# 목 차

정 정 신 고 (보고) ..... 1
【 대표이사 등의 확인 】 ..... 251
증 권 신 고 서 ..... 252
【 대표이사 등의 확인 】 ..... 259
요약정보 ..... 260
1. 핵심투자위험 ..... 260
2. 모집 또는 매출에 관한 일반사항 ..... 287
제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 ..... 288
I. 모집 또는 매출에 관한 일반사항 ..... 288
1. 공모개요 ..... 288
2. 공모방법 ..... 290
3. 공모가격 결정방법 ..... 299
4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항 ..... 326
5. 인수 등에 관한 사항 ..... 341
II. 증권의 주요 권리내용 ..... 346
III. 투자위험요소 ..... 350
1. 사업위험 ..... 350
2. 회사위험 ..... 411
3. 기타위험 ..... 482
IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) ..... 522
V. 자금의 사용목적 ..... 639
VI. 그 밖에 투자자보호를 위해 필요한 사항 ..... 644
제2부 발행인에 관한 사항 ..... 645
I. 회사의 개요 ..... 645
1. 회사의 개요 ..... 645
2. 회사의 연혁 ..... 652
3. 자본금 변동사항 ..... 656
4. 주식의 총수 등 ..... 657
5. 정관에 관한 사항 ..... 658
II. 사업의 내용 ..... 660
1. 사업의 개요 ..... 660
2. 주요 제품 및 서비스 ..... 662
3. 원재료 및 생산설비 ..... 665
4. 매출 및 수주상황 ..... 667
5. 위험관리 및 파생거래 ..... 671
6. 주요계약 및 연구개발활동 ..... 674
7. 기타 참고사항 ..... 677
III. 재무에 관한 사항 ..... 686
1. 요약재무정보 ..... 686
2. 연결재무제표 ..... 688
3. 연결재무제표 주석 ..... 688
4. 재무제표 ..... 689
5. 재무제표 주석 ..... 694
6. 배당에 관한 사항 ..... 719
7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항 ..... 721

7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적 ..... 721
7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적 ..... 723
8. 기타 재무에 관한 사항 ..... 724
IV. 회계감사인의 감사의견 등 ..... 728
1. 외부감사에 관한 사항 ..... 728
2. 내부통제에 관한 사항 ..... 730
V. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항 ..... 732
1. 이사회에 관한 사항 ..... 732
2. 감사제도에 관한 사항 ..... 737
3. 주주총회 등에 관한 사항 ..... 741
VI. 주주에 관한 사항 ..... 745
VII. 임원 및 직원 등에 관한 사항 ..... 747
1. 임원 및 직원 등의 현황 ..... 747
2. 임원의 보수 등 ..... 750
VIII. 계열회사 등에 관한 사항 ..... 753
IX. 대주주 등과의 거래내용 ..... 754
X. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항 ..... 755
1. 공시내용 진행 및 변경사항 ..... 755
2. 우발부채 등에 관한 사항 ..... 756
3. 제재 등과 관련된 사항 ..... 758
4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항 ..... 759
XI. 상세표 ..... 762
【 전문가의 확인 】 ..... 763
1. 전문가의 확인 ..... 763
2. 전문가와의 이해관계 ..... 763

# 정 정 신 고 (보고)

2024년 11월 18일

1. 정정대상 공시서류 : 증권신고서(지분증권)

2. 정정대상 공시서류의 최초제출일 : 2024년 10월 04일

[증권신고서 제출 및 정정 연혁]

| 제출일자 | 문서명 | 비고 |
|---|---|---|
| 2024년 10월 04일 | 증권신고서(지분증권) | 최초 제출일 |
| 2024년 10월 28일 | [기재정정]증권신고서(지분증권) | 1차 정정(굵은 파란색) |
| 2024년 11월 18일 | [기재정정]증권신고서(지분증권) | 2차 정정(굵은 빨간색) |

3. 정정사항

금번 정정은 기재사항 추가 및 보완을 위한 정정으로서, 정정사항은 "굵은 빨간색"으로 기재하였습니다. 금번 정정에 따른 변동사항은 하기 정정사항을 확인하여 주시기 바랍니다.

| 항 목 | 정정요구·명령 관련 여부 | 정정사유 | 정 정 전 | 정 정 후 |
|---|---|---|---|---|
| 금번 정정 내용은 기재사항 보완을 위한 정정으로서, 금번 정정에 따른 변동사항은 투자자 편의를 위해 "굵은 빨간색"을 사용하였습니다. | | | | |
| 요약정보 | 핵심투자위험을 포함한 요약정보 내 정정사항은 아래 본문의 정정사항을 동일하게 반영하였으며, 본 정정표에 별도로 기재하지 않았습니다. 요약정보의 정정사항은 아래 본문의 정정내용을 참고하시기 바랍니다. | | | |
| Ⅲ. 투자위험요소 | | | | |
| 2. 회사위험 - 가 | - | 기재사항 정정 | <주 1> | <주 1> |
| 2. 회사위험 - 나 | - | 기재사항 정정 | <주 2> | <주 2> |
| 2. 회사위험 - 다 | - | 기재사항 정정 | <주 3> | <주 3> |
| 2. 회사위험 - 라 | - | 기재사항 정정 | <주 4> | <주 4> |
| 2. 회사위험 - 마 | - | 기재사항 정정 | <주 5> | <주 5> |
| 2. 회사위험 - 바 | - | 기재사항 정정 | <주 6> | <주 6> |
| 2. 회사위험 - 사 | - | 기재사항 정정 | <주 7> | <주 7> |
| 2. 회사위험 - 자 | - | 기재사항 정정 | <주 8> | <주 8> |
| 2. 회사위험 - 차 | - | 기재사항 정정 | <주 9> | <주 9> |
| 2. 회사위험 - 카 | - | 기재사항 정정 | <주 10> | <주 10> |
| 2. 회사위험 - 하 | - | 기재사항 정정 | <주 11> | <주 11> |
| 2. 회사위험 - 거 | - | 기재사항 정정 | <주 12> | <주 12> |
| 2. 회사위험 - 너 | - | 기재사항 정정 | <주 13> | <주 13> |
| 2. 회사위험 - 더 | - | 기재사항 정정 | <주 14> | <주 14> |
| 2. 회사위험 - 러 | - | 기재사항 정정 | <주 15> | <주 15> |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2. 회사위험 - 머 | - | 기재사항 정정 | <주 16> | <주 16> |
| 2. 회사위험 - 버 | - | 기재사항 정정 | <주 17> | <주 17> |
| 2. 회사위험 - 서 | - | 기재사항 정정 | <주 18> | <주 18> |
| 2. 회사위험 - 어 | - | 기재사항 정정 | <주 19> | <주 19> |
| 2. 회사위험 - 처 | - | 기재사항 정정 | <주 20> | <주 20> |
| 3. 기타위험 - 마 | - | 기재사항 정정 | <주 21> | <주 21> |
| 3. 기타위험 - 바 | - | 기재사항 정정 | <주 22> | <주 22> |
| 3. 기타위험 - 파 | - | 기재사항 정정 | <주 23> | <주 23> |
| 3. 기타위험 - 고 | - | 기재사항 정정 | <주 24> | <주 24> |
| 3. 기타위험 - 초 | - | 기재사항 정정 | <주 25> | <주 25> |
| Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) | | | | |
| 1. 공모가격에 대한 의견 - 가. 평가결과, 나. 희망공모가액의 산출방법 | - | 기재사항 정정 | <주 26> | <주 26> |
| 1. 공모가격에 대한 의견 - 다. 유사기업의 선정 | - | 기재사항 정정 | <주 27> | <주 27> |
| 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망 공모가액 산출 | - | 기재사항 정정 | <주 28> | <주 28> |
| 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정당기순이익 산정 내역 | - | 기재사항 정정 | <주 29> | <주 29> |
| 1. 공모가격에 대한 의견 - 바. 기상장(등록)기업과의 비교참고정보 | - | 기재사항 정정 | <주 30> | <주 30> |
| 4. 기업실사결과 및 평가내용 - 가. 영업상황 | - | 기재사항 정정 | <주 31> | <주 31> |
| 4. 기업실사결과 및 평가내용 - 다. 성장성 | - | 기재사항 정정 | <주 32> | <주 32> |
| 4. 기업실사결과 및 평가내용 - 라. 재무상황 | - | 기재사항 정정 | <주 33> | <주 33> |
| Ⅴ. 자금의 사용목적 | | | | |
| 2. 자금의 사용목적 - 나. 자금의 세부 사용 계획 | - | 기재사항 정정 | <주 34> | <주 34> |
| 제2부 발행인에 관한 사항 | | | | |
| II. 사업의 내용 - 2. 주요 제품 및 서비스 | - | 기재사항 정정 | <주 35> | <주 35> |
| II. 사업의 내용 - 3. 원재료 및 생산설비 | - | 기재사항 정정 | <주 36> | <주 36> |
| II. 사업의 내용 - 4. 매출 및 수주상황 | - | 기재사항 정정 | <주 37> | <주 37> |
| II. 사업의 내용 - 5. 위험관리 및 파생거래 | - | 기재사항 정정 | <주 38> | <주 38> |
| II. 사업의 내용 - 6. 주요계약 및 연구개발활동 | - | 기재사항 정정 | <주 39> | <주 39> |
| III. 재무에 관한 사항 | - | 기재사항 추가 | 2024년 3분기말 기준 재무제표 추가 및 주석에 대하여 정정기재하였으며, 별도 정오표는 작성하지 않았으므로 본문 변경내용을 참고하기 바랍니다. | |
| IV. 회계감사인의 감사의견 - 1. 외부감사에 관한 사항 | - | 기재사항 정정 | <주 40> | <주 40> |
| VI. 주주에 관한 사항 - 1. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유현황 | - | 기재사항 정정 | <주 41> | <주 41> |
| X.그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항 - 2. 우발부채 등에 관한 사항 | - | 기재사항 정정 | <주 42> | <주 42> |

## <주 1> 정정 전

## 가. 기술성장기업(기술특례상장) 상장요건 적용 위험

당사는 코스닥시장 상장요건 중 기술성장특례를 적용한 기술성장기업으로서, 한국거래소가 지정하는 전문평가기관 2개 기관(이크레더블, 한국기술신용평가)으로 부터 당사의 핵심 기술인 '자동차 및 디지털 스마트 물류 구축용 근거리 무선 기술 기반 핵심 시스템 반도체 개발 기술'에 대해 평가를 받았으며, 두 기관 모두 A등급을 통보받았습니다.

통상 기술성장기업 특례를 적용 받아 상장예비심사를 신청하는 기업은 사업의 성과가 본격화되기 전이기 때문에 안정적인 재무구조 및 수익성을 기록하고 있지 않은 경우가 많습니다. **당사의 경우 최근 3개 사업연도(2021년 ~ 2023년) 기준 당기순손실을 시현하였으며, 특히, 2023년의 경우 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용, 일부 대리점 부도로 인한 일회적인 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목으로 인해 당기순손실을 시현하였습니다. 다만, 2024년 반기의 경우 개발비의 상각 완료로 인한 무형자산상각비 감소와 더불어 영업호조로 인한 제품 매출 증가로 인해 반기순이익을 기록하며 흑자 전환하였습니다.** 또한, 당사는 연구개발활동을 지속하면서도 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력해오고 있습니다.

그럼에도 불구하고, 내・외부 경영 환경의 변화, 전방산업의 침체, 기술개발 실패, 신규제품 개발 실패 등의 요인으로 인해 당사의 성장성 및 수익성은 악화될 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다. 한편,「코스닥시장 상장규정」 제53조(관리종목)에서는 매출액(기술성장기업은 상장 후 5년간 미적용), 법인세비용차감전계속사업손실(기술성장기업은 상장 후 3년간 미적용), 자본잠식 등 코스닥시장 상장법인으로서의 경영성과 및 재무상태에 미달하는 경우 관리종목으로 지정하도록 규정하고 있습니다. **당사 제품에 대한 수요 감소 및 경쟁심화 등으로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있으며, 기술성장기업으로서 관리종목 지정 요건에 대한 유예기간이 종료된 이후에 영업실적이 급격히 악화될 경우, 또는 대규모 손실 시현 등으로 인한 자기자본 감소 및 자본잠식이 발생할 경우 관리종목으로 지정될 위험이 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

(중략)

상기와 같이 기술성장기업으로서 상장예비심사를 신청하는 경우 일반기업 및 벤처기업에 비해 주요 외형요건이 완화되어 있으며, 특히 경영성과 및 시장평가 요건 등에 있어 제한이 크지 않습니다. 따라서 기술성장기업은 일반적으로 사업의 성과가 본격화되기 전이므로 안정적인 재무구조 및 수익성을 보이고 있지 않은 경우가 많습니다.
당사 또한 기술성장기업(기술특례 상장)으로서 일반(벤처)기업에 비해 완화된 외형요건을 적용받았습니다. 당사의 경우 최근 3개 사업연도(2021년 ~ 2023년) 기준 당기순손실을 시현하였으며, 특히, 2023년의 경우 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용, 일부 대리점 부도로 인한 일회적인 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목으로 인해 당기순손실을 시현하였습니다. 다만, 2024년 반기의 경우 개발비의 상각 완료로 인한 무형자산상각비 감소와 더불어 영업호조로 인한 제품 매출 증가로 인해 반기순이익을 기록하며 흑자 전환하였습니다. 또한, 당사는 연구개발활동을 지속하면서도 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 내・외부 경영 환경의 변화, 전방산업의 침체, 기술개발 실패, 신규제품 개발 실패 등의 요인으로 인해 당사의 성장성 및 수익성은 악화될 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다.

[최근 3개년 및 2024년 반기 당사의 재무현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS |
| 매출액 | 9,807,922 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출원가 | 6,277,523 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 매출총이익 | 3,530,399 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매관리비 | 2,395,528 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업이익 | 1,134,870 | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 법인세비용차감전계속사업이익(손실) | 688,487 | (12,731,325) | (7,554,508) | (2,956,820) |
| 계속영업순이익(손실) | 688,487 | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |
| 중단영업순이익(손실) | - | (6,145,738) | 1,083,656 | 2,083,521 |
| 당기순이익(손실) | 688,487 | (18,877,063) | (6,471,885) | (895,878) |
| 자본금 | 3,686,839 | 1,843,420 | 1,056,631 | 803,016 |
| 자본총계 | 21,266,545 | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처 : 당사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 당사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다. 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

<주 1> 정정 후

## 가. 기술성장기업(기술특례상장) 상장요건 적용 위험

당사는 코스닥시장 상장요건 중 기술성장특례를 적용한 기술성장기업으로서, 한국거래소가 지정하는 전문평가기관 2개 기관(이크레더블, 한국기술신용평가)으로 부터 당사의 핵심 기술인 '자동차 및 디지털 스마트 물류 구축용 근거리 무선 기술 기반 핵심 시스템 반도체 개발 기술'에 대해 평가를 받았으며, 두 기관 모두 A등급을 통보받았습니다.

통상 기술성장기업 특례를 적용 받아 상장예비심사를 신청하는 기업은 사업의 성과가 본격화되기 전이기 때문에 안정적인 재무구조 및 수익성을 기록하고 있지 않은 경우가 많습니다. **당사의 경우 최근 3개 사업연도(2021년 ~ 2023년) 기준 당기순손실을 시현하였으며, 특히, 2023년의 경우 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용, 일부 대리점 부도로 인한 일회적인 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목으로 인해 당기순손실을 시현하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 개발비의 상각 완료로 인한 무형자산상각비 감소와 더불어 영업호조로 인한 제품 매출 증가로 인해 분기순이익을 기록하며 흑자 전환하였습니다.** 또한, 당사는 연구개발활동을 지속하면서도 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력해오고 있습니다.

그럼에도 불구하고, 내・외부 경영 환경의 변화, 전방산업의 침체, 기술개발 실패, 신규제품 개발 실패 등의 요인으로 인해 당사의 성장성 및 수익성은 악화될 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다. 한

편,「코스닥시장 상장규정」 제53조(관리종목)에서는 매출액(기술성장기업은 상장 후 5년간 미적용), 법인세비용차감전계속사업손실(기술성장기업은 상장 후 3년간 미적용), 자본잠식 등 코스닥시장 상장법인으로서의 경영성과 및 재무상태에 미달하는 경우 관리종목으로 지정하도록 규정하고 있습니다. **당사 제품에 대한 수요 감소 및 경쟁심화 등으로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있으며, 기술성장기업으로서 관리종목 지정 요건에 대한 유예기간이 종료된 이후에 영업실적이 급격히 악화될 경우, 또는 대규모 손실 시현 등으로 인한 자기자본 감소 및 자본잠식이 발생할 경우 관리종목으로 지정될 위험이 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

(중략)

상기와 같이 기술성장기업으로서 상장예비심사를 신청하는 경우 일반기업 및 벤처기업에 비해 주요 외형요건이 완화되어 있으며, 특히 경영성과 및 시장평가 요건 등에 있어 제한이 크지 않습니다. 따라서 기술성장기업은 일반적으로 사업의 성과가 본격화되기 전이므로 안정적인 재무구조 및 수익성을 보이고 있지 않은 경우가 많습니다.
당사 또한 기술성장기업(기술특례 상장)으로서 일반(벤처)기업에 비해 완화된 외형요건을 적용받았습니다. 당사의 경우 최근 3개 사업연도(2021년 ~ 2023년) 기준 당기순손실을 시현하였으며, 특히, 2023년의 경우 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용, 일부 대리점 부도로 인한 일회적인 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목으로 인해 당기순손실을 시현하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 개발비의 상각 완료로 인한 무형자산상각비 감소와 더불어 영업호조로 인한 제품 매출 증가로 인해 분기순이익을 기록하며 흑자 전환하였습니다. 또한, 당사는 연구개발활동을 지속하면서도 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 내·외부 경영 환경의 변화, 전방산업의 침체, 기술개발 실패, 신규제품 개발 실패 등의 요인으로 인해 당사의 성장성 및 수익성은 악화될 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다.

[최근 3개년 및 2024년3분기당사의 재무현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS |
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출원가 | 8,995,958 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 매출총이익 | 4,918,300 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매관리비 | 3,210,424 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업이익 | 1,707,876 | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 법인세비용차감전계속사업이익(손실) | 824,340 | (12,731,325) | (7,554,508) | (2,956,820) |
| 계속영업순이익(손실) | 824,340 | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |
| 중단영업순이익(손실) | - | (6,145,738) | 1,083,656 | 2,083,521 |
| 당기순이익(손실) | 824,340 | (18,877,063) | (6,471,885) | (895,878) |
| 자본금 | 3,686,839 | 1,843,420 | 1,056,631 | 803,016 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 자본총계 | 21,471,130 | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처 : 당사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 당사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다. 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 2> 정정 전

(중략)

[분할부문 실적추이]

(단위: 백만원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| ESL 모듈 | 5,762 | 10,157 | 17,261 | 7,563 |
| 조명 모듈 | 3,181 | 5,876 | 9,952 | 10,977 |
| 가구 모듈 | 526 | 1,923 | 4,061 | 2,756 |
| 기타 모듈 | 370 | 1,987 | 2,816 | 5,255 |
| 합계 | 9,838 | 19,942 | 34,090 | 26,551 |

주1) ESL 모듈은 배터리 모듈 단일 품목으로 공급됩니다.

주2) 조명모듈은 조명자재 등부터 시작하여 부분제조모듈까지 약 200여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

주3) 가구모듈은 캐비닛 용, 서랍용 등 약 20여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

주4) 기타모듈은 전자IC등 자재부터 부분제조모듈까지 약 100여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

(중략)

## <주 2> 정정 후

(중략)

[분할부문 실적추이]

(단위: 백만원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| ESL 모듈 | 8,122 | 10,157 | 17,261 | 7,563 |
| 조명 모듈 | 4,772 | 5,876 | 9,952 | 10,977 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 가구 모듈 | 526 | 1,923 | 4,061 | 2,756 |
| 기타 모듈 | 461 | 1,987 | 2,816 | 5,255 |
| 합계 | 13,881 | 19,942 | 34,090 | 26,551 |

주1) ESL 모듈은 배터리 모듈 단일 품목으로 공급됩니다.

주2) 조명모듈은 조명자재 등부터 시작하여 부분제조모듈까지 약 200여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

주3) 가구모듈은 캐비닛 용, 서랍용 등 약 20여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

주4) 기타모듈은 전자IC등 자재부터 부분제조모듈까지 약 100여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

(중략)

<주 3> 정정 전

## 다. 재무안정성 관련 위험

당사의 유동비율은 2021년 56.73%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%, 2024년 반기 129.39%를 나타냈으며, 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%, 2024년 반기 127.60%를 기록하였습니다. 또한, 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%, 2024년 반기 51.94% 수준을 보였습니다.

당사의 재무안정성 비율은 2021년 K-IFRS 전환으로 기존에 자본으로 분류되어 있던 상환전환우선주가 부채로 분류되면서 일시적으로 크게 악화되었으나, 이후 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자 방식의 자금조달을 통해 지속적으로 개선되었습니다.

2024년 반기 중 장기부채로 분류되었던 사채 금액이 상환스케쥴 도래로 인해 일시에 유동부채로 분류 전환됨에 따라 재무안정성 비율이 일시적으로 악화되었으나, 2024년 이후 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가 및 공모자금 유입을 통해 재무안정성 비율은 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

공모를 통한 자본 확충, 매출 확대 및 수익성 개선 등을 고려할 경우 당사의 재무안정성은 향후 개선될 것으로 예상됩니다. 다만,**이와 같은 재무현황은 당사의 영업환경 및 영업전략에 따라 변동될 수 있으며, 향후 사업 확장에 따른 차입 발생에 따라 부채 규모가 증가할 가능성이 존재하며, 이로 인해 당사의 재무건정성이 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 및 2024년 반기 기준 주요 재무지표 및 재무안정성 관련 지표 그리고 그 분석내용은 다음과 같습니다.

[당사의 최근 3개년 및 2024년 반기 기준 주요 재무지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 | 2023년 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|

| | 반기 | 반기 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 유동자산 | 25,955,979 | 27,705,523 | 29,379,337 | 26,727,562 | 19,889,290 |
| 당좌자산 | 22,432,193 | 22,724,755 | 24,159,601 | 23,050,297 | 16,393,811 |
| 재고자산 | 3,523,786 | 4,980,769 | 5,219,736 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 비유동자산 | 22,445,897 | 23,145,645 | 20,680,959 | 24,835,735 | 24,389,733 |
| 자산총계 | 48,401,876 | 50,851,169 | 50,060,296 | 51,563,297 | 44,279,022 |
| 유동부채 | 20,060,012 | 36,201,840 | 16,539,945 | 32,395,853 | 34,513,849 |
| 단기차입금 | 11,290,000 | 9,354,609 | 11,431,059 | 8,263,560 | 8,243,139 |
| 유동성장기차입금 | 3,446,652 | 2,546,660 | 1,746,652 | 3,999,405 | 2,075,000 |
| 유동성사채 | 4,000,000 | 2,042,152 | 2,100,088 | 700,033 | 1,340,031 |
| 상환전환우선주부채 | - | 7,954,315 | - | 7,342,872 | 10,150,868 |
| 파생상품부채 | - | 10,886,796 | - | 9,392,181 | 10,322,660 |
| 비유동부채 | 7,075,319 | 15,283,877 | 13,117,787 | 14,848,297 | 9,461,741 |
| 장기차입금 | 6,402,488 | 10,949,140 | 8,525,814 | 8,640,595 | 6,349,000 |
| 사채 | - | 4,000,000 | 4,000,000 | 5,985,203 | 2,538,347 |
| 부채총계 | 27,135,331 | 51,485,717 | 29,657,732 | 47,244,150 | 43,975,590 |
| 자본총계 | 21,266,545 | (634,548) | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[재무안정성 지표]

(단위: %, 배)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) |
| 유동비율 | 129.39% | 76.53% | 177.63% | 82.50% | 163.38% | 57.63% | 158.69% |
| 부채비율 | 127.60% | (주6) | 145.36% | 1,093.83% | 96.39% | 14,492.73% | 100.40% |
| 당좌비율 | 111.83% | 62.77% | 146.07% | 71.15% | 125.43% | 47.50% | 124.16% |
| 이자보상배율 | 1.70 | (주4) | (주4) | (주4) | 3.38 | (주4) | 4.03 |
| 차입금의존도(주5) | 51.94% | 72.46% | 55.54% | 67.75% | 29.21% | 69.32% | 29.90% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주3) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실이 발생함에 따라 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다.

주5) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

주6) 2023년 반기의 경우 부(-)의 자본이 발생함에 따라 부채비율을 산출하지 아니하였습니다.

1) 유동비율

당사의 유동비율은 2021년 57.63%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%, 2024년 반기 129.39%이며, 2023년까지 지속적으로 유동비율이 개선되어 2023년의 경우 업종평균 163.38%와 유사한 수준을 보이고 있으며, 2024년 반기 기준으로는 업종평균에 다소 낮게 나타났습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 유동비율이 일시적으로 크게 낮게 나타났었으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 유동비율이 개선되었으며, 2023년의 경우 업종 평균 유동비율 163.38%을 상회하였습니다. 2024년 반기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채가 상환 스케쥴 도래에 따라 유동부채로 전환된 효과로 인해 유동비율이 감소하였으며, 당사는 금번 공모를 통해 조달되는 자금의 일부로 차입금을 상환할 계획에 있어 향후 유동비율은 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

2) 부채비율

당사의 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%, 2024년 반기 127.60%로 2024년 반기 기준 부채비율은 업종평균인 96.39%에 비해 다소 높은 편이나 부채비율은 2021년부터 2024년 반기까지 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 부채비율이 **크게 증가하였으며, 2023년 반기의 경우 결손금 누적으로 인해 일시적으로 부(-)의 자본이 발생하였으나, 2023년 하반기 185억원 규모의 상환전환우선주 보통주 전환과 100억원 규모의 유상증자를 통해 부채비율이 크게 개선되었습니다.** 2024년 반기 기준 부채비율은 아직 업종 평균을 상회하고 있으나, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본 확충을 통해 부채비율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

3) 당좌비율

당사의 당좌비율은 2021년 47.50%, 2022년 71.15%, 2023년 146.07%, 2024년 반기 111.83%로 2023년의 경우 업종평균 당좌비율 125.43%를 상회하고 있으며, 2024년 반기의 경우 다소 감소하였습니다. 당사는 지속적인 자금 조달을 통해 2022년과 2023년 재무활동 현금흐름이 크게 증가하였고, 2024년 반기의 경우 12.3억원의 영업활동 현금흐름을 창출하여 영업활동 현금흐름이 양(+)의 현금흐름으로 전환되었습니다. 이와 같이 향후 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종 평균수준 이상을 달성할 것으로 예상됩니다. 2024년 반기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채 금액이 상환스케쥴 도래로 인해 일시에 유동부채로 분류 전환됨에 따라 당좌비율이 다소 감소하였으나, 향후 당사의 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종 평균수준 이상을 나타낼 것으로 예상됩니다.

4) 이자보상배율

당사의 이자보상배율은 2024년 반기 1.70배이며, 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실 발생으로 인해 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다. 2021년, 2022년, 2023년의 경우, 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용 등 회

계상 비경상적 비용이 당사의 손익에 큰 영향을 미쳤으며, 글로벌 경기 둔화와 전방산업의 경기 악화로 인해 영업손실이 발생하였습니다. 다만, 2024년 반기의 경우 전기 개발비 상각 종료로 인한 무형자산상각비 감소, 전환상환우선주부채의 보통주 전환 등으로 인해 회계상 비경상적 비용항목이 제거되었고, 2024년 반도체 시장 업황 회복으로 생산 및 출하가 안정화됨에 따라 흑자 전환되었습니다. 당사는 향후 영업활동 개선을 통한 이익창출 확대와 시설자금대출 상환 등을 통해 이자보상배율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다. **이에 따라, 당사의 이자보상배율은 추정손익에 근거하여 2024년 2.11배, 2025년 9.87배를 달성할 것으로 예상됩니다.**

[당사의 영업손익, 금융비용 추이]

(단위: 천원)

| 구분 | 2025년(E) | 2024년(E) | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 영업손익 | 10,581,272 | 2,763,598 | 1,134,870 | (2,233,264) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 금융비용 | 1,071,770 | 1,306,770 | 668,567 | 3,151,900 | 3,938,009 | 6,838,207 | 2,375,494 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역)

주1) 과거 발생하였던 영업외비용 중 비경상적으로 발생하는 무형자산 손상차손 및 전환상환우선주와 관련된 파생상품평가손실은 추정에서 배제하였고, 환율변동에 따른 외환관련 비용은 추정에서 배제하였습니다. 이자비용은 2024년도 이후 자금운용계획에 따라 추정한 이자부부채 금액에 현행 이자율인 4.7%를 적용하여 추정하였습니다.

5) 차입금 의존도

당사의 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%, 2024년 반기 51.94%이며, 업종평균 차입금의존도 29.21% 대비 높은 수준을 보이고 있습니다. 그러나 사옥취득 등을 위한 시설자금대출 및 사채발행액을 제외한 당사의 2024년 반기 차입금 규모는 159.1억원이며 이를 기준으로 한 차입금의존도는 32.8%로 업종평균 차입금의존도와 유사한 수준을 보이고 있습니다. 당사는 금번 시설 투자 이후 대규모의 시설투자는 없을 것으로 판단하고 있으며, 2024년 반기 기준 영업활동현금흐름이 양(+)의 현금흐름을 기록하는 등 운영자금 측면에서 안정적으로 영위가 가능한 사업구조임에 따라, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본확충을 통해 차입금의존도는 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

한편, 금번 공모자금 유입 가정 및 공모자금 사용계획에 따라 차입금 50억원 상환 시, 2024년 반기말 기준 재무안정성 비율은 다음과 같이 개선될 것으로 예상됩니다.

[당사의 공모 후 재무 안정성 비율 시뮬레이션]

(단위: 억원, %, 배)

| 구분 | 2024년 반기말 | |
|---|---|---|
| | 공모 전 | 공모 후(주2) |
| 공모자금 유입액(주1) | - | 286억원 |
| 유동비율 | 129.39% | 329.26% |
| 부채비율 | 127.60% | 44.36% |
| 당좌비율 | 111.83% | 305.86% |

| | | |
|---|---|---|
| 이자보상배율 (배) | 1.70 | 1.70 |
| 차입금의존도(주3) | 51.94% | 27.96% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 공모밴드 하단인 15,700원 기준이며, 공모로 인한 유입액 가정은 약 286억원을 가정하였습니다.

주2) 상기 산출 비율은 공모자금 유입을 제외하고 2024년 반기 재무수치는 변동이 없음을 가정한 것입니다.

주3) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

상기와 같이 공모를 통한 자본 확충, 매출 확대 및 수익성 개선 등을 고려할 경우 당사의 재무안정성은 향후 개선될 것으로 예상됩니다. 다만, 이와 같은 재무현황은 당사의 영업환경 및 영업전략에 따라 변동될 수 있으며, 향후 사업 확장에 따른 차입 발생에 따라 부채 규모가 증가할 가능성이 존재하며, 이로 인해 당사의 재무건정성이 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 3> 정정 후

## 다. 재무안정성 관련 위험

당사의 유동비율은 2021년 56.73%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%,2024년 3분기 127.60%를 나타냈으며, 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%,2024년 3분기 124.73%를 기록하였습니다. 또한, 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%,2024년 3분기 51.68%수준을 보였습니다.

당사의 재무안정성 비율은 2021년 K-IFRS 전환으로 기존에 자본으로 분류되어 있던 상환전환우선주가 부채로 분류되면서 일시적으로 크게 악화되었으나, 이후 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자 방식의 자금조달을 통해 지속적으로 개선되었습니다.

2024년3분기중 장기부채로 분류되었던 사채 금액이 상환스케쥴 도래로 인해 일시에 유동부채로 분류 전환됨에 따라 재무안정성 비율이 일시적으로 악화되었으나, 2024년 이후 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가 및 공모자금 유입을 통해 재무안정성 비율은 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

공모를 통한 자본 확충, 매출 확대 및 수익성 개선 등을 고려할 경우 당사의 재무안정성은 향후 개선될 것으로 예상됩니다. 다만,**이와 같은 재무현황은 당사의 영업환경 및 영업전략에 따라 변동될 수 있으며, 향후 사업 확장에 따른 차입 발생에 따라 부채 규모가 증가할 가능성이 존재하며, 이로 인해 당사의 재무건정성이 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 및 2024년 3분기 기준 주요 재무지표 및 재무안정성 관련 지표 그리고 그 분석내용은 다음과 같습니다.

[당사의 최근 3개년 및 2024년3분기기준 주요 재무지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 유동자산 | 25,294,889 | 25,545,322 | 29,379,337 | 26,727,562 | 19,889,290 |
| 당좌자산 | 21,042,564 | 17,767,742 | 24,159,601 | 23,050,297 | 16,393,811 |
| 재고자산 | 4,252,325 | 7,777,580 | 5,219,736 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 비유동자산 | 22,957,907 | 22,336,619 | 20,680,959 | 24,835,735 | 24,389,733 |
| 자산총계 | 48,252,797 | 47,881,941 | 50,060,296 | 51,563,297 | 44,279,022 |
| 유동부채 | 19,823,207 | 18,229,277 | 16,539,945 | 32,395,853 | 34,513,849 |
| 단기차입금 | 11,290,000 | 9,088,152 | 11,431,059 | 8,263,560 | 8,243,139 |
| 유동성장기차입금 | 3,446,652 | 2,546,660 | 1,746,652 | 3,999,405 | 2,075,000 |
| 유동성사채 | 4,000,000 | 2,160,000 | 2,100,088 | 700,033 | 1,340,031 |
| 상환전환우선주부채 | - | - | - | 7,342,872 | 10,150,868 |
| 파생상품부채 | - | 632,341 | - | 9,392,181 | 10,322,660 |
| 비유동부채 | 6,958,460 | 13,983,869 | 13,117,787 | 14,848,297 | 9,461,741 |
| 장기차입금 | 6,201,242 | 9,747,886 | 8,525,814 | 8,640,595 | 6,349,000 |
| 사채 | - | 3,915,664 | 4,000,000 | 5,985,203 | 2,538,347 |
| 부채총계 | 26,781,666 | 32,213,147 | 29,657,732 | 47,244,150 | 43,975,590 |
| 자본총계 | 21,471,130 | 15,668,794 | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[재무안정성 지표]

(단위: %, 배)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) | 회사 | 업종평균(주4) |
| 유동비율 | 127.60% | 140.13% | 177.63% | 162.75% | 82.50% | 163.38% | 57.63% | 158.69% |
| 부채비율 | 124.73% | 205.59% | 145.36% | 92.63% | 1,093.83% | 96.39% | 14,492.73% | 100.40% |
| 당좌비율 | 106.15% | 97.47% | 146.07% | 125.05% | 71.15% | 125.43% | 47.50% | 124.16% |
| 이자보상배율 | 1.74 | (주5) | (주5) | 1.18 | (주5) | 3.38 | (주5) | 4.03 |
| 차입금의존도(주6) | 51.68% | 57.35% | 55.54% | 28.92% | 67.75% | 29.21% | 69.32% | 29.90% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 2023년 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주3) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주5) 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실이 발생함에 따라 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다.

주6) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

1) 유동비율

당사의 유동비율은 2021년 57.63%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%, 2024년 3분기 127.60%이며, 2023년까지 지속적으로 유동비율이 개선되어 2023년의 경우 업종평균 162.75%와 유사한 수준을 보이고 있으며, 2024년 3분기 기준으로는 업종평균에 다소 낮게 나타났습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 유동비율이 일시적으로 크게 낮게 나타났었으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 유동비율이 개선되었으며, 2023년의 경우 업종 평균 유동비율 162.75%을 상회하였습니다. 2024년 3분기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채가 상환 스케쥴 도래에 따라 유동부채로 전환된 효과로 인해 유동비율이 감소하였으며, 당사는 금번 공모를 통해 조달되는 자금의 일부로 차입금을 상환할 계획에 있어 향후 유동비율은 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

2) 부채비율

당사의 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%, 2024년 3분기 124.73%로 2024년 3분기 기준 부채비율은 업종평균인 92.63%에 비해 다소 높은 편이나 부채비율은 2021년부터 2024년 3분기까지 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 부채비율이 **크게 증가하였으며, 2023년 반기의 경우 결손금 누적으로 인해 일시적으로 부(-)의 자본이 발생하였으나, 2023년 3분기 185억원 규모의 상환전환우선주 보통주 전환과 100억원 규모의 유상증자를 통해 부채비율이 크게 개선되었습니다.** 2024년 3분기 기준 부채비율은 아직 업종 평균을 상회하고 있으나, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본 확충을 통해 부채비율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

3) 당좌비율

당사의 당좌비율은 2021년 47.50%, 2022년 71.15%, 2023년 146.07%, 2024년 3분기 106.15%로 2023년의 경우 업종평균 당좌비율 125.05%를 상회하고 있으며, 2024년 3분기의 경우 다소 감소하였습니다. 당사는 지속적인 자금 조달을 통해 2022년과 2023년 재무활동 현금흐름이 크게 증가하였고, 2024년 3분기의 경우 22.8억원의 영업활동 현금흐름을 창출하여 영업활동 현금흐름이 양(+)의 현금흐름으로 전환되었습니다. 이와 같이 향후 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종 평균수준 이상을 달성할 것으로 예상됩니다. 2024년 3분기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채 금액이 상환스케쥴 도래로 인해 일시에 유동부채로 분류 전환됨에 따라 당좌비율이 다소 감소하였으나, 향후 당사의 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종 평균수준 이상을 나타낼 것으로 예상됩니다.

4) 이자보상배율

당사의 이자보상배율은 2024년 3분기 1.74배이며, 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손

실 발생으로 인해 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다. 2021년, 2022년, 2023년의 경우, 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용 등 회계상 비경상적 비용이 당사의 손익에 큰 영향을 미쳤으며, 글로벌 경기 둔화와 전방산업의 경기 악화로 인해 영업손실이 발생하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 전기 개발비 상각 종료로 인한 무형자산상각비 감소, 전환상환우선주부채의 보통주 전환 등으로 인해 회계상 비경상적 비용항목이 제거되었고, 2024년 반도체 시장 업황 회복으로 생산 및 출하가 안정화됨에 따라 흑자 전환되었습니다. 당사는 향후 영업활동 개선을 통한 이익창출 확대와 시설자금대출 상환 등을 통해 이자보상배율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다. **이에 따라, 당사의 이자보상배율은 추정손익에 근거하여 2024년 2.11배, 2025년 9.87배를 달성할 것으로 예상됩니다.**

[당사의 영업손익, 금융비용 추이]

(단위: 천원)

| 구분 | 2025년(E) | 2024년(E) | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 영업손익 | 6,678,845 | 1,360,275 | 1,707,876 | (3,124,592) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 금융비용 | 535,885 | 1,306,770 | 1,117,034 | 3,601,227 | 3,938,009 | 6,838,207 | 2,375,494 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역)

주1) 과거 발생하였던 영업외비용 중 비경상적으로 발생하는 무형자산 손상차손 및 전환상환우선주와 관련된 파생상품평가손실은 추정에서 배제하였고, 환율변동에 따른 외환관련 비용은 추정에서 배제하였습니다. 이자비용은 2024년도 이후 자금운용계획에 따라 추정한 이자부부채 금액에 현행 이자율인 4.7%를 적용하여 추정하였습니다.

5) 차입금 의존도

당사의 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%, 2024년 3분기 51.68%이며, 업종평균 차입금의존도 28.92% 대비 높은 수준을 보이고 있습니다. 그러나 사옥취득 등을 위한 시설자금대출 및 사채발행액을 제외한 당사의 2024년 3분기 차입금 규모는 161.1억원이며, 이를 기준으로 한 차입금의존도는 33.4%로 업종평균 차입금의존도와 유사한 수준을 보이고 있습니다. 당사는 금번 시설 투자 이후 대규모의 시설투자는 없을 것으로 판단하고 있으며, 2024년 3분기 기준 영업활동현금흐름이 양(+)의 현금흐름을 기록하는 등 운영자금 측면에서 안정적으로 영위가 가능한 사업구조임에 따라, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본확충을 통해 차입금의존도는 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

한편, 금번 공모자금 유입 가정 및 공모자금 사용계획에 따라 차입금 50억원 상환 시, 2024년 3분기말 기준 재무안정성 비율은 다음과 같이 개선될 것으로 예상됩니다.

[당사의 공모 후 재무 안정성 비율 시뮬레이션]

(단위: 억원, %, 배)

| 구분 | 2024년 3분기말 | |
|---|---|---|
| | 공모 전 | 공모 후(주2) |

| | | |
|---|---|---|
| 공모자금 유입액(주1) | - | 286억원 |
| 유동비율 | 127.60% | 330.06% |
| 부채비율 | 124.73% | 43.48% |
| 당좌비율 | 106.15% | 301.37% |
| 이자보상배율 (배) | 1.74 | 1.74 |
| 차입금의존도(주3) | 51.68% | 27.74% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 공모밴드 하단인 15,700원 기준이며, 공모로 인한 유입액 가정은 약 286억원을 가정하였습니다.

주2) 상기 산출 비율은 공모자금 유입을 제외하고2024년 3분기재무수치는 변동이 없음을 가정한 것입니다.

주3) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

상기와 같이 공모를 통한 자본 확충, 매출 확대 및 수익성 개선 등을 고려할 경우 당사의 재무안정성은 향후 개선될 것으로 예상됩니다. 다만, 이와 같은 재무현황은 당사의 영업환경 및 영업전략에 따라 변동될 수 있으며, 향후 사업 확장에 따른 차입 발생에 따라 부채 규모가 증가할 가능성이 존재하며, 이로 인해 당사의 재무건정성이 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 4> 정정 전

**라. 재고자산 관련 위험**

당사의 재고자산은 2021년말 34.9억원, 2022년말 36.7억원, 2023년말 56.9억원, 2024년 반기말 39.9억원이며, 일반적으로 매출액 규모에 따라 재고자산의 금액 또한 비례하여 증가 또는 감소합니다. 당사의 재고자산회전율은 2021년 2.87회, 2022년 3.49회, 2023년 2.56회, 2024년 반기 2.87회로 업종평균 재고자산회전율인 7.64회에 비해 낮은 수준을 보이고 있습니다.**당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로서 해외 외주 생산으로 인해 리드타임이 길어 예측 기반의 재고를 더 많이 보유해야 합니다. 업종 평균 재고자산 회전율에는 다양한 기업들이 포함되어 있어 팹리스의 특수한 재고관리 상황을 정확히 반영하기 어려울 수 있습니다.**

다만, 당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있으며, 제품을 생산하는데 소요되는 제조 리드타임은 약 3개월~4개월입니다. 당사의 재고자산 회전기일은 2021년 125일, 2022년 103일, 2023년 141일, 2024년 반기 125일이며, 과거 3개년 평균 재고자산회전기일은 123일로 제조 리드타임 정상범위 내에 있습니다. 2023년의 경우, 전방산업의 경기 하락에 따른 전방업체들의 재고 조절로 인해 일시적으로 재고자산회전율이 감소하였으나, 2024년 업황 회복에 따른 생산 및 출하 안정화에 따라 재고자산회전율이 개선되었습니다.

당사는 2023년말 재고자산 평가충당금을 최초 인식하였으며, 2023년말 8.30%, 2024년 반기말 11.82% 수준의 충당금 설정률을 보이고 있습니다. 당사의 대부분의 재고자산 순실현가능가치는 취득원가 이상으로 평가되고 있으며, 당사가 제공하는 시스템 반도체는 다품종 소량생산 및 고객 맞춤

형으로 제공하는 특성으로 인해 재고자산의 진부화 위험이 낮습니다.

**반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어렵기 때문에 생산 계획과 재고 관리에 있어서 불확실성이 존재하며, 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 재고자산이 과도하게 변동할 수 있습니다. 만약, 과도한 재고자산의 변동으로 인해 공급 과잉이 발생하거나 수요 부진으로 인해 재고자산 규모가 과도해질 경우, 이로 인한 손실 증가로 당사의 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 재고자산은 제품, 원재료, 재공품으로 구성됩니다. 최근 3개연도 및 2024년 반기말 기준 재고자산 현황은 다음과 같습니다.

[최근 3개연도 및 2024년 반기말 기준 재고자산 현황(각 연도별 취득원가 기준)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 반기말 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 제품 | 1,886,463 | 2,728,940 | 2,761,905 | 1,942,239 |
| 원재료 | 688,345 | 2,379,311 | 915,360 | 502,560 |
| 재공품 | 1,421,404 | 583,911 | - | 1,050,679 |
| 합계 | 3,996,212 | 5,692,162 | 3,677,265 | 3,495,479 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사의 제품은 디지털도어락, ESL 등에 내장되는 반도체 칩 및 무선통신모듈 등으로 구성되어 있으며, 당사의 주요 원재료는 파운드리 기업에서 위탁 생산된 웨이퍼와 모듈부품 등입니다. 당사의 재고자산은 2021년말 34.9억원, 2022년말 36.7억원, 2023년말 56.9억원, 2024년 반기말 39.9억원이며, 일반적으로 매출액 규모에 따라 재고자산의 금액 또한 비례하여 증가 또는 감소합니다. 다만, 2023년말의 경우 전방산업의 일시적 시장악화로 인해 전방업체의 원자재 구매 수요가 일시적으로 감소하였으며, 이에 따른 전방업체 자체 생산물량 감소 및 재고 조절로 당사의 생산 및 출하가 지연됨에 따라 재고자산 규모가 일시적으로 크게 증가하였습니다.

2024년 반도체 시장 업황 회복에 따라 생산, 출하 안정화에 따라 2024년 재고자산 규모는 매출액 규모 수준에 비례한 수준으로 감소하고 있으며, 이로 인해 재고자산 회전율 추이 역시 안정화되는 추세를 보이고 있습니다. 당사의 연도별 재고자산 회전율 추이는 다음과 같습니다.

[당사의 연도별 재고자산 회전율 추이]

(단위: 회, 일)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주4) | 회사 | 업종평균(주5) |
| 재고자산 회전율 | 2.87회 | 2.56회 | 3.49회 | 7.64회 | 2.87회 | 8.37회 |
| 재고자산 회전기일 | 125일 | 141일 | 103일 | 47일 | 125일 | 43일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 평균 재고자산은 해당연도와 직전연도의 재고자산을 평균하여 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년 반기 재고자산회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

주4) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주5) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

당사의 재고자산회전율은 2021년 2.87회, 2022년 3.49회, 2023년 2.56회, 2024년 반기 2.87회로 업종평균 재고자산회전율인 7.64회에 비해 낮은 수준을 보이고 있습니다. **그 이유는 다음과 같습니다. 첫째로** 당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있**습니다.** 고객 맞춤형 제품을 제공하여 제품을 생산하는데 소요되는 제조 리드타임은 약 3개월~4개월입니다. **해외에서 생산을 의뢰하면 제품이 완성되어 인도까지의 시간이 상대적으로 길고 이는 수요 변화에 빠르게 대응하기 어렵게 만들기 때문에 예측 기반의 재고를 더 많이 보유해야 합니다. 특히 당사와 같은 팹리스 업체들은 자체 생산 시설이 없기 때문에 생산의존도가 높아져 이러한 문제가 두드러집니다. 둘째로는 재고자산 회전율의 업종 평균에는 팹리스뿐만아니라 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업 등 다양한 종류의 기업들이 모두 포함되어 있습니다. 따라서 평균치는 팹리스의 특수한 재고관리 상황을 정확히 반영하지 못할 수 있습니다.**

당사의 재고자산회전기일은 2021년 125일, 2022년 103일, 2023년 141일, 2024년 반기 125일이며, 과거 3개년 평균 재고자산회전기일은 123일로 제조 리드타임 정상범위 내에 있습니다. 2023년의 경우, 전방산업의 경기하락에 따른 전방업체들의 재고 조절로 인해 일시적으로 재고자산회전율이 감소하였으나, 2024년 업황 회복에 따른 생산 및 출하 안정화에 따라 재고자산회전율이 개선되었습니다.

한편 당사는 2023년말 재고자산 평가손실 충당금 약 4.7억원을 인식하였으며, 연도별 재고자산 충당금에 대한 내용은 아래와 같습니다.

[연도별 재고자산 평가충당금 추이]

(단위: 천원, %)

| 구분 | 2024년 반기말 | 2023년말 | 2022년말 | 2021년말 |
|---|---|---|---|---|
| 재고자산(총액) | 3,996,212 | 5,692,162 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 평가충당금 | (472,426) | (472,426) | - | - |
| 재고자산(순액) | 3,523,786 | 5,219,736 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 충당금 설정률(%) | 11.82% | 8.30% | - | - |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사는 2023년말 재고자산 평가충당금을 최초 인식하였으며, 2023년말 8.30%, 2024년 반기말 11.82% 수준의 충당금 설정률을 보이고 있습니다. 당사의 대부분의 재고자산 순실현가능가치는 취득원가 이상으로 평가되고 있으며, 당사가 제공하는 시스템 반도체는 다품종 소량생산 및 고객 맞춤형으로 제공하는 특성으로 인해 재고자산의 진부화 위험이 낮습니다. 특히, 시스템 반도체는 기술적 진화가 지속적으로 이루어지더라도 본질적인 기능과 성능이 계속적으로 유지되어 사실상 내용연수가 없으며, 시장의 기술변화 등에도 불구하고 장기적으로 활용될 수 있는 특성을 지닙니다.

당사는 이러한 시스템 반도체 제품의 특성에도 불구하고 장기간 출고되지 않는 재고 품목에 대해 당사가 지속적인 모니터링을 실시하고, 이에 대한 재고자산 평가충당금을 적립하는 등 체계적이고 철저한 재고자산 관리 체계를 운영하고 있으며, 2023년말 4.72억원의 재고자산 평가충당금을 인식한 것은 이러한 철저한 운영의 일환으로, 재고자산의 적정성을 확보하고 재무 건전성을 유지하기 위함입니다.

반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어렵기 때문에 생산 계획과 재고 관리에 있어서 불확실성이 존재하며, 예상치 못한 시장 수요변화로 인해 재고자산이 과도하게 변동할 수 있습니다. 만약, 과도한 재고자산의 변동으로 인해 공급 과잉이 발생하거나 수요 부진으로 인해 재고자산 규모가 과도해질 경우, 이로 인한 손실 증가로 당사의 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 4> 정정 후

## 라. 재고자산 관련 위험

당사의 재고자산은 2021년말 34.9억원, 2022년말 36.7억원, 2023년말 56.9억원, 2024년3분기말 47.2억원이며, 일반적으로 매출액 규모에 따라 재고자산의 금액 또한 비례하여 증가 또는 감소합니다. 당사의 재고자산회전율은 2021년 2.87회, 2022년 3.49회, 2023년 2.56회,2024년 3분기 2.53회로 업종평균 재고자산회전율인6.55회에 비해 낮은 수준을 보이고 있습니다.**당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로서 해외 외주 생산으로 인해 리드타임이 길어 예측 기반의 재고를 더 많이 보유해야 합니다. 업종 평균 재고자산 회전율에는 다양한 기업들이 포함되어 있어 팹리스의 특수한 재고 관리 상황을 정확히 반영하기 어려울 수 있습니다.**

다만, 당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있으며, 제품을 생산하는데 소요되는 제조 리드타임은 약 3개월~4개월입니다. 당사의 재고자산 회전기일은 2021년 125일, 2022년 103일, 2023년 141일,2024년 3분기 142일이며, 과거 3개년 평균 재고자산회전기일은 123일로 제조 리드타임 정상범위 내에 있습니다. 2023년의 경우, 전방산업의 경기 하락에 따른 전방업체들의 재고 조절로 인해 일시적으로 재고자산회전율이 감소하였으나, 2024년 업황 회복에 따른 생산 및 출하 안정화에 따라 재고자산회전율이 개선되었습니다.

당사는 2023년말 재고자산 평가충당금을 최초 인식하였으며, 2023년말 8.30%,2024년 3분기말 10.00%수준의 충당금 설정률을 보이고 있습니다. 당사의 대부분의 재고자산 순실현가능가치는 취득원가 이상으로 평가되고 있으며, 당사가 제공하는 시스템 반도체는 다품종 소량생산 및 고객 맞춤형으로 제공하는 특성으로 인해 재고자산의 진부화 위험이 낮습니다.

**반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어렵기 때문에 생산 계획과 재고 관리에 있어서 불확실성이 존재하며, 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 재고자산이 과도하게 변동할 수 있습니다. 만약, 과도한 재고자산의 변동으로 인해 공급 과잉이 발생하거나 수요 부진으로 인해 재고자산 규모가 과도해질 경우, 이로 인한 손실 증가로 당사의 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 재고자산은 제품, 원재료, 재공품으로 구성됩니다. 최근 3개연도 및 2024년 3분기말 기준 재고자산 현황은 다음과 같습니다.

[최근 3개연도 및 2024년3분기말기준 재고자산 현황(각 연도별 취득원가 기준)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 제품 | 2,316,341 | 2,728,940 | 2,761,905 | 1,942,239 |
| 원재료 | 1,052,177 | 2,379,311 | 915,360 | 502,560 |
| 재공품 | 1,356,234 | 583,911 | - | 1,050,679 |
| 합계 | 4,724,751 | 5,692,162 | 3,677,265 | 3,495,479 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사의 제품은 디지털도어락, ESL 등에 내장되는 반도체 칩 및 무선통신모듈 등으로 구성되어 있으며, 당사의 주요 원재료는 파운드리 기업에서 위탁 생산된 웨이퍼와 모듈부품 등입니다. 당사의 재고자산은 2021년말 34.9억원, 2022년말 36.7억원, 2023년말 56.9억원, 2024년 3분기말 47.2억원이며, 일반적으로 매출액 규모에 따라 재고자산의 금액 또한 비례하여 증가 또는 감소합니다. 다만, 2023년말의 경우 전방산업의 일시적 시장악화로 인해 전방업체의 원자재 구매 수요가 일시적으로 감소하였으며, 이에 따른 전방업체 자체 생산물량 감소 및 재고 조절로 당사의 생산 및 출하가 지연됨에 따라 재고자산 규모가 일시적으로 크게 증가하였습니다.

2024년 반도체 시장 업황 회복에 따라 생산, 출하 안정화에 따라 2024년 재고자산 규모는 매출액 규모 수준에 비례한 수준으로 감소하고 있으며, 이로 인해 재고자산 회전율 추이 역시 안정화되는 추세를 보이고 있습니다. 당사의 연도별 재고자산 회전율 추이는 다음과 같습니다.

[당사의 연도별 재고자산 회전율 추이]

(단위: 회, 일)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 회사 | 업종평균(주4) | 회사 | 업종평균(주5) | 회사 | 업종평균(주6) |
| 재고자산 회전율 | 2.53회 | 2.56회 | 6.55회 | 3.49회 | 7.64회 | 2.87회 | 8.37회 |
| 재고자산 회전기일 | 142일 | 141일 | 55일 | 103일 | 47일 | 125일 | 43일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 평균 재고자산은 해당연도와 직전연도의 재고자산을 평균하여 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년3분기재고자산회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

**주4) 2023년 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.**

주5) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주6) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

당사의 재고자산회전율은 2021년 2.87회, 2022년 3.49회, 2023년 2.56회, 2024년 3분기 2.53회로 업종평균 재고자산회전율인 6.55회에 비해 낮은 수준을 보이고 있습니다. **그 이유는 다음과 같습니다. 첫째로** 당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있**습니다.** 고객 맞춤형 제품을 제공하여 제품을 생산하는데 소요되는 제조 리드타임은 약 3개월~4개월입니다. **해외에서 생산을 의뢰하면 제품이 완성되어 인도까지의 시간이 상대적으로 길고 이는 수요 변화에 빠르게 대응하기 어렵게 만들기 때문에 예측 기반의 재고를 더 많이 보유해야 합니다. 특히 당사와 같은 팹리스 업체들은 자체 생산 시설이 없기 때문에 생산의존도가 높아져 이러한 문제가 두드러집니다. 둘째로는 재고자산 회전율의 업종 평균에는 팹리스뿐만아니라 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업 등 다양한 종류의 기업들이 모두 포함되어 있습니다. 따라서 평균치는 팹리스의 특수한 재고관리 상황을 정확히 반영하지 못할 수 있습니다.**

당사의 재고자산회전기일은 2021년 125일, 2022년 103일, 2023년 141일, 2024년 3분기 142일이며, 과거 3개년 평균 재고자산회전기일은 123일로 제조 리드타임 정상범위 내에 있습니다. 2023년의 경우, 전방산업의 경기하락에 따른 전방업체들의 재고 조절로 인해 일시적으로 재고자산회전율이 감소하였으나, 2024년 업황 회복에 따른 생산 및 출하 안정화에 따라 재고자산회전율이 개선되었습니다.

한편 당사는 2023년말 재고자산 평가손실 충당금 약 4.7억원을 인식하였으며, 연도별 재고자산 충당금에 대한 내용은 아래와 같습니다.

[연도별 재고자산 평가충당금 추이]

(단위: 천원, %)

| 구분 | 2024년 3분기말 | 2023년말 | 2022년말 | 2021년말 |
|---|---|---|---|---|
| 재고자산(총액) | 4,724,751 | 5,692,162 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 평가충당금 | (472,426) | (472,426) | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 재고자산(순액) | 4,252,325 | 5,219,736 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 충당금 설정률(%) | 10.00% | 8.30% | - | - |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사는 2023년말 재고자산 평가충당금을 최초 인식하였으며, 2023년말 8.30%, 2024년 3분기말 10.00% 수준의 충당금 설정률을 보이고 있습니다. 당사의 대부분의 재고자산 순실현가능가치는 취득원가 이상으로 평가되고 있으며, 당사가 제공하는 시스템 반도체는 다품종 소량생산 및 고객 맞춤형으로 제공하는 특성으로 인해 재고자산의 진부화 위험이 낮습니다. 특히, 시스템 반도체는 기술적 진화가 지속적으로 이루어지더라도 본질적인 기능과 성능이 계속적으로 유지되어 사실상 내용연수가 없으며, 시장의 기술변화 등에도 불구하고 장기적으로 활용될 수 있는 특성을 지닙니다.

당사는 이러한 시스템 반도체 제품의 특성에도 불구하고 장기간 출고되지 않는 재고 품목에 대해 당사가 지속적인 모니터링을 실시하고, 이에 대한 재고자산 평가충당금을 적립하는 등 체계적이고 철저한 재고자산 관리 체계를 운영하고 있으며, 2023년말 4.72억원의 재고자산 평가충당금을 인식한 것은 이러한 철저한 운영의 일환으로, 재고자산의 적정성을 확보하고 재무 건전성을 유지하기 위함입니다.

반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어렵기 때문에 생산 계획과 재고 관리에 있어서 불확실성이 존재하며, 예상치 못한 시장 수요변화로 인해 재고자산이 과도하게 변동할 수 있습니다. 만약, 과도한 재고자산의 변동으로 인해 공급 과잉이 발생하거나 수요 부진으로 인해 재고자산 규모가 과도해질 경우, 이로 인한 손실 증가로 당사의 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 5> 정정 전

**마. 현금흐름 관련 위험**

당사는 사업경쟁력을 강화 및 사업 역량을 집중을 위해 2023년 10월 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였으며, 2024년 양(+)의 영업활동 현금흐름을 기록하였습니다. 또한 당사의 NFC 제품은 국내 시장 점유율 1위를 차지하고 있으며, 최근에는 정품인증용 태그 칩, 차량용 NFC 리더 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 시장 내 입지를 견고히 하고 있습니다. 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 당사는 향후 준수한 영업활동현금흐름을 지속적으로 시현하여 안정적으로 사업을 영위할 수 있을 것으로 예상됩니다.

그럼에도 불구하고 **향후 당사의 수익성이 저하되거나, 투자/재무활동으로 인한 현금유출금액이 확대될 경우 유동성 문제에 직면할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 현금흐름 추이는 다음과 같습니다.

[현금흐름 추이]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 영업활동으로 인한 현금흐름 | 1,229,700 | (443,304) | 1,940,398 | 466,553 | (449,280) |
| 투자활동으로 인한 현금흐름 | (1,416,690) | (916,452) | (1,892,877) | (6,477,653) | (4,256,500) |
| 재무활동으로 인한 현금흐름 | (2,795,650) | 1,501,072 | 10,196,383 | 13,381,769 | 3,172,426 |
| 환율변동효과 | 14,554 | (604) | (7,355) | (35,653) | - |
| 현금흐름 합계 | (2,968,086) | 140,712 | 10,236,549 | 7,335,016 | (1,533,354) |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년도는 K-GAAP 기준으로 작성되었으며, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

**당사의 영업활동 현금흐름은 2022년부터 지속적으로 양호한 흐름을 나타내고 있습니다. 2022년과 2023년, 2024년 반기 모두 영업활동 현금흐름은 각각 4.7억 원, 19.4억 원, 12.3억 원으로 안정적인 양(+)의 현금흐름을 기록하였습니다. 다만, 2023년 상반기에는 일부 주요 매출처의 일시적 회수 지연으로 영업활동 현금흐름이 (-)4.43억 원을 기록했으나, 하반기 이후 업황 회복에 따라 매출채권의 정상 회수와 영업활동 개선이 이루어지면서 안정적인 흑자 기조를 회복하였습니다.**

투자활동 현금흐름은 분석기간 동안 연속적으로 음(-)의 수치를 기록하였는데, 2021년과 2022년의 경우 신사옥 취득에 따라 투자활동으로 인한 현금유출이 과다하였으며, 이후 기간의 경우 지속적인 연구개발로 인한 개발비 취득에 기인합니다.

당사는 재무구조를 개선하고 연구비용 조달을 위해 금융기관으로부터의 차입과 지속적인 유상증자를 실시하였으며, 이에 따라 2021년 31.7억원, 2022년 133.8억원, 2023년 102.0억원의 재무활동 현금흐름을 기록하였습니다. 2024년 반기는 재무구조 개선을 위한 차입금 및 사채 상환으로 인해 28.0억원의 재무활동으로 인한 현금유출이 발생하였습니다.

한편, 당사는 금번 공모자금을 통하여 조달된 재원을 연구개발활동에 투자하여 신성장동력을 갖추고 차입금을 상환하여 재무구조를 개선할 계획입니다.

[연도별 공모자금 사용계획]

(단위: 천원)

| 구분 | | 사용시기 | | | 합계 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | | |
| 운영자금 | 연구개발 | 3,000,000 | 4,000,000 | 4,666,667 | 11,666,667 | TNR300, DPP Tag IC 등 신규 NFC IC 연구비용 |
| | 일반운영 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 3,000,000 | 인력 채용 및 양산자금 등 운영자금 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 운영자금 소계 | 4,000,000 | 5,000,000 | 5,666,667 | 14,666,667 | - |
| 차입금 상환 | 5,000,000 | 5,000,000 | 3,963,316 | 13,963,316 | 장단기차입금, 사채 상환 |
| 합계 | 9,000,000 | 10,000,000 | 9,629,983 | 28,629,983 | - |

(출처: 당사 내부자료)

당사는 사업경쟁력을 강화 및 사업 역량을 집중을 위해 2023년 10월 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였으며, 2024년 양(+)의 영업활동 현금흐름을 기록하였습니다. 또한 당사의 NFC 제품은 국내 시장 점유율 1위를 차지하고 있으며, 최근에는 정품인증용 태그 칩, 차량용 NFC 리더 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 시장 내 입지를 견고히 하고 있습니다. 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 당사는 향후 준수한 영업활동현금흐름을 지속적으로 시현하여 안정적으로 사업을 영위할 수 있을 것으로 예상됩니다.

그럼에도 불구하고 향후 당사의 수익성이 저하되거나, 투자/재무활동으로 인한 현금유출금액이 확대될 경우 유동성 문제에 직면할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 5> 정정 후

**마. 현금흐름 관련 위험**

당사는 사업경쟁력을 강화 및 사업 역량을 집중을 위해 2023년 10월 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였으며, 2024년 양(+)의 영업활동 현금흐름을 기록하였습니다. 또한 당사의 NFC 제품은 국내 시장 점유율 1위를 차지하고 있으며, 최근에는 정품인증용 태그 칩, 차량용 NFC 리더 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 시장 내 입지를 견고히 하고 있습니다. 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 당사는 향후 준수한 영업활동현금흐름을 지속적으로 시현하여 안정적으로 사업을 영위할 수 있을 것으로 예상됩니다.

그럼에도 불구하고 **향후 당사의 수익성이 저하되거나, 투자/재무활동으로 인한 현금유출금액이 확대될 경우 유동성 문제에 직면할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 현금흐름 추이는 다음과 같습니다.

[현금흐름 추이]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 영업활동으로 인한 현금흐름 | 2,279,004 | 637,846 | 1,940,398 | 466,553 | (449,280) |
| 투자활동으로 인한 현금흐름 | (2,244,663) | (1,147,101) | (1,892,877) | (6,477,653) | (4,256,500) |
| 재무활동으로 인한 현금흐름 | (3,022,610) | 6,480 | 10,196,383 | 13,381,769 | 3,172,426 |
| 환율변동효과 | (61,255) | - | (7,355) | (35,653) | - |
| 현금흐름 합계 | (3,049,524) | (502,775) | 10,236,549 | 7,335,016 | (1,533,354) |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년도는 K-GAAP 기준으로 작성되었으며, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

**당사의 영업활동 현금흐름은 2022년부터 지속적으로 양호한 흐름을 나타내고 있습니다. 2022년과 2023년, 2024년 3분기 모두 영업활동 현금흐름은 각각 4.7억 원, 19.4억 원, 22.8억 원으로 안정적인 양(+)의 현금흐름을 기록하였습니다. 다만, 2023년 상반기에는 일부 주요 매출처의 일시적인 매출채권 회수 지연이 존재하였으나, 하반기 이후 업황 회복에 따라 매출채권의 정상 회수와 영업활동 개선이 이루어지면서 안정적인 흑자 기조를 회복하였습니다.**

투자활동 현금흐름은 분석기간 동안 연속적으로 음(-)의 수치를 기록하였는데, 2021년과 2022년의 경우 신사옥 취득에 따라 투자활동으로 인한 현금유출이 과다하였으며, 이후 기간의 경우 지속적인 연구개발로 인한 개발비 취득에 기인합니다.

당사는 재무구조를 개선하고 연구비용 조달을 위해 금융기관으로부터의 차입과 지속적인 유상증자를 실시하였으며, 이에 따라 2021년 31.7억원, 2022년 133.8억원, 2023년 102.0억원의 재무활동 현금흐름을 기록하였습니다. 2024년 3분기는 재무구조 개선을 위한 차입금 및 사채 상환으로 인해 30.2억원의 재무활동으로 인한 현금유출이 발생하였습니다.

한편, 당사는 금번 공모자금을 통하여 조달된 재원을 연구개발활동에 투자하여 신성장동력을 갖추고 차입금을 상환하여 재무구조를 개선할 계획입니다.

[연도별 공모자금 사용계획]

(단위: 천원)

| 구분 | | 사용시기 | | | 합계 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | | |
| 운영자금 | 연구개발 | 3,000,000 | 4,000,000 | 4,666,667 | 11,666,667 | TNR300, DPP Tag IC 등 신규 NFC IC 연구비용 |
| | 일반운영 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 3,000,000 | 인력 채용 및 양산자금 등 운영자금 |
| 운영자금 소계 | | 4,000,000 | 5,000,000 | 5,666,667 | 14,666,667 | - |
| 차입금 상환 | | 5,000,000 | 5,000,000 | 3,963,316 | 13,963,316 | 장단기차입금, 사채 상환 |
| 합계 | | 9,000,000 | 10,000,000 | 9,629,983 | 28,629,983 | - |

(출처: 당사 내부자료)

당사는 사업경쟁력을 강화 및 사업 역량을 집중을 위해 2023년 10월 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였으며, 2024년 양(+)의 영업활동 현금흐름을 기록하였습니다. 또한 당사의 NFC 제품은 국내 시장 점유율 1위를 차지하고 있으며, 최근에는 정품인증용 태그 칩, 차량용 NFC 리더 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 시장 내 입지를 견고히 하고 있습니다. 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 당사는 향후 준수한 영업활동현금흐름을 지속적으로 시현하여 안정적으로 사업을 영위할 수 있을 것으로 예상됩니다.

그럼에도 불구하고 향후 당사의 수익성이 저하되거나, 투자/재무활동으로 인한 현금유출금액이 확대될 경우 유동성 문제에 직면할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## <주 6> 정정 전

(중략)

[당사의 매출원가 중 외주가공비 비중]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출원가 | 6,277,523 | 6,365,598 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 외주가공비 | 1,748,053 | 1,476,195 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| 외주가공비 비중(%) | 27.85% | 23.19% | 19.63% | 34.34% | 21.85% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 6> 정정 후

(중략)

[당사의 매출원가 중 외주가공비 비중]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출원가 | 8,995,958 | 6,424,291 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 외주가공비 | 2,909,030 | 1,972,429 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| 외주가공비 비중(%) | 32.34% | 30.70% | 19.63% | 34.34% | 21.85% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 7> 정정 전

(중략)

[학력별 연구개발인력 구성]

(단위: 명)

| 학력 | 박사 | 석사 | 학사 | 기타 |
|---|---|---|---|---|
| 인원수 | 1 | 8 | 22 | 3 |

(출처: 당사 내부자료)

(중략)

[연구개발 인력의 이직률]

(단위: 명, %)

| 구 분 | 2024년<br>증권신고서<br>제출일 현재 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 전체연구개발인력 | 29명 | 31명 | 28명 | 23명 |
| 퇴사자(이직) | 2명 | 2명 | - | 1명 |
| 이직률 | 6.90% | 6.45% | 0.00% | 4.35% |

(출처: 당사 내부자료)

## <주 7> 정정 후

(중략)

[학력별 연구개발인력 구성]

(단위: 명)

| 학력 | 박사 | 석사 | 학사 | 기타 |
|---|---|---|---|---|
| 인원수 | 1 | 4 | 22 | 1 |

(출처: 당사 내부자료)

(중략)

[연구개발 인력의 이직률]

(단위: 명, %)

| 구 분 | 2024년<br>3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 전체연구개발인력 | 30명 | 31명 | 28명 | 23명 |
| 퇴사자(이직) | 2명 | 2명 | - | 1명 |
| 이직률 | 6.67% | 6.45% | 0.00% | 4.35% |

(출처: 당사 내부자료)

(중략)

<주 8> 정정 전

**자. 환율 변동에 따른 위험**

당사의 최근 3년 및 2024년 반기 매출액에서 수출이 차지하는 비중은 2021년 0.56%, 2022년 1.30%, 2023년 47.11%, 2024년 반기 43.63%이며, 이로 인해 환율 변동에 따른 매출 및 손익의 변동위험에 노출되어, 향후 거시경제 환경 등의 변화에 따른 환율 변동 위험은 지속적으로 존재합니다.

**환율 변동은 당사가 보유한 외화 표시 자산 및 부채의 가치에 영향을 미칠 수 있고, 결과적으로 당사의 사업 및 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 당사의 외환변동 위험의 노출에 따른 외환 관련 손익(외화환산이익, 외환차익, 외화환산손실, 외환차손)은 금융손익에 포함되어 당사 손익계산서에 영향을 미치고 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 국제적으로 영업활동을 영위하고 있어 외환위험, 특히 수출대금 회수와 주로 관련된 달러화 환율 변동 위험에 노출되어 있습니다. 환율 변동은 당사의 수출 경쟁력에 영향을 미칠 수 있으며, 당사는 환율 변동에 따른 매출 및 손익 변동위험에 노출되어 매출이 부진하거나 판매단가 조정에 따른 수익성 악화가 발생할 수 있습니다. 당사의 2024년 반기 및 최근 3개년 해외매출 비중은 다음과 같습니다.

[2024년 반기 및 최근 3개년 해외매출 비중]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| 해외 | 4,278,962 | 43.63% | 6,669,814 | 47.11% | 243,441 | 1.30% | 84,159 | 0.56% |
| 국내 | 5,528,960 | 56.37% | 7,489,572 | 52.89% | 18,493,139 | 98.70% | 14,838,474 | 99.44% |
| 합계 | 9,807,922 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

최근 3개년간 원달러 환율 변동추이를 살펴보면, 2021년 상반기에는 6월 FOMC 회의가 시장의 예상보다 매파적이었다는 평가와 함께 COVID-19 변이 바이러스의 등장과 글로벌 경기 둔화 우려, 헝다그룹의 디폴트 가능성 시사로 안전선호 심리가 두각을 나타내며 달러화 강세와 원달러 환율이 상승 추세를 보이기 시작하며 2021년 6월 평균 원달러 환율은 1,121원 수준을 기록하였습니다. 이후 COVID-19 변이 바이러스인 델타, 오미크론 바이러스의 등장 및 빠른 확산세에 따라 불확실성이 고조되는 등 달러 가치가 재조명되며 2021년 말 원달러 환율은 1,185원을 기록하였습니다.

2022년에도 지속적으로 원/달러 환율이 상승하며 13년만에 1,440원을 돌파하는 강 달러 현상을 보였습니다. COVID-19 재확산 및 러시아-우크라이나 전쟁 등 글로벌 경기 둔화 요소와 높은 물가상승률에 따른 미 연준의 강한 긴축 정책 등의 영향이 주된 원인으로 뽑히며, 평균 원달러 환율이 1월 1.195원, 3월 1,221원, 6월 1,281원, 9월 1,397원, 12월 1,294원으로 지속적으로 증가하다가 연말이 다가오면서 조정을 받는 양상을 보였습니다. 이런 강달러 현상은 러시아 우크라이나 전쟁 등 지정학적 리스크까지 겹쳐 수입물가를 상승시켰으며, 2022년 4월부터 11월까지 8개월 연속 국내 무역적자가 이어졌습니다.

2023년 연간 평균 환율은 1,305.48원으로 2022년 1,292.2원 대비 13.28원 높았습니다. 미국 연방준비제도(Fed)는 2023년에 기준금리를 4번 인상하고 양적완화(QE)를 축소했습니다. 이는 미국 경제의 회복과 인플레이션 압력을 반영한 조치였으며, 미국의 통화정책 긴축은 달러화의 가치를 높이고 원화의 가치를 낮추는 요인으로 작용했습니다. 또한, 미국과 중국은 2023년에 무역분쟁을 재점화시켰습니다. 미국은 중국의 기술 도용과 불공정한 무역행태를 비난하고 관세를 인상했습니다. 중국은 미국의 압박에 대응하고 자체 기술력을 강화하기 위해 반도체, 자동차, 디스플레이 등의 핵심소재와 부품의 내수화를 가속화했습니다. 미중 무역분쟁은 세계 경제의 불확실성을 높이고 안전자산인 달러화의 수요를 증가시키는 요인으로 작용했습니다.

2024년 상반기 미국 연방준비제도(Fed)의 금리인하 기대 축소, 중동 지정학적 리스크 확대, 미국 대선의 금융시장 영향 선반영 등 잠재적 강달러 요인들이 대두됨에 따라 환율이 1,300원을 넘어서는 모습을 보였으며 4월 16일에는 장중 1,400원을 넘기기도 하였습니다. 하지만 2024년 7월 이후 미국 물가 둔화 등으로 달러화의 약세 전환 여건이 갖춰졌으며, 2024년 9월 미국 연방준비제도(Fed)의 빅컷(기준금리 0.5% 포인트 인하) 단행으로 인해 달러화는 현재의 고평가 상태에서 점진적인 하락이 예상됩니다. 다만, 11월 미국 대선 등 정치 이벤트는 달러 상방 요인으로 작용할 위험을 병존하고 있어 주의가 필요합니다.

[최근 3개년 원/달러, 환율 추이]




(출처: 서울외국환중개소)

[당사의 최근 3개년 외환손익 및 외화환산손익 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 금융수익 | 외환차익 | 109,316 | 406,238 | 605,097 | 93,932 |
| | 외화환산이익 | 28,364 | - | - | 4,795 |
| 금융비용 | 외환차손 | 1,123 | 395,326 | 559,379 | 97,519 |
| | 외화환산손실 | 420 | 8,621 | 108,502 | - |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[당사의 최근 3개년 환율 변동에 따른 민감도 분석]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 반기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 |
| 미국 달러/원 | 343,869 | (343,869) | 102,637 | (102,637) | 554,857 | (554,857) | 136,535 | (136,535) |
| 일본 엔/원 | - | - | - | - | 8,721 | (8,721) | 6,774 | (6,774) |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 상기 민감도 분석은 보고기간말 현재 회사의 기능통화인 원화 이외의 외화로 표시된 화폐성 자산·부채를 대상으로 하였습니다.

당사가 주로 직면하는 미국 달러화 환율변동에 따른 위험을 회피하기 위하여, 당사는 별도의 파생상품거래 등 환헷지 계약을 체결하고 있지 않으나, 지속적으로 환율을 모니터링 하는 등 환율변동 및 외환거래에 따른 위험을 최소화하기 위하여 노력하고 있습니다.

환율 변동은 당사가 보유한 외화 표시 자산 및 부채의 가치에 영향을 미칠 수 있고, 결과적으로 당사의 사업 및 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 당사의 외환변동위험의 노출에 따른 외환 관련 손익(외화환산이익, 외환차익, 외화환산손실, 외환차손)은 금융손익에 포함되어 당사 손익계산서에 영향을 미치고 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 8> 정정 후

**자. 환율 변동에 따른 위험**

당사의 최근 3년 및2024년 3분기매출액에서 수출이 차지하는 비중은 2021년 0.56%, 2022년 1.30%, 2023년 47.11%,2024년 3분기 44.09%이며, 이로 인해 환율 변동에 따른 매출 및 손익의 변동위험에 노출되어, 향후 거시경제 환경 등의 변화에 따른 환율 변동 위험은 지속적으로 존재합니다.

**환율 변동은 당사가 보유한 외화 표시 자산 및 부채의 가치에 영향을 미칠 수 있고, 결과적으로 당사의 사업 및 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 당사의 외환변동위험의 노출에 따른 외환 관련 손익(외화환산이익, 외환차익, 외화환산손실, 외환차손)은 금융손익에 포함되어 당사 손익계산서에 영향을 미치고 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 국제적으로 영업활동을 영위하고 있어 외환위험, 특히 수출대금 회수와 주로 관련된 달러화 환율 변동 위험에 노출되어 있습니다. 환율 변동은 당사의 수출 경쟁력에 영향을 미칠 수 있으며, 당사는 환율 변동에 따른 매출 및 손익 변동위험에 노출되어 매출이 부진하거나 판매단가 조정에 따른 수익성 악화가 발생할 수 있습니다. 당사의 2024년 3분기 및 최근 3개년 해외매출 비중은 다음과 같습니다.

[2024년 3분기 및 최근 3개년 해외매출 비중]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| 해외 | 6,134,113 | 44.09% | 6,669,814 | 47.11% | 243,441 | 1.30% | 84,159 | 0.56% |
| 국내 | 7,780,145 | 55.91% | 7,489,572 | 52.89% | 18,493,139 | 98.70% | 14,838,474 | 99.44% |
| 합계 | 13,914,258 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

최근 3개년간 원달러 환율 변동추이를 살펴보면, 2021년 상반기에는 6월 FOMC 회의가 시장의 예상보다 매파적이었다는 평가와 함께 COVID-19 변이 바이러스의 등장과 글로벌 경기 둔화 우려, 헝다그룹의 디폴트 가능성 시사로 안전선호 심리가 두각을 나타내며 달러화 강세와 원달러 환율이 상승 추세를 보이기 시작하며 2021년 6월 평균 원달러 환율은 1,121원 수준을 기록하였습니다. 이후 COVID-19 변이 바이러스인 델타, 오미크론 바이러스의 등장 및 빠른 확산세에 따라 불확실성이 고조되는 등 달러 가치가 재조명되며 2021년 말 원달러 환율은 1,185원을 기록하였습니다.

2022년에도 지속적으로 원/달러 환율이 상승하며 13년만에 1,440원을 돌파하는 강 달러 현상을 보였습니다. COVID-19 재확산 및 러시아-우크라이나 전쟁 등 글로벌 경기 둔화 요소와 높은 물가상승률에 따른 미 연준의 강한 긴축 정책 등의 영향이 주된 원인으로 뽑히며, 평균 원달러 환율이 1월 1.195원, 3월 1,221원, 6월 1,281원, 9월 1,397원, 12월 1,294원으로 지속적으로 증가하다가 연말이 다가오면서 조정을 받는 양상을 보였습니다. 이런 강달러 현상은 러시아 우크라이나 전쟁 등 지정학적 리스크까지 겹쳐 수입물가를 상승시켰으며, 2022년 4월부터 11월까지 8개월 연속 국내 무역적자가 이어졌습니다.

2023년 연간 평균 환율은 1,305.48원으로 2022년 1,292.2원 대비 13.28원 높았습니다. 미국 연방준비제도(Fed)는 2023년에 기준금리를 4번 인상하고 양적완화(QE)를 축소했습니다. 이는 미국 경제의 회복과 인플레이션 압력을 반영한 조치였으며, 미국의 통화정책 긴축은 달러화의 가치를 높이고 원화의 가치를 낮추는 요인으로 작용했습니다. 또한, 미국과 중국은 2023년에 무역분쟁을 재점화시켰습니다. 미국은 중국의 기술 도용과 불공정한 무역행태를 비난하고 관세를 인상했습니다. 중국은 미국의 압박에 대응하고 자체 기술력을 강화하기 위해 반도체, 자동차, 디스플레이 등의 핵심소재와 부품의 내수화를 가속화했습니다. 미중 무역분쟁은 세계 경제의 불확실성을 높이고 안전자산인 달러화의 수요를 증가시키는 요인으로 작용했습니다.

2024년 상반기 미국 연방준비제도(Fed)의 금리인하 기대 축소, 중동 지정학적 리스크 확대, 미국 대선의 금융시장 영향 선반영 등 잠재적 강달러 요인들이 대두됨에 따라 환율이 1,300원을 넘어서는 모습을 보였으며 4월 16일에는 장중 1,400원을 넘기기도 하였습니다. 하지만 2024년 7월 이후 미국 물가 둔화 등으로 달러화의 약세 전환 여건이 갖춰졌으며, 2024년 9월 미국 연방준비제도(Fed)의 빅컷(기준금리 0.5% 포인트 인하) 단행으로 인해 달러화는 현재의 고평가 상태에서 점진적인 하락이 예상됩니다. 다만, 11월 미국 대선 등 정치 이벤트는 달러 상방 요인으로 작용할 위험을 병존하고 있어 주의가 필요합니다.

[최근 3개년 원/달러, 환율 추이]




(출처: 서울외국환중개소)

[당사의 최근 3개년 외환손익 및 외화환산손익 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 금융수익 | 외환차익 | 118,934 | 406,238 | 605,097 | 93,932 |
| | 외화환산이익 | 70 | - | - | 4,795 |
| 금융비용 | 외환차손 | 74,072 | 395,326 | 559,379 | 97,519 |
| | 외화환산손실 | 61,958 | 8,621 | 108,502 | - |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[당사의 최근 3개년 환율 변동에 따른 민감도 분석]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 |
| 미국 달러/원 | 311,505 | (311,505) | 102,637 | (102,637) | 554,857 | (554,857) | 136,535 | (136,535) |
| 일본 엔/원 | 1,922 | (1,922) | - | - | 8,721 | (8,721) | 6,774 | (6,774) |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 상기 민감도 분석은 보고기간말 현재 회사의 기능통화인 원화 이외의 외화로 표시된 화폐성 자산·부채를 대상으로 하였습니다.

당사가 주로 직면하는 미국 달러화 환율변동에 따른 위험을 회피하기 위하여, 당사는 별도의 파생상품거래 등 환헷지 계약을 체결하고 있지 않으나, 지속적으로 환율을 모니터링 하는 등 환율변동 및 외환거래에 따른 위험을 최소화하기 위하여 노력하고 있습니다.

환율 변동은 당사가 보유한 외화 표시 자산 및 부채의 가치에 영향을 미칠 수 있고, 결과적으로 당사의 사업 및 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 당사의 외환변동위험의 노출에 따른 외환 관련 손익(외화환산이익, 외환차익, 외화환산손실, 외환차손)은 금융손익에 포함되어 당사 손익계산서에 영향을 미치고 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## <주 9> 정정 전

(중략)

[당사의 최근 3개년 연구개발비 지출 현황]

(단위: 천원, %)

| 구분 | | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발비 | 자산처리 | 1,242,647 | 1,508,918 | 2,000,905 | 2,490,345 |
| | 비용처리 | 167,276 | 995,578 | 278,224 | 347,801 |
| | 합 계 | 1,409,923 | 2,504,496 | 2,279,129 | 2,838,146 |
| 매출액 | | 9,807,922 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출액 대비 비율 | | 14.38% | 17.69% | 12.16% | 19.02% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 9> 정정 후

(중략)

[당사의 최근 3개년 연구개발비 지출 현황]

(단위: 천원, %)

| 구분 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발비 | 자산처리 | 2,084,829 | 1,508,918 | 2,000,905 | 2,490,345 |
| | 비용처리 | 264,652 | 995,578 | 278,224 | 347,801 |
| | 합 계 | 2,349,481 | 2,504,496 | 2,279,129 | 2,838,146 |
| 매출액 | | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출액 대비 비율 | | 16.89% | 17.69% | 12.16% | 19.02% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

<주 10> 정정 전

(중략)

다만, 그럼에도 불구하고 증권신고서 제출일 현재 당사는 소송결과를 예측할 수 없습니다. 만에 하나 당사의 주장이 받아들여지지 않고, 컨소시엄 구성원들이 의무를 불이행하는 경우, 소송가액 전액에 대한 부담가능성이 있습니다. 하지만, 공사도급계약서 23조에 명시된 부분에 따라 당사는 약 7.4억원 및 이에 대한 지연이자를 부담할 수 있을 것으로 예상되고, 이는 2024년 반기 재무상태표 상 자기자본의 3.5% 수준입니다. 그리고, 이는 결과에 따라서 당사의 영업실적 및 재무상태에 실질적이고 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

(중략)

<주 10> 정정 후

(중략)

다만, 그럼에도 불구하고 증권신고서 제출일 현재 당사는 소송결과를 예측할 수 없습니다. 만에 하나 당사의 주장이 받아들여지지 않고, 컨소시엄 구성원들이 의무를 불이행하는 경우, 소송가액 전액에 대한 부담가능성이 있습니다. 하지만, 공사도급계약서 23조에 명시된 부분에 따라 당사는 약 7.4억원 및 이에 대한 지연이자를 부담할 수 있을 것으로 예상되고, 이는 2024년 3분기 재무상태표 상 자기자본의 3.4% 수준입니다. 그리고, 이는 결과에 따라서 당사의 영업실적 및 재무상태에 실질적이고 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

(중략)

<주 11> 정정 전

**하. 특정 거래처에 대한 매출 편중에 따른 위험**

당사의 전체 매출에서 상위 5개 업체에 대한 매출 비중은 2024년 반기 70.9%, 2023년 70.3%으로서, 당사는 매출이 성장함에 따라 주요 거래처가 차지하는 비중이 함께 성장하는 추이를 보이고 있습니다. **특히 당사의 주요 매출은 주요 고객사인 A사와 B사로부터 발생하고 있으며, A사는 스마트 물류 사업부문에서, B사는 출입제어 사업부문에서 당사의 매출에 중요한 기여를 하고 있습니다. 상위 5개 고객사 중 2개사의 매출 기여도는 2024년 반기 기준 50%를 상회하고 있어 특정 고객사 의존도가 높은 경향이 있습니다.**

다만, 당사는 NFC 국제 표준을 근간으로 하여 제품을 기획하고 있으며, 스마트 물류용 IC, 자동차용 IC, 헬스케어 및 출입제어 분야에 집중하여 경쟁사 대비 차별화된 제품을 국산화하는 데 성공했습니다. 또한, 이러한 IC 개발 기술을 기반으로 선택과 집중을 통해 경쟁력 있는 제품을 제공함으로써 기존 외산 칩 대비 기술 지원, 품질 관리, 납기 관리 측면에서 탁월한 경쟁우위를 확보했습니다. 이로 인해 ESL 분야에서는 독점공급 업체(Sole Vendor) 지위를 획득하였으며, 자동차 분야에서는 외산 칩의 국산화를 성공적으로 달성했습니다. 당사는 고객과 오랜 기간에 걸쳐 구축된 신뢰를 바탕으로 지속적인 협력 관계를 유지하고 있으며, 따라서 해당 전방 업체와의 갑작스러운 거래 단절로 당사의 영업에 차질이 발생할 가능성은 제한적일 것으로 판단됩니다. 또한, 당사는 당사의 기술력을 바탕으로 다양한 제품을 지속적으로 개발하여 매출 확대 및 매출처 다변화를 위해 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **전방 업체의 영업악화 및 수익감소, 주요 거래처와의 신뢰 관계 악화로 인해 해당 매출처로부터 수주를 하지 못하게 될 경우 당사의 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 특히 당사가 매출처의 납기 준수, 신제품 개발 등의 요구 수준을 충족시키지 못하거나 매출처와의 관계 악화, 산업 내 경쟁 심화로 인한 고객 이탈 등 기타 사유가 발생할 경우 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 전체 매출에서 상위 5개 업체에 대한 매출 비중은 2024년 반기 70.9%, 2023년 70.3%으로서, 당사는 매출이 성장함에 따라 주요 거래처가 차지하는 비중이 함께 성장하는 추이를 보이고 있으며, 매출 성장성이 대부분 주요 거래처와의 거래규모 성장에 기인한 영향이 큰 것으로 분석할 수 있습니다. 최근 3개년 및 2024년 반기 당사의 주요 거래처별 매출액 비중은 다음과 같습니다.

[당사의 주요 거래처별 매출액 비중]

(단위: 천원, %)

| 매출처명 | 2024년 반기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년(주1) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| A사(주2) | 4,211,748 | 42.94% | 5,939,699 | 41.95% | 6,908,586 | 36.87% | 2,909,170 | 19.50% |
| B사(주3) | 1,060,882 | 10.82% | 2,429,710 | 17.16% | 3,121,085 | 16.66% | 3,511,797 | 23.53% |
| C사 | 582,678 | 5.94% | 323,691 | 2.29% | - | - | - | - |
| D사 | 564,087 | 5.75% | 379,405 | 2.68% | 382,755 | 2.04% | 639,500 | 4.29% |
| E사 | 539,050 | 5.50% | 897,004 | 6.34% | 254,391 | 1.36% | 295,409 | 1.98% |
| 기타 | 2,849,477 | 29.05% | 4,189,878 | 29.59% | 8,069,763 | 43.07% | 7,566,757 | 50.71% |
| 합 계 | 9,807,922 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) A사 매출액에는 2021년 및 2022년 유통기업을 통해 시현한 A사에 대한 매출액이 포함되어 있습니다.

주3) B사는 2022년 4월 영업양수도 계약에 따라 사업 관련 일체의 권한을 양수하였으며, B사 매출액에는 거래 실질을 고려하여 영업양수도 계약체결 이전 당사가 시현한 매출액이 포함되어 있습니다.

당사의 주요 매출은 주요 고객사인 A사와 B사로부터 발생하고 있으며, A사는 스마트 물류 분야에서, B사는 출입제어 분야에서 당사의 매출에 중요한 기여를 하고 있습니다. 상위 5개 고객사 중 2개사의 매출 기여도는 2024년 반기 기준 50%를 상회하고 있어 특정 고객사 의존도가 높은 경향이 있습니다.

한편, A사에 대한 매출은 2021년 29.1억 원에서 2022년 69.1억 원으로 크게 증가하였습니다. 이는 2022년 이후 A사가 스마트 물류 부문의 글로벌 확장 전략을 가속화하며 북미, 유럽 등 주요 시장의 유통 채널과의 수주를 확대한 결과로, A사는 이를 통해 ESL 시장에서 세계 2위의 점유율을 확보하는 성과를 거두었습니다. 당사의 A사에 대한 매출 증가는 이러한 글로벌 확장 효과에 기인한 것입니다.

당사는 NFC 국제 표준을 근간으로 하여 제품을 기획하고 있으며, 스마트 물류용 IC, 자동차용 IC, 헬스케어 및 출입제어 분야에 집중하여 경쟁사 대비 차별화된 제품을 국산화하는 데 성공했습니다. 또한, 이러한 IC 개발 기술을 기반으로 선택과 집중을 통해 경쟁력 있는 제품을 제공함으로써 기존 외산 칩 대비 기술 지원, 품질 관리, 납기 관리 측면에서 탁월한 경쟁우위를 확보했습니다. 이로 인해 ESL 분야에서는 독점공급 업체(Sole Vendor) 지위를 획득하였으며, 자동차 분야에서는 외산 칩의 국산화를 성공적으로 달성했습니다. 당사는 고객과 오랜 기간에 걸쳐 구축된 신뢰를 바탕으로 지속적인 협력 관계를 유지하고 있으며, 따라서 해당 전방 업체와의 갑작스러운 거래 단절로 당사의 영업에 차질이 발생할 가능성은 제한적일 것으로 판단됩니다.

또한, 당사는 당사의 기술력을 바탕으로 다양한 제품을 지속적으로 개발하여 매출 확대 및 매출처 다변화를 위해 노력하고 있습니다. 당사는 국내 자동차 대기업 연구소와 제품 개발에 따른 성능, 신뢰성 평가 등을 거쳐 2022년 국내 자동차 대기업에 납품을 시작하여 2024년 현재 수개의 차종에 적용되었으며, 2025년까지 국내 자동차 대기업 수십개의 차종에 추가로 당사의 제품이 적용될 예정입니다. 또한, 당사는 2023년 C사에 정품인증솔루션 납품을 개시하여 2023년 3.2억원, 2024 반기 5.8억원의 매출을 기록하였으며, 향후 해외 향 모델에 대해서도 고객사의 해외 의료기기 인증이 완료되는 2025년 이후 공급을 확대할 예정입니다..

그럼에도 불구하고 전방 업체의 영업악화 및 수익감소, 주요 거래처와의 신뢰 관계 악화로 인해 해당 매출처로부터 수주를 하지 못하게 될 경우 당사의 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 특히 당사가 매출처의 납기 준수, 신제품 개발 등의 요구 수준을 충족시키지 못하거나 매출처와의 관계 악화, 산업 내 경쟁 심화로 인한 고객 이탈 등 기타 사유가 발생할 경우 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 11> 정정 후

## 하. 특정 거래처에 대한 매출 편중에 따른 위험

당사의 전체 매출에서 상위 5개 업체에 대한 매출 비중은 2024년 3분기 73.4%, 2023년 65.5%으로서, 당사는 매출이 성장함에 따라 주요 거래처가 차지하는 비중이 함께 성장하는 추이를 보이고 있습니다. 특히 당사의 주요 매출은 주요 고객사인 A사와 B사로부터 발생하고 있으며, A사는 스마트 물류 사업부문에서, B사는 출입제어 사업부문에서 당사의 매출에 중요한 기여를 하고 있습니다. 상위 5개 고객사 중 2개사의 매출 기여도는 2024년 3분기 기준 50%를 상회하고 있어 특정 고객사 의

존도가 높은 경향이 있습니다.

다만, 당사는 NFC 국제 표준을 근간으로 하여 제품을 기획하고 있으며, 스마트 물류용 IC, 자동차용 IC, 헬스케어 및 출입제어 분야에 집중하여 경쟁사 대비 차별화된 제품을 국산화하는 데 성공했습니다. 또한, 이러한 IC 개발 기술을 기반으로 선택과 집중을 통해 경쟁력 있는 제품을 제공함으로써 기존 외산 칩 대비 기술 지원, 품질 관리, 납기 관리 측면에서 탁월한 경쟁우위를 확보했습니다. 이로 인해 ESL 분야에서는 독점공급 업체(Sole Vendor) 지위를 획득하였으며, 자동차 분야에서는 외산 칩의 국산화를 성공적으로 달성했습니다. 당사는 고객과 오랜 기간에 걸쳐 구축된 신뢰를 바탕으로 지속적인 협력 관계를 유지하고 있으며, 따라서 해당 전방 업체와의 갑작스러운 거래 단절로 당사의 영업에 차질이 발생할 가능성은 제한적일 것으로 판단됩니다. 또한, 당사는 당사의 기술력을 바탕으로 다양한 제품을 지속적으로 개발하여 매출 확대 및 매출처 다변화를 위해 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **전방 업체의 영업악화 및 수익감소, 주요 거래처와의 신뢰 관계 악화로 인해 해당 매출처로부터 수주를 하지 못하게 될 경우 당사의 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 특히 당사가 매출처의 납기 준수, 신제품 개발 등의 요구 수준을 충족시키지 못하거나 매출처와의 관계 악화, 산업 내 경쟁 심화로 인한 고객 이탈 등 기타 사유가 발생할 경우 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 전체 매출에서 상위 5개 업체에 대한 매출 비중은 2024년 3분기 73.4%, 2023년 65.5%으로서, 당사는 매출이 성장함에 따라 주요 거래처가 차지하는 비중이 함께 성장하는 추이를 보이고 있으며, 매출 성장성이 대부분 주요 거래처와의 거래규모 성장에 기인한 영향이 큰 것으로 분석할 수 있습니다. 최근 3개년 및 2024년 3분기 당사의 주요 거래처별 매출액 비중은 다음과 같습니다.

[당사의 주요 거래처별 매출액 비중]

(단위: 천원, %)

| 매출처명 | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년(주1) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| A사(주2) | 6,032,853 | 43.36% | 5,939,699 | 41.95% | 6,908,586 | 36.87% | 2,909,170 | 19.50% |
| B사(주3) | 1,481,572 | 10.65% | 2,429,710 | 17.16% | 1,228,381 | 6.56% | 3,511,797 | 23.53% |
| C사 | 1,056,463 | 7.59% | 213,170 | 1.51% | 953,183 | 5.09% | 599,417 | 4.02% |
| D사 | 963,947 | 6.93% | 306,999 | 2.17% | - | - | - | - |
| E사 | 683,964 | 4.92% | 379,405 | 2.68% | 382,755 | 2.04% | 639,500 | 4.29% |
| 기타 | 3,695,458 | 26.56% | 4,890,404 | 34.54% | 9,263,676 | 49.44% | 7,262,749 | 48.67% |
| 합 계 | 13,914,258 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) A사 매출액에는 2021년 및 2022년 유통기업을 통해 시현한 A사에 대한 매출액이 포함되어 있습니다.

주3) B사는 2022년 4월 영업양수도 계약에 따라 사업 관련 일체의 권한을 양수하였으며, B사 매출액에는 거래 실질을 고려하여 영업양수도 계약체결 이전 당사가 시현한 매출액이 포함되어 있습니다.

당사의 주요 매출은 주요 고객사인 A사와 B사로부터 발생하고 있으며, A사는 스마트 물류 분야에서, B사는 출입제어 분야에서 당사의 매출에 중요한 기여를 하고 있습니다. 상위 5개 고객사 중 2개사의 매출 기여도는 2024년 반기 기준 50%를 상회하고 있어 특정 고객사 의존도가 높은 경향이 있습니다.

한편, A사에 대한 매출은 2021년 29.1억 원에서 2022년 69.1억 원으로 크게 증가하였습니다. 이는 2022년 이후 A사가 스마트 물류 부문의 글로벌 확장 전략을 가속화하며 북미, 유럽 등 주요 시장의 유통 채널과의 수주를 확대한 결과로, A사는 이를 통해 ESL 시장에서 세계 2위의 점유율을 확보하는 성과를 거두었습니다. 당사의 A사에 대한 매출 증가는 이러한 글로벌 확장 효과에 기인한 것입니다.

당사는 NFC 국제 표준을 근간으로 하여 제품을 기획하고 있으며, 스마트 물류용 IC, 자동차용 IC, 헬스케어 및 출입제어 분야에 집중하여 경쟁사 대비 차별화된 제품을 국산화하는 데 성공했습니다. 또한, 이러한 IC 개발 기술을 기반으로 선택과 집중을 통해 경쟁력 있는 제품을 제공함으로써 기존 외산 칩 대비 기술 지원, 품질 관리, 납기 관리 측면에서 탁월한 경쟁우위를 확보했습니다. 이로 인해 ESL 분야에서는 독점공급 업체(Sole Vendor) 지위를 획득하였으며, 자동차 분야에서는 외산 칩의 국산화를 성공적으로 달성했습니다. 당사는 고객과 오랜 기간에 걸쳐 구축된 신뢰를 바탕으로 지속적인 협력 관계를 유지하고 있으며, 따라서 해당 전방 업체와의 갑작스러운 거래 단절로 당사의 영업에 차질이 발생할 가능성은 제한적일 것으로 판단됩니다.

또한, 당사는 당사의 기술력을 바탕으로 다양한 제품을 지속적으로 개발하여 매출 확대 및 매출처 다변화를 위해 노력하고 있습니다. 당사는 국내 자동차 대기업 연구소와 제품 개발에 따른 성능, 신뢰성 평가 등을 거쳐 2022년 국내 자동차 대기업에 납품을 시작하여 2024년 현재 수개의 차종에 적용되었으며, 2025년까지 국내 자동차 대기업 수십개의 차종에 추가로 당사의 제품이 적용될 예정입니다. 또한, 당사는 2023년 국내 의료기기 기업에 정품인증솔루션 납품을 개시하여 2023년 3.2억원, 2024년 3분기 5.9억원의 매출을 기록하였으며, 향후 해외 향 모델에 대해서도 고객사의 해외 의료기기 인증이 완료되는 2025년 이후 공급을 확대할 예정입니다.

그럼에도 불구하고 전방 업체의 영업악화 및 수익감소, 주요 거래처와의 신뢰 관계 악화로 인해 해당 매출처로부터 수주를 하지 못하게 될 경우 당사의 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 특히 당사가 매출처의 납기 준수, 신제품 개발 등의 요구 수준을 충족시키지 못하거나 매출처와의 관계 악화, 산업 내 경쟁 심화로 인한 고객 이탈 등 기타 사유가 발생할 경우 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 12> 정정 전

(중략)

당사는 제품의 신뢰성/효율성 확보 등의 목적으로 고객사와 협업하여 제품 개발/적용 등을 수행하고 있으며, 고객사의 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하는 등 견고한 파트너십 체계를 기반으로 안정적 제품 적용 및 PO 수주 등을 수행하고 있습니다. 이를 통해 당사는 2024년 반기 98.1억원의 실적을 달성하며 전년 동기 대비 17.7%의 높은 매출 성장률을 보이고 있으며, PO 수주는 매해 꾸준히 증가하고 있습니다.

(중략)

<주 12> 정정 후

(중략)

당사는 제품의 신뢰성/효율성 확보 등의 목적으로 고객사와 협업하여 제품 개발/적용 등을 수행하고 있으며, 고객사의 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하는 등 견고한 파트너십 체계를 기반으로 안정적 제품 적용 및 PO 수주 등을 수행하고 있습니다. 이를 통해 당사는 2024년 3분기 139.1억원의 실적을 달성하며 전년 동기 대비 37.3%의 높은 매출성장률을 보이고 있으며, PO 수주는 매해 꾸준히 증가하고 있습니다.

(중략)

<주 13> 정정 전

**너. 매출 변동성 위험**

당사가 영위하는 사업은 NFC IC 및 관련 응용 IC 개발이며, NFC 시장의 가장 큰 수요 변동요인은 다양한 전방 시장의 NFC 활용의 여부입니다. 기존에는 교통카드 결제 등에 국한되어 사용되었으나 스마트폰 상용화 이후 스마트폰 등에 NFC칩이 삽입되면서 신원증명, 전자 결제 등 쓰임새가 다양해짐에 따라 자연스럽게 NFC 수요가 확대되어 왔으며, 최근에는 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전등으로 스마트폰을 넘어 적용 디바이스가 확장되고 있습니다. 당사의 제품 매출 실적은 당사의 제품과 연결되어 있는 전방산업의 수급 및 업황과 관련성이 높아 전방산업 수요 변동에 따라 당사의 매출실적 변동성이 커질 수 있습니다. 만약, **당사의 경영 전략이 적절하지 아니하거나, 고객사의 사업 성과나 전력 변화로 인한 생산물량 감소, NFC 기술과 관련된 시장의 급격한 변화나 새로운 기술 표준의 등장으로 인해 매출의 변동성이 커질 위험이 있으며, 이로 인해 당사의 매출실적 및 사업 안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사가 영위하는 사업은 NFC IC 및 관련 응용 IC 개발이며, NFC 시장의 가장 큰 수요 변동요인은 다양한 전방 시장의 NFC 활용의 여부입니다.

기존에는 교통카드 결제 등에 국한되어 사용되었으나 스마트폰 상용화 이후 스마트폰 등에 NFC칩이 삽입되면서 신원증명, 전자 결제 등 쓰임새가 다양해짐에 따라 자연스럽게 NFC 수요가 확대되어 왔으며, 최근에는 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전등으로 스마트폰을 넘어 적용 디바이스가 확장되고 있습니다. 당사의 제품 매출 실적은 당사의 제품과 연결되어 있는 전방산업의 수급 및 업황과 관련성이 높아 전방산업 수요 변동에 따라 당사의 매출실적 변동성이 커질수 있습니다.

2024년 반기 및 최근 3개년간 당사 제품별 매출액 및 비중은 다음과 같습니다.

[2024년 반기 및 최근 3개년간 당사 제품별 매출액 및 비중]

(단위: 천원, %)

| 구 분 | | 2024년 반기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| NFC Chip | Reader IC | 2,229,856 | 22.74% | 3,434,633 | 24.26% | 4,354,201 | 23.24% | 3,673,608 | 24.62% |
| | Tag IC | 4,821,443 | 49.16% | 5,641,085 | 39.84% | 7,235,135 | 38.62% | 3,550,917 | 23.80% |
| | 소 계 | 7,051,299 | 71.89% | 9,075,717 | 64.10% | 11,589,336 | 61.85% | 7,224,525 | 48.41% |
| 모 듈 | 무선통신모듈 | 1,196,400 | 12.20% | 2,461,735 | 17.39% | 3,168,577 | 16.91% | 3,883,977 | 26.03% |
| | NFC모듈 | 206,278 | 2.10% | 408,514 | 2.89% | 585,248 | 3.12% | 559,076 | 3.75% |
| | 소 계 | 1,402,678 | 14.30% | 2,870,249 | 20.27% | 3,753,826 | 20.03% | 4,443,053 | 29.77% |
| 기 타 | | 1,353,946 | 13.80% | 2,213,420 | 15.63% | 3,393,418 | 18.11% | 3,255,054 | 21.81% |
| 합 계 | | 9,807,922 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사의 주요 매출원은 NFC Chip 제품군으로 전체 매출액 대비 비중은 2021년 48.41%, 2022년 61.85%, 2023년 64.10%, 2024년 반기 71.89%이며, 전체 매출액에서 NFC Chip 제품군이 자치하는 비중이 높아지고 있습니다.

NFC Chip의 활용범위는 스마트 가전, 사물인터넷(IoT) 기기, 스마트카, 정품인증, ESL, 헬스케어, 무선충전 등 다양한 분야로 확대되었으며, 당사는 특정 산업군에 대한 의존도를 감소시키기 위해 출입제어, ESL, 차량의 도어핸들, 무선충전, 가전제품, 헬스케어, 물류 등 다양한 산업군에 제품 공급을 확장하며 제품 포트폴리오를 다각화하고 있습니다.

또한, 당사가 영위하는 시스템 반도체 산업은 소규모 대량생산 방식의 메모리 반도체 산업에 비하여 다양한 어플리케이션에 대한 다품종 개발하는 특징을 가지는 시스템 반도체 산업의 특징에 따라 다품종 제품의 개발로 특정 어플리케이션에 따른 변동성이 상당 부분 헷지되는 특성이 있습니다.

그럼에도 불구하고, 당사의 경영 전략이 적절하지 아니하거나, 고객사의 사업 성과나 전력 변화로 인한 생산물량 감소, NFC 기술과 관련된 시장의 급격한 변화나 새로운 기술 표준의 등장으로 인해 매출의 변동성이 커질 위험이 있으며, 이로 인해 당사의 매출실적 및 사업 안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**<주 13> 정정 후**

## 너. 매출 변동성 위험

당사가 영위하는 사업은 NFC IC 및 관련 응용 IC 개발이며, NFC 시장의 가장 큰 수요 변동요인은 다양한 전방 시장의 NFC 활용의 여부입니다. 기존에는 교통카드 결제 등에 국한되어 사용되었으나 스마트폰 상용화 이후 스마트폰 등에 NFC칩이 삽입되면서 신원증명, 전자 결제 등 쓰임새가 다양해짐에 따라 자연스럽게 NFC 수요가 확대되어 왔으며, 최근에는 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전등으로 스마트폰을 넘어 적용 디바이스가 확장되고 있습니다. 당사의 제품 매출 실적은 당사의 제품과 연결되어 있는 전방산업의 수급 및 업황과 관련성이 높아 전방산업 수요 변동에 따라 당사의 매출실적 변동성이 커질 수 있습니다. 만약, **당사의 경영 전략이 적절하지 아니하거나, 고객**

**사의 사업 성과나 전력 변화로 인한 생산물량 감소, NFC 기술과 관련된 시장의 급격한 변화나 새로운 기술 표준의 등장으로 인해 매출의 변동성이 커질 위험이 있으며, 이로 인해 당사의 매출실적 및 사업 안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사가 영위하는 사업은 NFC IC 및 관련 응용 IC 개발이며, NFC 시장의 가장 큰 수요 변동 요인은 다양한 전방 시장의 NFC 활용의 여부입니다.

기존에는 교통카드 결제 등에 국한되어 사용되었으나 스마트폰 상용화 이후 스마트폰 등에 NFC칩이 삽입되면서 신원증명, 전자 결제 등 쓰임새가 다양해짐에 따라 자연스럽게 NFC 수요가 확대되어 왔으며, 최근에는 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전등으로 스마트폰을 넘어 적용 디바이스가 확장되고 있습니다. 당사의 제품 매출 실적은 당사의 제품과 연결되어 있는 전방산업의 수급 및 업황과 관련성이 높아 전방산업 수요 변동에 따라 당사의 매출실적 변동성이 커질수 있습니다.

2024년 3분기 및 최근 3개년간 당사 제품별 매출액 및 비중은 다음과 같습니다.

[2024년 3분기 및 최근 3개년간 당사 제품별 매출액 및 비중]

(단위: 천원, %)

| 구 분 | | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| NFC Chip | Reader IC | 3,274,483 | 23.53% | 3,434,633 | 24.26% | 4,354,201 | 23.24% | 3,673,608 | 24.62% |
| | Tag IC | 7,168,188 | 51.52% | 5,641,085 | 39.84% | 7,235,135 | 38.62% | 3,550,917 | 23.80% |
| | 소 계 | 10,442,671 | 75.05% | 9,075,717 | 64.10% | 11,589,336 | 61.85% | 7,224,525 | 48.41% |
| 모 듈 | 무선통신모듈 | 1,640,753 | 11.79% | 2,461,735 | 17.39% | 3,168,577 | 16.91% | 3,883,977 | 26.03% |
| | NFC모듈 | 317,781 | 2.28% | 408,514 | 2.89% | 585,248 | 3.12% | 559,076 | 3.75% |
| | 소 계 | 1,958,534 | 14.08% | 2,870,249 | 20.27% | 3,753,826 | 20.03% | 4,443,053 | 29.77% |
| 기 타 | | 1,513,053 | 10.87% | 2,213,420 | 15.63% | 3,393,418 | 18.11% | 3,255,054 | 21.81% |
| 합 계 | | 13,914,258 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사의 주요 매출원은 NFC Chip 제품군으로 전체 매출액 대비 비중은 2021년 48.41%, 2022년 61.85%, 2023년 64.10%, 2024년 3분기 75.01%이며, 전체 매출액에서 NFC Chip 제품군이 자치하는 비중이 높아지고 있습니다.

NFC Chip의 활용범위는 스마트 가전, 사물인터넷(IoT) 기기, 스마트카, 정품인증, ESL, 헬스케어, 무선충전 등 다양한 분야로 확대되었으며, 당사는 특정 산업군에 대한 의존도를 감소시키기 위해 출입제어, ESL, 차량의 도어핸들, 무선충전, 가전제품, 헬스케어, 물류 등 다양한 산업군에 제품 공급을 확장하며 제품 포트폴리오를 다각화하고 있습니다.

또한, 당사가 영위하는 시스템 반도체 산업은 소규모 대량생산 방식의 메모리 반도체 산업에 비하여 다양한 어플리케이션에 대한 다품종 개발하는 특징을 가지는 시스템 반도체 산업의

특징에 따라 다품종 제품의 개발로 특정 어플리케이션에 따른 변동성이 상당 부분 헷지되는 특성이 있습니다.

그럼에도 불구하고, 당사의 경영 전략이 적절하지 아니하거나, 고객사의 사업 성과나 전력 변화로 인한 생산물량 감소, NFC 기술과 관련된 시장의 급격한 변화나 새로운 기술 표준의 등장으로 인해 매출의 변동성이 커질 위험이 있으며, 이로 인해 당사의 매출실적 및 사업 안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 14> 정정 전

## 더. 수익성 악화 위험

당사의 2021년, 2022년, 2023년 매출액 순이익률은 (-)19.97%, (-)40.33%, (-)89.91%임에 비해 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 매출액 순이익률과 매출액 영업이익률 간 차이를 보이고 있는데, 이는 당사가 발행한 상환전환우선주 관련 파생상품평가손실과 회계상 이자비용으로 인한 비용 효과에 따른 것입니다. 다만, 상환전환우선주는 2023년말 기준 전량 보통주로 전환되었으며, 상환전환우선주의 보통주 전환 이후 당사의 2024년 반기 매출액 영업이익률은 11.57%, 매출액 순이익률은 7.02%로 업종평균을 상회합니다. 이에 따라 향후 추가적인 파생상품부채 발행 등이 없는 한, 파생상품평가손익으로 인한 당기순이익 변동은 제한적일 것으로 판단됩니다.

한편, 2021년부터 2023년까지 지속적인 영업손실을 기록하였는데, 이는 자산으로 인식된 개발비의 무형자산상각비가 발생한 것에 기인합니다. 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각대상자산은 2023년말 기준 모두 상각 완료되었으며, 이에 따라 2024년 반기에는 개발비 무형자산상각비가 발생하지 않음에 따라 전년 동기 대비 2024년 반기 영업이익이 개선되었습니다. 다만, 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각이 개시되지 않은 개발비 현황이 존재하며, 향후 상각 개시로 인해 무형자산상각비가 추가적으로 발생할 수 있습니다. 또한 개발비의 손상징후가 발생할 경우 관련 손상차손이 추가적으로 인식되면서 당사의 비용 부담이 가중될 수 있습니다.

**반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어려우며 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있습니다. 또한, 글로벌 경제 악화, 영위하고 있는 사업의 시장 내 경쟁 강화, 고객의 변심 등으로 인하여 당사의 매출액이 감소될 수 있으며, 특히 개발비 증가는 추후 상각비 또는 손상차손 등의 발생에 따른 비용 부담으로 인해 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년, 2024년 반기 및 2023년 반기 기준 주요 재무 지표 및 주요 수익성 비율은 아래와 같습니다.

[주요 재무 지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 9,807,922 | 8,330,092 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출원가 | 6,277,523 | 6,365,598 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 매출총이익 | 3,530,399 | 1,964,494 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매비와관리비 | 2,395,528 | 4,197,758 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업손익 | 1,134,870 | (2,233,264) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 금융수익 | 224,320 | 391,811 | 471,176 | 716,057 | 324,701 |
| 금융비용 | 668,567 | 3,151,900 | 3,938,009 | 6,838,207 | 2,375,494 |
| 기타수익 | 23 | 18 | 74,482 | 32,255 | 208,459 |
| 기타비용 | 2,160 | 20,345 | 1,386,219 | 637,186 | 31,402 |
| 법인세차감전순손익 | 688,487 | (5,013,680) | (12,731,325) | (7,554,508) | (2,956,820) |
| 법인세비용 | - | - | - | 1,033 | 22,578 |
| 당기순손익 | 688,487 | (5,013,680) | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |
| 자산총계 | 48,401,876 | 50,851,169 | 50,060,296 | 51,563,297 | 44,279,022 |
| 자본총계 | 21,266,545 | (634,548) | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[주요 수익성 비율]

(단위: %)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) |
| 매출액 순이익률 | 7.02% | (-)60.19% | (-)89.91% | (-)40.33% | 4.12% | (-)19.97% | 4.41% |
| 총자산 순이익률 | 2.80% | (-)19.58% | (-)25.06% | (-)15.77% | 3.65% | (-)6.99% | 4.00% |
| 자기자본 순이익률 | 6.61% | (주6) | (-)62.40% | (-)174.93% | 7.25% | (-)981.90% | 8.05% |
| 매출액 총이익률 | 36.00% | 23.58% | 19.68% | 33.24% | 21.24% | 28.54% | 21.22% |
| 매출액 영업이익률 | 11.57% | (-)26.81% | (-)56.17% | (-)4.42% | 4.36% | (-)7.26% | 4.32% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주3) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 총자산 순이익률 및 자기자본 순이익률은 당해년도 및 전년도 총자산 또는 자기자본 평균치대비 순이익률로 산출하였습니다 .[당해년도 순이익 /(당해년도 자산 또는 자본 + 전년도 자산 또는 자본)/2)]

주5) 2024년 반기 및 2023년 반기 총자산 순이익률 및 자기자본 순이익률은 연평균 잔액 대비 연환산 당기순이익을 기준으로 산출하였습니다. [당반기 순이익 * 2 /(당반기 자산 또는 자본 + 전년도 자산 또는 자본)/2)]

**주6) 2023년 반기의 경우 부(-)의 자본이 발생함에 따라 자기자본 순이익률을 산출하지 아니하였습니다.**

당사의 당기순손익은 2021년 (-)29.8억원, 2022년 (-)75.6억원, 2023년 (-)127.3억원을 기록하였으며, 매출액순이익률은 2021년 (-)19.97%, 2022년 (-)40.33%, 2023년 (-

)89.91%로 당기순손실 규모 증가에 따라 크게 악화되었습니다. 다만, 2024년 반기 당기순이익은 6.9억원으로 흑자전환에 성공하였으며, 이에 따라 매출액순이익률 역시 7.02% 수준으로 회복하여 업종평균 4.12%를 상회하였습니다.

당사의 2021년, 2022년, 2023년 매출액 순이익률은 (-)19.97%, (-)40.33%, (-)89.91%임에 비해 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 매출액 순이익률과 매출액 영업이익률 간 차이를 보이고 있는데, 이는 당사가 발행한 상환전환우선주 관련 파생상품평가손실과 회계상 이자비용으로 인한 비용 효과에 따른 것입니다.

파생상품평가손실은 K-IFRS 적용으로 인해 당사가 발행한 상환전환우선주에 내재된 전환권을 파생상품부채로 최초 인식한 이후, 평가를 통해 해당 파생상품부채의 가치가 상승함에 따라 이를 손익계산서에 파생상품평가손실로 인식하였습니다. 또한, 관련 이자비용은 K-IFRS 상에서 상환전환우선주가 부채로 분류됨에 따라 발생하는 것으로, 실제 현금 흐름이 발생하지 않더라도 회계적으로 유효이자율 방식에 따라 이자비용을 인식하게 됩니다.

당사가 발행한 상환전환우선주의 발행 내역과 발생시점 및 결산기말, 전환시점의 파생상품부채의 장부가액, 그리고 파생상품평가손익, 이자비용의 금액은 각각 다음과 같습니다.

[상환전환우선주]

(단위: 천원, 주)

| 구분 | | 4차 | 5차 | 6차 | 7차 | 8차 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 발행일 | | 2012년 12월 21일 | 2014년 01월 14일 | 2018년 02월 10일 | 2018년 02월 10일 | 2018년 03월 03일 |
| 발행주식수(주1) | | 714,286 주 | 285,714 주 | 235,294 주 | 352,941 주 | 117,647 주 |
| 발행금액 | | 2,500,001 | 1,999,998 | 1,999,999 | 2,999,999 | 1,000,000 |
| 파생상품부채 | 2023년말 | - | - | - | - | - |
| | 2022년말 | - | 3,805,529 | 2,477,418 | 1,858,069 | 1,251,164 |
| | 2021년말 | 1,899,069 | 2,896,565 | 1,839,847 | 2,759,771 | 927,407 |
| | 발행시점 | 1,193,032 | 1,014,723 | 1,186,708 | 1,782,972 | 588,369 |
| 파생상품 평가손실 | 2023년 | - | 834,360 | 295,474 | 221,606 | 143,174 |
| | 2022년 | 751,323 | 908,964 | 637,571 | 976,724 | 323,757 |
| | 2021년 | 166,868 | 299,794 | 244,271 | 402,946 | 127,677 |
| 이자비용 | 2023년 | - | 290,827 | 142,872 | 107,192 | 70,553 |
| | 2022년 | 396,484 | 518,419 | 256,277 | 328,216 | 126,754 |
| | 2021년 | 72,727 | 170,985 | 98,186 | 109,901 | 49,987 |

(출처: 당사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

다만, 상환전환우선주는 2023년말 기준 전량 보통주로 전환되었으며, 상환전환우선주의 보통주 전환 이후 당사의 2024년 반기 매출액 영업이익률은 11.57%, 매출액 순이익률은 7.02%로 업종평균을 상회합니다. 이에 따라 향후 추가적인 파생상품 발행 등이 없는 한, 파생상품평가손익으로 인한 당기순이익 변동은 제한적일 것으로 판단됩니다.

한편, 2021년, 2022년, 2023년 당사의 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-

)56.17%로 과거 3개년 간 지속적인 영업손실을 기록하였는데, 이는 주로 무형자산으로 인식된 개발비의 무형자산상각비로 인한 것입니다.

최근 3개년 및 2024년 반기 발생한 개발비 무형자산상각비 현황은 아래와 같습니다.

[개발비 무형자산상각비 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 개발비 무형자산상각비 | - | 3,295,855 | 3,725,402 | 2,149,384 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사는 K-IFRS에서 규정하고 있는 기술적 실현 가능성, 사용 또는 판매 의도와 능력, 향후 경제적 효익 창출 가능성 등 요건을 고려하여 개발활동에서 발생한 비용을 무형자산으로 인식하고 있습니다. 개발비의 상각은 개발완료 이후 자산을 사용할 수 있는 때부터 시작하고 내용연수 동안 체계적인 방법으로 배분하며 당사는 추정내용연수를 프로젝트별로 개별 추정하여 상각하고 있습니다.

무형자산으로 인식된 개발비 중 상각대상자산은 2023년말 기준 모두 상각 완료되었으며, 이에 따라 2024년 반기에는 개발비 무형자산상각비가 발생하지 않음에 따라 전년 동기 대비 2024년 반기 영업이익이 개선되었습니다.

다만, 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각이 개시되지 않은 개발비 현황이 아래와 같이 존재하며, 향후 상각개시로 인해 무형자산상각비가 추가적으로 발생할 수 있습니다. 또한 개발비의 손상징후가 발생할 경우 관련 손상차손이 추가적으로 인식되면서 당사의 비용 부담이 가중될 수 있습니다. 2023년말 및 2024년 반기말 현재 상각이 개시되지 않은 개발비 현황은 다음과 같습니다.

[상각이 개시되지 않은 개발비 현황]

(단위: 천원)

| 내 용 | 2024년 반기말 | 2023년 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 물류인증관련 | 4,958,431 | 4,341,436 | 개발중 |
| 무선충전칩 | 5,142,968 | 4,858,158 | 개발중 |
| 차량인증관련 | 995,562 | 766,336 | 개발중 |
| 생체신호바이오칩 | 343,322 | 231,707 | 개발중 |
| 합 계 | 11,440,283 | 10,197,637 | - |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

한편, 2023년의 경우 매출액 영업이익률이 (-)56.17%로 다른 기간에 비해 영업손실의 규모가 크게 나타났는데, 이는 전방산업의 일시적 시장 악화로 인한 영향으로 분석되며, 이와 같이 전방산업 시장악화에 따른 전방업체의 자체 생산 물량 감소 및 재고 조절로 인해 당사의 수익성이 크게 악화될 수 있습니다. 다만, 당사는 수익성 악화에 대비에 차별화된 기술력을 기반으로 NFC 시장 내 다양한 라인업을 구축하고 있으며, 급변하는 NFC 시장 대응을 위하여 지속적인 혁신과 기술 개발을 통해 경쟁 우위를 유지하고 있습니다.

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 반기 98.1억원으로, 2023년 전방산업의 일시적 시장악화로 인한 매출 감소를 제외하고 매출액은 지속적인 상승세를 보이고 있습니다. 특히, 2024년 반기에는 NFC Tag IC 부문의 ESL 제품 매출 증가로 인해 전년 동기 대비 17.7% 상승한 98.1억원의 매출액을 시현하여 향후에도 안정적인 매출 상승 추세를 보일 것으로 예상합니다.

그럼에도 불구하고 반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어려우며 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있습니다. 또한, 글로벌 경제 악화, 영위하고 있는 사업의 시장 내 경쟁 강화, 고객의 변심 등으로 인하여 당사의 매출액이 감소될 수 있으며, 특히 개발비 증가는 추후 상각비 또는 손상차손 등의 발생에 따른 비용 부담으로 인해 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 14> 정정 후

## 더. 수익성 악화 위험

당사의 2021년, 2022년, 2023년 매출액 순이익률은 (-)19.97%, (-)40.33%, (-)89.91%임에 비해 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 매출액 순이익률과 매출액 영업이익률 간 차이를 보이고 있는데, 이는 당사가 발행한 상환전환우선주 관련 파생상품평가손실과 회계상 이자비용으로 인한 비용 효과에 따른 것입니다. 다만, 상환전환우선주는 2023년말 기준 전량 보통주로 전환되었으며, 상환전환우선주의 보통주 전환 이후 당사의 2024년 3분기 매출액 영업이익률은 12.27%, 매출액 순이익률은 5.92%로 업종평균을 상회합니다. 이에 따라 향후 추가적인 파생상품부채 발행 등이 없는 한, 파생상품평가손익으로 인한 당기순이익 변동은 제한적일 것으로 판단됩니다.

한편, 2021년부터 2023년까지 지속적인 영업손실을 기록하였는데, 이는 자산으로 인식된 개발비의 무형자산상각비가 발생한 것에 기인합니다. 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각대상자산은 2023년말 기준 모두 상각 완료되었으며, 이에 따라 2024년 3분기에는 개발비 무형자산상각비가 발생하지 않음에 따라 전년 동기 대비 2024년 3분기 영업이익이 개선되었습니다. 다만, 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각이 개시되지 않은 개발비 현황이 존재하며, 향후 상각 개시로 인해 무형자산상각비가 추가적으로 발생할 수 있습니다. 또한 개발비의 손상징후가 발생할 경우 관련 손상차손이 추가적으로 인식되면서 당사의 비용 부담이 가중될 수 있습니다.

**반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어려우며 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있습니다. 또한, 글로벌 경제 악화, 영위하고 있는 사업의 시장 내 경쟁 강화, 고객의 변심 등으로 인하여 당사의 매출액이 감**

**소될 수 있으며, 특히 개발비 증가는 추후 상각비 또는 손상차손 등의 발생에 따른 비용 부담으로 인해 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년, 2024년 3분기 및 2023년 3분기 기준 주요 재무 지표 및 주요 수익성 비율은 아래와 같습니다.

[주요 재무 지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 10,131,706 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출원가 | 8,995,958 | 6,424,291 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 매출총이익 | 4,918,300 | 3,707,415 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매비와관리비 | 3,210,424 | 6,832,007 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업손익 | 1,707,876 | (3,124,592) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 금융수익 | 236,372 | 439,652 | 471,176 | 716,057 | 324,701 |
| 금융비용 | 1,117,034 | 3,601,227 | 3,938,009 | 6,838,207 | 2,375,494 |
| 기타수익 | 968 | 21,083 | 74,482 | 32,255 | 208,459 |
| 기타비용 | 3,842 | 20,599 | 1,386,219 | 637,186 | 31,402 |
| 법인세차감전순손익 | 824,340 | (6,285,683) | (12,731,325) | (7,554,508) | (2,956,820) |
| 법인세비용 | - | - | - | 1,033 | 22,578 |
| 당기순손익 | 824,340 | (6,285,683) | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |
| 자산총계 | 48,252,797 | 47,881,941 | 50,060,296 | 51,563,297 | 44,279,022 |
| 자본총계 | 21,471,130 | 15,668,794 | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[주요 수익성 비율]

(단위: %)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) | 회사 | 업종평균(주4) |
| 매출액 순이익률 | 5.92% | (-)62.04% | (-)89.91% | 0.86% | (-)40.33% | 4.12% | (-)19.97% | 4.41% |
| 총자산 순이익률 | 2.24% | (-)16.86% | (-)25.06% | 0.67% | (-)15.77% | 3.65% | (-)6.99% | 4.00% |
| 자기자본 순이익률 | 5.12% | (-)53.49% | (-)62.40% | 1.31% | (-)174.93% | 7.25% | (-)981.90% | 8.05% |
| 매출액 총이익률 | 35.35% | 36.59% | 19.68% | 21.01% | 33.24% | 21.24% | 28.54% | 21.22% |
| 매출액 영업이익률 | 12.27% | (-)30.84% | (-)56.17% | 2.18% | (-)4.42% | 4.36% | (-)7.26% | 4.32% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) **2023년 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.**

주3) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주5) 총자산 순이익률 및 자기자본 순이익률은 당해년도 및 전년도 총자산 또는 자기자본 평균치대비 순이익률로 산출하였습니다 .[당해년도 순이익 /(당해년도 자산 또는 자본 + 전년도 자산 또는 자본)/2)]

주6) **2024년 3분기 및 2023년 3분기 총자산 순이익률 및 자기자본 순이익률은 연평균 잔액 대비 연환산 당기순이익을 기준으로 산출하였습니다. [당분기 순이익 / 3 * 4 /(당분기 자산 또는 자본 + 전년도 자산 또는 자본)/2)]**

당사의 당기순손익은 2021년 (-)29.8억원, 2022년 (-)75.6억원, 2023년 (-)127.3억원을 기록하였으며, 매출액순이익률은 2021년 (-)19.97%, 2022년 (-)40.33%, 2023년 (-)89.91%로 당기순손실 규모 증가에 따라 크게 악화되었습니다. **다만, 2024년 3분기 당기순이익은 8.2억원으로 흑자전환에 성공하였으며, 이에 따라 매출액순이익률 역시 5.92% 수준으로 회복하여 업종평균 0.86%를 상회하였습니다.**

당사의 2021년, 2022년, 2023년 매출액 순이익률은 (-)19.97%, (-)40.33%, (-)89.91%임에 비해 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 매출액 순이익률과 매출액 영업이익률 간 차이를 보이고 있는데, 이는 당사가 발행한 상환전환우선주 관련 파생상품평가손실과 회계상 이자비용으로 인한 비용 효과에 따른 것입니다.

파생상품평가손실은 K-IFRS 적용으로 인해 당사가 발행한 상환전환우선주에 내재된 전환권을 파생상품부채로 최초 인식한 이후, 평가를 통해 해당 파생상품부채의 가치가 상승함에 따라 이를 손익계산서에 파생상품평가손실로 인식하였습니다. 또한, 관련 이자비용은 K-IFRS 상에서 상환전환우선주가 부채로 분류됨에 따라 발생하는 것으로, 실제 현금 흐름이 발생하지 않더라도 회계적으로 유효이자율 방식에 따라 이자비용을 인식하게 됩니다.

당사가 발행한 상환전환우선주의 발행 내역과 발생시점 및 결산기말, 전환시점의 파생상품부채의 장부가액, 그리고 파생상품평가손익, 이자비용의 금액은 각각 다음과 같습니다.

[상환전환우선주]

(단위: 천원, 주)

| 구분 | | 4차 | 5차 | 6차 | 7차 | 8차 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 발행일 | | 2012년 12월 21일 | 2014년 01월 14일 | 2018년 02월 10일 | 2018년 02월 10일 | 2018년 03월 03일 |
| 발행주식수(주1) | | 714,286 주 | 285,714 주 | 235,294 주 | 352,941 주 | 117,647 주 |
| 발행금액 | | 2,500,001 | 1,999,998 | 1,999,999 | 2,999,999 | 1,000,000 |
| 파생상품부채 | 2023년말 | - | - | - | - | - |
| | 2022년말 | - | 3,805,529 | 2,477,418 | 1,858,069 | 1,251,164 |
| | 2021년말 | 1,899,069 | 2,896,565 | 1,839,847 | 2,759,771 | 927,407 |
| | 발행시점 | 1,193,032 | 1,014,723 | 1,186,708 | 1,782,972 | 588,369 |
| 파생상품 평가손실 | 2023년 | - | 834,360 | 295,474 | 221,606 | 143,174 |
| | 2022년 | 751,323 | 908,964 | 637,571 | 976,724 | 323,757 |
| | 2021년 | 166,868 | 299,794 | 244,271 | 402,946 | 127,677 |
| 이자비용 | 2023년 | - | 290,827 | 142,872 | 107,192 | 70,553 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2022년 | 396,484 | 518,419 | 256,277 | 328,216 | 126,754 |
| | 2021년 | 72,727 | 170,985 | 98,186 | 109,901 | 49,987 |

(출처: 당사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

다만, 상환전환우선주는 2023년말 기준 전량 보통주로 전환되었으며, 상환전환우선주의 보통주 전환 이후 당사의 2024년 3분기 매출액 영업이익률은 12.27%, 매출액 순이익률은 5.92%로 업종평균을 상회합니다. 이에 따라 향후 추가적인 파생상품 발행 등이 없는 한, 파생상품평가손익으로 인한 당기순이익 변동은 제한적일 것으로 판단됩니다.

한편, 2021년, 2022년, 2023년 당사의 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 과거 3개년 간 지속적인 영업손실을 기록하였는데, 이는 주로 무형자산으로 인식된 개발비의 무형자산상각비로 인한 것입니다.

최근 3개년 및 2024년 3분기 발생한 개발비 무형자산상각비 현황은 아래와 같습니다.

[개발비 무형자산상각비 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 개발비 무형자산상각비 | - | 3,295,855 | 3,725,402 | 2,149,384 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사는 K-IFRS에서 규정하고 있는 기술적 실현 가능성, 사용 또는 판매 의도와 능력, 향후 경제적 효익 창출 가능성 등 요건을 고려하여 개발활동에서 발생한 비용을 무형자산으로 인식하고 있습니다. 개발비의 상각은 개발완료 이후 자산을 사용할 수 있는 때부터 시작하고 내용연수 동안 체계적인 방법으로 배분하며 당사는 추정내용연수를 프로젝트별로 개별 추정하여 상각하고 있습니다.

무형자산으로 인식된 개발비 중 상각대상자산은 2023년말 기준 모두 상각 완료되었으며, 이에 따라 2024년 3분기에는 개발비 무형자산상각비가 발생하지 않음에 따라 전년 동기 대비 2024년 3분기 영업이익이 개선되었습니다.

다만, 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각이 개시되지 않은 개발비 현황이 아래와 같이 존재하며, 향후 상각개시로 인해 무형자산상각비가 추가적으로 발생할 수 있습니다. 또한 개발비의 손상징후가 발생할 경우 관련 손상차손이 추가적으로 인식되면서 당사의 비용 부담이 가중될 수 있습니다. 2023년말 및 2024년 3분기말 현재 상각이 개시되지 않은 개발비 현황은 다음과 같습니다.

[상각이 개시되지 않은 개발비 현황]

(단위: 천원)

| 내 용 | 2024년 3분기말 | 2023년 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 물류인증관련 | 5,259,917 | 4,341,436 | 개발중 |
| 무선충전칩 | 5,313,764 | 4,858,158 | 개발중 |
| 차량인증관련 | 1,289,352 | 766,336 | 개발중 |
| 생체신호바이오칩 | 419,432 | 231,707 | 개발중 |
| 합 계 | 12,282,465 | 10,197,637 | - |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

한편, 2023년의 경우 매출액 영업이익률이 (-)56.17%로 다른 기간에 비해 영업손실의 규모가 크게 나타났는데, 이는 전방산업의 일시적 시장 악화로 인한 영향으로 분석되며, 이와 같이 전방산업 시장악화에 따른 전방업체의 자체 생산 물량 감소 및 재고 조절로 인해 당사의 수익성이 크게 악화될 수 있습니다. 다만, 당사는 수익성 악화에 대비에 차별화된 기술력을 기반으로 NFC 시장 내 다양한 라인업을 구축하고 있으며, 급변하는 NFC 시장 대응을 위하여 지속적인 혁신과 기술 개발을 통해 경쟁 우위를 유지하고 있습니다.

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원으로, 2023년 전방산업의 일시적 시장악화로 인한 매출 감소를 제외하고 매출액은 지속적인 상승세를 보이고 있습니다. 특히, 2024년 3분기에는 NFC Tag IC 부문의 ESL 제품 매출 증가로 인해 전년 동기 대비 37.3% 상승한 139.1억원의 매출액을 시현하여 향후에도 안정적인 매출 상승 추세를 보일 것으로 예상합니다.

그럼에도 불구하고 반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어려우며 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있습니다. 또한, 글로벌 경제 악화, 영위하고 있는 사업의 시장 내 경쟁 강화, 고객의 변심 등으로 인하여 당사의 매출액이 감소될 수 있으며, 특히 개발비 증가는 추후 상각비 또는 손상차손 등의 발생에 따른 비용 부담으로 인해 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**<주 15> 정정 전**

(중략)

[매출액 및 판매비와관리비 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 9,807,922 | 8,330,092 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출총이익 | 3,530,399 | 1,964,494 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매비와관리비 | 2,395,528 | 4,197,758 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 판매비와관리비 매출액대비 비율 | 24.42% | 50.39% | 75.85% | 37.66% | 35.80% |
| 판매비와관리비 전기대비 증감율 | (-)42.93% | - | 52.21% | 32.08% | - |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

## <주 15> 정정 후

(중략)

[매출액 및 판매비와관리비 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 10,131,706 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출총이익 | 4,918,300 | 3,707,415 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매비와관리비 | 3,210,424 | 6,832,007 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 판매비와관리비 매출액대비 비율 | 23.07% | 67.43% | 75.85% | 37.66% | 35.80% |
| 판매비와관리비 전기대비 증감율 | (-)54.50% | - | 52.21% | 32.08% | - |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 16> 정정 전

### 머. 매출채권 회수지연 및 미회수에 따른 위험

당사의 매출채권 회전율은 2021년 1.14회, 2022년 1.11회, 2023년 0.99회, 2024년 반기 1.82회로 업종평균 6.28회 대비 낮은 수치를 보이고 있습니다. 이처럼 당사의 매출채권 회전율이 낮은 수준으로 나타나는 주요 원인은 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들이 포함되어 매출채권의 전체 규모가 확대되었기 때문입니다.

당사는 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들은 개별평가채권으로 별도 분류하여 지속적인 모니터링하고 있으며, 지속적으로 회수 활동을 전개하고 있으며, 이는 단기적인 회전율 개선보다는 장기적인 회수 가능성을 높이고, 자산 건전성을 유지하려는 전략적 접근입니다. 당사는 해당 채권에 대해 법적 절차, 협상, 재조정 등의 다양한 방법을 통해 적극적인 회수 노력을 기울이고 있으

며, 이를 통해 잠재적인 손실을 최소화하고 재무 건전성을 확보하고자 노력하고 있습니다. 당사는 회수지연 또는 부실징후 채권에 대해서는 적극적인 모니터링과 사전적 리스크 관리 활동을 통해 채권 회수 위험을 최소화하고 있으며, 특히 집합평가채권으로 분류된 정상채권의 경우 전반적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **거래처의 재무건전성이 급격하게 악화되어 매출채권을 정상적으로 회수하지 못하거나 지연 회수할 수 있으며, 이로 인해 당사의 수익성 및 재무안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 특히, 채권 미회수가 가중될 경우 당사의 영업활동현금흐름 악화로 이어져, 단기 유동성 확보를 위한 차입 등으로 재무구조가 악화될 가능성을 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 매출은 대부분 제품매출에 해당하며, 국내 및 해외 거래처별 매출채권 지급 기일이 상이합니다. 국내 매출의 경우 세금계산서 발행 이후 대금이 회수되고 있으며, 세금계산서 발행 후 30일 내지 90일 이내 결제가 이루어지고 있습니다. 해외 매출채권은 대체적으로 매출 인식 후 30일 이내에 회수되며, 일부 거래처의 경우 90일 이내에 회수되고 있습니다. 당사의 연도별 매출채권 회전율 추이는 다음과 같습니다.

[매출채권 회전율 추이]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주4) | 회사 | 업종평균(주5) |
| 매출액 | 9,807,922 | 14,159,386 | 18,736,580 | - | 14,922,633 | - |
| 평균 매출채권 | 10,752,998 | 14,292,870 | 16,841,324 | - | 13,042,847 | - |
| 매출채권회전율 | 1.82회 | 0.99회 | 1.11회 | 6.28회 | 1.14회 | 6.30회 |
| 매출채권 회전기일 | 197일 | 363일 | 324일 | 57일 | 315일 | 57일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 평균 매출채권은 해당연도와 직전연도의 매출채권을 평균하여 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년 반기 매출채권회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

주4) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주5) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

당사의 매출채권 회전율은 2021년 1.14회, 2022년 1.11회, 2023년 0.99회, 2024년 반기 1.82회로 업종평균 6.28회 대비 낮은 수치를 보이고 있습니다. 이처럼 당사의 매출채권 회전율이 낮은 수준으로 나타나는 주요 원인은 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들이 포함되어 매출채권의 전체 규모가 확대되었기 때문입니다.

당사는 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들을 개별평가채권으로 별도 분류하여 지속적인 모니터링 및 회수 활동을 전개하고 있으며, 이는 단기적인 회전율 개선보다는 장기적인 회수 가능성을 높이고, 자산 건전성을 유지하려는 전략적 접근입니다. 당사는 해당 채권에 대해 법적 절차, 협상, 재조정 등의 다양한 방법을 통해 적극적인 회수 노력을 기울이고 있으며, 이를 통해 잠재적인 손실을 최소화하고 재무 건전성을 확보하고자 노력하고 있습니다.

**당사가 별도 분류하여 지속적인 모니터링 및 회수활동을 전개하고 있는 개별평가채권 구성현황 및 용어설명은 다음과 같습니다.**

[개별평가채권 구성현황 및 용어설명]

| 구 분 | 분 류 | 내 용 |
|---|---|---|
| 개별평가채권 | 지급유예제공 | 채권발생일로부터 12개월을 초과하여 회수되지 않은 채권 중, 현재 일시적인 회수 지연이 발생하였으나, 채무자의 신용 상태와 재무 상황을 고려할 때 향후 정상적인 회수가 기대되는 채권 |
| | 회수불확실채권 | 채무자의 재무적 불안정 또는 파산 등으로 인해 회수가 불가능하거나 실질적으로 회수 가능성이 극히 낮은 매출채권으로, 법적 절차를 통해 채무자의 자산을 압류하는 등 회수 노력이 진행되고 있는 채권 |
| | 장기성채권 | 계약에 따라 대금이 1년 이상의 기간에 걸쳐 분할회수되는 채권 |

한편, 당사는 정상채권의 경우 집합평가채권으로 분류하고 있으며, 당사의 개별평가채권 및 연체일을 기준으로 구분한 집합평가채권 내역은 다음과 같습니다.

[개별평가채권 및 집합평가채권 연령분석 (2023년말)]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | 10,141,877 | 1,394,182 | 1,924,379 | 568,555 | 1,131,245 | - |
| 기대손실률 | 46% | - | 4% | 5% | 18% | - |
| 손상된금액 | 4,662,572 | - | 71,100 | 28,708 | 202,696 | - |
| 순장부금액 | 5,479,305 | 1,394,182 | 1,853,279 | 539,847 | 928,549 | - |

(출처: 당사 감사보고서)

[개별평가채권 및 집합평가채권 연령분석 (2024년 반기말)]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 채권잔액 | 12,264,106 | 2,799,631 | 789,464 | 13,981 | - | - |
| 기대손실률 | 37% | - | 3% | 4% | - | - |
| 손상된금액 | 4,532,496 | - | 23,230 | 623 | - | - |
| 순장부금액 | 7,731,610 | 2,799,631 | 789,464 | 13,981 | - | - |

(출처: 당사 검토보고서)

당사의 매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수 현황은 아래와 같습니다.

[매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수현황 (2023년말)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 매출처명 | 채권잔액 | 대손충당금 | 순장부금액 | 회수금액 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024년 1월 | 2024년 2월 | 2024년 3월 |
| 지급유예제공 | A사 | 1,232,000 | (492,800) | 739,200 | - | 350,000 | - |
| | B사 | 450,710 | (180,284) | 270,426 | - | - | 85,898 |
| | C사 | 418,090 | (167,236) | 250,854 | - | 30,000 | - |
| | D사 | - | - | - | - | - | - |
| | E사 | - | - | - | - | 300,000 | - |
| 회수불확실채권 | F사 | 5,319,712 | (1,422,711) | 3,897,000 | 15,000 | 5,000 | 20,000 |
| | G사 | 2,399,541 | (2,399,541) | - | - | 10,000 | - |
| | H사 | 183,612 | - | 183,612 | - | 183,612 | - |
| | I사 | 138,212 | - | 138,212 | - | 138,212 | - |
| 장기성채권 | J사 | - | - | - | - | 50,000 | 50,000 |
| 합 계 | | 10,141,877 | (4,662,572) | 5,479,304 | 15,000 | 1,066,824 | 155,898 |

(출처: 당사 내부자료)

[매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수현황 (2024년 반기말)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 매출처명 | 채권잔액 | 대손충당금 | 순장부금액 | 회수금액 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024년 7월 | 2024년 8월 | 2024년 9월 |
| 지급유예제공 | A사 | 882,000 | (352,800) | 529,200 | - | - | - |
| | B사 | 660,824 | - | 660,824 | 275,000 | 122,513 | 49,005 |
| | C사 | 388,090 | (155,236) | 232,854 | - | 100,000 | - |
| | D사 | 717,707 | (43,015) | 674,692 | 40,554 | 349,962 | - |
| | E사 | 417,938 | (60,571) | 357,367 | - | 148,438 | - |
| 회수불확실채권 | F사 | 5,249,712 | (1,442,712) | 3,807,000 | 20,000 | 5,000 | 10,000 |
| | G사 | 2,379,541 | (2,379,541) | - | - | - | - |
| | H사 | - | - | - | - | - | - |
| | I사 | - | - | - | - | - | - |
| 장기성채권 | J사 | 1,568,294 | (98,621) | 1,469,673 | 80,000 | 50,000 | 50,000 |
| 합 계 | | 12,264,106 | (4,532,496) | 7,731,610 | 415,554 | 775,913 | 109,005 |

(출처: 당사 내부자료)

당사가 보유한 개별평가채권 순장부금액은 2023년말 54.8억원, 2024년 반기말 77.3억원이며, 2024년 반기말 개별평가채권 순장부금액이 증가한 것은 정상채권으로 분류되었던 D사, E사의 **매출채권이 지급유예제공의 개별평가채권으로 분류변경됨에 기인합니다. D사, E사는 일시적인 재무적 불안정을 보이고 있으며, 2024년 반기말 기준 2개사 채권 잔액 중 12개월을 초과하여 회수되지 않는 채권이 일부 발생됨에 따라 지급유예제공의 개별평가채권으로 분류변경하였습니다.** 또한 J사 채권의 경우 장기성채권으로 집합평가채권으로 분류 시 채권의 연령이 1년 초과 채권으로 표시되어 보다 적절한 평가를 위해 장기성채권은 개별평가채권으로 분류하여 평가하였습니다.

**회수불확실채권으로 분류하고 있는 F사와 G사의 경우 법적 절차를 통해 2개사가 보유 중인 제3자채권 등을 압류하였으며, F사가 보유한 특허권과 G사가 보유한 재고자산에 대해서도 근질권을 설정하는 등 채권회수를 위한 노력을 지속하고 있습니다. 한편, 당사가 압류 중인 제3자채권에 대해서는 매월 지속적인 회수가 이루어지고 있습니다.**

**당사가 지급유예를 제공한 매출채권은 결산기 이후에도 지속적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있으며, G사에 대한 채권 등 회수 가능성이 낮은 일부 채권은 당사의 보수적 회계정책에 따라 전액 대손충당금을 설정하였습니다. 다만, 향후 압류한 제3자 채권 등에서 추가적인 추심이 이루어질 경우 해당 금액은 매출채권 환입을 통해 이익으로 인식될 수 있습니다.**

한편, 당사가 매출채권을 보유하고 있는 집합평가채권 중 부실징후를 보이는 거래처 역시 없는 것으로 파악하고 있으며, 지급유예 및 회수불능 채권을 제외한 집합평가채권 기준으로 분석한 매출채권 회전율 추이는 아래와 같습니다.

[매출채권 회전율 추이]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 2024년 반기 | 2023년 | 업종평균 (주4) |
|---|---|---|---|
| 매출액 | 9,807,922 | 14,159,386 | - |
| 매출채권 | 3,603,076 | 4,715,857 | - |
| 매출채권회전율 | 5.44회 | 3.00회 | 6.28회 |
| 매출채권 회전기일 | 66일 | 120일 | 57일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 매출채권은 기말 기준으로 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년 반기 매출채권회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

주4) 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

집합평가채권의 매출채권회전율은 2023년 3.00회, 2024년 반기 5.44회로 나타났으며, 2023년의 경우 상기 D사, E사, J사 매출채권이 집합평가채권으로 분류된 영향으로 매출채권

회전율이 업종평균에 비해 낮게 나타났으며, 2024년 반기의 경우 업종평균과 유사한 수준으로 양호한 수준을 나타냈습니다. 당사는 회수지연 또는 부실징후 채권에 대해서는 적극적인 모니터링과 사전적 리스크 관리 활동을 통해 채권 회수 위험을 최소화하고 있으며, 특히 집합평가채권으로 분류된 정상채권의 경우 전반적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있습니다.

그럼에도 불구하고 거래처의 재무건전성이 급격하게 악화되어 매출채권을 정상적으로 회수하지 못하거나 지연 회수할 수 있으며, 이로 인해 당사의 수익성 및 재무안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 특히, 채권 미회수가 가중될 경우 당사의 영업활동현금흐름 악화로 이어져, 단기 유동성 확보를 위한 차입 등으로 재무구조가 악화될 가능성을 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 16> 정정 후

**머. 매출채권 회수지연 및 미회수에 따른 위험**

당사의 매출채권 회전율은 2021년 1.14회, 2022년 1.11회, 2023년 0.99회, 2024년 3분기 1.92회로 업종평균 5.95회 대비 낮은 수치를 보이고 있습니다. 이처럼 당사의 매출채권 회전율이 낮은 수준으로 나타나는 주요 원인은 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들이 포함되어 매출채권의 전체 규모가 확대되었기 때문입니다.

당사는 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들은 개별평가채권으로 별도 분류하여 지속적인 모니터링하고 있으며, 지속적으로 회수 활동을 전개하고 있으며, 이는 단기적인 회전율 개선보다는 장기적인 회수 가능성을 높이고, 자산 건전성을 유지하려는 전략적 접근입니다. 당사는 해당 채권에 대해 법적 절차, 협상, 재조정 등의 다양한 방법을 통해 적극적인 회수 노력을 기울이고 있으며, 이를 통해 잠재적인 손실을 최소화하고 재무 건전성을 확보하고자 노력하고 있습니다. 당사는 회수지연 또는 부실징후 채권에 대해서는 적극적인 모니터링과 사전적 리스크 관리 활동을 통해 채권 회수 위험을 최소화하고 있으며, 특히 집합평가채권으로 분류된 정상채권의 경우 전반적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **거래처의 재무건전성이 급격하게 악화되어 매출채권을 정상적으로 회수하지 못하거나 지연 회수할 수 있으며, 이로 인해 당사의 수익성 및 재무안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 특히, 채권 미회수가 가중될 경우 당사의 영업활동현금흐름 악화로 이어져, 단기 유동성 확보를 위한 차입 등으로 재무구조가 악화될 가능성을 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 매출은 대부분 제품매출에 해당하며, 국내 및 해외 거래처별 매출채권 지급 기일이 상이합니다. 국내 매출의 경우 세금계산서 발행 이후 대금이 회수되고 있으며, 세금계산서 발행 후 30일 내지 90일 이내 결제가 이루어지고 있습니다. 해외 매출채권은 대체적으로 매출 인식 후 30일 이내에 회수되며, 일부 거래처의 경우 90일 이내에 회수되고 있습니다. 당사의 연도별 매출채권 회전율 추이는 다음과 같습니다.

[매출채권 회전율 추이]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 2024년 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|

| | 3분기 | 회사 | 업종평균(주4) | 회사 | 업종평균(주5) | 회사 | 업종평균(주6) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | - | 18,736,580 | - | 14,922,633 | - |
| 평균 매출채권 | 9,656,795 | 14,292,870 | - | 16,841,324 | - | 13,042,847 | - |
| 매출채권회전율 | 1.92회 | 0.99회 | 5.95회 | 1.11회 | 6.28회 | 1.14회 | 6.30회 |
| 매출채권 회전기일 | 187일 | 363일 | 61일 | 324일 | 57일 | 315일 | 57일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 평균 매출채권은 해당연도와 직전연도의 매출채권을 평균하여 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년 3분기매출채권회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

**주4) 2023년 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.**

주5) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주6) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

당사의 매출채권 회전율은 2021년 1.14회, 2022년 1.11회, 2023년 0.99회, 2024년 3분기 1.92회로 업종평균 5.95회 대비 낮은 수치를 보이고 있습니다. 이처럼 당사의 매출채권 회전율이 낮은 수준으로 나타나는 주요 원인은 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들이 포함되어 매출채권의 전체 규모가 확대되었기 때문입니다.

당사는 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들을 개별평가채권으로 별도 분류하여 지속적인 모니터링 및 회수 활동을 전개하고 있으며, 이는 단기적인 회전율 개선보다는 장기적인 회수 가능성을 높이고, 자산 건전성을 유지하려는 전략적 접근입니다. 당사는 해당 채권에 대해 법적 절차, 협상, 재조정 등의 다양한 방법을 통해 적극적인 회수 노력을 기울이고 있으며, 이를 통해 잠재적인 손실을 최소화하고 재무 건전성을 확보하고자 노력하고 있습니다.

**당사가 별도 분류하여 지속적인 모니터링 및 회수활동을 전개하고 있는 개별평가채권 구성현황 및 용어설명은 다음과 같습니다.**

[개별평가채권 구성현황 및 용어설명]

| 구 분 | 분 류 | 내 용 |
|---|---|---|
| 개별평가채권 | 지급유예제공 | 채권발생일로부터 12개월을 초과하여 회수되지 않은 채권 중, 현재 일시적인 회수 지연이 발생하였으나, 채무자의 신용 상태와 재무 상황을 고려할 때 향후 정상적인 회수가 기대되는 채권 |
| | 회수불확실채권 | 채무자의 재무적 불안정 또는 파산 등으로 인해 회수가 불가능하거나 실질적으로 회수 가능성이 극히 낮은 매출채권으로, 법적 절차를 통해 채무자의 자산을 압류하는 등 회수 노력이 진행되고 있는 채권 |
| | 장기성채권 | 계약에 따라 대금이 1년 이상의 기간에 걸쳐 분할회수되는 채권 |

한편, 당사는 정상채권의 경우 집합평가채권으로 분류하고 있으며, 당사의 개별평가채권 및 연체일을 기준으로 구분한 집합평가채권 내역은 다음과 같습니다.

[개별평가채권 및 집합평가채권 연령분석 (2023년말)]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | 10,141,877 | 1,394,182 | 1,924,379 | 568,555 | 1,131,245 | - |
| 기대손실률 | 46% | - | 4% | 5% | 18% | - |
| 손상된금액 | 4,662,572 | - | 71,100 | 28,708 | 202,696 | - |
| 순장부금액 | 5,479,305 | 1,394,182 | 1,853,279 | 539,847 | 928,549 | - |

(출처: 당사 감사보고서)

[개별평가채권 및 집합평가채권 연령분석 (2024년 3분기말)]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | 10,941,219 | 1,893,089 | 974,678 | 11,063 | - | |
| 기대손실률 | 43% | - | 2% | 4% | - | |
| 손상된금액 | 4,676,916 | - | 24,275 | 430 | - | |
| 순장부금액 | 6,264,303 | 1,893,089 | 950,403 | 10,633 | - | |

(출처: 당사 검토보고서)

당사의 매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수 현황은 아래와 같습니다.

[매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수현황 (2023년말)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 매출처명 | 채권잔액 | 대손충당금 | 순장부금액 | 회수금액 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024년 1월 | 2024년 2월 | 2024년 3월 |
| 지급유예제공 | A사 | 1,232,000 | (492,800) | 739,200 | - | 350,000 | - |
| | B사 | 450,710 | (180,284) | 270,426 | - | - | 85,898 |
| | C사 | 418,090 | (167,236) | 250,854 | - | 30,000 | - |
| 회수불확실채권 | F사 | 5,319,712 | (1,422,711) | 3,897,000 | 15,000 | 5,000 | 20,000 |
| | G사 | 2,399,541 | (2,399,541) | - | - | 10,000 | - |
| | H사 | 183,612 | - | 183,612 | - | 183,612 | - |
| | I사 | 138,212 | - | 138,212 | - | 138,212 | - |
| 합 계 | | 10,141,877 | (4,662,572) | 5,479,304 | 15,000 | 1,066,824 | 155,898 |

(출처: 당사 내부자료)

[매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수현황 (2024년 3분기말)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 매출처명 | 채권잔액 | 대손충당금 | 순장부금액 | 회수금액 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024년 10월 | 2024년 11월 (주1) |
| 지급유예제공 | A사 | 882,000 | (352,800) | 529,200 | - | - |
| | B사 | - | - | - | - | - |
| | C사 | 389,440 | (155,776) | 233,664 | - | - |
| | D사 | 367,733 | (147,093) | 220,640 | - | - |
| | E사 | 269,500 | (107,800) | 161,700 | - | - |
| 회수불확실채권 | F사 | 5,214,712 | (1,452,712) | 3,762,000 | 5,000 | 5,000 |
| | G사 | 2,379,541 | (2,379,541) | - | - | 75,000 |
| | H사 | - | - | - | - | - |
| | I사 | - | - | - | - | - |
| 장기성채권 | J사 | 1,438,293 | (81,194) | 1,357,099 | 50,000 | - |
| 합 계 | | 10,941,219 | (4,676,916) | 6,264,303 | 55,000 | 80,000 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 2024년 11월 15일까지 회수된 금액을 기입하였습니다.

당사가 보유한 개별평가채권 순장부금액은 2023년말 54.8억원, 2024년 3분기말 62.6억원이며, 2024년 3분기말 개별평가채권 순장부금액이 증가한 것은 정상채권으로 분류되었던 D사, E사의 **매출채권이 지급유예제공의 개별평가채권으로 분류변경됨에 기인합니다. D사, E사는 일시적인 재무적 불안정을 보이고 있으며, 2024년 3분기말 기준 2개사 채권 잔액 중 12개월을 초과하여 회수되지 않는 채권이 일부 발생됨에 따라 지급유예제공의 개별평가채권으로 분류변경하였습니다.** 또한 J사 채권의 경우 장기성채권으로 집합평가채권으로 분류 시 채권의 연령이 1년 초과 채권으로 표시되어 보다 적절한 평가를 위해 장기성채권은 개별평가채권으로 분류하여 평가하였습니다.

**회수불확실채권으로 분류하고 있는 F사와 G사의 경우 법적 절차를 통해 2개사가 보유 중인 제3자채권 등을 압류하였으며, F사가 보유한 특허권과 G사가 보유한 재고자산에 대해서도 근질권을 설정하는 등 채권회수를 위한 노력을 지속하고 있습니다. 한편, 당사가 압류 중인 제3자채권에 대해서는 매월 지속적인 회수가 이루어지고 있습니다.**

**당사가 지급유예를 제공한 매출채권은 결산기 이후에도 지속적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있으며, G사에 대한 채권 등 회수 가능성이 낮은 일부 채권은 당사의 보수적 회계정책에 따라 전액 대손충당금을 설정하였습니다. 다만, 향후 압류한 제3자 채권 등에서 추가적인 추심이 이루어질 경우 해당 금액은 매출채권 환입을 통해 이익으로 인식될 수 있습니다.**

한편, 당사가 매출채권을 보유하고 있는 집합평가채권 중 부실징후를 보이는 거래처 역시 없는 것으로 파악하고 있으며, 지급유예 및 회수불능 채권을 제외한 집합평가채권 기준으로 분석한 매출채권 회전율 추이는 아래와 같습니다.

[매출채권 회전율 추이]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 업종평균 (주4) |
|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | - |
| 매출채권 | 2,854,125 | 4,715,857 | - |
| 매출채권회전율 | 6.50회 | 3.00회 | 5.95회 |
| 매출채권 회전기일 | 55일 | 120일 | 61일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 매출채권은 기말 기준으로 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년3분기매출채권회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

주4) 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

집합평가채권의 매출채권회전율은 2023년 3.00회, 2024년 3분기 6.50회로 나타났으며, 2023년의 경우 상기 D사, E사, J사 매출채권이 집합평가채권으로 분류된 영향으로 매출채권 회전율이 업종평균에 비해 낮게 나타났으며, 2024년 3분기의 경우 업종평균과 유사한 수준으로 양호한 수준을 나타냈습니다. 당사는 회수지연 또는 부실징후 채권에 대해서는 적극적인 모니터링과 사전적 리스크 관리 활동을 통해 채권 회수 위험을 최소화하고 있으며, 특히 집합평가채권으로 분류된 정상채권의 경우 전반적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있습니다.

그럼에도 불구하고 거래처의 재무건전성이 급격하게 악화되어 매출채권을 정상적으로 회수하지 못하거나 지연 회수할 수 있으며, 이로 인해 당사의 수익성 및 재무안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 특히, 채권 미회수가 가중될 경우 당사의 영업활동현금흐름 악화로 이어져, 단기 유동성 확보를 위한 차입 등으로 재무구조가 악화될 가능성을 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 17> 정정 전

## 버. 재무 성장성 둔화와 관련된 위험

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 반기 98.1억원이며, 설립 이후 당사의 매출액은 지속적으로 증가해 왔습니다. 이는 당사가 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로 2004년 창업한 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하고 NFC Chip 제품 범위를 확대하였기 때문입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며,

이로 인해 당사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 당사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다. 그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 당사의 2024년 반기 매출은 전년 동기 대비 17.74% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

그럼에도 불구하고 **글로벌 경기 불확실성으로 인해 글로벌 경제가 완전히 회복되지 않거나 예상보다 회복 속도가 느릴 경우, NFC 칩에 대한 수요도 제한될 수 있습니다. 또한, 수요 감소로 인해 전방업체들의 수급 조정으로 투자가 축소되고 생산량이 조정되는 경우 당사의 출하량 또한 함께 영향을 받아 매출액에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 예측하지 못한 원자재 가격 상승이나 환율 변동 발생은 수익 구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 반기 98.1억원이며, 설립 이후 당사의 매출액은 지속적으로 증가해 왔습니다. 이는 당사가 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로 2004년 창업한 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하고 NFC Chip 제품 범위를 확대하였기 때문입니다.

당사의 최근 3개년, 2024년 반기 및 2023년 반기 주요 재무 지표는 다음과 같습니다.

[주요 재무 지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 9,807,922 | 8,330,092 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출액 증감률 | 17.74% | - | (-)24.43% | 25.56% | - |
| 영업이익 | 1,134,870 | (2,233,264) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 영업이익 증감률 | 흑자전환 | - | N/A | N/A | - |
| 1인당 매출액 | 435,908 | 333,204 | 301,264 | 446,109 | 392,701 |
| 당기순이익률(%) | 7.02% | (-)60.19% | (-)89.91% | (-)40.33% | 4.12% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 1인당 매출액 = 매출액 / 기말 종업원 수

주3) 당기순이익률 = 당기순이익 / 매출액

당사는 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC Reader IC를 양산하였으며, 최근에는 NFC 다이나믹 Tag IC을 상용화하는 등 제품 범위를 확대하고 있습니다. NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있으며, 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있는데, 당사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다. 특히, 스마트 물류 분야에서 당사는 ESL 용 NFC Dynamic Tag IC를 국내 ESL 제조 3사에 모두 공급하고 있으며, ESL 대표기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하며 높은 매출 성장세를 시현하고 있습니다.

당사의 최근 3개년, 2024년 반기 및 2023년 반기 제품별 매출 실적은 다음과 같습니다.

[제품별 매출 실적]

(단위: 천원)

| 구 분 | | 2024년 반기 | 2023년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NFC Chip | Reader IC | 2,229,856 | 1,684,541 | 3,434,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | Tag IC | 4,821,443 | 4,548,674 | 5,641,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |
| 모듈 | 무선통신모듈 | 1,196,400 | 1,188,150 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | NFC모듈 | 206,278 | 272,187 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| 기 타 | | 1,353,946 | 636,539 | 2,213,420 | 3,393,418 | 3,255,054 |
| 합 계 | | 9,807,922 | 8,330,092 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 당사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 당사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다.

그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 당사의 2024년 반기 매출은 전년 동기 대비 17.74% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

그럼에도 불구하고 글로벌 경기 불확실성으로 인해 글로벌 경제가 완전히 회복되지 않거나

예상보다 회복 속도가 느릴 경우, NFC 칩에 대한 수요도 제한될 수 있습니다. 또한, 수요 감소로 인해 전방업체들의 수급 조정으로 투자가 축소되고 생산량이 조정되는 경우 당사의 출하량 또한 함께 영향을 받아 매출액에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 예측하지 못한 원자재 가격 상승이나 환율 변동은 수익 구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 17> 정정 후

**버. 재무 성장성 둔화와 관련된 위험**

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원이며, 설립 이후 당사의 매출액은 지속적으로 증가해 왔습니다. 이는 당사가 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로 2004년 창업한 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하고 NFC Chip 제품 범위를 확대하였기 때문입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 당사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 당사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다. 그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 당사의 2024년 3분기 매출은 전년 동기 대비 37.33% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

그럼에도 불구하고 **글로벌 경기 불확실성으로 인해 글로벌 경제가 완전히 회복되지 않거나 예상보다 회복 속도가 느릴 경우, NFC 칩에 대한 수요도 제한될 수 있습니다. 또한, 수요 감소로 인해 전방업체들의 수급 조정으로 투자가 축소되고 생산량이 조정되는 경우 당사의 출하량 또한 함께 영향을 받아 매출액에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 예측하지 못한 원자재 가격 상승이나 환율 변동 발생은 수익 구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원이며, 설립 이후 당사의 매출액은 지속적으로 증가해 왔습니다. 이는 당사가 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로 2004년 창업한 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하고 NFC Chip 제품 범위를 확대하였기 때문입니다.

당사의 최근 3개년, 2024년 3분기 및 2023년 3분기 주요 재무 지표는 다음과 같습니다.

[주요 재무 지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 10,131,706 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출액 증감률 | 37.33% | - | (-)24.43% | 25.56% | - |
| 영업이익 | 1,707,876 | (3,124,592) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 영업이익 증감률 | 흑자전환 | - | - | - | - |
| 1인당 매출액 | 394,731 | 275,693 | 301,264 | 446,109 | 392,701 |
| 당기순이익률(%) | 5.92% | (-)62.04% | (-)89.91% | (-)40.33% | 4.12% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 1인당 매출액 =연환산매출액 / 기말 종업원 수

주3) 당기순이익률 = 당기순이익 / 매출액

당사는 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC Reader IC를 양산하였으며, 최근에는 NFC 다이나믹 Tag IC을 상용화하는 등 제품 범위를 확대하고 있습니다. NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있으며, 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있는데, 당사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다. 특히, 스마트 물류 분야에서 당사는 ESL 용 NFC Dynamic Tag IC를 국내 ESL 제조 3사에 모두 공급하고 있으며, ESL 대표기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하며 높은 매출 성장세를 시현하고 있습니다.

당사의 최근 3개년, 2024년 3분기 및 2023년 3분기 제품별 매출 실적은 다음과 같습니다.

[제품별 매출 실적]

(단위: 천원)

| 구 분 | | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NFC Chip | Reader IC | 3,274,483 | 2,544,138 | 3,434,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | Tag IC | 7,168,188 | 4,594,935 | 5,641,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |
| 모듈 | 무선통신모듈 | 1,640,753 | 1,701,180 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | NFC모듈 | 317,781 | 344,667 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| 기 타 | | 1,513,053 | 946,786 | 2,213,420 | 3,393,418 | 3,255,054 |
| 합 계 | | 13,914,258 | 10,131,706 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 당사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 당사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다.

그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 당사의 **2024년 3분기 매출은 전년 동기 대비 37.33%** 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

그럼에도 불구하고 글로벌 경기 불확실성으로 인해 글로벌 경제가 완전히 회복되지 않거나 예상보다 회복 속도가 느릴 경우, NFC 칩에 대한 수요도 제한될 수 있습니다. 또한, 수요 감소로 인해 전방업체들의 수급 조정으로 투자가 축소되고 생산량이 조정되는 경우 당사의 출하량 또한 함께 영향을 받아 매출액에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 예측하지 못한 원자재 가격 상승이나 환율 변동은 수익 구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 18> 정정 전

**서. 신규 설비 투자지출에 따른 CAPEX 증가 및 미회수 위험**

당사는 2022년 제2판교테크노밸리로 사옥을 이전함에 따라 64.8억원의 대규모 투자지출을 수행하였으며, 연구개발 및 테스트 목적 등의 기계장치 설비 투자를 지출하고 있습니다. 다만, 당사는 향후 추가적인 대규모 CAPEX 투자지출 계획이 없으며, 반도체 설계를 전문적으로 하는 팹리스 기업 특성상 대규모의 CAPEX 투자지출은 당사 사업의 계속적 영위를 위한 필수 지출사항이 아닙니다.

다만,**새로운 기술 도입, 규제 변화, 기술 발전에 따른 경쟁 심화 등으로 인해 예상치 못한 CAPEX 투자지출이 발생할 수 있으며, 이러한 비용은 당사의 재무 상황에 추가적인 부담을 초래할 수 있습니다. 또한, 설비 투자로 인해 당사의 고정비용이 증가할 수 있으며, 예측된 수준의 수익을 창출하지 못할 경우 자산 감액 손실이 발생할 가능성이 있습니다. 이는 당사의 재무제표상 자산 가치를 하락시키고, 수익성 및 재무 건전성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 및 2024년 반기말 유형자산 현황은 다음과 같습니다.

[연도별 유형자산 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년<br>반기말 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 토지 | 1,235,780 | 1,235,780 | 1,235,780 | 1,021 |
| 건물 | 6,350,769 | 6,436,464 | 6,599,290 | 21,812 |
| 기계장치 | 1,379,424 | 1,646,005 | 2,694,687 | 3,809,292 |
| 차량운반구 | 12,660 | 14,427 | 5,333 | 7,008 |
| 공구와기구 | 737 | 4,678 | 12,558 | 20,776 |
| 비품 | 411,436 | 443,928 | 237,049 | 99,472 |
| 건설중인자산 | - | - | - | 3,547,095 |
| 합 계 | 9,390,807 | 9,781,281 | 10,784,698 | 7,506,475 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서, 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

1) 토지, 건물 및 건설중인자산

당사는 2022년 12월 경기도 성남시 수정구에 위치한 제2판교테크노밸리로 본사를 이전하였으며, 이전 과정에서 취득한 부동산은 토지, 건물 및 건설중인자산으로 인식되었습니다.

2) 기계장치

당사는 팹리스회사로 자체 생산시설을 보유하지 않으며, 대부분의 기계장치는 연구개발(R&D) 장비, 테스트장비, 설계 및 시뮬레이션 장비, 금형 등으로 구성됩니다.

2023년, 2024년 반기말 당사가 보유한 기계장치 세부현황은 다음과 같습니다.

[기계장치 세부현황]

(단위: 천원)

| 자산명 | 소재지 | 2024년 반기말 | 2023년 |
|---|---|---|---|
| SX-5000 | 외주처 | 63,707 | 118,313 |
| TNR100 F/W WRITE & TEST REV SETUP | 외주처 | 25,351 | 35,101 |
| TNB132M rev. Retest&Packing | 외주처 | 20,058 | 39,179 |
| 테스트장비A | 외주처 | 31,167 | 42,167 |
| 테스트장비B | 외주처 | 84,575 | 114,425 |
| 스마트도어록 서버 및 플랫폼 | 본사 | 674,360 | 842,950 |
| 스마트 물류시스템 플랫폼 | 본사 | 79,800 | 99,750 |
| 기타 | - | 400,407 | 354,121 |
| 합 계 | | 1,379,424 | 1,646,005 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서, 내부자료)

3) 비품

사무용 비품, 전자기기와 네트워크 장비 등으로 구성되어 있으며, 본사 사옥 이전에 따라 구입한 가구, 설비 등으로 2023년 비품 규모가 다소 증가하였으나, 대부분 소액의 소모성 자산으로 구성되어 있습니다.

이렇듯, 당사는 2022년 제2판교테크노밸리로 사옥을 이전함에 따라 64.8억원의 대규모 투자지출을 수행하였으며, 연구개발 및 테스트 목적 등의 기계장치 설비 투자를 지출하고 있습니다. 다만, 당사는 향후 추가적인 대규모 CAPEX 투자지출 계획이 없으며, 반도체 설계를 전문적으로 하는 팹리스 기업 특성상 대규모의 CAPEX 투자지출은 당사 사업의 계속적 영위를 위한 필수 지출사항이 아닙니다.

다만, 새로운 기술 도입, 규제 변화, 기술 발전에 따른 경쟁 심화 등으로 인해 예상치 못한 CAPEX 투자지출이 발생할 수 있으며, 이러한 비용은 당사의 재무 상황에 추가적인 부담을 초래할 수 있습니다. 또한, 설비 투자로 인해 당사의 고정비용이 증가할 수 있으며, 예측된 수준의 수익을 창출하지 못할 경우 자산 감액 손실이 발생할 가능성이 있습니다. 이는 당사의 재무제표상 자산 가치를 하락시키고, 수익성 및 재무 건전성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 18> 정정 후

**서. 신규 설비 투자지출에 따른 CAPEX 증가 및 미회수 위험**

당사는 2022년 제2판교테크노밸리로 사옥을 이전함에 따라 64.8억원의 대규모 투자지출을 수행하였으며, 연구개발 및 테스트 목적 등의 기계장치 설비 투자를 지출하고 있습니다. 다만, 당사는 향후 추가적인 대규모 CAPEX 투자지출 계획이 없으며, 반도체 설계를 전문적으로 하는 팹리스 기업 특성상 대규모의 CAPEX 투자지출은 당사 사업의 계속적 영위를 위한 필수 지출사항이 아닙니다.

다만,**새로운 기술 도입, 규제 변화, 기술 발전에 따른 경쟁 심화 등으로 인해 예상치 못한 CAPEX 투자지출이 발생할 수 있으며, 이러한 비용은 당사의 재무 상황에 추가적인 부담을 초래할 수 있습니다. 또한, 설비 투자로 인해 당사의 고정비용이 증가할 수 있으며, 예측된 수준의 수익을 창출하지 못할 경우 자산 감액 손실이 발생할 가능성이 있습니다. 이는 당사의 재무제표상 자산 가치를 하락시키고, 수익성 및 재무 건전성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 및 2024년 3분기말 유형자산 현황은 다음과 같습니다.

[연도별 유형자산 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년<br>3분기말 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 토지 | 1,235,780 | 1,235,780 | 1,235,780 | 1,021 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 건물 | 6,309,395 | 6,436,464 | 6,599,290 | 21,812 |
| 기계장치 | 1,285,738 | 1,646,005 | 2,694,687 | 3,809,292 |
| 차량운반구 | 11,777 | 14,427 | 5,333 | 7,008 |
| 공구와기구 | 10 | 4,678 | 12,558 | 20,776 |
| 비품 | 384,166 | 443,928 | 237,049 | 99,472 |
| 건설중인자산 | - | - | - | 3,547,095 |
| 합 계 | 9,226,867 | 9,781,281 | 10,784,698 | 7,506,475 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서, 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

1) 토지, 건물 및 건설중인자산

당사는 2022년 12월 경기도 성남시 수정구에 위치한 제2판교테크노밸리로 본사를 이전하였으며, 이전 과정에서 취득한 부동산은 토지, 건물 및 건설중인자산으로 인식되었습니다.

2) 기계장치

당사는 팹리스회사로 자체 생산시설을 보유하지 않으며, 대부분의 기계장치는 연구개발(R&D) 장비, 테스트장비, 설계 및 시뮬레이션 장비, 금형 등으로 구성됩니다.

2023년, 2024년 3분기말 당사가 보유한 기계장치 세부현황은 다음과 같습니다.

[기계장치 세부현황]

(단위: 천원)

| 자산명 | 소재지 | 2024년 3분기말 | 2023년 |
|---|---|---|---|
| SX-5000 | 외주처 | 36,404 | 118,313 |
| TNR100 F/W WRITE & TEST REV SETUP | 외주처 | 18,437 | 35,101 |
| TNB132M rev. Retest&Packing | 외주처 | 12,536 | 39,179 |
| 테스트장비A | 외주처 | 25,667 | 42,167 |
| 테스트장비B | 외주처 | 69,650 | 114,425 |
| 스마트도어록 서버 및 플랫폼 | 본사 | 590,065 | 842,950 |
| 스마트 물류시스템 플랫폼 | 본사 | 69,825 | 99,750 |
| 기타 | - | 463,154 | 354,121 |
| 합 계 | | 1,285,738 | 1,646,005 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서, 내부자료)

3) 비품

사무용 비품, 전자기기와 네트워크 장비 등으로 구성되어 있으며, 본사 사옥 이전에 따라 구입한 가구, 설비 등으로 2023년 비품 규모가 다소 증가하였으나, 대부분 소액의 소모성 자산으로 구성되어 있습니다.

이렇듯, 당사는 2022년 제2판교테크노밸리로 사옥을 이전함에 따라 64.8억원의 대규모 투자지출을 수행하였으며, 연구개발 및 테스트 목적 등의 기계장치 설비 투자를 지출하고 있습니다. 다만, 당사는 향후 추가적인 대규모 CAPEX 투자지출 계획이 없으며, 반도체 설계를 전문적으로 하는 팹리스 기업 특성상 대규모의 CAPEX 투자지출은 당사 사업의 계속적 영위를 위한 필수 지출사항이 아닙니다.

다만, 새로운 기술 도입, 규제 변화, 기술 발전에 따른 경쟁 심화 등으로 인해 예상치 못한 CAPEX 투자지출이 발생할 수 있으며, 이러한 비용은 당사의 재무 상황에 추가적인 부담을 초래할 수 있습니다. 또한, 설비 투자로 인해 당사의 고정비용이 증가할 수 있으며, 예측된 수준의 수익을 창출하지 못할 경우 자산 감액 손실이 발생할 가능성이 있습니다. 이는 당사의 재무제표상 자산 가치를 하락시키고, 수익성 및 재무 건전성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 19> 정정 전

| 어. 이자율 상승에 따른 이자율 위험 |
| --- |
| 회사의 이자율위험은 주로 변동금리부 조건의 차입금에서 발생하는 현금흐름 이자율위험입니다. 당사의 차입금은 모두 원화로 표시된 상품이며, 당사의 차입금과 채권은 상각후원가로 측정되고 있습니다. 당사의 차입금 중 이자율이 주기적으로 재설정되는 계약의 경우에는 관련하여 시장이자율 변동위험에 노출되어 있습니다.<br><br>**당사는 향후 인프라 투자, 해외 사업 진출에 따라 외부 차입조달이 증가할 수 있으며 이 경우 이자율변동에 따른 위험이 현재 예측되는 위험 이상의 규모가 될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.** |

회사의 이자율위험은 주로 변동금리부 조건의 차입금에서 발생하는 현금흐름 이자율위험입니다. 당사의 차입금은 모두 원화로 표시된 상품이며, 당사의 차입금과 채권은 상각후원가로 측정되고 있습니다. 당사의 차입금 중 이자율이 주기적으로 재설정되는 계약의 경우에는 관련하여 시장이자율 변동위험에 노출되어 있습니다. 최근 3개년 및 2024년 반기말 당사의 차입금 현황은 다음과 같습니다.

[최근 3개년 및 2024년 반기말 당사의 차입금 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 반기말 | 2023년말 | 2022년말 | 2021년말 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 변동금리 차입금 | 11,442,480 | 12,621,885 | 14,378,560 | 14,287,139 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 고정금리 차입금 | 9,696,660 | 9,081,640 | 6,525,000 | 2,380,000 |
| 합 계 | 21,139,140 | 21,703,525 | 20,903,560 | 16,667,139 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

다른 모든 변수가 일정하고 이자율 1% 변동시 2024년 반기 및 과거 3개년 당사의 세전손익에 미치는 영향은 아래 표와 같습니다.

[민감도 분석]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 1% 상승 시 | (114,425) | (126,219) | (143,786) | (142,871) |
| 1% 하락 시 | 114,425 | 126,219 | 143,786 | 142,871 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

당사는 향후 연구개발, 인프라 투자, 해외 사업 진출에 따라 외부 차입조달이 증가할 수 있으며 이 경우 이자율변동에 따른 위험이 현재 예측되는 위험 이상의 규모가 될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 19> 정정 후

**어. 이자율 상승에 따른 이자율 위험**

회사의 이자율위험은 주로 변동금리부 조건의 차입금에서 발생하는 현금흐름 이자율위험입니다. 당사의 차입금은 모두 원화로 표시된 상품이며, 당사의 차입금과 채권은 상각후원가로 측정되고 있습니다. 당사의 차입금 중 이자율이 주기적으로 재설정되는 계약의 경우에는 관련하여 시장이자율 변동위험에 노출되어 있습니다.

**당사는 향후 인프라 투자, 해외 사업 진출에 따라 외부 차입조달이 증가할 수 있으며 이 경우 이자율변동에 따른 위험이 현재 예측되는 위험 이상의 규모가 될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

회사의 이자율위험은 주로 변동금리부 조건의 차입금에서 발생하는 현금흐름 이자율위험입니다. 당사의 차입금은 모두 원화로 표시된 상품이며, 당사의 차입금과 채권은 상각후원가로 측정되고 있습니다. 당사의 차입금 중 이자율이 주기적으로 재설정되는 계약의 경우에는 관련하여 시장이자율 변동위험에 노출되어 있습니다. 최근 3개년 및 2024년 3분기말 당사의 차입금 현황은 다음과 같습니다.

[최근 3개년 및 2024년 3분기말 당사의 차입금 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년말 | 2022년말 | 2021년말 |
|---|---|---|---|---|
| 변동금리 차입금 | 11,320,400 | 12,621,885 | 14,378,560 | 14,287,139 |
| 고정금리 차입금 | 9,617,494 | 9,081,640 | 6,525,000 | 2,380,000 |
| 합 계 | 20,937,894 | 21,703,525 | 20,903,560 | 16,667,139 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

다른 모든 변수가 일정하고 이자율 1% 변동시 2024년 3분기 및 과거 3개년 당사의 세전손익에 미치는 영향은 아래 표와 같습니다.

[민감도 분석]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 1% 상승 시 | (113,204) | (126,219) | (143,786) | (142,871) |
| 1% 하락 시 | 113,204 | 126,219 | 143,786 | 142,871 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

당사는 향후 연구개발, 인프라 투자, 해외 사업 진출에 따라 외부 차입조달이 증가할 수 있으며 이 경우 이자율변동에 따른 위험이 현재 예측되는 위험 이상의 규모가 될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 20> 정정 전

## 처. 결산일 이후 최근 재무정보 관련 위험

증권신고서 작성지침에 따라 증권신고서에 기재하는 "재무에 관한 사항"은 최근사업연도(또는 반기, 분기) 말을 기준으로 감사인의 감사 또는 검토를 받은 수치를 기준으로 기재하고 있습니다. 발행회사는 신뢰성 있는 재무정보를 생산하기 위하여 최선의 노력을 다 할 것으로 판단되나, 발행회사의 의도적 혹은 비의도적인 회계처리 오류의 발생 가능성을 배제할 수 없는 바, 감사인의 감사 혹은 검토를 받은 재무 수치를 기준으로 증권신고서를 작성하도록 함으로서 상기한 회계처리 오류의 가능성을 축소할 수 있으리라 사료됩니다.

그러나, 이러한 기재방식은 회계처리 오류의 가능성은 축소할 수 있으나, 결산일 이후 회사의 손익

추이에 관하여는 투자자에게 정보를 제공하기 어려울 수 있다고 판단됩니다. 이에, 금융감독원에서는 2024년 1월 23일 "기업 공시역량 제고를 위한 투자위험요소 기재요령 개정 및 2023년도 주요 정정요구 사례 공개" 보도자료 배포를 통해, IPO 기업의 최근 재무정보 공시방안 관련 기재 요령을 구체화한 바 있습니다.

**이에, 당사의 본 증권신고서 제출일 현재 2024년 반기 이후 재무수치에 대한 감사(검토)가 이루어지지 않아 한계는 있지만, 당사의 자체 결산에 따라 최근 반기말 이후 증권신고서 제출 직전 월까지의 별도기준 월별 잠정 매출액 및 영업손익을 아래와 같이 공시합니다. 즉, 아래 표시된 2024년 7월~8월 및 9월의 매출액 및 영업이익 등 잠정실적은 당사가 자체적인 가결산 기준의 재무수치로서 외부기관의 감사(검토) 등을 받은 바 없으므로 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있고, 잠정실적과 확정실적의 차이에 따른 주가하락 등의 투자위험이 존재하는 점을 유의하시기 바랍니다.**

증권신고서 작성지침에 따라 증권신고서에 기재하는 "재무에 관한 사항"은 최근사업연도(또는 반기, 분기)말을 기준으로 감사인의 감사 또는 검토를 받은 수치를 기준으로 기재하고 있습니다. 발행회사는 신뢰성 있는 재무정보를 생산하기 위하여 최선의 노력을 다 할 것으로 판단되나, 발행회사의 의도적 혹은 비의도적인 회계처리 오류의 발생 가능성을 배제할 수 없는 바, 감사인의 감사 혹은 검토를 받은 재무 수치를 기준으로 증권신고서를 작성하도록 함으로써 상기한 회계처리 오류의 가능성을 축소할 수 있으리라 사료됩니다.

[증권신고서 작성 지침]

II. 공시서류작성기준일 및 공시대상기간

1. 증권신고서의 공시서류작성기준일은 증권신고서 제출일 전일로 한다. 다만,「발행인에 관한 사항」중 '재무에 관한 사항', '회계감사인의 감사의견 등', '부속명세서' 등 회사의 회계처리 또는 감사와 관련된 사항과 사업의 내용 중 사업연도별로 비교표시하는 사항 등(이하 "재무에 관한 사항 등")은 제출일이 속하는 사업연도의 최근 사업연도(또는 반기, 분기)말을 공시서류작성기준일로 한다.

2. 증권신고서에 적용되는 공시대상기간은 최근 3사업연도로 한다. 최근 3사업연도는 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전사업연도를 포함한 최근 3사업연도의 개시일로부터 공시서류작성기준일까지를 말하며, 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 분기보고서 또는 반기보고서가 제출되었거나 분기보고서 또는 반기보고서에 기재될 내용을 포함하는 경우 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전사업연도를 포함한 최근 2사업연도의 개시일로부터 공시서류작성기준일까지로 한다.

3. 위 1, 2에서 정한 사항에도 불구하고 기업공시서식 작성기준 및 서식에서 별도로 공시서류작성기준일 또는 공시대상기간을 정하는 경우에는 그에 따르며, 공시대상기간의 적용은 위 2의 방식을 준용한다. 투자자의 오해를 방지하기 위한 경우 등으로서 회사가 필요하다고 인정하는 경우에는 공시대상기간을 연장할 수 있다. 기업공시서식 작성기준에서 공시대상기간을 '공시서류작성기준일이 속하는 사업연도 게시일부터 공시서류작성기준일'로 정하는 경우, 직전 사업연도의 사업보고서가 제출되지 않은 때에는 '공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전 사업연도 개시일부터 공시서류작성기준일'까지의 내용을 기재한다

(출처: 증권신고서(지분증권) 작성 시 기재상의 주의)

이러한 기재방식은 회계처리 오류의 가능성은 축소할 수 있으나, 결산일 이후 회사의 손익 추이에 관하여는 투자자에게 정보를 제공하기 어려울 수 있다고 판단됩니다. 이에, 금융감독원에서는 2024년 1월 23일 "기업 공시역량 제고를 위한 투자위험요소 기재요령 개정 및 2023년도 주요 정정요구 사례 공개" 보도자료 배포를 통해, IPO 기업의 최근 재무정보 공시 방안 관련 기재 요령을 구체화한 바 있습니다.

[투자위험요소 기재요령 안내서 개정 주요내용]

□ 투자위험요소에 기재할 내용 명확화

① 감사(검토)받은 최근 분기 **다음달**부터 증권신고서 **최초 제출일 직전 월까지**의 매월 잠정 매출액 및 영업손익

② 잠정실적이라는 사실 및 향후 감사(검토)받은 **확정실적과의 차이발생 가능성**에 대한 투자자 유의사항, 실적 악화에 따른 투자위험

③ 증권신고서 최초 제출 이후 **상장 전까지** 회사의 재무실적에 영향을 미칠 수 있는 **영업환경 변동 전망**

□ 기재보완·정정·효력재기산 등 세부 운용기준 마련

① **(기재 기한)** 최초 제출시 잠정 매출액 및 영업손익을 기재하지 못한 경우(일부 미기재 포함) 원칙적으로 **효력발생일 전일까지** 기재내용 보완*

* (예) '24.1.2. 최초 제출시 '23.12월 잠정실적 미기재 → 1.23.까지 보완하여 정정신고서 제출

② **(기재 추가)** 효력발생일이 **최초 제출일 다음달에 도래**하는 경우 효력발생일 **전월의 잠정 실적을 추가**하여 정정신고서 제출 필요*

* (예) '23.12.22., 최초 제출시 '23.11월까지의 잠정실적 기재 → '24.1.17. 효력발생하는 경우 '23.12월 잠정 실적을 추가한 정정신고서 제출 필요

③ **(정정 기한)** 잠정실적 기재내용에 대한 변동, 수정사항 등 발생시 **청약 전일까지 자진 정정 가능**

④ **(효력재기산)** 잠정실적 기재보완(①~③ 등)에 따른 정정신고서 제출시 **효력이 반드시 재기산되는 것은 아니며**, 변동수준 등을 **종합적**으로 **고려**하여 결정

□ 투자자(공시이용자) 가독성 제고

○ 투자자가 한눈에 내용을 파악할 수 있도록 최근 재무정보 관련 주요내용을 증권신고서 **'요약정보 - 핵심투자위험'**에 간단·명료하게 요약 기재

(출처: 금융감독원 보도자료(2024.01.23))

당사의 본 증권신고서 제출일 현재 월말 기준 재무수치에 대한 감사(검토)가 이루어지지 않아 한계는 있지만, 당사의 자체 결산에 따라 최근 2024년 반기말 이후 증권신고서 제출 직전

월까지의 월별 잠정 매출액 및 영업손익을 아래와 같이 공시합니다. 즉 아래 표에 기재된 잠정 재무 수치는 당사가 자체적인 가결산 기준의 재무수치로서 외부기관의 감사(검토) 등을 받은 바 없으므로 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있고, 잠정실적과 확정실적의 차이에 따른 주가하락 등의 투자위험이 존재하는 점을 유의하시기 바랍니다.

[2024년 반기검토 이후 신고서 제출일 전 월별 잠정 영업손익]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2023년 | 2024년 반기 | 2024년 7월 | 2024년 8월 | 2024년 9월 | 2024년 3분기 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 감사의견 | 적정 | 검토 | 검토/감사받지 아니함 | | | |
| 매출액 | 14,159,386 | 9,807,922 | 1,091,127 | 1,101,496 | 1,913,713 | 4,106,336 |
| 매출원가 | 11,372,831 | 6,277,523 | 766,358 | 772,995 | 1,179,082 | 2,718,435 |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 3,530,399 | 324,769 | 328,501 | 734,631 | 1,387,901 |
| 판관비 | 10,739,310 | 2,395,528 | 313,993 | 387,628 | 447,334 | 1,148,955 |
| 영업이익 | (7,952,755) | 1,134,870 | 10,776 | (59,127) | 287,297 | 238,946 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 2024년 7월, 8월, 9월실적은 잠정 재무수치로서 향후 감사(검토)받은 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있습니다.

결산일 이후 최근 스마트물류 분야 주요 거래처의 일시적인 매출 이연으로 인해 7월과 8월 실적이 다소 감소하였으나, 9월부터는 매출 이연이 해소됨에 따라 당초 예상 수준의 매출 회복세를 기록하였습니다. 다만, 이러한 실적 감소에도 불구하고 2024년 하반기 실적은 2023년 하반기 실적을 상회할 것으로 예상되며, 2023년과 2024년 3분기 비교 월별 손익현황은 다음과 같습니다.

[2023년, 2024년 3분기 월별 손익 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2023년 7월 | 2023년 8월 | 2023년 9월 | 2024년 7월 | 2024년 8월 | 2024년 9월 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 감사의견 | 적정 | | | 검토/감사받지 아니함 | | |
| 매출액 | 616,507 | 553,455 | 631,653 | 1,091,127 | 1,101,496 | 1,913,713 |
| 매출원가 | 469,992 | 358,296 | 481,538 | 766,358 | 772,995 | 1,179,082 |
| 매출총이익 | 146,515 | 195,159 | 150,115 | 324,769 | 328,501 | 734,631 |
| 판관비 | 587,698 | 527,592 | 602,136 | 313,993 | 387,628 | 447,334 |
| 영업이익 | (441,183) | (332,434) | (452,021) | 10,776 | (59,127) | 287,297 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 2024년 7월, 8월, 9월 실적은 잠정 재무수치로서 향후 감사(검토)받은 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있습니다.

2024년 3분기 당사의 판매량은 아래와 같이 스마트 물류 분야 주요 거래처의 일시적인 매출 이연 요청으로 당초 예상치를 소폭 하회하였습니다. 다만, 당사는 2024년 말까지 목표 실적 달성을 위한 노력을 지속하고 있습니다.

[2024년 3분기 추정, 실제 판매량 현황 및 차이]

(단위: 개)

| 구 분 | 추정 판매량 | 실제 판매량 | 차 이 |
|---|---|---|---|
| 자동차 | 290,500 | 460,500 | 170,000 |
| 스마트 물류 | 19,519,000 | 14,610,500 | (4,908,500) |
| 출입제어 | 525,500 | 410,610 | (114,890) |
| 합 계 | 20,335,000 | 15,481,610 | (4,853,390) |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 각 분야별 제품의 단가가 크게 차이 나므로 동일한 판매량 차이일지라도 매출에 미치는 영향은 상이할 수 있으며, 이로 인해 기재된 판매량 차이가 매출액의 변동과 일치한다고 보기에 한계가 있습니다.

한편, 증권신고서 제출일 현재 당사가 투자위험요소에 기재한 사항 외에 당사가 인지하고 있는 당사의 유가증권시장 신규상장 전까지 당사의 재무실적에 영향을 미칠 수 있는 추가적인 영업환경 변동 전망에 관한 사항은 존재하지 않습니다.

<주 20> 정정 후

## 처. 결산일 이후 최근 재무정보 관련 위험

증권신고서 작성지침에 따라 증권신고서에 기재하는 "재무에 관한 사항"은 최근사업연도(또는 반기, 분기) 말을 기준으로 감사인의 감사 또는 검토를 받은 수치를 기준으로 기재하고 있습니다. 발행회사는 신뢰성 있는 재무정보를 생산하기 위하여 최선의 노력을 다 할 것으로 판단되나, 발행회사의 의도적 혹은 비의도적인 회계처리 오류의 발생 가능성을 배제할 수 없는 바, 감사인의 감사 혹은 검토를 받은 재무 수치를 기준으로 증권신고서를 작성하도록 함으로서 상기한 회계처리 오류의 가능성을 축소할 수 있으리라 사료됩니다.

그러나, 이러한 기재방식은 회계처리 오류의 가능성은 축소할 수 있으나, 결산일 이후 회사의 손익 추이에 관하여는 투자자에게 정보를 제공하기 어려울 수 있다고 판단됩니다. 이에, 금융감독원에서는 2024년 1월 23일 "기업 공시역량 제고를 위한 투자위험요소 기재요령 개정 및 2023년도 주요 정정요구 사례 공개" 보도자료 배포를 통해, IPO 기업의 최근 재무정보 공시방안 관련 기재 요령을 구체화한 바 있습니다.

**이에, 당사의 본 증권신고서 제출일 현재 2024년 3분기 이후 재무수치에 대한 감사(검토)가 이루어지지 않아 한계는 있지만, 당사의 자체 결산에 따라 최근 3분기말 이후 증권신고서 제출 직전 월까지의 별도기준 월별 잠정 매출액 및 영업손익을 아래와 같이 공시합니다. 즉, 아래 표시된 2024년 10월의 매출액 및 영업이익 등 잠정실적은 당사가 자체적인 가결산 기준의 재무수치로서 외부기관의 감사(검토) 등을 받은 바 없으므로 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있고, 잠정실적과 확정실적의 차이에 따른 주가하락 등의 투자위험이 존재하는 점을 유의하시기 바랍니다.**

증권신고서 작성지침에 따라 증권신고서에 기재하는 "재무에 관한 사항"은 최근사업연도(또

는 반기, 분기)말을 기준으로 감사인의 감사 또는 검토를 받은 수치를 기준으로 기재하고 있습니다. 발행회사는 신뢰성 있는 재무정보를 생산하기 위하여 최선의 노력을 다 할 것으로 판단되나, 발행회사의 의도적 혹은 비의도적인 회계처리 오류의 발생 가능성을 배제할 수 없는 바, 감사인의 감사 혹은 검토를 받은 재무 수치를 기준으로 증권신고서를 작성하도록 함으로써 상기한 회계처리 오류의 가능성을 축소할 수 있으리라 사료됩니다.

[증권신고서 작성 지침]

| |
|---|
| II. 공시서류작성기준일 및 공시대상기간<br><br>1. 증권신고서의 공시서류작성기준일은 증권신고서 제출일 전일로 한다. 다만,「발행인에 관한 사항」중 '재무에 관한 사항', '회계감사인의 감사의견 등', '부속명세서' 등 회사의 회계처리 또는 감사와 관련된 사항과 사업의 내용 중 사업연도별로 비교표시하는 사항 등(이하 "재무에 관한 사항 등")은 제출일이 속하는 사업연도의 최근 사업연도(또는 반기, 분기)말을 공시서류작성기준일로 한다.<br><br>2. 증권신고서에 적용되는 공시대상기간은 최근 3사업연도로 한다. 최근 3사업연도는 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전사업연도를 포함한 최근 3사업연도의 개시일로부터 공시서류작성기준일까지를 말하며, 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 분기보고서 또는 반기보고서가 제출되었거나 분기보고서 또는 반기보고서에 기재될 내용을 포함하는 경우 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전사업연도를 포함한 최근 2사업연도의 개시일로부터 공시서류작성기준일까지로 한다.<br><br>3. 위 1, 2에서 정한 사항에도 불구하고 기업공시서식 작성기준 및 서식에서 별도로 공시서류작성기준일 또는 공시대상기간을 정하는 경우에는 그에 따르며, 공시대상기간의 적용은 위 2의 방식을 준용한다. 투자자의 오해를 방지하기 위한 경우 등으로서 회사가 필요하다고 인정하는 경우에는 공시대상기간을 연장할 수 있다. 기업공시서식 작성기준에서 공시대상기간을 '공시서류작성기준일이 속하는 사업연도 게시일부터 공시서류작성기준일'로 정하는 경우, 직전 사업연도의 사업보고서가 제출되지 않은 때에는 '공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전 사업연도 개시일부터 공시서류작성기준일'까지의 내용을 기재한다 |

(출처: 증권신고서(지분증권) 작성 시 기재상의 주의)

이러한 기재방식은 회계처리 오류의 가능성은 축소할 수 있으나, 결산일 이후 회사의 손익 추이에 관하여는 투자자에게 정보를 제공하기 어려울 수 있다고 판단됩니다. 이에, 금융감독원에서는 2024년 1월 23일 "기업 공시역량 제고를 위한 투자위험요소 기재요령 개정 및 2023년도 주요 정정요구 사례 공개" 보도자료 배포를 통해, IPO 기업의 최근 재무정보 공시 방안 관련 기재 요령을 구체화한 바 있습니다.

[투자위험요소 기재요령 안내서 개정 주요내용]

□ **투자위험요소에 기재할 내용 명확화**

① 감사(검토)받은 최근 분기 **다음달**부터 증권신고서 **최초 제출일 직전 월까지**의 매월 잠정 매출액 및 영업손익

② 잠정실적이라는 사실 및 향후 감사(검토)받은 **확정실적과의 차이발생 가능성**에 대한 투자자 유의사항, 실적 악화에 따른 투자위험

③ 증권신고서 최초 제출 이후 **상장 전까지** 회사의 재무실적에 영향을 미칠 수 있는 **영업환경 변동 전망**

□ **기재보완·정정·효력재기산 등 세부 운용기준 마련**

① **(기재 기한)** 최초 제출시 잠정 매출액 및 영업손익을 기재하지 못한 경우(일부 미기재 포함) 원칙적으로 **효력발생일 전일까지** 기재내용 보완*

* (예) '24.1.2. 최초 제출시 '23.12월 잠정실적 미기재 → 1.23.까지 보완하여 정정신고서 제출

② **(기재 추가)** 효력발생일이 **최초 제출일 다음달에 도래**하는 경우 효력발생일 **전월의 잠정 실적을 추가**하여 정정신고서 제출 필요*

* (예) '23.12.22., 최초 제출시 '23.11월까지의 잠정실적 기재 → '24.1.17. 효력발생하는 경우 '23.12월 잠정 실적을 추가한 정정신고서 제출 필요

③ **(정정 기한)** 잠정실적 기재내용에 대한 변동, 수정사항 등 발생시 **청약 전일까지 자진 정정 가능**

④ **(효력재기산)** 잠정실적 기재보완(①~③ 등)에 따른 정정신고서 제출시 **효력이 반드시 재기산되는 것은 아니며**, 변동수준 등을 **종합적**으로 **고려**하여 결정

□ **투자자(공시이용자) 가독성 제고**

○ 투자자가 한눈에 내용을 파악할 수 있도록 최근 재무정보 관련 주요내용을 증권신고서 **'요약정보 - 핵심투자위험'**에 간단·명료하게 요약 기재

(출처: 금융감독원 보도자료(2024.01.23))

당사의 본 증권신고서 제출일 현재 월말 기준 재무수치에 대한 감사(검토)가 이루어지지 않아 한계는 있지만, 당사의 자체 결산에 따라 최근 2024년 3분기말 이후 증권신고서 제출 직

전월까지의 월별 잠정 매출액 및 영업손익을 아래와 같이 공시합니다. 즉 아래 표에 기재된 잠정 재무 수치는 당사가 자체적인 가결산 기준의 재무수치로서 외부기관의 감사(검토) 등을 받은 바 없으므로 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있고, 잠정실적과 확정실적의 차이에 따른 주가하락 등의 투자위험이 존재하는 점을 유의하시기 바랍니다.

[2024년3분기검토 이후 신고서 제출일 전 월별 잠정 영업손익]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년 10월 |
|---|---|---|---|
| 감사의견 | 적정 | 검토 | 검토/감사받지 아니함 |
| 매출액 | 14,159,386 | 13,914,258 | 1,402,605 |
| 매출원가 | 11,372,831 | 8,995,958 | 906,784 |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 4,918,300 | 495,821 |
| 판관비 | 10,739,310 | 3,210,424 | 355,061 |
| 영업이익 | (7,952,755) | 1,707,876 | 140,760 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 2024년10월실적은 잠정 재무수치로서 향후 감사(검토)받은 확정실적과의 차이발생 가능성이 있습니다.

결산일 이후 최근 스마트물류 분야 주요 거래처의 일시적인 매출 이연으로 인해 7월과 8월 실적이 다소 감소하였으나, 9월부터는 매출 이연이 해소됨에 따라 당초 예상 수준의 매출 회복세를 기록하였습니다. 다만, 이러한 실적 감소에도 불구하고 2024년 하반기 실적은 2023년 하반기 실적을 상회할 것으로 예상되며, 2023년과 2024년 10월 손익현황은 다음과 같습니다.

[2023년, 2024년10월월별 손익 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2023년 10월 | 2024년 10월 |
|---|---|---|
| 감사의견 | 적정 | 검토/감사받지 아니함 |
| 매출액 | 1,522,986 | 1,402,605 |
| 매출원가 | 1,008,354 | 906,784 |
| 매출총이익 | 514,632 | 495,821 |
| 판관비 | 1,190,459 | 355,061 |
| 영업이익 | (675,828) | 140,760 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 2024년10월실적은 잠정 재무수치로서 향후 감사(검토)받은 확정실적과의 차이발생 가능성이 있습니다.

2024년 3분기 당사의 판매량은 아래와 같이 스마트 물류 분야 주요 거래처의 일시적인 매출

이연 요청으로 당초 예상치를 소폭 하회하였습니다. 다만, 당사는 2024년 말까지 목표 실적 달성을 위한 노력을 지속하고 있습니다.

[2024년 3분기 추정, 실제 판매량 현황 및 차이]

(단위: 개)

| 구 분 | 추정 판매량 | 실제 판매량 | 차 이 |
|---|---|---|---|
| 자동차 | 290,500 | 460,500 | 170,000 |
| 스마트 물류 | 19,519,000 | 14,610,500 | (4,908,500) |
| 출입제어 | 525,500 | 410,610 | (114,890) |
| 합 계 | 20,335,000 | 15,481,610 | (4,853,390) |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 각 분야별 제품의 단가가 크게 차이 나므로 동일한 판매량 차이일지라도 매출에 미치는 영향은 상이할 수 있으며, 이로 인해 기재된 판매량 차이가 매출액의 변동과 일치한다고 보기에 한계가 있습니다.

한편, 증권신고서 제출일 현재 당사가 투자위험요소에 기재한 사항 외에 당사가 인지하고 있는 당사의 유가증권시장 신규상장 전까지 당사의 재무실적에 영향을 미칠 수 있는 추가적인 영업환경 변동 전망에 관한 사항은 존재하지 않습니다.

<주 21> 정정 전

**마. 공모가 산정방식의 한계에 따른 위험**

당사의 공모를 위한 주당 가치를 평가함에 있어 기 상장된 유사회사를 이용한 상대가치 평가법(PER)을 이용하였으며 당사의 2025년, 2026년, 2027년 추정 당기순이익의 현가를 산출한 후, 유사회사의 PER 멀티플을 적용하여 기업가치 및 공모희망가액을 산출했습니다.**이러한 희망공모가액 산출 방법은 유사회사 선정의 한계 및 당기순이익 사용의 한계 등 여러 한계점이 존재합니다. 또한 금번 공모를 위한 본 공시서류에 기재된 공모희망가액은 절대적인 기업가치가 아니며, 향후에 영업상황 및 시장상황 등의 종합적인 변수에 의하여 공모가액을 하회할 가능성이 있으니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 공모가 산정은 PER를 이용한 상대가치 평가법을 사용하였습니다. PER 방식은 순이익 기준으로 비교가치를 산정하므로 수익성을 잘 반영하고 있으나, PER 방식과 같은 상대가치 평가방법의 적용에 필요한 비교회사의 선정과정에서 평가자(기관)의 주관적인 판단 개입 가능성과 시장의 오류(기업가치의 저평가 혹은 고평가)등에 기인한 기업가치 평가의 오류 발생가능성은 상대가치 평가방법의 한계점으로 지적되고 있습니다. 또한, 이러한 비교기업의 PER를 이용한 공모가 산정방식으로 계산된 희망공모가액 범위는 당사의 실질적인 가치를 의미하는 절대적 평가액이 아니며, PER 방식을 통한 공모가 산정 방식이 절대적인 평가법이 아님을 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

[당사 희망공모가액 산정방법의 한계]

| 구분 | 한계 |
|---|---|
| PER 가치평가 | PER는 기업의 수익성에 기반한 수치로 비교대상회사에서 적자(-)가 발생한 경우 적용할 수 없습니다. |
| | PER 결정요인은 일정 시점의 주가와 주당 경상이익뿐만 아니라 배당성향및 할인율, 성장율 등 다양합니다. 따라서 경상이익 규모, 현금창출 능력, 유보율, 자본금 등 여러요인이 완벽하게 일치하는 동업종 회사가 아닌 이상 한계점이 존재합니다. |
| | 비교대상회사가 동일 업종에 속한다고 해도 각 회사에 고유한 사업구성, 시장점유율 추이, 인력수준, 재무위험 등에서 차이가 있으며, 이는 계량화하기 어려운 측면이 있습니다. 이에 따라, 동업종 소속회사의 비율을 적용하여 비교분석하는 데에도 한계점이 존재합니다. |
| | 일정 시점의 주가 수준은 과거 실적보다는 미래 예상이익에 대한 기대감을 반영하고 있으므로, 비교평가회사의 과거 재무제표에 의거한 비교분석에 한계점이 존재합니다 . |
| | 당기순이익은 영업활동에 의한 수익창출 외에 영업외손익 등이 반영된 최종 결과물이므로 PER를 적용한 비교가치는 기업이 창출한 이익의 질을 파악할 수 없으며, 회계처리 등에 의해 순이익이 쉽게 영향을 받을 수 있는 단점이 있습니다. |

한편, 당사는 희망공모가액 산정 시 유사회사의 2024년 반기 LTM 기준 산출된 PER를 당사의 2025년, 2026년, 2027년 추정 당기순이익을 2024년 반기말 기준 현재가치(1.5년, 2.5년 3.5년)율 20%로 할인한 산술평균 10,016백만원을 기준으로 희망공모가액을 산출하였습니다. 당사의 희망공모가액은 유사회사의 2024년 반기 LTM 실적 기준 PER를 적용하여 산출되었지만, 희망공모가액 범위가 당사의 절대적인 가치를 의미하는 것은 아닙니다.

또한 향후 국내외 경기, 주식시장 현황, 산업 성장성, 영업환경 변화 등 다양한 요인의 영향으로 예측, 평가 정보는 변동될 수 있으며, 비교회사 선정 및 PER 평가방식의한계가 있으니 투자시 유의하여 주시기 바랍니다.

투자자께서는 『Ⅳ. 인수인의 의견』 파트에 기재된 평가방법은 단순 참고용으로 사용하시기 바라며, 이와 관련된 한계점을 확인하여 투자의사결정에 착오가 없도록 하시기 바랍니다.

<주 21> 정정 후

**마. 공모가 산정방식의 한계에 따른 위험**

당사의 공모를 위한 주당 가치를 평가함에 있어 기 상장된 유사회사를 이용한 상대가치 평가법(PER)을 이용하였으며 당사의 2025년, 2026년, 2027년 추정 당기순이익의 현가를 산출한 후, 유사회사의 PER 멀티플을 적용하여 기업가치 및 공모희망가액을 산출했습니다.**이러한 희망공모가액 산출 방법은 유사회사 선정의 한계 및 당기순이익 사용의 한계 등 여러 한계점이 존재합니다. 또한 금번 공모를 위한 본 공시서류에 기재된 공모희망가액은 절대적인 기업가치가 아니며, 향후에 영업상황 및 시장상황 등의 종합적인 변수에 의하여 공모가액을 하회할 가능성이 있으니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 공모가 산정은 PER를 이용한 상대가치 평가법을 사용하였습니다. PER 방식은 순이익 기준으로 비교가치를 산정하므로 수익성을 잘 반영하고 있으나, PER 방식과 같은 상대가치 평가방법의 적용에 필요한 비교회사의 선정과정에서 평가자(기관)의 주관적인 판단 개입 가능성과 시장의 오류(기업가치의 저평가 혹은 고평가)등에 기인한 기업가치 평가의 오류 발생가능성은 상대가치 평가방법의 한계점으로 지적되고 있습니다. 또한, 이러한 비교기업의 PER를 이용한 공모가 산정방식으로 계산된 희망공모가액 범위는 당사의 실질적인 가치를 의미하는 절대적 평가액이 아니며, PER 방식을 통한 공모가 산정 방식이 절대적인 평가법이 아님을 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

[당사 희망공모가액 산정방법의 한계]

| 구분 | 한계 |
|---|---|
| PER 가치평가 | PER는 기업의 수익성에 기반한 수치로 비교대상회사에서 적자(-)가 발생한 경우 적용할 수 없습니다. |
| | PER 결정요인은 일정 시점의 주가와 주당 경상이익뿐만 아니라 배당성향및 할인율, 성장율 등 다양합니다. 따라서 경상이익 규모, 현금창출 능력, 유보율, 자본금 등 여러요인이 완벽하게 일치하는 동업종 회사가 아닌 이상 한계점이 존재합니다. |
| | 비교대상회사가 동일 업종에 속한다고 해도 각 회사에 고유한 사업구성, 시장점유율 추이, 인력수준, 재무위험 등에서 차이가 있으며, 이는 계량화하기 어려운 측면이 있습니다. 이에 따라, 동업종 소속회사의 비율을 적용하여 비교분석하는 데에도 한계점이 존재합니다. |
| | 일정 시점의 주가 수준은 과거 실적보다는 미래 예상이익에 대한 기대감을 반영하고 있으므로, 비교평가회사의 과거 재무제표에 의거한 비교분석에 한계점이 존재합니다. |
| | 당기순이익은 영업활동에 의한 수익창출 외에 영업외손익 등이 반영된 최종 결과물이므로 PER를 적용한 비교가치는 기업이 창출한 이익의 질을 파악할 수 없으며, 회계처리 등에 의해 순이익이 쉽게 영향을 받을 수 있는 단점이 있습니다. |

한편, 당사는 희망공모가액 산정 시 유사회사의 2024년 3분기 LTM 기준 산출된 PER를 당사의 2025년, 2026년, 2027년 추정 당기순이익을 2024년 3분기말 기준 현재가치(1.25년, 2.25년 3.25년)율 20%로 할인한 산술평균 8,314백만원을 기준으로 희망공모가액을 산출하였습니다. 당사의 희망공모가액은 유사회사의 2024년 3분기 LTM 실적 기준 PER를 적용하여 산출되었지만, 희망공모가액 범위가 당사의 절대적인 가치를 의미하는 것은 아닙니다.

또한 향후 국내외 경기, 주식시장 현황, 산업 성장성, 영업환경 변화 등 다양한 요인의 영향으로 예측, 평가 정보는 변동될 수 있으며, 비교회사 선정 및 PER 평가방식의한계가 있으니 투자시 유의하여 주시기 바랍니다.

투자자께서는 『Ⅳ. 인수인의 의견』 파트에 기재된 평가방법은 단순 참고용으로 사용하시기 바라며, 이와 관련된 한계점을 확인하여 투자의사결정에 착오가 없도록 하시기 바랍니다.

**<주 22> 정정 전**

바. 비교기업 선정의 부적합 가능성

당사는 금번 공모 시 사업의 유사성, 재무적/비재무적 기준 등을 고려하여 비교기업을 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다.**그러나 비교기업 선정기준의 임의성 및 기타 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항의 차이점으로 인해 비교기업 선정의 부적합성이 존재할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

금번 공모 시 당사의 지분증권 평가를 위하여 사업의 유사성, 재무적/비재무적 기준 등에 대한 평가를 바탕으로 최종 비교기업을 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다. 이러한 기준에 따른 비교기업의 선정은 비교기업의 사업 내용이 일정 부분 당사의 사업과 유사성을 가지고 있어 기업가치 평가요소의 공통점이 있고, 일정 수준의 질적요건을 충족하는 비교기업을 선정함으로써 본 지분증권 평가의 신뢰성을 높일 수 있습니다.

비교기업 선정 시 선정(제외)기준, 반영 방법 등 합리적인 근거에 따라 적용하였으나 정량적인 기준 외에 평가과정에서 평가자의 정성적인 판단 및 자의성이 반영됨에 따라 산정결과로 도출된 희망 공모가액 역시 그 완결성을 보장할 수는 없습니다. 비교기업 선정 과정에 대한 자세한 내용은 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 나. 희망공모가액의 산출 방법』에 기재되어 있으니 참고하여 주시기 바랍니다.

금번 공모 시 당사의 지분증권 평가를 위하여 최종 비교기업으로 선정된 회사인 제주반도체, 동운아나텍, 텔레칩스, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 총 6개 회사는 비교기업이 산업분류상 유사한 산업에 속해 있다고는 하나 실제로 영위하는 사업은 당사의 사업과 정확히 일치하지는 않습니다.

또한, 상기 최종 비교기업 6개사는 주력 제품 및 관련 시장, 영업 환경, 기술력, 성장성 등에 있어 차이가 존재할 수 있으며, 이에 비교기업과 당사와의 직접적인 비교는 한계점을 가지고 있습니다. 따라서, 상기 선정된 비교기업이 당사와 사업의 연관성이 존재하고, 매출구성 측면에서 비교 가능성이 일정수준 존재하더라도, 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교기업 선정 과정 및 결과에 대한 완전성을 보장할 수 없습니다. 사업구조, 시장점유율, 인력수준, 재무안정성, 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에도 차이가 존재할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 22> 정정 후

바. 비교기업 선정의 부적합 가능성

당사는 금번 공모 시 사업의 유사성, 재무적/비재무적 기준 등을 고려하여 비교기업을 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다.**그러나 비교기업 선정기준의 임의성 및 기타 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항의 차이점으로 인해 비교기업 선정의 부적합성이 존재할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

금번 공모 시 당사의 지분증권 평가를 위하여 사업의 유사성, 재무적/비재무적 기준 등에 대

한 평가를 바탕으로 최종 비교기업을 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다. 이러한 기준에 따른 비교기업의 선정은 비교기업의 사업 내용이 일정 부분 당사의 사업과 유사성을 가지고 있어 기업가치 평가요소의 공통점이 있고, 일정 수준의 질적요건을 충족하는 비교기업을 선정함으로써 본 지분증권 평가의 신뢰성을 높일 수 있습니다.

비교기업 선정 시 선정(제외)기준, 반영 방법 등 합리적인 근거에 따라 적용하였으나 정량적인 기준 외에 평가과정에서 평가자의 정성적인 판단 및 자의성이 반영됨에 따라 산정결과로 도출된 희망 공모가액 역시 그 완결성을 보장할 수는 없습니다. 비교기업 선정 과정에 대한 자세한 내용은『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 나. 희망공모가액의 산출 방법』에 기재되어 있으니 참고하여 주시기 바랍니다.

금번 공모 시 당사의 지분증권 평가를 위하여 최종 비교기업으로 선정된 회사인 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 총 5개 회사는 비교기업이 산업분류상 유사한 산업에 속해 있다고는 하나 실제로 영위하는 사업은 당사의 사업과 정확히 일치하지는 않습니다.

또한, 상기 최종 비교기업 5개사는 주력 제품 및 관련 시장, 영업 환경, 기술력, 성장성 등에 있어 차이가 존재할 수 있으며, 이에 비교기업과 당사와의 직접적인 비교는 한계점을 가지고 있습니다. 따라서, 상기 선정된 비교기업이 당사와 사업의 연관성이 존재하고, 매출구성 측면에서 비교 가능성이 일정수준 존재하더라도, 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교기업 선정 과정 및 결과에 대한 완전성을 보장할 수 없습니다. 사업구조, 시장점유율, 인력수준, 재무안정성, 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에도 차이가 존재할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 23> 정정 전

**파. 증권신고서 효력발생일 재기산에 따른 상장예비심사결과 효력 상실 위험**

당사는 2024년 06월 10일 한국거래소에 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 상장예비심사 승인을 통지 받았으며, 코스닥시장에 상장하기 위해서는「코스닥시장 상장규정」에 따라 상장예비심사 결과를 통보받은 날인 2024년 09월 26일로 부터 6개월 이내에 신규상장 신청을 해야 합니다 .

당사는 **2024년 10월 04일 본 증권신고서를 제출하여 2024년 10월 29일을 증권신고서의 효력 발생일로 예상하고 있으나, 투자자 보호 등의 사유로 추가적인 효력발생시기가 재기산 되는 정정기재가 발생하여 상장 일정이 조정될 경우 상장예비심사 결과의 효력이 상실될 가능성이 있습니다.**

「코스닥시장 상장규정」제8조제1항제5호에 따라 보통주권의 신규상장신청인이 한국거래소의 상장예비심사를 통과 후 해당 보통주권을 신규상장하기 위하여 상장예비심사결과를 통지 받은 날부터 6개월 이내에 세칙으로 정하는 신규상장신청서와 첨부서류를 한국거래소에 제출하여야 합니다.

당사는 2024년 06월 10일 한국거래소에 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 상장예비심사 승인을 통지 받았으며, 코스닥시장에 상장하기 위해서는「코스닥시장 상장규정」에 따라 상장예비심사 결과를 통보받은 날인 2024년 09월 26일로부터 6개월 이내에 신규상장 신청을 해야 합니다.

당사는 2024년 10월 04일 증권신고서를 제출하여 2024년 10월 29일을 효력발생일로 예상하고 있습니다. 그러나, 투자자 보호 또는 건전한 거래질서를 위하여 증권신고의 효력발생시기를 재기산하는 정정기재가 필요한 경우 당초 효력발생일인 2024년 10월 29일에서 효력재기산 되어 청약일정 및 신규상장 일정이 변경될 수 있고, 이 경우 상장예비심사 결과의 효력이 상실되어 상장예비심사를 다시 진행해야 할 가능성이 있습니다.

다만,「코스닥시장 상장규정」제8조제1항제5호에 따라 해당 신규상장신청인이 코스닥시장의 상황 급변 등 불가피한 사유로 제출기한의 연장을 요청하여 한국거래소가 승인하는 경우에는 6개월 이내에서 상장심사승인 효력을 연장할 수 있습니다. 그러나 증권신고서 제출일 현재 한국거래소가 당사의 상장심사승인 효력 연장 신청을 승인 할 것으로 확신할 수 없기 때문에 청약 일정 및 신규상장 일정이 지연 될 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 23> 정정 후

**파. 증권신고서 효력발생일 재기산에 따른 상장예비심사결과 효력 상실 위험**

당사는 2024년 06월 10일 한국거래소에 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 상장예비심사 승인을 통지 받았으며, 코스닥시장에 상장하기 위해서는「코스닥시장 상장규정」에 따라 상장예비심사 결과를 통보받은 날인 2024년 09월 26일로 부터 6개월 이내에 신규상장 신청을 해야 합니다.

당사는 **2024년 11월 18일 본 증권신고서를 제출하여 2024년 12월 10일을 증권신고서의 효력 발생일로 예상하고 있으나, 투자자 보호 등의 사유로 추가적인 효력발생시기가 재기산 되는 정정기재가 발생하여 상장 일정이 조정될 경우 상장예비심사 결과의 효력이 상실될 가능성이 있습니다.**

「코스닥시장 상장규정」제8조제1항제5호에 따라 보통주권의 신규상장신청인이 한국거래소의 상장예비심사를 통과 후 해당 보통주권을 신규상장하기 위하여 상장예비심사결과를 통지 받은 날부터 6개월 이내에 세칙으로 정하는 신규상장신청서와 첨부서류를 한국거래소에 제출하여야 합니다.

당사는 2024년 06월 10일 한국거래소에 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 상장예비심사 승인을 통지 받았으며, 코스닥시장에 상장하기 위해서는「코스닥시장 상장규정」에 따라 상장예비심사 결과를 통보받은 날인 2024년 09월 26일로부터 6개월 이내에 신규상장 신청을 해야 합니다.

당사는 2024년 11월 18일 증권신고서를 제출하여 2024년 12월 10일을 효력발생일로 예상하고 있습니다. 그러나, 투자자 보호 또는 건전한 거래질서를 위하여 증권신고의 효력발생

시기를 재기산하는 정정기재가 필요한 경우 당초 효력발생일인 2024년 12월 10일에서 효력재기산 되어 청약일정 및 신규상장 일정이 변경될 수 있고, 이 경우 상장예비심사 결과의 효력이 상실되어 상장예비심사를 다시 진행해야 할 가능성이 있습니다.

다만,「코스닥시장 상장규정」제8조제1항제5호에 따라 해당 신규상장신청인이 코스닥시장의 상황 급변 등 불가피한 사유로 제출기한의 연장을 요청하여 한국거래소가 승인하는 경우에는 6개월 이내에서 상장심사승인 효력을 연장할 수 있습니다. 그러나 증권신고서 제출일 현재 한국거래소가 당사의 상장심사승인 효력 연장 신청을 승인 할 것으로 확신할 수 없기 때문에 청약 일정 및 신규상장 일정이 지연 될 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 24> 정정 전

**고. 재무제표 작성 기준일 이후 변동 미반영**

당사는 2023년 기말시점 및 2024년 반기 회계법인으로부터 감사 및 검토 받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. **본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2024년 반기 재무제표 작성기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.**

당사는 2023년 기말시점 및 2024년 반기 회계법인으로 감사 및 검토 받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. 본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2024년 반기 재무제표 작성기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.

다만, 본 증권신고서에 기재된 재무제표의 작성기준일 이후 본 증권신고서 제출일 사이에 발생한 것으로, 증권신고서에 기재된 사항 이외에 자산, 부채, 현금흐름 또는 손익사항에 중대한 변동을 가져오거나 중요한 영향을 미치는 사항은 없습니다.

<주 24> 정정 후

**고. 재무제표 작성 기준일 이후 변동 미반영**

당사는 2023년 기말시점 및 2024년3분기회계법인으로부터 감사 및 검토 받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. **본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2024년 3분기 재무제표 작성기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.**

당사는 2023년 기말시점 및 2024년 3분기 회계법인으로 감사 및 검토 받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. 본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2024년 3분기 재무제표 작성기준일 이후의

변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.

다만, 본 증권신고서에 기재된 재무제표의 작성기준일 이후 본 증권신고서 제출일 사이에 발생한 것으로, 증권신고서에 기재된 사항 이외에 자산, 부채, 현금흐름 또는 손익사항에 중대한 변동을 가져오거나 중요한 영향을 미치는 사항은 없습니다.

<주 25> 정정 전

초. 추정 실적에 관한 위험

당사는 "Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역"에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다. 단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다.

또한, 2024년 실적을 포함한 2028년까지 제시된 실적은 현재 확보된(계약 체결된) 수주계약 등에 의한 것이 아닌, 당사의 현재 개발 중인 제품과 현재 판매 중인 제품의 (잠재) 고객사의 사업계획이나 수요계획 등을 통해 추정 산출되었습니다.

이에, 향후 신규 개발될 제품의 실제 상용화 성공 여부, 고객사 채용 여부, 출시 시기 지연 등에 따라 당사가 예상한 실적과 상당한 괴리가 발생할 수 있고, 기존 제품의 진부화 등으로 기존 제품 판매 실적도 추정치를 달성하지 못할 수 있습니다.

따라서, 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동될 수 있으며, 추정 당기순이익을 달성하지 못할 경우, 당사의 보통주 주식가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 이점 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

(단위: 천원)

| 구분 | 2023년 | 2024년 반기 | 2024년<br>9월 누적 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 14,159,386 | 9,807,922 | 13,914,258 | 21,677,342 | 37,308,138 | 48,480,749 | 60,761,154 | 73,723,599 |
| % 성장률(YoY) | (24.4%) | 17.7% | (12.8%) | 53.1% | 72.1% | 29.9% | 25.3% | 21.3% |
| 매출원가 | 11,372,831 | 6,277,523 | 8,995,958 | 13,009,105 | 18,856,018 | 23,530,489 | 28,903,346 | 35,134,821 |
| % 매출 대비 | 80.3% | 64.0% | 64.7% | 60.0% | 50.5% | 48.5% | 47.6% | 47.7% |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 3,530,399 | 4,918,300 | 8,668,237 | 18,452,120 | 24,950,260 | 31,857,808 | 38,588,778 |
| % 매출 대비 | 19.7% | 36.0% | 35.3% | 40.0% | 49.5% | 51.5% | 52.4% | 52.3% |
| 판매비와관리비 | 10,739,310 | 2,395,528 | 3,544,483 | 5,904,639 | 7,870,848 | 8,085,816 | 9,083,573 | 9,464,301 |
| % 매출 대비 | 75.8% | 24.4% | 25.5% | 27.2% | 21.1% | 16.7% | 14.9% | 12.8% |
| 영업이익(손실) | (7,952,755) | 1,134,871 | 1,373,817 | 2,763,598 | 10,581,272 | 16,864,444 | 22,774,235 | 29,124,477 |
| % 이익률 | (56.2%) | 11.6% | 9.9% | 12.7% | 28.4% | 34.8% | 37.5% | 39.5% |
| 영업외수익 | 545,658 | 224,343 | 224,343 | 548,527 | 733,442 | 774,789 | 1,081,768 | 1,461,330 |
| % 이익률 | 3.9% | 2.3% | 1.6% | 2.5% | 2.0% | 1.6% | 1.8% | 2.0% |
| 영업외비용 | 5,324,228 | 670,727 | 670,727 | 1,306,770 | 1,071,770 | 366,770 | 363,016 | 363,016 |
| % 매출 대비 | 37.6% | 6.8% | 4.8% | 6.0% | 2.9% | 0.8% | 0.6% | 0.5% |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 법인세비용 | - | - | - | - | - | - | 2,707,833 | 5,892,638 |
| % 유효법인세율 | - | - | - | - | - | - | 11.5% | 19.5% |
| 당기순이익(손실) | (12,731,325) | 688,487 | 927,433 | 2,005,355 | 10,242,944 | 17,272,463 | 20,785,154 | 24,330,153 |
| % 이익률 | (89.9%) | 7.0% | 6.7% | 9.3% | 27.5% | 35.6% | 34.2% | 33.0% |

당사는 "Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역"에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다.
당사의 매출액 및 당기순이익 추정 시 당사의 주요 제품별로 주요거래처와 기타거래처로 구분하여 추정하는 것이 더욱 적절한 분석 방법이라고 판단하여, 주요 제품별로 주요거래처와 기타거래처의 예상판매수량 및 각 분야별 시장성장률을 적용하여 실적을 추정하였습니다.
단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다.

또한, 2024년 실적을 포함한 2028년까지 제시된 실적은 현재 확보된(계약 체결된) 수주계약 등에 의한 것이 아닌, 당사의 현재 개발 중인 제품과 현재 판매 중인 제품의 (잠재) 고객사의 사업계획이나 수요계획 등을 통해 추정 산출되었습니다.

이에, 향후 신규 개발될 제품의 실제 상용화 성공 여부, 고객사 채용 여부, 출시 시기 지연 등에 따라 당사가 예상한 실적과 상당한 괴리가 발생할 수 있고, 기존 제품의 진부화 등으로 기존 제품 판매 실적도 추정치를 달성하지 못할 수 있습니다.

따라서, **당사는 증권신고서 제출일 현재 가용한 모든 데이터와 영업상황을 종합적으로 고려하여, 당사가 추정할 수 있는 가장 높은 수준의 주의를 기울여 향후 실적을 추정하였으나, 이를 달성하지 못할 가능성은 존재한다는 것을 투자자께서는 반드시 유의하시기 바랍니다. 다시 말해,** 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동될 수 있으며, **향후 당사가 추정한 당기순이익을 달성하지 못할 경우 당사의 보통주 주식가치에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재하니,** 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 25> 정정 후

초. 추정 실적에 관한 위험

당사는 "Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역"에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다. 단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다.

또한, 2024년 실적을 포함한 2028년까지 제시된 실적은 현재 확보된(계약 체결된) 수주계약 등에 의한 것이 아닌, 당사의 현재 개발 중인 제품과 현재 판매 중인 제품의 (잠재) 고객사의 사업계획이나 수요계획 등을 통해 추정 산출되었습니다.

이에, 향후 신규 개발될 제품의 실제 상용화 성공 여부, 고객사 채용 여부, 출시 시기 지연 등에 따라 당사가 예상한 실적과 상당한 괴리가 발생할 수 있고, 기존 제품의 진부화 등으로 기존 제품 판매 실적도 추정치를 달성하지 못할 수 있습니다.

따라서, 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동될 수 있으며, 추정 당기순이익을 달성하지 못할 경우, 당사의 보통주 주식가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 이점 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

(단위: 천원)

| 구분 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 14,159,386 | 13,914,258 | 18,160,754 | 30,401,147 | 41,106,823 | 53,084,404 | 65,980,242 |
| % 성장률(YoY) | (-)24.4% | 37.3% | 28.3% | 67.4% | 35.2% | 29.1% | 24.3% |
| 매출원가 | 11,372,831 | 8,995,958 | 10,967,896 | 15,981,095 | 20,588,459 | 26,063,752 | 32,687,138 |
| % 매출 대비 | 80.3% | 64.7% | 60.4% | 52.6% | 50.1% | 49.1% | 49.5% |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 4,918,300 | 7,192,858 | 14,420,052 | 20,518,364 | 27,020,652 | 33,293,104 |
| % 매출 대비 | 19.7% | 35.3% | 39.6% | 47.4% | 49.9% | 50.9% | 50.5% |
| 판매비와관리비 | 10,739,310 | 3,210,424 | 5,832,583 | 7,741,207 | 7,946,608 | 8,938,159 | 9,317,522 |
| % 매출 대비 | 75.8% | 23.1% | 32.1% | 25.5% | 19.3% | 16.8% | 14.1% |
| 영업이익(손실) | (7,952,755) | 1,707,876 | 1,360,275 | 6,678,845 | 12,571,756 | 18,082,493 | 23,975,582 |
| % 이익률 | (-)56.2% | 12.3% | 7.5% | 22.0% | 30.6% | 34.1% | 36.3% |
| 영업외수익 | 545,658 | 237,340 | 205,938 | 812,778 | 748,608 | 1,034,559 | 1,398,771 |
| % 이익률 | 3.9% | 1.7% | 1.1% | 2.7% | 1.8% | 1.9% | 2.1% |
| 영업외비용 | 5,324,228 | 1,120,876 | 1,306,770 | 535,885 | - | - | - |
| % 매출 대비 | 37.6% | 8.1% | 7.2% | 1.8% | - | - | - |
| 법인세비용 | - | - | - | - | - | - | 4,453,619 |
| % 유효법인세율 | - | - | - | - | - | - | 18.6% |
| 당기순이익(손실) | (12,731,325) | 824,340 | 259,443 | 6,955,738 | 13,320,364 | 19,117,052 | 20,920,734 |
| % 이익률 | (-)89.9% | 5.9% | 1.4% | 22.9% | 32.4% | 36.0% | 31.7% |

당사는 "Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역"에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다.
당사의 매출액 및 당기순이익 추정 시 당사의 주요 제품별로 주요거래처와 기타거래처로 구분하여 추정하는 것이 더욱 적절한 분석 방법이라고 판단하여, 주요 제품별로 주요거래처와 기타거래처의 예상판매수량 및 각 분야별 시장성장률을 적용하여 실적을 추정하였습니다.
단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다.

또한, 2024년 실적을 포함한 2028년까지 제시된 실적은 현재 확보된(계약 체결된) 수주계약 등에 의한 것이 아닌, 당사의 현재 개발 중인 제품과 현재 판매 중인 제품의 (잠재) 고객사의 사업계획이나 수요계획 등을 통해 추정 산출되었습니다.

이에, 향후 신규 개발될 제품의 실제 상용화 성공 여부, 고객사 채용 여부, 출시 시기 지연 등에 따라 당사가 예상한 실적과 상당한 괴리가 발생할 수 있고, 기존 제품의 진부화 등으로 기존 제품 판매 실적도 추정치를 달성하지 못할 수 있습니다.

따라서, 당사는 증권신고서 제출일 현재 가용한 모든 데이터와 영업상황을 종합적으로 고려하여, 당사가 추정할 수 있는 가장 높은 수준의 주의를 기울여 향후 실적을 추정하였으나, 이

**를 달성하지 못할 가능성은 존재한다는 것을 투자자께서는 반드시 유의하시기 바랍니다. 다시 말해,** 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동될 수 있으며, **향후 당사가 추정한 당기순이익을 달성하지 못할 경우 당사의 보통주 주식가치에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재하니,** 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

<주 26> 정정 전

# 1. 공모가격에 대한 의견

[공모가 산정 요약표]

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 평가방법 | 상대가치법 | | | | |
| 평가모형 | PER | | | | |
| 적용 재무수치 | 추정치 | | | | |
| 적용산식 | 추정 당기순이익 현재가치(①) x 유사기업 PER(②) ÷ 주식수(③) x {1 - 할인율(④)} | | | | |
| 적용근거 | 구 분 | | 단위 | 수치 | 참고사항 |
| | ① | 2025년~2027년 추정 당기순이익 현재가치 평균 | 백만원 | 10,016 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | ② | 유사기업 PER | 배 | 23.6 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액 산출 - (2) 유사기업 PER 산출 |
| | ③ | 주식수 | 주 | 9,630,800 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | 주당 평가가액 | | 원 | 24,507 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | ④ | 주당 평가가액에 대한 할인율 | % | 25.7% ~ 35.9% | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (4) 희망공모가액 결정 |
| | 주당 희망 공모가액 | | 원 | 15,700 ~ 18,200 | 수요예측 이후 발행회사와 협의하여 최종 공모가액을 확정할 예정입니다. |

본 기업은 상대가치법(유사기업 P/E)에 따라 장래 3년간(2025년~2027년)의 손익을 추정하여 공모가를 산정하였으며, 산정시 직접 활용된 당기순이익은 위 표에서 제시하는 바와 같습니다.

가. 평가결과

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장을 위한 공모와 관련하여 희망공모가액을 다음과 같이 제시하고자 합니다.

| 구 분 | 내 용 |
|---|---|
| 주당 희망공모가액 | 15,700원 ~ 18,200원 |
| 확정공모가액 결정방법 | 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 공동대표주관회사와 발행회사가 협의하여 확정공모가액을 결정할 예정입니다. |

상기 표에서 제시한 희망공모가액의 범위는 쓰리에이로직스㈜의 절대적 가치가 아니며, 향

후 국내외 경기, 주식시장 상황, 산업 성장성 및 영업환경 변화 등 다양한 제반 요인의 영향으로 예측, 평가 정보는 변동할 수 있음을 유의하여 주시기 바랍니다.

금번 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장공모를 위한 확정공모가액은 공동대표주관회사가 상기와 같이 제시된 희망공모가액을 바탕으로 국내외 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시할 예정이며, 향후 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 대표주관회사가 발행회사와 협의하여 확정공모가액을 결정할 예정입니다.

## 나. 희망공모가액의 산출방법

### (1) 희망공모가액 산출 방법 개요

금번 공모와 관련하여 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 2024년 반기까지의 영업실적, 재무지표, 경영성과 등과 향후 성장성, 산업의 특성, 유사회사와의 재무지표 비교 및 주가수준 등을 감안하여 공모가액을 종합적으로 평가하였습니다. 동사의 공모가 밴드를 제시하기 위한 절차는 다음과 같습니다.

### (2) 평가방법 선정

#### (가) 평가방법 선정 개요

일반적으로 주식시장에서 기업의 가치를 평가하는 방법으로는 절대가치 평가방법과 상대가치 평가방법이 있습니다.

절대가치 평가방법으로는 대표적으로 미래현금흐름의 현재가치 할인모형(DCF: Discounted Cash Flow Method)과 본질가치 평가방법이 있습니다. 미래현금흐름의 현재가치할인모형(DCF)은 미래에 실현될 것으로 예상되는 기업의 연도별 현금흐름을 추정하고 이에 적정한 할인율(가중평균자본비용(WACC: Weighted Average Cost Of Capital - 기업의 자본조달 원천별 가중치를 곱하여 산출한 자기자본비용과 타인자본비용의 합)을 적용하여 현재가치를 산정하는 평가방법입니다. 이를 위해서는 최소 5년 이상의 미래 현금흐름 및 적정 할인율을 추정하여야 하며, 비교기업과 비교하기 위해서는 비교기업의 미래현금흐름 및 할인율을 추정하여야만 상호비교가 가능한 모형으로 이러한 미래 현금흐름 및 적정 할인율을 산정함에 있어 객관적인 기준이 명확하지가 않고 평가자의 주관이 개입될 경우 평가 지표로서 유의성을 상실할 우려가 있습니다.

본질가치 평가방법은 2002년 8월 "유가증권인수업무에 관한 규칙" 개정 이전에 공모주식의 평가를 위해 사용하던 규정상의 평가방법으로 최근 사업연도의 자산가치와 향후 2개년 추정실적을 기준으로 한 수익가치를 1과 1.5의 가중치를 두어 산출하는 절대가치 평가방법의 한 기법입니다. 그러나 본질가치를 구성하는 자산가치는 역사적 가치로서 기업가치를 평가함에 있어 과거 실적을 중요시 한다는 점에서 한계가 존재합니다. 또한 이를 보완하는 향후 2개년간 추정손익에 의해 산정되는 수익가치는 손익 추정시 평가자의 주관 개입 가능성, 추정기간의 불충분성 및 자본환원율로 인한 기업가치의 고평가 가능성 등은 한계점으로 지적되고 있습니다.

상대가치 평가방법(PER 비교, EV/EBITDA 비교, PSR 비교, PBR 비교 등)은 주식시장에 분석대상 기업과 동일하거나 유사한 제품을 주요 제품으로 하는 비교가능성이 높은 유사 기업

들이 존재하고, 주식시장은 이런 기업들의 가치를 평균적으로 올바르고 적정하게 평가하고 있다는 가정하에 분석대상기업과 비교기업을 비교・평가하는 방법으로서 그 평가방법이 간단하고 연관성을 갖기 때문에 유용한 기업가치 평가방법으로 인정되고 있습니다.

그러나, 비교기업의 선정 과정에서 평가자(기관)의 주관적인 판단 개입 가능성과 시장의 오류(기업가치의 저평가 혹은 고평가) 등에 기인한 기업가치 평가의 오류 발생가능성은 상대가치 평가방법의 한계점으로 지적되고 있습니다. 이와 같이 상대가치 평가방법(PER 비교, EV/EBITDA 비교, PSR 비교, PBR 비교 등)을 적용하기 위해서는 비교 대상 회사들이 일정한 재무적 요건 및 비교 유의성을 충족하여야 합니다. 또한 사업, 기술, 관련 시장 성장성, 주요 제품군 등 질적 측면에서 일정 수준 이상 평가대상 회사와 비교 유의성을 갖고 있어야 합니다.

### (나) 평가방법 선정

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 금번 공모를 위한 쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어 상기 평가방법 중 국내 증권시장에 기상장된 비교기업을 대상으로 PER을 산정하여 가치평가에 활용하였습니다.

[쓰리에이로직스㈜ 비교가치 산정시 PER 적용 사유]

| 적용 투자지표 | 투자지표의 적합성 |
|---|---|
| PER | PER(Price/Earning Ratio)는 해당 기업의 주가와 주당순이익(EPS)의 관계를 규명하는 비율로서 기업의 영업활동을 통한 수익력에 대한 시장의 평가, 성장성, 영업활동의 위험성 등이 총체적으로 반영된 지표입니다. 또한 개념이 명확하고 계산의 용이성으로 인해 가장 널리 사용되는 투자지표이기도 합니다. PER는 순이익을 기준으로 비교가치를 산정하므로 개별 기업의 수익성을 잘 반영하고 있을 뿐만 아니라, 산업에 대한 향후 미래의 성장성이 반영되어 개별 기업의 PER가 형성되므로, PER를 적용할 경우 특정산업에 속한 기업의 성장성과 수익성을 동시에 고려할 수 있고 산업 고유 위험에 대한 Risk 요인도 주가를 통해 반영될 수 있습니다. 이에 따라 발행회사인 쓰리에이로직스㈜의 금번 공모주식에 대한 평가에 있어 상대가치 평가방법 중 가장 보편적이고 소속업종 및 해당 기업의 성장, 수익, 위험을 반영할 수 있는 모형인 PER를 활용하였습니다. |

금번 쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어 EV/EBITDA, PBR, PSR을 제외한 각 사유는 아래와 같습니다. 다만, 투자자들의 비교유의성 제고 및 판단에 도움을 드리기 위해 본장의 후단에 EV/EBITDA, PSR, PBR 기준의 기업가치평가결과를 별도로 산출해뒀으니 참고하시기 바랍니다.

[쓰리에이로직스㈜ 비교가치 산정시 EV/EBITDA, PBR, PSR 제외 사유]

| 제외 투자지표 | 투자지표의 부적합성 |
|---|---|

| | |
|---|---|
| EV/EBITDA | EV/EBITDA (상각전영업이익 대비 기업가치 비율)은 기업가치(Enterprise Value)와 영업활동을 통해 창출한 상각전영업이익(EBITDA)과의 관계를 나타내는 지표로, 자기자본과 타인자본을 이용하여 어느 정도의 현금흐름을 창출할 수 있는 지를 나타내는 지표입니다. EBITDA는 유형자산이나 기계장비에 대한 감가상각비 및 무형자산상각비 등 비현금성 비용이 많은 산업, 기업에 유용한 지표입니다. 동사가 속한 팹리스 산업 내에서는 직접 생산설비(Fab)을 보유한 경우가 존재하지 아니하고 따라서 감가상각비가 거의 발생하지 않는 바 EV/EBITDA를 적용할 특별한 이유가 존재하지 않습니다. |
| PBR | PBR(주가순자산비율)은 해당 기업의 주가가 BVPS(주당순자산)의 몇 배인가를 나타내는 지표로 엄격한 회계기준이 적용되고 자산건전성을 중요시하는 금융기관의 평가나 고정자산의 비중이 큰 장치산업의 경우 주로 사용되는 지표입니다. 동사의 경우 금융기관이 아니며, 회사의 성장성, 수익성 등의 가치 반영 측면에서 상대적으로 순자산가치가 가치평가의 한계성을 내포하고 있는 것으로 판단되어 P/B를 평가 방법에서 제외하였습니다. |
| PSR | PSR (주가매출액비율)는 해당 기업의 지분가치(Equity Value)가 매출액의 몇 배인가를 나타내는 지표로 해당 기업이 속한 산업의 패러다임 변화로 높은 성장성에 대한 시장의 평가 등이 반영된 지표입니다. PSR은 다른 상대가치평가 방법보다 변동성이 높지 않아 가치평가에 적용하는데 보다 안정성이 높습니다. PSR의 기준이 되는 매출액은 영업이익 및 당기순이익 대비 연도별 변동성이 크지 않고 안정적이기 때문입니다. 또한 영업이익, 당기순이익 등은 감가상각비, 재고자산 등과 관련하여 회사 별로 채택한 회계정책에 의해 영향을 크게 받지만, 매출액은 채택된 회계정책 등의 영향이 상대적으로 낮습니다. 다만, PSR은 통상 이익이 발생하지 않는 스타트업 등 초기 성장단계 기업에 적용되며, 매출액에 기반한 기업가치이기 때문에 회사의 경쟁사 대비 탁월한 원가경쟁력과 이에 수반되는 수익성 등을 온전히 반영하지 못한다는 한계가 있습니다. 또한 동사는 2024년 반기 흑자전환을 통해 수익성이 개선되어 이익 기반의 지표가 적합해진 상황임에 따라, 실제 수익성을 보다 정확하게 반영할 수 있는 PER 등 이익 중심의 가치평가가 적절하다고 판단되어 금번 평가에서 PSR을 제외하였습니다. |

한편, 증권신고서 상 주당평가가액 산출과정을 상세하게 기재하도록 서식이 개정된 2010년 10월 이후 한국거래소에는 블룸버그산업분류(BICS) 레벨3 기준 반도체 기업 (Semiconductors) 80개사가 상장하였으며, 그 중 EV/EBITDA를 단독으로 사용한 2건을 제외한 78건(97.5%)는 PER을 단독으로 적용하거나 다른 지표와 병행하여 적용하였습니다. 일반적으로 주가를 평가하는 절대적인 방식은 존재하지 아니하며, 자본시장 참여자(일반투자자, 기관투자자, 애널리스트 등)의 대다수가 보편적으로 인정하고 인지하는 방식으로 이뤄진다는 점을 고려할 때, 반도체 기업을 평가함에 있어 PER 평가방식은 자본시장 내 상당한 수준의 합의가 이루어진 영역으로 판단되며, 이에 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 금번 쓰리에이로직스㈜ 평가 시 PER 평가방식을 사용하였습니다.

[2010년 10월 이후 한국거래소에 상장한 BICS 레벨3 기준 반도체 기업의 평가방식]

| 구분 | 빈도 | 비율 | 적용사례 |
|---|---|---|---|
| PER | 72 | 90.0% | 이외 모든 반도체 기업 |
| PER 및 EV/EBITDA 병행 | 5 | 6.3% | 코이즈(2012), 에이티세미콘(2011), 티에스이(2011), 인텍플러스(2011), 아이텍(2010) |
| EV/EBITDA | 2 | 2.5% | 네패스아크(2020), 아이티엠반도체(2019) |
| PER 및 코넥스주가 병행 | 1 | 1.3% | 엑시콘(2015) |
| 총계 | 80 | 100.0% | - |

(나) 평가방법 선정

동사의 주당 평가가액은 동사의 주력제품(TNR200 등)이 안정적으로 양산 및 판매되고, 동사의 주요 고객사(완성차 업체, ESL 업체 등) 제품에 탑재가 확정되어 공급예정인 물량에 대한 판매가 개시되는 2025년부터 2027년까지의 추정 주당순이익의 현가를 기준으로 하고 있습니다. 이러한 주당순이익의 현가 평균에 PER를 적용하여 산출한 상대적 성격의 비교가치로서 동사의 기업가치를 평가하는 데 있어 절대성을 내포하고 있는 것은 아니며, 향후 발생할 수 있는 경기 상황의 변동 및 동사가 속한 산업의 성장성 및 위험, 동사의 영업 및 재무에 대한 위험 등이 계량화되어 반영되지 않았습니다.

또한, 동사의 2025년부터 2027년까지 주당순이익 추정을 위한 여러 가정 및 추정 주당순이익을 사업위험을 감안한 현재가치로 환산하기 위한 할인율에 대해 불확실성과 평가자의 자의성 개입 가능성이 있으며, 비교대상회사의 기준주가를 특정시점에서 산정하였으므로 향후 발생할 수 있는 비교대상회사의 주가변동에 의하여 동사의 주당 평가가액도 변화할 수 있습니다.

따라서 금번 평가의 결과로 산출된 동사의 평가가치는 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜가 그 가치를 보증하거나 향후 코스닥시장에서 거래될 주가수준을 예측하는 것이 아님을 유의하시기 바랍니다.

<주 26> 정정 후

# 1. 공모가격에 대한 의견

[공모가 산정 요약표]

| 평가방법 | 상대가치법 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 평가모형 | PER | | | | |
| 적용 재무수치 | 추정치 | | | | |
| 적용산식 | 추정 당기순이익 현재가치(①) x 유사기업 PER(②) ÷ 주식수(③) x {1 - 할인율(④)} | | | | |
| 적용근거 | 구 분 | | 단위 | 수치 | 참고사항 |
| | ① | 2025년~2027년 추정 당기순이익 현재가치 평균 | 백만원 | 8,314 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | ② | 유사기업 PER | 배 | 38.6 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액 산출 - (2) 유사기업 PER 산출 |
| | ③ | 주식수 | 주 | 9,630,800 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | 주당 평가가액 | | 원 | 55,722 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | ④ | 주당 평가가액에 대한 할인율 | % | 52.9 ~ 45.4 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (4) 희망공모가액 결정 |
| | 주당 희망 공모가액 | | 원 | 15,700 ~ 18,200 | 수요예측 이후 발행회사와 협의하여 최종 공모가액을 확정할 예정입니다. |

본 기업은 상대가치법(유사기업 P/E)에 따라 장래 3년간(2025년~2027년)의 손익을 추정하여 공모가를 산정하였으며, 산정시 직접 활용된 당기순이익은 위 표에서 제시하는 바와 같습

니다.

가. 평가결과

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장을 위한 공모와 관련하여 희망공모가액을 다음과 같이 제시하고자 합니다.

| 구 분 | 내 용 |
|---|---|
| 주당 희망공모가액 | 15,700원 ~ 18,200원 |
| 확정공모가액 결정방법 | 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 공동대표주관회사와 발행회사가 협의하여 확정공모가액을 결정할 예정입니다. |

상기 표에서 제시한 희망공모가액의 범위는 쓰리에이로직스㈜의 절대적 가치가 아니며, 향후 국내외 경기, 주식시장 상황, 산업 성장성 및 영업환경 변화 등 다양한 제반 요인의 영향으로 예측, 평가 정보는 변동할 수 있음을 유의하여 주시기 바랍니다.

금번 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장공모를 위한 확정공모가액은 공동대표주관회사가 상기와 같이 제시된 희망공모가액을 바탕으로 국내외 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시할 예정이며, 향후 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 대표주관회사가 발행회사와 협의하여 확정공모가액을 결정할 예정입니다.

## 나. 희망공모가액의 산출방법

### (1) 희망공모가액 산출 방법 개요

금번 공모와 관련하여 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 2024년 3분기까지의 영업실적, 재무지표, 경영성과 등과 향후 성장성, 산업의 특성, 유사회사와의 재무지표 비교 및 주가수준 등을 감안하여 공모가액을 종합적으로 평가하였습니다. 동사의 공모가 밴드를 제시하기 위한 절차는 다음과 같습니다.

### (2) 평가방법 선정

#### (가) 평가방법 선정 개요

일반적으로 주식시장에서 기업의 가치를 평가하는 방법으로는 절대가치 평가방법과 상대가치 평가방법이 있습니다.

절대가치 평가방법으로는 대표적으로 미래현금흐름의 현재가치 할인모형(DCF: Discounted Cash Flow Method)과 본질가치 평가방법이 있습니다. 미래현금흐름의 현재가치할인모형(DCF)은 미래에 실현될 것으로 예상되는 기업의 연도별 현금흐름을 추정하고 이에 적정한 할인율(가중평균자본비용(WACC: Weighted Average Cost Of Capital - 기업의 자본조달 원천별 가중치를 곱하여 산출한 자기자본비용과 타인자본비용의 합)을 적용하여 현재가치를 산정하는 평가방법입니다. 이를 위해서는 최소 5년 이상의 미래 현금흐름 및 적정 할인율을 추정하여야 하며, 비교기업과 비교하기 위해서는 비교기업의 미래현금흐름 및 할인율을 추

정하여야만 상호비교가 가능한 모형으로 이러한 미래 현금흐름 및 적정 할인율을 산정함에 있어 객관적인 기준이 명확하지가 않고 평가자의 주관이 개입될 경우 평가 지표로서 유의성을 상실할 우려가 있습니다.

본질가치 평가방법은 2002년 8월 "유가증권인수업무에 관한 규칙" 개정 이전에 공모주식의 평가를 위해 사용하던 규정상의 평가방법으로 최근 사업연도의 자산가치와 향후 2개년 추정실적을 기준으로 한 수익가치를 1과 1.5의 가중치를 두어 산출하는 절대가치 평가방법의 한 기법입니다. 그러나 본질가치를 구성하는 자산가치는 역사적 가치로서 기업가치를 평가함에 있어 과거 실적을 중요시 한다는 점에서 한계가 존재합니다. 또한 이를 보완하는 향후 2개년간 추정손익에 의해 산정되는 수익가치는 손익 추정시 평가자의 주관 개입 가능성, 추정기간의 불충분성 및 자본환원율로 인한 기업가치의 고평가 가능성 등은 한계점으로 지적되고 있습니다.

상대가치 평가방법(PER 비교, EV/EBITDA 비교, PSR 비교, PBR 비교 등)은 주식시장에 분석대상 기업과 동일하거나 유사한 제품을 주요 제품으로 하는 비교가능성이 높은 유사 기업들이 존재하고, 주식시장은 이런 기업들의 가치를 평균적으로 올바르고 적정하게 평가하고 있다는 가정하에 분석대상기업과 비교기업을 비교・평가하는 방법으로서 그 평가방법이 간단하고 연관성을 갖기 때문에 유용한 기업가치 평가방법으로 인정되고 있습니다.

그러나, 비교기업의 선정 과정에서 평가자(기관)의 주관적인 판단 개입 가능성과 시장의 오류(기업가치의 저평가 혹은 고평가) 등에 기인한 기업가치 평가의 오류 발생가능성은 상대가치 평가방법의 한계점으로 지적되고 있습니다. 이와 같이 상대가치 평가방법(PER 비교, EV/EBITDA 비교, PSR 비교, PBR 비교 등)을 적용하기 위해서는 비교 대상 회사들이 일정한 재무적 요건 및 비교 유의성을 충족하여야 합니다. 또한 사업, 기술, 관련 시장 성장성, 주요 제품군 등 질적 측면에서 일정 수준 이상 평가대상 회사와 비교 유의성을 갖고 있어야 합니다.

### (나) 평가방법 선정

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 금번 공모를 위한 쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어 상기 평가방법 중 국내 증권시장에 기상장된 비교기업을 대상으로 PER을 산정하여 가치평가에 활용하였습니다.

[쓰리에이로직스㈜ 비교가치 산정시 PER 적용 사유]

| 적용 투자지표 | 투자지표의 적합성 |
|---|---|
| PER | PER(Price/Earning Ratio)는 해당 기업의 주가와 주당순이익(EPS)의 관계를 규명하는 비율로서 기업의 영업활동을 통한 수익력에 대한 시장의 평가, 성장성, 영업활동의 위험성 등이 총체적으로 반영된 지표입니다. 또한 개념이 명확하고 계산의 용이성으로 인해 가장 널리 사용되는 투자지표이기도 합니다. PER는 순이익을 기준으로 비교가치를 산정하므로 개별 기업의 수익성을 잘 반영하고 있을 뿐만 아니라, 산업에 대한 향후 미래의 성장성이 반영되어 개별 기업의 PER가 형성되므로, PER를 적용할 경우 특정산업에 속한 기업의 성장성과 수익성을 동시에 고려할 수 있고 산업 고유 위험에 대한 Risk 요인도 주가를 통해 반영될 수 있습니다. 이에 따라 발행회사인 쓰리에이로직스㈜의 금번 공모주식에 대한 평가에 있어 상대가치 평가방법 중 가장 보편적이고 소속업종 및 해당 기업의 성장, 수익, 위험을 반영할 수 있는 모형인 PER를 활용하였습니다. |

금번 쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어 EV/EBITDA, PBR, PSR을 제외한 각 사유는 아래와 같습니다. 다만, 투자자들의 비교유의성 제고 및 판단에 도움을 드리기 위해 본장의 후단에 EV/EBITDA, PSR, PBR 기준의 기업가치평가결과를 별도로 산출해뒀으니 참고하시기 바랍니다.

[쓰리에이로직스㈜ 비교가치 산정시 EV/EBITDA, PBR, PSR 제외 사유]

| 제외 투자지표 | 투자지표의 부적합성 |
|---|---|
| EV/EBITDA | EV/EBITDA (상각전영업이익 대비 기업가치 비율)은 기업가치(Enterprise Value)와 영업활동을 통해 창출한 상각전영업이익(EBITDA)과의 관계를 나타내는 지표로, 자기자본과 타인자본을 이용하여 어느 정도의 현금흐름을 창출할 수 있는 지를 나타내는 지표입니다. EBITDA는 유형자산이나 기계장비에 대한 감가상각비 및 무형자산상각비 등 비현금성 비용이 많은 산업, 기업에 유용한 지표입니다. 동사가 속한 팹리스 산업 내에서는 직접 생산설비(Fab)을 보유한 경우가 존재하지 아니하고 따라서 감가상각비가 거의 발생하지 않는 바 EV/EBITDA를 적용할 특별한 이유가 존재하지 않습니다. |
| PBR | PBR(주가순자산비율)은 해당 기업의 주가가 BVPS(주당순자산)의 몇 배인가를 나타내는 지표로 엄격한 회계기준이 적용되고 자산건전성을 중요시하는 금융기관의 평가나 고정자산의 비중이 큰 장치산업의 경우 주로 사용되는 지표입니다. 동사의 경우 금융기관이 아니며, 회사의 성장성, 수익성 등의 가치 반영 측면에서 상대적으로 순자산가치가 가치평가의 한계성을 내포하고 있는 것으로 판단되어 P/B를 평가 방법에서 제외하였습니다. |
| PSR | PSR (주가매출액비율)는 해당 기업의 지분가치(Equity Value)가 매출액의 몇 배인가를 나타내는 지표로 해당 기업이 속한 산업의 패러다임 변화로 높은 성장성에 대한 시장의 평가 등이 반영된 지표입니다. PSR은 다른 상대가치평가 방법보다 변동성이 높지 않아 가치평가에 적용하는데 보다 안정성이 높습니다. PSR의 기준이 되는 매출액은 영업이익 및 당기순이익 대비 연도별 변동성이 크지 않고 안정적이기 때문입니다. 또한 영업이익, 당기순이익 등은 감가상각비, 재고자산 등과 관련하여 회사 별로 채택한 회계정책에 의해 영향을 크게 받지만, 매출액은 채택된 회계정책 등의 영향이 상대적으로 낮습니다. 다만, PSR은 통상 이익이 발생하지 않는 스타트업 등 초기 성장단계 기업에 적용되며, 매출액에 기반한 기업가치이기 때문에 회사의 경쟁사 대비 탁월한 원가경쟁력과 이에 수반되는 수익성 등을 온전히 반영하지 못한다는 한계가 있습니다. 또한 동사는 2024년 반기 흑자전환을 통해 수익성이 개선되어 이익 기반의 지표가 적합해진 상황임에 따라, 실제 수익성을 보다 정확하게 반영할 수 있는 PER 등 이익 중심의 가치평가가 적절하다고 판단되어 금번 평가에서 PSR을 제외하였습니다. |

한편, 증권신고서 상 주당평가가액 산출과정을 상세하게 기재하도록 서식이 개정된 2010년 10월 이후 한국거래소에는 블룸버그산업분류(BICS) 레벨3 기준 반도체 기업(Semiconductors) 80개사가 상장하였으며, 그 중 EV/EBITDA를 단독으로 사용한 2건을 제외한 78건(97.5%)는 PER을 단독으로 적용하거나 다른 지표와 병행하여 적용하였습니다. 일반적으로 주가를 평가하는 절대적인 방식은 존재하지 아니하며, 자본시장 참여자(일반투자자, 기관투자자, 애널리스트 등)의 대다수가 보편적으로 인정하고 인지하는 방식으로 이뤄진다는 점을 고려할 때, 반도체 기업을 평가함에 있어 PER 평가방식은 자본시장 내 상당한 수준의 합의가 이루어진 영역으로 판단되며, 이에 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 금번 쓰리에이로직스㈜ 평가 시 PER 평가방식을 사용하였습니다.

[2010년 10월 이후 한국거래소에 상장한 BICS 레벨3 기준 반도체 기업의 평가방식]

| 구분 | 빈도 | 비율 | 적용사례 |
|---|---|---|---|
| PER | 72 | 90.0% | 이외 모든 반도체 기업 |
| PER 및 EV/EBITDA 병행 | 5 | 6.3% | 코이즈(2012), 에이티세미콘(2011), 티에스이(2011), 인텍플러스(2011), 아이텍(2010) |
| EV/EBITDA | 2 | 2.5% | 네패스아크(2020), 아이티엠반도체(2019) |
| PER 및 코넥스주가 병행 | 1 | 1.3% | 엑시콘(2015) |
| 총계 | 80 | 100.0% | - |

## (나) 평가방법 선정

동사의 주당 평가가액은 동사의 주력제품(TNR200 등)이 안정적으로 양산 및 판매되고, 동사의 주요 고객사(완성차 업체, ESL 업체 등) 제품에 탑재가 확정되어 공급예정인 물량에 대한 판매가 개시되는 2025년부터 2027년까지의 추정 주당순이익의 현가를 기준으로 하고 있습니다. 이러한 주당순이익의 현가 평균에 PER를 적용하여 산출한 상대적 성격의 비교가치로서 동사의 기업가치를 평가하는 데 있어 절대성을 내포하고 있는 것은 아니며, 향후 발생할 수 있는 경기 상황의 변동 및 동사가 속한 산업의 성장성 및 위험, 동사의 영업 및 재무에 대한 위험 등이 계량화되어 반영되지 않았습니다.

또한, 동사의 2025년부터 2027년까지 주당순이익 추정을 위한 여러 가정 및 추정 주당순이익을 사업위험을 감안한 현재가치로 환산하기 위한 할인율에 대해 불확실성과 평가자의 자의성 개입 가능성이 있으며, 비교대상회사의 기준주가를 특정시점에서 산정하였으므로 향후 발생할 수 있는 비교대상회사의 주가변동에 의하여 동사의 주당 평가가액도 변화할 수 있습니다.

따라서 금번 평가의 결과로 산출된 동사의 평가가치는 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜가 그 가치를 보증하거나 향후 코스닥시장에서 거래될 주가수준을 예측하는 것이 아님을 유의하시기 바랍니다.

<주 27> 정정 전

## 다. 유사기업의 선정

## (1) 유사기업 선정 요약

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 동사의 업종, 사업, 재무 및 일반유사성을 고려하여 제주반도체, 동운아나텍, 텔레칩스, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 국내외 팹리스 6개사를 동사의 공모가격 산정을 위한 비교기업으로 선정하였으며, 상세 선정내역은 다음과 같습니다.

최종 선정된 비교기업은 동사와 유사한 사업을 영위하고 있으나, 주요 사업 및 매출의 차이가 존재합니다. 또한 사업전략, 영업환경, 시장 내 위치 등의 차이가 존재할 수 있으므로, 투자자께서는 비교 참고 정보를 토대로 한 투자의사 결정 시 이러한 차이점이 존재한다는 사실에 유의하시기 바랍니다.

이와 같은 기준으로 선정되어 모집단에 속한 유사기업은 아래와 같습니다.

[유사기업 선정 기준 요약]

| 구 분 | 선정기준 | 세부 검토기준 | 선정회사 |
|---|---|---|---|
| 1차 | 모집단 선정 | (국내) 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장회사<br><br>(해외) NFC Forum 회원사 중 상장회사 | (국내) 하나마이크론, 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체 등 29개사<br><br>(해외) Microsoft, Apple, Alphabet, Novo Nordisk, Visa 등 40개사<br><br>→ 총 69개사 선정 |
| 2차 | 사업유사성 | (국내) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 한국팹리스협회 기준 차량용/산업용 분과 또는 모바일/사물인터넷(IoT) 분과에 속할 것<br>② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)<br><br>(해외) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 블룸버그산업분류(BICS) Level 3 기준으로 반도체(Semiconductors)에 속할 것<br>② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)<br>③ 반도체 설계 관련 매출이 최근연도 기준 50% 이상이고 주력 전방산업이 차량용 또는 IoT용일 것 | (국내) 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체, 이미지스 등 13개사<br><br>(해외) Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Nordic Semicon, Silicon Craft, Amiccom 등 5개사<br><br>→ 총 18개사 선정 |
| 3차 | 재무 유사성 | 2차 선정회사 중 아래의 재무 유사성을 충족하는 회사<br>① 2024년 반기 기준 직전 12개월 간 당기순이익을 실현한 회사<br>② 최근 사업연도 기준 감사보고서 상 "적정"의견인 회사 | 제주반도체, 동운아나텍, 텔레칩스, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft, Amiccom 등 7개사<br><br>→ 총 7개사 선정 |
| 4차 | 일반 유사성 | 3차 선정회사 중 아래 일반요건을 충족하는 회사<br>① 분석일 기준 최근 6개월 간 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건(인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도)이 발생하지 않을 것<br>② PER 100배 이상은 비경상적인 PER로 판단하여 제외 | 제주반도체, 동운아나텍, 텔레칩스, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 6개사를 최종 비교회사로 선정 |

## (2) 유사기업 선정 세부내역

## (가) 모집단 선정

동사는 국내 유일의 근거리무선통신(Near Field Communication, NFC)칩 전문 설계업체로서, 2004년 창업 이후 축적된 기술경쟁력을 바탕으로 NFC칩 국산화를 이뤄오고 있는 팹리스(Fabless)입니다. 현재 저전력, 보안, 원가경쟁력 등을 바탕으로 그 적용처를 늘려가고 있는 NFC 기술의 확장을 동사의 사업기회로 보고 차량용 NFC칩, 스마트물류용 NFC칩을 주력으로 하여 동사의 사업을 확장해나가고 있습니다.

동사는 NFC칩 분야에 있어 전세계적으로 독보적인 경쟁력을 갖추고 있습니다. 국내에는 직접적인 경쟁사가 존재하지 아니한 점과, 그리고 전세계적인 관점으로 범위를 넓히더라도 동사의 경쟁사는 글로벌 대형 팹리스 업체인 점을 고려하여, 모집단 선정 시 국내 회사에 국한되지 않았습니다. 또한, NFC칩 사업을 영위하는 회사가 소수인 점을 고려하여, 주력 사업이 NFC칩이 아니더라도 동사의 사업적 특성(팹리스)과 유사한 경우 모집단으로 선정하였습니다. 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 이러한 모집단 설정을 통해 투자자들께 합리적인 정보를 제공할 수 있다고 판단합니다.

먼저 국내 모집단의 경우, 동사의 근본적인 사업적 특성(팹리스)을 고려하여 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장사를 선정하였습니다.

[국내 모집단 선정]

| 연번 | 회사명 | 상장여부 | 선정여부 |
|---|---|---|---|
| 1 | 하나마이크론 | 상장 | 선정 |
| 2 | 하이딥 | 상장 | 선정 |
| 3 | 피델릭스 | 상장 | 선정 |
| 4 | 지니틱스 | 상장 | 선정 |
| 5 | 제주반도체 | 상장 | 선정 |
| 6 | 이미지스 | 상장 | 선정 |
| 7 | 와이팜 | 상장 | 선정 |
| 8 | 어보브반도체 | 상장 | 선정 |
| 9 | 아이앤씨 | 상장 | 선정 |
| 10 | 아이씨티케이 | 상장 | 선정 |
| 11 | 라온텍 | 상장 | 선정 |
| 12 | 동운아나텍 | 상장 | 선정 |
| 13 | 아이쓰리시스템 | 상장 | 선정 |
| 14 | 현대모비스 | 상장 | 선정 |
| 15 | 픽셀플러스 | 상장 | 선정 |
| 16 | 티엘아이 | 상장 | 선정 |
| 17 | 텔레칩스 | 상장 | 선정 |
| 18 | 자람테크놀로지 | 상장 | 선정 |
| 19 | 아이언디바이스 | 상장 | 선정 |
| 20 | 사피엔반도체 | 상장 | 선정 |
| 21 | 라닉스 | 상장 | 선정 |
| 22 | 넥스트칩 | 상장 | 선정 |
| 23 | 퀄리타스반도체 | 상장 | 선정 |
| 24 | 칩스앤미디어 | 상장 | 선정 |
| 25 | 파두 | 상장 | 선정 |
| 26 | 가온칩스 | 상장 | 선정 |
| 27 | 에이직랜드 | 상장 | 선정 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 28 | 알파홀딩스 | 상장 | 선정 |
| 29 | 오픈엣지테크놀로지 | 상장 | 선정 |

(출처: 한국팹리스산업협회)

주1) 한국팹리스산업협회는 한국 시스템반도체 설계산업 및 설계기업을 대표하고, 한국 시스템반도체 설계산업의 성장 및 대한민국 시스템반도체 산업의 글로벌 경쟁력 강화와 건강한 생태계 발전에 이바지하겠다는 목적으로 2022년 8월 설립되었으며, 분석일 현재 동사를 포함하여 124개사가 회원사로 등재되어 있습니다.

해외 모집단의 경우 동사의 핵심기술(NFC)을 고려하여 NFC Forum 회원사 중 상장사를 선정하였습니다.

[해외 모집단 선정]

| 연번 | 회사명 | 상장여부 | 선정여부 |
|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Corp | 상장 | 선정 |
| 2 | Apple Inc | 상장 | 선정 |
| 3 | Alphabet Inc | 상장 | 선정 |
| 4 | Novo Nordisk A/S | 상장 | 선정 |
| 5 | Visa Inc | 상장 | 선정 |
| 6 | Mastercard Inc | 상장 | 선정 |
| 7 | QUALCOMM Inc | 상장 | 선정 |
| 8 | Sony Group Corp | 상장 | 선정 |
| 9 | Analog Devices Inc | 상장 | 선정 |
| 10 | NXP Semiconductors NV | 상장 | 선정 |
| 11 | Infineon Technologies AG | 상장 | 선정 |
| 12 | STMicroelectronics NV | 상장 | 선정 |
| 13 | Discover Financial Services | 상장 | 선정 |
| 14 | Renesas Electronics Corp | 상장 | 선정 |
| 15 | Chunghwa Telecom Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 16 | NEC Corp | 상장 | 선정 |
| 17 | Kyocera Corp | 상장 | 선정 |
| 18 | Olympus Corp | 상장 | 선정 |
| 19 | Zebra Technologies Corp | 상장 | 선정 |
| 20 | Aisin Corp | 상장 | 선정 |
| 21 | Rivian Automotive Inc | 상장 | 선정 |
| 22 | Dai Nippon Printing Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 23 | Seiko Epson Corp | 상장 | 선정 |
| 24 | Rohm Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 25 | Brother Industries Ltd | 상장 | 선정 |
| 26 | Shenzhen Goodix Technology Co | 상장 | 선정 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 27 | Sharp Corp/Japan | 상장 | 선정 |
| 28 | Maruwa Co Ltd/Aichi | 상장 | 선정 |
| 29 | Shanghai Fudan Microelectronic | 상장 | 선정 |
| 30 | Alps Alpine Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 31 | Nordic Semiconductor ASA | 상장 | 선정 |
| 32 | Tokai Rika Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 33 | Castles Technology Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 34 | Wuhan Tianyu Information Indus | 상장 | 선정 |
| 35 | Securitag Assembly Group Co | 상장 | 선정 |
| 36 | Identiv Inc | 상장 | 선정 |
| 37 | Silicon Craft Technology Co Lt | 상장 | 선정 |
| 38 | AMICCOM Electronics Corp | 상장 | 선정 |
| 39 | Sonim Technologies Inc | 상장 | 선정 |
| 40 | Socket Mobile Inc | 상장 | 선정 |

(출처: NFC Forum)

주1) NFC Forum은 미국 메사추세츠주에 본사를 두고 있는 비영리법인으로서 2004년 설립 이후 전세계 NFC 기술과 관련된 표준을 만들고 회원사들의 기술을 검증하는 등 NFC 산업에 막대한 영향력을 가지고 있습니다. 분석일 현재 동사를 포함하여 약 140개사가 회원사로 등재되어 있습니다. 동사를 포함한 NFC칩 설계업체들은 자사의 신제품이 개발되면 NFC Forum의 인증절차를 통해 고객사(완성차업체 등)에 신뢰도를 입증합니다.

결론적으로, 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장사인 29개사를 국내 모집단으로, NFC Forum 회원사 중 상장사인 40개사를 해외 모집단으로 하여, 총 69개사를 전체 모집단으로 선정하였습니다.

### (나) 사업유사성

먼저 국내 비교회사의 사업유사성에 대해 검토하였습니다.

동사의 근본기술인 NFC는 다양한 용도로 적용될 수 있으며, 실제 현재도 차량, 스마트물류, 금융, 소매 등 다양한 분야에 활용되고 있습니다. 다만, 동사는 중소 벤처기업으로서 한정된 자원을 효율적으로 활용하기 위해 동사가 가장 경쟁력 있고 노하우를 가지고 있는 차량용 NFC칩과 스마트물류(IoT)용 NFC칩에 주력하고 있습니다. 따라서, 동사의 전방산업은 완성차 및 스마트물류(IoT)로 볼 수 있으며, 국내 모집단 중 한국팹리스산업협회 기준 (1) 차량용/산업용 분과에 속한 회원사와 (2) 모바일/IoT 분과에 속한 기업을 선정하였습니다. 참고로, 한국팹리스산업협회는 회원사를 차량용/산업용 분과, 모바일/IoT 분과, 지식재산권(IP) 분과, 시스템인터페이스솔루션 분과, 인공지능 분과 등 5개 분과로 분류하고 있으며, 동사는 모바일/IoT 분과에 속해 있습니다.

한편, 동사는 국내 최초로 NFC칩 국산화를 이뤄냈고, 아직까지 이후로 동사의 뒤를 이어 NFC칩 국산화에 유의미하게 성공(글로벌 대형 업체에 납품 등을 기준으로 함)한 회사는 없

는 것으로 파악하고 있습니다. 따라서, NFC칩 설계업체만을 비교회사로 선정할 경우 유의미한 비교회사를 확보하기 어렵다는 문제가 있어, 금번 동사의 평가에 있어서는 NFC칩에 국한되지 않고 그 범위를 넓혀 전반적인 국내 반도체 설계업체를 검토하였으며, 최근 사업연도 기준으로 관련 매출이 50% 이상인 경우를 사업유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

[국내 사업유사성]

| 연번 | 회사명 | 분과 | 최근 사업연도 매출구성 | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 하나마이크론 | Mobile / IoT | 반도체제조(패키징) 75.9%, 실리콘부품 20.9%, 특수가스 3.2% | - |
| 2 | 하이딥 | Mobile / IoT | 모바일기기용 터치 IC 42.2%; 카지노 디스플레이용 터치 IC 41.4%; 용역매출 16.3% 등 | 선정 |
| 3 | 피델릭스 | Mobile / IoT | 저전력 모바일 앱용 메모리 96.0%; 메모리 설계용역 4.0% | 선정 |
| 4 | 지니틱스 | Mobile / IoT | 터치 IC 72.5%; 기타 IC 27.5% | 선정 |
| 5 | 제주반도체 | Mobile / IoT | NAND, DRAM 등 모바일용 메모리 회로설계 100.0% | 선정 |
| 6 | 이미지스 | Mobile / IoT | 그립센서 IC 46.8%; 터치컨트롤러 IC 35.2%; 햅틱컨트롤러 IC 18.0% | 선정 |
| 7 | 와이팜 | Mobile / IoT | 모바일용 RFFE 93.9%; 차량용 RFFE 4.9% 등 | - |
| 8 | 어보브반도체 | Mobile / IoT | MCU (가전 40.0%; 모바일 6.0%; 산업용 5.0% 등); 패키징 30.0%; 테스트 5.0% 등 | 선정 |
| 9 | 아이앤씨 | Mobile / IoT | 스마트에너지사업(PLC 모뎀 등) 69.4%;DAB칩, ANC칩, 와이파이칩 등 26.6% 등 | - |
| 10 | 아이씨티케이 | Mobile / IoT | 보안칩 44.7%; 솔루션 등 개발용역 41.3%; 보안모듈/디바이스 14.0% | - |
| 11 | 라온텍 | Mobile / IoT | 마이크로디스플레이 패널 및 SoC 64.8%; 모바일 TV RFIC 및 SoC 20.0% 등 | - |
| 12 | 동운아나텍 | Mobile / IoT | AF 드라이버 IC 38.3%; OIS 드라이버 IC 35.4%; 기술 라이선스 24.0% 등 | 선정 |
| 13 | 아이쓰리시스템 | Automotive / Industry | 적외선 영상센서 91.3% 등 | - |
| 14 | 현대모비스 | Automotive / Industry | 모듈 및 부품제조 81.6%; AS용 부품 18.4% | - |
| 15 | 픽셀플러스 | Automotive / Industry | 이미지센서 83.7%; 이미지센서 관련 칩셋 팹리스 16.3% | - |
| 16 | 티엘아이 | Automotive / Industry | 타이밍 컨트롤러(패널 및 드라이버 IC 제어 구동칩) 63.5%; 디스플레이 구동칩 9.5%; 개발 용역매출 20.6% 등 | 선정 |
| 17 | 텔레칩스 | Automotive / Industry | 디지털 미디어 프로세서 89.7%; 모바일 TV 수신칩 0.7% 등 | 선정 |
| 18 | 자람테크놀로지 | Automotive / Industry | 광트랜시버 41.0%;DVT 및 SoC 22.0%; 기가와이어 8.2%; XGSPON 1.8% 등 | - |
| 19 | 아이언디바이스 | Automotive / Industry | 스마트파워앰프 SoC / 디스플레이사운드앰프 SoC / 화합물반도체용 파워 IC 83.5%; 서비스매출 16.5% | 선정 |
| 20 | 사피엔반도체 | Automotive / Industry | 디스플레이 패널 구동형 반도체 100.0% | 선정 |
| 21 | 라닉스 | Automotive / Industry | Automotive MCU 100.0% | 선정 |
| 22 | 넥스트칩 | Automotive / Industry | 이미지 시그널 프로세서(ISP) 73.1%; 아날로그 하이 데피니션(AHD) 23.2% 등 | 선정 |
| 23 | 퀄리타스반도체 | Intellectual Property | 디스플레이 칩셋 IP 67.9%; MIPI IP 22.7% 등 | - |
| 24 | 칩스앤미디어 | Intellectual Property | 비디오 IP 라이선스 56.6%; 비디오 IP 로열티 39.1% 등 | - |
| 25 | 파두 | System Interface Solution | SSD 컨트롤러 68.9%; SSD 완제품 31.1% | - |
| 26 | 가온칩스 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 63.6%;기타용역 36.4% | - |
| 27 | 에이직랜드 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 84.5%;기타용역 15.5% | - |
| 28 | 알파홀딩스 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 90.1%;SoC 설계용역 8.1% | - |
| 29 | 오픈엣지테크놀로지 | Artificial Intelligence | IP 라이선스 75.8%; 유지보수 11.8% 등 | - |

(출처: 한국팹리스산업협회, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 최근 사업연도 매출 중 굵은 밑줄은 동사의 사업과 직간접적적으로 연관이 있는 반도체 설계 관련 매출입니다.

한편, 상기 사업유사성이 존재하는 것으로 판단되는 회사 중 제주반도체는 메모리반도체 팹리스로, 순수 시스템반도체 팹리스인 당사 및 기타 비교회사와는 일부 차이가 존재할 수 있습니다.

반도체는 크게 메모리반도체와 시스템반도체로 나뉩니다. 메모리반도체는 정보를 저장하고 저장한 정보를 읽는데 특화된 반도체이며, 통상 휘발성 메모리인 RAM과 비휘발성 메모리인 ROM으로 나뉩니다. RAM은 CPU가 연산을 하는데 필요한 정보를 저장해두고 필요할 때마다 꺼내 사용할 수 있게 하는 메모리이며, ROM은 RAM을 보조하는 동시에 데이터를 저장하는 역할을 합니다. 과거에는 하드디스크 등을 ROM으로 사용했으나, 요즘에는 SSD가 주로 활용됩니다. SSD에 들어가는 반도체가 플래시메모리이고, 플래시메모리로는 낸드(NAND)플래시와 NOR플래시가 존재합니다.

다음으로 시스템반도체는, 정보의 저장과 연관된 메모리반도체와 달리, 정보처리를 목적으로 제작하는 반도체입니다. 시스템반도체는 각 반도체마다 특화된 영역이 있어, 그 쓰임에 따라 종류가 매우 다양하고, 대표적으로 컴퓨터 CPU 등에 쓰이는 Intel의 코어제품이 해당됩니다. 컴퓨터가 아닌 특정 전자제품(냉장고, 세탁기, 자동차 등)에서 정보처리를 위해서는 MPU(시스템반도체로 원칩화한 것)보다 다소 낮은 성능의 CPU가 탑재된 MCU가 활용됩니다. 이외에도 그래픽 연산에 최적화된 GPU, AI 연산에 최적화된 NPU, 특화된 기능을 수행해 하드웨어를 가속화하는 ASIC과 FPGA 등이 시스템반도체의 대표적인 종류입니다.

메모리반도체는 기술의 발전방향이 비교적 일정하고 표준화가 상당히 이뤄져 있으며, 경쟁력이 점점 더 미세첨단공정으로 이어지는 만큼, 소품종 대량생산의 방식이 일반적입니다. 그리고, 통상 기술개발과 생산을 하나의 업체에서 진행함에 따라 대규모 자원이 투입되며, 대기업형 사업구조에 적합한 것으로 알려져 있습니다.

반대로, 시스템반도체는 생산기술보다는 설계기술이 중요하며, 다양한 용도마다 서로 다른 제품이 설계 내지 개발되어야 하므로 다품종 소량생산의 방식이 일반적입니다. 또한, 이러한 설계업체들은 대규모의 생산시설을 갖추지 못해, 설계업체와(팹리스), 생산업체(파운드리)가 나뉜 경우가 일반적입니다.

전술한 메모리반도체와 시스템반도체 산업의 일반적인 특성을 나타내면 아래와 같습니다.

[메모리반도체 산업과 시스템반도체(비메모리반도체) 산업의 비교]

| | 메모리반도체 | 시스템반도체(비메모리반도체) |
|---|---|---|
| 시장규모 | - 생산기술 지향<br>- D램 등 표준품<br>- 짧은 수명주기<br>- PC 시장 의존 | - 설계기술 지향<br>- ASIC 등 용도별 품목 다양<br>- 시스템 및 SW와의 조화<br>- 기계의 전자화로 수요 다양 |

| | | |
|---|---|---|
| 사업특성 | - 소품종 대량생산<br>- 대규모 투자집중<br>- 공정의 극한기술 극복<br>- 대기업형 사업구조 | - 다품종 소량생산<br>- 제품의 칩세트화 구축<br>- 시스템 부문의 경쟁력 제고<br>- 중소벤처기업형 사업구조 |
| 경쟁구조 | - 선행기술 개발, 시장 선점<br>- 중단 없는 설비투자 관건<br>- 높은 위험부담<br>- 참여업체 제한적 | - 우수한 설계인력 및 IP 관건<br>- 경쟁 시스템과의 기능 경쟁<br>- 낮은 위험 부담<br>- 참여업체 다수 다양 |

(자료) 반도체산업의 투자 로드맵(산업연구원, 2007. 3.)

**전술한 제주반도체는 메모리반도체 제품을 직접 설계하는 기업입니다. D램 설계와 더불어 멀티칩패키지(MCP) 사업을 주력으로 영위하며 MCP는 D램과 낸드플래시 등 다양한 메모리 반도체를 하나의 패키지 안에 통합한 제품입니다. 이외에도 최근에는 차량용메모리반도체로 사업을 확장해나가고 있습니다.**

**제주반도체는 정보처리 등에 특화된 전통적인 시스템반도체로 보기는 어렵지만, 자체적인 기술역량을 바탕으로 설계에 집중하고, 생산은 위탁하는 팹리스라는 점에서 유사성이 있는 것으로 판단됩니다. 또한, 국내 비교회사 중 동사와 유사한 규모, 재무실적, 성장주기에 있는 비교회사가 제한적인 관계로, 폭넓은 비교회사군 확보 및 투자자에 대한 다양한 관점 제공을 위하여 선정되었으나, 제주반도체가 다른 비교회사(텔레칩스, 동운아나텍 등)과 마찬가지로 동사의 상장 후 주가를 결정하는 PER에 절대적으로 영향을 미치는 것은 아니니, 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**

다음은 해외 비교회사의 사업유사성 검토입니다.

NFC Forum은 반도체 업체뿐만 아니라 완제품, 원천기술 등 다양한 밸류체인의 기업들이 참여하여 NFC 기술에 대해 논의하고 국제표준을 만들어나가는 단체임에 따라 NFC Forum 내 모든 회사를 팹리스 사업을 영위하는 동사와 직접적으로 비교하기 어려울 수 있습니다. 따라서, NFC Forum의 상장사 중 블룸버그산업분류(Bloomberg Industry Classification Standard, BICS) 기준으로 기술(Technology)-기술하드웨어/반도체(Tech Hardware & Semiconductors) - 반도체(Semiconductors)에 속한 회사를 선정하였습니다. 참고로, 반도체 이외에는 기술하드웨어(Technology Hardware)가 속해 있으며, 가전, 통신기기, PC하드웨어, 전자소자 등이 포함되어 있습니다.

한편, 반도체 밸류체인은 동사와 같이 설계만을 전담하는 팹리스(Fabless), 원천기술을 바탕으로 팹리스 업체에 IP를 판매하는 IP 하우스, 팹리스가 설계한 칩을 전문적으로 생산하는 파운드리, 팹리스의 설계를 파운드리가 생산할 수 있도록 전환하는 디자인하우스, 파운드리에서 생산된 제품의 패키징과 테스트 등을 담당하는 OSAT (Outsourced Semicon Assembly & Test) 업체 등으로 나뉘며, 설계부터 생산까지 자체적으로 수행하는 IDM (Integrated Device Manufacturer) 등이 존재합니다. IDM의 경우 대부분 막대한 자본력을 갖춘 글로벌 대기업인 경우가 대다수이며, NFC칩에 더해 전방위적인 칩 산업을 영위하는 것 뿐만 아니라, 생산관리 등이 주요 경쟁력인 점을 고려하여 금번 비교회사에 IDM을 제외하였습니다.

마지막으로, 차량용과 스마트물류용 NFC칩을 주력으로 하는 동사의 사업을 고려하여, 최근 사업연도 기준으로 팹리스 관련 매출이 50% 이상이고, 주요 전방산업이 차량용 또는 IoT인

회사를 선정하였습니다.

[해외 사업유사성]

| 연번 | 회사명 | BICS 레벨3 | 반도체 사업형태 | 최근 사업연도 매출 | 선정 여부 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Corp | Software | - | - | - |
| 2 | Apple Inc | Technology Hardware | - | - | - |
| 3 | Alphabet Inc | Internet Media & Services | - | - | - |
| 4 | Novo Nordisk A/S | Biotech & Pharma | - | - | - |
| 5 | Visa Inc | Technology Services | - | - | - |
| 6 | Mastercard Inc | Technology Services | - | - | - |
| 7 | QUALCOMM Inc | Semiconductors | **팹리스** | CDMA 기술 85%; 기술 라이센싱 15% | - |
| 8 | Sony Group Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 9 | Analog Devices Inc | Semiconductors | IDM | **산업용 반도체 53%, 차량용 반도체 24%, 통신용 반도체 13%, 가전용 반도체 10%** | - |
| 10 | NXP Semiconductors NV | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 56%, 산업용/IoT 반도체 18%, 통신용 반도체 16%, 모바일 반도체 10% 등** | - |
| 11 | Infineon Technologies AG | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 51%, 산업용 반도체 37%, 통신보안시스템 12%** | - |
| 12 | STMicroelectronics NV | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 45%, 마이크로컨트롤러 및 디지털 반도체 31%, 아날로그 반도체 24%** | - |
| 13 | Discover Financial Services | Specialty Finance | - | - | - |
| 14 | Renesas Electronics Corp | Semiconductors | IDM | **산업용/IoT 반도체 52%, 차량용 반도체 47%** | - |
| 15 | Chunghwa Telecom Co Ltd | Telecommunications | - | - | - |
| 16 | NEC Corp | Technology Services | - | - | - |
| 17 | Kyocera Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 18 | Olympus Corp | Medical Equipment & Devices | - | - | - |
| 19 | Zebra Technologies Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 20 | Aisin Corp | Automotive | - | - | - |
| 21 | Rivian Automotive Inc | Automotive | - | - | - |
| 22 | Dai Nippon Printing Co Ltd | Commercial Support Services | - | - | - |
| 23 | Seiko Epson Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 24 | Rohm Co Ltd | Semiconductors | IDM | 반도체소자 57%, 반도체 43% | - |
| 25 | Brother Industries Ltd | Technology Hardware | - | - | - |
| 26 | Shenzhen Goodix Technology Co | Semiconductors | **팹리스** | **ID 반도체 43%, 터치컨트롤반도체 34%, 기타반도체 20% 등** | 선정 |
| 27 | Sharp Corp/Japan | Technology Hardware | - | - | |
| 28 | Maruwa Co Ltd/Aichi | Technology Hardware | - | - | |
| 29 | Shanghai Fudan Microelectronic | Semiconductors | **팹리스** | **반도체 91%**, 테스트 9% | 선정 |
| 30 | Alps Alpine Co Ltd | Technology Hardware | - | - | |
| 31 | Nordic Semiconductor ASA | Semiconductors | **팹리스** | **무선통신반도체 99%** | 선정 |
| 32 | Tokai Rika Co Ltd | Automotive | - | - | |
| 33 | Castles Technology Co Ltd | Technology Hardware | - | - | |
| 34 | Wuhan Tianyu Information Indus | Semiconductors | **팹리스** | 스마트카드 56%, 단말기 38% 등 | |
| 35 | Securitag Assembly Group Co | Technology Hardware | - | - | |
| 36 | Identiv Inc | Technology Hardware | - | - | |
| 37 | Silicon Craft Technology Co Lt | Semiconductors | **팹리스** | **반도체 100%** | 선정 |
| 38 | AMICCOM Electronics Corp | Semiconductors | **팹리스** | **RF 반도체 100%** | 선정 |
| 39 | Sonim Technologies Inc | Technology Hardware | - | - | - |
| 40 | Socket Mobile Inc | Technology Hardware | - | - | - |

(출처: NFC Forum, Bloomberg)

주1) 최근 사업연도 매출 중 굵은 밑줄은 동사의 사업과 직간접적적으로 연관이 있는 반도체 설계 관련 매출입니다.

결론적으로, 국내 모집단 중 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체, 이미지스 등 13개사를 사업 유사성이 있는 것으로 판단하였으며, 해외 모집단 중 Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Nordic Semiconductors, Silicon Craft, Amiccom 등 5개사가 사업 유사성이 있다고 판단하였습니다. 최종적으로 18개사를 사업 유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

### (다) 재무유사성

동사는 2023년 온기 일시적인 대규모 대손충당금 인식으로 인해 적자를 기록하였으나, 2024년 반기에는 일회성 요인(대손충당금) 제거, 주요 매출처에 대한 매출규모 확대 등에 힘입어 흑자전환에 성공하였습니다. 구체적으로는 2024년 반기 기준 매출은 98.1억원으로 전년 동기 83.3억 대비 17.7% 성장하였으며, 영업이익은 11.3억원으로 흑자전환(전년 동기 22.3억원 영업손실), 당기순이익은 6.9억원으로 마찬가지로 흑자전환(전년 동기 104.9억원 당기순손실)하였습니다. 한편, 국내 완성차 업체에 대한 차량용 NFC칩 대규모 물량 수주, 글로벌 수위권 ESL (전자가격표시기)에 대한 단독공급처(Sole Vendor) 지위 유지, 그리고 신제품 개발 및 납품에 힘입어 향후 지속적인 매출 성장 및 규모 있는 흑자 실현을 이어나갈 것으로 예상됩니다. 동사의 매출성장 및 수익성과 관련하여서는 투자위험요소를 참고하여 주시기 바랍니다.

동사와 재무유사성을 갖춘 비교회사를 선정하기 위해 사업유사성이 있는 것으로 판단되는 18개사 중 2024년 반기 기준으로 직전 12개월 간 당기순이익을 실현한 회사, 그리고 최근 사업연도 기준 감사보고서 상 "적정"의견을 득한 회사를 재무유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

[재무유사성 검토]

(단위: 백만원)

| 연번 | 회사명 | 2024년 반기<br>직전 12개월<br>당기순이익(손실) | 최근 사업연도<br>감사의견 | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 하이딥 | (12,405.0) | 적정 | - |
| 2 | 피델릭스 | (2,164.3) | 적정 | - |
| 3 | 지니틱스 | (2,428.1) | 적정 | - |
| 4 | 제주반도체 | 16,278.0 | 적정 | 선정 |
| 5 | 이미지스 | (4,415.4) | 적정 | - |
| 6 | 어보브반도체 | (5,087.9) | 적정 | - |
| 7 | 동운아나텍 | 26,692.9 | 적정 | 선정 |
| 8 | 티엘아이 | (11,189.8) | 적정 | - |
| 9 | 텔레칩스 | 20,319.4 | 적정 | 선정 |
| 10 | 아이언디바이스 | (4,528.2) | 적정 | - |
| 11 | 사피엔반도체 | (22,410.7) | 적정 | - |
| 12 | 라닉스 | (7,327.2) | 적정 | - |
| 13 | 넥스트칩 | (25,311.4) | 적정 | - |
| 14 | Shenzhen Goodix Technology Co | 114,162.5 | 적정 | 선정 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 15 | Shanghai Fudan Microelectronic | 114,321.6 | 적정 | 선정 |
| 16 | Nordic Semiconductor ASA | (69,729.5) | 적정 | - |
| 17 | Silicon Craft Technology Co Lt | 4,973.1 | 적정 | 선정 |
| 18 | AMICCOM Electronics Corp | 371.1 | 적정 | 선정 |

(출처: Bloomberg)

결론적으로, 사업유사성이 있다고 판단되는 18개사 중 제주반도체, 동운아나텍, 텔레칩스, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft, Amiccom 등 7개사가 재무유사성이 있다고 판단하였습니다.

### (라) 일반요건

사업유사성과 재무유사성이 있는 것으로 판단되는 회사 7개사 중 기업가치가 왜곡되었을 가능성에 대해 검토하였습니다. 구체적으로는 분석일 기준 최근 6개월 간 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건(인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도)이 발생한 회사는 일시적으로 기업가치가 왜곡되었을 가능성이 있는 것으로 판단하여 제외했습니다.

또한, 최근 이익규모의 변동 등으로 인하여 비경상적으로 높은 PER을 기록하는 비교회사의 경우 이상값(Outlier)으로 판단하여 제외하였습니다. 이상값의 기준으로는 일반적으로 자본시장에서 통용되는 심리적 기준 및 경험칙 등을 고려하여 100배로 설정하였습니다.

[일반요건]

| 연번 | 회사 | 최근 6월 내 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건 존부 | 비경상적 거래배수 (이상값) | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 제주반도체 | - | - | 선정 |
| 2 | 동운아나텍 | - | - | 선정 |
| 3 | 텔레칩스 | - | - | 선정 |
| 4 | Shenzhen Goodix Technology | - | - | 선정 |
| 5 | Shanghai Fudan Microelectronic | - | - | 선정 |
| 6 | Silicon Craft Technology | - | - | 선정 |
| 7 | AMICCOM Electronics | - | 해당(197.8배) | - |

(출처: Bloomberg, 언론보도)

주1) 최근 6월 내 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건의 기준은 인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도으로 하였습니다.

최종적으로, 제주반도체, 동운아나텍, 텔레칩스, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 6개사를 금번 쓰리에이로직스㈜의 평가가액 산정을 위한 비교회사로 선정하였습니다.

[최종 비교회사 선정내역]

(3) 유사기업 선정 결과

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 상기 선정기준을 충족하는 제주반도체, 동운아나텍, 텔레칩스, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 6개사를 최종 유사기업으로 선정하였습니다.

상기와 같은 비교기업의 선정은 비교기업의 사업 내용이 일정부문 동사의 사업과 유사성을 가지고 있어 기업가치 평가요소의 공통점이 있고, 일정수준의 질적요건을 충족하는 비교기업을 선정함으로써 본 지분증권 평가의 신뢰성을 높이기 위한 것입니다.

최종 선정된 비교회사와 동사의 주요 재무비율 비교는 아래와 같습니다.

[동사 및 비교회사 2023년 재무비율 비교]

| 구분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출성장률 | (24.4%) | (7.8%) | 122.4% | 27.1% | 5.3% | (0.1%) | 10.9% |
| 매출총이익률 | 19.7% | 25.8% | 47.8% | 42.1% | 40.5% | 61.2% | 45.7% |
| 영업이익률 | (56.2%) | 12.2% | 22.5% | 8.8% | 4.8% | 21.9% | 21.3% |
| 법인세전이익률 | (89.9%) | 11.2% | 28.2% | 33.8% | 1.7% | 21.3% | 21.4% |
| 당기순이익률 | (133.3%) | 11.6% | 23.5% | 32.8% | 3.7% | 20.3% | 21.1% |

(출처: Bloomberg)

[동사 및 비교회사 2024년 반기 재무비율 비교]

| 구분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출성장률 | 17.7% | 37.4% | 71.6% | (3.0%) | 11.6% | 3.1% | 5.0% |
| 매출총이익률 | 36.0% | 25.2% | 36.3% | 42.1% | 42.0% | 56.5% | 43.1% |
| 영업이익률 | 11.6% | 8.3% | 14.6% | 2.3% | 13.3% | 20.2% | 22.5% |
| 법인세전이익률 | 7.0% | 16.3% | 14.9% | (22.1%) | 16.8% | 19.2% | 21.9% |
| 당기순이익률 | 7.0% | 10.8% | 17.0% | (23.9%) | 14.1% | 19.4% | 21.9% |

(출처: Bloomberg)

한편, 전술한 모든 과정을 거쳐 최종 선정된 비교기업이라고 하더라도, 각 회사마다 고유한 사업구성, 인력수준의 차이, 재무위험 등에서 차이가 존재하므로 동사와 비교 분석하는것에 있어 한계가 존재한다는 점을 유의하시기 바랍니다.

그러나 동사와 선정된 유사회사가 사업의 연관성이 존재하고, 매출 구성 측면에서 비교 가능성이 일정 수준 존재하여도 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교기업 선정 및 과정에 대한 완전성을 보장할 수는 없습니다. 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에 차이점이 존재함을 유의하시기 바랍니다.

동사의 희망공모가액은 선정 유사회사의 기준 주가를 특정 시점에서 적용하였기에 향후 발

생할 수 있는 유사회사의 주가 변동에 따라서 동사의 주당 평가가액도 변동될 수 있습니다. 유사회사의 기준 주가가 향후 예상 경영성과에 대한 기대감을 반영하고 있을 가능성 등을 고려하면, 동사의 주당 평가가액은 동사와 유사회사의 과거 경영실적을 활용하고 있다는 측면에서 평가방법으로서 완전성을 보장받지 못할 수 있습니다.

또한, 동사의 주당 평가가액은 비교기업들의 2024년 반기 기준 과거 4개 분기 (지배주주) 당기순이익 수치를 기준으로 산출한 상대적 성격의 비교가치로서 동사의 기업가치를 평가함에 있어 절대성을 내포하고 있는 것은 아니며, 비교대상회사의 기준주가를 특정시점에서 산정하였으므로 향후 발생할 수 있는 비교대상회사의 주가변동에 의하여 동사의 주당 평가가액도 변화할 수 있습니다.

따라서 유사기업의 기준주가가 미래 예상 손익에 대한 기대감을 반영하고 있을 가능성을 고려한다면 비교평가방법은 평가모형으로서 완전성을 보장받지 못할 수 있습니다.

최종 유사기업의 사업 현황은 아래와 같습니다.

**(가) 제주반도체**

제주반도체는 대한민국의 메모리 반도체 팹리스로, 2000년 4월 제주시에 설립되어 2005년 2월 코스닥 시장에 상장하였습니다.

제주반도체는 휴대폰 등 모바일 응용기기에 적용되는 저전력, 저용량 메모리 반도체를 개발 및 판매하는 사업을 영위하고 있습니다. 자체적으로 제조 생산라인을 보유하지 않고 전문 파운드리 회사에 위탁 생산을 진행하며, 통신장비 및 IoT에 적용되는 메모리 반도체의 일종인 '멀티칩 패키지(MCP)'에 주력하고 있습니다. 특히 IoT 및 엣지 디바이스용 SRAM, DRAM, NAND MCP 등을 주력 제품군으로 하여 국내 유일의 LPDDR5 5G IoT 솔루션을 제공하고 있습니다. 제품군은 대만의 파운드리인 파워칩(Powerchip), 윈본드(Winbond) 및 국내 파운드리인 DB하이텍 등을 통해 전량 위탁생산 중이며, 이에 따라 보유 중인 생산설비는 전무합니다.

제주반도체는 특정 국가나 고객사에 편중되지 않은 매출 기반을 구축함에 따라 대외 환경 영향으로 인한 리스크 요인은 제한적인 편입니다. 또한 모바일 응용기기에 특화된 메모리 개발에 집중하여 SRAM, pSRAM, CRAM, NAND MCP, NOR MCP 등 다양한 제품군을 보유함에 따라 수익원 다각화에 성공하였습니다. 더욱이, 주요 타겟 시장인 IoT 기기, 가전제품, 통신장비 반도체 산업의 경우 전체 메모리 시장의 5% 수준인 니치마켓에 해당함에 따라 대형 메모리 제조사의 진입 가능성도 낮은 편입니다. 최근 On-Device AI 시장이 성장함에 따라 삼성전자 및 SK하이닉스는 해당 시장에 직접 진출하기 보다는 제주반도체와 협력하는 형태로 사업이 진행 중입니다. 제주반도체의 유사 업체로는 중국의 GigaDevice와 대만의 AP Memory 등이 존재합니다.

제주반도체는 ChatGPT 등 AI 혁신으로 촉발된 IoT 및 On-Device AI 성장의 수혜를 온전히 누릴 전망입니다. 2023년 기준 동사의 IoT 매출 비중은 약 68%입니다. IoT 부문 응용분야는 통신 모듈, 스마트 검침기, CCTV 등 스마트 시티용 기기가 존재하며, 이는 향후 On-Device AI 적용 우선순위가 높은 디바이스들입니다. 또한 제주반도체는 다품종 소량 생산 기반의 고객 맞춤형 수주 기반의 사업구조를 구축했으며, 글로벌 반도체 회사인 퀄컴(Qualcomm) 및 미디어텍(MediaTek)으로부터 5G IoT 칩셋 인증을 취득하는 등 미개척 영

역을 선점하는 데에 성공하였습니다. IoT 및 On-Device 영역이 성장하고 4G에서 5G로의 전환 트렌드가 가속화됨에 따라 제품 ASP 상승 및 매출 증대가 전망됩니다.

제주반도체는 고성장하는 Automotive 영역에서도 수혜를 누릴 전망입니다. 2023년 기준 제주반도체의 Automotive 응용 부문 매출 비중은 약8%입니다. Automotive 응용 부문은 2023년 기준으로 사업 부문 중 가장 높은 수익성을 보이고 있습니다. Automotive 사업 부문의 경우 자율주행 및 전기차 시장과 밀접한 관계성을 띄고 있는데, 자동차의 전자기기화가 진행되며 자율주행 레벨이 올라갈수록 탑재되는 반도체의 수량이 증가하기 때문입니다. 일반적으로 내연기관차(ICE)에 탑재되는 반도체의 수는 약 300개이며, 전기차(xEV)에는 1,000여개의 반도체가 사용됩니다. 자율주행차의 경우 약2,000개의 반도체가 활용될 것으로 예견됨에 따라 장기적으로 제주반도체의 매출 및 수익성은 상승할 전망입니다. 제품의 주요 응용처로는NAD(Network Access Device), Emergency Call, RSU(Road Side Unit) 등이 존재하며, 2023년도 유럽의 자동차 전장업체와 거래를 시작하며 매출액 비중이 기존 5%에서10% 수준으로 상승하였습니다. 그러나 미국·EU·중국 등 주요 전기차 소비국의 전기차 수요 부진 및 친환경 정책 피벗팅(Pivoting)에 따라 전기차 시장은 캐즘(Chasm)에 빠져 있습니다. 이에 따라 단기적으로는 매출 및 수익성 악화의 리스크가 존재합니다.

최근 SK하이닉스 및 삼성전자 등 글로벌 메모리 업체들은 GPU, NPU 등 AI 가속기와 함께 사용되어 대용량 데이터 처리 성능을 높여주는 HBM 선단공정 경쟁에 박차를 가하고 있습니다. SK하이닉스는 글로벌 팹리스인 NVIDIA의 HBM 퍼스트 벤더로 채택되며 신제품인 5세대 HBM3E 출시에 박차를 가하고 있습니다. 2024년 1분기 SK하이닉스의 분기보고서에 따르면 SK하이닉스의 선수금과 계약부채는 2023년말 대비 약 1조 1,608억원이 증가한 것으로 파악됩니다. 이는 NVIDIA로부터 HBM Capa 확장을 위한 자금을 선급받은 것으로, NAND 생산기지로 착공 중이었던 청주 'M15X' 팹을 DRAM 팹으로 전환하며 총 20조원 이상의 투자를 집행할 계획입니다. 삼성전자 또한 2024년 HBM Capa 투자액를 2023년 대비 약 2.5배 늘릴 계획을 밝히며 올해 역대 최대인 53조7000억원을 집행할 예정입니다. 이러한 국내 주요 메모리 업체들은 선단공정 투자 확대 기조에 따라 Legacy 공정의 비중을 점차 축소할 것으로 예상됩니다. 주요 업체들의 선단공정 전환 과정에 있어 Mature Node 공백에 따라 제주반도체의 주요 제품들의 수요가 증대될 전망입니다. LPDDR1, LPDDR2, LPDDR4 등 제주반도체의 Legacy 공정 기반 제품들의 수혜가 기대됩니다.

제주반도체의 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보는 다음과 같습니다.

[제주반도체 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY2024 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 217.2 | 198.7 | 176.0 | 168.0 |
| 부채 | | 40.0 | 40.1 | 33.3 | 50.9 |
| 자기자본 | | 177.1 | 157.3 | 141.2 | 116.0 |
| 매출액 | | 86.5 | 145.9 | 158.3 | 176.6 |
| 영업이익 | | 7.2 | 17.8 | 26.3 | 18.8 |
| 당기순이익 | | 9.4 | 16.7 | 24.3 | 12.6 |
| 매출 구성 | 사업별 | NAND, Dram 등 반도체 100% | NAND, Dram 등 반도체 100% | NAND, Dram 등 반도체 100% | NAND, Dram 등 반도체 99%<br>IC 등 상품 1% |
| | 지역별 | 수출 86.2%<br>내수 13.8% | 수출 91.7%<br>내수 8.3% | 수출 91.0%<br>내수 9.0% | 수출 89.8%<br>내수 10.2% |

(출처: 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 제주반도체는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 6월까지 6개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (나) 동운아나텍

동운아나텍은 한국의 Driver IC 제조 팹리스로, 2006년 7월 설립되어 2015년 6월 코스닥 시장에 상장하였습니다.

동운아나텍은 스마트폰용 OIS (Optical Image Stabilization) Driver IC 제조를 주력으로 하는 반도체 팹리스입니다. OIS Driver IC는 카메라가 초점을 잡을 수 있도록 렌즈의 위치를 제어하는 반도체로, 동운아나텍은 기술력 및 가격경쟁력을 기반으로 삼성전자 및 화웨이 등 중화권 다수의 스마트폰 제조사를 고객사로 확보하고 있습니다. OIS Driver IC 외에 스마트폰향 AF (Auto Focus) Driver IC 및 자동차 전장향 Haptic IC, LED 조명 Driver IC 등도 주요 제품군으로 보유 중입니다.

동운아나텍은 주요 고객사로 중국의 스마트폰 제조업체인 화웨이를 확보하고 있습니다. 화웨이는 2023년 8월 5G 스마트폰인 '메이트60 프로'를 출시한 이후 중국 내 시장점유율이 지속적으로 상승하는 모습을 보여주고 있습니다. 2024년 첫 6주 동안 화웨이 스마트폰 판매량은 전년 대비 64% 급증하는 지표를 보여주었고, 올해 4월 중 5G 스마트폰인 Pura 70 시리즈(P70, P70 프로, P70 프로+ , P70 아트 등)를 출시할 예정입니다. 동운아나텍은 화웨이의 신작 스마트폰 출시 및 판매량 상승에 수혜를 입을 전망입니다.

특히 동운아나텍은 주요 제품군인 OIS Driver IC 및 AF Driver IC로 인한 실적 상승을 경험하고 있습니다. OIS Driver IC의 경우 2023년 하반기부터 실적 성장이 가시화되었습니다. 2023년 3분기부터 공급 물량이 증가하기 시작하여 OIS Driver 매출은 3분기 및 4분기 각각 전년 동기 대비 174.3%, 95.0% 증가하였습니다. 올해에도 이러한 성장세는 유지될 것으로 예상되며, 특히 신제품 출시를 위한 공급물량 증가로 큰 폭의 매출 성장이 기대됩니다. 화웨이의 Pura70 시리즈는 자체개발한 반도체 '기린9000s'는 물론, 생성형AI 기술을 탑재한 것으로 알려지고 있어 시장의 긍정적인 기대를 받고 있습니다. 또한 AF Driver IC 매출도 안정적인 성장을 지속 중입니다. 국내 주요 고객 및 중국 스마트폰 제조업체향으로 공급하는 eOIS (Close-Loop AF Driver IC 3개로 OIS 기능을 구현한 칩)로 인해 AF Driver IC 매출 또한 2023년 3분기 및 4분기 각각 전년 동기 대비 108.4%, 128.5% 증가하였습니다. 2024년에도 이러한 성장세는 지속될 것으로 예상됩니다.

매출 비중이 높은 OIS Driver IC 및 AF Driver IC 외에도 다양한 사업에서의 매출 성장 또한 기대됩니다. 동운아나텍의 Haptic IC는 현대자동차 제네시스에 탑재되며 2023년 약 8억원의 매출을 달성하였습니다. 2024년에는 다양한 차종에 채택이 본격적으로 확대되면서 매출 증대가 예상됩니다. 특히 프랑스의 전장부품업체인 발레오(Valeo)에 공급이 본격화되며 2025년에는 본격적인 매출이 발생할 것으로 예상하고 있습니다. 또한 신규 사업인 디지털 헬스케어 부문에서도 매출이 발생할 전망입니다. 세계 최초로 개발한 타액혈당측정기인 '디썰라이프(D-SaLife)' 사업은 순항 중입니다. 2024년 하반기 본임상을 실시한 후 식약처의 품목허가를 신청할 계획이며, 허가가 승인되면 2025년 내 상용화가 예상됩니다. 국내뿐만 아니라 미국, 유럽, 동남아시아, 중동 시장 진출도 추진하고 있습니다.

동운아나텍의 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보는 다음과 같습니다.

[동운아나텍 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY2024 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 97.6 | 86.4 | 63.0 | 63.2 |
| 부채 | | 26.1 | 25.7 | 41.9 | 42.8 |
| 자기자본 | | 71.5 | 60.7 | 21.2 | 20.4 |
| 매출액 | | 71.0 | 111.5 | 50.1 | 50.7 |
| 영업이익 | | 10.3 | 25.1 | -6.3 | -15.8 |
| 당기순이익 | | 12.1 | 26.2 | -8.4 | -14.9 |
| 매출 구성 | 사업별 | AF Driver IC 39.1%<br>OIS Driver IC 58.1%<br>Display Driver IC 0.0%<br>LED 조명 Driver IC 1.1%<br>Haptic Driver IC 0.9%<br>기타 0.7%<br>기술 라이선스 0.0% | AF Driver IC 38.3%<br>OIS Driver IC 35.4%<br>Display Driver IC 0.1%<br>LED 조명 Driver IC 0.9%<br>Haptic Driver IC 0.7%<br>기타 0.6%<br>기술 라이선스 24.0% | AF Driver IC 57.5%<br>OIS Driver IC 37.0%<br>Display Driver IC 0%<br>LED 조명 Driver IC 3.0%<br>Haptic Driver IC 0.5%<br>기타 1.9%<br>기술 라이선스 0% | AF Driver IC 68.6%<br>OIS Driver IC 26.4%<br>Display Driver IC 0.9%<br>LED 조명 Driver IC 2.7%<br>Haptic Driver IC 0.7%<br>기타 0.6%<br>기술 라이선스 0% |
| | 지역별 | 수출 73.8%<br>내수 26.2% | 수출 70.4%<br>내수 29.6% | 수출 61.9%<br>내수 38.1% | 수출 59.6%<br>내수 40.4% |

(출처: 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 동운아나텍은 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 6월까지 6개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (다) 텔레칩스

텔레칩스는 차량용 비메모리 반도체 팹리스 기업으로 1999년 설립되어 초기에는 전화기용 Caller ID 칩(발신자 정보표시칩)과 MP3 플레이어용 멀티미디어칩을 제조/ 판매 를 주력으로 성장하였으며, 2004년 12월 코스닥시장에 상장되었습니다.

이후, 2007년 국내 최초 카오디오용 AP제품을 개발을 시작으로, 2015년 AVN (Audio / Video / Navigation)용 AP 공급 최초 개시, 2019년 Cockpit (운전석) 시스템칩 공급을 거쳐 현재는 차량용 반도체 전문 팹리스 기업으로 거듭났으며, 국내 차량용 반도체 기업중 가장 많은 수의 반도체 칩을 시장에 공급하는 것으로 알려져 있습니다.

현재 텔레칩스의 연결대상 종속회사는 5개사이며, 텔레칩스 홍콩, 텔레칩스 USA, 텔레칩스 상해, 텔레칩스 심천, 마인드인으로 구성되어 있습니다. 이중 마인드인은 인공지능(AI)칩과 알고리즘을 개발 및 사업확장을 위해 2018년 100%출자로 설립한 회사로 ADAS 칩에 적용되는 비전인식 AI 알고리즘을 개발하고 있습니다. 이외에 지분법 적용 대상법인으로 지분을 31.3% 보유하고 있는 오토실리콘이 있으며, 오토실리콘은 BMS (Battery Management System) 및 BMIC (배터리 관리 집적회로) 등 관련 칩과 시스템을 개발 및 상용화하고자 어보브반도체와 함께 2018년 설립한 합작사로, SK온과의 공동개발을 통해 기능안전 최고등급

(ASIL-D)을 만족하는 BMIC 자체 개발에 성공했습니다.

텔레칩스의 주요 제품은 AP (Application Processor)로 차량 내에서 연산을 처리하는 역할을 수행하고 있으며, 동사가 설계한 AP제품들이 차량 내 IVI (InVehicle Infotainment - 계기판 등 각종 운행정보와 콘텐츠를 보여주는 시스템)에서 활용되고 있습니다. 동사의 반도체가 활용되는 대표적인 IVI에는 Car Audio, AVN(Audio/Video/Navigation) 등과 Digital Cluster (계기판), SVM (Surround View Monitoring), HUD (Head Up Display), RSE (Rear Seat Entertainment) 등이 있습니다. 더불어, 전방 충돌방지보조, 후측방 충돌 방지보조, 차로 이탈방지보조 등을 수행하는 ADAS (Advanced Driver Assistance Systems - 첨단 운전자 지원 시스템)용 비전프로세서, 차량 내 전장 시스템 제어반도체인 MCU (Micro Controller Unit) 등 기술집약적인 고부가가치 반도체로 영역을 확장하고 있습니다. 이러한 제품 포트폴리오 다변화가 가능했던 이유는 업계 최고수준의 연구개발투자에 있으며, 2018-2022년 평균 연구개발비 비중이 매출액 대비 34.8%에 이르고 있습니다.

최근 텔레칩스는 70%에 육박하는 현대/기아향 매출과 AP에 편중된 매출구조를 타파하기위해, 매출처 다변화와, 매출 포트폴리오 다변화를 동시에 추진하고 있습니다. 구체적으로는 콘티넨탈과 돌핀3 공급계약 체결 등을 통해 2025년 말부터 기존 주요 고객사 연간 공급량의 40% 수준물량을 공급할 예정이며, ADAS용 칩N-돌핀 및 바디/샤시향 MCU를 개발을 통해 제품 구성에 다변화를 꾀하고 있습니다.

텔레칩스의 주고객은 글로벌 완성차 기업들로 현재는 현대차/기아향 매출이 전사 매출 중 65~70%를 차지하고 있으며, 포르쉐, 혼다 등 해외 고객향 매출이 30~35% 비중을 차지하고 있습니다. 동사는 현대차/기아 및 해외 고객향 관련하여 티어1 부품사들(현대모비스 등)에 차량용 반도체를 공급하고 있으며, 반도체 팹리스 기업 특성상, 제품 생산을 외부 전문업체에 위탁하여 별도의 생산시설을 가지고 있지 않습니다. 이러한 팹리스 기업의 경우, 외부 위탁생산과 관련된, 파트너 및 협업 구조가 핵심역량으로 작용하며 텔레칩스는 개발협력사, 고객사 등 300개 이상의 기업들과 협력 네트워크를 보유하고 있으며 제조/판매 관련 협업 구조는 다음과 같습니다.

텔레칩스가 설계한 AP, MCU 등은 삼성전자 파운드리 사업부를 통해 파운드리 서비스(제조)를 제공받고 있으며, 설계 과정에서 NPU (Neural Processing Unit - CPU, GPU 보다 한 단계 더 진화한 프로세서) IP(지적재산권)를 가진 사피온, 오픈엣지테크놀로지 등과 협업하고 글로벌 EDA (Electronic Design Automation) tool 및 IP를 보유한 기업들인 시놉시스, 케이던스 등과도 협업을 진행하고 있습니다. 또한, 가온칩스 등과 같은 DSP (디자인솔루션 파트너)의 지원을 받아 설계한 칩을 파운드리 공정에 맞춰 제품화가 가능하도록 설계수정 등을 진행하고 있으며, 상술한 사실을 미루어 볼 때 각 업체간 협력은 원활하고 안정되어 있다고 보입니다.

상술한 요인들과 전방 완성차기업의 생산량 확대 기조 및 해외 매출비중증가를 바탕으로 텔레칩스는 최근 수년 간 급격한 성장을 이뤄왔습니다. 최근 3개년(2021년~2023년) 매출액 연평균성장률(CAGR)은 18.4%, 영업이익 CAGR은 44.1%를 기록했습니다. 수익성 측면에서는 최근 3년 간 영업이익률 평균 6.9% 수준을 유지했으며, 당기순이익률은 평균 22.8%를 유지했습니다.

텔레칩스의 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보는 다음과 같습니다.

[텔레칩스 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY2024 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 372.0 | 374.8 | 310.2 | 207.3 |
| 부채 | | 150.3 | 128.6 | 140.5 | 101.0 |
| 자기자본 | | 221.7 | 246.2 | 169.7 | 106.3 |
| 매출액 | | 91.4 | 191.1 | 150.4 | 136.4 |
| 영업이익 | | 2.1 | 16.8 | 9.2 | 8.1 |
| 당기순이익 | | -21.8 | 62.6 | 45.9 | 7.0 |
| 매출 구성 | 사업별 | 디지털미디어프로세서87.6%<br>모바일TV수신칩1.8%<br>기타매출10.6% | 디지털미디어프로세서89.7%<br>모바일TV수신칩0.7%<br>기타매출9.7% | 디지털미디어프로세서90.6%<br>모바일TV수신칩0.9%<br>기타매출 8.5% | 디지털미디어프로세서87.9%<br>모바일TV수신칩 1.6%<br>기타매출 10.6% |

(출처: 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 텔레칩스는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터6월까지6개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (라) Shenzhen Goodix

Shenzhen Goodix Technology는 중국의 대표 반도체 팹리스로, 2002년 5월 선전시에 설립되어 2016년 10월 선전증권거래소에 상장하였습니다.

Shenzhen Goodix Technology는 바이오 인식 분야에서 토탈 응용 솔루션을 제공하는 것을 주된 사업으로 영위하고 있습니다. 주요 사업으로 스마트 단말기, IoT, 자동차 전자장치의 3개 분야에서 지문 인식 칩과 전기 용량성의 터치 컨트롤러 칩 제작에 주력하고 있습니다. 디스플레이 일체형 지문인식(FoD: Fingerprint on Display) 모듈인 '인디스플레이 지문인식 센서(In-Display Fingerprint Sensor)'을 주요 제품으로 보유하고 있으며, 안드로이드 애플리케이션에 가장 광범위하게 활용되는 바이오 인식솔루션을 제공하고 있습니다. 이외에도 블루투스 저에너지 SoC 칩, 심박수 센서, 오디오 증폭기, 터치스크린 등을 제공하고 있습니다. 주요 고객사로 화웨이, OPPO, 비보, 샤오미, 삼성전자, 구글, 아마존 등 글로벌 IT 기업을 보유하고 있습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 주요 제품인 지문인식 칩에는 크게 세가지 종류가 존재합니다. 첫번째는 정전식(Capacitive)입니다. 정전식은 가장 먼저 상용화된 지문인식 방식으로, 지문 굴곡에 따른 정전용량의 차이를 측정하는 방법입니다. 가장 먼저 도입된 방식인 만큼 기술완성도 및 정확도가 높고, 비용 측면에서도 유리합니다. 그러나 기술적으로 센서와 손가락 지문과의 거리는 0.3mm를 넘을 수 없습니다. 스마트폰 커버글라스 두께가 0.45~0.7mm 정도이기에 '인디스플레이(In-Display)' 방식을 구현하기 어렵고, 이에 따라 센서가 스마트폰 측면 및 후면에 위치하여 충격에 약하고 스마트폰 설계 시 공간활용에도 제약이 따릅니다. 대표적인 적용처로, 삼성전자의 폴더블 스마트폰인 '갤럭시 폴드'가 존재합니다. 접었다 피는 폴더블 디스플레이 특성상 내부에 지문인식 센서를 투입할 기술력을 갖추지 못한 탓입니다.

두번째는 광학식(Optical)입니다. 광원을 쏴 반사된 빛의 음영에 따라 지문 굴곡을 수집하는

방식으로, 카메라로 지문을 찍는 것과 유사합니다. 디스플레이 하단에 탑재 가능한 점이 가장 큰 장점이고, 덕분에 내구성이 우수하며 안정성 및 인식률이 높습니다. 그러나 문제점으로는 정확성이 꼽힙니다. 칩이 디스플레이 하단에 위치하다보니 인식을 위한 거리가 멀고, 패널의 기본 구조를 뚫고 가야하기 때문에 지문인식의 정확성이 떨어집니다. 아울러 이물질 등이 묻었을 때 인식의 오류가 생기게 됩니다. 인디스플레이 방식이 대세가 된 2010년대에 가장 인기있던 방식으로, Shenzhen Goodix Technology의 주력 제품이 바로 이 광학방식을 이용한 지문인식 칩입니다.

마지막으로는 초음파식(Ultrasonic)입니다. 초음파를 이용해 피부 표피층의 미세한 특징을 스캔하는 방식으로, 초음파는 유리, 알루미늄, 플라스틱 등 패널 구조와 상관없이 투과가 가능합니다. 따라서 패널 구조로부터 자유롭고, 이물질까지 파악할 수 있습니다. 하지만 높은 가격 및 수율이 단점으로 꼽힙니다. 정전식 및 광학식에 비해 비교적 신기술인만큼, 기술적 완성도가 낮은 편에 속합니다. 또한 높은 부품 원가 및 비교적 긴 인식 시간도 개선되어야할 점으로 꼽힙니다. 글로벌 팹리스인 퀄컴은 초음파식을 채택한 지문인식 칩 제조에 주력하고 있습니다. 삼성전자는 '갤럭시S10' 및 '갤럭시노트10'부터 퀄컴의 초음파식 지문인식 칩을 적용하였고, 최근 출시된 '갤럭시S24'에서는 대폭 업그레이드된 퀄컴의 2세대 3D 소닉 센서를 적용하였습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 주요 매출원인 지문 인식 칩 분야는 2010년대에 높은 매출 성장세를 보였지만, 2018년 주요 고객사였던 애플이 'iPhone X'에 안면인식(Face ID)을 적용하기로 결정하면서 성장성 부진을 겪었습니다. 그러나 2018년 하반기 이래로 중국의 주요 스마트폰 제조업체인 샤오미, 비보 등이 Shenzhen Goodix Technology의 인디스플레이 광학식 지문인식 센서(UD FPS)를 채택하며 상황이 반전되었습니다. 2019년 첫 3개 분기 매출은 약 46억 8천만 위안을 기록했으며, 이는 전년 동기대비 97.8% 상승한 수치입니다. 해당 분기의 순이익 역시 17억 천만 위안으로, 전년 동기 대비 437.2% 증가를 기록했으며, 당시 98개 이상의 스마트폰 모델이 Shenzhen Goodix Technology의 광학 지문인식 솔루션을 도입하였습니다.

글로벌 IT 기업들이 Shenzhen Goodix Technology의 지문인식 솔루션 도입을 확대한 이유는 두가지가 존재합니다. 첫째로, 디스플레이 사이즈를 키우고 베젤의 크기를 최소화하는 IT 트렌드 때문입니다. 베젤의 크기를 최소화하는 트렌드 속에서 기존의 정전식 지문인식 방식은 낮은 깊이 탐지력으로 인해 디스플레이 내장형으로 사용될 수 없었지만, Shenzhen Goodix Technology의 지문인식 솔루션은 광학 인식기술을 사용하여 그 문제점을 해결할 수 있었습니다. 둘째로, OLED 패널의 사용이 확대되고 있었기 때문입니다. Shenzhen Goodix Technology의 광학 지문인식 솔루션은 지문의 광학 이미지를 수집하는 기능에 크게 의존하고 있었고, 광학 이미지의 수집을 위해서는 OLED 광원이 필요했습니다. OLED 패널의 사용이 중저가부터 하이엔드 스마트폰에 이르기까지 확대될 것으로 전망되었기에 OLED와 호환성 높은 Shenzhen Goodix Technology의 지문인식 솔루션을 채택한 것으로 볼 수 있습니다.

하지만 2020년대 들어 코로나19로 인해 글로벌 스마트폰 수요가 침체되고, 삼성전자·샤오미 등 글로벌 스마트폰 제조사들이 하이엔드 플래그십 모델군에서 초음파식 지문인식 칩을 채택함에 따라, Shenzhen Goodix Technology는 매출 하락을 겪었습니다. 이에 대응하여 터치 컨트롤러 칩 등 매출원 다각화를 통해 외형 확대 및 안정성 제고에 집중하는 모습을 보이고 있습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 최근 3개 회계연도의 재무정보는 다음과 같습니다.

[Shenzhen Goodix 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY2024 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 1,889 | 1,842 | 1,785 | 2,032 |
| 부채 | | 307 | 318 | 312 | 385 |
| 자기자본 | | 1,582 | 1,524 | 1,473 | 1,646 |
| 매출액 | | 427 | 835 | 641 | 1,082 |
| 영업이익 | | 72 | 15 | -91 | 99 |
| 당기순이익 | | 60 | 31 | -142 | 163 |
| 매출 구성 | 사업별 | Fingerprint Identification Chip 39%<br>Touch Control Chip 42%<br>Other Chips 19%<br>Other Business 0% | Fingerprint Identification Chip 43%<br>Touch Control Chip 34%<br>Other Chips 20%<br>Other Business 2% | Fingerprint Identification Chip 47%<br>Touch Control Chip 27%<br>Other Chips 24%<br>Other Business 2% | Fingerprint Identification Chip 62%<br>Touch Control Chip 20%<br>Other Chips 16%<br>Other Business 2% |
| | 지역별 | 수출 55%<br>내수 45% | 수출 43%<br>내수 52% | 수출 51%<br>내수 49% | 수출 41%<br>내수 59% |

(출처: Bloomberg)

주1) Shenzhen Goodix Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서FY2020은2020년1월부터12월까지의실적을, FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다. FY2024누적은는2024년1월부터6월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다

## (마) Shanghai Fudan

Shanghai Fudan Microelectronics Group (SH Fudan)는 초대규모(super-large-scale) IC의 디자인, 개발에 종사하고 시스템솔루션을 제공하는 중국 소재 반도체 업체입니다. 이름에서 알 수 있듯 1998년 상해복단대학(Shanghai Fudan University)의 스마트카드 반도체 연구실에서 시작한 SH Fudan은 현재는 초기 사업방향인 전통적인 아날로그 IC 뿐만 아니라 RFID 기반 보안/신원확인 반도체, 스마트미터 반도체, 비휘발성 메모리 반도체 및 이에 부수되는 설계용역을 주요사업으로 하고 있으며, 특히 RFID 기반 보안/신원확인 반도체에 강점을 가진 것으로 알려져 있습니다. 2000년 홍콩 성장기업시장(GEM)에 상장하였으며, 2014년 홍콩메인보드 시장에 이전 상장한 이후, 2021년 상하이 증권거래소 STAR 시장에 동시 상장하였습니다(dual listing).

SH Fudan은 다양한 제품을 보유한 칩 설계기업으로 보안 및 식별칩, 비휘발성메모리(NVM), 스마트 계량기용 칩, FPGA 4가지 주요제품을 제공하고 있으며, 자회사인Sino IC Technology Co, Ltd를 통해 칩테스트 서비스를 제공하고 있습니다. SH Fudan의 RFID 기반 보안/신원확인 반도체는 자체개발한 MCU, EEPROM , RF 등 기술을 기반으로 하고 있으며, 이는 다시 RFID 센서 반도체, 스마트카드용 반도체, 스마트인식설비 반도체 등으로 분류되어 현재까지 100억개 이상의 반도체를 판매한 것으로 알려져 있습니다.

보안 및 신원확인 칩 부문의 경우, 스마트 카드 및 보안 칩, RFID 및 센서칩, 스마트 식별 디바이스 등의 세부 제품라인을 포함하고 있습니다. 특히, SH Fudan은 스마트 카드 및 보안칩

분야에서 다년간의 기술적 축적과 보안상의 강점을 보유하고 있으며, 현재는SIM 카드 등의 분야로 확장을 이어 나가고 있습니다. RFID 및 센서칩 분야의 경우, 주류 시장의 성장과 함께 high-frequency 보안 라벨의 매출량 또한 크게 증가하였습니다. 이외에도 자동차향 NFC 칩에 대한 지속적인 R&D 투자가 이루어지고 있으며, 디지털키, 무선충전용 칩의 도입을 위한 개발이 이어지고 있습니다. 2024년에는 위조방지 칩과, e-Bike 용 칩이 매출에 기여하는 비중이 커질 예정입니다.

비휘발성메모리(NVM) 부문의 경우, 다양한 용량, 인터페이스 및 패키지의 EEPROM 메모리, NOR 플래시 메모리, SLC NAND플래시 메모리제품으로부터 매출이 발생하고 있습니다. 스마트 계량기용 칩부문은 스마트 계량MCU와 일반 저전력MCU에서 주요 매출이 발생하고 있으며, 국가 전력망 단상 스마트계량기MCU 점유율1위를 공고히 하며, 스마트 가전, 전장용 MCU사업으로 확정해 나가고 있습니다.  FPGA 부문은 시장 내 선도적인 지위를 가지고 있으며, SH Fudan 전체 매출에서 가장 큰 비중을 차지하고 있습니다.

2023년 말 기준 SH Fudan 연간 개발 투자액은 약 11억 9천만 위안으로 전년 대비 34.25% 증가하였으며, 총 임직원 2,045명중 연구개발인력은 1,178명으로 2022년 대비 293명 증가하였습니다. 이러한 연구/개발 인력의 증대를 통해 다음의 프로젝트들을 동시에 추진하고 있습니다: 1)차세대 FPGA 플랫폼 개발 및 산업화 프로젝트, 2)지능형 재구성 가능 SoC 플랫폼 개발 및 산업화 프로젝트, 3) 최신 보안 컨트롤러 개발 및 산업화 프로젝트, 수동IoT 베이직 칩 개발 및 산업화 프로젝트

Shanghai Fudan Microelectronics Group의 최근3개 회계연도 재무정보는 다음과 같습니다.

[Shenzhen Goodix 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY2024 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 1,641 | 1,593 | 1,157 | 1,824 |
| 부채 | | 459 | 464 | 181 | 346 |
| 자기자본 | | 1,060 | 1,004 | 858 | 1,478 |
| 매출액 | | 340 | 670 | 670 | 971 |
| 영업이익 | | 69 | 147 | 216 | 123 |
| 당기순이익 | | 66 | 136 | 204 | 146 |
| 매출 구성 | 사업별 | Design, Development & Sale of IC Products 93% Testing Services for IC Products 7% | Design, Development & Sale of IC Products 91% Testing Services for IC Products 9% | Design, Development & Sale of IC Products 92% Testing Services for IC Products 8% | Design, Development & Sale of IC Products 93% Testing Services for IC Products 7% |

(출처: Bloomberg)

주1) Shenzhen Goodix Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2020은 2020년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다. FY2024누적은는2024년1월부터6월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다

## (바) Silicon Craft

Silicon Craft Technology는 태국의 RFID 및 NFC 칩 제조 팹리스로, 2002년 설립되어 2019년 태국증권거래소(SET)에 상장하였습니다.

Silicon Craft Technology는 RFID 및 NFC 턴키(Turn-key) 솔루션을 제공하는 반도체 팹리스입니다. 고객의 요구사항에 맞춘 다양한 제품과 서비스를 통해 FID 솔루션을 제공하고 있습니다. RFID 솔루션의 대표적인 적용처로 1) Animal Identification,  2) Immobilizer, 3) 산업용 IoT가 존재하며, 이 세 적용처에서 대부분의 매출이 발생하고 있습니다.

RFID 기술은 개별 제품에 부착된 RFID 태그와 무선으로 데이터를 캡처하고 전송하는 RFID 리더로 구성됩니다. 공급망 관리(Supply Chain Management)에 RFID 기술을 적용한다면 세가지의 주요 이점을 가질 수 있습니다. 첫째로, 추적의 정확성 향상입니다. 각 제품에 고유한 RFID 식별자가 부착되어 공급망 전체에서 정확한 추적이 가능합니다. 세밀한 추적을 통해 원산지 추적, 이동 모니터링, 제품 진위 여부 확인 등의 이점을 가질 수 있습니다. 둘째로, 실시간 모니터링입니다. RFID 태그는 실시간으로 데이터를 전송할 수 있어 위치와 상태에 대한 즉각적인 가시성을 제공합니다. 실시간 모니터링 기능을 통해 이해관계자는 부패, 오염 또는 변조와 같은 잠재적인 문제를 신속하게 식별하고 대응하여 제품의 안전 및 품질에 대한 위험을 최소화할 수 있습니다. 마지막으로, 효율적인 리콜 관리가 가능합니다. 품질로 인한 리콜이 발생한 경우, 철저한 조사를 실시하여 문제의 근본 원인을 파악하고 시정 조치를 취하여 향후 사고를 예방할 수 있습니다. 이는 Animal Healthcare 분야부터 IoT 등 다양한 분야까지 적용될 수 있는 확장성 높은 기술이며 AI  및 5G의 시대가 도래함에 따라 적용처가 증가할 것으로 전망됩니다.

Silicon Craft Technology의 주요 매출처인 Animal ID는 오늘날 글로벌 식품 시장에서 육류, 가금류, 해산물과 같은 동물성 식품의 안전성, 품질 및 신뢰성 보장의 중요성이 증대됨에 따라 그 적용처가 증대되고 있는 추세입니다. 구제역과 같은 가축 전염병으로 인한 문제를 해결하는 데 있어 가축의 건강 모니터링, 공급망 관리 등 RFID 기술의 채택이 혁신적인 솔루션으로 떠오르고 있기 때문입니다. Silicon Craft Technology에서 제조하는 SIC278 (Long read range R/W LF RFID IC) 및 SIC279(Multi-purpose R/W LF RFID IC)와 같은 고급 RFID 칩은 축산업 내 질병 모니터링 및 제어를 향상시키는 것에 중추적인 역할을 담당하고 있습니다. SIC278 및 SIC279는 저주파(LF) RFID에서 작동하는 칩이며, 동물 식별 애플리케이션과 함께 제공됩니다. 이러한 RFID 칩 활용을 통해 식품 안전성 및 소비자 신뢰도 제고에 기여할 수 있습니다. Silicon Craft Technology는 이와 같은 이점을 가진Animal ID 부문에서 2020년부터 2023년까지 연평균(CAGR) 35.8%의 매출 증가를 달성해 왔으며, 앞으로도 적용처 확대를 통한 매출 증가가 예상됩니다.

특히 Silicon Craft Technology의 주요 수출국인 호주에서 양과 염소 등 가축에게 전자ID를 강제하는 법안이 집행될 예정입니다. 호주의 PIRSA (Department of Primary Industries and Regions, South Australia)는 가축을 확인하고 추적하기 위한 NLIS (National Livestock Identification System)을 실시하고 있고, 각 가축에게는 인식번호가 부여됩니다. 2025년부터는 이것이 전자 ID로 의무화되며 이로 인한 매출 증대가 예상됩니다. 호주뿐만 아니라 미국에서도 관련 법안이 제정될 예정입니다. 2024년 6월, USDA (US Department of Agriculture)는 가축 전자 ID 보급을 위해 새로운 보조금 프로그램을 마련했고, 1마리당 약 3-4달러의 보조금이 지급될 예정입니다. 이러한 전세계적인 Animal ID 강화 트렌드로 Silicon Craft Technology은 실적 개선이 기대됩니다.

Silicon Craft Technology의 최근 3개 회계연도 재무정보는 다음과 같습니다.

[Silicon Craft Technology 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY2024 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 40.8 | 47.0 | 26.4 | 19.6 |
| 부채 | | 11.3 | 20.5 | 5.5 | 3.7 |
| 자기자본 | | 29.4 | 26.5 | 20.9 | 16.0 |
| 매출액 | | 16.5 | 27.0 | 24.4 | 17.1 |
| 영업이익 | | 3.7 | 5.8 | 5.7 | 2.6 |
| 당기순이익 | | 3.6 | 5.7 | 5.5 | 2.6 |
| 매출 구성 | 사업별 | Animal ID 58.1%<br>Immobilizer 10.0%<br>Industrial IoT 31.7%<br>NFC & Others 0.2% | Animal ID 45.5%<br>Immobilizer 20.5%<br>Industrial IoT 31.7%<br>NFC & Others 2.3% | Animal ID 36.9%<br>Immobilizer 29.4%<br>Industrial IoT 31.4%<br>NFC & Others 2.3% | Animal ID 33.1%<br>Immobilizer 23.8%<br>Industrial IoT 40.7%<br>NFC & Others 2.3% |

(출처: Bloomberg)

주1) Silicon Craft Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 6월까지 6개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (4) 유사기업 기준 주가

기준 주가는 시장의 일시적인 급변 등 단기변동성 반영을 배제하기 위하여 증권신고서 제출일로부터 5영업일 전인 2024. 9. 25.를 분석일로 하여 1개월(2024. 8. 26. ~ 2024. 9. 25.) 종가의 평균, 1주일(2024. 9. 19. ~ 2024. 9. 25.) 종가의 평균, 그리고 분석일(2024. 9. 25.) 종가 중 최소값을 적용하였습니다.

| 구분 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 단위 | 원 | 원 | 원 | 중국 위안(CNY) | 중국 위안(CNY) | 태국 바트(TWB) |
| 2024. 8. 26. | 13,710 | 18,280 | 14,600 | 61.08 | 26.65 | 4.86 |
| 2024. 8. 27. | 13,680 | 17,970 | 14,650 | 59.28 | 25.90 | 4.76 |
| 2024. 8. 28. | 13,910 | 18,700 | 14,770 | 58.87 | 25.71 | 4.80 |
| 2024. 8. 29. | 13,290 | 18,350 | 14,550 | 60.50 | 26.88 | 4.74 |
| 2024. 8. 30. | 13,770 | 18,520 | 14,620 | 63.46 | 27.69 | 4.80 |
| 2024. 9. 2. | 13,330 | 17,700 | 14,310 | 61.20 | 26.41 | 4.78 |
| 2024. 9. 3. | 12,960 | 17,580 | 14,010 | 61.70 | 26.69 | 4.98 |
| 2024. 9. 4. | 12,250 | 16,710 | 13,200 | 61.04 | 26.74 | 4.94 |
| 2024. 9. 5. | 12,100 | 17,250 | 13,040 | 61.58 | 26.78 | 5.05 |
| 2024. 9. 9. | 11,780 | 17,700 | 12,670 | 60.01 | 25.79 | 5.10 |
| 2024. 9. 10. | 12,360 | 18,030 | 12,790 | 59.42 | 25.35 | 5.05 |
| 2024. 9. 11. | 12,440 | 18,650 | 12,500 | 59.96 | 25.51 | 5.10 |
| 2024. 9. 12. | 12,190 | 18,790 | 12,280 | 59.49 | 25.32 | 5.00 |
| 2024. 9. 13. | 13,400 | 18,780 | 13,000 | 58.33 | 25.18 | 5.00 |
| 2024. 9. 15. | 12,530 | 18,800 | 12,830 | 57.54 | 24.38 | 5.00 |
| 2024. 9. 16. | - | - | - | - | - | 5.10 |
| 2024. 9. 17. | - | - | - | - | - | 5.10 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2024. 9. 18. | - | - | - | 56.98 | 24.25 | 5.10 |
| 2024. 9. 19. | 12,070 | 18,630 | 12,650 | 57.21 | 24.63 | 5.15 |
| 2024. 9. 20. | 12,430 | 18,790 | 13,040 | 56.54 | 24.27 | 5.00 |
| 2024. 9. 23. | 12,380 | 18,930 | 13,350 | 55.87 | 23.68 | 4.98 |
| 2024. 9. 24. | 12,620 | 19,030 | 13,640 | 57.50 | 25.45 | 5.00 |
| 2024. 9. 25. | 12,720 | 19,540 | 13,760 | 57.78 | 25.49 | 5.40 |
| 1개월 평균(A) | 12,796 | 18,337 | 13,513 | 59.30 | 25.65 | 4.99 |
| 1주일 평균(B) | 12,444 | 18,984 | 13,288 | 56.98 | 24.70 | 5.11 |
| 분석일 종가(C) | 12,720 | 19,540 | 13,760 | 57.78 | 25.49 | 5.40 |
| 기준 주가<br>(Min[(A), (B), (C)]) | 12,444 | 18,337 | 13,288 | 56.98 | 24.00 | 4.99 |

(출처: 한국거래소, Bloomberg

## (5) 상장예비심사 시 경쟁기업 제외 사유

한편 한국거래소 상장예비심사시 동사가 상장예비심사 신청서에 경쟁기업으로 기재하여 제출하였던 회사는 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원, 백만달러, %)

| 구분 | 동사 | | | | NXP Semiconductors | | | | STMicroelectronics | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 반기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 반기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 반기 |
| | K-IFRS 개별 | | | | US-GAAP 연결 | | | | US-GAAP 연결 | | | |
| 설립일 | 2004. 4. 12. | | | | 2006. 8. 2. | | | | 1987. 5. 20. | | | |
| 매출액 | 14,923 | 18,737 | 14,159 | 9,808 | 11,063 | 13,205 | 13,276 | 6,253 | 12,761 | 16,128 | 17,286 | 6,697 |
| (매출원가율) | 71.5% | 66.8% | 80.3% | 64.0% | 44.4% | 42.5% | 42.4% | 42.1% | 58.3% | 52.7% | 53.0% | 59.1% |
| 영업이익 | (1,083) | (827) | (7,953) | 1,135 | 2,977 | 4,671 | 4,398 | 1,948 | 2,421 | 4,460 | 4,492 | 925 |
| (영업이익률) | (7.3%) | (4.4%) | (56.2%) | 11.6% | 26.9% | 35.4% | 33.1% | 31.2% | 19.0% | 27.7% | 26.0% | 13.8% |
| 당기순이익 | (2,979) | (7,556) | (18,877) | 688 | 1,871 | 2,787 | 2,797 | 1,297 | 2,000 | 3,960 | 3,892 | 865 |
| (순이익률) | (20.0%) | (40.3%) | (133.3%) | 7.0% | 16.9% | 21.1% | 21.1% | 20.7% | 15.7% | 24.6% | 22.5% | 12.9% |
| 자산총계 | 49,697 | 51,563 | 50,060 | 48,402 | 20,864 | 23,236 | 24,353 | 23,196 | 15,540 | 19,982 | 24,453 | 24,906 |
| 부채총계 | 45,204 | 47,244 | 29,658 | 27,135 | 14,094 | 15,496 | 15,393 | 13,851 | 6,267 | 7,224 | 7,601 | 7,758 |
| 자본총계 | 4,493 | 4,319 | 20,403 | 21,267 | 6,528 | 7,449 | 8,644 | 9,018 | 9,209 | 12,693 | 16,729 | 17,022 |
| 상장여부<br>(상장일) | 비상장 | | | | 미국 나스닥<br>(2010. 3. 6.) | | | | 미국 뉴욕증권거래소, 프랑스 유로넥스트파리<br>(1994. 12. 8.)<br>이탈리아증권거래소<br>(1998. 12. 4.) | | | |
| 주요제품<br>(매출비중) | NFC칩 및 모듈 100% | | | | 차량용 반도체 56%<br>산업용/IoT 반도체 18%<br>통신용 반도체 16%<br>모바일 반도체 10% 등 | | | | 차량용 반도체 45%<br>마이크로컨트롤러 및 디지털 반도체 31%<br>아날로그 반도체 24% | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템

주1) 2023년 10월 11일을 분할기일로 하여 쓰리에이로직스 주식회사가 분할존속회사로 존속하고 쓰리에이솔루션 주식회사가 인적분할 신설되었으며, 상기 재무수치는 인적분할을 반영한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다.

상기의 기업들은 모두 이번 비교기업 선정과정 "1차 - 업종유사성"에 포함되었으나, 최종 선정 과정에서는 제외되었으며, 제외 사유는 다음과 같습니다.

| 기업명 | 제외단계 | 기준 | 제외사유 |
|---|---|---|---|
| NXP Semiconductors | 2차-재무유사성 | (해외) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 블룸버그산업분류(BICS) Level 3 기준으로 반도체(Semiconductors)에 속할 것<br>**② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)**<br>③ 반도체 설계 관련 매출이 최근연도 기준 50% 이상이고 주력 전방산업이 차량용 또는 IoT용일 것 | NXP Semiconductors는 글로벌 수위권의 다국적 반도체 기업으로, 차량용 반도체에 특히 강점을 가지고 있는 것으로 알려져 있습니다. NXP는 직접 설계를 할 뿐만이 아니라 생산까지 직접하는 종합반도체기업(IDM)이며, 구체적으로는 NXP는 독일, 영국, 네덜란드, 일본, 싱가폴, 중국, 미국, 멕시코 등 전세계에 생산시설(Fab) 및 후공정시설을 운영하고 있습니다.<br><br>공동대표주관회인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 NXP의 IDM 사업형태가 설계만을 전문적으로 하는 동사의 팹리스와는 근본적인 사업형태가 다른 것으로 판단되어 제외하였습니다. |
| ST Microelectronics | | | STMicroelectronics는 글로벌 수위권의 다국적 반도체 기업으로, 디지털 반도체부터 아날로그 반도체까지 광범위한 제품군을 보유하고 있으며, 특히 차량용 반도체와 마이컨트롤러유닛(MCU)에 강점을 가지고 있는 것으로 알려져 있습니다. STM 역시 직접 설계뿐만 아니라 생산까지 담당하는 종합반도체기업(IDM)이며, 싱가폴, 미국 등에 생산시설을 운영하고 있습니다.<br><br>공동대표주관회인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 STM의 IDM 사업형태가 설계만을 전문적으로 하는 동사의 팹리스와는 근본적인 사업형태가 다른 것으로 판단되어 제외하였습니다. |

<주 27> 정정 후

## 다. 유사기업의 선정

### (1) 유사기업 선정 요약

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 동사의 업종, 사업, 재무 및 일반유사성을 고려하여 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 국내외 팹리스 5개사를 동사의 공모가격 산정을 위한 비교기업으로 선정하였으며, 상세 선정내역은 다음과 같습니다.

최종 선정된 비교기업은 동사와 유사한 사업을 영위하고 있으나, 주요 사업 및 매출의 차이가 존재합니다. 또한 사업전략, 영업환경, 시장 내 위치 등의 차이가 존재할 수 있으므로, 투자자께서는 비교 참고 정보를 토대로 한 투자의사 결정 시 이러한 차이점이 존재한다는 사실에 유의하시기 바랍니다.

이와 같은 기준으로 선정되어 모집단에 속한 유사기업은 아래와 같습니다.

[유사기업 선정 기준 요약]

| 구 분 | 선정기준 | 세부 검토기준 | 선정회사 |
|---|---|---|---|
| 1차 | 모집단 선정 | (국내) 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장회사<br><br>(해외) NFC Forum 회원사 중 상장회사 | (국내) 하나마이크론, 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체 등 28개사<br><br>(해외) Microsoft, Apple, Alphabet, Novo Nordisk, Visa 등 40개사<br><br>→ 총 68개사 선정 |
| 2차 | 사업유사성 | (국내) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 한국팹리스협회 기준 차량용/산업용 분과 또는 모바일/사물인터넷(IoT) 분과에 속할 것<br>② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)<br><br>(해외) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 블룸버그산업분류(BICS) Level 3 기준으로 반도체(Semiconductors)에 속할 것<br>② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)<br>③ 반도체 설계 관련 매출이 최근연도 기준 50% 이상이고 주력 전방산업이 차량용 또는 IoT용일 것 | (국내) 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체, 이미지스 등 12개사<br><br>(해외) Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Nordic Semicon, Silicon Craft, Amiccom 등 5개사<br><br>→ 총17개사선정 |
| 3차 | 재무 유사성 | 2차 선정회사 중 아래의 재무 유사성을 충족하는 회사<br>① 2024년3분기기준 직전 12개월 간 당기순이익을 실현한 회사<br>② 최근 사업연도 기준 감사보고서 상 "적정"의견인 회사 | 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등5개사<br><br>→ 총5개사선정 |
| 4차 | 일반 유사성 | 3차 선정회사 중 아래 일반요건을 충족하는 회사<br>① 분석일 기준 최근 6개월 간 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건(인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도)이 발생하지 않을 것<br>② PER 100배 이상은 비경상적인 PER로 판단하여 제외 | 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등5개사를 최종 비교회사로 선정 |

## (2) 유사기업 선정 세부내역

## (가) 모집단 선정

동사는 국내 유일의 근거리무선통신(Near Field Communication, NFC)칩 전문 설계업체로서, 2004년 창업 이후 축적된 기술경쟁력을 바탕으로 NFC칩 국산화를 이뤄오고 있는 팹리스(Fabless)입니다. 현재 저전력, 보안, 원가경쟁력 등을 바탕으로 그 적용처를 늘려가고 있는 NFC 기술의 확장을 동사의 사업기회로 보고 차량용 NFC칩, 스마트물류용 NFC칩을 주력으로 하여 동사의 사업을 확장해나가고 있습니다.

동사는 NFC칩 분야에 있어 전세계적으로 독보적인 경쟁력을 갖추고 있습니다. 국내에는 직접적인 경쟁사가 존재하지 아니한 점과, 그리고 전세계적인 관점으로 범위를 넓히더라도 동사의 경쟁사는 글로벌 대형 팹리스 업체인 점을 고려하여, 모집단 선정 시 국내 회사에 국한되지 않았습니다. 또한, NFC칩 사업을 영위하는 회사가 소수인 점을 고려하여, 주력 사업이 NFC칩이 아니더라도 동사의 사업적 특성(팹리스)과 유사한 경우 모집단으로 선정하였습니다. 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 이러한 모집단 설정을 통해 투자자들께 합리적인 정보를 제공할 수 있다고 판단합니다.

먼저 국내 모집단의 경우, 동사의 근본적인 사업적 특성(팹리스)을 고려하여 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장사를 선정하였습니다.

[국내 모집단 선정]

| 연번 | 회사명 | 상장여부 | 선정여부 |
|---|---|---|---|
| 1 | 하나마이크론 | 상장 | 선정 |
| 2 | 하이딥 | 상장 | 선정 |
| 3 | 피델릭스 | 상장 | 선정 |
| 4 | 지니틱스 | 상장 | 선정 |
| 5 | 제주반도체 | 상장 | 선정 |
| 6 | 이미지스 | 상장 | 선정 |
| 7 | 와이팜 | 상장 | 선정 |
| 8 | 어보브반도체 | 상장 | 선정 |
| 9 | 아이앤씨 | 상장 | 선정 |
| 10 | 아이씨티케이 | 상장 | 선정 |
| 11 | 라온텍 | 상장 | 선정 |
| 12 | 동운아나텍 | 상장 | 선정 |
| 13 | 아이쓰리시스템 | 상장 | 선정 |
| 14 | 현대모비스 | 상장 | 선정 |
| 15 | 픽셀플러스 | 상장 | 선정 |
| 16 | 텔레칩스 | 상장 | 선정 |
| 17 | 자람테크놀로지 | 상장 | 선정 |
| 18 | 아이언디바이스 | 상장 | 선정 |
| 19 | 사피엔반도체 | 상장 | 선정 |
| 20 | 라닉스 | 상장 | 선정 |
| 21 | 넥스트칩 | 상장 | 선정 |
| 22 | 퀄리타스반도체 | 상장 | 선정 |
| 23 | 칩스앤미디어 | 상장 | 선정 |
| 24 | 파두 | 상장 | 선정 |
| 25 | 가온칩스 | 상장 | 선정 |
| 26 | 에이직랜드 | 상장 | 선정 |
| 27 | 알파홀딩스 | 상장 | 선정 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 28 | 오픈엣지테크놀로지 | 상장 | 선정 |

(출처: 한국팹리스산업협회)

주1) 한국팹리스산업협회는 한국 시스템반도체 설계산업 및 설계기업을 대표하고, 한국 시스템반도체 설계산업의 성장 및 대한민국 시스템반도체 산업의 글로벌 경쟁력 강화와 건강한 생태계 발전에 이바지하겠다는 목적으로 2022년 8월 설립되었으며, 분석일 현재 동사를 포함하여 124개사가 회원사로 등재되어 있습니다.

해외 모집단의 경우 동사의 핵심기술(NFC)을 고려하여 NFC Forum 회원사 중 상장사를 선정하였습니다.

[해외 모집단 선정]

| 연번 | 회사명 | 상장여부 | 선정여부 |
|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Corp | 상장 | 선정 |
| 2 | Apple Inc | 상장 | 선정 |
| 3 | Alphabet Inc | 상장 | 선정 |
| 4 | Novo Nordisk A/S | 상장 | 선정 |
| 5 | Visa Inc | 상장 | 선정 |
| 6 | Mastercard Inc | 상장 | 선정 |
| 7 | QUALCOMM Inc | 상장 | 선정 |
| 8 | Sony Group Corp | 상장 | 선정 |
| 9 | Analog Devices Inc | 상장 | 선정 |
| 10 | NXP Semiconductors NV | 상장 | 선정 |
| 11 | Infineon Technologies AG | 상장 | 선정 |
| 12 | STMicroelectronics NV | 상장 | 선정 |
| 13 | Discover Financial Services | 상장 | 선정 |
| 14 | Renesas Electronics Corp | 상장 | 선정 |
| 15 | Chunghwa Telecom Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 16 | NEC Corp | 상장 | 선정 |
| 17 | Kyocera Corp | 상장 | 선정 |
| 18 | Olympus Corp | 상장 | 선정 |
| 19 | Zebra Technologies Corp | 상장 | 선정 |
| 20 | Aisin Corp | 상장 | 선정 |
| 21 | Rivian Automotive Inc | 상장 | 선정 |
| 22 | Dai Nippon Printing Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 23 | Seiko Epson Corp | 상장 | 선정 |
| 24 | Rohm Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 25 | Brother Industries Ltd | 상장 | 선정 |
| 26 | Shenzhen Goodix Technology Co | 상장 | 선정 |
| 27 | Sharp Corp/Japan | 상장 | 선정 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 28 | Maruwa Co Ltd/Aichi | 상장 | 선정 |
| 29 | Shanghai Fudan Microelectronic | 상장 | 선정 |
| 30 | Alps Alpine Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 31 | Nordic Semiconductor ASA | 상장 | 선정 |
| 32 | Tokai Rika Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 33 | Castles Technology Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 34 | Wuhan Tianyu Information Indus | 상장 | 선정 |
| 35 | Securitag Assembly Group Co | 상장 | 선정 |
| 36 | Identiv Inc | 상장 | 선정 |
| 37 | Silicon Craft Technology Co Lt | 상장 | 선정 |
| 38 | AMICCOM Electronics Corp | 상장 | 선정 |
| 39 | Sonim Technologies Inc | 상장 | 선정 |
| 40 | Socket Mobile Inc | 상장 | 선정 |

(출처: NFC Forum)

주1) NFC Forum은 미국 메사추세츠주에 본사를 두고 있는 비영리법인으로서 2004년 설립 이후 전세계 NFC 기술과 관련된 표준을 만들고 회원사들의 기술을 검증하는 등 NFC 산업에 막대한 영향력을 가지고 있습니다. 분석일 현재 동사를 포함하여 약 140개사가 회원사로 등재되어 있습니다. 동사를 포함한 NFC칩 설계업체들은 자사의 신제품이 개발되면 NFC Forum의 인증절차를 통해 고객사(완성차업체 등)에 신뢰도를 입증합니다.

결론적으로, 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장사인 28개사를 국내 모집단으로, NFC Forum 회원사 중 상장사인 40개사를 해외 모집단으로 하여, 총 68개사를 전체 모집단으로 선정하였습니다.

**(나) 사업유사성**

먼저 국내 비교회사의 사업유사성에 대해 검토하였습니다.

동사의 근본기술인 NFC는 다양한 용도로 적용될 수 있으며, 실제 현재도 차량, 스마트물류, 금융, 소매 등 다양한 분야에 활용되고 있습니다. 다만, 동사는 중소 벤처기업으로서 한정된 자원을 효율적으로 활용하기 위해 동사가 가장 경쟁력 있고 노하우를 가지고 있는 차량용 NFC칩과 스마트물류(IoT)용 NFC칩에 주력하고 있습니다. 따라서, 동사의 전방산업은 완성차 및 스마트물류(IoT)로 볼 수 있으며, 국내 모집단 중 한국팹리스산업협회 기준 (1) 차량용/산업용 분과에 속한 회원사와 (2) 모바일/IoT 분과에 속한 기업을 선정하였습니다. 참고로, 한국팹리스산업협회는 회원사를 차량용/산업용 분과, 모바일/IoT 분과, 지식재산권(IP) 분과, 시스템인터페이스솔루션 분과, 인공지능 분과 등 5개 분과로 분류하고 있으며, 동사는 모바일/IoT 분과에 속해 있습니다.

한편, 동사는 국내 최초로 NFC칩 국산화를 이뤄냈고, 아직까지 이후로 동사의 뒤를 이어 NFC칩 국산화에 유의미하게 성공(글로벌 대형 업체에 납품 등을 기준으로 함)한 회사는 없는 것으로 파악하고 있습니다. 따라서, NFC칩 설계업체만을 비교회사로 선정할 경우 유의미

한 비교회사를 확보하기 어렵다는 문제가 있어, 금번 동사의 평가에 있어서는 NFC칩에 국한되지 않고 그 범위를 넓혀 전반적인 국내 반도체 설계업체를 검토하였으며, 최근 사업연도 기준으로 관련 매출이 50% 이상인 경우를 사업유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

[국내 사업유사성]

| 연번 | 회사명 | 분과 | 최근 사업연도 매출구성 | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 하나마이크론 | Mobile / IoT | 반도체제조(패키징) 75.9%, 실리콘부품 20.9%, 특수가스 3.2% | - |
| 2 | 하이딥 | Mobile / IoT | 모바일기기용 터치 IC 42.2%; 카지노 디스플레이용 터치 IC 41.4%; 용역매출 16.3% 등 | 선정 |
| 3 | 피델릭스 | Mobile / IoT | 저전력 모바일 앱용 메모리 96.0%; 메모리 설계용역 4.0% | 선정 |
| 4 | 지니틱스 | Mobile / IoT | 터치 IC 72.5%; 기타 IC 27.5% | 선정 |
| 5 | 제주반도체 | Mobile / IoT | NAND, DRAM 등 모바일용 메모리 회로설계 100.0% | 선정 |
| 6 | 이미지스 | Mobile / IoT | 그립센서 IC 46.8%; 터치컨트롤러 IC 35.2%; 햅틱컨트롤러 IC 18.0% | 선정 |
| 7 | 와이팜 | Mobile / IoT | 모바일용 RFFE 93.9%; 차량용 RFFE 4.9% 등 | - |
| 8 | 어보브반도체 | Mobile / IoT | MCU (가전 40.0%; 모바일 6.0%; 산업용 5.0% 등); 패키징 30.0%; 테스트 5.0% 등 | 선정 |
| 9 | 아이앤씨 | Mobile / IoT | 스마트에너지사업(PLC 모뎀 등) 69.4%;DAB칩, ANC칩, 와이파이칩 등 26.6% 등 | - |
| 10 | 아이씨티케이 | Mobile / IoT | 보안칩 44.7%; 솔루션 등 개발용역 41.3%; 보안모듈/디바이스 14.0% | - |
| 11 | 라온텍 | Mobile / IoT | 마이크로디스플레이 패널 및 SoC 64.8%; 모바일 TV RFIC 및 SoC 20.0% 등 | - |
| 12 | 동운아나텍 | Mobile / IoT | AF 드라이버 IC 38.3%; OIS 드라이버 IC 35.4%; 기술 라이선스 24.0% 등 | 선정 |
| 13 | 아이쓰리시스템 | Automotive / Industry | 적외선 영상센서 91.3% 등 | - |
| 14 | 현대모비스 | Automotive / Industry | 모듈 및 부품제조 81.6%; AS용 부품 18.4% | - |
| 15 | 픽셀플러스 | Automotive / Industry | 이미지센서 83.7%; 이미지센서 관련 칩셋 팹리스 16.3% | - |
| 16 | 텔레칩스 | Automotive / Industry | 디지털 미디어 프로세서 89.7%; 모바일 TV 수신칩 0.7% 등 | 선정 |
| 17 | 자람테크놀로지 | Automotive / Industry | 광트랜시버 41.0%;DVT 및 SoC 22.0%; 기가와이어 8.2%; XGSPON 1.8% 등 | - |
| 18 | 아이언디바이스 | Automotive / Industry | 스마트파워앰프 SoC / 디스플레이사운드앰프 SoC / 화합물반도체용 파워 IC 83.5%; 서비스매출 16.5% | 선정 |
| 19 | 사피엔반도체 | Automotive / Industry | 디스플레이 패널 구동형 반도체 100.0% | 선정 |
| 20 | 라닉스 | Automotive / Industry | Automotive MCU 100.0% | 선정 |
| 21 | 넥스트칩 | Automotive / Industry | 이미지 시그널 프로세서(ISP) 73.1%; 아날로그 하이 데피니션(AHD) 23.2% 등 | 선정 |
| 22 | 퀄리타스반도체 | Intellectual Property | 디스플레이 칩셋 IP 67.9%; MIPI IP 22.7% 등 | - |
| 23 | 칩스앤미디어 | Intellectual Property | 비디오 IP 라이선스 56.6%; 비디오 IP 로열티 39.1% 등 | - |
| 24 | 파두 | System Interface Solution | SSD 컨트롤러 68.9%; SSD 완제품 31.1% | - |
| 25 | 가온칩스 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 63.6%;기타용역 36.4% | - |
| 26 | 에이직랜드 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 84.5%;기타용역 15.5% | - |
| 27 | 알파홀딩스 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 90.1%;SoC 설계용역 8.1% | - |
| 28 | 오픈엣지테크놀로지 | Artificial Intelligence | IP 라이선스 75.8%; 유지보수 11.8% 등 | - |

(출처: 한국팹리스산업협회, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 최근 사업연도 매출 중 굵은 밑줄은 동사의 사업과 직간접적으로 연관이 있는 반도체 설계 관련 매출입니다.

한편, 상기 사업유사성이 존재하는 것으로 판단되는 회사 중 제주반도체는 메모리반도체 팹리스로, 순수 시스템반도체 팹리스인 당사 및 기타 비교회사와는 일부 차이가 존재할 수 있습니다.

반도체는 크게 메모리반도체와 시스템반도체로 나뉩니다. 메모리반도체는 정보를 저장하고 저장한 정보를 읽는데 특화된 반도체이며, 통상 휘발성 메모리인 RAM과 비휘발성 메모리인 ROM으로 나뉩니다. RAM은 CPU가 연산을 하는데 필요한 정보를 저장해두고 필요할 때마다 꺼내 사용할 수 있게 하는 메모리이며, ROM은 RAM을 보조하는 동시에 데이터를 저장하는 역할을 합니다. 과거에는 하드디스크 등을 ROM으로 사용했으나, 요즘에는 SSD가 주로 활용됩니다. SSD에 들어가는 반도체가 플래시메모리이고, 플래시메모리로는 낸드(NAND)플래시와 NOR플래시가 존재합니다.

다음으로 시스템반도체는, 정보의 저장과 연관된 메모리반도체와 달리, 정보처리를 목적으로 제작하는 반도체입니다. 시스템반도체는 각 반도체마다 특화된 영역이 있어, 그 쓰임에 따라 종류가 매우 다양하고, 대표적으로 컴퓨터 CPU 등에 쓰이는 Intel의 코어제품이 해당됩니다. 컴퓨터가 아닌 특정 전자제품(냉장고, 세탁기, 자동차 등)에서 정보처리를 위해서는 MPU(시스템반도체로 원칩화한 것)보다 다소 낮은 성능의 CPU가 탑재된 MCU가 활용됩니다. 이 외에도 그래픽 연산에 최적화된 GPU, AI 연산에 최적화된 NPU, 특화된 기능을 수행해 하드웨어를 가속화하는 ASIC과 FPGA 등이 시스템반도체의 대표적인 종류입니다.

메모리반도체는 기술의 발전방향이 비교적 일정하고 표준화가 상당히 이뤄져 있으며, 경쟁력이 점점 더 미세첨단공정으로 이어지는 만큼, 소품종 대량생산의 방식이 일반적입니다. 그리고, 통상 기술개발과 생산을 하나의 업체에서 진행함에 따라 대규모 자원이 투입되며, 대기업형 사업구조에 적합한 것으로 알려져 있습니다.

반대로, 시스템반도체는 생산기술보다는 설계기술이 중요하며, 다양한 용도마다 서로 다른 제품이 설계 내지 개발되어야 하므로 다품종 소량생산의 방식이 일반적입니다. 또한, 이러한 설계업체들은 대규모의 생산시설을 갖추지 못해, 설계업체와(팹리스), 생산업체(파운드리)가 나뉜 경우가 일반적입니다.

전술한 메모리반도체와 시스템반도체 산업의 일반적인 특성을 나타내면 아래와 같습니다.

[메모리반도체 산업과 시스템반도체(비메모리반도체) 산업의 비교]

| | 메모리반도체 | 시스템반도체(비메모리반도체) |
|---|---|---|
| 시장규모 | - 생산기술 지향<br>- D램 등 표준품<br>- 짧은 수명주기<br>- PC 시장 의존 | - 설계기술 지향<br>- ASIC 등 용도별 품목 다양<br>- 시스템 및 SW와의 조화<br>- 기계의 전자화로 수요 다양 |
| 사업특성 | - 소품종 대량생산<br>- 대규모 투자집중<br>- 공정의 극한기술 극복<br>- 대기업형 사업구조 | - 다품종 소량생산<br>- 제품의 칩세트화 구축<br>- 시스템 부문의 경쟁력 제고<br>- 중소벤처기업형 사업구조 |

| | | |
|---|---|---|
| 경쟁구조 | - 선행기술 개발, 시장 선점<br>- 중단 없는 설비투자 관건<br>- 높은 위험부담<br>- 참여업체 제한적 | - 우수한 설계인력 및 IP 관건<br>- 경쟁 시스템과의 기능 경쟁<br>- 낮은 위험 부담<br>- 참여업체 다수 다양 |

(자료) 반도체산업의 투자 로드맵(산업연구원, 2007. 3.)

**전술한 제주반도체는 메모리반도체 제품을 직접 설계하는 기업입니다. D램 설계와 더불어 멀티칩패키지(MCP) 사업을 주력으로 영위하며 MCP는 D램과 낸드플래시 등 다양한 메모리 반도체를 하나의 패키지 안에 통합한 제품입니다. 이외에도 최근에는 차량용메모리반도체로 사업을 확장해나가고 있습니다.**

**제주반도체는 정보처리 등에 특화된 전통적인 시스템반도체로 보기는 어렵지만, 자체적인 기술역량을 바탕으로 설계에 집중하고, 생산은 위탁하는 팹리스라는 점에서 유사성이 있는 것으로 판단됩니다. 또한, 국내 비교회사 중 동사와 유사한 규모, 재무실적, 성장주기에 있는 비교회사가 제한적인 관계로, 폭넓은 비교회사군 확보 및 투자자에 대한 다양한 관점 제공을 위하여 선정되었으나, 제주반도체가 다른 비교회사(텔레칩스, 동운아나텍 등)과 마찬가지로 동사의 상장 후 주가를 결정하는 PER에 절대적으로 영향을 미치는 것은 아니니, 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**

다음은 해외 비교회사의 사업유사성 검토입니다.

NFC Forum은 반도체 업체뿐만 아니라 완제품, 원천기술 등 다양한 밸류체인의 기업들이 참여하여 NFC 기술에 대해 논의하고 국제표준을 만들어나가는 단체임에 따라 NFC Forum 내 모든 회사를 팹리스 사업을 영위하는 동사와 직접적으로 비교하기 어려울 수 있습니다. 따라서, NFC Forum의 상장사 중 블룸버그산업분류(Bloomberg Industry Classification Standard, BICS) 기준으로 기술(Technology)-기술하드웨어/반도체(Tech Hardware & Semiconductors) - 반도체(Semiconductors)에 속한 회사를 선정하였습니다. 참고로, 반도체 이외에는 기술하드웨어(Technology Hardware)가 속해 있으며, 가전, 통신기기, PC하드웨어, 전자소자 등이 포함되어 있습니다.

한편, 반도체 밸류체인은 동사와 같이 설계만을 전담하는 팹리스(Fabless), 원천기술을 바탕으로 팹리스 업체에 IP를 판매하는 IP 하우스, 팹리스가 설계한 칩을 전문적으로 생산하는 파운드리, 팹리스의 설계를 파운드리가 생산할 수 있도록 전환하는 디자인하우스, 파운드리에서 생산된 제품의 패키징과 테스트 등을 담당하는 OSAT (Outsourced Semicon Assembly & Test) 업체 등으로 나뉘며, 설계부터 생산까지 자체적으로 수행하는 IDM (Integrated Device Manufacturer) 등이 존재합니다. IDM의 경우 대부분 막대한 자본력을 갖춘 글로벌 대기업인 경우가 대다수이며, NFC칩에 더해 전방위적인 칩 산업을 영위하는 것 뿐만 아니라, 생산관리 등이 주요 경쟁력인 점을 고려하여 금번 비교회사에 IDM을 제외하였습니다.

마지막으로, 차량용과 스마트물류용 NFC칩을 주력으로 하는 동사의 사업을 고려하여, 최근 사업연도 기준으로 팹리스 관련 매출이 50% 이상이고, 주요 전방산업이 차량용 또는 IoT인 회사를 선정하였습니다.

[해외 사업유사성]

| 연번 | 회사명 | BICS 레벨3 | 반도체 | 최근 사업연도 매출 | 선정 여부 |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | 사업형태 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Corp | Software | - | - | - |
| 2 | Apple Inc | Technology Hardware | - | - | - |
| 3 | Alphabet Inc | Internet Media & Services | - | - | - |
| 4 | Novo Nordisk A/S | Biotech & Pharma | - | - | - |
| 5 | Visa Inc | Technology Services | - | - | - |
| 6 | Mastercard Inc | Technology Services | - | - | - |
| 7 | QUALCOMM Inc | Semiconductors | **팹리스** | CDMA 기술 85%; 기술 라이센싱 15% | - |
| 8 | Sony Group Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 9 | Analog Devices Inc | Semiconductors | IDM | **산업용 반도체 53%, 차량용 반도체 24%, 통신용 반도체 13%, 가전용 반도체 10%** | - |
| 10 | NXP Semiconductors NV | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 56%, 산업용/IoT 반도체 18%, 통신용 반도체 16%, 모바일 반도체 10% 등** | - |
| 11 | Infineon Technologies AG | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 51%, 산업용 반도체 37%, 통신보안시스템 12%** | - |
| 12 | STMicroelectronics NV | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 45%, 마이크로컨트롤러 및 디지털 반도체 31%, 아날로그 반도체 24%** | - |
| 13 | Discover Financial Services | Specialty Finance | - | - | - |
| 14 | Renesas Electronics Corp | Semiconductors | IDM | **산업용/IoT 반도체 52%, 차량용 반도체 47%** | - |
| 15 | Chunghwa Telecom Co Ltd | Telecommunications | - | - | - |
| 16 | NEC Corp | Technology Services | - | - | - |
| 17 | Kyocera Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 18 | Olympus Corp | Medical Equipment & Devices | - | - | - |
| 19 | Zebra Technologies Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 20 | Aisin Corp | Automotive | - | - | - |
| 21 | Rivian Automotive Inc | Automotive | - | - | - |
| 22 | Dai Nippon Printing Co Ltd | Commercial Support Services | - | - | - |
| 23 | Seiko Epson Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 24 | Rohm Co Ltd | Semiconductors | IDM | 반도체소자 57%, 반도체 43% | - |
| 25 | Brother Industries Ltd | Technology Hardware | - | - | - |
| 26 | Shenzhen Goodix Technology Co | Semiconductors | **팹리스** | **ID 반도체 43%, 터치컨트롤반도체 34%, 기타반도체 20% 등** | 선정 |
| 27 | Sharp Corp/Japan | Technology Hardware | - | - | |
| 28 | Maruwa Co Ltd/Aichi | Technology Hardware | - | - | |
| 29 | Shanghai Fudan Microelectronic | Semiconductors | **팹리스** | **반도체 91%**, 테스트 9% | 선정 |
| 30 | Alps Alpine Co Ltd | Technology Hardware | - | - | |
| 31 | Nordic Semiconductor ASA | Semiconductors | **팹리스** | **무선통신반도체 99%** | 선정 |
| 32 | Tokai Rika Co Ltd | Automotive | - | - | |
| 33 | Castles Technology Co Ltd | Technology Hardware | - | - | |
| 34 | Wuhan Tianyu Information Indus | Semiconductors | **팹리스** | 스마트카드 56%, 단말기 38% 등 | |
| 35 | Securitag Assembly Group Co | Technology Hardware | - | - | |
| 36 | Identiv Inc | Technology Hardware | - | - | |
| 37 | Silicon Craft Technology Co Lt | Semiconductors | **팹리스** | **반도체 100%** | 선정 |
| 38 | AMICCOM Electronics Corp | Semiconductors | **팹리스** | **RF 반도체 100%** | 선정 |
| 39 | Sonim Technologies Inc | Technology Hardware | - | - | - |
| 40 | Socket Mobile Inc | Technology Hardware | - | - | - |

(출처: NFC Forum, Bloomberg)

주1) 최근 사업연도 매출 중 굵은 밑줄은 동사의 사업과 직간접적적으로 연관이 있는 반도체 설계 관련 매출입니다.

주2) BICS 레벨3 상 반도체인 기업들에 한하여 반도체 사업형태와 최근 사업연도 매출구성을 기재하였습니다.

결론적으로, 국내 모집단 중 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체, 이미지스 등 12개사를 사업 유사성이 있는 것으로 판단하였으며, 해외 모집단 중 Shenzhen Goodix, Shanghai

Fudan, Nordic Semiconductors, Silicon Craft, Amiccom 등 5개사가 사업 유사성이 있다고 판단하였습니다. 최종적으로 17개사를 사업 유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

### (다) 재무유사성

동사는 2023년 온기 일시적인 대규모 대손충당금 인식으로 인해 적자를 기록하였으나, 2024년 반기에는 일회성 요인(대손충당금) 제거, 주요 매출처에 대한 매출규모 확대 등에 힘입어 흑자전환에 성공하였습니다. 구체적으로는 2024년 반기 기준 매출은 98.1억원으로 전년 동기 83.3억 대비 17.7% 성장하였으며, 영업이익은 11.3억원으로 흑자전환(전년 동기 22.3억원 영업손실), 당기순이익은 6.9억원으로 마찬가지로 흑자전환(전년 동기 104.9억원 당기순손실)하였습니다. **또한, 2024년 3분기 누적 기준으로는 매출 139.1억원으로 전년 동기 101.3억 대비 37.3% 성장하였으며, 영업이익은 17.1억원으로 흑자전환(전년 동기 31.2억원 영업손실), 당기순이익은 8.2억원으로 흑자전환(전년 동기 62.9억원)하며 성장성을 이어나가는 동시에 수익성을 개선했습니다.** 한편, 국내 완성차 업체에 대한 차량용 NFC칩 대규모 물량 수주, 글로벌 수위권 ESL (전자가격표시기)에 대한 단독공급처(Sole Vendor) 지위 유지, 그리고 신제품 개발 및 납품에 힘입어 향후 지속적인 매출 성장 및 규모있는 흑자 실현을 이어나갈 것으로 예상됩니다. 동사의 매출성장 및 수익성과 관련하여서는 투자위험요소를 참고하여 주시기 바랍니다.

동사와 재무유사성을 갖춘 비교회사를 선정하기 위해 사업유사성이 있는 것으로 판단되는 18개사 중 2024년 3분기 기준으로 직전 12개월 간 당기순이익을 실현한 회사, 그리고 최근 사업연도 기준 감사보고서 상 "적정"의견을 득한 회사를 재무유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

[재무유사성 검토]

(단위: 백만원)

| 연번 | 회사명 | 2024년3분기<br>직전 12개월<br>당기순이익(손실) | 최근 사업연도<br>감사의견 | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 하이딥 | (13,223.8) | 적정 | - |
| 2 | 피델릭스 | (2,604.2) | 적정 | - |
| 3 | 지니틱스 | (226.3) | 적정 | - |
| 4 | 제주반도체 | 9,008.4 | 적정 | 선정 |
| 5 | 이미지스 | (3,321.6) | 적정 | - |
| 6 | 어보브반도체 | (27,711.0) | 적정 | - |
| 7 | 동운아나텍 | 19,905.5 | 적정 | 선정 |
| 8 | 텔레칩스 | (266.8) | 적정 | - |
| 9 | 아이언디바이스 | (2,328.0) | 적정 | - |
| 10 | 사피엔반도체 | (20,612.3) | 적정 | - |
| 11 | 라닉스 | (9,474.5) | 적정 | - |
| 12 | 넥스트칩 | (25,878.2) | 적정 | - |
| 13 | Shenzhen Goodix Technology Co | 150,074.5 | 적정 | 선정 |
| 14 | Shanghai Fudan Microelectronic | 105,838.8 | 적정 | 선정 |
| 15 | Nordic Semiconductor ASA | (47.0) | 적정 | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 16 | Silicon Craft Technology Co Lt | 4,504.9 | 적정 | 선정 |
| 17 | AMICCOM Electronics Corp | (78.9) | 적정 | - |

(출처: Bloomberg)

결론적으로, 사업유사성이 있다고 판단되는 17개사 중 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 5개사가 재무유사성이 있다고 판단하였습니다.

**(라) 일반요건**

사업유사성과 재무유사성이 있는 것으로 판단되는 회사 5개사 중 기업가치가 왜곡되었을 가능성에 대해 검토하였습니다. 구체적으로는 분석일 기준 최근 6개월 간 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건(인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도)이 발생한 회사는 일시적으로 기업가치가 왜곡되었을 가능성이 있는 것으로 판단하여 제외했습니다.

또한, 최근 이익규모의 변동 등으로 인하여 비경상적으로 높은 PER을 기록하는 비교회사의 경우 이상값(Outlier)으로 판단하여 제외하였습니다. 이상값의 기준으로는 일반적으로 자본시장에서 통용되는 심리적 기준 및 경험칙 등을 고려하여 100배로 설정하였습니다.

[일반요건]

| 연번 | 회사 | 최근 6월 내 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건 존부 | 비경상적 거래배수 (이상값) | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 제주반도체 | - | - | 선정 |
| 2 | 동운아나텍 | - | - | 선정 |
| 3 | Shenzhen Goodix Technology | - | - | 선정 |
| 4 | Shanghai Fudan Microelectronic | - | - | 선정 |
| 5 | Silicon Craft Technology | - | - | 선정 |

(출처: Bloomberg, 언론보도)

주1) 최근 6월 내 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건의 기준은 인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도으로 하였습니다.

최종적으로, 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 5개사를 금번 쓰리에이로직스㈜의 평가가액 산정을 위한 비교회사로 선정하였습니다.

| [최종 비교회사 선정내역] |
|---|
| 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft |

(3) 유사기업 선정 결과

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 상기 선정기준을 충족하는 제주반

도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 5개사를 최종 유사기업으로 선정하였습니다.

상기와 같은 비교기업의 선정은 비교기업의 사업 내용이 일정부문 동사의 사업과 유사성을 가지고 있어 기업가치 평가요소의 공통점이 있고, 일정수준의 질적요건을 충족하는 비교기업을 선정함으로써 본 지분증권 평가의 신뢰성을 높이기 위한 것입니다.

최종 선정된 비교회사와 동사의 주요 재무비율 비교는 아래와 같습니다.

[동사 및 비교회사 2023년 재무비율 비교]

| 구분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출성장률 | (24.4%) | (7.8%) | 122.4% | 5.3% | (0.1%) | 10.9% |
| 매출총이익률 | 19.7% | 25.8% | 47.8% | 40.5% | 61.2% | 45.7% |
| 영업이익률 | (56.2%) | 12.2% | 22.5% | 4.8% | 21.9% | 21.3% |
| 법인세전이익률 | (89.9%) | 11.2% | 28.2% | 1.7% | 21.3% | 21.4% |
| 당기순이익률 | (133.3%) | 11.6% | 23.5% | 3.7% | 20.3% | 21.1% |

(출처: Bloomberg)

[동사 및 비교회사 2024년3분기재무비율 비교]

| 구분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출성장률 | 37.3% | 28.1% | 35.6% | 0.8% | (2.0%) | 2.4% |
| 매출총이익률 | 35.3% | 24.3% | 38.6% | 41.7% | 56.4% | 43.1% |
| 영업이익률 | 12.3% | 7.2% | 15.7% | 12.7% | 15.4% | 25.0% |
| 법인세전이익률 | 5.9% | 10.2% | 14.3% | 16.2% | 15.4% | 16.6% |
| 당기순이익률 | 5.9% | 6.4% | 15.7% | 13.9% | 15.9% | 16.8% |

(출처: Bloomberg)

한편, 전술한 모든 과정을 거쳐 최종 선정된 비교기업이라고 하더라도, 각 회사마다 고유한 사업구성, 인력수준의 차이, 재무위험 등에서 차이가 존재하므로 동사와 비교 분석하는것에 있어 한계가 존재한다는 점을 유의하시기 바랍니다.

그러나 동사와 선정된 유사회사가 사업의 연관성이 존재하고, 매출 구성 측면에서 비교 가능성이 일정 수준 존재하여도 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교기업 선정 및 과정에 대한 완전성을 보장할 수는 없습니다. 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에 차이점이 존재함을 유의하시기 바랍니다.

동사의 희망공모가액은 선정 유사회사의 기준 주가를 특정 시점에서 적용하였기에 향후 발생할 수 있는 유사회사의 주가 변동에 따라서 동사의 주당 평가가액도 변동될 수 있습니다. 유사회사의 기준 주가가 향후 예상 경영성과에 대한 기대감을 반영하고 있을 가능성 등을 고려하면, 동사의 주당 평가가액은 동사와 유사회사의 과거 경영실적을 활용하고 있다는 측면에서 평가방법으로서 완전성을 보장받지 못할 수 있습니다.

또한, 동사의 주당 평가가액은 비교기업들의 2024년 3분기 기준 과거 4개 분기 (지배주주)

당기순이익 수치를 기준으로 산출한 상대적 성격의 비교가치로서 동사의 기업가치를 평가함에 있어 절대성을 내포하고 있는 것은 아니며, 비교대상회사의 기준주가를 특정시점에서 산정하였으므로 향후 발생할 수 있는 비교대상회사의 주가변동에 의하여 동사의 주당 평가가액도 변화할 수 있습니다.

따라서 유사기업의 기준주가가 미래 예상 손익에 대한 기대감을 반영하고 있을 가능성을 고려한다면 비교평가방법은 평가모형으로서 완전성을 보장받지 못할 수 있습니다.

최종 유사기업의 사업 현황은 아래와 같습니다.

**(가) 제주반도체**

제주반도체는 대한민국의 메모리 반도체 팹리스로, 2000년 4월 제주시에 설립되어 2005년 2월 코스닥 시장에 상장하였습니다.

제주반도체는 휴대폰 등 모바일 응용기기에 적용되는 저전력, 저용량 메모리 반도체를 개발 및 판매하는 사업을 영위하고 있습니다. 자체적으로 제조 생산라인을 보유하지 않고 전문 파운드리 회사에 위탁 생산을 진행하며, 통신장비 및 IoT에 적용되는 메모리 반도체의 일종인 '멀티칩 패키지(MCP)'에 주력하고 있습니다. 특히 IoT 및 엣지 디바이스용 SRAM, DRAM, NAND MCP 등을 주력 제품군으로 하여 국내 유일의 LPDDR5 5G IoT 솔루션을 제공하고 있습니다. 제품군은 대만의 파운드리인 파워칩(Powerchip), 윈본드(Winbond) 및 국내 파운드리인 DB하이텍 등을 통해 전량 위탁생산 중이며, 이에 따라 보유 중인 생산설비는 전무합니다.

제주반도체는 특정 국가나 고객사에 편중되지 않은 매출 기반을 구축함에 따라 대외 환경 영향으로 인한 리스크 요인은 제한적인 편입니다. 또한 모바일 응용기기에 특화된 메모리 개발에 집중하여 SRAM, pSRAM, CRAM, NAND MCP, NOR MCP 등 다양한 제품군을 보유함에 따라 수익원 다각화에 성공하였습니다. 더욱이, 주요 타겟 시장인 IoT 기기, 가전제품, 통신장비 반도체 산업의 경우 전체 메모리 시장의 5% 수준인 니치마켓에 해당함에 따라 대형 메모리 제조사의 진입 가능성도 낮은 편입니다. 최근 On-Device AI 시장이 성장함에 따라 삼성전자 및 SK하이닉스는 해당 시장에 직접 진출하기 보다는 제주반도체와 협력하는 형태로 사업이 진행 중입니다. 제주반도체의 유사 업체로는 중국의 GigaDevice와 대만의 AP Memory 등이 존재합니다.

제주반도체는 ChatGPT 등 AI 혁신으로 촉발된 IoT 및 On-Device AI 성장의 수혜를 온전히 누릴 전망입니다. 2023년 기준 동사의 IoT 매출 비중은 약 68%입니다. IoT 부문 응용분야는 통신 모듈, 스마트 검침기, CCTV 등 스마트 시티용 기기가 존재하며, 이는 향후 On-Device AI 적용 우선순위가 높은 디바이스들입니다. 또한 제주반도체는 다품종 소량 생산 기반의 고객 맞춤형 수주 기반의 사업구조를 구축했으며, 글로벌 반도체 회사인 퀄컴(Qualcomm) 및 미디어텍(MediaTek)으로부터 5G IoT 칩셋 인증을 취득하는 등 미개척 영역을 선점하는 데에 성공하였습니다. IoT 및 On-Device 영역이 성장하고 4G에서 5G로의 전환 트렌드가 가속화됨에 따라 제품 ASP 상승 및 매출 증대가 전망됩니다.

제주반도체는 고성장하는 Automotive 영역에서도 수혜를 누릴 전망입니다. 2023년 기준 제주반도체의 Automotive 응용 부문 매출 비중은 약8%입니다. Automotive 응용 부문은 2023년 기준으로 사업 부문 중 가장 높은 수익성을 보이고 있습니다. Automotive 사업 부문

의 경우 자율주행 및 전기차 시장과 밀접한 관계성을 띄고 있는데, 자동차의 전자기기화가 진행되며 자율주행 레벨이 올라갈수록 탑재되는 반도체의 수량이 증가하기 때문입니다. 일반적으로 내연기관차(ICE)에 탑재되는 반도체의 수는 약 300개이며, 전기차(xEV)에는 1,000여개의 반도체가 사용됩니다. 자율주행차의 경우 약2,000개의 반도체가 활용될 것으로 예견됨에 따라 장기적으로 제주반도체의 매출 및 수익성은 상승할 전망입니다. 제품의 주요 응용처로는NAD(Network Access Device), Emergency Call, RSU(Road Side Unit) 등이 존재하며, 2023년도 유럽의 자동차 전장업체와 거래를 시작하며 매출액 비중이 기존 5%에서10% 수준으로 상승하였습니다. 그러나 미국·EU·중국 등 주요 전기차 소비국의 전기차 수요 부진 및 친환경 정책 피벗팅(Pivoting)에 따라 전기차 시장은 캐즘(Chasm)에 빠져 있습니다. 이에 따라 단기적으로는 매출 및 수익성 악화의 리스크가 존재합니다.

최근 SK하이닉스 및 삼성전자 등 글로벌 메모리 업체들은 GPU, NPU 등 AI 가속기와 함께 사용되어 대용량 데이터 처리 성능을 높여주는 HBM 선단공정 경쟁에 박차를 가하고 있습니다. SK하이닉스는 글로벌 팹리스인 NVIDIA의 HBM 퍼스트 벤더로 채택되며 신제품인 5세대 HBM3E 출시에 박차를 가하고 있습니다. 2024년 1분기 SK하이닉스의 분기보고서에 따르면 SK하이닉스의 선수금과 계약부채는 2023년말 대비 약 1조 1,608억원이 증가한 것으로 파악됩니다. 이는 NVIDIA로부터 HBM Capa 확장을 위한 자금을 선급받은 것으로, NAND 생산기지로 착공 중이었던 청주 'M15X' 팹을 DRAM 팹으로 전환하며 총 20조원 이상의 투자를 집행할 계획입니다. 삼성전자 또한 2024년 HBM Capa 투자액를 2023년 대비 약 2.5배 늘릴 계획을 밝히며 올해 역대 최대인 53조7000억원을 집행할 예정입니다. 이러한 국내 주요 메모리 업체들은 선단공정 투자 확대 기조에 따라 Legacy 공정의 비중을 점차 축소할 것으로 예상됩니다. 주요 업체들의 선단공정 전환 과정에 있어 Mature Node 공백에 따라 제주반도체의 주요 제품들의 수요가 증대될 전망입니다. LPDDR1, LPDDR2, LPDDR4 등 제주반도체의 Legacy 공정 기반 제품들의 수혜가 기대됩니다.

제주반도체의 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보는 다음과 같습니다.

[제주반도체 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY2024**3분기** 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | **218.1** | 198.7 | 176.0 | 168.0 |
| 부채 | | **42.9** | 40.1 | 33.3 | 50.9 |
| 자기자본 | | **175.1** | 157.3 | 141.2 | 116.0 |
| 매출액 | | **125.5** | 145.9 | 158.3 | 176.6 |
| 영업이익 | | **90.7** | 17.8 | 26.3 | 18.8 |
| 당기순이익 | | **80.3** | 16.7 | 24.3 | 12.6 |
| 매출 구성 | 사업별 | **NAND, Dram 등 반도체 100%** | NAND, Dram 등 반도체 100% | NAND, Dram 등 반도체 100% | NAND, Dram 등 반도체 99%<br>IC 등 상품 1% |
| | 지역별 | **수출 87.9%**<br>**내수 12.1%** | 수출 91.7%<br>내수 8.3% | 수출 91.0%<br>내수 9.0% | 수출 89.8%<br>내수 10.2% |

(출처: 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 제주반도체는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024**3분기**누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터**9월**까지**9개월**의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (나) 동운아나텍

동운아나텍은 한국의 Driver IC 제조 팹리스로, 2006년 7월 설립되어 2015년 6월 코스닥 시장에 상장하였습니다.

동운아나텍은 스마트폰용 OIS (Optical Image Stabilization) Driver IC 제조를 주력으로 하는 반도체 팹리스입니다. OIS Driver IC는 카메라가 초점을 잡을 수 있도록 렌즈의 위치를 제어하는 반도체로, 동운아나텍은 기술력 및 가격경쟁력을 기반으로 삼성전자 및 화웨이 등 중화권 다수의 스마트폰 제조사를 고객사로 확보하고 있습니다. OIS Driver IC 외에 스마트폰향 AF (Auto Focus) Driver IC 및 자동차 전장향 Haptic IC, LED 조명 Driver IC 등도 주요 제품군으로 보유 중입니다.

동운아나텍은 주요 고객사로 중국의 스마트폰 제조업체인 화웨이를 확보하고 있습니다. 화웨이는 2023년 8월 5G 스마트폰인 '메이트60 프로'를 출시한 이후 중국 내 시장점유율이 지속적으로 상승하는 모습을 보여주고 있습니다. 2024년 첫 6주 동안 화웨이 스마트폰 판매량은 전년 대비 64% 급증하는 지표를 보여주었고, 올해 4월 중 5G 스마트폰인 Pura 70 시리즈(P70, P70 프로, P70 프로+ , P70 아트 등)를 출시할 예정입니다. 동운아나텍은 화웨이의 신작 스마트폰 출시 및 판매량 상승에 수혜를 입을 전망입니다.

특히 동운아나텍은 주요 제품군인 OIS Driver IC 및 AF Driver IC로 인한 실적 상승을 경험하고 있습니다. OIS Driver IC의 경우 2023년 하반기부터 실적 성장이 가시화되었습니다. 2023년 3분기부터 공급 물량이 증가하기 시작하여 OIS Driver 매출은 3분기 및 4분기 각각 전년 동기 대비 174.3%, 95.0% 증가하였습니다. 올해에도 이러한 성장세는 유지될 것으로 예상되며, 특히 신제품 출시를 위한 공급물량 증가로 큰 폭의 매출 성장이 기대됩니다. 화웨이의 Pura70 시리즈는 자체개발한 반도체 '기린9000s'는 물론, 생성형AI 기술을 탑재한 것으로 알려지고 있어 시장의 긍정적인 기대를 받고 있습니다. 또한 AF Driver IC 매출도 안정적인 성장을 지속 중입니다. 국내 주요 고객 및 중국 스마트폰 제조업체향으로 공급하는 eOIS (Close-Loop AF Driver IC 3개로 OIS 기능을 구현한 칩)로 인해 AF Driver IC 매출 또한 2023년 3분기 및 4분기 각각 전년 동기 대비 108.4%, 128.5% 증가하였습니다. 2024년에도 이러한 성장세는 지속될 것으로 예상됩니다.

매출 비중이 높은 OIS Driver IC 및 AF Driver IC 외에도 다양한 사업에서의 매출 성장 또한 기대됩니다. 동운아나텍의 Haptic IC는 현대자동차 제네시스에 탑재되며 2023년 약 8억원의 매출을 달성하였습니다. 2024년에는 다양한 차종에 채택이 본격적으로 확대되면서 매출 증대가 예상됩니다. 특히 프랑스의 전장부품업체인 발레오(Valeo)에 공급이 본격화되며 2025년에는 본격적인 매출이 발생할 것으로 예상하고 있습니다. 또한 신규 사업인 디지털 헬스케어 부문에서도 매출이 발생할 전망입니다. 세계 최초로 개발한 타액혈당측정기인 '디썰라이프(D-SaLife)' 사업은 순항 중입니다. 2024년 하반기 본임상을 실시한 후 식약처의 품목허가를 신청할 계획이며, 허가가 승인되면 2025년 내 상용화가 예상됩니다. 국내뿐만 아니라 미국, 유럽, 동남아시아, 중동 시장 진출도 추진하고 있습니다.

동운아나텍의 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보는 다음과 같습니다.

[동운아나텍 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY20243분기누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 99.4 | 86.4 | 63.0 | 63.2 |
| 부채 | | 25.9 | 25.7 | 41.9 | 42.8 |
| 자기자본 | | 73.3 | 60.7 | 21.2 | 20.4 |
| 매출액 | | 107.3 | 111.5 | 50.1 | 50.7 |
| 영업이익 | | 6.6 | 25.1 | -6.3 | -15.8 |
| 당기순이익 | | 4.8 | 26.2 | -8.4 | -14.9 |
| 매출 구성 | 사업별 | OIS Driver IC 58.3%<br>AF Driver IC 38.3%<br>Display Driver IC 0.0%<br>LED 조명 Driver IC 1.1%<br>Haptic Driver IC 1.0%<br>기타 1.2% | AF Driver IC 38.3%<br>OIS Driver IC 35.4%<br>Display Driver IC 0.1%<br>LED 조명 Driver IC 0.9%<br>Haptic Driver IC 0.7%<br>기타 0.6%<br>기술 라이선스 24.0% | AF Driver IC 57.5%<br>OIS Driver IC 37.0%<br>Display Driver IC 0%<br>LED 조명 Driver IC 3.0%<br>Haptic Driver IC 0.5%<br>기타 1.9%<br>기술 라이선스 0% | AF Driver IC 68.6%<br>OIS Driver IC 26.4%<br>Display Driver IC 0.9%<br>LED 조명 Driver IC 2.7%<br>Haptic Driver IC 0.7%<br>기타 0.6%<br>기술 라이선스 0% |
| | 지역별 | 수출 67.7%<br>내수 32.3% | 수출 70.4%<br>내수 29.6% | 수출 61.9%<br>내수 38.1% | 수출 59.6%<br>내수 40.4% |

(출처: 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 동운아나텍은 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 3분기 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 9월까지 9개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (다) Shenzhen Goodix

Shenzhen Goodix Technology는 중국의 대표 반도체 팹리스로, 2002년 5월 선전시에 설립되어 2016년 10월 선전증권거래소에 상장하였습니다.

Shenzhen Goodix Technology는 바이오 인식 분야에서 토탈 응용 솔루션을 제공하는 것을 주된 사업으로 영위하고 있습니다. 주요 사업으로 스마트 단말기, IoT, 자동차 전자장치의 3개 분야에서 지문 인식 칩과 전기 용량성의 터치 컨트롤러 칩 제작에 주력하고 있습니다. 디스플레이 일체형 지문인식(FoD: Fingerprint on Display) 모듈인 '인디스플레이 지문인식 센서(In-Display Fingerprint Sensor)'을 주요 제품으로 보유하고 있으며, 안드로이드 애플리케이션에 가장 광범위하게 활용되는 바이오 인식솔루션을 제공하고 있습니다. 이외에도 블루투스 저에너지 SoC 칩, 심박수 센서, 오디오 증폭기, 터치스크린 등을 제공하고 있습니다. 주요 고객사로 화웨이, OPPO, 비보, 샤오미, 삼성전자, 구글, 아마존 등 글로벌 IT 기업을 보유하고 있습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 주요 제품인 지문인식 칩에는 크게 세가지 종류가 존재합니다. 첫번째는 정전식(Capacitive)입니다. 정전식은 가장 먼저 상용화된 지문인식 방식으로, 지문 굴곡에 따른 정전용량의 차이를 측정하는 방법입니다. 가장 먼저 도입된 방식인 만큼 기술완성도 및 정확도가 높고, 비용 측면에서도 유리합니다. 그러나 기술적으로 센서와 손가락 지문과의 거리는 0.3mm를 넘을 수 없습니다. 스마트폰 커버글라스 두께가 0.45~0.7mm 정도이기에 '인디스플레이(In-Display)' 방식을 구현하기 어렵고, 이에 따라 센서가 스마트폰 측면 및 후면에 위치하여 충격에 약하고 스마트폰 설계 시 공간활용에도 제약이 따릅니다. 대표적인 적용처로, 삼성전자의 폴더블 스마트폰인 '갤럭시 폴드'가 존재합니다. 접었다 피

는 폴더블 디스플레이 특성상 내부에 지문인식 센서를 투입할 기술력을 갖추지 못한 탓입니다.

두번째는 광학식(Optical)입니다. 광원을 쏴 반사된 빛의 음영에 따라 지문 굴곡을 수집하는 방식으로, 카메라로 지문을 찍는 것과 유사합니다. 디스플레이 하단에 탑재 가능한 점이 가장 큰 장점이고, 덕분에 내구성이 우수하며 안정성 및 인식률이 높습니다. 그러나 문제점으로는 정확성이 꼽힙니다. 칩이 디스플레이 하단에 위치하다보니 인식을 위한 거리가 멀고, 패널의 기본 구조를 뚫고 가야하기 때문에 지문인식의 정확성이 떨어집니다. 아울러 이물질 등이 묻었을 때 인식의 오류가 생기게 됩니다. 인디스플레이 방식이 대세가 된 2010년대에 가장 인기있던 방식으로, Shenzhen Goodix Technology의 주력 제품이 바로 이 광학방식을 이용한 지문인식 칩입니다.

마지막으로는 초음파식(Ultrasonic)입니다. 초음파를 이용해 피부 표피층의 미세한 특징을 스캔하는 방식으로, 초음파는 유리, 알루미늄, 플라스틱 등 패널 구조와 상관없이 투과가 가능합니다. 따라서 패널 구조로부터 자유롭고, 이물질까지 파악할 수 있습니다. 하지만 높은 가격 및 수율이 단점으로 꼽힙니다. 정전식 및 광학식에 비해 비교적 신기술인만큼, 기술적 완성도가 낮은 편에 속합니다. 또한 높은 부품 원가 및 비교적 긴 인식 시간도 개선되어야할 점으로 꼽힙니다. 글로벌 팹리스인 퀄컴은 초음파식을 채택한 지문인식 칩 제조에 주력하고 있습니다. 삼성전자는 '갤럭시S10' 및 '갤럭시노트10'부터 퀄컴의 초음파식 지문인식 칩을 적용하였고, 최근 출시된 '갤럭시S24'에서는 대폭 업그레이드된 퀄컴의 2세대 3D 소닉 센서를 적용하였습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 주요 매출원인 지문 인식 칩 분야는 2010년대에 높은 매출 성장세를 보였지만, 2018년 주요 고객사였던 애플이 'iPhone X'에 안면인식(Face ID)을 적용하기로 결정하면서 성장성 부진을 겪었습니다. 그러나 2018년 하반기 이래로 중국의 주요 스마트폰 제조업체인 샤오미, 비보 등이 Shenzhen Goodix Technology의 인디스플레이 광학식 지문인식 센서(UD FPS)를 채택하며 상황이 반전되었습니다. 2019년 첫 3개 분기 매출은 약 46억 8천만 위안을 기록했으며, 이는 전년 동기대비 97.8% 상승한 수치입니다. 해당 분기의 순이익 역시 17억 천만 위안으로, 전년 동기 대비 437.2% 증가를 기록했으며, 당시 98개 이상의 스마트폰 모델이 Shenzhen Goodix Technology의 광학 지문인식 솔루션을 도입하였습니다.

글로벌 IT 기업들이 Shenzhen Goodix Technology의 지문인식 솔루션 도입을 확대한 이유는 두가지가 존재합니다. 첫째로, 디스플레이 사이즈를 키우고 베젤의 크기를 최소화하는 IT 트렌드 때문입니다. 베젤의 크기를 최소화하는 트렌드 속에서 기존의 정전식 지문인식 방식은 낮은 깊이 탐지력으로 인해 디스플레이 내장형으로 사용될 수 없었지만, Shenzhen Goodix Technology의 지문인식 솔루션은 광학 인식기술을 사용하여 그 문제점을 해결할 수 있었습니다. 둘째로, OLED 패널의 사용이 확대되고 있었기 때문입니다. Shenzhen Goodix Technology의 광학 지문인식 솔루션은 지문의 광학 이미지를 수집하는 기능에 크게 의존하고 있었고, 광학 이미지의 수집을 위해서는 OLED 광원이 필요했습니다. OLED 패널의 사용이 중저가부터 하이엔드 스마트폰에 이르기까지 확대될 것으로 전망되었기에 OLED와 호환성 높은 Shenzhen Goodix Technology의 지문인식 솔루션을 채택한 것으로 볼 수 있습니다.

하지만 2020년대 들어 코로나19로 인해 글로벌 스마트폰 수요가 침체되고, 삼성전자·샤오미 등 글로벌 스마트폰 제조사들이 하이엔드 플래그십 모델군에서 초음파식 지문인식 칩을 채

택함에 따라, Shenzhen Goodix Technology는 매출 하락을 겪었습니다. 이에 대응하여 터치 컨트롤러 칩 등 매출원 다각화를 통해 외형 확대 및 안정성 제고에 집중하는 모습을 보이고 있습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 최근 3개 회계연도의 재무정보는 다음과 같습니다.

[Shenzhen Goodix 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY20243분기 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 1,864 | 1,842 | 1,785 | 2,032 |
| 부채 | | 275 | 318 | 312 | 385 |
| 자기자본 | | 1,588 | 1,524 | 1,473 | 1,646 |
| 매출액 | | 607 | 835 | 641 | 1,082 |
| 영업이익 | | 77 | 15 | -91 | 99 |
| 당기순이익 | | 84 | 31 | -142 | 163 |
| 매출 구성 | 사업별 | Fingerprint ID Chip 39%<br>Touch Control Chip 42%<br>Other Chips 19%<br>Other Business 0% | Fingerprint Identification Chip 43%<br>Touch Control Chip 34%<br>Other Chips 20%<br>Other Business 2% | Fingerprint Identification Chip 47%<br>Touch Control Chip 27%<br>Other Chips 24%<br>Other Business 2% | Fingerprint Identification Chip 62%<br>Touch Control Chip 20%<br>Other Chips 16%<br>Other Business 2% |
| | 지역별 | 수출 55%<br>내수 45% | 수출 43%<br>내수 52% | 수출 51%<br>내수 49% | 수출 41%<br>내수 59% |

(출처: Bloomberg)

주1) Shenzhen Goodix Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2020은 2020년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 3분기 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 9월까지 9개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (라) Shanghai Fudan

Shanghai Fudan Microelectronics Group (SH Fudan)는 초대규모(super-large-scale) IC의 디자인, 개발에 종사하고 시스템솔루션을 제공하는 중국 소재 반도체 업체입니다. 이름에서 알 수 있듯 1998년 상해복단대학(Shanghai Fudan University)의 스마트카드 반도체 연구실에서 시작한 SH Fudan은 현재는 초기 사업방향인 전통적인 아날로그 IC 뿐만 아니라 RFID 기반 보안/신원확인 반도체, 스마트미터 반도체, 비휘발성 메모리 반도체 및 이에 부수되는 설계용역을 주요사업으로 하고 있으며, 특히 RFID 기반 보안/신원확인 반도체에 강점을 가진 것으로 알려져 있습니다. 2000년 홍콩 성장기업시장(GEM)에 상장하였으며, 2014년 홍콩메인보드 시장에 이전 상장한 이후, 2021년 상하이 증권거래소 STAR 시장에 동시 상장하였습니다(dual listing).

SH Fudan은 다양한 제품을 보유한 칩 설계기업으로 보안 및 식별칩, 비휘발성메모리(NVM), 스마트 계량기용 칩, FPGA 4가지 주요제품을 제공하고 있으며, 자회사인Sino IC Technology Co, Ltd를 통해 칩테스트 서비스를 제공하고 있습니다. SH Fudan의 RFID 기반 보안/신원확인 반도체는 자체개발한 MCU, EEPROM , RF 등 기술을 기반으로 하고 있으며, 이는 다시 RFID 센서 반도체, 스마트카드용 반도체, 스마트인식설비 반도체 등으로 분류되어 현재까지 100억개 이상의 반도체를 판매한 것으로 알려져 있습니다.

보안 및 신원확인 칩 부문의 경우, 스마트 카드 및 보안 칩, RFID 및 센서칩, 스마트 식별 디바이스 등의 세부 제품라인을 포함하고 있습니다. 특히, SH Fudan은 스마트 카드 및 보안칩 분야에서 다년간의 기술적 축적과 보안상의 강점을 보유하고 있으며, 현재는SIM 카드 등의 분야로 확장을 이어 나가고 있습니다. RFID 및 센서칩 분야의 경우, 주류 시장의 성장과 함께 high-frequency 보안 라벨의 매출량 또한 크게 증가하였습니다. 이외에도 자동차향 NFC 칩에 대한 지속적인 R&D 투자가 이루어지고 있으며, 디지털키, 무선충전용 칩의 도입을 위한 개발이 이어지고 있습니다. 2024년에는 위조방지 칩과, e-Bike 용 칩이 매출에 기여하는 비중이 커질 예정입니다.

비휘발성메모리(NVM) 부문의 경우, 다양한 용량, 인터페이스 및 패키지의 EEPROM 메모리, NOR 플래시 메모리, SLC NAND플래시 메모리제품으로부터 매출이 발생하고 있습니다. 스마트 계량기용 칩부문은 스마트 계량MCU와 일반 저전력MCU에서 주요 매출이 발생하고 있으며, 국가 전력망 단상 스마트계량기MCU 점유율1위를 공고히 하며, 스마트 가전, 전장용 MCU사업으로 확정해 나가고 있습니다. FPGA 부문은 시장 내 선도적인 지위를 가지고 있으며, SH Fudan 전체 매출에서 가장 큰 비중을 차지하고 있습니다.

2023년 말 기준 SH Fudan 연간 개발 투자액은 약 11억 9천만 위안으로 전년 대비 34.25% 증가하였으며, 총 임직원 2,045명중 연구개발인력은 1,178명으로 2022년 대비 293명 증가하였습니다. 이러한 연구/개발 인력의 증대를 통해 다음의 프로젝트들을 동시에 추진하고 있습니다: 1)차세대 FPGA 플랫폼 개발 및 산업화 프로젝트, 2)지능형 재구성 가능 SoC 플랫폼 개발 및 산업화 프로젝트, 3) 최신 보안 컨트롤러 개발 및 산업화 프로젝트, 수동IoT 베이직 칩 개발 및 산업화 프로젝트

Shanghai Fudan Microelectronics Group의 최근3개 회계연도 재무정보는 다음과 같습니다.

[Shenzhen Goodix 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY20243분기누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 1,666 | 1,593 | 1,157 | 1,824 |
| 부채 | | 471 | 464 | 181 | 346 |
| 자기자본 | | 1,195 | 1,004 | 858 | 1,478 |
| 매출액 | | 506 | 670 | 670 | 971 |
| 영업이익 | | 78 | 147 | 216 | 123 |
| 당기순이익 | | 80 | 136 | 204 | 146 |
| 매출 구성 | 사업별 | Design, Development & Sale of IC Products 93%<br>Testing Services for IC Products 7% | Design, Development & Sale of IC Products 91%<br>Testing Services for IC Products 9% | Design, Development & Sale of IC Products 92%<br>Testing Services for IC Products 8% | Design, Development & Sale of IC Products 93%<br>Testing Services for IC Products 7% |

(출처: Bloomberg)

주1) Shenzhen Goodix Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2020은 2020년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 3분기 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 9월까지 9개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

(마) Silicon Craft

Silicon Craft Technology는 태국의 RFID 및 NFC 칩 제조 팹리스로, 2002년 설립되어 2019년 태국증권거래소(SET)에 상장하였습니다.

Silicon Craft Technology는 RFID 및 NFC 턴키(Turn-key) 솔루션을 제공하는 반도체 팹리스입니다. 고객의 요구사항에 맞춘 다양한 제품과 서비스를 통해 FID 솔루션을 제공하고 있습니다. RFID 솔루션의 대표적인 적용처로 1) Animal Identification, 2) Immobilizer, 3) 산업용 IoT가 존재하며, 이 세 적용처에서 대부분의 매출이 발생하고 있습니다.

RFID 기술은 개별 제품에 부착된 RFID 태그와 무선으로 데이터를 캡처하고 전송하는 RFID 리더로 구성됩니다. 공급망 관리(Supply Chain Management)에 RFID 기술을 적용한다면 세가지의 주요 이점을 가질 수 있습니다. 첫째로, 추적의 정확성 향상입니다. 각 제품에 고유한 RFID 식별자가 부착되어 공급망 전체에서 정확한 추적이 가능합니다. 세밀한 추적을 통해 원산지 추적, 이동 모니터링, 제품 진위 여부 확인 등의 이점을 가질 수 있습니다. 둘째로, 실시간 모니터링입니다. RFID 태그는 실시간으로 데이터를 전송할 수 있어 위치와 상태에 대한 즉각적인 가시성을 제공합니다. 실시간 모니터링 기능을 통해 이해관계자는 부패, 오염 또는 변조와 같은 잠재적인 문제를 신속하게 식별하고 대응하여 제품의 안전 및 품질에 대한 위험을 최소화할 수 있습니다. 마지막으로, 효율적인 리콜 관리가 가능합니다. 품질로 인한 리콜이 발생한 경우, 철저한 조사를 실시하여 문제의 근본 원인을 파악하고 시정 조치를 취하여 향후 사고를 예방할 수 있습니다. 이는 Animal Healthcare 분야부터 IoT 등 다양한 분야까지 적용될 수 있는 확장성 높은 기술이며 AI 및 5G의 시대가 도래함에 따라 적용처가 증가할 것으로 전망됩니다.

Silicon Craft Technology의 주요 매출처인 Animal ID는 오늘날 글로벌 식품 시장에서 육류, 가금류, 해산물과 같은 동물성 식품의 안전성, 품질 및 신뢰성 보장의 중요성이 증대됨에 따라 그 적용처가 증대되고 있는 추세입니다. 구제역과 같은 가축 전염병으로 인한 문제를 해결하는 데 있어 가축의 건강 모니터링, 공급망 관리 등 RFID 기술의 채택이 혁신적인 솔루션으로 떠오르고 있기 때문입니다. Silicon Craft Technology에서 제조하는 SIC278 (Long read range R/W LF RFID IC) 및 SIC279(Multi-purpose R/W LF RFID IC)와 같은 고급 RFID 칩은 축산업 내 질병 모니터링 및 제어를 향상시키는 것에 중추적인 역할을 담당하고 있습니다. SIC278 및 SIC279는 저주파(LF) RFID에서 작동하는 칩이며, 동물 식별 애플리케이션과 함께 제공됩니다. 이러한 RFID 칩 활용을 통해 식품 안전성 및 소비자 신뢰도 제고에 기여할 수 있습니다. Silicon Craft Technology는 이와 같은 이점을 가진Animal ID 부문에서 2020년부터 2023년까지 연평균(CAGR) 35.8%의 매출 증가를 달성해 왔으며, 앞으로도 적용처 확대를 통한 매출 증가가 예상됩니다.

특히 Silicon Craft Technology의 주요 수출국인 호주에서 양과 염소 등 가축에게 전자ID를 강제하는 법안이 집행될 예정입니다. 호주의 PIRSA (Department of Primary Industries and Regions, South Australia)는 가축을 확인하고 추적하기 위한 NLIS (National Livestock Identification System)을 실시하고 있고, 각 가축에게는 인식번호가 부여됩니다. 2025년부터는 이것이 전자 ID로 의무화되며 이로 인한 매출 증대가 예상됩니다. 호주뿐만 아니라 미국에서도 관련 법안이 제정될 예정입니다. 2024년 6월, USDA (US Department of Agriculture)는 가축 전자 ID 보급을 위해 새로운 보조금 프로그램을 마련했고, 1마리당 약 3-4달러의 보조금이 지급될 예정입니다. 이러한 전세계적인 Animal ID 강화 트렌드로

Silicon Craft Technology은 실적 개선이 기대됩니다.

Silicon Craft Technology의 최근 3개 회계연도 재무정보는 다음과 같습니다.

[Silicon Craft Technology 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY20243분기누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 41.0 | 47.0 | 26.4 | 19.6 |
| 부채 | | 11.4 | 20.5 | 5.5 | 3.7 |
| 자기자본 | | 29.6 | 26.5 | 20.9 | 16.0 |
| 매출액 | | 21.9 | 27.0 | 24.4 | 17.1 |
| 영업이익 | | 5.5 | 5.8 | 5.7 | 2.6 |
| 당기순이익 | | 3.7 | 5.7 | 5.5 | 2.6 |
| 매출 구성 | 사업별 | Animal ID 58.1% | Animal ID 45.5% | Animal ID 36.9% | Animal ID 33.1% |
| | | Immobilizer 10.0% | Immobilizer 20.5% | Immobilizer 29.4% | Immobilizer 23.8% |
| | | Industrial IoT 31.7% | Industrial IoT 31.7% | Industrial IoT 31.4% | Industrial IoT 40.7% |
| | | NFC & Others 0.2% | NFC & Others 2.3% | NFC & Others 2.3% | NFC & Others 2.3% |

(출처: Bloomberg)

주1) Silicon Craft Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 3분기 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 9월까지 9개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (4) 유사기업 기준 주가

기준 주가는 시장의 일시적인 급변 등 단기변동성 반영을 배제하기 위하여 증권신고서 제출일로부터 3영업일 전인 2024년 11월 13일을 분석일로 하여 1개월(2024년 10월 14일 ~ 2024년 11월 13일) 종가의 평균, 1주일(2024년 11월 7일 ~ 2024년 11월 13일) 종가의 평균, 그리고 분석일(2024년 11월 13일) 종가 중 최소값을 적용하였습니다.

| 구분 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|
| 단위 | 원 | 원 | 중국 위안(CNY) | 중국 위안(CNY) | 태국 바트(TWB) |
| 2024-10-14 (월) | 13,430 | 18,300 | 81.81 | 41.88 | - |
| 2024-10-15 (화) | 13,650 | 18,390 | 84.16 | 39.74 | 5.30 |
| 2024-10-16 (수) | 13,260 | 18,430 | 80.39 | 38.60 | 5.60 |
| 2024-10-17 (목) | 13,500 | 18,480 | 83.10 | 38.52 | 5.50 |
| 2024-10-18 (금) | 12,660 | 18,600 | 91.41 | 45.87 | 5.40 |
| 2024-10-21 (월) | 12,760 | 19,180 | 93.90 | 46.90 | 5.45 |
| 2024-10-22 (화) | 12,160 | 18,880 | 90.42 | 46.77 | 5.40 |
| 2024-10-23 (수) | 12,620 | 18,580 | 90.84 | 46.16 | - |
| 2024-10-24 (목) | 12,160 | 18,350 | 89.36 | 45.73 | 6.10 |
| 2024-10-25 (금) | 12,070 | 18,270 | 88.77 | 45.80 | 5.85 |
| 2024-10-28 (월) | 12,360 | 18,270 | 87.30 | 45.22 | 6.25 |
| 2024-10-29 (화) | 12,200 | 20,350 | 88.61 | 43.64 | 6.05 |
| 2024-10-30 (수) | 12,020 | 22,350 | 91.28 | 42.42 | 6.10 |
| 2024-10-31 (목) | 12,120 | 21,750 | 89.92 | 43.97 | 6.30 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2024-11-01 (금) | 11,770 | 21,250 | 84.25 | 41.45 | 6.10 |
| 2024-11-04 (월) | 12,040 | 21,100 | 85.32 | 41.93 | 5.70 |
| 2024-11-05 (화) | 12,000 | 20,850 | 89.06 | 44.66 | 5.80 |
| 2024-11-06 (수) | 11,420 | 20,550 | 93.91 | 44.29 | 5.85 |
| 2024-11-07 (목) | 11,330 | 20,100 | 94.39 | 45.66 | 6.25 |
| 2024-11-08 (금) | 11,310 | 20,050 | 93.00 | 45.00 | 6.00 |
| 2024-11-11 (월) | 10,440 | 20,400 | 95.72 | 47.76 | 5.75 |
| 2024-11-12 (화) | 10,010 | 18,590 | 94.08 | 46.20 | 5.65 |
| 2024-11-13 (수) | 9,650 | 17,470 | 92.62 | 45.19 | 5.65 |
| 분석일 종가(A) | 9,650 | 17,470 | 92.62 | 45.19 | 5.65 |
| 1주일 평균(B) | 10,548 | 19,322 | 93.96 | 45.96 | 5.86 |
| 1개월 평가(C) | 12,041 | 19,502 | 89.29 | 44.06 | 5.81 |
| 기준 주가<br>(Min[(A), (B), (C)]) | 9,650 | 17,470 | 89.29 | 44.06 | 5.65 |

(출처: 한국거래소, Bloomberg

## (5) 상장예비심사 시 경쟁기업 제외 사유

한편 한국거래소 상장예비심사시 동사가 상장예비심사 신청서에 경쟁기업으로 기재하여 제출하였던 회사는 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원, 백만달러, %)

| 구분 | 동사 | | | | NXP Semiconductors | | | | STMicroelectronics | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 |
| | K-IFRS 개별 | | | | US-GAAP 연결 | | | | US-GAAP 연결 | | | |
| 설립일 | 2004. 4. 12. | | | | 2006. 8. 2. | | | | 1987. 5. 20. | | | |
| 매출액 | 14,923 | 18,737 | 14,159 | 13,914 | 11,063 | 13,205 | 13,276 | 9,503 | 12,761 | 16,128 | 17,286 | 9,948 |
| (매출원가율) | 71.5% | 66.8% | 80.3% | 64.7% | 44.4% | 42.5% | 42.4% | 42.1% | 58.3% | 52.7% | 53.0% | 60.1% |
| 영업이익 | (1,083) | (827) | (7,953) | 1,708 | 2,977 | 4,671 | 4,398 | 2,986 | 2,421 | 4,460 | 4,492 | 1,307 |
| (영업이익률) | (7.3%) | (4.4%) | (56.2%) | 12.3% | 26.9% | 35.4% | 33.1% | 31.4% | 19.0% | 27.7% | 26.0% | 13.1% |
| 당기순이익 | (2,979) | (7,556) | (18,877) | 824 | 1,871 | 2,787 | 2,797 | 2,015 | 2,000 | 3,960 | 3,892 | 1,217 |
| (순이익률) | (20.0%) | (40.3%) | (133.3%) | 5.9% | 16.9% | 21.1% | 21.1% | 21.2% | 15.7% | 24.6% | 22.5% | 12.2% |
| 자산총계 | 49,697 | 51,563 | 50,060 | 48,253 | 20,864 | 23,236 | 24,353 | 23,669 | 15,540 | 19,982 | 24,453 | 25,516 |
| 부채총계 | 45,204 | 47,244 | 29,658 | 26,782 | 14,094 | 15,496 | 15,393 | 13,925 | 6,267 | 7,224 | 7,601 | 7,712 |
| 자본총계 | 4,493 | 4,319 | 20,403 | 21,471 | 6,528 | 7,449 | 8,644 | 9,744 | 9,209 | 12,693 | 16,729 | 17,804 |
| 상장여부<br>(상장일) | 비상장 | | | | 미국 나스닥<br>(2010. 3. 6.) | | | | 미국 뉴욕증권거래소, 프랑스 유로넥스트파리<br>(1994. 12. 8.)<br>이탈리아증권거래소<br>(1998. 12. 4.) | | | |
| 주요제품<br>(매출비중) | NFC칩 및 모듈 100% | | | | **차량용 반도체 56%**<br>**산업용/IoT 반도체 17%**<br>**통신용 반도체 14%**<br>**모바일 반도체 13% 등** | | | | **차량용 반도체 46%**<br>**산업용반도체 20%**<br>**개인전자기기용 반도체 20%**<br>**통신 및 컴퓨터 부속기기용 반도체 14%** | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템

주1) 2023년 10월 11일을 분할기일로 하여 쓰리에이로직스 주식회사가 분할존속회사로 존속하고 쓰리에이솔루션 주식회사가 인적분할 신설되었으며, 상기 재무수치는 인적분할을 반영한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다.

상기의 기업들은 모두 이번 비교기업 선정과정 "1차 - 업종유사성"에 포함되었으나, 최종 선정 과정에서는 제외되었으며, 제외 사유는 다음과 같습니다.

| 기업명 | 제외단계 | 기준 | 제외사유 |
|---|---|---|---|
| NXP Semiconductors | 2차-재무유사성 | (해외) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 블룸버그산업분류(BICS) Level 3 기준으로 반도체(Semiconductors)에 속할 것<br>**② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)**<br>③ 반도체 설계 관련 매출이 최근연도 기준 50% 이상이고 주력 전방산업이 차량용 또는 IoT용일 것 | NXP Semiconductors는 글로벌 수위권의 다국적 반도체 기업으로, 차량용 반도체에 특히 강점을 가지고 있는 것으로 알려져 있습니다. NXP는 직접 설계를 할 뿐만이 아니라 생산까지 직접하는 종합반도체기업(IDM)이며, 구체적으로는 NXP는 독일, 영국, 네덜란드, 일본, 싱가폴, 중국, 미국, 멕시코 등 전세계에 생산시설(Fab) 및 후공정시설을 운영하고 있습니다.<br><br>공동대표주관회인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 NXP의 IDM 사업형태가 설계만을 전문적으로 하는 동사의 팹리스와는 근본적인 사업형태가 다른 것으로 판단되어 제외하였습니다. |
| ST Microelectronics | | | STMicroelectronics는 글로벌 수위권의 다국적 반도체 기업으로, 디지털 반도체부터 아날로그 반도체까지 광범위한 제품군을 보유하고 있으며, 특히 차량용 반도체와 마이컨트롤러유닛(MCU)에 강점을 가지고 있는 것으로 알려져 있습니다. STM 역시 직접 설계뿐만 아니라 생산까지 담당하는 종합반도체기업(IDM)이며, 싱가폴, 미국 등에 생산시설을 운영하고 있습니다.<br><br>공동대표주관회인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 STM의 IDM 사업형태가 설계만을 전문적으로 하는 동사의 팹리스와는 근본적인 사업형태가 다른 것으로 판단되어 제외하였습니다. |

<주 28> 정정 전

## 라. 희망공모가액 산출

쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어, 상장기업 중에서 유사회사를 선정하여 이들 회사와 비교평가하는 방법을 이용하여 산출하였으며, 평가방법은 PER을 적용하여 산출한 기업가치를 산술평균하였습니다.

### (1) PER 평가방법을 통한 상대가치 산출

[PER 적용 상대가치 산출 의의, 방법 및 한계점]

| ① 의의 |
|---|

PER은 해당 기업의 주가가 주당순이익(EPS)의 몇 배인지를 나타내는 수치로, 수익성을 중시하는 대표적 지표입니다.PER은 대부분의 기업에 적용하여 계산이 간단하고 자료 수집이 용이하며 산업 및 기업 특성에 따른 위험, 성장율을 반영한 지표로 이용되고 있습니다.

② 산출 방법

PER 평가방법을 적용한 상대가치는 2024년 반기 기준 직전 4분기 실적을 기준으로 산출한 비교기업들의 산술평균 PER 배수를 동사의 2025년부터 2027년까지 추정 순이익을 현가화하여 평균한 주당 순이익에 적용하여 산출하였습니다.

※ PER를 이용한 비교가치 = 비교기업 PER 배수 X 주당 순이익

- 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜은 비교가치 산정시 비교기업의 주식수는 완전희석주식수를 반영하였으며, 발행사의 발행주식수는 동일한 로직을 적용하여 증권신고서 제출일 현재 발행주식총수에 신주모집주식수, 희석화가능주식수, 상장주선인 의무인수주식수를 포함하여 제시하고 있습니다.

※ 적용주식수:
유사회사 : 분석기준일 현재 상장주식수 + 희석화가능주식수
발행회사 : 신고서 제출일 현재 주식수 + 신주모집 주식수 + 희석화가능주식수 + 상장주선인 의무인수 주식수

※ 유사회사의 재무자료는 Bloomberg 및 금융감독원 전자공시시스템에 각사의 공시자료를 참조하였습니다.

③ 한계점

- 향후 수년간의 미래 주당순이익을 추정해야 하며 추정과정에서의 여러 단계의 가정이 필요하므로 평가자의 자의성 개입가능성이 있습니다.

- 동사의 2025년부터 2027년 추정 주당순이익을 사업의 리스크를 감안한 현재 가치로 환산하여 상대가치를 산정하기 때문에 동사 미래 실적에 추정 및 현재가치 할인을 위한 할인율에 대한 불확실성 및 평가자의 자의성 개입가능성이 있습니다.

- 동사가 속한 업종은 매출의 시현 여부도 중요하지만 제품 판매계약 체결 여부, 연구인력의 유출 및 영입 여부, 제품의 경쟁 현황, 정부 정책 변화 등 실적 외의 요소들이 주가에 영향을 미치고 있습니다. 그렇기 때문에 추정 실적만을 고려한 기업가치평가는 실적 외 주가에 영향을 주는 요소를 고려하지 않기 때문에 그 한계점이 있습니다.

- 순손실 시현 기업의 경우 PER를 비교할 수 없습니다.

- 현재의 주가수준은 과거의 실적보다 미래의 예상이익에 대한 기대감을 반영하고 있으므로 과거 재무제표에 의거한 비교분석에 한계점이 존재합니다.

- 비교기업이 동일 업종, 사업분야를 영위하여도 각 회사의 고유한 사업 구조, 매출 구성, 시장점유

율, 인력 수준, 재무안정성, 경영진, 경영 전략 등에서 차이가 있기 때문에, 동일 기업을 비교분석하는 데에도 한계점이 존재할 수 있습니다.

- 또한 PER 배수 결정 요인에는 주당순이익 이외에도 배당 성향 및 할인율, 기업 성장율 등이 있으므로 동일 업종에 속한다고 해도 순이익 규모, 현금창출 능력, 내부유보율, 자본금 규모 등 여러 요인을 고려할 경우 비교에 한계점이 존재합니다.

- 비교기업간의 적용회계기준 및 연결 대상 기준 차이점 등으로 비교기업간 PER의 비교에 제약사항이 존재할 수 있습니다.

- 당기순이익은 영업활동에 의한 수익창출 외에 영업외손익 등이 반영된 최종 결과물이므로 PER를 적용한 비교가치는 기업이 창출한 이익의 질을 파악할 수 없으며, 회계처리 등에 의해 순이익이 쉽게 영향을 받을 수 있는 단점이 있습니다.

(2) 유사기업 PER 산출

상기에서 산출한 기준주가 및 비교기업의 2024년 반기기준 직전 4개 분기(2023년 3분기 ~ 2024년 반기, LTM)의 (지배주주) 당기순이익 수치를 비교하여 아래와 같이 적용 PER을 산출하였습니다.

[2024년 반기기준 비교기업 PER 산출]

| 구분 | 단위(주1) | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft | Amiccom |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 적용당기순이익 (A)(주2) | 백만원, 백만위안, 백만바트 | 16,153 | 26,693 | 20,319 | 618 | 618 | 133 | 9 |
| 기준주가(B) (주3) | 원, 위안, 바트 | 12,444 | 18,337 | 13,288 | 56.98 | 24.00 | 4.99 | 31.01 |
| 적용주식수(C) (주4) | 주 | 34,442,833 | 19,067,208 | 15,144,233 | 456,699,742 | 819,060,400 | 479,999,884 | 55,276,118 |
| 적용시가총액 (D=BxC) | 백만원, 백만위안, 백만바트 | 428,607 | 349,626 | 201,237 | 26,023 | 19,657 | 2,396 | 1,714 |
| PER (E=D/C) | 배 | 26.5 | 13.1 | 9.9 | 42.1 | 31.8 | 18.0 | 197.8 |
| 적용여부(주5) | | 적용 | 적용 | 적용 | 적용 | 적용 | 적용 | 미적용 (비경상) |
| 평균 | | 23.6배 | | | | | | |

주1) 제주반도체, 동운아나텍, 텔레칩스는 국내회사로 단위가 원 또는 백만이며, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan은 중국회사로 단위가 위안 또는 백만위안이고, Silicon Craft는 태국회사로 단위가 바트 또는 백만바트, Amiccom은 대만회사로서 단위가 대만달러 또는 백만대만달러입니다.

주2) 적용 당기순이익은 2024년 반기 기준 (지배주주) 최근 4개 분기(LTM) 당기순이익을 기재하였습니다.

[적용당기순이익 산출 내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트, 백만대만달러)

| 구분 | 2023년 온기(A) | 2023년 상반기(B) | 2024년 상반기(C) | 합계(A - B + C) |
|---|---|---|---|---|
| 제주반도체 | 16,920 | 10,084 | 9,317 | 16,153 |
| 동운아나텍 | 26,236 | 11,617 | 12,074 | 26,693 |
| 텔레칩스 | 62,638 | 20,521 | (21,798) | 20,319 |
| Shenzhen Goodix | 165 | (136) | 317 | 618 |
| Shanghai Fudan | 719 | 449 | 348 | 618 |
| Silicon Craft | 140 | 96 | 89 | 133 |
| Amiccom | (31) | (28) | 12 | 9 |

(자료) Bloomberg. 금융감독원 전자공시시스템

주3) 기준주가는 분석일을 기준으로 하여 최근 1개월 종가의 평균, 최근 1주일 종가의 평균, 분석일 종가 중 최소값을 적용하였습니다.

적용주식수는 분석일 현재 상장주식수와 희석화가능주식수를 반영하였습니다. 희석화가능주식수로는 동운아나텍이 신주인수권부사채로 인한 81,734주, 전환사채로 인한 32,693주 등 총 114,427주가 존재합니다.

[적용주식수 산출 내역]

(단위: 주)

주4)

| 구분 | 상장주식수 | 희석화가능주식수 | 합계 |
|---|---|---|---|
| 제주반도체 | 34,442,833 | - | 34,442,833 |
| 동운아나텍 | 18,952,781 | 114,427 | 19,067,208 |
| 텔레칩스 | 15,144,233 | - | 15,144,233 |
| Shenzhen Goodix | 456,699,742 | - | 456,699,742 |
| Shanghai Fudan | 819,060,400 | - | 819,060,400 |
| Silicon Craft | 479,999,884 | - | 479,999,884 |
| Amiccom | 55,276,118 | - | 55,276,118 |

(자료) Bloomberg. 금융감독원 전자공시시스템

주5) Amiccom은 비경상적인 거래배수로 판단하여 최종 비교회사에서 제외되었습니다. 이와 관련된 비교회사 선정로직은 본 장의 "1. 공모가격에 대한 의견 - 다. 유사기업의 선정 - (5) 일반요건"을 참고하여 주시기 바랍니다.

## (3) 주당 평가가액 산출

[PER에 의한 쓰리에이로직스㈜의 평가가치]

| 구분 | | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 추정 당기순이익 | 2025년 | 백만원 | 10,243 | (A) |
| | 2026년 | 백만원 | 17,272 | (B) |
| | 2027년 | 백만원 | 20,785 | (C) |
| 현재가치 할인율 | | % | 20% | (D) |
| 추정 당기순이익의 현재가치 | 2025년 | 백만원 | 7,841 | (E) = (A)/[1+(D)]^1.5 |
| | 2026년 | 백만원 | 11,065 | (F) = (B)/[1+(D)]^2.5 |
| | 2027년 | 백만원 | 11,142 | (G) = (C)/[1+(D)]^3.5 |
| 추정 당기순이익 현재가치의 평균 | | 백만원 | 10,016 | (H) = [(E)+(F)+(G)]/3 |
| 적용 당기순이익 | | 백만원 | 10,016 | (H) |
| 적용 PER | | 배 | 23.6 | (I) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 100% 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 236,018 | (J) = (H)x(I) |
| 적용주식수 | 주 | 9,630,800 | (K) |
| 주당 평가가액 | 원 | 24,507 | (L) = (J)/(K) |

주1) 2025년부터 2027년까지 추정 당기순이익의 산정내역은 하단의 『마. 추정 당기순이익 산정 내역』을 참고하여 주시기 바랍니다.

주당 평가가액 산출을 위하여 2025년부터 2027년까지 추정 당기순이익을 적용한 이유는 동사의 수립계획에 따라 주력제품(TNR200 등)이 안정적으로 양산 및 판매되고, 동사의 주요고객사(완성차 업체, ESL 업체 등)로부터 확보한 수주물량에 대한 판매가 본격적으로 개시되는 시기가 2025년 이후이고 2025년 이후 본격적인 이익의 성장이 이뤄짐을 고려하였습니다. 또한, 특정 연도의 이익을 적용함에 있어 나타날 수 있는 왜곡효과를 최소화하기 위해 3개년(2025년부터 2027년)까지의 당기순이익을 현재가치로 할인하여 평균값을 적용함으로써 왜곡효과를 최소화하고자 하였습니다. 한편, 당기순이익의 현가는 2025년 78.41억원, 2026년 110.65억원, 2027년 111.42억원으로 그 편차가 크지 않아 적절한 것으로 판단됩니다.

금번 주당 평가가액 산정에서는 회계기준일 및 공모시점 등을 고려하여 현재가치 할인율을 20%로 산정했습니다. 다만, 동 할인율은 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜의 주관적인 판단요소가 반영되었을 가능성을 완전히 배제하기는 어려움에 따라 이에 유의하시기 바랍니다.
최근(2023년) 이후 코스닥 기술평가기업의 적용실적, 현가 할인율 및 할인기간은 아래와 같습니다.

[2023년 이후 코스닥 기술평가기업 적용실적, 연할인율 및 할인기간]

주2)

| 회사명 | 상장일 | 적용실적 | 연 할인율 (%) | 할인기간(년) |
|---|---|---|---|---|
| 오브젠 | 2023.01.30 | 2024 | 25 | 2 |
| 샌즈랩 | 2023.02.15 | 2025 | 20 | 3 |
| 제이오 | 2023.02.16 | 2024 | 30 | 2 |
| 자람테크놀로지 | 2023.03.07 | 2024 | 25 | 2 |
| 지아이이노베이션 | 2023.03.30 | 2024~2025 | 30 | 2~3 |
| 마이크로투나노 | 2023.04.26 | 2025 | 20 | 3 |
| 에스바이오메딕스 | 2023.05.04 | 2025 | 20.98 | 3 |
| 모니터랩 | 2023.05.19 | 2024~2025 | 25 | 1.75~2.75 |
| 씨유박스 | 2023.05.19 | 2025 | 20 | 3 |
| 큐라티스 | 2023.06.15 | 2025 | 45 | 3 |
| 프로테옴텍 | 2023.06.16 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 오픈놀 | 2023.06.30 | 2025 | 20 | 3 |
| 이노시뮬레이션 | 2023.07.06 | 2025 | 25 | 2.75 |
| 센서뷰 | 2023.07.19 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 버넥트 | 2023.07.26 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 파로스아이바이오 | 2023.07.27 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 시지트로닉스 | 2023.08.03 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 큐리옥스바이오시스템즈 | 2023.08.10 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 스마트레이더시스템 | 2023.08.22 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 시큐레터 | 2023.08.24 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 아이엠티 | 2023.10.10 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 퀄리타스반도체 | 2023.10.27 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 쏘닉스 | 2023.11.07 | 2024~2025 | 20 | 1.5~2.5 |
| 큐로셀 | 2023.11.09 | 2026 | 20 | 3.5 |
| 그린리소스 | 2023.11.24 | 2024 | 20 | 1.5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 에이텀 | 2023.12.01 | 2025~2026 | 20 | 3 |
| 와이바이오로직스 | 2023.12.05 | 2024~2025 | 25 | 1.5~2.5 |
| 케이웨더 | 2024.02.22 | 2025 | 20 | 2 |
| 이에이트 | 2024.02.23 | 2025 | 20 | 2 |
| 코셈 | 2024.02.23 | 2025 | 20 | 2.25 |
| 케이엔알시스템 | 2024.03.07 | 2025 | 20 | 2 |
| 삼현 | 2024.03.21 | 2025 | 15 | 2 |
| 엔젤로보틱스 | 2024.03.26 | 2026 | 15 | 3 |
| 아이엠비디엑스 | 2024.04.03 | 2027 | 25 | 4 |
| 디앤디파마텍 | 2024.05.02 | 2026 | 25 | 3 |
| 민테크 | 2024.05.03 | 2025 | 35 | 2 |
| 아이씨티케이 | 2024.05.17 | 2026 | 19 | 2.75 |
| 라메디텍 | 2024.06.17 | 2026 | 18 | 2.5 |
| 에스오에스랩 | 2924.06.25 | 2026~2027 | 20 | 2.75~3.75 |
| 에이치브이엠 | 2024.06.28 | 2026 | 20 | 3 |
| 이노스페이스 | 2024.07.02 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 하스 | 2024.07.03 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 엑셀세라퓨틱스 | 2024.07.15 | 2028 | 20 | 4.5 |
| 피앤에스미캐닉스 | 2024.07.31 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 아이빔테크놀로지 | 2024.08.06 | 2026~2027 | 20 | 2.75~3.75 |
| 뱅크웨어글로벌 | 2024.08.12 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 넥스트바이오메디컬 | 2024.08.07 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 케이쓰리아이 | 2024.08.08 | 2025 | 20 | 1.5 |
| 이엔셀 | 2024.08.12 | 2027 | 20 | 3.5 |
| 아이언디바이스 | 2024.09.09 | 2026 | 35 | 2.5 |
| 평균 | - | - | 22.3 | 2.65 |

금번 쓰리에이로직스의 평가에는 할인율 20%가 적용되었으며, 할인연도로는 2.5년(엄밀하게는 1.5년, 2.5년, 3.5년의 할인의 산술평균)이 적용되었습니다. 이는 각각 기술성장기업 평균 할인율(22.3%)보다는 다소 낮은 할인율이며, 기술성장기업 평균 할인연도(2.65년)보다 예측 가능성이 높은 가까운 미래의 실적을 할인한 것입니다.

할인율은 근본적으로 미래 추정실적은 불확실성을 내포하고 있음과 동시에 평가대상기업에 투자함으로써 발생하는 기회비용 및 위험을 반영하는 수치입니다. 기술성장기업은 통상 과거 및 현재는 매출이 발생하지 않으며 적자를 실현하고 있으나, 기술력을 바탕으로 향후 이익 실현을 가정함에 따라 평가시 통상 미래 발생할 것으로 추정되는 이익에 대하여 불확실성을 고려하여 현재가치로 환산합니다. 다만, 흑자전환에 대한 회사의 사업계획이 충분히 실행되지 못하며 이익실현 등이 지연될 가능성은 상존하고 있으며, 이러한 불확실성과 기회비용을 반영하기 위해 할인율을 적용합니다.

다만, 동사의 경우 적자를 실현하고 매출이 발생하지 않는 일반적인 기술성장기업과는 달리 충분한 매출과 이익을 현재도 규모 있게 실현하고 있습니다. 뿐만 아니라, 국내 대표적인 완성차 업체의 향후 생산모델에 대하여 NFC칩 납품 입찰에 성공하여 37개 모델에 수주하였으며, 이는 2025년부터 확정적으로 발생할 매출로 볼 수 있습니다. 이에 비추어 볼 때, 동사의 미래 사업계획에 대한 불확실

성은 일반적인 기술성장기업 대비 현저히 낮다고 볼 수 있으며, 이로 인해 기술성장기업 평균(22.3%) 대비 다소 낮은 현재가치 할인율을 적용하였습니다. 같은 맥락에서, 동사의 경우 일반적인 기술성장기업 대비 근미래에 규모 있는 이익을 실현하며 사업이 정상화될 것으로 예상됨에 따라 기술성장기업 평균(2.65년) 대비 더 가까운 미래의 실적을 할인하였고, 이 또한 불확실성이 낮아진다는 관점에서 낮은 할인율을 적용하는 근거로 작용합니다.

비교회사의 분석일 현재 자기자본비용(Cost of Equity)는 아래와 같습니다. 참고로, 금번 동사의 주당평가가액 산정 시에는 주주에게 직접 귀속되는 당기순이익을 현재가치로 할인함에 따라, 가중평균자본비용(Weighted Average Cost of Capital, WACC)보다는 자기자본비용(Cost of Equity)가 이론 상 더욱 적합한 지표입니다. 통상 자기자본비용은 타인자본비용(Cost of Debt) 대비 높음에 따라 전체 WACC보다 높은 수준으로 나타나며, 이는 주주들이 채권자 대비 더 높은 위험을 부담한다는 점을 고려할 때 이론적으로 타당합니다.

[비교회사 자본비용]

주3)

| 회사명 | 자기자본비용(Cost of Equity) | 가중평균자본비용 (WACC) |
|---|---|---|
| 제주반도체 | 19.6% | 19.1% |
| 동운아나텍 | 12.9% | 12.6% |
| 텔레칩스 | 24.9% | 19.5% |
| Shenzhen Goodix | 13.0% | 12.7% |
| Shanghai Fudan | 15.6% | 13.7% |
| Silicon Craft | 13.4% | 12.8% |
| 평균 | 16.6% | 15.1% |

금번 쓰리에이로직스의 주당 평가가액 산정 시 적용한 할인율은 20%로 현재 비교회사의 평균 자기자본비용은 16.6% 대비 높은 수준이며, 이는 비교회사 대비 보수적인 평가를 진행했음을 의미합니다. 한편, 비교회사의 자본비용은 분석일 현재 Bloomberg 수치를 인용했습니다.

적용주식수는 다음의 주식수를 고려하여 계산되었습니다.

주4)

| 구분 | 주식수(주) | 비고 |
|---|---|---|
| 기발행보통주식수 | 7,373,678 | 보통주식수 |
| 공모 신주발행주식수 | 1,857,400 | 신주모집 주식수 |
| 상장주선인 의무인수분 | 55,722 | - |
| 주식매수선택권 | 344,000 | 상장 후 1년 이내 행사가능 |
| 합계 | 9,630,800 | - |

* 2025년 11월까지 행사시기가 도래하는 주식매수선택권을 기재하였습니다.

상기 주당 평가가액은 대표주관회사의 주관적인 판단요소(유사회사 선정, 가치평가방법 및 변수의 선정 및 적용방법, 유사회사의 기준주가 선정 등)들이 반영되어 있으며, 경기 변동의 위험, 동사의 영업 및 재무에 관한 위험, 동사가 속한 산업의 위험 등이 반영되지 않은 상대적 평가가액으로서, 향후 동사가 코스닥시장에서 거래될 때의 미래가치를 반영한 적정주가라고는 볼 수 없습니다.

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜는 상기 제시한 공모희망가액을 근거로 수요예측을 실시하고 수요예측 참여현황 및 시장상황 등을 감안하여 발행회사와 협의한 후 공모가액을 최종 결정할 예정입니다.

### (4) 희망공모가액 결정

상기 PER 상대가치 산출 결과를 적용한 쓰리에이로직스㈜의 희망공모가액은 아래와 같습니다.

[쓰리에이로직스㈜의 희망공모가액 산출내역]

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 주당 평가가액 | 24,507 |
| 평가액 대비 할인율 | 25.7% ~ 35.9% |
| 희망공모가액 밴드 | 15,700원 ~ 18,200원 |
| 확정 주당 공모가액 | 미정 |

2023년 이후 코스닥시장에 신규상장한 기술성장기업의 희망공모가액 산출을 위하여 적용한 할인율은 아래와 같습니다.

[2023년 이후 기술성장기업의 주당 평가가액 대비 할인율]

주1)

| 기업명 | 상장일 | 할인율 하단 | 할인율 상단 |
|---|---|---|---|
| 티이엠씨 | 2023-01-19 | 32.4% | 19.7% |
| 오브젠 | 2023-01-30 | 41.6% | 22.2% |
| 샌즈랩 | 2023-02-15 | 30.5% | 14.1% |
| 제이오 | 2023-02-16 | 52.7% | 38.6% |
| 자람테크놀로지 | 2023-03-07 | 40.9% | 26.2% |
| 지아이이노베이션 | 2023-03-30 | 55.2% | 41.2% |
| 마이크로투나노 | 2023-04-26 | 31.4% | 21.2% |
| 에스바이오메딕스 | 2023-05-04 | 57.3% | 52.0% |
| 씨유박스 | 2023-05-19 | 50.9% | 33.8% |
| 모니터랩 | 2023-05-19 | 46.9% | 30.6% |
| 큐라티스 | 2023-06-15 | 53.1% | 42.3% |
| 프로테옴텍 | 2023-06-16 | 30.7% | 15.4% |
| 이노시뮬레이션 | 2023-07-06 | 39.2% | 29.9% |
| 센서뷰 | 2023-07-19 | 49.0% | 36.7% |
| 버넥트 | 2023-07-26 | 33.9% | 21.9% |
| 파로스아이바이오 | 2023-07-27 | 56.7% | 44.4% |
| 시지트로닉스 | 2023-08-03 | 46.5% | 40.6% |
| 파두 | 2023-08-07 | 36.4% | 24.2% |
| 큐리옥스바이오시스 | 2023-08-10 | 44.8% | 32.0% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 템즈 | | | |
| 스마트레이더시스템 | 2023-08-22 | 50.7% | 42.2% |
| 시큐레터 | 2023-08-24 | 35.7% | 25.9% |
| 아이엠티 | 2023-10-10 | 47.5% | 40.0% |
| 퀄리타스반도체 | 2023-10-27 | 34.2% | 24.1% |
| 쏘닉스 | 2023-11-07 | 46.1% | 24.5% |
| 큐로셀 | 2023-11-09 | 29.9% | 21.2% |
| 컨텍 | 2023-11-09 | 31.6% | 24.2% |
| 그린리소스 | 2023-11-24 | 37.3% | 20.2% |
| 에이텀 | 2023-12-01 | 42.6% | 25.1% |
| 와이바이오로직스 | 2023-12-05 | 47.5% | 35.8% |
| 코셈 | 2024-02-23 | 28.6% | 16.6% |
| 이에이트 | 2024-02-23 | 40.6% | 24.3% |
| 케이엔알시스템 | 2024-03-07 | 43.9% | 31.4% |
| 삼현 | 2024-03-21 | 30.3% | 12.8% |
| 엔젤로보틱스 | 2024-03-26 | 39.0% | 16.8% |
| 아이엠비디엑스 | 2024-04-03 | 41.5% | 24.8% |
| 디앤디파마텍 | 2024-05-02 | 49.5% | 40.3% |
| 민테크 | 2024-05-03 | 33.9% | 13.6% |
| 아이씨티케이 | 2024-05-17 | 31.0% | 15.0% |
| 라메디텍 | 2024-06-17 | 26.7% | 10.5% |
| 씨어스테크놀로지 | 2024-06-19 | 30.7% | 7.6% |
| 한중엔시에스 | 2024-06-24 | 42.6% | 32.6% |
| 에스오에스랩 | 2024-06-25 | 45.4% | 34.5% |
| 에이치브이엠 | 2024-06-28 | 35.8% | 17.1% |
| 이노스페이스 | 2024-07-02 | 37.0% | 25.0% |
| 하스 | 2024-07-03 | 33.8% | 11.7% |
| 엑셀세라퓨틱스 | 2024-07-15 | 39.1% | 24.4% |
| 피앤에스미캐닉스 | 2024-07-31 | 37.8% | 24.4% |
| 아이빔테크놀로지 | 2024-08-06 | 34.6% | 23.9% |
| 뱅크웨어글로벌 | 2024-08-12 | 39.3% | 27.9% |
| 넥스트바이오메디컬 | 2024-08-20 | 42.6% | 30.6% |
| 케이쓰리아이 | 2024-08-20 | 37.8% | 22.9% |
| 이엔셀 | 2024-08-23 | 32.0% | 23.5% |
| 아이언디바이스 | 2024-09-23 | 35.9% | 25.5% |
| 평균 | | 40.1% | 26.6% |

주) SPAC상장, SPAC합병 및 유가증권시장 상장은 제외하였습니다.

동사의 주당 평가가액 산출을 위해 적용한 할인율 밴드는 35.9% ~ 25.7%입니다. 공동대표주관회사는 상기와 같이 2023년 이후 분석일까지 코스닥시장에 신규상장한 기술성장기업의 희망공모가액 산출을 위하여 적용한 할인율을 참고하여 동사의 적정 기업가치 평가를 위해 적용한 할인율 밴드를 해당 수준과 유사한 수준으로 적용하였습니다.

금번 동사의 할인율은 기술성장기업 평균 대비 다소 낮은 수준입니다. 다만, 이는 전술한 바와 같이 동사의 경우 매출이 발생하지 않고 적자를 실현하는 상태에서 상장하는 일반적인 기술성장기업과는 달리 매출과 이익을 규모 있게 실현하고 있으며, 국내 대표적인 완성차 그룹에 대한 제품공급이 확정되어 2025년 이후 매우 예측가능성 높은 매출이 발생할 것이 예상됨에 따라 미래 사업계획에 내재된 불확실성이 현저하게 낮음을 반영하기 위함입니다. 참고로, 2023년 이후 기술성장기업의 평균 할인율은 40.1%~26.6% 수준이지만, 동기간 일반기업의 평균 할인율은 33.2%~21.3%으로 기술성장기업 평균 대비 현저하게 낮습니다.

주2) 확정공모가액은 수요예측 결과를 반영하여 최종 확정될 예정입니다.

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 공모희망가액 범위를 산출함에 있어 주당 평가가액을 기초로 하여 35.9% ~ 25.7%의 할인율을 적용하여 희망공모가액을 15,700원 ~ 18,200원으로 제시하였으며, 해당 가격이 코스닥시장에서 거래될 주가 수준을 의미하는 것은 아님을 유의하시기 바랍니다.

## [참고] EV/EBITDA, PSR, PBR 기준 기업가치 평가(보충적 평가방법)

쓰리에이로직스㈜의 한국거래소 코스닥시장 상장을 위한 희망공모가격을 산정함에 있어, 공동대표주관회사는 투자자의 이해를 돕기 위해여 EV/EBITDA, PSR, PBR 기준 기업가치평가를 제시하오니, 투자자는 기업가치평가 시 적용실적 및 방법론별 한계점 및 동사의 상장을 위한 희망 공모가격 산정 시 사용한 평가방법(PER)과의 차이점을 확인하시기 바랍니다.

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 EV/EBITDA 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 EV/EBITDA 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트, 백만대만달러)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft | Amiccom |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 428,607 | 349,626 | 201,237 | 26,023 | 19,657 | 2,396 | 1,714 |
| 이자지급성부채 | (B) | 20,220 | 6,238 | 221,701 | 1,541 | 1,541 | 146 | 212 |
| 현금및현금성자산 | (C) | 20,383 | 29,298 | 103,000 | 944 | 944 | 49 | 194 |
| 비지배지분 | (D) | 83 | - | 12,130 | 641 | 641 | - | - |
| 기업가치(EV) | (E)=(A)+(B)-(C)+(D) | 428,527 | 326,566 | 332,068 | 27,260 | 20,895 | 2,493 | 1,732 |
| 영업이익 | (F) | 16,538 | 26,717 | 10,757 | 807 | 672 | 134 | (77) |
| 유무형감가상각비 | (G) | 2,334 | 2,495 | 10,737 | 305 | 283 | 22 | 35 |
| 상각전영업이익(EBITDA) | (H)=(F)+(G) | 18,872 | 29,213 | 21,494 | 1,112 | 955 | 156 | (41) |
| EV/EBITDA | (I)=(E)/(H) | 22.7 | 11.2 | 15.4 | 24.5 | 21.9 | 16.0 | 적자실현 |
| 적용 EV/EBITDA 거래배수 | | 18.6배 | | | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 이자지급성부채, 현금및현금성자산, 비지배지분은 2023년 반기말 기준입니다.

주3) 영업이익, 유무형감가상각비, EBITDA는 PER 평가방식과 동일하게, 22023년 반기 기준으로 직전 12개월(2023년 3분기 ~ 2024년 2분기) 기준입니다.

[EV/EBTDA 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 추정 EBITDA | 2025년 | 백만원 | 13,184 | (A) |
| | 2026년 | 백만원 | 19,295 | (B) |
| | 2027년 | 백만원 | 25,826 | (C) |
| 현재가치 할인율 | | % | 20% | (D) |
| 추정 EBITDA의 현재가치 | 2025년 | 백만원 | 10,093 | (E) = (A)/[1+(D)]^1.5 |
| | 2026년 | 백만원 | 12,361 | (F) = (B)/[1+(D)]^2.5 |
| | 2027년 | 백만원 | 13,844 | (G) = (C)/[1+(D)]^3.5 |
| 추정 EBITDA 현재가치의 평균 | | 백만원 | 12,099 | (H) = [(E)+(F)+(G)]/3 |
| 적용 EBITDA | | 백만원 | 12,099 | (H) |
| EV/EBITDA 거래배수 | | 배 | 18.6 | (I) |
| 기업가치(EV) | | 백만원 | 225,245 | (J)=(H)x(I) |
| 이자지급성부채 | | 백만원 | 25,294 | (K) |
| 현금및현금성자산 | | 백만원 | 10,786 | (L) |
| 비지배지분 | | 백만원 | - | (M) |
| 지분가치(Equity Value) | | 백만원 | 210,737 | (N)=(J)-(K)+(L)-(M) |

주1) 2025년부터 2027년까지 추정 EBITDA의 산정내역은 하단의 『마. 추정 당기순이익 산정 내역』을 참고하여 주시기 바랍니다.

주2) 현재가치 할인율은 추정 당기순이익을 현가할인 시 적용한 자기자본비용 20%를 그대로 준용하였습니다.
EBITDA는 주주와 채권자 모두에게 귀속되는 개념으로 이론적으로는 가중평균자본비용(WACC)을 적용함이 타당하나 논의의 간소화 및 동사의 차입금 비중이 기업가치에서 차지하는 비중이 크지 않음을 고려하여 자기자본비용을 적용하였습니다. 통상 WACC은 자기자본비용 대비 낮음에 따라 WACC을 적용할 경우 동사의 EV/EBITDA 기준 평가가액은 더욱 높아질 것으로 예상됩니다.

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 PSR 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 PSR 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트, 백만대만달러)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft | Amiccom |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 428,607 | 349,626 | 201,237 | 26,023 | 19,657 | 2,396 | 1,714 |
| 매출액 | (B) | 169,442 | 141,109 | 188,316 | 4,642 | 3,534 | 686 | 346 |
| PSR | (C)=(A)/(B) | 2.5 | 2.5 | 1.1 | 5.6 | 5.6 | 3.5 | 4.9 |
| 적용 PSR 거래배수 | | 3.7 | | | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 매출액은 PER 평가방식과 동일하게, 2023년 반기 기준으로 직전 12개월(2023년 3분기 ~ 2024년 2분기) 기준입니다.

[PSR 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 적용 매출액 | 백만원 | 15,637 | (A) |
| PSR 거래배수 | 배 | 3.7 | (B) |
| 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 57,379 | (C)=(A)x(B) |

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 PBR 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 PSR 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트, 백만대만달러)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft | Amiccom |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 428,607 | 349,626 | 201,237 | 26,023 | 19,657 | 2,396 | 1,714 |
| 자기자본(지배주주귀속분) | (B) | 177,086 | 71,497 | 221,701 | 8,355 | 5,599 | 726 | 1,079 |
| PBR | (C)=(A)/(B) | 2.4 | 4.9 | 0.9 | 3.1 | 3.5 | 3.3 | 1.6 |
| 적용 PBR 거래배수 | | 2.8 | | | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 자기자본(지배주주귀속분)은 2024년 반기말 기준입니다.

[PSR 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 적용 자기자본 | 백만원 | 21,267 | (A) |
| PBR 거래배수 | 배 | 2.8 | (B) |
| 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 59,947 | (C)=(A)x(B) |

## <주 28> 정정 후

## 라. 희망공모가액 산출

쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어, 상장기업 중에서 유사회사를 선정하여 이들 회사와 비교평가하는 방법을 이용하여 산출하였으며, 평가방법은 PER을 적용하여 산출한 기업가치를 산술평균하였습니다.

### (1) PER 평가방법을 통한 상대가치 산출

[PER 적용 상대가치 산출 의의, 방법 및 한계점]

① 의의

PER은 해당 기업의 주가가 주당순이익(EPS)의 몇 배인지를 나타내는 수치로, 수익성을 중시하는 대표적 지표입니다.PER은 대부분의 기업에 적용하여 계산이 간단하고 자료 수집이 용이하며 산업 및 기업 특성에 따른 위험, 성장율을 반영한 지표로 이용되고 있습니다.

② 산출 방법

PER 평가방법을 적용한 상대가치는 2024년3분기기준 직전 4분기 실적을 기준으로 산출한 비교기업들의 산술평균 PER 배수를 동사의 2025년부터 2027년까지 추정 순이익을 현가화하여 평균한 주당 순이익에 적용하여 산출하였습니다.

※ PER를 이용한 비교가치 = 비교기업 PER 배수 X 주당 순이익

- 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜은 비교가치 산정시 비교기업의 주식수는 완전희석주식수를 반영하였으며, 발행사의 발행주식수는 동일한 로직을 적용하여 증권신고서 제출일 현재 발행주식총수에 신주모집주식수, 희석화가능주식수, 상장주선인 의무인수주식수를 포함하여 제시하고 있습니다.

※ 적용주식수:
유사회사 : 분석기준일 현재 상장주식수 + 희석화가능주식수
발행회사 : 신고서 제출일 현재 주식수 + 신주모집 주식수 + 희석화가능주식수 + 상장주선인 의무인수 주식수

※ 유사회사의 재무자료는 Bloomberg 및 금융감독원 전자공시시스템에 각사의 공시자료를 참조하였습니다.

③ 한계점

- 향후 수년간의 미래 주당순이익을 추정해야 하며 추정과정에서의 여러 단계의 가정이 필요하므로 평가자의 자의성 개입가능성이 있습니다.

- 동사의 2025년부터 2027년 추정 주당순이익을 사업의 리스크를 감안한 현재 가치로 환산하여 상대가치를 산정하기 때문에 동사 미래 실적에 추정 및 현재가치 할인을 위한 할인율에 대한 불확실성 및 평가자의 자의성 개입가능성이 있습니다.

- 동사가 속한 업종은 매출의 시현 여부도 중요하지만 제품 판매계약 체결 여부, 연구인력의 유출 및 영입 여부, 제품의 경쟁 현황, 정부 정책 변화 등 실적 외의 요소들이 주가에 영향을 미치고 있습니다. 그렇기 때문에 추정 실적만을 고려한 기업가치평가는 실적 외 주가에 영향을 주는 요소를 고려하지 않기 때문에 그 한계점이 있습니다.

- 순손실 시현 기업의 경우 PER를 비교할 수 없습니다.

- 현재의 주가수준은 과거의 실적보다 미래의 예상이익에 대한 기대감을 반영하고 있으므로 과거 재무제표에 의거한 비교분석에 한계점이 존재합니다.

- 비교기업이 동일 업종, 사업분야를 영위하여도 각 회사의 고유한 사업 구조, 매출 구성, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 경영진, 경영 전략 등에서 차이가 있기 때문에, 동일 기업을 비교분석하는 데에도 한계점이 존재할 수 있습니다.

- 또한 PER 배수 결정 요인에는 주당순이익 이외에도 배당 성향 및 할인율, 기업 성장율 등이 있으므로 동일 업종에 속한다고 해도 순이익 규모, 현금창출 능력, 내부유보율, 자본금 규모 등 여러 요인을 고려할 경우 비교에 한계점이 존재합니다.

- 비교기업간의 적용회계기준 및 연결 대상 기준 차이점 등으로 비교기업간 PER의 비교에 제약사항이 존재할 수 있습니다.

- 당기순이익은 영업활동에 의한 수익창출 외에 영업외손익 등이 반영된 최종 결과물이므로 PER를 적용한 비교가치는 기업이 창출한 이익의 질을 파악할 수 없으며, 회계처리 등에 의해 순이익이 쉽게 영향을 받을 수 있는 단점이 있습니다.

(2) 유사기업 PER 산출

상기에서 산출한 기준주가 및 비교기업의 2024년 3분기 기준 직전 4개 분기(2023년 4분기 ~ 2024년 3분기, LTM)의 (지배주주) 당기순이익 수치를 비교하여 아래와 같이 적용 PER을 산출하였습니다.

[2024년**3분기**기준 비교기업 PER 산출]

| 구분 | 단위(주1) | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 적용당기순이익(A) (주2) | 백만원, 백만위안, 백만바트 | 9,008 | 19,905 | 795 | 561 | 111 |
| 기준주가(B) (주3) | 원, 위안, 바트 | 9,650 | 17,470 | 89.29 | 44.06 | 5.65 |
| 적용주식수(C) (주4) | 주 | 33,683,104 | 18,847,016 | 459,963,608 | 819,060,400 | 479,999,884 |
| 적용시가총액 (D=BxC) | 백만원, 백만위안, 백만바트 | 325,042 | 329,257 | 41,069 | 36,087 | 2,712 |
| PER (E=D/C) | 배 | 36.1 | 16.5 | 51.7 | 64.4 | 24.5 |
| 적용여부(주5) | | 적용 | 적용 | 적용 | 적용 | 적용 |
| 평균 | | 38.6 | | | | |

주1) 제주반도체, 동운아나텍은 국내회사로 단위가 원 또는 백만원이며, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan은 중국회사로 단위가 위안 또는 백만위안이고, Silicon Craft는 태국회사로 단위가 바트 또는 백만바트입니다.

적용 당기순이익은 2024년 3분기 기준 (지배주주) 최근 4개 분기(LTM) 당기순이익을 기재하였습니다.

[적용당기순이익 산출 내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트)

주2)

| 구분 | 2023년 온기(A) | 2023년3분기(B) | 2024년3분기(C) | 합계(A - B + C) |
|---|---|---|---|---|
| 제주반도체 | 16,342 | 15,366 | 8,032 | 9,008 |
| 동운아나텍 | 26,236 | 23,182 | 16,852 | 19,905 |
| Shenzhen Goodix | 355 | (6) | 435 | 795 |
| Shanghai Fudan | 730 | 647 | 478 | 561 |
| Silicon Craft | 141 | 122 | 91 | 111 |

(자료) Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템

주3) 기준주가는 분석일을 기준으로 하여 최근 1개월 종가의 평균, 최근 1주일 종가의 평균, 분석일 종가 중 최소값을 적용하였습니다.

적용주식수는 분석일 현재 상장주식수와 희석화가능주식수를 반영하였습니다. **비교회사들의 희석화가능주식수는 존재하지 아니합니다.**

[적용주식수 산출 내역]

(단위: 주)

주4)

| 구분 | 상장주식수 | 희석화가능주식수 | 합계 |
|---|---|---|---|
| 제주반도체 | 33,683,104 | - | 33,683,104 |
| 동운아나텍 | 18,847,016 | - | 18,847,016 |
| Shenzhen Goodix | 459,963,608 | - | 459,963,608 |
| Shanghai Fudan | 819,060,400 | - | 819,060,400 |
| Silicon Craft | 479,999,884 | - | 479,999,884 |

(자료) Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템

## (3) 주당 평가가액 산출

[PER에 의한 쓰리에이로직스㈜의 평가가치]

| 구분 | | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 추정 당기순이익 | 2025년 | 백만원 | 6,956 | (A) |
| | 2026년 | 백만원 | 13,320 | (B) |
| | 2027년 | 백만원 | 19,109 | (C) |
| 현재가치 할인율 | | % | 20% | (D) |
| 추정 당기순이익의 현재가치 | 2025년 | 백만원 | 5,538 | (E) = (A)/[1+(D)]^1.25 |
| | 2026년 | 백만원 | 8,838 | (F) = (B)/[1+(D)]^2.25 |
| | 2027년 | 백만원 | 10,566 | (G) = (C)/[1+(D)]^3.25 |
| 추정 당기순이익 현재가치의 평균 | | 백만원 | 8,314 | (H) = [(E)+(F)+(G)]/3 |
| 적용 당기순이익 | | 백만원 | 8,314 | (H) |
| 적용 PER | | 배 | 38.6 | (I) |
| 100% 지분가치(Equity Value) | | 백만원 | 321,183 | (J) = (H)x(I) |
| 적용주식수 | | 주 | 9,630,800 | (K) |
| 주당 평가가액 | | 원 | 55,722 | (L) = (J)/(K) |

주1) 2025년부터 2027년까지 추정 당기순이익의 산정내역은 하단의 『마. 추정 당기순이익 산정 내역』을 참고하여 주시기 바랍니다.

주당 평가가액 산출을 위하여 2025년부터 2027년까지 추정 당기순이익을 적용한 이유는 동사의 수립계획에 따라 주력제품(TNR200 등)이 안정적으로 양산 및 판매되고, 동사의 주요고객사(완성차 업체, ESL 업체 등)로부터 확보한 수주물량에 대한 판매가 본격적으로 개시되는 시기가 2025년 이후이고 2025년 이후 본격적인 이익의 성장이 이뤄짐을 고려하였습니다. 또한, 특정 연도의 이익을 적용함에 있어 나타날 수 있는 왜곡효과를 최소화하기 위해 3개년(2025년부터 2027년)까지의 당기순이익을 현재가치로 할인하여 평균값을 적용함으로써 왜곡효과를 최소화하고자 하였습니다. 한편, 당기순이익의 현가는 2025년 55억원, 2026년 88억원, 2027년 106억원으로 그 편차가 크지 않아 적절한 것으로 판단됩니다.

금번 주당 평가가액 산정에서는 회계기준일 및 공모시점 등을 고려하여 현재가치 할인율을 20%로 산정했습니다. 다만, 동 할인율은 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜의 주관적인 판단요소가 반영되었을 가능성을 완전히 배제하기는 어려움에 따라 이에 유의하시기 바랍니다.

주2) 최근(2023년) 이후 코스닥 기술평가기업의 적용실적, 현가 할인율 및 할인기간은 아래와 같습니다.

[2023년 이후 코스닥 기술평가기업 적용실적, 연할인율 및 할인기간]

| 회사명 | 상장일 | 적용실적 | 연 할인율(%) | 할인기간(년) |
|---|---|---|---|---|
| 티이엠씨 | 2023-01-19 | - | - | - |
| 오브젠 | 2023-01-30 | 2024 | 25 | 2 |
| 샌즈랩 | 2023-02-15 | 2025 | 20 | 3 |
| 제이오 | 2023-02-16 | 2024 | 30 | 2 |
| 자람테크놀로지 | 2023-03-07 | 2024 | 25 | 2 |
| 지아이이노베이션 | 2023-03-30 | 2024~2025 | 30 | 2~3 |
| 마이크로투나노 | 2023-04-26 | 2025 | 20 | 3 |
| 에스바이오메딕스 | 2023-05-04 | 2025 | 20.98 | 3 |
| 씨유박스 | 2023-05-19 | 2025 | 20 | 3 |
| 모니터랩 | 2023-05-19 | 2024~2025 | 25 | 1.75~2.75 |
| 큐라티스 | 2023-06-15 | 2025 | 45 | 3 |
| 프로테옴텍 | 2023-06-16 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 이노시뮬레이션 | 2023-07-06 | 2025 | 25 | 2.75 |
| 센서뷰 | 2023-07-19 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 버넥트 | 2023-07-26 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 파로스아이바이오 | 2023-07-27 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 시지트로닉스 | 2023-08-03 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 파두 | 2023-08-07 | 2024~2025 | 20 | 1.75~2.75 |
| 큐리옥스바이오시스템즈 | 2023-08-10 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 스마트레이더시스템 | 2023-08-22 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 시큐레터 | 2023-08-24 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 아이엠티 | 2023-10-10 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 퀄리타스반도체 | 2023-10-27 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 쏘닉스 | 2023-11-07 | 2024~2025 | 20 | 1.5~2.5 |
| 큐로셀 | 2023-11-09 | 2026 | 20 | 3.5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 컨텍 | 2023-11-09 | 2025 | 18.15 | 2.5 |
| 그린리소스 | 2023-11-24 | 2024 | 20 | 1.5 |
| 에이텀 | 2023-12-01 | 2025~2026 | 20 | 3 |
| 와이바이오로직스 | 2023-12-05 | 2024~2025 | 25 | 1.5~2.5 |
| 코셈 | 2024-02-23 | 2025 | 20 | 2.25 |
| 이에이트 | 2024-02-23 | 2025 | 20 | 2 |
| 케이엔알시스템 | 2024-03-07 | 2025 | 20 | 2 |
| 삼현 | 2024-03-21 | 2025 | 15 | 2 |
| 엔젤로보틱스 | 2024-03-26 | 2026 | 15 | 3 |
| 아이엠비디엑스 | 2024-04-03 | 2027 | 25 | 4 |
| 디앤디파마텍 | 2024-05-02 | 2026 | 25 | 3 |
| 민테크 | 2024-05-03 | 2025 | 35 | 2 |
| 아이씨티케이 | 2024-05-17 | 2026 | 19 | 2.75 |
| 라메디텍 | 2024-06-17 | 2026 | 18 | 2.5 |
| 씨어스테크놀로지 | 2024-06-19 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 한중엔시에스 | 2024-06-24 | 2024~2025 | 20 | 0.75~1.75 |
| 에스오에스랩 | 2024-06-25 | 2026~2027 | 20 | 2.75~3.75 |
| 에이치브이엠 | 2024-06-28 | 2026 | 20 | 3 |
| 이노스페이스 | 2024-07-02 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 하스 | 2024-07-03 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 엑셀세라퓨틱스 | 2024-07-15 | 2028 | 20 | 4.5 |
| 피앤에스미캐닉스 | 2024-07-31 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 아이빔테크놀로지 | 2024-08-06 | 2026~2027 | 20 | 2.75~3.75 |
| 뱅크웨어글로벌 | 2024-08-12 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 넥스트바이오메디컬 | 2024-08-20 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 케이쓰리아이 | 2024-08-20 | 2025 | 20 | 1.5 |
| 이엔셀 | 2024-08-23 | 2027 | 20 | 3.5 |
| 아이언디바이스 | 2024-09-23 | 2026 | 35 | 2.5 |
| 셀비온 | 2024-10-16 | 2026~2027 | 25 | 2.5~3.5 |
| 루미르 | 2024-10-21 | 2026 | 20 | 2.25 |
| 씨메스 | 2024-10-24 | 2026 | 15 | 2.5 |
| 웨이비스 | 2024-10-25 | 2026 | 17 | 2.5 |
| 클로봇 | 2024-10-28 | 2026 | 15 | 2.5 |
| 에어레인 | 2024-11-05 | 2027 | 20 | 3.5 |
| 에이치이엠파마 | 2024-11-07 | 2027 | 20 | 3.5 |
| 토모큐브 | 2024-11-08 | 2027 | 15 | 3 |
| 쓰리빌리언 | 2024-11-14 | 2028 | 20 | 4.5 |
| 평균 | - | - | 21.6 | 2.68 |

금번 쓰리에이로직스의 평가에는 할인율 20%가 적용되었으며, 할인연도로는 2.25년(엄밀하게는 1.25년, 2.25년, 3.25년의 할인의 산술평균)이 적용되었습니다. 이는 각각 기술성장기업 평균 할인율(21.6%)보다는 다소 낮은 할인율이며, 기술성장기업 평균 할인연도(2.68년)보다 예측 가능성이

높은 가까운 미래의 실적을 할인한 것입니다.

할인율은 근본적으로 미래 추정실적은 불확실성을 내포하고 있음과 동시에 평가대상기업에 투자함으로써 발생하는 기회비용 및 위험을 반영하는 수치입니다. 기술성장기업은 통상 과거 및 현재는 매출이 발생하지 않으며 적자를 실현하고 있으나, 기술력을 바탕으로 향후 이익 실현을 가정함에 따라 평가시 통상 미래 발생할 것으로 추정되는 이익에 대하여 불확실성을 고려하여 현재가치로 환산합니다. 다만, 흑자전환에 대한 회사의 사업계획이 충분히 실행되지 못하며 이익실현 등이 지연될 가능성은 상존하고 있으며, 이러한 불확실성과 기회비용을 반영하기 위해 할인율을 적용합니다.

다만, 동사의 경우 적자를 실현하고 매출이 발생하지 않는 일반적인 기술성장기업과는 달리 충분한 매출과 이익을 현재도 규모 있게 실현하고 있습니다. 뿐만 아니라, 국내 대표적인 완성차 업체의 향후 생산모델에 대하여 NFC칩 납품 입찰에 성공하여 30개 이상 모델에 수주하였으며, 이는 2025년부터 확정적으로 발생할 매출로 볼 수 있습니다. 이에 비추어 볼 때, 동사의 미래 사업계획에 대한 불확실성은 일반적인 기술성장기업 대비 현저히 낮다고 볼 수 있으며, 이로 인해 기술성장기업 평균(21.6%) 대비 다소 낮은 현재가치 할인율을 적용하였습니다. 같은 맥락에서, 동사의 경우 일반적인 기술성장기업 대비 근미래에 규모 있는 이익을 실현하며 사업이 정상화될 것으로 예상됨에 따라 기술성장기업 평균(2.68년) 대비 더 가까운 미래의 실적을 할인하였고, 이 또한 불확실성이 낮아진다는 관점에서 낮은 할인율을 적용하는 근거로 작용합니다.

비교회사의 분석일 현재 자기자본비용(Cost of Equity)는 아래와 같습니다. 참고로, 금번 동사의 주당평가가액 산정 시에는 주주에게 직접 귀속되는 당기순이익을 현재가치로 할인함에 따라, 가중평균자본비용(Weighted Average Cost of Capital, WACC)보다는 자기자본비용(Cost of Equity)가 이론 상 더욱 적합한 지표입니다. 통상 자기자본비용은 타인자본비용(Cost of Debt) 대비 높음에 따라 전체 WACC보다 높은 수준으로 나타나며, 이는 주주들이 채권자 대비 더 높은 위험을 부담한다는 점을 고려할 때 이론적으로 타당합니다.

[비교회사 자본비용]

주3)

| 회사명 | 자기자본비용(Cost of Equity) | 가중평균자본비용(WACC) |
|---|---|---|
| 제주반도체 | 18.7% | 18.2% |
| 동운아나텍 | 15.3% | 15.1% |
| Shenzhen Goodix | 11.4% | 11.2% |
| Shanghai Fudan | 19.9% | 17.4% |
| Silicon Craft | 12.4% | 12.0% |
| 평균 | 15.5% | 14.8% |

금번 쓰리에이로직스의 주당 평가가액 산정 시 적용한 할인율은 20%로 현재 비교회사의 평균 자기자본비용은 15.5% 대비 높은 수준이며, 이는 비교회사 대비 보수적인 평가를 진행했음을 의미합니다. 한편, 비교회사의 자본비용은 분석일 현재 Bloomberg 수치를 인용했습니다.

적용주식수는 다음의 주식수를 고려하여 계산되었습니다.

주4)

| 구분 | 주식수(주) | 비고 |
|---|---|---|
| 기발행보통주식수 | 7,373,678 | 보통주식수 |
| 공모 신주발행주식수 | 1,857,400 | 신주모집 주식수 |
| 상장주선인 의무인수분 | 55,722 | - |
| 주식매수선택권 | 344,000 | 상장 후 1년 이내 행사가능 |
| 합계 | 9,630,800 | - |

* 2025년 12월까지 행사시기가 도래하는 주식매수선택권을 기재하였습니다.

상기 주당 평가가액은 대표주관회사의 주관적인 판단요소(유사회사 선정, 가치평가방법 및 변수의 선정 및 적용방법, 유사회사의 기준주가 선정 등)들이 반영되어 있으며, 경기 변동의 위험, 동사의 영업 및 재무에 관한 위험, 동사가 속한 산업의 위험 등이 반영되지 않은 상대적 평가가액으로서, 향후 동사가 코스닥시장에서 거래될 때의 미래가치를 반영한 적정주가라고는 볼 수 없습니다.

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜는 상기 제시한 공모희망가액을 근거로 수요예측을 실시하고 수요예측 참여현황 및 시장상황 등을 감안하여 발행회사와 협의한 후 공모가액을 최종 결정할 예정입니다.

### (4) 희망공모가액 결정

상기 PER 상대가치 산출 결과를 적용한 쓰리에이로직스㈜의 희망공모가액은 아래와 같습니다.

[쓰리에이로직스㈜의 희망공모가액 산출내역]

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 주당 평가가액 | 55,722 |
| 평가액 대비 할인율 | 52.9% ~ 45.4% |
| 희망공모가액 밴드 | 15,700원 ~ 18,200원 |
| 확정 주당 공모가액 | 미정 |

2023년 이후 코스닥시장에 신규상장한 기술성장기업의 희망공모가액 산출을 위하여 적용한 할인율은 아래와 같습니다.

[2023년 이후 기술성장기업의 주당 평가가액 대비 할인율]

주1)

| 기업명 | 상장일 | 할인율 하단 | 할인율 상단 |
|---|---|---|---|
| 티이엠씨 | 2023-01-19 | 32.4% | 19.7% |
| 오브젠 | 2023-01-30 | 41.6% | 22.2% |
| 샌즈랩 | 2023-02-15 | 30.5% | 14.1% |
| 제이오 | 2023-02-16 | 52.7% | 38.6% |
| 자람테크놀로지 | 2023-03-07 | 40.9% | 26.2% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 지아이이노베이션 | 2023-03-30 | 55.2% | 41.2% |
| 마이크로투나노 | 2023-04-26 | 31.4% | 21.2% |
| 에스바이오메딕스 | 2023-05-04 | 57.3% | 52.0% |
| 씨유박스 | 2023-05-19 | 50.9% | 33.8% |
| 모니터랩 | 2023-05-19 | 46.9% | 30.6% |
| 큐라티스 | 2023-06-15 | 53.1% | 42.3% |
| 프로테옴텍 | 2023-06-16 | 30.7% | 15.4% |
| 이노시뮬레이션 | 2023-07-06 | 39.2% | 29.9% |
| 센서뷰 | 2023-07-19 | 49.0% | 36.7% |
| 버넥트 | 2023-07-26 | 33.9% | 21.9% |
| 파로스아이바이오 | 2023-07-27 | 56.7% | 44.4% |
| 시지트로닉스 | 2023-08-03 | 46.5% | 40.6% |
| 파두 | 2023-08-07 | 36.4% | 24.2% |
| 큐리옥스바이오시스템즈 | 2023-08-10 | 44.8% | 32.0% |
| 스마트레이더시스템 | 2023-08-22 | 50.7% | 42.2% |
| 시큐레터 | 2023-08-24 | 35.7% | 25.9% |
| 아이엠티 | 2023-10-10 | 47.5% | 40.0% |
| 퀄리타스반도체 | 2023-10-27 | 34.2% | 24.1% |
| 쏘닉스 | 2023-11-07 | 46.1% | 24.5% |
| 큐로셀 | 2023-11-09 | 29.9% | 21.2% |
| 컨텍 | 2023-11-09 | 31.6% | 24.2% |
| 그린리소스 | 2023-11-24 | 37.3% | 20.2% |
| 에이텀 | 2023-12-01 | 42.6% | 25.1% |
| 와이바이오로직스 | 2023-12-05 | 47.5% | 35.8% |
| 코셈 | 2024-02-23 | 28.6% | 16.6% |
| 이에이트 | 2024-02-23 | 40.6% | 24.3% |
| 케이엔알시스템 | 2024-03-07 | 43.9% | 31.4% |
| 삼현 | 2024-03-21 | 30.3% | 12.8% |
| 엔젤로보틱스 | 2024-03-26 | 39.0% | 16.8% |
| 아이엠비디엑스 | 2024-04-03 | 41.5% | 24.8% |
| 디앤디파마텍 | 2024-05-02 | 49.5% | 40.3% |
| 민테크 | 2024-05-03 | 33.9% | 13.6% |
| 아이씨티케이 | 2024-05-17 | 31.0% | 15.0% |
| 라메디텍 | 2024-06-17 | 26.7% | 10.5% |
| 씨어스테크놀로지 | 2024-06-19 | 30.7% | 7.6% |
| 한중엔시에스 | 2024-06-24 | 42.6% | 32.6% |
| 에스오에스랩 | 2024-06-25 | 45.4% | 34.5% |
| 에이치브이엠 | 2024-06-28 | 35.8% | 17.1% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 이노스페이스 | 2024-07-02 | 37.0% | 25.0% |
| 하스 | 2024-07-03 | 33.8% | 11.7% |
| 엑셀세라퓨틱스 | 2024-07-15 | 39.1% | 24.4% |
| 피앤에스미캐닉스 | 2024-07-31 | 37.8% | 24.4% |
| 아이빔테크놀로지 | 2024-08-06 | 34.6% | 23.9% |
| 뱅크웨어글로벌 | 2024-08-12 | 39.3% | 27.9% |
| 넥스트바이오메디컬 | 2024-08-20 | 42.6% | 30.6% |
| 케이쓰리아이 | 2024-08-20 | 37.8% | 22.9% |
| 이엔셀 | 2024-08-23 | 32.0% | 23.5% |
| 아이언디바이스 | 2024-09-23 | 35.9% | 25.5% |
| 셀비온 | 2024-10-16 | 51.1% | 41.3% |
| 루미르 | 2024-10-21 | 36.7% | 21.4% |
| 씨메스 | 2024-10-24 | 29.8% | 15.7% |
| 웨이비스 | 2024-10-25 | 27.8% | 18.0% |
| 클로봇 | 2024-10-28 | 35.5% | 25.2% |
| 에이치이엠파마 | 2024-11-05 | 35.0% | 24.7% |
| 토모큐브 | 2024-11-07 | 30.5% | 14.5% |
| 에어레인 | 2024-11-08 | 40.2% | 30.8% |
| 쓰리빌리언 | 2024-11-14 | 38.5% | 11.1% |
| 평균 | | 39.5% | 26.0% |

주) SPAC상장, SPAC합병 및 유가증권시장 상장은 제외하였습니다.

동사의 주당 평가가액 산출을 위해 적용한 할인율 밴드는 52.9% ~ 45.4%입니다. 공동대표주관회사는 상기와 같이 2023년 이후 분석일까지 코스닥시장에 신규상장한 기술성장기업의 희망공모가액 산출을 위하여 적용한 할인율을 참고하여 동사의 적정 기업가치 평가를 위해 적용한 할인율 밴드를 해당 수준과 유사한 수준으로 적용하였습니다.

금번 동사의 할인율은 기술성장기업 평균 대비 다소 낮은 수준입니다. 다만, 이는 전술한 바와 같이 동사의 경우 매출이 발생하지 않고 적자를 실현하는 상태에서 상장하는 일반적인 기술성장기업과는 달리 매출과 이익을 규모 있게 실현하고 있으며, 국내 대표적인 완성차 그룹에 대한 제품공급이 확정되어 2025년 이후 매우 예측가능성 높은 매출이 발생할 것이 예상됨에 따라 미래 사업계획에 내재된 불확실성이 현저하게 낮음을 반영하기 위함입니다. 참고로, 2023년 이후 기술성장기업의 평균 할인율은 39.5%~26.0% 수준이지만, 동기간 일반기업의 평균 할인율은 33.1%~21.0%으로 기술성장기업 평균 대비 현저하게 낮습니다.

주2) 확정공모가액은 수요예측 결과를 반영하여 최종 확정될 예정입니다.

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 공모희망가액 범위를 산출함에 있어 주당 평가가액을 기초로 하여 45.4% ~ 52.9%의 할인율을 적용하여 희망공모가액을 15,700원 ~ 18,200원으로 제시하였으며, 해당 가격이 코스닥시장에서

거래될 주가 수준을 의미하는 것은 아님을 유의하시기 바랍니다.

## [참고] EV/EBITDA, PSR, PBR 기준 기업가치 평가(보충적 평가방법)

쓰리에이로직스㈜의 한국거래소 코스닥시장 상장을 위한 희망공모가격을 산정함에 있어, 공동대표주관회사는 투자자의 이해를 돕기 위해여 EV/EBITDA, PSR, PBR 기준 기업가치평가를 제시하오니, 투자자는 기업가치평가 시 적용실적 및 방법론별 한계점 및 동사의 상장을 위한 희망 공모가격 산정 시 사용한 평가방법(PER)과의 차이점을 확인하시기 바랍니다.

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 EV/EBITDA 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 EV/EBITDA 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 325,042 | 329,257 | 41,069 | 36,087 | 2,712 |
| 이자지급성부채 | (B) | 17,601 | 6,350 | 471 | 1,541 | 146 |
| 현금및현금성자산 | (C) | 15,093 | 36,115 | 3,337 | 944 | 49 |
| 비지배지분 | (D) | 48 | 0 | 0 | 633 | 0 |
| 기업가치(EV) | (E)=(A)+(B)-(C)+(D) | 327,597 | 299,492 | 38,203 | 37,317 | 2,809 |
| 영업이익 | (F) | 14,559 | 27,415 | 789 | 650 | 218 |
| 유무형감가상각비 | (G) | 1,951 | 2,001 | 302 | 287 | 21 |
| 상각전영업이익(EBITDA) | (H)=(F)+(G) | 16,510 | 29,415 | 1,092 | 937 | 239 |
| EV/EBITDA | (I)=(E)/(H) | 19.8 | 10.2 | 35.0 | 39.8 | 11.8 |
| 적용 EV/EBITDA 거래배수 | | 23.3배 | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 이자지급성부채, 현금및현금성자산, 비지배지분은 2023년3분기말기준입니다.

주3) 영업이익, 유무형감가상각비, EBITDA는 PER 평가방식과 동일하게, 2023년3분기기준으로 직전 12개월(2023년4분기~ 2024년3분기) 기준입니다.

[EV/EBTDA 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 추정 EBITDA | 2025년 | 백만원 | 9,282 | (A) |
| | 2026년 | 백만원 | 15,003 | (B) |
| | 2027년 | 백만원 | 21,134 | (C) |
| 현재가치 할인율 | | % | 20% | (D) |
| 추정 EBITDA의 현재가치 | 2025년 | 백만원 | 7,390 | (E) = (A)/[1+(D)]^1.25 |
| | 2026년 | 백만원 | 9,954 | (F) = (B)/[1+(D)]^2.25 |
| | 2027년 | 백만원 | 11,685 | (G) = (C)/[1+(D)]^3.25 |
| 추정 EBITDA 현재가치의 평균 | | 백만원 | 9,677 | (H) = [(E)+(F)+(G)]/3 |
| 적용 EBITDA | | 백만원 | 9,677 | (H) |
| EV/EBITDA 거래배수 | | 배 | 23.3 | (I) |
| 기업가치(EV) | | 백만원 | 225,651 | (J)=(H)x(I) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 이자지급성부채 | 백만원 | 25,064 | (K) |
| 현금및현금성자산 | 백만원 | 10,706 | (L) |
| 비지배지분 | 백만원 | - | (M) |
| 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 211,293 | (N)=(J)-(K)+(L)-(M) |

주1) 2025년부터 2027년까지 추정 EBITDA의 산정내역은 하단의 『마. 추정 당기순이익 산정 내역』을 참고하여 주시기 바랍니다.
현재가치 할인율은 추정 당기순이익을 현가할인 시 적용한 자기자본비용 20%를 그대로 준용하였습니다.

주2) EBITDA는 주주와 채권자 모두에게 귀속되는 개념으로 이론적으로는 가중평균자본비용(WACC)을 적용함이 타당하나 논의의 간소화 및 동사의 차입금 비중이 기업가치에서 차지하는 비중이 크지 않음을 고려하여 자기자본비용을 적용하였습니다. 통상 WACC은 자기자본비용 대비 낮음에 따라 WACC을 적용할 경우 동사의 EV/EBITDA 기준 평가가액은 더욱 높아질 것으로 예상됩니다.

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 PSR 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 PSR 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 325,042 | 329,257 | 41,069 | 36,087 | 2,712 |
| 매출액 | (B) | 173,457 | 139,690 | 4,434 | 3,482 | 679 |
| PSR | (C)=(A)/(B) | 1.9 | 2.4 | 9.3 | 10.4 | 4.0 |
| 적용 PSR 거래배수 | | 5.6 | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 매출액은 PER 평가방식과 동일하게,2023년 3분기 기준으로 직전 12개월(2023년 4분기 ~ 2024년 3분기) 기준입니다.

[PSR 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 적용 매출액 | 백만원 | 10,377 | (A) |
| PSR 거래배수 | 배 | 5.6 | (B) |
| 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 57,802 | (C)=(A)x(B) |

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 PBR 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 PSR 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 325,042 | 329,257 | 41,069 | 36,087 | 2,712 |
| 자기자본(지배주주귀속분) | (B) | 175,147 | 73,450 | 8,431 | 5,708 | 726 |
| PBR | (C)=(A)/(B) | 1.9 | 4.5 | 4.9 | 6.3 | 3.7 |
| 적용 PBR 거래배수 | | 4.3 | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 자기자본(지배주주귀속분)은 2024년3분기말기준입니다.

[PSR 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 적용 자기자본 | 백만원 | 21,471 | (A) |
| PBR 거래배수 | 배 | 4.3 | (B) |
| 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 91,333 | (C)=(A)x(B) |

## <주 29> 정정 전

## 마. 추정 당기순이익 산정 내역

동사의 추정 매출 및 손익은 현재 판매중인 제품의 안정적인 판매 확대 및 개발중인 제품의 성공적인 개발 및 상용화를 가정하여 산출하였습니다. 또한, 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 시장규모, 경쟁요소 및 제도적 측면, 기술수준, 예상되는 주력 제품의 시장 침투력 등 전반적인 회사의 경쟁력를 반영하여 회사의 향후 예상 실적추정에 대한 논리에 대하여 충분한 검토를 하였습니다. 그러나 회사의 사업에는 제품 개발 및 상용화 성공 여부, 수주물량의 안정적인 증가 여부 등의 불확실성이 여전히 존재하며 그럼에도 불구하고 동 위험이 반영되어 있지 아니합니다. 또한, 시장추정 및 매출추정에 적용된 예상 수주량 및 판매가격 등의 수치는 회사의 사업계획상 목표치이므로 회사의 입장에서 판단한 주관적인 의견이 반영될 수 있습니다.

따라서 향후 실제 매출 및 이익 달성 수준은 현재의 추정과 상이할 수 있으므로 이 점에 유의하시기 바랍니다. 또한 향후에 신규로 발생하는 매출 또는 일부 사업 분야의 급격한 매출 증가는 증권신고서 제출일 현재 동사의 매출구조와 상이할 수 있으며, 동사가 제시한 추정 손익계산서 상의 매출액, 영업이익, 당기순이익 등은 동사의 과거 영업실적과 연속성 및 연관성이 높지 않다는 점을 숙지해주시기 바랍니다. 또한 연도별 추정금액 산정 시 각종 비율을 적용하여 표기함에 따라 합계 등에서 발생하는 단수차이는 무시하였습니다.

### (1) 추정 손익계산서

[2023년~2028년 추정 (요약)손익계산서]

(단위: 천원)

| 구분 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 14,159,386 | 13,914,258 | 21,677,342 | 37,308,138 | 48,480,749 | 60,761,154 | 73,723,599 |
| 매출원가 | 11,372,831 | 8,995,958 | 13,009,105 | 18,856,018 | 23,530,489 | 28,903,346 | 35,134,821 |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 4,918,300 | 8,668,237 | 18,452,120 | 24,950,260 | 31,857,808 | 38,588,778 |
| 판매비와 관리비 | 10,739,310 | 3,544,483 | 5,904,639 | 7,870,848 | 8,085,816 | 9,083,573 | 9,464,301 |
| 영업이익 | (7,952,755) | 1,373,817 | 2,763,598 | 10,581,272 | 16,864,444 | 22,774,235 | 29,124,477 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 영업외수익 | 545,658 | 224,343 | 548,527 | 733,442 | 774,789 | 1,081,768 | 1,461,330 |
| 영업외비용 | 5,324,228 | 670,727 | 1,306,770 | 1,071,770 | 366,770 | 363,016 | 363,016 |
| 법인세비용 | - | - | - | - | - | 2,707,833 | 5,892,638 |
| 당기순이익 | (12,731,325) | 927,433 | 2,005,355 | 10,242,944 | 17,272,463 | 20,785,154 | 24,330,153 |

주1) 상기 추정손익계산서는 K-IFRS에 따른 손익계산서입니다.
중립적 매출 시나리오를 기반으로 작성된 손익계산서입니다.

매출액 추정 가정의 실현 여부에 따른 시나리오별 추정 매출액은 다음과 같습니다. 이에 투자자 분들은 참고 바랍니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 회사제시(낙관적)]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 26,334,270 | 42,568,680 | 53,265,380 | 65,094,660 | 78,891,834 |
| - NFC칩 | 18,792,633 | 33,992,913 | 43,497,453 | 53,952,395 | 66,165,210 |
| - 모듈 | 6,767,787 | 7,801,917 | 8,994,076 | 10,368,415 | 11,952,775 |
| - 용역매출 | 773,850 | 773,850 | 773,850 | 773,850 | 773,850 |

(*1) 회사제시 추정실적은 동사가 최초 제시한 사업계획입니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 예상매출 실현(중립적)]

(단위: 천원)

주2)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 21,677,342 | 37,308,138 | 48,480,749 | 60,761,154 | 73,723,599 |
| - NFC칩 | 16,299,914 | 31,198,067 | 41,526,138 | 52,833,011 | 64,673,230 |
| - 모듈 | 4,797,378 | 5,530,020 | 6,374,561 | 7,348,093 | 8,470,319 |
| - 용역매출 | 580,050 | 580,050 | 580,050 | 580,050 | 580,050 |

(*1) 예상매출 실현(중립적)은 및 동사의 체결된 계약 및 공급이 확정된 계약, 동사가 단독공급처인 글로벌 수위권 고객사의 예상실적 등을 종합적으로 고려한 추정매출입니다. 상기 가정은 동사의 공모가 산정에 반영된 추정실적입니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 시장 대비 부진(보수적)]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 21,369,046 | 36,412,989 | 46,021,334 | 56,455,513 | 67,422,222 |
| - NFC칩 | 16,299,914 | 31,001,120 | 40,240,559 | 50,277,662 | 60,816,975 |
| - 모듈 | 4,489,082 | 4,831,819 | 5,200,725 | 5,597,801 | 6,025,197 |
| - 용역매출 | 580,050 | 580,050 | 580,050 | 580,050 | 580,050 |

(*1) 시장 대비 부진(보수적)은 향후 동사 제품의 판가가 매년 2%씩 하락하는 동시에, 전체 판매 물량의 성장 또한 시장 평균의 절반(50%) 수준에 그치는 것을 가정한 추정매출입니다.

주3) 2024년 3분기 영업실적은 가결산 영업실적을 기재하였습니다.

## 1) 성장전략

## (가) 자동차

동사의 차량용 IC는 HBM 8kV로 세계 최고의 성능 ESD를 확보하였고, 자동감지서킷(Autodetect Circuit) 구현 및 저전력 알고리즘 적용으로 경쟁력을 확보하였습니다. 이러한 기술적 역량을 바탕으로 동사의 제품은 국내에서 최초로 AEC-Q100, CCC CR13 인증 등 자동차 분야에서 요구되는 글로벌 인증을 획득하였습니다.

또한 국내 자동차 대기업 A사는 자동차 부품의 국산화를 위해 협력사에 해외 기업의 제품 대신 국산 자동차 부품에 대해 적극 채택을 권장하고 있습니다. TNR200은 TNR100과 더불어 A사가 추진하고 있는 차량용 반도체 국산화 취지를 만족시키는 부품입니다. 이와 더불어 동사는 신제품 개발이나 제품 불량 발생 시 즉시 기술 지원이 가능함에 따라 해외 반도체 기업의 미흡한 기술지원 대비 비교우위가 존재하고 있습니다.

2021년에는 Digital Key 1.0 및 2.0을 거쳐 NFC와 UWB, BLE를 사용해서 정확한 위치를 측정하는 Digital Key 3.0 표준 사양이 제정되었습니다. NXP, STMicro Eletronics 등 시장에 경쟁업체들이 존재하고 있으나, 시장이 형성되어 성장하는 초기 단계이기 때문에 동사가 매출을 창출하고 확대할 가능성이 높은 시장으로 동사는 차량용 1차 밴더들을 통한 영업활동을 활발히 진행하여 신규 고객을 지속적으로 발굴하고 있습니다.

(나) 스마트 물류

동사는 스마트 물류용 TNB132M 제품을 출시하였으며, TNB132M은 세계 최소 size(1.6X1.6mm)로 portable device에 최적화되어 ESL 내 맞춤형 적용이 가능하도록 하였고, 20mW 수준의 Power Harvesting기능은 타사 대비 경쟁력 우위에 있어 안정적 운영이 가능합니다. 아울러 고객의 요구사항 및 활용사례를 바탕으로 TNB132M와 연관된 기술을 연구개발하여 안정적인 제품 운영과 사용 범위가 확대되도록 노력하고 있으며, 이에 대한 결과로 총 6건의 연계 특허를 등록하였습니다.

ESL 이외의 물류용 Tracker, Data Logger 정품인증 시장은 도입 및 성장 초기에 있으며, 국내외 스마트 디지털 물류 구축 초기 단계로 이 역시 시장 진입의 최적기로 판단됩니다. 국내에서는 2022년 12월 차세대 물류가 정부의 성장 전략 프로젝트에 포함된데 이어 국토부에서는 2023년 2월 스마트 물류 인프라 구축 방안을 세부적으로 발표하고 추진하고 있습니다. 한편, 잠재력이 큰 시장은 정품인증 및 DPP(디지털제품여권) 시장으로 동사는 뷰티 디바이스에 제품을 공급하고 있으며, 향후 의류, 의약품, 전기차배터리, 가전 등 다양한 분야에 정품인증 및 DPP용 핵심반도체 칩을 개발하여 공급할 예정입니다.

스마트 물류 분야는 제품 특성상 수요업체들과의 협업을 통한 고성능 지능형 반도체 개발 및 상용화로 판매처 다양화가 가능하므로, 동사는 밸류체인 내 협력 네트워크를 바탕으로 적극적인 제품 개발 및 상용화를 위한 협업 체계를 구축하고 있습니다. 무엇보다도 높은 기술력을 바탕으로 근거리 무선 통신 융복합 태그 및 고 기능성 태그 개발, 공급을 통해 가치 제안 범위를 확대하고 고객군 확장이 가능합니다. 향후 동사의 독자 기술 개발역량과 기술력, 제품 경쟁력, 시장 내 구축된 네트워크를 바탕으로 비즈니스 모델을 확장해 나가면서 고객군을 다양화할 계획입니다.

(다) 출입제어

출입제어 시장에서는 IC의 가격도 중요하지만 신뢰성이 가장 최우선으로 요구되는 시장입니

**다. 디지털 도어락 등 보안 제품은 제품에 문제가 발생할 경우 제품의 특성 상 신속한 대처가 필수적이며, 이러한 측면에서 동사는 기존 고객사들과의 협력관계 및 신속한 품질관리 대응을 통해 시장 점유율을 유지하고 있습니다.**

특히 대부분의 출입제어 디바이스는 배터리를 사용하는 어플리케이션이기 때문에 배터리 수명 관리가 중요합니다. 동사는 자동감지(Auto-detection) 기술을 통하여 초저전력 구동이 가능하고 NFC 수신단에 수신신호를 보정하는 보정회로(Calibration)가 내장되어 있어 안정적인 NFC 동작이 가능합니다.

**또한 동사는 IC 뿐만 아니라 디지털 도어락을 스마트 폰을 이용하여 어디서든 출입 제어, 이력 관리할 수 있는 H/W 모듈, 스마트폰 앱, 클라우드 서버 구축, 관리 기술을 모두 보유하고 있어 디지털 도어락 토탈 솔루션 공급이 가능하기 때문에 출입제어 시장에서의 경쟁력을 충분히 확보하고 있습니다.**

(2) 주요 항목별 추정 근거

(가) 매출추정

동사는 향후 매출액을 NFC칩, 모듈 및 용역매출로 구분하여 추정하였으며 상세내역은 다음과 같습니다.

[매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC 칩 | 16,299,914 | 31,198,067 | 41,526,138 | 52,833,011 | 64,673,230 |
| 모듈 | 4,797,378 | 5,530,020 | 6,374,561 | 7,348,093 | 8,470,319 |
| 용역매출 (주1) | 580,050 | 580,050 | 580,050 | 580,050 | 580,050 |
| 합계 | 21,677,342 | 37,308,137 | 48,480,749 | 60,761,154 | 73,723,599 |

주1) 용역매출은 칩 또는 모듈 개발용역 매출로 동사의 과거 3개년 평균용역매출은 약 11억원입니다. 2024년의 용역매출은 수주계획을 바탕으로 추정하였으며, 2025년 이후 추정기간은 2024년의
용역 매출 수준이 유지되는 것으로 가정하였습니다

1) NFC 칩

동사는 NFC 칩 매출을 응용분야별로 구분하여 추정하였습니다. 또한, 각분야 제품별 판매수량은 주요거래처와 기타거래처로 구분하여 추정하였으며, 예상판매수량은 2024년은 수주계획을 바탕으로 추정하였으며, 이후 추정기간은 각분야별 시장성장률을 적용하여 판매수량을 추정하였습니다. 추정의 상세내역은 다음과 같습니다.

[NFC 칩 매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 | 1,633,568 | 1,956,482 | 6,015,251 | 9,563,926 | 11,773,225 |
| 스마트 물류 | 11,233,481 | 20,111,492 | 24,981,489 | 31,125,919 | 38,895,739 |
| 출입제어 | 3,432,865 | 3,958,094 | 4,563,682 | 5,261,925 | 6,067,000 |
| 무선충전 등 | - | 5,172,000 | 5,965,716 | 6,881,240 | 7,937,266 |
| 합계 | 16,299,914 | 31,198,068 | 41,526,138 | 52,833,010 | 64,673,230 |

동사의 주요 NFC칩 제품의 사용영역은 다음과 같습니다.

| 제품명 | 주요 사용영역 | 비고 |
|---|---|---|
| TRH031M-S | NFC 디지털도어락,<br>스마트도어락(WiFI, BLE) | - |
| TRH033M-S | NFC 디지털도어락,<br>스마트도어락(WiFI, BLE) | - |
| TNR100 | 디지털 키, 무선충전(WPC integration) | - |
| TNR200 | 디지털 키, 무선충전(WPC Integration) | - |
| TNB132M | 전가가격표시기(ESL) | - |
| TNP200M | 간편결제 및 정품인증 | - |
| TDP500MU | 정품인증 및 유통관리, DPP | 출시예정 |
| TNB133M | 세탁기 복합 센서 등 | - |
| TDS153ML | CGM 용 센서태그, 헬스케어 | 출시예정 |
| TBS1000<br>(BLE Tag IC) | 유통 관리 | 출시예정 |
| TWN-L1000 | NFC 무선 충전<br>Portable 디바이스 Listener(수전) | 출시예정 |

가) 자동차

자동차 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

동사가 최근 CCC 및 AEC-Q100 인증을 마쳐 2025년부터 본격적인 양산 및 판매가 예상되는 TNR200은 동사의 차세대 주력제품입니다. 동사의 TNR100 및 TNR200은 모두 차량용 칩이라는 공통점이 있지만, 근본적으로 TNR100은 Digital Key 1.0 세대, TNR200은 Digital Key 2.0 세대로 분류된다는 차이가 있습니다. Digital Key 1.0은 NFC 기반의 짧은 거리에서의 보안 통신 및 기본적인 디지털 키 기능만을 제공하는 반면, 이보다 한세대 업그레이드된 Digital Key 2.0은 BLE (Bluetooth Low Energy) 추가, 비접촉식 기능 강화 및 디지털 키 공유 기능을 제공합니다.

한편, 차량에 탑재되는 칩의 경우 차량의 모델이 실제 양산되기 2-3년 이전 구체적인 스펙과 공급사가 확정이되며, 일단 특정 차량의 모델에 탑재된 경우 해당 모델이 단종되기 전까지

통상 5년 내외로 안정적으로 공급됩니다. 그리고, 차량의 경우 그 특성 상 사고 또는 도난이 심각한 인적 또는 물적 피해로 이어짐에 따라 차량 제조사 입장에서도 모델 생산 도중 칩의 공급사를 교체하는 위험을 감수하는 경우는 매우 제한적입니다. 따라서, 동사가 이전부터 차량용으로 납품하는 TNR100의 경우 TNR200의 출시에도 불구하고 급격한 판매 중단이 일어날 가능성은 매우 제한적입니다. 다만, 해당 모델이 단종될 경우 완성차 업체는 더 진보된 모델인 TNR200으로 교체할 가능성이 존재하며, 이러한 위험을 반영하고자 2027년 이후에는 주요 거래처에 대한 TNR100의 판매가 발생하지 않고 TNR200으로 완전히 교체되는 것으로 가정했습니다.

자동차 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[자동차 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNR100(주요거래처) | 1,362,949 | 1,362,949 | 1,362,949 | - | - |
| 수량(개) (주1) | 1,457,000 | 1,457,000 | 1,457,000 | - | - |
| 단가(원) (주2) | 935 | 935 | 935 | - | - |
| TNR100(기타거래처) | 92,124 | 92,124 | 92,124 | 92,124 | 92,124 |
| 수량(개) (주3) | 27,000 | 27,000 | 27,000 | 27,000 | 27,000 |
| 단가(원) (주2) | 3,412 | 3,412 | 3,412 | 3,412 | 3,412 |
| TNR200(주요거래처) | - | 322,914 | 4,381,684 | 9,293,307 | 11,502,606 |
| 수량(개) (주4) | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |
| 단가(원) (주5) | - | 1,106 | 1,106 | 1,106 | 1,106 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 178,495 | 178,495 | 178,495 | 178,495 | 178,495 |
| 수량(개) (주6) | 61,550 | 61,550 | 61,550 | 61,550 | 61,550 |
| 단가(원) (주2) | 2,900 | 2,900 | 2,900 | 2,900 | 2,900 |
| 합계 | 1,633,568 | 1,956,482 | 6,015,252 | 9,563,926 | 11,773,225 |

주1) TNR100은 Digital Key 1.0 규격의 차량용 NFC 칩으로 주로 차량의 도어핸들에 내장되어 이용자가 스마트폰을 통해 차량의 도어를 개폐할 수 있는 기능을 제공하며, 추가로 전기차 충전 시 결제, 카 셰어링, 차량 무선충전 등 차량의 다양한 분야에 응용할 수 있는 제품입니다. TNR100의 주요거래처는 국내 자동차 대기업으로서 영업상의 기밀로 A사로 표기하였습니다. 동사는 현재 차량용 반도체 TNR100을 A사의 1차 벤더를 통해 8개의 차종에 공급하고 있습니다. A사에서는 통상적으로 매년 초 향후 2~3년 후 양산할 차종에 적용되는 부품의 입찰을 진행하고 있으며, 동사는 A사의 1차 벤더에 입찰을 진행한 후 적용 차종을 낙찰받아 제품을 공급하는 구조입니다. 즉, 동사는 적용 차종을 낙찰받은 1차 벤더사에게 TNR100을 공급하고, 1차 벤더사는 TNR100이 적용된 부품을 A사에 납품합니다. 1차 벤더사는 A사로부터 낙찰받은 적용 차종 및 향후 양산 물량에 대한 정보를 A사로부터 제공받아 동사와 공유하고 있습니다. 이러한 향후 양산 물량은 A사의 생산계획에 따라 변동될 수 있으며, 동사는 생산이 확정된 물량에 대해 생산주문(PO)을 접수 후 제품을 생산하여 공급하고 있습니다. 일반적으로 차량용 반도체는 공급개시 후 통상 5년 내외로 정상공급 후 A/S물량으로 전환되므로, A/S물량은 소량이므로 추정에서 배제하고, 4년을 정상공급 기간으로 가정하여 추정하였습니다. 금번 추정시 현재 공급중인 수개의 차종에 대한 매출수량을 추정하였

으며, 이는 2023년부터 정상공급기간이 개시되었으므로 2024년의 추정한 매출수량이 2026년까지 유지되는 것으로 가정하였습니다. 2024년의 매출수량은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. **증권신고서 제출일 현재 동사는 A사의 1차 벤더사에 10월 15만개의 제품을 납품하였으며, 11월 및 12월에는 각각 14만개의 제품을 납품할 것으로 예상하고 있습니다.**

[TNR100(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 807,000 | 650,000 | 1,457,000 |

주2) 2024년 단가는 2024년 상반기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TNR100의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량이 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

[TNR100(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 3,000 | 24,000 | 27,000 |

주4) TNR200은 Digital Key 2.0 규격의 차량용 NFC 칩으로 기존 차량용 제품인 TNR100의 출력개선과 RF 신호를 활용한 이물을 감지할 수 있는 기술이 포함되어 있어 보다 신뢰성 높은 저전력 Digital Key 솔루션을 제공할 수 있는 제품입니다. TNR200의 주요 예정거래처인 A사는 **상기 기술한 바와 같이 매년 신규차종에 대한 부품입찰을 진행하며, 2024년 초 A사의 입찰결과에 의하면 수개의 모델을 동사와 거래하고 있는 1차 벤더사가 낙찰받아 2025년 하반기부터 수개의 신규차종에 동사의 제품 TNR200의 공급이 예정되어 있습니다. 해당 입찰 결과 등을 고려한 매출수량 추정치는 다음과 같습니다.**

[TNR200(주요거래처) 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2024년 입찰분(*1) | - | 292,098 | 3,963,531 | 6,562,551 | 6,717,134 |
| 2025년 입찰예정분(*2) | - | - | - | 1,843,878 | 1,843,878 |
| 2026년 입찰예정분(*2) | - | - | - | - | 1,843,878 |
| 합계 | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |

*1) 2024년 입찰분 매출수량 추정은 A사의 1차 벤더사로 부터 수령한 2025년 ~ 2027년 차종별 양산시점 및 생산일정을 고려한 차량예상생산대수자료를 활용하여 1대당 동사의 TNR200이 도어핸들 등에 평균 3개가 탑재될 것으로 가정하여 추정하였습니다.

[2024년 입찰확정분 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 예상생산대수 | - | 97,366 | 1,321,177 | 2,187,517 | 2,239,045 |
| 대당 공급수량 | - | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 매출수량 | - | 292,098 | 3,963,531 | 6,562,551 | 6,717,134 |

*2) 2025년 및 2026년 입찰예정분은 A사의 연간평균입찰수량을 고려하여 추정하였습니다. A사는 약 5년주기의 대량입찰을 제외하고는 매년 평균 약 15개의 신규차종 입찰을 진행하고 있습니다. 동사는 차량 도어핸들 1차 벤더 메이저 3사 중 2사에 공급하고 있으므로 해당 동사의 1차 벤더사 점유율인 66.67%를 적용하여 입찰시점으로부터 평균 10개의 신규차종에 2년 후 부터 공급하는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

[2025년 및 2026년 입찰예정분 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025년 입찰예정분 | 예상생산대수(**1) | - | - | - | 614,626 | 614,626 |
| | 대당 공급수량 | - | - | - | 3 | 3 |
| | 매출수량 | - | - | - | 1,843,878 | 1,843,878 |
| 2026년 입찰예정분 | 예상생산대수(**1) | - | - | - | - | 614,626 |
| | 대당 공급수량 | - | - | - | - | 3 |
| | 매출수량 | - | - | - | - | 1,843,878 |

**1) 2025년 및 2026년 예상생산대수는 2024년 입찰분의 정상공급기간인 2026년~2029년 평균 예상생산수량을 동사의 공급예정 신규차종 개수인 10개를 기준으로 환산하여 추정하였습니다.

주5) 2025년 부터 공급되는 TNR200의 단가는 2024년초 입찰당시 부품리스트에 기입한 단가기준으로 적용하였으며, 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주6) TRH033M-S의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량이 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

[TRH033M-S(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 4,550 | 57,000 | 61,550 |

나) 스마트 물류

스마트 물류 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였으며, 신제품의 경우 동사 예상판매단가를 적용하여 추정하였습니다.

스마트 물류 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[스마트 물류 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNB132M(주요거래처) | 9,768,755 | 12,813,773 | 16,581,815 | 21,457,894 | 27,767,842 |
| 수량(개) (주1) | 61,685,000 | 80,912,832 | 104,706,209 | 135,496,311 | 175,340,608 |
| 단가(원) (주2) | 158 | 158 | 158 | 158 | 158 |
| TNB132M(기타거래처) | 292,317 | 336,457 | 387,262 | 445,739 | 513,045 |
| 수량(개) (주3) | 1,400,100 | 1,611,515 | 1,854,854 | 2,134,937 | 2,457,312 |
| 단가(원) (주2) | 209 | 209 | 209 | 209 | 209 |
| TNP200M(주요거래처) | 1,120,632 | 2,241,264 | 2,579,695 | 2,969,229 | 3,417,582 |
| 수량(개) (주4) | 6,001,200 | 12,002,400 | 13,814,762 | 15,900,792 | 18,301,811 |
| 단가(원) (주2) | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 |
| TNR100(주요거래처) | 14,797 | 17,031 | 19,603 | 22,563 | 25,970 |
| 수량(개) (주5) | 12,000 | 13,812 | 15,898 | 18,298 | 21,061 |
| 단가(원) (주2) | 1,233 | 1,233 | 1,233 | 1,233 | 1,233 |
| TNR100(기타거래처) | 36,980 | 42,564 | 48,991 | 56,389 | 64,904 |
| 수량(개) (주6) | 18,490 | 21,282 | 24,496 | 28,194 | 32,452 |
| 단가(원) (주2) | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| TDP500MU | - | 1,019,325 | 1,173,243 | 1,350,403 | 1,554,313 |
| 수량(개) (주7) | - | 3,920,480 | 4,512,472 | 5,193,856 | 5,978,128 |
| 단가(원) (주8) | - | 260 | 260 | 260 | 260 |
| TBS1000 | - | 3,641,077 | 4,190,880 | 4,823,703 | 5,552,082 |
| 수량(개) (주9) | - | 8,091,283 | 9,313,067 | 10,719,340 | 12,337,960 |
| 단가(원) (주10) | - | 450 | 450 | 450 | 450 |
| 합계 | 11,233,481 | 20,111,491 | 24,981,489 | 31,125,920 | 38,895,738 |

주1) TNB132M은 대형마트 및 백화점, 의류매장 등 유통매장에서 손쉽게 찾아볼 수 있는 ESL에 내장되는 NFC 칩 제품입니다. TNB132M의 주요 거래처는 국내 ESL 대표 기업으로

영업 기밀에 따라 B사로 표기하였으며, 동사는 독점공급 업체(Sole vendor)의 지위를 획득하여 제품을 공급하고 있습니다. B사는 국내외 대형 유통사에서는 진행하는 입찰에 참여하고, 낙찰받은 물량을 다년에 걸쳐 공급하고 있습니다. 동사는 B사로부터 낙찰받은 물량이 반영된 연간 생산예정 수량을 제공받고 있으며, 확정 발주에 따라 제품을 공급하고 있습니다. 최근 3개년 B사로부터 제공받은 연간 생산예정 수량과 실제 납품 수량의 비교 결과는 다음과 같습니다.

[최근 3개년 B사 연간 생산예정 수량과 실제 납품수량 비교]

(단위: 개)

| 연도 | 연간 생산예정수량 | 실제 납품수량 | 차이 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 2021년 | 33,000,000 | 16,000,000 | (17,000,000) | (*1) |
| 2022년 | 39,000,000 | 46,000,000 | 7,000,000 | (*2) |
| 2023년 | 48,000,000 | 33,230,000 | (14,770,000) | (*3) |

(*1) 2021년 전 세계적으로 발생한 반도체 부족 사태로 B사에 공급되는 타사 부품(BLE IC, EPD Driver IC 등)의 공급 문제가 발생하여 생산에 차질이 발생하였습니다. 이로 인해 동사를 포함한 B사의 모든 부품업체들의 실제 납품수량이 연간 생산예정 수량에 미달하였습니다.

(*2) 2021년 반도체 부족 사태가 장기화 될 것으로 예상하여 B사의 연간 생산예정 수량이 보수적으로 산정되었으나, 실제 영업이 호황이었기 때문에 실제 납품수량은 예상치 대비 약 700만개 증가하였습니다.

(*3) 2023년은 B사의 하반기 재고 운영 정책이 기존 6개월분 재고 보유에서 3개월분으로 변경됨에 따라 2023년 7월부터 9월까지 공급이 중단되는 비경상적 상황이 발생하였으며, 이에 따라 실제 납품 수량이 연간 생산예정 수량에 미달하였습니다.

B사에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 B사에서 제공한 추정생산물량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 매출수량은 B사에서 제공한 추정생산물량을 적용하였으며, 2026년 이후 매출수량은 2023년~2025년 B사에서 제공한 추정생산물량의 연도별성장률의 평균(29.4%)을 적용하여 추정하였습니다.

주2) 2024년 단가는 2024년 상반기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TNB132M의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNB132M(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 140,100 | 1,260,000 | 1,400,100 |

주4) TNP200M은 뷰티 제품 등에 내장되어 정품 인증에 사용되고 있으며, 명품, 의류 및 주류 등 정품 인증이 필요한 모든 제품에 활용될 수 있는 NFC 칩 제품입니다. TNP200M의 주요거래처인 C사는 국내 의약품 및 의료기기 제조 판매하는 업체로 2023년부터 동사의 정품인증솔루션을 적용하고 있습니다. 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 C사의 해외향 제품에 대해서도 정품인증솔루션을 적용할 것으로 예상되므로 2025년 매출수량은 이를 반영하여 추정하였습니다. 2026년 이후 매출 수량은 2025년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNP200M(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 3,001,200 | 3,000,000 | 6,001,200 |

주5) TNR100의 주요거래처인 B사에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNR100(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 6,000 | 6,000 | 12,000 |

주6) TNR100의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNR100(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 490 | 18,000 | 18,490 |

주7) TDP500MU는 RFID와 NFC가 결합되어 물류 및 정품인증에 동시 활용가능한 Dual Band Tag로서 2025년에 출시예정입니다. TDP500MU는 NFC와 RFID 시스템 모두와 호환되기 때문에 RFID 인프라를 사용하고 있는 업체가 타겟이며 RFID 시스템을 유지하고 도입하려는 고객에 대한 동사의 영업 현황을 고려하여 기존 TNP200M 제품의 20%로 설정하였

습니다. 2026년 이후 추정기간은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

주8) 동사의 TDP500MU는 NFC와 RFID 기술을 결합한 Dual Band Tag로 두 기능을 모두 수행할 수 있습니다. 고객사가 NFC 태그와 RFID 태그를 각각 사용하고자 하는 경우에는 약 325원(NFC칩 200원, RFID칩 125원)이 소요되며 동사는 이익 확보를 위해 325원의 약 80%를 판매단가 목표로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주9) TBS1000은 2025년에 출시되는 의류용 ESL 신제품에 적용될 예정입니다. B사의 의류용 ESL 신제품에 적용되는 TBS1000은 신규로 출시되는 제품임을 고려하여, 기존 ESL에 적용된 TNB132M 제품의 10% 수준으로 초기 목표 판매량을 설정하였습니다.

주10) 동사의 TBS1000은 배터리 없이 동작되는 국내 최초의 제품으로 BLE와 RFID 기술을 결합한 Dual Band Tag입니다. 기존 ESL에 적용되는 BLE IC와 NFC IC의 판매단가는 약 630원(BLE칩 500원, NFC칩 130원)이며 동사는 이익 확보를 위해 630원의 약 70%를 판매단가 목표로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

다) 출입제어

출입제어 분야의 예상판매수량은 2024년의 거래처별 발주 예상액을 고려하여 추정한 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 판매수량을 추정하였습니다. 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

출입제어 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[출입제어 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TRH031M-S(주요거래처) | 932,034 | 1,074,635 | 1,239,054 | 1,428,630 | 1,647,210 |
| 수량(개) (주1) | 692,500 | 798,453 | 920,616 | 1,061,470 | 1,223,875 |
| 단가(원) (주2) | 1,346 | 1,346 | 1,346 | 1,346 | 1,346 |
| TRH031M-S(기타거래처) | 452,525 | 521,761 | 601,590 | 693,634 | 799,760 |
| 수량(개) (주1) | 135,750 | 156,520 | 180,467 | 208,079 | 239,915 |
| 단가(원) (주2) | 3,334 | 3,334 | 3,334 | 3,334 | 3,334 |
| TRH033M-S(주요거래처) | 351,904 | 405,745 | 467,824 | 539,402 | 621,930 |
| 수량(개) (주1) | 186,500 | 215,035 | 247,935 | 285,869 | 329,607 |
| 단가(원) (주2) | 1,887 | 1,887 | 1,887 | 1,887 | 1,887 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 229,791 | 264,949 | 305,486 | 352,226 | 406,116 |
| 수량(개) (주1) | 72,500 | 83,593 | 96,382 | 111,129 | 128,131 |
| 단가(원) (주2) | 3,170 | 3,170 | 3,170 | 3,170 | 3,170 |
| TNR100(주요거래처) | 1,011,266 | 1,165,990 | 1,344,386 | 1,550,077 | 1,787,239 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 수량(개) (주1) | 950,000 | 1,095,350 | 1,262,939 | 1,456,168 | 1,678,962 |
| 단가(원) (주2) | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 |
| TNR100(기타거래처) | 415,669 | 479,267 | 552,594 | 637,141 | 734,624 |
| 수량(개) (주1) | 223,250 | 257,407 | 296,791 | 342,200 | 394,556 |
| 단가(원) (주2) | 1,862 | 1,862 | 1,862 | 1,862 | 1,862 |
| TNB133M(기타거래처) | 39,678 | 45,749 | 52,748 | 60,816 | 70,121 |
| 수량(개) (주1) | 108,100 | 124,639 | 143,709 | 165,697 | 191,048 |
| 단가(원) (주2) | 367 | 367 | 367 | 367 | 367 |
| 합계 | 3,432,867 | 3,958,096 | 4,563,682 | 5,261,926 | 6,067,000 |

주1) 출입제어 분야에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 추정하였습니다.

[출입제어 분야 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| TRH031M-S(주요거래처) | 390,000 | 302,500 | 692,500 |
| TRH031M-S(기타거래처) | 11,750 | 124,000 | 135,750 |
| TRH033M-S(주요거래처) | 61,000 | 125,500 | 186,500 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 31,000 | 41,500 | 72,500 |
| TNR100(주요거래처) | 575,000 | 375,000 | 950,000 |
| TNR100(기타거래처) | 33,250 | 190,000 | 223,250 |
| TNB133M(기타거래처) | 9,100 | 99,000 | 108,100 |

주2) 2024년 단가는 2024년 상반기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.
라) 헬스케어, 무선충전

헬스케어, 무선충전 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 신제품으로 동사 예상판매단가를 적용하여 추정하였습니다

헬스케어, 무선충전 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[헬스케어, 무선충전 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TDS153ML | - | 2,400,000 | 2,769,600 | 3,196,118 | 3,688,321 |
| 수량(개) (주1) | - | 4,000,000 | 4,616,000 | 5,326,864 | 6,147,201 |
| 단가(원) (주2) | - | 600 | 600 | 600 | 600 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TWN-L1000 | - | 2,772,000 | 3,196,116 | 3,685,122 | 4,248,945 |
| 수량(개) (주3) | - | 4,620,000 | 5,326,860 | 6,141,870 | 7,081,576 |
| 단가(원) (주4) | - | 600 | 600 | 600 | 600 |
| 합계 | - | 5,172,000 | 5,965,716 | 6,881,240 | 7,937,266 |

주1) TDS-153ML은 2025년에 양산되어 D사의 수면 무호흡 측정센서, 동물용 혈당 및 체온 센서 제품 등에 월 약 300,000개 이상 소요되는 핵심 칩으로 공급될 예정이며 2026년부터는 연속혈당측정기로 확대 적용될 예정입니다. 2025년에는 주요 공급처인 D사의 매출 계획에 따라 매출수량을 추정하였으며, 2026년 이후 추정기간은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 헬스케어 분야의 시장 성장률(15.4%)를 적용하여 추정하였습니다.

주2) 2025년 출시되는 TDS153ML의 단가는 회사 목표 판매단가인 600원을 적용하였습니다. TDS153ML은 복합센서칩(NFC Tag IC+ 혈당센서IC+ LF RFID Tag) 으로써 동 규격의 IC는 세계 최초로 출시되는 제품입니다. 동 IC는 동물용 혈당 센서 제품을 필두로 인체에 적용되는 연속혈당측정기용 핵심 반도체로 확대 적용됩니다. 동 IC는 기존 NFC Tag IC에 LF RFID IC와 혈당센서가 추가됨으로써 NFC Tag IC 단품 대비 약 3~4배인 600원정도의 판가일 경우 경쟁사 대비 경쟁력 있는 단가로 추정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TWN-L1000은 NFC 기반 무선충전 Listener Tag IC로, 1W 미만의 전력을 요구하는 스마트워치, 스마트링, BLE이어폰, 장난감 등 다양한 소형 IoT 웨어러블 기기에 적용됩니다. 동 IC 적용을 통해 충전 안테나 크기를 줄여 외관 디자인을 개선하고, 제품의 크기가 줄어 착용감을 향상시키고 충전 포트가 없어 방수 및 방진 성능이 강화된 웨어러블 기기를 개발할 수 있습니다. 동사의 2025년 TWN-L1000의 매출 수량은 IDC가 발표한 2025년 국내 웨어러블 시장 예상 규모인 15,400,000대에 동사의 목표 시장 점유율인 30%를 적용하여 산출하였습니다. 동사의 국내 NFC 시장 점유율은 2025년 약 20%로 예상되며, TWN-L1000의 경우 품질과 가격에서 경쟁제품 대비 충분한 경쟁력을 확보할 수 있으며, NFC Tag 대비 경쟁사가 적은 이유로 목표 시장 점유율을 동사의 국내 NFC 시장 점유율인 20%보다 높은 30%를 적용하였습니다. 2026년 이후 추정기간의 매출수량은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 추정하였습니다.

주4) 통상적으로 Qi방식의 1W급 무선충전 IC의 단가는 $1.25 USD 범위 내에서 형성되어 있으며, 경쟁제품인 STMicro Eletronics의 NFC listener칩의 단가는 700~800원 범위로 형성되어 있습니다. 동사는 영업 경쟁력을 위해 목표 판매 단가를 경쟁 제품인 STMicro Eletronics의 NFC listener칩 단가의 약 80% 수준인 600원으로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

2) 모듈

통상 모듈(module)은 전기전자산업에서 여러개 부품이 모여 하나의 기능을 하는 반제품을 의미하며, 반도체 산업에서는 컴퓨터 기판에 여러개의 반도체를 꽂아 넣은 세트를 의미합니다.

모듈의 경우에는 주변부품(특히 수동소자)이 내장되어 있어 제품의 프린트기판(PCB)의 부품수가 적어짐에 따라 신뢰성이 향상되고, PCB의 아트워크(부품배치와 부품간 배선을 일컫는 용어)의 영향을 잘 받지 않습니다. 또한, 제조공정(프로세스)이 다른 여러개의 칩을 내장할 수 있다는 장점도 있습니다. 예를 들어, 아날로그칩과 디지털칩을 결합하거나, 컨트롤러칩과 드라이버(개별 반도체 소자)를 결합할 수 있습니다. 뿐만 아니라, 기능으로서 완성되어 있으므로 블랙박스로서 취급이 가능하며, 제품의 개발기간을 단축시킬 수 있다는 장점도 존재합니다.

당사는 2023년 인적분할 당시 대부분의 대부분의 모듈부문을 분할신설법인으로 이전했으나, 일부 모듈사업의 경우 이전하지 않고 현재까지 직접 영위하고 있습니다. 본 증권신고서 제출일 현재 당사의 모듈사업부문은 자동차(Automotive)용 모듈과 출입제어용 모듈로 구성되어 있습니다. 그리고, 신설법인의 모듈사업부문은 ESL배터리 모듈과 조명모듈 및 가구용모듈로 구성되어 있습니다.

(존속법인의 자동차(Automotive)용 모듈) NFC칩(TNR100)이 탑재된 것으로EV 충전기 탑재 모듈입니다. 모듈의 설계 및 개발은 존속법인에서 진행했고 존속법인의 NFC칩(TNR100)이 탑재되어 납품되기 때문에 비즈니스 구조상 모듈부분을 신설법인으로 이관하지 않았습니다.

또한, 추후에도 NFC 관련 기술개발 및 기술지원이 절대적으로 필요한 비즈니스라는 점도 고려되었습니다. 존속법인의 개발지원팀 및 품질관리실 인력의 상시 기술지원이 지속적으로 이루어지고 있기 때문에 신설법인으로 이관할 수 없습니다.

반면, 아래에서 설명할 조명 및 가구용모듈 등 신설법인으로 이관한 모듈사업부문은 단순 외주조립생산품이기 때문에 존속법인의 NFC 칩과 관련이 없는 비즈니스인 데다가 NFC 기술지원 없이도 가능한 저부가가치 비즈니스이기 때문에 신설법인으로 이관하여도 무방한 사업부문입니다.

(존속법인의 출입제어모듈) NFC 단독 혹은 NFC와 와이파이, RF, 블루투스 등이 콤보타입으로 탑재된 디지털도어락용 모듈로 자동차(Automotive)용 모듈과 마찬가지로 NFC 관련 기술지원이 반드시 필요하므로 신설법인으로 이관할 수 없는 비즈니스입니다. 또한, 직방, 솔리티 등 도어락 제조업체 입장에서는 NFC 칩과 함께 관련 모듈까지 일괄 공급받아야만 AS 또는 기술지원을 적시에 효과적으로 받을 수 있기 때문에 일괄공급을 강력히 요구하고, 실제 분할 당시 전방업체의 강력한 요청이 있었습니다. 따라서, 출입제어모듈 부문은 기술지원의 난이도 및 칩/모듈 일괄공급을 원하는 전방업체의 니즈로 인해 존속법인에서 계속 영위할 수 밖에 없습니다.

(신설법인의 ESL 배터리모듈) ESL 단말에 투입되는 모듈이긴 하나, 존속법인의 NFC와는 관련이 없는 전혀 별개의 모듈입니다. 최초 ESL 단말과의 호환성 테스트 이후 현재는 특별히 난이도 높은 기술지원이 요구되지 않습니다. 이와 같이 존속법인의 본질사업인 NFC 사업과 거리가 있고 위에서 언급한 바와 같이 매출마진율이 약 3% 대로서 저부가가치 산업인 점을 고려하여 신설법인으로 분할하기로 의사결정하였습니다.

(신설법인의 조명모듈 및 가구용모듈) 역시나 마찬가지로 위 ESL 배터리 모듈과 같이 존속법인의 NFC와는 하등 관련이 없는 별개의 모듈이고 전술한 바와 같이 매출마진율이 약 3%대로서 부가가치가 낮으며, 사업리스크가 매우 커서 신설법인으로 분할하였습니다.

동사는 모듈 매출을 응용분야별로 구분하여 추정하였으며, 자동차 및 출입제어 분야의 경우 2024년 거래처별 발주 예상액에 IMARC Group이 제시한 NFC 시장 적용 분야 별 성장률(자동차: 14.4%, 출입제어 15.3%)을 적용하여 추정하였으며, 추정의 상세내역은 다음과 같습니다.

[모듈 매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 (주1) | 150,775 | 172,487 | 197,325 | 225,739 | 258,246 |
| 출입제어 (주1) | 4,646,603 | 5,357,534 | 6,177,236 | 7,122,353 | 8,212,073 |
| 합계 | 4,797,378 | 5,530,021 | 6,374,561 | 7,348,092 | 8,470,319 |

주1) 모듈에 대한 2024년 매출액 추정은 2024년 상반기 실제 매출액에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출액의 합으로 추정하였습니다.

[모듈 제품 2024년 매출액 추정치]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 1H(A) | 2024년 2H(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 자동차 | 29,575 | 121,200 | 150,775 |
| 출입제어 | 2,340,361 | 2,306,242 | 4,646,603 |

**(나) 매출원가**

동사는 향후 매출원가를 NFC칩과 모듈로 구분하여 추정하였으며 상세내역은 다음과 같습니다.

[매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC 칩 | 9,433,798 | 14,734,701 | 18,779,766 | 23,427,087 | 28,822,208 |
| 모듈 | 3,575,307 | 4,121,317 | 4,750,722 | 5,476,259 | 6,312,613 |
| 합계 | 13,009,105 | 18,856,018 | 23,530,488 | 28,903,346 | 35,134,821 |

1) NFC 칩

NFC 칩 매출원가의 경우 적용분야별로 구분하여 추정하였으며, 제품별 추정 판매수량에 2024년 반기 단위당 생산원가를 적용하여 추정하였습니다. 적용 분야별 매출원가 추정 내역

은 다음과 같습니다.

[NFC 칩 매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 | 381,435 | 441,025 | 1,260,190 | 1,894,902 | 2,289,851 |
| 스마트 물류 | 8,182,703 | 12,139,118 | 15,084,327 | 18,779,676 | 23,421,257 |
| 출입제어 | 869,661 | 982,665 | 1,110,352 | 1,254,631 | 1,417,658 |
| 무선충전 등 | - | 1,171,893 | 1,324,897 | 1,497,877 | 1,693,443 |
| 합계 | 9,433,799 | 14,734,701 | 18,779,766 | 23,427,086 | 28,822,209 |

가) 자동차

자동차 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 단위당 생산원가는 2024년 반기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 자동차 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[자동차 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNR100 | 348,473 | 341,503 | 334,673 | 5,967 | 5,848 |
| 수량(개) | 1,484,000 | 1,484,000 | 1,484,000 | 27,000 | 27,000 |
| 생산원가(원) | 235 | 230 | 226 | 221 | 217 |
| TNR200 | - | 67,219 | 893,860 | 1,857,911 | 2,253,600 |
| 수량(개) | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |
| 생산원가(원) | - | 230 | 226 | 221 | 217 |
| TRH003M-S | 32,962 | 32,303 | 31,657 | 31,023 | 30,403 |
| 수량(개) | 61,550 | 61,550 | 61,550 | 61,550 | 61,550 |
| 생산원가(원) | 536 | 525 | 514 | 504 | 494 |
| 합계 | 381,435 | 441,025 | 1,260,190 | 1,894,901 | 2,289,851 |

나) 스마트 물류

스마트물류 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 기존 생산 제품의 경우 단위당 생산원가는 2024년 반기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 신제품인 TDP500MU, BLE Tag IC는 Dual Band Tag이므로 Tag관련 최근 제품인

TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 스마트물류 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[스마트 물류 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNB132M | 7,896,993 | 10,123,790 | 12,811,077 | 16,215,495 | 20,528,912 |
| 수량(개) | 63,085,100 | 82,524,347 | 106,561,063 | 137,631,248 | 177,797,920 |
| 생산원가(원) | 125 | 123 | 120 | 118 | 115 |
| TNP200M | 278,636 | 891,937 | 1,006,087 | 1,134,846 | 1,280,083 |
| 수량(개) | 6,001,200 | 19,602,400 | 22,562,362 | 25,969,279 | 29,890,640 |
| 생산원가(원) | 46 | 46 | 45 | 44 | 43 |
| TNR100 | 7,074 | 7,980 | 9,001 | 10,153 | 11,452 |
| 수량(개) | 30,490 | 35,094 | 40,393 | 46,493 | 53,513 |
| 생산원가(원) | 232 | 227 | 223 | 218 | 214 |
| TDP500MU(주1) | - | 364,056 | 410,648 | 463,202 | 522,483 |
| 수량(개) | - | 3,920,480 | 4,512,472 | 5,193,856 | 5,978,128 |
| 생산원가(원) | - | 93 | 91 | 89 | 87 |
| TBS1000(주1) | - | 751,357 | 847,515 | 955,980 | 1,078,327 |
| 수량(개) | - | 8,091,283 | 9,313,067 | 10,719,340 | 12,337,960 |
| 생산원가(원) | - | 93 | 91 | 89 | 87 |
| 합계 | 8,182,703 | 12,139,120 | 15,084,328 | 18,779,676 | 23,421,257 |

**주1) 신제품인 TDP500MU, TBS1000의 2025년 단위당 생산원가는 TNP200M제품의 단위당 생산원가를 기준으로 산정하였습니다. 신제품인 TDP500MU와 TBS1000은 TNP200M 대비 Die Size(LSI의 반도체 칩의 크기로 한 장의 실리콘 웨이퍼로 제조할 수 있는 칩 수를 결정하는 절단면의 크기)가 2배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다.**

다) 출입제어

출입제어 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 단위당 생산원가는 2024년 반기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 출입제어 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[출입제어 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TRH031M-S | 429,141 | 484,904 | 547,912 | 619,108 | 699,555 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 수량(개) | 828,250 | 954,972 | 1,101,083 | 1,269,549 | 1,463,790 |
| 생산원가(원) | 518 | 508 | 498 | 488 | 478 |
| TRH033M-S | 138,702 | 156,725 | 177,090 | 200,101 | 226,102 |
| 수량(개) | 259,000 | 298,627 | 344,317 | 396,997 | 457,738 |
| 생산원가(원) | 536 | 525 | 514 | 504 | 494 |
| TNR100 | 272,217 | 307,589 | 347,558 | 392,719 | 443,749 |
| 수량(개) | 1,173,250 | 1,352,757 | 1,559,729 | 1,798,368 | 2,073,518 |
| 생산원가(원) | 232 | 227 | 223 | 218 | 214 |
| TNB133M | 29,600 | 33,446 | 37,792 | 42,703 | 48,252 |
| 수량(개) | 108,100 | 124,639 | 143,709 | 165,697 | 191,048 |
| 생산원가(원) | 274 | 268 | 263 | 258 | 253 |
| 합계 | 869,660 | 982,664 | 1,110,352 | 1,254,631 | 1,417,658 |

라) 헬스케어, 무선충전

헬스케어, 무선충전 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 헬스케어, 무선충전 분야의 TDS153ML, TWN-L1000은 Dual Band Tag이므로 Tag관련 최근 제품인 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 무선충전 등 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[무선충전 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TDS153ML(주1) | - | 742,880 | 840,138 | 950,129 | 1,074,520 |
| 수량(개) | - | 4,000,000 | 4,616,000 | 5,326,864 | 6,147,201 |
| 생산원가(원) | - | 186 | 182 | 178 | 175 |
| TWN-L1000(주1) | - | 429,013 | 484,759 | 547,749 | 618,923 |
| 수량(개) | - | 4,620,000 | 5,326,860 | 6,141,870 | 7,081,576 |
| 생산원가(원) | - | 93 | 91 | 89 | 87 |
| 합계 | - | 1,171,893 | 1,324,897 | 1,497,878 | 1,693,443 |

주1) 헬스케어, 무선충전 분야의 TDS153ML, TWN-L1000의 단위당 생산원가는 TNP200M제품의 단위당 생산원가를 기준으로 산정하였습니다. 신제품인 TDS153ML은 TNP200M 대비 Die Size가 4배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 400%를 적용하여 추정하였으며, TWN-L1000은 TNP200M 대비 Die Size가 2배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하였습니다. 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다.

2) 모듈

모듈 매출원가의 경우 2024년 반기 원가율인 74.5%가 추정기간동안 유지되는 것으로 가정

하여 추정하였습니다.

[모듈 매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 4,797,378 | 5,530,020 | 6,374,561 | 7,348,093 | 8,470,319 |
| 원가율 | 74.5% | 74.5% | 74.5% | 74.5% | 74.5% |
| 모듈 매출원가 | 3,575,307 | 4,121,317 | 4,750,722 | 5,476,259 | 6,312,613 |

## (다) 판매비와관리비

동사는 판매비와관리비는 인건비, 경상연구개발비, 변동비, 고정비, 감가상각비로 구성되어 있으며, 상세 추정 내역은 다음과 같습니다.

[판매비와관리비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 인건비 | 2,571,810 | 2,741,146 | 2,848,386 | 2,933,838 | 3,021,853 |
| 경상연구개발비 | 613,830 | 640,678 | 668,614 | 685,551 | 702,934 |
| 변동비 | 444,176 | 752,571 | 981,502 | 1,233,131 | 1,498,736 |
| 고정비 | 1,111,364 | 1,133,591 | 1,156,263 | 1,179,388 | 1,202,976 |
| 감가상각비 | 1,163,460 | 2,602,863 | 2,431,051 | 3,051,664 | 3,037,801 |
| 합계 | 5,904,640 | 7,870,849 | 8,085,816 | 9,083,572 | 9,464,300 |

1) 인건비

동사의 인건비는 관리인원, 영업인원에 대한 급여, 퇴직급여, 복리후생비, 성과급 등의 평균 금액에 예상임금상승률(3%)를 반영하였으며, 향후 사업계획상의 인원을 고려하여 산출하였습니다. 인건비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[인건비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 급여 | 1,445,100 | 1,539,953 | 1,586,152 | 1,633,736 | 1,682,748 |
| 상여금 | 353,730 | 377,114 | 396,278 | 408,166 | 420,411 |
| 퇴직급여 | 324,253 | 345,688 | 363,255 | 374,152 | 385,377 |
| 복리후생비 | 448,727 | 478,391 | 502,702 | 517,783 | 533,316 |
| 합계 | 2,571,810 | 2,741,146 | 2,848,387 | 2,933,837 | 3,021,852 |

금번 공모가격을 산출하기 위한 미래 당기순이익 추정의 과정에서, 2028년까지 매출이 상당히 증가함에도 불구하고, 인력채용은 매우 제한적(경영관리 2인, 신규 엔지니어 4인)으로 이뤄질 것으로 추정하고 있습니다. 이러한 사업이 가능한 점은 동사가 팹리스 사업구조를 영위하고 있기 때문입니다. 팹리스(Fabless)는 Fabrication + less의 합성어로 반도체 제품을 직접 생산(fabrication)하지 않고 반도체 설계를 전문적으로 하는 반도체 회사를 의미하며, 프론트엔드 분야 중에서도 설계만을 진행한다고 볼 수 있습니다. 다시 말해, 팹리스는 설계 및 기술 개발은 직접 하되, 생산은 100% 위탁생산 방식을 채택하는 반도체 회사이며, 막대한 자본이 소요되는 생산을 위탁함에 따라, 팹리스는 제품 마케팅이나 기술개발에만 집중특화된 기업으로 성장이 가능하다는 이점이 있습니다.

동사의 경우에도 현재 SK키파운드리, TSMC 등 외부 파운드리를 활용해 NFC 칩을 외주생산하고 있습니다. 따라서, 현재의 연구개발인력을 유지하는 가운데, 고객사를 추가로 확보할 경우 별도의 추가 생산인력 채용 없이 생산주문을 늘려 판매량을 제고할 수 있습니다. 현재 동사는 기존 고객사의 생산량 확대가 동사의 판매량 확대로 이어질 것으로 예상하며, 신규 고객사 또한 현재 확보하고 있는 영업네트워크를 통해 충분히 커버가 가능할 것으로 판단하고 있어, 무리한 인력채용 계획을 세우지 않았습니다.

2) 경상연구개발비

경상연구개발비 중 급여는 연구인원에 대한 급여에 예상임금상승률(3%)를 반영하였으며, 개발비 자산화 비율 85%를 고려한 금액을 급여로 추정하였으며, 향후 사업계획상의 연구소 인원을 고려하여 산출하였습니다. 경상연구개발비 중 재료비 등의 고정비성경비는 연간 3억원 정도 발생하여 해당 금액에 향후 예상물가상승률 (2%)를 적용하여 추정하였습니다. 경상연구개발비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[경상연구개발비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 급여 | 313,830 | 334,678 | 356,494 | 367,189 | 378,205 |
| 고정비성경비 | 300,000 | 306,000 | 312,120 | 318,362 | 324,730 |
| 합계 | 613,830 | 640,678 | 668,614 | 685,551 | 702,935 |

3) 변동비

변동비는 접대비와 대손상각비로 구성되어 있으며, 접대비는 매출액의 1.5%, 대손상각비는 매출액의 0.5%로 향후 비용을 추정하였습니다. 변동비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[변동비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 접대비 | 335,789 | 568,931 | 741,998 | 932,226 | 1,133,018 |
| 대손상각비 | 108,387 | 183,640 | 239,503 | 300,906 | 365,718 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 합계 | 444,176 | 752,571 | 981,501 | 1,233,132 | 1,498,736 |

4) 고정비

고정비는 지급수수료, 건물관리비, 보험료, 여비교통비, 통신비 등으로 구성되어 있으며, 2023년도 발생 금액에 향후 예상물가상승률(2%)를 적용하여 추정하였습니다. 고정비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[고정비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 지급수수료 | 420,441 | 428,849 | 437,426 | 446,175 | 455,098 |
| 차량유지비 | 173,400 | 176,868 | 180,405 | 184,013 | 187,694 |
| 건물관리비 | 165,278 | 168,584 | 171,956 | 175,395 | 178,903 |
| 세금과공과금 | 122,400 | 124,848 | 127,345 | 129,892 | 132,490 |
| 여비교통비 | 40,000 | 40,800 | 41,616 | 42,448 | 43,297 |
| 수출제비용 | 36,185 | 36,909 | 37,647 | 38,400 | 39,168 |
| 교육훈련비 | 34,903 | 35,601 | 36,313 | 37,040 | 37,780 |
| 통신비 | 25,710 | 26,225 | 26,749 | 27,284 | 27,830 |
| 기타고정비 | 93,046 | 94,907 | 96,805 | 98,741 | 100,716 |
| 합계 | 1,111,363 | 1,133,591 | 1,156,262 | 1,179,388 | 1,202,976 |

5) 감가상각비

감가상각비는 현재와 미래의 시설투자를 가정하여 추정하였으며, 감가상각비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[감가상각비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 감가상각비 | 1,083,316 | 892,004 | 720,193 | 484,038 | 470,175 |
| 무형자산상각비 | 80,144 | 1,710,858 | 1,710,858 | 2,567,627 | 2,567,627 |
| 합계 | 1,163,460 | 2,602,862 | 2,431,051 | 3,051,665 | 3,037,802 |

(라) 영업외수익

과거 발생하였던 영업외수익은 중 비경상적으로 발생하는 유형자산 처분이익과 환율변동에 따른 외환관련 수익 등은 추정에서 배제하였고, 이자수익은 2024년도 이후 예상 여유자금을 추정한 금액에 이자수익률 2%를 적용하여 추정하였습니다.

(마) 영업외비용

과거 발생하였던 영업외비용 중 비경상적으로 발생하는 무형자산 손상차손 및 전환상환우선주와 관련된 파생상품평가손실은 추정에서 배제하였고, 환율변동에 따른 외환관련 비용은 추정에서 배제하였습니다. 이자비용은 2024년도 이후 자금운용계획에 따라 추정한 이자부 부채 금액에 현행 이자율인 4.7%를 적용하여 추정하였습니다.

### (바) 법인세비용

법인세비용은 추정기간 동안 발생한 과세소득을 기준으로 하여 현행 법인세율(지방소득세 포함)을 적용하여 추정하였습니다. 또한, 당사의 과거기간 이월결손금 및 이월세액공제 효과를 고려하여 추정에 반영하였습니다.

상기 가정에 따른 당사의 법인세비용내역은 다음과 같습니다.

[법인세비용 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 법인세비용차감전순이익 | 2,012,937 | 10,261,491 | 17,290,315 | 23,863,756 | 30,579,922 |
| 이월결손금 | (2,012,937) | (7,426,896) | - | - | - |
| 과세표준 | - | 2,834,595 | 17,290,315 | 23,863,756 | 30,579,922 |
| 산출세액 | - | 570,430 | 3,591,676 | 5,052,728 | 6,604,162 |
| 이월세액공제 | - | (570,430) | (3,591,676) | (2,344,895) | (711,524) |
| 납부할법인세(법인세비용) | - | - | - | 2,707,833 | 5,892,638 |

## <주 29> 정정 후

## 마. 추정 당기순이익 산정 내역

동사의 추정 매출 및 손익은 현재 판매중인 제품의 안정적인 판매 확대 및 개발중인 제품의 성공적인 개발 및 상용화를 가정하여 산출하였습니다. 또한, 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 시장규모, 경쟁요소 및 제도적 측면, 기술수준, 예상되는 주력 제품의 시장 침투력 등 전반적인 회사의 경쟁력를 반영하여 회사의 향후 예상 실적추정에 대한 논리에 대하여 충분한 검토를 하였습니다. 그러나 회사의 사업에는 제품 개발 및 상용화 성공 여부, 수주물량의 안정적인 증가 여부 등의 불확실성이 여전히 존재하며 그럼에도 불구하고 동 위험이 반영되어 있지 아니합니다. 또한, 시장추정 및 매출추정에 적용된 예상 수주량 및 판매가격 등의 수치는 회사의 사업계획상 목표치이므로 회사의 입장에서 판단한 주관적인 의견이 반영될 수 있습니다.

따라서 향후 실제 매출 및 이익 달성 수준은 현재의 추정과 상이할 수 있으므로 이 점에 유의하시기 바랍니다. 또한 향후에 신규로 발생하는 매출 또는 일부 사업 분야의 급격한 매출 증가는 증권신고서 제출일 현재 동사의 매출구조와 상이할 수 있으며, 동사가 제시한 추정 손익계산서 상의 매출액, 영업이익, 당기순이익 등은 동사의 과거 영업실적과 연속성 및 연관성이 높지 않다는 점을 숙지해주시기 바랍니다. 또한 연도별 추정금액 산정 시 각종 비율을 적용하여 표기함에 따라 합계 등에서 발생하는 단수차이는 무시하였습니다.

## (1) 추정 손익계산서

[2023년~2028년 추정 (요약)손익계산서]

(단위: 천원)

| 구분 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 14,159,386 | 13,914,258 | 18,160,754 | 30,401,147 | 41,106,823 | 53,084,404 | 65,980,242 |
| 매출원가 | 11,372,831 | 8,995,958 | 10,967,896 | 15,981,095 | 20,588,459 | 26,063,752 | 32,687,138 |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 4,918,300 | 7,192,858 | 14,420,052 | 20,518,364 | 27,020,652 | 33,293,104 |
| 판매비와 관리비 | 10,739,310 | 3,210,424 | 5,832,583 | 7,741,207 | 7,946,608 | 8,938,159 | 9,317,522 |
| 영업이익 | (7,952,755) | 1,707,876 | 1,360,275 | 6,678,845 | 12,571,756 | 18,082,493 | 23,975,582 |
| 영업외수익 | 545,658 | 237,340 | 205,938 | 812,778 | 748,608 | 1,034,559 | 1,398,771 |
| 영업외비용 | 5,324,228 | 1,120,876 | 1,306,770 | 535,885 | - | - | - |
| 법인세비용 | - | - | - | - | - | - | 4,453,619 |
| 당기순이익 | (12,731,325) | 824,340 | 259,443 | 6,955,738 | 13,320,364 | 19,117,052 | 20,920,734 |

주1) 상기 추정손익계산서는 K-IFRS에 따른 손익계산서입니다.

중립적 매출 시나리오를 기반으로 작성된 손익계산서입니다.

매출액 추정 가정의 실현 여부에 따른 시나리오별 추정 매출액은 다음과 같습니다. 이에 투자자 분들은 참고 바랍니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 회사제시(낙관적)]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 26,334,270 | 42,568,680 | 53,265,380 | 65,094,660 | 78,891,834 |
| - NFC칩 | 18,792,633 | 33,992,913 | 43,497,453 | 53,952,395 | 66,165,210 |
| - 모듈 | 6,767,787 | 7,801,917 | 8,994,076 | 10,368,415 | 11,952,775 |
| - 용역매출 | 773,850 | 773,850 | 773,850 | 773,850 | 773,850 |

(*1) 회사제시 추정실적은 동사가 최초 제시한 사업계획입니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 예상매출 실현(중립적)]

(단위: 천원)

주2)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 18,160,754 | 30,401,147 | 41,106,823 | 53,084,404 | 65,980,242 |
| - NFC칩 | 13,664,077 | 25,306,382 | 35,322,591 | 46,505,367 | 58,484,964 |
| - 모듈 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |
| - 용역매출 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 |

(*1) 예상매출 실현(중립적)은 및 동사의 체결된 계약 및 공급이 확정된 계약, 동사가 단독공급처인 글로벌 수위권 고객사의 예상실적 등을 종합적으로 고려한 추정매출입니다. 상기 가정은 동사의 공모가 산정에 반영된 추정실적입니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 시장 대비 부진(보수적)]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 18,160,754 | 30,397,114 | 40,247,745 | 51,264,178 | 63,291,348 |
| - NFC칩 | 13,664,077 | 25,302,348 | 34,463,514 | 44,685,141 | 55,796,070 |
| - 모듈 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |
| - 용역매출 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 |

(*1) 시장 대비 부진(보수적)은 향후 동사 제품의 판가가 매년 2%씩 하락하는 동시에, 전체 판매물량의 성장 또한 시장 평균의 절반(50%) 수준에 그치는 것을 가정한 추정매출입니다.

## 1) 성장전략

### (가) 자동차

동사의 차량용 IC는 HBM 8kV로 세계 최고의 성능 ESD를 확보하였고, 자동감지서킷(Autodetect Circuit) 구현 및 저전력 알고리즘 적용으로 경쟁력을 확보하였습니다. 이러한 기술적 역량을 바탕으로 동사의 제품은 국내에서 최초로 AEC-Q100, CCC CR13 인증 등 자동차 분야에서 요구되는 글로벌 인증을 획득하였습니다.

또한 국내 자동차 대기업 A사는 자동차 부품의 국산화를 위해 협력사에 해외 기업의 제품 대신 국산 자동차 부품에 대해 적극 채택을 권장하고 있습니다. TNR200은 TNR100과 더불어 A사가 추진하고 있는 차량용 반도체 국산화 취지를 만족시키는 부품입니다. 이와 더불어 동사는 신제품 개발이나 제품 불량 발생 시 즉시 기술 지원이 가능함에 따라 해외 반도체 기업의 미흡한 기술지원 대비 비교우위가 존재하고 있습니다.

2021년에는 Digital Key 1.0 및 2.0을 거쳐 NFC와 UWB, BLE를 사용해서 정확한 위치를 측정하는 Digital Key 3.0 표준 사양이 제정되었습니다. NXP, STMicro Eletronics 등 시장에 경쟁업체들이 존재하고 있으나, 시장이 형성되어 성장하는 초기 단계이기 때문에 동사가 매출을 창출하고 확대할 가능성이 높은 시장으로 동사는 차량용 1차 밴더들을 통한 영업활동을 활발히 진행하여 신규 고객을 지속적으로 발굴하고 있습니다.

(나) 스마트 물류

동사는 스마트 물류용 TNB132M 제품을 출시하였으며, TNB132M은 세계 최소 size(1.6X1.6mm)로 portable device에 최적화되어 ESL 내 맞춤형 적용이 가능하도록 하였고, 20mW 수준의 Power Harvesting기능은 타사 대비 경쟁력 우위에 있어 안정적 운영이 가능합니다. 아울러 고객의 요구사항 및 활용사례를 바탕으로 TNB132M와 연관된 기술을 연구개발하여 안정적인 제품 운영과 사용 범위가 확대되도록 노력하고 있으며, 이에 대한 결과로 총 6건의 연계 특허를 등록하였습니다.

ESL 이외의 물류용 Tracker, Data Logger 정품인증 시장은 도입 및 성장 초기에 있으며, 국내외 스마트 디지털 물류 구축 초기 단계로 이 역시 시장 진입의 최적기로 판단됩니다. 국내에서는 2022년 12월 차세대 물류가 정부의 성장 전략 프로젝트에 포함된데 이어 국토부에서는 2023년 2월 스마트 물류 인프라 구축 방안을 세부적으로 발표하고 추진하고 있습니다. 한편, 잠재력이 큰 시장은 정품인증 및 DPP(디지털제품여권) 시장으로 동사는 뷰티 디바이스에 제품을 공급하고 있으며, 향후 의류, 의약품, 전기차배터리, 가전 등 다양한 분야에 정품인증 및 DPP용 핵심반도체 칩을 개발하여 공급할 예정입니다.

스마트 물류 분야는 제품 특성상 수요업체들과의 협업을 통한 고성능 지능형 반도체 개발 및 상용화로 판매처 다양화가 가능하므로, 동사는 밸류체인 내 협력 네트워크를 바탕으로 적극적인 제품 개발 및 상용화를 위한 협업 체계를 구축하고 있습니다. 무엇보다도 높은 기술력을 바탕으로 근거리 무선 통신 융복합 태그 및 고 기능성 태그 개발, 공급을 통해 가치 제안 범위를 확대하고 고객군 확장이 가능합니다. 향후 동사의 독자 기술 개발역량과 기술력, 제품 경쟁력, 시장 내 구축된 네트워크를 바탕으로 비즈니스 모델을 확장해 나가면서 고객군을 다양화할 계획입니다.

(다) 출입제어

출입제어 시장에서는 IC의 가격도 중요하지만 신뢰성이 가장 최우선으로 요구되는 시장입니다. 디지털 도어락 등 보안 제품은 제품에 문제가 발생할 경우 제품의 특성 상 신속한 대처가 필수적이며, 이러한 측면에서 동사는 기존 고객사들과의 협력관계 및 신속한 품질관리 대응을 통해 시장 점유율을 유지하고 있습니다.

특히 대부분의 출입제어 디바이스는 배터리를 사용하는 어플리케이션이기 때문에 배터리 수명 관리가 중요합니다. 동사는 자동감지(Auto-detection) 기술을 통하여 초저전력 구동이

가능하고 NFC 수신단에 수신신호를 보정하는 보정회로(Calibration)가 내장되어 있어 안정적인 NFC 동작이 가능합니다.

**또한 동사는 IC 뿐만 아니라 디지털 도어락을 스마트 폰을 이용하여 어디서든 출입 제어, 이력 관리할 수 있는 H/W 모듈, 스마트폰 앱, 클라우드 서버 구축, 관리 기술을 모두 보유하고 있어 디지털 도어락 토탈 솔루션 공급이 가능하기 때문에 출입제어 시장에서의 경쟁력을 충분히 확보하고 있습니다.**

### (2) 주요 항목별 추정 근거

#### (가) 매출추정

동사는 향후 매출액을 NFC칩, 모듈 및 용역매출로 구분하여 추정하였으며 상세내역은 다음과 같습니다.

[매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC 칩 | 13,664,077 | 25,306,382 | 35,322,591 | 46,505,367 | 58,484,964 |
| 모듈 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |
| 용역매출 (주1) | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 |
| 합계 | 18,160,755 | 30,401,148 | 41,106,822 | 53,084,404 | 65,980,242 |

주1) 용역매출은 칩 또는 모듈 개발용역 매출로 동사의 과거 3개년 평균용역매출은 약 11억원입니다. 2024년의 용역매출은 수주계획을 바탕으로 추정하였으며, 2025년 이후 추정기간은 2024년의 용역 매출 수준이 유지되는 것으로 가정하였습니다

1) NFC 칩

동사는 NFC 칩 매출을 응용분야별로 구분하여 추정하였습니다. 또한, 각분야 제품별 판매수량은 주요거래처와 기타거래처로 구분하여 추정하였으며, 예상판매수량은 2024년은 수주계획을 바탕으로 추정하였으며, 이후 추정기간은 각분야별 시장성장률을 적용하여 판매수량을 추정하였습니다. 추정의 상세내역은 다음과 같습니다.

[NFC 칩 매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 | 1,479,817 | 1,813,649 | 6,035,981 | 9,750,255 | 12,048,585 |
| 스마트 물류 | 9,688,369 | 17,388,007 | 22,246,422 | 28,636,113 | 37,073,255 |
| 출입제어 | 2,495,891 | 2,816,725 | 3,247,684 | 3,744,580 | 4,317,501 |
| 무선충전 등 | - | 3,288,000 | 3,792,504 | 4,374,419 | 5,045,623 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 합계 | 13,664,077 | 25,306,382 | 35,322,591 | 46,505,367 | 58,484,964 |

동사의 주요 NFC칩 제품의 사용영역은 다음과 같습니다.

| 제품명 | 주요 사용영역 | 비고 |
|---|---|---|
| TRH031M-S | NFC 디지털도어락,<br>스마트도어락(WiFI, BLE) | - |
| TRH033M-S | NFC 디지털도어락,<br>스마트도어락(WiFI, BLE) | - |
| TNR100 | 디지털 키, 무선충전(WPC integration) | - |
| TNR200 | 디지털 키, 무선충전(WPC Integration) | - |
| TNB132M | 전가가격표시기(ESL) | - |
| TNP200M | 간편결제 및 정품인증 | - |
| TDP500MU | 정품인증 및 유통관리, DPP | 출시예정 |
| TNB133M | 세탁기 복합 센서 등 | - |
| TDS153ML | CGM 용 센서태그, 헬스케어 | 출시예정 |
| TBS1000<br>(BLE Tag IC) | 유통 관리 | 출시예정 |
| TWN-L1000 | NFC 무선 충전<br>Portable 디바이스 Listener(수전) | 출시예정 |

가) 자동차

자동차 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

동사가 최근 CCC 및 AEC-Q100 인증을 마쳐 2025년부터 본격적인 양산 및 판매가 예상되는 TNR200은 동사의 차세대 주력제품입니다. 동사의 TNR100 및 TNR200은 모두 차량용 칩이라는 공통점이 있지만, 근본적으로 TNR100은 Digital Key 1.0 세대, TNR200은 Digital Key 2.0 세대로 분류된다는 차이가 있습니다. Digital Key 1.0은 NFC 기반의 짧은 거리에서의 보안 통신 및 기본적인 디지털 키 기능만을 제공하는 반면, 이보다 한세대 업그레이드된 Digital Key 2.0은 BLE (Bluetooth Low Energy) 추가, 비접촉식 기능 강화 및 디지털 키 공유 기능을 제공합니다.

한편, 차량에 탑재되는 칩의 경우 차량의 모델이 실제 양산되기 2-3년 이전 구체적인 스펙과 공급사가 확정이되며, 일단 특정 차량의 모델에 탑재된 경우 해당 모델이 단종되기 전까지 통상 5년 내외로 안정적으로 공급됩니다. 그리고, 차량의 경우 그 특성 상 사고 또는 도난이 심각한 인적 또는 물적 피해로 이어짐에 따라 차량 제조사 입장에서도 모델 생산 도중 칩의 공급사를 교체하는 위험을 감수하는 경우는 매우 제한적입니다. 따라서, 동사가 이전부터 차량용으로 납품하는 TNR100의 경우 TNR200의 출시에도 불구하고 급격한 판매 중단이 일어날 가능성은 매우 제한적입니다. 다만, 해당 모델이 단종될 경우 완성차 업체는 더 진보된 모델인 TNR200으로 교체할 가능성이 존재하며, 이러한 위험을 반영하고자 2027년 이후에

는 주요 거래처에 대한 TNR100의 판매가 발생하지 않고 TNR200으로 완전히 교체되는 것으로 가정했습니다.

자동차 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[자동차 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNR100(주요거래처) | 1,400,134 | 1,395,280 | 1,395,280 | - | - |
| 수량(개) (주1) | 1,485,000 | 1,485,000 | 1,485,000 | - | - |
| 단가(원) (주2) | 943 | 940 | 940 | - | - |
| TNR100(기타거래처) | 57,488 | 57,062 | 57,062 | 57,062 | 57,062 |
| 수량(개) (주3) | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 |
| 단가(원) (주2) | 3,194 | 3,170 | 3,170 | 3,170 | 3,170 |
| TNR200(주요거래처) | - | 335,927 | 4,558,259 | 9,667,814 | 11,966,144 |
| 수량(개) (주4) | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |
| 단가(원) (주5) | - | 1,150 | 1,150 | 1,150 | 1,150 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 22,195 | 25,380 | 25,380 | 25,380 | 25,380 |
| 수량(개) (주6) | 7,050 | 7,050 | 7,050 | 7,050 | 7,050 |
| 단가(원) (주2) | 3,148 | 3,600 | 3,600 | 3,600 | 3,600 |
| 합계 | 1,479,817 | 1,813,649 | 6,035,981 | 9,750,255 | 12,048,585 |

주1) TNR100은 Digital Key 1.0 규격의 차량용 NFC 칩으로 주로 차량의 도어핸들에 내장되어 이용자가 스마트폰을 통해 차량의 도어를 개폐할 수 있는 기능을 제공하며, 추가로 전기차 충전 시 결제, 카 셰어링, 차량 무선충전 등 차량의 다양한 분야에 응용할 수 있는 제품입니다. TNR100의 주요거래처는 국내 자동차 대기업으로서 영업상의 기밀로 A사로 표기하였습니다. 동사는 현재 차량용 반도체 TNR100을 A사의 1차 벤더를 통해 8개의 차종에 공급하고 있습니다. A사에서는 통상적으로 매년 초 향후 2~3년 후 양산할 차종에 적용되는 부품의 입찰을 진행하고 있으며, 동사는 A사의 1차 벤더에 입찰을 진행한 후 적용 차종을 낙찰받아 제품을 공급하는 구조입니다. 즉, 동사는 적용 차종을 낙찰받은 1차 벤더사에게 TNR100을 공급하고, 1차 벤더사는 TNR100이 적용된 부품을 A사에 납품합니다. 1차 벤더사는 A사로부터 낙찰받은 적용 차종 및 향후 양산 물량에 대한 정보를 A사로부터 제공받아 동사와 공유하고 있습니다. 이러한 향후 양산 물량은 A사의 생산계획에 따라 변동될 수 있으며, 동사는 생산이 확정된 물량에 대해 생산주문(PO)을 접수 후 제품을 생산하여 공급하고 있습니다. 일반적으로 차량용 반도체는 공급개시 후 통상 5년 내외로 정상공급 후 A/S물량으로 전환되므로, A/S물량은 소량이므로 추정에서 배제하고, 4년을 정상공급 기간으로 가정하여 추정하였습니다. 금번 추정시 현재 공급중인 수개의 차종에 대한 매출수량을 추정하였으며, 이는 2023년부터 정상공급기간이 개시되었으므로 2024년의 추정한 매출수량이 2026년까지 유지되는 것으로 가정하였습니다. 2024년의 매출수량은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 증권신고서 제출일 현재 동사는 A사의 1차 벤더사에 10월 15만개의 제품을 납품하였으며, 12월까지 추가로 7.5만개의 제품을 납품할 것으로 예상하고 있습니다.

[TNR100(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 1,260,000 | 225,000 | 1,485,000 |

주2) 2024년 단가는 2024년 3분기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TNR100의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량이 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

[TNR100(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 9,000 | 9,000 | 18,000 |

주4) TNR200은 Digital Key 2.0 규격의 차량용 NFC 칩으로 기존 차량용 제품인 TNR100의 출력개선과 RF 신호를 활용한 이물을 감지할 수 있는 기술이 포함되어 있어 보다 신뢰성 높은 저전력 Digital Key 솔루션을 제공할 수 있는 제품입니다. TNR200의 주요 예정거래처인 A사는 **상기 기술한 바와 같이 매년 신규차종에 대한 부품입찰을 진행하며, 2024년 초 A사의 입찰결과에 의하면 수개의 모델을 동사와 거래하고 있는 1차 벤더사가 낙찰받아 2025년 하반기부터 수개의 신규차종에 동사의 제품 TNR200의 공급이 예정되어 있습니다. 해당 입찰 결과 등을 고려한 매출수량 추정치는 다음과 같습니다.**

[TNR200(주요거래처) 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2024년 입찰분(*1) | - | 292,098 | 3,963,531 | 6,562,551 | 6,717,134 |
| 2025년 입찰예정분(*2) | - | - | - | 1,843,878 | 1,843,878 |
| 2026년 입찰예정분(*2) | - | - | - | - | 1,843,878 |
| 합계 | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |

*1) 2024년 입찰분 매출수량 추정은 A사의 1차 벤더사로 부터 수령한 2025년 ~ 2027년 차종별 양산시점 및 생산일정을 고려한 차량예상생산대수자료를 활용하여 1대당 동사의 TNR200이 도어핸들 등에 평균 3개가 탑재될 것으로 가정하여 추정하였습니다.

[2024년 입찰확정분 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 예상생산대수 | - | 97,366 | 1,321,177 | 2,187,517 | 2,239,045 |
| 대당 공급수량 | - | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 매출수량 | - | 292,098 | 3,963,531 | 6,562,551 | 6,717,134 |

*2) 2025년 및 2026년 입찰예정분은 A사의 연간평균입찰수량을 고려하여 추정하였습니다. A사는 약 5년주기의 대량입찰을 제외하고는 매년 평균 약 15개의 신규차종 입찰을 진행하고 있습니다. 동사는 차량 도어핸들 1차 벤더 메이저 3사 중 2사에 공급하고 있으므로 해당 동사의 1차 벤더사 점유율인 66.67%를 적용하여 입찰시점으로부터 평균 10개의 신규차종에 2년 후 부터 공급하는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

[2025년 및 2026년 입찰예정분 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025년 입찰예정분 | 예상생산대수(**1) | - | - | - | 614,626 | 614,626 |
| | 대당 공급수량 | - | - | - | 3 | 3 |
| | 매출수량 | - | - | - | 1,843,878 | 1,843,878 |
| 2026년 입찰예정분 | 예상생산대수(**1) | - | - | - | - | 614,626 |
| | 대당 공급수량 | - | - | - | - | 3 |
| | 매출수량 | - | - | - | - | 1,843,878 |

**1) 2025년 및 2026년 예상생산대수는 2024년 입찰분의 정상공급기간인 2026년~2029년 평균 예상생산수량을 동사의 공급예정 신규차종 개수인 10개를 기준으로 환산하여 추정하였습니다.

주5) 2025년 부터 공급되는 TNR200의 단가는 2024년초 입찰당시 부품리스트에 기입한 단가기준으로 적용하였으며, 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주6) TRH033M-S의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량이 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

[TRH033M-S(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 6,050 | 1,000 | 7,050 |

나) 스마트 물류

스마트 물류 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였으며, 신제품의 경우 동사 예상판매단가를 적용하여 추정하였습니다.

스마트 물류 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[스마트 물류 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNB132M(주요거래처) | 7,892,618 | 10,826,347 | 14,693,952 | 19,943,219 | 27,067,735 |
| 수량(개) (주1) | 49,705,000 | 67,461,614 | 91,561,602 | 124,271,069 | 168,665,667 |
| 단가(원) (주2) | 159 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| TNB132M(기타거래처) | 70,551 | 87,161 | 100,323 | 115,472 | 132,908 |
| 수량(개) (주3) | 330,100 | 379,945 | 437,317 | 503,352 | 579,358 |
| 단가(원) (주2) | 214 | 229 | 229 | 229 | 229 |
| TNP200M(주요거래처) | 1,709,458 | 3,006,568 | 3,460,560 | 3,983,104 | 4,584,553 |
| 수량(개) (주4) | 10,217,711 | 18,003,400 | 20,721,913 | 23,850,922 | 27,452,412 |
| 단가(원) (주2) | 167 | 167 | 167 | 167 | 167 |
| TNR100(주요거래처) | 14,763 | 16,952 | 19,512 | 22,458 | 25,849 |
| 수량(개) (주5) | 12,000 | 13,812 | 15,898 | 18,298 | 21,061 |
| 단가(원) (주2) | 1,230 | 1,227 | 1,227 | 1,227 | 1,227 |
| TNR100(기타거래처) | 980 | 1,128 | 1,298 | 1,494 | 1,720 |
| 수량(개) (주6) | 490 | 564 | 649 | 747 | 860 |
| 단가(원) (주2) | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| TDP500MU | - | 414,078 | 476,604 | 548,571 | 631,405 |
| 수량(개) (주7) | - | 1,800,340 | 2,072,191 | 2,385,092 | 2,745,241 |
| 단가(원) (주8) | - | 230 | 230 | 230 | 230 |
| TBS1000 | - | 3,035,773 | 3,494,174 | 4,021,795 | 4,629,086 |
| 수량(개) (주9) | - | 6,746,161 | 7,764,832 | 8,937,321 | 10,286,857 |
| 단가(원) (주10) | - | 450 | 450 | 450 | 450 |
| 합계 | 9,688,369 | 17,388,007 | 22,246,422 | 28,636,113 | 37,073,255 |

주1) TNB132M은 대형마트 및 백화점, 의류매장 등 유통매장에서 손쉽게 찾아볼 수 있는 ESL에 내장되는 NFC 칩 제품입니다. TNB132M의 주요 거래처는 **국내 ESL 대표 기업으로 영업 기밀에 따라 B사로 표기하였으며,** 동사는 독점공급 업체(Sole vendor)의 지위를 획득하여 제품을 공급하고 있습니다. **B사는 국내외 대형 유통사에서는 진행하는 입찰에 참여하고, 낙찰받은 물량을 다년에 걸쳐 공급하고 있습니다. 동사는 B사로부터 낙찰받은 물량이 반영된 연간 생산예정 수량을 제공받고 있으며, 확정 발주에 따라 제품을 공급하고 있습니다.**

최근 3개년 B사로부터 제공받은 연간 생산예정 수량과 실제 납품 수량의 비교 결과는 다음과 같습니다.

[최근 3개년 B사 연간 생산예정 수량과 실제 납품수량 비교]

(단위: 개)

| 연도 | 연간 생산예정수량 | 실제 납품수량 | 차이 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 2021년 | 33,000,000 | 16,000,000 | (17,000,000) | (*1) |
| 2022년 | 39,000,000 | 46,000,000 | 7,000,000 | (*2) |
| 2023년 | 48,000,000 | 33,230,000 | (14,770,000) | (*3) |

(*1) 2021년 전 세계적으로 발생한 반도체 부족 사태로 B사에 공급되는 타사 부품(BLE IC, EPD Driver IC 등)의 공급 문제가 발생하여 생산에 차질이 발생하였습니다. 이로 인해 동사를 포함한 B사의 모든 부품업체들의 실제 납품수량이 연간 생산예정 수량에 미달하였습니다.

(*2) 2021년 반도체 부족 사태가 장기화 될 것으로 예상하여 B사의 연간 생산예정 수량이 보수적으로 산정되었으나, 실제 영업이 호황이었기 때문에 실제 납품수량은 예상치 대비 약 700만개 증가하였습니다.

(*3) 2023년은 B사의 하반기 재고 운영 정책이 기존 6개월분 재고 보유에서 3개월분으로 변경됨에 따라 2023년 7월부터 9월까지 공급이 중단되는 비경상적 상황이 발생하였으며, 이에 따라 실제 납품 수량이 연간 생산예정 수량에 미달하였습니다.

B사에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 B사에서 제공한 추정생산물량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 매출수량은 B사에서 제공한 추정생산물량을 적용하였으며, 2026년 이후 매출수량은 2023년~2025년 B사에서 제공한 추정생산물량의 연도별성장률의 평균(29.4%)을 적용하여 추정하였습니다.

주2) 2024년 단가는 2024년 3분기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TNB132M의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNB132M(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 230,100 | 100,000 | 330,100 |

주4) TNP200M은 뷰티 제품 등에 내장되어 정품 인증에 사용되고 있으며, 명품, 의류 및 주류 등 정품 인증이 필요한 모든 제품에 활용될 수 있는 NFC 칩 제품입니다. NFC 정품 인증이란 NFC 기술을 활용하여 제품의 정품 여부를 확인하는 방법입니다. 기본적인 정품 인증 절차는 먼저 정품 인증 정보가 기록된 NFC 태그를 제품에 부착하고, NFC 태그를 읽을 수 있

는 리더기기 또는 NFC가 지원되는 스마트폰을 이용하여 태그에 기록된 인증 정보를 읽어옵니다. 읽어온 인증정보는 애플리케이션이나 백엔드 서버와 연결하여 검증되며, 검증 후 데이터에 문제가 없다면 해당 제품의 정품 인증이 완료됩니다. 이처럼 NFC 정품 인증을 하기 위해서는 NFC 태그뿐만 아니라 정품 인증용 데이터 발급시스템, 데이터를 검증하는 서버 프로그램 및 애플리케이션 등이 필요합니다. 동사는 NFC 태그를 포함한 모든 솔루션을 제공하고 있으며, NedgeS™라는 정품 인증 서버 프로그램도 개발하여 자체적으로 운영하고 있습니다. 이에 따라 고객사는 NFC 태그뿐만 아니라 필요한 하드웨어 및 소프트웨어의 정품 인증 토탈 솔루션을 제공받을 수 있어, NFC 기반 정품 인증 시스템을 체계적이고 신속하게 구축하여 운영할 수 있습니다. TNP200M의 주요거래처인 C사는 국내 의약품 및 의료기기 제조 판매하는 업체로 2023년부터 동사의 정품인증솔루션을 적용하고 있습니다. 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 증권신고서 제출일 현재 동사는 신규거래처인 D사에 10월 1백만개의 제품을 납품하였으며, C사에 12월까지 추가로 3백만개의 제품을 납품할 것으로 예상하고 있습니다. 2025년에는 C사의 해외향 제품에 대해서도 정품인증 솔루션을 적용할 것으로 예상되므로 2025년 매출수량은 이를 반영하여 추정하였습니다. 2026년 이후 매출 수량은 2025년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNP200M(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 6,037,711 | 4,180,000 | 10,217,711 |

주5) TNR100의 주요거래처인 B사에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNR100(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 6,000 | 6,000 | 12,000 |

주6) TNR100의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNR100(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 490 | - | 490 |

주7) TDP500MU는 RFID와 NFC가 결합되어 물류 및 정품인증에 동시 활용가능한 Dual Band Tag로서 2025년에 출시예정입니다. TDP500MU는 NFC와 RFID 시스템 모두와 호환되기 때문에 RFID 인프라를 사용하고 있는 업체가 타겟이며 RFID 시스템을 유지하고 도입하려는 고객에 대한 동사의 영업 현황을 고려하여 기존 TNP200M 제품의 10%로 설정하였습니다. 2026년 이후 추정기간은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

주8) 동사의 TDP500MU는 NFC와 RFID 기술을 결합한 Dual Band Tag로 두 기능을 모두 수행할 수 있습니다. 고객사가 NFC 태그와 RFID 태그를 각각 사용하고자 하는 경우에는 약 325원(NFC칩 200원, RFID칩 125원)이 소요되며 동사는 이익 확보를 위해 325원의 약 70%를 판매단가 목표로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주9) TBS1000은 2025년에 출시되는 의류용 ESL 신제품에 적용될 예정입니다. B사의 의류용 ESL 신제품에 적용되는 TBS1000은 신규로 출시되는 제품임을 고려하여, 기존 ESL에 적용된 TNB132M 제품의 10% 수준으로 초기 목표 판매량을 설정하였습니다.

주10) 동사의 TBS1000은 배터리 없이 동작되는 국내 최초의 제품으로 BLE와 RFID 기술을 결합한 Dual Band Tag입니다. 기존 ESL에 적용되는 BLE IC와 NFC IC의 판매단가는 약 630원(BLE칩 500원, NFC칩 130원)이며 동사는 이익 확보를 위해 630원의 약 70%를 판매단가 목표로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

다) 출입제어

출입제어 분야의 예상판매수량은 2024년의 거래처별 발주 예상액을 고려하여 추정한 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 판매수량을 추정하였습니다. 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

출입제어 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[출입제어 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TRH031M-S(주요거래처) | 624,575 | 695,345 | 801,733 | 924,399 | 1,065,832 |
| 수량(개) (주1) | 467,500 | 539,028 | 621,499 | 716,588 | 826,226 |
| 단가(원) (주2) | 1,336 | 1,290 | 1,290 | 1,290 | 1,290 |
| TRH031M-S(기타거래처) | 279,304 | 295,253 | 340,427 | 392,512 | 452,567 |
| 수량(개) (주1) | 188,500 | 217,341 | 250,594 | 288,934 | 333,141 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 단가(원) (주2) | 1,482 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 |
| TRH033M-S(주요거래처) | 157,700 | 183,886 | 212,021 | 244,460 | 281,862 |
| 수량(개) (주1) | 83,500 | 96,276 | 111,006 | 127,990 | 147,572 |
| 단가(원) (주2) | 1,889 | 1,910 | 1,910 | 1,910 | 1,910 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 329,353 | 387,959 | 447,316 | 515,756 | 594,666 |
| 수량(개) (주1) | 133,072 | 153,432 | 176,907 | 203,974 | 235,182 |
| 단가(원) (주2) | 2,475 | 2,529 | 2,529 | 2,529 | 2,529 |
| TNR100(주요거래처) | 799,036 | 927,890 | 1,069,858 | 1,233,546 | 1,422,278 |
| 수량(개) (주1) | 749,000 | 863,597 | 995,727 | 1,148,074 | 1,323,729 |
| 단가(원) (주2) | 1,067 | 1,074 | 1,074 | 1,074 | 1,074 |
| TNR100(기타거래처) | 302,582 | 322,541 | 371,889 | 428,788 | 494,393 |
| 수량(개) (주1) | 237,250 | 273,549 | 315,402 | 363,659 | 419,299 |
| 단가(원) (주2) | 1,275 | 1,179 | 1,179 | 1,179 | 1,179 |
| TNB133M(기타거래처) | 3,340 | 3,851 | 4,440 | 5,120 | 5,903 |
| 수량(개) (주1) | 9,100 | 10,492 | 12,098 | 13,949 | 16,083 |
| 단가(원) (주2) | 367 | 367 | 367 | 367 | 367 |
| 합계 | 2,495,891 | 2,816,725 | 3,247,684 | 3,744,580 | 4,317,501 |

주1) 출입제어 분야에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 추정하였습니다.

[출입제어 분야 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| TRH031M-S(주요거래처) | 432,500 | 35,000 | 467,500 |
| TRH031M-S(기타거래처) | 112,750 | 75,750 | 188,500 |
| TRH033M-S(주요거래처) | 73,500 | 10,000 | 83,500 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 102,110 | 30,962 | 133,072 |
| TNR100(주요거래처) | 662,000 | 87,000 | 749,000 |
| TNR100(기타거래처) | 132,250 | 105,000 | 237,250 |
| TNB133M(기타거래처) | 9,100 | - | 9,100 |

주2) 2024년 단가는 2024년 3분기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.
라) 헬스케어, 무선충전

헬스케어, 무선충전 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 신제품으로 동사 예상판매단가를 적용하여 추정하였습니다

헬스케어, 무선충전 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[헬스케어, 무선충전 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TDS153ML | - | 1,440,000 | 1,661,760 | 1,917,671 | 2,212,992 |
| 수량(개) (주1) | - | 2,400,000 | 2,769,600 | 3,196,118 | 3,688,321 |
| 단가(원) (주2) | - | 600 | 600 | 600 | 600 |
| TWN-L1000 | - | 1,848,000 | 2,130,744 | 2,456,748 | 2,832,630 |
| 수량(개) (주3) | - | 3,080,000 | 3,551,240 | 4,094,580 | 4,721,050 |
| 단가(원) (주4) | - | 600 | 600 | 600 | 600 |
| 합계 | - | 3,288,000 | 3,792,504 | 4,374,419 | 5,045,623 |

주1) TDS-153ML은 2025년에 양산되어 D사의 수면 무호흡 측정센서, 동물용 혈당 및 체온 센서 제품 등에 월 약 200,000개 이상 소요되는 핵심 칩으로 공급될 예정이며 2026년부터는 연속혈당측정기로 확대 적용될 예정입니다. 2025년에는 주요 공급처인 D사의 매출 계획에 따라 매출수량을 추정하였으며, 2026년 이후 추정기간은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 헬스케어 분야의 시장 성장률(15.4%)를 적용하여 추정하였습니다.

주2) 2025년 출시되는 TDS153ML의 단가는 회사 목표 판매단가인 600원을 적용하였습니다. TDS153ML은 복합센서칩(NFC Tag IC+ 혈당센서IC+ LF RFID Tag) 으로써 동 규격의 IC는 세계 최초로 출시되는 제품입니다. 동 IC는 동물용 혈당 센서 제품을 필두로 인체에 적용되는 연속혈당측정기용 핵심 반도체로 확대 적용됩니다. TDS153ML은 CGMS용 NFC 혈당통합 시스템반도체로 전자기파(Electro-Magnetic wave)를 이용한 마이크로 센서 기술 및 저전력 NFC 시스템 반도체 기술이 융합된 제품입니다. 동사는 NFC 시스템반도체에 필요한 LF RFID 인터페이스, NFC 인터페이스, 메모리 인터페이스, 센서용 레귤레이터 및 제어 로직을 개발합니다. 마이크로 센서는 임피던스의 변화로 혈당을 측정하는 기술로 센서전문 업체인 외부 고객사와의 협업을 통해 개발을 진행하고 있습니다. 동 IC는 기존 NFC Tag IC에 LF RFID IC와 혈당센서가 추가됨으로써 NFC Tag IC 단품 대비 약 3~4배인 600원정도의 판가일 경우 경쟁사 대비 경쟁력 있는 단가로 추정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정 시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TWN-L1000은 NFC 기반 무선충전 Listener Tag IC로, 1W 미만의 전력을 요구하는 스마트워치, 스마트링, BLE이어폰, 장난감 등 다양한 소형 IoT 웨어러블 기기에 적용됩니다. 동 IC 적용을 통해 충전 안테나 크기를 줄여 외관 디자인을 개선하고, 제품의 크기가 줄어 착용감을 향상시키고 충전 포트가 없어 방수 및 방진 성능이 강화된 웨어러블 기기를 개발할 수 있습니다. 동사의 2025년 TWN-L1000의 매출 수량은 IDC가 발표한 2025년 국내 웨어러블 시장 예상 규모인 15,400,000대에 동사의 목표 시장 점유율인 20%를 적용하여 산출하였습니다. 동사의 국내 NFC 시장 점유율은 2025년 약 20%로 예상되며, TWN-L1000의 경우 품질과 가격에서 경쟁제품 대비 충분한 경쟁력을 확보할 수 있으며, NFC Tag 대비 경쟁

사가 적은 이유로 동사의 국내 NFC 시장 점유율인 20%를 목표 시장점유율로 적용하였습니다. 2026년 이후 추정기간의 매출수량은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 추정하였습니다.

주4) 통상적으로 Qi방식의 1W급 무선충전 IC의 단가는 $1.25 USD 범위 내에서 형성되어 있으며, 경쟁제품인 STMicro Eletronics의 NFC listener칩의 단가는 700~800원 범위로 형성되어 있습니다. 동사는 영업 경쟁력을 위해 목표 판매 단가를 경쟁 제품인 STMicro Eletronics의 NFC listener칩 단가의 약 80% 수준인 600원으로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

2) 모듈

통상 모듈(module)은 전기전자산업에서 여러개 부품이 모여 하나의 기능을 하는 반제품을 의미하며, 반도체 산업에서는 컴퓨터 기판에 여러개의 반도체를 꽂아 넣은 세트를 의미합니다.

모듈의 경우에는 주변부품(특히 수동소자)이 내장되어 있어 제품의 프린트기판(PCB)의 부품수가 적어짐에 따라 신뢰성이 향상되고, PCB의 아트워크(부품배치와 부품간 배선을 일컫는 용어)의 영향을 잘 받지 않습니다. 또한, 제조공정(프로세스)이 다른 여러개의 칩을 내장할 수 있다는 장점도 있습니다. 예를 들어, 아날로그칩과 디지털칩을 결합하거나, 컨트롤러칩과 드라이버(개별 반도체 소자)를 결합할 수 있습니다. 뿐만 아니라, 기능으로서 완성되어 있으므로 블랙박스로서 취급이 가능하며, 제품의 개발기간을 단축시킬 수 있다는 장점도 존재합니다.

당사는 2023년 인적분할 당시 대부분의 대부분의 모듈부문을 분할신설법인으로 이전했으나, 일부 모듈사업의 경우 이전하지 않고 현재까지 직접 영위하고 있습니다. 본 증권신고서 제출일 현재 당사의 모듈사업부문은 자동차(Automotive)용 모듈과 출입제어용 모듈로 구성되어 있습니다. 그리고, 신설법인의 모듈사업부문은 ESL배터리 모듈과 조명모듈 및 가구용모듈로 구성되어 있습니다.

(존속법인의 자동차(Automotive)용 모듈) NFC칩(TNR100)이 탑재된 것으로EV 충전기 탑재 모듈입니다. 모듈의 설계 및 개발은 존속법인에서 진행했고 존속법인의 NFC칩(TNR100)이 탑재되어 납품되기 때문에 비즈니스 구조상 모듈부분을 신설법인으로 이관하지 않았습니다.

또한, 추후에도 NFC 관련 기술개발 및 기술지원이 절대적으로 필요한 비즈니스라는 점도 고려되었습니다. 존속법인의 개발지원팀 및 품질관리실 인력의 상시 기술지원이 지속적으로 이루어지고 있기 때문에 신설법인으로 이관할 수 없습니다.

반면, 아래에서 설명할 조명 및 가구용모듈 등 신설법인으로 이관한 모듈사업부문은 단순 외주조립생산품이기 때문에 존속법인의 NFC 칩과 관련이 없는 비즈니스인 데다가 NFC 기술지원 없이도 가능한 저부가가치 비즈니스이기 때문에 신설법인으로 이관하여도 무방한 사업부문입니다.

(존속법인의 출입제어모듈) NFC 단독 혹은 NFC와 와이파이, RF, 블루투스 등이 콤보타입으로 탑재된 디지털도어락용 모듈로 자동차(Automotive)용 모듈과 마찬가지로 NFC 관련 기

술지원이 반드시 필요하므로 신설법인으로 이관할 수 없는 비즈니스입니다. 또한, 직방, 솔리티 등 도어락 제조업체 입장에서는 NFC 칩과 함께 관련 모듈까지 일괄 공급받아야만 AS 또는 기술지원을 적시에 효과적으로 받을 수 있기 때문에 일괄공급을 강력히 요구하고, 실제 분할 당시 전방업체의 강력한 요청이 있었습니다. 따라서, 출입제어모듈 부문은 기술지원의 난이도 및 칩/모듈 일괄공급을 원하는 전방업체의 니즈로 인해 존속법인에서 계속 영위할 수 밖에 없습니다.

(신설법인의 ESL 배터리모듈) ESL 단말에 투입되는 모듈이긴 하나, 존속법인의 NFC와는 관련이 없는 전혀 별개의 모듈입니다. 최초 ESL 단말과의 호환성 테스트 이후 현재는 특별히 난이도 높은 기술지원이 요구되지 않습니다. 이와 같이 존속법인의 본질사업인 NFC 사업과 거리가 있고 위에서 언급한 바와 같이 매출마진율이 약 3% 대로서 저부가가치 산업인 점을 고려하여 신설법인으로 분할하기로 의사결정하였습니다.

(신설법인의 조명모듈 및 가구용모듈) 역시나 마찬가지로 위 ESL 배터리 모듈과 같이 존속법인의 NFC와는 하등 관련이 없는 별개의 모듈이고 전술한 바와 같이 매출마진율이 약 3%대로서 부가가치가 낮으며, 사업리스크가 매우 커서 신설법인으로 분할하였습니다.

동사는 모듈 매출을 응용분야별로 구분하여 추정하였으며, 자동차 및 출입제어 분야의 경우 2024년 거래처별 발주 예상액에 IMARC Group이 제시한 NFC 시장 적용 분야 별 성장률(자동차: 14.4%, 출입제어 15.3%)을 적용하여 추정하였으며, 추정의 상세내역은 다음과 같습니다.

[모듈 매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 (주1) | 100,074 | 114,485 | 130,971 | 149,830 | 171,406 |
| 출입제어 (주1) | 3,814,884 | 4,398,561 | 5,071,541 | 5,847,486 | 6,742,152 |
| 합계 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |

주1) 모듈에 대한 2024년 매출액 추정은 2024년 3분기 실제 매출액에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출액의 합으로 추정하였습니다.

**(나) 매출원가**

동사는 향후 매출원가를 NFC칩과 모듈로 구분하여 추정하였으며 상세내역은 다음과 같습니다.

[매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC 칩 | 8,013,972 | 12,575,900 | 16,663,047 | 21,538,640 | 27,470,702 |
| 모듈 | 2,953,924 | 3,405,195 | 3,925,412 | 4,525,111 | 5,216,436 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 합계 | 10,967,896 | 15,981,095 | 20,588,459 | 26,063,752 | 32,687,138 |

1) NFC 칩

NFC 칩 매출원가의 경우 적용분야별로 구분하여 추정하였으며, 제품별 추정 판매수량에 2024년 3분기 단위당 생산원가를 적용하여 추정하였습니다. 적용 분야별 매출원가 추정 내역은 다음과 같습니다.

[NFC 칩 매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 | 358,784 | 419,222 | 1,243,689 | 1,876,384 | 2,274,248 |
| 스마트 물류 | 6,967,185 | 10,473,392 | 13,516,804 | 17,511,873 | 22,765,959 |
| 출입제어 | 688,002 | 777,401 | 878,417 | 992,559 | 1,121,532 |
| 무선충전 등 | - | 905,885 | 1,024,136 | 1,157,824 | 1,308,963 |
| 합계 | 8,013,972 | 12,575,900 | 16,663,047 | 21,538,640 | 27,470,702 |

가) 자동차

자동차 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 단위당 생산원가는 2024년 3분기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 자동차 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[자동차 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNR100 | 355,009 | 347,908 | 340,950 | 4,002 | 3,922 |
| 수량(개) | 1,503,000 | 1,503,000 | 1,503,000 | 18,000 | 18,000 |
| 생산원가(원) | 236 | 231 | 227 | 222 | 218 |
| TNR200 | - | 67,614 | 899,113 | 1,868,829 | 2,266,844 |
| 수량(개) | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |
| 생산원가(원) | - | 231 | 227 | 222 | 218 |
| TRH003M-S | 3,775 | 3,700 | 3,626 | 3,553 | 3,482 |
| 수량(개) | 7,050 | 7,050 | 7,050 | 7,050 | 7,050 |
| 생산원가(원) | 536 | 525 | 514 | 504 | 494 |
| 합계 | 358,784 | 419,222 | 1,243,689 | 1,876,384 | 2,274,248 |

나) 스마트 물류

스마트물류 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 기존 생산 제품의 경우 단위당 생산원가는 2024년 3분기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 신제품인 TDP500MU, BLE Tag IC는 Dual Band Tag이므로 Tag관련 최근 제품인 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 스마트물류 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[스마트 물류 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNB132M | 6,376,973 | 8,473,479 | 11,260,942 | 14,967,306 | 19,895,738 |
| 수량(개) | 50,035,100 | 67,841,560 | 91,998,919 | 124,774,421 | 169,245,024 |
| 생산원가(원) | 127 | 125 | 122 | 120 | 118 |
| TNP200M | 587,314 | 1,014,139 | 1,143,928 | 1,290,328 | 1,455,464 |
| 수량(개) | 10,217,711 | 18,003,400 | 20,721,913 | 23,850,922 | 27,452,412 |
| 생산원가(원) | 57 | 56 | 55 | 54 | 53 |
| TNR100 | 2,898 | 3,269 | 3,687 | 4,159 | 4,691 |
| 수량(개) | 12,490 | 14,376 | 16,547 | 19,045 | 21,921 |
| 생산원가(원) | 232 | 227 | 223 | 218 | 214 |
| TDP500MU(주1) | - | 206,967 | 233,455 | 263,332 | 297,034 |
| 수량(개) | - | 1,800,340 | 2,072,191 | 2,385,092 | 2,745,241 |
| 생산원가(원) | - | 115 | 113 | 110 | 108 |
| TBS1000(주1) | - | 775,539 | 874,792 | 986,748 | 1,113,032 |
| 수량(개) | - | 6,746,161 | 7,764,832 | 8,937,321 | 10,286,857 |
| 생산원가(원) | - | 115 | 113 | 110 | 108 |
| 합계 | 6,967,185 | 10,473,392 | 13,516,804 | 17,511,873 | 22,765,959 |

**주1) 신제품인 TDP500MU, TBS1000의 2025년 단위당 생산원가는 TNP200M제품의 단위당 생산원가를 기준으로 산정하였습니다. 신제품인 TDP500MU와 TBS1000은 TNP200M 대비 Die Size(LSI의 반도체 칩의 크기로 한 장의 실리콘 웨이퍼로 제조할 수 있는 칩 수를 결정하는 절단면의 크기)가 2배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다.** 참고로, 블루투스 기능이 추가되는 경우에는 생산원가 중 웨이퍼 등 원재료 비용이 아닌 테스트 등 후공정 비용에 반영됩니다. 따라서, 블루투스 등 기능이 추가됨에 따라 테스트 시간이 길어지고 이에 따라 테스트 단가가 상승합니다. 다만, NFC칩의 단위당 생산원가는 통상 웨이퍼 비용이 80%에서 90%로서 생산원가의 대부분을 차지하고 있기 때문에, 후공정 비용의 증가는 단위당 생산원가에 유의적 영향을 미치지 않습니다. 동사는 단위당 생산원가의 대부분의 비중을 차지하는 Die Size를 기준으로 신제품의 단위당 생산원가를 산정하였습니다.

다) 출입제어

출입제어 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 단위당 생산원가는 2024년 3분기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 출입제어 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[출입제어 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TRH031M-S | 340,700 | 384,971 | 434,994 | 491,517 | 555,385 |
| 수량(개) | 656,000 | 756,368 | 872,092 | 1,005,522 | 1,159,367 |
| 생산원가(원) | 519 | 509 | 499 | 489 | 479 |
| TRH033M-S | 115,981 | 131,051 | 148,080 | 167,322 | 189,063 |
| 수량(개) | 216,572 | 249,708 | 287,913 | 331,963 | 382,754 |
| 생산원가(원) | 536 | 525 | 514 | 504 | 494 |
| TNR100 | 228,830 | 258,564 | 292,162 | 330,125 | 373,022 |
| 수량(개) | 986,250 | 1,137,146 | 1,311,130 | 1,511,732 | 1,743,028 |
| 생산원가(원) | 232 | 227 | 223 | 218 | 214 |
| TNB133M | 2,492 | 2,816 | 3,181 | 3,595 | 4,062 |
| 수량(개) | 9,100 | 10,492 | 12,098 | 13,949 | 16,083 |
| 생산원가(원) | 274 | 268 | 263 | 258 | 253 |
| 합계 | 688,003 | 777,402 | 878,417 | 992,559 | 1,121,532 |

라) 헬스케어, 무선충전

헬스케어, 무선충전 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 헬스케어, 무선충전 분야의 TDS153ML, TWN-L1000은 Dual Band Tag이므로 Tag관련 최근 제품인 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 무선충전 등 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[무선충전 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TDS153ML(주1) | - | 551,808 | 624,051 | 705,751 | 798,148 |
| 수량(개) | - | 2,400,000 | 2,769,600 | 3,196,118 | 3,688,321 |
| 생산원가(원) | - | 230 | 225 | 221 | 216 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TWN-L1000(주1) | - | 354,077 | 400,086 | 452,073 | 510,815 |
| 수량(개) | - | 3,080,000 | 3,551,240 | 4,094,580 | 4,721,050 |
| 생산원가(원) | - | 115 | 113 | 110 | 108 |
| 합계 | - | 905,885 | 1,024,136 | 1,157,824 | 1,308,963 |

주1) 헬스케어, 무선충전 분야의 TDS153ML, TWN-L1000의 단위당 생산원가는 TNP200M제품의 단위당 생산원가를 기준으로 산정하였습니다. 신제품인 TDS153ML은 TNP200M 대비 Die Size가 4배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 400%를 적용하여 추정하였으며, TWN-L1000은 TNP200M 대비 Die Size가 2배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하였습니다. 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다.

2) 모듈

모듈 매출원가의 경우 2024년 3분기 원가율인 75.45%가 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였습니다. 다만, 향후 판매단가 또는 생산단가의 변동에 따라 원가율이 변동할 수 있으며, 원가율이 상승하는 경우 동사의 영업실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

[모듈 매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 6,503,582 | 5,120,019 | 4,777,719 | 2,982,867 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |
| 원가율 | 68.00% | 89.08% | 86.29% | 75.45% | 75.45% | 75.45% | 75.45% | 75.45% | 75.45% |
| 모듈 매출원가 | 4,422,126 | 4,561,043 | 4,122,753 | 2,250,640 | 2,953,924 | 3,405,195 | 3,925,412 | 4,525,111 | 5,216,436 |

## (다) 판매비와관리비

동사는 판매비와관리비는 인건비, 경상연구개발비, 변동비, 고정비, 감가상각비로 구성되어 있으며, 상세 추정 내역은 다음과 같습니다.

[판매비와관리비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 인건비 | 2,571,810 | 2,741,146 | 2,848,386 | 2,933,838 | 3,021,853 |
| 경상연구개발비 | 613,830 | 640,678 | 668,614 | 685,551 | 702,935 |
| 변동비 | 372,120 | 622,930 | 842,293 | 1,087,718 | 1,351,958 |
| 고정비 | 1,111,364 | 1,133,591 | 1,156,263 | 1,179,388 | 1,202,975 |
| 감가상각비 | 1,163,460 | 2,602,863 | 2,431,051 | 3,051,664 | 3,037,801 |
| 합계 | 5,832,583 | 7,741,207 | 7,946,608 | 8,938,159 | 9,317,522 |

1) 인건비

동사의 인건비는 관리인원, 영업인원에 대한 급여, 퇴직급여, 복리후생비, 성과급 등의 평균 금액에 예상임금상승률(3%)를 반영하였으며, 향후 사업계획상의 인원을 고려하여 산출하였습니다. 인건비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[인건비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 급여 | 1,233,514 | 1,219,001 | 1,380,928 | 1,057,475 | 1,445,100 | 1,539,953 | 1,586,152 | 1,633,736 | 1,682,748 |
| % 성장률(YoY) | (-)1.8% | (-)1.2% | 13.3% | - | 4.6% | 6.6% | 3.0% | 3.0% | 3.0% |
| 1인당 급여 | 102,793 | 110,818 | 115,077 | 88,123 | - | 120,425 | 118,458 | 122,012 | 125,672 |
| 상여금(주1) | 232,400 | 255,600 | 329,150 | 391,000 | 353,730 | 377,114 | 396,278 | 408,166 | 420,411 |
| % 성장률(YoY) | (-)36.3% | 10.0% | 28.8% | - | 7.5% | 6.6% | 5.1% | 3.0% | 3.0% |
| 1인당 상여금 | 5,668 | 5,944 | 6,717 | 8,319 | - | 7,690 | 7,696 | 7,770 | 8,003 |
| 퇴직급여(주1) | 245,900 | 162,264 | 246,094 | 254,870 | 324,253 | 345,688 | 363,255 | 374,152 | 385,377 |
| % 성장률(YoY) | 12.8% | (-)34.0% | 51.7% | - | 31.8% | 6.6% | 5.1% | 3.0% | 3.0% |
| 1인당 퇴직급여 | 5,998 | 3,774 | 5,022 | 5,423 | - | 7,049 | 7,055 | 7,123 | 7,336 |
| 복리후생비(주1) | 317,073 | 325,282 | 455,265 | 359,269 | 448,727 | 478,391 | 502,702 | 517,783 | 533,316 |
| % 성장률(YoY) | 3.2% | 2.6% | 40.0% | - | (-)1.4% | 6.6% | 5.1% | 3.0% | 3.0% |
| 1인당 복리후생비 | 7,733 | 7,565 | 9,291 | 7,644 | - | 9,755 | 9,763 | 9,857 | 10,153 |
| 합계 | 2,028,887 | 1,962,146 | 2,411,437 | 2,062,615 | 2,571,810 | 2,741,146 | 2,848,386 | 2,933,838 | 3,021,853 |

주1) 상여금, 퇴직급여, 복리후생비에는 개발비(자산) 및 경상연구개발비로 분류된 금액이 포함되어 있습니다.

금번 공모가격을 산출하기 위한 미래 당기순이익 추정의 과정에서, 2028년까지 매출이 상당히 증가함에도 불구하고, 인력채용은 매우 제한적(경영관리 2인, 신규 엔지니어 4인)으로 이뤄질 것으로 추정하고 있습니다. 이러한 사업이 가능한 점은 동사가 팹리스 사업구조를 영위하고 있기 때문입니다. 팹리스(Fabless)는 Fabrication + less의 합성어로 반도체 제품을 직접 생산(fabrication)하지 않고 반도체 설계를 전문적으로 하는 반도체 회사를 의미하며, 프론트엔드 분야 중에서도 설계만을 진행한다고 볼 수 있습니다. 다시 말해, 팹리스는 설계 및 기술 개발은 직접 하되, 생산은 100% 위탁생산 방식을 채택하는 반도체 회사이며, 막대한 자본이 소요되는 생산을 위탁함에 따라, 팹리스는 제품 마케팅이나 기술개발에만 집중특화된 기업으로 성장이 가능하다는 이점이 있습니다.

동사의 경우에도 현재 SK키파운드리, TSMC 등 외부 파운드리를 활용해 NFC 칩을 외주생산하고 있습니다. 따라서, 현재의 연구개발인력을 유지하는 가운데, 고객사를 추가로 확보할 경우 별도의 추가 생산인력 채용 없이 생산주문을 늘려 판매량을 제고할 수 있습니다. 현재 동사는 기존 고객사의 생산량 확대가 동사의 판매량 확대로 이어질 것으로 예상하며, 신규 고객사 또한 현재 확보하고 있는 영업네트워크를 통해 충분히 커버가 가능할 것으로 판단하고 있어, 무리한 인력채용 계획을 세우지 않았습니다.

2) 경상연구개발비

경상연구개발비 중 급여는 연구인원에 대한 급여에 예상임금상승률(3%)를 반영하였으며, 개발비 자산화 비율 85%를 고려한 금액을 급여로 추정하였으며, 향후 사업계획상의 연구소 인원을 고려하여 산출하였습니다. 경상연구개발비 중 재료비 등의 고정비성경비는 연간 3억원 정도 발생하여 해당 금액에 향후 예상물가상승률 (2%)를 적용하여 추정하였습니다. 경상연구개발비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[경상연구개발비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 급여 | 313,830 | 334,678 | 356,494 | 367,189 | 378,205 |
| 고정비성경비 | 300,000 | 306,000 | 312,120 | 318,362 | 324,730 |
| 합계 | 613,830 | 640,678 | 668,614 | 685,551 | 702,935 |

3) 변동비

변동비는 접대비와 대손상각비로 구성되어 있으며, 접대비는 매출액의 1.5%, 대손상각비는 매출액의 0.5%로 향후 비용을 추정하였습니다. 변동비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[변동비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 접대비 | 281,316 | 470,924 | 636,759 | 822,295 | 1,022,056 |
| 대손상각비(환입) | 90,804 | 152,006 | 205,534 | 265,422 | 329,901 |
| 합계 | 372,120 | 622,930 | 842,293 | 1,087,718 | 1,351,958 |

4) 고정비

고정비는 지급수수료, 건물관리비, 보험료, 여비교통비, 통신비 등으로 구성되어 있으며, 2023년도 발생 금액에 향후 예상물가상승률(2%)를 적용하여 추정하였습니다. 고정비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[고정비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 지급수수료 | 420,441 | 428,849 | 437,426 | 446,175 | 455,098 |
| 차량유지비 | 173,400 | 176,868 | 180,405 | 184,013 | 187,694 |
| 건물관리비 | 165,278 | 168,584 | 171,956 | 175,395 | 178,903 |
| 세금과공과금 | 122,400 | 124,848 | 127,345 | 129,892 | 132,490 |
| 여비교통비 | 40,000 | 40,800 | 41,616 | 42,448 | 43,297 |
| 수출제비용 | 36,185 | 36,909 | 37,647 | 38,400 | 39,168 |
| 교육훈련비 | 34,903 | 35,601 | 36,313 | 37,040 | 37,780 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 통신비 | 25,710 | 26,225 | 26,749 | 27,284 | 27,830 |
| 기타고정비 | 93,046 | 94,906 | 96,805 | 98,741 | 100,715 |
| 합계 | 1,111,364 | 1,133,591 | 1,156,263 | 1,179,388 | 1,202,975 |

5) 감가상각비

감가상각비는 현재와 미래의 시설투자를 가정하여 추정하였으며, 감가상각비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[감가상각비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 감가상각비 | 1,083,316 | 892,004 | 720,193 | 484,038 | 470,175 |
| 무형자산상각비 | 80,144 | 1,710,858 | 1,710,858 | 2,567,627 | 2,567,627 |
| 합계 | 1,163,460 | 2,602,863 | 2,431,051 | 3,051,664 | 3,037,801 |

(라) 영업외수익

과거 발생하였던 영업외수익은 중 비경상적으로 발생하는 유형자산 처분이익과 환율변동에 따른 외환관련 수익 등은 추정에서 배제하였고, 이자수익은 2024년도 이후 예상 여유자금을 추정한 금액에 이자수익률 2%를 적용하여 추정하였습니다.

(마) 영업외비용

과거 발생하였던 영업외비용 중 비경상적으로 발생하는 무형자산 손상차손 및 전환상환우선주와 관련된 파생상품평가손실은 추정에서 배제하였고, 환율변동에 따른 외환관련 비용은 추정에서 배제하였습니다. 이자비용은 2024년도 이후 자금운용계획에 따라 추정한 이자부부채 금액에 현행 이자율인 4.7%를 적용하여 추정하였습니다.

**(바) 법인세비용**

법인세비용은 추정기간 동안 발생한 과세소득을 기준으로 하여 현행 법인세율(지방소득세 포함)을 적용하여 추정하였습니다. 또한, 당사의 과거기간 이월결손금 및 이월세액공제 효과를 고려하여 추정에 반영하였습니다.

상기 가정에 따른 당사의 법인세비용내역은 다음과 같습니다.

[법인세비용 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 법인세비용차감전순이익 | 259,443 | 6,955,738 | 13,320,364 | 19,117,052 | 25,374,353 |
| 이월결손금 | (259,443) | (6,955,738) | (2,224,652) | - | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 과세표준 | - | - | 11,095,712 | 19,117,052 | 25,374,353 |
| 산출세액 | - | - | 2,297,004 | 3,973,464 | 5,401,676 |
| 세액공제 | - | - | (2,297,004) | (3,973,464) | (948,057) |
| 납부할법인세(법인세비용) | - | - | - | - | 4,453,619 |

## <주 30> 정정 전

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 지분증권 평가를 위하여 산업 및 사업 유사성, 영업성과 시현, 일반기준, 평가결과 유의성 검토 등을 통해 총 6개사를 쓰리에이로직스㈜의 기업가치 산정을 위한 최종 비교기업으로 선정하였습니다. 하지만, 최종 선정된 비교기업들은 쓰리에이로직스㈜와 일정 수준의 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 경영진, 경영전략 등에서 차이가 존재합니다. 투자자들은 비교기업 현황, 참고 정보 등을 기반으로 투자의사 결정을 하는 경우 이와 같은 차이 사항에 유의하시기 바랍니다.

유사회사의 주요 재무현황은 Bloomberg 및 금융감독원 전자공시시스템 홈페이지 (http://dart.fss.or.kr) 에 공시된 각 사의 공시자료를 참조하여 작성하였습니다.

### (1) 유사회사의 주요 재무현황

[동사 및 유사기업 2024년 반기 기준 요약 재무 현황]

[단위: 백만원]

| 구 분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | CN-GAAP | CN-GAAP | TH-GAAP |
| [유동자산] | 25,956 | 172,835 | 83,386 | 139,415 | 1,064,788 | 1,118,439 | 27,999 |
| [비유동자산] | 22,446 | 44,334 | 14,172 | 232,611 | 759,009 | 466,103 | 9,823 |
| 자산총계 | 48,402 | 217,169 | 97,557 | 372,026 | 1,823,797 | 1,584,542 | 37,823 |
| [유동부채] | 20,060 | 38,226 | 15,498 | 98,606 | 234,043 | 370,692 | 9,418 |
| [비유동부채] | 7,075 | 1,774 | 10,561 | 232,611 | 62,024 | 72,757 | 1,095 |
| 부채총계 | 27,135 | 40,000 | 26,060 | 331,217 | 296,067 | 443,449 | 10,513 |
| [자본금] | 3,687 | 17,371 | 9,476 | 7,572 | 83,746 | 14,977 | 15,083 |
| 자본총계(지배주주) | 21,267 | 177,086 | 71,497 | 221,701 | 1,527,730 | 1,023,850 | 27,309 |
| 매출액 | 9,808 | 86,461 | 70,981 | 91,377 | 412,509 | 328,051 | 15,350 |
| 영업이익 | 1,135 | 7,168 | 10,348 | 2,086 | 54,740 | 66,398 | 3,460 |
| 당기순이익 | 688 | 9,407 | 12,074 | (21,798) | 58,005 | 63,649 | 3,361 |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 성장성 지표에서의 매출액,영업이익, 당기순이익의 경우 2023년 반기 대비 수치에 해당합니다. 총자산의 경우 2023년 말 대비 수치에 해당합니다.

주2) 활동성 지표 및 수익성 지표에서의 매출액, 영업이익 및 당기순이익은 반기 수치를 연환산하여 적용하였습니다.

주3) Shenzhen Goodix와 Shanghai Fudan의 경우 2024년 반기말 중국위안 환율(182.85원), Silicon Craft의 경우 2024년 반기말 태국바트 환율(37.62원)를 적용하였습니다.

[동사 및 유사기업 2023년 기준 요약 재무 현황]

[단위: 백만원]

| 구 분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | CN-GAAP | CN-GAAP | TH-GAAP |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [유동자산] | 29,379 | 152,548 | 83,386 | 162,367 | 1,055,422 | 1,128,503 | 34,013 |
| [비유동자산] | 20,681 | 46,125 | 14,172 | 212,424 | 793,395 | 470,252 | 9,735 |
| 자산총계 | 50,060 | 198,673 | 97,557 | 374,791 | 1,848,817 | 1,598,755 | 43,748 |
| [유동부채] | 16,540 | 37,603 | 15,498 | 66,418 | 251,896 | 357,199 | 17,959 |
| [비유동부채] | 13,118 | 2,502 | 10,561 | 212,424 | 67,755 | 108,402 | 1,093 |
| 부채총계 | 29,658 | 40,105 | 26,060 | 278,842 | 319,650 | 465,601 | 19,053 |
| [자본금] | 1,843 | 17,371 | 9,476 | 7,572 | 87,052 | 15,568 | 12,255 |
| 자본총계(지배주주) | 20,403 | 157,315 | 71,497 | 246,197 | 1,529,166 | 1,007,941 | 24,695 |
| 매출액 | 14,159 | 145,900 | 70,981 | 48,266 | 837,839 | 672,145 | 25,129 |
| 영업이익 | (7,953) | 17,838 | 10,348 | 5,450 | 40,594 | 147,452 | 5,352 |
| 당기순이익 | (18,877) | 16,342 | 12,074 | 11,648 | 31,372 | 136,754 | 5,293 |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 성장성 지표에서의 매출액,영업이익, 당기순이익의 경우 2022년 대비 수치에 해당합니다. 총자산의 경우 2022년 말 대비 수치에 해당합니다.

주2) Shenzhen Goodix와 Shanghai Fudan의 경우 2023년말 중국위안 환율(190.07원), Silicon Craft의 경우 2023년말 태국바트 환율(37.71원)를 적용하였습니다.

## (2) 유사회사의 주요 재무비율

[동사 및 유사기업 2024년 반기 주요 재무비율]

| 구 분 | | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 성장성 | 매출액증가율 | 17.7% | 37.4% | 71.6% | (3.0%) | 11.6% | (0.1%) | 5.0% |
| | 영업이익증가율 | 흑자전환 | (15.4%) | 18.4% | (74.3%) | 흑자전환 | (22.3%) | (7.9%) |
| | 당기순이익증가율 | 흑자전환 | 1.0% | 3.9% | (206.2%) | 흑자전환 | (22.5%) | (7.3%) |
| | 총자산증가율 | (3.3%) | 9.3% | 12.9% | (0.7%) | 2.5% | 3.0% | (13.3%) |
| 활동성 | 총자산회전율 | 39.8% | 83.2% | 154.3% | 48.9% | 45.8% | 42.0% | 37.7% |
| | 재고자산회전율 | 448.7% | 227.2% | 537.0% | 571.5% | 0.0% | 112.0% | 63.1% |
| | 매출채권회전율 | 189.9% | 268.0% | 642.8% | 671.9% | 825.0% | 225.4% | 593.3% |
| 수익성 | 매출액영업이익률 | 11.6% | 8.3% | 14.6% | 2.3% | 13.3% | 20.2% | 22.5% |
| | 매출액순이익률 | 7.0% | 10.9% | 17.0% | (23.9%) | 14.1% | 19.4% | 21.9% |
| | 총자산순이익률 | 2.8% | 9.0% | 26.3% | (11.7%) | 6.4% | 8.2% | 16.5% |
| | 자기자본순이익률 | 6.6% | 11.3% | 36.5% | (18.6%) | 7.7% | 12.8% | 25.9% |
| 안정성 | 부채비율 | 127.6% | 22.6% | 36.4% | 67.8% | 19.4% | 43.3% | 38.5% |
| | 차입금의존도 | 51.9% | 11.4% | 8.7% | 46.5% | 8.8% | 27.5% | 20.1% |
| | 유동비율 | 129.4% | 452.1% | 538.0% | 141.4% | 455.0% | 301.7% | 297.3% |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 순이익과 자기자본은 지배주주 귀속분을 기준으로 하였습니다.

[동사 및 유사기업 2023년 주요 재무비율]

| 구 분 | | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | 텔레칩스 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 성장성 | 매출액증가율 | (24.4%) | (7.8%) | 122.4% | 27.1% | 30.3% | (0.1%) | 10.9% |
| | 영업이익증가율 | 적자지속 | (32.2%) | 흑자전환 | 82.8% | 흑자전환 | (31.9%) | 1.3% |
| | 당기순이익증가율 | 적자지속 | (30.3%) | 흑자전환 | 36.5% | 흑자전환 | (33.2%) | 3.9% |
| | 총자산증가율 | (19.1%) | 12.9% | 37.1% | 20.8% | 3.2% | 37.6% | 39.0% |
| 활동성 | 총자산회전율 | 25.3% | 77.9% | 149.2% | 55.8% | 46.0% | 48.7% | 66.8% |
| | 재고자산회전율 | 196.0% | 196.6% | 471.8% | 592.2% | 351.1% | 151.7% | 69.1% |
| | 매출채권회전율 | 98.7% | 312.7% | 639.1% | 849.4% | 854.8% | 278.3% | 127.2% |
| 수익성 | 매출액영업이익률 | (56.2%) | 12.2% | 22.5% | 8.8% | 4.8% | 21.9% | 21.3% |
| | 매출액순이익률 | (133.3%) | 11.2% | 23.5% | 32.8% | 3.7% | 20.3% | 21.1% |
| | 총자산순이익률 | (33.7%) | 8.7% | 35.1% | 18.3% | 1.7% | 9.9% | 14.1% |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 자기자본순이익률 | (109.5%) | 10.9% | 64.1% | 30.1% | 2.1% | 14.6% | 22.8% |
| 안정성 | 부채비율 | 145.4% | 25.3% | 42.3% | 52.2% | 20.9% | 46.2% | 77.2% |
| | 차입금의존도 | 19.6% | 12.9% | 10.3% | 33.7% | 7.3% | 28.6% | 36.1% |
| | 유동비율 | 177.6% | 405.7% | 530.4% | 244.5% | 419.0% | 315.9% | 189.4% |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 순이익과 자기자본은 지배주주 귀속분을 기준으로 하였습니다.

(후략)

## <주 30> 정정 후

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 지분증권 평가를 위하여 산업 및 사업 유사성, 영업성과 시현, 일반기준, 평가결과 유의성 검토 등을 통해 총 5개사를 쓰리에이로직스㈜의 기업가치 산정을 위한 최종 비교기업으로 선정하였습니다. 하지만, 최종 선정된 비교기업들은 쓰리에이로직스㈜와 일정 수준의 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 경영진, 경영전략 등에서 차이가 존재합니다. 투자자들은 비교기업 현황, 참고 정보 등을 기반으로 투자의사 결정을 하는 경우 이와 같은 차이 사항에 유의하시기 바랍니다.

유사회사의 주요 재무현황은 Bloomberg 및 금융감독원 전자공시시스템 홈페이지 (http://dart.fss.or.kr) 에 공시된 각 사의 공시자료를 참조하여 작성하였습니다.

### (1) 유사회사의 주요 재무현황

[동사 및 유사기업 2024년3분기기준 요약 재무 현황]

[단위: 백만원]

| 구 분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | CN-GAAP | CN-GAAP | TH-GAAP |
| [유동자산] | 25,295 | 173,714 | 85,293 | 1,086,813 | 1,183,885 | 29,223 |
| [비유동자산] | 22,958 | 44,343 | 14,075 | 776,736 | 481,905 | 11,117 |
| 자산총계 | 48,253 | 218,057 | 99,368 | 1,863,550 | 1,665,790 | 40,339 |
| [유동부채] | 19,823 | 40,890 | 15,305 | 212,889 | 416,627 | 9,380 |
| [비유동부채] | 6,958 | 1,973 | 10,613 | 62,345 | 51,299 | 1,321 |
| 부채총계 | 3,687 | 42,863 | 25,918 | 275,23 | 471,157 | 10,701 |
| [자본금] | 13,914 | 17,371 | 9,534 | 86,337 | 15,431 | 9,780 |
| 자본총계(지배주주) | 21,471 | 175,147 | 73,450 | 1,588,316 | 1,194,632 | 29,639 |
| 매출액 | 13,914 | 125,512 | 107,348 | 607,137 | 505,599 | 21,885 |
| 영업이익 | 1,708 | 9,075 | 16,906 | 77,399 | 77,825 | 3,825 |
| 당기순이익 | 824 | 8,032 | 16,852 | 84,425 | 80,492 | 3,663 |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) Shenzhen Goodix와 Shanghai Fudan의 경우 2024년3분기말중국위안 환율(188.74원), Silicon Craft의 경우 2024년3분기말태국바트 환율(40.75원)를 적용하였습니다.

[동사 및 유사기업 2023년 기준 요약 재무 현황]

[단위: 백만원]

| 구 분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | CN-GAAP | CN-GAAP | TH-GAAP |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [유동자산] | 29,379 | 152,548 | 83,386 | 1,055,422 | 1,128,503 | 34,013 |
| [비유동자산] | 20,681 | 46,125 | 14,172 | 793,395 | 470,252 | 9,735 |
| 자산총계 | 50,060 | 198,673 | 97,557 | 1,848,817 | 1,598,755 | 43,748 |
| [유동부채] | 16,540 | 37,603 | 15,498 | 251,896 | 357,199 | 17,959 |
| [비유동부채] | 13,118 | 2,502 | 10,561 | 67,755 | 108,402 | 1,093 |
| 부채총계 | 29,658 | 40,105 | 26,060 | 319,650 | 465,601 | 19,053 |
| [자본금] | 1,843 | 17,371 | 9,476 | 87,052 | 15,568 | 12,255 |
| 자본총계(지배주주) | 20,403 | 157,315 | 71,497 | 1,529,166 | 1,007,941 | 24,695 |
| 매출액 | 14,159 | 145,900 | 70,981 | 837,839 | 672,145 | 25,129 |
| 영업이익 | (7,953) | 17,838 | 10,348 | 40,594 | 147,452 | 5,352 |
| 당기순이익 | (18,877) | 16,342 | 12,074 | 31,372 | 136,754 | 5,293 |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) Shenzhen Goodix와 Shanghai Fudan의 경우 2023년말 중국위안 환율(190.07원), Silicon Craft의 경우 2023년말 태국바트 환율(37.71원)를 적용하였습니다.

## (2) 유사회사의 주요 재무비율

[동사 및 유사기업 2024년3분기주요 재무비율]

| 구 분 | | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 성장성 | 매출액증가율 | 37.3% | 28.1% | 35.6% | (2.5%) | 1.2% | 7.5% |
| | 영업이익증가율 | 흑자전환 | (26.5%) | (12.0%) | 156.5% | (29.0%) | (11.8%) |
| | 당기순이익증가율 | 흑자전환 | (47.7%) | (27.3%) | 262.0% | (20.8%) | (14.6%) |
| | 총자산증가율 | (3.6%) | 9.8% | 15.0% | 1.7% | 5.1% | (14.7%) |
| 활동성 | 총자산회전율 | 37.7% | 80.3% | 154.1% | 43.8% | 41.5% | 66.6% |
| | 재고자산회전율 | 391.7% | 196.3% | 580.5% | 375.0% | 50.3% | 63.7% |
| | 매출채권회전율 | 198.8% | 288.3% | 653.5% | 741.8% | 215.5% | 1,279.6% |
| 수익성 | 매출액영업이익률 | 12.3% | 7.2% | 15.7% | 12.7% | 15.4% | 17.5% |
| | 매출액순이익률 | 5.9% | 6.4% | 15.7% | 13.9% | 15.9% | 16.7% |
| | 총자산순이익률 | 2.2% | 5.1% | 24.2% | 6.1% | 6.6% | 11.1% |
| | 자기자본순이익률 | 5.2% | 6.4% | 33.5% | 7.3% | 9.3% | 17.3% |
| 안정성 | 부채비율 | 17.2% | 24.5% | 35.3% | 17.3% | 39.4% | 36.1% |
| | 차입금의존도 | 116.7% | 10.0% | 8.6% | 5.6% | 26.7% | 18.0% |
| | 유동비율 | 110.2% | 424.8% | 557.3% | 510.5% | 284.2% | 311.5% |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 순이익과 자기자본은 지배주주 귀속분을 기준으로 하였습니다.

주2) 성장성 지표에서의 매출액,영업이익, 당기순이익의 경우 2023년 3분기 대비 수치에 해당합니다. 총자산의 경우 2023년 말 대비 수치에 해당합니다.

주3) 활동성 지표 및 수익성 지표에서의 매출액, 영업이익 및 당기순이익은3분기수치를 연환산하여 적용하였습니다.

[동사 및 유사기업 2023년 주요 재무비율]

| 구 분 | | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 성장성 | 매출액증가율 | (24.4%) | (7.8%) | 122.4% | 30.3% | (0.1%) | 10.9% |
| | 영업이익증가율 | 적자지속 | (32.2%) | 흑자전환 | 흑자전환 | (31.9%) | 1.3% |
| | 당기순이익증가율 | 적자지속 | (30.3%) | 흑자전환 | 흑자전환 | (33.2%) | 3.9% |
| | 총자산증가율 | (19.1%) | 12.9% | 37.1% | 3.2% | 37.6% | 39.0% |
| 활동성 | 총자산회전율 | 25.3% | 77.9% | 149.2% | 46.0% | 48.7% | 66.8% |
| | 재고자산회전율 | 196.0% | 196.6% | 471.8% | 351.1% | 151.7% | 69.1% |
| | 매출채권회전율 | 98.7% | 312.7% | 639.1% | 854.8% | 278.3% | 1,152.8% |
| 수익성 | 매출액영업이익률 | (56.2%) | 12.2% | 22.5% | 4.8% | 21.9% | 21.3% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 매출액순이익률 | (133.3%) | 11.2% | 23.5% | 3.7% | 20.3% | 21.1% |
| | 총자산순이익률 | (33.7%) | 8.7% | 35.1% | 1.7% | 9.9% | 14.1% |
| | 자기자본순이익률 | (109.5%) | 10.9% | 64.1% | 2.1% | 14.6% | 22.8% |
| 안정성 | 부채비율 | 145.4% | 25.3% | 42.3% | 20.9% | 46.2% | 77.2% |
| | 차입금의존도 | 19.6% | 12.9% | 10.3% | 7.3% | 28.6% | 36.1% |
| | 유동비율 | 177.6% | 405.7% | 530.4% | 419.0% | 315.9% | 189.4% |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 순이익과 자기자본은 지배주주 귀속분을 기준으로 하였습니다.

주2) 성장성 지표에서의 매출액,영업이익, 당기순이익의 경우 2022년 대비 수치에 해당합니다. 총자산의 경우 2022년 말 대비 수치에 해당합니다.

(후략)

## <주 31> 정정 전

(전략)

(2) 시장 경쟁 상황

(나) 경쟁기업 현황

국내에서 동사와 같이 NFC 반도체 칩 개발을 주사업으로 영위하는 회사는 아직 없는 것으로 판단됩니다. 다만 동사가 목표로 하고 있는 자동차 및 스마트물류용 NFC 반도체 시장의 글로벌 경쟁업체는 아래와 같습니다.

[경쟁업체 현황]

(단위 : 백만원, 백만달러, %)

| 구분 | 동사(주1) | | | | NXP Semiconductors | | | | STMicroelectronics | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 반기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 반기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 반기 |
| | K-IFRS 개별 | | | | US-GAAP 연결 | | | | US-GAAP 연결 | | | |
| 설립일 | 2004. 4. 12. | | | | 2006. 8. 2. | | | | 1987. 5. 20. | | | |
| 매출액 | 14,923 | 18,737 | 14,159 | 9,808 | 11,063 | 13,205 | 13,276 | 6,253 | 12,761 | 16,128 | 17,286 | 6,697 |
| (매출원가율) | 71.5% | 66.8% | 80.3% | 64.0% | 44.4% | 42.5% | 42.4% | 42.1% | 58.3% | 52.7% | 53.0% | 59.1% |
| 영업이익 | (1,083) | (827) | (7,953) | 1,135 | 2,977 | 4,671 | 4,398 | 1,948 | 2,421 | 4,460 | 4,492 | 925 |
| (영업이익률) | (7.3%) | (4.4%) | (56.2%) | 11.6% | 26.9% | 35.4% | 33.1% | 31.2% | 19.0% | 27.7% | 26.0% | 13.8% |
| 당기순이익 | (2,979) | (7,556) | (18,877) | 688 | 1,871 | 2,787 | 2,797 | 1,297 | 2,000 | 3,960 | 3,892 | 865 |
| (순이익률) | (20.0%) | (40.3%) | (133.3%) | 7.0% | 16.9% | 21.1% | 21.1% | 20.7% | 15.7% | 24.6% | 22.5% | 12.9% |
| 자산총계 | 49,697 | 51,563 | 50,060 | 48,402 | 20,864 | 23,236 | 24,353 | 23,196 | 15,540 | 19,982 | 24,453 | 24,906 |
| 부채총계 | 45,204 | 47,244 | 29,658 | 27,135 | 14,094 | 15,496 | 15,393 | 13,851 | 6,267 | 7,224 | 7,601 | 7,758 |
| 자본총계 | 4,493 | 4,319 | 20,403 | 21,267 | 6,528 | 7,449 | 8,644 | 9,018 | 9,209 | 12,693 | 16,729 | 17,022 |
| 상장여부 (상장일) | 비상장 | | | | 미국 나스닥 (2010. 3. 6.) | | | | 미국 뉴욕증권거래소, 프랑스 유로넥스트파리 (1994. 12. 8.) 이탈리아증권거래소 (1998. 12. 4.) | | | |
| 주요제품 (매출비중) | NFC칩 및 모듈 100% | | | | 차량용 반도체 56% 산업용/IoT 반도체 18% 통신용 반도체 16% 모바일 반도체 10% 등 | | | | 차량용 반도체 45% 마이크로컨트롤러 및 디지털 반도체 31% 아날로그 반도체 24% | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

(3) 매출 현황

(가) 매출의 우량도

[매출의 우량도 지표]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 9,807,922 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 수출금액<br>(비중) | 4,278,962<br>(43.63%) | 6,669,814<br>(47.11%) | 243,441<br>(1.30%) | 84,159<br>(0.56%) |
| 거래업체 수 | 81 | 101 | 132 | 142 |
| 기말 매출채권<br>(6월이상 채권) | 15,867,183<br>(11,613,193) | 15,160,238<br>(11,206,462) | 19,630,585<br>(4,671,599) | 16,403,365<br>(1,795,705) |
| 부도금액<br>(업체 수) | -<br>- | -<br>- | 303,961<br>(3) | 303,961<br>(3) |
| 매출총이익률 | 36.00% | 19.68% | 33.24% | 28.54% |

(출처: 동사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 동사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다.

동사는 NFC 시스템 반도체 칩을 설계 및 개발하는 팹리스 회사로 비메모리 반도체 및 휴대단말기용 반도체칩 등의 제품을 설계, 제조 및 판매를 주요 사업으로 영위하고 있습니다. 동사는 국내 디지털 도어락, 출입통제기 시장과 ESL 분야의 NFC 칩 시장 점유율 1위를 기록하고 있습니다. 동사는 2023년 10월 사업경쟁력을 강화하고 전문화된 사업영역에 사업 역량을 집중하기 위해 동사의 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였습니다.

동사의 매출액은 2021년 149.2억원 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 반기 98.1억원이며, 2023년 매출액은 전방산업인 반도체 시장의 악화로 인해 IT기기 및 전자부품에 대한 수요가 일시적으로 감소하였으며, 이에 따른 전방업체 재고관리로 출하가 지연됨에 따라 매출이 감소하였습니다. 다만, 2024년 2분기 동사의 매출액은 ESL 분야의 판매물량 증가 및 반도체 시장 경기안정에 따라 전년도 대비 38.5%(연환산 기준)의 매출증가율을 나타냈습니다.

동사 매출액은 ESL과 디지털도어락 분야의 비중이 높으며, 이 중 ESL 분야 매출액의 대부분은 거래처의 해외 현지 공장으로의 수출액으로 구성되어 있습니다. 2022년까지 해당 매출은

국내 대리점을 통해 발생되었으나, 2023년부터 판매경로를 대부분 직납으로 변경함에 따라 수출금액 비중이 크게 증가하였습니다.

동사는 대손채권을 제각하지 않고 회수노력을 지속하고 있으며, 1년이상 연령으로 분석된 채권은 개별평가채권으로 별도 관리하며 매출채권 회수가능성에 대해 체계적으로 관리하고 있습니다. 또한, 1년이상 연령으로 분석된 대부분의 채권은 기대신용손실에 따른 대손충당금 계상을 적절히 하고 있어 특이사항은 없는 것으로 판단됩니다. 개별평가채권을 제외한 동사의 매출채권은 거래처 수가 많음에도 불구하고 대부분 3개월 미만의 단기 매출채권으로 구성되어 있습니다. 매출채권 회수는 일반적으로 90일 이내에 이루어지고 있으며, 대부분 기중 회수가 완료되고 있습니다. 결제일은 매출처별로 조금씩 상이하나 기본적으로 국내의 경우 30일, 수출의 경우 90일을 기준으로 하고 있습니다.

동사의 매출총이익률은 2021년 17.11%, 2022년 33.24%, 2023년 19.68%, 2024년 반기 36.00%이며, 2021년의 경우 인적분할되어 신설된 IoT모듈 사업부문의 원가율이 높음에 따라 원가율이 높게 나타났으며, 2023년의 경우 주요 원자재인 8인치 웨이퍼 및 모듈부품의 품귀현상으로 인한 일시적 가격변동으로 인해 원가율이 높게 나타났습니다. 다만, 2024년 이후 원자재 가격이 정상화됨에 따라 원가율은 39.57%수준으로 안정화되고 있습니다.

(나) 수익성

[연도별 수익성 지표]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 9,807,922 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출원가<br>(매출원가율) | 6,277,523<br>(64.0%) | 11,372,831<br>(80.3%) | 12,508,528<br>(66.8%) | 10,663,807<br>(71.5%) |
| 판관비 | 2,395,528 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업이익(손실)<br>(영업이익률) | 1,134,870<br>(11.6%) | (7,952,755)<br>((-)56.2%) | (827,427)<br>((-)4.4%) | (1,083,083)<br>((-)7.3%) |
| 당기순이익 | 688,487 | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |

(출처: 동사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 동사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다.

동사의 원가율은 2021년 71.5%, 2022년 66.8%, 2023년 80.3%, 2024년 2분기 64%이며, 2023년의 경우 주요 원자재인 8인치 웨이퍼 및 모듈부품의 품귀현상으로 인한 일시적 가격변동으로 인해 원가율이 높게 나타났습니다. 다만, 2024년 이후 원자재 가격이 정상화됨에 따라 원가율은 64.0% 수준으로 안정화되고 있습니다.

동사의 영업이익률은 2022년 (-)4.4%, 2023년 (-)56.2%로 영업손실을 기록하였으며, 이는 2022년과 2023년 개발비상각비와 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목의 발생과

COVID-19 팬데믹 이후 원자재 공급부족으로 인한 일시적인 단가인상에 기인합니다. 다만, 2024년 2분기의 경우 회계상 비경상적 비용항목이 제거된 효과와 더불어 주요 원자재의 가격이 안정화됨에 따라 흑자전환에 성공하였습니다.

글로벌 반도체 경기가 회복 국면에 들어설 것이라는 전망과 더불어 동사는 지속적으연구 개발을 통한 NFC의 다각적인 응용 가능성을 바탕으로 지속적인 성장이 기대됨에 따라 매출액 성장성 및 수익성은 지속 개선될 것으로 기대되고 있습니다.

## <주 31> 정정 후

(전략)

(2) 시장 경쟁 상황

(나) 경쟁기업 현황

국내에서 동사와 같이 NFC 반도체 칩 개발을 주사업으로 영위하는 회사는 아직 없는 것으로 판단됩니다. 다만  동사가 목표로 하고 있는 자동차 및 스마트물류용 NFC 반도체 시장의 글로벌 경쟁업체는 아래와 같습니다.

[경쟁업체 현황]

(단위 : 백만원, 백만달러, %)

| 구분 | 동사(주1) | | | | NXP Semiconductors | | | | STMicroelectronics | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 |
| | K-IFRS 개별 | | | | US-GAAP 연결 | | | | US-GAAP 연결 | | | |
| 설립일 | 2004. 4. 12. | | | | 2006. 8. 2. | | | | 1987. 5. 20. | | | |
| 매출액 | 14,923 | 18,737 | 14,159 | 13,914 | 11,063 | 13,205 | 13,276 | 9,503 | 12,761 | 16,128 | 17,286 | 9,948 |
| (매출원가율) | 71.5% | 66.8% | 80.3% | 64.70% | 44.4% | 42.5% | 42.4% | 42.1% | 58.3% | 52.7% | 53.0% | 60.1% |
| 영업이익 | (1,083) | (827) | (7,953) | 1,708 | 2,977 | 4,671 | 4,398 | 2,986 | 2,421 | 4,460 | 4,492 | 1,307 |
| (영업이익률) | (7.3%) | (4.4%) | (56.2%) | 12.30% | 26.9% | 35.4% | 33.1% | 31.4% | 19.0% | 27.7% | 26.0% | 13.1% |
| 당기순이익 | (2,979) | (7,556) | (18,877) | 824 | 1,871 | 2,787 | 2,797 | 2,015 | 2,000 | 3,960 | 3,892 | 1,217 |
| (순이익률) | (20.0%) | (40.3%) | (133.3%) | 5.90% | 16.9% | 21.1% | 21.1% | 21.2% | 15.7% | 24.6% | 22.5% | 12.2% |
| 자산총계 | 49,697 | 51,563 | 50,060 | 48,253 | 20,864 | 23,236 | 24,353 | 23,669 | 15,540 | 19,982 | 24,453 | 25,516 |
| 부채총계 | 45,204 | 47,244 | 29,658 | 26,782 | 14,094 | 15,496 | 15,393 | 13,925 | 6,267 | 7,224 | 7,601 | 7,712 |
| 자본총계 | 4,493 | 4,319 | 20,403 | 21,471 | 6,528 | 7,449 | 8,644 | 9,744 | 9,209 | 12,693 | 16,729 | 17,804 |
| 상장여부 (상장일) | 비상장 | | | | 미국 나스닥 (2010. 3. 6.) | | | | 미국 뉴욕증권거래소, 프랑스 유로넥스트파리 (1994. 12. 8.) 이탈리아증권거래소 (1998. 12. 4.) | | | |
| 주요제품 (매출비중) | NFC칩 및 모듈 100% | | | | **차량용 반도체 56%** **산업용/IoT 반도체 17%** **통신용 반도체 14%** **모바일 반도체 13% 등** | | | | **차량용 반도체 46%** **산업용 반도체 20%** **개인 전자기기용 반도체 20%** **통신 및 컴퓨터 부속기기용 반도체 14%** | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

(3) 매출 현황

(가) 매출의 우량도

[매출의 우량도 지표]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 수출금액<br>(비중) | 6,134,113<br>(44.09%) | 6,669,814<br>(47.11%) | 243,441<br>(1.30%) | 84,159<br>(0.56%) |
| 거래업체 수 | 97 | 101 | 132 | 142 |
| 기말 매출채권<br>(6월이상 채권) | 13,820,049<br>(9,280,481) | 15,160,238<br>(11,206,462) | 19,630,585<br>(4,671,599) | 16,403,365<br>(1,795,705) |
| 부도금액<br>(업체 수) | -<br>- | -<br>- | 303,961<br>(3) | 303,961<br>(3) |
| 매출총이익률 | 35.35% | 19.68% | 33.24% | 28.54% |

(출처: 동사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 동사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다.

동사는 NFC 시스템 반도체 칩을 설계 및 개발하는 팹리스 회사로 비메모리 반도체 및 휴대단말기용 반도체칩 등의 제품을 설계, 제조 및 판매를 주요 사업으로 영위하고 있습니다. 동사는 국내 디지털 도어락, 출입통제기 시장과 ESL 분야의 NFC 칩 시장 점유율 1위를 기록하고 있습니다. 동사는 2023년 10월 사업경쟁력을 강화하고 전문화된 사업영역에 사업 역량을 집중하기 위해 동사의 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였습니다.

동사의 매출액은 2021년 149.2억원 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원이며, 2023년 매출액은 전방산업인 반도체 시장의 악화로 인해 IT기기 및 전자부품에 대한 수요가 일시적으로 감소하였으며, 이에 따른 전방업체 재고관리로 출하가 지연됨에 따라 매출이 감소하였습니다. 다만, 2024년 3분기 동사의 매출액은 ESL 분야의 판매물량 증가 및 반도체 시장 경기안정에 따라 전년도 동기 대비 37.33%의 매출증가율을 나타냈습니다.

동사 매출액은 ESL과 디지털도어락 분야의 비중이 높으며, 이 중 ESL 분야 매출액의 대부분은 거래처의 해외 현지 공장으로의 수출액으로 구성되어 있습니다. 2022년까지 해당 매출은 국내 대리점을 통해 발생되었으나, 2023년부터 판매경로를 대부분 직납으로 변경함에 따라 수출금액 비중이 크게 증가하였습니다.

동사는 대손채권을 제각하지 않고 회수노력을 지속하고 있으며, 1년이상 연령으로 분석된 채권은 개별평가채권으로 별도 관리하며 매출채권 회수가능성에 대해 체계적으로 관리하고 있습니다. 또한, 1년이상 연령으로 분석된 대부분의 채권은 기대신용손실에 따른 대손충당금 계상을 적절히 하고 있어 특이사항은 없는 것으로 판단됩니다. 개별평가채권을 제외한 동사의 매출채권은 거래처 수가 많음에도 불구하고 대부분 3개월 미만의 단기 매출채권으로 구성되어 있습니다. 매출채권 회수는 일반적으로 90일 이내에 이루어지고 있으며, 대부분 기중 회수가 완료되고 있습니다. 결제일은 매출처별로 조금씩 상이하나 기본적으로 국내의 경우 30일, 수출의 경우 90일을 기준으로 하고 있습니다.

동사의 매출총이익률은 2021년 17.11%, 2022년 33.24%, 2023년 19.68%, 2024년 3분기 35.35%이며, 2021년의 경우 인적분할되어 신설된 IoT모듈 사업부문의 원가율이 높음에 따라 원가율이 높게 나타났으며, 2023년의 경우 주요 원자재인 8인치 웨이퍼 및 모듈부품의 품귀현상으로 인한 일시적 가격변동으로 인해 원가율이 높게 나타났습니다. 다만, 2024년 이후 원자재 가격이 정상화됨에 따라 원가율은 64.65% 수준으로 안정화되고 있습니다.

(나) 수익성

[연도별 수익성 지표]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출원가<br>(매출원가율) | 8,995,958<br>(64.7%) | 11,372,831<br>(80.3%) | 12,508,528<br>(66.8%) | 10,663,807<br>(71.5%) |
| 판관비 | 3,210,424 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업이익(손실)<br>(영업이익률) | 1,707,876<br>(12.3%) | (7,952,755)<br>((-)56.2%) | (827,427)<br>((-)4.4%) | (1,083,083)<br>((-)7.3%) |
| 당기순이익 | 824,340 | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |

(출처: 동사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 동사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다.

동사의 원가율은 2021년 71.5%, 2022년 66.8%, 2023년 80.3%, 2024년 3분기 64.7%이며, 2023년의 경우 주요 원자재인 8인치 웨이퍼 및 모듈부품의 품귀현상으로 인한 일시적 가격변동으로 인해 원가율이 높게 나타났습니다. 다만, 2024년 이후 원자재 가격이 정상화됨에 따라 원가율은 64.7% 수준으로 안정화되고 있습니다.

동사의 영업이익률은 2022년 (-)4.4%, 2023년 (-)56.2%로 영업손실을 기록하였으며, 이는 2022년과 2023년 개발비상각비와 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목의 발생과

COVID-19 팬데믹 이후 원자재 공급부족으로 인한 일시적인 단가인상에 기인합니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 회계상 비경상적 비용항목이 제거된 효과와 더불어 주요 원자재의 가격이 안정화됨에 따라 흑자전환에 성공하였습니다.

글로벌 반도체 경기가 회복 국면에 들어설 것이라는 전망과 더불어 동사는 지속적으연구 개발을 통한 NFC의 다각적인 응용 가능성을 바탕으로 지속적인 성장이 기대됨에 따라 매출액 성장성 및 수익성은 지속 개선될 것으로 기대되고 있습니다.

<주 32> 정정 전

(4) 공모자금 사용계획

동사는 상장을 통하여 조달된 재원을 연구개발활동에 투자하여 신성장동력을 갖추고 차입금을 상환하여 재무구조를 개선할 계획입니다. 이를 통해 고객사의 니즈를 충족시키는 제품을 출시하여 매출을 확대하고 글로벌 NFC 기업으로 거듭나는 데 기틀을 마련하고자 합니다.

[공모자금 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 시기 | 금액 |
|---|---|---|---|
| 연구개발 | TNR200, TDP500MU 등 신규 NFC IC 연구비용 | '24년~'26년 | 5,695,012 |
| 차입금 상환 | 재무구조 개선을 위한 차입금 상환 | '24년~'26년 | 20,079,875 |
| 기타 운영자금 | 인력 채용 및 매입대금 결제 등 운영자금 | '24년~'26년 | 2,855,097 |
| 합계 | | | 28,629,983 |

(가) 연구개발

동사는 향후 NFC 핵심 분야에 집중적으로 투자하여 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 통해 세계적인 팹리스 기업으로 도약하고자 합니다.

동사의 차량용 및 스마트 물류 분야 핵심 제품군별 단기적인 제품 개발 계획으로는 기존 차량용 제품의 전압 및 수신 감도를 개선하여 읽기(Reader) 기능을 향상시킨 TNR200 제품을 개발완료 하여 2024년 8월 중 AEC-Q100 및 NFC Forum 인증을 획득함에 따라 2025년초부터 본격적으로 양산 공급할 예정입니다. 또한, 스마트 물류에 활용성 높은 근거리 무선통신칩을 확보하기 위해 Dual Band (NFC+ RFID)에 대응 가능한 TDP500MU를 개발하고 있습니다. 기존 RFID 기술은 물류와 관련된 정보를 파악하기 위해 전용 단말기가 필수적이었지만 NFC 기술을 접목함으로써 전용 단말기 없이 스마트폰으로 정보를 파악할 수 있으며, 2025년까지 NFC Forum 인증을 획득하여 기술 개발을 완료할 계획입니다.

또한, 동사는 자동차 및 스마트 물류 분야의 핵심 기술제품 외에도 헬스케어 및 무선충전 분야 등에서도 수요 업체와의 제품개발 구체화로 신규 분야 진출을 시도하고 있으며, 다양한 응용 분야에 활용할 수 있는 기술을 플랫폼화하여 개발하고 있습니다. 동사는 2025년에 출

시 예정인 혈당센서 및 헬스케어 제품으로 TDS153ML 제품을 개발하고 있으며, 동년 무선 충전 제품 TWN-L1000제품을 개발하여 출시할 예정입니다. 향후 NFC를 중심으로 무선연결 확장 기술, 저전력 기술, 센서융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화하여 응용 분야를 확대해 나갈 계획입니다.

[연구개발 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 시기 | 금액 |
|---|---|---|---|
| 연구개발 | TNR200 제품 개발 | '24년 | 355,674 |
| | TDP500MU 제품 개발 | '24년 | 533,511 |
| | TDS153ML 제품 개발 | '24년 | 355,674 |
| | TWN-L1000 제품 개발 | '24년 | 533,511 |
| | NEW Chip 제품 개발 | '25년~'26년 | 3,916,642 |
| 합계 | | | 5,695,012 |

(나) 차입금 및 사채 상환

동사는 재무구조를 개선하기 위해 차입금 및 사채를 상환하는데 본 공모자금의 일부를 사용할 계획입니다.

[차입금 및 사채 상환 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 시기 | 금액 |
|---|---|---|---|
| 차입금 상환 | 차입금(기업은행, 국민은행 등) | '24년~'26년 | 17,979,787 |
| | 사채(무보증 사모사채) | '24년~'26년 | 2,100,088 |
| 합계 | | | 20,079,875 |

(다) 기타 운영자금

동사는 지속적인 매출 확대가 예상됨에 따라 연구개발 역량 제고를 위해 우수 인력을 신규로 채용할 예정입니다. 또한 고객사의 수요 증가에 따른 매출 성장이 예상됨에 따라 안정적인 제품 공급을 위한 매입대금 지급 등에 본 공모자금의 일부를 사용할 계획입니다.

[기타 운영자금 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 시기 | 금액 |
|---|---|---|---|
| 기타 운영자금 | 인력채용(연구개발, 사업관리 등) | '24년~'26년 | 294,075 |
| | 매입대금 | '24년~'26년 | 2,561,022 |

| 합계 | 2,855,097 |
|---|---|

동사는 공모자금 유입 후 실제 투자집행 시기까지의 자금 보유기간에는 국내 제1금융권 및 증권사 등 안정성이 높은 금융기관의 상품에 예치하여 운용할 예정입니다.

**<주 32> 정정 후**

(4) 공모자금 사용계획

동사는 상장을 통하여 조달된 재원을 연구개발활동에 투자하여 신성장동력을 갖추고 차입금을 상환하여 재무구조를 개선할 계획입니다. 이를 통해 고객사의 니즈를 충족시키는 제품을 출시하여 매출을 확대하고 글로벌 NFC 기업으로 거듭나는 데 기틀을 마련하고자 합니다.

[공모자금 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 시기 | 금액 |
|---|---|---|---|
| 연구개발 | TNR200, TDP500MU 등 신규 NFC IC 연구비용 | '25년~'27년 | 11,666,667 |
| 차입금 상환 | 재무구조 개선을 위한 차입금 상환 | '25년~'27년 | 13,963,316 |
| 기타 운영자금 | 인력 채용 및 매입대금 결제 등 운영자금 | '25년~'27년 | 3,000,000 |
| 합계 | | | 28,629,983 |

(가) 연구개발

동사는 향후 NFC 핵심 분야에 집중적으로 투자하여 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 통해 세계적인 팹리스 기업으로 도약하고자 합니다.

동사의 차량용 및 스마트 물류 분야 핵심 제품군별 단기적인 제품 개발 계획으로는 기존 차량용 제품의 전압 및 수신 감도를 개선하여 읽기(Reader) 기능을 향상시킨 TNR200 제품을 개발완료 하여 2024년 8월 중 AEC-Q100 및 NFC Forum 인증을 획득함에 따라 2025년초부터 본격적으로 양산 공급할 예정입니다. 또한, 스마트 물류에 활용성 높은 근거리 무선통신칩을 확보하기 위해 Dual Band (NFC+ RFID)에 대응 가능한 TDP500MU를 개발하고 있습니다. 기존 RFID 기술은 물류와 관련된 정보를 파악하기 위해 전용 단말기가 필수적이었지만 NFC 기술을 접목함으로써 전용 단말기 없이 스마트폰으로 정보를 파악할 수 있으며, 2025년까지 NFC Forum 인증을 획득하여 기술 개발을 완료할 계획입니다.

또한, 동사는 자동차 및 스마트 물류 분야의 핵심 기술제품 외에도 헬스케어 및 무선충전 분야 등에서도 수요 업체와의 제품개발 구체화로 신규 분야 진출을 시도하고 있으며, 다양한 응용 분야에 활용할 수 있는 기술을 플랫폼화하여 개발하고 있습니다. 동사는 2025년에 출시 예정인 혈당센서 및 헬스케어 제품으로 TDS153ML 제품을 개발하고 있으며, 동년 무선충전 제품 TWN-L1000제품을 개발하여 출시할 예정입니다. 향후 NFC를 중심으로 무선연

결 확장 기술, 저전력 기술, 센서융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화하여 응용 분야를 확대해 나갈 계획입니다.

[연구개발 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발 | TNR300 IC | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 3,000,000 |
| | DPP(디지털제품여권) Tag IC | 1,333,333 | 1,333,333 | 1,333,334 | 4,000,000 |
| | TNB152M IC | 666,667 | 666,667 | 666,666 | 2,000,000 |
| | TWN-P1000 IC | - | 1,000,000 | 1,000,000 | 2,000,000 |
| | TWN-L2000 IC | - | - | 666,667 | 666,667 |
| 합계 | | 3,000,000 | 4,000,000 | 4,666,667 | 11,666,667 |

(나) 차입금 및 사채 상환

동사는 재무구조를 개선하기 위해 차입금 및 사채를 상환하는데 본 공모자금의 일부를 사용할 계획입니다.

[차입금 및 사채 상환 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 금액 |
|---|---|---|---|---|---|
| 차입금 상환 | 차입금 및 사채 | 5,000,000 | 5,000,000 | 3,963,316 | 13,963,316 |
| 합계 | | | | | 13,963,316 |

(다) 기타 운영자금

동사는 지속적인 매출 확대가 예상됨에 따라 연구개발 역량 제고를 위해 우수 인력을 신규로 채용할 예정입니다. 또한 고객사의 수요 증가에 따른 매출 성장이 예상됨에 따라 안정적인 제품 공급을 위한 매입대금 지급 등에 본 공모자금의 일부를 사용할 계획입니다.

[기타 운영자금 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 금액 |
|---|---|---|---|---|---|
| 기타 운영자금 | 인력채용(연구개발, 사업관리 등) | 166,667 | 166,667 | 166,667 | 500,000 |
| | 매입대금 | 833,333 | 833,333 | 833,334 | 2,500,000 |
| 합계 | | | | | 3,000,000 |

동사는 공모자금 유입 후 실제 투자집행 시기까지의 자금 보유기간에는 국내 제1금융권 및 증권사 등 안정성이 높은 금융기관의 상품에 예치하여 운용할 예정입니다.

## <주 33> 정정 전

(1) 재무적 성장성

[주요 재무지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 9,807,922 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출액 증감률 | 17.74% | (-)24.43% | 25.56% | - |
| 영업이익 | 1,134,870 | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 영업이익 증감률 | 흑자전환 | N/A | N/A | - |
| 1인당 매출액 | 435,908 | 301,264 | 446,109 | 392,701 |
| 당기순이익률(%) | 7.02% | (-)89.91% | (-)40.33% | 4.12% |

(출처: 동사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 1인당 매출액 = 매출액 / 기말 종업원 수

주3) 당기순이익률 = 당기순이익 / 매출액

동사는 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC Reader IC를 양산하였으며, 최근에는 NFC 다이나믹 Tag IC을 상용화하는 등 제품 범위를 확대하고 있습니다. NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있으며, 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있는데, 당사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다. 특히, 스마트 물류 분야에서 당사는 ESL용 NFC Dynamic Tag IC를 국내 ESL 제조 3사에 모두 공급하고 있으며, ESL 대표기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하며 높은 매출 성장세를 시현하고 있습니다.

동사의 최근 3개년 및 2024년 반기 제품별 매출 실적은 다음과 같습니다.

[제품별 매출 실적]

(단위: 천원)

| 구 분 | | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC Chip | Reader IC | 2,229,856 | 3,434,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | Tag IC | 4,821,443 | 5,641,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 모듈 | 무선통신모듈 | 1,196,400 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | NFC모듈 | 206,278 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| 기 타 | | 1,353,946 | 2,213,420 | 3,393,418 | 3,255,054 |
| 합 계 | | 9,807,922 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

(출처: 동사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 동사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 동사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다.

그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 동사의 2024년 반기 매출은 전년 동기 대비 17.74% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

(2) 재무적 안정성

[재무안정성 지표]

(단위: %, 배)

| 구분 | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) |
| 유동비율 | 129.39% | 177.63% | 82.50% | 163.38% | 57.63% | 158.69% |
| 부채비율 | 127.60% | 145.36% | 1,093.83% | 96.39% | 14,492.73% | 100.40% |
| 당좌비율 | 111.83% | 146.07% | 71.15% | 125.43% | 47.50% | 124.16% |
| 이자보상배율 | 1.70 | (주4) | (주4) | 3.38 | (주4) | 4.03 |
| 차입금의존도(주5) | 51.94% | 55.54% | 67.75% | 29.21% | 69.32% | 29.90% |

(출처: 동사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주3) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실이 발생함에 따라 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다.

주5) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

동사의 유동비율은 2021년 57.63%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%, 2024년 반기 129.39%이며, 2023년까지 지속적으로 유동비율이 개선되어 2023년의 경우 업종평균 163.38%와 유사한 수준을 보이고 있으며, 2024년 반기 기준으로는 업종평균에 다소 낮게 나타났습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 유동비율이 일시적으로 크게 낮게 나타났었으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 유동비율이 지속적으로 개선되었으며, 2023년의 경우 업종평균 유동비율 163.38%을 상회하였습니다. 2024년 반기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채가 상환 스케쥴 도래에 따라 유동부채로 전환된 효과로 인해 유동비율이 감소하였습니다.

동사의 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%, 2024년 반기 127.60%로 2024년 반기 기준 부채비율은 업종평균인 96.39%에 비해 다소 높은 편이나 부채비율은 2021년부터 2024년 반기까지 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 부채비율이 일시적으로 증가하였으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 부채비율이 지속적으로 개선되었습니다.

동사의 당좌비율은 2021년 47.50%, 2022년 71.15%, 2023년 146.07%, 2024년 2분기 111.83%로 2023년의 경우 업종평균 당좌비율 125.43%를 상회하고 있으며, 2024년 2분기의 경우 다소 감소하였습니다. 동사는 지속적인 자금 조달을 통해 2022년과 2023년 재무활동 현금흐름이 크게 증가하였고, 2024년 2분기의 경우 12.29억원의 영업활동 현금흐름을 창출하여 영업활동 현금흐름이 양(+)의 현금흐름으로 전환되었습니다. 이와 같이 향후 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종평균 수준 이상을 나타낼 것으로 예상됩니다.

동사의 이자보상배율은 2024년 반기 1.70배이며, 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실 발생으로 인해 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다. 2021년, 2022년, 2023년의 경우, 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용 등 회계상 비경상적 비용항목이 동사의 손익에 큰 영향을 미쳤으며, 글로벌 경기 둔화와 전방산업인 반도체 시장의 경기 악화로 인해 영업손실이 발생하였습니다. 다만, 2024년 반기의 경우 개발 완료된 개발비 상각이 종료되었으며, 전환상환우선주부채의 보통주 전환 등으로 인해 회계상 비경상적 비용항목이 제거되었고, 2024년 반도체 시장 업황 회복으로 생산 및 출하가 안정화됨에 따라 흑자 전환되었습니다. 동사는 향후 영업활동 개선을 통한 이익창출 확대와 시설자금대출 상환 등을 통해 이자보상배율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

동사의 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%, 2024년 반기 51.94%이며, 업종평균 차입금의존도 29.21% 대비 높은 수준을 보이고 있습니다. 그러나 사옥 취득 등을 위한 시설자금대출 및 사채발행액을 제외한 동사의 2024년 반기 차입금 규모는 159.1억원이며 이를 기준으로 한 차입금의존도는 32.8%로 업종평균 차입금의존도와 유사한 수준을 보이고 있습니다. 동사는 금번 시설 투자 이후 대규모의 시설투자는 없을 것으로 판단하고 있으며, 2024년 반기 기준 영업활동현금흐름이 (+)를 기록하는 등 운영자금 측면에서 안정적으로 영위가 가능한 사업구조임에 따라, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본확충을 통해 차입금의존도는 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

상기 재무안정성 지표를 종합하였을 때, 동사는 지속적인 매출성장과 안정적인 수익을 창출할 것으로 판단됩니다.

## <주 33> 정정 후

(1) 재무적 성장성

[주요 재무지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출액 증감률 | 37.33% | (-)24.43% | 25.56% | - |
| 영업이익 | 1,707,876 | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 영업이익 증감률 | 흑자전환 | N/A | N/A | - |
| 1인당 매출액 | 296,048 | 301,264 | 446,109 | 392,701 |
| 당기순이익률(%) | 5.92% | (-)89.91% | (-)40.33% | 4.12% |

(출처: 동사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 1인당 매출액 = 매출액 / 기말 종업원 수

주3) 당기순이익률 = 당기순이익 / 매출액

동사는 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC Reader IC를 양산하였으며, 최근에는 NFC 다이나믹 Tag IC을 상용화하는 등 제품 범위를 확대하고 있습니다. NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있으며, 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있는데, 당사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다. 특히, 스마트 물류 분야에서 당사는 ESL용 NFC Dynamic Tag IC를 국내 ESL 제조 3사에 모두 공급하고 있으며, ESL 대표기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하며 높은 매출 성장세를 시현하고 있습니다.

동사의 최근 3개년 및 2024년 3분기 제품별 매출 실적은 다음과 같습니다.

[제품별 매출 실적]

(단위: 천원)

| 구 분 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC Chip | Reader IC | 3,274,483 | 3,434,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | Tag IC | 7,168,188 | 5,641,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 모듈 | 무선통신모듈 | 1,640,753 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | NFC모듈 | 317,781 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| 기 타 | | 1,513,053 | 2,213,420 | 3,393,418 | 3,255,054 |
| 합 계 | | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

(출처: 동사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 동사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 동사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다.

그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 동사의 2024년 3분기 매출은 전년 동기 대비 37.3% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

(2) 재무적 안정성

[재무안정성 지표]

(단위: %, 배)

| 구분 | 2024년3분기 | 2023년 | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) |
| 유동비율 | 127.60% | 177.63% | 82.50% | 163.38% | 57.63% | 158.69% |
| 부채비율 | 124.73% | 145.36% | 1,093.83% | 96.39% | 14,492.73% | 100.40% |
| 당좌비율 | 106.15% | 146.07% | 71.15% | 125.43% | 47.50% | 124.16% |
| 이자보상배율 | 1.74 | (주4) | (주4) | 3.38 | (주4) | 4.03 |
| 차입금의존도(주5) | 51.68% | 55.54% | 67.75% | 29.21% | 69.32% | 29.90% |

(출처: 동사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주3) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실이 발생함에 따라 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다.

주5) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

동사의 유동비율은 2021년 57.63%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%, 2024년 3분기말 127.60%이며, 2023년까지 지속적으로 유동비율이 개선되어 2023년의 경우 업종평균 163.38%와 유사한 수준을 보이고 있으며, 2024년 3분기 기준으로는 업종평균에 다소 낮게 나타났습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 유동비율이 일시적으로 크게 낮게 나타났었으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 유동비율이 지속적으로 개선되었으며, 2023년의 경우 업종평균 유동비율 163.38%을 상회하였습니다. 2024년 3분기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채가 상환 스케쥴 도래에 따라 유동부채로 전환된 효과로 인해 유동비율이 감소하였습니다.

동사의 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%, 2024년 3분기 124.73%로 2024년 3분기 기준 부채비율은 업종평균인 96.39%에 비해 다소 높은 편이나 부채비율은 2021년부터 2024년 3분기까지 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 부채비율이 일시적으로 증가하였으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 부채비율이 지속적으로 개선되었습니다.

동사의 당좌비율은 2021년 47.50%, 2022년 71.15%, 2023년 146.07%, 2024년 3분기 106.15%로 2023년의 경우 업종평균 당좌비율 125.43%를 상회하고 있으며, 2024년 3분기의 경우 다소 감소하였습니다. 동사는 지속적인 자금 조달을 통해 2022년과 2023년 재무활동 현금흐름이 크게 증가하였고, 2024년 2분기의 경우 12.29억원의 영업활동 현금흐름을 창출하여 영업활동 현금흐름이 양(+)의 현금흐름으로 전환되었습니다. 이와 같이 향후 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종평균 수준 이상을 나타낼 것으로 예상됩니다.

동사의 이자보상배율은 2024년 3분기 1.74배이며, 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실 발생으로 인해 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다. 2021년, 2022년, 2023년의 경우, 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용 등 회계상 비경상적 비용항목이 동사의 손익에 큰 영향을 미쳤으며, 글로벌 경기 둔화와 전방산업인 반도체 시장의 경기 악화로 인해 영업손실이 발생하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 개발 완료된 개발비 상각이 종료되었으며, 전환상환우선주부채의 보통주 전환 등으로 인해 회계상 비경상적 비용항목이 제거되었고, 2024년 반도체 시장 업황 회복으로 생산 및 출하가 안정화됨에 따라 흑자 전환되었습니다. 동사는 향후 영업활동 개선을 통한 이익창출 확대와 시설자금대출 상환 등을 통해 이자보상배율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

동사의 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%, 2024년 3분기 51.68%이며, 업종평균 차입금의존도 29.21% 대비 높은 수준을 보이고 있습니다. 그러나 사옥 취득 등을 위한 시설자금대출 및 사채발행액을 제외 시 업종 평균과 유사한 수준을 보이고 있습니다. 동사는 금번 시설 투자 이후 대규모의 시설투자는 없을 것으로 판단하고 있으며, 2024년 3분기 기준 영업활동현금흐름이 (+)를 기록하는 등 운영자금 측면에서 안정적으로 영위가 가능한 사업구조임에 따라, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본확충을 통해 차입금의존도는 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

상기 재무안정성 지표를 종합하였을 때, 동사는 지속적인 매출성장과 안정적인 수익을 창출

할 것으로 판단됩니다.

## <주 34> 정정 전

(전략)

(2) 차입금 상환

당사는 과거 연구개발, 인력채용, 매입대금 등의 목적으로 차입금 및 사채를 발행한 내역이 존재하며, 2024년 반기말 기준 이자지급성부채 현황은 아래와 같습니다.

[단기차입금 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 종류 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 기업은행 | 기업구매자금대출 | 6.8 | 2024. 07. 27. | - |
| | 기업자금대출 | KORIBOR(3M) + 0.93~2.13 | 2024. 10. 25. | 2,010,000 |
| 국민은행 | 운전자금대출 | 6.97 ~ 6.98 | 2024. 12. 21. | 1,300,000 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | CD(3M) + 2.11 | 2024. 11. 15. | 6,000,000 |
| | | 4.54~5.73 | 2025. 05. 21. | 1,580,000 |
| KEB하나은행 | 운전자금대출 | CD(3M) + 1.65 | 2024. 10. 31. | 400,000 |
| 합계 | | | | 11,290,000 |

[장기차입금 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 종류 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 운전자금대출 | 2.6~5.69 | 2032. 10. 24. | 7,316,660 |
| 우리은행 | 운전자금대출 | CD연동대출기준금리 + 1.9~2.78 | 2026. 12. 28. | 1,800,000 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | 산업은행고시금리 + 1.75 | 2025. 12. 15. | 600,000 |
| 중소벤처기업진흥공단 | 운전자금대출 | 중소벤처기업진흥공단 고시금리 | 2025. 12. 10. | 132,480 |
| 합계 | | | | 9,849,140 |
| 차감: 유동성 대체 | | | | 3,446,652 |
| 잔액 | | | | 6,402,488 |

[사채 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 회차 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 무보증사모사채 | 6-3 | 5.50% | 2024. 06. 29. | - |
| 무보증사모사채 | 7 | 5.00% | 2025. 05. 30. | 4,000,000 |
| 합계 | | | | 4,000,000 |
| 차감: 유동성 대체 | | | | 4,000,000 |
| 잔액 | | | | - |

(후략)

## <주 34> 정정 후

(전략)

(2) 차입금 상환

당사는 과거 연구개발, 인력채용, 매입대금 등의 목적으로 차입금 및 사채를 발행한 내역이 존재하며, 2024년 3분기말 기준 이자지급성부채 현황은 아래와 같습니다.

[단기차입금 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 종류 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 기업은행 | 기업구매자금대출 | 6.8 | 2024. 07. 27. | - |
| | 기업자금대출 | KORIBOR(3M) + 0.93~2.13 | 2024. 10. 25. | 2,010,000 |
| 국민은행 | 운전자금대출 | 6.97 ~ 6.98 | 2024. 12. 21. | 1,300,000 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | CD(3M) + 2.11 | 2024. 11. 15. | 6,000,000 |
| | | 4.52~5.73 | 2025. 05. 21. | 1,080,000 |
| KEB하나은행 | 운전자금대출 | CD(3M) + 1.65 | 2024. 10. 31. | 400,000 |
| 합계 | | | | 11,290,000 |

[장기차입금 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 종류 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 운전자금대출 | 2.6~5.47 | 2032. 10. 24. | 7,237,494 |
| 우리은행 | 운전자금대출 | CD연동대출기준금리 + 1.9~2.78 | 2026. 12. 28. | 1,800,000 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | 산업은행고시금리 + 1.75 | 2025. 12. 15. | 500,000 |
| 중소벤처기업진흥공단 | 운전자금대출 | 중소벤처기업진흥공단 고시금리 | 2025. 12. 10. | 110,400 |
| 합계 | | | | 9,647,894 |
| 차감: 유동성 대체 | | | | 3,446,652 |
| 잔액 | | | | 6,201,242 |

[사채 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 회차 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 무보증사모사채 | 6-3 | 5.50% | 2024. 06. 29. | - |
| 무보증사모사채 | 7 | 5.00% | 2025. 05. 30. | 4,000,000 |
| 합계 | | | | 4,000,000 |
| 차감: 유동성 대체 | | | | 4,000,000 |
| 잔액 | | | | - |

(후략)

## <주 35> 정정 전

## 가. 주요 제품에 관한 내용

당사의 사업부문별 매출액 및 총 매출액에서 차지하는 비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원,%)

| 사업부문 | 주요 품목 | 사용용도 등 | 2024년 반기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) |
| NFC 사업부문 | NFC Tag IC | 디지털도어락 및 차량 등에 장착되는 NFC IC | 4,821,443 | 49.2% | 5,641,085 | 39.8% | 7,235,135 | 38.6% | 3,550,917 | 23.8% |
| | NFC Reader IC | ESL, 정품인증, 물류관리에 적용되는 NFC IC | 2,229,856 | 22.7% | 3,434,633 | 24.3% | 4,354,201 | 23.2% | 3,673,608 | 24.6% |
| | 기타 | 무선통신모듈, 용역 등 기타매출 | 2,756,623 | 28.1% | 5,083,669 | 35.9% | 7,147,244 | 38.1% | 7,698,108 | 51.6% |
| 총 매 출 액 | | | 9,807,922 | 100.0% | 14,159,387 | 100.0% | 18,736,580 | 100.0% | 14,922,633 | 100.0% |

주1) 매출액은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매출액은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 35> 정정 후

## 가. 주요 제품에 관한 내용

당사의 사업부문별 매출액 및 총 매출액에서 차지하는 비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원,%)

| 사업부문 | 주요 품목 | 사용용도 등 | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) |
| NFC 사업부문 | NFC Tag IC | 디지털도어락 및 차량 등에 장착되는 NFC IC | 7,168,188 | 51.5% | 5,641,085 | 39.8% | 7,235,135 | 38.6% | 3,550,917 | 23.8% |
| | NFC Reader IC | ESL, 정품인증, 물류관리에 적용되는 NFC IC | 3,274,483 | 23.5% | 3,434,633 | 24.3% | 4,354,201 | 23.2% | 3,673,608 | 24.6% |
| | 기타 | 무선통신모듈, 용역 등 기타매출 | 3,471,587 | 24.9% | 5,083,669 | 35.9% | 7,147,244 | 38.1% | 7,698,108 | 51.6% |
| 총 매 출 액 | | | 13,914,258 | 100.0% | 14,159,387 | 100.0% | 18,736,580 | 100.0% | 14,922,633 | 100.0% |

주1) 매출액은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매출액은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 36> 정정 전

## 가. 주요 원재료 등의 매입현황

(1) 주요 원재료 등의 매입현황

(단위: 천원)

| 구분 | 품목 | | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 원재료 | Wafer | 해외 | - | 3,113,227 | 2,508,004 | 24,094 |
| | | 국내 | 395,237 | 505,298 | 2,511,031 | 1,614,645 |
| | | 소계 | 395,237 | 3,618,525 | 5,019,035 | 1,638,739 |
| | 모듈 본체 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,405,525 | 1,938,262 | 2,927,235 | 2,534,218 |
| | | 소계 | 1,405,525 | 1,938,262 | 2,927,235 | 2,534,218 |
| | IC,MCU | 해외 | 125,876 | - | - | 599,902 |
| | | 국내 | 76,777 | 1,531,843 | 967,754 | 392,143 |
| | | 소계 | 202,653 | 1,531,843 | 967,754 | 992,045 |
| | 기타 | 해외 | - | 768,847 | 8,499 | - |
| | | 국내 | 439,823 | 372,070 | 892,483 | 1,113,537 |
| | | 소계 | 439,823 | 1,140,917 | 900,982 | 1,113,537 |
| | 원재료 소계 | 해외 | 125,876 | 3,882,074 | 2,516,503 | 623,996 |
| | | 국내 | 2,317,362 | 4,347,473 | 7,298,503 | 5,654,543 |
| | | 소계 | 2,443,238 | 8,229,547 | 9,815,006 | 6,278,539 |
| 외주가공비 | PKG | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,032,660 | 1,208,681 | 2,278,548 | 859,346 |
| | | 소계 | 1,032,660 | 1,208,681 | 2,278,548 | 859,346 |
| | TEST | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 575,802 | 1,023,876 | 2,017,337 | 1,470,885 |
| | | 소계 | 575,802 | 1,023,876 | 2,017,337 | 1,470,885 |
| | 기타 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 139,591 | - | - | - |
| | | 소계 | 139,591 | - | - | - |
| | 외주가공비 소계 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,748,053 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| | | 소계 | 1,748,053 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| 총 합계 | | 해외 | 125,876 | 3,882,074 | 2,516,503 | 623,996 |
| | | 국내 | 4,065,415 | 6,580,030 | 11,594,388 | 7,984,774 |
| | | 합계 | 4,191,291 | 10,462,104 | 14,110,891 | 8,608,770 |

주1) 매입현황은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매입현황은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 36> 정정 후

## 가. 주요 원재료 등의 매입현황

(1) 주요 원재료 등의 매입현황

(단위: 천원)

| 구분 | 품목 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 원재료 | Wafer | 해외 | 1,368,356 | 3,113,227 | 2,508,004 | 24,094 |
| | | 국내 | 476,245 | 505,298 | 2,511,031 | 1,614,645 |
| | | 소계 | 1,844,601 | 3,618,525 | 5,019,035 | 1,638,739 |
| | 모듈 본체 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,620,478 | 1,938,262 | 2,927,235 | 2,534,218 |
| | | 소계 | 1,620,478 | 1,938,262 | 2,927,235 | 2,534,218 |
| | IC,MCU | 해외 | 125,876 | - | - | 599,902 |
| | | 국내 | 115,486 | 1,531,843 | 967,754 | 392,143 |
| | | 소계 | 241,362 | 1,531,843 | 967,754 | 992,045 |
| | 기타 | 해외 | - | 768,847 | 8,499 | - |
| | | 국내 | 815,527 | 372,070 | 892,483 | 1,113,537 |
| | | 소계 | 815,527 | 1,140,917 | 900,982 | 1,113,537 |
| | 원재료 소계 | 해외 | 1,494,232 | 3,882,074 | 2,516,503 | 623,996 |
| | | 국내 | 3,027,736 | 4,347,473 | 7,298,503 | 5,654,543 |
| | | 소계 | 4,521,968 | 8,229,547 | 9,815,006 | 6,278,539 |
| 외주가공비 | PKG | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,546,198 | 1,208,681 | 2,278,548 | 859,346 |
| | | 소계 | 1,546,198 | 1,208,681 | 2,278,548 | 859,346 |
| | TEST | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,056,163 | 1,023,876 | 2,017,337 | 1,470,885 |
| | | 소계 | 1,056,163 | 1,023,876 | 2,017,337 | 1,470,885 |
| | 기타 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 306,669 | - | - | - |
| | | 소계 | 306,669 | - | - | - |
| | 외주가공비 소계 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 2,909,030 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| | | 소계 | 2,909,030 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| 총 합계 | | 해외 | 1,494,232 | 3,882,074 | 2,516,503 | 623,996 |
| | | 국내 | 5,936,766 | 6,580,030 | 11,594,388 | 7,984,774 |
| | | 합계 | 7,430,998 | 10,462,104 | 14,110,891 | 8,608,770 |

주1) 매입현황은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매입현황은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 37> 정정 전

## 가. 매출실적

(단위: 천원)

| 사업부문 | 매출유형 | 품목 | | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NFC 사업부문 | 제품매출 | Tag IC | 수출 | 4,253,215 | 5,385,603 | 45,020 | 4,221 |
| | | | 내수 | 568,228 | 219,482 | 7,190,115 | 3,546,696 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 소계 | 4,821,443 | 5,605,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |
| | | Reader IC | 수출 | 16,772 | 460,618 | 123,226 | 60,209 |
| | | | 내수 | 2,213,084 | 3,010,015 | 4,230,975 | 3,613,399 |
| | | | 소계 | 2,229,856 | 3,470,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | | 무선통신모듈 | 수출 | - | - | 50,529 | 2,205 |
| | | | 내수 | 1,196,400 | 2,461,735 | 3,118,048 | 3,881,772 |
| | | | 소계 | 1,196,400 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | | NFC모듈 | 수출 | 8,975 | 8,867 | 24,666 | 16,235 |
| | | | 내수 | 197,303 | 399,647 | 560,582 | 542,841 |
| | | | 소계 | 206,278 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| | | 기타매출 | 수출 | - | 814,727 | - | 1,289 |
| | | | 내수 | 1,353,945 | 1,398,693 | 3,393,419 | 3,253,766 |
| | | | 소계 | 1,353,945 | 2,213,420 | 3,393,419 | 3,255,055 |
| 합계 | | | 수출 | 4,278,962 | 6,669,815 | 243,441 | 84,159 |
| | | | 내수 | 5,528,960 | 7,489,572 | 18,493,139 | 14,838,474 |
| | | | 합계 | 9,807,922 | 14,159,387 | 18,736,580 | 14,922,633 |

주1) 매출액은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매출액은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 37> 정정 후

## 가. 매출실적

(단위: 천원)

| 사업부문 | 매출유형 | 품목 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NFC 사업부문 | 제품매출 | Tag IC | 수출 | 6,092,680 | 5,385,603 | 45,020 | 4,221 |
| | | | 내수 | 1,075,508 | 219,482 | 7,190,115 | 3,546,696 |
| | | | 소계 | 7,168,188 | 5,605,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |
| | | Reader IC | 수출 | 22,402 | 460,618 | 123,226 | 60,209 |
| | | | 내수 | 3,252,081 | 3,010,015 | 4,230,975 | 3,613,399 |
| | | | 소계 | 3,274,483 | 3,470,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | | 무선통신모듈 | 수출 | - | - | 50,529 | 2,205 |
| | | | 내수 | 1,640,753 | 2,461,735 | 3,118,048 | 3,881,772 |
| | | | 소계 | 1,640,753 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | | NFC모듈 | 수출 | 19,031 | 8,867 | 24,666 | 16,235 |
| | | | 내수 | 298,750 | 399,647 | 560,582 | 542,841 |
| | | | 소계 | 317,781 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| | | 기타매출 | 수출 | - | 814,727 | - | 1,289 |
| | | | 내수 | 1,513,053 | 1,398,693 | 3,393,419 | 3,253,766 |
| | | | 소계 | 1,513,053 | 2,213,420 | 3,393,419 | 3,255,055 |
| 합계 | | | 수출 | 6,134,113 | 6,669,815 | 243,441 | 84,159 |
| | | | 내수 | 7,780,145 | 7,489,572 | 18,493,139 | 14,838,474 |
| | | | 합계 | 13,914,258 | 14,159,387 | 18,736,580 | 14,922,633 |

주1) 매출액은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매출액은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(중략)

## <주 38> 정정 전

당사는 여러 활동으로 인하여 외환위험, 신용위험, 유동성위험 및 자본관리 위험과 같은 다양한 재무위험에 노출되어 있습니다. 당사의 전반적인 위험관리정책은 금융시장의 예측불가능성에 초점을 맞추고 있으며 재무성과에 잠재적으로 불리할수 있는 효과를 최소화하는 데 중점을 두고 있습니다.

### 가. 외환위험

외환위험은 외환변동으로 인해 공정가치 또는 미래현금흐름이 변동될 위험입니다. 당사는 외환위험, 특히 주로 미국달러화  및 엔화와 관련된 환율변동위험에 노출되어있습니다. 외환위험은 인식된 자산과 부채와 관련하여 발생하고 있습니다.
보고기간종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 당사의 주요 외화자산 및 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 반기말 | | 2023년말 | |
|---|---|---|---|---|
| | USD | JPY | USD | JPY |
| 자산: | | | | |
| 현금및현금성자산 | 1,768,695 | 8,557 | 354,574 | - |
| 매출채권 | 1,661,435 | - | 671,796 | - |

### 나. 신용위험

신용위험은 보유하고 있는 수취채권 및 거래처에 대한 신용위험뿐 아니라 현금및현금성자산 및 금융기관예치금으로부터 발생하고 있습니다. 거래처의 경우 독립적으로신용평가를 받는다면 평가된 신용등급이 사용되며, 독립적인 신용 등급이 없는 경우에는 고객의 재무상태, 과거경험 등 기타 요소들을 고려하여 신용위험을 평가하게 됩니다. 개별적인 위험한도는 당사 내부적으로 정한 한도에 따라 내부 또는 외부적으로결정된 신용등급을 바탕으로 결정됩니다. 신용한도의 사용여부는 정기적으로 검토되고 있습니다.

당반기 중 신용한도를 초과한 건은 없었으며 경영진은 상기 거래처로부터 의무불이행으로 인한 손실을 예상하고 있지 아니합니다.

보고기간종료일 현재 신용위험에 대한 최대 노출정도는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 반기말 | 2023년말 |
|---|---|---|
| 단기금융상품 | 3,000 | - |

| | | |
|---|---|---|
| 매출채권및기타유동채권 | 10,418,254 | 10,243,387 |
| 장기금융상품 | 461,388 | 452,551 |
| 장기매출채권및기타비유동채권 | 973,679 | 44,328 |
| 합 계 | 11,856,321 | 10,740,266 |

## 다. 유동성 위험

유동성위험은 만기까지 모든 금융계약상의 약정사항들을 이행할 수 있도록 자금을 조달하지 못할 위험입니다. 당사는 특유의 유동성 전략 및 계획을 통하여 자금부족에따른 위험을 관리하고 있습니다. 당사는 금융상품 및 금융자산의 만기와 영업현금흐름의 추정치를 고려하여 금융자산과 금융부채의 만기를 대응시키고 있습니다.

다음은 금융부채별 상환계획으로서 할인되지 않은 계약상의 금액입니다.

1) 2024년 반기말

(단위: 천원)

| 구 분 | 장부금액 | 계약상 현금흐름 | 1년 미만 | 1년 ~ 5년 |
|---|---|---|---|---|
| <비파생금융부채> | | | | |
| 매입채무 | 728,938 | 728,938 | 728,938 | - |
| 기타채무 | 684,387 | 684,387 | 435,299 | 249,088 |
| 단기차입금 | 11,290,000 | 11,528,148 | 11,528,148 | - |
| 장기차입금 | 9,849,140 | 10,996,684 | 3,783,943 | 7,212,741 |
| 사채 | 4,000,000 | 4,199,800 | 4,199,800 | - |
| 유동리스부채 | 80,579 | 85,531 | 85,531 | - |
| 리스부채 | 74,576 | 78,658 | - | 78,658 |
| 합 계 | 26,707,620 | 28,302,146 | 20,761,659 | 7,540,487 |

2) 2023년말

(단위: 천원)

| 구 분 | 장부금액 | 계약상 현금흐름 | 1년 미만 | 1년 ~ 5년 |
|---|---|---|---|---|
| <비파생금융부채> | | | | |
| 매입채무 | 541,777 | 541,777 | 541,777 | - |
| 기타채무 | 534,979 | 534,979 | 330,016 | 204,963 |
| 단기차입금 | 11,431,059 | 11,914,878 | 11,914,878 | - |
| 장기차입금 | 10,272,466 | 11,618,108 | 1,903,272 | 9,714,836 |
| 사채 | 6,100,088 | 6,459,700 | 2,359,800 | 4,099,900 |
| 유동리스부채 | 108,774 | 113,801 | 113,801 | - |
| 리스부채 | 65,236 | 68,993 | - | 68,993 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 합 계 | 29,054,379 | 31,252,236 | 17,163,544 | 14,088,692 |

위의 분석에 포함된 금융부채는 보고기간말로부터 계약 만기일까지의 잔여기간에 따라 만기별로 구분되었으며, 계약 만기일까지의 잔여기간에 따른 만기별 구분에 포함된 현금흐름은 현재가치 할인을 하지 않고 이자부 부채의 경우 이자를 포함한 금액입니다.

### 라. 자본위험관리

자본관리의 주 목적은 당사의 영업활동을 유지하고 주주가치를 극대화하기 위하여 높은 신용등급과 건전한 자본비율을 유지하기 위한 것입니다. 당사의 자본구조는 부채총계에서 현금및현금성자산을 차감한 순부채와 자본으로 구성되며, 전반적인 자본위험 관리 정책은 전기와 동일합니다.

당기말, 전기말 및 전기초 현재 당사의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원,%)

| 구 분 | 2024년 반기말 | 2023년말 |
|---|---|---|
| 총부채 | 27,135,331 | 29,657,732 |
| 차감: 현금및현금성자산 | (10,783,425) | (13,751,510) |
| 순부채 | 16,351,906 | 15,906,222 |
| 자본총계 | 21,266,545 | 20,402,564 |
| 자기자본순차입비율 | 76.89% | 77.96% |

### 마. 파생상품 및 풋백옵션 등 거래 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### <주 38> 정정 후

당사는 여러 활동으로 인하여 외환위험, 신용위험, 유동성위험 및 자본관리 위험과 같은 다양한 재무위험에 노출되어 있습니다. 당사의 전반적인 위험관리정책은 금융시장의 예측불가능성에 초점을 맞추고 있으며 재무성과에 잠재적으로 불리할수 있는 효과를 최소화하는 데 중점을 두고 있습니다.

### 가. 외환위험

외환위험은 외환변동으로 인해 공정가치 또는 미래현금흐름이 변동될 위험입니다. 당사는 외환위험, 특히 주로 미국달러화  및 엔화와 관련된 환율변동위험에 노출되어있습니다. 외환위험은 인식된 자산과 부채와 관련하여 발생하고 있습니다.
보고기간종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 당사의 주요 외화자산 및 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | | 2023년말 | |
|---|---|---|---|---|
| | USD | JPY | USD | JPY |
| 자산: | | | | |
| 현금및현금성자산 | 2,628,511 | 19,221 | 354,574 | - |
| 매출채권 | 486,537 | - | 671,796 | - |

## 나. 신용위험

신용위험은 보유하고 있는 수취채권 및 거래처에 대한 신용위험뿐 아니라 현금및현금성자산 및 금융기관예치금으로부터 발생하고 있습니다. 거래처의 경우 독립적으로신용평가를 받는 다면 평가된 신용등급이 사용되며, 독립적인 신용 등급이 없는 경우에는 고객의 재무상태, 과거경험 등 기타 요소들을 고려하여 신용위험을 평가하게 됩니다. 개별적인 위험한도는 당사 내부적으로 정한 한도에 따라 내부 또는 외부적으로결정된 신용등급을 바탕으로 결정됩니다. 신용한도의 사용여부는 정기적으로 검토되고 있습니다.

당반기 중 신용한도를 초과한 건은 없었으며 경영진은 상기 거래처로부터 의무불이행으로 인한 손실을 예상하고 있지 아니합니다.

보고기간종료일 현재 신용위험에 대한 최대 노출정도는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년말 |
|---|---|---|
| 단기금융상품 | 4,500 | - |
| 매출채권및기타유동채권 | 8,420,588 | 10,243,387 |
| 장기금융상품 | 466,318 | 452,551 |
| 장기매출채권및기타비유동채권 | 834,440 | 44,328 |
| 합 계 | 9,725,846 | 10,740,266 |

## 다. 유동성 위험

유동성위험은 만기까지 모든 금융계약상의 약정사항들을 이행할 수 있도록 자금을 조달하지 못할 위험입니다. 당사는 특유의 유동성 전략 및 계획을 통하여 자금부족에따른 위험을 관리하고 있습니다. 당사는 금융상품 및 금융자산의 만기와 영업현금흐름의 추정치를 고려하여 금융자산과 금융부채의 만기를 대응시키고 있습니다.

다음은 금융부채별 상환계획으로서 할인되지 않은 계약상의 금액입니다.

### 1) 2024년 3분기말

(단위: 천원)

| 구 분 | 장부금액 | 계약상 현금흐름 | 1년 미만 | 1년 ~ 5년 |
|---|---|---|---|---|
| <비파생금융부채> | | | | |
| 매입채무 | 670,903 | 670,903 | 670,903 | - |
| 기타채무 | 549,358 | 549,358 | 279,902 | 269,457 |
| 단기차입금 | 11,290,000 | 11,469,035 | 11,469,035 | - |
| 장기차입금 | 9,647,894 | 10,786,684 | 3,740,280 | 7,046,404 |
| 사채 | 4,000,000 | 4,149,850 | 4,149,850 | - |
| 유동리스부채 | 60,305 | 64,560 | 64,560 | - |
| 리스부채 | 65,422 | 68,638 | - | 68,638 |
| 합 계 | 26,283,883 | 27,759,029 | 20,374,529 | 7,384,499 |

2) 2023년말

(단위: 천원)

| 구 분 | 장부금액 | 계약상 현금흐름 | 1년 미만 | 1년 ~ 5년 |
|---|---|---|---|---|
| <비파생금융부채> | | | | |
| 매입채무 | 541,777 | 541,777 | 541,777 | - |
| 기타채무 | 534,979 | 534,979 | 330,016 | 204,963 |
| 단기차입금 | 11,431,059 | 11,914,878 | 11,914,878 | - |
| 장기차입금 | 10,272,466 | 11,618,108 | 1,903,272 | 9,714,836 |
| 사채 | 6,100,088 | 6,459,700 | 2,359,800 | 4,099,900 |
| 유동리스부채 | 108,774 | 113,801 | 113,801 | - |
| 리스부채 | 65,236 | 68,993 | - | 68,993 |
| 합 계 | 29,054,379 | 31,252,236 | 17,163,544 | 14,088,692 |

위의 분석에 포함된 금융부채는 보고기간말로부터 계약 만기일까지의 잔여기간에 따라 만기별로 구분되었으며, 계약 만기일까지의 잔여기간에 따른 만기별 구분에 포함된 현금흐름은 현재가치 할인을 하지 않고 이자부 부채의 경우 이자를 포함한 금액입니다.

### 라. 자본위험관리

자본관리의 주 목적은 당사의 영업활동을 유지하고 주주가치를 극대화하기 위하여 높은 신용등급과 건전한 자본비율을 유지하기 위한 것입니다. 당사의 자본구조는 부채총계에서 현금및현금성자산을 차감한 순부채와 자본으로 구성되며, 전반적인 자본위험 관리 정책은 전기와 동일합니다.

2024년 3분기말 및 전기말 현재 당사의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원,%)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년말 |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 총부채 | 26,781,666 | 29,657,732 |
| 차감: 현금및현금성자산 | 10,701,986 | (13,751,510) |
| 순부채 | 16,079,680 | 15,906,222 |
| 자본총계 | 21,471,130 | 20,402,564 |
| 자기자본순차입비율 | 74.89% | 77.96% |

## 마. 파생상품 및 풋백옵션 등 거래 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## <주 39> 정정 전

(전략)

(4) 연구개발비용

당사는 기술 개발 및 NFC 반도체 시장에서의 경쟁 우위 확보를 위해  매년 매출액의 상당 부분을 연구개발비로 지출하고 있습니다. 당사의 최근 3개년 연구개발비용 및 매출액 대비 비중은 아래와 같습니다.

[연구개발비용 내역]

(단위: 천원,%)

| 구분 | | 2024년 반기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발비 | 자산처리 | 1,242,647 | 1,508,918 | 2,000,905 | 2,490,345 |
| | 비용처리 | 167,276 | 995,578 | 278,224 | 347,801 |
| | 합 계 | 1,409,923 | 2,504,496 | 2,279,129 | 2,838,146 |
| 매출액 | | 9,807,922 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| (매출액 대비 비율) | | 14.38% | 17.69% | 12.16% | 19.02% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

## <주 39> 정정 후

(전략)

(4) 연구개발비용

당사는 기술 개발 및 NFC 반도체 시장에서의 경쟁 우위 확보를 위해  매년 매출액의 상당 부분을 연구개발비로 지출하고 있습니다. 당사의 최근 3개년 연구개발비용 및 매출액 대비 비

중은 아래와 같습니다.

[연구개발비용 내역]

(단위: 천원,%)

| 구분 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발비 | 자산처리 | 2,084,829 | 1,508,918 | 2,000,905 | 2,490,345 |
| | 비용처리 | 264,652 | 995,578 | 278,224 | 347,801 |
| | 합 계 | 2,349,481 | 2,504,496 | 2,279,129 | 2,838,146 |
| 매출액 | | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| (매출액 대비 비율) | | 16.89% | 17.69% | 12.16% | 19.02% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

## <주 40> 정정 전

## 가. 회계감사인의 명칭 및 감사(검토)의견

| 사업연도 | 감사인 | 감사(검토)의견 | 채택회계기준 | 강조사항 등 | 핵심감사사항 |
|---|---|---|---|---|---|
| 제21기 반기 (2024년 반기) | 삼덕회계법인 | 검토 | K-IFRS | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |
| 제20기 (2023년) | 한영회계법인 | 적정 | K-IFRS | (주1) | 해당사항 없음 |
| 제19기 (2022년) | 회계법인리안 | 적정 | K-GAAP | (주2) | 해당사항 없음 |
| 제18기 (2021년) | 회계법인리안 | 적정 | K-GAAP | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |

주1) 감사의견에는 영향을 미치지 않는 사항으로서 주석 36에 주의를 기울여야 할 필요가있습니다. 주석 36에서 설명하는 바와 같이 회사는 2023년 10월 11일을 분할기일로 IOT모듈 사업부문을 분할신설회사인 쓰리에이솔루션 주식회사로 인적분할하였습니다. 이러한 인적 분할결과 IOT 모듈 사업부문의 손익은 당기 및 전기 포괄손익계산서에 중단영업손익으로 표시하였고 비교표시되는 전기 포괄손익계산서는 재작성되었습니다.

감사의견에는 영향을 미치지 않는 사항으로서 이 보고서 이용자는 다음사항에 주의를 기울여야 할 필요가 있습니다.

주2) 주석19에서 기술하고 있는 바와 같이 회사는 개발비 관련 상각 내용년수를 4년으로 적용하여 왔으나 최근의 제품 라이프사이클, 신기술의 등장 추이 등의 요소와 이를 반영한 산업의 전반적인 기술 및 제품 변화속도가 단기인 점을 고려하여 개발비 관련상각 내용년수를 기존 4년에서 2년으로 변경하였으며 관련 상각비 효과는 전진적으로 회계처리 하였습니다.

동 내용년수 변경으로 인한 개발비 관련 상각액 당기 증가액은 1,303,264천원이며 이는 손익계산서상 무형자산상각비로 계상되어 있습니다.

(중략)

## <주 40> 정정 후

## 가. 회계감사인의 명칭 및 감사(검토)의견

| 사업연도 | 감사인 | 감사(검토)의견 | 채택회계기준 | 강조사항 등 | 핵심감사사항 |
|---|---|---|---|---|---|
| **제21기 3분기 (2024년 3분기)** | **삼덕회계법인** | **검토** | **K-IFRS** | **해당사항 없음** | **해당사항 없음** |
| 제20기 (2023년) | 한영회계법인 | 적정 | K-IFRS | (주1) | 해당사항 없음 |
| 제19기 (2022년) | 회계법인리안 | 적정 | K-GAAP | (주2) | 해당사항 없음 |
| 제18기 (2021년) | 회계법인리안 | 적정 | K-GAAP | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |

주1) 감사의견에는 영향을 미치지 않는 사항으로서 주석 36에 주의를 기울여야 할 필요가있습니다. 주석 36에서 설명하는 바와 같이 회사는 2023년 10월 11일을 분할기일로 IOT모듈 사업부문을 분할신설회사인 쓰리에이솔루션 주식회사로 인적분할하였습니다. 이러한 인적 분할결과 IOT 모듈 사업부문의 손익은 당기 및 전기 포괄손익계산서에 중단영업손익으로 표시하였고 비교표시되는 전기 포괄손익계산서는 재작성되었습니다.

주2) 감사의견에는 영향을 미치지 않는 사항으로서 이 보고서 이용자는 다음사항에 주의를 기울여야 할 필요가 있습니다.
주석19에서 기술하고 있는 바와 같이 회사는 개발비 관련 상각 내용년수를 4년으로 적용하여 왔으나 최근의 제품 라이프사이클, 신기술의 등장 추이 등의 요소와 이를 반영한 산업의 전반적인 기술 및 제품 변화속도가 단기인 점을 고려하여 개발비 관련상각 내용년수를 기존 4년에서 2년으로 변경하였으며 관련 상각비 효과는 전진적으로 회계처리 하였습니다.
동 내용년수 변경으로 인한 개발비 관련 상각액 당기 증가액은 1,303,264천원이며 이는 손익계산서상 무형자산상각비로 계상되어 있습니다.

(중략)

## <주 41> 정정 전

## 가. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주, %)

| 성명 | 관계 | 주식의 종류 | 소유주식수 및 지분율 | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 기초 | | 기말 | | |
| | | | 주식수 | 지분율 | 주식수 | 지분율 | |
| 박광범 | 대표이사 | 보통주 | 680,180 | 18.45% | 1,360,360 | 18.45% | (주1) |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| 계 | | 보통주 | 680,180 | 18.45% | 1,360,360 | 18.45% | - |
| | | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | - | - | - | - | - | - |

주1) 2024년 4월 24일 당사는 주식의 유동성을 확보하기 위한 목적으로 주식발행초과금을 재원으로 1주당 1주의 신주를 발행하는 무상증자를 실시하였습니다.

(후략)

## <주 41> 정정 후

## 가. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주, %)

| 성명 | 관계 | 주식의 종류 | 소유주식수 및 지분율 | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 기초 | | 기말 | | |
| | | | 주식수 | 지분율 | 주식수 | 지분율 | |
| 박광범 | 대표이사 | 보통주 | 680,180 | 18.45% | 1,360,360 | 18.45% | (주1) |
| **이평한** | **등기임원** | **보통주** | **577,170** | **15.65%** | **1,154,340** | **15.65%** | **(주1)** |
| **천성훈** | **등기임원** | **보통주** | **56,000** | **1.52%** | **112,000** | **1.52%** | **(주1)** |
| **김성완** | **등기임원** | **보통주** | **32,000** | **0.87%** | **64,000** | **0.87%** | **(주1)** |
| **류창호** | **등기임원** | **보통주** | **34,855** | **0.95%** | **69,710** | **0.95%** | **(주1)** |
| **강우철** | **미등기임원** | **보통주** | **28,000** | **0.76%** | **56,000** | **0.76%** | **(주1)** |
| **채석병** | **미등기임원** | **보통주** | **13,600** | **0.37%** | **27,200** | **0.37%** | **(주1)** |
| 계 | | **보통주** | **1,421,805** | **18.45%** | **2,843,610** | **18.45%** | **(주1)** |
| | | - | - | - | - | - | - |

주1) 2024년 4월 24일 당사는 주식의 유동성을 확보하기 위한 목적으로 주식발행초과금을 재원으로 1주당 1주의 신주를 발행하는 무상증자를 실시하였습니다.

(후략)

## <주 42> 정정 전

## 마. 그 밖의 우발채무 등

(1) 당반기말 현재 주요 약정사항은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 거래처 | 내용 | 만기 | 약정한도금액 | 실행잔액 |
|---|---|---|---|---|
| 기업은행 | 기업구매자금대출 | 2024-07-27 | 1,000,000 | - |
| | 중소기업자금대출 | 2024-09-20 ~ 2024-10-25 | 2,280,000 | 2,010,000 |
| 국민은행 | 운전자금대출 | 2024-05-20 ~ 2032-10-24 | 8,775,000 | 8,616,660 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | 2024-05-21 ~ 2025-12-15 | 8,580,000 | 8,180,000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 우리은행 | 운전자금대출 | 2024-03-15 ~ 2026-12-28 | 1,900,000 | 1,800,000 |
| KEB하나은행 | 운전자금대출 | 2024-10-31 | 400,000 | 400,000 |
| | 외상매출채권담보대출 | 2024-05-27 | 1,000,000 | - |
| 중소벤처진흥공단 | 운전자금대출 | 2025-12-10 | 265,000 | 132,480 |

(2) 당반기말 현재 당사가 타인으로부터 제공받은 보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 보증제공처 | 지급보증처 | 보증내용 | 보증금액 |
|---|---|---|---|
| 기술보증기금 | 기업은행 | 지급보증 | 1,836,500 |
| 기술보증기금 | 신한은행 | 지급보증 | 522,000 |
| 주요 경영진 | 국민은행 등 | 지급보증 | 20,497,440 |
| 서울보증보험 | - | 가압류담보 공탁보증 | 218,050 |

(3) 당반기말 현재 당사는 차입금에 대한 담보제공 목적으로 다음의 자산을 금융기관에 제공하고 있습니다.

(단위: 천원)

| 담보제공처 | 담보제공목적 | 담보제공자산 | 장부금액 | 담보설정금액 |
|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 차입금 | 유형자산 | 7,589,497 | 6,924,000 |
| 신한은행 | 차입금 | | | 7,200,000 |
| 국민은행 | 차입금 | 지식재산권 | - | 200,000 |
| 신한은행 | 차입금 | | - | 7,200,000 |
| 우리은행 | 차입금 | 특허권 | - | 738,300 |
| 우리은행 | 차입금 | 정기예금 | 405,000 | 426,300 |
| 신보2022제10차 유동화전문유한회사 | 사채 | 장기금융상품 | - | 120,000 |

<주 42> 정정 후

## 마. 그 밖의 우발채무 등

(1) 당분기말 현재 주요 약정사항은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 거래처 | 내용 | 만기 | 약정한도금액 | 실행잔액 |
|---|---|---|---|---|
| 기업은행 | 중소기업자금대출 | 2024-09-20 ~ 2024-10-25 | 2,280,000 | 2,010,000 |
| 국민은행 | 운전자금대출 | 2024-05-20 ~ 2032-10-24 | 8,775,000 | 8,537,494 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | 2024-05-21 ~ 2025-12-15 | 8,580,000 | 8,080,000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 우리은행 | 운전자금대출 | 2024-03-15 ~ 2026-12-28 | 1,900,000 | 1,800,000 |
| KEB하나은행 | 운전자금대출 | 2024-10-31 | 400,000 | 400,000 |
| | 외상매출채권담보대출 | 2024-05-27 | 1,000,000 | - |
| 중소벤처진흥공단 | 운전자금대출 | 2025-12-10 | 265,000 | 110,400 |

(2) 당분기말 현재 당사가 타인으로부터 제공받은 보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 보증제공처 | 지급보증처 | 보증내용 | 보증금액 |
|---|---|---|---|
| 기술보증기금 | 기업은행 | 지급보증 | 1,836,500 |
| 기술보증기금 | 신한은행 | 지급보증 | 522,000 |
| 주요 경영진 | 국민은행 등 | 지급보증 | 19,297,440 |
| 서울보증보험 | - | 가압류담보 공탁보증 | 218,050 |

(3) 당분기말 현재 당사는 차입금에 대한 담보제공 목적으로 다음의 자산을 금융기관에 제공하고 있습니다.

(단위: 천원)

| 담보제공처 | 담보제공목적 | 담보제공자산 | 장부금액 | 담보설정금액 |
|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 차입금 | 유형자산 | 7,545,176 | 6,924,000 |
| 신한은행 | 차입금 | | | 7,200,000 |
| 국민은행 | 차입금 | 지식재산권 | - | 200,000 |
| 신한은행 | 차입금 | | - | 7,200,000 |
| 우리은행 | 차입금 | 특허권 | - | 738,300 |
| 우리은행 | 차입금 | 정기예금 | 405,000 | 426,300 |
| 신보2022제10차 유동화전문유한회사 | 사채 | 장기금융상품 | - | 120,000 |

# 【 대표이사 등의 확인 】

## 대표이사등의 확인·서명

우리는 당사의 대표이사 및 신고업무담당이사로서 이 공시서류의 기재내용에 대해 상당한 주의를 다하여 직접 확인 검토한 결과, 중요한 기재사항의 기재 또는 표시의 누락이나 허위의 기재 또는 표시가 없고, 이 공시서류에 표시된 기재 또는 표시사항을 이용하는 자의 중대한 오해를 유발하는 내용이 기재 또는 표시되지 아니하였음을 확인합니다.

또한, 당사는 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제8조의 규정에 따라 내부회계관리제도를 마련하여 운영하고 있음을 확인합니다(「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제4조에 의한 외부감사대상법인에 한함).

* * *

2024년 11 월 18 일

쓰리에이로직스 주식회사

대표이사 박 광 범 (인)

대표이사 이 평 현 (인)

신고업무담당이사 신 우 제 (인)

# 증 권 신 고 서

( 지 분 증 권 )

[증권신고서 제출 및 정정 연혁]

| 제출일자 | 문서명 | 비고 |
|---|---|---|
| 2024년 10월 04일 | 증권신고서(지분증권) | 최초제출 |
| 2024년 10월 28일 | 증권신고서(지분증권) | 1차정정 |
| 2024년 11월 18일 | 증권신고서(지분증권) | 2차정정 |

금융위원회 귀중 2024년 11월 18일

| | |
|---|---|
| 회 사 명 : | 쓰리에이로직스 주식회사 |
| 대 표 이 사 : | 박 광 범<br>이 평 한 |
| 본 점 소 재 지 : | 경기도 성남시 수정구 금토로 40번길 26 5층<br>(제2판교테크노밸리)<br>(전 화) 031-715-7117<br>(홈페이지) http://www.3alogics.com |
| 작 성 책 임 자 : | (직 책) 부사장 (성 명) 신 우 제<br>(전 화) 031-715-7117 |

모집 또는 매출 증권의 종류 및 수 : 보통주식 1,857,400주

모집 또는 매출총액 : 29,161,180,000 원

증권신고서 및 투자설명서 열람장소

가. 증권신고서

전자문서 : 금융위(금감원) 전자공시시스템 → http://dart.fss.or.kr

나. 투자설명서

전자문서 : 금융위(금감원) 전자공시시스템 → http://dart.fss.or.kr

서면문서 : 1) 한국거래소: 서울시 영등포구 여의나루로 76

2) 쓰리에이로직스 주식회사: 경기도 성남시 수정구 금토로 40번길 26 5층 (제2판교테크노밸리)

3) 미래에셋증권 주식회사:

- 본점 : 서울시 중구 을지로5길 26(수하동, 미래에셋센터원)
- 지점 : 별첨 참조

4) 신한투자증권 주식회사:

- 본점 : 서울특별시 영등포구 의사당대로96(여의도동, TP타워)
- 지점 : 별첨 참조

【투자자 유의사항】

투자자의 본건 공모주식에 대한 투자결정에 있어 당사는 오직 본 증권신고서에 기재된 내용에 대해서만 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」(이하 "자본시장법") 상의 책임을 부담합니다. 당사는 본 증권신고서의 기재 내용과 다른 내용의 정보를 투자자에게 제공할 권한을 누구에게도 부여한 사실이 없으며, 본 증권신고서에 기재된 이외의 내용에 대하여 당사는 어떠한 책임도 부담하지 않습니다.

투자자는 본건 공모주식에 대한 투자 여부를 판단함에 있어 공모주식, 당사에 관한 내용 및 본건 공모의 조건과 관련한 위험 등에 대하여 독자적으로 조사하고, 자기 책임하에 투자가 이루어져야 합니다. 본 증권신고서 및 예비투자설명서 또는 투자설명서를 작성·교부하였다고 해서 당사가 투자자에게 본건 공모주식에의 투자 여부에 관한 자문을 제공하는 것이 아니며, 투자자의 투자에 따른 결과에 대해 책임을 부담하는 것으로 해석되는 것이 아닙니다.

투자자는 본건 공모주식에의 투자 여부를 결정함에 있어서 필요한 경우 스스로 별도의 독립된 자문을 받아야 하며, 이에 따른 투자의 결과에 대하여는 투자자가 책임을 부담합니다.

본 증권신고서에 기재되어 있는 시장 또는 산업에 관한 정보 중 제3자의 간행물 또는 일반적으로 공개된 자료를 인용한 부분의 경우 그 정확성과 완전함의 여부에 대하여는 당사가 독립적으로 조사, 확인하지는 않았습니다.

본 증권신고서에 기재된 정보는 본 증권신고서 및 예비투자설명서 또는 투자설명서가 투자자에게 제공되는 날 또는 투자자가 당사의 공모주식을 취득하는 날에 상관없이 표지에 기재된 본 증권신고서 작성일을 기준으로만 유효한 것입니다. 본 증권신고서에 기재된 당사의 영업성과, 재무상황 등은 본 증권신고서 작성일 이후에 기재 내용과는 다르게 변경될 가능성이 있다는 점에 유의해야 합니다.

본 증권신고서는 금융감독원에서 심사하는 과정에서 정정요구 등 조치를 취할 수 있으며, 만약 정정요구 등이 발생할 경우에는 동 신고서에 기재된 일정이 변경될 수 있습니다. 본 증권신고서의 효력발생은 증권신고서의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나, 정부가 본건 공모주식의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니므로 본 건 공모주식에 대한 투자 및 그 책임은 전적으로 주주 및 투자자에게 귀속됩니다.

구체적인 공모 절차에 관해서는 "제1부 I. 4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항" 부분을 참고하시기 바랍니다.

【예측정보에 관한 유의사항】

자본시장법에 의하면, 증권신고서에는 매출규모, 이익규모 등 발행인의 영업실적과 기타 경영성과에 대한 예측 또는 전망에 관한 사항, 자본금규모, 자금흐름 등 발행인의 재무상태에 대한 예측 또는 전망에 관한 사항, 특정한 사실의 발생 또는 특정한 계획의 수립으로 인한 발행인의 경영성과 또는 재무상태의 변동 및 일정 시점에서의 목표수준에 관한 사항, 기타 발행인의 미래에 대한 예측 또는 전망에 관한 사항을 기재할 수 있도록 되어 있습니다.

본 증권신고서에서 "전망", "전망입니다", "예상", "예상입니다", "추정", "추정됩니다", "E (estimate)", "F (forecast)", "P (project)", "기대", "기대됩니다", "계획", "계획입니다", "목표", "목표입니다", "예정", "예정입니다"와 같은 단어나 문장으로 표현되거나, 기타 발행인의 미래의 재무상태나 영업실적 등에 관한 내용을 기재한 부분이 예측정보에 관한 부분입니다.

예측정보는 본 증권신고서 작성일을 기준으로 당사의 미래 재무상태 또는 영업실적에 관한 당사 또는 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜의 합리적 가정 및 예상에 기초한 것일 뿐이므로, 예측정보에 대한 실제 결과는 본 증권신고서 "제1부 III.투자위험요소"에 열거된 사항 및 기타 여러가지 요소들의 영향에 따라 애초에 예측했던 것과는 중요한 점에서 상이할 수 있습니다. 예측정보에 관한 내용은 오직 본 증권신고서 작성일을 기준으로만 유효하므로, 당사는 본 증권신고서 제출 이후 예측정보의 기초가 된 정보의 변경에 대해 이를 다시 투자자에게 알려 줄 의무를 부담하지 않습니다.

따라서 예측정보가 오직 현재를 기준으로 당사의 전망에 대한 이해를 돕고자 기재된 것일 뿐이므로, 투자자는 투자결정을 함에 있어서 예측정보에만 의존하여 판단하여서는 안된다는 점에 유의하여야 합니다.

【기타 공지사항】

"당사", "동사", "회사", "쓰리에이로직스 주식회사", "쓰리에이로직스㈜", "쓰리에이로직스" 또는 "발행회사"라 함은 본건 공모에 있어서의 발행회사인 쓰리에이로직스 주식회사를 말합니다.

"공동대표주관회사"라 함은 금번 공모의 공동대표주관회사 업무를 맡고 있는 미래에셋증권 주식회사 및 신한투자증권 주식회사를 말합니다. 아울러 "미래에셋증권", "미래에셋증권㈜"는 미래에셋증권 주식회사를 말하며, "신한투자증권", "신한투자증권㈜"는 신한투자증권 주식회사를 말합니다.

"인수단", "인수회사", "상장주선인"이라 함은 금번 공모의 공동대표주관회사를 말합니다.

"코스닥", "코스닥시장"이라 함은 한국거래소 내 코스닥시장을 말합니다.

▣ 미래에셋증권㈜ 본・지점망

| | |
|---|---|
| 본 사 | 서울특별시 중구 을지로5길 26 미래에셋센터원빌딩 |
| 콜센터 | 1588-6800 |
| 홈페이지 | https://securities.miraeasset.com |

| 지점명 | 도로명 주소 |
|---|---|
| WM강남파이낸스센터 | 서울특별시 강남구 테헤란로 152, 1층 (역삼동, 강남파이낸스센터) |

| | |
|---|---|
| WM센터원 | 서울특별시 중구 을지로5길 26, 35층 (수하동, 미래에셋센터원빌딩) |
| 강남역WM | 서울특별시 서초구 강남대로 373, 4층 (서초동, 홍우빌딩) |
| 거제WM | 경상남도 거제시 옥포대첩로 54, 2·3층 (옥포동, 아주비지니스텔) |
| 건대역WM | 서울특별시 광진구 능동로 90, A동 3층 (자양동, 더클래식500) |
| 구리WM | 경기도 구리시 검배로 5, 1층 (수택동, 우진빌딩) |
| 구미WM | 경상북도 구미시 송정대로 107, 2층 (송정동, 산업은행빌딩) |
| 노원WM | 서울특별시 노원구 노해로 467, 3층 (상계동, 교보생명빌딩) |
| 대치WM | 서울특별시 강남구 남부순환로 2947, 3층 (대치동, 재경빌딩) |
| 도곡WM | 서울특별시 강남구 언주로30길 39, 3층 (도곡동, Lynn Square) |
| 동래WM | 부산광역시 동래구 충렬대로 225, 2층 (수안동, 엘빌딩) |
| 디지털구로WM | 서울특별시 구로구 디지털로33길 12, 2층 (구로동, 우림e-Biz센터2차) |
| 마곡WM | 서울특별시 강서구 마곡동로 56, 6층 (마곡동, 건와빌딩) |
| 마포WM | 서울특별시 마포구 백범로 192, 2층 (공덕동, S-oil빌딩) |
| 명일동WM | 서울특별시 강동구 고덕로 254, 4층 (명일동, 이화빌딩) |
| 미래에셋증권 본사 | 서울특별시 중구 을지로5길 26 (미래에셋센터원빌딩) |
| 반포역WM | 서울특별시 서초구 잠원로 24, 2층 (반포동, 반포자이프라자) |
| 방배WM | 서울특별시 서초구 방배로 103, 4층 (방배동, 대명서리풀타워) |
| 방이역WM | 서울특별시 송파구 마천로5길 10, 3층 (오금동, 삼아빌딩) |
| 보라매WM | 서울특별시 동작구 보라매로5가길 16, 3층 (신대방동, 보라매아카데미타워) |
| 부천WM | 경기도 부천시 원미구 신흥로 187, 5층 (중동, 부천농협빌딩) |
| 부평WM | 인천광역시 부평구 부평대로 21, 5층 (부평동, 금남빌딩) |
| 북대구WM | 대구광역시 북구 칠곡중앙대로 411, 2층 (태전동, 스카이빌딩) |
| 분당WM | 경기도 성남시 분당구 황새울로312번길 26, 2·5층 (서현동, KT&G 분당타워) |
| 사하WM | 부산광역시 사하구 낙동남로 1427, 3층 (하단동, 일성빌딩) |
| 서대구WM | 대구광역시 달서구 달구벌대로 1545, 4·5층 (죽전동, 골든뷰메디타워) |
| 성동WM | 서울특별시 성동구 고산자로 234, 3층 (행당동, 나래타워) |
| 세종WM | 세종특별자치시 한누리대로 492, 3층 (어진동, 청암빌딩) |
| 센터원영업부 | 서울특별시 중구 을지로5길 26, B1층 (수하동, 미래에셋센터원빌딩) |
| 송도WM | 인천광역시 연수구 센트럴로 194, A동 3층 (송도동, 더샵센트럴파크2차) |
| 송파WM | 서울특별시 송파구 중대로 80, 3층 (문정동, 문정프라자) |
| 수원WM | 경기도 수원시 팔달구 권광로 178, 2층 (인계동, 한국교직원공제회 경기회관) |
| 수지WM | 경기도 용인시 수지구 수지로112번길 11, 4층 (성복동, 성복프라자) |
| 순천WM | 전라남도 순천시 이수로 319, 5층 (조례동, 세븐빌딩) |
| 안산WM | 경기도 안산시 단원구 고잔로 72, 3층 (고잔동, 센트럴타워) |
| 여수WM | 전라남도 여수시 시청로 30, 3층 (학동, KDB산업은행빌딩) |
| 영통WM | 경기도 수원시 영통구 봉영로 1590, 2층 (영통동, 밀레니엄프라자) |
| 울산WM | 울산광역시 남구 삼산로 251, 3층 (달동, 舊 미래에셋증권빌딩) |
| 원주WM | 강원도 원주시 능라동길 59, 6층 (무실동, 정한프라자) |
| 인천WM | 인천광역시 남동구 인하로489번길 4, 9층 (구월동, 맨하탄빌딩) |
| 일산WM | 경기도 고양시 일산서구 중앙로 1437, 2층 (주엽동, 화성프라자) |
| 전주WM | 전라북도 전주시 완산구 온고을로 13, 1·2층 (서신동, 국민연금전북회관) |

| | |
|---|---|
| 제주WM | 제주특별자치도 제주시 노형로 378, 3층 (노형동) |
| 진주WM | 경상남도 진주시 진주대로 1036, 2·3층 (동성동, 미래에셋증권빌딩) |
| 천안아산WM | 충청남도 아산시 배방읍 고속철대로 147, 2층 (우성메디피아) |
| 청주WM | 충청북도 청주시 상당구 상당로81번길 4, 2층 (북문로1가, 미래에셋증권빌딩) |
| 투자센터 광주 | 광주광역시 서구 시청로 81, 1층 (치평동, 대아빌딩) |
| 투자센터 광화문 | 서울특별시 종로구 새문안로5길 19, 2층 (당주동, 로얄빌딩) |
| 투자센터 대구 | 대구광역시 수성구 달구벌대로 2435, 2층 (범어동, 두산위브더제니스 상가) |
| 투자센터 대전 | 대전광역시 서구 둔산중로 50, 2층 (둔산동, 파이낸스타워) |
| 투자센터 목동 | 서울특별시 양천구 오목로 299, 3층 (목동, 트라팰리스이스턴에비뉴) |
| 투자센터 반포 | 서울특별시 서초구 반포대로 291, 1층 (반포동, 원베일리 스퀘어) |
| 투자센터 부산 | 부산광역시 부산진구 서면문화로 10, 5·6층 (부전동, 영광도서빌딩) |
| 투자센터 압구정 | 서울특별시 강남구 압구정로 210, 2층 (신사동, 융기빌딩) |
| 투자센터 여의도 | 서울특별시 영등포구 국제금융로 56, 1·2층 (여의도동, 미래에셋증권빌딩) |
| 투자센터 잠실 | 서울특별시 송파구 송파대로 570, 2층 (신천동, 타워730) |
| 투자센터 창원 | 경상남도 창원시 성산구 용지로 106, 1층 (중앙동, 미래에셋증권빌딩) |
| 투자센터 테헤란밸리 | 서울특별시 강남구 테헤란로 504, 1·2층 (대치동, 해성빌딩) |
| 투자센터 판교 | 경기도 성남시 분당구 분당내곡로 131, 3층 (백현동, 판교테크원타워) |
| 투자센터 평촌 | 경기도 안양시 동안구 동안로 120, 3층 (호계동, 평촌스포츠센터) |
| 포항WM | 경상북도 포항시 북구 중흥로 271, 1층 (죽도동, 미래에셋증권빌딩) |
| 해운대WM | 부산광역시 해운대구 센텀중앙로 79, 2층 (우동, 센텀사이언스파크) |

주) 미래에셋증권㈜ 지점에 방문하시기를 원하는 투자자께서는, 지점 위치가 변경될 수 있으니 방문 전지점의 위치를 확인하시기 바랍니다.

## ▣ 신한투자증권㈜ 본・지점망

| | |
|---|---|
| 본 사 | 서울특별시 영등포구 의사당대로96(여의도동, TP타워) |
| 고객지원센터 | 1588-0365 |
| 홈 페 이 지 | www.shinhansec.com |

| 행정구역 | 영업점 | 주소 |
|---|---|---|
| 서울 | 센트럴금융센터 | 서울특별시 종로구 통일로 134 (평동) 디타워 돈의문 3층 |
| | 광화문금융센터 | 서울특별시 종로구 새문안로 76 콘코디언빌딩 17층 |
| | 남대문 | 서울특별시 중구 세종대로9길 20(태평로2가) 신한은행 지하1층 |
| | 서울금융센터 | 서울특별시 중구 청계천로 54 신한은행 광교빌딩 1층 |
| | 목동 | 서울특별시 양천구 오목로 300 목동현대하이페리온 2차 206동 201호 |
| | 영업부 | 서울특별시 영등포구 의사당대로 96 TP타워 41층 |
| | 디지털PB센터 | 서울특별시 영등포구 의사당대로 96, TP타워 |
| | 강남대로금융센터 | 서울특별시 서초구 강남대로 343(서초동) 신덕빌딩 2층 |
| | 반포 | 서울특별시 서초구 잠원로 24 반포자이프라자 3층 |
| | 보라매 | 서울특별시 동작구 보라매로5가길 16 보라매아카데미 타워3층 |

| | | |
|---|---|---|
| | 광진금융센터 | 서울특별시 광진구 능동로 110 스타시티 영존빌딩 B동 2층 |
| | 구로 | 서울특별시 구로구 가마산로 263 뉴월드빌딩 3층 |
| | 마곡역 | 서울특별시 강서구 공항대로 195 힐스테이트에코동익오피스텔 2층 |
| | 강남금융센터 | 서울특별시 강남구 테헤란로 329 삼흥빌딩 2층,3층 |
| | 도곡금융센터 | 서울특별시 강남구 남부순환로 2806 군인공제회관 25층 |
| | 청담금융센터 | 서울특별시 강남구 압구정로 443 이유덕빌딩 1~3층 |
| | 신한PWM 태평로센터 | 서울특별시 중구 세종대로 9길 20 (태평로 2가) 신한은행 본점 2층 |
| | 신한PWM 서울파이낸스센터 | 서울특별시 중구 세종대로 136 (무교동, 태평로 1가) 서울파이낸스 25층 |
| | 신한PWM 목동센터 | 서울특별시 양천구 목동서로 159-1 CBS 방송국 본사 18층 |
| | 신한PWM 이촌동센터 | 서울특별시 용산구 이촌로 293 (이촌동) 3,4층 |
| | 신한PWM 한남동센터 | 서울특별시 용산구 독서당로 111 THE ZOOM 아트센터 1층 |
| | 신한PWM 여의도센터 | 서울특별시 영등포구 의사당대로96 TP타워 27층 |
| | 신한PWM 잠실센터 | 서울특별시 송파구 올림픽로 269 (신천동) 롯데캐슬골드 2층 |
| | 신한패밀리오피스 반포센터 | 서울특별시 서초구 반포대로 235 (반포동) 반포빌딩 12층 |
| | 신한PWM 서초센터 | 서울특별시 서초구 서초대로 254 오퓨런스 16층 1602호 |
| | 신한PWM 서교센터 | 서울특별시 마포구 양화로 45 메세나폴리스 몰 제2층 제201~203호 |
| | 신한PWM 강남파이낸스센터 | 서울특별시 강남구 테헤란로 152(역삼동) 강남파이낸스센터 20층 |
| | 신한PWM 압구정중앙센터 | 서울특별시 강남구 언주로 853(신사동) 3층 |
| | 신한PWM 압구정센터 | 서울특별시 강남구 압구정로 152 (신사동) 극동스포츠빌딩 2층 |
| | 신한PIB 강남센터 | 서울특별시 강남구 테헤란로 440 (대치동) 포스코센터 서관 15층 |
| | 신한PWM 도곡센터 | 서울특별시 강남구 언주로 30길 39 (도곡동) SEI빌딩 10층 |
| | 신한PWM 강남센터 | 서울특별시 강남구 테헤란로 432 (대치동) 동부금융센터 25층 |
| | 신한패밀리오피스 서울센터 | 서울특별시 중구 세종대로 39 (남대문로 4가) 상공회의소 9층 |
| 경기도 | 분당금융센터 | 경기도 성남시 분당구 황새울로258번길 37 흥국생명빌딩 3층 |
| | 수원 | 경기도 수원시 팔달구 권광로195 학산빌딩 4층 |
| | 안산 | 경기도 안산시 단원구 당곡로 17 2층 |
| | 의정부 | 경기도 의정부시 행복로8 (의정부동) 신한은행빌딩 3층 |
| | 일산 | 경기도 고양시 일산 서구 중앙로 1442 3층 (신한은행 일산중앙) |
| | 평촌 | 경기도 안양시 동안구 동안로 126 (호계동) 신한은행빌딩 3층 |
| | 평택 | 경기도 평택시 중앙로 52 신한은행빌딩 3층 |
| | 판교 | 경기도 성남시 분당내곡로 117 그레이츠판교 3층 |
| | 신한PWM 분당센터 | 경기도 성남시 분당구 정자일로 248 (정자동) 파크뷰 오피스타워 21층 |
| | 신한PWM 판교센터 | 경기도 성남시 분당구 판교역로 152 알파돔타워 지상 3층 (백현동) |
| | 신한PWM 일산센터 | 경기도 고양시 일산동구 중앙로 1311 |
| 부산 | 동래금융센터 | 부산광역시 연제구 법원로 18 세종빌딩 2층 |
| | 부산금융센터 | 부산광역시 부산진구 새싹로 6 신한은행 부산서면지점 사옥 7층 |
| | 신한PWM 부산센터 | 부산광역시 부산진구 가야대로 772 롯데호텔 16층 |
| 인천 | 인천금융센터 | 인천광역시 남동구 인주대로 617 용진빌딩 2층 |
| | 신한PWM 인천센터 | 인천광역시 남동구 남동대로 776 (구월동) 신한은행빌딩 2층 |
| 대구 | 대구금융센터 | 대구광역시 수성구 동대구로 334 한국교직원공제회관 6층 |
| | 신한PWM 대구센터 | 대구광역시 중구 달구벌대로 2125 9층 |
| 대전 | 대전금융센터 | 대전광역시 서구 대덕대로 229 명화빌딩 2층 |
| | 신한PWM 대전센터 | 대전광역시 서구 대덕대로 204 |
| 울산 | 울산금융센터 | 울산광역시 남구 삼산로 227 4층 |

| | | |
|---|---|---|
| 광주 | 광주금융센터 | 광주광역시 광산구 임방울대로 342 국선빌딩 2층 |
| | 신한PWM 광주센터 | 광주광역시 북구 금남로 133 (북동) 2층 |
| 충청도 | 청주 | 충청북도 청주시 상당구 사직대로 343 신한은행 충북영업부 금융센터 |
| | 천안불당영업소 | 충청남도 천안시 서북구 불당22대로 92 마블러스타워 2층 |
| 전라도 | 광양금융센터 | 전라남도 광양시 광장로 148-3 (중동) 신한투자증권빌딩 2층 |
| | 군산 | 전라북도 군산시 수송로 176 준빌딩 1층 |
| | 전주 | 전라북도 전주시 완산구 효자로 194 2층 (신한은행 전북금융센터 옆) |
| 경상도 | 창원금융센터 | 경상남도 창원시 성산구 중앙대로 60 1층 |
| | 구미 | 경상북도 구미시 송원동로 5 신한투자증권빌딩 1층 |
| | 포항 | 경상북도 포항시 북구 포스코대로 299 신한은행 포항남금융센터 2층 |
| 강원도 | 강릉 | 강원도 강릉시 경강로 2110 동아빌딩 2층 |
| 제주도 | 제주금융센터 | 제주도 제주시 연북로 17(노형동) 전문건설공제조합2층 |

주) 신한투자증권㈜ 지점에 방문하시기를 원하는 투자자께서는, 지점 위치가 변경될 수 있으니 방문 전 지점의 위치를 확인하시기 바랍니다.

# 【 대표이사 등의 확인 】

## 대표이사등의 확인·서명

우리는 당사의 대표이사 및 신고업무담당이사로서 이 공시서류의 기재내용에 대해 상당한 주의를 다하여 직접 확인 검토한 결과, 중요한 기재사항의 기재 또는 표시의 누락이나 허위의 기재 또는 표시가 없고, 이 공시서류에 표시된 기재 또는 표시사항을 이용하는 자의 중대한 오해를 유발하는 내용이 기재 또는 표시되지 아니하였음을 확인합니다.

또한, 당사는 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제8조의 규정에 따라 내부회계관리제도를 마련하여 운영하고 있음을 확인합니다(「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제4조에 의한 외부감사대상법인에 한함).

* * *

2024년 10 월 4 일

쓰리에이로직스 주식회사

대표이사 박 광 범 (인)

대표이사 이 평 현 (인)

신고업무담당이사 신 우 제 (인)

# 요약정보

## 1. 핵심투자위험

| |
|---|
| 하단의 핵심투자위험은 증권신고서 본문에 기재된 투자위험요소 중 중요한 항목만을 투자자의 이해도 제고를 위하여 간단·명료하게 요약한 것입니다. 자세한 투자위험요소는 "본문-제1부 모집 또는 매출에 관한 사항-III. 투자위험요소"에 기재되어 있으니 참고하시기 바랍니다. |

| 구 분 | 내 용 |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 사업위험 | **가. 글로벌 경기침체 및 증시 변동에 따른 위험**<br><br>국제통화기금(IMF)이 2024년 7월 16일 발표한 '세계경제전망(World Economic Outlook)'에 따르면, 세계 경제성장률은 2024년 3.2%, 2025년 3.3%의 성장률을 기록할 것으로 전망되고 있습니다. 2024년의 전망치는 지난 4월과 동일한 3.2%로 전망되었고, 2025년의 전망치는 지난 4월 전망 대비 0.1%p 상향되었습니다. 국제통화기금(IMF)은 서비스 부문 가격 상승으로 인한 디스인플레이션 지연, 무역 재개 및 지정학적 갈등으로 인한 가격 압박을 주요 위험 요소로 지목했습니다. 그러나 글로벌 경제활동과 세계 무역이 2024년부터 증가하기 시작하였고, 특히 아시아 지역의 수출 증가에 따른 세계 무역 회복의 영향으로 인하여 2025년 전망치는 0.1%p 상향되었습니다. 서비스 부문의 인플레이션 압력은 지속되고 있는 상황이지만, 원자재 가격 하락이 이를 어느 정도 상쇄할 것으로 전망하고 있습니다.**향후 경제 전망의 상방 요인으로는 성공적인 구조 개혁을 통한 생산성 증가, 다자 간 협력 강화를 통한 무역 확대 등이며, 하방 요인으로는 지정학적 갈등에 따른 물가 상승 및 고금리 상황 지속, 선거 결과에 따른 정책 급변 및 재정적자・부채 확대 등이 있습니다.**<br><br>한편, 2024년 8월 한국은행 경제전망보고서에 따르면, 2024년 국내 경제성장률은 2.4%, 2025년 국내 경제성장률은 2.1% 수준일 것으로 예상됩니다. 이는 2024년 5월에 발표한 전망치 대비 2024년 국내 경제성장률은 0.1% 하향 조정되었고, 2025년 국내 경제성장률은 동일한 수치입니다.**한국은행은 주요국의 긴축완화 움직임이 확산되고 글로벌 IT경기가 개선세를 이어가고 있으나, 금융시장의 변동성이 확대되고 지정학적 리스크도 증대되었으며, 내수는 회복흐름을 재개했지만 회복세가 더딘 것으로 평가하고 있습니다.**수출은 IT경기 호조, 방한 관광객 증대 등에 힘입어 증가세를 나타낼 것으로 예상하고 있으나, 일시적 요인의 영향으로 상반기 중 크게 오르내린 내수의 경우, 기업 투자여력 증대, 디스인플레이션 진전 등에 힘입어 개선흐름을 재개하겠지만 모멘텀 상승폭은 당초 예상에 다소 미치지 못할 것으로 전망하고 있습니다.<br><br>이처럼,**세계 및 국내 경기는 미국과 중국을 비롯한 주요 국가 간의 경제관계 악화 및 무역 갈등, 중국 및 기타 주요 신흥시장의 경제성장 둔화, 유럽 및 중남미의 경제 및 정치 상황 악화, 여러 지역에서의 지정학적 및 사회적 불안정성 지속 등 다양한 불확실성**을 내포하고 있습니다. 이러한 불확실성은 대부분의 사업분야 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 바, 당사가 영위하는 근거리 무선통신용 시스템 반도체 사업 역시 국내외 거시경제의 직・간접적인 영향을 받고 있습니다.**향후 글로벌 경기 침체 장기화에 따른 소비심리 위축 및 가계 구매능력 감소 등의 요인은 당사가 영위하는 사업의 실적 및 당사 재무 상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**나. 미중 분쟁 등 지정학적인 리스크에 따른 위험**<br><br>**반도체는 국가 경제와 안보의 핵심 자산으로 부각되고 있으며, 반도체 산업은 글로벌 공급망의 복잡성, 기술적 진보의 속도 그리고 각 나라의 전략적 이해관계가 얽혀 있는 매우 민감한 분야입니다. 특히, 최근 미국・중국간의 기술 패권 경쟁의 중심에 위치하여, 긴장관계가 높아지고 있습니다.**미국 정부는 중국 고객사를 대상으로 하여 자국 기술이 사용된 반도체 제품에 대한 판매를 금지하는 등의 중국을 대상으로 하는 견제의 모습을 보이고 있으며, 중국에서는 미국 반도체 업체에 대하여 중국 내 판매를 금지하는 등 상호 견제의 모습을 보이고 있습니다. **반도체 산업은 4차 산업혁명의 핵심으로 AI, IoT, 자동차, 바이오, 항공우주, 에너지 등 다양한 분야에서 필요로 하는 필수 산업으로 전방위적 산업의 근간이 되는 중요한 부분으로, 미중 반도체 갈등은 미중 패권 전쟁의 핵심**으로 진행되고 있으며, 이에 대한 시간이 길어질수록 글로벌하게 미치는 영향도가 높아질 것으로 예상되고 있습니다. |

당사는 자체적으로 반도체 생산설비를 갖추지 않은 팹리스 기업으로 SMIC, TSMC, ㈜에스케이키파운드리 등 유수의 파운드리 기업 및 개별 파운드리의 디자인하우스 기업을 통해 고객의 요구 조건에 부합하는 성능 및 기능을 갖는 원재료(웨이퍼 등)를 구매하고 있습니다. 또한, 당사는 외주 생산한 웨이퍼를 기반으로 후공정(패키지, 테스트 등) 또한 모두 외부 협력업체에 의해 외주 생산을 하는 방식으로 NFC 시스템 반도체 칩을 제조하고 있습니다. 따라서,**미중 분쟁 및 동아시아의 지정학적 리스크로 인하여 반도체 시장의 공급망이 불안정할 경우 웨이퍼 등의 부품 수급에 차질이 발생할 수 있으며, 이로 인해 당사의 생산 및 수급에 차질이 생겨 원가율이 높아질 수 있습니다. 또한 당사의 전방산업인 자동차와 스마트 물류 등의 산업은 수많은 부품으로 구성되기 때문에, 당사는 생산 및 수급에 차질이 없더라도 전방산업의 생산 및 수급에 차질이 생겨 당사의 매출에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다. 이는 당사가 영위하는 사업의 실적 및 당사 재무 상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**다. 시스템 반도체 경기변동 및 산업 전망 불확실성에 따른 위험**

**시스템 반도체 산업은 컴퓨터, 스마트폰 등 기존 IT산업 뿐 아니라 4차 산업혁명과 관련된 인공지능(AI), 자율주행, 차량용 반도체, 5G, IoT 등 다양한 산업군에 맞춤형으로 설계·생산이 필요합니다. 시스템 반도체 시장은 '주문형 생산방식'에 따라 생산이 이루어지며, 메모리 반도체에 비해 '수요-공급 불일치'에 따른 급격한 업황변동이 적은 특징을 지닙니다. 시스템 반도체는 다양한 산업에서 활용되고 있으며, 그 중 AI 반도체, 차량용 반도체와 같은 고부가가치 반도체의 수요가 시스템 반도체 시장을 견인하며 지속적으로 성장할 것으로 전망하고 있습니다.**

**위와 같은 산업적 특성에도 불구하고 시스템 반도체 산업은 자율주행자동차, 인공지능, 디스플레이, 사물인터넷 등 다양한 전방 산업과 밀접한 연관이 있어, 전방 산업의 수요 둔화에 따라 시스템 반도체 출하량 또한 감소할 수 있습니다. 특히, 세계 경기 회복세 둔화 및 기준금리 인상, 자산매입 축소 등을 통한 유동성 감소로 인하여 시스템 반도체 산업의 성장률이 예상보다 둔화될 수 있으며, 이는 당사 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**라. 팹리스 산업 특성과 관련된 위험**

당사는 반도체 기업 중 공장 및 직접 생산시설을 보유하지 않고 반도체 설계를 전문으로 수행하는 팹리스 기업으로서, 자체 생산 설비를 보유하지 않고 공정별 협력사와 협업을 통해 제품을 생산하는 사업의 특성에 따라 **파운드리를 포함한 협력사와의 계약관계 유지 및 전략적인 파트너십 구축은 지속가능한 비지니스 성장의 핵심 요소입니다.** 당사는 글로벌 유수의 파운드리 및 후공정 업체와의 협력을 통해 품질 및 납기 등 고객사의 요구사항을 충족하는 제품을 생산하고 있습니다. 당사는 국내 뿐만 아니라 해외에서도 안정적인 제품생산이 가능하도록 파트너십 관계를 형성하고, 개발현황 및 생산예정물량을 사전에 공유하여 제품을 원활하게 생산 및 공급하고 있습니다.

이처럼 당사는 반도체 생태계를 구성하고 있는 외주 업체들과 적극 협력하여 제품을 안정적으로 생산 및 납품하고 있습니다. 당사는 향후에도 지속적으로 외부 협력사와의 소통 및 협력체제를 강화하여 안정적인 생산과 공급이 가능한 환경을 구축할 예정입니다. 그럼에도 불구하고, **각 파트너들의 개별 이해관계 충돌이 발생하거나 이들과의 관계 악화, 파운드리 또는 후공정 업체 등의 전반적인 생산 공정으로부터 발생한 제품의 품질 불량 등이 발생할 경우 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한, 천재지변이나 글로벌 무역분쟁의 발생 등**

**예기치 못한 사유로 제품 공급에 차질이 발생하여 당사의 경영성과가 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**마. 독점적 지위의 변경에 따른 위험**

당사의 ESL용 NFC 반도체는 해외 선도업체의 제품과 비교하여 비교우위가 있는 측면이 존재하여 시장에서 품질과 가격경쟁력을 인정받았으며, 그 결과 당사는 ESL용 NFC 태그 칩을 국내 ESL 제조기업 3사에 모두 공급하고 있습니다. 그리고 당사는 국내 ESL 대표 기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 획득하여 증권신고서 제출일 현재까지 유지하고 있습니다.

당사는 A사에 제품을 납품하는 것뿐만 아니라 연구개발 단계부터 지속적으로 협업하여 고객의 요구사항을 충족시키고 있습니다. 당사는 기술 및 제품 개발 과정에서 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 A사가 요구하는 사양 및 특성에 맞는 최적의 솔루션을 제공하여 파트너십을 강화하고 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 강화하고 있습니다.

당사는 뛰어난 품질과 가격경쟁력을 갖춘 제품 포트폴리오를 보유하고 있으며, 장기적인 파트너십 관계가 형성되는 반도체 산업의 특성상 A사에 대한 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 지속적으로 유지할 것으로 판단하고 있습니다. 다만, **당사가 A사가 요구하는 사양 및 특성을 충족시키지 못하거나 A사가 시장의 수요대응을 위해 납품처를 확대할 가능성을 배제할 수 없으며, 이에 따라 당사가 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 상실하게 될 경우 당사의 수익성에 부정적인 영향이 발생할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**바. 전방 산업의 성장 둔화로 인한 위험**

당사가 영위하는 NFC 사업은 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전 등으로 스마트폰을 넘어 적용되는 디바이스가 확장되면서 다양한 전방 산업의 영향을 받고 있습니다. 당사는 최근 기술 트렌드 및 시장 확장성을 고려하여 ① 차량용, ② 디지털 스마트 물류용 2개 분야를 당사의 목표 시장으로 선정하였으며, 관련 분야의 핵심 시스템 반도체를 집중적으로 개발하고 있습니다.

당사의 차량용 대표 NFC 반도체 칩 제품은 차량의 도어핸들에 내장되어 도어락과 마찬가지로 이용자가 스마트폰을 통해 차량의 도어를 개폐하고 차량의 시동 및 주행까지 가능한 디지털키로 활용할 수 있습니다. 당사 제품의 전방 시장은 완성차 시장으로서, 완성차 업체의 생산실적이 당사의 실적에 중요한 영향을 미치고 있습니다. 자동차는 대표적인 내구 소비재로서, 자동차의 수요는 경기 변동과 밀접한 관계가 있으며, 2024년 중국의 보조금 지급정책 및 유럽의 누적된 대기수요에 힘입어 2023년 대비 2.1% 성장할 것으로 예상됩니다. 다만,**향후 국내 및 세계 자동차 시장은 경기침체에 따른 투자 위축과 고용 감소 등으로 성장이 둔화될 가능성이 있습니다. 또한, 우리나라의 자동차 수출은 미국 의존도가 높은 편이므로, 국내 자동차 산업은 미국 등 주요국의 수출 및 환경규제 정책 변경에 따른 불확실성에 노출되어 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 디지털 스마트 물류용 NFC 칩은 ESL에 내장되어 판매가 이루어지고 있습니다. ESL은 대형마트, 백화점, 슈퍼마켓, 편의점, 전자제품 판매점 등의 유통 및 판매 산업의 영향을 받으며, 전 세계적인 지속적 인건비 상승 및 고령화에 따른 가용 노동력 감소로 인해 무인화 및 자동화 전환이 빠르게 확대되어 ESL시장은 지속적으로 성장할 것으로 전망됩니다. 또한 NFC 칩은 위조가 어렵고 고객이 고객 소유의 스마트폰을 태그하여 접근이 용이하고 상품에 대한 다양한 정보를 확인할 수 있어 당사의 NFC 칩은 명품 및 뷰티 제품, 주류 등에 내장되어 정품 인증에 활용되고 있습니다. 이러한

| | |
|---|---|
| | ESL 산업은 IT 장비를 비롯한 유무형 자산 등에 기반한 설비 투자와 밀접한 관련이 있습니다. 일반적으로 기업들은 IT 투자에 대해 영업 활동에 대한 보조 수단으로 인식하는 경향이 있었으나, 최근에는 IT 투자가 기업 경쟁력 제고를 위한 중요한 전략적 수단으로 인식되면서 경기변동에 따른 민감도는 점차 낮아지는 추세를 보이고 있습니다. 또한 정품 인증의 중요성이 대두됨에 따라 관련 전방시장은 지속적으로 성장할 것으로 예상됩니다. 그럼에도 불구하고**글로벌 경기 침체로 ESL 및 정품인증 솔루션의 수요 기업이 투자를 보류하거나 철회할 경우, 스마트 물류용 반도체 시장이 위축되어 당사의 영업 실적에 부정적인 영향이 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**사. 산업 내 경쟁심화 및 신규 경쟁사 출현에 따른 위험**<br><br>당사는 반도체산업 내 NFC 반도체 개발 전문 팹리스 업체입니다. 2006년 NFC 리더 반도체 부품의 국산화를 시작으로 2014년에는 국내 최초로 NFC Dynamic 태그 반도체 부품을 국산화하였으며, NFC 무선충전 및 BLE(Bluetooth Low Energy) 반도체 개발 등에 성공하여 국내외 다양한 수요처에 공급하고 있습니다.<br><br>**당사는 국내 유일 NFC 팹리스 업체로서 국내시장 확보에 글로벌 대기업보다 유리한 것으로 판단되며, 국내업체 최초로 차량용 반도체 시험규격인 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 승인을 득하고 전세계에서 3번째로 차량용 NFC 칩 양산 및 CCC(Car Connectivity Consortium) 인증을 획득하여 글로벌 대기업과 동등한 NFC 기술역량을 갖추고 있습니다. 또한 당사는 국내특허 출원 79건, 등록 54건, 해외특허 출원 29건, 등록 8건 총 108건의 특허를 출원 및 등록함으로써 기술적 진입 장벽을 구축하여 신규 경쟁사가 진입하는 데에는 진입장벽이 높다고 판단됩니다.** 이러한**당사의 기술적 역량 및 경쟁우위에도 불구하고 기존 경쟁 업체의 기술개발 및 제품 포트폴리오가 확장되어 당사와의 경쟁이 치열해지거나, 대규모의 자금력과 기술투자를 무기로 한 대기업 또는 해외 선진업체의 전폭적인 기술 및 자금 지원을 기반으로 한 신규 경쟁자의 시장진출 가능성을 완전히 배제할 수는 없으며, 이러한 신규 경쟁자가 출현할 경우 당사의 경쟁우위 요소가 사라질 수 있으며 이로 인해 당사의 수익성 또는 시장점유율에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**아. 기술의 급격한 변화에 대응하지 못할 위험**<br><br>당사는 2005년 2월 기업부설연구소를 최초 인정받아 19년 이상 운영해오고 있으며,각 연구본부별 본부장과 팀장, 팀원으로 조직이 구성되어 체계적인 개발목표 수립 및 본부간 활발한 업무 공유를 통해 지속적인 연구개발 활동을 수행하고 있습니다. 당사는 기술 경쟁력 확보를 위해 주력 제품의 성능개선 및 신제품 개발 등에 대한 세부 기술개발 로드맵을 수립하여 추진하고 있습니다. 당사는 NFC를 중심으로 무선연결 확장 기술, 저전력 기술, 센서 융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화함으로써 시장을 선도하고 매출을 확대할 수 있는 제품을 개발할 계획입니다.<br><br>그럼에도 불구하고**기술 개발에 차질이 발생하여 새로운 제품의 출시가 지연되거나, 시장의 기술적 변화에 부응하지 못하여 고객사가 요구하는 품질의 제품을 개발하지 못할 경우, NFC 반도체 시장에서의 제품 경쟁력 약화 및 수요 업체의 거래처 변경 등 당사의 제품 수요 감소로 이어져 당사의 영업실적이 하락할 위험이 존재하니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**자. 신규사업 진출에 따른 위험** |

당사는 광범위하게 확장되는 기술 분야에서 차별적 경쟁력을 확보하기 위해 기술개발 전략 하에 NFC 칩 개발을 수행하고 있으며, 이는 NFC를 중심으로 다양한 무선통신 방식을 접목하여 다수의 기기가 다양한 방법으로 연결될 수 있도록 편의성을 제공하고, 전원 공급의 최적화를 통해 저전력 구동을 가능하게 합니다.**당사는 NFC 무선충전 IC, NFC 혈당센서 통합 IC, ESL용 BLE 및 RFID IC, 차량용 NFC IC 고도화를 4대 핵심 분야로 설정하였으며, 향후 핵심 분야에 집중적으로 투자**하여 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 통해 세계적인 팹리스 기업으로 도약하고자 합니다.

당사는 상기의 신규사업을 통하여 매출 실적 확대와 매출처 다변화를 통한 안정성 및 수익성 확보가 가능할 것으로 기대하고 있습니다. 다만,**신규사업을 위한 당사의 적극적인 투자에도 불구하고 신규사업(제품 개발 및 상용화)의 본격화가 예상보다 지연되거나 실패하여 수익성을 확보할 수 있을 만큼의 충분한 매출 실적이 발생하지 않을 수 있습니다. 이에, 당사의 수익성 및 주주가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로, 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**

**차. 기업간 거래(B2B) 사업 특성의 위험**

당사의 주력 제품인 NFC 칩은 시스템 반도체로서 B2B 사업품목에 해당합니다. 일반적으로 B2B 사업은 개인이 아닌 소수의 고객사를 대상으로 하기 때문에 고객 중심의 제품화, 서비스화가 이루어지며 장기적인 공급 관계가 형성됩니다. **반도체 산업은 대표적인 B2B사업으로 시장 자체가 소수의 기업으로 구성되어 있으며, 고객별로 요구사항과 기술 규격이 상이하기 때문에 고객에게 맞춤형 제품을 공급하는 것이 중요합니다.** 또한 기존 계약했던 업체들과의 지속적인 거래를 통해 장기적인 계약 관계가 형성되며, 당사는 고객의 요구사항을 충족시키기 위해 엔지니어, 품질 담당, 공정 담당 등을 팀으로 하는 프로젝트별 TFT를 구성하여 최고 수준의 영업 및 고객의 니즈에 대응하고 있습니다.

**그러나 당사가 고객 맞춤형 제품 공급에 실패하거나, 제품의 결함 발생 및 기술력 저하, 납기 미준수 등으로 인해 장기적인 관계를 유지해왔던 고객과의 거래 관계가 단절되게 될 경우 당사의 평판이 악화되고 이로 인해 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**카. 반도체 산업 지원 관련 정부정책 변동 및 각종 규제와 관련된 위험**

반도체는 우리나라의 핵심 산업으로서 최근 전세계적인 반도체 기술패권 경쟁 심화에 대응하고 국내 기업의 경쟁력 강화를 위한 정부의 지원정책이 강화되고 있습니다. 이에 정부는 2022년 7월 메모리 분야의 취약점을 보완하고 시스템반도체 부문의 경쟁력을 제고하기 위해 '반도체 초강대국 달성전략' 을 발표하였습니다. '반도체 초강대국 달성전략'은 2026년까지 340조원 이상의 대규모 민간투자를 목표로 인프라 지원 및 규제/인허가 특례로 기업투자를 촉진 등 정부의 적기 지원 추진을 주요 골자로 하고 있습니다.또한, 정부는 2024년 6월 '반도체 생태계 종합지원 추진방안'을 발표하여 금융지원, 세제지원, 재정지원, 인프라지원을 통해 글로벌 반도체 경쟁에서 주도권을 확보할 수 있도록 반도체 생태계를 조성하고자 합니다.

반도체는 개별 회사의 자본과 기술력이 세계 반도체 시장에서 경쟁력으로 이어지기도 하지만 정부의 지원 정책에도 지대한 영향을 받는 산업입니다.**당사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 기술(NFC) 기반의 시스템 반도체 칩을 전문으로 설계하는 팹리스 업체로서 정부가 유지하는 반도체 우호적인 기조, 산업통상자원부가 추진하는 '반도체 생태계 종합지원 추진방안'이 원안대로 시행되어 시스템 반도체 및 팹리스 업체에 대한 지원이 확대된다면 당사는 직접**

적인 수혜를 누릴 수 있을 것으로 예상됩니다. 그러나, 예기치 못한 사유로 정부의 정책 방향성이 부정적으로 변경되거나, 당초 기대한 수준의 지원 규모가 대폭 축소되면서 시장의 위축으로 이어질 수 있습니다. 또한 반도체 산업에 대한 정부의 정책 지원이 확대되더라도 당사가 영위하고 있는 NFC 반도체에 대한 지원으로 직결되지 않습니다. 그리고 NFC 반도체가 정부의 정책지원 대상 분야로 선정되더라도 당사는 지원대상에서 제외될 수 있으며, 이로 인해 기술 경쟁력이 약화되어 국내외 규제 변화 및 시장에 대해 경쟁사 대비 적절한 대응에 실패한다면 향후 영업 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

타. 웨이퍼 수급 및 제품 가격변동성 관련 위험

당사는 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있으며 당사의 주요 원재료는 파운드리 업체에서 위탁 생산된 웨이퍼입니다. 2020년 COVID-19 확산세와 함께 비대면 환경 증가로, 각종 IT 기기 수요가 증가에 따른 반도체 수요 증가로 웨이퍼 출하량은 역대 최대치를 달성하였으나, 2023년 재고조정과 메모리 반도체 수요 둔화로 인한 반도체 수요 감소로 2023년 웨이퍼 출하량과 매출액은 전년 대비 각각 14.3% 및 10.9% 감소하였습니다. 2024년에도 1분기에도 웨이퍼 출하량은 감소하였으나, 2분기 데이터 센터와 생성형 AI에 대한 강한 수요로 1분기 대비 7.1% 증가하였습니다.

한편, 웨이퍼 가격은 원재료인 폴리실리콘의 가격에 따라 변동되며, 폴리실리콘 가격 상승 등으로 인한 웨이퍼 가격 상승 시, 당사의 산업인 시스템 반도체 산업의 수요 둔화에 영향을 미칠 수 있습니다. 웨이퍼 가격의 상승은 당사의 전체 생산 원가를 증가시키는 주요 요인입니다. 웨이퍼 가격 상승분을 제품 판매가격에 전가하기 어려운 경우 수익성 저하가 발생할 수 있습니다. 이는 판매 가격 조정이나 비용 절감 노력만으로는 원가 상승을 상쇄하기 어려울 수 있으며, 결과적으로 영업이익률의 감소로 이어질 수 있습니다.
당사는 웨이퍼의 안정적인 수급을 위해 세계 유수의 파운드리 업체 및 개별 파운드리의 디자인하우스 기업을 통해 위탁생산을 하고 있습니다. 또한 당사는 고객사의 주문 수량에 맞추어 파운드리 및 파운드리별 디자인하우스 업체와 생산 예정 물량을 사전에 협의하여 생산을 진행하고, 상호 협력을 통한 신뢰관계를 유지하여 원활하고 안정적으로 원재료를 조달하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 향후 실리콘 웨이퍼 공급부족 현상이 발생하거나, 폴리실리콘 가격 상승 등으로 인한 웨이퍼 가격 상승 시, 원가 상승으로 인해 당사의 전방 산업인 시스템 반도체 산업의 수요 둔화에 영향을 미칠 수 있으며, 이는 당사의 경영 실적에 부정적인 영향으로 이어질 가능성이 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

파. 교섭력 열위에 따른 위험

당사는 NFC 반도체 시장 내에서도 매출창출 기회가 높은 자동차 및 스마트 물류 분야에 중점을 두고 다양한 형태의 NFC 반도체를 전문으로 개발 및 양산하고 있습니다. 당사의 주요 고객사들은 국내외 대표적인 대기업과 중견기업 등 당사에 비하여 규모가 큰 기업들이며, 이러한 기업들은 당사에 비해 우월한 협상력과 단가 교섭력을 가지고 있습니다.

당사는 상기와 같은 교섭력의 차이로 인한 위험 요인을 최소화하기 위하여 연구 개발을 수행하여 원가를 절감하고 신제품을 지속적으로 개발하고 있습니다. 또한 장단기 및 제품군별로 세분화된 판매 전략을 수립하여 고객의 니즈를 파악하고 비지니스 모델을 확장하여 고객군을 다양화하여 교섭력을 제고할 계획입니다. 또한 NFC 반도체는 기존 계약 업체들과의 지속적인 거래를 통해 장기적

인 계약 관계가 형성되면서 글로벌 NFC 반도체 시장은 소수의 공급업체들에게 집중되어 있으며, 공급업체들은 주문량, 가격, 기술지원 등의 조건에 대해 더 유리한 교섭을 할 수 있습니다.

그럼에도 불구하고**향후 대체기술의 등장, 신규 경쟁 업체의 진입, 고객사 내 경쟁심화 등이 발생하는 경우에는 고객사의 판매 단가 인하 요구에 따라 당사 영업실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 매출처의 단가 인하 요구사항 등을 거부 또는 불이행하는 경우 고객사의 이탈로 인해 당사 매출의 감소로 이어질 수 있는 위험이 존재하므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**하. 제품의 결함 또는 유지/보수 품질 악화에 따른 평판 하락 위험**

당사는 기술개발 역량을 바탕으로 차량용 NFC 칩 개발에 착수하여 TNR100 제품을 출시하였습니다. TNR100제품은 2017년 국내에서 최초로 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 Grade 1 인증을 획득함으로써 당사의 우수한 기술력을 입증하였습니다. 또한, 당사는 제품 양산 노하우를 기반으로 SCM상 협력 네트워크를 통하여 수요업체의 요구에 따라 핵심 반도체칩뿐만 아니라 모듈까지 생산할 수 있는 생산 체계를 갖추어 수요업체가 요구하는 고품질의 제품을 공급하고 있습니다.

그러나 **당사의 연구 개발의 결과로 새로운 제품이 시장에 처음 도입되는 경우 제품의 결함 발생 가능성은 배제할 수 없습니다. 당사의 NFC 반도체 제품에서 결함이 발생하는 경우 신제품의 개발 또는 출시가 지연될 수 있습니다. 또한 고객사의 유지/보수에 적절히 응대하지 못하거나 당사의 유지/보수 품질이 저하되는 경우 향후 신규 고객을 유치하거나 기존 고객을 유지함에 있어 부정적인 영향을 받을 수 있으며, 이는 곧 당사의 평판하락으로 이어져 사업적, 재무적 상황에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**거. 납기 미준수 및 매출처 요구사양 충족 실패 위험**

당사는 시스템 반도체 중 NFC 반도체를 설계하는 팹리스 기업으로서 제품을 원활하게 공급하고 매출처의 요구사항을 만족시키기 위해서는 매출처와의 협업이 매우 중요합니다. 당사는 매출처와 신제품, 제품사양, 출시일정 등에 대해 지속적으로 협의하여 기술 개발 단계부터 제품의 상용화 단계까지 매출처의 요구사항을 반영하여 최적화된 솔루션을 제공하고 있습니다. 또한, 납기를 준수하기 위해 글로벌 유수의 파운드리 기업 및 시장에서 인정받고 있는 후공정 업체를 통해 제품을 공급하고 있으며, 외주업체와 제품 출시계획 및 생산일정 등을 사전에 협의하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **매출처가 요구하는 수준의 제품 개발에 실패하거나 충분한 공급 능력을 확보하지 못할 경우 매출처는 연구개발을 보류하거나 타 팹리스 업체에 반도체 설계를 의뢰하게 될 수 있으며, 이 경우 매출처의 이탈로 이어져 당사의 영업 활동에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 따라서 과거 성공적인 제품 납품 이력에도 불구하고 향후 납기 준수 및 매출처 요구사항 충족에 적절히 대응하지 못할 경우 당사의 영업에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**너. NFC 기술의 대체시장 등장가능 위험**

당사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로서 NFC를 주력으로 개발하고 있습니다. NFC는 13.56MHz의 주파수 대역을 사용하는 근거리 무선통신 기술로써 10cm 내외의 근접 거리에서 단말기간 혹은 단말기와 태그간 데이터를 송수신하는 기술입니다.NFC는 통신거리가 10cm 이내

로 제한됨으로써 보안성이 강화되어 결제 시스템에서는 큰 강점으로 작용하면서 더욱 빠른 결제를 가능하게 하고, 장치 간 원활한 통신을 제공하므로 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 사용 범위가 확대되고 있습니다.

당사의 주력 기술인 NFC는 양방향 통신, 무전원 동작, 높은 보안성으로 유사기술과는 차별적 특징을 가지고 있으며, 이를 통해 유사기술로는 대체할 수 없는 분야가 존재합니다. 그러나 RFID, 블루투스 등 타 무선통신 기술은 전송거리나 비용 등의 측면에서 NFC기술이 대체할 수 없는 분야가 존재함에 따라 무선통신 기술은 각각의 특장점을 지니고 있으며, 고유의 응용분야가 존재합니다. **당사는 근거리 무선통신 칩 설계 역량을 바탕으로 NFC에 블루투스 또는 RFID를 통합한 시스템 반도체를 개발 및 상용화하는 방식으로 유사기술을 통합하여 응용분야를 확대하고 제품 포트폴리오를 확장해 나가고 있습니다. 다만, 이러한 당사의 노력에도 불구하고 차세대 무선통신 기술의 개발로 인해 당사의 주력 기술인 NFC기술을 대체한다면 당사의 핵심 제품인 NFC칩의 수요가 감소하여 당사의 영업실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**더. 지적재산권 관련 위험**

당사는 당사가 보유한 기술력에 대하여 특허 출원, 등록 등을 통한 지적재산권 확보 노력과 함께 타인의 지적재산권 침해 방지를 위하여 노력하고 있습니다. 또한, 당사는 기술 보호를 위해 관련 조직을 구성하고 정보보호 정책수립 및 기술유출방지 시스템을 구축하였습니다. 다만,**지적재산권 확보 및 보호에 대한 당사의 노력에도 불구하고, 만일 특허의 등록이 적시에 이루어지지 않거나, 특허가 등록되더라도 효과적으로 관리하지 못하는 경우 제3자에 의한 특허 무효 소송 등을 통해 특허가 무효 또는 소멸될 수 있고 이 경우 당사는 견고한 기술진입장벽을 구축하지 못하여 사업경쟁력이 약화될 수 있습니다. 또한, 당사의 특허 등록에도 불구하고 당사의 경쟁회사들은 당사의 특허를 침해하거나, 이를 우회하는 제품을 독립적으로 개발할 수 있고 이는 당사의 경쟁력을 위협할 수 있습니다. 특허를 통한 기술보호는 지역별로 차이가 존재하며, 당사가 전세계 모든 곳에서 특허를 통해 성공적으로 기술에 대한 보호를 받으리라는 보장 역시 존재하지 않습니다. 만약, 중요한 지적 재산을 보호하지 못하거나 영업 비밀 또는 노하우가 무단으로 공개되면 당사의 경쟁력이 약화되고 이로 인해 당사의 경영 성과에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**러. 국제산업 표준 현황 관련 위험**

당사가 영위하는 사업분야인 NFC 기술은 무선 통신과 관련되어 있어 해당 규정을 준수해야 합니다. 당사는 국제 인증기관으로부터 ISO/IEC 14443 및 ISO/IEC 15693을 획득하여 증권신고서 제출일 현재까지 지속적으로 유지하고 있습니다.

또한 당사는 국내에서 최초로 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 Grade 1 인증을 획득하였습니다. 이와 함께 당사는 CCC(Car Connectivity Consortium)에서 정한 국제표준을 준수하는 차량용 디지털 키 표준 글로벌 인증을 NXP와 STMicroelectronics에 이어 세계 3번째로 NFC Forum으로부터 승인받았습니다. NFC Forum으로부터 승인받은 규격은 CR12(Certification Release12) 및 CR13(Certification Release13)으로 자동차 디지털키 부품으로 채택 시 반드시 필요합니다.

**이와 같이 당사는 품질 인증을 요구하는 산업분야에서 당사의 제품을 공급하기 위하여 국**

| | |
|---|---|
| | 제 표준규격 및 품질 등과 관련한 인증을 확보하기 위해 노력중입니다. 다만, 당사의 이러한 인증 확보 노력에도 불구하고 향후 추가 인증 확보가 어려워질 경우 영업활동에 문제가 발생하여 당사의 사업에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다. |

| | |
|---|---|
| 회사위험 | **가. 기술성장기업(기술특례상장) 상장요건 적용 위험**<br><br>당사는 코스닥시장 상장요건 중 기술성장특례를 적용한 기술성장기업으로서, 한국거래소가 지정하는 전문평가기관 2개 기관(이크레더블, 한국기술신용평가)으로 부터 당사의 핵심 기술인 '자동차 및 디지털 스마트 물류 구축용 근거리 무선 기술 기반 핵심 시스템 반도체 개발 기술'에 대해 평가를 받았으며, 두 기관 모두 A등급을 통보받았습니다.<br><br>통상 기술성장기업 특례를 적용 받아 상장예비심사를 신청하는 기업은 사업의 성과가 본격화되기 전이기 때문에 안정적인 재무구조 및 수익성을 기록하고 있지 않은 경우가 많습니다. **당사의 경우 최근 3개 사업연도(2021년 ~ 2023년) 기준 당기순손실을 시현하였으며, 특히, 2023년의 경우 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용, 일부 대리점 부도로 인한 일회적인 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목으로 인해 당기순손실을 시현하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 개발비의 상각 완료로 인한 무형자산상각비 감소와 더불어 영업호조로 인한 제품 매출 증가로 인해 분기순이익을 기록하며 흑자 전환하였습니다.** 또한, 당사는 연구개발활동을 지속하면서도 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력해오고 있습니다.<br><br>그럼에도 불구하고, 내·외부 경영 환경의 변화, 전방산업의 침체, 기술개발 실패, 신규제품 개발 실패 등의 요인으로 인해 당사의 성장성 및 수익성은 악화될 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다. 한편,「코스닥시장 상장규정」 제53조(관리종목)에서는 매출액(기술성장기업은 상장 후 5년간 미적용), 법인세비용차감전계속사업손실(기술성장기업은 상장 후 3년간 미적용), 자본잠식 등 코스닥시장 상장법인으로서의 경영성과 및 재무상태에 미달하는 경우 관리종목으로 지정하도록 규정하고 있습니다. **당사 제품에 대한 수요 감소 및 경쟁심화 등으로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있으며, 기술성장기업으로서 관리종목 지정 요건에 대한 유예기간이 종료된 이후에 영업실적이 급격히 악화될 경우, 또는 대규모 손실 시현 등으로 인한 자기자본 감소 및 자본잠식이 발생할 경우 관리종목으로 지정될 위험이 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**나. 분할에 따른 재무정보의 기간별 비교 시 유의사항**<br><br>당사는 사업경쟁력을 강화하고 전문화된 사업영역에 사업부문의 역량을 집중하기 위해 2023년 7월 25일 이사회 결의 및 2023년 9월 8일 주주총회 승인에 의거 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였습니다. 2023년 10월 24일을 분할기일로 하여 쓰리에이로직스 주식회사가 분할존속회사로 존속하고 쓰리에이솔루션 주식회사가 인적분할 신설되었으며, 분할에 따라 IoT모듈 사업부문의 자산, 부채, 손익, 현금흐름이 분할신설회사인 쓰리에이솔루션 주식회사로 귀속되었습니다.<br><br>**분할 전후의 재무정보는 사업의 성격, 규모, 수익성, 자산 및 부채 구조 등의 변화로 인해 기간별 비교 가능성이 저하될 수 있어 주의가 필요합니다. 기간별 비교 가능성을 제고하기 위해 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - III. 투자위험요소 - 2. 회사위험』에 기재된 재무정보는 분할존속회사를 기준으로 작성되**었으며, 이에 따라 분할기일 이전의 2021년, 2022년 분할존속회사의 재무정보는 **『제2부 발행인에 관한 사항 - III. 재무에 관한 사항』에 기재된 분할전회사의 재무정보와 차이가 발생할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**다. 재무안정성 관련 위험** |

당사의 유동비율은 2021년 56.73%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%, 2024년 3분기 127.60%를 나타냈으며, 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%, 2024년 3분기 124.73%를 기록하였습니다. 또한, 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%, 2024년 3분기 51.68% 수준을 보였습니다.

당사의 재무안정성 비율은 2021년 K-IFRS 전환으로 기존에 자본으로 분류되어 있던 상환전환우선주가 부채로 분류되면서 일시적으로 크게 악화되었으나, 이후 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자 방식의 자금조달을 통해 지속적으로 개선되었습니다.

2024년 3분기 중 장기부채로 분류되었던 사채 금액이 상환스케쥴 도래로 인해 일시에 유동부채로 분류 전환됨에 따라 재무안정성 비율이 일시적으로 악화되었으나, 2024년 이후 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가 및 공모자금 유입을 통해 재무안정성 비율은 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

공모를 통한 자본 확충, 매출 확대 및 수익성 개선 등을 고려할 경우 당사의 재무안정성은 향후 개선될 것으로 예상됩니다. 다만, **이와 같은 재무현황은 당사의 영업환경 및 영업전략에 따라 변동될 수 있으며, 향후 사업 확장에 따른 차입 발생에 따라 부채 규모가 증가할 가능성이 존재하며, 이로 인해 당사의 재무건정성이 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**라. 재고자산 관련 위험**

당사의 재고자산은 2021년말 34.9억원, 2022년말 36.7억원, 2023년말 56.9억원, 2024년 3분기말 47.2억원이며, 일반적으로 매출액 규모에 따라 재고자산의 금액 또한 비례하여 증가 또는 감소합니다. 당사의 재고자산회전율은 2021년 2.87회, 2022년 3.49회, 2023년 2.56회, 2024년 3분기 2.53회로 업종평균 재고자산회전율인 6.55회에 비해 낮은 수준을 보이고 있습니다. **당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로서 해외 외주 생산으로 인해 리드타임이 길어 예측 기반의 재고를 더 많이 보유해야 합니다. 업종 평균 재고자산 회전율에는 다양한 기업들이 포함되어 있어 팹리스의 특수한 재고 관리 상황을 정확히 반영하기 어려울 수 있습니다.**

다만, 당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있으며, 제품을 생산하는데 소요되는 제조 리드타임은 약 3개월~4개월입니다. 당사의 재고자산 회전기일은 2021년 125일, 2022년 103일, 2023년 141일, 2024년 3분기 142일이며, 과거 3개년 평균 재고자산회전기일은 123일로 제조 리드타임 정상범위 내에 있습니다. 2023년의 경우, 전방산업의 경기 하락에 따른 전방업체들의 재고 조절로 인해 일시적으로 재고자산회전율이 감소하였으나, 2024년 업황 회복에 따른 생산 및 출하 안정화에 따라 재고자산회전율이 개선되었습니다.

당사는 2023년말 재고자산 평가충당금을 최초 인식하였으며, 2023년말 8.30%, 2024년 3분기말 10.00% 수준의 충당금 설정률을 보이고 있습니다. 당사의 대부분의 재고자산 순실현가능가치는 취득원가 이상으로 평가되고 있으며, 당사가 제공하는 시스템 반도체는 다품종 소량생산 및 고객 맞춤형으로 제공하는 특성으로 인해 재고자산의 진부화 위험이 낮습니다.

**반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어렵기 때문에 생산 계획과 재고 관리에 있어서 불확실성이 존재하며, 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 재고자산이 과도하게 변동할 수 있습니다. 만약, 과도한 재고자산의 변동으로 인해 공급 과잉이 발생하거나 수요 부진으로 인해 재고자산 규모가 과도해질 경우, 이로 인한 손실 증가로 당사의**

**손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**마. 현금흐름 관련 위험**

당사는 사업경쟁력을 강화 및 사업 역량을 집중을 위해 2023년 10월 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였으며, 2024년 양(+)의 영업활동 현금흐름을 기록하였습니다. 또한 당사의 NFC 제품은 국내 시장 점유율 1위를 차지하고 있으며, 최근에는 정품인증용 태그 칩, 차량용 NFC 리더 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 시장 내 입지를 견고히 하고 있습니다. 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 당사는 향후 준수한 영업활동현금흐름을 지속적으로 시현하여 안정적으로 사업을 영위할 수 있을 것으로 예상됩니다.

그럼에도 불구하고 **향후 당사의 수익성이 저하되거나, 투자/재무활동으로 인한 현금유출금액이 확대될 경우 유동성 문제에 직면할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**바. 주요 제품의 외주 생산에 따른 위험**

당사는 반도체 설계를 전문적으로 수행하는 팹리스 업체로, 생산 시설을 갖추어 제품을 직접 생산하지 않고 100% 외주가공업체를 통해서 생산하고 있습니다. 시스템 반도체의 생산은 크게 파운드리, 패키징, 테스트 세가지 분야로 나누어지고 당사의 제품의 사양, 특성, 요구조건 등에 따라 각 외주 생산 업체에 제품 생산을 의뢰하고 있습니다.

외주생산의 경우 일반적으로 본 사업자가 직접 품질을 관리하지 않기 때문에 품질 관련 문제가 발생할 위험이 있습니다. 또한, 소수 외주처에 편중되어 있을 경우, 외주처 생산에 문제가 발생한다면 생산량이 감소됨에 따라 고객사에게 약정한 제품 납기 일기를 지키지 못할 위험이 존재합니다.

당사는 면밀한 품질 관리를 위하여 주요 경영진이 총괄하는 별도의 품질관리 조직을 갖추고 있으며, 내부 품질관리 체계를 세부적으로 수립하여 협력 업체들을 통한 외주 제작 시 엄격한 품질 검수를 수행하고 있습니다. 또한, 시장 내 대체 가능한 업체가 다수 존재하는 상황에서 다수의 원재료 제공업체 및 외주가공업체와의 거래관계를 유지하고 있음에 따라 외주업체 생산 중단 및 단절로 인한 제품 생산 중단 발생 가능성은 낮은 편입니다.

다만, **당사의 품질 관리 및 공급 안정성 확보 노력에도 불구하고 외주업체에게 정치, 경제, 환경 등 예측불가능한 문제가 발생하여 생산에 차질이 발생하거나 혹은 관계 악화, 생산 공정으로부터 기인한 제품의 하자 등이 발생할 경우 당사의 평판과 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**사. 핵심 인력 유출 가능성에 따른 위험**

당사는 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선 통신 기술 기반의 시스템 반도체 칩 국산화를 위해 연구 개발을 지속하였으며, 풍부한 경험과 숙련된 기술을 보유한 고급기술 인력들이 당사의 주요 경쟁력으로서, 연구 부문 핵심 인력의 이탈 방지에 대한 전략이 매우 중요하다고 할 수 있습니다. 당사의 연구개발 조직은 SoC 디지털 개발본부, SoC 아날로그 개발본부, NFC 개발 본부, 시스템 개발 본부 4개의 본부로 구성되어 있으며, 당사는 우수인재 채용을 위해 지능형 반도체 전문인력 양성 사업(산업기술진흥원), 시스템 반도체 설계실무 인력양성 프로그램(반도체설계교육센터), SW-SoC 취업연계 교육(ETRI), 시스템 반도체 인력 양성사업&반도체 특성화 대학 인력양성 협력(서울

대학교 시스템 반도체산업진흥센터) 등에 참여하여 시스템반도체 분야의 산학 협력 및 교류, 인력 양성, 채용 활동을 활발하게 전개하고 있습니다.

당사는 우수인력 유지 및 확충을 위해 스톡옵션, 인센티브, 직무발명보상제도 등을 통해 동기 부여 및 성과에 따른 수익을 회사 구성원들과 공유하고 있습니다. 당사는 2020년 행복경영을 도입하면서 직원 복지를 크게 강화함에 따라, 매 분기별 경영성과에 대한 보상(연봉 외 년 4회 특별 상여 차등 지급) 외에도 주기적으로 스톡옵션을 부여하고 있습니다. 뿐만 아니라 직무발명보상관리 제도의 경우 2009년 1월 1일부터 회사 규정집에 별도의 항목으로 세부 보상내용이 정해져 있으며, 김성완 전무이사를 책임자로 하여 직무발명심의위원회가 운영되고 있습니다. 그럼에도 불구하고 **업계 내 치열한 인력 유치와 전문 인력에 대한 높은 수요 등으로 인하여 경쟁사 및 후발주자에게 당사의 핵심 인력이 이탈할 가능성이 있으며, 이는 당사의 경영 및 경쟁력 유지에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**아. 임직원의 위법행위 발생 가능성 위험**

증권신고서 제출일 현재까지 당사 임직원의 위법행위 발생사실은 존재하지 않으며, 당사는 추후에도 위법행위가 발생하지 않도록 임직원에 대한 지속적인 모니터링을 실시하고 있습니다.

그러나 어떠한 사유에 의해서든 **당사의 임직원이 법규를 위반할 경우 당사는 감독기관의 제재 또는 외부기관으로부터의 소송 등을 당할 수 있으며, 당사의 평판에 심각한 훼손을 끼치거나 혹은 재무적 손실을 경험할 수 있습니다. 또한, 임직원 등의 위법행위를 사전에 감지하거나 방지하지 못함으로써, 향후 당사의 조직 문화에 악영향을 미칠 수 있으며 매출처와의 거래관계에도 부정적 영향을 미쳐 영업 상 손해를 입을 가능성이 존재하는 점 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.**

**자. 환율 변동에 따른 위험**

당사의 최근 3년 및 2024년 3분기 매출액에서 수출이 차지하는 비중은 2021년 0.56%, 2022년 1.30%, 2023년 47.11%, 2024년 3분기 44.09%이며, 이로 인해 환율 변동에 따른 매출 및 손익의 변동위험에 노출되어, 향후 거시경제 환경 등의 변화에 따른 환율 변동 위험은 지속적으로 존재합니다.

**환율 변동은 당사가 보유한 외화 표시 자산 및 부채의 가치에 영향을 미칠 수 있고, 결과적으로 당사의 사업 및 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 당사의 외환변동위험의 노출에 따른 외환 관련 손익(외화환산이익, 외환차익, 외화환산손실, 외환차손)은 금융손익에 포함되어 당사 손익계산서에 영향을 미치고 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**차. 지속적인 연구개발비 소요에 따른 위험**

당사는 신제품 개발 및 NFC 시장에서의 경쟁 우위 확보를 위해 매년 매출액의 10 ~ 20% 상당을 연구개발비로 지출하고 있으며, 당사가 연구개발을 통해 보유한 기술은 당사의 경쟁력을 높이고 성장 동력을 확보하는데 중요한 자원으로서, 당사는 향후에도 지속적으로 연구개발 수행함에 따라 NFC 시장에서의 경쟁 우위를 확보해 나갈 계획입니다. 다만, 이러한 노력에도 불구하고 **당사가 기술 개발에 실패하거나, 당사가 개발한 제품이 시장에서 요구하는 사항에 미달하여 매출로 이어지지 않을 경우, 기 투자된 비용 등의 영향으로 인해 수익성 악화 및 재무 안정성의 위협으로 이어질 가능성이 존재합니다. 또한 당사 매출의 유의미한 증가를 실현하기 이전에**

**당사의 예측보다 연구개발비 지출이 급증하게 될 경우 당사의 영업 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**카. 본사사옥 건설소송 관련 위험**

당사는 주식회사 한화가 주식회사 아이에스시를 상대로 제기한 소송에 피고보조참가인 자격으로 참여하고 있습니다. 원고는 공사기간 연장 등의 이유로 약 74억원 및 이에 부수되는 지연이자를 지급할 것을 청구하고 있으며, 당사는 본 소송의 직접 피고는 아니나, 공사도급계약에 따라 약 10%에서 최대 전액에 해당하는 채무를 부담할 가능성이 존재하며, **소송의 진행 방향에 따라 당사의 사업 및 재무상황에 직접 또는 간접적인 부정적인 영향이 있을 수 있고, 이는 주가 하락으로 연결될 위험을 완전히는 배제할 수 없으니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**타. 내부 정보 관리 미흡 위험**

코스닥시장 상장법인은 공시의무사항 및 투자판단에 영향을 미치는 중요사항 발생 시 이를 종합적으로 관리하고 적시에 공개할 수 있는 관련 규정 및 공시 체계를 정비하여야 하며, 불공정거래를 예방할 수 있는 시스템을 구축하여야 합니다. 이를 위하여 당사는 관련규정 구비 및 공시 조직을 구축하였으며, 상장 후에는 공시 책임자 및 담당자의 공시전문교육 이수, 전체 임직원 대상 교육 실시, 공시 의무 준수 확약서 및 불공정거래행위 규제 준수 확약서 등을 징구할 계획입니다.

그러나 당사의 상기와 같은 노력에도 불구하고 **공시 위반이나 불공정거래 등의 발생, 그리고 예상치 못한 관리인력 이탈에 따른 위험을 원천적으로 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**파. 고객사로부터의 신뢰 하락 및 손해배상 관련 위험**

당사는 팹리스 업체로, 시스템 반도체 설계를 전문적으로 수행하며 다수의 파운드리 및 후공정 업체들을 활용하여 제품을 생산하고 있습니다. 당사는 협력 네트워크를 수요업체의 요구에 따라 핵심 반도체 칩뿐만 아니라 모듈까지 생산할 수 있는 생산 체계를 갖추고 있으며 각 공정별 기술력과 생산 역량을 갖춘 업체들과의 협력을 이어오면서 시장 수요 및 신제품 개발 등에 따라 안정적인 생산 대응이 가능합니다.

다만, 그럼에도 불구하고 **예측하지 못한 품질미달 등이 발생하는 경우 고객사로부터의 평판 실추로 인해 당사의 제품에 대한 신뢰 상실이 초래될 수 있으며, 이로 인한 소송이 뒤따를 수 있어 당사의 평판과 사업에 전반적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**하. 특정 거래처에 대한 매출 편중에 따른 위험**

당사의 전체 매출에서 상위 5개 업체에 대한 매출 비중은 2024년 3분기 73.4%, 2023년 65.5%으로서, 당사는 매출이 성장함에 따라 주요 거래처가 차지하는 비중이 함께 성장하는 추이를 보이고 있습니다. **특히 당사의 주요 매출은 주요 고객사인 A사와 B사로부터 발생하고 있으며, A사는 스마트 물류 사업부문에서, B사는 출입제어 사업부문에서 당사의 매출에 중요한 기여를 하고 있습니다. 상위 5개 고객사 중 2개사의 매출 기여도는 2024년 3분기 기준 50%를 상회하고 있어 특정 고객사 의존도가 높은 경향이 있습니다.**

다만, 당사는 NFC 국제 표준을 근간으로 하여 제품을 기획하고 있으며, 스마트 물류용 IC, 자동차용 IC, 헬스케어 및 출입제어 분야에 집중하여 경쟁사 대비 차별화된 제품을 국산화하는 데 성공했습니다. 또한, 이러한 IC 개발 기술을 기반으로 선택과 집중을 통해 경쟁력 있는 제품을 제공함으로써 기존 외산 칩 대비 기술 지원, 품질 관리, 납기 관리 측면에서 탁월한 경쟁우위를 확보했습니다. 이로 인해 ESL 분야에서는 독점공급 업체(Sole Vendor) 지위를 획득하였으며, 자동차 분야에서는 외산 칩의 국산화를 성공적으로 달성했습니다. 당사는 고객과 오랜 기간에 걸쳐 구축된 신뢰를 바탕으로 지속적인 협력 관계를 유지하고 있으며, 따라서 해당 전방 업체와의 갑작스러운 거래 단절로 당사의 영업에 차질이 발생할 가능성은 제한적일 것으로 판단됩니다. 또한, 당사는 당사의 기술력을 바탕으로 다양한 제품을 지속적으로 개발하여 매출 확대 및 매출처 다변화를 위해 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **전방 업체의 영업악화 및 수익감소, 주요 거래처와의 신뢰 관계 악화로 인해 해당 매출처로부터 수주를 하지 못하게 될 경우 당사의 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 특히 당사가 매출처의 납기 준수, 신제품 개발 등의 요구 수준을 충족시키지 못하거나 매출처와의 관계 악화, 산업 내 경쟁 심화로 인한 고객 이탈 등 기타 사유가 발생할 경우 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**거. 수주물량 미확정 위험**

당사는 NFC/RFID 분야 SoC기술을 기반으로 NFC 리더 칩, NFC 태그 칩, NFC 무선충전 칩, 블루투스 칩, 센서 연동형 NFC 칩 등 IoT 기술구현의 핵심이 되는 NFC용 SoC칩을 개발하여 제품 라인업을 확보하고 있으며, 주요 제품은 차량용 NFC 리더 칩과 스마트물류용 NFC 태그 칩입니다. 당사의 비즈니스 모델은 수주 계약에 의한 납품이 아닌 고객사(또는 최종 고객사)가 요구하는 물량에 대하여 납기에 맞춰 제품을 납품하는 흐름을 가지고 있으며, 따라서 수주물량이 확정되지 않은 상태에서 매월 단위로 발주서(PO)를 수령하여 납품을 진행하고 있습니다.

당사는 고객사와의 견고한 파트너십 등을 통해 목표한 사업 방향에 맞춰 진행되고 있으나, **당사로 접수되는 PO(Purchase Order)는 고객사의 예상 생산 수량에 따라서 달라지기 때문에 불확실성이 존재하며, 고객사로부터 매월 PO를 수령하는 방식은 특정 시점에서의 수요 예측이 어려움을 의미합니다. 이에 따라 생산 계획 수립과 재고 관리에서의 비효율성이 발생할 수 있으며, 만약 수주물량의 급격한 변동이 현실화될 경우 당사의 매출 성장 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**너. 매출 변동성 위험**

당사가 영위하는 사업은 NFC IC 및 관련 응용 IC 개발이며, NFC 시장의 가장 큰 수요 변동요인은 다양한 전방 시장의 NFC 활용의 여부입니다. 기존에는 교통카드 결제 등에 국한되어 사용되었으나 스마트폰 상용화 이후 스마트폰 등에 NFC칩이 삽입되면서 신원증명, 전자 결제 등 쓰임새가 다양해짐에 따라 자연스럽게 NFC 수요가 확대되어 왔으며, 최근에는 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전등으로 스마트폰을 넘어 적용 디바이스가 확장되고 있습니다. 당사의 제품 매출 실적은 당사의 제품과 연결되어 있는 전방산업의 수급 및 업황과 관련성이 높아 전방산업 수요 변동에 따라 당사의 매출실적 변동성이 커질 수 있습니다. 만약, **당사의 경영 전략이 적절하지 아니하거나, 고객사의 사업 성과나 전력 변화로 인한 생산물량 감소, NFC 기술과 관련된 시장의 급격한 변화나 새로운 기술 표준의 등장으로 인해 매출의 변동성이 커질 위험이 있으며, 이로 인해 당사의 매출실적 및 사업 안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**더. 수익성 악화 위험**

당사의 2021년, 2022년, 2023년 매출액 순이익률은 (-)19.97%, (-)40.33%, (-)89.91%임에 비해 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 매출액 순이익률과 매출액 영업이익률 간 차이를 보이고 있는데, 이는 당사가 발행한 상환전환우선주 관련 파생상품평가손실과 회계상 이자비용으로 인한 비용 효과에 따른 것입니다. 다만, 상환전환우선주는 2023년말 기준 전량 보통주로 전환되었으며, 상환전환우선주의 보통주 전환 이후 당사의 2024년 3분기 매출액 영업이익률은 12.27%, 매출액 순이익률은 5.92%로 업종평균을 상회합니다. 이에 따라 향후 추가적인 파생상품 부채 발행 등이 없는 한, 파생상품평가손익으로 인한 당기순이익 변동은 제한적일 것으로 판단됩니다.

한편, 2021년부터 2023년까지 지속적인 영업손실을 기록하였는데, 이는 자산으로 인식된 개발비의 무형자산상각비가 발생한 것에 기인합니다. 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각대상자산은 2023년말 기준 모두 상각 완료되었으며, 이에 따라 2024년 3분기에는 개발비 무형자산상각비가 발생하지 않음에 따라 전년 동기 대비 2024년 3분기 영업이익이 개선되었습니다. 다만, 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각이 개시되지 않은 개발비 현황이 존재하며, 향후 상각 개시로 인해 무형자산상각비가 추가적으로 발생할 수 있습니다. 또한 개발비의 손상징후가 발생할 경우 관련 손상차손이 추가적으로 인식되면서 당사의 비용 부담이 가중될 수 있습니다.

**반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어려우며 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있습니다. 또한, 글로벌 경제 악화, 영위하고 있는 사업의 시장 내 경쟁 강화, 고객의 변심 등으로 인하여 당사의 매출액이 감소될 수 있으며, 특히 개발비 증가는 추후 상각비 또는 손상차손 등의 발생에 따른 비용 부담으로 인해 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**러. 판매비와관리비 증가 위험**

당사의 수익성은 매출의 성장성에 연동되는 경향이 높으며, 특히 당사의 비즈니스 구조상 노무비 등 고정비 성격이 비용이 판매비와관리비의 상당부분을 차지하여 매출 증대로 인한 고정비 레버리지 효과 등이 당사 수익성에 중요한 영향을 미치고 있습니다.

당사의 판매비와관리비는 2021년~2023년 3개년간 지속적으로 증가하였으나, 2024년부터 지속적인 제품 매출 규모 확대로 판매관리비의 매출액 대비 비중은 점차 개선될 것으로 예상하고 있습니다. 다만, **급격한 외형 성장, 내부적인 통제 및 관리 미흡, 예상치 못한 매출 지연 및 하락 등으로 인한 판매비와관리비의 금액 및 매출액 대비 비중이 상승하여 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

**머. 매출채권 회수지연 및 미회수에 따른 위험**

당사의 매출채권 회전율은 2021년 1.14회, 2022년 1.11회, 2023년 0.99회, 2024년 3분기 1.92회로 업종평균 5.95회 대비 낮은 수치를 보이고 있습니다. 이처럼 당사의 매출채권 회전율이 낮은 수준으로 나타나는 주요 원인은 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들이 포함되어 매출채권의 전체 규모가 확대되었기 때문입니다.

당사는 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들은 개별평가채권으로 별도 분류하여 지

| | |
|---|---|
| | 속적인 모니터링하고 있으며, 지속적으로 회수 활동을 전개하고 있으며, 이는 단기적인 회전율 개선보다는 장기적인 회수 가능성을 높이고, 자산 건전성을 유지하려는 전략적 접근입니다. 당사는 해당 채권에 대해 법적 절차, 협상, 재조정 등의 다양한 방법을 통해 적극적인 회수 노력을 기울이고 있으며, 이를 통해 잠재적인 손실을 최소화하고 재무 건전성을 확보하고자 노력하고 있습니다. 당사는 회수지연 또는 부실징후 채권에 대해서는 적극적인 모니터링과 사전적 리스크 관리 활동을 통해 채권 회수 위험을 최소화하고 있으며, 특히 집합평가채권으로 분류된 정상채권의 경우 전반적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있습니다.<br><br>그럼에도 불구하고 **거래처의 재무건전성이 급격하게 악화되어 매출채권을 정상적으로 회수하지 못하거나 지연 회수할 수 있으며, 이로 인해 당사의 수익성 및 재무안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 특히, 채권 미회수가 가중될 경우 당사의 영업활동현금흐름 악화로 이어져, 단기 유동성 확보를 위한 차입 등으로 재무구조가 악화될 가능성을 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**버. 재무 성장성 둔화와 관련된 위험**<br><br>당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원이며, 설립 이후 당사의 매출액은 지속적으로 증가해 왔습니다. 이는 당사가 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로 2004년 창업한 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하고 NFC Chip 제품 범위를 확대하였기 때문입니다.<br><br>한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 당사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 당사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다. 그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 당사의 2024년 3분기 매출은 전년 동기 대비 37.33% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.<br><br>그럼에도 불구하고 **글로벌 경기 불확실성으로 인해 글로벌 경제가 완전히 회복되지 않거나 예상보다 회복 속도가 느릴 경우, NFC 칩에 대한 수요도 제한될 수 있습니다. 또한, 수요 감소로 인해 전방업체들의 수급 조정으로 투자가 축소되고 생산량이 조정되는 경우 당사의 출하량 또한 함께 영향을 받아 매출액에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 예측하지 못한 원자재 가격 상승이나 환율 변동 발생은 수익 구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**서. 신규 설비 투자지출에 따른 CAPEX 증가 및 미회수 위험**<br><br>당사는 2022년 제2판교테크노밸리로 사옥을 이전함에 따라 64.8억원의 대규모 투자지출을 수행하였으며, 연구개발 및 테스트 목적 등의 기계장치 설비 투자를 지출하고 있습니다. 다만, 당사는 향후 추가적인 대규모 CAPEX 투자지출 계획이 없으며, 반도체 설계를 전문적으로 하는 팹리스 기업 특성상 대규모의 CAPEX 투자지출은 당사 사업의 계속적 영위를 위한 필수 지출사항이 아닙니다.<br><br>다만, **새로운 기술 도입, 규제 변화, 기술 발전에 따른 경쟁 심화 등으로 인해 예상치 못한** |

CAPEX 투자지출이 발생할 수 있으며, 이러한 비용은 당사의 재무 상황에 추가적인 부담을 초래할 수 있습니다. 또한, 설비 투자로 인해 당사의 고정비용이 증가할 수 있으며, 예측된 수준의 수익을 창출하지 못할 경우 자산 감액 손실이 발생할 가능성이 있습니다. 이는 당사의 재무제표상 자산 가치를 하락시키고, 수익성 및 재무 건전성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

어. 이자율 상승에 따른 이자율 위험

회사의 이자율위험은 주로 변동금리부 조건의 차입금에서 발생하는 현금흐름 이자율위험입니다. 당사의 차입금은 모두 원화로 표시된 상품이며, 당사의 차입금과 채권은 상각후원가로 측정되고 있습니다. 당사의 차입금 중 이자율이 주기적으로 재설정되는 계약의 경우에는 관련하여 시장이자율 변동위험에 노출되어 있습니다.

당사는 향후 인프라 투자, 해외 사업 진출에 따라 외부 차입조달이 증가할 수 있으며 이 경우 이자율변동에 따른 위험이 현재 예측되는 위험 이상의 규모가 될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

저. 경영진 변동 위험

당사의 이사회를 구성하고 있는 주요 임원은 시스템 반도체 설계 및 관련 분야에서 오랜 기간 근무하면서 풍부한 경험과 전문적인 지식을 보유하고 있으며 당사의 경영에 큰 기여를 하고 있습니다. 당사는 최고경영자 또는 주요 임원의 변경 가능성이 높지 않다고 판단하고 있습니다. 그러나 최대주주 변경으로 인한 최고경영자 및 주요 임원의 교체, 위법행위로 인한 사임, 개인적인 사유로 인한 퇴사 등 예측할 수 없는 이유로 인해 당사의 핵심 인력인 최고경영자나 주요 임원이 이탈할 경우, 당사의 사업에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재하므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

처. 결산일 이후 최근 재무정보 관련 위험

증권신고서 작성지침에 따라 증권신고서에 기재하는 "재무에 관한 사항"은 최근사업연도(또는 반기, 분기) 말을 기준으로 감사인의 감사 또는 검토를 받은 수치를 기준으로 기재하고 있습니다. 발행회사는 신뢰성 있는 재무정보를 생산하기 위하여 최선의 노력을 다 할 것으로 판단되나, 발행회사의 의도적 혹은 비의도적인 회계처리 오류의 발생 가능성을 배제할 수 없는 바, 감사인의 감사 혹은 검토를 받은 재무 수치를 기준으로 증권신고서를 작성하도록 함으로서 상기한 회계처리 오류의 가능성을 축소할 수 있으리라 사료됩니다.

그러나, 이러한 기재방식은 회계처리 오류의 가능성은 축소할 수 있으나, 결산일 이후 회사의 손익추이에 관하여는 투자자에게 정보를 제공하기 어려울 수 있다고 판단됩니다. 이에, 금융감독원에서는 2024년 1월 23일 "기업 공시역량 제고를 위한 투자위험요소 기재요령 개정 및 2023년도 주요 정정요구 사례 공개" 보도자료 배포를 통해, IPO 기업의 최근 재무정보 공시방안 관련 기재 요령을 구체화한 바 있습니다.

이에, 당사의 본 증권신고서 제출일 현재 2024년 3분기 이후 재무수치에 대한 감사(검토)가 이루어지지 않아 한계는 있지만, 당사의 자체 결산에 따라 최근 3분기말 이후 증권신고서 제출 직전 월까지의 별도기준 월별 잠정 매출액 및 영업손익을 아래와 같이 공시합니다. 즉, 아래 표시된 2024년 10월의 매출액 및 영업이익 등 잠정실적은 당사가 자체적

| | |
|---|---|
| | 인 가결산 기준의 재무수치로서 외부기관의 감사(검토) 등을 받은 바 없으므로 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있고, 잠정실적과 확정실적의 차이에 따른 주가하락 등의 투자위험이 존재하는 점을 유의하시기 바랍니다. |

| | |
|---|---|
| 기타 투자위험 | **가. 상장 이후 유통물량 출회에 따른 위험**<br><br>금번 공모예정주식을 포함한 당사의 상장예정주식수(보통주) 9,286,800주 중 의무보유 수량을 제외한 주식수 2,992,034주(공모 후 32.22%)는 상장 직후 시장에서 유통가능한 물량에 해당합니다. 상장 후 이러한 유통가능 물량의 출회로주식가격이 하락할 수 있으며, 의무보유가 종료되면 해당 물량의 출회로 추가적으로 주가가 하락할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.<br><br>**나. 미래에 대한 예측가능성 위험**<br><br>본 증권신고서는 향후 사건에 대한 당사 경영진의 현재 시점(내지 별도 시점이 기재되어 있는 경우 해당 시점)의 예상을 담은 미래에 대한 예측을 포함하고 있으며, 미래에 대한 예측은 실제로는 상이한 결과를 초래할 수 있는 특정 요인 및 불확실성에 따라 달라질 수 있습니다.<br><br>**다. 투자자의 독자적 판단요구**<br><br>투자자께서는 상기 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자판단을 해서는 안 됩니다. 본 증권신고서에 기재된 사항 이외의 투자위험요소를 검토하시어 투자자 여러분의 독자적인 투자판단을 해야 함에 유의하시기 바랍니다.<br><br>**라. 투자원금손실 발생 가능성 위험**<br><br>당사의 주식은 한국거래소의 유가증권시장 또는 코스닥시장에서 거래된 적이 없으며 금번 상장을 통해 최초 거래되는 것입니다. 또한 수요예측을 거쳐 당사와 주관사단과의 합의를 통해 결정된 동 주식의 공모가격은 코스닥시장 상장 이후 시장에서 거래된 시장가격을 나타내는 것이 아닙니다. 투자자는 **당사의 보통주를 공모가격이나 그 이상의 가격으로 매도하지 못할 수 있으며, 그 결과 투자금액의 일부 또는 전부에 대한 손실이 발생할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**마. 공모가 산정방식의 한계에 따른 위험**<br><br>당사의 공모를 위한 주당 가치를 평가함에 있어 기 상장된 유사회사를 이용한 상대가치 평가법(PER)을 이용하였으며 당사의 2025년, 2026년, 2027년 추정 당기순이익의 현가를 산출한 후, 유사회사의 PER 멀티플을 적용하여 기업가치 및 공모희망가액을 산출했습니다. **이러한 희망공모가액 산출 방법은 유사회사 선정의 한계 및 당기순이익 사용의 한계 등 여러 한계점이 존재합니다. 또한 금번 공모를 위한 본 공시서류에 기재된 공모희망가액은 절대적인 기업가치가 아니며, 향후에 영업상황 및 시장상황 등의 종합적인 변수에 의하여 공모가액을 하회할 가능성이 있으니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**바. 비교기업 선정의 부적합 가능성**<br><br>당사는 금번 공모 시 사업의 유사성, 재무적/비재무적 기준 등을 고려하여 비교기업을 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다. **그러나 비교기업 선정기준의 임의성 및 기타 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항의 차이점으로 인해 비교기업 선정의 부적합성이 존재할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**사. 수요예측에 따른 공모가격 결정** |

| | |
|---|---|
| | 금번 공모를 위한 가격 결정은「증권 인수업무 등에 관한 규정」제5조 제1항 제2호에 따라 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하고 그 결과를 감안하여 대표주관회사와 발행회사가 협의하여 정하는 방법으로 가격결정이 이루어질 예정입니다. 단, 금번 공모 시 동 규정 제5호 제1항 제2호의 단서조항은 적용하지 않습니다.<br><br>**아. 수요예측 경쟁률에 관한 주의사항**<br><br>당사의 수요예측 예정일은 2024년 **12월 04일(수) ~ 2024년 12월 10일(화)**입니다. 수요예측에 참여한 기관투자자들은 가격확정 후 실투자 여부를 결정하여 청약 예정일인 2024년 **12월 13일(금) ~ 16일(월)**에 일반 투자자와 함께 실청약을 실시하게 됩니다. **따라서 청약일 전에 발표되는 수요예측 경쟁률이 실제 기관투자자의 실제 투자 수요를 보여주는 지표는 아니오니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**자. 수요예측에 참여 가능한 기관투자자**<br><br>금번 공모를 위한 수요예측 시「증권 인수업무 등에 관한 규정」제2조 제8호에 따른 기관투자자만 참여가 가능하므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.<br><br>**차. 허수성 청약 방지 및 기관투자자 주금납입능력 확인 관련 사항**<br><br>금융위원회의「허수성 청약 방지 등 IPO 건전성 제고 방안」에 따라 금번 공모에는 기관투자자의 허수성 청약 방지를 위한 기관투자자의 주금납입능력 확인의무가 부여됩니다. 수요예측등에 참여하는 기관투자자는 참여금액이 주금납입능력을 초과하여서는 안되며, 주관회사는 기관투자자의 수요예측등 참여금액이 주금납입 능력 초과시에 해당 참여건에 대한 공모주를 배정하지 않습니다. **이에 따라 수요예측 경쟁률 등 기관투자자의 참여형태가 이전과 차이를 보일 수 있고 청약 경쟁률 등에 영향을 줄 수 있습니다. 아울러 주금납입능력을 초과하는 수요예측 참여가 발생 할 경우, 불성실 수요예측 참여자 지정과 같은 불이익이 발생할 수 있으니 투자자께선 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**카. 수요예측기간 및 배정 기준 변경에 따른 위험**<br><br>2022년 12월 금융위원회의 「허수성 청약 방지 등 IPO 건전성 제고 방안」에 따른 수요예측 관행을 개선하기 위해 금융투자협회는 2023년 4월 27일「대표주관업무 등 모범기준」를 개정하였습니다. 이에 따라 예외적인 상황을 제외하고는 2일간 진행되던 IPO 수요예측이 5영업일 이상으로 진행됩니다. 또한, 의무보유 확약 여부과 그 기간에 따라서 배정에 차등이 생기며, 가격을 미제시하는 경우 공모주 배정을 못 받을 수 있습니다. **이러한 모범기준의 개정으로 인하여 수요예측 경쟁률 등 기관투자자의 참여형태와 배정이 이전과 차이를 보일 수 있고 청약 경쟁률 등에 영향을 줄 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**타. 증권신고서 정정 위험**<br><br>본 증권신고서(예비투자설명서 또는 투자설명서 (이하 "투자설명서"))의 효력발생은 정부 또는 금융위원회가 본 증권신고서(투자설명서)의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 본 증권의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니며, 본 증권신고서(투자설명서)의 기재사항은 청약일 전에 정정될 수 있습니다. 또한, 본 증권신고서(투자설명서)상의 발행 일정은 확정된 것이 아니며, 금융감독원 공시심사과정에서 정정사유 발생시 변경될 수 있습니다. |

**파. 증권신고서 효력발생일 재기산에 따른 상장예비심사결과 효력 상실 위험**

당사는 2024년 06월 10일 한국거래소에 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 상장예비심사 승인을 통지 받았으며, 코스닥시장에 상장하기 위해서는「코스닥시장 상장규정」에 따라 상장예비심사 결과를 통보받은 날인 2024년 09월 26일로 부터 6개월 이내에 신규상장 신청을 해야 합니다 .

당사는 **2024년 11월 18일 본 증권신고서를 제출하여 2024년 12월 10일을 증권신고서의 효력 발생일로 예상하고 있으나, 투자자 보호 등의 사유로 추가적인 효력발생시기가 재기산 되는 정정기재가 발생하여 상장 일정이 조정될 경우 상장예비심사 결과의 효력이 상실될 가능성이 있습니다.**

**하. 공모주식수 변경 위험**

「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조(효력발생시기의 특례 등) 제2항 제1호에 따라 수요예측 실시 후, 증권신고서 효력 발생일에 영향을 미치지 아니하고 신고서 제출일 현재 증권신고서에 기재된 모집 또는 매출할 증권수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 증권수로 공모주식수가 변경될 수 있으니 투자시 유의하여 주시기 바랍니다.

**거. 투자설명서 교부 관련 사항**

2009년 2월 4일부로 시행된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제 124조에 의거, 일반투자자들은 투자설명서를 미리 교부 받아야 청약이 가능합니다. 투자자께서는 금번 공모주 청약 시 사전에 투자설명서를 교부 받아 회사 현황 및 투자위험요소 등을 검토하신 후 청약 여부를 결정하시기 바랍니다.

**너. 중복청약 방지 위험**

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제68조제5항제4의2호 신설에 따라 중복청약이 금지되며, 동 시행령 부칙 제1조(시행일) 및 제2조(중복청약관련 불건전 영업행위 등에 관한 적용례)에 따라 동 규정은 2021년 6월 20일 이후 증권신고서를 최초로 제출한 기업공개에 대해 적용됩니다. 당사는 본 증권신고서를 2024년 10월 04일에 최초로 제출하였으며, 이에 따라 중복청약 금지규정이 적용 되어, 청약자는 각 청약 사무취급처에 개설된 계좌에 동시에 청약하거나 하나의 청약 사무취급처에 개설된 복수의 계좌를 이용하는 중복청약을 할 수 없으며, 청약자가 중복청약을 하는 경우 청약수량과 관계없이 가장 먼저 접수된 청약만이 유효한 것으로 인정되오니 투자자께서는 이 점 유의하시어 투자에 임하여 주시기 바랍니다.

**더. 청약자 유형군별 배정비율 변경 가능성**

기관투자자에게 배정할 주식은 수요예측을 통해 결정되며, 동 수요예측 결과에 따라 청약일 전에 청약자 유형군별 배정비율이 변경될 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**러. 증권 인수업무 등에 관한 규정 개정에 따른 일반청약자 배정분 변경 위험**

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제3호의 개정에 따라 일반청약자에게 공모 주식의 25% 이상을 배정합니다. 또한 '증권 인수업무 등에 관한 규정' 제9조 제1항제6호의 개정에 따라 **일**

**반청약자 배정물량인 공모 물량의 25%에서 추가적으로 우리사주조합원의 청약 수량을 제외한 물량을 공모주식의 5% 내에서 발행회사와 협의하여 일반청약자에게 배정할 수 있습니다.** 이에 따라 일반청약자 배정 물량은 25%를 초과할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**머. 일반청약자 배정방법의 변경에 따른 위험**

2020년 11월 19일 금융위원회에서 고시한 "공모주 일반청약자 참여기회 확대방안"에 의거 금번 공모는 일반청약자 배정물량 중 절반 이상에 대해 균등방식을 도입하여 배정합니다. **당사는 금번 공모과정에서 일반청약자 주식을 배정함에 있어 금융위원회가 고시한 적용가능한 균등방식 예시 중 일괄청약방식을 적용합니다. 이에 따라 일반청약자는 기존 청약방식대로 원하는 수량을 청약하고 균등배정 수량과 비례배정 수량을 최종 배정받게 됩니다. 이에 따라 일반청약자에게 배정되는 주식수는 청약 시에 보여지는 청약 경쟁률보다 많을 수 있으며, 일반청약자가 예상한 배정주식수보다 많은 배정주식에 따른 청약증거금의 환불은 이루어지지 않습니다.**

**버. 우리사주조합 청약 관련 위험**

본 건 공모 시 우리사주조합에 총 공모주식의 3.40%가 우선배정됩니다. 그러나 동 조합의 청약이 해당 배정물량에 미치지 못할 경우, 총액인수계약서에 의거 기관투자자 및 일반투자자에게 배정될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**서. 상장 후 주가의 공모가액 하회 위험**

한국거래소 코스닥시장 상장 후 주식시장 상황 등에 따라 주가는 최초 공모가액을 하회할 수도 있으며, 이 경우 공모가에 금번 공모주식을 취득한 투자자는 투자원금 손실을 입을 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**어. 신규상장일 기준가 산정방식 및 가격제한폭 변경 위험**

**2023년 06월 26일부터 유가증권 및 코스닥시장 신규상장종목의 신규상장일 기준가격이 기존 '공모가격의 90~200% 내에서 호가를 접수하여 결정된 시가'에서 '공모가격'으로 변경되며, 신규상장일 가격제한폭은 기존 '기준가격 대비 ±30%'에서 '기준가격(공모가격)의 60~400%'로 변경됩니다.** 금번 코스닥시장 업무규정 시행세칙 개정내용의 시행시기는 2023년 06월 26일이며, 당사의 상장매매개시 예정일은 개정안의 시행일 이후임에 따라 개정된 규정을 적용 받으므로, 투자자께서는 변경된 기준가격 결정방법에 유의하여 주시길 바랍니다.

**저. 주식의 대규모 발행 또는 매각 위험(Overhang Issue)**

당사의 보통주가 대규모로 일시에 매각되거나, 혹은 상장 이후 당사가 추가적으로 주식을 발행하는 경우에는 금번 공모를 통해 상장되는 당사 보통주 가격이 하락할 수 있으니 투자자들께서는 이 점 유의하시어 투자에 임하여 주시기 바랍니다.

**처. 주식매수선택권 미행사 확약 종료에 따른 물량 출회 위험**

부여된 주식매수선택권 중 최대주주 등이 보유한 191,600주는「코스닥시장 상장규정」제26조 개

정에 따라 상장신청인의 최대주주등이 상장일 이후 주식매수선택권 행사로 취득하는 주식에 해당하여 상장일 이후 행사되어 물량이 출하되더라도 상장일로부터 1년간 의무보유하게 됩니다. 한편, 부여된 주식매수선택권 중 최대주주 등이 아닌 자가 보유한 214,400주는 주식매수선택권 미행사 확약종료에 따라 상장 직후 행사 및 출회 가능한 물량으로, 상장 후 주식매수선택권 행사로 기존주주들의 지분가치가 희석될 수 있으며 주가에 부정적인 영향이 있을 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**커. 국내 증권시장의 변동성에 의한 당사 보통주 투자금액의 시장가치 등락 위험**

당사 보통주는 미국 및 대다수 유럽 국가 소재 증권시장 대비 시가총액이 작고 변동성이 큰 한국거래소 코스닥시장에 상장됩니다. 이에 따라, 당사 보통주의 시장가격은 한국 증권시장의 변동성에 따라 등락할 수 있으며, 타 증권 시장과 마찬가지로 시장 조작, 내부자 거래, 결제 불이행과 같은 문제가 발생할 수 있습니다. 상기와 같은 문제 또는 유사한 문제가 발생한다면 당사 보통주를 포함하여 국내 기업 주식들의 시장가치와 유동성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

**터. 공모자금의 사용계획 관련 위험**

당사는 금번 공모를 통해 조달한 신주 모집 금액에서 발행제비용을 차감한 순수입금의 사용계획을 결정함에 있어 상당한 재량권을 보유하고 있으며, 투자자가 당사의 결정사항에 동의하지 않는 목적으로 사용할 수 있으므로, 투자자께서는 이 점을 유의하시기 바랍니다.

**퍼. 지배주주와 투자자와의 이해상충 위험**

당사의 최대주주인 박광범 대표이사는 공모 후 상장예정주식의 14.65%인 1,360,360주를 보유할 예정으로, 이를 통해 당사의 지배주주로서 이사 선임 등 당사 주주총회에 상정되는 대부분 사안에 있어 지배적인 의결권을 행사할 수 있습니다. 또한, 지배주주는 정관 변경 요구, 합병 제안, 자산 매각 제안, 또는 기타 주요 거래 등에 대한 투표 결과를 통제하거나 주요한 영향력을 행사할 수 있어 당사 지배주주의 이해관계와 투자자의 이해관계는 상충될 수 있습니다. 이러한 이해상충은 당사에 대한 투자자나 다른 주주들의 이해관계에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

**허. 상장주선인 의무인수에 관한 사항**

금번 공모시 「코스닥시장 상장규정」 제13조제5항제1호에 의해 공동상장주선인인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 모집·매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)을 모집·매출하는 가격과 같은 가격으로 취득하여 3개월간 의무보유 하여야 합니다.

**상장주선인이 사모의 방식으로 인수하는 55,722주는 상장일로부터 3개월간 의무보유한 이후 매도가 가능하게 됩니다. 증권신고서 제출일 현재시점 상장주선인은 동 의무인수분의 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 상장주선인의 내규에 의거하여, 상장주선인의 의무취득분은 의무보유기간 종료 이후 3개월 내 매도하도록 정하고 있습니다. 이에 따라, 동 의무취득분은 의무보유기간(상장 후 3개월) 이후 3개월 내 시장에 출회될 예정이며, 해당 기간동안 추가 유통물량 증가로 인하여 주식가격이 하락할 수 있습니다.**

**고. 재무제표 작성 기준일 이후 변동 미반영**

당사는 2023년 기말시점 및 2024년 3분기 회계법인으로부터 감사 및 검토 받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. **본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2024년 3분기 재무제표 작성기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.**

**노. Put-Back Option, 환매청구권 및 초과배정옵션 미부여**

증권인수업에 관한 규칙 개정으로 일반청약자에게 "공모 가격의 90% 이상에 인수회사에 매도할 수 있는 권리(Put-Back Option)"가 부여되지 않으니 투자 시 유의하시기 바랍니다. 또한, 금번 공모의 경우 '증권 인수업무 등에 관한 규정' 제10조의3 제1항에 해당하지 않기 때문에 동 규정에 따른 환매청구권이 부여되지 않으며 공모 물량에 대한 초과수요가 존재 시 인수회사는 공모 물량의 15% 범위 내에서 발행회사의 대주주등으로부터 해당 주식을 차입하여 기관투자자 등에게 초과 배정을 하는 초과배정옵션(over-allotment option)도 금번 공모에서는 부여되지 아니하였습니다. 투자자께서는 이점 유념하시기 바랍니다.

**도. 자금 조달 관련 위험**

당사는 현재 추진중인 사업의 운영 및 확장에 필요한 자금을 당사에게 유리한 조건으로 또는 조건에 관계없이 외부로부터 조달하지 못할 수 있습니다. 당사가 향후 사업의 운영 및 확장을 위한 자금을 적기에 조달하지 못할 경우, 당사의 수익성 및 성장성에 부정적인 영향이 발생할 수 있으며, 이로 인하여 주가에 악영향이 미칠 수 있습니다. 이 점 투자자 여러분께서는 유의하여 주시기 바랍니다.

**로. 집단 소송으로 인한 소송 위험**

증권 관련 집단소송을 허용하는 국내 법규로 인해 당사는 추가적인 소송위험에 노출될 수 있습니다.

**모. 상장요건 일부 미충족시 거래 제약에 따른 위험**

금번 공모는 「코스닥시장 상장규정」에서 규정하고 있는 주식의 분산요건을 충족할 목적으로 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따라 공모의 방법으로 실시됩니다. 금번 공모 후 당사가 신규상장신청일까지 필요한 요건을 모두 충족하면 본 주식은 유가증권시장에 상장되어 매매를 개시하게 됩니다. 그러나, 일부 요건이라도 충족하지 못하거나 상장재심사 사유에 해당되어 재심사 승인을 받지 못할 경우 한국거래소 코스닥시장에서 거래할 수 없어, 당사의 주식을 취득하는 투자자는 주식의 환금성에 큰 제약을 받을 수도 있습니다.

**보. 투자위험요소 기재내용 이외 위험요소 존재 위험**

투자자께서는 상기 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자판단을 해서는 안됩니다. **본 증권신고서에 기재된 사항 이외의 투자위험요소를 검토하시어 투자자 여러분의 독자적인 투자판단을 해야 함에 유의하시기 바랍니다.**

**소. 증권시장의 일일가격제한폭 ±30% 확대에 따른 가격변동 위험**

2015년 06월 15일부터 코스닥시장과 유가증권시장 주식의 일일 가격제한폭이 기존의 ±15%에서 ±30%로 확대되었습니다. 투자자께서는 투자 시 유의하시기 바랍니다.

| | |
|---|---|
| | **오. 신규상장종목 상장일 변동성완화장치(VI) 미적용**<br><br>2021년 10월 18일부터 신규상장종목 상장일에 변동성완화장치(VI)가 적용되지 않으며, 상장 익일부터 적용됩니다. 다만, 변동성완화장치가 없더라도 가격 변동은 기준가의 가격제한폭(60~400%) 내로 제한되니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.<br><br>**조. 상장 후 경영안정성에 대한 위험**<br><br>본 공시서류 제출일 현재 당사의 최대주주인 박광범 대표이사는 총 발행주식수의 18.45%를 보유하고 있으며, 최대주주등의 보유 지분율은 38.56%로 안정적인 경영권을 확보하고 있는 것으로 판단됩니다.<br><br>당사는 금번 코스닥시장 상장을 통해 공모하는 주식수 1,913,122주를 감안할 시 공모 후 최대주주등의 지분율은 30.62%이고, 주식매수선택권 행사 가정시 31.08%입니다. 당사의 최대주주는 상장 이후 안정적인 경영권을 확보하기 위해 당사의 등기임원 3인(박광범 대표이사, 이평한 대표이사, 천성훈 부사장)은 공동보유확약 등 주주간 계약을 체결하였습니다. **해당 약정서 체결에 따라 공동보유확약 등 주주간 계약 지분율은 공모 후 기준 28.28%, 주식매수선택권 행사 가정 시 27.09%로 당사의 경영 안정성은 상당 수준 확보 되었다고 판단됩니다. 그럼에도 불구하고, 의무보유확약 기간 종료 후 각 당사자의 지분에 대한 각 당사자의 우선매수권 행사 불가로 인한 타인으로의 매각, 당사에 대한 적대적 M&A, 당사 최대주주등 이외 주주들의 주주행동 등 예상하지 못한 사유로 인하여 당사의 경영 안정성이 약화될 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**초. 추정 실적에 관한 위험**<br><br>**당사는 "Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역"에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다. 단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다.**<br><br>**또한, 2024년 실적을 포함한 2028년까지 제시된 실적은 현재 확보된(계약 체결된) 수주계약 등에 의한 것이 아닌, 당사의 현재 개발 중인 제품과 현재 판매 중인 제품의 (잠재) 고객사의 사업계획이나 수요계획 등을 통해 추정 산출되었습니다.**<br><br>**이에, 향후 신규 개발될 제품의 실제 상용화 성공 여부, 고객사 채용 여부, 출시 시기 지연 등에 따라 당사가 예상한 실적과 상당한 괴리가 발생할 수 있고, 기존 제품의 진부화 등으로 기존 제품 판매 실적도 추정치를 달성하지 못할 수 있습니다.**<br><br>**따라서, 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동될 수 있으므로 이점 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.**<br><br>**코. 소수주주권 행사로 인한 소송 위험**<br><br>소수주주의 소수주주권 행사로 당사는 추가적인 소송위험에 노출될 수 있습니다. |

## 2. 모집 또는 매출에 관한 일반사항

(단위 : 원, 주)

| 증권의 종류 | 증권수량 | 액면가액 | 모집(매출) 가액 | 모집(매출) 총액 | 모집(매출) 방법 |
|---|---|---|---|---|---|
| 보통주 | 1,857,400 | 500 | 15,700 | 29,161,180,000 | 일반공모 |

| 인수(주선) 여부 | 지분증권 등 상장을 위한 공모여부 | | |
|---|---|---|---|
| 인수 | 예 | 코스닥시장 | 신규상장 |

| 인수(주선)인 | | 증권의 종류 | 인수수량 | 인수금액 | 인수대가 | 인수방법 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 대표 | 미래에셋증권 | 보통주 | 1,300,180 | 20,412,826,000 | 913,094,868 | 총액인수 |
| 대표 | 신한투자증권 | 보통주 | 557,220 | 8,748,354,000 | 288,345,748 | 총액인수 |

| 청약기일 | 납입기일 | 청약공고일 | 배정공고일 | 배정기준일 |
|---|---|---|---|---|
| 2024년 12월 13일 ~ 2024년 12월 16일 | 2024년 12월 18일 | 2024년 12월 13일 | 2024년 12월 18일 | - |

| 청약이 금지되는 공매도 거래 기간 | |
|---|---|
| 시작일 | 종료일 |
| - | - |

| 자금의 사용목적 | |
|---|---|
| 구 분 | 금 액 |
| 운영자금 | 14,666,667,000 |
| 채무상환자금 | 13,963,316,291 |
| 발행제비용 | 1,406,032,109 |

| 신주인수권에 관한 사항 | | |
|---|---|---|
| 행사대상증권 | 행사가격 | 행사기간 |
| - | - | - |

| 매출인에 관한 사항 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 보유자 | 회사와의 관계 | 매출전 보유증권수 | 매출증권수 | 매출후 보유증권수 |
| - | - | - | - | - |

| 일반청약자 환매청구권 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 부여사유 | 행사가능 투자자 | 부여수량 | 행사기간 | 행사가격 |
| - | - | - | - | - |

| | |
|---|---|
| 【주요사항보고서】 | - |
| 【기 타】 | - |

# 제1부 모집 또는 매출에 관한 사항

## I. 모집 또는 매출에 관한 일반사항

### 1. 공모개요

(단위 : 원, 주)

| 증권의 종류 | 증권수량 | 액면가액 | 모집(매출)가액 | 모집(매출)총액 | 모집(매출)방법 |
|---|---|---|---|---|---|
| 기명식보통주 | 1,857,400 | 500 | 15,700 | 29,161,180,000 | 일반공모 |

| 인수인 | | 증권의 종류 | 인수수량 | 인수금액 | 인수대가 | 인수방법 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 공동대표 | 미래에셋증권㈜ | 보통주 | 1,300,180 | 20,412,826,000 | 913,094,868 | 총액인수 |
| 공동대표 | 신한투자증권㈜ | 보통주 | 557,220 | 8,748,354,000 | 288,345,748 | 총액인수 |

| 청약기일 | 납입기일 | 청약공고일 | 배정공고일 | 배정기준일 |
|---|---|---|---|---|
| 2024년 12월 13일~2024년 12월 16일 | 2024년 12월 18일 | 2024년 12월 13일 | 2024년 12월 18일 | - |

주1) 모집(매출) 예정가액(이하 "공모희망가액"이라 한다)과 관련된 내용은『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항』-『Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견)』의 『4. 공모가격에 대한 의견』부분을 참조하시기 바랍니다.

주2) 주당 모집(매출)가액, 모집(매출)총액, 인수금액, 인수대가 등은 공동대표주관회사와 발행회사가 협의하여 제시한 공모희망가액인 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액(하단)인 15,700원 기준입니다. 참고로, 공모희망가액의 최고가액(상단)인 18,200원 기준 모집(매출)총액은 33,804,680,000원입니다.

주3) 모집(매출)가액의 확정(이하 "확정공모가액"이라 한다)은 청약일 전에 실시하는 수요예측 결과를 반영하여 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜와 발행회사인 쓰리에이로직스㈜가 협의하여 1주당 확정공모가액을 최종 결정할 예정이며, 모집(매출)가액 확정시 정정신고서를 제출할 예정입니다.

주4) 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조제2항제1호에 따라 정정신고서 상의 공모주식수는 금번 제출한 증권신고서의 공모할 증권수의 100분의 80 이상과 100분의 120이하에 해당하는 증권수로 변경가능합니다.

주5) 청약일
- 우리사주조합 청약일 :2024년 12월 13일(금)(1영업일간)
- 기관투자자 청약일 :2024년 12월 13일(금) ~ 16일(월)(2영업일간)
- 일반청약자 청약일 :2024년 12월 13일(금) ~ 16일(월)(2영업일간)

※ 우리사주조합의 청약은 청약 초일인2024년 12월 13일에 실시되고, 기관투자자 및 일반청약자의 청약은 2024년 12월 13일부터 16일까지 2영업일간 실시됨에 유의하시기 바라며, 상기 청약일 및 납입일 등 일정은 효력발생일의 변경 및 회사상황, 주식시장 상황 등에 따라 변경될 수 있습니다.

주6) 우리사주조합, 기관투자자, 일반청약자의 청약 후 최종 미청약 물량에 대해 인수하고자 하는 기관투자자의 경우, 청약 종료 후 배정 전까지 추가로 청약할 수 있습니다.

주7) 금번 공모에서는「증권 인수업무 등에 관한 규정」제10조의3(환매청구권) 제1항 각 호에 해당하는 사항이 존재하지 않으며, 이에 따라「증권 인수업무 등에 관한 규정」제10조의3(환매청구권)에 따른 일반청약자에게 공모주식을 인수회사에 매도할 수 있는 권리(이하 "환매청구권" 이라 한다)를 부여하지 않습니다.

주8) 본 주식은 한국거래소 내 코스닥시장 상장을 목적으로 모집(매출)하는 것으로 2024년 06월 10일 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 한국거래소로부터 신규상장 예비심사 승인을 받았습니다. 공모 후에 심사가 가능한 상장주식수 및 주식의 분산요건을 제외한 모든 요건을 충족하고 있으나 일부 요건이라도 충족하지 못하게 되면 코스닥시장에서 거래할 수 없어 환금성에 제약을 받을 수도 있음에 유의하시기 바랍니다.

주9) 총 인수대가는 총 조달금액(공모금액 및 상장주선인의 의무인수 금액을 합산한 금액)의 4.0%에 해당하는 금액입니다. 상기 인수대가는 발행회사와 공동대표주관회사가 협의하여 제시한 공모희망가액 범위의 최저가액 기준이며, 향후 수요예측 이후 결정되는 확정가액에 따라 변동될 수 있습니다. 이외 발행회사는 공동대표주관회사에게 상장 관련 업무 성실도 및 기여도, 수요예측 결과기여도 등을 감안하여 2.0%를 한도로 하여 별도의 성과수수료를 차등하여 지급할 수 있습니다. 또한, 상장주선인의 의무인수 금액은 모집·매출하는 물량의 청약이 미달될 경우 변동될 수 있으며, 이 경우 총 인수대가도 변동될 수 있습니다.

주10) 금번 공모시「코스닥시장 상장규정」제13조제5항에 의해 상장주선인인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 공모물량의 3% (취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)를 당해 모집(매출)하는 가액과 동일한 가격으로 취득하여야 합니다. 그 세부 내역은 다음과 같습니다.

| 취득자 | 증권의 종류 | 취득수량 | 취득금액 (주11) | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 미래에셋증권㈜ | 보통주 | 39,006주 | 612,394,200원 | 「코스닥시장 상장규정」에 따른 상장주선인의 의무 취득분 |
| 신한투자증권㈜ | 보통주 | 16,716주 | 262,441,200원 | |
| 합 계 | | 55,722주 | 874,835,400원 | |

* 상기 취득분은 모집·매출주식과는 별도로 신주가 발행되어 상장주선인이 취득하게 됩니다. 단, 모집·매출하는 물량의 청약이 미달될 경우에는 주식수가 변동될 수 있습니다. 관련 내용은『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항』-『Ⅰ. 모집 또는 매출에 관한 일반사항』의 『5. 인수등에 관한 사항』을 참조하시기 바랍니다.

* 취득금액은 「코스닥시장 상장규정」상 모집·매출하는 가격과 동일한 가격으로 취득하여야 하며 상기 취득금액은 대표주관회사와 발행회사가 협의하여 제시한 공모희망가 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액인 15,700원 기준입니다.

주11) 금번 공모에서 청약 미달이 발생하여 상장주선인이 자기의 계산으로 잔여주식을 인수하는 경우 상장주선인의 의무 취득분(공모희망가액 하단 15,700원 기준 55,722주)에서 잔여주식 인수 수량만큼을 차감한 수량의 주식을 취득하게 됩니다. 또한, 모집·매출하는 물량 중 청약 미달이 100분의 3(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량) 이상 발생하여 상장주선인이 이를 인수할 경우 상장주선인이 추가로 취득하여야 하는 의무 취득분이 없을 수 있습니다.

# 2. 공모방법

금번 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장공모는 신주모집 1,857,400주(공모주식의 100.0%)의 일반공모 방식에 의합니다.

## 가. 공모주식의 배정내역

【공모방법: 일반공모】

| 공모대상 | 주식수 | 배정비율 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 우리사주조합 | 63,200주 | 3.4% | 우선배정 |
| 일반공모 | 1,794,200주 | 96.6% | 고위험고수익투자신탁등 및<br>벤처기업투자신탁 배정수량 포함 |
| 합계 | 1,857,400주 | 100.0% | - |

주1) 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조제2항제1호에 근거하여 정정신고서상의 공모주식수는 금번 제출하는 증권신고서 상의 공모주식수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 주식수로 변경 가능합니다.

주2) 「 근로복지기본법」 제38조제2항 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제2호에 근거하여 우리사주조합에게 공모주식의 100분의 20의 범위에서 우선적으로 배정할 수 있으며, 금번 공모에서는 63,200주(3.4%)를 배정하였습니다.

주3) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제4호에 의거 고위험고수익투자신탁등에 공모주식의 10% 이상을 배정합니다.

주4) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제5호에 의거 벤처기업투자신탁에 공모주식의 25% 이상을 배정합니다.

【청약대상자 유형별 공모대상 주식수】

| 공모대상 | 주식수 | 배정비율 | 주당 공모가액 | 모집(매출)총액 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 우리사주조합 | 63,200주 | 3.4% | 15,700원<br>(주1) | 992,240,000원 | 우선배정 |
| 일반청약자 | 464,350주<br>~ 527,550주 | 25.0%<br>~ 28.4% | | 7,290,295,000원<br>~ 8,282,535,000원 | - |
| 기관투자자 | 1,329,850주<br>~ 1,393,050주 | 71.6%<br>~ 75.0% | | 20,878,645,000원<br>~ 21,870,885,000원 | 고위험고수익투자신탁등 및<br>벤처기업투자신탁 배정물량 포함 |
| 합계 | 1,857,400주 | 100.0% | | 29,161,180,000원 | - |

주1) 주당 공모가액 및 모집(매출)총액은 공모희망가액인 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액인 15,700원 기준입니다.

주2) 「 근로복지기본법」 제38조제2항 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제2호에 근거하여 우리사주조합에게 공모주식의 100분의 20의 범위에서 우선적으로 배정할 수 있으며, 금번 공모에서는 63,200주(3.4%)를 배정하였습니다.

주3) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제3호에 근거하여 일반청약자에게 공모주식의 100분의 25 이상을 배정합니다.

주4) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제4호에 근거하여 고위험고수익투자신탁등에게 공모주식의 100분의 10 이상을 배정합니다.

주5) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제5호에 의거 벤처기업투자신탁에 공모주식의 100분의 25 이상을 배정합니다.

주6) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제7호에 근거하여 주2)~주5)에 따른 배정 후 잔여주식을 기관투자자에게 배정합니다

주7) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제3항에 근거하여 본 공모주식의 청약조건을 충족하는 청약자 유형군의 청약수량이 배정비율에 미달하는 경우에는 다른 청약자 유형군에 배정할 수 있습니다.

## 나. 모집의 방법 등

【모집방법 : 일반공모】

| 공모대상 | 배정주식수 | 배정비율 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 우리사주조합 | 63,200주 | 3.4% | 우선배정 |
| 일반공모 | 1,794,200주 | 96.6% | 고위험고수익투자신탁등 및<br>벤처기업투자신탁 배정수량 포함 |
| 합계 | 1,857,400주 | 100.0% | - |

【모집의 세부내역】

| 공모대상 | 배정주식수 | 배정비율 | 주당<br>모집가액 | 모집총액 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 우리사주조합 | 63,200주 | 3.4% | 15,700원<br>(주1) | 992,240,000원 | 우선배정 |
| 일반청약자 | 464,350주<br>~ 527,550주 | 25.0%<br>~ 28.4% | | 7,290,295,000원<br>~ 8,282,535,000원 | - |
| 기관투자자 | 1,329,850주<br>~ 1,393,050주 | 71.6%<br>~ 75.0% | | 20,878,645,000원<br>~ 21,870,885,000원 | 고위험고수익투자신탁등 및<br>벤처기업투자신탁 배정물량 포함 |
| 합계 | 1,857,400주 | 100.0% | | 29,161,180,000원 | - |

주1) 모집대상 주식에 대한 배정비율은 다음과 같습니다.

| 구분 | | 배정주식수 | 배정비율 | 주당공모가액 | 배정금액 |
|---|---|---|---|---|---|
| 공동대표 | 미래에셋증권㈜ | 1,300,180주 | 70.0% | 15,700원 | 20,412,826,000원 |
| 공동대표 | 신한투자증권㈜ | 557,220주 | 30.0% | | 8,748,354,000원 |

주2) 금번 모집에서 일반청약자에게 배정된 모집물량은 아래와 같이 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜를 통하여 청약이 실시됩니다.

| 구분 | | 일반청약대상<br>모집주식수 | 주당모집가액 | 일반청약대상<br>모집총액(원) |
|---|---|---|---|---|
| 공동대표 | 미래에셋증권㈜ | 325,050주<br>~ 369,280주 | 15,700원 | 5,103,285,000원<br>~ 5,797,696,000원 |
| 공동대표 | 신한투자증권㈜ | 139,300주<br>~ 158,270주 | | 2,187,010,000원<br>~ 2,484,839,000원 |
| 합계 | | 464,350주<br>~ 527,550주 | | 7,290,295,000원<br>~ 8,282,535,000원 |

주3) 금번 모집에서 일반청약자에게 배정된 주식은 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜를 통하여 청약이 실시됩니다

주4) 금번 모집에서 기관투자자에게 배정된 주식은 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜를 통하여 청약이 실시됩니다.

주5) 「 근로복지기본법」제38조제2항 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제2호에 근거하여 우리사주조합에게 공모주식의 100분의 20의 범위에서 우선적으로 배정할 수 있으며, 금번 공모에서는 63,200주(3.4%)를 배정하였습니다.

기관투자자 : 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제8호에 의한 다음 각 목에 해당하는 자를 말합니다.
가. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제10조 제2항 제1호부터 제10호(제8호의 경우 법 제8조 제2항부터 제4항까지의 금융투자업자를 말한다. 이하 같다)까지, 제13호부터 제17호까지, 제3항 제3호, 제10호부터 제13호까지의 전문투자자
나. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제182조에 따라 금융위원회에 등록되거나 제249조의6 또는 제249조의10에 따라 금융위원회에 보고된 집합투자기구
다. 「국민연금법」에 의하여 설립된 국민연금관리공단
라. 「우정사업본부 직제」에 따른 우정사업본부
마. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제8조 제6항의 금융투자업자(이하 "투자일임회사"라 한다)
바. 가목부터 마목에 준하는 법인으로 외국법령에 의하여 설립된 자
사. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제8조 제7항의 금융투자업자 중 아목 이외의 자(이하 "신탁회사"라 한다)
아. 「금융투자업규정」 제3-4조 제1항의 부동산신탁업자(이하 "부동산신탁회사"라 한다)

※ 금번 공모와 관련하여 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조 제1항 제2호 단서조항의 "창업투자회사등"의 수요예측 참여는 허용되지 않습니다.

※ 공동대표주관회사는 본 수요예측에 참여한 해외 기관투자자의 경우 상기 바목에 해당하는 투자자임을 입증할 수 있는 서류를 요청할 수 있으며, 이를 요청받은 해외 기관투자자가 해당 서류를 제출하지 않을 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

주6) (1) 고위험고수익투자신탁등"이란「조세특례제한법」제91조의15제1항에 따른 투자신탁 등을 말하며,「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁으로서 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 것을 말합니다.
① 「조세특례제한법」 제91조의15 제1항에 따른 고위험고수익채권투자신탁(이하 '고위험고수익채권투자신탁'이라 한다). 다만, 해당 투자신탁 등의 최초 설정일・설립일이 속하는 분기 또는 그 다음 분기 말일 전 영업일까지 수요예측에 참여하는 경우에는 같은 법 시행령 제93조제1항제1호 및 같은 조 제5항에도 불구하고 수요예측 참여일 직전 영업일의 고위험고수익채권의 보유비율이 같은 법 시행령 제93조제1항제1호 각 목의 비율 이상이어야 합니다.
② 법률 제19328호 조세특례제한법의 시행일 이전의 제91조의15제1항에 따른 고위험고수익투자신탁(이하 '고위험고수익투자신탁'이라 한다)으로서 최초 설정일・설립일이 2023년 12월 31일 이전일 것. 다만, 해당 투자신탁 등의 최초 설정일・설립일로부터 수요예측 참여일까지의 기간이 6개월 미만인 경우에는 대통령령 제33499호 조세특례제한법 시행령 시행일 이전의 제93조제3항제1호 및 같은 조 제7항에도 불구하고 수요예측 참여일 직전 영업일의 비우량채권과 코넥스 상장주식을 합한 보유비율이 100분의 45 이상이고 이를 포함한 국내 채권의 보유비율이 100분의 60 이상이어야 합니다.

【 고위험고수익채권투자신탁 】

『조세특례제한법』
제91조의15(고위험고수익채권투자신탁에 대한 과세특례)
① 거주자가 대통령령으로 정하는 채권을 일정 비율 이상 편입하는 대통령령으로 정하는 투자신탁 등(이하 “고위험고수익채권투자신탁”이라 한다)에 2024년 12월 31일까지 가입하는 경우 해당 고위험고수익채권투자신탁에서 받는 이자소득 또는 배당소득은 「소득세법」 제14조제2항에 따른 종합소득과세표준에

합산하지 아니한다.

『조세특례제한법 시행령』
제93조(고위험고수익채권투자신탁에 대한 과세특례)
① 법 제91조의15제1항에서 “대통령령으로 정하는 채권을 일정 비율 이상 편입하는 대통령령으로 정하는 투자신탁 등”이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁(이하 이 조에서 “투자신탁등”이라 한다)으로서 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 것을 말한다.
1. 다음 각 목의 구분에 따른 요건을 갖출 것
가. 공모집합투자기구(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제18항에 따른 집합투자기구 중 같은 조 제19항에 따른 사모집합투자기구를 제외한 것을 말한다. 이하 이 조에서 같다)인 투자신탁등의 경우: 신용등급(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 신용평가업인가를 받은 자 2 이상이 평가한 신용등급 중 낮은 신용등급을 말한다. 이하 이 조에서 같다)이 BBB+ 이하[「주식·사채 등의 전자등록에 관한 법률」 제2조제1호나목에 따른 사채 중 같은 법 제59조에 따른 단기사채등에 해당하는 사채(이하 이 조에서 “단기사채”라 한다)의 경우에는 A3+ 이하]인 사채권의 평균보유비율이 100분의 45 이상이고, 이를 포함한 채권의 평균보유비율이 100분의 60 이상일 것
나. 공모집합투자기구가 아닌 투자신탁등의 경우: 신용등급이 A+, A 또는 A-(단기사채의 경우에는 A2+, A2 또는 A2-)인 사채권의 평균보유비율이 100분의 15 이상이고, 신용등급이 BBB+ 이하(단기사채의 경우에는 A3+ 이하)인 사채권의 평균보유비율이 100분의 45 이상일 것
2. 국내 자산에만 투자할 것

【 고위험고수익투자신탁 】

『조세특례제한법』
제91조의15(고위험고수익투자신탁 등에 대한 과세특례)
① 거주자가 대통령령으로 정하는 채권 또는 대통령령으로 정하는 주권을 일정 비율 이상 편입하는 대통령령으로 정하는 투자신탁 등(이하 "고위험고수익투자신탁"이라 한다)에 2017년 12월 31일까지 가입하는 경우 1명당 투자금액 3천만원(모든 금융회사에 투자한 투자신탁 등의 합계액을 말한다) 이하인 투자신탁 등에서 받는 이자소득 또는 배당소득에 대해서는 「소득세법」 제14조제2항에 따른 종합소득과세표준에 합산하지 아니한다.

『조세특례제한법 시행령』
제93조(고위험고수익투자신탁 등에 대한 과세특례)
① 법 제91조의15제1항에서 "대통령령으로 정하는 채권"이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 신용평가업인가를 받은 자(이하 이 조에서 "신용평가업자"라 한다) 2명 이상이 평가한 신용등급 중 낮은 신용등급이 BBB+ 이하[「주식·사채 등의 전자등록에 관한 법률」제59조에 따른 단기사채등(같은 법 제2조제1호나목에 따른 권리에 한정한다.)의 경우 A3+ 이하]인 사채권(이하 이 조에서 "비우량채권"이라 한다)을 말한다.
② 법 제91조의15제1항에서 "대통령령으로 정하는 주권"이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제11조제2항에 따른 코넥스시장에 상장된 주권(이하 이 조에서 "코넥스 상장주식"이라 한다)을 말한다.

③ 법 제91조의15제1항에서 "대통령령으로 정하는 투자신탁 등"이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁(이하 이 조에서 "투자신탁등"이라 한다)으로서 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 것을 말한다.
1. 해당 투자신탁등의 설정일·설립일부터 매 3개월마다 비우량채권과 코넥스 상장주식을 합한 평균보유비율이 100분의 45 이상이고, 이를 포함한 국내채권의 평균보유비율이 100분의 60 이상일 것. 이 경우 "평균보유비율"은 비우량채권과 코넥스 상장주식, 국내채권 각각의 평가액이 투자신탁등의 평가액에서 차지하는 매일의 비율(이하 이 조에서 "일일보유비율"이라 한다)을 3개월 동안 합산하여 같은 기간의 총일수로 나눈 비율로한다.
2. 국내 자산에만 투자할 것

주1) 법률 제19328호 조세특례제한법의 시행일 이전의 제91조의15제1항 참고
주2) 대통령령 제33499호 조세특례제한법 시행령 시행일 이전의 제93조제3항 제1호 및 같은 조 제7항 참고

※ 공동대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측에 고위험고수익투자신탁등으로 참여하는 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제18호에 따른 고위험고수익투자신탁등임을 확약하는 확약서 및 신탁자산 구성내역을 기재한 수요예측 참여명세서를 징구하며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

(2) "벤처기업투자신탁"이란 「조세특례제한법」 제16조 제1항 제2호의 벤처기업투자신탁으로서 (대통령령 제28636호 「조세특례제한법」 시행령 일부개정령 시행 이후 설정된 벤처기업투자신탁에 한한다) 다음 각 항의 요건을 갖춘 신탁을 말합니다.
① 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 의한 투자신탁(동법 제251조에 따른 보험회사의 특별계정을 제외한다. 이하 "투자신탁"이라 한다)으로서 계약기간이 3년 이상일 것
② 통장에 의하여 거래되는 것일 것
③ 투자신탁의 설정일부터 6개월(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제19항에 따른 사모집합투자기구에 해당하지 않는 경우에는 9개월) 이내에 투자신탁 재산총액에서 다음 각 목에 따른 비율의합계가 100분의 50 이상일 것. 이 경우 투자신탁 재산총액에서 가목 1)에 따른 투자를 하는 재산의 평가액이 차지하는 비율은 100분의 15 이상이어야 합니다.
가. 벤처기업에 다음의 투자를 하는 재산의 평가액의 합계액이 차지하는 비율
1)「벤처투자 촉진에 관한 법률」 제2조 제1호에 따른 투자
2) 타인 소유의 주식 또는 출자지분을 매입에 의하여 취득하는 방법으로 하는 투자
나. 벤처기업이었던 기업이 벤처기업에 해당하지 아니하게 된 이후 7년이 지나지 아니한 기업으로서 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 코스닥시장에 상장한 중소기업 또는 중견기업에 가목 1) 및 2)에 따른 투자를 하는 재산의 평가액의 합계액이 차지하는 비율
④ 제3항의 요건을 갖춘 날부터 매 6개월마다 같은 항 각 목 외의 부분 전단 및 후단에 따른 비율(투자신탁재산의 평가액이 투자원금보다 적은 경우로서 같은 후단에 따른 비율이 100분의 15 미만인 경우에는 이를 100분의 15로 본다)을 매일 6개월 동안 합산하여 같은 기간의 총일수로 나눈 비율이 각각 100분의 50 및 100분의 15 이상일 것. 다만, 투자신탁의 해지일 전 6개월에 대해서는 적용하지 아니합니다. 다만, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」제2조 제20호에 의거 해당 벤처기업투자신탁의 최초 설정일로부터 수요예측 참여일까지의 기간이 1년 미만인 경우에는 제3항에도 불구하고 수요예측 참여일 직전 영업일의 벤처기업투자신탁 재산총액에서 제3항 각 목에 따른 비율의 합계가 100분의 35 이상이어야 합니다.

※ 공동대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측에 벤처기업투자신탁으로 참여하는 경우「증권 인수업무 등에 관한 규정」제2조 제20호에 따른 벤처기업투자신탁임을 확약하는 확약서 및 신탁자산

구성내역을 기재한 수요예측 참여명세서를 징구하며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

(3-1) 투자일임회사는 투자일임계약을 체결한 투자자가 다음 각 항의 요건을 모두 충족하는 경우에 한하여 투자일임재산으로 금번 수요예측에 참여할 수 있습니다. 다만,「증권 인수업무 등에 관한 규정」제2조 제18호에 따른 고위험고수익투자신탁등의 경우에는 제1항 및 제4항을 적용하지 않습니다.
①「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제8호에 따른 기관투자자(같은 호 마목에 따른 투자일임회사는 제외)일 것
②「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제4항 각호의 어느 하나에 해당하지 아니할 것
③「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제17조의2제6항제1호에 따라 불성실 수요예측등 참여자로 지정되어 기업공개를 위한 수요예측등 참여 및 공모주식 배정이 금지된 자가 아닐 것
④ 투자일임계약 체결일로부터 3개월이 경과하고, 수요예측 참여일 전 3개월간의 일평균 투자일임재산의 평가액이 5억원 이상일 것

(3-2) 투자일임회사는 다음 각 항의 어느 하나에 해당하는 경우에 한하여 고유재산으로 금번 수요예측에 참여할 수 있습니다.
① 투자일임업 등록일로부터 2년이 경과하고 투자일임회사가 운용하는 전체 투자일임재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액이 50억원 이상일 것
② 투자일임회사가 운용하는 전체 투자일임재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액(투자일임업 등록일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 투자일임업 등록일부터 수요예측 참여일전까지 투자일임재산의 일평균 평가액을 말한다.)이 300억원 이상일 것

(4-1) 신탁회사는 신탁계약을 체결한 투자자가 다음 각 항의 요건을 모두 충족하는 경우에 한하여 신탁재산으로 금번 수요예측에 참여할 수 있습니다.
①「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제8호에 따른 기관투자자일 것
②「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제4항 각호의 어느 하나에 해당하지 아니할 것
③「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제17조의2 제5항 제1호에 따라 불성실수요예측 참여자로 지정되어 기업공개를 위한 수요예측 참여 및 공모주식 배정이 금지된 자가 아닐 것
④ 신탁계약 체결일로부터 3개월이 경과하고, 수요예측 참여일 전 3개월간의 일평균 신탁재산의 평가액이 5억원 이상일 것

(4-2) 신탁회사는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 한하여 신탁회사의 고유재산으로 기업공개를 위한 수요예측에 참여할 수 있습니다.
① 신탁업 등록일로부터 2년이 경과하고, 신탁회사가 운용하는 전체 신탁재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액이 50억원 이상일 것
② 신탁회사가 운용하는 전체 신탁재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액 (신탁업 등록일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 신탁업 등록일부터 수요예측등 참여일전까지 신탁재산의 일평균 평가액을 말한다)이 300억원 이상일 것

(5) 일반 사모집합투자업을 등록한 집합투자회사는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 한하여 집합투자회사의 고유재산으로 기업공개를 위한 수요예측등에 참여할 수 있습니다.
① 일반 사모집합투자업 등록일로부터 2년이 경과하고 집합투자회사가 운용하는 전체 집합투자재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액이 50억원 이상일 것
② 집합투자회사가 운용하는 전체 집합투자재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액(일반사모집합투자업 등록일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 일반사모집합투자업 등록일부

터 수요예측등 참여일전까지 집합투자재산의 일평균 평가액을 말한다)이 300억원 이상일 것

※ 공동대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측에 투자일임회사(또는 신탁회사 및 일반사모집합투자업을 등록한 집합투자회사)로 참여하는 경우 상기 요건에 해당하는 투자일임회사(또는 신탁회사 및 일반사모집합투자업을 등록한 집합투자회사)임을 확약하는 확약서를 징구하며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 부동산신탁회사는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의2제3항에 따라 고유재산으로만 기업공개를 위한 수요예측에 참여할 수 있습니다.

배정주식수(비율)의 변경

① 일반청약자와 기관투자자의 배정주식수(비율)는 수요예측 결과 및 기관투자자의 청약 결과에 따라 청약일 및 청약일 전에 변경될 수 있습니다.

② 한편 청약자 유형군에 따른 배정분 중 청약미달 잔여주식이 있는 경우에는 이를 초과청약이 있는 다른 청약자 유형군에 합산하여 배정할 수 있습니다. 특히, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항제6호에 의거하여 일반청약자에게 모집주식 25%인 464,350주에 우리사주조합 청약 결과에 따른 우리사주조합 미청약 잔여주식의 일부 또는 전부(최대 모집주식의 3.4%)를 합하여 일반청약자에게 배정할 수 있습니다(『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - Ⅰ. 모집 또는 매출에 관한 사항 - 4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항 - 다. 청약결과 배정에 관한 사항』에 관한 사항 부분 참조).

③ 최종 청약미달 잔여주식이 있는 경우에는 총액인수계약서에 의거 대표주관회사가 자기계산으로 인수하거나 추첨을 통하여 재배정합니다.

주7) ④「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제4호에 의거 기관투자자 중 고위험고수익투자신탁등에 공모주식의 10% 이상을 배정합니다.

⑤「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제5호에 의거 기관투자자 중 벤처기업투자신탁에 공모주식의 25% 이상을 배정합니다.

⑥ 고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁의 유효한 수요예측 참여수량이 부족하여 고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁에 배정한 공모주식 수량이 규정에서 정한 의무배정 수량에 미달하는 경우에는 의무배정 수량을 배정한 것으로 봅니다. 이 경우 유효한 수요예측 참여수량이라 함은 「증권 인수업무 등에 관한 규정 제9조4항제4호」에 해당하지 아니하는 자(고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁을 운용하는 기관투자자에 한한다)가 수요예측에 참여하여 제출한 물량 중 매입희망 가격이 공모가격 이상으로 제출된 수량을 말합니다. 또한, ④, ⑤ 에도 불구하고 공동대표주관회사는 수요예측 또는 청약 경쟁률, 기관투자자의 투자성향 및 신뢰도 등을 고려하여 고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁에 대한 배정비율을 달리할 수 있습니다.

주8) 주당 모집가액 및 모집총액은 공동대표주관회사와 발행회사가 협의하여 제시한 공모희망가액 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액 기준으로, 청약일 전에 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜가 수요예측을 실시하며, 동 수요예측 결과를 감안하여 공동대표주관회사와 발행회사가 협의하여 주당 확정공모가액을 최종 결정할 예정입니다.

주9) 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조제2항제1호에 근거하여 정정신고서 상의 공모주식수는 금번 제출하는 증권신고서 상의 공모주식수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 주식수로 변경 가능합니다.

주10) 금번 공모는「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3제1항에 해당하지 않으므로 일반청약자에 대한 환매청구권을 부여하지 않습니다.

## 다. 매출의 방법 등

금번 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장을 위한 공모는 100% 신주모집으로 진행되므로 매출은 해당사항이 없습니다.

## 라. 상장규정에 따른 상장주선인의 의무 취득분에 관한 사항

【상장 규정에 따른 상장주선인의 의무 취득분 내역】

| 구분 | 취득 주수 | 주당 취득가액 | 취득총액 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 미래에셋증권㈜ | 39,006주 | 15,700원 | 612,394,200원 | - |
| 신한투자증권㈜ | 16,716주 | | 262,441,200원 | - |
| 합계 | 55,722주 | | 874,835,400원 | - |

주1) 주당 취득가액 및 취득총액은 공동대표주관회사와 발행회사가 협의하여 제시한 희망공모가액(15,700원 ~ 18,200원)의 밴드 최저가액인 15,700원 기준입니다.

주2) 상기 취득분은 모집(매출)주식과는 별도로 신주로 발행되어 상장주선인이 취득하게 됩니다. 단, 모집·매출하는 물량의 청약이 미달될 경우, 주당 취득가액이 변경될 경우에는 주식수가 변동될 수 있습니다. 관련된 내용은『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - Ⅰ. 모집 또는 매출에 관한 일반사항 - 5. 인수 등에 관한 사항』부분을 참조하시기 바랍니다.

주3) 동 상장주선인 의무취득분은 「코스닥시장 상장규정」에 의거하여, 공모주식수량의 100분의 3을 사모의 방식으로 취득하게 되며, 동 취득금액이 10억원을 초과할 경우 10억원을 한도로 취득하게 됩니다. 따라서, 공모확정가액에 따라 그 취득수량이 변동될 수 있습니다 .

주4) 동 상장주선인의 의무취득분은「코스닥시장 상장규정」에 의거하여, 상장일로부터3개월간 계속 보유하여야 하며, 증권신고서 제출일 현재시점 상장주선인은 동 의무인수분의 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다.

# 3. 공모가격 결정방법

| |
|---|
| 본 장은 공모가격 결정방법의 개요 및 절차를 안내하는 장으로,**구체적인 (희망)공모가 산정방식**에 대한**정보**는**'Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견)'** 을 참조하시기 바랍니다. |

## 가. 공모가격 결정 절차

금번 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장 공모를 위한 공모가격은 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조(주식의 공모가격 결정 등)에서 정하는 수요예측에 의한 방법에 따라 결정됩니다.

한편, 수요예측을 통한 개략적인 공모가격 결정 절차는 아래와 같습니다.

【수요예측을 통한 공모가격 결정 절차】

| ① 수요예측 안내 | ② IR 실시 | ③ 수요예측 접수 |
|---|---|---|
| 수요예측 안내 공고 | 기관투자자 IR 실시 | 기관투자자 수요예측 접수 |

| ④ 공모가격 결정 | ⑤ 물량 배정 | ⑥ 배정물량 통보 |
|---|---|---|
| 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등 감안, 대표주관회사와 발행회사가 최종 협의하여 공모가격 결정 | 확정공모가격 이상의 가격을 제시한 기관투자자 대상으로 질적인 측면을 고려하여 물량 배정 | 기관투자자 배정물량을 대표주관회사 홈페이지 등을 통하여 개별 통보 |

## 나. 공모가격 산정 개요

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜은 희망공모가액을 아래와 같이 제시하였습니다.

| 구 분 | 내 용 |
|---|---|
| 주당 희망공모가액 | 15,700원 ~ 18,200원 |
| 확정공모가액 결정방법 | 수요예측 결과와 시장 상황을 고려하여 발행회사와 공동대표주관회사가 협의하여 확정공모가액을 결정할 예정입니다. |

주1) 상기 주당 희망공모가액의 범위는 쓰리에이로직스㈜의 실질적인 가치를 의미하는 절대적 평가액이 아닙니다. 또한 향후 발생할 수 있는 경기변동에 따른 위험, 영업 및 재무에 대한 위험, 산업에 대한 위험, 주식시장 상황의 변동가능성 등이 반영되지 않았음을 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

주2) 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 상기 희망공모가액을 바탕으로 국내외 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시할 예정이며, 확정공모가액은 동 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 고려하여 공동대표주관회사 및 발행회사가 협의하여 최종 확정할 예정입니다.

주3) 희망공모가액 산정과 관련한 구체적인 내용은『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 4. 공모가격에 대한 의견』부분을 참고하시기 바랍니다.

## 다. 수요예측에 관한 사항

### (1) 수요예측 공고 및 수요예측 일시

| 구 분 | 내 용 | 비 고 |
|---|---|---|
| 공고 일시 | 2024년 12월 04일(수) | (주1) |
| 기업 IR | 2024년 11월 25일(월) ~ 2024년 12월 10일(화) | (주2) |
| 수요예측 일시 | 2024년 12월 04일(수) ~ 2024년 12월 10일(화) | (주3) |
| 공모가액 확정공고 | 2024년 12월 12일(목) | - |

주1) 수요예측 안내공고는2024년 12월 04일(수)공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜의 홈페이지(https://securities.miraeasset.com)에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다.

주2) 본 공모와 관련하여 기업 IR은 국내 및 해외기관투자자를 대상으로 진행할 예정입니다.

주3) 수요예측 마감시각은 한국시간 기준2024년 12월 10일(화)17:00 (한국시간 기준)임을 유의하시기 바랍니다. 수요예측 마감시각 이후에는 수요예측 참여, 정정 및 취소가 불가능하오니 접수마감시간을 엄수해 주시기 바랍니다.

주4) 상기 일정은 추후 공모 및 상장 일정에 따라서 변동될 수 있음을 유의하시기 바랍니다.

### (2) 수요예측 참가자격

#### (가) 기관투자자 (고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁 포함)

▣ 기관투자자는 『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제2조 제8호에 의한 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말합니다.

가.「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」제10조제2항제1호부터 제10호(제8호의 경우 법 제8조제2항부터 제4항까지의 금융투자업자를 말한다. 이하 같다)까지, 제13호부터 제17호까지, 제3항제3호, 제10호부터 제13호까지의 전문투자자
나. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제182조에 따라 금융위원회에 등록되거나 법 제249조의6 또는 제249조의10에 따라 금융위원회에 보고된 집합투자기구
다. 국민연금법에 의하여 설립된 국민연금공단
라.「우정사업본부 직제」에 따른 우정사업본부
마.「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제8조제6항의 금융투자업자(이하 "투자일임회사"라 한다)
바. 가목부터 마목에 준하는 법인으로 외국법령에 의하여 설립된 자
사.「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제8조제7항의 금융투자업자 중 아목이외의 자(이하 "신탁회사"라 한다)
아. 금융투자업규정 제3-4조제1항의 부동산신탁업자(이하 "부동산신탁회사"라 한다)

※ 금번 공모와 관련하여 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조제1항제2호 단서조항의 "창업투자회사등"의 수요예측참여는 허용되지 않습니다.

【증권 인수업무 등에 관한 규정】

| |
|---|
| 제5조(주식의 공모가격 결정 등)<br>① 기업공개를 위한 주식의 공모가격은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 결정한다.<br>1. 인수회사와 발행회사가 협의하여 단일가격으로 정하는 방법<br>2. 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하고 그 결과를 감안하여 인수회사와 발행회사가 협의하여 정하는 방법. 다만, 제2조제8호에 불구하고 인수회사는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자(이하 "창업투자회사등"이라 한다)의 수요예측등 참여를 허용할 수 있으며, 이 경우 해당 창업투자회사등은 기관투자자로 본다.<br>가. 제6조제4항제1호부터 제3호까지의 어느 하나에 해당하는 조합<br>나. 영 제10조제3항제12호에 해당하지 아니하는 기금 및 그 기금을 관리·운용하는 법인<br>다. 「사립학교법」 제2조제2호에 따른 학교법인<br>라. 「중소기업창업 지원법」 제2조제4호에 따른 중소기업창업투자회사 |

※ 집합투자회사등의 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조의2(자기 또는 관계인수인이 인수한 주식의 배정)에 의거, 수요예측에 참여하기 위해서는 다음과 같은 조건을 충족해야 합니다.

| |
|---|
| ① 집합투자회사등(「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조의2제1항에 따라 위탁재산으로 청약하는 집합투자회사, 투자일임회사, 신탁회사를 말한다)이 위탁재산으로 자기 또는 관계인수인이 인수한 주식의 기업공개를 위한 수요예측에 참여하고자 하는 경우 각각 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제87조제1항제2호의4, 제99조제2항제2호의4, 제109조제1항제2호의4에 해당함을 확인하여야 하며, 이에 대한 확약서를 대표주관회사에 제출하여야 합니다.<br>② 기업공개를 위한 대표주관회사가 제1항에 따라 집합투자회사등에게 공모주식을 배정하고자 하는 경우 다음 각 호의 요건을 모두 충족하여야 합니다.<br>1. 수요예측등에 참여하는 집합투자회사등은 위탁재산의 경우 매입 희망가격을 제출하지 아니하도록 할 것<br>2. 수요예측등에 참여한 기관투자자가 공모가격 이상으로 제출한 전체 매입 희망수량이 증권신고서에 기재된 수요예측 대상주식수를 초과할 것<br>3. 동일한 인수회사를 자기 또는 관계인수인으로 하는 집합투자업자등에게 배정하는 공모주식의 합계를 기관투자자에게 배정하는 전체수량의 1% 이내로 할 것 |

※ 금번 공모와 관련하여 「금융투자업규정」 제4-19조제8호 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3에 따라 기업공개를 위한 주관회사는 청약자의 주금납입능력을 확인해야 하며, 공동대표주관회사인 미래에셋증권(주)는「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3 제1항 제1호 및 제2호의 방법을 활용하여 기관투자자의 주금납입능력을 확인합니다. 수요예측등에 참여하는 기관투자자는 수요예측등 참여 금액이 주금납입능력을 초과하여서는 아니된다는 점을 고려할 시, 주금납입능력을 초과하는 수요예측 참여는 허용되지 않습니다.

【「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3(허수성 수요예측등 참여 금지)】

| |
|---|
| ① 금융투자업규정 제4-19조제8호에서 “협회가 정하는 바”란 다음 각 호의 어느 하나의 방법을 말한다.<br>1. 기관투자자가 수요예측등에 고유재산으로 참여하는 경우에는 자기자본을, 위탁재산으로 참여하는 경우에는 수요예측등 참여 건별로 수요예측등에 참여하는 개별 위탁재산들의 자산총액의 합계액을 주금납입능력으로 정하고 이를 주관회사(명칭의 여하에 불문하고 수요예측등을 행하는 금융투자회사를 말한다. 이하 이 조에서 같다)가 확인하는 방법. 이 경우 고유재산의 자기자본은 직전 분기말(해당 자료가 없는 경우, 그 전 분기말로 한다) 개별재무제표상의 금액으로 하고, 위탁재산들의 자산총액은 수요예측 참여일전 3개월간(위탁재산의 설정 또는 설립일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 설정 또는 설립일로부터 수요예측등 참여일전까지)의 일평균 평가액으로 한다.<br>2. 주관회사가 대표이사(외국 금융투자회사의 지점, 그 밖의 영업소의 경우 지점장 등 국내대표자를 말한다. 이하 이 조에서 같다) 또는 준법감시인의 사전 승인을 받아 자체적으로 기관투자자의 주금납입능력을 확인하기 위한 내부규정 또는 지침을 마련하고 이에 따라 주금납입능력을 확인하는 방법<br>② 기업공개를 위한 주관회사가 제1항제1호의 방법으로 주금납입능력을 확인하는 경우, 기관투자자는 수요예측등 참여시 제1항제1호에 따른 주금납입능력을 대표이사 또는 준법감시인이 서명 또는 기명날인한 확약서에 기재하여 주관회사에 제출하여야 하며, 주관회사는 동 확약서 상의 금액을 기준으로 주금납입능력을 확인하여야 한다.<br>③ 기업공개를 위한 주관회사가 제1항제2호의 방법으로 주금납입능력을 확인하는 경우, 주관회사는 주금납입능력에 대한 기준 및 확인방법을 증권신고서에 기재하여야 한다.<br>④ 기업공개를 위한 수요예측등에 참여하는 기관투자자는 수요예측등 참여금액(기관투자자가 수요예측등에 참여하여 주관회사에 제출한 매입희망 물량과 가격을 곱한 금액으로 하되, 기관투자자가 수요예측등에 참여하여 매입 희망가격을 제출하지 아니하는 경우에는 매입희망 물량에 공모희망 가격 상단을 곱한 금액으로 한다. 이하 같다)이 제1항의 주금납입능력을 초과하여서는 아니 된다.<br>⑤ 기업공개를 위한 주관회사는 기관투자자의 수요예측등 참여금액이 기관투자자의 주금납입능력을 초과하는 경우 해당 수요예측등 참여 건에 대하여 공모주식을 배정하여서는 아니 된다.<br>⑥ 기업공개를 위한 주관회사가 둘 이상인 경우에는 기관투자자의 주금납입능력을 확인하기 위한 방법으로 제1항 각 호의 방법 중 어느 하나를 주관회사별로 달리 정할 수 있다 |

주금납입능력에 대한 확인대상 및 확인방법은 아래와 같습니다.

【 표준방법 (「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3 제1항 제1호)】

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 확인대상 | 수요예측등에 참여하는 기관투자자의 재산에 따라 ① 고유재산은 자기자본, ② 위탁재산은 참여 건(계좌)별로 수요예측등에 참여하는 개별 위탁재산들의 자산총액의 합계액을 주금납입능력으로 확인합니다.<br><br>① 고유재산 : 자기자본을 기준으로 하며, 직전 분기말(해당 자료가 없는 경우, 그 전 분기말) 개별재무제표상의 금액입니다.<br>② 위탁재산 : 수요예측 참여 건(계좌)별로 수요예측에 참여하는 개별 위탁재산들의 자산총액의 합계액입니다. 위탁재산들의 자산총액은 수요예측 참여일전 3개월간(위탁재산의 설정 또는 설립일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 설정 또는 설립일로부터 수요예측등 참여일전까지)의 일평균 평가액으로 합니다. |

| | |
|---|---|
| 확인방법 | 기관투자자는 '확인대상' 자기자본 또는 자산총액 합계액을 주금납입능력으로 확약서(*)에 기재하여 대표이사 또는 준법감시인의 서명 또는 기명날인을 받은 후 주관회사에 제출하고, 주관회사는 동 확약서 상의 자기자본 또는 자산총액 합계액을 기준으로 기관투자자의 주금납입능력을 확인합니다. |
| (*) | 기관투자자가 수요예측 참여 화면(인터넷 홈페이지)에 주금납입능력('확인대상' 자기자본 또는 자산총액 합계액)을 입력하면 확약서상에 주금납입능력이 기재되고(주금납입능력을 초과한 참여금액으로 수요예측등에 참여할 수 없도록 전산통제), 기관투자자는 동 확약서를 인쇄하여 대표이사 또는 준법감시인이 서명 또는 기명날인하여 제출하도록 합니다. |

다만, 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 준법감시인의 사전 승인을 받아 제정한 내부지침에 근거하여 미래에셋증권㈜의 One-AsiaEquitySales본부를 통해 수요예측에 참여하는 외국인 기관투자자의 경우, 다음의 방법으로 주금납입능력을 확인할 수 있습니다.

【 대체방법 (「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3 제1항 제2호)】

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 확인대상 | 미래에셋증권㈜의 One-AsiaEquitySales본부를 통해 수요예측에 참여하는 외국인 기관투자자의 경우 ① Qualified Institutional Buyer (QIB)에 해당하거나 ② 해외 국부펀드에 해당하는 경우 주금납입능력을 USD100,000,000으로 간주합니다. ③ QIB 및 해외 국부펀드에 해당하지 않거나 QIB 및 해외 국부펀드에 해당하더라도 USD100,000,000 이상으로 수요예측에 참여하는 경우, 고유재산은 자기자본, 위탁재산은 총 운용자산(Asset Under Managemet)을 주금납입능력으로 확인합니다. |
| 확인방법 | ① 미국 증권거래법 144A에 따른 Qualified Institutional Buyer (이하 "QIB"라 한다)의 지위에 있는 외국인 기관투자자의 경우 주금납입능력은 USD 100,000,000으로 간주하고, One-AsiaEquitySales본부는 외국인 기관투자자 본인이 QIB임을 확인한 대체확약서(*)를 수령하여 확인합니다. 대체확약서는 제출일이 속한 분기말까지 유효한 효력을 가집니다.<br>② 해외 국부펀드(**)로부터 수요예측 참여의사를 받은 경우, 제1호의 QIB에 준하여 주금납입능력을 USD 100,000,000으로 간주합니다.<br>③ 제1항 및 제2항에 해당하지 않는 외국인 기관투자자이거나 제1항 및 제2항에 해당하는 기관투자자 중 USD 100,000,000이상으로 수요예측에 참여하는 외국인 기관투자자의 경우, 고유재산으로 참여하는 경우에는 직전 분기말(자료가 없다면 그 전 분기말 기준) 자기자본을, 위탁재산으로 참여하는 경우에는 직전 분기말(자료가 없다면 그 전 분기말 기준) 또는 직전 분기(자료가 없다면 그 전 분기) 3개월간 일평균 총 운용자산(Asset Under Management)을 주금납입능력으로 간주하고, One-AsiaEquitySales본부는 대체확약서(*)를 수령하여 확인합니다. 대체확약서는 제출일이 속한 분기말까지 유효한 효력을 가집니다. |

(*) "대체확약서"란 외국인 기관투자자 본인이 QIB의 지위 여부, 고유재산의 경우 자기자본, 위탁재산의 경우 총 운용자산(Asset Under Management) 등을 기재하여 본인의 주금납입능력을 확인하고, 적법한 서명권한을 가진 의사결정자가 서명한 후 제출한 서류입니다.

(**) "국부펀드"란 국가의 자산을 정부가 직접 운용하여 증식시키기 위해 설립한 특수 목적 기관입니다.

※ "고위험고수익투자신탁등"이란「조세특례제한법」제91조의15제1항에 따른 투자신탁 등을 말하며,「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말합니다.

① 「조세특례제한법」 제91조의15 제1항에 따른 고위험고수익채권투자신탁(이하 '고위험고수익채권투자신탁'이라 한다). 다만, 해당 투자신탁 등의 최초 설정일·설립일이 속하는 분기 또는 그 다음 분기 말일 전 영업일까지 수요예측에 참여하는 경우에는 같은 법 시행령 제93조제1항제1호 및 같은 조 제5항에도 불구하고 수요예측 참여일 직전 영업일의 고위험고수익채권의 보유비율이 같은 법 시행령 제93조제1항제1호 각 목의 비율 이상이어야 합니다.

② 법률 제19328호 조세특례제한법의 시행일 이전의 제91조의15제1항에 따른 고위험고수익투자신탁(이하 '고위험고수익투자신탁'이라 한다)으로서 최초 설정일·설립일이 2023년 12월 31일 이전일 것. 다만, 해당 투자신탁 등의 최초 설정일·설립일로부터 수요예측 참여일까지의 기간이 6개월 미만인 경우에는 대통령령 제33499호 조세특례제한법 시행령 시행일 이전의 제93조제3항제1호 및 같은 조 제7항에도 불구하고 수요예측 참여일 직전 영업일의 비우량채권과 코넥스 상장주식을 합한 보유비율이 100분의 45 이상이고 이를 포함한 국내 채권의 보유비율이 100분의 60 이상이어야 합니다.

【 고위험고수익채권투자신탁 】

『조세특례제한법』
제91조의15(고위험고수익채권투자신탁에 대한 과세특례)
① 거주자가 대통령령으로 정하는 채권을 일정 비율 이상 편입하는 대통령령으로 정하는 투자신탁 등(이하 "고위험고수익채권투자신탁"이라 한다)에 2024년 12월 31일까지 가입하는 경우 해당 고위험고수익채권투자신탁에서 받는 이자소득 또는 배당소득은 「소득세법」 제14조제2항에 따른 종합소득과세표준에 합산하지 아니한다.

『조세특례제한법 시행령』
제93조(고위험고수익채권투자신탁에 대한 과세특례)
① 법 제91조의15제1항에서 "대통령령으로 정하는 채권을 일정 비율 이상 편입하는 대통령령으로 정하는 투자신탁 등"이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁(이하 이 조에서 "투자신탁등"이라 한다)으로서 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 것을 말한다.
1. 다음 각 목의 구분에 따른 요건을 갖출 것
가. 공모집합투자기구(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제18항에 따른 집합투자기구

중 같은 조 제19항에 따른 사모집합투자기구를 제외한 것을 말한다. 이하 이 조에서 같다)인 투자신탁등의 경우: 신용등급(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 신용평가업인가를 받은 자 2 이상이 평가한 신용등급 중 낮은 신용등급을 말한다. 이하 이 조에서 같다)이 BBB+ 이하[「주식·사채 등의 전자등록에 관한 법률」 제2조제1호나목에 따른 사채 중 같은 법 제59조에 따른 단기사채등에 해당하는 사채(이하 이 조에서 “단기사채”라 한다)의 경우에는 A3+ 이하]인 사채권의 평균보유비율이 100분의 45 이상이고, 이를 포함한 채권의 평균보유비율이 100분의 60 이상일 것
나. 공모집합투자기구가 아닌 투자신탁등의 경우: 신용등급이 A+, A 또는 A-(단기사채의 경우에는 A2+, A2 또는 A2-)인 사채권의 평균보유비율이 100분의 15 이상이고, 신용등급이 BBB+ 이하(단기사채의 경우에는 A3+ 이하)인 사채권의 평균보유비율이 100분의 45 이상일 것
2. 국내 자산에만 투자할 것

【 고위험고수익투자신탁 】

『조세특례제한법』 제91조의15(고위험고수익투자신탁 등에 대한 과세특례)
① 거주자가 대통령령으로 정하는 채권 또는 대통령령으로 정하는 주권을 일정 비율 이상 편입하는 대통령령으로 정하는 투자신탁 등(이하 "고위험고수익투자신탁"이라 한다)에 2017년 12월 31일까지 가입하는 경우 1명당 투자금액 3천만원(모든 금융회사에 투자한 투자신탁 등의 합계액을 말한다) 이하인 투자신탁 등에서 받는 이자소득 또는 배당소득에 대해서는 「소득세법」 제14조제2항에 따른 종합소득과세표준에 합산하지 아니한다.

『조세특례제한법 시행령』 제93조(고위험고수익투자신탁 등에 대한 과세특례)
① 법 제91조의15제1항에서 "대통령령으로 정하는 채권"이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 신용평가업인가를 받은 자(이하 이 조에서 "신용평가업자"라 한다) 2명 이상이 평가한 신용등급 중 낮은 신용등급이 BBB+ 이하[「주식·사채 등의 전자등록에 관한 법률」 제59조에 따른 단기사채등(같은 법 제2조제1호나목에 따른 권리에 한정한다.)의 경우 A3+ 이하]인 사채권(이하 이 조에서 "비우량채권"이라 한다)을 말한다.
② 법 제91조의15제1항에서 "대통령령으로 정하는 주권"이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제11조제2항에 따른 코넥스시장에 상장된 주권(이하 이 조에서 "코넥스 상장주식"이라 한다)을 말한다.
③ 법 제91조의15제1항에서 "대통령령으로 정하는 투자신탁 등"이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁(이하 이 조에서 "투자신탁등"이라 한다)으로서 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 것을 말한다.
1. 해당 투자신탁등의 설정일·설립일부터 매 3개월마다 비우량채권과 코넥스 상장주식을 합한 평균보유비율이 100분의 45 이상이고, 이를 포함한 국내채권의 평균보유비율이 100분의 60 이상일 것. 이 경우 "평균보유비율"은 비우량채권과 코넥스 상장주식, 국내채권 각각의 평가액이 투자신탁등의 평가액에서 차지하는 매일의 비율(이하 이 조에서 "일일보유비율"이라 한다)을 3개월 동안 합산하여 같은 기간의 총일수로 나눈 비율로한다.
2. 국내 자산에만 투자할 것
(중략)
⑦ 제3항제1호를 적용할 경우 해당 고위험고수익투자신탁의 만기일 전 3개월 및 설정일·설립일 후 3개월은 같은 호 전단의 요건을 갖춘 것으로 본다.

주1) 법률 제19328호 조세특례제한법의 시행일 이전의 제91조의15제1항 참고
주2) 대통령령 제33499호 조세특례제한법 시행령 시행일 이전의 제93조제3항제1호 및 같은 조 제7항 참고

※ 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 기관투자자가 본 수요예측에 고위험고수익투자신탁등으로 참여하는 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제18호 및 제19호에 따른 고위험고수익투자신탁등임을 확약하는 확약서 및 신탁자산 구성내역을 기재한 수요예측 참여명세서를 징구하며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 벤처기업투자신탁이란 조세특례제한법 제16조제1항제2호의 벤처기업투자신탁 (대통령령 제28636호 조세특례제한법 시행령 일부개정령 시행 이후 설정된 벤처기업투자신탁에 한한다. 이하 같다)을 말합니다. 다만, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제20호에 의거 해당 벤처기업투자신탁의 최초 설정일로부터 수요예측 참여일까지의 기간이 1년 미만인 경우에는 같은 법 시행령 제14조제1항제3호에도 불구하고 수요예측 참여일 직전 영업일의 벤처기업투자신탁 자산총액에서 같은 호 각 목에 따른 비율의 합계가 100분의 35 이상이어야 합니다.

【벤처기업투자신탁】

「조세특례제한법」
제16조(벤처투자조합 출자 등에 대한 소득공제)
① 거주자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 출자 또는 투자를 하는 경우에는 2022년 12월 31일까지 출자 또는 투자한 금액의 100분의 10(제3호・제4호 또는 제6호에 해당하는 출자 또는 투자의 경우에는 출자 또는 투자한 금액 중 3천만원 이하분은 100분의 100, 3천만원 초과분부터 5천만원 이하분까지는 100분의 70, 5천만원 초과분은 100분의 30)에 상당하는 금액(해당 과세연도의 종합소득금액의 100분의 50을 한도로 한다)을 그 출자일 또는 투자일이 속하는 과세연도(제3항의 경우에는 제1항제3호・제4호 또는 제6호에 따른 기업에 해당하게 된 날이 속하는 과세연도를 말한다)의 종합소득금액에서 공제(거주자가 출자일 또는 투자일이 속하는 과세연도부터 출자 또는 투자 후 2년이 되는 날이 속하는 과세연도까지 1과세연도를 선택하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 공제시기 변경을 신청하는 경우에는 신청한 과세연도의 종합소득금액에서 공제)한다. 다만, 타인의 출자지분이나 투자지분 또는 수익증권을 양수하는 방법으로 출자하거나 투자하는 경우에는 그러하지 아니하다.
1. 벤처투자조합, 신기술사업투자조합 또는 전문투자조합에 출자하는 경우
2. 대통령령으로 정하는 벤처기업투자신탁(이하 이 조에서 "벤처기업투자신탁"이라 한다)의 수익증권에 투자하는 경우
3. 개인투자조합에 출자한 금액을 벤처기업 또는 이에 준하는 창업 후 3년 이내의 중소기업으로서 대통령령으로 정하는 기업(이하 이 조 및 제16조의5에서 "벤처기업등"이라 한다)에 대통령령으로 정하는 바에 따라 투자하는 경우
4. 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」에 따라 벤처기업등에 투자하는 경우
5. 창업・벤처전문 경영참여형 사모집합투자기구에 투자하는 경우
6. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제117조의10에 따라 온라인소액투자중개의 방법으로 모집하는 창업 후 7년 이내의 중소기업으로서 대통령령으로 정하는 기업의 지분증권에 투자하는 경우)

「조세특례제한법 시행령」
제14조(중소기업창업투자조합 등에의 출자 등에 대한 소득공제)
①법 제16조제1항제2호에서 "대통령령으로 정하는 벤처기업투자신탁"이란 다음 각호의 요건을 갖춘 신탁(이하 이 조에서 "벤처기업투자신탁"이라 한다)을 말한다.

1. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 의한 투자신탁(같은 법 제251조에 따른 보험회사의 특별계정을 제외한다. 이하 "투자신탁"이라 한다)으로서 계약기간이 3년 이상일 것
2. 통장에 의하여 거래되는 것일 것
3. 투자신탁의 설정일부터 6개월(자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제19항에 따른 사모집합투자기구에 해당하지 않는 경우에는 9개월 추가) 이내에 투자신탁 재산총액에서 다음 각 목에 따른 비율의 합계가 100분의 50 이상일 것. 이 경우 투자신탁 재산총액에서 가목1)에 따른 투자를 하는 재산의 평가액이 차지하는 비율은 100분의 15 이상이어야 한다.
가. 벤처기업에 다음의 투자를 하는 재산의 평가액의 합계액이 차지하는 비율
1)「벤처기업 육성에 관한 특별조치법」 제2조제1항에 따른 투자
2) 타인 소유의 주식 또는 출자지분을 매입에 의하여 취득하는 방법으로 하는 투자
나. 벤처기업이었던 기업이 벤처기업에 해당하지 않게 된 이후 7년이 지나지 않은 기업으로서 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 코스닥시장에 상장한 중소기업 또는 중견기업에 가목1) 및 2)에 따른 투자를 하는 재산의 평가액의 합계액이 차지하는 비율
4. 제3호의 요건을 갖춘 날부터 매 6개월마다 같은 호 각 목 외의 부분 전단 및 후단에 따른 비율( 투자신탁재산의 평가액이 투자원금보다 적은 경우로서 같은 후단에 따른 비율이 100분의 15 미만인 경우에는 이를 100분의 15로 본다.)을 매일 6개월 동안 합산하여 같은 기간의 총일수로 나눈 비율이 각각 100분의 50 및 100분의 15 이상일 것. 다만, 투자신탁의 해지일 전 6개월에 대해서는 적용하지 아니한다.

※ 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 본 수요예측에 참여한 기관투자자가 벤처기업투자신탁으로 참여하는 경우「증권 인수업무 등에 관한 규정」제2조제20호에 따른 벤처기업투자신탁임을 확약하는 확약서 및 신탁자산 구성내역을 기재한 수요예측 참여 집계표를 징구하며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 투자일임회사, 신탁회사, 부동산신탁회사 및 일반 사모집합투자업을 등록한 집합투자회사의 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」제5조의2에 의거, 수요예측에 참여하기 위해서는 다음과 같은 참여조건을 충족해야 합니다.

【 투자일임회사 등 】

제5조의 2(투자일임회사 등의 수요예측등 참여조건)
① 투자일임회사는 투자일임계약을 체결한 투자자가 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 경우에 한하여 투자일임재산으로 기업공개를 위한 수요예측등에 참여할 수 있다. 다만, 제2조제18호에 따른 고위험고수익투자신탁등의 경우에는 제1호 및 제4호를 적용하지 아니한다.
1. 제2조제8호에 따른 기관투자자(같은 호 마목에 따른 투자일임회사는 제외한다)일 것
2. 제9조제4항 각호의 어느 하나에 해당하지 아니할 것
3. 제17조의2제6항제1호에 따라 불성실 수요예측등 참여자로 지정되어 기업공개를 위한 수요예측등 참여 및 공모주식 배정이 금지된 자가 아닐 것
4. 투자일임계약 체결일로부터 3개월이 경과하고, 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 투자일임재산의 평가액이 5억원이상일 것
② 투자일임회사는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 한하여 투자일임회사의 고유재산으로 기업공개를 위한 수요예측등에 참여할 수 있다.
1. 투자일임업 등록일로부터 2년이 경과하고, 투자일임회사가 운용하는 전체 투자일임재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액이 50억원 이상일 것
2. 투자일임회사가 운용하는 전체 투자일임재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액

(투자일임업 등록일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 투자일임업 등록일부터 수요예측등 참여일전까지 투자일임재산의 일평균 평가액을 말한다)이 300억원 이상일 것
③ 투자일임회사는 투자일임재산 또는 고유재산으로 수요예측등에 참여하는 경우 각각 제1항 또는 제2항의 조건이 모두 충족됨을 확인하여야 하며, 이에 대한 확약서 및 이를 증빙하기 위하여 대표주관회사가 요구하는 서류를 대표주관회사에 제출하여야 한다.
④ 부동산신탁회사는 고유재산으로만 기업공개를 위한 수요예측등에 참여할 수 있다.
⑤ 제1항 및 제3항의 규정은 신탁회사에 준용한다. 이 경우 "투자일임회사"는 "신탁회사"로, "투자일임계약"은 "신탁계약"으로, "투자일임재산"은 "신탁재산"으로 본다.
⑥ 제2항 및 제3항의 규정은 일반 사모집합투자업을 등록한 집합투자회사에 준용한다. 이 경우 "투자일임회사"는 "집합투자회사"로, "투자일임업"은 "일반 사모집합투자업"으로, "투자일임재산"은 "집합투자재산"으로 본다.
⑦ 고위험고수익투자신탁등을 운용하는 기관투자자는 고위험고수익투자신탁등으로 수요예측에 참여하는 경우 고위험고수익채권투자신탁은 제2조제18호가목을, 고위험고수익투자신탁은 제2조제18호나목을 충족하는 것을 확인하여야 한다.

【투자일임회사 등의 투자일임재산으로의 수요예측 참여 조건】

①「증권 인수업무 등에 관한 규정」제2조제8호에 따른 기관투자자일 것
②「증권 인수업무 등에 관한 규정」제9조제4항 각호의 어느 하나에 해당하지 아니할 것
③「증권 인수업무 등에 관한 규정」제17조의2제6항제1호에 따라 불성실수요예측 참여자로 지정되어 기업공개를 위한 수요예측등 참여 및 공모주식 배정이 금지된 자가 아닐 것
④ 투자일임계약 체결일로부터 3개월이 경과하고, 수요예측 참여일전 3개월간의 일평균 투자일임재산의 평가액이 5억원 이상일 것

【투자일임회사 등의 고유재산으로의 수요예측 참여 조건】

① 투자일임업 등록일로부터 2년 이 경과하고, 투자일임회사가 운용하는 전체 투자일임재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액이 50억원 이상일 것
② 투자일임회사가 운용하는 전체 투자일임재산의 수요예측등 참여일전 3개월간의 일평균 평가액(투자일임업 등록일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 투자일임업 등록일부터 수요예측등 참여일전까지 투자일임재산의 일평균 평가액을 말한다)이 300억원 이상일 것

※ 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 본 수요예측에 참여한 기관투자자가 투자일임회사로 참여하는 경우 상기 마목에 따른 투자일임회사임을 확약하는 확약서를 징구하며, 동 서류와 관련하여 추가 서류를 요청할 수 있으며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 본 수요예측에 참여한 기관투자자가 신탁회사로 참여하는 경우 상기 사목에 따른 신탁회사임을 확약하는 확약서를 징구하며, 동 서류와 관련하여 추가 서류를 요청할 수 있으며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 본 수요예측에 참여한 기관투자자가 일반 사모집

합투자업을 등록한 집합투자회사의 고유재산으로 참여하는 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의2제2항에 따른 요건충족을 확약하는 확약서 및 집합투자재산 구성내역을 기재한 수요예측 참여 집계표를 징구하며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 부동산신탁회사는 고유재산으로만 기업공개를 위한 수요예측에 참여할 수 있습니다.

※ 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 본 수요예측에 참여한 해외 기관투자자의 경우 상기 바목에 해당하는 투자자임을 입증할 수 있는 서류를 요청할 수 있으며, 요청 받은 해외투자자가 해당 서류를 제출하지 않을 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 국내 기관투자자 및 해외 기관투자자는 납입일에 배정된 금액의 1% (청약금액의 1%)에 해당하는 청약수수료를 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜에 입금해야 합니다. 청약수수료를 입금하지 않는 경우 미납입으로 간주될 수 있으니 유의하시길 바랍니다.

### (나) 수요예측 참여 제외대상

다음에 해당하는 자는 수요예측에 참여할 수 없습니다. 다만 제5항 및 제7항에 해당하는 자가 배정받은 주식에 대해 6개월 이상의 의무보유를 확약하거나 제7항의 창업투자회사 등이 일반청약자의 자격으로 청약하는 경우에는 그러하지 아니합니다.

① 인수회사(대표주관회사 포함) 및 인수회사의 이해관계인(「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제9호의 규정에 따른 이해관계인을 말함). 다만, 제9조의2제1항에 따라 위탁재산으로 청약하는 집합투자회사, 투자일임회사, 신탁회사(이하 "집합투자회사등"이라 한다)는 인수회사 및 인수회사의 이해관계인으로 보지 아니한다.)

② 발행회사의 이해관계인(「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제9호의 규정에 따른 이해관계인을 말하며, 동 규정 제2조제9호의 가목 및 라목의 임원을 제외함)

③ 금번 공모와 관련하여 발행회사 또는 인수회사(대표주관회사 포함)에 용역을 제공하는 등 중대한 이해관계가 있는 자

④ 주금납입능력을 초과하는 물량 또는 현저히 높거나 낮은 가격을 제시하는 등 수요예측에 참여하여 제시한 매입희망 물량과 가격의 진실성이 낮다고 판단되는 자

⑤ 공동대표주관회사가 대표주관업무를 수행한 발행회사(해당 발행회사가 발행한 주권의 신규상장일이 이번 기업공개를 위한 공모주식의 배정일부터 과거 1년 이내인 회사를 말한다)의 기업공개를 위하여 금융위원회에 제출된 증권신고서의 "주주에 관한 사항"에 주주로 기재된 주요주주에 해당하는 기관투자자 및 창업투자회사 등

⑥ 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제17조의2제4항에 의거 금번 공모 이전에 실시한 공모에서 수요예측일 현재 한국금융투자협회 홈페이지에 "불성실 수요예측 참여자"로 분류되어 제재기간 중에 있는 기관투자자

⑦ 금번 공모 시에는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3제1항에 따른 환매청구권을 부여하지 않음에 따라, 동 규정 제5조제1항제2호에서 정의하는 창업투자회사등은 금번 수요예측에 참여할 수 없습니다.

⑧ 그 밖에 인수질서를 문란하게 한 행위로서 제1호부터 제7호까지의 규정에 준하는 경우

【증권 인수업무 등에 관한 규정】

제5조(주식의 공모가격 결정 등)
① 기업공개를 위한 주식의 공모가격은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 결정한다.
2. 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하고 그 결과를 감안하여 인수회사와 발행회사가 협의하여 정하는 방법. 다만, 제2조제8호에 불구하고 인수회사는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자(이하 "창업투자회사등"이라 한다)의 수요예측등 참여를 허용할 수 있으며, 이 경우 해당 창업투자회사등은 기관투자자로 본다.
가. 제6조제4항제1호부터 제3호까지의 어느 하나에 해당하는 조합
나. 영 제10조제3항제12호에 해당하지 아니하는 기금 및 그 기금을 관리·운용하는 법인
다. 「사립학교법」 제2조제2호에 따른 학교법인
라. 「중소기업창업 지원법」 제2조제4호에 따른 중소기업창업투자회사

제10조의3(환매청구권)
① 기업공개(국내외 동시상장공모를 위한 기업공개는 제외한다)를 위한 주식의 인수회사는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 일반청약자에게 공모주식을 인수회사에 매도할 수 있는 권리(이하 "환매청구권"이라 한다)를 부여하고 일반청약자가 환매청구권을 행사하는 경우 증권시장 밖에서 이를 매수하여야 한다. 다만, 일반청약자가 해당 주식을 매도 하거나 배정받은 계좌에서 인출하는 경우 또는 타인으로부터 양도받은 경우에는 그러하지 아니하다.
2. 제5조제1항제2호 단서에 따라 창업투자회사등을 수요예측등에 참여시킨 경우

※ 금번 수요예측에 참여한 후 증권 인수업무 등에 관한 규정 제17조의2제4항에 의거 "불성실 수요예측 참여자"로 지정되는 경우 해당 불성실 수요예측 발생일로부터 일정 기간 동안 수요예측의 참여 및 공모주식 배정이 제한되므로 유의하시기 바랍니다.

※ 불성실수요예측참여자 : 『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제17조의2 제1항 및 2항에 따라 다음에 해당하는 자를 말합니다.

① 기업공개 또는 무보증사채 공모시 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 불성실 수요예측 등 참여행위로 본다.
1. 수요예측에 참여하여 주식 또는 무보증사채를 배정받은 후 청약을 하지 아니하거나 청약 후 주금 또는 무보증사채의 납입금을 납입하지 아니한 경우
2. 기업공개시 수요예측에 참여하여 의무보유를 확약하고 주식을 배정받은 후 의무보유기간 내에 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 행위를 하는 경우. 이 경우 의무보유기간 확약의 준수여부는 해당 기간 중 일별 잔고를 기준으로 확인한다.
가. 해당 주식을 매도 등 처분하는 행위
나. 해당 주식을 대여하거나, 담보로 제공 또는 대용증권으로 지정하는 행위
다. 해당 주식의 종목에 대하여 법 제180조제1항제2호에 따른 공매도를 하는 행위. 이 경우 일별 잔고는 공매도 수량을 차감하여 산정한다.(이하 이 항 및 <별표 1>에서 같다)
라. 그 밖에 경제적 실질이 가목부터 다목에 준하는 일체의 행위
3. 수요예측에 참여하면서 관련 정보를 허위로 작성·제출하는 경우
4. 수요예측에 참여하여 배정받은 주식을 투자자에게 매도함으로써 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제11조를 위반한 경우
5. 투자일임회사, 신탁회사, 부동산신탁회사 및 일반 사모집합투자업을 등록한 집합투자회사가 제5조의2 제1항부터 제6항까지를 위반하여 기업공개를 위한 수요예측등에 참여한 경우

6. 수요예측에 참여하여 공모주식을 배정받은 벤처기업투자신탁의 신탁계약이 설정일로부터 1년 이내에 해지되거나, 공모주식을 배정받은 날로부터 3개월 이내에 신탁계약이 해지(신탁계약기간이 3년 이상인 집합투자기구의 신탁계약기간 종료일 전 3개월에 대해서는 적용하지 아니한다)되는 경우
7. 사모의 방법으로 설정된 벤처기업투자신탁이 수요예측등에 참여하여 공모주식을 배정받은 후 최초 설정일로부터 1년 6개월 이내에 환매되는 경우
8. 수요예측에 참여하여 공모주식을 배정받은 고위험고수익투자신탁등의 설정일·설립일로부터 1년 이내에 해지되거나, 공모주식을 배정받은 날로부터 3개월 이내에 해지(계약기간이 1년 이상인 고위험고수익투자신탁등의 만기일 전 3개월에 대해서는 적용하지 아니한다)되는 경우
9. 그 밖에 인수질서를 문란하게 한 행위로서 제1호부터 제8호까지의 규정에 준하는 경우

② 제15조의2에 따라 투자자 재산 운용업무가 이관된 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자가 제1항제2호에서 정하는 불성실 수요예측 등 참여행위를 한 것으로 본다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자가 의무보유기간 준수를 위하여 상당한 주의를 하였음을 증명한 경우 그러하지 아니하다.
1. 이관회사가 제15조의2제2항을 위반하고 의무보유기간 내에 제1항제2호 각 목의 어느 하나에 해당하는 행위가 발생하는 경우 그 이관회사
이관회사가 제15조의2제2항에 따라 의무보유기간 관련 정보를 충실히 전달하였음에도 22. 불구하고 수관회사가 제15조의2제3항을 위반하여 의무보유기간 내에 제1항제2호 각 목의 어느 하나에 해당하는 행위가 발생하는 경우 그 수관회사

※ 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜의 불성실수요예측참여자의 정보관리에 관한 사항

『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제17조2에 의거 미래에셋증권㈜는 상기 중 어느 하나에 해당하는 불성실 수요예측참여행위가 발생한 경우 다음 각 호의 사항을 한국금융투자협회에 통보하며 협회는 협회 정관 제41조에 따라 설치된 자율규제위원회의 의결을 거쳐 불성실 수요예측등 참여자로 지정하고, 불성실 수요예측등 참여자의 명단을 협회 홈페이지에 게시합니다. 다만, 한국금융투자협회는 집합투자회사가 운용하는 집합투자기구에서 불성실 수요예측등 참여행위가 발생한 경우(해당 사유 발생일 직전 1년 이내에 해당 집합투자회사 또는 해당 집합투자회사가 운용하는 집합투자기구에서 불성실 수요예측등 참여행위가 발생한 적이 없는 경우에 한한다) 해당 집합투자회사에게 협회 정관 제45조 제1항 제4호의 제재금을 부과할 수 있으며, 이 경우 수요예측등 참여를 허용하거나 공모주식을 배정할 수 있습니다. 또한 대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 불성실 수요예측등 참여자에 대한 정보 및 제재사항 등을 기재한 불성실 수요예측 참여자등록부를 작성하여 관리합니다.

1. 사업자등록번호 및 외국인투자등록번호
2. 불성실 수요예측등 참여자의 명칭
3. 해당 사유가 발생한 종목
4. 해당 사유
5. 해당 사유의 발생일
6. 기타 협회가 필요하다고 인정하는 사항

| 【불성실 수요예측 참여 제재사항】 |
| --- |
| 불성실수요예측등 참여 행위의 동기 및 그 결과를 고려하여 일정기간 수요예측 등 참여 제재(미청약, 미납입과 의무보유 확약위반 행위에 대한 제재기준을 분리, 적용) |

<table>
<tr><td rowspan="2">적용 대상</td><td colspan="2">위반금액</td><td rowspan="2">수요예측 참여제한기간</td></tr>
<tr><td>정의</td><td>규모</td></tr>
<tr><td rowspan="2">미청약・미납입</td><td rowspan="2">미청약・미납입<br>주식수 X 공모가격</td><td>1억원 초과</td><td>6개월 + 1억원을 초과하는 위반금액<br>5천만원 당 1개월씩 가산<br>(참여제한기간 상한 : 24개월)</td></tr>
<tr><td>1억원이하</td><td>6개월</td></tr>
<tr><td rowspan="2">의무보유<br>확약위반</td><td rowspan="2">의무보유 확약위반<br>주식수 주1)<br>X 공모가격</td><td>1억원 초과</td><td>6개월 + 1억원을 초과하는 위반금액<br>1.5억원 당 1개월씩 가산<br>(참여제한기간 상한 : 12개월)</td></tr>
<tr><td>1억원 이하</td><td>6개월</td></tr>
<tr><td rowspan="2">수요예측등<br>참여금액의<br>주금납입능력 초과</td><td rowspan="2">(배정받은 주식수<br>X 공모가격)</td><td>1억원 초과</td><td>6개월 + 1억원을 초과하는 위반금액<br>1.5억원 당 1개월씩 가산<br>(참여제한 기간 상한 : 12개월)</td></tr>
<tr><td>1억원 이하</td><td>6개월</td></tr>
<tr><td>수요예측등<br>정보 허위 작성・제출</td><td colspan="2">배정받은 주식수 X 공모가격</td><td>미청약・미납입과 동일<br>(참여제한기간 상한 : 12개월)</td></tr>
<tr><td>법 제11조 위반<br>대리청약</td><td colspan="2">대리청약 처분이익</td><td>미청약・미납입과 동일<br>(참여제한기간 상한 : 12개월)</td></tr>
<tr><td>투자일임회사등<br>수요예측등 참여조건 위반</td><td colspan="2">배정받은 주식수 X 공모가격</td><td>미청약,미납입과 동일<br>(참여제한기간 상한 : 6개월)</td></tr>
<tr><td colspan="3">벤처기업투자신탁 해지금지 위반</td><td>12개월 이내 금지</td></tr>
<tr><td colspan="3">사모 벤처기업투자신탁환매금지 위반</td><td>12개월 X 환매비율 주2)</td></tr>
<tr><td colspan="3">고위험고수익투자신탁등 해지금지 위반</td><td>12개월 이내 금지</td></tr>
<tr><td colspan="3">기타 인수질서 문란행위</td><td>6개월 이내 금지</td></tr>
</table>

주1) 의무보유 확약위반 주식수: 의무보유확약 주식수와 의무보유확약 기간 중 보유주식수가 가장 적은 날의 주식수와의 차이

주2) 사모 벤처기업투자신탁 환매비율: 환매금액 누계/(설정액 누계 - 환매외 출금액 누계)

주3) 가중: 해당 사유발생일 직전 2년 이내에 불성실 수요예측등 참여자로 지정된 사실이 있는 자에 대하여는 100분의 200 범위 내 가중할 수 있으며, 불성실 수요예측등 참여자 지정횟수(종목수 기준이며, 해당 지정심의건을 포함)가 2회인 경우 100분의 50, 3회 및 4회인 경우 100분의 100, 5회 이상인 경우 100분의 200을 가중할 수 있음. 다만 수요예측등 참여제한 기간은 미청약·미납입 및 수요예측등 참여금액의 주금납입능력 초과의 경우 36개월, 기타의 경우 24개월을 초과할 수 없음

감면:

1) (해당 사유 발생일 직전 1년 이내 불성실 수요예측등 참여자 지정 여부, 고의·중과실 여부, 사후 수습 노력의 정도, 위반금액 및 비중을 고려하여 그 결과가 경미한 경우 감경할 수 있으며, 불성실 수요예측등 참여행위의 원인이 단순 착오나 오류에 기인하거나 위원회가 필요하다고 인정하는 경우 제재금을 부과하거나 면제(불성실 수요예측등 참여자로 지정하되 수요예측등 참여를 제한하지 않는 것. 이하 같음) 할 수 있음)

1의2) 수요예측등 참여금액의 주금납입능력 초과의 경우 해당 사유 발생일 직전 1년 이내 사유 발생횟수(종목수 기준이며, 해당 지정 심의건을 포함)가 1회인 경우 제재를 면제 할 수 있음. 다만, 사유의 발생 원인이 고의 또는 중과실에 기인하거나 허위자료 제출 등 위원회가 필요하다고 인정되는 경우 제재를 면제하지 아니함

주4)

2) 의무보유 확약위반 후 사후 수습을 위하여 확약기간 내 해당 주식을 재매수하거나 위반비중이 경미하여 확약준수율*이 70% 이상인 경우로서 위원회가 필요하다고 인정하는 경우 확약준수율 이내에서 수요예측등 참여제한 기간을 감면할 수 있으며, 이 경우 제재금을 부과하거나, 경제적 이익을 감안하여 수요예측등 참여를 제한할 수 있음

주) 확약준수율: [해당 주식의 확약기간 내 일별 잔고 누계액 / (배정받은 주식수 × 확약기간 일수) ] × 100(%). 단, 일별 잔고는 확약한 수량 이내로 함

제재금 산정기준:

Max [수요예측등 참여제한기간(개월수) × 500만원, 경제적 이익*]

* 100만원 미만의 경제적 이익은 절사

1) - 해당 사유 발생일 직전 1년 이내 불성실 수요예측등 참여자 지정 여부, 고의·중과실 여부, 사후 수습 노력의 정도, 위반금액 및 비중을 고려하여 위원회가 필요하다고 인정하는 경우 감경할 수 있음

불성실 수요예측등 적용 대상별 경제적 이익

- 경제적 이익 산정표준을 기준으로 구체적인 사례에 따라 손익을 조정할 수 있으며, 위원회가 필요하다고 인정하는 경우 달리 정할 수 있음

주5)

| 적용 대상 | 경제적 이익 산정표준 |
|---|---|
| 미청약·미납입 | - 의무보유 확약을 한 경우 : 배정 수량의 공모가격 대비 확약종료일 종가(**) 기준 평가손익 × (-1)<br>- 의무보유 확약을 하지 아니한 경우 : 배정 수량의 공모가격 대비 상장일 종가 기준 평가손익 × (-1) |
| 의무보유 확약위반 | 배정받은 주식 중 처분한 주식의 처분손익 + 미처분 보유 주식의 공모가격 대비 확약종료일 종가 기준 평가손익(*) - 배정받은 주식의 공모가격 대비 확약종료일 종가(**) 기준 평가손익 |
| 수요예측 등 정보 허위 작성·제출 | - 의무보유 확약을 한 경우 : 배정받은 주식의 공모가격 대비 확약종료일 종가(**) 기준 평가손익<br>- 의무보유 확약을 하지 아니한 경우 : 배정받은 주식의 공모가격 대비 상장일 종가기준 평가손익 |
| 법 제11조 위반 대리청약 | 대리청약 처분이익 |
| 투자일임회사등 수요예측 등 참여조건 위반 | - 의무보유 확약을 한 경우 : 배정받은 주식의 공모가격 대비 확약종료일 종가(**) 기준 평가손익<br>- 의무보유 확약을 하지 아니한 경우 : 배정받은 주식의 공모가격 대비 상장일 종가기준 평가손익 |

2)

* 사후 수습을 위하여 재매수한 주식의 재매수가격 대비 평가손익 포함

** 위원회 의결일 전 5영업일까지 의무보유 확약기간이 경과하지 아니한 경우 위원회 의결일 5영업일 전일을 기산일로 하여 과거 3영업일

간의 종가평균을 확약종료일 종가로 적용하여 산정

주6) 가중・감경 사유가 경합된 때에는 가중 적용 후 감경을 적용(다만, (주4)의 2)에 따른 감경은 다른 가중・감경 보다 우선 적용)하고 감경적용 후 월 단위 미만의 참여제한기간은 소수점 첫째자리에서 반올림함

주7) 동일인에 의한 두 건(종목 수 기준)이상의 불성실 수요예측등 참여행위를 같은 날에 개최되는 위원회에서 심의하는 경우 참여제한기간이 가장 긴 기간에 해당하는 위반행위를 기준으로 가중을 적용하고 해당 사유 발생일은 최근일을 기준으로 함

주8) 동일인에 의한 두 건(종목 수 기준) 이상의 불성실 수요예측등 참여행위에 대하여 일부 건에 대한 제재를 위원회에서 의결하고, 해당 의결일 이전에 발생한 나머지 건에 대한 제재를 이후에 의결하는 경우 제재의 합은 (주7)의 기준에 따라 산정된 제재와 동일하여야 함

## (3) 수요예측 대상 주식에 관한 사항

| 구분 | 주식수 | 비율 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 기관투자자 | 1,329,850주<br>~ 1,393,050주 | 71.6% ~ 75.0% | 고위험고수익투자신탁등 및<br>벤처기업투자신탁 배정수량 포함 |

주1) 상기 기관투자자는 고위험고수익투자신탁등 및 벤처기업투자신탁을 포함합니다.

주2) 상기 비율은 총 공모주식수(1,857,400주)에 대한 비율입니다.

주3) 일반청약자 배정분 464,350주 ~ 527,550주(25.0%~28.4%)는 수요예측 대상주식이 아닙니다.

## (4) 수요예측 참가 신청수량 최고 및 최저한도

| 구분 | 최고한도 | 최저한도 |
|---|---|---|
| 기관투자자 | 각 기관별로 법령등에 의한 투자한도 잔액(신청수량 × 신청가격)<br>또는 1,393,050주 중 적은 수량 | 1,000주 |

주1) 금번 수요예측에 있어서는 물량 배정 시 "참여가격 및 참여자의 질적인 측면(운용규모, 의무보유확약기간, 참여시점, 공모 참여실적, 가격 분석능력,투자・매매성향, 수요예측에 대한 기여도 등)을 종합적으로 고려하여 물량 배정이 이루어지는 바, 이러한 조건을 충족하는 수요예측 참여자에 대해서는 최대 수요예측 참여수량 전체에 해당하는 물량이 배정될 수도 있습니다. 따라서, 수요예측 참여 시 이러한 사항을 각별히 유의하여 반드시 각 수요예측 참여자가 소화할 수 있는 실수요량 범위 내에서 수요예측에 참여하시기 바라며, 최고한도는 1,393,050주를 초과할 수 없습니다.

주2) 금번 수요예측에 참여하는 기관투자자는 15일, 1개월, 3개월 또는 6개월의 의무보유기간을 확약할 수 있습니다.

주3) 기관투자자 수요예측 최고한도는 기관투자자 배정 물량이 75.0%인 경우를 가정한 주식수입니다.

## (5) 수요예측 참가 수량단위 및 가격단위

| 구 분 | 내 용 |
|---|---|
| 수량단위 | 100주 |
| 가격단위 | 100원 |

주1) 금번 수요예측에 있어서 가격을 제시하지 않고, 수량 혹은 총 참여금액만 제시하는 참여방법을 인정하지 않습니다. 따라서 수요예측에 참가하기 위해서는 가격, 수량 및 참여금액을 반드시 제시하여야 합니다. 다만, 집합투자회사등이 위탁재산으로 자기 또는 관계인수인이 인수한 주식의 기업공개를 위한 수요예측에 참여하는 경우,매입 희망가격을 제출하지 않아야 합니다.

### (6) 수요예측 참여방법

[국내 기관투자자 및 해외 기관투자자]

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜은 국내 및 해외 기관투자자 모두 홈페이지를 통한 인터넷 접수로 진행하며, 서면으로는 접수받지 않습니다. 다만, 미래에셋증권㈜의 홈페이지 문제로 인해 인터넷 접수가 불가능할 경우 보완적으로 서면, 유선, Fax, E-mail 등의 방법에 의해 접수할 수 있습니다. 서면서류의 제출방법은 인편(직접방문) 및 우편으로 가능하며 우편은 수요예측 마감시각까지 도착분에 대하여 접수 가능합니다.

인터넷 접수 및 서면 접수(인터넷 접수가 불가한 경우)와 관련한 세부 사항은 아래와 같습니다. (단, 미래에셋증권㈜의 홈페이지를 통한 인터넷 접수 시에는 반드시 사전에 미래에셋증권㈜의 계좌를 보유하고, 해당 계좌의 계좌번호 및 계좌비밀번호, 사업자등록번호(해외 기관투자자의 경우 외국인 투자등록번호(IRC))로 로그인하셔야 합니다.)

【인터넷 접수 방법】

① 홈페이지 접속: 'securities.miraeasset.com' 접속 → 뱅킹/대출/청약 → 청약 → 수요예측 → 수요예측 참여
② Log in: 사업자등록번호 또는 외국인 투자등록번호(IRC), 미래에셋증권㈜ 위탁계좌번호 및 동계좌의 비밀번호 입력
(단, 배정받을 시 해당 주식의 입고를 희망하는 계좌번호로 Log in을 하시기 바랍니다.)
③ 참여기관 기본정보 입력 후 수요예측 참여
④ 법 제8조 제7항의 금융투자업자 중 아목 이외의 자의 경우에는 『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제2조 18호,20호에 따른 고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁으로 수요예측에 참여하는 경우에 한하며 수요예측에 참여할 수 있습니다.
⑤ 수요예측 참여자는 『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제5조 제4항에 따라 자신의 고유재산과 그 외의 재산(집합투자재산, 투자일임재산, 신탁재산)을 구분하여 수요예측에 참여하여야 합니다. 집합투자회사의 경우 고유재산, 집합투자재산, 고위험고수익투자신탁등을 각각 개별 계좌로 신청해야 합니다. 또한, 그 외 기관투자자가 고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁을 수요예측에 참여하고자 하는 경우 고유재산과 고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁을 각각 개별 계좌로 신청해야 합니다.또한 모든 수요예측 참여자는 주금납입능력에 관한 확약서를 수요예측 전산시스템에 업로드하여야 합니다.
⑥ 집합투자회사, 뮤추얼펀드 및 신탁형펀드의 경우, 대표주관회사가 정하는 '펀드명, 펀드설정금액, 계좌번호, 신청가격, 신청수량' 등을 기재한 '수요예측총괄집계표'파일을 수요예측 전산시스템에서 다운로드 후 작성하여 업로드 하여야 합니다.

기관투자자가 고위험고수익투자신탁등으로 참여하는 경우 대표주관회사가 정하는 '펀드명, 계좌번호, 자산총액, 자산구성내역, 신청가격, 신청수량, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 18호에 따른 고위험고수익투자신탁등 에 해당됨을 확인하는 내용'등을 기재한 서류를 수요예측 전산시스템에서 다운로드 후 작성하여 업로드 하여야 합니다.
기관투자자가 벤처기업투자신탁으로 참여하는 경우 대표주관회사가 정하는 '펀드명, 계좌번호, 자산총액, 자산구성내역, 신청가격, 신청수량, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 20호 따른 벤처기업투자신탁에 해당됨을 확인하는 내용'등을 기재한 서류를 수요예측 전산시스템에서 다운로드 후 작성하여 업로드 하여야 합니다.
⑦ 집합투자회사가 통합신청하는 각 펀드의 경우 수요예측일 현재 약관승인 및 설정이 완료된 경우에 한합니다. 또한, 동일한 집합투자업자의 경우 각 펀드별 수요를 취합하여 1건으로 통합신청하며, 동일한 가격으로 수요예측에 참여해야 합니다. 또한, 고위험고수익투자신탁등(코넥스고위험고수익투자신탁 포함) 또는 벤처기업투자신탁으로 수요예측에 참여하는 기관투자자는 각 고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁 펀드별 참여내역을 기관투자자 명의 1건으로 통합하여 참여하여야 하며, 동일한 가격으로 수요예측에 참여해야 합니다. 한편, 해당 펀드의 종목별 편입한도, 만기일 등은 사전에 자체적으로 확인한 후 신청하여 주시기 바랍니다.
⑧ 대표주관회사는 수요예측 후 물량 배정 시에 당해 집합투자회사에 대해 전체 물량(뮤추얼 펀드, 신탁형 펀드 등에 배정되는 물량을 합산한 물량)을 배정하며, 또한, 기관투자자의 고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁에 대해서는 1건으로 통합 배정합니다. 펀드별 물량배정은 각각의 집합투자업자 및 그 외 기관투자자가 자체적으로 마련한 기준에 의해 자율적으로 배정합니다. 단, 해당 펀드에 배정하여 발생하는 문제에 관하여 대표주관회사인 미래에셋증권㈜과 발행회사는 책임을 지지 아니합니다.

【인터넷 접수 시 유의사항]】

① 수요예측에 참여하고자 하는 기관투자자는 수요예측 참여 이전까지 미래에셋증권㈜에 본인 명의의 위탁계좌가 개설되어 있어야 합니다.
② 비밀번호 5회 입력 오류 시에는 소정의 서류를 지참하여 미래에셋증권㈜ 영업점을 방문하여 비밀번호 변경을 하여야 하오니, 수요예측 참여 전 반드시 비밀번호를 확인하신 후 참여하시기 바랍니다.
③ 수요예측 참여 내역은 수요예측 마감시각 이전까지 정정 또는 취소가 가능하며, 최종접수된 참여내역만을 유효한 것으로 간주합니다.

【서면 접수 방법】(온라인 접수가 불가할 경우)

| | | |
|---|---|---|
| 공 통 서 류 | | - 수요예측 참가신청서 주1)<br>(대표이사 명의의 사용인감 혹은 법인인감 날인)<br>- 대리인 신분증 사본<br>- 주금납입능력에 관한 확약서 |
| 추가서류 | 집합투자회사<br>(집합투자재산) | - 사업자등록증 사본, 법인등기부등본 사본<br>- 펀드명, 펀드설정금액, 신청가격, 신청수량 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" (소정양식)<br>- 수탁회사의 펀드설정확인서 및 수탁회사에 대한 투자신탁금 입금증 사본 |
| | 투자일임회사 | - 사업자등록증 사본 |

| | | |
|---|---|---|
| | (투자일임재산) | - 투자일임회사용 수요예측참여 총괄집계표(소정양식)<br>- 투자일임회사 확약서<br>※ 투자일임재산으로 참여하는 투자일임회사에 한하여 상기 서류를 제출하여야 합니다. |
| | 일반기관투자자 | - 사업자등록증 사본, 법인등기부등본 사본<br>- 상호저축은행은 자기자본이 표시된 서류를 추가 제출 |
| | 고위험고수익<br>투자신탁등 | - 사업자등록증 사본<br>- 고위험고수익투자신탁등 수요예측참여 총괄집계표(소정양식)<br>- 고위험고수익투자신탁등 확약서 |
| | 벤처기업<br>투자신탁 | - 사업자등록증 사본<br>- 벤처기업투자신탁용 수요예측참여 총괄집계표(소정양식)<br>- 벤처기업투자신탁 확약서<br>- 사모의 방법으로 설정된 경우, 설정일로부터 1년 6개월 이상의 기간 동안 환매를 금지하고 있다는 확약서 |
| | 해외<br>기관투자자 | - 대표주관회사가 정하는 소정의 양식이나 정보 주2)<br>-『증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정』제3-12조 제1항 제1호 내지 제2호에 해당하는 자로서 외국법령에 의하여 설립된 법인임을 입증할 수 있는 서류 |

주1) 수요예측 참가신청서는 미래에셋증권㈜ 홈페이지(securities.miraeasset.com) 상단의 '뱅킹관리/대출/청약' → '청약' → '수요예측' → '공지사항'란에서 다운로드 받아 사용하실수 있습니다.

주2) 공동대표주관회사는 본 수요예측에 참여한 해외 기관투자자에 대하여 『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제2조 제8호 바목에 해당하는 기관투자자임을 입증할 수 있는 서류를 요청할 수 있으며, 이를 요청받은 해외 기관투자자가 해당 서류를 제출하지 않을 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

### (7) 수요예측 접수일시 및 방법

공동대표주관회사를 통한 수요예측 접수기간, 접수처 및 연락처는 다음과 같습니다.

【국내 기관투자자】

| | |
|---|---|
| 접수기간 | 2024년 12월 04일(수) ~ 2024년 12월 10일(화) 17:00 (한국시간) |
| 접수처 | ① 인터넷 접수 : 미래에셋증권㈜ 홈페이지(securities.miraeasset.com)<br>② 서면 접수 : 미래에셋증권㈜ 동관 35층 IPO1팀 |
| 접수방법 | 인터넷 접수 및 서면(우편/인편) 접수 |
| 주소 | 서울특별시 중구 을지로5길 26, 미래에셋센터원빌딩 동관 35층 IPO1팀 |
| TEL | 02) 3774-7136, 7152, 7117 |
| FAX | 0505-085-1360 |

【해외 기관투자자】

| | |
|---|---|
| 접수기간 | 2024년 12월 04일(수) ~ 2024년 12월 10일(화) 17:00 (한국시간) |
| 접수처 | 미래에셋증권㈜ 동관 36층 One-Asia Equity Sales팀 |
| 접수방법 | ① 인터넷 접수 : 미래에셋증권㈜ 홈페이지(securities.miraeasset.com)<br>② 서면 접수 : 미래에셋증권㈜ 동관 36층 One-Asia Equity Sales팀 |
| 주소 | 서울특별시 중구 을지로5길 26, 미래에셋센터원빌딩 동관 36층<br>One-Asia Equity Sales팀 |
| 담당자 | 김영규 |
| 전화번호 | 02-3774-3770 |
| E-mail | youngkyu.kim@miraeasset.com |
| Fax | 0505-085-3770 |

※ 국내 기관투자자 및 해외 기관투자자는 납입일에 배정된 금액의 1.0%에 해당하는 청약수수료를 입금하여야 합니다. 청약수수료를 입금하지 않는 경우 미납입으로 간주될 수 있으니 유의하시기 바랍니다.

※ 금번 쓰리에이로직스㈜의 신규상장을 위한 수요예측은 미래에셋증권㈜에서 진행하며, 신한투자증권㈜을 통해서는 수요예측 참여가 불가능하오니 참고하시기 바랍니다.

### (8) 기타 수요예측 참여와 관련한 유의사항

① 수요예측 마감시간 이후에는 수요예측 참여/정정/취소가 불가하오니 접수 마감시간을 엄수해 주시기 바랍니다.

② 수요예측 참여는 수요예측 참여 이전까지 미래에셋증권㈜ 본인 명의의 위탁계좌가 개설되어 있어야 합니다. 또한, 집합투자회사의 경우 집합투자재산, 고유재산, 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁을 각각 구분하여 접수해야 하며 접수 시 각각 개별계좌로 참여하여야 합니다.

③ 참가신청금액이 각 수요예측참여자별 최고 한도를 초과할 때에는 최고 한도로 참가한 것으로 간주합니다.

④ 수요예측 참여시 입력(또는 확인)된 참여기관의 기본 정보에 허위 내용이 있을 경우 참여 자체를 무효로 하며, 불성실 수요예측참여자로 관리합니다. 다만, 한국금융투자협회는 불성실 수요예측참여자가 동 협회의 회원인 경우 해당 회원에게 동 협회 정관 제45조 제1항 제4호의 제재금을 부과할 수 있으며, 이 경우 수요예측 참여제한기간을 적용하지 아니합니다.

고위험고수익투자신탁등으로 수요예측에 참여하는 기관투자자는 각 투자신탁이『증권 인수업무 등에 관한 규정』제2조제18호에 따른 고위험고수익투자신탁등에 해당되는지 여부를 확인하여야 하며 공동대표주관회사는 해당 기관투자자가 제출한 확약서 등의 소정의 양식에 의거하여 판단합니다.

벤처기업투자신탁으로 수요예측에 참여하는 기관투자자는 각 투자신탁이 『증권 인수업무 등에 관한 규정』제2조제20호에 따른 벤처기업투자신탁에 해당되는지 여부를 확인하여야 하며 대표주관회사는 해당 기관투자자가 제출한 확약서 등의 소정의 양식에 의거하여 판단합니다.

동 사항에 대해 허위 및 과실로 제출하였을 경우 불성실 수요예측참여자로 지정될 수 있음을 유의하시길 바랍니다.

⑤ 집합투자회사가 통합신청하는 각 펀드의 경우 수요예측일 현재 약관승인 및 설정이 완료된 경우에 한합니다. 또한, 동일한 집합투자업자의 경우 각 펀드별 수요를 취합하여 1건으로 통합신청하며, 동일한 가격으로 수요예측에 참여해야 합니다. 한편, 고위험고수익투자신탁등으로 수요예측에 참여하는 기관투자자는 각 고위험고수익투자신탁등 펀드별 참여내역을 기관투자자 명의 1건으로 통합하여 참여하여야 하며, 동일한 가격으로 수요예측에 참여해야 합니다. 해당 펀드의 종목별 편입한도, 만기일 등은 사전에 자체적으로 확인한 후 신청하여 주시기 바랍니다.

⑥ 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산 또는 벤처기업투자신탁으로 수요예측에 참여하는 기관투자자는 해당 투자신탁의 가입자가 인수회사 또는 발행회사의 이해관계인인지 여부를 확인하여야 하며, 이에 해당하는 경우 해당 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁이 공모주 수요예측에 참가하지 않도록 조치하여야 합니다.

⑦ 수요예측 인터넷 접수를 위한 "사업자(투자)등록번호, 위탁 계좌번호 및 계좌 비밀번호" 관리의 책임은 전적으로 기관투자자 본인에게 있으며, "사업자(투자)등록번호, 위탁 계좌번호 및 계좌 비밀번호" 관리 부주의로 인해 발생되는 문제에 대한 책임은 당해 기관투자자에게 있음을 유의하시기 바랍니다.

⑧ 기타 수요예측 참여와 관련한 유의사항은 미래에셋증권㈜「securities.miraeasset.com ⇒ 뱅킹관리/대출/청약⇒ 청약⇒ 수요예측⇒ 공지사항」에서 확인하시기 바랍니다.

⑨ 공동대표주관회사는 본 수요예측에 참여한 해외 기관투자자에 대하여 『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제2조제8호바목에 해당하는 기관투자자임을 입증할 수 있는 서류를 요청할 수 있으며, 이를 요청받은 해외 기관투자자가 해당 서류를 제출하지 않을 경우 배정에서

불이익을 받을 수 있습니다.

공동대표주관회사는 본 수요예측에 고위험고수익투자신탁등으로 참여하는 투자신탁 등에 대하여 『증권 인수업무 등에 관한 규정』제2조제18호 및 제19호에 따른 고위험고수익투자신탁등임을 확약하는 "확약서" 및 신탁자산 구성내역 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표"를 징구할 수 있으며, 이를 요청받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

공동대표주관회사는 본 수요예측에 투자일임재산으로 참여하는 투자일임회사에 대하여 증권 인수업무 등에 관한 규정』 제5조의2제1항에 따른 투자일임회사임을 확약하는"확약서" 및 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표"를 징구할 수 있으며, 이를 요청받은 투자일임회사가 해당 서류를 미제출할경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

투자일임회사가 투자일임재산으로 수요예측에 참여하는 경우, 투자일임계약을 체결한 투자자가 「증권 인수업무 등에 관한 규정」제2조제8호에 따른 기관투자자 여부, 제9조제4항에 따른 이해관계인 여부,수요예측 참여일 현재 불성실 수요예측 참여자 여부와 투자일임계약 체결일로부터 3개월 경과여부 및 수요예측 참여일 전 3개월간의 일평균 투자일임재산의 평가액이 5억원 이상인 지를 해당 기관투자자가 제출한 확약서 등의 소정의 양식에 의거하여 판단합니다. 투자일임회사가 고유재산으로 수요예측에 참여하는 경우, 투자일임업 등록일로부터 2년 경과 및 수요예측 참여일전 3개월간의 투자일임회사가 운용하는 전체 투자일임재산의 일평균 평가액이 50억원 이상인지 여부 또는 수요예측 참여일전 3개월간의 투자일임회사가 운용하는 전체 투자일임재산의 일평균 평가액(투자일임업 등록일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 투자일임업 등록일부터 수요예측 참여일전까지 투자일임재산의 일평균 평가액)이 300억원 이상인 지를 해당 기관투자자가 제출한 확약서 등의 소정의 양식에 의거하여 판단합니다. 동 사항에 대해 허위 및 과실로 제출하였을 경우 불성실 수요예측 참여자에 해당 될 수 있음을 유의하시길 바랍니다.

공동대표주관회사는 본 수요예측에 벤처기업투자신탁으로 참여하는 투자신탁 등에 대하여 『증권 인수업무 등에 관한 규정』제2조제20호에 따른 벤처기업투자신탁임을 확약하는 내용과 사모의 방법으로 설정된 경우 설정일로부터 1년 6개월 이상의 기간 동안 환매를 금지하고 있다는 "확약서" 및 신탁자산 구성내역 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표"와  징구할 수 있으며, 이를 요청받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

⑩ 기관투자자 또는 일반청약자 대상 배정물량 중 미청약된 배정물량에 대해서는 수요예측에 참여하지 않았거나, 수요예측에 참여하였으나 배정받지 못한 경우에도 공모가액으로 배정받기 희망하는 기관투자자가 있는 경우, 공동대표주관회사에 미리 청약의사를 표시하고 청약일 중 추가청약할 수 있습니다. 상기 배정의 결과 불가피한 상황이 발생하여 배정이 원활하지 못할 경우 공동대표주관회사가 판단하여 배정에 대한 기준을 변경할 수 있습니다.

⑪ 수요예측 참가 시 의무보유 확약기간을 미확약, 15일, 1개월, 3개월 또는 6개월로 제시가능합니다.

⑫ 수요예측참가시 의무보유 확약을 한 기관투자자의 경우 기준일로부터 의무보유 확약 +2일의 기간까지의 일별잔고증명서 및 매매내역서를 의무보유 확약기간 종료 후 1주일 이

내에 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ IPO본부로 보내주시기 바랍니다. 한편, 상기 서류를 제출하지 않은 기관투자자는 '불성실 수요예측참여자'로 지정될 수 있음을 유의하시기 바랍니다. 또한 펀드 만기가 의무보유 확약기간 종료 이전에 도래하여 매도를 하는 경우에도 '불성실 수요예측참여자'로 지정될 수 있으니 기관투자자 등은 수요예측에 참여하기 전 해당 펀드의 만기를 확인하여 수요예측에 참여하기 바랍니다.

⑬ 의무보유 확약기간은 결제일 기준이 아니므로 의무보유 확약기간 종료일 익일부터 매매가 가능하며, 잔고증명서 및 매매내역서는 동 기준에 근거하여 제출하시길 바랍니다.

⑭ 국내 기관투자자 및 해외 기관투자자는 납입일에 배정된 금액의 1.0%(청약금액의 1.0%)에 해당하는 청약 수수료를 수요예측을 접수한 공동대표주관회사에 입금해야 합니다. 청약수수료를 입금하지 않는 경우, 미납입으로 간주될 수 있으니 유의하시기 바랍니다.

⑮ 공동대표주관회사는 주식시장 상황, 수요예측 참여현황, 수요예측 참여방법 및 절차 준수 여부 등을 종합적으로 고려하여 내부 수요예측 운영기준에 따라 배정기준을 변경할 수 있으며, 이와 관련된 상세 내용은 미래에셋증권㈜의 수요예측 참가안내 공지사항 (securities.miraeasset.com → 뱅킹관리/대출/청약 → 청약 → 수요예측 → 공지사항)를 참고하시기 바랍니다.

<16> 금번 공모시에는『증권 인수업무 등에 관한 규정』제5조제1항제2호의 단서조항은 적용하지 않음에 따라 수요예측 시 동 규정 제2조제8호에 따른 기관투자자만 참여할 수 있습니다.

### (9) 확정공모가액 결정방법

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜는 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 발행회사인 쓰리에이로직스㈜와 협의하여 최종 공모가액을 결정합니다.

| 구분 | 주요내용 |
|---|---|
| 수요예측 결과 반영 여부 | 수요예측 참여기관의 참여가격 및 신청수량, 참여기관의 성격 등을 종합적으로 고려하여 참고자료로 활용 |
| 공모가격 결정 협의절차 | 대표주관회사 및 발행회사에 수요예측 결과를 제시하고, 대표주관회사와 발행회사가 공모가격에 대해 협의함 |
| 공모가격 최종결정 | 발행회사의 대표이사, 재무담당 임원과 대표주관회사의 담당 사업부문 대표 등이 협의하여 최종 결정함 |

주1) 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜과 발행회사인 쓰리에이로직스㈜는 수요예측 참여자의 성향 및 가격평가능력 등을 감안하여 공모가격 결정 시 가중치를 달리할 수 있습니다. 또한, 과도하게 높거나 낮은 참여가격은 공모가격 결정 시 배제하거나 낮은 가중치를 부여할 수 있으며, 가격을 제시하지 않은 수요예측 참여자는 공모가격 결정시 제외됩니다.

### (10) 공동대표주관회사의 수요예측 기준, 절차 및 배정방법

| 구분 | 주요내용 | 비고 |
|---|---|---|
| 희망공모가<br>산정방식 | 희망공모가액 산정과 관련한 구체적인 내용은 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항』-『IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견)』-『4. 공모가격에 대한 의견』 부분을 참고하시기 바랍니다. | - |
| 수요예측<br>참가신청<br>관련사항 | 1) 최고한도 : "각 기관별로 법령 등에 의한 투자한도 잔액을 신청가격으로 나눈 주식수" 또는 1,393,050주 중 적은 수량<br>2) 최저한도 : 1,000주<br>3) 수량단위 : 100주<br>4) 가격단위 : 100원<br>5) 가격 : 가격 미제시 불가 (관계인수인 외에는 가격을 제시하지 않고 수량만 제시하는 참여방법 불인정함)<br>6) 의무보유확약기간 선택 : 미확약, 15일, 1개월, 3개월, 6개월 | - |
| 배정대상 | 확정공모가액 이상의 가격을 제시한 기관투자자를 대상으로 질적인 측면을 고려하여 물량 배정함<br>(단. 확정공모가액의 -10% 이내 가격을 제시한 수요예측 참여자 중 확정공모가액으로 배정을 희망하는 자에게도 대표주관회사의 판단 하에 배정이 가능) | - |
| 배정기준 | 참여가격, 참여시점 및 참여자의 질적인 측면(운용규모, 의무보유확약기간, 공모 참여실적, 가격 분석능력, 투자/매매성향, 수요예측에 대한 기여도 등)을 종합적으로 고려하여 대표주관회사가 가중치를 부여하여 자율적으로 배정함 | - |
| 가격미제시분 및 희망 공모가 범위 밖 신청분의 처리방안 | 1) 가격 미제시 수요예측 참여자 :인수업무규정 제9조의2제2항에 따라 위탁재산으로 자기 또는 관계인수인이 인수한 증권의 수요예측등에 참여하는 경우에만 가격 미제시 인정함<br>2) 희망공모가 범위 밖 신청자 : 해당 제시 가격을 참여 가격으로 100% 인정 | - |

주1) 상기 단위 이외의 수량 혹은 가격을 제시하는 수요예측 참가신청은 해당 수량 혹은 가격의 가장 가까운 하위 단위의 수량 혹은 가격을 제시한 것으로 간주합니다.

주2) 금번 수요예측에 있어서는 물량 배정 시 "참여가격, 참여시점 및 참여자의 질적인 측면(운용규모,의무보유확약기간, 공모 참여실적, 가격 분석능력, 투자/매매성향, 수요예측에 대한 기여도 등)을 종합적으로 고려하여 물량 배정이 이루어지는 바, 이러한 조건을 충족하는 수요예측 참여자에 대해서는 최대 수요예측 참여수량 전체에 해당하는 물량이 배정될 수도 있습니다. 따라서, 수요예측 참여 시 이러한 사항을 각별히 유의하여 반드시 각 수요예측 참여자가 소화할 수 있는 실수요량 범위 내에서 수요예측에 참여하시기 바라며, 최고한도는 수요예측 대상수량 1,393,050주(공모물량 중 75%를 기관투자자에 배정할 경우)를 초과할 수 없습니다.

주3) 수요예측 참여자에 대한 물량 배정 시 국내 및 해외 수요예측 참여자에게 통합 배정합니다.

주4) 공모가격 결정 시 수요예측 참여자의 성향 및 가격평가능력 등을 감안하여 가중치를 달리할 수 있습니다. 또한, 과도하게 높거나 낮은 참여가격은 공모가격 결정시 배제하거나 낮은 가중치를 부여할 수 있으며, 가격을 제시하지 않은 수요예측 참여자는 공모가격 결정시 제외됩니다.

| | |
|---|---|
| 주5) | 금번 수요예측시「증권 인수업무 등에 관한 규정」제9조제1항제4호에 의거 고위험고수익투자신탁등에 공모주식의 10% 이상을 배정합니다. 고위험고수익투자신탁등의 경우, 수요예측에 참여하여 제출한 매입 희망가격이 공모가격 이상이고, 의무보유확약기간이 동일한 경우 고위험고수익투자신탁등별 배정 수량은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 하여야 하며, 배정금액이 해당 투자신탁 자산총액의 100분의 20(공모의 방법으로 설정, 설립된 고수익고위험투자신탁등은 100분의 10)을 초과하여서는 안됩니다. 이 경우 자산총액 및 순자산은 해당 고위험고수익투자신탁등을 운용하는 기관투자자가 제출한 자료를 기준으로 산정합니다.<br>1. 수요예측에 참여한 고위험고수익투자신탁등의 순자산의 크기에 비례하여 결정하는 방법<br>2. 제1호의 방법에 따라 결정된 수량에 공모의 방법으로 설립된 고위험고수익투자신탁은 110%의 가중치를, 사모의 방법으로 설립된 고위험고수익투자신탁등(투자일임재산 및 신탁재산을 포함한다)은 100%의 가중치를 부여하여 조정수량을 산출한 후, 해당 조정수량의 크기에 비례하여 결정하는 방법 |
| 주6) | 또한,「증권 인수업무 등에 관한 규정」제9조제1항제5호에 의거 기관투자자 중 벤처기업투자신탁(사모의 방법으로 설정된 벤처기업투자신탁의 경우 최초 설정일로부터 1년 6개월 이상의 기간 동안 환매가 금지된 벤처기업투자신탁을 말한다)에 공모주식의 25% 이상을 배정하며, 해당 투자신탁 자산총액의 100분의 10 이내 범위에서 해당 벤처기업투자신탁의 참여시점 및 참여자의 질적인 측면(운용규모, 투자성향,공모 참여실적, 의무보유 확약여부, 자기자본 규모 신뢰도 등)을 종합적으로 고려한 후 공동대표주관회사가 가중치를 부여하여 공모 주식을 배정합니다. 이 경우 자산총액은 해당 벤처기업투자신탁을 운용하는 기관투자자가 제출한 자료를 기준으로 합니다. |
| 주7) | 다만 고위험고수익투자신탁등과 벤처기업투자신탁의 의무 배정이 미달될 때에는 그외 기관투자자에게 추가로 배정할 수 있습니다. |

### (11) 수요예측 대상 주식의 배정결과 통보

① 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜는 최종 결정된 확정공모가액을 미래에셋증권㈜ 홈페이지(securities.miraeasset.com)에 게시합니다. 기관별 배정물량은 수요예측 참여기관이 개별적으로 미래에셋증권㈜ 「securities.miraeasset.com ⇒ 뱅킹/대출/청약 ⇒ 청약 ⇒ 수요예측 ⇒ 배정결과 조회」에 접속한 후 배정물량을 직접 확인하여야 하며, 이를 개별 통보에 갈음합니다.

② 수요예측 참여에 의해 배정된 물량을 미청약한 경우에는 불성실수요예측 참여자로 금융투자협회 회원 홈페이지(http://work.kofia.or.kr/) 에 게시 등록됩니다.

### (12) 기타 수요예측 실시에 관한 유의사항

① 수요예측에 참가하지 않았거나, 수요예측에 참여하였으나 배정받지 못한 경우에도 공모가액으로 배정을 받기를 희망하는 기관투자자는 공동대표주관회사에 미리 청약의의사를 표시하고 청약일에 추가 청약할 수 있습니다. 다만, 수요예측에서 배정된 수량이 모두 청약된 경우에는 배정받을 수 없습니다.

② 상기와 같은 기관투자자에 대한 추가 청약 후 잔여물량이 있을 경우에는 이를 일반청약자 배정 물량에 합산하여 배정할 수 있습니다.

③ 수요예측 참가 시 참가신청서를 허위로 작성 또는 제출된 참가신청서를 임의로 변경하거나 허위자료를 제출하는 경우 수요예측 참여 자체를 무효로 합니다.

④ 상기 배정의 결과 불가피한 상황이 발생하여 배정이 원활하지 못할 경우 공동대표주관회사가 판단하여 배정에 대한 기준을 변경할 수 있습니다.

# 4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항

## 가. 모집 또는 매출 조건

| 항 목 | | | 내 용 |
|---|---|---|---|
| 모집 또는 매출주식의 수 | | | 기명식 보통주 1,857,400주 |
| 주당 모집가액 또는 매출가액 | | 예정가액 | 15,700원 (주1) |
| | | 확정가액 | - |
| 모집총액 또는 매출총액 | | 예정가액 | 29,161,180,000원 |
| | | 확정가액 | - |
| 청 약 단 위 | | | (주2) |
| 청약기일 주3) | 기관투자자 | 개시일 | 2024년 12월 13일 |
| | | 종료일 | 2024년 12월 16일 |
| | 일반청약자 | 개시일 | 2024년 12월 13일 |
| | | 종료일 | 2024년 12월 16일 |
| 청약 증거금 주4) | 기관투자자 | | 0% |
| | 일반청약자 | | 50% |
| 납 입 기 일 | | | 2024년 12월 18일 |

주1) 주당 모집 또는 매출가액은 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜와 발행회사인 쓰리에이로직스㈜가 협의하여 제시한 희망공모가액 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액입니다. 청약일 전 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜가 수요예측을 실시하며, 동 수요예측 결과를 감안하여 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜와 쓰리에이로직스㈜가 협의한 후 주당 확정공모가액을 최종 결정할 예정입니다.

주2) 청약단위
① 기관투자자(고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁 포함)의 청약단위는 1주로 합니다.
② 일반청약자는 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜의 본·지점에서 청약이 가능합니다. 청약단위는 아래 "다. 청약방법 - (5) 일반청약자의 청약단위"를 참조해 주시기 바라며, 기타사항은 투명하고 공정하게 정하여 공시한 방법에 의합니다.
③ 기관투자자의 청약은 수요예측에 참여하여 물량을 배정받은 수량 단위로 하며, 청약미달을 고려하여 추가 청약을 하고자 하는 기관투자자는 "각 기관별로 법령 등에 의한 투자한도 잔액을 확정공모가액으로 나눈 주식수"와 수요예측 최고 참여한도 중 작은 주식수로 하여 1주 단위로 추가 청약할 수 있습니다. 세부적인 내용은 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항-『Ⅰ. 모집 또는 매출에 관한 일반사항』-『3. 공모가격 결정방법』-『다. 수요예측에 관한 사항』-『(10) 공동대표주관회사 미래에셋증권㈜의 수요예측 기준, 절차 및 배정방법』 부분을 참고하시기 바랍니다.
④ 일반청약자의 청약자격 및 배정기준은 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항』-『Ⅰ. 모집 또는 매출에 관한 일반 사항』-『4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항』-『다. 청약방법』 및 『라. 청약결과 배정방법』 부분 참고하시기 바랍니다.

주3) 청약기일
기관투자자, 일반청약자의 청약 후 최종 미청약 물량에 대해 인수하고자 하는 기관투자자(고위험고수익투자신탁등 포함)의 경우 납입 이전 추가로 청약을 할 수 있습니다.
※ 상기의 일정은 효력발생일의 변경 및 회사 상황, 주식시장 상황에 따라 변경될 수 있음에 유의하시기 바랍니다.

주4) 청약증거금
① 우리사주조합의 청약증거금은 청약금액의 100%로 합니다.
② 일반청약자의 청약증거금은 청약금액의 50%로 합니다.
③ 기관투자자의 청약증거금은 없습니다.
④ 일반청약자의 청약증거금은 주금납입기일(2024년 12월 18일)에 주금납입금으로 대체하되, 청약증거금이 납입주금에 미달하는 경우 청약처를 통하여 추가납입을 하여야 하며, 주금납입기일까지 당해 청약자로부터 그 미달금액을 받지 못한 때에는 그 미달금액에 해당하는 배정주식은 대표주관회사가 발행회사와 체결한 총액인수계약서에서 정한 인수비율에 따라 자기계산으로 인수합니다. 초과청약금이 있는 경우에는 이를 주금납입기일(2024년 12월 18일)에 반환하며, 이 경우 청약증거금은 무이자로 합니다.
⑤ 기관투자자는 금번 공모에 있어 청약증거금이 면제되는 바, 청약(우선청약 및 추가청약)하여 배정받은 물량의 100%에 해당하는 금액을 납입일인 2024년 12월 18일 08:00 ~ 13:00 사이에 당해 청약을 접수한 공동대표주관회사에 납입하여야 합니다. 한편, 동 납입금액이 기관투자자가 청약하여 배정받는 주식의 납입금액에 미달할 경우에는 공동대표주관회사가 그 미달금액에 해당하는 주식을 총액인수계약서에서 정하는 바에 따라 자기계산으로 인수합니다.

주5) 청약취급처
① 우리사주조합 : 미래에셋증권㈜ 본・지점
② 기관투자자 : 미래에셋증권㈜ 본・지점
③ 일반청약자 : 미래에셋증권㈜ 본・지점, 신한투자증권의 본・지점

주6) 분산요건 미 충족 시 청약증거금이 납입주금에 초과하였으나 『코스닥시장 상장규정』 제28조 제1항 제1호에 의한 "주식분산요건"의 미충족사유 발생 시 공동대표주관회사는 발행회사와 협의를 통하여 주식분산요건을 충족하기 위한 추가 신주 공모여부를 결정합니다. 또한 청약증거금이 납입주금에 미달하고 "주식분산요건"의 미충족사유 발생 시 공동대표주관회사는 발행회사와 협의를 통하여 재공모 및 신규상장 취소 여부를 결정합니다. 청약 이후 분산요건 미충족으로 신규상장을 못할 경우, 경과이자는 청약자에게 반환되지 않으며, 상기의 사유로 추가적인 신주 공모의 가능성과 신규상장 취소의 가능성은 존재함을 유의하시기 바랍니다.

## 나. 모집 또는 매출의 절차

### (1) 공고의 일자 및 방법

| 구 분 | 일 자 | 신 문 |
|---|---|---|
| 수요예측 안내공고 | 2024년 12월 04일(수) | 인터넷 공고 (주1) |
| 모집(매출)가액 확정공고 | 2024년 12월 12일(목) | 인터넷 공고 (주2) |
| 청약공고 | 2024년 12월 13일(금) | 인터넷 공고 |
| 배정공고 | 2024년 12월 18일(수) | 인터넷 공고 (주3) |

주1) 수요예측 안내공고는2024년 12월 04일공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜의 홈페이지에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다.

주2) 모집(매출)가액 확정공고는2024년 12월 12일정정 증권신고서를 제출함으로써 갈음하며, 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜의 홈페이지에 게시합니다.

주3) 일반청약자에 대한 배정공고는2024년 12월 13일공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜의 홈페이지에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다.

일반청약자의 경우 청약증거금이 배정금액에 미달하는 경우 동 미달금액에 대하여 배정일(2024년 12월 18일)에 추가납입을 하여야 합니다. 추가납입을 하지 않은 일반청약자의 경우 동 미달 수량에 대하여는 배정받을 수 없습니다.

주4) 단, 증권인수업무등에관한 규정 제9조제11항 개정에 따라, 균등방식배정 진행과정에서 1차 균등배정 이후 균등배정자에 대한 추가납입이 필요할 경우, 청약 2일차의 익영업일인 2024년 12월 17일16:00까지 균등배정에 대한 추가납입을 이행해야합니다. 추가납입이 이루어지지 않을 경우, 추가납입 의사가 없었던 것으로 간주됩니다.

참고로 상기의 납입일2024년 12월 18일은 공모청약자금이 발행회사로 납입되는 일자임에 유념해주시기 바랍니다.

주5) 상기 일정은 추후 공모 및 상장 일정에 따라서 변동될 수 있음을 유의하시기 바랍니다.

### (2) 수요예측에 관한 사항

『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항』-『I. 모집 또는 매출에 관한 일반사항』-『3. 공모가격 결정방법』-『다. 수요예측에 관한 사항』부분을 참고하시기 바랍니다.

## 다. 청약방법

### (1) 청약의 개요

모든 청약자는『금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률』에 의한 실명자이어야 하며, 해당 청약사무취급처에 소정의 주식청약서를 청약증거금(단, 기관투자자의 경우 청약증거금이 면제됨)과 함께 제출하여야 합니다.

### (2) 일반청약자의 청약

일반청약자 청약은 해당 청약사무취급처에서 사전에 정하여 공시하는 청약방법에 따라 청약기간에 소정의 주식 청약서를 작성하여 청약증거금과 함께 이를 해당 청약취급처에 제출하여야 합니다. 한 청약사무취급처 내에서의 이중청약은 불가합니다.

※ 청약사무취급처: 미래에셋증권㈜ 본・지점, 신한투자증권㈜ 본・지점

### (3) 일반청약자의 청약자격

일반청약자의 청약자격은 증권신고서 작성 기준일 현재 아래와 같으며, 동 사항은 향후 변경 될 수 있습니다. 청약자격이 변경이 되는 경우는 청약사무취급처의 홈페이지를 통하여 고

지합니다.

[미래에셋증권㈜의 일반청약자 참가 자격]

| 구분 | 청약 한도 | 배정 비율 | 자격요건 | 증거금율 | 청약수수료 |
|---|---|---|---|---|---|
| 우대 | 200% | 100% | 온라인 매체 청약 (HTS, MTS, Web, ARS) | 50% | 0원 (단, Bronze 등급 2,000원) |
| 일반 | 100% | | 영업점 청약 (내점/유선) | 50% | 건당 5,000원 |
| 제한사항 | | | 청약 기간 내 영업점 창구 개설 계좌 청약 불가<br>※ 비대면, 은행다이렉트, 온라인 개설 계좌 청약 (온라인/내점/유선) 가능 | | |

주1) 고객센터를 통한 유선 청약은 영업점 청약과 동일합니다.

주2) 서비스 등급 Diamond, Platinum에 한하여 영업점 청약 시 우대 반영합니다.

주3) 개인, 법인에 대해 동일하게 적용합니다.

주4) 비대면, 은행다이렉트 개설 불가 요건: 대리인, 미성년자, 재외국인, 외국인, 법인계좌 개설 불가

주5) 온라인 개설: 당사에 보유한 기존 계좌정보를 근거로 개설 가능

주6) 청약수수료: 청약 증거금 환불 시 징수함

주7) 청약증거금이 최종 배정금액에 미달하는 경우 청약수수료 면제됩니다.

주8) 청약 미배정 시 청약수수료는 부과되지 않습니다.

주9) 청약수수료는 청약시점의 서비스 등급 기준으로 부과됩니다.

[신한투자증권㈜의 일반청약자 청약 자격]

<table>
<tr><th>구 분</th><th colspan="3">내 용</th></tr>
<tr><td>청약자격</td><td colspan="3">- 청약일 초일의 전일까지 계좌를 개설한 고객<br>(청약기간내 영업점 창구 계좌개설 후 청약불가)<br>- 비대면 개설 및 은행 제휴계좌는 청약일 종일까지 개설할 경우 청약가능</td></tr>
<tr><td rowspan="3">최고 청약한도</td><td colspan="3">- 일반고객(100%): 청약한도의 100%</td></tr>
<tr><td colspan="3">- 우대고객(200%): 일반고객 청약한도의 200%</td></tr>
<tr><td colspan="3">- 우대고객(300%): 일반고객 청약한도의 300%</td></tr>
<tr><td>청약한도<br>우대기준</td><td colspan="3">일반고객은 아래 조건에 따라 청약한도의 100%, 우대고객은 아래 조건에 따라 200% 또는300% 까지 청약이 가능합니다.
<table>
<tr><th colspan="2">구분</th><th>세부내용</th></tr>
<tr><td>일반</td><td>100%</td><td>우대조건에 해당되지 않는 모든 고객</td></tr>
<tr><td rowspan="4">우대</td><td rowspan="3">200%</td><td>온라인 청약 고객(지점 내방 및 유선 청약 이외 모든 채널)<br>※MTS, HTS, WEB, 슈퍼SOL, ARS 등</td></tr>
<tr><td>그룹사슈퍼SOL멤버십 에이스 고객</td></tr>
<tr><td>신한투자증권 Tops Club 에이스 고객(A)</td></tr>
<tr><td>300%</td><td>신한투자증권을 선택하고 슈퍼SOL(앱) 가입한 고객</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td></td><td></td><td>ISA 보유고객 중 청약전 납입금액 1,000만원 이상 고객</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td>그룹사슈퍼SOL멤버십 프리미어 이상 고객</td></tr>
<tr><td>신한투자증권 Tops Club 프리미어 고객(P)</td></tr>
<tr><td>법인 고객</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>청약 수수료 및<br>청약방법</td><td>- 청약수수료<br><table>
<tr><th>구분</th><th>프리미어</th><th>에이스</th><th>베스트</th><th>클래식</th><th>일반</th></tr>
<tr><td>창구/유선</td><td>면제</td><td>면제</td><td>면제</td><td>2,000원</td><td>5,000원</td></tr>
<tr><td>온라인</td><td>면제</td><td>면제</td><td>면제</td><td>1,000원</td><td>2,000원</td></tr>
</table>
- 신한 Tops Club은 3개월 총자산 평잔을 기준으로 4단계 등급으로 구분<br>(프리미어: 총자산 1억원 이상, 에이스 : 총자산 5,000만원 이상, 베스트 : 총자산 4,000만원 이상, 클래식 : 총자산 2,500만원 이상)<br><br>- 상기 청약수수료에 관한 등급은 신한투자증권 Tops Club 등급 뿐 아니라 신한금융그룹 슈퍼SOL 멤버십 등급도 동일하게 적용되며, 이 경우 프리미어 이상 등급은 프리미어 등급과 같이 청약수수료가 면제됩니다.<br><br>- 상기 청약수수료에 관한 등급과 무관하게 신한투자증권을 선택하고 슈퍼SOL(앱) 가입한 고객은 청약수수료가 면제됩니다.<br><br>- 이전 3개월 주식(선물/옵션포함) 매매수수료 금액이 12만원 이상인 계좌 면제<br>* 계좌별 환불계좌 기준으로 환불일에 적용함.</td></tr>
<tr><td>청약채널<br>구분</td><td><table>
<tr><th>구분</th><th>내용</th></tr>
<tr><td>지점내방</td><td>○</td></tr>
<tr><td>온라인(MTS/HTS/WEB/ARS/슈퍼SOL)</td><td>○</td></tr>
<tr><td>유선(고객지원센터 포함)</td><td>○</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>청약결과 배정방법</td><td>4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항 - 라. 청약결과 배정방법 - (2) 배정방법을 참고하시기 바랍니다.</td></tr>
</table>

주1) 금번 청약은 중복청약 및 이중청약이 불가합니다.

주2) 신한투자증권㈜를 통해 청약하는 일반청약자의 경우 청약증거금이 배정금액에 미달하는 경우 동 미달금액에 대하여 납입일(2024년 11월 12일)에 추가납입을 하여야 합니다. 추가납입을 하지 않은 일반청약자의 경우 동 미달 수량에 대하여는 배정받을 수 없습니다. 단, 증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제11항 개정에 따라, 균등방식배정 진행과정에서 1차 균등배정 이후 균등배정자에 대한 추가납입이 필요할 경우, 청약 2일차의 익영업일인2024년 11월 11일 오후 16:00까지 균등배정에 대한 추가납입을 이행해야합니다. 추가납입이 이루어지지 않을 경우, 추가납입 의사가 없었던 것으로 간주됩니다.

## (4) 일반청약자의 청약한도 및 청약단위

일반투자자는 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜의 각 본・지점에서 청약이 가능합니다. 1인당 청약한도, 청약단위는 아래와 같으며, 기타사항은 투명하고 공정하게 정하여 공시한 방법에 의합니다. 단, 청약단위와 상이한 청약수량은 그 청약수량 하위의

청약단위로 청약한 것으로 간주합니다.

미래에셋증권㈜의 일반청약자에 대한 배정물량, 최고 청약한도, 청약증거금 및 청약단위는 아래와 같습니다.

【미래에셋증권㈜의 일반청약자 배정물량, 최고청약한도 및 청약증거금율】

| 구 분 | 일반청약자 배정물량 | 최고 청약한도 | 청약증거금율 |
|---|---|---|---|
| 미래에셋증권㈜ | 325,050주 ~ 369,280주 | (주) | 50% |

주) 미래에셋증권㈜의 일반청약자 청약한도는 청약자격별로 상이합니다.
□ 우대그룹의 청약한도 : 32,000주 ~ 38,000주 (200%)
□ 일반그룹의 청약한도 : 16,000주 ~ 19,000주 (100%)

청약자격의 기준에 관한 사항은『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항』-『4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항』-『다. 청약방법』-『(4) 일반청약자의 청약자격』부분을 참고하시기 바랍니다.

【미래에셋증권㈜의 청약주식별 청약단위】

| 청약주식수 | 청약단위 |
|---|---|
| 20주 이상 ~ 100주 이하 | 20주 |
| 100주 초과 ~ 5,000주 이하 | 100주 |
| 5,000주 초과 ~ 20,000주 이하 | 200주 |
| 20,000주 초과 | 500주 |

신한투자증권㈜의 일반청약자에 대한 배정물량, 최고 청약한도, 청약증거금 및 청약단위는 아래와 같습니다.

[신한투자증권㈜의 일반청약자 배정물량, 최고청약한도 및 청약증거금률]

| 구 분 | 일반청약자 배정물량 | 최고 청약한도 | 청약증거금율 |
|---|---|---|---|
| 신한투자증권㈜ | 139,300주 ~ 158,270주 | (주) | 50% |

주) 신한투자증권㈜의 일반청약자 청약한도는 청약자격별로 상이합니다.
□ 우대그룹의 청약한도 : 13,500주 ~ 15,000주(300%)
9,000주 ~ 10,000주(200%)
□ 일반그룹의 청약한도 : 4,500주 ~ 5,000주(100%)

[신한투자증권㈜ 청약주식별 청약단위]

| 청약주식수 | 청약단위 |
|---|---|
| 10주 이상 ~ 100주 이하 | 10주 |
| 100주 초과 ~ 500주 이하 | 50주 |
| 500주 초과 ~ 1,000주 이하 | 100주 |
| 1,000주 초과 ~ 4,000주 이하 | 200주 |
| 4,000주 초과 | 500주 |

### (6) 기관투자자(고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁 포함)의 청약

국내 및 해외 기관투자자는 수요예측에 참여하여 배정받은 주식에 대하여 청약일인 2024년 12월 13일(금) ~ 16일(월) 10:00 ~ 16:00 (한국시간 기준) 사이에 공동대표주관회사 미래에셋증권㈜ 홈페이지에 접속하여 청약의사를 표시(청약증거금율 0%)하여야 하며, 동 청약주식에 해당하는 주금을 납입일인 2024년 12월 18일(화) 08:00 ~ 13:00 (한국시간 기준) 사이에 미래에셋증권㈜의 본・지점에 납입하여야 합니다.

【미래에셋증권㈜ 국내 및 해외 기관투자자의 청약방법】

| |
|---|
| ① 홈페이지 접속: 'securities.miraeasset.com' 접속 → 뱅킹 → 뱅킹/대출/청약 → 청약 → 기관청약 → 청약신청<br>② Log in: 사업자등록번호, 미래에셋증권㈜ 위탁계좌번호 및 동계좌의 비밀번호 입력<br>(단, 배정받을 시 해당 주식의 입고를 희망하는 계좌번호로 Log in을 하시기 바랍니다.)<br>③ 납입방법(미래에셋증권㈜ 입금계좌, 청약수량, 청약금액, 청약수수료, 납입금액, 기관투자자의 출금은행(또는 수탁회사), 수탁회사의 납입담당자, 납입담당자 연락처) 입력 |

또한, 청약일 종료 후 미청약된 물량에 대해서 납입 전까지 기관투자자는 추가로 청약을 할 수 있으며, 추가 청약된 물량의 배정은 공동대표주관회사가 자율적으로 결정하여배정합니다.

※ 국내 기관투자자 및 해외 기관투자자는 납입일에 배정된 금액의 1.0%에 해당하는청약수수료를 입금하여야 합니다. 청약수수료를 입금하지 않는 경우 미납입으로 간주될 수 있으니 유의하시기 바랍니다.

### (7) 기관투자자의 추가 청약

수요예측에 참가한 기관투자자 중 기관투자자의 청약 미달을 고려하여 수요예측 결과 배정받은 물량을 초과하여 청약하고자 하는 기관투자자는 전체 기관투자자 배정 물량 범위 내에서 추가 청약이 가능합니다.

수요예측에 참여하지 않았거나, 수요예측에 참여하였으나 배정받지 못한 경우에도 공모가액으로 배정을 받기를 희망하는 기관투자자는 공동대표주관회사에 미리 청약의사를 표시하고 청약일에 추가 청약할 수 있습니다. 다만, 수요예측에서 배정된 수량이 모두 청약된 경우에는 배정받을 수 없습니다.

또한, 청약일 종료 후 미청약된 물량에 대해서 납입일 전까지 기관투자자는 추가로 청약을

할 수 있으며, 추가 청약된 물량의 배정은 공동대표주관회사가 자율적으로 결정하여 배정합니다.

### (8) 청약이 제한되는 자

아래『증권 인수업무 등에 관한 규정』제9조 제4항 각호의 1에 해당하는 자가 청약을 한 경우에는 그 전부를 청약하지 아니한 것으로 보아 배정하지 아니합니다. 다만, 증권 인수업무 등에 관한 규정』제9조 제4항 제5호에 해당하는 자가 배정받은 주식에 대해 6개월 이상의 의무보유를 확약하거나 제5호의 창업투자회사등이 일반청약자의 자격으로 청약하는 경우에는 그러하지 아니합니다.

【증권 인수업무 등에 관한 규정】

| |
|---|
| 제9조(주식의 배정)<br>④ 제1항에 불구하고 기업공개를 위한 공모주식을 배정함에 있어 대표주관회사는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게 공모주식을 배정하여서는 아니 된다. 다만, 제4호 및 제5호에 해당하는 자가 배정받은 주식에 대해 6개월 이상의 의무보유를 확약하거나 제5호의 창업투자회사 등이 일반청약자의 자격으로 청약하는 경우에는 그러하지 아니하다.<br>1. 인수회사 및 인수회사의 이해관계인. 다만, 제9조의2제1항에 따라 위탁재산으로 청약하는 집합투자회사, 투자일임회사, 신탁회사(이하 "집합투자회사등"이라 한다)는 인수회사 및 인수회사의 이해관계인으로 보지 아니한다.<br>2. 발행회사의 이해관계인. 다만, 제2조제9호의 가목 및 라목의 임원을 제외한다.<br>3. 해당 공모와 관련하여 발행회사 또는 인수회사에 용역을 제공하는 등 중대한 이해관계가 있는 자<br>4. 주금납입능력을 초과하는 물량 또는 현저히 높거나 낮은 가격을 제시하는 등 수요예측에 참여하여 제시한 매입희망 물량과 가격의 진실성이 낮다고 판단되는 자<br>5. 자신이 대표주관업무를 수행한 발행회사(해당 발행회사가 발행한 주권의 신규 상장일이 이번 기업공개를 위한 공모주식의 배정일부터 과거 1년 이내인 회사를 말한다)의 기업공개를 위하여 금융위원회에 제출된 증권신고서의 "주주에 관한 사항"에 주주로 기재된 주요주주에 해당하는 기관투자자 및 창업투자회사 등 |

### (9) 기타

본 증권신고서는 금융감독원에서 심사하는 과정에서 정정요구 등 조치를 취할 수 있으며, 만약 정정요구 등이 발생할 경우에는 동 신고서에 기재된 일정이 변경될 수 있습니다. 본 증권신고서의 효력발생은 정부가 증권신고서의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나, 이 증권의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니므로 본 증권 투자에 대한 책임은 전적으로 주주 및 투자자에게 귀속됩니다.

## 라. 청약결과 배정방법

### (1) 공모주식 배정비율

① 우리사주조합 : 총 공모주식의 3.4% (63,200주)를 우선배정합니다.

② 기관투자자(고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁 포함) : 총 공모주식의 71.6% ~

75.0%(1,329,850주 ~ 1,393,050주)를 배정합니다.

③ 일반청약자 : 총 공모주식의 25.0% ~ 28.4%(464,350주 ~ 527,550주)를 배정합니다.

④ 상기 ①, ②, ③항의 청약자 유형군에 따른 배정 비율은 기관투자자에 대한 수요예측 결과에 따라 청약일 전에 변경될 수 있습니다. 한편, 상기 청약자 유형군에 따른 배정분 중 청약미달 잔여주식이 있는 경우에는 이를 초과청약이 있는 다른 항의 배정분에 합산하여 배정합니다.

⑤ 단, 인수회사 및 인수회사의 이해관계인(단,「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조의 2제1항에 따라 위탁재산으로 청약하는 집합투자회사, 투자일임회사, 신탁회사는 인수회사 및 인수회사의 이해관계인으로 보지 아니한다), 발행회사의 이해관계인(단, 동 규정 제2조제9호의 가목 및 라목의 임원을 제외) 및 기타 금번 공모와 관련하여 발행회사에 용역을 제공하거나 중대한 이해관계가 있는 자는 배정 대상에서 제외됩니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」제9조제1항제3호에 따라 일반청약자에 전체 공모주식의 25% 이상을 배정합니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」제9조제1항제4호에 의거 기관투자자 중 고위험고수익투자신탁등에 공모주식의 10% 이상을 배정합니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」제9조제1항제5호에 의거 기관투자자 중 벤처기업투자신탁에 공모주식의 25%이상을 배정합니다. 다만 대표주관회사는 수요예측 또는 청약 경쟁률, 기관투자자의 투자성향 및 신뢰도 등을 고려하여 고위험고수익투자신탁등 및 벤처기업투자신탁에 대한 배정비율을 달리할 수 있습니다.

**(2) 배정 방법**

청약 결과 공모주식의 배정은 수요예측 결과 결정된 확정공모가액으로 공동대표주관회사와 쓰리에이로직스㈜가 사전에 총액인수계약서 상에서 약정한 배정기준에 의거 다음과 같이 배정합니다.

① 기관투자자의 청약에 대한 배정은 수요예측에 참여하여 배정받은 수량 범위 내에서 우선배정하되, 추가 청약에 대한 배정은 공동대표주관회사가 자율적으로 결정하여 배정합니다.

② 「증권 인수업무 등에 관한 규정」제9조제11항에 의거하여 일반청약자에게 배정하는 전체수량(동 규정 제9조제1항제6호에 따른 배정수량을 포함한다)의 50% 이상을 최소 청약증거금 이상을 납입한 모든 일반청약자에게 동등한 배정기회를 부여하는 방식(이하 "균등방식 배정"이라 한다)으로 배정하여야 하며, 나머지를 청약수량에 비례하여 배정(이하 "비례방식 배정"이라 한다)합니다.

③ 금번 IPO는 일반청약자에게 464,350주 ~ 527,550주를 배정할 예정으로서 균등방식 최소배정 예정물량은 232,175주 ~ 263,775주 이상이며, 균등방식의 세부 방법은 일괄청약방식입니다. 균등방식 배정물량을 제외한 나머지 일반청약자 배정은 전부 비례방식으로 배정이 이루어집니다. 배정 후 잔여주식이 발생하는 경우 인수회사가 자기계산으로 이를 인수하거나, 추첨 등 합리적인 방식을 통하여 재배정합니다.

④ 일반청약자가 비례방식으로 배정을 받고자 하는 수량을 청약하면 자동으로 균등방식 배정의 청약자로 인정됩니다.

⑤ 일반청약자 배정물량 중 1/2 이상으로 일반청약자 인원수로 나눈 몫을 청약자 전원에게 동일하게 배정(전원 균등)하고, 일반청약자 배정 총 주식수에서 균등배정분을 제외한 수량에 대해서는 비례배정이 이루어지게 됩니다. 각 청약자의 청약증거금에서 균등배정분 배정수량(금액)을 차감한 금액(이하 "비례배정분 청약증거금")을 기준으로 비례하여 안분배정하며, 비례배정분 청약증거금을 한도로 비례배정이 이루어지게 됩니다. 다만, 총 청약건수가 균등방식 배정주식수를 초과하는 경우, 전체고객 대상으로 무작위 추첨 배정하며, 이에 따라 균등배정으로 1주도 배정받지 못하는 경우가 발생할 수 있습니다.

균등방식배정 진행과정에서 1차 균등배정 이후 균등배정자에 대한 추가납입이 필요할 경우, 청약 2일차의 익영업일인 2024년 12월 17일 16:00까지 균등배정에 대한 추가납입을 이행해야합니다. 추가납입이 이루어지지 않을 경우, 추가납입 의사가 없었던 것으로 간주됩니다.

⑥ 일반청약자에 대한 배정결과 발생하는 1주 미만의 단수주는 일반청약자들을 대상으로 하여 재배정하며 소숫점이 높은 청약자들부터 순차적으로 배정합니다. 이후 동일한 소숫점을 보유한 일반청약자들에게 배분할 단수주가 부족하게 될 경우 청약주식수량, 청약등급 등을 고려하여 잔여주식이 최소화되도록 배정합니다. 그 결과 발생하는 잔여주식은 총액인수계약서에 따라 자기계산으로 인수하거나 추첨을 통하여 재배정합니다.

다만, 일반청약자의 청약증거금이 배정수량(금액)에 미달하는 경우 일반청약자는 동 미달금액을 배정일에 추가납입하여야 하며, 그렇지 않은 경우 청약증거금에 해당하는 수량만 배정받게 됩니다. 추가납입 이후 미청약주식이 발생할 경우에는 총액인수계약서에 따라 자기계산으로 인수합니다.

⑦ 기관투자자의 청약에 대한 배정은 수요예측 후 배정받은 물량 범위 내에서 우선배정하되, 추가 청약에 대한 배정은 대표주관회사가 자율적으로 결정하여 배정합니다.

⑧ 「증권 인수업무 등에 관한 규정 제9조 제4항」 각 호(아래)의 어느 하나에 해당하는 자가 청약하는 경우 그 전부를 청약하지 아니한 것으로 보아 배정하지 아니합니다.다만, 제5호에 해당하는 자가 배정받은 주식에 대해 6개월 이상의 의무보유를 확약하거나 제5호의 창업투자회사등이 일반청약자의 자격으로 청약하는 경우에는 그러하지 아니합니다.

| |
|---|
| 1. 인수회사(대표주관회사 포함) 및 인수회사의 이해관계인(「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제9호의 규정에 따른 이해관계인을 말함. 다만, 제9조의2제1항에 따라 위탁재산으로 청약하는 집합투자회사, 투자일임회사, 신탁회사(이하 "집합투자회사등"이라 한다)는 인수회사 및 인수회사의 이해관계인으로 보지 아니한다.)<br>2. 발행회사의 이해관계인. 다만, 제2조제9호의 가목 및 라목의 임원을 제외한다.<br>3. 해당 공모와 관련하여 발행회사 또는 인수회사에 용역을 제공하는 등 중대한 이해관계가 있는 자<br>4. 주금납입능력을 초과하는 물량 또는 현저히 높거나 낮은 가격을 제시하는 등 수요예측에 참여하여 제시한 매입희망 물량과 가격의 진실성이 낮다고 판단되는 자<br>5. 자신이 대표주관업무를 수행한 발행회사(해당 발행회사가 발행한 주권의 신규 상장일이 이번 기업공개를 위한 공모주식의 배정일부터 과거 1년이내인 회사를 말한다)의 기업공개를 위하여 금융위 |

| 원회에 제출된 증권신고서의 "주주에 관한 사항"에 주주로 기재된 주요주주에 해당하는 기관투자자 및 창업투자회사등 |
|---|

### (3) 배정결과의 통지

일반청약자에 대한 배정결과 각 청약자에 대한 배정내용 및 초과청약금의 환불 또는 미달청약금에 대한 추가납입은 2024년 12월 18일 **공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜의 홈페이지(securities.miraeasset.com) 및 신한투자증권㈜의 홈페이지(www.shinhansec.com) 개별통지에 갈음합니다. 기관투자자등의 경우에는 수요예측을 통하여 물량을 배정받은 내역과 청약내역이 다른 경우에 한하여 개별통지합니다.**

## 마. 투자설명서 교부에 관한 사항

### (1) 투자설명서의 교부 및 청약방법

2009년 2월 4일부로 시행된 『자본시장과 금융투자업에 관한 법률』 제124조에 의하면 누구든지 증권신고서의 효력이 발생한 증권을 취득하고자 하는 자(전문투자자, 그 밖에 아래에서 언급하는 대통령령으로 정하는 자를 제외함)에게 동법 제123조에 적합한 투자설명서를 미리 교부하지 아니하면 그 증권을 취득하게 하거나 매도하여서는 안됩니다. 따라서 본 주식에 투자하고자 하는 투자자는 청약 전 투자설명서를 교부 받아야 합니다. 다만, (i) 동법 제9조 제5항의 전문투자자, (ii) 동법 시행령 제132조에 규정된 회계법인, 신용평가업자 등, (iii) 투자설명서를 받기를 거부한다는 의사를 서면・전화・전신・모사전송・전자우편 및 이와 비슷한 전자통신, 그밖에 금융위가 정하여 고시하는 방법으로 표시한 자는 투자설명서의 교부 없이 청약이 가능합니다.

### (2) 투자설명서의 교부 방법

투자설명서 교부 의무가 있는 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제124조 및 동법 시행령 제132조에 의하여 증권신고의 효력이 발생한 증권을 취득하고자 하는 투자자에게 동법 제123조에 적합한 투자설명서를 청약 전 교부할 예정입니다. 투자설명서 교부 후 투자자는 투자설명서 내용을 충분히 숙지하고 청약기간에 각각의 청약사무취급처에서 소정의 주식청약서를 작성하여 청약증거금과 함께 제출하여야 합니다.

#### (가) 투자설명서의 교부를 원하는 경우

【미래에셋증권㈜ 투자설명서 교부방법】

| 구분 | 교부방법 | 교부일시 |
|---|---|---|
| 기관투자자 | 『자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령』 제132조에 의해 투자설명서 교부 면제됨 | 해당사항 없음 |
| 일반청약자 | 1) 과 2) 를 병행<br>1) 미래에셋증권㈜ 본・지점<br>2) 미래에셋증권㈜ 홈페이지나 HTS에서 교부 | 1) 미래에셋증권㈜ 본・지점에서 교부<br>: 청약종료일까지<br>2) 미래에셋증권 홈페이지 또는 HTS에서 다운로드 : 청약종료일까지 |

【미래에셋증권㈜ 청약유형별 청약방법】

| 구분 | 청약방법 |
|---|---|
| 영업점 내방 | 주식청약서를 통한 투자설명서 수령확인서 작성(투자설명서 수령 혹은 거부 확인) 후 청약 가능합니다. |
| 온라인 (HTS) | 공인인증서로 로그인 후 전자문서 수령절차에 따라 온라인 투자설명서 다운로드 확인 후 청약 가능합니다. |
| ARS | 투자정보확인서 작성 고객 중 투자설명서 수령을 원치 않거나 이미 수령하신 고객에 한해 ARS 청약이 가능합니다. |

[신한투자증권㈜ 투자설명서 교부 방법]

| 청약방법 | 투자설명서 교부형태 |
|---|---|
| 지점내방 청약 | 주식청약서를 통한 투자설명서 수령확인서 작성(투자설명서 수령 혹은 거부 확인)후 청약 가능합니다. |
| MTS/HTS/홈페이지 청약 | 공인인증서로 로그인 후 전자문서 수령절차에 따라 온라인 투자설명서 다운로드 확인 후 청약이 가능합니다 |
| ARS/유선 청약 | 영업점 내방 및 홈페이지(www.shinhansec.com)를 통한 투자설명서 수령(다운로드) 후 청약가능합니다 |

① 본 청약에 참여하고자 하는 투자자는 청약 전 반드시 투자설명서를 교부받은 후 교부확인서에 서명하여야 하며, 투자설명서를 교부받지 않고자 할 경우, 투자설명서 수령거부 의사를 서면 등으로 표시하여야 합니다.

② 투자설명서 교부를 받지 않거나, 수령거부 의사를 서면 등으로 표시하지 않을 경우 본 청약에 참여할 수 없습니다.

### (나) 투자설명서의 교부를 원하지 않는 경우

『자본시장과 금융투자업에 관한 법률』 시행령 제132조 및 『금융투자회사의 영업 및 업무에 관한 규정』 제2-5조 제2항에 의거 투자설명서 교부를 원하지 않는 경우에는 반드시 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜에 투자설명서의 교부를 거부한다는 의사를 서면, 전화, 전신, 전자우편 및 이와 비슷한 전자통신, 그 밖의 금융위원회가 정하여 고시하는 방법으로 표시하여야 청약이 가능합니다.

## (2) 투자설명서 교부 의무의 주체

『자본시장과 금융투자업에 관한 법률』에 의거 금번 청약에 대한 투자설명서 교부 의무는 발행회사인 쓰리에이로직스㈜, 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜에 있습니다. 다만, 투자설명서 교부의 효율성 제고를 위해 실제 투자설명서 교부는 청약취급처인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜의 본/지점에서 상기와 같은 방법으로 수행합니다.

□ 자본시장과 금융투자업에 관한 법률

제124조 (정당한 투자설명서의 사용)
① 누구든지 증권신고의 효력이 발생한 증권을 취득하고자 하는 자(전문투자자, 그 밖에 대통령령으로 정하는 자를 제외한다)에게 제123조에 적합한 투자설명서(집합투자증권의 경우 투자자가 제123조에 따른 투자설명서의 교부를 별도로 요청하지 아니하는 경우에는 제2항제3호에 따른 간이투자설명서를 말한다. 이하 이 항 및 제132조에서 같다)를 미리 교부하지 아니하면 그 증권을 취득하게 하거나 매도하여서는 아니 된다. 이 경우 투자설명서가 제436조에 따른 전자문서의 방법에 따르는 때에는 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 때에 이를 교부한 것으로 본다.
1. 전자문서에 의하여 투자설명서를 받는 것을 전자문서를 받을 자(이하 "전자문서수신자"라 한다)가 동의할 것
2. 전자문서수신자가 전자문서를 받을 전자전달매체의 종류와 장소를 지정할 것
3. 전자문서수신자가 그 전자문서를 받은 사실이 확인될 것
4. 전자문서의 내용이 서면에 의한 투자설명서의 내용과 동일할 것

□ 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령

제132조 (투자설명서의 교부가 면제되는 자) 법 제124조제1항 각 호 외의 부분 전단에서 "대통령령으로 정하는 자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
1. 제11조제1항제1호다목부터 바목까지 및 같은 항 제2호 각 목의 어느 하나에 해당하는 자
1의2. 제11조제2항제2호 및 제3호에 해당하는 자
2. 투자설명서를 받기를 거부한다는 의사를 서면, 전화·전신·모사전송, 전자우편 및 이와 비슷한 전자통신, 그 밖에 금융위원회가 정하여 고시하는 방법으로 표시한 자
3. 이미 취득한 것과 같은 집합투자증권을 계속하여 추가로 취득하려는 자. 다만, 해당 집합투자증권의 투자설명서의 내용이 직전에 교부한 투자설명서의 내용과 같은 경우만 해당한다.

□ 금융투자회사의 영업 및 업무에 관한 규정

제2-5조(설명의무 등)
1. (생략)
2. 금융투자회사는 일반투자자를 대상으로 투자권유를 하는 경우에는 해당 일반투자자가 서명 또는 기명날인의 방법으로 설명서(제안서, 계약서, 설명서 등 명칭을 불문하며, 법 제123조제1항에 따른 투자설명서 및 집합투자증권의 경우 법 제124조제2항제3호에 따른 간이투자설명서를 포함한다. 이하 같다)의 수령을 거부(법 제123조제1항에 따른 투자설명서 및 법 제124조제2항제3호에 따른 간이투자설명서의 경우 영 제132조제2호의 방법으로 거부하는 경우를 포함한다)하는 경우를 제외하고는 투자설명사항을 명시한 설명서를 교부하여야 한다. (이하생략)

## 바. 청약증거금의 대체, 반환 및 납입에 관한 사항

일반청약자의 청약증거금은 주금납입기일(2024년 12월 18일)에 주금납입금으로 대체하되, 청약증거금이 납입주금에 미달하여 주금납입일까지 당해 청약자로부터 그 미달 금액을 받지 못한 때에는 그 미달 금액에 해당하는 배정주식은 인수회사가 총액인수계약서에서 정하는 바에 따라 자기계산으로 인수하며, 초과 청약증거금이 있는 경우에는 이를 2024년 12월 18일에 환불합니다. 이 경우 청약증거금은 무이자로 합니다.

기관투자자(고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁 포함)는 금번 공모에 있어 청약증거금이 면제되는바, 청약하여 배정받은 물량의 100%에 해당하는 금액을 납입일인 2024년 12월 18일 08:00 ~ 13:00 사이에 공동대표주관회사에 납입하여야 하며, 동 납입금액은 주금납입기일(2024년 12월 18일)에 주금납입금으로 대체됩니다.

※ 국내 기관투자자 및 해외 기관투자자는 납입일에 배정된 금액의 1.0%에 해당하는 청약수수료를 입금하여야 합니다. 청약수수료를 입금하지 않는 경우 미납입으로 간주될 수 있으니 유의하시기 바랍니다.

한편, 동 납입금액이 기관투자자가 청약하여 배정받는 주식의 납입금액에 미달할 경우에는 공동대표주관회사가 그 미달금액에 해당하는 주식을 총액인수계약서에서 정하는 바에 따라 자기계산으로 인수합니다.

공동대표주관회사는 각 청약자의 주금납입금을 납입기일에 납입합니다. 납입금은 신한은행 분당중앙금융센터지점에 납입합니다.

## 사. 기타의 사항

### (1) 주권교부에 관한 사항

① 주권교부예정일 : 청약 결과 주식배정 확정시 공동대표주관회사에서 공고합니다.

② 주식・사채 등의 전자등록에 관한 법률(이하 '전자증권법')이 2019년 9월 16일 시행되었으며, 전자증권법 시행 이후에는 상장법인의 상장 주식에 대한 실물 주권 발행이 금지됩니다. 이에 당사는 금번 공모로 발행하는 주식의 실물 주권을 발행하는 대신 전자등록기관에 주식의 권리를 전자등록하는 방법으로 주식을 발행할 예정입니다

따라서 주금을 납입한 청약자 또는 인수인은 계좌관리기관 또는 전자등록기관에 전자등록계좌를 개설하여야 하며, 해당 계좌에 주식이 전자등록되는 방법으로 주식이 발행될 예정입니다. 전자증권법 제35조에 따라 전자등록계좌부에 전자등록된 자는 해당 주식에 대하여 전자등록된 권리를 적법하게 가지는 것으로 추정합니다.

### (2) 전자등록된 주식 양도의 효력에 관한 사항

전자증권법 제35조 제2항에 따라 전자등록주식을 양도하는 경우에는 동법 제30조에 따른 계좌간 대체의 전자등록을 하여야 그 효력이 발생합니다.

### (3) 신주인수권에 관한 사항

금번 코스닥시장 상장공모는 기존 주주의 신주인수권을 배제한 신주모집이므로 신주인수권증서를 발행하지 않습니다.

### (4) 정보이용제한

인수인은 총액인수계약의 이행과 관련하여 입수한 정보 등을 제3자에게 누설하거나 발행회사의 경영개선 이외의 목적에 이용하여서는 아니됩니다.

### (5) 한국거래소 상장예비심사신청 승인에 관한 사항

당사는 2024년 06월 10일 한국거래소에 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 상장예비심사신청서에 대한 심사 결과 상장에 부적합하다고 인정될 만한 사항이 없음을 통지 받았습니다. 그 결과 금번 공모완료 후, 신규상장신청 전 주식의 분산요건을 충족하게 되면 상장을 승인하겠다는 통지를 받았으나, 일부 요건이라도 충족하지 못하게 되면 코스닥시장에서 거래할 수 없어 환금성에 큰 제약을 받을 수도 있음을 유의하시기 바랍니다.

### (6) 주권의 매매개시일

주권의 신규상장 및 매매개시일은 아직 확정되지 않았으며, 향후 일정이 확정되는 대로 한국거래소 공시시스템을 통하여 안내할 예정입니다.

### (7) 일반청약자의 환매청구권

『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제10조의3 제1항 어느 하나에 해당할 경우 인수회사는 일반청약자에게 환매청구권을 부여하여야 하나, 당사는 금번 공모 시 동 규정 제10조의3 제1항을 적용하지 않음에 따라 환매청구권을 부여하지 않습니다.

# 5. 인수 등에 관한 사항

## 가. 인수방법에 관한 사항

【인수방법: 총액인수】 (단위: 원)

| 인수인 | | | 인수주식의 종류 및 수량 | 인수금액 | 인수 조건 |
|---|---|---|---|---|---|
| 구분 | 명칭 | 주소 | | | |
| 공동대표 | 미래에셋증권㈜ | 서울시 중구 을지로5길 26 | 보통주 1,300,180주(70.0%) | 20,412,826,000 | 총액인수 |
| 공동대표 | 신한투자증권㈜ | 서울시 영등포구 의사당대로 96 | 보통주 557,220주(30.0%) | 8,748,354,000 | 총액인수 |

주1) 인수금액은 공동대표주관회사와 발행회사가 협의하여 제시한 희망공모가액인 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액 기준입니다.

주2) 기관투자자 및 일반투자자 배정 후 청약미달 잔여주식이 있는 경우에는 총액인수계약서에 의거 공동대표주관회사가 자기계산으로 인수합니다.

## 나. 인수대가에 관한 사항

(단위: 원)

| 구분 | 대가수령자 | 금액 | 금액산정내역 | 대가수령시기 | 대가관련 계약내용 | 대가관련 계약내용 변경이력 | 대가관련 계약내용 변경사유 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 기본수수료 (성과수수료 제외) | 미래에셋증권㈜ | 672,806,745 | 인수금액의 4.0%의 80% | 납입 이후 5영업일 이내 | (주3) | - | - | (주1) |
| | 신한투자증권㈜ | 288,345,748 | | 미래에셋증권㈜ 수령 후 5영업일 이내 | | | | |
| (대표)주관수수료 | - | - | - | - | - | - | - | (주2) |
| 성과수수료 | 미래에셋증권㈜ | 미정 | 인수금액의 최대 2.0% | 납입 이후 5영업일 이내 | (주3) | - | - | (주1) |
| | 신한투자증권㈜ | | | | | | | |
| 기타수수료 | 미래에셋증권㈜ | 240,288,123 | 인수금액의 4.0%의 20% | 납입 이후 5영업일 이내 | (주3) | - | - | (주1) |

주1) 기본수수료는 공모금액 및 상장주선인의 추가 의무인수 금액을 합산한 금액의 4.0%의 80%에 해당하는 금액이며, 상기 기본수수료는 발행회사와 공동대표주관회사가 협의하여 제시한 공모희망가액 범위인 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액인 15,700원 기준입니다. 기타수수료는 행정주관수수료이며 인수금액의 4.0%의 20%에 해당하는 금액을 미래에셋증권㈜에만 지급합니다. 또한, 기본수수료 및 기타수수료와는 별도로 공동대표주관회사에게 상장 관련 업무 성실도 및 기여도, 수요예측 결과 기여도 등을 감안하여 성과수수료를 인수금액의 2.0%를 한도로 하여 차등하여 지급할 수 있습니다. 상기 인수수수료는 향후 수요예측 이후 결정되는 확정가액에 따라 변동될 수 있습니다.

주2) 2024년 08월 01일 이전 공동대표주관계약을 체결함에 따라 계약 해지 시 별도의 대표주관수수료가 발생하지 않습니다.

[주식총액인수계약서 제15조(수수료) 제1항]

발행회사는 본 주식의 모집금액과 추가 주식의 총 취득금액 합계금액의 4.0%를 기본수수료로 지급한다.

주3)

[주식총액인수계약서 제15조(수수료) 제2항]

발행회사는 금번 공모의 공동대표주관회사로서 행정주관업무를 맡고 있는 미래에셋증권 주식회사에게 본조 제1항의 수수료의 20%를 행정주관수수료로 지급하며, 동 수수료를 제외한 기본수수료에 대하여 공동대표주관회사 구성원에게 인수비율대로 배분한다.

[주식총액인수계약서 제15조(수수료) 제3항]

본 조 제1항과 별도로 발행회사는 공동대표주관회사 구성원에게 상장 관련 업무 성실도 및 기여도, 수요예측 결과 기여도 등을 감안하여 총 취득금액 합계금액의 2.0%를 한도로 하여 별도의 인센티브를 차등하여 지급할 수 있다.

## 다. 상장주선인 의무인수에 관한 사항

금번 공모 시 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호에 의해 상장주선인이 상장을 위해 모집·매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)을 모집·매출하는 가격과 같은 가격으로 취득하여 보유하여야 합니다.

금번 공모의 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜은 쓰리에이로직스㈜의 상장주선인으로서 의무인수하는 주식의 세부내역은 아래와 같습니다.

| 취득자 | 증권의 종류 | 취득수량 | 취득금액 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|
| 미래에셋증권㈜ | 보통주 | 39,006주 | 612,394,200원 | 코스닥시장 상장규정에 따른 상장주선인의 의무인수분 |
| 신한투자증권㈜ | 보통주 | 16,716주 | 262,441,200주 | |
| 합계 | | 55,722주 | 874,835,400주 | |

주1) 상장주선인의 의무인수분은 사모의 방법으로 발행한 주식을 취득하여야 하며, 상장예비심사신청일부터 신규상장신청일까지 해당 주권을 취득하여야 합니다. 또한, 상장주선인은 해당 취득 주식을 상장일로부터 3개월간 계속보유하여야 합니다.

주2) 상기 취득금액은 코스닥시장 상장규정상 모집·매출하는 가격과 동일한 가격으로 취득하여야 하며, 대표주관회사인 미래에셋증권㈜은 발행회사인 쓰리에이로직스㈜와 협의하여 제시한 희망공모가액 15,700원 ~ 18,200원의 최저가액인 15,700원 기준입니다.

주3) 금번 공모에서 청약 미달이 발생하여 상장주선인이 자기의 계산으로 잔여주식을 인수하는 경우 상장주선인의 의무 취득분(55,722주)에서 잔여주식 인수 수량만큼을 차감한 수량의 주식을 취득하게 됩니다. 또한, 모집·매출하는 물량 중 청약 미달이 100분의 3 (취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량) 이상 발생하여 상장주선인이 이를 인수할 경우 상장주선인이 추가로 취득하여야 하는 의무 취득분이 없을 수 있습니다.

상장주선인의 의무인수 관련 「코스닥시장 상장규정」은 아래와 같습니다.

【코스닥시장 상장규정】

| |
|---|
| 제13조(상장주선인의 의무)<br>⑤상장주선인은 상장예비심사신청 이후 신규상장신청일까지 다음 각 호에서 정하는 수량의 상장신청인의 주식을 모집·매출가격과 같은 가격으로 취득하여 다음 각 호에서 정하는 기간까지 보유하여 |

야 한다. 이 경우 주식의 취득 방법과 취득 수량의 산정기준 등은 세칙으로 정한다.
1.상장신청인이 국내기업(국내소재외국지주회사를 제외한다. 이하 이 조에서 같다)인 경우 다음 각 목의 구분에 따라 의무보유할 것
가. 제31조제1항에 따른 신속이전기업: 모집·매출하는 주식의 100분의 5에 해당하는 수량(취득금액이 25억원을 초과할 때에는 25억원에 해당하는 수량으로 한다)을 상장일부터 6개월 동안 의무보유할 것. 다만, 제31조제1항제3호마목 또는 바목에 따른 신속이전기업의 경우에는 해당 수량을 상장일부터 1년 동안 의무보유하여야 하고, 상장일부터 6개월이 경과하면 매 1개월마다 최초에 취득한 주식의 100분의 5에 해당하는 수량까지 매각할 수 있다.
나. 가목 이외의 국내기업: 모집·매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과할 때에는 10억원에 해당하는 수량으로 한다)을 상장일부터 3개월 동안 의무보유할 것

## 라. 기타의 사항

### (1) 회사와 인수인간 특약사항

당사는 금번 공모와 관련하여 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜과 체결한 주식총액인수계약에 따라, 계약일로부터 코스닥시장 상장 후 1년까지 공동대표주관회사의 사전 서면동의 없이는 주식 또는 전환사채 등 주식과 연계된 증권을 발행하거나 직・간접적으로 매수 또는 매도를 하지 않습니다. 단, 단, 본 계약체결일 이전에 발행한 전환사채 또는 기타 주식의 발행의무가 있는 증권(주식매수선택권 포함)에 대한 주식발행 및 주식배당에 의한 주식발행, 공동대표주관회사와 체결한 초과배정옵션계약에 따른 주식발행과 매도는 제외됩니다.

또한 당사의 최대주주와 의무보유 대상자는 기 제출한 계속보유확약서 및 대표주관회사와 체결한 약정서에 의거하여, 그 소유 주식을 계속보유확약한 기간동안 한국예탁결제원에 보관하며 코스닥시장 상장법인의 경쟁력 향상이나 지배구조의 개선을 위한 기업인수, 합병 등 한국거래소가 필요하다고 인정하는 경우 이외에는 그 주식을 인출하거나 매각할 수 없으며, 보관 인출 또는 매각의 방법 및 절차 등에 관하여는 위 확약서에 정하는 바에 따릅니다.

### (2) 회사와 주관회사 간 중요한 이해관계

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜는『증권 인수업무 등에 관한 규정』제6조(공동주관회사) 제1항에 해당하는 사항이 없습니다.

【증권 인수업무 등에 관한 규정】

제6조 (공동주관회사)
① 금융투자회사는 자신과 자신의 이해관계인이 합하여 100분의 5 이상의 주식등을 보유하고 있는 회사의 기업공개 또는 장외법인공모를 위한 주관회사 업무를 수행하는 경우 다른 금융투자회사(해당 발행회사와 이해관계인에 해당하지 아니하면서 해당 발행회사의 주식등을 보유하고 있지 아니한 금융투자회사를 말한다)와 공동으로 하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기업의 기업공개를 위한 주관회사업무를 수행하는 경우에는 그러하지 아니하다.
1. 기업인수목적회사
2. 외국 기업(주식등의 보유를 통하여 외국 기업의 사업활동을 지배하는 것을 주된 목적으로 하는 국내법인을 포함한다. 이하 같다)
② 제1항에 따른 주식등의 보유비율 산정에 관하여는 법 시행규칙 제14조제1항을 준용한다.

③ 제2항에 불구하고 금융투자회사가 한국거래소의 「코스닥시장 상장규정」제26조제6항제2호에 따라 취득하는 코스닥시장 상장법인(코스닥시장 상장예정법인을 포함한다)이 발행하는 주식 및 「코넥스시장 상장규정」에 따른 지정자문인 계약을 체결하고 해당 계약의 효력이 유지되는 상태에서 취득하는 코넥스시장 상장법인(코넥스시장 상장예정법인을 포함한다)이 발행하는 주식은 제1항에 따른 주식등의 보유비율 산정에 있어 보유한 것으로 보지 아니한다.
④ 제2항에 불구하고 금융투자회사 또는 금융투자회사의 이해관계인이 다음 각 호의 어느 하나(이하 이항에서 "조합등"이라 한다)에 출자하고 해당 조합등이 발행회사의 주식등을 보유하고 있거나, 발행회사 또는 발행회사의 이해관계인이 조합등에 출자하고 해당 조합등이 금융투자회사의 주식등을 보유하고 있는 경우에는 해당 조합등에 출자한 비율만큼 주식등을 보유한 것으로 본다.
1.「중소기업창업지원법」제2조제5호에 따른 중소기업창업투자조합
2.「여신전문금융업법」제41조제3항에 따른 신기술사업투자조합
3.「벤처기업육성에관한특별조치법」제4조의3에 따른 한국벤처투자조합
4. 법 제268조에 따라 금융위원회에 등록된 사모투자전문회사(사모투자전문회사가 금융투자회사 또는 발행회사의 이해관계인이 아닌 경우에 한한다)

### (3) 초과배정옵션

당사는 금번 코스닥시장 상장을 위한 공모에서는 "초과배정옵션 계약"을 체결하지 않았습니다.

### (4) 최대주주 등의 지분에 대한 의무보유예탁

당사는「코스닥시장 상장규정」에 따라 최대주주등의 지분에 대하여 최대주주인 박광범 대표이사의 주식 1,360,360주 및 이평한 대표이사의 주식 1,154,340주 등 총 2,514,700주는 상장 후 3년간 의무보유예탁 의무가 발생하였고, 임원 5인의 주식 328,910주는 상장 후 1년간 의무보유예탁 의무가 발생하였습니다. 한국거래소에 상장예비심사신청서 제출 시 의무보유확약서를 제출했으며, 코스닥상장규정에 근거하여 상장예비심사 결과통보일인 2024년 9월 26일로부터 3영업일(2024년 10월 02일) 이내에 한국예탁결제원이 발급한 의무보유증명서를 제출하였습니다.

당사 최대주주 등의 지분은 의무보유기간 동안 그 소유주식을 한국예탁결제원에 보관하며 코스닥시장 상장법인의 경쟁력 향상이나 지배구조의 개선을 위한 기업인수, 합병 등 한국거래소가 필요하다고 인정하는 경우 이외에는 그 주식을 인출하거나 매각할 수 없으며, 보관인출 또는 매각의 방법 및 절차 등에 관하여는 위 확약서에 정하는 바에 따릅니다.

### (5) 환매청구권

당사는 금번 공모와 관련하여『증권 인수업무 등에 관한 규정』 제10조의3 제1항에 해당하지 않기 때문에 일반청약자에 대한 환매청구권을 부여하지 않습니다.

【증권 인수업무 등에 관한 규정】

제10조의3(환매청구권)
① 기업공개(국내외 동시상장공모를 위한 기업공개는 제외한다)를 위한 주식의 인수회사는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 일반청약자에게 공모주식을 인수회사에 매도할 수 있는 권리(이하 "환매청구권"이라 한다)를 부여하고 일반청약자가 환매청구권을 행사하는 경우 증권시장 밖에서 이를 매

수하여야 한다. 다만, 일반청약자가 해당 주식을 매도 하거나 배정받은 계좌에서 인출하는 경우 또는 타인으로부터 양도받은 경우에는 그러하지 아니하다.
1. 공모예정금액(공모가격에 공모예정주식수를 곱한 금액)이50억원 이상이고, 공모가격을 제5조제1항제1호의 방법으로 정하는 경우
2. 제5조제1항제2호 단서에 따라 창업투자회사등을 수요예측등에 참여시킨 경우
3. 금융감독원의 「기업공시서식 작성기준」에 따른 공모가격 산정근거를 증권신고서에 기재하지 않은 경우
4. 한국거래소의 「코스닥시장 상장규정」제2조제31항제2호에 따른 기술성장기업의 상장을 위하여 주식을 인수하는 경우
5. 한국거래소의 「코스닥시장 상장규정」제6조제1항제6호나목의 요건을 충족하는 기업(이하 "이익미실현 기업"이라 한다)의 상장을 위하여 주식을 인수하는 경우
② 인수회사가 일반청약자에게 제1항의 환매청구권을 부여하는 경우 다음 각 호의 요건을 모두 충족하여야 한다.
1. 환매청구권 행사가능기간
가. 제1항제1호부터 제3호까지의 경우 : 상장일부터 1개월까지
나. 제1항제4호의 경우 : 상장일부터 6개월까지
다. 제1항제5호의 경우 : 상장일부터 3개월까지
2. 인수회사의 매수가격 : 공모가격의 90%이상. 다만, 일반 청약자가 환매청구권을 행사한 날 직전 매매거래일의 주가지수가 상장일 직전 매매거래일의 주가지수에 비하여 10%를 초과하여 하락한 경우에는 다음 산식에 의하여 산출한 조정가격 이상. 이 경우, 주가지수는 한국거래소가 발표하는 코스피지수, 코스닥지수 또는 발행회사가 속한 산업별주가지수 중 대표주관회사가 정한 주가지수를 말한다.
조정가격 = 공모가격의 90% × [1.1 + (일반 청약자가 환매청구권을 행사한 날 직전 매매거래일의 주가지수 - 상장일 직전 매매거래일의 주가지수) ÷ 상장일 직전 매매거래일의 주가지수]

### (6) 인수인의 당사에 대한 투자 내역

금번 공모의 인수인인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜는 당사에 대한 투자내역이 존재하지 않습니다.

### (7) 기타 공모 관련 서비스 내역

당사는 금번 코스닥시장 상장을 위한 공모와 관련하여 인수인이 아닌 자로부터 인수회사 탐색 중개, 모집 또는 매출의 주선, 공모가격 또는 공모조건에 대한 컨설팅, 증권신고서 작성 등과 관련한 서비스를 제공받은 사실이 없습니다.

### (8) 증권인수업무규정에 따른 대표주관회사의 신주인수권

당사는 금번 코스닥시장 상장을 위한 공모와 관련하여 증권인수업무규정에 따른 대표주관회사의 신주인수권 부여 내역이 없습니다.

# II. 증권의 주요 권리내용

당사가 금번 공모를 통해 발행할 증권은 「상법」에서 정하는 액면가액 500원의 기명식 보통주로서 특이사항은 없으며, 당사 정관상 증권의 주요 권리내용은 아래와 같습니다.

## 1. 액면금액

**제6조(일주의 금액)**
이 회사가 발행하는 주식 1주의 금액은 금500원으로 한다

## 2. 주식에 관한 사항

**제5조(발행예정주식총수)**
이 회사가 발행할 주식의 총수는 100,000,000주로 한다.

**제7조(설립 시에 발행하는 주식의 총수)**
이 회사가 설립 시에 발행하는 주식의 총수는 140,000주(1주의 금액 500원 기준)로 한다.

**제8조(주권의 발행과 종류)**
① 이 회사가 발행하는 주권은 기명식으로 한다.
② 본 회사는 주권 및 신주인수권증서를 발행하는 대신 전자등록기관의 전자등록계좌부에 주식 및 신주인수권증서에 표시되어야 할 권리를 전자등록한다.

**제9조(주식의 종류)**
① 본 회사는 보통주식과 우선주식을 발행할 수 있다.
② 제5조의 발행예정주식총수 중 우선주식의 발행한도는 100,000,000주로 한다.
③ 우선주식에 대한 최저배당률은 연 0.1%이상으로 발행시에 이사회가 우선배당률을 정한다.
④ 우선주식에 대하여 제3항의 규정에 의한 배당을 하고, 보통주식에 대하여 우선주식의 배당률과 동률의 배당을 한 후, 잔여배당가능이익이 있으면 보통주식과 우선주식에 대하여 동등한 비율로 배당한다.
⑤ 우선주식에 대하여 제3항의 규정에 배당을 하지 못한 사업연도가 있는 경우에는 미배당분은 누적하여 다음 사업연도의 배당 시에 우선하여 배당한다.
⑥ 우선주식의 주주는 의결권이 없는 것으로 원칙으로 하되, 우선주식의 발행시 이사회의 결정으로 의결권 있는 우선주식을 발행할 수 있다. 우선주식의 주주는 우선주식에 대하여 소정의 배당을 하지 아니한다는 결의가 있는 총회의 다음 총회부터 그 우선적 배당을 한다는 결의가 있는 총회의 종료 시까지는 의결권이 있다.
⑦ 우선주식은 발행일로부터 10년이 경과하면 보통주식으로 전환된다. 다만, 위 기간 중 소정의 배당을 하지 못한 경우에는 소정의 배당이 완료될 때까지 그 기간은 연장된다.
⑧ 제7항의 규정에 의해 발행되는 신주에 대한 이익의 배당에 관하여는 제13조의 규정을 준용한다.
⑨ 회사가 유상증자 또는 무상증자를 실시하는 경우 우선주식에 대한 신주의 배정은 무상 증자의 경우에는 같은 종류의 우선주로, 주식배당 또는 유상증자의 경우에는 회사가 발행키로 한 주식으로 배정받을 권리가 있다.

⑩ 회사는 우선주식의 발행총수 범위 내에서 우선주주의 청구에 따라 회사의 이익으로 상환되는 주식을 발행할 수 있다.
1. 상환금액은 발행가 및 발행일로부터 상환 일까지 연 1%이상 12%미만의 범위 내에서 발행시 이사회가 정한 비율에 따라 산정한 금원으로 한다.
2. 상환기간은 발행일로부터 상환주식이 보통주로 전환되는 시점 1개월 전까지로 하되, 이사회가 정하는 별도의 발행조건이 있는 경우 이를 적용한다.
3. 상환방법은 상환일로부터 1개월 이상의 기간 전에 회사가 주주로부터 상환청구를 받으면 상환가액을 주주에게 지급하여 상환한다.
⑪ 회사는 우선주식의 발행총수범위 내에서 우선주주의 청구에 따라 보통주식으로 전환되는 전환주식을 발행할 수 있다.
1. 전환청구기간은 발행일로부터 존속기간 만료 전일까지로 하되, 이사회가 정하는 별도의 발행조건이 있는 경우 이를 적용한다. 단, 발행일로부터 전환청구 없이 10년이 경과하는 경우, 10년이 경과한 날 보통주로 전환된다.
2. 전환주식의 전환조건 중 전환비율은 원칙적으로 우선주 대 보통주의 비율을 1 : 1로 하되, 발행시 이사회가 전환비율과 조정사항 등을 달리 정할 수 있다.

## 3. 의결권에 관한 사항

**제26조(주주의 의결권)**
주주의 의결권은 1주마다 1개로 한다.

**제27(상호주에 대한 의결권 제한)**
이 회사, 모회사 및 자회사 또는 회사의 자회사가 다른 회사의 발행주식총수의 10분의 1을 초과하는 주식을 가지고 있는 경우, 그 다른 회사가 가지고 있는 이 회사의 주식은 의결권이 없다.

**제28조(의결권의 불통일행사)**
① 2 이상의 의결권을 가지고 있는 주주가 의결권의 불통일행사를 하고자 할 때에는 회일의 3일전에 회사에 대하여 서면으로 그 뜻과 이유를 통지하여야 한다.
② 회사는 주주의 의결권의 불통일행사를 거부할 수 있다. 그러나 주주가 주식의 신탁을 인수하였거나 기타 타인을 위하여 주식을 가지고 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

**제29조(의결권의 행사)**
① 주주는 총회에 출석하지 아니하고 서면에 의하여 의결권을 행사할 수 있다.
② 서면에 의하여 의결권을 행사하고자 하는 주주는 의결권행사에 관한 서면에 필요한 사항을 기재하여, 회일의 전일까지 회사에 제출하여야 한다.
③ 주주는 대리인으로 하여금 그 의결권을 행사하게 할 수 있으며, 이 경우 대리인은 주주총회 개시 전에 그 대리권을 증명하는 서면(위임장)을 제출하여야 한다.

## 4. 신주인수권에 관한 사항

**제10조(신주인수권)**
① 이 회사의 주주는 신주발행에 있어서 그가 소유한 주식의 수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 갖는다.
② 회사는 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 경우에는 주주 이외의 자에게 신주를 배정할 수 있다.

1. 이사회의 결의로 일반공모증자 방식으로 신주를 발행하는 경우
2. 근로복지기본법 제38조에 의하여 우리사주조합원에게 신주를 우선 배정하는 경우3. 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우
4. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위 내에서 회사가 경영상 필요로 외국인투자촉진법에 의한 외국인투자를 위하여 신주를 발행하는 경우
5. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위 내에서 상법 제418조 제2항의 규정에 따라 신기술의 도입, 재무구조 개선 사업확장, 신규사업진출 및 기타 회사 경영상의 목적을 달성하기 위하여 필요한 경우.
6. 주권을 신규 상장하거나 협회등록하기 위하여 신주를 모집하거나 인수인에게 인수하게 하는 경우
7. 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의2(신주인수권)에 의거하여 신주를 발행하는 경우
③ 제2항의 방식에 의해 신주를 발행할 경우에는 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가액 등은 이사회의 결의로 정한다.
④ 주주가 신주인수권의 포기 또는 상실하거나 신주배정에서 단주가 발생하는 경우에 그 처리방법은 이사회의 결의로 정한다.

## 5. 배당에 관한 사항

**제13조(신주의 배당기산일)**
이 회사가 유상증자, 무상증자 및 주식배당에 의하여 신주를 발행하는 경우 신주에 대한 이익의 배당에 관하여는 신주를 발행한 때가 속하는 영업연도의 직전영업연도 말에 발행된 것으로 본다.

**제54조 (이익배당)**
① 이익의 배당은 금전과 주식으로 할 수 있다.
② 이익의 배당을 주식으로 하는 경우 회사가 수종의 주식을 발행한 때에는 주주총회의 결의로 그와 다른 종류의 주식으로도 할 수 있다.
③ 제1항의 배당은 매 결산기말 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 등록된 질권자에게 지급한다.

**제60조(배당금 지급 청구권 소멸시효)**
① 배당금의 지급청구권은 5년간 이를 행사하지 아니하면 소멸시효가 완성한다.
② 제1항의 시효 완성으로 인한 배당금은 이 회사에 귀속한다.

## 6. 주식매수선택권에 관한 사항

**제12조(주식매수선택권)**
① 이 회사는 주주총회의 특별결의로 발행주식총수의 100분의 15범위 내에서 회사의 설립·경영과 기술혁신 등에 기여하거나 기여할 수 있는 회사의 임·직원에게 주식매수선택권을 부여할 수 있다.
② 제1항의 규정에 불구하고 상법 상 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 주식매수선택권을 부여할 수 없다. 다만, 회사의 임원이 됨으로써 특수관계인에 해당하게 된 자에게는 주식매수선택권을 부여할 수 있다.
1. 의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수의 100분의 10 이상의 주식을 가진 주주
2. 이사·집행임원·감사의 선임과 해임 등 회사의 주요 경영사항에 대하여 사실상 영향력을 행

사하는 자
3. 제1호와 제2호에 규정된 자의 배우자와 직계존비속
③ 임원 또는 직원 1인에 대하여 부여하는 주식매수선택권은 발행주식총수의 100분의 10 초과할 수 없다.
④ 다음 각 호의 1에 해당하는 경우에는 이사회의 결의로 주식매수선택권의 부여를 취소할 수 있다.
1. 주식매수선택권을 부여 받은 임·직원이 본인의 의사에 따라 퇴임하거나 퇴직한 경우
2. 주식매수선택권을 부여 받은 임·직원이 고의 또는 과실로 회사에 중대한 손해를 끼친 경우
3. 회사의 파산 또는 해산 등으로 주식매수선택권의 행사에 응할 수 없는 경우
4. 기타 주식매수선택권 부여계약에서 정한 취소사유가 발생한 경우
⑤ 회사는 주식매수선택권을 다음 각 호의 1에서 정한 방법으로 부여한다.
1. 주식매수선택권의 행사가격으로 새로이 기명식 보통주식을 발행하여 교부하는 방법
2. 주식매수선택권의 행사가격으로 기명식 보통주식의 자기주식을 교부하는 방법
3. 주식매수선택권의 행사가격과 시가와의 차액을 현금 또는 자기 주식으로 교부하는 방법
⑥ 주식매수선택권을 부여 받은 자는 제1항의 결의 일부터 2년 이상 재임 또는 재직한 날부터 3년 내에 권리를 행사할 수 있다. 다만, 제1항의 결의일로부터 2년 내에 사망하거나 정년으로 인한 퇴임 또는 퇴직 기타 본인의 귀책사유가 아닌 사유로 퇴임 또는 퇴직한 자는 그 행사기간 동안 주식매수선택권을 행사할 수 있다.
⑦ 주식매수선택권을 행사할 주식의 1주당 행사가격은 다음 각 호의 가격 이상으로 한다. 주식매수선택권을 부여한 후 그 행사가격을 조정하는 경우에도 또한 같다.
1. 새로이 주식을 발행하여 교부하는 경우에는 다음 각목의 가격 중 높은 금액
가. 주식매수선택권의 부여 일을 기준으로 한 주식의 실질가액
나. 당해 주식의 권면액
2. 제1호 이외의 경우에는 제1호 가목의 규정에 의하여 평가한 당해 주식의 실질가액
⑧ 주식매수선택권의 행사로 인하여 발행한 신주에 대한 이익의 배당에 관하여는 신주의 배당기산일 규정을 준용한다.

# III. 투자위험요소

## 1. 사업위험

### 가. 글로벌 경기침체 및 증시 변동에 따른 위험

국제통화기금(IMF)이 2024년 7월 16일 발표한 '세계경제전망(World Economic Outlook)'에 따르면, 세계 경제성장률은 2024년 3.2%, 2025년 3.3%의 성장률을 기록할 것으로 전망되고 있습니다. 2024년의 전망치는 지난 4월과 동일한 3.2%로 전망되었고, 2025년의 전망치는 지난 4월 전망 대비 0.1%p 상향되었습니다. 국제통화기금(IMF)은 서비스 부문 가격 상승으로 인한 디스인플레이션 지연, 무역 재개 및 지정학적 갈등으로 인한 가격 압박을 주요 위험 요소로 지목했습니다. 그러나 글로벌 경제활동과 세계 무역이 2024년부터 증가하기 시작하였고, 특히 아시아 지역의 수출 증가에 따른 세계 무역 회복의 영향으로 인하여 2025년 전망치는 0.1%p 상향되었습니다. 서비스 부문의 인플레이션 압력은 지속되고 있는 상황이지만, 원자재 가격 하락이 이를 어느 정도 상쇄할 것으로 전망하고 있습니다.**향후 경제 전망의 상방 요인으로는 성공적인 구조 개혁을 통한 생산성 증가, 다자 간 협력 강화를 통한 무역 확대 등이며, 하방 요인으로는 지정학적 갈등에 따른 물가 상승 및 고금리 상황 지속, 선거 결과에 따른 정책 급변 및 재정적자・부채 확대 등이 있습니다.**

한편, 2024년 8월 한국은행 경제전망보고서에 따르면, 2024년 국내 경제성장률은 2.4%, 2025년 국내 경제성장률은 2.1% 수준일 것으로 예상됩니다. 이는 2024년 5월에 발표한 전망치 대비 2024년 국내 경제성장률은 0.1% 하향 조정되었고, 2025년 국내 경제성장률은 동일한 수치입니다.**한국은행은 주요국의 긴축완화 움직임이 확산되고 글로벌 IT경기가 개선세를 이어가고 있으나, 금융시장의 변동성이 확대되고 지정학적 리스크도 증대되었으며, 내수는 회복흐름을 재개했지만 회복세가 더딘 것으로 평가하고 있습니다.**수출은 IT경기 호조, 방한 관광객 증대 등에 힘입어 증가세를 나타낼 것으로 예상하고 있으나, 일시적 요인의 영향으로 상반기 중 크게 오르내린 내수의 경우, 기업 투자여력 증대, 디스인플레이션 진전 등에 힘입어 개선흐름을 재개하겠지만 모멘텀 상승폭은 당초 예상에 다소 미치지 못할 것으로 전망하고 있습니다.

이처럼,**세계 및 국내 경기는 미국과 중국을 비롯한 주요 국가 간의 경제관계 악화 및 무역갈등, 중국 및 기타 주요 신흥시장의 경제성장 둔화, 유럽 및 중남미의 경제 및 정치 상황 악화, 여러 지역에서의 지정학적 및 사회적 불안정성 지속 등 다양한 불확실성**을 내포하고 있습니다. 이러한 불확실성은 대부분의 사업분야 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 바, 당사가 영위하는 근거리 무선통신용 시스템 반도체 사업 역시 국내외 거시경제의 직・간접적인 영향을 받고 있습니다.**향후 글로벌 경기 침체 장기화에 따른 소비심리 위축 및 가계 구매능력 감소 등의 요인은 당사가 영위하는 사업의 실적 및 당사 재무 상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

국제통화기금(IMF)이 2024년 7월 16일 발표한 '세계경제전망(World Economic Outlook)'에 따르면, 세계 경제성장률은 2024년 3.2%, 2025년 3.3%의 성장률을 기록할 것으로 전망되고 있습니다. 2024년의 전망치는 지난 4월과 동일한 3.2%로 전망되었고, 2025년의 전망치는 지난 4월 전망 대비 0.1%p 상향되었습니다.

국제통화기금(IMF)은 서비스 부문 가격 상승으로 인한 디스인플레이션 지연, 무역 재개 및 지정학적 갈등으로 인한 가격 압박을 주요 위험 요소로 지목했습니다. 그러나 글로벌 경제활동과 세계 무역이 2024년부터 증가하기 시작하였고, 특히 아시아 지역의 수출 증가에 따른 세계 무역 회복의 영향으로 인하여 2025년 전망치는 0.1%p 상향되었습니다. 서비스 부문의 인플레이션 압력은 지속되고 있는 상황이지만, 원자재 가격 하락이 이를 어느 정도 상쇄할 것으로 전망하고 있습니다.

향후 경제 전망의 상방 요인으로는 성공적인 구조 개혁을 통한 생산성 증가, 다자 간 협력 강화를 통한 무역 확대 등이며, 하방 요인으로는 지정학적 갈등에 따른 물가 상승 및 고금리 상황 지속, 선거 결과에 따른 정책 급변 및 재정적자・부채 확대 등이 있습니다.

국제통화기금(IMF)이 2024년 7월 16일 발표한 세계 경제성장률 전망치는 다음과 같습니다.

[IMF 세계 경제 성장률 전망치]

(단위: %, %p)

| 구 분 | 2023년 | 2024년 (E) | | | 2025년 (E) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 24년 4월 (A) | 24년 7월 (B) | 조정폭 (B-A) | 24년 4월 (A) | 24년 7월 (B) | 조정폭 (B-A) |
| 세계 | 3.3 | 3.2 | 3.2 | - | 3.2 | 3.3 | 0.1 |
| 선진국 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | - | 1.8 | 1.8 | - |
| 미국 | 2.5 | 2.7 | 2.5 | (-)0.2 | 1.9 | 1.9 | - |
| 유로존 | 0.5 | 0.8 | 0.9 | 0.1 | 1.5 | 1.5 | - |
| 일본 | 1.9 | 0.9 | 0.7 | (-)0.2 | 1 | 1 | - |
| 영국 | 0.1 | 0.5 | 0.7 | 0.2 | 1.5 | 1.5 | - |
| 신흥개도국 | 5.7 | 5.2 | 5.4 | 0.2 | 4.9 | 5.1 | 0.2 |
| 중국 | 5.2 | 4.6 | 5 | 0.4 | 4.1 | 4.5 | 0.4 |
| 인도 | 8.2 | 6.8 | 7 | 0.2 | 6.5 | 6.5 | - |
| 러시아 | 3.6 | 3.2 | 3.2 | - | 1.8 | 1.5 | (-)0.3 |

(출처: IMF, World Economic Outlook(2024.07))

또한, 미국과 중국을 비롯한 주요 국가 간의 경제관계 악화 및 무역갈등, 중국 및 기타 주요 신흥시장의 경제성장 둔화, 유럽 및 중남미의 경제 및 정치 상황 악화, 여러 중동 지역에서의 지정학적 및 사회적 불안정성 지속 등이 글로벌 경기침체에 복합적인 원인으로 작용하고 있습니다.

그리고 원재료 원가 상승, 우크라이나발 글로벌 공급망 교란에 따른 수급 문제, 급격한 인플레이션으로 인한 시장 둔화, 우크라이나-러시아 전쟁과 이스라엘-하마스 전쟁 등 지정학적 및 사회적 불안정성 지속 등이 복합적으로 작용하여 시장의 불확실성을 지속적으로 높이고 있으며, 최근 미국의 고용 악화로 인한 실업률 등 경제 지표 부진에 따른 경기 침체 우려와 일본 금리인상으로 인한 '엔 캐리 트레이드' 청산 확대 등 글로벌 증시의 변동성이 확대되고

있습니다.

한편, 2024년 8월 한국은행 경제전망보고서에 따르면, 2024년 국내 경제성장률은 2.4%, 2025년 국내 경제성장률은 2.1% 수준일 것으로 예상됩니다. 이는 2024년 5월에 발표한 전망치 대비 2024년 국내 경제성장률은 0.1% 하향 조정되었고, 2025년 국내 경제성장률은 동일한 수치입니다.

한국은행은 주요국의 긴축완화 움직임이 확산되고 글로벌 IT경기가 개선세를 이어가고 있으나, 금융시장의 변동성이 확대되고 지정학적 리스크도 증대되었으며, 내수는 회복흐름을 재개했지만 회복세가 더딘 것으로 평가하고 있습니다. 수출은 IT경기 호조, 방한 관광객 증대 등에 힘입어 증가세를 나타낼 것으로 예상하고 있으나, 일시적 요인의 영향으로 상반기 중 크게 오르내린 내수의 경우, 기업 투자여력 증대, 디스인플레이션 진전 등에 힘입어 개선흐름을 재개하겠지만 모멘텀 상승폭은 당초 예상에 다소 못 미칠것으로 전망하고 있습니다.

한국은행이 2024년 8월에 발표한 국내 경제 전망은 아래와 같습니다.

[한국은행 국내 경제성장 전망]

(단위: %)

| 구분 | 2023년 | 2024년 (E) | | | 2025년 (E) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 연간 | 상반기 | 하반기 | 연간 | 상반기 | 하반기 | 연간 |
| GDP성장률 | 1.4 | 2.8 | 2.0 | 2.4 | 1.8 | 2.4 | 2.1 |
| 민간소비 | 1.8 | 1.0 | 1.8 | 1.4 | 2.2 | 2.3 | 2.2 |
| 건설투자 | 1.5 | 0.8 | (-)2.2 | (-)0.8 | (-)3.4 | 1.8 | (-)0.7 |
| 설비투자 | 1.1 | (-)2.3 | 2.6 | 0.2 | 6.5 | 2.2 | 4.3 |
| 지식재산생산물투자 | 1.7 | 1.7 | 2.0 | 1.9 | 3.2 | 3.4 | 3.3 |
| 재화수출 | 2.9 | 8.4 | 5.6 | 6.9 | 3.1 | 2.6 | 2.9 |
| 재화수입 | (-)0.3 | (-)1.4 | 4.6 | 1.6 | 5.2 | 2.1 | 3.6 |

(출처: 한국은행, 경제전망보고서(2024.08))

부문별로 살펴보면, 민간소비는 향후 기업실적 개선에 힘입은 임금 상승률 확대, 물가상승률 둔화 등으로 가계의 소비여력이 개선되면서 민간소비의 회복속도가 점차 빨라질 것으로 예상하고 있습니다. 건설투자는 주거용・상업용 중심의 입주물량 축소와 신규착공 위축 영향으로 공사물량 감소가 본격화되면서 당분간 부진할 것으로 예상되며, 부동산 PF 구조조정 관련 불확실성이 하방리스크로 잠재해 있다고 전망하고 있습니다. 설비투자는 글로벌 금융여건이 완화되는 가운데 기업실적 개선에 따른 투자여력 확대에 힘입어 반등하겠으며, 내년에도 이러한 흐름이 이어질 것으로 예상하고 있습니다. 지식재산생산물투자는 주요 기업의 기술경쟁력 확보를 위한 연구개발투자가 높은 성장세를 이어가는 반면, 소프트웨어 등에 대한 투자는 부진한 흐름을 예상하고 있으며, 내년에는 기업의 연구개발투자 지속, 정부의 R&D 예산 확충 등으로 증가세가 확대될 전망하고 있습니다. 재화수출은 빅테크 기업을 중심으로 AI 관련 투자가 견조한 흐름을 이어가고 AI 기술 확산도 더 강화되면서 개선세를 지속할 것으로 예상하고 있으나, 8월 이후 제조업・고용지표 부진에 따른 미국 경기둔화 경계감이 커진 점 등에 비춰보면 자동차 등 비IT 수출이 예상보다 둔화될 가능성이 있다고 전망하

고 있습니다. 재화수입은 IT경기 호조에 따른 설비 도입을 중심으로 자본재의 수입이 증가하고, 소비재도 내수회복에 힘입어 완만하게 증가할 것으로 전망하고 있습니다.

이처럼, 세계 및 국내 경기는 미국과 중국을 비롯한 주요 국가 간의 경제관계 악화 및 무역갈등, 중국 및 기타 주요 신흥시장의 경제성장 둔화, 유럽 및 중남미의 경제 및 정치 상황 악화, 여러 지역에서의 지정학적 및 사회적 불안정성 지속 등 다양한 불확실성을 내포하고 있습니다. 이러한 불확실성은 대부분의 사업분야 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 바, 당사가 영위하는 근거리 무선통신용 시스템 반도체 사업 역시 국내외 거시경제의 직·간접적인 영향을 받고 있습니다. 향후 글로벌 경기 침체 장기화에 따른 소비심리 위축 및 가계 구매능력 감소 등의 요인은 당사가 영위하는 사업의 실적 및 당사 재무 상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

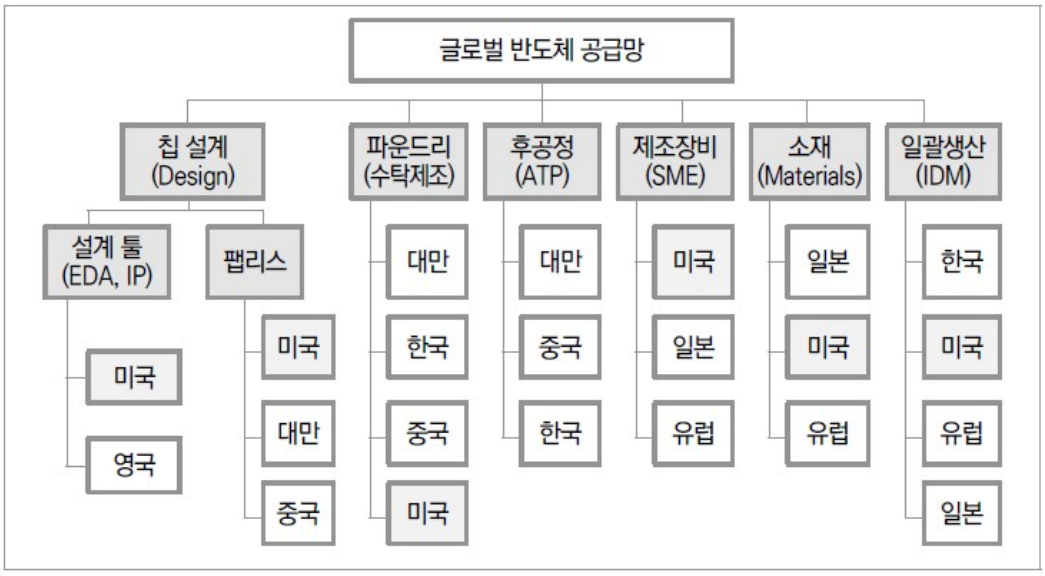
나. 미중 분쟁 등 지정학적인 리스크에 따른 위험

**반도체는 국가 경제와 안보의 핵심 자산으로 부각되고 있으며, 반도체 산업은 글로벌 공급망의 복잡성, 기술적 진보의 속도 그리고 각 나라의 전략적 이해관계가 얽혀 있는 매우 민감한 분야입니다. 특히, 최근 미국・중국간의 기술 패권 경쟁의 중심에 위치하여, 긴장관계가 높아지고 있습니다.**미국 정부는 중국 고객사를 대상으로 하여 자국 기술이 사용된 반도체 제품에 대한 판매를 금지하는 등의 중국을 대상으로 하는 견제의 모습을 보이고 있으며, 중국에서는 미국 반도체 업체에 대하여 중국 내 판매를 금지하는 등 상호 견제의 모습을 보이고 있습니다.
**반도체 산업은 4차 산업혁명의 핵심으로 AI, IoT, 자동차, 바이오, 항공우주, 에너지 등 다양한 분야에서 필요로 하는 필수 산업으로 전방위적 산업의 근간이 되는 중요한 부분으로, 미중 반도체 갈등은 미중 패권 전쟁의 핵심**으로 진행되고 있으며, 이에 대한 시간이 길어질 수록 글로벌하게 미치는 영향도가 높아질 것으로 예상되고 있습니다.

당사는 자체적으로 반도체 생산설비를 갖추지 않은 팹리스 기업으로 SMIC, TSMC, ㈜에스케이키파운드리 등 유수의 파운드리 기업 및 개별 파운드리의 디자인하우스 기업을 통해 고객의 요구 조건에 부합하는 성능 및 기능을 갖는 원재료(웨이퍼 등)를 구매하고 있습니다. 또한, 당사는 외주 생산한 웨이퍼를 기반으로 후공정(패키지, 테스트 등) 또한 모두 외부 협력업체에 의해 외주 생산을 하는 방식으로 NFC 시스템 반도체 칩을 제조하고 있습니다. 따라서,**미중 분쟁 및 동아시아의 지정학적 리스크로 인하여 반도체 시장의 공급망이 불안정할 경우 웨이퍼 등의 부품 수급에 차질이 발생할 수 있으며, 이로 인해 당사의 생산 및 수급에 차질이 생겨 원가율이 높아질수 있습니다. 또한 당사의 전방산업인 자동차와 스마트 물류 등의 산업은 수많은 부품으로 구성되기 때문에, 당사는 생산 및 수급에 차질이 없더라도 전방산업의 생산 및 수급에 차질이 생겨 당사의 매출에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다. 이는 당사가 영위하는 사업의 실적 및 당사 재무 상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

글로벌 반도체 시장은 밸류체인에 따라 주요 사업 영위지역에 차이가 있습니다. 팹리스 회사는 Nvidia 등과 같이 전 세계적으로 미국이 가장 큰 시장인 반면, 파운드리 산업은 TSMC 등을 필두로 아시아가 가장 큰 시장을 차지하고 있습니다. 1989년 정부출연연구기관으로 발족한 이래 국내・외 경제와 관련한 다양한 이슈를 조사, 연구, 분석하는 KIEP 대외경제정책연구원에 따른 글로벌 반도체 공급망은 아래와 같습니다.

[글로벌 반도체 공급망의 경쟁구도]



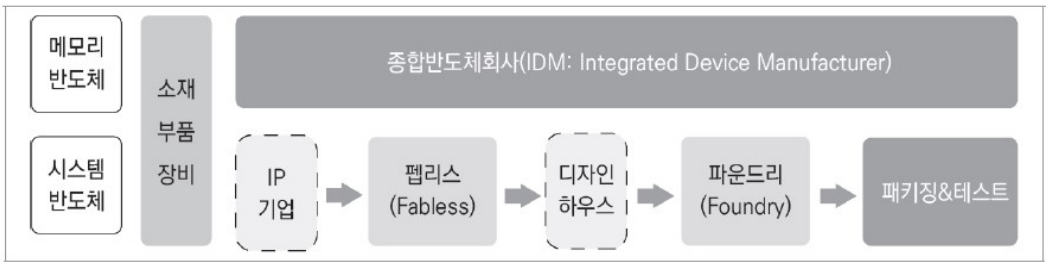

(출처: KIEP 대외경제정책연구원, 미중 반도체 패권 경쟁과 글로벌 공급망 재편(2021.12))

반도체는 국가 경제와 안보의 핵심 자산으로 부각되고 있으며, 반도체 산업은 글로벌 공급망의 복잡성, 기술적 진보의 속도 그리고 각 나라의 전략적 이해관계가 얽혀 있는 매우 민감한 분야입니다. 특히, 최근 미국・중국간의 기술 패권 경쟁의 중심에 위치하여, 긴장관계가 높아지고 있습니다. 미국 정부는 중국 고객사를 대상으로 하여 자국 기술이 사용된 반도체 제품에 대한 판매를 금지하는 등의 중국을 대상으로 하는 견제의 모습을 보이고 있으며, 중국에서는 미국 반도체 업체에 대하여 중국 내 판매를 금지하는 등 상호 견제의 모습을 보이고 있습니다.

반도체 산업은 4차 산업혁명의 핵심으로 AI, IoT, 자동차, 바이오, 항공우주, 에너지 등 다양한 분야에서 필요로 하는 필수 산업으로 전방위적 산업의 근간이 되는 중요한 부분으로, 미중 반도체 갈등은 미중 패권 전쟁의 핵심으로 진행되고 있으며, 이에 대한 시간이 길어질수록 글로벌하게 미치는 영향도가 높아질 것으로 예상되고 있습니다.

또한, 첨단 반도체 제조 활동 및 핵심 재료의 공급 등이 동아시아에 집중되어 있으나, 동아시아 국가들은 지정학적 위기상태를 안고 있어 반도체 공급망 교란의 위험성이 존재하고 있습니다. 실제로 대만은 빈번한 태풍 및 지진, 중국과의 심각한 양안갈등, 국내 정치의 양극화 및 외교문제 등의 리스크가 존재하고 있으며, 한국도 북한의 핵문제 위협 등이 지속되고 있고, 일본은 빈번한 지진과 방사능 오염 등 동아시아의 지정학적 리스크가 큰 상황입니다.

[반도체 산업 구조]




(출처: KIEP 대외경제정책연구원, 바이든 행정부의 글로벌 공급망 재편 정책과 시사점: 반도체 및 배터리 산업을 중심으로(2022.12))

당사는 자체적으로 반도체 생산설비를 갖추지 않은 팹리스 기업으로 SMIC, TSMC, ㈜에스케이키파운드리 등 유수의 파운드리 기업 및 개별 파운드리의 디자인하우스 기업을 통해 고객의 요구 조건에 부합하는 성능 및 기능을 갖는 원재료(웨이퍼 등)를 구매하고 있습니다. 또한, 당사는 외주 생산한 웨이퍼를 기반으로 후공정(패키지, 테스트 등) 또한 모두 외부 협력업체에 의해 외주 생산을 하는 방식으로 NFC 시스템 반도체 칩을 제조하고 있습니다. 따라서, 미중 분쟁 및 동아시아의 지정학적 리스크로 인하여 반도체 시장의 공급망이 불안정할 경우 웨이퍼 등의 부품수급에 차질이 발생할 수 있으며, 이로 인해 당사의 생산 및 수급에 차질이 생겨 원가율이 높아질수 있습니다. 또한 당사의 전방산업인 자동차와 스마트 물류 등의 산업은 수많은 부품으로 구성되기 때문에, 당사는 생산 및 수급에 차질이 없더라도 전방산업의 생산 및 수급에 차질이 생겨 당사의 매출에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다. 이는 당사가 영위하는 사업의 실적 및 당사 재무 상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**다. 시스템 반도체 경기변동 및 산업 전망 불확실성에 따른 위험**

**시스템 반도체 산업은 컴퓨터, 스마트폰 등 기존 IT산업 뿐 아니라 4차 산업혁명과 관련된 인공지능(AI), 자율주행, 차량용 반도체, 5G, IoT 등 다양한 산업군에 맞춤형으로 설계·생산이 필요합니다. 시스템 반도체 시장은 '주문형 생산방식'에 따라 생산이 이루어지며, 메모리 반도체에 비해 '수요-공급 불일치'에 따른 급격한 업황변동이 적은 특징을 지닙니다. 시스템 반도체는 다양한 산업에서 활용되고 있으며, 그 중 AI 반도체, 차량용 반도체와 같은 고부가가치 반도체의 수요가 시스템 반도체 시장을 견인하며 지속적으로 성장할 것으로 전망하고 있습니다.**

**위와 같은 산업적 특성에도 불구하고 시스템 반도체 산업은 자율주행자동차, 인공지능, 디스플레이, 사물인터넷 등 다양한 전방 산업과 밀접한 연관이 있어, 전방 산업의 수요 둔화에 따라 시스템 반도체 출하량 또한 감소할 수 있습니다. 특히, 세계 경기 회복세 둔화 및 기준금리 인상, 자산매입 축소 등을 통한 유동성 감소로 인하여 시스템 반도체 산업의 성장률이 예상보다 둔화될 수 있으며, 이는 당사 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

세계 반도체 시장 통계기구(WSTS, World Semiconductor Trade Statistics)에 따르면, 2023년 기준 시스템 반도체의 시장규모는 4,346억달러로 전체 반도체 시장의 약 82.5%를 차지하였습니다. 또한, WSTS는 2024년 시스템 반도체 시장은 4,481억달러로 전년 대비 3.1% 성장할 것이며, 전체 반도체 시장의 약 73.3%의 비중을 차지할 것으로 추산되었습니다.

메모리 반도체 산업은 용량 및 수율이 매우 중요한 요소로 꼽히며, 한정된 품목을 대규모로 양산하는 역량이 중요하기 때문에 설계부터 생산까지 영위하는 IDM 업체들이 강세를 보입니다. 반면, 당사가 속한 시스템 반도체 산업은 컴퓨터, 스마트폰 등 기존 IT산업 뿐 아니라, 4차 산업혁명과 관련된 인공지능(AI), 자율주행, 차량용 반도체, 5G, IoT 등 다양한 산업군 각각에 맞춤형으로 설계·생산이 필요합니다.

또한, 시스템 반도체 시장은 다양한 수요자의 요구사항에 맞춰 마이크로컴포넌트, 아날로그 IC, 로직IC, 광학 반도체 등 다양한 반도체를 맞춤 생산하는 '주문형 방식'이 주를 이루고 있으며, 메모리 반도체에 비해 '수요-공급 불일치'에 따른 급격한 업황변동이 적은 특징을 가지고 있습니다. 따라서 향후에도 시스템 반도체는 반도체 시장을 주도할 것으로 예상되며, 기술 및 산업의 발전에 발맞추어 지속적인 성장이 전망됩니다. 향후 반도체 시장 규모에 대한 WSTS의 전망은 아래와 같습니다.

[국가별 및 반도체 종류별 반도체 시장 전망]

(단위: 백만달러)

| 분류 | 구분 | 반도체 매출액 전망 | | | 연성장률 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2023년 | 2024년 | 2025년 | 2023년 | 2024년 | 2025년 |
| 국가별 | 미국 | 134,377 | 168,062 | 192,941 | (-)4.8% | 25.1% | 14.8% |
| | 유럽 | 55,763 | 56,038 | 60,901 | 3.5% | 0.5% | 8.7% |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 일본 | 46,751 | 46,254 | 50,578 | (-)2.9% | (-)1.1% | 9.3% |
| | 아시아 | 289,994 | 340,877 | 382,961 | (-)12.4% | 17.5% | 12.3% |
| 합계 | | 526,885 | 611,231 | 687,381 | (-)8.2% | 16.0% | 12.5% |
| 시스템 반도체 | 개별소자 | 35,530 | 32,773 | 35,310 | 4.5% | (-)7.8% | 7.7% |
| | 광학 | 43,184 | 42,736 | 44,232 | (-)1.6% | (-)1.0% | 3.5% |
| | 센서 | 19,730 | 18,265 | 19,414 | (-)9.4% | (-)7.4% | 6.3% |
| | 아날로그 | 81,225 | 79,058 | 84,344 | (-)8.7% | (-)2.7% | 6.7% |
| | 마이크로 | 76,340 | 77,590 | 81,611 | (-)3.5% | 1.6% | 5.2% |
| | 로직 | 178,589 | 197,656 | 218,189 | 1.1% | 10.7% | 10.4% |
| | 소계 | 434,598 | 448,078 | 483,100 | (-)2.2% | 3.1% | 7.8% |
| 메모리 반도체 | 메모리 | 92,288 | 163,153 | 204,281 | (-)28.9% | 76.8% | 25.2% |
| 합계 | | 526,885 | 611,231 | 687,381 | (-)8.2% | 16.0% | 12.5% |

(출처: WSTS(*1), 2024년 Spring 기준)

(*1) WSTS(World Semiconductor Trade Statistics)는 1986년 미국 캘리포니아에서 반도체 기업의 비영리 조직으로 설립되었습니다. WSTS는 회원사로 글로벌 45개 반도체 기업으로 구성되어 있으며, 각 구성원의 매출 데이터를 정확하게 집계 및 배포하고 이를 바탕으로 반도체 시장을 신뢰성 있게 예측하는 것을 목표로 하고 있습니다.

시장조사기관 WSTS에 따르면, 2024년 글로벌 반도체 시장 규모는 16.0%의 성장률을 보이며 약 6,112억달러 수준으로 성장할 것으로 전망됩니다. 그 중 메모리 반도체는 AI 반도체 수요 증가 등으로 인해 호황 사이클로 진입하면서 메모리 반도체 시장은 2023년 대비 76.8%의 성장률을 기록할 것으로 전망되고 있습니다.

메모리 반도체는 수요-공급 불일치에 따라 업황의 편차가 큰 것으로 알려져 있습니다. 2021년부터 확산된 반도체 공급 부족(Shortage) 사태로 메모리 반도체 회사는 생산라인을 확충하는 등 생산량을 확대하였으나, COVID-19의 장기화 이후 경기침체 우려 등으로 스마트폰, PC 등 소비자 제품의 수요가 급감함에 따라 수요와 공급의 불일치가 발생하여 메모리 반도체 매출액은 지속적으로 하락하였습니다. 2024년에는 인공지능(AI) 개발 붐과 산업계의 빠른 디지털 전환에 따른 클라우드 컴퓨팅 수요 폭등, 기저효과 등에 따라 2023년 대비 급격히 성장할 것으로 전망되며, 2025년에도 이러한 성장세는 지속될 것으로 판단됩니다.

반면, 시스템 반도체는 다양한 산업에서 활용되고 있어 2023년 반도체 불황에도 불구하고 매출액이 전년 대비 2.2% 감소하는데 불과하였으며, 2024년 및 2025년에는 AI 반도체, 차량용 반도체와 같은 고부가가치 반도체의 수요가 시스템 반도체 시장을 견인하며 지속적으로 성장할 것으로 전망하고 있습니다.

한편, 글로벌 시스템 반도체의 성장세에 따라 국내 시스템 반도체 시장 규모 또한 지속적으로 확대될 것으로 전망되며, 성장할 여력이 충분하다고 보여집니다. 한국은  메모리 반도체 분야인 DRAM과 NAND 시장점유율이 각 70%, 50%로 선도위치를 보유하고 있으나, 시스템 반도체 시장에서는 3.3%의 낮은 점유율에 불과하며 글로벌 반도체 가치사슬 구성 주요 국가 중 최하위를 차지하고 있습니다. 반면, 미국의 경우 시스템 반도체 시장 점유율은 54.5%로 전 세계에서 가장 강력한 입지를 가지고 있습니다.

[국가별 시스템반도체 매출액과 점유율(2022년)]

(단위: 억달러,%)

| 구분 | 시스템반도체 매출액 | 점유율 |
|---|---|---|
| 미국 | 2,486 | 54.5% |
| 유럽 | 539 | 11.8% |
| 대만 | 470 | 10.3% |
| 일본 | 421 | 9.2% |
| 중국 | 299 | 6.6% |
| 한국 | 151 | 3.3% |
| 기타 | 198 | 4.3% |
| 합계 | 4,564 | 100.0% |

(출처: 한국산업연구원(*1), 세계 시스템반도체 시장 지형과 정책 시사점)

(*1) 한국산업연구원은 한국경제의 산업발전과 무역증대를 지원하기 위해 1976년에 설립되었습니다. 한국산업연구원은 미래 제조업의 발전전략, 제조업과 서비스업의 융합발전, 지역산업의 혁신 생태계 구축방향, 산업발전과 일자리 창출 등의 산업전략 방향을 제시하고 중소벤처기업의 성장 생태계 조성 방안과 무역증대와 통상협력 증진 방안을 마련하는 데 노력하고 있습니다.

시스템 반도체는 기기와 시스템의 핵심 구성 요소입니다. 흔히 아는 컴퓨터나 휴대전화에 사용되는 CPU, GPU, AP 등 프로세서 뿐 아니라, DDI(Display Driver IC), PMIC(Power Management IC), T-CON(Timing Controller), CIS(Cmos Image Sencor) 등 다양한 반도체를 통해 각 기능을 동작하게 합니다. 모바일, 클라우드 컴퓨팅, 인공지능, IoT 등 산업의 성장과 함께 다량 데이터 처리, 고속 통신, 복잡한 알고리즘의 실행 등 그 수요가 증가하고 있는 고성능 시스템 반도체는 고부가가치 사업으로서 지속적인 성장 동력이 될 것으로 전망됩니다.

또한, 같은 반도체 산업 내에서도 시스템 반도체는 메모리 반도체 대비 경기변동에 덜 민감하다고 할 수 있습니다. 메모리 반도체는 반도체 제조업체의 주도 하에 생산계획에 따라 대규모로 생산되어 전방산업에 범용으로 들어가는 특성이 있으므로, 예상한 수요에 미치지 못하거나 생산에 차질이 발생할 경우 대처하는 것이 어렵습니다. 또한, 메모리의 용량과 처리속도라는 절대 기준에 따라 차세대 공정이 개발될 경우 레거시(Legacy) 공정의 활용도는 급감하게 되는 특성이 있습니다.

반면, 시스템 반도체는 스마트폰, 산업용 장비, 자동차와 같은 수많은 전방산업의 글로벌 고객들이 각각 실제 수요에 따라 계획하고 주문하여 생산되는 특성이 있습니다. 또한, 고객별로 기술적 요구사항에 맞추어 다양한 제조공정에서 생산됨에 따라 수요의 예측 가능성이 높고 고객사에 맞춤으로 생산되기 때문에 가격 정책에 대한 자유도 역시 메모리 반도체 대비 높은 경향이 있습니다. 또한, 글로벌 1위 파운드리인 TSMC는 차세대 공정 개발에 주력하고 있지만 레거시 공정 또한 병행하여 운영하고 있으며, 이는 다양한 고객의 요구에 맞춘 제품 생산을 필요로 하는 시스템 반도체의 산업적 특성을 보여주고 있습니다.

위와 같은 산업적 특성에도 불구하고 시스템 반도체 산업은 자율주행자동차, 인공지능, 디스플레이, 사물인터넷 등 다양한 전방 산업과 밀접한 연관이 있어, 전방 산업의 수요 둔화에 따라 시스템 반도체 출하량 또한 감소할 수 있습니다. 특히, 세계 경기 회복세 둔화 및 기준금리

인상, 자산매입 축소 등을 통한 유동성 감소로 인하여 시스템 반도체 산업의 성장률이 예상보다 둔화될 수 있으며, 이는 당사 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 라. 팹리스 산업 특성과 관련된 위험

당사는 반도체 기업 중 공장 및 직접 생산시설을 보유하지 않고 반도체 설계를 전문으로 수행하는 팹리스 기업으로서, 자체 생산 설비를 보유하지 않고 공정별 협력사와 협업을 통해 제품을 생산하는 사업의 특성에 따라 **파운드리를 포함한 협력사와의 계약관계 유지 및 전략적인 파트너십 구축은 지속가능한 비지니스 성장의 핵심 요소입니다.** 당사는 글로벌 유수의 파운드리 및 후공정 업체와의 협력을 통해 품질 및 납기 등 고객사의 요구사항을 충족하는 제품을 생산하고 있습니다. 당사는 국내 뿐만 아니라 해외에서도 안정적인 제품생산이 가능하도록 파트너십 관계를 형성하고, 개발현황 및 생산예정물량을 사전에 공유하여 제품을 원할하게 생산 및 공급하고 있습니다.

이처럼 당사는 반도체 생태계를 구성하고 있는 외주 업체들과 적극 협력하여 제품을 안정적으로 생산 및 납품하고 있습니다. 당사는 향후에도 지속적으로 외부 협력사와의 소통 및 협력체제를 강화하여 안정적인 생산과 공급이 가능한 환경을 구축할 예정입니다. 그럼에도 불구하고, **각 파트너들의 개별 이해관계 충돌이 발생하거나 이들과의 관계 악화, 파운드리 또는 후공정 업체 등의 전반적인 생산 공정으로부터 발생한 제품의 품질 불량 등이 발생할 경우 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한, 천재지변이나 글로벌 무역분쟁의 발생 등 예기치 못한 사유로 제품 공급에 차질이 발생하여 당사의 경영성과가 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

반도체 산업은 칩 개발 및 개발된 칩의 판매를 통해 수익을 창출하는 팹리스 업체, 설계 업체가 개발한 칩을 생산하는 파운드리 업체, 파운드리 업체를 통해 제조된 반도체를 패키징 및 테스트를 수행하는 후공정 업체, 각 생산업체와 위탁계약을 체결하고 설계업체가 개발한 칩을 해당 생산설비에 맞게 변환하고 설계업체와 생산업체의 중개역할 등을 수행하는 디자인 하우스 업체 등으로 역할이 분담되어 있습니다.

[반도체 기업 분류]

| 구분 | 내용 | 주요 기업 |
|---|---|---|
| 종합반도체 기업 | 모든 반도체 생산 공정을 종합적으로 갖춘 기업으로서. 한 회사가 웨이퍼 생산 설비인 팹(fab)을 갖추고 있고, 반도체 설계, 웨이퍼 가공, 패키징, 테스트로 이어지는 반도체를 만들기 위한 일련의 과정을 모두 수행 | 삼성전자, 에스케이하이닉스, Intel, Micron 등 |
| IP기업 | IP기업은 팹리스처럼 반도체 '설계'를 전문으로 하는 회사로서, 셀 라이브러리라고 하는 특정 설계 블록을 팹리스나 IDM, 파운드리 등에 제공하고 IP 사용에 따른 라이선스료, 로열티를 수령 | ARM, Synopsys, Imagination, Cadence Design Systems 등 |
| 팹리스 | 반도체 설계를 전문적으로 하는 기업으로, 설계를 제외한 웨이퍼 생산, 패키징, 테스트 등은 모두 외주로 진행하고, 외주를 통해 생산이 완료된 칩의 소유권이나 영업권은 팹리스에 있어 자사 브랜드로 판매 | 쓰리에이로직스, Qualcomm, NVIDIA, Broadcom, MediaTek, AMD, 등 |

| | | |
|---|---|---|
| 디자인하우스 | 팹리스(설계)와 파운드리(생산)의 연결다리 역할을 하는 기업으로, 팹리스 기업이 설계한 제품을 각 파운드리 생산공정에 적합하도록 최적화된 디자인 서비스를 제공하는 역할. 즉 팹리스 업체가 설계한 반도체 설계도면을 제조용 설계도면으로 다시 디자인하며, 팹리스 기업에서 레이아웃 검증과 같은 백앤드 디자인(Back end design)을 직접 수행하지 않고 디자인하우스를 이용 | GUC, 에이디테크놀로지, 세미파이브, 가온칩스 등 |
| 파운드리 | 파운드리는 생산 공정을 전담하는 기업으로, 자체 제품이 아닌 수탁생산을 주로 수행. 즉 반도체 생산설비를 갖추고 있지만 직접 설계하여 제품을 만드는 것이 아니라 고객으로부터 위탁받은 제품을 대신 생산. 또한 파운드리 기업은 자체적으로 IP를 설계하기도 하며, IP회사들과 제휴를 맺어 고객들이 필요로 할 경우 좋은 IP를 제공 | TSMC, UMC, SMIC, 에스케이키파운드리, 디비하이텍 등 |
| OSAT<br>(후공정) | OSAT(Outsourced Semiconductor Assembly and Test)는 반도체 패키징 및 테스트 수탁기업으로 어셈블리 기업, 패키징 기업이라고도 불림. 폭넓은 의미에서 반도체 후공정 업계를 뜻하는데, 반도체 후공정은 크게 패키징, 테스트로 구분됨 | 네패스, 두산테스나, 에스에프에이반도체, 엘비세미콘 등 |

(출처: 삼성전자)

당사는 반도체 기업 중 공장 및 직접 생산시설을 보유하지 않고 반도체 설계를 전문으로 수행하는 팹리스 기업으로서, 파운드리 업체와 후공정 업체를 통해 제품을 생산하여 공급하고 있습니다. 팹리스 기업은 자체 생산 설비를 보유하지 않고, 공정별 협력사와 협업을 통해 제품을 생산하는 사업의 특성에 따라, 파운드리를 포함한 협력사와의 계약관계 유지 및 전략적인 파트너십 구축은 수익성을 제고하고 지속가능한 비지니스 성장의 핵심 요소입니다.

당사는 품질 및 납기 등 고객사의 요구사항을 충족하는 제품을 생산하기 위해 제품별로 SMIC(중국), TSMC(대만), 에스케이키파운드리(한국) 등 글로벌 유수의 파운드리 기업에서 웨이퍼를 생산하고 있습니다. 또한 BUMP/테스트/DPS 등 후공정은 Greatek(대만), ㈜지엠테스트(한국), ㈜루트세미콘(한국), Unisem(말레이시아), ㈜두산테스나(한국) 등의 후공정 업체에서 진행하고 있습니다. 당사의 주요 제품별 파운드리 및 후공정 업체 현황은 다음과 같습니다.

[주요 제품별 파운드리 및 후공정 업체 현황]

| 제품군 | 제품명 | 파운드리 | 디자인하우스 | 후공정 |
|---|---|---|---|---|
| Reader IC | TRH031M-S | ㈜에스케이키파운드리 | 우성반도체㈜ | Greatek, ㈜지엠테스트, ㈜루트세미콘 |
| | TRH033M-S | ㈜에스케이키파운드리 | 우성반도체㈜ | Greatek, ㈜지엠테스트, ㈜루트세미콘 |
| | TNR100 | ㈜에스케이키파운드리 | 우성반도체㈜ | Unisem, ㈜지엠테스트, ㈜루트세미콘 |
| | TNR85 | ㈜에스케이키파운드리 | 우성반도체㈜ | Unisem, ㈜지엠테스트, ㈜루트세미콘 |
| Tag IC | TNB132M | SMIC | CMSC, Inc.,<br>㈜디자인링크 | Unisem, ㈜두산테스나, ㈜루트세미콘 |
| | 기타 | SMIC, TSMC 등 | ㈜에이디테크놀로지 등 | Unisem, ㈜지엠테스트, ㈜루트세미콘 등 |

(출처: 당사 내부자료)

당사와 협업하고 있는 파운드리 및 후공정 주요 업체들은 반도체 생태계에서 안정적으로 사업을 영위하고 있는 기업들입니다.

[당사의 주요 외주업체 현황]

(단위: 억원)

| 구분 | 회사명 | 소재국가 | 설립일 | 매출액(주1) |
|---|---|---|---|---|
| 파운드리 | ㈜에스케이키파운드리 | 한국 | 2020-04-08 | 5,221 |
| | SMIC | 중국 | 2000-04-03 | 81,516 |
| | TSMC | 대만 | 1987-02-21 | 907,497 |
| 후공정 | Greatek | 대만 | 1983-03-07 | 5,697 |
| | ㈜지엠테스트 | 한국 | 2005-04-04 | 138 |
| | ㈜루트세미콘 | 한국 | 2010-05-03 | 95 |
| | Unisem | 말레이시아 | 1989-06-19 | 4,040 |
| | ㈜두산테스나 | 한국 | 2002-09-06 | 3,387 |

(출처: 각사 감사보고서, NICE Bizline(주2))

주1) 각사 매출액은 2023년 연결기준으로 기재하였으며, 외화 매출액은 2023년말 환율로 환산하여 기재하였습니다.

주2) NICE Bizline은 나이스 그룹이 운영하고 있으며, 기업, 산업, 그룹, 시장 등 기업 표준 DB를 편리하게 검색 및 분석하고 활용할 수 있는 국내 최고의 전문가 지식포탈 서비스입니다. 나이스 그룹은 1986년 설립 이후 금융 인프라 영역에서 사업을 확장하며 지속적으로 성장하며, 기존 사업 부문의 유기적 성장을 기반으로 사업 부문 간 협업을 통한 다각화, 신수종 사업 발굴 등 성장을 위한 노력을 지속해 나가고 있습니다.

당사는 외주업체에서 제품의 전량을 생산하고 있음에 따라, 제품을 차질없이 생산하기 위해서는 외주업체의 생산능력이 핵심이며, 당사의 외주업체는 당사의 제품을 생산하는 데 충분한 생산능력을 갖추고 있다고 판단됩니다. 당사와 협력하고 있는 주요 외주업체의 생산능력은 다음과 같습니다.

[주요 외주업체 생산능력]

| 구분 | 회사명 | 생산능력(Capacity) |
|---|---|---|
| 파운드리 | ㈜에스케이키파운드리 | 100K/월 |
| | SMIC | 806K/월 |
| | TSMC | 1,333K/월 |
| 후공정 | Greatek | Package 500M/월 |
| | ㈜지엠테스트 | - Wafer Test 120K/월<br>- Final Test 400M/월 |
| | ㈜루트세미콘 | Final Test 7,000K/월 |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| | Unisem | Package 15M/일 |
| | ㈜두산테스나 | Wafer Test 200K/월 |

(출처: 각 회사 공시자료, 당사 내부자료)

당사는 국내 뿐만 아니라 해외에서도 안정적인 제품 생산이 가능하도록 파트너십 관계를 형성하고 있어, 국가별로 제품 인증 기준이 상이할 경우 대응하기가 용이하며, 특정 국가에 공급망 위기가 발생하더라도 다양한 지역의 파트너십을 토대로 이에 대한 대응 능력을 갖추고 있습니다. 당사는 공정별로 협력사와 견고한 파트너십을 확보하고 있으며, 이를 바탕으로 제품의 품질과 안정성을 유지하고 시장에서의 경쟁력을 갖추고 있습니다.

최근 반도체 조립을 위한 원자재의 공급부족 상황이 발생하고 있으나, 당사는 고객사의 주문수량에 맞추어 파운드리 및 파운드리 별 디자인하우스 업체와 생산 예정 물량을 사전에 협의하고 생산을 진행하고 있습니다. 이에 따라 당사는 제품을 원활하게 공급하고 있으며, 최근까지 제품의 생산 및 공급에 큰 차질이 발생하지 않은 상황입니다. 또한, 개발 진행 중인 과제에 대해서도 개발 완료 후 신제품의 양산 시작 시점 및 수량에 대해 사전 협의를 통하여 기술개발 완료 후 신제품의 생산을 차질 없이 수행하고 있습니다.

이처럼 당사는 반도체 생태계를 구성하고 있는 외주 업체들과 적극 협력하여 제품을 안정적으로 생산 및 납품하고 있습니다. 당사는 향후에도 지속적으로 외부 협력사와의 소통 및 협력체제를 강화하여 안정적인 생산과 공급이 가능한 환경을 구축할 예정입니다. 그럼에도 불구하고, 각 파트너들의 개별 이해관계 충돌이 발생하거나 이들과의 관계 악화, 파운드리 또는 후공정 업체 등의 전반적인 생산 공정으로부터 발생한 제품의 품질 불량 등이 발생할 경우 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한, 천재지변이나 글로벌 무역분쟁의 발생 등 예기치 못한 사유로 제품 공급에 차질이 발생하여 당사의 경영성과가 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 마. 독점적 지위의 변경에 따른 위험

당사의 ESL용 NFC 반도체는 해외 선도업체의 제품과 비교하여 비교우위가 있는 측면이 존재하여 시장에서 품질과 가격경쟁력을 인정받았으며, 그 결과 당사는 ESL용 NFC 태그 칩을 국내 ESL 제조기업 3사에 모두 공급하고 있습니다. 그리고 당사는 국내 ESL 대표 기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 획득하여 증권신고서 제출일 현재까지 유지하고 있습니다.

당사는 A사에 제품을 납품하는 것뿐만 아니라 연구개발 단계부터 지속적으로 협업하여 고객의 요구사항을 충족시키고 있습니다. 당사는 기술 및 제품 개발 과정에서 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 A사가 요구하는 사양 및 특성에 맞는 최적의 솔루션을 제공하여 파트너십을 강화하고 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 강화하고 있습니다.

당사는 뛰어난 품질과 가격경쟁력을 갖춘 제품 포트폴리오를 보유하고 있으며, 장기적인 파트너십 관계가 형성되는 반도체 산업의 특성상 A사에 대한 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 지속적으로 유지할 것으로 판단하고 있습니다. 다만,**당사가 A사가 요구하는 사양 및 특성을 충족시키지 못하거나 A사가 시장의 수요대응을 위해 납품처를 확대할 가능성을 배제할 수 없으며, 이에 따라 당사가 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 상실하게 될 경우 당사의 수익성에 부정적인 영향이 발생할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로, NFC/RFID 리더 칩(Reader Chip) 등 SoC(System on Chip) 설계 및 개발을 핵심 사업으로 수행하는 기술집약형 업체입니다. 당사는 2004년 설립 이후 지난 20년간 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선 통신 기술 기반의 시스템 반도체 칩 국산화를 위해 연구 개발을 지속하였습니다.

스마트물류 부문에서 당사의 ESL용 NFC Dynamic Tag 칩인 TNB132M과 해외 선도업체의 제품을 비교할 때, 당사는 업계 최소 칩 사이즈인 1.6mm x 1.6mm를 확보하였으며, 이는 제품의 사이즈를 최소화함으로써 웨이퍼에서 보다 많은 수량을 생산할 수 있음에 따라 생산단가를 낮추고 가격 경쟁력을 확보하였습니다.

당사는 20mW 에너지 하베스팅(일상적으로 버려지거나 사용하지 않은 작은 에너지를 수확하여 사용 가능한 전기 에너지로 변환해주는 기술) 기능을 탑재하여 업계 내 세계 최고 수준의 기술을 확보하고, 제품의 기술 구현을 위해 NFC 태그 칩의 크기와 전류 소모를 감소시킬 수 있는 회로를 구성하였습니다. 또한, 당사는 버퍼 메모리(CPU와 주변장치 간 정보를 주고받을 때 발생하는 전송속도의 차이를 해결하기 위해 일시적으로 데이터를 저장하는 장치)를 통해 데이터를 효율적으로 송수신하도록 하였으며, 이를 통해 배터리 없이 구동할 수 있는 파워가 증가되어 타사 제품 대비 보다 선명하며, ESL 제품 사이즈를 확대할 수 있어 보다 다양한 정보를 표시할 수 있습니다. 당사는 이와 같이 제품에 적용된 기술에 대해 특허를 확보하여 기술장벽을 확보하고 있습니다.

[Retail ESL용 NFC 태그 칩 당사 기술과 경쟁 기술 비교]

| 구분 | 당사 | E사 | F사 | G사 | 비 고 |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 규격 | I2C | I2C | I2C | SPI/I2C | 지원 가능한 통신 규격으로 지원가능 규격이 많을수록 시스템적으로 유연하게 사용할 수 있어 G사 대비 열위하나 E사 및 F사와 동등 |
| 커패시터(Cres) | O | O | O | O | 기본적으로 NFC 통신을 위해 커패시터 소자가 내장됨 |
| NVM(비휘발성 메모리) | EEPROM 1KB (8Kbits) | EEPROM 1KB (8Kbits) | EEPROM 4Kbits ~ 64Kbits | X | 전원 공급이 끊어져도 정보를 유지하고 있는 메모리 용량으로 E사와 동등하나 F사 대비 열위하며, G사 대비 우위 |
| SRAM(정적 메모리 용량) | 64B | 64B | 256B | 3KB | 메모리 용량으로 E사와 동등하나 F사 및 G사 대비 열위 |
| I/O(입/출력 단자 수) | 8 | 8 | 8 | 16 | 단자의 수가 많을수록 입력과 출력을 통해 외부에 회로를 제어 및 판별할 수 있는 경우의 수가 늘어나며, E사 및 F사와 동등하며 G사 대비 열위 |
| IC Size | 1.6×1.6mm | 1.6×1.6mm | 2×3mm | 3×3mm | 당사는 제품의 사이즈를 최소화함으로써 웨이퍼에서 보다 많은 수량을 생산할 수 있음에 따라 생산단가 절감 가능, 경쟁사 대비 우위 |
| Harvesting and Power | O (< 20mW) | O (< 10mW) | O (< 12mW) | X | 하베스팅(Harvesting) 와트가 클수록 ESL의 e-paper를 무전원으로 구동하는데 용이하며, 경쟁사 대비 우위 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) I2C(Inter-Integrated Circuit, 직렬 통신 방식의 하나로 2개의 신호선이 존재함)

주2) SPI(Serial Peripheral Interface, 직렬 통신 방식의 하나로 4개의 신호선이 존재함)

주3) NVM(Non-Volatile Memory, 비휘발성 메모리로 전원이 꺼져도 저장된 데이터를 유지하는 메모리)

주4) SRAM(Static Random-Access Memory, 휘발성 메모리로 전원이 공급되는 동안 데이터를 유지하는 메모리)

주5) I/O(Input/Output, 입력과 출력)

이처럼 당사의 ESL용 제품인 TNB132M은 해외 선도업체의 제품과 비교하여 비교우위를 보이고 있으며, 당사는 시장에서 품질과 가격경쟁력을 인정받은 결과를 바탕으로 ESL용 NFC 태그 칩을 국내 ESL 제조기업 3사에 모두 공급하고 있습니다.

그리고 당사는 국내 ESL 대표 기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 획득하여 증권신고서 제출일 현재까지 유지하고 있습니다. A사는 ESL 시장에서 세계 2위에 해당하는 점유율을 차지하고 있는 업체입니다.

당사는 A사에 제품을 납품하는 것 뿐만 아니라 연구개발단계부터 지속적으로 협업하여 고객의 요구사항을 충족시키고 있습니다. 당사는 2021년 ESL에 적용하기 위해 BLE + NFC + EPD Driver 소자를 하나의 칩에 내장한 소형 SiP칩 개발을 완료하였습니다. 또한, 당사는 ESL용 NFC 반도체 주요 제품인 TNB132M의 개선 모델을 개발하고 있으며, 차세대 스티커 태그용 'Passive BLE+ UHF RFID Tag SoC'를 개발하여 A사에 납품할 예정입니다. 당사는 기술 및 제품 개발 과정에서 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 A사가 요구하는 사양 및 특성에 맞는 최적의 솔루션을 제공하여 파트너십 및 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 강화하고 있습니다.

상기와 같이 당사는 국내 유일의 NFC 반도체 기업으로 뛰어난 품질과 가격경쟁력을 갖춘 제품 포트폴리오를 보유하고 있으며, 반도체 산업의 특성 상 안정성 및 신뢰성이 핵심 요소임에 따라 장기적인 파트너십 관계가 형성되기 때문에 A사의 독점공급업체(Sole Vendor)의 지위를 지속적으로 유지할 것으로 판단하고 있습니다. 다만, 당사가 A사가 요구하는 사양 및 특성을 충족시키지 못하거나 A사가 시장의 수요대응을 위해 납품처를 확대할 가능성을 배제할 수 없으며, 이에 따라 당사가 독점공급 업체(Sole Vendor)의 지위를 상실하게 될 경우 당사의 수익성에 부정적인 영향이 발생할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**바. 전방 산업의 성장 둔화로 인한 위험**

당사가 영위하는 NFC 사업은 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전 등으로 스마트폰을 넘어 적용되는 디바이스가 확장되면서 다양한 전방 산업의 영향을 받고 있습니다. 당사는 최근 기술 트렌드 및 시장 확장성을 고려하여 ① 차량용, ② 디지털 스마트 물류용 2개 분야를 당사의 목표 시장으로 선정하였으며, 관련 분야의 핵심 시스템 반도체를 집중적으로 개발하고 있습니다.

당사의 차량용 대표 NFC 반도체 칩 제품은 차량의 도어핸들에 내장되어 도어락과 마찬가지로 이용자가 스마트폰을 통해 차량의 도어를 개폐하고 차량의 시동 및 주행까지 가능한 디지털키로 활용할 수 있습니다. 당사 제품의 전방 시장은 완성차 시장으로서, 완성차 업체의 생산실적이 당사의 실적에 중요한 영향을 미치고 있습니다. 자동차는 대표적인 내구 소비재로서, 자동차의 수요는 경기 변동과 밀접한 관계가 있으며, 2024년 중국의 보조금 지급정책 및 유럽의 누적된 대기수요에 힘입어 2023년 대비 2.1% 성장할 것으로 예상됩니다. 다만,**향후 국내 및 세계 자동차 시장은 경기침체에 따른 투자 위축과 고용 감소 등으로 성장이 둔화될 가능성이 있습니다. 또한, 우리나라의 자동차 수출은 미국 의존도가 높은 편이므로, 국내 자동차 산업은 미국 등 주요국의 수출 및 환경규제 정책 변경에 따른 불확실성에 노출되어 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 디지털 스마트 물류용 NFC 칩은 ESL에 내장되어 판매가 이루어지고 있습니다. ESL은 대형마트, 백화점, 슈퍼마켓, 편의점, 전자제품 판매점 등의 유통 및 판매 산업의 영향을 받으며, 전 세계적인 지속적 인건비 상승 및 고령화에 따른 가용 노동력 감소로 인해 무인화 및 자동화 전환이 빠르게 확대되어 ESL시장은 지속적으로 성장할 것으로 전망됩니다. 또한 NFC 칩은 위조가 어렵고 고객이 고객 소유의 스마트폰을 태그하여 접근이 용이하고 상품에 대한 다양한 정보를 확인할 수 있어 당사의 NFC 칩은 명품 및 뷰티 제품, 주류 등에 내장되어 정품 인증에 활용되고 있습니다. 이러한 ESL 산업은 IT 장비를 비롯한 유무형 자산 등에 기반한 설비 투자와 밀접한 관련이 있습니다. 일반적으로 기업들은 IT 투자에 대해 영업 활동에 대한 보조 수단으로 인식하는 경향이 있었으나, 최근에는 IT 투자가 기업 경쟁력 제고를 위한 중요한 전략적 수단으로 인식되면서 경기변동에 따른 민감도는 점차 낮아지는 추세를 보이고 있습니다. 또한 정품 인증의 중요성이 대두됨에 따라 관련 전방 시장은 지속적으로 성장할 것으로 예상됩니다. 그럼에도 불구하고**글로벌 경기 침체로 ESL 및 정품인증 솔루션의 수요 기업이 투자를 보류하거나 철회할 경우, 스마트 물류용 반도체 시장이 위축되어 당사의 영업 실적에 부정적인 영향이 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사가 영위하는 NFC 사업은 주로 실생활에서 교통카드 결제 시 사용되는 용도에 국한되었으나, 스마트폰에 NFC칩이 삽입되면서 신원증명, 전자결제 등 쓰임새가 다양해졌습니다. 최근에는 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전 등으로 스마트폰을 넘어 적용되는 디바이스가 확장되면서 다양한 전방 산업의 영향을 받고 있습니다.

전세계 NFC 시장에 대한 적용분야별 시장 성장 현황은 다양한 분야에서 연평균 14.1%에서 15.4%로 비교적 고른 성장세를 보이고 있습니다. 당사는 최근 기술 트렌드 및 시장 확장성을 고려하여 ① 차량용, ② 디지털 스마트 물류용 2개 분야를 당사의 목표 시장으로 선정하였으며, 관련 분야의 핵심 시스템 반도체를 집중적으로 개발하고 있습니다. 당사가 목표하는 유통(Retail) 분야와 자동차(Automotive) 분야는 2028년까지 각각 연평균 15.1%, 14.4% 성장하

며 시장규모가 지속적으로 증가할 것으로 예상됩니다.

[전세계 NFC 시장 적용분야별 성장전망(2023~2028)]

(단위: 십억달러, %)

| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | CAGR (2023~2028) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 유통(Retail) | 5.97 | 6.89 | 7.94 | 9.14 | 10.5 | 12.04 | 15.1% |
| 금융(Banking and Finance) | 5.03 | 5.81 | 6.69 | 7.70 | 8.84 | 10.13 | 15.0% |
| 운송(Transportation) | 3.27 | 3.76 | 4.32 | 4.95 | 5.66 | 6.47 | 14.6% |
| 의료(Medical and Healthcare) | 2.96 | 3.43 | 3.97 | 4.57 | 5.27 | 6.06 | 15.4% |
| 자동차(Automotive) | 2.04 | 2.35 | 2.69 | 3.08 | 3.52 | 4.01 | 14.4% |
| 소비가전(Consumer Electronics) | 1.88 | 2.18 | 2.51 | 2.90 | 3.33 | 3.83 | 15.3% |
| 주거 및 상업(Residential and commercial) | 1.39 | 1.59 | 1.82 | 2.07 | 2.36 | 2.69 | 14.1% |
| 숙박(Hospitality) | 1.35 | 1.57 | 1.81 | 2.08 | 2.39 | 2.75 | 15.2% |
| 기타(Others) | 1.12 | 1.28 | 1.47 | 1.67 | 1.91 | 2.17 | 14.2% |

(출처: IMARC Group(*1), NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

(*1) IMARC Group은 시장 리서치 및 컨설팅을 전문으로 하는 업체로서 2005년 설립되었습니다. IMARC Group은 시장 평가, 타당성 조사, 회사 설립 지원, 공장 설립 지원, 규제 승인 및 라이선스 탐색, 브랜딩, 마케팅 및 판매 전략, 경쟁 환경 및 벤치마킹 분석, 가격 및 비용 조사, 조달 조사 등 서비스를 제공하여 고객의 시장기회 탐색, 신규법인 설립, 규제환경 분석, 경쟁자 분석 및 조달 전략을 최적화하는 데 도움을 주고 있습니다.

① 차량용 NFC

최근 탄소규제 등 환경 문제에 대한 인식이 제고됨에 따라 친환경 차량의 생산이 증대되고, 자율주행 기능 추가 등 차량에 탑재되는 반도체 개수가 증가하면서 차량용 반도체는 폭발적인 시장 성장이 기대됩니다. 이와 함께 차량용 반도체의 경우 안전성에 대한 충분한 검증이 필요한 분야이므로, 신규로 채택된 반도체는 쉽게 바꾸지 않고 최소 5년에서 10년까지 지속적인 양산 물량을 기대할 수 있다는 특징이 있습니다. 이에 따라 차량용 반도체는 다른 산업 대비 안정적인 양산 매출처로서의 역할을 기대할 수 있는 시장입니다.

당사의 차량용 대표 NFC 반도체 칩 제품은 차량의 도어핸들에 내장되어 도어락과 마찬가지로 이용자가 스마트폰을 통해 차량의 도어를 개폐하고 차량의 시동 및 주행까지 가능한 디지털키로 활용할 수 있습니다. 현대자동차그룹은 일부 모델에 디지털 키를 도입 후 지속적으로 확대 적용하고 있으며, 이외의 완성차 업체 또한 디지털 키를 도입하고 있어 차량에 장착되는 NFC 반도체 칩의 수요는 증가할 것으로 예상됩니다.

당사 차량용 제품의 전방 시장은 완성차 시장으로서, 완성차 업체의 생산실적이 당사의 실적에 중요한 영향을 미치고 있습니다. 자동차 산업은 철강, 비철금속, 고무, 합성수지, 유리, 섬유 등 여러 가지 재료를 기반으로 단순 부품에서 정밀가공 부품에 이르기까지 각기 다른 생산공정을 거쳐 만들어진 2~3만 여개의 부품을 조립하여 완성품을 생산하는 복합 기술집약적 산업입니다. 따라서 소재와 부품 생산에 관련된 철강금속공업, 기계공업, 전기전자공업, 석유화학공업, 석유공업, 반도체 산업 등과 밀접한 관련을 맺고 있으며, 생산 유발 파급효과가 매우 큰 산업으로 타산업으로부터 중간재를 구매하여 최종 수요재인 자동차를 완성하는

사업 특성상 후방연쇄효과(Background Linkage Effects)가 매우 높습니다. 따라서 관련 산업의 뒷받침이 없으면 자동차 산업의 육성과 균형있는 발전을 기할 수 없으며, 자동차 산업에는 높은 수준의 기술력과 막대한 설비투자 그리고 지속적인 R&D 투자가 필수적임에 따라 규모의 경제 효과가 뚜렷합니다.

자동차는 대표적인 내구 소비재로서, 자동차의 수요는 경기 변동과 밀접한 관계가 있습니다. 특히, 자동차 보급이 일정수준 이상 도달한 이후 자동차 수요와 경기와의 상관 관계는 더욱 뚜렷해지고 있습니다. 경기 침체기에는 투자 위축과 고용 감소로 인해 소비가 둔화되면서 중산층 이하의 지출에 크게 영향을 미치며, 자동차 수요는 다른 소비재 대비 크게 감소하는 특성을 나타냅니다.

국내 완성차 업체의 생산 추이를 보면 2020년 국내 자동차 생산량은 COVID-19 유행으로 인하여 생산라인이 정상적으로 가동되지 못함에 따라 전년 대비 11.2% 감소한 351만대를 기록하였습니다. 2021년에는 글로벌 반도체 공급 차질과 COVID-19 변이에 따른 재유행으로 인하여 전년 대비 1.3% 감소한 346만대를 기록하였습니다. 2022년에는 연초에 발생한 러시아-우크라이나 전쟁, 반도체 수급 부족 등의 악재에도 불구하고 하반기 차량용 반도체 수급난 완화, 신차 출시 영향 등으로 인하여 전년 대비 8.5% 증가한 376만대를 기록하였습니다. 2023년에는 고금리로 인한 소비심리 위축에도 불구하고 차량용 반도체 등 부품 공급이 정상화됨에 따라 전년 대비 13.0% 증가한 424만 대를 기록하였습니다.

[국내 자동차 생산, 내수판매, 수출 추이]

(단위: 천대, 억달러, %)

| 연도 | 생산 | | 내수 | | 수출 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 대수 | 증감률 | 대수 | 증감률 | 금액 | 증감률 |
| 2019년 | 3,951 | - | 1,780 | - | 431 | - |
| 2020년 | 3,507 | (-)11.24% | 1,885 | 5.90% | 374 | (-)13.20% |
| 2021년 | 3,462 | (-)1.28% | 1,726 | (-)8.44% | 465 | 24.22% |
| 2022년 | 3,757 | 8.52% | 1,684 | (-)2.43% | 541 | 16.20% |
| 2023년 | 4,244 | 12.96% | 1,739 | 3.27% | 709 | 31.30% |

(출처: 자동차산업협회(*1), 산업통상자원부)

(*1) 자동차산업협회는 1988년 설립되었으며, 자동차 산업을 대표하는 전문적이고 역동적인 촉진자로서 회원사를 지원하며 한국자동차산업의 지속적 발전에 적극적으로 기여하는 것을 목표로 하고 있습니다. 자동차산업협회는 국내 자동차 제조사 5개사(현대차, 기아차, 한국지엠, 르노코리아, KG모빌리티)를 회원사로 두고 있으며, 한국 자동차 업계가 글로벌 미래차 산업의 주축으로 도약하기 위해 연구 및 통계자료 발간, 통상현안 대응, 국제협력, 자동차 안전 정책 및 제도 개선 등을 수행하고 있습니다.

한편, 2023년 글로벌 자동차 판매량은 COVID-19 팬데믹 북미와 중국 시장 등 주요 완성차 시장의 빠른 판매량 회복세가 지속됨에 따라 판매량이 전년 대비 8.8% 증가하였습니다. 그러나 2024년에는 고금리 및 경기 부진에 따라 일부 지역에서 자동차 수요 부진으로 감소할 것으로 예상되나, 중국의 보조금 지급정책 및 유럽의 누적된 대기수요에 힘입어 2023년 대비 2.05% 성장할 것으로 예상됩니다.

[글로벌 지역별 자동차 수요]

(단위: 천대)

| 구분 | 2022 (A) | 2023 (A) | YoY증감 (%) | 2024 (E) | YoY증감 (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 중국 | 21,057 | 22,244 | 5.64% | 22,911 | 3.00% |
| 미국 | 13,899 | 15,596 | 12.21% | 16,064 | 3.00% |
| 유럽 | 13,808 | 15,916 | 15.27% | 16,712 | 5.00% |
| 한국 | 1,682 | 1,738 | 3.33% | 1,634 | (-)5.98% |
| 인도 | 3,820 | 4,120 | 7.85% | 4,450 | 8.01% |
| 기타 | 21,731 | 23,067 | 6.15% | 22,606 | (-)2.00% |
| 글로벌 | 75,997 | 82,681 | 8.80% | 84,377 | 2.05% |

(출처: ㈜현대자동차, 삼성증권)

향후 국내 및 세계 자동차 시장은 경기침체에 따른 투자 위축과 고용 감소 등으로 성장이 둔화될 가능성이 있습니다. 또한, 우리나라의 자동차 수출은 미국 의존도가 높은 편이므로, 국내 자동차 산업은 미국 등 주요국의 수출 및 환경규제 정책 변경에 따른 불확실성에 노출되어 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

② 디지털 스마트 물류용 NFC

스마트 물류용 시스템 반도체는 물류 과정에서 환경 센싱 데이터를 인지, 저장, 제어하고, 저장된 데이터를 활용하는 데 있어 핵심적인 역할을 하고 있으며, 이를 위해 제품은 물류용 환경 측정 디바이스가 필요로 하는 모든 기능을 제공하여야 합니다. 즉, 디지털 인터페이스 센서, 아날로그 센서 구동 및 측정, 센싱 알고리즘 내장, 무선 인터페이스, 호스트 인터페이스 등을 갖춘 오픈소스 하드웨어 타입의 지능형 반도체가 필요합니다.

당사의 디지털 스마트 물류용 NFC 칩은 ESL에 내장되어 판매가 이루어지고 있습니다.
ESL은 실시간으로 가격 및 상품정보 변경이 가능하고, 시스템 연동을 통한 재고관리가 용이해짐에 따라 유통매장에서 도입이 확산되고 있습니다. 유통매장을 이용하는 고객은 매장의 ESL에 스마트폰을 태그하여 제품의 상세 정보를 검색하거나 모바일로 간편하게 결제하여 고객경험 향상 및 상호작용을 용이하게 할 수 있습니다.

[ESL 적용분야]



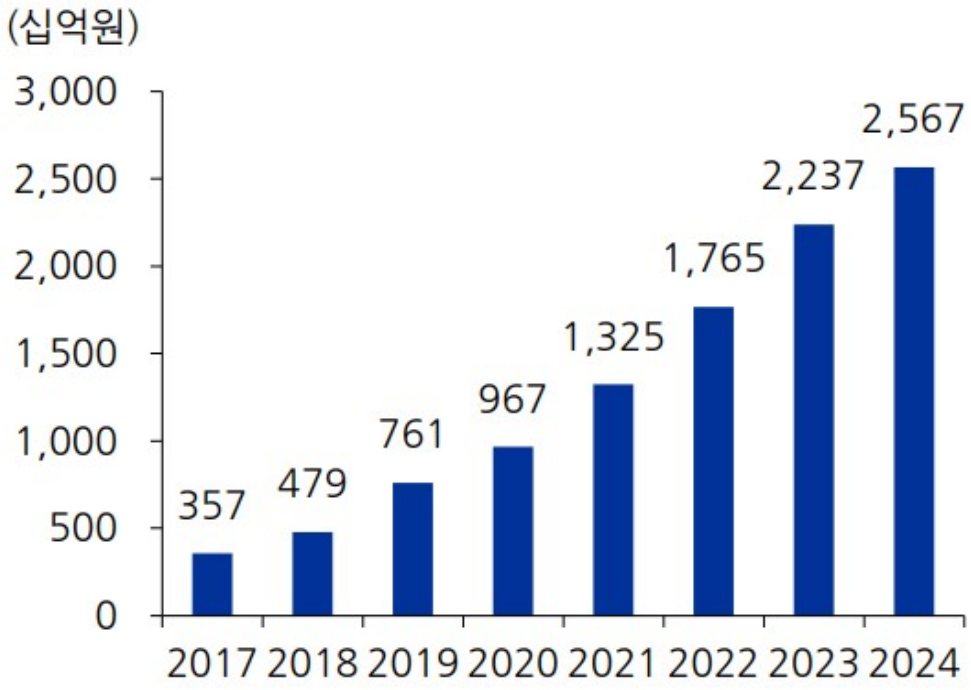

(출처: ㈜솔루엠)

ESL은 대형마트, 백화점, 슈퍼마켓, 편의점, 전자제품 판매점 등의 유통 및 판매 산업의 영향을 받습니다. ESL의 장점은 온라인 업체와 경쟁을 할 수 있도록 가격 변경의 유연성, 가격오류 제거, 인건비 절감 등 입니다. 기존 종이 가격표로 가격을 변경할 경우에 발생하는 가격오류 및 인건비 증가를 ESL을 사용함으로써 오류를 감소시키고 인건비 절감의 효과도 가져올 수 있습니다.

전 세계적인 지속적인 인건비 상승 및 고령화에 따른 가용 노동력 감소로 인해 소매 부문에서의 무인화 및 자동화 전환이 빠르게 확대되고 있고, 이는 ESL 시장 성장의 주요 요인 중 하나가 되고 있습니다. 또한, 슈퍼마켓이나 대형마트 외에 스마트팩토리 도입 확산으로 공장에서 대차이동 정보, 작업 지도서, 창고재고 관리 등에 ESL의 사용이 확대되고 있습니다. 그리고 COVID-19의 전 세계적인 유행 이후로 언택트 (Untact) 문화가 급속히 확대되고 있어 향후 소매 부문에서의 ESL 도입 확대와 함께 스마트오피스, 스마트팩토리의 증가에 따른 추가적인 시장 확대가 예상되고 있습니다.

[ESL 시장전망]

(단위: 십억원)




(출처: ㈜솔루엠, 유진투자증권)

당사의 NFC 칩은 ESL뿐만 아니라 명품 및 뷰티 제품, 주류 등에 내장되어 제품의 정품 인증에 활용되고 있습니다. 흔히 가품이라 함은 명품 가방이나 의류, 쥬얼리를 생각하기 쉽지만 최근에는 전자제품, 화장품 등 다양한 분야에서 판매자 및 소비자를 위협하는 가품이 나타나고 있습니다. 이에 소비자를 보호하고 신뢰를 구축하며, 브랜드 평판과 가치를 보존하는데 정품 인증의 중요성이 나날이 커져가고 있으며, 시장 연구기관 Stratistics MRC(*1)에 따르면, 글로벌 위조방지 포장 규모는 2024년 1,792억달러에서 2030년 3,955억달러로 연평균 14.1% 성장할 것으로 예상하고 있습니다.

(*1) Stratistic MRC는 2014년 설립되었으며, 다양한 산업에 대한 심층적인 지식을 바탕으로 한 광범위한 시장 리서치 및 컨설팅 서비스를 제공하고 있습니다. Stratistic MRC 리서치 업계에서 고객 맞춤형 연구 및 컨설팅 서비스, Full time Equivalent 서비스에 강점이 있으며, 시장 동향을 탐구하고 타당한 평과와 분석적 관점으로 통찰력을 도출하여 고객의 니즈를 충족시키고 있습니다..

그동안 정품인증에 주로 사용된 홀로그램 및 QR코드는 위조가 용이하거나 다양한 정보를 표시하기 어려웠으나, 기술이 발전함에 따라 최근 QR 코드와 다른 기술을 결합하여 디지털 보증서를 발급하거나 제품 자체에 NFC 칩을 내장하는 기술 변화가 일어나고 있습니다. 특히, NFC 칩은 위조가 어렵고 고객이 고객 소유의 스마트폰을 태그하는 방식으로 접근이 용이하고 상품에 대한 다양한 정보를 쉽게 확인할 수 있습니다. 뿐만 아니라 제조사는 상품을 구입한 고객의 연령, 위치, 성별 등의 정보를 수집하여 이를 마케팅에 활용할 수 있습니다.

이에 당사는 NFC 기술을 바탕으로 정품인증 솔루션을 출시하여 뷰티 디바이스에 당사의 제

품을 공급하고 있습니다. 또한, 향후 지속적으로 성장할 것으로 전망되는 정품인증 시장의 수요에 대응하기 위해 의류제품 및 의약품 등 다양한 분야에 부합하는 정품인증 솔루션을 개발 및 공급하여 매출을 확대할 예정입니다.

이러한 ESL 산업은 IT 장비를 비롯한 유무형 자산 등에 기반한 설비 투자와 밀접한 관련이 있습니다. 일반적으로 기업들은 IT 투자에 대해 영업 활동에 대한 보조 수단으로 인식하는 경향이 있었으나, 최근에는 IT 투자가 기업 경쟁력 제고를 위한 중요한 전략적 수단으로 인식되면서 경기변동에 따른 민감도는 점차 낮아지는 추세를 보이고 있습니다. 또한 정품 인증의 중요성이 대두됨에 따라 관련 전방 시장은 지속적으로 성장할 것으로 예상됩니다. 그럼에도 불구하고 글로벌 경기 침체로 ESL 및 정품인증 솔루션의 수요 기업이 투자를 보류하거나 철회할 경우, 스마트 물류용 반도체 시장이 위축되어 당사의 영업 실적에 부정적인 영향이 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 사. 산업 내 경쟁심화 및 신규 경쟁사 출현에 따른 위험

당사는 반도체산업 내 NFC 반도체 개발 전문 팹리스 업체입니다. 2006년 NFC 리더 반도체 부품의 국산화를 시작으로 2014년에는 국내 최초로 NFC Dynamic 태그 반도체 부품을 국산화하였으며, NFC 무선충전 및 BLE(Bluetooth Low Energy) 반도체 개발 등에 성공하여 국내외 다양한 수요처에 공급하고 있습니다.

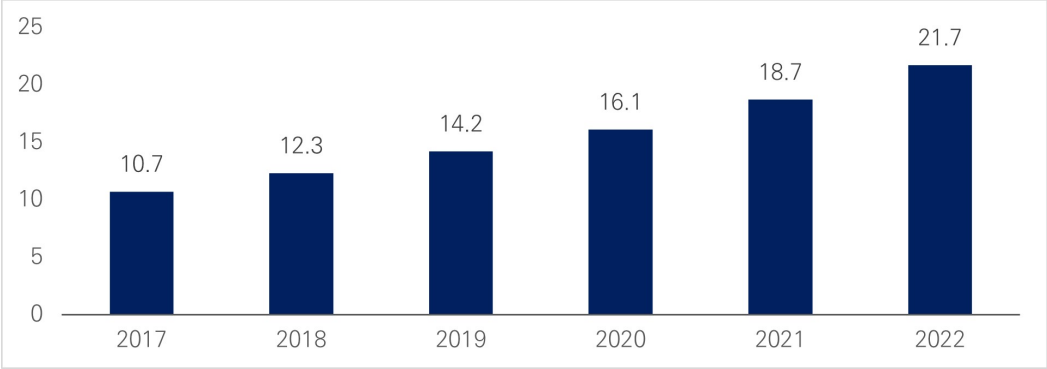
**당사는 국내 유일 NFC 팹리스 업체로서 국내시장 확보에 글로벌 대기업보다 유리한 것으로 판단되며, 국내업체 최초로 차량용 반도체 시험규격인 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 승인을 득하고 전세계에서 3번째로 차량용 NFC 칩 양산 및 CCC(Car Connectivity Consortium) 인증을 획득하여 글로벌 대기업과 동등한 NFC 기술역량을 갖추고 있습니다. 또한 당사는 국내 특허 출원 79건, 등록 54건, 해외특허 출원 29건, 등록 8건 총 108건의 특허를 출원 및 등록함으로써 기술적 진입 장벽을 구축하여 신규 경쟁사가 진입하는 데에는 진입 장벽이 높다고 판단됩니다.**
이러한**당사의 기술적 역량 및 경쟁우위에도 불구하고 기존 경쟁 업체의 기술개발 및 제품 포트폴리오가 확장되어 당사와의 경쟁이 치열해지거나, 대규모의 자금력과 기술투자를 무기로 한 대기업 또는 해외 선진업체의 전폭적인 기술 및 자금 지원을 기반으로 한 신규 경쟁자의 시장진출 가능성을 완전히 배제할 수는 없으며, 이러한 신규 경쟁자가 출현할 경우 당사의 경쟁우위 요소가 사라질 수 있으며 이로 인해 당사의 수익성 또는 시장점유율에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 반도체산업 내 NFC 반도체 개발 전문 팹리스 업체입니다. 2006년 NFC 리더 반도체 부품의 국산화를 시작으로 2014년에는 국내 최초로 NFC Dynamic 태그 반도체 부품을 국산화하였으며, NFC 무선충전 및 BLE(Bluetooth Low Energy) 반도체 개발 등에 성공하여 국내외 다양한 수요처에 공급하고 있습니다. 특히, 당사는 NFC 반도체 시장 내에서도 기회가 높은 자동차 및 스마트 물류 분야에 중점을 두고 다양한 형태의 NFC 반도체를 전문으로 개발 및 양산하고 있습니다.

당사의 주요 목표 시장인 자동차 및 스마트 물류용 NFC 칩을 포함한 전세계 NFC 시장 규모는 2017년 107억 달러에서 2022년 217억 달러로 연평균 15.19% 성장하였습니다. 특히 안드로이드 스마트폰에 이어 아이폰에도 NFC 칩이 탑재된 이후 NFC 기술에 대한 접근이 용이하고 기술의 사용처가 다양해짐에 따라 정보 시스템 사용 증가로 NFC 시장 규모가 증가하였습니다.

[세계 NFC 시장규모(2017년~2022년)]

(단위: 십억달러)

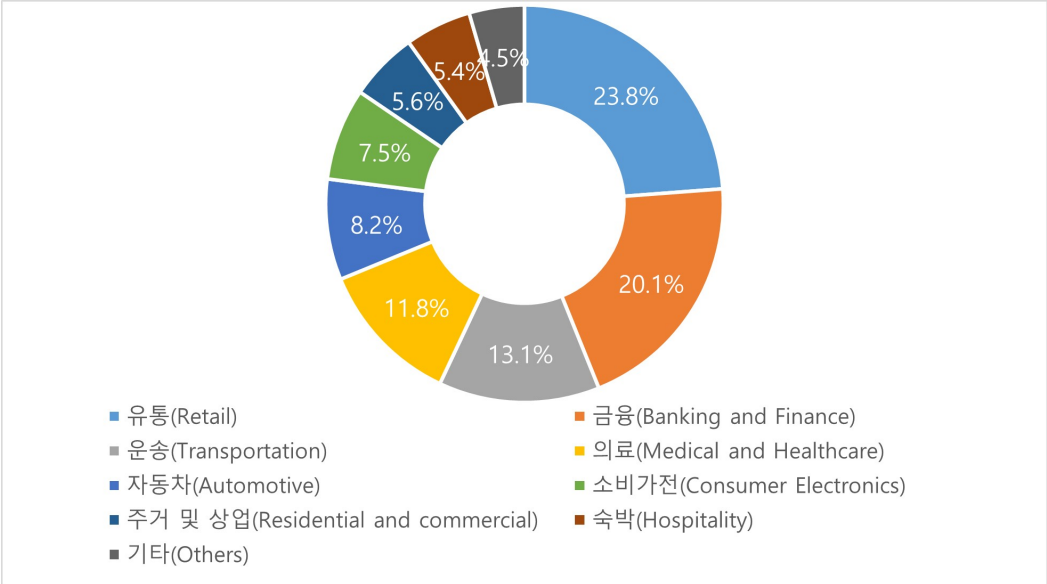



(출처: IMARC Group(*1),, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

(*1) IMARC Group은 시장 리서치 및 컨설팅을 전문으로 하는 업체로서 2005년 설립되었습니다. IMARC Group은 시장 평가, 타당성 조사, 회사 설립 지원, 공장 설립 지원, 규제 승인 및 라이선스 탐색, 브랜딩, 마케팅 및 판매 전략, 경쟁 환경 및 벤치마킹 분석, 가격 및 비용 조사, 조달 조사 등 서비스를 제공하여 고객의 시장기회 탐색, 신규법인 설립, 규제환경 분석, 경쟁자 분석 및 조달전략을 최적화하는 데 도움을 주고 있습니다.

또한 COVID-19 팬데믹 이후에는 바이러스 확산을 감소시키고자 비접촉 결제 솔루션에 대한 수요가 증가하였고, 현금 등의 사용으로 발생할 수 있는 고객과 직원 간의 물리적인 접촉을 줄이기 위해 NFC 지원 결제 시스템을 구현한 소매 및 물류 부문에서 NFC 시장 수요가 증가하게 되었습니다.

[세계 NFC 시장 적용 분야별 시장 비중(2022년)]




(출처: IMARC Group(*1),, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

(*1) IMARC Group은 시장 리서치 및 컨설팅을 전문으로 하는 업체로서 2005년 설립되었습니다. IMARC Group은 시장 평가, 타당성 조사, 회사 설립 지원, 공장 설립 지원, 규제 승인 및 라이선스 탐색, 브랜딩, 마케팅 및 판매 전략, 경쟁 환경 및 벤치마킹 분석, 가격 및 비용 조사, 조달 조사 등 서비스를 제공하여 고객의 시장기회 탐색, 신규법인 설립, 규제환경 분석, 경쟁자 분석 및 조달전략을 최적화하는 데 도움을 주고 있습니다.

NFC 반도체 글로벌 시장에서는 다양한 글로벌 업체들이 경쟁하고 있으나, 증권신고서 제출일 현재 국내에서는 NFC 칩을 최초로 국산화한 당사 외의 경쟁업체는 없습니다. 당사가 목표로 하고 있는 자동차 및 스마트물류용 NFC 반도체 시장은 IoT(사물 인터넷) 기술과 스마트 시스템의 발전으로 인해 점점 중요해지고 있는 분야로써, 글로벌 대기업인 NXP Semiconductors(네덜란드), STMicroelectronics(스위스), Texas Instruments(미국), AMS(오스트리아), EMmicroelectronic(스위스), Fudan Micro(중국) 등과 같은 IDM업체가 주요 경쟁업체입니다.

[자동차 및 스마트 물류용 NFC칩 적용 분야 별 경쟁업체]

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 자동차 | Digital Key | EV Charging | Car SharingBlack Box | WPCPersonalization |
| | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ |
| | STM | STM | STM | STM |
| | NXP | NXP | NXP | NXP |
| | | TI | TI | |
| 스마트물류 | Retail | Cold Chain | Brand Protect | Item Asset tracking |
| | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ |
| | NXP | NXP | NXP | NXP |
| | STM | TI | STM | Fudan |
| | AMS | AMS | EM | TI |

(출처: 당사 내부자료)

최근 자동차 및 스마트물류용 NFC의 중요성이 대두되고 관련 시장이 성장함에 따라, 반도체 시장 반도체 및 NFC 기술을 바탕으로 한 신규 경쟁업체들도 등장하고 있습니다. Dialog Semiconductor(영국)는 저전력 반도체와 모바일 디바이스, 자동차, 산업자동화, 스마트홈, 의료분야 반도체 전문에서 NFC 관련 솔루션을 개발하여 제품 라인업에 포함하고 있으며, Qualcomm(미국)은 주로 모바일 통신 분야에서 잘 알려진 기업이지만, 최근에는 NFC 기술을 포함한 다양한 무선통신 기술을 개발하여 차량의 스마트 엑세스, 결제 시스템 및 데이터 전송에 활용할 수 있는 솔루션을 제공하고 있습니다. 삼성전자는 차량 내부의 스마트 기기와의 연결성을 개선하고, 차량의 키리스엑세스(Keyless Access), 결제 및 데이터 공유 등을 위한 솔루션을 개발하고 있습니다. MediaTek(대만)은 주로 통신 기술과 반도체 제품 분야에서 활동하는 기업이지만, 최근 NFC를 이용한 차량 내 키리스 엑세스, 결제 시스템 및 데이터 전송에 적용될 수 있는 솔루션을 제공하고 있습니다.

당사는 국내 유일 NFC 팹리스 업체로서, 국내시장 확보에 상기 글로벌 기업보다 유리한 것으로 판단하고 있습니다. 또한 당사는 국내업체 최초로 차량용 반도체 시험규격인 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 승인을 득하고 전세계에서 3번째로 차량용 NFC 칩 양산 및 CCC(Car Connectivity

Consortium) 인증을 획득하여 글로벌 대기업과 동등한 NFC 기술 역량을 갖추고 글로벌 시장에서도 경쟁력을 확보하고 있습니다.

또한 당사가 영위하고 있는 NFC 반도체를 포함하여 일반적으로 시스템 반도체 개발의 난이도가 매우 높기 때문에 시스템 반도체 개발을 위하여 많은 시간과 대규모의 비용 투입이 필요합니다. 당사는 IP R&D를 통해 지적 재산권의 포트폴리오를 수립하여 아날로그 회로 및 아키텍처를 중심으로 개발을 진행하고, 제품에 적용된 기술을 적극적으로 권리화하였습니다. 그 결과 당사는 국내특허 출원 79건, 등록 54건, 해외특허 출원 29건, 등록 8건 총 108건의 특허를 출원 및 등록함으로써 기술적 진입장벽을 구축하고 있습니다. 뿐만 아니라 NFC 기반의 근거리 무선통신 칩 기술은 유사 기술로는 대체가 어렵고 경쟁사가 당사의 기술을 모방하는 데에는 상당한 시간과 비용이 소요됨에 따라 신규 경쟁사가 진입하는 데에는 진입장벽이 높다고 판단됩니다.

이러한 당사의 기술적 역량 및 경쟁우위에도 불구하고 기존 경쟁 업체의 기술개발 및 제품 포트폴리오가 확장되어 당사와의 경쟁이 치열해지거나, 대규모의 자금력과 기술투자를 무기로 한 대기업 또는 해외 선진업체의 전폭적인 기술 및 자금 지원을 기반으로 한 신규 경쟁자의 시장진출 가능성을 완전히 배제할 수는 없으며, 이러한 신규 경쟁자가 출현할 경우 당사의 경쟁우위 요소가 사라질 수 있으며 이로 인해 당사의 수익성 또는 시장점유율에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

### 아. 기술의 급격한 변화에 대응하지 못할 위험

당사는 2005년 2월 기업부설연구소를 최초 인정받아 19년 이상 운영해오고 있으며,각 연구본부별 본부장과 팀장, 팀원으로 조직이 구성되어 체계적인 개발목표 수립 및 본부간 활발한 업무 공유를 통해 지속적인 연구개발 활동을 수행하고 있습니다. 당사는 기술 경쟁력 확보를 위해 주력 제품의 성능개선 및 신제품 개발 등에 대한 세부 기술개발 로드맵을 수립하여 추진하고 있습니다. 당사는 NFC를 중심으로 무선연결 확장 기술, 저전력 기술, 센서 융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화함으로써 시장을 선도하고 매출을 확대할 수 있는 제품을 개발할 계획입니다.

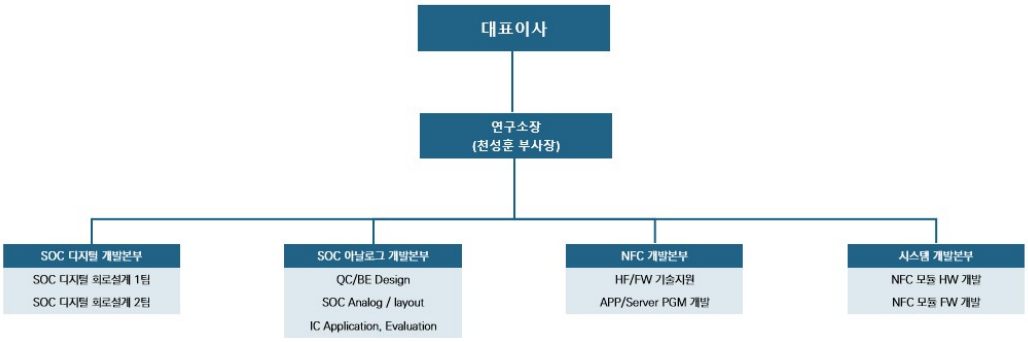
그럼에도 불구하고**기술 개발에 차질이 발생하여 새로운 제품의 출시가 지연되거나, 시장의 기술적 변화에 부응하지 못하여 고객사가 요구하는 품질의 제품을 개발하지 못할 경우, NFC 반도체 시장에서의 제품 경쟁력 약화 및 수요 업체의 거래처 변경 등 당사의 제품 수요 감소로 이어져 당사의 영업실적이 하락할 위험이 존재하니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

시스템 반도체 산업은 자율주행차량, 인공지능 및 사물인터넷 기술 개발에 따라 점차 반도체의 공정 미세화, 고단화 기술 개발이 활발하게 이루어지고 있습니다. 최근 NFC 기술이 적용되는 분야가 다양해짐에 따라 고객사들이 요구하는 제품의 사양이 높아지고 있습니다. 또한 NFC가 적용되는 제품의 수명주기가 지속적으로 단축되고 있어 지속적인 R&D를 바탕으로 기술적 경쟁우위를 점하는 회사가 향후 시장 내 경쟁력 및 지배력을 유지할 수 있을 것으로 예상됩니다.

이에 대응하기 위해 당사는 기 보유중인 제품군뿐만 아니라 신규로 개발할 제품에 대한 기술 또한 확보하기 위해 연구개발 노력을 기울이고 있습니다.

당사는 2005년 2월 기업부설연구소를 최초 인정받아 19년 이상 운영해오고 있으며, 증권신고서 제출일 현재 33명의 기술개발인력을 보유하고 있습니다. 당사의 연구개발조직은 SoC 디지털 개발본부, SoC 아날로그 개발본부, NFC 개발 본부, 시스템 개발 본부로 나뉘는데, CTO인 천성훈 부사장이 연구개발을 총괄하고 있으며 각 연구본부별 본부장과 팀장, 팀원으로 조직이 구성되어 체계적인 개발목표 수립 및 본부간 활발한 업무 공유가 이루어지고 있습니다.

[연구개발 조직 조직도]




(출처: 당사 내부자료)

당사는 이러한 연구소 조직을 통한 연구 개발로 다양한 제품의 사업화에 성공하였으며, 상세내역은 아래와 같습니다.

[연구개발 실적]

| 연구과제명 | 연구결과 및 기대효과 | 상품화 |
|---|---|---|
| Crystal-less 웨어러블 Connectivity용 극초소형 지능형 반도체 개발, BLE+NFC System On Chip 제품 개발 | - 웨어러블 디바이스 기기의 소형화 기술<br>- 저 전력화 기술<br>- 멀티 센서 특화된 지능형 반도체 기술 등 핵심 기술의 자립화 기반을 구축<br>- 새로운 인터페이스 제공을 통한 보다 많은 서비스 및 신사업 창출 | BLE 5.0 + NFC SoC 2020년 상품화 완료 |
| ESL전용 BLE + NFC + EPD Driver System in Package IC 제품 개발 | - 전자가격 표시기(ESL)에 적용하기 위해 BLE + NFC + EPD Driver 소자를 하나의 칩에 내장한 소형 SiP칩 개발 완료<br>- 소형 아이템의 전자 가격표시기 적용에 최적의 제품으로 향후 새로운 제품의 ESL시장 확대에 기대됨 | BLE 5.1+ NFC + EPD Driver SiP 2020년 상품화 완료 |
| NFC Tamper-proof Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - 디지털서명 및 Tamper-proof 기능을 지원하는 NFC Passive Tag TNP200M 개발 및 양산 셋업 완료<br>- 정품인증 및 Tamper-proof기능이 필요한 화장품, 재활용컵, 태그기반 결제 시스템 등 다양한 분야에 적용 진행 중 | NFC Tamper-proof Passive Tag |
| 초소형 NFC Dynamic Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - TNB122M 1차 MPW 칩 개발 완료 후 2차 MPW 진행 칩 테스트 진행 중<br>- NFC Dynamic Tag 가격경쟁력 확보 | NFC Type2 Dynamic Tag Chip |

| | | |
|---|---|---|
| Crypto-1 암호화 코어를 내장한 NFC Dynamic Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - Crypto-1 암호와 코어를 내장한 NFC Dynamic Tag TNB121M 개발 및 양산 셋업 완료<br>- NFC 스마트 키 Cryto-1 암호화 에뮬레이션 기능을 기반으로 부재 중 서비스 등 다양한 분야에 적용 진행 중 | Crypto-1 암호와 코어를 내장한 NFC Type2 Dynamic Tag Chip |
| 센서용 복합 모듈 개발 | - 탁도, 수질, 온도 센서 가 하나의 보드에 내장된 복합센서 모듈 개발<br>- PC 테스트 환경 및 보정 스킬 제공<br>- 기존 가전에서 사용되는 센서 모듈은 아날로그 방식의 모듈로 단순하게 센싱된 아날로그 신호를 전달, 본 연구개발을 통한 제품은 복합센서의 교정 및 센서 측정 알고리즘까지 내장된 디지털 인터페이스 방식으로 센서 정확도 확보 및 단가 절감 효과 기대 | 세탁기 제품에 응용 가능한 W-SENSOR Module 개발 상품화 준비 중 |
| 염도센서 모듈 (센서 TAG/NFC 리더) 개발 | - Sensor interface가 내장된 NFC Dynamic tag 로 부터 측정된 염도 data를 NFC Reader를 통해 수집<br>- 수집된 data를 센싱 알고리즘을 통해 교정 및 염도값으로 변환 후 Host로 전달하는 system 개발<br>- 세계 최초로 NFC 김치 냉장고에 개발된 제품이 적용됨으로써 NFC 응용 시장 확대 기대 | 김치냉장고 제품에 응용 가능한염도센서 태그 및 리더 개발 상품화 준비 중 |
| 비대면 서비스를 위한 홈인 스마트키 개발 | - 전용 Emulator IC 신규개발, 비대면 서비스용 스마트키 개발<br>- 비대면 서비스용 스마키 개발, 생산, 공급 | 홈인 스마트키, 카드키 Eumlation Chip |
| IoT기반 스마트 디지털 도어락 통합관리 시스템 개발 | - 인천국제공항용 IoT기반 스마트 디지털 도어락, 무선통신모듈, 관제시스템 서버 개발<br>- 인천국제공항 내 입주시설에 IoT 기술을 활용한 스마트 디지털 도어락과 통합관리 시스템 설치 및 시범 운용 | 인천국제공항 스마트 디지털 도어락 시스템 공급 |
| NFC 결제 지원 단말기 태그 개발 | - 간편결제 편의점용 단말기 태그 개발<br>- 도넛 형태 간편결제 단말기 태그 개발, 생산, 공급 | 국내 편의점 및 카페, 오만지역 수출 납품 외 |
| 오프라인 간편 결제를 위한 결제단말기 개발 | - 전용 Emulator IC 신규개발, 비대면 서비스용 스마트키 개발<br>- 비대면 서비스용 스마키 개발, 생산, 공급 | 간편결제 통합단말기 개발, 공급 |
| 콜드체인 시스템용 NFC 온도센서 태그 개발 | Cold Chain 용 passive NFC 온도 TAG | LogisALL Smart Cold Chain System용 Container BOX 내장 (CoCon 박스) |
| 콜드체인 시스템용 개발 | Smart Cold chain용 total system 구축<br>- Android APP, Sensor TAG interface, Cloud system/관리 Program | LogisALL Smart Cold Chain System 구축 (SCCS)/운용 |
| Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG 개발 | - Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG<br>- 세계 최초 Syringe용 정품 인증 NFC 적용<br>- 정품인증과 함께 재고관리 시스템으로 확장 | Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG |
| 정품인증 시스템 개발 | - 제품 생산, 등록, 유통, 인증까지 NFC 태깅으로 모든 데이터 관리<br>- NFC를 이용한 정품인증과 함께 이벤트 참여 그리고 CRM용 데이터 수집 | - NFC 발급 시스템 : HW/SW<br>- NFC 검수 및 등록 시스템 : HW/SW<br>- NFC 정품인증 지원 홈페이지 및 관리자 프로그램 : WEB<br>- NFC 정품인증, 생산, 유통, CRM Data 수집용 관리자 프로그램 : WEB |

(출처: 당사 내부자료)

또한 당사는 기술 경쟁력 확보를 위해 주력 제품의 성능개선 및 신제품 개발 등에 대한 세부 기술개발 로드맵을 수립하여 추진하고 있습니다. 당사는 최근 기술 트렌드 및 시장의 수요를 바탕으로 스마트폰 중심으로 편의성이 극대화되고 있는 스마트카와 새롭게 도래하고 있는 로지스틱스 4.0을 위한 근거리 통신용 시스템 반도체를 우선 개발하여 상용화를 진행하고 있습니다.

당사는 단기적으로 기존 차량용 제품의 전압 및 수신 감도를 개선하여 읽기(Reader) 기능을 향상시킨 TNR200 제품을 개발 중으로 2024년 8월 AEC-Q100 및 NFC Forum 인증을 획득함에 따라 본격적으로 양산 공급할 예정입니다. 또한, 당사는 스마트 물류 분야에서는 활용성 높은 근거리 무선통신 칩을 확보하기 위해 Dual Band (NFC+RFID)에 대응 가능한 제품을 개발하고 있습니다. 기존 RFID 기술은 물류와 관련된 정보를 파악하기 위해 전용 단말기가 필수적이었지만, NFC 기술을 접목함으로써 전용 단말기 없이 스마트폰만으로 정보를 파악할 수 있습니다. 당사는 2025년 내에 NFC Forum 인증을 획득하여 기술 개발을 완료할 계획입니다.

또한, 당사는 자동차 및 스마트 물류 분야의 핵심 제품 이외에도 가전 및 헬스케어 분야에서 수요 업체와의 제품 개발 및 상용화를 통해 신규 분야 진입을 시도하고 있으며, 다양한 응용분야에 활용할 수 있는 유연성 있는 기술을 플랫폼화하여 개발하고 있습니다. 당사는 NFC를 중심으로 무선연결 확장 기술, 저전력 기술, 센서 융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화함으로써 시장을 선도하고 매출을 확대할 수 있는 제품을 개발할 계획입니다.

[연구개발 로드맵]




(출처: 당사 내부자료)

그러나, 상기와 같은 당사의 노력에도 불구하고 기술 개발에 차질이 발생하여 새로운 제품의 출시가 지연되거나, 시장의 기술적 변화에 부응하지 못하여 고객사가 요구하는 품질의 제품을 개발하지 못할 경우, NFC 반도체 시장에서의 제품 경쟁력 약화 및 수요 업체의 거래처 변경 등 당사의 제품 수요 감소로 이어질 수 있습니다. 뿐만 아니라 대기업이 대규모의 예산을 바탕으로 기술을 개발하여 특허를 출원하는 등 기술을 선점할 경우 당사의 기술력 하락으로 인해 당사의 실적이 하락할 위험이 존재하니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 자. 신규사업 진출에 따른 위험

당사는 광범위하게 확장되는 기술 분야에서 차별적 경쟁력을 확보하기 위해 기술개발 전략 하에 NFC 칩 개발을 수행하고 있으며, 이는 NFC를 중심으로 다양한 무선통신 방식을 접목하여 다수의 기기가 다양한 방법으로 연결될 수 있도록 편의성을 제공하고, 전원 공급의 최적화를 통해 저전력 구동을 가능하게 합니다.**당사는 NFC 무선충전 IC, NFC 혈당센서 통합 IC, ESL용 BLE 및 RFID IC, 차량용 NFC IC 고도화를 4대 핵심 분야로 설정하였으며, 향후 핵심 분야에 집중적으로 투자**하여 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 통해 세계적인 팹리스 기업으로 도약하고자 합니다.

당사는 상기의 신규사업을 통하여 매출 실적 확대와 매출처 다변화를 통한 안정성 및 수익성 확보가 가능할 것으로 기대하고 있습니다. 다만,**신규사업을 위한 당사의 적극적인 투자에도 불구하고 신규사업(제품 개발 및 상용화)의 본격화가 예상보다 지연되거나 실패하여 수익성을 확보할 수 있을 만큼의 충분한 매출 실적이 발생하지 않을 수 있습니다. 이에, 당사의 수익성 및 주주가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로, 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 광범위하게 확장되는 기술 분야에서 차별적 경쟁력을 확보하기 위해 기술개발 전략 하에 NFC 칩 개발을 수행하고 있으며, 이는 NFC를 중심으로 다양한 무선통신 방식을 접목하여 다수의 기기가 다양한 방법으로 연결될 수 있도록 편의성을 제공하고, 전원 공급의 최적화를 통해 저전력 구동을 가능하게 합니다. 그리고 다수의 환경 측정 센서를 지원하도록 IoT 융합 설계기술을 확보하고, NFC의 최대 장점 중 하나이면서 무선통신의 이슈 사항인 보안성을 극대화하고자 합니다.

당사는 4대 핵심 분야를 설정하고 향후 핵심 분야에 집중적으로 투자하여 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고, 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 통해 세계적인 팹리스 기업으로 도약하고자 합니다. 당사가 계획하고 있는 4대 핵심 분야는 다음과 같습니다.

[신규사업 4대 핵심분야]

| 구분 | | NFC 무선충전 IC | NFC 혈당센서 통합 IC | ESL용 BLE, RFID IC | 차량용 NFC IC 고도화 |
|---|---|---|---|---|---|
| 개발상태 | | 개발 75% 진척 | 1차 개발완료,<br>초도 ES(Engineering Sample) 검증 중 | MPW 투입 | 개발완료 |
| 상용화 계획 | | 2025년 | 2025년 | 2025년 | 2024년 3분기 |
| 개발 필요성 | | 국내 최초 NFC WLC 핵심기술 확보 | CGMS용 핵심 반도체 기술확보 | ESL용 핵심 무선전력 전송기술/제품 확보 | 차량용 NFC 반도체 국산화 |
| 대표특허 | | 무선전력 자동변환 장치와 이의 작동방법 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC장치 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 무선전력 수신과 블루투스 통신을 위한 집적회로 및 이를 이용한 블루투스 통신방법 | HF대역 태그의 표준변조 신호를 위한 복조회로 |
| 투자금액 | 기투자액(주1) | 48억원 | 4억원 | 1억원 | 11억원 |
| | 투자예정액 | 20억원 | 40억원 | 30억원 | 2억원 |
| | 합계 | 68억원 | 44억원 | 31억원 | 13억원 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 증권신고서 제출일까지 투자금액입니다.

1) NFC 무선충전 IC

기존 NFC 기술은 주로 데이터 전송에만 사용되었지만, 최근에는 무선 충전 기능을 제공하는 새로운 가능성이 열리고 있습니다. 특히 NFC Forum에서는 새로운 규격을 통해 NFC를 이용한 무선 충전 기술을 도입하고자 하며, NFC 무선충전 기술이 상용화될 경우 스마트폰이나 웨어러블 기기와 같은 소형전자 기기를 더욱 편리하게 충전할 수 있습니다. 또한, NFC 기술은 기존의 결제 및 데이터 전송 기능과 통합될 수 있어, 하나의 기술로 여러가지 기능을 제공할 수 있습니다.

당사는 국내 최초로 NFC WLC 핵심기술 확보를 위해 당사가 보유하고 있는 NFC 핵심 기술을 바탕으로 소형 폼팩터 제품 및 장치에 케이블이 없는 전원의 편리성을 추가한 NFC 무선충전 IC를 개발하고 있습니다. NFC 무선충전 규격은 최대 2cm 거리 내에서 최대 1W의 전력으로 전자기유도충전이 가능하며, 최근 널리 사용되고 있는 Qi 무선충전 규격으로 대응할 수 없는 소형 모바일 기기에 NFC 소형 안테나를 통해 무선충전 및 데이터 통신이 가능하므로 새롭게 떠오르는 무선충전 시장에 대응할 예정입니다.

[NFC 무선충전 디바이스 구분 및 응용 이미지]




(출처: 당사 내부자료)

당사는 2018년도부터 NFC 무선충전 기술개발에 착수하여 2025년 상용화를 목표로 하고 있으며, 글로벌 경쟁사와 동등 수준 이상의 기술 수준을 보유한 것으로 판단됩니다. 당사는 기술개발 완료 후 스마트 워치, 무선 이어폰 등 모바일 디바이스 충전 범용 시장을 주요 목표시장으로 하여, 향후 NFC WLC 송신칩 및 수신칩을 출시할 계획입니다.

2) NFC 혈당센서 통합 IC

당사는 근거리 무선통신 기술을 의료분야로 확대 적용하여 의료 서비스 제공자 및 환자에게 더 많은 정보를 적시에 제공함으로써 보다 나은 치료가 이루어질 수 있도록 NFC기반 혈당센서 통합 IC를 개발하고 있습니다. 당사가 개발하고 있는 통합 IC는 NFC Passive TAG를 기본 블록으로 온도센서와 혈당측정용 센서 인터페이스, 센서구동용 레귤레이터 그리고 동물용 ID 표준인 LF RFID 인터페이스가 통합된 제품으로 CGMS에 적용될 예정입니다.
CGMS(Continuous Glucose Monitoring System)는 연속혈당측정기로서 일회성(Disposable) 소모품 형태의 제품으로 공급되며 NFC IC를 기본적으로 내장하고 있습니다. CGMS에 내장된 NFC 칩은 시스템을 Wake up시키고 환자 인증, 혈당 데이터를 수집하는데 활용되고 있습니다.

[NFC 혈당센서 통합 IC 제품형태]




(출처: 당사 내부자료)

현재 CGMS 시장은 주로 침습형 제품이며 미국의 애보트사와 덱스컴사가 양분하고 있습니다. 침습형 제품은 체외에서 측정되며 모바일 기기와 통신하기 위해 BLE 무선통신이 채택되었으며, 구동에 배터리가 필요한 제품입니다. 그러나 환자의 정보 등록 및 인증, 그리고 시스템을 Wake up 시키는 용도로 NFC가 BLE와 함께 사용되고 있습니다.

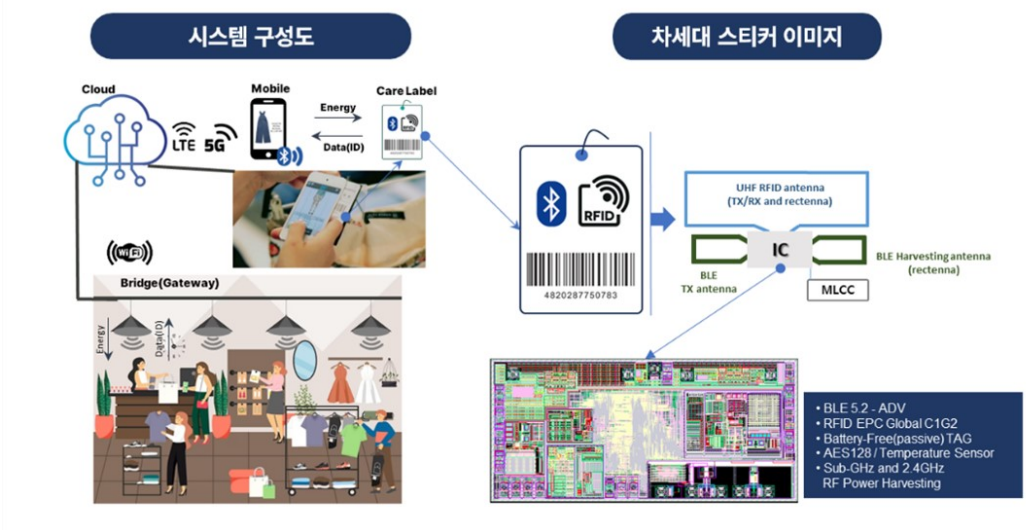
당사는 CGMS용 핵심 반도체 기술을 확보하기 위해 2023년부터 기술개발에 착수하였고, 복합센서(NFC+ EM혈당센서_LF RFID) IC 제품을 2025년 상용화를 목표로 하고 있습니다. 적용되는 CGMS는 비침습 체내이식형 연속혈당 측정용 제품으로 배터리 내장이 어렵고 소형 안테나를 적용해야 하는 기구적인 한계가 존재합니다. 이에 따라 비침습형 CGMS에는 배터리가 필요한 BLE 무선 통신이 채택되지 않으며, 무선으로 전력을 전송하는 방식과 함께 안테나 폼 팩터에 자유로운 NFC 기술 표준이 채택되었습니다. 당분간 모바일에서 디바이스 연결용 신규 무선통신 표준이 채택되지 않는 이상 체내이식형 연속혈당 측정 제품은 NFC, 체외 부착형 연속혈당 측정 제품은 BLE와 NFC가 융합되어 제품이 출시될 예정입니다.

당사는 이와 관련하여 '무선주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치 및 이에 포함된 NFC 태그회로(특허번호 10-2023-0012349) 특허를 출원하였으며, 해당 기술 개발을 바탕으로 향후 CGMS 및 동물용 RFID, 헬스케어 등 새로운 시장을 개척하고 신규 사업 추진을 통해 매출을 증대시킬 예정입니다.

3) 차세대 스티커 태그 - BLE + RFID IC

BLE 비콘은 장치가 특정 위치에 있음을 인지하게 하는 역할을 하여 위치기반 서비스를 제공하는데 활용되고 있으며, UHF RFID는 Item Level Tag로서 바코드를 대체하는 기술로 자산 및 재고관리, 유통관리에 사용됩니다. 당사는 향후 두 기술을 접목하여 원거리 통신으로 자산 및 재고관리, 유통관리, 전용 단말기 없이 단지 스마트폰만으로도 정보 확인 및 관리가 가능할 수 있도록 기술을 개발하고 있습니다. 이는 별도의 전원 없이 RFID 기술을 통해 구동하는데 전력을 필요로 하는 BLE 비콘을 작동시키고, 해당 기술을 통해 RFID로는 유통, 재고, 생산, 매장을 관리할 수 있을 뿐만 아니라 BLE 통신 기술로 중간 관리자의 별도 네트워크 엑세스 포인트(Access Point, AP)나 단말기 없이 다이렉트로 Item 모니터링이 가능합니다.

[차세대 스티커 태그 구성 및 이미지]




(출처: 당사 내부자료)

즉, 기존 RFID 기술에서는 상품의 정보를 읽기 위해서는 전용 단말기가 필요하였으나, 당사는 이에 BLE 통신 기술을 접목하여 별도의 단말기 없이 스마트폰을 이용하여 다이렉트로 관련 정보를 확인할 수 있습니다. 또한, 대형마트, 의류 등 매장을 방문한 고객들 또한 스마트폰을 통해 상품의 정보를 직접 확인하고 해당 위치에 맞는 상품정보 및 할인 정보를 고객의 스마트폰에 전송함으로써 보다 다양한 정보를 제공하고 고객경험을 향상시킬 수 있습니다.

4) 차량용 NFC IC 고도화

당사는 차량용 NFC IC 제품인 TNR100에 이어 차량 제조사의 요구사항 충족을 위해 모바일 접속 기능을 갖추고 사용 편의성 및 강력한 보안성을 만족하는 고도화된 차량용 NFC IC를 개발하고 있습니다. 당사가 개발하고 있는 제품은 CCC(Car Connectivity Consortium)의 Digital Key 2.0 호환은 물론 Digital Key 3.0 규격을 목표로 하는 차량용 NFC 고도화 IC를 개발하고 있습니다.

Digital Key에 장착된 NFC IC는 차량 소유/관리자에게 모바일 기기를 통하여 사용자 인증 및 마스터 Key 없이 강화된 보안을 통해 차량개폐 등 편의를 제공합니다. 당사가 개발하고 있는 차량용 고도화 NFC IC는 현재 국내 차량 제조사에 제공되고 있는 Digital Key 1.0 규격이 적용되어 출시되고 있는 기존 IC인 TNR100의 출력을 개선할 수 있습니다. 그리고 RF 신호를 활용한 주변 장치의 근접/근방 감지할 수 있는 기술이 포함되어 있어 보다 신뢰성이 높은 저전력 Digital Key 솔루션을 제공할 수 있습니다.

당사는 Digital Key 2.0이 호환되는 TNR200 제품개발에 성공하였으며, 이르면 2025년 내에 해당제품 매출이 발생할 예정입니다. 또한 국내 제조사뿐만 아니라 해외시장까지 사업 영역을 확장하여, 매출을 확대하고 매출처를 다변화하는 것을 목표로 하고 있습니다. 또한 향후 MCU(Micro Controller Unit)가 내장되고 Digital Key 3.0이 호환되는 TNR300은 2024년 말부터 개발에 착수하여 2027년도에 출시를 목표로 개발하고 있습니다.

당사는 금번 공모자금 중 총 117억원을 당사가 추진하는 신규사업 연구개발에 투자할 계획입니다.

[공모자금 중 신규사업 사용계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발 | TNR300 IC | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 3,000,000 |
| | DPP(디지털제품여권) Tag IC | 1,333,333 | 1,333,333 | 1,333,334 | 4,000,000 |
| | TNB152M IC | 666,667 | 666,667 | 666,666 | 2,000,000 |
| | TWN-P1000 IC | - | 1,000,000 | 1,000,000 | 2,000,000 |
| | TWN-L2000 IC | - | - | 666,667 | 666,667 |
| 합계 | | 3,000,000 | 4,000,000 | 4,666,667 | 11,666,667 |

(출처: 당사 내부자료)

당사는 상기의 신규사업을 통하여 매출 실적 확대와 매출처 다변화를 통한 안정성 및 수익성 확보가 가능할 것으로 기대하고 있습니다. 다만, 신규사업을 위한 연구개발비 투입 등 당사의 적극적인 투자에도 불구하고 해당 신규사업의 본격화가 예상보다 지연되거나 제품 개발에 실패할 수 있습니다. 또한, 수익성을 확보할 수 있을 만큼의 충분한 매출 실적이 발생하지 않는 경우에는 당사의 수익성에 부정적인 영향이 발생할 가능성이 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 차. 기업간 거래(B2B) 사업 특성의 위험

당사의 주력 제품인 NFC 칩은 시스템 반도체로서 B2B 사업품목에 해당합니다. 일반적으로 B2B 사업은 개인이 아닌 소수의 고객사를 대상으로 하기 때문에 고객 중심의 제품화, 서비스화가 이루어지며 장기적인 공급 관계가 형성됩니다. **반도체 산업은 대표적인 B2B사업으로 시장 자체가 소수의 기업으로 구성되어 있으며, 고객별로 요구사항과 기술 규격이 상이하기 때문에 고객에게 맞춤형 제품을 공급하는 것이 중요합니다.** 또한 기존 계약했던 업체들과의 지속적인 거래를 통해 장기적인 계약 관계가 형성되며, 당사는 고객의 요구사항을 충족시키기 위해 엔지니어, 품질 담당, 공정 담당 등을 팀으로 하는 프로젝트별 TFT를 구성하여 최고 수준의 영업 및 고객의 니즈에 대응하고 있습니다.

**그러나 당사가 고객 맞춤형 제품 공급에 실패하거나, 제품의 결함 발생 및 기술력 저하, 납기 미준수 등으로 인해 장기적인 관계를 유지해왔던 고객과의 거래 관계가 단절되게 될 경우 당사의 평판이 악화되고 이로 인해 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 주력 제품인 NFC 칩은 시스템 반도체로서 B2B 사업품목에 해당합니다.
B2B(Business to Business)란 기업과 개인소비자 간의 거래가 아닌 기업 내 또는 기업 간에 이루어지는 거래(사업)로서, 부품 조달 회사나 제조 회사와 판매 회사 간 상거래가 이에 해당합니다.

일반적으로 B2B 사업은 개인이 아닌 소수의 고객사를 대상으로 하기 때문에 고객 중심의 제품화, 서비스화가 이루어지며 장기적인 공급 관계가 형성됩니다. 공급자의 입장에서는 한 고객사가 차지하는 비중이 높기 때문에 안정적 수요처를 확보하는 것이 중요하고, 고객사 입장에서는 맞춤형 부품 및 장비 공급의 안정적 공급처를 확보하는 것이 중요하기 때문입니다.

반도체 산업은 대표적인 B2B사업으로 이러한 사업의 특성을 확연히 확인할 수 있습니다. 반도체 산업은 기간산업이기 때문에 시장이 소수의 기업으로 구성되어 있으며, 고객별로 요구사항과 기술 규격이 상이하기 때문에 고객에게 맞춤형 제품을 공급하는 것이 중요합니다. 또한 반도체 산업은 안정성 및 신뢰성이 핵심 요소이기 때문에 특별한 사유가 존재하지 않는 한 기존 계약했던 업체들과의 지속적인 거래를 통해 장기적인 계약 관계가 형성됩니다. 당사는 고객의 요구사항을 충족시키기 위해 엔지니어, 품질 담당, 공정 담당 등을 팀으로 하는 프로젝트별 TFT를 구성하여 최고 수준의 영업 및 고객의 니즈에 대응하고 있습니다.

당사는 국내 유일의 NFC 칩 전문 설계업체로서 지난 20년간 NFC 국산화를 선도하며 장기간 고객과의 신뢰를 쌓아오고 있습니다. 증권신고서 제출일 현재 당사의 각 제품별 판매 개시일 및 거래 이력은 아래와 같습니다.

[제품별 거래 기간]

| 품 목 | 생산(판매)개시일 | 거래 지속연도(주1) | 주요 거래처 |
|---|---|---|---|
| TRH031M-S | 2005.04.30 | 19년 | 삼성에스디에스㈜, ㈜직방 외 |
| TRH033M-S | 2008.01.01 | 16년 | 삼성에스디에스㈜, ㈜직방 외 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| TNR100 | 2018.01.31 | 7년 | 위너콤㈜ 외 |
| TNB132M | 2018.07.31 | 7년 | ㈜솔루엠 외 |
| TNP200M | 2023.06.22 | 2년 | ㈜파마리서치 외 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 증권신고서 제출일까지 거래지속연도입니다.

시스템 반도체 산업의 특성 상 고객의 요구에 맞춘 제품을 개발하고 테스트 후 제품의 상용화에 이르기까지 시장 진입에 있어 상당한 난이도가 존재하나, 시장진입 이후에는 장기적으로 매출이 발생하는 특성이 존재합니다. 이처럼 당사는 안정적인 거래처를 확보하고 있으며, 이로 인해 당사의 제품보다 우수한 기능성 및 월등한 가격 경쟁력을 갖춘 경쟁 제품이 출시되기 전까지는 안정적인 매출의 시현이 가능합니다.

그러나 당사가 고객 맞춤형 제품 공급에 실패하거나, 제품의 결함 발생 및 기술력 저하, 납기 미준수 등으로 인해 장기적인 관계를 유지해왔던 고객과의 거래 관계가 단절되게 될 경우 당사의 평판이 악화되고 이로 인해 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**카. 반도체 산업 지원 관련 정부정책 변동 및 각종 규제와 관련된 위험**

반도체는 우리나라의 핵심 산업으로서 최근 전세계적인 반도체 기술패권 경쟁 심화에 대응하고 국내 기업의 경쟁력 강화를 위한 정부의 지원정책이 강화되고 있습니다. 이에 정부는 2022년 7월 메모리 분야의 취약점을 보완하고 시스템반도체 부문의 경쟁력을 제고하기 위해 '반도체 초강대국 달성 전략' 을 발표하였습니다. '반도체 초강대국 달성전략'은 2026년까지 340조원 이상의 대규모 민간투자를 목표로 인프라 지원 및 규제/인허가 특례로 기업투자를 촉진 등 정부의 적기 지원 추진을 주요 골자로 하고 있습니다.또한, 정부는 2024년 6월 '반도체 생태계 종합지원 추진방안'을 발표하여 금융지원, 세제지원, 재정지원, 인프라지원을 통해 글로벌 반도체 경쟁에서 주도권을 확보할 수 있도록 반도체 생태계를 조성하고자 합니다.

반도체는 개별 회사의 자본과 기술력이 세계 반도체 시장에서 경쟁력으로 이어지기도 하지만 정부의 지원 정책에도 지대한 영향을 받는 산업입니다.**당사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 기술(NFC) 기반의 시스템 반도체 칩을 전문으로 설계하는 팹리스 업체로서 정부가 유지하는 반도체 우호적인 기조, 산업통상자원부가 추진하는 '반도체 생태계 종합지원 추진방안'이 원안대로 시행되어 시스템 반도체 및 팹리스 업체에 대한 지원이 확대된다면 당사는 직접적인 수혜를 누릴 수 있을 것으로 예상됩니다. 그러나, 예기치 못한 사유로 정부의 정책 방향성이 부정적으로 변경되거나, 당초 기대한 수준의 지원 규모가 대폭 축소되면서 시장의 위축으로 이어질 수 있습니다. 또한 반도체 산업에 대한 정부의 정책 지원이 확대되더라도 당사가 영위하고 있는 NFC 반도체에 대한 지원으로 직결되지 않습니다. 그리고 NFC 반도체가 정부의 정책지원 대상 분야로 선정되더라도 당사는 지원대상에서 제외될 수 있으며, 이로 인해 기술 경쟁력이 약화되어 국내외 규제 변화 및 시장에 대해 경쟁사 대비 적절한 대응에 실패한다면 향후 영업 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

반도체는 우리나라의 핵심 산업으로서 최근 전세계적인 반도체 기술패권 경쟁 심화에 대응

하고 국내 기업의 경쟁력 강화를 위한 정부의 지원정책이 강화되고 있습니다. 국내 반도체 기업은 메모리 분야에 편중되어 있으며, 메모리 분야의 반도체 기술력은 선도적이나 경기변동에 노출되어 있습니다. 이에 정부는 2022년 7월 메모리 분야의 취약점을 보완하고 시스템 반도체 부문의 경쟁력을 제고하기 위해 '반도체 초강대국 달성전략' 을 발표하였습니다.

'반도체 초강대국 달성전략'은 2026년까지 340조원 이상의 대규모 민간투자를 목표로 인프라 지원 및 규제/인허가 특례로 기업 투자 촉진 등 정부의 적기 지원 추진을 주요 내용으로 하고 있습니다. 특히, 기업의 투자 촉진 방안뿐만 아니라  반도체 전문 인력 양성 방안, 시스템 반도체 선도기술 확보 방안, 반도체 밸류체인 내 견고한 소부장 생태계 구축방안 등 다양한 정책을 통해 다방면의 지원안을 발표하였습니다.

[반도체 초강대국 달성전략]




(출처: 산업통상자원부)

또한, 정부는 최근 AI, IoT 등으로 대표되는 4차 산업혁명을 맞이하면서 기술 패러다임이 빠르게 전환되고, 주요국 간 무역갈등 등으로 반도체 산업의 중요성이 재부각됨에 따라 반도체

생태계 조성을 위해 2024년 6월 '반도체 생태계 종합지원 추진방안'을 발표하였습니다.

정부는 '반도체 생태계 종합지원 추진방안'을 통해 17조원의 저리 대출프로그램을 신설하고, 팹리스 및 소부장 기업에 대한 펀드 투자규모를 대폭 확대할 예정입니다. 또한 국가전략기술 세제혜택의 적용기한을 3년 연장하고, R&D 및 인력양성 분야에 재정을 지원하며, 반도체 클러스터 조성 속도를 대폭 높이고 인프라 비용을 적극 분담하여 글로벌 반도체 경쟁에서 주도권을 확보할 수 있도록 반도체 생태계를 조성하는 것이 주요 내용입니다.

반도체는 개별 회사의 자본과 기술력이 세계 반도체 시장에서 경쟁력으로 이어지기도 하지만 정부의 지원 정책에도 지대한 영향을 받는 산업입니다. 당사는 국내 유일의 근거리 무선통신 기술(NFC) 기반의 시스템 반도체 칩을 전문으로 설계하는 팹리스 업체입니다. 이에 따라 정부가 유지하는 반도체 우호적인 기조, 산업통상자원부가 추진하는 '반도체 생태계 종합지원 추진방안'이 원안대로 시행되어 시스템 반도체 및 팹리스 업체에 대한 지원이 확대된다면 당사는 직접적인 수혜를 누릴 수 있을 것으로 예상됩니다.

그러나, 예기치 못한 사유로 정부의 정책 방향성이 부정적으로 변경되거나, 당초 기대한 수준의 지원 규모가 대폭 축소되면서 시장의 위축으로 이어질 수 있습니다. 또한 반도체 산업에 대한 정부의 정책 지원이 확대되더라도 당사가 영위하고 있는 NFC 반도체에 대한 지원으로 직결되지 않습니다. 그리고 NFC 반도체가 정부의 정책지원 대상 분야로 선정되더라도 당사는 지원대상에서 제외될 수 있으며 이로 인해 기술 경쟁력이 약화되어 국내외 규제 변화 및 시장에 대해 경쟁사 대비 적절한 대응에 실패한다면 향후 영업 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**타. 웨이퍼 수급 및 제품 가격변동성 관련 위험**

**당사는 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있으며 당사의 주요 원재료는 파운드리 업체에서 위탁 생산된 웨이퍼입니다**.2020년 COVID-19 확산세와 함께 비대면 환경 증가로, 각종 IT 기기 수요가 증가에 따른 반도체 수요 증가로 웨이퍼 출하량은 역대 최대치를 달성하였으나, 2023년 재고조정과 메모리 반도체 수요 둔화로 인한 반도체 수요 감소로 2023년 웨이퍼 출하량과 매출액은 전년 대비 각각 14.3% 및 10.9% 감소하였습니다. 2024년에도 1분기에도 웨이퍼 출하량은 감소하였으나, 2분기 데이터 센터와 생성형 AI에 대한 강한 수요로 1분기 대비 7.1% 증가하였습니다.

한편,**웨이퍼 가격은 원재료인 폴리실리콘의 가격에 따라 변동되며, 폴리실리콘 가격 상승 등으로 인한 웨이퍼 가격 상승 시, 당사의 산업인 시스템 반도체 산업의 수요 둔화에 영향을 미칠 수 있습니다. 웨이퍼 가격의 상승은 당사의 전체 생산 원가를 증가시키는 주요 요인입니다. 웨이퍼 가격 상승분을 제품 판매가격에 전가하기 어려운 경우 수익성 저하가 발생할 수 있습니다. 이는 판매 가격 조정이나 비용 절감 노력만으로는 원가 상승을 상쇄하기 어려울 수 있으며, 결과적으로 영업이익률의 감소로 이어질 수 있습니다.**

당사는 웨이퍼의 안정적인 수급을 위해 세계 유수의 파운드리 업체 및 개별 파운드리의 디자인하우스 기업을 통해 위탁생산을 하고 있습니다. 또한 당사는 고객사의 주문 수량에 맞추어 파운드리 및 파운드리별 디자인하우스 업체와 생산 예정 물량을 사전에 협의하여 생산을 진행하고, 상호 협력을 통한 신뢰관계를 유지하여 원활하고 안정적으로 원재료를 조달하고 있습니다.

그럼에도 불구하고**향후 실리콘 웨이퍼 공급부족 현상이 발생하거나, 폴리실리콘 가격 상승 등으로 인한 웨이퍼 가격 상승 시, 원가 상승으로 인해 당사의 전방 산업인 시스템 반도체 산업의 수요 둔화에 영향을 미칠 수 있으며, 이는 당사의 경영 실적에 부정적인 영향으로 이어질 가능성이 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있으며, 당사의 주요 원재료는 파운드리 업체에서 위탁 생산된 웨이퍼입니다. 웨이퍼는 반도체 기판을 제작하기 위한 둥근 실리콘 원판을 의미하며, 메모리 반도체와 시스템 반도체를 제작하는데 공통적으로 사용되기 때문에 반도체 제작의 핵심 소재입니다. 웨이퍼는 반도체 생산에 필요한 원재료 중 가장 큰 비중을 차지하고 있습니다.

당사는 반도체 디자인하우스를 통해 당사의 설계를 실제 제품인 웨이퍼 상태의 반도체 칩으로 제작하기 위해 파운드리 업체의 제조 공정에서 인식할 수 있는 설계로 변환하고, 변환된 설계를 바탕으로 파운드리 업체는 생산을 의뢰한 제품을 웨이퍼 형태의 반도체 칩으로 생산하고 있습니다.

2020년 COVID-19 확산세와 함께 비대면 환경 증가로, 각종 IT 기기 수요가 증가하면서 반도체 수요 또한 증가하였고, 반도체 수요 증가에 따라 웨이퍼 출하량 또한 지속적으로 증가하여 2022년 역대 최대치를 달성하였습니다. 그러나 2023년 재고조정과 메모리 반도체 수요 둔화로 인한 반도체 수요 감소로 2023년 웨이퍼 출하량과 매출액은 전년 대비 각각 14.3% 및 10.9% 감소하였습니다. 2024년에도 1분기에도 반도체 수요 감소에 따른 펩(Feb)

가동률 저하로 하락 추세는 계속되어 웨이퍼 출하량은 직전분기 대비 5.4% 감소하였으나, 2분기에는 데이터 센터와 생성형 AI에 대한 강한 수요로 1분기 대비 7.1% 증가하였습니다.

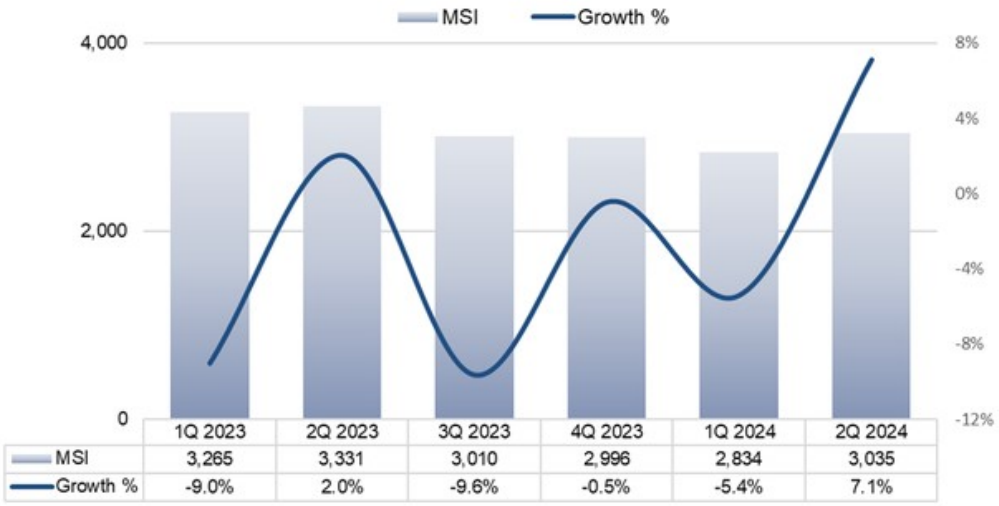
[연간 실리콘 웨이퍼 출하량 및 매출액]

| 구분 | 2019년 | 2020년 | 2021년 | 2022년 | 2023년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 면적출하량(단위: 백만제곱인치) | 11,810 | 12,407 | 14,165 | 14,713 | 12,602 |
| 매출액(단위: 억달러) | 112 | 112 | 126 | 138 | 123 |

(출처: 국제반도체장비재료협회(SEMI)(*1))

(*1) SEMI(Semiconductor Equipment and Materials International)는 국제반도체재료장비협회로서 1970년에 설립되었으며, 반도체 산업의 성장과 함께 광범위한 회원 기반을 갖추고 있는 비영리단체입니다. SEMI는 반도체 소재 및 장비 제조업체, 패키징 및 테스트 업체, 설계 및 IP업체 등 반도체 관련 광범위한 회원사를 두고 있으며, 반도체 제조 장비와 소재 분야에서 표준화를 추진하고 지원하는 역할을 수행하여, 세계 반도체 제조 업체 간의 상호 운용성과 호환성을 확보하며 생산성 향상과 비용절감을 도모합니다.

[연간 실리콘 웨이퍼 출하량 및 매출액]




| | 1Q 2023 | 2Q 2023 | 3Q 2023 | 4Q 2023 | 1Q 2024 | 2Q 2024 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MSI | 3,265 | 3,331 | 3,010 | 2,996 | 2,834 | 3,035 |
| Growth % | -9.0% | 2.0% | -9.6% | -0.5% | -5.4% | 7.1% |

(출처: 국제반도체장비재료협회(SEMI)

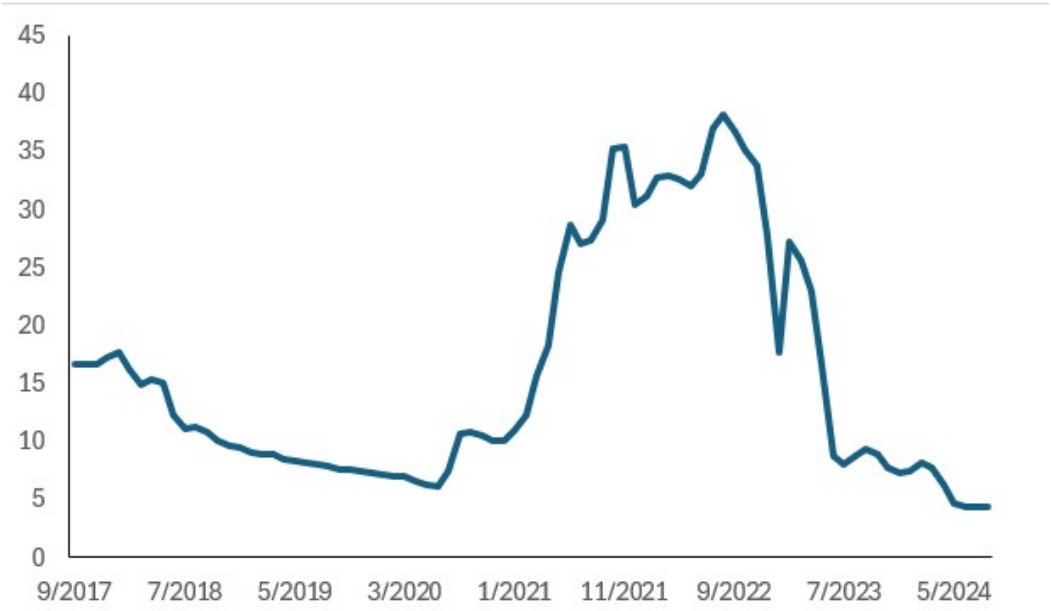
한편, 웨이퍼 가격은 원재료인 폴리실리콘의 가격에 따라 변동하고 있습니다. 폴리실리콘은 실리콘 웨이퍼에 사용되는 것 이외에도 태양전지, 광학 렌즈, 의료용 실리콘 튜브 등에 사용되기 때문에 관련 산업의 수요 증가에 따라 폴리실리콘 가격 또한 상승하는 경향이 있습니다.

COVID-19 이후 태양열 발전과 같은 신재생 에너지에 대한 관심 증가는 공급망 대란에서 시작된 폴리실리콘 가격의 상승세를 더욱 가속화 하는 요인으로 작용하였습니다. 2021년부터

폴리실리콘 가격이 급등하기 시작하면서 제조 업체들은 공장을 증설하기 시작했고, 이에 따른 공급 과잉으로 재고가 증가함에 따라 폴리실리콘 가격은 크게 하락하였습니다. 더불어 반도체 수요 둔화에 따른 웨이퍼 수요 감소에 따라 폴리실리콘 가격은 2024년 kg당 10달러 이하를 꾸준히 유지하고 있습니다.

[폴리실리콘 가격 추이]

(단위: 달러/kg)




(출처: PV Insights(*1))

(*1) 국제 태양광 PV 연구 기업인 PV Insights는 선도적인 태양광 PV 기업과 재무 전문가가 통찰력 있는 보고서, 자문 서비스 및 효율적인 가격 보고서를 통해 비즈니스 전략, 구성요소 조달 및 투자에 대한 의사 결정을 내릴 수 있도록 지원하고 있습니다.

**웨이퍼 가격은 원재료인 폴리실리콘의 가격 변동뿐만 아니라 생산 공정의 기술적 난이도, 수율, 파운드리 업체의 생산 능력 및 시장 수요 등 다양한 요인에 의해 변동될 수 있습니다. 이러한 웨이퍼 가격의 변동은 당사의 제조원가에 직접적인 영향을 미칩니다. 웨이퍼 가격의 상승은 당사의 전체 생산 원가를 증가시키는 주요 요인입니다. 웨이퍼 가격 상승분을 제품 판매가격에 전가하기 어려운 경우 수익성 저하가 발생할 수 있습니다. 이는 판매 가격 조정이나 비용 절감 노력만으로는 원가 상승을 상쇄하기 어려울 수 있으며, 결과적으로 영업이익률의 감소로 이어질 수 있습니다.**

당사는 웨이퍼의 안정적인 수급을 위해 세계 유수의 파운드리 업체 및 개별 파운드리의 디자인하우스 기업을 통해 위탁생산을 하고 있습니다. 또한 당사는 고객사의 주문 수량에 맞추어 파운드리 및 파운드리별 디자인하우스 업체와 생산 예정 물량을 사전에 협의하여 생산을 진행하고, 상호 협력을 통한 신뢰관계를 유지하여 원활하고 안정적으로 원재료를 조달하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 향후 실리콘 웨이퍼 공급부족 현상이 발생하거나, 폴리실리콘 가격 상승 등으로 인한 웨이퍼 가격 상승 시, 원가 상승으로 인해 당사의 전방 산업인 시스템 반도체 산업의 수요 둔화에 영향을 미칠 수 있으며, 이는 당사의 경영 실적에 부정적인 영향으로 이어질 가능성이 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 파. 교섭력 열위에 따른 위험

당사는 NFC 반도체 시장 내에서도 매출창출 기회가 높은 자동차 및 스마트 물류 분야에 중점을 두고 다양한 형태의 NFC 반도체를 전문으로 개발 및 양산하고 있습니다. 당사의 주요 고객사들은 국내외 대표적인 대기업과 중견기업 등 당사에 비하여 규모가 큰 기업들이며, 이러한 기업들은 당사에 비해 우월한 협상력과 단가 교섭력을 가지고 있습니다.

당사는 상기와 같은 교섭력의 차이로 인한 위험 요인을 최소화하기 위하여 연구 개발을 수행하여 원가를 절감하고 신제품을 지속적으로 개발하고 있습니다. 또한 장단기 및 제품군별로 세분화된 판매 전략을 수립하여 고객의 니즈를 파악하고 비지니스 모델을 확장하여 고객군을 다양화하여 교섭력을 제고할 계획입니다. 또한 NFC 반도체는 기존 계약 업체들과의 지속적인 거래를 통해 장기적인 계약 관계가 형성되면서 글로벌 NFC 반도체 시장은 소수의 공급업체들에게 집중되어 있으며, 공급업체들은 주문량, 가격, 기술지원 등의 조건에 대해 더 유리한 교섭을 할 수 있습니다.

그럼에도 불구하고**향후 대체기술의 등장, 신규 경쟁 업체의 진입, 고객사 내 경쟁심화 등이 발생하는 경우에는 고객사의 판매 단가 인하 요구에 따라 당사 영업실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 매출처의 단가 인하 요구사항 등을 거부 또는 불이행하는 경우 고객사의 이탈로 인해 당사 매출의 감소로 이어질 수 있는 위험이 존재하므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 기존 고객사들과의 협업을 통해 지속적인 거래관계를 이어가는 동시에, 레퍼런스를 바탕으로 신규 고객사를 확보하는 전략을 수립하고 있습니다. 이에 따라 고객들과 안정적이고 지속적인 거래를 위하여 경쟁력을 강화하고, 신규 고객사 확보를 위한 기술 개발에 매진하고 있으며, 고객의 니즈에 부합하는 제품 및 서비스를 제공하기 위해 면밀한 노력을 기울이고 있습니다.

당사는 NFC 반도체 시장 내에서도 매출 창출 기회가 높은 자동차 및 스마트 물류 분야에 중점을 두고 다양한 형태의 NFC 반도체를 전문으로 개발 및 양산하고 있습니다. 당사의 주요 고객사들은 국내외 대표적인 대기업과 중견기업 등 당사에 비하여 규모가 큰 기업들이며, 이러한 기업들은 당사에 비해 우월한 협상력과 단가 교섭력을 가지고 있습니다.

특히 당사는 국내 ESL 대표 기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole Vendor) 지위를 획득하여 유지하고 있음에도 불구하고, A사가 납품처 다양화를 이유로 단가인하 압력이 발생시킬 수 있습니다. A사는 당사에 비해 매출 규모 및 부품 구매력이 크고 시장에 A사에 납품이 가능한 경쟁업체가 존재하기 때문에 당사는 고객사 대비 낮은 교섭력을 가지고 있으며, 이러한 낮은 교섭력으로 인하여 단가인하 압력을 받고 있습니다.

당사는 상기와 같은 교섭력의 차이로 인한 위험 요인을 최소화하기 위하여 연구 개발을 수행

하여 원가를 절감하고 신제품을 지속적으로 개발하고 있습니다. 또한 장단기 및 제품군별로 세분화된 판매 전략을 수립하여 고객의 니즈를 파악하고 비지니스 모델을 확장하여 고객군을 다양화하여 교섭력을 제고할 계획입니다.

단기적인 당사의 영업 전략은 서비스 모델을 중심으로 기존의 고객을 통해 제품 상용화를 추진하며, 상용화 단계에서 제작된 시제품을 통해 비즈니스 모델 창출 및 신규 고객을 발굴하고 있습니다. 이러한 영업 활동을 위해 기술동향 분석, 경쟁사 및 신규시장 등 산업동향 분석 활동을 지속적으로 추진하고 있습니다. 또한, 당사는 장기적으로는 인터넷 홍보, 국제 전시회 및 학회 참여 등을 통해 당사 인지도를 제고하고 마케팅 채널을 다각화하고 있습니다.

[당사의 판매전략]




(출처: 당사 내부자료)

시스템 반도체 산업의 특성 상 시장이 소수의 기업으로 구성되어 있으며, 고객별로 요구사항과 기술 규격이 상이하기 때문에 고객에게 맞춤형 제품을 공급하는 것이 중요합니다. 또한, 시스템 반도체 산업은 안정성 및 신뢰성이 중요하기 때문에 반도체 제조 기술이 고도화되고 복잡해짐에 따라 특정 업체의 기술력, 생산능력 및 특허 포트폴리오 등이 시장에서 큰 영향력을 가지고 있습니다. 이에 따라 기존 계약 업체들과의 지속적인 거래를 통해 장기적인 계약 관계가 형성되면서 글로벌 NFC 반도체 시장은 소수의 공급업체들에게 집중되어 있으며, 공급업체들은 주문량, 가격, 기술지원 등의 조건에 대해 더 유리한 교섭을 할 수 있습니다.

그럼에도 불구하고 향후 대체기술의 등장, 신규 경쟁 업체의 진입, 고객사 내 경쟁심화 등이 발생하는 경우에는 고객사의 판매 단가 인하 요구에 따라 당사 영업실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 매출처의 단가 인하 요구사항 등을 거부 또는 불이행하는 경우 고객사의 이탈로 인해 당사 매출의 감소로 이어질 수 있는 위험이 존재하므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 하. 제품의 결함 또는 유지/보수 품질 악화에 따른 평판 하락 위험

당사는 기술개발 역량을 바탕으로 차량용 NFC 칩 개발에 착수하여 TNR100 제품을 출시하였습니다. TNR100제품은 2017년 국내에서 최초로 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 Grade 1 인증을 획득함으로써 당사의 우수한 기술력을 입증하였습니다. 또한, 당사는 제품 양산 노하우를 기반으로 SCM상 협력 네트워크를 통하여 수요업체의 요구에 따라 핵심 반도체칩뿐만 아니라 모듈까지 생산할 수 있는 생산 체계를 갖추어 수요업체가 요구하는 고품질의 제품을 공급하고 있습니다.

그러나 **당사의 연구 개발의 결과로 새로운 제품이 시장에 처음 도입되는 경우 제품의 결함 발생 가능성은 배제할 수 없습니다. 당사의 NFC 반도체 제품에서 결함이 발생하는 경우 신제품의 개발 또는 출시가 지연될 수 있습니다. 또한 고객사의 유지/보수에 적절히 응대하지 못하거나 당사의 유지/보수 품질이 저하되는 경우 향후 신규 고객을 유치하거나 기존 고객을 유지함에 있어 부정적인 영향을 받을 수 있으며, 이는 곧 당사의 평판하락으로 이어져 사업적, 재무적 상황에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 2004년 설립 이후 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩을 지속적으로 개발하였으며, 2006년 NFC 리더칩, 2014년 NFC 태그칩, 2018년 차량용 NFC칩 등을 국내 최초로 국산화에 성공하는 등 반도체 설계기술 역량을 바탕으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 통한 NFC 부품의 수입 대체에 앞장서 왔습니다.

이후 당사의 기술개발 역량을 바탕으로 차량용 NFC 칩 개발에 착수하여 TNR100 제품을 출시하였으며, TNR100 제품은 2017년 국내에서 최초로 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 Grade 1 인증을 획득하였습니다. 차량용 반도체는 반도체 성능이 탑승자 안전과 직결되므로 일반 산업용 반도체 품질 규격보다 더욱 까다롭고 엄격한 기준이 요구되고 있으며, 해당 인증을 획득함에 따라 당사의 우수한 기술력을 입증하였습니다.

또한 당사는 시스템 반도체 회로의 설계를 전문적으로 수행하며 다수의 파운드리 및 후공정 업체들을 활용하여 2006년 국산화에 성공한 이후로 18년간 제품을 성공적으로 양산하고 있습니다. 이러한 양산 노하우를 기반으로 SCM상 협력 네트워크를 통하여 수요 업체의 요구에 따라 핵심 반도체 칩뿐만 아니라 모듈까지 생산할 수 있는 생산 체계를 갖추고 있습니다. 각 공정별로 기술력과 생산역량을 갖춘 업체들과의 협력을 통해 수요업체가 요구하는 고품질의 제품을 공급하고 있습니다.

당사는 고객사의 요구사양에 부합하지 않거나 불량이 있는 제품을 생산할 수 있는 위험이 있으며, 판매 약관에 따라 일반적으로 일정기간의 품질보증기간을 제공하고 해당기간 동안 발생한 제품 불량에 대하여 교환, 반품, 또는 환불을 실시하고 있습니다. 경우에 따라 특정 고객사를 대상으로 더욱 광범위한 보증을 제공할 수 있으며, 상기 품질 관련 문제가 발생할 경우 제품보증비용 및 재고자산의 손상 등의 비용이 발생할 수 있습니다. 다만, 당사는 증권신고서 제출일 현재까지 제품 불량으로 인한 클레임 발생 건이 없었으며, 이와 관련된 클레임 비용 또한 발생하지 아니하였습니다.

또한 당사는 테스트 업체와 함께 양산 프로그램을 개발하여 고객사가 만족하는 제품을 제공하고 있습니다. 반도체 칩의 기능과 성능을 검사하는 Test vector 측면에서도 당사는 내부적으로 보유하고 있는 여러 계측장비를 활용하여 고객사가 만족하는 제품의 수준을 자동테스

트장비를 통해 제품을 선별할 수 있게 하여 고객 만족도 및 재사용률을 높이고 있습니다.

당사는 고객사의 제품 개발을 지원하는 NFC 개발본부 및 품질관리를 전담하는 품질관리팀을 운영하여 제품의 유지보수 및 품질 제고 시스템을 구축하였습니다. NFC 개발본부에서는 고객사 제품 개발 시 Hardware 및 Firmware 최적화를 지원하여 고객사의 제품 개발 기간을 단축하게 하고 있으며, 현장에서의 신제품 개발 및 개선 필요사항을 연구소(디지털 개발본부 및 아날로그 개발 본부)에 직접 전달하여 반도체 설계 시 고객의 요구사항을 직접 반영하고 있습니다. 또한 품질관리팀은 제품의 생산 및 출고 이후의 이력 관리 및 불량 분석 등의 서비스를 제공하여 고객 만족도를 높이고 있습니다.

당사는 위와 같은 고객 지원 및 관리 시스템을 통해 당사의 NFC 반도체칩이 고객사에 적용되는 경우 제품 개발 및 유지보수에 필요한 서비스를 적기에 제공하고 있습니다. 고품질의 유지/보수 지원은 고객 유지에 필수적이며 향후 당사의 사업이 확대됨에 따라 유지/보수의 중요성은 더욱 커질 것으로 예측하고 있습니다.

그러나 당사의 연구 개발의 결과로 새로운 제품이 시장에 처음 도입되는 경우 제품의 결함 발생 가능성은 배제할 수 없습니다. 당사의 NFC 반도체 제품에서 결함이 발생하는 경우 신제품의 개발 또는 출시가 지연될 수 있습니다. 또한 고객사의 유지/보수에 적절히 응대하지 못하거나 당사의 유지/보수 품질이 저하되는 경우 향후 신규 고객을 유치하거나 기존 고객을 유지함에 있어 부정적인 영향을 받을 수 있으며, 이는 곧 당사의 평판하락으로 이어져 사업적, 재무적 상황에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 거. 납기 미준수 및 매출처 요구사양 충족 실패 위험

당사는 시스템 반도체 중 NFC 반도체를 설계하는 팹리스 기업으로서 제품을 원활하게 공급하고 매출처의 요구사항을 만족시키기 위해서는 매출처와의 협업이 매우 중요합니다. 당사는 매출처와 신제품, 제품사양, 출시일정 등에 대해 지속적으로 협의하여 기술 개발 단계부터 제품의 상용화 단계까지 매출처의 요구사항을 반영하여 최적화된 솔루션을 제공하고 있습니다. 또한, 납기를 준수하기 위해 글로벌 유수의 파운드리 기업 및 시장에서 인정받고 있는 후공정 업체를 통해 제품을 공급하고 있으며, 외주업체와 제품 출시계획 및 생산일정 등을 사전에 협의하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **매출처가 요구하는 수준의 제품 개발에 실패하거나 충분한 공급 능력을 확보하지 못할 경우 매출처는 연구개발을 보류하거나 타 팹리스 업체에 반도체 설계를 의뢰하게 될 수 있으며, 이 경우 매출처의 이탈로 이어져 당사의 영업 활동에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 따라서 과거 성공적인 제품 납품 이력에도 불구하고 향후 납기 준수 및 매출처 요구사항 충족에 적절히 대응하지 못할 경우 당사의 영업에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 시스템 반도체 중 NFC 반도체를 설계하는 팹리스 기업으로서 제품을 원활하게 공급하고 매출처의 요구사항을 만족시키기 위해서는 매출처와의 협업이 매우 중요합니다.

우선, 당사는 매출처가 요구하는 기술 수준을 만족시킬 수 있는 제품을 개발하기 위해 제품의 개발 단계부터 매출처와 협업을 수행하고 있습니다. 당사는 매출처와 신제품, 제품사양, 출시일정 등에 대해 지속적으로 협의하여 기술 개발 단계부터 제품의 상용화 단계까지 매출처의 요구사항을 반영하여 최적화된 솔루션을 제공하고 있습니다.

또한, 납기를 준수하기 위해서는 충분한 생산능력을 갖춘 외주업체와의 파트너십 관계가 핵심 요소입니다. 당사는 글로벌 유수의 파운드리 업체 및 시장에서 인정받고 있는 후공정 업체를 통해 제품을 공급하고 있으며, 외주업체와 제품 출시계획 및 생산일정 등을 사전에 협의하여 적합한 품질의 제품을 생산하고 납기를 준수하고 있습니다.

이와 같이 반도체 산업은 고객별로 요구사항과 기술 규격이 상이하기 때문에 고객에게 맞춤형 제품을 공급하는 것이 중요하며, 반도체 산업은 안정성 및 신뢰성이 핵심 요소이기 때문에 특별한 사유가 존재하지 않는 한 기존 계약했던 업체들과의 지속적인 거래를 통해 장기적인 계약 관계가 형성됩니다. 당사의 매출처 또한 기술력을 갖추고 납기를 준수하는 팹리스 업체들에게 제품을 공급받기 위해 노력하고 있으며, 당사는 경쟁력과 기술력이 입증된 업체로서 기존 매출처와 안정적인 협력관계를 유지하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 매출처가 요구하는 수준의 제품 개발에 실패하거나 충분한 공급 능력을 확보하지 못할 경우 매출처는 연구개발을 보류하거나 타 팹리스 업체에 반도체 설계를 의뢰하게 될 수 있으며, 이 경우 매출처의 이탈로 이어져 당사의 영업 활동에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 따라서 과거 성공적인 제품 납품 이력에도 불구하고 향후 납기 준수 및 매출처 요구사항 충족에 적절히 대응하지 못할 경우 당사의 영업에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 너. NFC 기술의 대체시장 등장가능 위험

당사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로서 NFC를 주력으로 개발하고 있습니다. NFC는 13.56MHz의 주파수 대역을 사용하는 근거리 무선통신 기술로써 10cm 내외의 근접 거리에서 단말기간 혹은 단말기와 태그간 데이터를 송수신하는 기술입니다.NFC는 통신거리가 10cm 이내로 제한됨으로써 보안성이 강화되어 결제 시스템에서는 큰 강점으로 작용하면서 더욱 빠른 결제를 가능하게 하고, 장치 간 원활한 통신을 제공하므로 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 사용 범위가 확대되고 있습니다.

당사의 주력 기술인 NFC는 양방향 통신, 무전원 동작, 높은 보안성으로 유사기술과는 차별적 특징을 가지고 있으며, 이를 통해 유사기술로는 대체할 수 없는 분야가 존재합니다. 그러나 RFID, 블루투스 등 타 무선통신 기술은 전송거리나 비용 등의 측면에서 NFC기술이 대체할 수 없는 분야가 존재함에 따라 무선통신 기술은 각각의 특장점을 지니고 있으며, 고유의 응용분야가 존재합니다.**당사는 근거리 무선통신 칩 설계 역량을 바탕으로 NFC에 블루투스 또는 RFID를 통합한 시스템 반도체를 개발 및 상용화하는 방식으로 유사기술을 통합하여 응용분야를 확대하고 제품 포트폴리오를 확장해 나가고 있습니다. 다만, 이러한 당사의 노력에도 불구하고 차세대 무선통신 기술의 개발로 인해 당사의 주력 기술인 NFC기술을 대체한다면 당사의 핵심 제품인 NFC칩의 수요가 감소하여 당사의 영업실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로서 2004년 설립 이후 반도체 설계 기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하며 기술력을 축적하고 있습니다. 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC 리더 칩을 양산해 왔으며, 최근에는 NFC 다이나믹 태그 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 제품 범위를 확대하고 있습니다.

당사의 근거리 무선통신 칩 기술은 NFC를 주력으로 개발하고 있으며, NFC는 13.56MHz의 주파수 대역을 사용하는 근거리 무선통신 기술로써 10cm 내외의 근접 거리에서 단말기간 혹은 단말기와 태그간 데이터를 송수신 하는 기술입니다. 스마트폰을 예를 들어 NFC 기술의 기본 원리는 스마트폰 내부에 코일 형태로 만들어진 루프 안테나가 있으며, 스마트폰이 다른 단말기의 안테나와 가까워지면 두 안테나 사이에 자기장이 형성되어, 여기서 유도된 전류를 이용하여 기기 간 통신이 진행되는 방식입니다.

최신 스마트폰의 경우 아이폰, 안드로이드 모두 NFC 기능을 탑재하고 있으며, 스마트폰은 NFC 관련 4대 기능(P2P 모드, Reader/Writer 모드, Emulation 모드, Wireless Charging 모드)이 모두 가능합니다. 이에 따라 NFC 기술을 활용한 출입제어, 보안 인증, 전자결제, 교통요금 결제, 정품인증, 헬스케어 단말 제어, BLE 단말 자동 페어링, 자동차 출입 및 기능제어, 소형 NFC 디바이스 충전 등 생활에 필요한 매우 다양하고 편리한 기능들을 손쉽게 사용할 수 있게 됨으로써 NFC 기술은 IoT 구현의 핵심기술로 그 중요성이 날로 증대되고 있습니다.

NFC는 통신거리가 10cm 이내로 제한되므로 다른 무선통신 기술 대비 보안성이 강화되어 결제 시스템에서 큰 강점으로 작용하며, NFC태그나 스마트폰을 리더 단말기에 근접시키는 방식이기 때문에 복잡한 절차 없이 빠르게 인식을 할 수 있는 장점이 있습니다. 또한, NFC

태그의 경우는 배터리가 필요 없어, Wi-Fi, GSM, WCDMA 등의 통신 방식보다 가격과 크기 측면에서 경쟁력이 있습니다. 이에 따라 NFC는 더욱 빠른 결제를 가능하게 하고 장치 간 원활한 통신을 제공하므로 최근 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되고 있으며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있습니다.

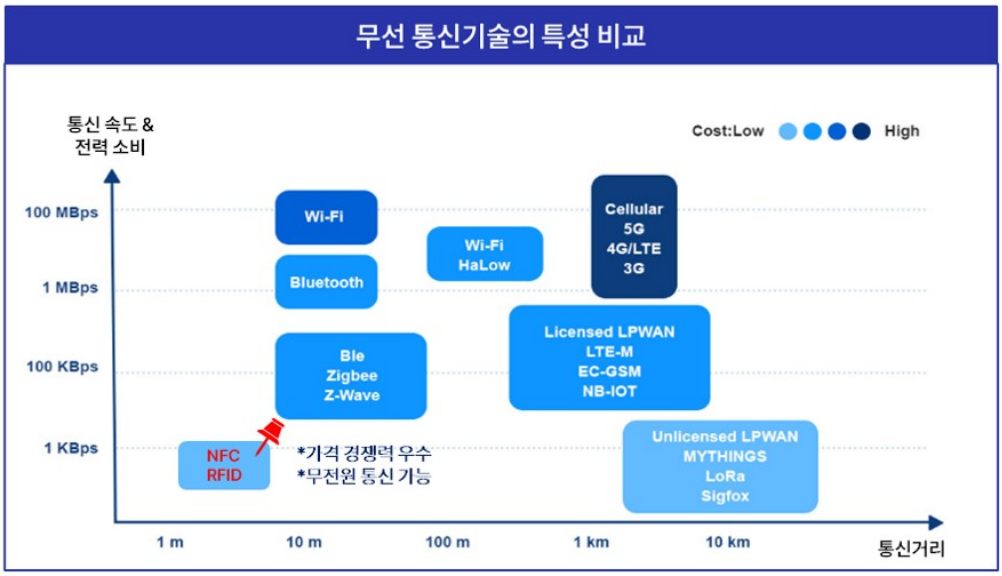
[주요 근거리 무선통신 비교]

| 구 분 | NFC | 블루투스 | 지그비 | 지웨이브 | WiFi | UWB |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 주파수대역 | 13.56MHz | 2.4GHz | 2.4GHz(글로벌) | 868~929MHz | 2.4G, 5GHz, 60GHz | 3.1~10.6GHz |
| 전송거리 | 10cm 이내 | 1~100m | 100m 이상 | 100m 이상 | 약 100m | 100m 이상 |
| 전송속도 | 424Kbps | 1~2Mbps | 250Kbps | 40Kbps | ac~1.7G , ah100Kbps ax 9.6Gbps, ay 20Gbps | 100Mbps 이상 |
| 응용분야 | 전자결제, 기기간 직접전송, 스마트 물류, 자동차, 무선충전 | 주변기기 (헤드셋, 마우스 등) | 홈 네트워킹, 빌딩자동화 | 홈 네트워킹, 빌딩 자동화 | 인터넷 접속, 무선LAN 구성 | 산업현장, 홈네트워킹, 정밀위치 추적 |
| 소비전력 | 50mW | 1~100mW | 1~100mW(Low) | Low | 평균 100mW | 100mWm |
| 특징 | 무전원 동작, 전파간섭 없음 | 저전력 가능, AP없이 접속가능, 커버리지 제약 | 저전력·저비용 네트워크 구성 가능, 타 통신과 간섭 우려 | 전파 효율성 및 호환성 우수 | 전력소모 많고 소형화 어려움, 커버리지 확장 가능 | 기존 무선통신시스템에 간섭을 주지 않고 주파수를 공유 |

(출처: 정부사물인터넷 도입 가이드라인, 행정안전부자료를 기반으로 작성)

당사의 주력 기술인 NFC는 양방향 통신, 무전원 동작, 높은 보안성으로 유사 기술과는 차별적 특징을 가지고 있으며 유사 기술로는 대체가 불가능한 사용 분야가 존재합니다. 그러나 RFID, 블루투스 등 타 무선통신 기술은 전송 거리나 비용 등의 측면에서 NFC기술이 대체할 수 없는 분야가 존재하고 있음에 따라, 무선통신 기술은 각각의 특장점을 지니고 있으며 고유의 응용분야가 존재합니다.

[비접촉식 통신 기술의 특성 비교]




(출처: 당사 내부자료)

다만, NFC 기술은 짧은 거리에서 데이터를 전송함에 따라 모바일결제(Payment), 디지털키, 정보교환, 정품인증 등 보안을 필요로 하는 다양한 응용분야에 활용되나, 일부 결점이 발견된 사례가 존재합니다. 예를 들어, 2021년 일부 언론보도에 따르면, NFC 기술 기반의 도어락이 복제된 카드키로 열리거나, 발신신호가 해킹된 경우에 도어락이 열리는 경우가 존재했습니다. 이러한 도어락 사례는 단순히 UID (Unique ID)만을 도어락키로 사용하여 발생한 문제로, 삼성전자의 갤럭시워치와 갤럭시기어 등 제품의 NFC UID가 000000으로 되어 있어, 등록 및 사용 시 인증되지 않은 갤럭시워치 또는 갤럭시기어로 문이 열렸던 사례와 중국에서 유통되는 카드 UID 복제기 문제였습니다. 이에 대하여, 당사는 NFC 데이터 암호화, 인증, 메모리 Lock을 통하여, NFC가 본래 가지고 있는 보안 조치들을 통해 문제를 해결하였고 고객사이자 납품처인 삼성에스디에스와 함께 대응하였습니다.

[NFC 도어락 UID 기반 보안문제 해결방안]

| 구분 | 해결방안 |
|---|---|
| 암호화된 통신 | - NFC 태그와 리더기 간의 통신을 암호화함으로써 UID를 포함한 모든 데이터를 보호할 수 있습니다. UID가 그대로 전송되더라도 암호화된 통신에서는 이를 해독할 수 없습니다. |
| 인증 | -UID를 단순히 확인하는 방식이 아니라, 리더기와 태그 간에 인증을 통해 신뢰할 수 있는 연결을 형성하는 방식으로 보안을 강화할 수 있습니다. |
| 임의 UID 생성 | -고정된 UID 대신 임의로 생성되는 UID 또는 동적 UID 시스템을 사용하는 것이 좋습니다. 이렇게 하면 UID를 캡처해도 공격자가 이를 재사용할 수 없게 됩니다. |

| | |
|---|---|
| 강화된 NFC칩 사용 | - 최신 보안 표준을 준수하는 NFC 칩이나 스마트카드를 사용하는 것도 좋은 방법입니다. NFC 도어락을 사용하는 경우, UID를 단순히 인증 수단으로 사용하는 것보다는 추가적인 보안 계층을 통해 복제 및 해킹 위험을 줄이는 것이 매우 중요합니다.<br>- memory Lock 및 password를 지원하는 IC 사용 |

위에서 언급한 것과 같이, NFC 기술은 장점도 존재하지만, 단점 또한 존재하며, 일반적으로 알려진 단점은 아래와 같으나, 일부 단점은 무선통신 기술 전반에 공통적으로 발생하는 단점입니다.

[NFC 단점]

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 안테나 포지셔닝 (Antenna positioning) | NFC 안테나의 위치는 스마트폰 기기 디자인에 따라 달라 사용자가 NFC를 인식하기 위해 안테나 위치를 특정한 방향으로 조작해야 하는 단점이 있음. (안드로이드 폰은 제조사에 따라서 안테나 위치 가이드라인 확인 및 사용자 경험 필요) |
| 데이터 전송속도 | 다른 무선통신에 비해 저속의 데이터 전송속도로 고용량의 데이터를 전송하기에는 부적합 하며 결제 정보나 인증 데이터 그리고 소량의 데이터를 주고받는 용도로 제한됨. |
| 무선 네트워킹 및 멀티 디바이스 연결 | NFC는 단일 기기 간의 근거리 데이터 통신과 함께 보안성이 높은 통신 방식으로 원거리 무선 네트워킹 및 멀티 디바이스 연결이 어렵고 다른 무선통신 기술과의 융합을 통한 제한적인 네트워크 기능을 제공함. (NFC 블루투스 페어링, NFC Wi-Fi Setup, NFC 무선통신 셋업 및 등록 등) |

당사는 근거리 무선통신 칩 설계 역량을 바탕으로 NFC에 블루투스 또는 RFID를 통합한 시스템 반도체를 개발 및 상용화하는 방식으로 유사기술을 통합하여 응용분야를 확대하고 제품 포트폴리오를 확장해 나가고 있습니다. 다만, 이러한 당사의 노력에도 불구하고 차세대 무선통신 기술의 개발로 인해 당사의 주력 기술인 NFC기술을 대체한다면 당사의 핵심 제품인 NFC칩의 수요가 감소하여 당사의 영업실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 더. 지적재산권 관련 위험

당사는 당사가 보유한 기술력에 대하여 특허 출원, 등록 등을 통한 지적재산권 확보 노력과 함께 타인의 지적재산권 침해 방지를 위하여 노력하고 있습니다. 또한, 당사는 기술 보호를 위해 관련 조직을 구성하고 정보보호 정책수립 및 기술유출방지 시스템을 구축하였습니다. 다만,**지적재산권 확보 및 보호에 대한 당사의 노력에도 불구하고, 만일 특허의 등록이 적시에 이루어지지 않거나, 특허가 등록되더라도 효과적으로 관리하지 못하는 경우 제3자에 의한 특허 무효 소송 등을 통해 특허가 무효 또는 소멸될 수 있고 이 경우 당사는 견고한 기술진입장벽을 구축하지 못하여 사업경쟁력이 약화될 수 있습니다. 또한, 당사의 특허 등록에도 불구하고 당사의 경쟁회사들은 당사의 특허를 침해하거나, 이를 우회하는 제품을 독립적으로 개발할 수 있고 이는 당사의 경쟁력을 위협할 수 있습니다. 특허**

**를 통한 기술보호는 지역별로 차이가 존재하며, 당사가 전세계 모든 곳에서 특허를 통해 성공적으로 기술에 대한 보호를 받으리라는 보장 역시 존재하지 않습니다. 만약, 중요한 지적 재산을 보호하지 못하거나 영업 비밀 또는 노하우가 무단으로 공개되면 당사의 경쟁력이 약화되고 이로 인해 당사의 경영 성과에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 보유한 기술력에 대하여 특허 출원, 등록 등을 통해 지적재산권을 확보하고 타인의 지적재산권 침해 방지를 위하여 노력하고 있습니다. 당사는 증권신고서 제출일 현재 108건(한국 79건, 미국 14건, 기타 15건)의 특허를 출원하였습니다. 당사의 특허권은 주로 NFC 시스템 반도체에 관련된 지적재산권으로써 해당 특허들을 기반으로 제품의 상용화를 이루어 왔습니다. 당사는 향후 응용 특허 및 신규 사업 분야에서의 신규 특허 출원을 통해 지적재산권을 더욱 확보해 나갈 계획입니다. 증권신고서 제출일 현재 당사가 보유한 특허권 현황은 다음과 같습니다.

[당사 보유 특허권 현황]

| 번호 | 구분 | 내 용 | 권리자 | 출원일 | 등록일 | 출원국 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 특허권 | RFID 리더기의 AFE 회로 및 그것을 이용한 RFID 리더기 | 쓰리에이로직스㈜ | 2004-07-29 | 2007-09-13 | 한국 |
| 2 | 특허권 | 비접촉식 카드를 검출하기 위한 신호 발생 방법과 신호 발생 장치, 비접촉식 카드에 저장된 정보를 판독하는 방법과 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2005-02-02 | 2006-12-12 | 한국 |
| 3 | 특허권 | NFC용 안테나, 그를 구비한 NFC단말기,RF안테나, 그리고 그를 구비한 IC카드 | 쓰리에이로직스㈜ | 2005-09-22 | 2007-03-05 | 한국 |
| 4 | 특허권 | ASK RF 신호 복조기와 이를 구비하는 리더 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2006-06-12 | 2006-12-12 | 한국 |
| 5 | 특허권 | 난수 발생기와 난수 발생 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2006-06-23 | 2006-12-12 | 한국 |
| 6 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-05-11 | 2007-07-24 | 한국 |
| 7 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-09-19 | - | PCT |
| 8 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-09-19 | 2011-05-31 | 미국 |
| 9 | 특허권 | RF 신호와 비접촉식 카드의 존재 유무를 검출할 수 있는 RF 리더기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-05-16 | 2008-01-11 | 한국 |
| 10 | 특허권 | 복합 RFID 리더 및 그의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-10-10 | 2008-04-28 | 한국 |
| 11 | 특허권 | 트랜스폰더, 부하 변조 신호 발생 방법 및 상기 트랜스폰더를 포함하는 RFID 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-10-29 | 2008-05-19 | 한국 |
| 12 | 특허권 | 전원 전압을 선택적으로 사용할 수 있는 NFC장치와 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-11-15 | 2008-05-28 | 한국 |
| 13 | 특허권 | RF 필드 및 비접촉식 카드를 검출하기 위한 NFC 장치의 검출기와 이를 이용한 기준 신호 교정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2008-05-09 | 2010-08-10 | 한국 |
| 14 | 특허권 | RF 리더 및 RF 리더의 태그 검출 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2008-09-02 | 2009-04-13 | 한국 |
| 15 | 특허권 | RFID 리더 및 카드 탐지 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-01 | 2012-01-06 | 한국 |
| 16 | 특허권 | RF 리더, 이의 오프셋 전압 보상 방법 및 이를 포함하는 RF 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-10 | 2011-03-30 | 한국 |
| 17 | 특허권 | RF 리더, 이의 파라메타 갱신 방법 및 이를 포함하는 RF 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-22 | 2012-01-06 | 한국 |
| 18 | 특허권 | 밀러 디코딩 회로와 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-10-08 | 2011-01-21 | 한국 |
| 19 | 특허권 | 정전용량형 터치 센서 및 이를 포함하는 장치들 | 쓰리에이로직스㈜ | 2010-02-19 | 2012-02-15 | 한국 |
| 20 | 특허권 | 정전 용량형 터치 센서, 이의 동작 방법, 및 이를 포함하는 데이터 처리 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2010-02-26 | 2012-02-15 | 한국 |
| 21 | 특허권 | 무선 충전 장치 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-01-12 | 2013-02-05 | 한국 |
| 22 | 특허권 | 무선 통신 장치 및 그 동작 방법, 그리고 무선 통신 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-01-14 | 2012-12-21 | 한국 |
| 23 | 특허권 | 터치 센싱 회로 및 이를 포함하는 터치 센싱 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-11-14 | 2013-12-13 | 한국 |
| 24 | 특허권 | NFC 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-01-30 | 2013-05-10 | 한국 |
| 25 | 특허권 | 자기장을 이용한 무선 전력 송신기, 무선 전력 송신 방법, 및 그 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-01-31 | 2013-12-13 | 한국 |
| 26 | 특허권 | RFID 태그, 이의 동작 방법, 이를 포함하는 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-05-21 | 2013-08-30 | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | 특허권 | 전자식 락 시스템 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2015-08-31 | 한국 |
| 28 | 특허권 | NFC 브릿지 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2014-08-19 | 한국 |
| 29 | 특허권 | 휴대용 장치 배터리 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2015-03-02 | 한국 |
| 30 | 특허권 | NFC 단말기의 안테나 위치 표시 방법과 상기 방법을 수행하는 애플리케이션을 제공하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-05-13 | 2015-05-21 | 한국 |
| 31 | 특허권 | UHF RFID 태그, 이를 포함하는 장치들, 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2014-02-17 | 2016-02-01 | 한국 |
| 32 | 특허권 | NFC 단말 장치용 촬영 보조 장치와 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-01-12 | 2015-10-12 | 한국 |
| 33 | 특허권 | 집적 회로와 이의 작동 방법, 및 이를 포함하는 NFC 기반 센싱 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-06-26 | 2016-11-22 | 한국 |
| 34 | 특허권 | NFC를 통해 펌웨어를 업데이트할 수 있는 장치 및 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-12-21 | 2017-05-18 | 한국 |
| 35 | 특허권 | 오프셋 캘리브레이션 기능이 내장된 ASK 디모듈레이터 및 이를 포함하는 NFC 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2018-03-09 | 한국 |
| 36 | 특허권 | 아날로그 BIST 회로가 내장된 RF 송신기와 이를 포함하는 무선통신 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2017-11-23 | 한국 |
| 37 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스탈-프리 NFC IC와 이의 작동방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-30 | - | PCT |
| 38 | 특허권 | NFC 장치로부터 전송된 전력을 이용하는 BLE 모듈 및 이의 작동방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2018-09-04 | 한국 |
| 39 | 특허권 | 발광 소자와 센서를 포함하는 NFC 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-05-11 | 2019-07-12 | 한국 |
| 40 | 특허권 | NFC 모듈을 포함하는 액세서리 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-05-15 | 2019-01-31 | 한국 |
| 41 | 특허권 | 물적 유통 정보 서비스를 제공하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-28 | - | PCT |
| 42 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스털-프리 블루투스 IC, 및 상기 블루투스 IC를 포함하는 블루투스 패키지 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-14 | 2018-10-05 | 한국 |
| 43 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스털-프리 블루투스 IC, 상기 블루투스 IC를 포함하는 블루투스 패키지, 및 상기블루투스 IC를 제조하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-28 | - | PCT |
| 44 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-15 | 2020-10-22 | 한국 |
| 45 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | - | PCT |
| 46 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2020-02-27 | 2023-12-01 | 인도 |
| 47 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2020-03-03 | - | 베트남 |
| 48 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | 2022-11-29 | 미국 |
| 49 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | - | 중국 |
| 50 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-05-10 | 2020-06-12 | 한국 |
| 51 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어 장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-12-24 | 2020-09-16 | 한국 |
| 52 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-09-10 | 2021-07-05 | 일본 |
| 53 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서, 및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-10-04 | 2020-06-30 | 한국 |
| 54 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서,및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-05 | 2020-03-18 | 일본 |
| 55 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서,및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-12 | 2020-06-30 | 미국 |
| 56 | 특허권 | 염도 센서를 포함하는 NFC 염도 감지 모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-10-04 | 2019-06-24 | 한국 |
| 57 | 특허권 | UHF RFID 신호와 NFC 신호를 처리할 수 있는 집적 회로, 및 전자 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-06 | 2020-07-16 | 한국 |
| 58 | 특허권 | UHF RFID 신호와 NFC 신호를 처리할 수 있는 집적 회로, 전자 태그, 및 이를 이용한 데이터 처리 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-19 | 2020-06-16 | 미국 |
| 59 | 특허권 | 동적 NFC 정보와 동적 2차원 바코드 생성 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-04-03 | 2021-04-09 | 한국 |
| 60 | 특허권 | 오실레이터를 포함하는 전력 아이솔레이터와 이를 포함하는 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-10-11 | 2021-05-04 | 한국 |
| 61 | 특허권 | NFC 기반 잠금 장치 및 그의 제어 방법, 그리고 시스템 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 퍼시스 | 2019-10-25 | 2021-11-24 | 한국 |
| 62 | 특허권 | 배송 정보 블랙 박스와 이를 이용한 배송 정보 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜, 디에스알에프 | 2020-06-29 | - | 한국 |
| 63 | 특허권 | 전자 퓨즈를 이용하여 프로그램가능한 광원 출력 제어 장치, 조명 장치, 및 상기 조명 장치를 프로그램하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-09-09 | 2024-08-02 | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 64 | 특허권 | 전자 퓨즈를 이용하여 프로그램가능한 광원 출력 제어 장치, 조명 장치, 및 상기 조명 장치를 프로그램하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | 2023-09-19 | 미국 |
| 65 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-10-07 | - | 한국 |
| 66 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 미국 |
| 67 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 중국 |
| 68 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-10-07 | - | 한국 |
| 69 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 미국 |
| 70 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 중국 |
| 71 | 특허권 | NFC 태그에 URL을 라이트하는 방법과 상기 NFC 태그와 스마트폰을 이용한 정보 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 72 | 특허권 | NFC 태그와 스마트폰을 이용한 정품 인증 방법과 NFC 태그에 암호화된 UID를 포함하는 URL을 라이트하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 73 | 특허권 | NFC 태그, NFT, 및 블록체인 네트워크를 이용한 정품 인증 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-08-26 | - | 한국 |
| 74 | 특허권 | NFC 태그, NFT, 및 블록체인 네트워크를 이용한 정품인증 방법에 사용되는 애플리케이션들 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-08-26 | - | 한국 |
| 75 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-09-18 | - | 한국 |
| 76 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 77 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 78 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그, 이를 포함하는 RFID 센서 태그 장치, 및 RFID 센서 태그 장치로부터 출력된 감지 값을 보정하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-09-18 | - | 한국 |
| 79 | 특허권 | 수신 전력 표시기를 포함하는 수동 NFC 태그, NFC 장치, 및 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-10-31 | - | 한국 |
| 80 | 특허권 | 스탠바이 모드에서 RF 능동 장치로부터 전송된 RF 신호를 검출할 수 있는 RF 리더기 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-11-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 81 | 특허권 | 데이터 이력 기록기 | 쓰리에이로직스㈜, 디에스알에프 | 2022-12-23 | - | 한국 |
| 82 | 특허권 | 출입 인증용 애플리케이션, 출입 통제용 펌웨어, 및 이들을 이용한 출입 통제 인증 시스템의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-05 | - | 한국 |
| 83 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-31 | - | 한국 |
| 84 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 85 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 86 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-31 | - | 한국 |
| 87 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 88 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 89 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 전자 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 전자 장치의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-03-31 | - | 한국 |
| 90 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 전자 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 전자 장치의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-22 | - | 미국 |
| 91 | 특허권 | Beacon 브릿지를 이용한 실시간 배송시스템 및 그 구현 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-23 | 2024-09-13 | 한국 |
| 92 | 특허권 | BLE Advertising Broadcast 통신에서의 저전력 암호화 보안 무선 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-30 | - | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 93 | 특허권 | BLE Advertising Broadcast 통신에서의 저전력 암호화 보안 무선 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-30 | - | 미국 |
| 94 | 특허권 | 무선 전력 수신과 블루투스 통신을 위한 집적 회로 및 이를 이용한 블루투스 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-09-15 | 2024-04-03 | 한국 |
| 95 | 특허권 | 무선 전력 수신과 블루투스 통신을 위한 집적 회로 및 이를 이용한 블루투스 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-06-28 | - | 미국 |
| 96 | 특허권 | 크리스털-리스 VCO를 포함하는 RF 송신 집적회로, 및 전자태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-09-15 | - | 한국 |
| 97 | 특허권 | 크리스털-리스 VCO를 포함하는 RF 송신 집적회로, 및 전자태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-06-28 | - | 미국 |
| 98 | 특허권 | 무선 전력 송신 장치, 무선 전력 수신 장치, 및 이들을 이용한 무선 전력 전송 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-12 | - | 한국 |
| 99 | 특허권 | 무선 전력 자동 변환 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-18 | - | 한국 |
| 100 | 특허권 | 복수의 무선 인터페이스를 사용하는 다중 Reader 및 다중 Tag의 개별 인식 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | - | 한국 |
| 101 | 특허권 | HF 대역 태그의 다 표준 변조 신호를 위한 복조 회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | 2024-09-13 | 한국 |
| 102 | 특허권 | 센싱 데이터의 신뢰성을 보장할 수 있는 센싱 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | - | 한국 |
| 103 | 특허권 | 복수의 무선 통신들을 사용하고 포텐시오스탯을 제어할 수 있는 센싱 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-26 | - | 한국 |
| 104 | 특허권 | 데이터를 검증할 수 있는 서버, 및 상기 서버를 포함하는 데이터 검증 시스템을 이용한 데이터 검증 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-28 | - | 한국 |
| 105 | 특허권 | NFC장치와 이를 포함하는 스마트 다회용기 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 행복브릿지 | 2024-05-21 | - | 한국 |
| 106 | 특허권 | 스마트 다회용기에 대한 세척 횟수를 업데이트할 수 있는 서버, 이를 포함하는 리사이클링 시스템, 및 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 행복브릿지 | 2024-05-21 | - | 한국 |
| 107 | 특허권 | NFC 하베스팅 기술을 이용한 무전원 자물쇠와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-07-17 | - | 한국 |
| 108 | 특허권 | NFC 자물쇠에 대한 잠금 및 잠금 해제 방법, 및 상기 방법을 수행하는 NFC 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-07-17 | - | 한국 |

(출처: 당사 내부자료)

당사는 기술 보호를 위해 관련 조직을 구성하고 정보보호 정책 수립 및 기술유출방지 시스템을 구축하였습니다. 당사는 전 직원 비밀유지 서약 및 동종업계 전직 금지서약 체결, 주요서류 별도 관리 및 관리번호 부여 (PJT별), 중요 설비 장치에 대한 통제구역 설정 및 관리, 중요 IP 별도 관리 (Dbout시 DB 취합), System IC Design 망 분리 사용과 외부차단 관리가 이루어지고 있습니다.

또한, 2021년 7월부터 정보보호정책을 시행하고 세부 지침을 마련하였으며, 2021년 6월~9월 기술유출방지시스템을 구축, 이를 통해 문서보안 및 랜섬웨어 차단, 중요정보 자동백업 및 정보에 대한 접근 통제가 이루어지고 있습니다. 시스템에 대한 망 분리 및 외부 차단 외에도 기술연구소 (R&D Center), 기술지원 및 LAB 실, 문서관리실, IC 창고, 품질관리실, 경영지원 관리본부/영업본부 출입제어를 비롯해 서버 시건장치 등 중요설비 통제 관리를 위한 보안 장치들이 설치되어 있습니다.

다만, 지적재산권 확보 및 보호에 대한 당사의 노력에도 불구하고, 만일 특허의 등록이 적시에 이루어지지 않거나, 특허가 등록되더라도 효과적으로 관리하지 못하는 경우 제3자에 의한 특허 무효 소송 등을 통해 특허가 무효 또는 소멸될 수 있고 이 경우 당사는 견고한 기술진입 장벽을 구축하지 못하여 사업경쟁력이 약화될 수 있습니다.

또한, 당사의 특허 등록에도 불구하고 당사의 경쟁회사들은 당사의 특허를 침해하거나, 이를

우회하는 제품을 독립적으로 개발할 수 있고 이는 당사의 경쟁력을 위협할 수 있습니다. 특허를 통한 기술보호는 지역별로 차이가 존재하며, 당사가 전세계 모든 곳에서 특허를 통해 성공적으로 기술에 대한 보호를 받으리라는 보장 역시 존재하지 않습니다. 만약, 중요한 지적재산을 보호하지 못하거나 영업 비밀 또는 노하우가 무단으로 공개되면 당사의 경쟁력이 약화되고 이로 인해 당사의 경영 성과에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**러. 국제산업 표준 현황 관련 위험**

당사가 영위하는 사업분야인 NFC 기술은 무선 통신과 관련되어 있어 해당 규정을 준수해야 합니다. 당사는 국제 인증기관으로부터 ISO/IEC 14443 및 ISO/IEC 15693을 획득하여 증권신고서 제출일 현재까지 지속적으로 유지하고 있습니다.

또한 당사는 국내에서 최초로 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 Grade 1 인증을 획득하였습니다. 이와 함께 당사는 CCC(Car Connectivity Consortium)에서 정한 국제표준을 준수하는 차량용 디지털 키 표준 글로벌 인증을 NXP와 STMicroelectronics에 이어 세계 3번째로 NFC Forum으로부터 승인받았습니다. NFC Forum으로부터 승인받은 규격은 CR12(Certification Release12) 및 CR13(Certification Release13)으로 자동차 디지털키 부품으로 채택 시 반드시 필요합니다.

**이와 같이 당사는 품질 인증을 요구하는 산업분야에서 당사의 제품을 공급하기 위하여 국제 표준규격 및 품질 등과 관련한 인증을 확보하기 위해 노력중입니다. 다만, 당사의 이러한 인증 확보 노력에도 불구하고 향후 추가 인증 확보가 어려워질 경우 영업활동에 문제가 발생하여 당사의 사업에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사가 영위하는 사업분야인 NFC 기술은 무선 통신과 관련되어 있어 각종 법률 및 규정을 준수해야 합니다. 일반적으로 NFC 기술은 무선 주파수를 사용하기 때문에 각 국가에서는 무선 주파수 스펙트럼의 사용 규칙을 정하고 있으며, 이러한 규제는 특정 주파수 대역의 할당, 전력 제한, 인증 및 인가 절차 등이 포함될 수 있습니다. 국내의 경우 무선통신기기는 "전파법" 등 법령에서 이를 규제하고 있습니다.

이러한 법률적 규제 이외에도 NFC 무선통신용 제품 및 부품은 ISO/IEC 14443, ISO/IEC 15693, ISO/IEC 18092와 같은 NFC 표준 규격을 준수하여야 합니다. 모바일 기기와 NFC 디바이스간의 상호 운용성을 위해 다양한 제조사들의 NFC 표준준수는 반드시 필요합니다.

ISO/IEC 14443은 비접촉식 스마트카드에 사용되는 프록시미티 카드, 그리고 해당 카드와 통신하기 위한 전송 프로토콜을 정의하는 국제표준이며, 약 10cm 이내의 거리에서 데이터를 전송하는 방식을 다루며, 보안성 있는 인증 및 데이터 전송을 목적으로 합니다. ISO/IEC 15693은 프록시미티 카드와 비교하여 더 먼 거리에서 읽을 수 있는 카드에 대한 ISO/IEC 표준이며, 저속의 데이터 전송이 요구되는 환경에서 물체의 식별 및 트래킹에 자주 사용됩니다. ISO/IEC 18092는 NFC 장치간의 통신 프로토콜을 정의한 표준입니다.

당사는 ISO/IEC 14443 및 ISO/IEC 15693, ISO/IEC18092 표준 호환성 만족하는 제품을 출시하였고 증권신고서 제출일 현재까지 신제품에 대한 표준 호환성 검증은 지속적으로 진행하고 있습니다.

또한 당사는 국내에서 최초로 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 Grade 1 인증을 획득하였습니다. AEC-Q100은 반도체 칩의 국제적인 신뢰성 평가 규격으로서, 사용가능한 온도의 범위별로 4가지 등급을 규정하고 있습니다. 설계

및 제조 정보뿐만 아니라 주요 불량 매커니즘을 타겟으로 하는 신뢰성 시험으로 구성되어 고신뢰성을 요구하는 자동차용 반도체 평가에 적합한 규격입니다. 아래 표와 같이 차량용 부품별로 요구되는 온도 기준에 따라 4단계(Grade 0 ~ Grade 3)로 구분됩니다.

[AEC-Q100 온도 기준에 따른 4단계(Grade 0 ~ Grade 3)]

| Grade Level | Ambient Operating Temp. Range | 비고 |
|---|---|---|
| Grade 0 | -40°C ~ +150°C | - |
| Grade 1 | -40°C ~ +125°C | 당사 제품 |
| Grade 2 | -40°C ~ +105°C | - |
| Grade 3 | -40°C ~ +85°C | - |

(출처: Automotive Electronics Council)

이와 함께 당사는 CCC(Car Connectivity Consortium)에서 정한 국제표준을 준수하는 차량용 디지털 키 표준 글로벌 인증을 NFC Forum으로부터 글로벌 대기업인 NXP와 STMicroelectronics에 이어 세계 3번째로 승인받았습니다. NFC Forum으로부터 승인받은 규격은 CCC Digital key Reader device 및 NFC Reader device 인증으로 자동차 디지털키 부품으로 채택 시 반드시 필요합니다.

차량용 반도체는 반도체 성능이 탑승자의 안전과 직결되며, 극한의 환경을 겪어야 하는 자동차의 특성 상 일반 산업용 반도체 품질 규격보다 더욱 까다롭고 엄격한 기준이 요구되고 있습니다. 당사의 제품은 차량용 반도체 관련 해당 인증을 획득함에 따라 당사의 우수한 기술력을 입증하였습니다.

[국내외 인증 취득 상세현황]

| NO. | 인증명 | 기술명 | 인증연월 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | TNR100 | TNR200 |
| 1 | AEC-Q100 | 집적 회로 전장용 부품으로 사용 시 필요한 필수 인증 | 2017년 12월 | 2024년 8월 |
| 2 | CCC CR13(주1) Digital Key Reader Device | CCC 인증 (CCC Digital Key Reader Device 관련) | 2022년 9월 (CR 13.1) | 2024년 8월 (CR 13.2) |
| 3 | CCC CR13 NFC Reader Device | CCC 인증 (NFC Reader Device 관련) | 2022년 9월 (CR 13.1) | 2024년 8월 (CR 13.2) |

(출처: 당사 내부자료)

주1) CR : Certification Release, NFC Forum 디바이스 인증 Version

이와 같이 당사는 품질 인증을 요구하는 산업분야에서 당사의 제품을 공급하기 위하여 국제표준규격 및 품질 등과 관련한 인증을 확보하기 위해 노력중입니다. 다만, 당사의 이러한 인증 확보 노력에도 불구하고 향후 추가 인증 확보가 어려워질 경우 영업활동에 문제가 발생하여 당사의 사업에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

# 2. 회사위험

## 가. 기술성장기업(기술특례상장) 상장요건 적용 위험

당사는 코스닥시장 상장요건 중 기술성장특례를 적용한 기술성장기업으로서, 한국거래소가 지정하는 전문평가기관 2개 기관(이크레더블, 한국기술신용평가)으로 부터 당사의 핵심 기술인 '자동차 및 디지털 스마트 물류 구축용 근거리 무선 기술 기반 핵심 시스템 반도체 개발 기술'에 대해 평가를 받았으며, 두 기관 모두 A등급을 통보받았습니다.

통상 기술성장기업 특례를 적용 받아 상장예비심사를 신청하는 기업은 사업의 성과가 본격화되기 전이기 때문에 안정적인 재무구조 및 수익성을 기록하고 있지 않은 경우가 많습니다. **당사의 경우 최근 3개 사업연도(2021년 ~ 2023년) 기준 당기순손실을 시현하였으며, 특히, 2023년의 경우 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용, 일부 대리점 부도로 인한 일회적인 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목으로 인해 당기순손실을 시현하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 개발비의 상각 완료로 인한 무형자산상각비 감소와 더불어 영업호조로 인한 제품 매출 증가로 인해 분기순이익을 기록하며 흑자 전환하였습니다.** 또한, 당사는 연구개발활동을 지속하면서도 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력해오고 있습니다.

그럼에도 불구하고, 내·외부 경영 환경의 변화, 전방산업의 침체, 기술개발 실패, 신규제품 개발 실패 등의 요인으로 인해 당사의 성장성 및 수익성은 악화될 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다. 한편,「코스닥시장 상장규정」 제53조(관리종목)에서는 매출액(기술성장기업은 상장 후 5년간 미적용), 법인세비용차감전계속사업손실(기술성장기업은 상장 후 3년간 미적용), 자본잠식 등 코스닥시장 상장법인으로서의 경영성과 및 재무상태에 미달하는 경우 관리종목으로 지정하도록 규정하고 있습니다. **당사 제품에 대한 수요 감소 및 경쟁심화 등으로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있으며, 기술성장기업으로서 관리종목 지정 요건에 대한 유예기간이 종료된 이후에 영업실적이 급격히 악화될 경우, 또는 대규모 손실 시현 등으로 인한 자기자본 감소 및 자본잠식이 발생할 경우 관리종목으로 지정될 위험이 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 코스닥시장 상장요건 중 기술성장특례를 적용한 기술성장기업으로서, 한국거래소가 지정하는 전문평가기관 2개 기관(이크레더블, 한국기술신용평가)으로부터 당사의 핵심 기술인 '자동차 및 디지털 스마트 물류 구축용 근거리 무선 기술 기반 핵심 시스템 반도체 개발 기술'에 대해 평가를 받았으며, 두 기관 모두 A등급을 통보받았습니다.

[전문평가기관의 종합의견]

| 구분 | 평가등급 | 종합의견 |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| - | A | 쓰리에이로직스㈜(이하 '동사')는 근거리 통신 칩 전문 설계업체로 2004년 4월 설립되었고, 2006년 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화한 이후 NFC 리더 칩을 양산해왔으며, 최근에는 NFC 다이나믹 태그칩을 상용화하는 등 NFC 칩 관련 시장점유율을 확대하고 있다.<br><br>동사의 주요 기술은 NFC 통신을 구현하기 위한 Reader IC와 Tag IC를 설계하는 것으로 볼 수 있다. 여기서 Reader IC는 다른 NFC 장치와 통신하여 정보를 읽거나 쓰는 역할을 하는 NFC 칩이며, Tag IC는 Reader IC의 읽기 및 쓰기 작업에 응답하는 NFC 칩으로, 주로 패시브 모드로 동작하여 외부 전원이 필요하지 않다. Reader IC와 Tag IC 간의 통신은 ISO/IEC 14443 및 ISO/IEC 18092의 규격을 따라 RF 신호를 이용하여 이루어진다. 평가대상기술은 크게 Automotive용 Reader IC와 스마트 물류용 Tag IC로 구분되며 현재 양산이 이루어지고 있다.<br><br>동사는 2014년 제2회 두뇌역량우수기업 선정, 2016년 제9회 반도체의 날 산업통상자원부 장관상 수상, 2017년 과학. 정보통신의 날 기념식 NFC 리더칩 국내 최초 개발로 산업포장 수여(김성완 이사)/강소기업 육성 지원사업 '스타기업' 선정/제10회 반도체의 날 산업통상자원부 장관상 수상, 중소벤처기업부 "소재/부품/장비 강소기업 100" 반도체 부문 최종 선정, 2021년 금융위원회 및 9개 정부부처 참여, 혁신기업 국가대표 1000 선정 등의 이력을 보유하고 있고 특히, 자동차 분야의 TNR100은 자동차 부품의 높은 신뢰성을 요구하는 AEC-Q100, NFC Forum의 CR12, CR13 인증을 획득하였다.<br><br>동사는 2005년 1월 기업부설연구소를 설립하여 RFID 리더 칩(TRH031M) 양산을 시작하였고 시장 성장에 대응해 NFC 리더 칩, NFC 태그 칩, NFC 무선충전 칩, 블루투스 칩, 센서 연동형 NFC 칩 등의 제품을 차례로 상용화하였으며, 이들 제품을 출입 제어, ESL(전자가격표시), 차량 도어 핸들, 무선 충전, 가전, 헬스케어, 물류 등 다양한 산업군에 공급하였다. 동사는 핵심기술인 자동차용, 물류용 NFC 칩 설계기술 등을 자체 기술인력에 의해 개발하였으며, 국내 등록특허 46건, 국내 등록출원 27건, 해외 등록특허 8건, 해외 특허출원 15건 등을 보유하고 있어 핵심기술에 대한 원천성 및 내재화 수준은 높은 것으로 판단된다.<br><br>동사의 Automotive용 Reader IC는 기본적인 NFC 표준을 획득하였고, 차량용 반도체 시험규격인 AEC-Q100 인증을 획득하였다. TNR100의 HBM(Human Body Model)은 8kV로 경쟁업체 대비 ESD(Electrostatic Discharge, 정전기)에 대한 내구성이 높은 것으로 파악되었다. 스마트 물류용 지능형 IC는 Dual Band(NFC+RFID)를 지원하면서, RLC 및 Tempsensor를 센서 인터페이스로 제공하여 다양한 IoT용 센서에 연동할 수 있도록 하였다. 즉, 동사의 기술제품은 물류용 환경 측정 디바이스에 필요한 모든 기능을 하나의 플랫폼에 제공하는 오픈소스 하드웨어 타입의 스마트 물류 전용 반도체이다. 이에 TDS154MU는 응용 확장성 측면에서 우위에 있는 것으로 판단된다.<br><br>동사는 주력기술 관련 국내 등록특허 46건, 국내 특허출원 27건, 해외 등록특허 8건, 해외 특허출원 15건 등 다수의 권리를 확보하고 있다. 현재 동사가 진행하고 있는 사업과 보유한 지식재산권들은 관련성이 깊으며, 검색된 선행문헌들에 의한 무효 가능성이 낮은 바, 핵심특허들의 권리 안정성은 양호한 수준으로 판단된다.<br><br>동사는 다수의 정부 국책과제 등 연구개발을 수행하여 다양한 원천기술을 확보하였고 이를 통해 사업을 확장해 가고 있는 것으로 판단되며, 향후 NFC 무선충전 IC, NFC 혈당센서 IC, ESL용 BLE+RFID IC, 차량용 NFC IC(고도화) 등 기술사업화를 위한 연구개발투자비용으로 2025년까지 총 145억원을 투자할 계획을 수립하고 있다. 동사는 이 중 45억원을 2022년에 투자하였고 2023년 5월과 6월에 국책과제 선정으로 35억원을 확보한 상태이다. 사업규모/계획 대비 연구개발투자 규모가 구체적으로 제시되어 있으며 적정성이 높아 실현 가능성이 높은 것으로 파악된다.<br><br>동사는 기술경쟁력 강화를 위해 고객과 시장의 요구사항 수집, 제품기획 착수 회의, 사업성검토, 시장성평가, 기술타당성 평가 및 제품기획 타당성검토 회의 등의 제품기획 및 연구개발 프로세스를 운영하고 있으며, 품질관리, 마케팅, 경영기획 등 유관부서와 위원회를 조직하여 R&D 기획을 수행하고 있다. 또한, 신사업 동향 및 최신 수요 기술 확보를 위해 국내 대학/연구소와 협업이 이루어지고 있으며 한국팹리스산업협회, 한국반도체산업협회, 한국지능형사물인터넷협회 등과 네트워크를 구축하여 최신 기술동향과 시장동향 파악에 노력하고 있는 것으로 판단된다.<br><br>동사는 우수 인재 채용을 위해 지능형 반도체 전문인력 양성 사업(산업기술진흥원), 시스템반도체 설계 실무 인력 양성 프로그램(반도체설계교육센터), SW-SoC 취업 연계 교육(ETRI), 시스템반도체 인력 양성사업&반도체 특성화 대학 인력 양성 협력(서울대학교 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 시스템 반도체산업진흥센터) 등에 참여해 시스템 반도체 분야의 산학 협력 및 교류, 인력 양성, 채용 활동을 활발하게 진행하고 있는 것으로 파악된다.<br><br>동사의 기술인력은 특급인력 12명, 고급인력 4명, 중급 이하 인력 19명으로 구성되어 있어 인력구성은 양호한 수준으로 판단된다.<br><br>시장조사 전문 기관인 IMARC Group에서 분석한 자료에 따르면 전 세계 NFC 시장은 2017년도 107억 달러에서 2022년 217억 달러로 연평균 15.2%의 큰 성장을 이루었다. 이후 2023년 250억 달러에서 2028년 502억 달러로 연평균 14.9%의 성장률로 확대될 것으로 전망하고 있다. 국내 전체 NFC 시장 규모의 경우, 2017년에 3.37억 달러 규모에서 2022년 7.02억 달러 규모로 약 15.8%의 빠른 성장을 하였으며 이후 2023년 8.15억 달러에서 2028년 16.79억 달러로 연평균 15.6%의 성장을 할 것으로 전망되고 있다.<br><br>한편, 목표시장은 고유한 지식 및 노하우가 필요하기 때문에 신규 업체에 대한 진입장벽이 높은 편이나, 자동차 및 스마트물류 산업에서의 수요 증가로 인해 시장 내 업체 간 경쟁은 더욱 격화되고 있다. 반도체 제조기술이 고도화되고 복잡해지면서 특정한 공급업체의 기술력, 생산능력 및 특허 포트폴리오 등이 시장에서 큰 영향력을 가지게 되면서 공급업체는 협상력이 높은 편이나, 시장에서 공급 다각화가 진행되고 있어 협상력은 계속해서 변화되고 있다.<br><br>동사는 출입통제기, 디지털 락커, 디지털 도어락 분야에서 국내시장 점유율 80% 수준을 유지하고 있는 것으로 파악된다. 이는 기존의 시장 선도업체인 NXP와 STMicroelectronics에 대응해 제품을 국산화하고 신뢰성을 확보한 결과로 보이며, 동사는 이러한 축적된 기술력을 바탕으로 자동차분야에도 진출하게 된 것으로 파악된다. 동사는 현재 매출증대를 위한 신규 거래처를 발굴하고 있으며, 주력 기술제품은 이미 시장에 공급되고 있다. 동사는 기 납품된 제품이 지속적으로 납품되면서 신뢰성을 검증받았으며 이러한 신뢰성을 기반으로, 자동차분야에서 중국 및 일본 진출을 위한 마케팅을 진행하고 있다. 또한, 스마트물류분야에서는 솔루엠과 병행하여 세계시장 확대를 위한 영업이 진행되고 있는 것으로 파악된다. |

| | | |
|---|---|---|
| - | A | 쓰리에이로직스㈜(이하 '동사')는 2004년 설립된 근거리 통신 칩 전문 설계업체로, NFC/RFID Reader IC 등 SoC 설계 및 개발을 핵심 사업으로 수행하는 기술집약형 기업이다.<br><br>평가대상 기술의 핵심적 내용은 NFC(근거리 무선통신) 기술을 적용분야(자동차/스마트 물류)에 따라 최소형, 최적화 설계하는 것이라 파악된다. 동사는 펩리스(Fab-less) 기업으로 반도체 칩의 설계는 직접 수행하나, 칩의 제조는 파운드리, OSAT(조립-테스트) 업체들을 통해 위탁 생산한다. 동사는 반도체 벨류체인 상의 각 업체들을 유지/관리하여 동사의 대표 제품군에 대한 대량 생산 체계를 구축하였으며 최종 패키지 제품의 수율 등을 고려할 때 적절한 품질 관리가 이루어지고 있는 것으로 파악된다.<br><br>동사는 2006년 NFC Reader를 첫 양산하였다. NFC 기술 관련하여 산업단체인 NFC 포럼으로부터 C12, C13 등의 표준을 인증받았으며, 자동차용 NFC 칩은 반도체 소자 특성에 관한 ACE-Q-100 인증, CCC 표준 인증 등을 받아 기술의 신뢰성이 확인된다. 동사는 국내 독자 기술로 부품 국산화 등을 이룬 것으로 파악된다.<br><br>경쟁업체 기술 수준과 비교를 통해 기술성을 평가하였으며, 평가대상 기술은 ESD(정전기) 방지 및 칩의 다이(Die) 사이즈 최적화 등에 있어 기술의 특장점이 있다. 리버스 엔지니어링이 어려워 모방의 난이도가 양호하고, 무선충전 표준 관련 기술의 확장성이 있다.<br><br>연구개발 활성화 수준이 양호하고, 창립멤버 6명이 주요 경영진으로 경영진의 전문성이 우수하다. 기술인력은 35명이며 HW/SW에 이르는 개발을 자체 수행하고 있으며 기술인력 관리체계가 적절히 운영되고 있어 기술개발 환경 및 인프라를 적절하게 갖추고 있는 것으로 판단된다.<br><br>목표시장은 세계 NFC 시장(적용분야: 물류, 자동차)으로 2022년 기준으로 9조 2,302억원 규모이며 연평균 성장률 CAGR 15.2%를 전산업 매출액 증가율과 비교할 때 목표시장의 규모 및 성장성이 양호하며, 시장 내 경쟁현황을 고려 시 목표시장의 잠재력이 양호하다.<br><br>동사는 NFC 기술을 적용분야별/시장별 설계 사양을 변경하여 산업군에 맞는 제품군을 다양하게 보유하고 있고, 자동차 산업, 물류 산업에 있어 사업모델 수립 내용이 구체적이고 판매처가 확보되어 있으며 생산 및 품질관리 체계를 적절히 구축하고 있다. 이에, 제품/서비스의 사업화 수준은 양호하다고 평가된다.<br><br>동사의 기술제품은 가격/품질에 있어 경쟁력이 있으며, 시장 내 후발 주자이기는 하나 자동차 산업 내 부품 공급사로 벨류체인에 들어갔고 이를 통한 지속적인 매출 성장이 기대되며, 리테일 분야 ESL(전자가격표시기)국내 시장 점유율 80% 정도로 시장 점유수준이 양호하다. NFC 기술의 신규 수요처가 계속 발굴되고 있는 점을 고려할 때 제품/서비스 확장가능성이 있다고 보여진다. 종합적인 기술평가등급은 'A'로 의견 제시한다. |

(출처: 이크레더블, 한국기술신용평가)

[전문평가의 평가등급 체계 및 등급별 정의]

| 평가등급 | 등급별 정의 |
|---|---|
| AAA | 최고의 기술력을 가진 기업<br>(성공 가능성이 매우 높음) |
| AA | 매우 높은 기술력을 가진 기업<br>(장래 환경변화에 크게 영향을 받지 않을 수준임) |
| A | 높은 수준의 기술력을 가진 기업<br>(장래 환경변화에 크게 영향을 받지 않을 수준임) |
| BBB | 우수한 기술력을 보유<br>(장래의 환경변화에 다소 영향을 받을 수 있음) |

| | |
|---|---|
| BB | 우수한 기술력을 보유<br>(장래의 환경변화에 상당한 영향을 받을 수 있음) |
| B | 우수한 기술력을 보유<br>(장래의 환경변화에 영향을 받을 가능성이 매우 많음) |
| CCC | 보통 수준의 기술력<br>(장래 환경변화에 다소 영향을 받을 수 있음) |
| CC | 보통 수준의 기술력<br>(장래 환경변화에 상당한 영향을 받을 수 있음) |
| C | 보통 수준의 기술력<br>(장래 환경변화에 영향을 받을 가능성이 매우 많음) |
| D | 보통 수준 이하의 기술력 |

(출처: 한국거래소 전문평가제도 운영지침)

한편, 코스닥시장 상장을 위해 상장예비심사를 신청하는 기업의 유형별 주요 외형요건은 아래와 같이 일부 차이가 존재합니다.

[코스닥시장 상장예비심사 신청기업 유형별 주요 외형요건 비교]

<table>
<tr><th rowspan="2">구 분</th><th colspan="2">일반기업(벤처기업 포함)</th><th colspan="2">기술성장기업</th></tr>
<tr><th>수익성・매출액 기준</th><th>시장평가・성장성기준</th><th>기술평가<br>(혁신기술)</th><th>상장주선인 추천<br>(사업모델)</th></tr>
<tr><td>주식 분산<br>(택일, 신규상장신청일 기준)</td><td colspan="4">① 소액주주 500명 이상 & ⓐ 또는 ⓑ<br>ⓐ 소액주주 25% 미만 소유 시(청구일 기준) : 공모 10% 이상 & 소액주주 지분 25% 이상<br>ⓑ 소액주주 25% 이상 소유 시(청구일 기준) : 공모 5% 이상(10억원 이상)<br>② 소액주주 500명 이상 & 공모 10% 이상 & 공모주식수가 일정주식수 이상 주1)<br>③ 소액주주 500명 & 공모 25% 이상<br>④ 소액주주 500명 & 국내외 동시공모 20% 이상 & 국내 공모주식수 30만주 이상<br>⑤ 청구일 기준 소액주주 500명 & 모집에 의한 소액주주 지분 25%<br>(또는 10% 이상 & 공모주식수가 일정주식수 이상 주1))</td></tr>
<tr><td rowspan="4">경영성과 및 시장평가 등<br>(택일)</td><td>① 법인세차감전계속사업이익<br>20억 원[벤처: 10억원]<br>& 시가총액 90억원</td><td>① 시가총액 500억원 & 매출 30억원 &<br>최근 2사업연도 평균 매출증가율 20% 이상</td><td colspan="2">① 자기자본 10억원<br>② 시가총액 90억원</td></tr>
<tr><td>② 법인세차감전계속사업이익<br>20억원[벤처: 10억원]<br>& 자기자본 30억 원[벤처: 15억원]</td><td>② 시가총액 300억원 &<br>매출액 100억 원 이상[벤처: 50억원]</td><td rowspan="3">전문평가기관의 기술 등에 대한 평가를 받고 평가결과가 A등급 & BBB등급 이상일 것</td><td rowspan="3">상장주선인(주2)이 독창적 사업모델의 경쟁력과 성장성 등을 평가하여 추천한 중소기업일 것</td></tr>
<tr><td>③ 법인세차감전계속사업이익 있을 것<br>& 시가총액 200억원<br>& 매출액 100억 원[벤처: 50억원]</td><td>③ 시가총액 500억원 &<br>PBR 200% 이상</td></tr>
<tr><td>④ 법인세차감전계속사업이익 50억 원</td><td>④ 시가총액 1,000억원 이상<br>⑤ 자기자본 250억원 이상</td></tr>
<tr><td>감사 의견</td><td colspan="4">최근 사업연도 적정</td></tr>
<tr><td>경영투명성 (지배구조)</td><td colspan="4">사외이사, 상근감사 충족</td></tr>
<tr><td>기타 요건</td><td colspan="4">주식양도 제한이 없을 것 등</td></tr>
</table>

주1) 일정 공모주식수: 100만주(자기자본 500~1,000억원), 200만주(자기자본 1,000~2,500억원), 500만주(자기자본2,500억원 이상)

주2) 상장주선인의 요건

① 최근 1년 이내(상장예비심사신청일 기준)에 코스닥시장 상장법인의 상장을 주선한 실적이 있을 것

② 최근 3년간 상장주선한 해당 상장법인이 상장 후 2년 이내 관리종목·투자주의 환기종목 지정 또는 상장폐지 사유가 발생하지 않았을 것

③ 그 밖에 투자자보호를 위하여 한국거래소가 자격을 제한한 상장주선인에 해당하지 않을 것

상기와 같이 기술성장기업으로서 상장예비심사를 신청하는 경우 일반기업 및 벤처기업에 비해 주요 외형요건이 완화되어 있으며, 특히 경영성과 및 시장평가 요건 등에 있어 제한이 크지 않습니다. 따라서 기술성장기업은 일반적으로 사업의 성과가 본격화되기 전이므로 안정적인 재무구조 및 수익성을 보이고 있지 않은 경우가 많습니다.
당사 또한 기술성장기업(기술특례 상장)으로서 일반(벤처)기업에 비해 완화된 외형요건을 적용받았습니다. 당사의 경우 최근 3개 사업연도(2021년 ~ 2023년) 기준 당기순손실을 시현하였으며, 특히, 2023년의 경우 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용, 일부 대리점 부도로 인한 일회적인 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목으로 인해 당기순손실을 시현하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 개발비의 상각 완료로 인한 무형자산상각비 감소와 더불어 영업호조로 인한 제품 매출 증가로 인해 분기순이익을 기록하며 흑자 전환하였습니다. 또한, 당사는 연구개발활동을 지속하면서도 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 내·외부 경영 환경의 변화, 전방산업의 침체, 기술개발 실패, 신규제품 개발 실패 등의 요인으로 인해 당사의 성장성 및 수익성은 악화될 수 있다는 점에 유의하시기 바랍니다.

[최근 3개년 및 2024년3분기당사의 재무현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS |
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출원가 | 8,995,958 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 매출총이익 | 4,918,300 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매관리비 | 3,210,424 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업이익 | 1,707,876 | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 법인세비용차감전계속사업이익(손실) | 824,340 | (12,731,325) | (7,554,508) | (2,956,820) |
| 계속영업순이익(손실) | 824,340 | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |
| 중단영업순이익(손실) | - | (6,145,738) | 1,083,656 | 2,083,521 |
| 당기순이익(손실) | 824,340 | (18,877,063) | (6,471,885) | (895,878) |
| 자본금 | 3,686,839 | 1,843,420 | 1,056,631 | 803,016 |
| 자본총계 | 21,471,130 | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처 : 당사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 당사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다. 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

한편, 「코스닥시장 상장규정」 제53조(관리종목)에서는 매출액, 법인세비용차감전계속사업손실, 자본잠식 등 코스닥시장 상장법인으로서의 경영성과 및 재무상태에 미달하는 경우 관리종목으로 지정하도록 규정하고 있습니다.

[ 코스닥시장 상장규정 상 경영실적 및 재무상태 관련 관리종목 지정 사유 ]

| 구분 | 사유 | 당사 적용여부 |
|---|---|---|
| 매출액 | - 최근 년 30억원 미만 (지주회사는 연결기준)<br>- 기술성장기업은 상장후 5년간 미적용 | - 해당사항 없음(2023년 매출액 약 142억원) |
| 법인세비용차감전계속사업손실 | - 자기자본 50%이상(&10억원 이상)의 법인세비용차감전계속사업손실이 최근 3년간 2회 이상(& 최근연도계속사업손실)<br>- 기술성장기업은 상장후 3년간 미적용 | - 2023년 해당, 2022년 해당, 2021년 해당되나 기술성장기업으로 미적용 |
| 자본잠식/자기자본 | - 사업연도(반기)말 자본잠식률 50%이상 (주1)<br>- 사업연도(반기)말 자기자본 10억원미만<br>- 반기보고서 제출기한 경과후 10일내 반기검토(감사)보고서 미제출 or 검토(감사)의견 부적정・의견거절・범위제한 한정 | - 2024년 반기 기준 미해당 |

주1) 상기 관리종목 지정사유는 경영성과 및 재무상태와 관련된 지정사유만 기재한 것입니다.

주2) 자본잠식률 = (자본금 - 자기자본) ÷ 자본금 × 100(%)

당사는 기술성장기업(기술특례상장) 적용 기업으로서 매출액 요건의 경우 신규상장 예정일이 속하는 사업연도와 그 이후 5개 사업연도 (2029년도까지), 법인세비용차감전계속사업손실 요건의 경우 신규상장 예정일이 속하는 사업연도와 그 이후 3개 사업연도(2027년도까지)에 대해서는 해당 요건을 적용받지 않습니다. 즉, 당사가 2024년에 코스닥시장에 상장할 경우, 매출액 요건은 2030년부터, 법인세비용차감전계속사업손실 요건은 2028년부터 적용받을 예정입니다.

다만, 향후 예상치 못한 대외환경 변화, 당사 제품에 대한 수요 감소 및 경쟁심화 등으로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있으며,「코스닥시장 상장규정」제53조(관리종목)에 의거 기술성장기업으로서 관리종목 지정 요건에 대한 유예기간이 종료된 이후에 영업실적이 급격히 악화되거나 대규모 손실 시현 등으로 인한 자기자본 감소 및 자본잠식이 발생할 경우 관리종목으로 지정될 위험이 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 나. 분할에 따른 재무정보의 기간별 비교 시 유의사항

당사는 사업경쟁력을 강화하고 전문화된 사업영역에 사업부문의 역량을 집중하기 위해 2023년 7월 25일 이사회 결의 및 2023년 9월 8일 주주총회 승인에 의거 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였습니다. 2023년 10월 24일을 분할기일로 하여 쓰리에이로직스 주식회사가 분할존속회사로 존속하고 쓰리에이솔루션 주식회사가 인적분할 신설되었으며, 분할에 따라 IoT모듈 사업부문의 자산, 부채, 손익, 현금흐름이 분할신설회사인 쓰리에이솔루션 주식회사로 귀속되었습니다.

**분할 전후의 재무정보는 사업의 성격, 규모, 수익성, 자산 및 부채 구조 등의 변화로 인해 기간별 비교 가능성이 저하될 수 있어 주의가 필요합니다. 기간별 비교 가능성을 제고하기 위해 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - III. 투자위험요소 - 2. 회사위험』에 기재된 재무정보는 분할존속회사를 기준으로 작성되**었으며, 이에 따라 분할기일 이전의 2021년, 2022년 분할존속회사의 재무정보는 **『제2부 발행인에 관한 사항 - III. 재무에 관한 사항』에 기재된 분할전회사의 재무정보와 차이가 발생할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 과거 **인적분할 이전에는 NFC칩 및 칩 연관 부수재화 사업부문("NFC 사업부문")과 IoT모듈 사업부문으로 구분할 수 있었습니다. 다만, 상대적으로 기술의 난이도와 경쟁력이 낮고 이로 인해 낮은 부가가치를 나타내는 IoT모듈 사업부문이 절대적인 매출로는 상당한 비중을 차지함에 따라, 당사의 고유의 기술경쟁력(예를 들면 NFC칩 설계능력)보다는 IoT모듈을 판매하는 회사로 인식되며, 회사가 향후 성장해나가는데 있어 핵심기술의 사업화 역량에 대한 설명이 모호해질 가능성이 농후하다고 판단하였습니다. 이로 인해 당사는 2023년 상반기 인적분할을 검토하기 시작했으며, 최종적으로 NFC칩 팹리스라는 당사의 정체성을 확고히하고 수익성 등을 통해 보유기술의 경쟁력을 증명할 수 있을뿐 아니라, 한정된 인적물적자원을 효율적으로 배분할 수 있도록 인적분할을 결정했습니다. 구체적으로는,** 2023년 7월 25일 이사회 결의 및 2023년 9월 8일 주주총회 승인에 의거 IoT모듈 사업부문을 분할하였으며, 2023년 10월 24일을 분할기일로 하여 쓰리에이로직스 주식회사가 분할존속회사로 존속하고 쓰리에이솔루션 주식회사가 인적분할 신설되었습니다.

분할계획서에 따른 분할의 개요, 주요일정, 분할 개시 재무제표는 아래와 같습니다.

[분할 주요 내용]

| 구분 | 회사명 | 사업부문 |
|---|---|---|
| 분할존속회사 | 쓰리에이로직스 주식회사 | 신설회사에 이전되는 사업부문을 제외한 모든 사업부문 |
| 분할신설회사 | 쓰리에이솔루션 주식회사 | IoT 모듈사업부문 |

(출처: 당사 분할계획서)

[분할 주요 일정]

| 구분 | 일자 |
|---|---|
| 분할 관련 이사회결의일 | 2023년 07월 25일 |

| | |
|---|---|
| 주주명부 확정기준일 | 2023년 08월 09일 |
| 주주총회 소집 개별통지서 발송일 | 2023년 08월 24일 |
| 분할계획서 승인을 위한 주주총회일 | 2023년 09월 08일 |
| 채권자 이의제출기간 | 2023년 9월 8일 ~ 2023년 10월 10일 |
| 분할보고총회 및 창립총회 | 2023년 10월 11일 |
| 분할기일 | 2023년 10월 24일 |
| 분할등기 신청일 | 2023년 10월 24일 |

(출처: 당사 분할계획서)

[분할신설회사로 이전된 자산 및 부채 현황]

(단위: 천원)

| 과목 | 분할 전 | 분할 후 | |
|---|---|---|---|
| | | 분할존속회사 | 분할신설회사 |
| 자산 | | | |
| Ⅰ. 유동자산 | 31,639,734 | 25,818,012 | 5,821,722 |
| 현금및현금성자산 | 4,199,508 | 4,199,508 | - |
| 단기금융상품 | 415,500 | 415,500 | - |
| 매출채권및기타유동채권 | 13,499,711 | 9,829,058 | 3,670,653 |
| 당기법인세자산 | 1,008 | 1,008 | - |
| 재고자산 | 10,817,462 | 8,666,393 | 2,151,069 |
| 기타유동자산 | 2,706,545 | 2,706,545 | - |
| Ⅱ. 비유동자산 | 20,531,860 | 20,531,860 | - |
| 당기손익공정가치측정금융자산 | 8,151 | 8,151 | - |
| 장기매출채권및기타비유동채권 | 39,328 | 39,328 | - |
| 유형자산 | 15,690,827 | 15,690,827 | - |
| 무형자산 | 269,105 | 269,105 | - |
| 사용권자산 | 182,588 | 182,588 | - |
| 순확정급여자산 | 183,550 | 183,550 | - |
| 이연법인세자산 | 4,158,310 | 4,158,310 | - |
| 자산총계 | 52,171,593 | 46,349,872 | 5,821,722 |
| 부채 | | | |
| Ⅰ. 유동부채 | 13,896,721 | 13,325,770 | 570,951 |
| 매입채무및기타유동채무 | 2,398,594 | 1,827,643 | 570,951 |
| 단기차입금 | 9,354,609 | 9,354,609 | - |
| 유동성장기차입금 | 1,999,405 | 1,999,405 | - |
| 기타유동금융부채 | 84,317 | 84,317 | - |
| 기타유동부채 | 59,796 | 59,796 | - |
| Ⅱ. 비유동부채 | 17,735,150 | 17,735,150 | - |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 장기매입채무및기타비유동채무 | 100,158 | 100,158 | - |
| 장기차입금 | 11,496,395 | 11,496,395 | - |
| 사채 | 6,047,243 | 6,047,243 | - |
| 기타금융부채 | 91,353 | 91,353 | - |
| 부채총계 | 31,631,870 | 31,060,919 | 570,951 |
| 자본 | | | |
| 자본금 | 2,231,895 | 1,834,785 | 397,110 |
| 자본잉여금 | 37,299,448 | 32,445,787 | 4,853,661 |
| 기타자본 | 6,084,338 | 6,084,338 | - |
| 이익잉여금 | (25,075,958) | (25,075,958) | - |
| 자본총계 | 20,539,723 | 15,288,952 | 5,250,771 |
| 부채및자본총계 | 52,171,593 | 46,349,872 | 5,821,722 |

(출처: 당사 분할계획서)

주1) 상기 금액은 2023년 7월 25일 현재 분할존속회사의 재무제표를 기초로 작성되었으며, 실제 분할기일에 이전된 자산 및 부채 현황과는 차이가 있습니다.

분할에 따라 IoT모듈 사업부문의 자산, 부채, 손익, 현금흐름이 분할신설회사인 쓰리에이솔루션 주식회사로 귀속되며, 분할기일 기준 분할신설회사로 자산 및 부채를 이전된 자산 및 부채의 내역 및 중단영업손익의 주요 내용, 중단영업으로부터의 현금흐름은 다음과 같습니다.

[분할신설회사로 이전된 자산 및 부채 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 금 액 | |
|---|---|---|
| 유동자산 | | 3,986,922 |
| 현금및현금성자산 | 100,000 | |
| 매출채권및기타유동채권 | 500,000 | |
| 재고자산 | 2,850,562 | |
| 기타유동자산 | 536,360 | |
| 비유동자산 | | 86,876 |
| 유형자산 | 86,876 | |
| 자산총계 | | 4,073,798 |
| 유동부채 | | 445,280 |
| 매입채무및기타유동채무 | 445,280 | |
| 비유동부채 | | 5,552 |
| 확정급여채무 | 5,552 | |
| 부채총계 | | 450,832 |
| 이전한 순자산금액 | | 3,622,966 |

(출처: 당사 감사보고서)

[중단영업손익의 주요 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2023년 | 2022년 |
|---|---|---|
| 중단영업손익: | | |
| 매출액 | 16,863,893 | 34,089,874 |
| 매출원가 | 19,684,074 | 32,324,482 |
| 매출총이익 | (2,820,181) | 1,765,392 |
| 판매비와관리비 | 3,325,557 | 681,736 |
| 영업이익 | (6,145,738) | 1,083,656 |
| 세전중단영업손익 | (6,145,738) | 1,083,656 |
| 법인세비용 | - | - |
| 세후중단영업손익 | (6,145,738) | 1,083,656 |

(출처: 당사 감사보고서)

[중단영업으로부터의 현금흐름 주요 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2023년 | 2022년 |
|---|---|---|
| 영업활동 현금흐름 | (4,240,212) | (861,185) |
| 투자활동 현금흐름 | (73,400) | - |
| 재무활동 현금흐름 | - | - |
| 총 현금흐름 | (4,313,612) | (861,185) |

(출처: 당사 감사보고서)

분할을 반영한 분할존속회사 및 분할신설회사의 최근 3개년 주요 재무현황은 다음과 같습니다.

[분할존속회사 및 분할신설회사의 최근 3개년 자산, 부채 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 분할존속회사 | | | 분할신설회사 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2023년 | 2022년 | 2021년 | 2022년 | 2021년 |
| 유동자산 | 29,379,337 | 26,727,562 | 19,889,290 | 10,264,383 | 5,404,930 |
| 현금및현금성자산 | 13,751,510 | 3,414,962 | 254,744 | 4,413,612 | 1,100,000 |
| 매출채권및기타유동채권 | 10,243,387 | 18,161,370 | 14,493,213 | 300,000 | 900,000 |
| 재고자산 | 5,219,736 | 3,677,265 | 3,495,479 | 5,550,771 | 3,404,930 |
| 기타유동자산 | 163,478 | 1,143,341 | 1,645,415 | - | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 비유동자산 | 20,680,959 | 24,835,735 | 24,389,733 | 13,476 | 13,476 |
| 유형자산 | 9,781,281 | 10,784,698 | 7,506,475 | 13,476 | 13,476 |
| 자산총계 | 50,060,296 | 51,563,297 | 44,279,022 | 10,277,859 | 5,418,406 |
| 유동부채 | 16,539,945 | 32,395,853 | 34,513,849 | 500,000 | 1,220,251 |
| 매입채무및기타유동채무 | 871,793 | 2,536,206 | 2,030,856 | 500,000 | 1,220,251 |
| 비유동부채 | 13,117,787 | 14,848,297 | 9,461,741 | 9,155 | 8,155 |
| 확정급여채무 | 321,775 | (9,155) | 195,724 | 9,155 | 8,155 |
| 부채총계 | 29,657,732 | 47,244,150 | 43,975,590 | 509,155 | 1,228,406 |

(출처: 당사 감사보고서 및 당사 내부자료)

[분할존속회사 및 분할신설회사의 최근 3개년 주요 손익 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 분할존속회사 | | | 분할신설회사 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2023년 | 2022년 | 2021년 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
| 매출액 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 | 16,863,893 | 34,089,874 | 26,550,634 |
| 매출원가 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 | 19,684,074 | 32,324,482 | 23,712,482 |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 | (2,820,180) | 1,765,393 | 2,838,152 |
| 판매비와관리비 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 | 3,325,557 | 681,737 | 754,631 |
| 영업이익(손실) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) | (6,145,738) | 1,083,656 | 2,083,521 |
| 금융수익 | 471,176 | 716,057 | 324,701 | - | - | - |
| 금융비용 | 3,938,009 | 6,838,207 | 2,375,494 | - | - | - |
| 기타수익 | 74,482 | 32,255 | 208,459 | - | - | - |
| 기타비용 | 1,386,219 | 637,186 | 31,402 | - | - | - |
| 법인세비용 | - | 1,033 | 22,578 | - | - | - |
| 당기순이익(손실) | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) | (6,145,738) | 1,083,656 | 2,083,521 |

(출처: 당사 감사보고서 및 당사 내부자료)

[분할존속회사 및 분할신설회사의 최근 3개년 주요 현금흐름 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 분할존속회사 | | | 분할신설회사 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2023년 | 2022년 | 2021년 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
| 영업활동 현금흐름 | 1,940,398 | 466,553 | (449,280) | (4,240,212) | (861,185) | 814,829 |
| 투자활동 현금흐름 | (1,892,877) | (6,477,653) | (4,256,500) | (73,400) | - | (28,305) |
| 재무활동 현금흐름 | 10,196,383 | 13,381,769 | 3,172,426 | - | - | - |
| 환율변동효과 | (7,355) | (35,653) | - | - | - | - |
| 총 현금흐름 | 10,236,549 | 7,335,016 | (1,533,354) | (4,313,612) | (861,185) | 786,524 |

(출처: 당사 감사보고서 및 당사 내부자료)

주1) 위 현금흐름 현황은 K-IFRS 기준으로 작성되었으며, 2021년도는 K-GAAP 기준으로 작성되었습니다. 또한, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사는 2023년 10월 24일을 분할기일로 인적분할을 진행하였으며, 분할 전후의 재무정보는 사업의 성격, 규모, 수익성, 자산 및 부채 구조 등의 변화로 인해 기간별 비교 가능성이 저하될 수 있어 주의가 필요합니다. 기간별 비교 가능성을 제고하기 위해 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - III. 투자위험요소 - 2. 회사위험』에 기재된 재무정보는 분할존속회사를 기준으로 작성되었으며, 이에 따라 분할기일 이전의 2021년, 2022년 분할존속회사의 재무정보는 『제2부 발행인에 관한 사항 - III. 재무에 관한 사항』에 기재된 분할전회사의 재무정보와 차이가 발생할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

분할신설회사는 쓰리에이솔루션 주식회사로 현재 경기도 성남시 분당구에 소재해 있으며, 인적분할 당시 이전된 인력을 통하여 ESL용 배터리모듈과 조명, 가구 등 기타 IoT 모듈을 사업을 영위하고 있습니다.

ESL용 배터리모듈은 국내 ESL 제조사의 의뢰를 받아 ESL 내 탑재될 배터리 모듈의 규격을 설계한 후 외주생산업체에 생산을 의뢰하여 생산하는 제품입니다. 국내 ESL 제조사로부터 발주를 접수하면 외주생산업체에 의뢰하여 조달하고 있습니다. 분할신설회사에서는 외주사로부터 받은 배터리 모듈을 ESL 완제품에 장착하여 사전 동작검증 등 성능을 테스트하고, 이후 관련된 기술지원과 제품의 주기적인 샘플검사 등을 수행하여 ESL의 품질관리를 수행하고 있습니다. 한편, 분할신설회사는 납품 후 불량발생 시 관련된 AS 및 불량대응까지 책임집니다.

가구모듈, 조명모듈 등 기타 IoT모듈은 고객사의 주문을 받아 외주생산업체를 통해 납품하고 있습니다. 분할신설회사에서는 모듈생산을 의뢰받아 외주생산업체에서 생산하며, 이후 품질관리 및 AS 및 불량대응까지 책임집니다. 쉽게 말해, ESL용 배터리모듈 및 조명/가구모듈 등에서 신설회사는 외주생산 및 기술지원, 품질관리, 성능테스트, AS 등을 진행한다고 볼 수 있습니다. ESL 제조사/ 가구업체 등이 이를 직접 수행하지 않는 이유는 일반적인 대리점 비즈니스와 유사하다고 볼 수 있습니다. 즉, 수많은 부품관리업체를 직접 관리하기보다는 창구를 단일화함으로써 효율화를 이뤄낼 수 있습니다.

한편, 분할신설회사로 귀속된 IoT모듈 부문의 과거 3개년 매출 상세분류를 살펴보면 아래와 같습니다. 참고로, 분할기일 이전은 당사에서 발생하였으며, 분할기일 이후에는 쓰리에이솔루션의 매출을 의미합니다.

[분할부문 실적추이]

(단위: 백만원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| ESL 모듈 | 8,122 | 10,157 | 17,261 | 7,563 |
| 조명 모듈 | 4,772 | 5,876 | 9,952 | 10,977 |
| 가구 모듈 | 526 | 1,923 | 4,061 | 2,756 |
| 기타 모듈 | 461 | 1,987 | 2,816 | 5,255 |
| 합계 | 13,881 | 19,942 | 34,090 | 26,551 |

주1) ESL 모듈은 배터리 모듈 단일 품목으로 공급됩니다.

주2) 조명모듈은 조명자재 등부터 시작하여 부분제조모듈까지 약 200여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

주3) 가구모듈은 캐비닛 용, 서랍용 등 약 20여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

주4) 기타모듈은 전자IC등 자재부터 부분제조모듈까지 약 100여종의 품목으로 구성되어 있습니다.

증권신고서 제출일 현재까지 분할신설회사와 당사 간 발생된 거래는 없으나, 당사와 분할신설회사의 주요 주주 구성이 유사하다는 점에서 향후 분할신설회사와의 거래가 분할신설회사에 유리한 방향으로 이루어질 수 있다는 우려가 제기될 수 있습니다. 이러한 이해관계 우려를 해소하기 위해, 당사는 1) 분할신설회사 지분 처분 이전까지 분할신설회사와 어떠한 형태의 거래도 행하지 않을 계획이며, 2) 상장일로부터 3년 이내에 분할신설회사의 지분을 매각하는 등의 방법으로 처분할 것을 한국거래소의 예비심사 과정에서 확약하였습니다.

## 다. 재무안정성 관련 위험

당사의 유동비율은 2021년 56.73%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%,2024년 3분기 127.60%를 나타냈으며, 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%,2024년 3분기 124.73%를 기록하였습니다. 또한, 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%,2024년 3분기 51.68%수준을 보였습니다.

당사의 재무안정성 비율은 2021년 K-IFRS 전환으로 기존에 자본으로 분류되어 있던 상환전환우선주가 부채로 분류되면서 일시적으로 크게 악화되었으나, 이후 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자 방식의 자금조달을 통해 지속적으로 개선되었습니다.

2024년3분기중 장기부채로 분류되었던 사채 금액이 상환스케쥴 도래로 인해 일시에 유동부채로 분류 전환됨에 따라 재무안정성 비율이 일시적으로 악화되었으나, 2024년 이후 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가 및 공모자금 유입을 통해 재무안정성 비율은 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

공모를 통한 자본 확충, 매출 확대 및 수익성 개선 등을 고려할 경우 당사의 재무안정성은 향후 개선될 것으로 예상됩니다. 다만,**이와 같은 재무현황은 당사의 영업환경 및 영업전략에 따라 변동될 수 있으며, 향후 사업 확장에 따른 차입 발생에 따라 부채 규모가 증가할 가능성이 존재하며, 이로 인해 당사의 재무건정성이 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 및 2024년 3분기 기준 주요 재무지표 및 재무안정성 관련 지표 그리고 그 분석내용은 다음과 같습니다.

[당사의 최근 3개년 및 2024년3분기기준 주요 재무지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 유동자산 | 25,294,889 | 25,545,322 | 29,379,337 | 26,727,562 | 19,889,290 |
| 당좌자산 | 21,042,564 | 17,767,742 | 24,159,601 | 23,050,297 | 16,393,811 |
| 재고자산 | 4,252,325 | 7,777,580 | 5,219,736 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 비유동자산 | 22,957,907 | 22,336,619 | 20,680,959 | 24,835,735 | 24,389,733 |
| 자산총계 | 48,252,797 | 47,881,941 | 50,060,296 | 51,563,297 | 44,279,022 |
| 유동부채 | 19,823,207 | 18,229,277 | 16,539,945 | 32,395,853 | 34,513,849 |
| 단기차입금 | 11,290,000 | 9,088,152 | 11,431,059 | 8,263,560 | 8,243,139 |
| 유동성장기차입금 | 3,446,652 | 2,546,660 | 1,746,652 | 3,999,405 | 2,075,000 |
| 유동성사채 | 4,000,000 | 2,160,000 | 2,100,088 | 700,033 | 1,340,031 |
| 상환전환우선주부채 | - | - | - | 7,342,872 | 10,150,868 |
| 파생상품부채 | - | 632,341 | - | 9,392,181 | 10,322,660 |
| 비유동부채 | 6,958,460 | 13,983,869 | 13,117,787 | 14,848,297 | 9,461,741 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 장기차입금 | 6,201,242 | 9,747,886 | 8,525,814 | 8,640,595 | 6,349,000 |
| 사채 | - | 3,915,664 | 4,000,000 | 5,985,203 | 2,538,347 |
| 부채총계 | 26,781,666 | 32,213,147 | 29,657,732 | 47,244,150 | 43,975,590 |
| 자본총계 | 21,471,130 | 15,668,794 | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[재무안정성 지표]

(단위: %, 배)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) | 회사 | 업종평균(주4) |
| 유동비율 | 127.60% | 140.13% | 177.63% | 162.75% | 82.50% | 163.38% | 57.63% | 158.69% |
| 부채비율 | 124.73% | 205.59% | 145.36% | 92.63% | 1,093.83% | 96.39% | 14,492.73% | 100.40% |
| 당좌비율 | 106.15% | 97.47% | 146.07% | 125.05% | 71.15% | 125.43% | 47.50% | 124.16% |
| 이자보상배율 | 1.74 | (주5) | (주5) | 1.18 | (주5) | 3.38 | (주5) | 4.03 |
| 차입금의존도(주6) | 51.68% | 57.35% | 55.54% | 28.92% | 67.75% | 29.21% | 69.32% | 29.90% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 2023년 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주3) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주5) 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실이 발생함에 따라 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다.

주6) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

1) 유동비율

당사의 유동비율은 2021년 57.63%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%, 2024년 3분기 127.60%이며, 2023년까지 지속적으로 유동비율이 개선되어 2023년의 경우 업종평균 162.75%와 유사한 수준을 보이고 있으며, 2024년 3분기 기준으로는 업종평균에 다소 낮게 나타났습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 유동비율이 일시적으로 크게 낮게 나타났었으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 유동비율이 개선되었으며, 2023년의 경우 업종 평균 유동비율 162.75%을 상회하였습니다. 2024년 3분기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채가 상환 스케쥴 도래에 따라 유동부채로 전환된 효과로 인해 유동비율이 감소하였으며, 당사는 금번 공모를 통해 조달되는 자금의 일부로 차입금을 상환할 계획에 있어 향후 유동비율은 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

2) 부채비율

당사의 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%, 2024년 3분기 124.73%로 2024년 3분기 기준 부채비율은 업종평균인 92.63%에 비해 다소 높은 편이나 부채비율은 2021년부터 2024년 3분기까지 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 부채비율이 **크게 증가하였으며, 2023년 반기의 경우 결손금 누적으로 인해 일시적으로 부(-)의 자본이 발생하였으나, 2023년 3분기 185억원 규모의 상환전환우선주 보통주 전환과 100억원 규모의 유상증자를 통해 부채비율이 크게 개선되었습니다. 2024년 3분기** 기준 부채비율은 아직 업종 평균을 상회하고 있으나, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본 확충을 통해 부채비율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

3) 당좌비율

당사의 당좌비율은 2021년 47.50%, 2022년 71.15%, 2023년 146.07%, 2024년 3분기 106.15%로 2023년의 경우 업종평균 당좌비율 125.05%를 상회하고 있으며, 2024년 3분기의 경우 다소 감소하였습니다. 당사는 지속적인 자금 조달을 통해 2022년과 2023년 재무활동 현금흐름이 크게 증가하였고, 2024년 3분기의 경우 22.8억원의 영업활동 현금흐름을 창출하여 영업활동 현금흐름이 양(+)의 현금흐름으로 전환되었습니다. 이와 같이 향후 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종 평균수준 이상을 달성할 것으로 예상됩니다. 2024년 3분기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채 금액이 상환스케쥴 도래로 인해 일시에 유동부채로 분류 전환됨에 따라 당좌비율이 다소 감소하였으나, 향후 당사의 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종 평균수준 이상을 나타낼 것으로 예상됩니다.

4) 이자보상배율

당사의 이자보상배율은 2024년 3분기 1.74배이며, 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실 발생으로 인해 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다. 2021년, 2022년, 2023년의 경우, 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용 등 회계상 비경상적 비용이 당사의 손익에 큰 영향을 미쳤으며, 글로벌 경기 둔화와 전방산업의 경기 악화로 인해 영업손실이 발생하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 전기 개발비 상각 종료로 인한 무형자산상각비 감소, 전환상환우선주부채의 보통주 전환 등으로 인해 회계상 비경상적 비용항목이 제거되었고, 2024년 반도체 시장 업황 회복으로 생산 및 출하가 안정화됨에 따라 흑자 전환되었습니다. 당사는 향후 영업활동 개선을 통한 이익창출 확대와 시설자금대출 상환 등을 통해 이자보상배율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다. **이에 따라, 당사의 이자보상배율은 추정손익에 근거하여 2024년 2.11배, 2025년 9.87배를 달성할 것으로 예상됩니다.**

[당사의 영업손익, 금융비용 추이]

(단위: 천원)

| 구분 | 2025년(E) | 2024년(E) | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 영업손익 | 6,678,845 | 1,360,275 | 1,707,876 | (3,124,592) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 금융비용 | 535,885 | 1,306,770 | 1,117,034 | 3,601,227 | 3,938,009 | 6,838,207 | 2,375,494 |

**(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및** Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역)

주1) 과거 발생하였던 영업외비용 중 비경상적으로 발생하는 무형자산 손상차손 및 전환상환우선주와 관련된 파생상품평가손실은 추정에서 배제하였고, 환율변동에 따른 외환관련 비용은 추정에서 배제하였습니다. 이자비용은 2024년도 이후 자금운용계획에 따라 추정한 이자부부채 금액에 현행 이자율인 4.7%를 적용하여 추정하였습니다.

5) 차입금 의존도

당사의 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%, 2024년 3분기 51.68%이며, 업종평균 차입금의존도 28.92% 대비 높은 수준을 보이고 있습니다. 그러나 사옥취득 등을 위한 시설자금대출 및 사채발행액을 제외한 당사의 2024년 3분기 차입금 규모는 161.1억원이며, 이를 기준으로 한 차입금의존도는 33.4%로 업종평균 차입금의존도와 유사한 수준을 보이고 있습니다. 당사는 금번 시설 투자 이후 대규모의 시설투자는 없을 것으로 판단하고 있으며, 2024년 3분기 기준 영업활동현금흐름이 양(+)의 현금흐름을 기록하는 등 운영자금 측면에서 안정적으로 영위가 가능한 사업구조임에 따라, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본확충을 통해 차입금의존도는 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

한편, 금번 공모자금 유입 가정 및 공모자금 사용계획에 따라 차입금 50억원 상환 시, 2024년 3분기말 기준 재무안정성 비율은 다음과 같이 개선될 것으로 예상됩니다.

[당사의 공모 후 재무 안정성 비율 시뮬레이션]

(단위: 억원, %, 배)

| 구분 | 2024년 3분기말 | |
|---|---|---|
| | 공모 전 | 공모 후(주2) |
| 공모자금 유입액(주1) | - | 286억원 |
| 유동비율 | 127.60% | 330.06% |
| 부채비율 | 124.73% | 43.48% |
| 당좌비율 | 106.15% | 301.37% |
| 이자보상배율 (배) | 1.74 | 1.74 |
| 차입금의존도(주3) | 51.68% | 27.74% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 공모밴드 하단인 15,700원 기준이며, 공모로 인한 유입액 가정은 약 286억원을 가정하였습니다.

주2) 상기 산출 비율은 공모자금 유입을 제외하고2024년 3분기재무수치는 변동이 없음을 가정한 것입니다.

주3) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

상기와 같이 공모를 통한 자본 확충, 매출 확대 및 수익성 개선 등을 고려할 경우 당사의 재무안정성은 향후 개선될 것으로 예상됩니다. 다만, 이와 같은 재무현황은 당사의 영업환경 및 영업전략에 따라 변동될 수 있으며, 향후 사업 확장에 따른 차입 발생에 따라 부채 규모가 증

가할 가능성이 존재하며, 이로 인해 당사의 재무건정성이 악화될 가능성이 존재하오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 라. 재고자산 관련 위험

당사의 재고자산은 2021년말 34.9억원, 2022년말 36.7억원, 2023년말 56.9억원, 2024년3분기말 47.2억원이며, 일반적으로 매출액 규모에 따라 재고자산의 금액 또한 비례하여 증가 또는 감소합니다. 당사의 재고자산회전율은 2021년 2.87회, 2022년 3.49회, 2023년 2.56회,2024년 3분기 2.53회로 업종평균 재고자산회전율인6.55회에 비해 낮은 수준을 보이고 있습니다.**당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로서 해외 외주 생산으로 인해 리드타임이 길어 예측 기반의 재고를 더 많이 보유해야 합니다. 업종 평균 재고자산 회전율에는 다양한 기업들이 포함되어 있어 팹리스의 특수한 재고 관리 상황을 정확히 반영하기 어려울 수 있습니다.**

다만, 당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있으며, 제품을 생산하는데 소요되는 제조 리드타임은 약 3개월~4개월입니다. 당사의 재고자산 회전기일은 2021년 125일, 2022년 103일, 2023년 141일,2024년 3분기 142일이며, 과거 3개년 평균 재고자산회전기일은 123일로 제조 리드타임 정상범위 내에 있습니다. 2023년의 경우, 전방산업의 경기 하락에 따른 전방업체들의 재고 조절로 인해 일시적으로 재고자산회전율이 감소하였으나, 2024년 업황 회복에 따른 생산 및 출하 안정화에 따라 재고자산회전율이 개선되었습니다.

당사는 2023년말 재고자산 평가충당금을 최초 인식하였으며, 2023년말 8.30%,2024년 3분기말 10.00%수준의 충당금 설정률을 보이고 있습니다. 당사의 대부분의 재고자산 순실현가능가치는 취득원가 이상으로 평가되고 있으며, 당사가 제공하는 시스템 반도체는 다품종 소량생산 및 고객 맞춤형으로 제공하는 특성으로 인해 재고자산의 진부화 위험이 낮습니다.

**반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어렵기 때문에 생산 계획과 재고 관리에 있어서 불확실성이 존재하며, 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 재고자산이 과도하게 변동할 수 있습니다. 만약, 과도한 재고자산의 변동으로 인해 공급 과잉이 발생하거나 수요 부진으로 인해 재고자산 규모가 과도해질 경우, 이로 인한 손실 증가로 당사의 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 재고자산은 제품, 원재료, 재공품으로 구성됩니다. 최근 3개연도 및 2024년 3분기말 기준 재고자산 현황은 다음과 같습니다.

[최근 3개연도 및 2024년3분기말기준 재고자산 현황(각 연도별 취득원가 기준)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 제품 | 2,316,341 | 2,728,940 | 2,761,905 | 1,942,239 |
| 원재료 | 1,052,177 | 2,379,311 | 915,360 | 502,560 |
| 재공품 | 1,356,234 | 583,911 | - | 1,050,679 |
| 합계 | 4,724,751 | 5,692,162 | 3,677,265 | 3,495,479 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사의 제품은 디지털도어락, ESL 등에 내장되는 반도체 칩 및 무선통신모듈 등으로 구성되어 있으며, 당사의 주요 원재료는 파운드리 기업에서 위탁 생산된 웨이퍼와 모듈부품 등입니다. 당사의 재고자산은 2021년말 34.9억원, 2022년말 36.7억원, 2023년말 56.9억원, 2024년 3분기말 47.2억원이며, 일반적으로 매출액 규모에 따라 재고자산의 금액 또한 비례하여 증가 또는 감소합니다. 다만, 2023년말의 경우 전방산업의 일시적 시장악화로 인해 전방업체의 원자재 구매 수요가 일시적으로 감소하였으며, 이에 따른 전방업체 자체 생산물량 감소 및 재고 조절로 당사의 생산 및 출하가 지연됨에 따라 재고자산 규모가 일시적으로 크게 증가하였습니다.

2024년 반도체 시장 업황 회복에 따라 생산, 출하 안정화에 따라 2024년 재고자산 규모는 매출액 규모 수준에 비례한 수준으로 감소하고 있으며, 이로 인해 재고자산 회전율 추이 역시 안정화되는 추세를 보이고 있습니다. 당사의 연도별 재고자산 회전율 추이는 다음과 같습니다.

[당사의 연도별 재고자산 회전율 추이]

(단위: 회, 일)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 회사 | 업종평균(주4) | 회사 | 업종평균(주5) | 회사 | 업종평균(주6) |
| 재고자산 회전율 | 2.53회 | 2.56회 | 6.55회 | 3.49회 | 7.64회 | 2.87회 | 8.37회 |
| 재고자산 회전기일 | 142일 | 141일 | 55일 | 103일 | 47일 | 125일 | 43일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 평균 재고자산은 해당연도와 직전연도의 재고자산을 평균하여 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년3분기재고자산회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

주4) 2023년 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주5) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주6) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

당사의 재고자산회전율은 2021년 2.87회, 2022년 3.49회, 2023년 2.56회, 2024년 3분기 2.53회로 업종평균 재고자산회전율인 6.55회에 비해 낮은 수준을 보이고 있습니다. 그 이유는 다음과 같습니다. 첫째로 당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 모두 외부 공정업체를 활용하여 생산을 진행하고 있습니다. 고객 맞춤형 제품을 제공하여 제품을 생산하는데 소요되는 제조 리드타임은 약 3개월~4개월입니다. 해외에서 생산을 의뢰하면 제품이 완성되어 인도까지의 시간이 상대적으로 길고 이는 수요 변화에 빠르

**게 대응하기 어렵게 만들기 때문에 예측 기반의 재고를 더 많이 보유해야 합니다. 특히 당사와 같은 팹리스 업체들은 자체 생산 시설이 없기 때문에 생산의존도가 높아져 이러한 문제가 두드러집니다. 둘째로는 재고자산 회전율의 업종 평균에는 팹리스뿐만아니라 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업 등 다양한 종류의 기업들이 모두 포함되어 있습니다. 따라서 평균치는 팹리스의 특수한 재고관리 상황을 정확히 반영하지 못할 수 있습니다.**

당사의 재고자산회전기일은 2021년 125일, 2022년 103일, 2023년 141일, 2024년 3분기 142일이며, 과거 3개년 평균 재고자산회전기일은 123일로 제조 리드타임 정상범위 내에 있습니다. 2023년의 경우, 전방산업의 경기하락에 따른 전방업체들의 재고 조절로 인해 일시적으로 재고자산회전율이 감소하였으나, 2024년 업황 회복에 따른 생산 및 출하 안정화에 따라 재고자산회전율이 개선되었습니다.

한편 당사는 2023년말 재고자산 평가손실 충당금 약 4.7억원을 인식하였으며, 연도별 재고자산 충당금에 대한 내용은 아래와 같습니다.

[연도별 재고자산 평가충당금 추이]

(단위: 천원, %)

| 구분 | 2024년 3분기말 | 2023년말 | 2022년말 | 2021년말 |
|---|---|---|---|---|
| 재고자산(총액) | 4,724,751 | 5,692,162 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 평가충당금 | (472,426) | (472,426) | - | - |
| 재고자산(순액) | 4,252,325 | 5,219,736 | 3,677,265 | 3,495,479 |
| 충당금 설정률(%) | 10.00% | 8.30% | - | - |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사는 2023년말 재고자산 평가충당금을 최초 인식하였으며, 2023년말 8.30%, 2024년 3분기말 10.00% 수준의 충당금 설정률을 보이고 있습니다. 당사의 대부분의 재고자산 순실현가능가치는 취득원가 이상으로 평가되고 있으며, 당사가 제공하는 시스템 반도체는 다품종 소량생산 및 고객 맞춤형으로 제공하는 특성으로 인해 재고자산의 진부화 위험이 낮습니다. 특히, 시스템 반도체는 기술적 진화가 지속적으로 이루어지더라도 본질적인 기능과 성능이 계속적으로 유지되어 사실상 내용연수가 없으며, 시장의 기술변화 등에도 불구하고 장기적으로 활용될 수 있는 특성을 지닙니다.

당사는 이러한 시스템 반도체 제품의 특성에도 불구하고 장기간 출고되지 않는 재고 품목에 대해 당사가 지속적인 모니터링을 실시하고, 이에 대한 재고자산 평가충당금을 적립하는 등 체계적이고 철저한 재고자산 관리 체계를 운영하고 있으며, 2023년말 4.72억원의 재고자산 평가충당금을 인식한 것은 이러한 철저한 운영의 일환으로, 재고자산의 적정성을 확보하고 재무 건전성을 유지하기 위함입니다.

반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어렵기 때문에 생산 계획과 재고 관리에 있어서 불확실성이 존재하며, 예상치 못한 시장 수요변화로 인해 재고자산이 과도하게 변

동할 수 있습니다. 만약, 과도한 재고자산의 변동으로 인해 공급 과잉이 발생하거나 수요 부진으로 인해 재고자산 규모가 과도해질 경우, 이로 인한 손실 증가로 당사의 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**마. 현금흐름 관련 위험**

당사는 사업경쟁력을 강화 및 사업 역량을 집중을 위해 2023년 10월 IoT모듈 사업부문을 인적분할 하였으며, 2024년 양(+)의 영업활동 현금흐름을 기록하였습니다. 또한 당사의 NFC 제품은 국내 시장 점유율 1위를 차지하고 있으며, 최근에는 정품인증용 태그 칩, 차량용 NFC 리더 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 시장 내 입지를 견고히 하고 있습니다. 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 당사는 향후 준수한 영업활동현금흐름을 지속적으로 시현하여 안정적으로 사업을 영위할 수 있을 것으로 예상됩니다.

그럼에도 불구하고 **향후 당사의 수익성이 저하되거나, 투자/재무활동으로 인한 현금유출금액이 확대될 경우 유동성 문제에 직면할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 현금흐름 추이는 다음과 같습니다.

[현금흐름 추이]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 영업활동으로 인한 현금흐름 | 2,279,004 | 637,846 | 1,940,398 | 466,553 | (449,280) |
| 투자활동으로 인한 현금흐름 | (2,244,663) | (1,147,101) | (1,892,877) | (6,477,653) | (4,256,500) |
| 재무활동으로 인한 현금흐름 | (3,022,610) | 6,480 | 10,196,383 | 13,381,769 | 3,172,426 |
| 환율변동효과 | (61,255) | - | (7,355) | (35,653) | - |
| 현금흐름 합계 | (3,049,524) | (502,775) | 10,236,549 | 7,335,016 | (1,533,354) |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년도는 K-GAAP 기준으로 작성되었으며, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

**당사의 영업활동 현금흐름은 2022년부터 지속적으로 양호한 흐름을 나타내고 있습니다. 2022년과 2023년, 2024년 3분기 모두 영업활동 현금흐름은 각각 4.7억 원, 19.4억 원, 22.8억 원으로 안정적인 양(+)의 현금흐름을 기록하였습니다. 다만, 2023년 상반기에는 일부 주요 매출처의 일시적인 매출채권 회수 지연이 존재하였으나, 하반기 이후 업황 회복에 따라 매출채권의 정상 회수와 영업활동 개선이 이루어지면서 안정적인 흑자 기조를 회복하였습니다.**

투자활동 현금흐름은 분석기간 동안 연속적으로 음(-)의 수치를 기록하였는데, 2021년과 2022년의 경우 신사옥 취득에 따라 투자활동으로 인한 현금유출이 과다하였으며, 이후 기간의 경우 지속적인 연구개발로 인한 개발비 취득에 기인합니다.

당사는 재무구조를 개선하고 연구비용 조달을 위해 금융기관으로부터의 차입과 지속적인 유상증자를 실시하였으며, 이에 따라 2021년 31.7억원, 2022년 133.8억원, 2023년 102.0억

원의 재무활동 현금흐름을 기록하였습니다. 2024년 3분기는 재무구조 개선을 위한 차입금 및 사채 상환으로 인해 30.2억원의 재무활동으로 인한 현금유출이 발생하였습니다.

한편, 당사는 금번 공모자금을 통하여 조달된 재원을 연구개발활동에 투자하여 신성장동력을 갖추고 차입금을 상환하여 재무구조를 개선할 계획입니다.

[연도별 공모자금 사용계획]

(단위: 천원)

| 구분 | | 사용시기 | | | 합계 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | | |
| 운영자금 | 연구개발 | 3,000,000 | 4,000,000 | 4,666,667 | 11,666,667 | TNR300, DPP Tag IC 등 신규 NFC IC 연구비용 |
| | 일반운영 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 3,000,000 | 인력 채용 및 양산자금 등 운영자금 |
| 운영자금 소계 | | 4,000,000 | 5,000,000 | 5,666,667 | 14,666,667 | - |
| 차입금 상환 | | 5,000,000 | 5,000,000 | 3,963,316 | 13,963,316 | 장단기차입금, 사채 상환 |
| 합계 | | 9,000,000 | 10,000,000 | 9,629,983 | 28,629,983 | - |

(출처: 당사 내부자료)

당사는 사업경쟁력을 강화 및 사업 역량을 집중을 위해 2023년 10월 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였으며, 2024년 양(+)의 영업활동 현금흐름을 기록하였습니다. 또한 당사의 NFC 제품은 국내 시장 점유율 1위를 차지하고 있으며, 최근에는 정품인증용 태그 칩, 차량용 NFC 리더 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 시장 내 입지를 견고히 하고 있습니다. 우수한 기술력 및 연구개발 능력을 바탕으로 당사는 향후 준수한 영업활동현금흐름을 지속적으로 시현하여 안정적으로 사업을 영위할 수 있을 것으로 예상됩니다.

그럼에도 불구하고 향후 당사의 수익성이 저하되거나, 투자/재무활동으로 인한 현금유출금액이 확대될 경우 유동성 문제에 직면할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 바. 주요 제품의 외주 생산에 따른 위험

당사는 반도체 설계를 전문적으로 수행하는 팹리스 업체로, 생산 시설을 갖추어 제품을 직접 생산하지 않고 100% 외주가공업체를 통해서 생산하고 있습니다. 시스템 반도체의 생산은 크게 파운드리, 패키징, 테스트 세가지 분야로 나누어지고 당사의 제품의 사양, 특성, 요구조건 등에 따라 각 외주생산 업체에 제품 생산을 의뢰하고 있습니다.

외주생산의 경우 일반적으로 본 사업자가 직접 품질을 관리하지 않기 때문에 품질 관련 문제가 발생할 위험이 있습니다. 또한, 소수 외주처에 편중되어 있을 경우, 외주처 생산에 문제가 발생한다면 생산량이 감소됨에 따라 고객사에게 약정한 제품 납기 일기를 지키지 못할 위험이 존재합니다.

당사는 면밀한 품질 관리를 위하여 주요 경영진이 총괄하는 별도의 품질관리 조직을 갖추고 있으며, 내부 품질관리 체계를 세부적으로 수립하여 협력 업체들을 통한 외주 제작 시 엄격한 품질 검수를

수행하고 있습니다. 또한, 시장 내 대체 가능한 업체가 다수 존재하는 상황에서 다수의 원재료 제공 업체 및 외주가공업체와의 거래관계를 유지하고 있음에 따라 외주업체 생산 중단 및 단절로 인한 제품 생산 중단 발생 가능성은 낮은 편입니다.

다만,**당사의 품질 관리 및 공급 안정성 확보 노력에도 불구하고 외주업체에게 정치, 경제, 환경 등 예측불가능한 문제가 발생하여 생산에 차질이 발생하거나 혹은 관계 악화, 생산 공정으로부터 기인한 제품의 하자 등이 발생할 경우 당사의 평판과 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 반도체 설계를 전문적으로 수행하는 팹리스 업체로, 생산 시설을 갖추어 제품을 직접 생산하지 않고 100% 외주가공업체를 통해서 생산하고 있습니다. 시스템 반도체의 생산은 크게 파운드리, 패키징, 테스트 세가지 분야로 나누어지고 당사의 제품의 사양, 특성, 요구조건 등에 따라 각 외주 생산 업체에 제품 생산을 의뢰하고 있습니다.

[주요 제품별 파운드리 및 후공정 업체 현황]

| 구분 | 역할 | 주요 외주업체 |
|---|---|---|
| 파운드리<br>(Foundry) | 당사가 설계한 반도체 칩의 Layout 도면을 전달 받아 웨이퍼를 생산하는 역할 | ㈜에스케이키파운드리, SMIC, TSMC |
| 패키징<br>(Packaging) | 웨이퍼를 받아서 패키지를 조립해 주는 역할 | Greatek, Unisem, ㈜루트세미콘 |
| 테스트<br>(Test) | 웨이퍼 상태와 패키지 조립 상태에서 불량품과 양품을 분류하는 테스트 진행 | ㈜두산테스나, ㈜지엠테스트, ㈜루트세미콘 |

(출처: 당사 내부자료)

당사는 파운드리 업체와의 생산 예정물량을 사전에 협의하여 고객사의 요청 수량에 대해 원활한 공급을 진행하고 있습니다. 또한 개발 진행 중인 과제에 대해서도 개발 완료 후 양산시작 시점, 수량에 대해 사전 협의를 진행하여 개발완료 시점의 신규 제품의 생산공급 차질을 방지하고 있습니다.

패키징 기업에서는 웨이퍼 상태의 반도체 칩을 전기적으로 연결하고, 외부로부터 반도체 칩을 보호하는 가공을 통해 소비자가 최종적으로 사용할 수 있는 완제품 형태로 조립을 진행합니다. 당사에서는 고객사 제품별 요구사항에 따라 패키지 설계 및 시제품제작 등의 제품 개발뿐만 아니라 제품에 대한 생산 및 품질관리를 직접 수행하기에 패키징 외주 기업과의 협력이 매우 중요합니다.

당사는 반도체 조립을 위한 원자재 공급 차질 상황의 발생을 최소화하기 위하여 외주 협력기업들과 개발 일정뿐만 아니라 개발 진행 상황을 정기적으로 공유하는 방식으로 협력을 강화해 온 결과, 최근까지 생산 공급에 큰 차질이 발생하지 않은 상황입니다. 향후에도 지속적으로 외부 협력사와의 소통 및 협력체제를 더욱 더 강화하여 안정적인 생산 공급이 가능한 환경을 구축할 예정입니다.

테스트 기업에서는 파운드리 업체로부터 생산된 웨이퍼 및 패키징 업체로부터 생산된 제품에 대해 제조 과정에서 발생한 기능상, 외관상 불량품을 검출하여 정상 동작하는 제품을 선

별하는 공정을 진행합니다. 제품의 용도, 특성, 성능 등을 고려하여 테스트 업체 및 테스트 장비를 선정하며 또한 기본 성능 테스트 외에도 요구사항에 따라 온도 테스트, 시스템 레벨 테스트 등의 추가적인 공정을 함께 진행하고 있습니다.

이와 같이 당사는 생산능력과 기술력이 충분한 파운드리 및 후공정 전문업체에 반도체를 위탁 생산함으로써 거액의 생산설비 투자비 및 고정비 부담을 절감하고, 제품 설계 및 연구 개발 등 핵심 경쟁력에 집중하고 있습니다. 이를 위해 품질관리를 위한 공정을 제외한 모든 생산을 외주업체에 맡기고 있으며, 이러한 외주가공비는 매출원가에 반영되어 당사의 매출원가 중 외주가공비 비중이 높은 특성을 가지고 있습니다.

당사의 매출원가 중 외주가공비 비중 현황은 다음과 같습니다.

[당사의 매출원가 중 외주가공비 비중]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출원가 | 8,995,958 | 6,424,291 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 외주가공비 | 2,909,030 | 1,972,429 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| 외주가공비 비중(%) | 32.34% | 30.70% | 19.63% | 34.34% | 21.85% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

외주생산의 경우 일반적으로 본 사업자가 직접 품질을 관리하지 않기 때문에 품질 관련 문제가 발생할 위험이 있습니다. 또한, 소수 외주처에 편중되어 있을 경우, 외주처 생산에 문제가 발생한다면 생산량이 감소됨에 따라 고객사에게 약정한 제품 납기 일기를 지키지 못할 위험이 존재합니다.

당사는 면밀한 품질관리를 위하여 주요 경영진이 총괄하는 별도의 품질관리 조직을 갖추고 있으며, 내부 품질관리 체계를 세부적으로 수립하여 협력 업체들을 통한 외주 제작 시 엄격한 품질 검수를 수행하고 있습니다. 또한, 시장 내 대체 가능한 업체가 다수 존재하는 상황에서 다수의 원재료 제공 업체 및 외주가공업체와의 거래관계를 유지하고 있음에 따라 외주업체 생산중단 및 단절로 인한 제품의 생산중단 발생 가능성은 낮은 편입니다.

다만, 당사의 품질관리 및 공급 안정성 확보 노력에도 불구하고 외주업체에게 정치, 경제, 환경 등 예측불가능한 문제가 발생하여 생산에 차질이 발생하거나 혹은 관계 악화, 생산 공정으로부터 기인한 제품의 하자 등이 발생할 경우 당사의 평판과 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 사. 핵심 인력 유출 가능성에 따른 위험

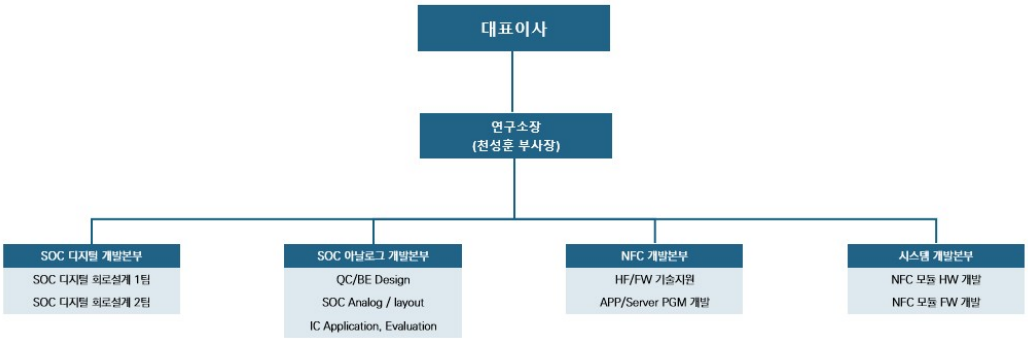
당사는 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선 통신 기술 기반의 시스템 반도체 칩 국산화를 위해 연구 개발을 지속하였으며, 풍부한 경험과 숙련된 기술을 보유한 고급기술 인력들이 당사의 주요 경쟁력으로서, 연구 부문 핵심 인력의 이탈 방지에 대한 전략이 매우 중요하다고 할 수 있습니다. 당사의 연구개발 조직은 SoC 디지털 개발본부, SoC 아날로그 개발본부, NFC 개발 본부, 시스템 개발 본부 4개의 본부로 구성되어 있으며, 당사는 우수인재 채용을 위해 지능형 반도체 전문인력 양성 사업(산업기술진흥원), 시스템 반도체 설계실무 인력양성 프로그램(반도체설계교육센터), SW-SoC 취업연계 교육(ETRI), 시스템 반도체 인력 양성사업&반도체 특성화 대학 인력양성 협력(서울대학교 시스템 반도체산업진흥센터) 등에 참여하여 시스템반도체 분야의 산학 협력 및 교류, 인력 양성, 채용 활동을 활발하게 전개하고 있습니다.

당사는 우수인력 유지 및 확충을 위해 스톡옵션, 인센티브, 직무발명보상제도 등을 통해 동기 부여 및 성과에 따른 수익을 회사 구성원들과 공유하고 있습니다. 당사는 2020년 행복경영을 도입하면서 직원 복지를 크게 강화함에 따라, 매 분기별 경영성과에 대한 보상(연봉 외 년 4회 특별 상여 차등 지급) 외에도 주기적으로 스톡옵션을 부여하고 있습니다. 뿐만 아니라 직무발명보상관리 제도의 경우 2009년 1월 1일부터 회사 규정집에 별도의 항목으로 세부 보상내용이 정해져 있으며, 김성완 전무이사를 책임자로 하여 직무발명심의위원회가 운영되고 있습니다. 그럼에도 불구하고 **업계 내 치열한 인력 유치와 전문 인력에 대한 높은 수요 등으로 인하여 경쟁사 및 후발주자에게 당사의 핵심 인력이 이탈할 가능성이 있으며, 이는 당사의 경영 및 경쟁력 유지에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 국내 유일의 근거리 무선통신 칩 전문 설계업체로, NFC/RFID 리더 칩(Reader Chip) 등 SoC(System on Chip) 설계 및 개발을 핵심 사업으로 수행하는 기술집약형 업체입니다. 당사는 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선 통신 기술 기반의 시스템 반도체 칩 국산화를 위해 연구 개발을 지속하였으며, 풍부한 경험과 숙련된 기술을 보유한 고급기술 인력들이 당사의 주요 경쟁력으로서, 연구 부문 핵심 인력의 이탈 방지에 대한 전략이 매우 중요하다고 할 수 있습니다.

당사의 연구개발 조직은 SoC 디지털 개발본부, SoC 아날로그 개발본부, NFC 개발 본부, 시스템 개발 본부 4개의 본부로 구성되어 있으며, 연구개발을 총괄하고 있는 CTO 천성훈 부사장 이하 각 연구본부별 본부장과 팀장, 팀원으로 조직이 구성되어 체계적인 개발목표 수립 및 본부간 활발한 업무 공유가 이루어지고 있습니다.

[연구개발 조직 조직도]




(출처: 당사 내부자료)

당사의 연구개발 조직은 기술개발을 위한 지식과 경험이 풍부한 인력들로 구성되어 있으며, 우수인력 및 반도체 설계경험을 바탕으로 'Global TOP3 NFC 시스템 반도체 기업'이라는 목표를 달성하기 위해 적극적인 투자와 미래 기술 개발에 힘쓰고 있습니다.

당사의 증권신고서 제출일 현재 기준 연구개발 인력구성 및 주요 연구개발인력현황은 아래 표와 같습니다.

[학력별 연구개발인력 구성]

(단위: 명)

| 학력 | 박사 | 석사 | 학사 | 기타 |
|---|---|---|---|---|
| 인원수 | 1 | 4 | 22 | 1 |

(출처: 당사 내부자료)

| 성명 | 직위 | 담당업무 | 주요경력 | 주요연구실적 |
|---|---|---|---|---|
| 이평한 | 대표이사 | 경영 및 연구총괄 | KAIST, 전기전자 박사<br>93.02 ~ 97.07 LG전자연구원, ASIC 설계<br>97.07 ~ 04.07 아라리온㈜, 기술연구소 소장<br>04.07 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, 대표이사 | <쓰리에이로직스㈜><br>- NFC Reader Chip 통합 구조 설계<br>- NFC Dynamic Tag Chip 개발 설계<br>- Automotive NFC Chip 개발<br>- NFC/UHF 통합 Chip 개발 |
| 천성훈 | 부사장 | 연구소장 | KAIST, 전기전자 석사<br>92.02 ~ 96.03 ㈜삼성전자, MCU설계<br>97.12 ~ 04..06 버사칩스㈜, 개발팀장<br>04.07 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, 부사장 | <쓰리에이로직스㈜><br>- NFC 칩 개발 총괄(TRH031M, TRH033M-S, TNR100, TNR85)<br>- Item RFID ISO 18000-3 규격 ETRI 공동 개발<br>- NFC, RFID 관련 국책과제 수행 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 류창호 | 전무이사 | 디지털 설계본부장 | KAIST, 전기전자 석사<br>97.03 ~ 99.02 ㈜LG반도체, 반도체설계<br>02.09 ~ 07..06 ㈜세미닉스, MP3 솔루션 연구실장<br>04.07 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, 디지털 개발본부장 | <㈜세미닉스><br>- MP3/MP4 Player 솔루션 개발<br>- 삼성전자 MP3 Player (Yepp) FW 개발<br><쓰리에이로직스㈜><br>- NFC TAG / BLE SoC 디지털 개발 |
| 김성완 | 전무이사 | 아날로그 설계본부장 | 광운대학교, 전기공과 석사<br>02.04 ~ 03.12 아라리온㈜, 아날로그 회로설계<br>04.06 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, 아날로그 개발본부장 | <쓰리에이로직스㈜><br>- SoC Analog Design / full custom layout<br>- NFC PHY Design : 13.56MHz 리더 / 태그<br>- RFID PHY Design : 900MHz 리더 / 태그<br>- BLE PHY-Peripheral Design<br>- TFT PM : LG전자, 웨이브피아, 아모텍 등 |
| 채석병 | 상무이사 | NFC 개발본부장 | 원광대학교, 반도체공학 석사<br>04.09 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, H/W개발 및 생산품질 총괄 | <쓰리에이로직스㈜><br>- 자사칩 기술지원 및 NFC Application 개발<br>- ESL(Electronic Shelf Label) NFC 개발<br>- 전자개표기 NFC 리더 개발<br>- 장비 인증용 리더 개발(의료장비, 프린트)<br>- 13.56MHz RFID/Multi Emulator 개발<br>- NFC 락커/서랍장 개발(퍼시스, LGCNS)<br>- 공장자동화 13.56MHz 리더 개발 (LG디스플레이, 삼성)<br>- 카셰어링/셔틀버스 NFC 모듈 개발<br>- 스마트폰 이어폰젝 결재단말기 개발<br>- 마사회 스마트 폰 마권 구매 NFC 모듈 개발<br>- 일본향(세이코) 자전거용 카드 Lock 개발<br>- 13.56MHz RFID/NFC 리더 모듈 개발<br>- 출입통제기 13.56MHz RFID/NFC 개발<br>- 도어록 13.56MHz RFID/NFC 개발 |
| 소재강 | 연구위원 | 백엔드, 품질 | 우석대학교, 물리학과 학사<br>01.05 ~ 03.12 아라리온㈜, BACKEND<br>04.11 ~ 15.03 ㈜더즈텍, BACKEND<br>15.04 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, 아날로그 연구위원 | <쓰리에이로직스㈜><br>- NFC Chip P&R, Verification 수행 (TNR100, TNR85, TNB132M, TNB133M)<br>- NFC Chip 양산 테스트 셋업<br>- Backend Design: P&R, Physical Verification |
| 김영진 | 수석연구원 | IoT모듈FW | 금오공과대학교, 전자공학 학사<br>98.02 ~ 04.09 ㈜오성전자, F/W 연구원<br>08.12 ~ 15.08 ㈜유원전자, F/W 연구원<br>19.04 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, F/W 수석연구원 | <쓰리에이로직스㈜><br>- BLE SoC 디지털 개발 |
| 유수형 | 수석연구원 | IoT모듈FW팀장 | 세명대학교, 전산정보학 석사<br>02.03 ~ 03.05 ㈜트라이옵스, S/W개발 연구원<br>08.12 ~ 18.06 ㈜레이디오펄스, S/W개발 수석연구원<br>19.10 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, 디지털회로 수석연구원 | <쓰리에이로직스㈜><br>- IoT 모듈 F/W 개발<br>- NFC 테스트 보드 F/W 담당 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 조정현 | 수석연구원 | 아날로그 설계팀장 | 원광대학교, 반도체공학 석사<br>10.05 ~ 17.08 ㈜엠텍비전, 아날로그회로설계 책임연구원<br>17.09 ~ 18.08 ㈜웨이브피아, 아날로그회로설계 수석연구원<br>18.09 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, 아날로그회로설계 수석연구원 | <쓰리에이로직스㈜><br>- NFC Reader/Tag Chip 아날로그 회로개발 |
| 김성규 | 수석연구원 | HW/FW팀장 | 군산대학교, 전자정보학 학사<br>07.03 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, H/W 수석연구원 | <쓰리에이로직스㈜><br>- NFC 안테나 설계 및 튜닝<br>- NFC Chip 고객 기술지원 |
| 윤영욱 | 수석연구원 | IoT모듈FW팀장 | 전남대학교, 전자공학 석사<br>07.12 ~ 16.02 ㈜LG이노텍, H/W개발 선임연구원<br>17.07 ~ 18.02 ㈜위자드랩, H/W개발 차장<br>19.04 ~ 現 쓰리에이로직스, RF H/W 수석연구원 | <쓰리에이로직스㈜><br>- IoT 모듈 개발 및 신뢰성 시험 |
| 지종일 | 수석연구원 | 아날로그 설계 | 한국산업기술대학교, 전자공학 학사<br>08.12 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, 아날로그 수석연구원 | <쓰리에이로직스㈜><br>- NFC Chip 아날로그 회로 설계, 검증 |
| 곽현종 | 수석연구원 | 앱/서버개발 | 동아대학교, 전자과 학사<br>10.03 ~ 16.06 ㈜뉴온시스, S/W 선임연구원<br>16.06 ~ 18.08 ㈜한미헬스케어, S/W개발 대리<br>19.09 ~ 現 쓰리에이로직스㈜, F/W 수석연구원 | <쓰리에이로직스㈜><br>- iOS/안드로이드 스마트폰 앱 개발 |

(출처: 당사 내부자료)

한편, 당사는 우수인재 채용을 위해 지능형 반도체 전문인력 양성 사업(산업기술진흥원), 시스템 반도체 설계실무 인력양성 프로그램(반도체설계교육센터), SW-SoC 취업연계 교육(ETRI), 시스템 반도체 인력 양성사업&반도체 특성화 대학 인력양성 협력(서울대학교 시스템 반도체산업진흥센터) 등에 참여하여 시스템반도체 분야의 산학 협력 및 교류, 인력 양성, 채용 활동을 활발하게 전개하고 있습니다.

[당사의 우수인재 채용 활동]

| | |
|---|---|
| 지능형 반도체 전문인력 양성 사업(2016~2020) | ・한국산업기술진흥원 주관 사업으로 ㈜알앤에스랩, ㈜엘센과 컨소시엄으로 참여해 충북대학교 연구실과 스마트 인지 제어 분야(저전력 바이오센서 및 지문인식 생체인식센서 칩 개발) 수행<br>・정기 세미나 교류 및 워크샵, 기술 교류 활동 |
| 시스템 반도체 설계 실무 인력 양성 프로그램 | ・반도체설계교육센터와 KAIST가 진행하는 사업으로, 시스템 반도체 분야 산업경쟁력 강화를 위한 산업계 수요 기반의 설계 교육과정 개발 및 교육센터 운영을 통한 실무인력 양성 및 공급 |
| SW-SoC 취업 연계 교육 | ・SW-SoC(Software-System on a Chip) 설계 전무가를 꿈꾸는 청년들에게 ETRI와 산업체 전문가들이 설계노하우를 전수하고 매주단위 설계 프로젝트를 수행하여 현장실무를 즉시 수행가능한 엔지니어를 배출함. 또한 수료생 전원 취업을 목표로 기업에 채용을 연계함. |

| | |
|---|---|
| 시스템 반도체 인력 양성 사업 & 반도체 특성화 대학 인력 양성 협력 | ・서울대학교 시스템반도체산업진흥센터 BIG 혁신성장 (시스템반도체 분야) 기업을 위한 채용 박람회 운영<br>・시스템반도체공학 전공 반도체 분야 인력 양성 및 산학 교류 |

(출처: 당사 내부자료)

또한, 당사는 우수인력 유지 및 확충을 위해 스톡옵션, 인센티브, 직무발명보상제도 등을 통해 동기 부여 및 성과에 따른 수익을 회사 구성원들과 공유하고 있습니다. 당사는 2020년 행복경영을 도입하면서 직원 복지를 크게 강화함에 따라, 매 분기별 경영성과에 대한 보상(연봉 외 년 4회 특별 상여 차등 지급) 외에도 주기적으로 스톡옵션을 부여하고 있습니다. 뿐만 아니라 직무발명보상관리 제도의 경우 2009년 1월 1일부터 회사 규정집에 별도의 항목으로 세부 보상내용이 정해져 있으며, 김성완 전무이사를 책임자로 하여 직무발명심의위원회가 운영되고 있습니다.

증권신고서 제출일 현재 임원을 제외한 당사의 연구인력은 29명으로 총 인원 44명 중 65.9%가 연구인력으로 재직하고 있습니다. 당사 연구인력은 2021년 23명, 2022년 28명, 2023년 31명, 2024년 29명 등으로 20명 이상의 인원이 계속 유지되고 있습니다.

[연구개발 인력의 이직률]

(단위: 명, %)

| 구 분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 전체연구개발인력 | 30명 | 33명 | 28명 | 23명 |
| 퇴사자(이직) | 2명 | 2명 | - | 1명 |
| 이직률 | 6.67% | 6.45% | 0.00% | 4.35% |

(출처: 당사 내부자료)

또한 당사는 기술분야 근속연수 10년 이상의 연구인력 6명을 보유하고 있습니다. 당사의 최근 3개년 직종별 종업원수 및 평균 근속연수는 아래와 같습니다.

[직종별 종업원수 및 평균 근속연수]

(단위: 명)

| 직종 | 2024년 증권신고서 제출일 현재 | 인 원 수 | | | 기중 퇴직자 수 | | | 평균 근속연수 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2021연도말 | 2022연도말 | 2023연도말 | 2021연도말 | 2022연도말 | 2023연도말 | |
| 임원 | 10 | 8 | 9 | 10 | - | - | - | 18 |
| 사무 | 5 | 4 | 4 | 5 | 1 | - | - | 5 |
| 영업 | - | 3 | 1 | 1 | - | 1 | 2 | 9 |
| 연구 | 29 | 23 | 28 | 31 | 1 | - | 2 | 10 |
| 계 | 44 | 38 | 42 | 47 | 2 | 1 | 4 | 11 |

(출처: 당사 내부자료)

그럼에도 불구하고 업계 내 치열한 인력 유치와 전문 인력에 대한 높은 수요 등으로 인하여 경쟁사 및 후발주자에게 당사의 핵심 인력이 이탈할 가능성이 있으며, 이는 당사의 경영 및 경쟁력 유지에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 아. 임직원의 위법행위 발생 가능성 위험

증권신고서 제출일 현재까지 당사 임직원의 위법행위 발생사실은 존재하지 않으며, 당사는 추후에도 위법행위가 발생하지 않도록 임직원에 대한 지속적인 모니터링을 실시하고 있습니다.

그러나 어떠한 사유에 의해서든 **당사의 임직원이 법규를 위반할 경우 당사는 감독기관의 제재 또는 외부기관으로부터의 소송 등을 당할 수 있으며, 당사의 평판에 심각한 훼손을 끼치거나 혹은 재무적 손실을 경험할 수 있습니다. 또한, 임직원 등의 위법행위를 사전에 감지하거나 방지하지 못함으로써, 향후 당사의 조직 문화에 악영향을 미칠 수 있으며 매출처와의 거래관계에도 부정적 영향을 미쳐 영업 상 손해를 입을 가능성이 존재하는 점 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.**

증권신고서 제출일 현재까지 당사 임직원의 위법행위 발생사실은 존재하지 않으며, 당사는 추후에도 위법행위가 발생하지 않도록 임직원에 대한 지속적인 모니터링을 실시하고 있습니다. 당사는 윤리강령 등 각종 규정 제정, 임직원 위법행위 예방 교육 등 다양한 방법을 통해 임직원으로 하여금 법규를 위반하는 행위를 하지 않도록 하기 위하여 지속적으로 노력하고 있습니다. 그러나 어떠한 사유에 의해서든 당사의 임직원이 법규를 위반할 경우 당사는 감독기관의 제재 또는 외부기관으로부터의 소송 등을 당할 수 있으며, 당사의 평판에 심각한 훼손을 끼치거나 혹은 재무적 손실을 경험할 수 있습니다.

또한, 임직원 등의 위법행위를 사전에 감지하거나 방지하지 못함으로써, 향후 당사의 조직 문화에 악영향을 미칠 수 있으며, 매출처와의 거래관계에도 부정적 영향을 미쳐 영업상 손해를 입을 가능성이 존재하는 점 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

## 자. 환율 변동에 따른 위험

당사의 최근 3년 및2024년 3분기매출액에서 수출이 차지하는 비중은 2021년 0.56%, 2022년 1.30%, 2023년 47.11%,2024년 3분기 44.09%이며, 이로 인해 환율 변동에 따른 매출 및 손익의 변동위험에 노출되어, 향후 거시경제 환경 등의 변화에 따른 환율 변동 위험은 지속적으로 존재합니다.

**환율 변동은 당사가 보유한 외화 표시 자산 및 부채의 가치에 영향을 미칠 수 있고, 결과적으로 당사의 사업 및 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 당사의 외환변동 위험의 노출에 따른 외환 관련 손익(외화환산이익, 외환차익, 외화환산손실, 외환차손)은 금융손익에 포함되어 당사 손익계산서에 영향을 미치고 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 국제적으로 영업활동을 영위하고 있어 외환위험, 특히 수출대금 회수와 주로 관련된 달러화 환율 변동 위험에 노출되어 있습니다. 환율 변동은 당사의 수출 경쟁력에 영향을 미칠 수 있으며, 당사는 환율 변동에 따른 매출 및 손익 변동위험에 노출되어 매출이 부진하거나 판매단가 조정에 따른 수익성 악화가 발생할 수 있습니다. 당사의 2024년 3분기 및 최근

3개년 해외매출 비중은 다음과 같습니다.

[2024년 3분기 및 최근 3개년 해외매출 비중]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| 해외 | 6,134,113 | 44.09% | 6,669,814 | 47.11% | 243,441 | 1.30% | 84,159 | 0.56% |
| 국내 | 7,780,145 | 55.91% | 7,489,572 | 52.89% | 18,493,139 | 98.70% | 14,838,474 | 99.44% |
| 합계 | 13,914,258 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

최근 3개년간 원달러 환율 변동추이를 살펴보면, 2021년 상반기에는 6월 FOMC 회의가 시장의 예상보다 매파적이었다는 평가와 함께 COVID-19 변이 바이러스의 등장과 글로벌 경기 둔화 우려, 헝다그룹의 디폴트 가능성 시사로 안전선호 심리가 두각을 나타내며 달러화 강세와 원달러 환율이 상승 추세를 보이기 시작하며 2021년 6월 평균 원달러 환율은 1,121원 수준을 기록하였습니다. 이후 COVID-19 변이 바이러스인 델타, 오미크론 바이러스의 등장 및 빠른 확산세에 따라 불확실성이 고조되는 등 달러 가치가 재조명되며 2021년 말 원달러 환율은 1,185원을 기록하였습니다.

2022년에도 지속적으로 원/달러 환율이 상승하며 13년만에 1,440원을 돌파하는 강 달러 현상을 보였습니다. COVID-19 재확산 및 러시아-우크라이나 전쟁 등 글로벌 경기 둔화 요소와 높은 물가상승률에 따른 미 연준의 강한 긴축 정책 등의 영향이 주된 원인으로 뽑히며, 평균 원달러 환율이 1월 1.195원, 3월 1,221원, 6월 1,281원, 9월 1,397원, 12월 1,294원으로 지속적으로 증가하다가 연말이 다가오면서 조정을 받는 양상을 보였습니다. 이런 강달러 현상은 러시아 우크라이나 전쟁 등 지정학적 리스크까지 겹쳐 수입물가를 상승시켰으며, 2022년 4월부터 11월까지 8개월 연속 국내 무역적자가 이어졌습니다.

2023년 연간 평균 환율은 1,305.48원으로 2022년 1,292.2원 대비 13.28원 높았습니다. 미국 연방준비제도(Fed)는 2023년에 기준금리를 4번 인상하고 양적완화(QE)를 축소했습니다. 이는 미국 경제의 회복과 인플레이션 압력을 반영한 조치였으며, 미국의 통화정책 긴축은 달러화의 가치를 높이고 원화의 가치를 낮추는 요인으로 작용했습니다. 또한, 미국과 중국은 2023년에 무역분쟁을 재점화시켰습니다. 미국은 중국의 기술 도용과 불공정한 무역행태를 비난하고 관세를 인상했습니다. 중국은 미국의 압박에 대응하고 자체 기술력을 강화하기 위해 반도체, 자동차, 디스플레이 등의 핵심소재와 부품의 내수화를 가속화했습니다. 미중 무역분쟁은 세계 경제의 불확실성을 높이고 안전자산인 달러화의 수요를 증가시키는 요인으로 작용했습니다.

2024년 상반기 미국 연방준비제도(Fed)의 금리인하 기대 축소, 중동 지정학적 리스크 확대, 미국 대선의 금융시장 영향 선반영 등 잠재적 강달러 요인들이 대두됨에 따라 환율이 1,300원을 넘어서는 모습을 보였으며 4월 16일에는 장중 1,400원을 넘기기도 하였습니다. 하지만 2024년 7월 이후 미국 물가 둔화 등으로 달러화의 약세 전환 여건이 갖춰졌으며, 2024년 9월 미국 연방준비제도(Fed)의 빅컷(기준금리 0.5% 포인트 인하) 단행으로 인해 달

러화는 현재의 고평가 상태에서 점진적인 하락이 예상됩니다. 다만, 11월 미국 대선 등 정치 이벤트는 달러 상방 요인으로 작용할 위험을 병존하고 있어 주의가 필요합니다.

[최근 3개년 원/달러, 환율 추이]




(출처: 서울외국환중개소)

[당사의 최근 3개년 외환손익 및 외화환산손익 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 금융수익 | 외환차익 | 118,934 | 406,238 | 605,097 | 93,932 |
| | 외화환산이익 | 70 | - | - | 4,795 |
| 금융비용 | 외환차손 | 74,072 | 395,326 | 559,379 | 97,519 |
| | 외화환산손실 | 61,958 | 8,621 | 108,502 | - |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[당사의 최근 3개년 환율 변동에 따른 민감도 분석]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 | 10% 상승시 | 10% 하락시 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 미국 달러/원 | 311,505 | (311,505) | 102,637 | (102,637) | 554,857 | (554,857) | 136,535 | (136,535) |
| 일본 엔/원 | 1,922 | (1,922) | - | - | 8,721 | (8,721) | 6,774 | (6,774) |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 상기 민감도 분석은 보고기간말 현재 회사의 기능통화인 원화 이외의 외화로 표시된 화폐성 자산·부채를 대상으로 하였습니다.

당사가 주로 직면하는 미국 달러화 환율변동에 따른 위험을 회피하기 위하여, 당사는 별도의 파생상품거래 등 환헷지 계약을 체결하고 있지 않으나, 지속적으로 환율을 모니터링 하는 등 환율변동 및 외환거래에 따른 위험을 최소화하기 위하여 노력하고 있습니다.

환율 변동은 당사가 보유한 외화 표시 자산 및 부채의 가치에 영향을 미칠 수 있고, 결과적으로 당사의 사업 및 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 당사의 외환변동위험의 노출에 따른 외환 관련 손익(외화환산이익, 외환차익, 외화환산손실, 외환차손)은 금융손익에 포함되어 당사 손익계산서에 영향을 미치고 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**차. 지속적인 연구개발비 소요에 따른 위험**

당사는 신제품 개발 및 NFC 시장에서의 경쟁 우위 확보를 위해 매년 매출액의 10 ~ 20% 상당을 연구개발비로 지출하고 있으며, 당사가 연구개발을 통해 보유한 기술은 당사의 경쟁력을 높이고 성장 동력을 확보하는데 중요한 자원으로서, 당사는 향후에도 지속적으로 연구개발 수행함에 따라 NFC 시장에서의 경쟁 우위를 확보해 나갈 계획입니다. 다만, 이러한 노력에도 불구하고**당사가 기술 개발에 실패하거나, 당사가 개발한 제품이 시장에서 요구하는 사항에 미달하여 매출로 이어지지 않을 경우, 기 투자된 비용 등의 영향으로 인해 수익성 악화 및 재무 안정성의 위협으로 이어질 가능성이 존재합니다. 또한 당사 매출의 유의미한 증가를 실현하기 이전에 당사의 예측보다 연구개발비 지출이 급증하게 될 경우 당사의 영업 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 주력 기술제품 성능 개선 및 신제품 개발 등에 대한 세부 기술개발 로드맵을 수립하여 추진하고 있으며, 최근 기술 트렌드 및 시장의 Needs를 바탕으로 스마트폰 중심으로 편의성이 극대화되고 있는 스마트카와 새롭게 도래하고 있는 로지스틱스 4.0을 위한 근거리 통신용 시스템 반도체를 우선 개발하여 상용화를 진행하고 있습니다.

당사는 차량용 및 스마트 물류 분야 핵심 제품군 별 단기적인 제품 개발 계획의 일환으로 우선 차량용 디지털키의 기술표준인 Digital Key 2.0을 충족하는 NFC 리더 칩 TNR200을 국내 최초로 자체 개발하였습니다.

TNR200 제품은 차량 전용으로 개발된 제품으로, 기존 TNR100 제품에 비해 인식 거리가 훨씬 길고 안테나 크기는 더 작아 높은 효율성을 자랑하며, 차량용 디지털 키의 핵심 기능인 LPCD(Low Power Card Detection) 블록에 진폭 감지 및 위상 감지 기능을 추가하여 카드 검출 거리를 획기적으로 늘렸습니다. 또한 당사는 TNR200에 대해 이미 차량용 반도체에서 요구되는 내구성 관련 인증인 AEC-Q100을 획득했으며, Digital Key 2.0 규격에 맞춰 설계되어 NFC Forum에서 주관하는 CR13(Certification Release 13) 인증도 획득하였습니다.

또한, 당사는 스마트 물류에 활용성 높은 근거리 무선통신 칩을 확보하기 위해 Dual

Band (NFC+ RFID)에 대응 가능한 TDP500MU 및 TDS154MU를 개발하고 있습니다. 기존 RFID 기술은 물류와 관련된 정보를 파악하기 위해 전용 단말기가 필수적이었지만, NFC 기술을 접목함으로써 전용 단말기 없이 스마트폰으로 정보를 파악할 수 있습니다. 당사는 2025년까지 NFC Forum의 Tag Device 인증을 획득하여 기술 개발을 완료할 계획입니다.

한편, 당사는 자동차 및 스마트 물류 분야의 핵심 기술제품 외에도 가전 및 헬스케어 분야에서 수요업체와의 기술제품 구체화로 신규 분야 진입을 시도하고 있으며, 다양한 응용 분야에 활용할 수 있는 유연성 있는 기술을 플랫폼화하여 개발하고 있습니다. 당사는 NFC를 중심으로 무선 연결 확장 기술, 저전력 기술, 센서 융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화하여 응용 분야를 확대해 나갈 계획입니다.

당사의 향후 2028년까지 연구개발 로드맵은 다음과 같습니다.

[연구개발 로드맵]




(출처: 당사 내부자료)

당사는 신제품 개발 및 NFC 시장에서의 경쟁 우위 확보를 위해 매년 매출액의 10~20% 수준의 연구개발비를 지출하고 있으며, 당사의 최근 3개년 연구개발비 지출 현황은 다음과 같습니다.

[당사의 최근 3개년 연구개발비 지출 현황]

(단위: 천원, %)

| 구분 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발비 | 자산처리 | 2,084,829 | 1,508,918 | 2,000,905 | 2,490,345 |
| | 비용처리 | 264,652 | 995,578 | 278,224 | 347,801 |
| | 합 계 | 2,349,481 | 2,504,496 | 2,279,129 | 2,838,146 |
| 매출액 | | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 대비 비율 | 16.89% | 17.69% | 12.16% | 19.02% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

이처럼 당사가 연구개발을 통해 보유한 기술은 당사의 경쟁력을 높이고 성장동력을 확보하는데 중요한 자원으로서, 당사는 향후에도 지속적으로 연구개발 수행함에 따라 NFC 시장에서의 경쟁 우위를 확보해 나갈 계획입니다. 다만, 이러한 노력에도 불구하고 당사가 기술 개발에 실패하거나, 당사가 개발한 제품이 시장에서 요구하는 사항에 미달하여 매출로 이어지지 않을 경우, 기 투자된 비용 등의 영향으로 인해 수익성 악화 및 재무 안정성의 위협으로 이어질 가능성이 존재합니다. 또한 당사 매출의 유의미한 증가를 실현하기 이전에 당사의 예측보다 연구개발비 지출이 급증하게 될 경우 당사의 영업 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 카. 본사사옥 건설소송 관련 위험

당사는 주식회사 한화가 주식회사 아이에스시를 상대로 제기한 소송에 피고보조참가인 자격으로 참여하고 있습니다. 원고는 공사기간 연장 등의 이유로 약 74억원 및 이에 부수되는 지연이자를 지급할 것을 청구하고 있으며, 당사는 본 소송의 직접 피고는 아니나, 공사도급계약에 따라 약 10%에서 최대 전액에 해당하는 채무를 부담할 가능성이 존재하며,**소송의 진행 방향에 따라 당사의 사업 및 재무상황에 직접 또는 간접적인 부정적인 영향이 있을 수 있고, 이는 주가 하락으로 연결될 위험을 완전히는 배제할 수 없으니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 2024. 4. 19. 주식회사 한화(이하 "원고")가 주식회사 아이에스시(이하 "피고")를 상대로 서울중앙지방법원에 제기한 경기도 성남시 수정구 금토동 판교 제2테크노밸리 E8-4 산업시설용지 지상 판교 제2테크노밸리 E8-4블럭 아이에스시 컨소시엄 사옥(이하 "이 사건 건물") 신축공사(이하 "이 사건 공사") 공사대금 등 청구의 소에 피고보조참가인 자격으로 참여하고 있습니다. 이는 당사가 이 사건 건물의 공동발주자이자, 현재 10.0% 지분을 보유하고 있기에 공사도급계약서 제23조에 따라 10.0%에 따른 채무를 부담할 가능성이 존재하기 때문입니다.

원고는 약 74억원 및 이에 부수되는 지연이자를 연 6% 내지 15%의 비율로 계산한 금전을 지급할 것으로 청구하고 있으며, 원고의 청구가 받아들여진다면, 당사는 약 7.4억원 및 이에 부수되는 지연이자를 지급할 수 있습니다. 다만, 원고가 피고에게 청구하고 있는 공사대금은 모두 이유 없거나 입증이 부족한 원고의 임의적인 주장에 불과하다고 판단하고 있으며, 원고의 청구는 모두 기각될 것으로 예상하고 있습니다.

원고는 소장을 통하여 (i) 본 사건 공사는 피고의 인테리어 설계 확정 지연 등의 사유로 공사기간이 연장되었고, (ii) 피고의 설계 변경 요청에 따른 추가 공사가 진행되었다고 주장합니다. 또한, 원고는 (iii) 피고가 구체적인 이유 제시도 없이 일방적으로 준공검사를 지연시키면서 상당 기간 동안 준공금의 지급을 지연했고, (iv) 피고가 설계변경, 공기연장 및 물가변동에 따른 계약금액 조정을 하지 않았다고 주장하고 있고, 이에 대한 당사 및 피고의 입장은 아래와 같습니다.

(i) 이 사건 공사가 지연된 것은, 최초 계약 당시 원고가 피고에게 제안한 이 사건 공사기간이 27개월이었음에도 불구하고 원고의 현장 관리 및 공정 관리 소홀로 인하여 공사가 예정보다 4개월 이상 지연되었고, (ii) 이 사건 공사계약 조건에서 정한 설계 변경이 이루어진 사정은 존재하지 않습니다. 또한 (iii) 피고가 일방적으로 준공검사를 지연시킨 것이 아니라, 원고의 공사 미완성으로 인하여 원고와 피고가 함께 진행한 준공검사에서 원고가 불합격한 것이고, (iv) 이 사건 공사계약은 설계변경, 물가변동에 따른 공사금액 변경이 없다는 것을 계약 체결 시 명기하였고 원고도 이를 잘 알고 있었습니다. 그럼에도 불구하고 공사 완료 후 정산시점에서 원고는 원고의 과투입 공사원가 부분을 피고에게 전가하고 있는 것에 불과합니다.

원고가 소장을 통해 피고에게 청구하고 있는 청구원인을 쟁점별로 분류하면 크게 다섯가지 점(주공사 설계변경에 따른 추가 공사대금 청구, 인테리어공사 설계변경에 따른 추가 공사대금 청구, 물가변동에 따른 추가공사대금 청구, 공사기간 연장에 따른 간접공사비 청구 및 잔

여준공금 청구)으로 정리할 수 있으며, 이에 대한 당사 및 피고의 항변 요지(실체적 사실 관계)는 다음과 같습니다.

| 원고 청구항목 | 당사 및 피고의 항변 요지 |
|---|---|
| 인테리어공사 설계변경 추가 공사대금 | 이 사건 공사는 총액입찰 방식으로 이 사건 특수조건에서도 "추가공사비는 없는 것을 원칙으로 하며, 어떠한 경우에도 주공사비 429억원의 한도를 초과할 수 없다"고 규정하고 있음 |
| 주공사 설계변경 추가 공사대금 | |
| 물가변동 추가 공사대금 | 원고가 제출한 도급내역서는 물가변동을 감안하여 공사비를 제출한 것으로 계약 후 물가변동으로 인한 계약금액 조정이 없다고 이 사건 계약에서 명기하고 있음 |
| 공기연장 간접공사비 | 원고가 공사 준공일에 목적물을 완성하지 못한 것으로 오히려 원고가 공사지연에 따른 지체상금을 지급해야 하므로 간접비, 잔여준공금 문제는 발생하지 않음 |
| 잔여준공금 | |

(출처: 당사 내부자료)

한편, 당사와 피고는 빠른 시일 내에 원고를 상대로 (1) 원고의 채무불이행(준공지연)에 따른 지체상금 약 51억원의 손해배상 청구소송을 제기할 계획입니다. 또한, (2) 피고는 같은 소송에서 2022. 12. 29. 2차 준공검사에서도 발견된 미시공 사항 및 오시공 사항, 기타 건물 주요 부분의 심각한 누수 등 하자에 관하여 하자보수에 갈음하는 손해배상 역시 청구할 계획입니다. 즉, 원고가 이 사건 소송을 통해서 피고를 상대로 청구를 구하는 공사대금은 전부 이유 없으며, 오히려 원고가 최소 50억 원 이상을 피고에게 손해를 배상해야 합니다.

다만, 그럼에도 불구하고 증권신고서 제출일 현재 당사는 소송결과를 예측할 수 없습니다. 만에 하나 당사의 주장이 받아들여지지 않고, 컨소시엄 구성원들이 의무를 불이행하는 경우, 소송가액 전액에 대한 부담가능성이 있습니다. 하지만, 공사도급계약서 23조에 명시된 부분에 따라 당사는 약 7.4억원 및 이에 대한 지연이자를 부담할 수 있을 것으로 예상되고, 이는 2024년 3분기 재무상태표 상 자기자본의 3.4% 수준입니다. 그리고, 이는 결과에 따라서 당사의 영업실적 및 재무상태에 실질적이고 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 타. 내부 정보 관리 미흡 위험

코스닥시장 상장법인은 공시의무사항 및 투자판단에 영향을 미치는 중요사항 발생 시 이를 종합적으로 관리하고 적시에 공개할 수 있는 관련 규정 및 공시 체계를 정비하여야 하며, 불공정거래를 예방할 수 있는 시스템을 구축하여야 합니다. 이를 위하여 당사는 관련규정 구비 및 공시 조직을 구축하였으며, 상장 후에는 공시 책임자 및 담당자의 공시전문교육 이수, 전체 임직원 대상 교육 실시, 공시 의무 준수 확약서 및 불공정거래행위 규제 준수 확약서 등을 징구할 계획입니다.

그러나 당사의 상기와 같은 노력에도 불구하고**공시 위반이나 불공정거래 등의 발생, 그리고 예상치 못한 관리인력 이탈에 따른 위험을 원천적으로 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 상장 이후 공시규정 등 관련 규정에서 정하고 있는 주요한 사항들을 적시에 공시 가능하도록 공시 조직을 구축하였으며 공시책임자 및 공시담당자는 상장 이후 코스닥시장 공시규정 및 동 규정 시행세칙에서 정하는 공시전문교육을 이수할 예정입니다.

또한, 당사는 주요 정보의 공시 및 임직원의 내부자 거래 방지를 위하여 내부정보관리규정을 제정하였으며, 상장 이후 거래소 및 금융감독원에 정기공시, 수시공시 및 공정공시 등의 의무를 성실하게 준수하기 위해 공시전담조직을 체계적으로 갖추었습니다.

[당사 공시 전담 조직 인력 사항]

| 직위 | 성명 | 담당업무 | 주요경력 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 부사장 | 신우제 | 경영관리 총괄 | 2017.12 ~ 2023.03 소프트닉스 공동대표이사<br>2005.03 ~ 2013.10 회계법인리안 이사<br>2002.06 ~ 2005.02 삼일회계법인 매니저 | 공시책임자 |
| 상무이사 | 강준구 | 경영관리 중간관리자 | 2011.11 ~ 2016.06 범우 부장<br>1998.07 ~ 2007.09 옥산유통 과장 | 공시담당자(정) |
| 차장 | 최선경 | 회계담당자 | 2019.11 ~ 2023.06 소프트닉스 차장<br>2011.04 ~ 2013.05 제이티넷 사원<br>2007.02 ~ 2009.12 회계법인리안 | 공시담당자(부) |

(출처: 당사 내부자료)

당사는 공시의무의 성실한 이행을 위해 공시담당 임직원에 대해 "코스닥시장 공시규정 제2장 공시의무 제1절 주요 경영사항 신고 및 공시" 등 관련 법률 및 제규정을 충분히 숙지하도록 하고 있으며, 공시책임자와 공시담당자(정, 부) 2인으로 하여금 공시업무에 대해 상호 점검 및 보완할 수 있도록 업무 프로세스를 갖추고 있습니다. 전자공시와 관련하여 변경된 사항이나 교육에 필요한 사항은 자체교육을 실시하고 있으며, 향후 신속하고 정확한 공시를 위해 금융감독원, 한국거래소 등 관련기관에서 실시하는 주요 공시관련 교육에 참석할 예정입니다.

그러나 당사의 상기와 같은 노력에도 불구하고 공시 위반이나 불공정거래 등의 발생, 그리고

예상치 못한 관리인력 이탈에 따른 위험을 원천적으로 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 파. 고객사로부터의 신뢰 하락 및 손해배상 관련 위험

당사는 팹리스 업체로, 시스템 반도체 설계를 전문적으로 수행하며 다수의 파운드리 및 후공정 업체들을 활용하여 제품을 생산하고 있습니다. 당사는 협력 네트워크를 수요업체의 요구에 따라 핵심 반도체 칩뿐만 아니라 모듈까지 생산할 수 있는 생산 체계를 갖추고 있으며 각 공정별 기술력과 생산 역량을 갖춘 업체들과의 협력을 이어오면서 시장 수요 및 신제품 개발 등에 따라 안정적인 생산 대응이 가능합니다.

다만, 그럼에도 불구하고**예측하지 못한 품질미달 등이 발생하는 경우 고객사로부터의 평판 실추로 인해 당사의 제품에 대한 신뢰 상실이 초래될 수 있으며, 이로 인한 소송이 뒤따를 수 있어 당사의 평판과 사업에 전반적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 팹리스 업체로, 시스템 반도체 설계를 전문적으로 수행하며 다수의 파운더리 및 공정 업체들을 활용하여 기술제품을 생산하고 있습니다. 당사는 협력 네트워크를 수요업체의 요구에 따라 핵심 반도체 칩뿐만 아니라 모듈까지 생산할 수 있는 생산 체계를 갖추고 있으며 각 공정별 기술력과 생산역량을 갖춘 업체들과의 협력을 이어오면서 시장 수요 및 신제품 개발 등에 따라 안정적인 생산 대응이 가능합니다.

또한, 당사는 주요 경영진이 총괄하는 품질관리 조직을 운영하며 내부 품질관리 체계를 세부적으로 수립하여 협력 업체들을 통한 외주 제작 시 엄격한 품질 검수를 수행하고 있습니다. 당사의 제품 생산 공정은 세부적으로 '상품 기획>목표사양 설정>제품 설계>소량 제작>테스트 및 기본 신뢰성 확인>시제품 검증>양산테스트>신뢰성 평가>양산시제품 검증>양산 및 출하 단계'로 이루어집니다.

샘플 제작 후 테스트 및 기본 신뢰성 확인 단계에서부터 양산에 이르기까지 품질 관리를 위한 세부 규정이 내부적으로 수립되어 있으며, 이를 바탕으로 검수 데이터를 축적하며 앞으로도 기술 지원, 외주 협력업체 관리 등에 활용해 나갈 계획입니다.

다만, 그럼에도 불구하고 예측하지 못한 품질미달 등이 발생하는 경우 고객사로부터의 평판 실추로 인한 당사의 제품에 대한 신뢰 상실이 초래될 수 있으며, 이로 인한 소송이 뒤따를 수 있어 당사의 평판과 사업에 전반적으로 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 하. 특정 거래처에 대한 매출 편중에 따른 위험

당사의 전체 매출에서 상위 5개 업체에 대한 매출 비중은 2024년 3분기 73.4%, 2023년 65.5%으로서, 당사는 매출이 성장함에 따라 주요 거래처가 차지하는 비중이 함께 성장하는 추이를 보이고 있습니다. 특히 당사의 주요 매출은 주요 고객사인 A사와 B사로부터 발생하고 있으며, A사는 스마트 물류 사업부문에서, B사는 출입제어 사업부문에서 당사의 매출에 중요한 기여를 하고 있습니다. 상위 5개 고객사 중 2개사의 매출 기여도는 2024년 3분기 기준 50%를 상회하고 있어 특정 고객사 의

존도가 높은 경향이 있습니다.

다만, 당사는 NFC 국제 표준을 근간으로 하여 제품을 기획하고 있으며, 스마트 물류용 IC, 자동차용 IC, 헬스케어 및 출입제어 분야에 집중하여 경쟁사 대비 차별화된 제품을 국산화하는 데 성공했습니다. 또한, 이러한 IC 개발 기술을 기반으로 선택과 집중을 통해 경쟁력 있는 제품을 제공함으로써 기존 외산 칩 대비 기술 지원, 품질 관리, 납기 관리 측면에서 탁월한 경쟁우위를 확보했습니다. 이로 인해 ESL 분야에서는 독점공급 업체(Sole Vendor) 지위를 획득하였으며, 자동차 분야에서는 외산 칩의 국산화를 성공적으로 달성했습니다. 당사는 고객과 오랜 기간에 걸쳐 구축된 신뢰를 바탕으로 지속적인 협력 관계를 유지하고 있으며, 따라서 해당 전방 업체와의 갑작스러운 거래 단절로 당사의 영업에 차질이 발생할 가능성은 제한적일 것으로 판단됩니다. 또한, 당사는 당사의 기술력을 바탕으로 다양한 제품을 지속적으로 개발하여 매출 확대 및 매출처 다변화를 위해 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **전방 업체의 영업악화 및 수익감소, 주요 거래처와의 신뢰 관계 악화로 인해 해당 매출처로부터 수주를 하지 못하게 될 경우 당사의 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 특히 당사가 매출처의 납기 준수, 신제품 개발 등의 요구 수준을 충족시키지 못하거나 매출처와의 관계 악화, 산업 내 경쟁 심화로 인한 고객 이탈 등 기타 사유가 발생할 경우 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 전체 매출에서 상위 5개 업체에 대한 매출 비중은 2024년 3분기 73.4%, 2023년 65.5%으로서, 당사는 매출이 성장함에 따라 주요 거래처가 차지하는 비중이 함께 성장하는 추이를 보이고 있으며, 매출 성장성이 대부분 주요 거래처와의 거래규모 성장에 기인한 영향이 큰 것으로 분석할 수 있습니다. 최근 3개년 및 2024년 3분기 당사의 주요 거래처별 매출액 비중은 다음과 같습니다.

[당사의 주요 거래처별 매출액 비중]

(단위: 천원, %)

| 매출처명 | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년(주1) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| A사(주2) | 6,032,853 | 43.36% | 5,939,699 | 41.95% | 6,908,586 | 36.87% | 2,909,170 | 19.50% |
| B사(주3) | 1,481,572 | 10.65% | 2,429,710 | 17.16% | 1,228,381 | 6.56% | 3,511,797 | 23.53% |
| C사 | 1,056,463 | 7.59% | 213,170 | 1.51% | 953,183 | 5.09% | 599,417 | 4.02% |
| D사 | 963,947 | 6.93% | 306,999 | 2.17% | - | - | - | - |
| E사 | 683,964 | 4.92% | 379,405 | 2.68% | 382,755 | 2.04% | 639,500 | 4.29% |
| 기타 | 3,695,458 | 26.56% | 4,890,404 | 34.54% | 9,263,676 | 49.44% | 7,262,749 | 48.67% |
| 합 계 | 13,914,258 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) A사 매출액에는 2021년 및 2022년 유통기업을 통해 시현한 A사에 대한 매출액이 포함되어 있습니다.

주3) B사는 2022년 4월 영업양수도 계약에 따라 사업 관련 일체의 권한을 양수하였으며, B사 매출액에는 거래 실질을 고려하여 영업양수도 계약체결 이전 당사가 시현한 매출액이 포함되어 있습니다.

당사의 주요 매출은 주요 고객사인 A사와 B사로부터 발생하고 있으며, A사는 스마트 물류 분야에서, B사는 출입제어 분야에서 당사의 매출에 중요한 기여를 하고 있습니다. 상위 5개 고객사 중 2개사의 매출 기여도는 2024년 반기 기준 50%를 상회하고 있어 특정 고객사 의존도가 높은 경향이 있습니다.

한편, A사에 대한 매출은 2021년 29.1억 원에서 2022년 69.1억 원으로 크게 증가하였습니다. 이는 2022년 이후 A사가 스마트 물류 부문의 글로벌 확장 전략을 가속화하며 북미, 유럽 등 주요 시장의 유통 채널과의 수주를 확대한 결과로, A사는 이를 통해 ESL 시장에서 세계 2위의 점유율을 확보하는 성과를 거두었습니다. 당사의 A사에 대한 매출 증가는 이러한 글로벌 확장 효과에 기인한 것입니다.

당사는 NFC 국제 표준을 근간으로 하여 제품을 기획하고 있으며, 스마트 물류용 IC, 자동차용 IC, 헬스케어 및 출입제어 분야에 집중하여 경쟁사 대비 차별화된 제품을 국산화하는 데 성공했습니다. 또한, 이러한 IC 개발 기술을 기반으로 선택과 집중을 통해 경쟁력 있는 제품을 제공함으로써 기존 외산 칩 대비 기술 지원, 품질 관리, 납기 관리 측면에서 탁월한 경쟁우위를 확보했습니다. 이로 인해 ESL 분야에서는 독점공급 업체(Sole Vendor) 지위를 획득하였으며, 자동차 분야에서는 외산 칩의 국산화를 성공적으로 달성했습니다. 당사는 고객과 오랜 기간에 걸쳐 구축된 신뢰를 바탕으로 지속적인 협력 관계를 유지하고 있으며, 따라서 해당 전방 업체와의 갑작스러운 거래 단절로 당사의 영업에 차질이 발생할 가능성은 제한적일 것으로 판단됩니다.

또한, 당사는 당사의 기술력을 바탕으로 다양한 제품을 지속적으로 개발하여 매출 확대 및 매출처 다변화를 위해 노력하고 있습니다. 당사는 국내 자동차 대기업 연구소와 제품 개발에 따른 성능, 신뢰성 평가 등을 거쳐 2022년 국내 자동차 대기업에 납품을 시작하여 2024년 현재 수개의 차종에 적용되었으며, 2025년까지 국내 자동차 대기업 수십개의 차종에 추가로 당사의 제품이 적용될 예정입니다. 또한, 당사는 2023년 국내 의료기기 기업에 정품인증솔루션 납품을 개시하여 2023년 3.2억원, 2024년 3분기 5.9억원의 매출을 기록하였으며, 향후 해외 향 모델에 대해서도 고객사의 해외 의료기기 인증이 완료되는 2025년 이후 공급을 확대할 예정입니다.

그럼에도 불구하고 전방 업체의 영업악화 및 수익감소, 주요 거래처와의 신뢰 관계 악화로 인해 해당 매출처로부터 수주를 하지 못하게 될 경우 당사의 실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 특히 당사가 매출처의 납기 준수, 신제품 개발 등의 요구 수준을 충족시키지 못하거나 매출처와의 관계 악화, 산업 내 경쟁 심화로 인한 고객 이탈 등 기타 사유가 발생할 경우 당사의 매출실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 거. 수주물량 미확정 위험

당사는 NFC/RFID 분야 SoC기술을 기반으로 NFC 리더 칩, NFC 태그 칩, NFC 무선충전 칩, 블루투스 칩, 센서 연동형 NFC 칩 등 IoT 기술구현의 핵심이 되는 NFC용 SoC칩을 개발하여 제품 라인업을 확보하고 있으며, 주요 제품은 차량용 NFC 리더 칩과 스마트물류용 NFC 태그 칩입니다. 당사의 비즈니스 모델은 수주 계약에 의한 납품이 아닌 고객사(또는 최종 고객사)가 요구하는 물량에 대하여 납기에 맞춰 제품을 납품하는 흐름을 가지고 있으며, 따라서 수주물량이 확정되지 않은 상태에서 매월 단위로 발주서(PO)를 수령하여 납품을 진행하고 있습니다.

당사는 고객사와의 견고한 파트너십 등을 통해 목표한 사업 방향에 맞춰 진행되고 있으나, **당사로 접수되는 PO(Purchase Order)는 고객사의 예상 생산 수량에 따라서 달라지기 때문에 불확실성이 존재하며, 고객사로부터 매월 PO를 수령하는 방식은 특정 시점에서의 수요 예측이 어려움을 의미합니다. 이에 따라 생산 계획 수립과 재고 관리에서의 비효율성이 발생할 수 있으며, 만약 수주물량의 급격한 변동이 현실화될 경우 당사의 매출 성장 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 NFC/RFID 분야 SoC기술을 기반으로 NFC 리더 칩, NFC 태그 칩, NFC 무선충전 칩, 블루투스 칩, 센서 연동형 NFC 칩 등 IoT 기술구현의 핵심이 되는 NFC용 SoC칩을 개발하여 제품 라인업을 확보하고 있으며, 주요 제품은 차량용 NFC 리더 칩과 스마트물류용 NFC 태그 칩입니다. 당사의 비즈니스 모델은 수주 계약에 의한 납품이 아닌 고객사(또는 최종 고객사)가 요구하는 물량에 대하여 납기에 맞춰 제품을 납품하는 흐름을 가지고 있으며, 따라서 수주물량이 확정되지 않은 상태에서 매월 단위로 발주서(PO)를 수령하여 납품을 진행하고 있습니다.

당사가 속한 산업 특성상 전방 제품의 시장수요에 따라 부품 공급량이 정해지고 있으며, 수요처에 따라 주기적으로 Forecast를 공유하며, 발행될 PO 물량에 대한 컨센서스를 확보하고 이를 바탕으로 생산 물량을 조절하고 있습니다. 당사는 주요 고객사와의 긴밀한 협업을 통해 수요 예측 정확성을 높이고, 보다 안정적인 발주 계획을 확보하기 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해 정기적인 수요 회의와 실시간 데이터 공유를 통해 수요 변동성을 관리하고 이를 바탕으로 생산 물량을 조절하고 있습니다.

당사는 제품의 신뢰성/효율성 확보 등의 목적으로 고객사와 협업하여 제품 개발/적용 등을 수행하고 있으며, 고객사의 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하는 등 견고한 파트너십 체계를 기반으로 안정적 제품 적용 및 PO 수주 등을 수행하고 있습니다. 이를 통해 당사는 2024년 3분기 139.1억원의 실적을 달성하며 전년 동기 대비 37.3%의 높은 매출성장률을 보이고 있으며, PO 수주는 매해 꾸준히 증가하고 있습니다.

이와 같이 당사는 고객사와의 견고한 파트너십 등을 통해 목표한 사업 방향에 맞춰 진행되고 있으나, 당사로 접수되는 PO(Purchase Order)는 고객사의 예상 생산 수량에 따라서 달라지기 때문에 불확실성이 존재하며, 고객사로부터 매월 PO를 수령하는 방식은 특정 시점에서의 수요 예측이 어려움을 의미합니다. 이에 따라 생산 계획 수립과 재고 관리에서의 비효율성이 발생할 수 있으며, 만약 수주물량의 급격한 변동이 현실화될 경우 당사의 매출 성장 및 수익

성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 너. 매출 변동성 위험

당사가 영위하는 사업은 NFC IC 및 관련 응용 IC 개발이며, NFC 시장의 가장 큰 수요 변동요인은 다양한 전방 시장의 NFC 활용의 여부입니다. 기존에는 교통카드 결제 등에 국한되어 사용되었으나 스마트폰 상용화 이후 스마트폰 등에 NFC칩이 삽입되면서 신원증명, 전자 결제 등 쓰임새가 다양해짐에 따라 자연스럽게 NFC 수요가 확대되어 왔으며, 최근에는 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전등으로 스마트폰을 넘어 적용 디바이스가 확장되고 있습니다. 당사의 제품 매출 실적은 당사의 제품과 연결되어 있는 전방산업의 수급 및 업황과 관련성이 높아 전방산업 수요 변동에 따라 당사의 매출실적 변동성이 커질 수 있습니다. 만약, **당사의 경영 전략이 적절하지 아니하거나, 고객사의 사업 성과나 전력 변화로 인한 생산물량 감소, NFC 기술과 관련된 시장의 급격한 변화나 새로운 기술 표준의 등장으로 인해 매출의 변동성이 커질 위험이 있으며, 이로 인해 당사의 매출실적 및 사업 안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사가 영위하는 사업은 NFC IC 및 관련 응용 IC 개발이며, NFC 시장의 가장 큰 수요 변동요인은 다양한 전방 시장의 NFC 활용의 여부입니다.

기존에는 교통카드 결제 등에 국한되어 사용되었으나 스마트폰 상용화 이후 스마트폰 등에 NFC칩이 삽입되면서 신원증명, 전자 결제 등 쓰임새가 다양해짐에 따라 자연스럽게 NFC 수요가 확대되어 왔으며, 최근에는 자동차, 스마트 물류, 헬스케어, 무선충전등으로 스마트폰을 넘어 적용 디바이스가 확장되고 있습니다. 당사의 제품 매출 실적은 당사의 제품과 연결되어 있는 전방산업의 수급 및 업황과 관련성이 높아 전방산업 수요 변동에 따라 당사의 매출실적 변동성이 커질수 있습니다.

2024년 3분기 및 최근 3개년간 당사 제품별 매출액 및 비중은 다음과 같습니다.

[2024년 3분기 및 최근 3개년간 당사 제품별 매출액 및 비중]

(단위: 천원, %)

| 구 분 | | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 | 매출액 | 비중 |
| NFC Chip | Reader IC | 3,274,483 | 23.53% | 3,434,633 | 24.26% | 4,354,201 | 23.24% | 3,673,608 | 24.62% |
| | Tag IC | 7,168,188 | 51.52% | 5,641,085 | 39.84% | 7,235,135 | 38.62% | 3,550,917 | 23.80% |
| | 소 계 | 10,442,671 | 75.05% | 9,075,717 | 64.10% | 11,589,336 | 61.85% | 7,224,525 | 48.41% |
| 모 듈 | 무선통신모듈 | 1,640,753 | 11.79% | 2,461,735 | 17.39% | 3,168,577 | 16.91% | 3,883,977 | 26.03% |
| | NFC모듈 | 317,781 | 2.28% | 408,514 | 2.89% | 585,248 | 3.12% | 559,076 | 3.75% |
| | 소 계 | 1,958,534 | 14.08% | 2,870,249 | 20.27% | 3,753,826 | 20.03% | 4,443,053 | 29.77% |
| 기 타 | | 1,513,053 | 10.87% | 2,213,420 | 15.63% | 3,393,418 | 18.11% | 3,255,054 | 21.81% |
| 합 계 | | 13,914,258 | 100.00% | 14,159,386 | 100.00% | 18,736,580 | 100.00% | 14,922,633 | 100.00% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사의 주요 매출원은 NFC Chip 제품군으로 전체 매출액 대비 비중은 2021년 48.41%, 2022년 61.85%, 2023년 64.10%, 2024년 3분기 75.01%이며, 전체 매출액에서 NFC Chip 제품군이 자치하는 비중이 높아지고 있습니다.

NFC Chip의 활용범위는 스마트 가전, 사물인터넷(IoT) 기기, 스마트카, 정품인증, ESL, 헬스케어, 무선충전 등 다양한 분야로 확대되었으며, 당사는 특정 산업군에 대한 의존도를 감소시키기 위해 출입제어, ESL, 차량의 도어핸들, 무선충전, 가전제품, 헬스케어, 물류 등 다양한 산업군에 제품 공급을 확장하며 제품 포트폴리오를 다각화하고 있습니다.

또한, 당사가 영위하는 시스템 반도체 산업은 소규모 대량생산 방식의 메모리 반도체 산업에 비하여 다양한 어플리케이션에 대한 다품종 개발하는 특징을 가지는 시스템 반도체 산업의 특징에 따라 다품종 제품의 개발로 특정 어플리케이션에 따른 변동성이 상당 부분 헷지되는 특성이 있습니다.

그럼에도 불구하고, 당사의 경영 전략이 적절하지 아니하거나, 고객사의 사업 성과나 전력 변화로 인한 생산물량 감소, NFC 기술과 관련된 시장의 급격한 변화나 새로운 기술 표준의 등장으로 인해 매출의 변동성이 커질 위험이 있으며, 이로 인해 당사의 매출실적 및 사업 안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 더. 수익성 악화 위험

당사의 2021년, 2022년, 2023년 매출액 순이익률은 (-)19.97%, (-)40.33%, (-)89.91%임에 비해 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 매출액 순이익률과 매출액 영업이익률 간 차이를 보이고 있는데, 이는 당사가 발행한 상환전환우선주 관련 파생상품평가손실과 회계상 이자비용으로 인한 비용 효과에 따른 것입니다. 다만, 상환전환우선주는 2023년말 기준 전량 보통주로 전환되었으며, 상환전환우선주의 보통주 전환 이후 당사의 2024년 3분기 매출액 영업이익률은 12.27%, 매출액 순이익률은 5.92%로 업종평균을 상회합니다. 이에 따라 향후 추가적인 파생상품부채 발행 등이 없는 한, 파생상품평가손익으로 인한 당기순이익 변동은 제한적일 것으로 판단됩니다.

한편, 2021년부터 2023년까지 지속적인 영업손실을 기록하였는데, 이는 자산으로 인식된 개발비의 무형자산상각비가 발생한 것에 기인합니다. 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각대상자산은 2023년말 기준 모두 상각 완료되었으며, 이에 따라 2024년 3분기에는 개발비 무형자산상각비가 발생하지 않음에 따라 전년 동기 대비 2024년 3분기 영업이익이 개선되었습니다. 다만, 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각이 개시되지 않은 개발비 현황이 존재하며, 향후 상각 개시로 인해 무형자산상각비가 추가적으로 발생할 수 있습니다. 또한 개발비의 손상징후가 발생할 경우 관련 손상차손이 추가적으로 인식되면서 당사의 비용 부담이 가중될 수 있습니다.

**반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어려우며 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있습니다. 또한, 글로벌 경제 악화, 영위하고 있는 사업의 시장 내 경쟁 강화, 고객의 변심 등으로 인하여 당사의 매출액이 감소될 수 있으며, 특히 개발비 증가는 추후 상각비 또는 손상차손 등의 발생에 따른 비용 부담으로 인해 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년, 2024년 3분기 및 2023년 3분기 기준 주요 재무 지표 및 주요 수익성 비율은 아래와 같습니다.

[주요 재무 지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 10,131,706 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출원가 | 8,995,958 | 6,424,291 | 11,372,831 | 12,508,528 | 10,663,807 |
| 매출총이익 | 4,918,300 | 3,707,415 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매비와관리비 | 3,210,424 | 6,832,007 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업손익 | 1,707,876 | (3,124,592) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 금융수익 | 236,372 | 439,652 | 471,176 | 716,057 | 324,701 |
| 금융비용 | 1,117,034 | 3,601,227 | 3,938,009 | 6,838,207 | 2,375,494 |
| 기타수익 | 968 | 21,083 | 74,482 | 32,255 | 208,459 |
| 기타비용 | 3,842 | 20,599 | 1,386,219 | 637,186 | 31,402 |
| 법인세차감전순손익 | 824,340 | (6,285,683) | (12,731,325) | (7,554,508) | (2,956,820) |
| 법인세비용 | - | - | - | 1,033 | 22,578 |
| 당기순손익 | 824,340 | (6,285,683) | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |
| 자산총계 | 48,252,797 | 47,881,941 | 50,060,296 | 51,563,297 | 44,279,022 |
| 자본총계 | 21,471,130 | 15,668,794 | 20,402,564 | 4,319,147 | 303,432 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

[주요 수익성 비율]

(단위: %)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) | 회사 | 업종평균(주4) |
| 매출액 순이익률 | 5.92% | (-)62.04% | (-)89.91% | 0.86% | (-)40.33% | 4.12% | (-)19.97% | 4.41% |
| 총자산 순이익률 | 2.24% | (-)16.86% | (-)25.06% | 0.67% | (-)15.77% | 3.65% | (-)6.99% | 4.00% |
| 자기자본 순이익률 | 5.12% | (-)53.49% | (-)62.40% | 1.31% | (-)174.93% | 7.25% | (-)981.90% | 8.05% |
| 매출액 총이익률 | 35.35% | 36.59% | 19.68% | 21.01% | 33.24% | 21.24% | 28.54% | 21.22% |
| 매출액 영업이익률 | 12.27% | (-)30.84% | (-)56.17% | 2.18% | (-)4.42% | 4.36% | (-)7.26% | 4.32% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 2023년 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주3) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주5) 총자산 순이익률 및 자기자본 순이익률은 당해년도 및 전년도 총자산 또는 자기자본 평균치대비 순이익률로 산출하였습니다 .[당해년도 순이익 /(당해년도 자산 또는 자본 + 전년도 자산 또는 자본)/2)]

주6) **2024년 3분기 및 2023년 3분기 총자산 순이익률 및 자기자본 순이익률은 연평균 잔액 대비 연환산 당기순이익을 기준으로 산출하였습니다. [당분기 순이익 / 3 * 4 /(당분기 자산 또는 자본 + 전년도 자산 또는 자본)/2)]**

당사의 당기순손익은 2021년 (-)29.8억원, 2022년 (-)75.6억원, 2023년 (-)127.3억원을 기록하였으며, 매출액순이익률은 2021년 (-)19.97%, 2022년 (-)40.33%, 2023년 (-)89.91%로 당기순손실 규모 증가에 따라 크게 악화되었습니다. **다만, 2024년 3분기 당기순이익은 8.2억원으로 흑자전환에 성공하였으며, 이에 따라 매출액순이익률 역시 5.92% 수준으로 회복하여 업종평균 0.86%를 상회하였습니다.**

당사의 2021년, 2022년, 2023년 매출액 순이익률은 (-)19.97%, (-)40.33%, (-)89.91%임에 비해 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 매출액 순이익률과 매출액 영업이익률 간 차이를 보이고 있는데, 이는 당사가 발행한 상환전환우선주 관련 파생상품평가손실과 회계상 이자비용으로 인한 비용 효과에 따른 것입니다.

파생상품평가손실은 K-IFRS 적용으로 인해 당사가 발행한 상환전환우선주에 내재된 전환권을 파생상품부채로 최초 인식한 이후, 평가를 통해 해당 파생상품부채의 가치가 상승함에 따라 이를 손익계산서에 파생상품평가손실로 인식하였습니다. 또한, 관련 이자비용은 K-IFRS 상에서 상환전환우선주가 부채로 분류됨에 따라 발생하는 것으로, 실제 현금 흐름이 발생하지 않더라도 회계적으로 유효이자율 방식에 따라 이자비용을 인식하게 됩니다.

당사가 발행한 상환전환우선주의 발행 내역과 발생시점 및 결산기말, 전환시점의 파생상품부채의 장부가액, 그리고 파생상품평가손익, 이자비용의 금액은 각각 다음과 같습니다.

[상환전환우선주]

(단위: 천원, 주)

| 구분 | | 4차 | 5차 | 6차 | 7차 | 8차 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 발행일 | | 2012년 12월 21일 | 2014년 01월 14일 | 2018년 02월 10일 | 2018년 02월 10일 | 2018년 03월 03일 |
| 발행주식수(주1) | | 714,286 주 | 285,714 주 | 235,294 주 | 352,941 주 | 117,647 주 |
| 발행금액 | | 2,500,001 | 1,999,998 | 1,999,999 | 2,999,999 | 1,000,000 |
| 파생상품부채 | 2023년말 | - | - | - | - | - |
| | 2022년말 | - | 3,805,529 | 2,477,418 | 1,858,069 | 1,251,164 |
| | 2021년말 | 1,899,069 | 2,896,565 | 1,839,847 | 2,759,771 | 927,407 |
| | 발행시점 | 1,193,032 | 1,014,723 | 1,186,708 | 1,782,972 | 588,369 |
| 파생상품 평가손실 | 2023년 | - | 834,360 | 295,474 | 221,606 | 143,174 |
| | 2022년 | 751,323 | 908,964 | 637,571 | 976,724 | 323,757 |
| | 2021년 | 166,868 | 299,794 | 244,271 | 402,946 | 127,677 |
| 이자비용 | 2023년 | - | 290,827 | 142,872 | 107,192 | 70,553 |
| | 2022년 | 396,484 | 518,419 | 256,277 | 328,216 | 126,754 |
| | 2021년 | 72,727 | 170,985 | 98,186 | 109,901 | 49,987 |

(출처: 당사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

다만, 상환전환우선주는 2023년말 기준 전량 보통주로 전환되었으며, 상환전환우선주의 보통주 전환 이후 당사의 2024년 3분기 매출액 영업이익률은 12.27%, 매출액 순이익률은 5.92%로 업종평균을 상회합니다. 이에 따라 향후 추가적인 파생상품 발행 등이 없는 한, 파생상품평가손익으로 인한 당기순이익 변동은 제한적일 것으로 판단됩니다.

한편, 2021년, 2022년, 2023년 당사의 매출액 영업이익률은 (-)7.26%, (-)4.42%, (-)56.17%로 과거 3개년 간 지속적인 영업손실을 기록하였는데, 이는 주로 무형자산으로 인식된 개발비의 무형자산상각비로 인한 것입니다.

최근 3개년 및 2024년 3분기 발생한 개발비 무형자산상각비 현황은 아래와 같습니다.

[개발비 무형자산상각비 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 개발비 무형자산상각비 | - | 3,295,855 | 3,725,402 | 2,149,384 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사는 K-IFRS에서 규정하고 있는 기술적 실현 가능성, 사용 또는 판매 의도와 능력, 향후 경제적 효익 창출 가능성 등 요건을 고려하여 개발활동에서 발생한 비용을 무형자산으로 인식하고 있습니다. 개발비의 상각은 개발완료 이후 자산을 사용할 수 있는 때부터 시작하고 내용연수 동안 체계적인 방법으로 배분하며 당사는 추정내용연수를 프로젝트별로 개별 추정하여 상각하고 있습니다.

무형자산으로 인식된 개발비 중 상각대상자산은 2023년말 기준 모두 상각 완료되었으며, 이에 따라 2024년 3분기에는 개발비 무형자산상각비가 발생하지 않음에 따라 전년 동기 대비 2024년 3분기 영업이익이 개선되었습니다.

다만, 무형자산으로 인식된 개발비 중 상각이 개시되지 않은 개발비 현황이 아래와 같이 존재하며, 향후 상각개시로 인해 무형자산상각비가 추가적으로 발생할 수 있습니다. 또한 개발비의 손상징후가 발생할 경우 관련 손상차손이 추가적으로 인식되면서 당사의 비용 부담이 가중될 수 있습니다. 2023년말 및 2024년 3분기말 현재 상각이 개시되지 않은 개발비 현황은 다음과 같습니다.

[상각이 개시되지 않은 개발비 현황]

(단위: 천원)

| 내 용 | 2024년<br>3분기말 | 2023년 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 물류인증관련 | 5,259,917 | 4,341,436 | 개발중 |
| 무선충전칩 | 5,313,764 | 4,858,158 | 개발중 |
| 차량인증관련 | 1,289,352 | 766,336 | 개발중 |
| 생체신호바이오칩 | 419,432 | 231,707 | 개발중 |
| 합 계 | 12,282,465 | 10,197,637 | - |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

한편, 2023년의 경우 매출액 영업이익률이 (-)56.17%로 다른 기간에 비해 영업손실의 규모가 크게 나타났는데, 이는 전방산업의 일시적 시장 악화로 인한 영향으로 분석되며, 이와 같이 전방산업 시장악화에 따른 전방업체의 자체 생산 물량 감소 및 재고 조절로 인해 당사의 수익성이 크게 악화될 수 있습니다. 다만, 당사는 수익성 악화에 대비에 차별화된 기술력을 기반으로 NFC 시장 내 다양한 라인업을 구축하고 있으며, 급변하는 NFC 시장 대응을 위하여 지속적인 혁신과 기술 개발을 통해 경쟁 우위를 유지하고 있습니다.

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원으로, 2023년 전방산업의 일시적 시장악화로 인한 매출 감소를 제외하고 매출액은 지속적인 상승세를 보이고 있습니다. 특히, 2024년 3분기에는 NFC Tag IC 부문의 ESL 제품 매출 증가로 인해 전년 동기 대비 37.3% 상승한 139.1억원의 매출액을 시현하여 향후에도 안정적인 매출 상승 추세를 보일 것으로 예상합니다.

그럼에도 불구하고 반도체 산업의 특성상 수요와 공급을 정확히 예측하기 어려우며 예상치 못한 시장 수요 변화로 인해 당사의 수익성이 악화될 수 있습니다. 또한, 글로벌 경제 악화, 영위하고 있는 사업의 시장 내 경쟁 강화, 고객의 변심 등으로 인하여 당사의 매출액이 감소될 수 있으며, 특히 개발비 증가는 추후 상각비 또는 손상차손 등의 발생에 따른 비용 부담으로 인해 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 러. 판매비와관리비 증가 위험

당사의 수익성은 매출의 성장성에 연동되는 경향이 높으며, 특히 당사의 비즈니스 구조상 노무비 등 고정비 성격이 비용이 판매비와관리비의 상당부분을 차지하여 매출 증대로 인한 고정비 레버리지 효과 등이 당사 수익성에 중요한 영향을 미치고 있습니다.

당사의 판매비와관리비는 2021년~2023년 3개년간 지속적으로 증가하였으나, 2024년부터 지속적인 제품 매출 규모 확대로 판매관리비의 매출액 대비 비중은 점차 개선될 것으로 예상하고 있습니다. 다만, **급격한 외형 성장, 내부적인 통제 및 관리 미흡, 예상치 못한 매출 지연 및 하락 등으로 인한 판매비와관리비의 금액 및 매출액 대비 비중이 상승하여 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사는 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 추진하고자 NFC 핵심 분야 제품 개발에 회사의 역량을 집중해왔으며 차량용 및 스마트 물류 분야 제품에 대한 고객사의 다양한 니즈를 만족시킬 수 있는 기술개발 및 제품 출시를 위해 현재도 많은 노력을 기울이고 있습니다.

이러한 노력을 지속하기 위한 핵심 자원은 엔지니어이며, 당사는 우수 인력 채용을 확대하고 이를 통해 차별화된 NFC/RFID 리더 칩(Reader Chip) 등 SoC(System on Chip) 설계 및 개발 비즈니스를 확대해 나갈 예정입니다.

또한, 자동차 및 스마트 물류 분야의 핵심 제품 이외에도 헬스케어 및 무선충전 분야 등에서도 수요 업체와의 제품 개발을 통하여 신규 분야 진출을 시도하고 있으며, 향후 NFC를 중심으로 무선연결 확장 기술, 저전력 기술, 센서융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화하여 응용 분야를 확대해 나갈 계획입니다.

한편, 당사의 수익성은 매출의 성장성에 연동되는 경향이 높으며, 특히 당사의 비즈니스 구조상 노무비 등 고정비 성격이 비용이 판매비와관리비의 상당부분을 차지하여 매출 증대로 인한 고정비 레버리지 효과 등이 당사 수익성에 중요한 영향을 미치고 있습니다. 당사의 최근 3개년, 2024년 3분기 및 2023년 3분기 기준 매출액 및 판매비와관리비 현황은 다음과 같습니다.

[매출액 및 판매비와관리비 현황]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 10,131,706 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출총이익 | 4,918,300 | 3,707,415 | 2,786,555 | 6,228,052 | 4,258,826 |
| 판매비와관리비 | 3,210,424 | 6,832,007 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 판매비와관리비 매출액대비 비율 | 23.07% | 67.43% | 75.85% | 37.66% | 35.80% |
| 판매비와관리비 전기대비 증감율 | (-)54.50% | - | 52.21% | 32.08% | - |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

당사의 판매비와관리비는 2021년~2023년 3개년간 지속적으로 증가하였으나, 2024년부터 지속적인 제품 매출 비중 확대로 판매관리비의 매출액 대비 비중은 점차 개선될 것으로 예상하고 있습니다. 다만, 급격한 외형 성장, 내부적인 통제 및 관리 미흡, 예상치 못한 매출 지연 및 하락 등으로 인한 판매비와관리비의 금액 및 매출액 대비 비중이 상승하여 당사의 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 머. 매출채권 회수지연 및 미회수에 따른 위험

당사의 매출채권 회전율은 2021년 1.14회, 2022년 1.11회, 2023년 0.99회, 2024년 3분기 1.92회로 업종평균 5.95회 대비 낮은 수치를 보이고 있습니다. 이처럼 당사의 매출채권 회전율이 낮은 수준으로 나타나는 주요 원인은 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들이 포함되어 매출채권의 전체 규모가 확대되었기 때문입니다.

당사는 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들은 개별평가채권으로 별도 분류하여 지속적인 모니터링하고 있으며, 지속적으로 회수 활동을 전개하고 있으며, 이는 단기적인 회전율 개선보다는 장기적인 회수 가능성을 높이고, 자산 건전성을 유지하려는 전략적 접근입니다. 당사는 해당 채권에 대해 법적 절차, 협상, 재조정 등의 다양한 방법을 통해 적극적인 회수 노력을 기울이고 있으며, 이를 통해 잠재적인 손실을 최소화하고 재무 건전성을 확보하고자 노력하고 있습니다. 당사는 회수지연 또는 부실징후 채권에 대해서는 적극적인 모니터링과 사전적 리스크 관리 활동을 통해 채권 회수 위험을 최소화하고 있으며, 특히 집합평가채권으로 분류된 정상채권의 경우 전반적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있습니다.

그럼에도 불구하고 **거래처의 재무건전성이 급격하게 악화되어 매출채권을 정상적으로 회수하지 못하거나 지연 회수할 수 있으며, 이로 인해 당사의 수익성 및 재무안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 특히, 채권 미회수가 가중될 경우 당사의 영업활동현금흐름 악화로 이어져, 단기 유동성 확보를 위한 차입 등으로 재무구조가 악화될 가능성을 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 매출은 대부분 제품매출에 해당하며, 국내 및 해외 거래처별 매출채권 지급 기일이 상이합니다. 국내 매출의 경우 세금계산서 발행 이후 대금이 회수되고 있으며, 세금계산서 발행 후 30일 내지 90일 이내 결제가 이루어지고 있습니다. 해외 매출채권은 대체적으로 매출 인식 후 30일 이내에 회수되며, 일부 거래처의 경우 90일 이내에 회수되고 있습니다. 당사의 연도별 매출채권 회전율 추이는 다음과 같습니다.

[매출채권 회전율 추이]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 2024년 3분기 | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 회사 | 업종평균(주4) | 회사 | 업종평균(주5) | 회사 | 업종평균(주6) |
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | - | 18,736,580 | - | 14,922,633 | - |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 평균 매출채권 | 9,656,795 | 14,292,870 | - | 16,841,324 | - | 13,042,847 | - |
| 매출채권회전율 | 1.92회 | 0.99회 | 5.95회 | 1.11회 | 6.28회 | 1.14회 | 6.30회 |
| 매출채권 회전기일 | 187일 | 363일 | 61일 | 324일 | 57일 | 315일 | 57일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 평균 매출채권은 해당연도와 직전연도의 매출채권을 평균하여 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년 3분기매출채권회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

**주4) 2023년 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.**

주5) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주6) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

당사의 매출채권 회전율은 2021년 1.14회, 2022년 1.11회, 2023년 0.99회, 2024년 3분기 1.92회로 업종평균 5.95회 대비 낮은 수치를 보이고 있습니다. 이처럼 당사의 매출채권 회전율이 낮은 수준으로 나타나는 주요 원인은 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들이 포함되어 매출채권의 전체 규모가 확대되었기 때문입니다.

당사는 지급유예제공 또는 회수불확실 상태에 있는 채권들을 개별평가채권으로 별도 분류하여 지속적인 모니터링 및 회수 활동을 전개하고 있으며, 이는 단기적인 회전율 개선보다는 장기적인 회수 가능성을 높이고, 자산 건전성을 유지하려는 전략적 접근입니다. 당사는 해당 채권에 대해 법적 절차, 협상, 재조정 등의 다양한 방법을 통해 적극적인 회수 노력을 기울이고 있으며, 이를 통해 잠재적인 손실을 최소화하고 재무 건전성을 확보하고자 노력하고 있습니다.

**당사가 별도 분류하여 지속적인 모니터링 및 회수활동을 전개하고 있는 개별평가채권 구성현황 및 용어설명은 다음과 같습니다.**

[개별평가채권 구성현황 및 용어설명]

| 구 분 | 분 류 | 내 용 |
|---|---|---|
| 개별평가채권 | 지급유예제공 | 채권발생일로부터 12개월을 초과하여 회수되지 않은 채권 중, 현재 일시적인 회수 지연이 발생하였으나, 채무자의 신용 상태와 재무 상황을 고려할 때 향후 정상적인 회수가 기대되는 채권 |
| | 회수불확실채권 | 채무자의 재무적 불안정 또는 파산 등으로 인해 회수가 불가능하거나 실질적으로 회수 가능성이 극히 낮은 매출채권으로, 법적 절차를 통해 채무자의 자산을 압류하는 등 회수 노력이 진행되고 있는 채권 |
| | 장기성채권 | 계약에 따라 대금이 1년 이상의 기간에 걸쳐 분할회수되는 채권 |

한편, 당사는 정상채권의 경우 집합평가채권으로 분류하고 있으며, 당사의 개별평가채권 및 연체일을 기준으로 구분한 집합평가채권 내역은 다음과 같습니다.

[개별평가채권 및 집합평가채권 연령분석 (2023년말)]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | 10,141,877 | 1,394,182 | 1,924,379 | 568,555 | 1,131,245 | - |
| 기대손실률 | 46% | - | 4% | 5% | 18% | - |
| 손상된금액 | 4,662,572 | - | 71,100 | 28,708 | 202,696 | - |
| 순장부금액 | 5,479,305 | 1,394,182 | 1,853,279 | 539,847 | 928,549 | - |

(출처: 당사 감사보고서)

**[개별평가채권 및 집합평가채권 연령분석 (2024년 3분기말)]**

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | **10,941,219** | **1,893,089** | **974,678** | **11,063** | **-** | |
| 기대손실률 | **43%** | **-** | **2%** | **4%** | **-** | |
| 손상된금액 | **4,676,916** | **-** | **24,275** | **430** | **-** | |
| 순장부금액 | **6,264,303** | **1,893,089** | **950,403** | **10,633** | **-** | |

(출처: 당사 검토보고서)

당사의 매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수 현황은 아래와 같습니다.

[매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수현황 (2023년말)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 매출처명 | 채권잔액 | 대손충당금 | 순장부금액 | 회수금액 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024년 1월 | 2024년 2월 | 2024년 3월 |
| 지급유예제공 | A사 | 1,232,000 | (492,800) | 739,200 | - | 350,000 | - |
| | B사 | 450,710 | (180,284) | 270,426 | - | - | 85,898 |
| | C사 | 418,090 | (167,236) | 250,854 | - | 30,000 | - |
| 회수불확실채권 | F사 | 5,319,712 | (1,422,711) | 3,897,000 | 15,000 | 5,000 | 20,000 |
| | G사 | 2,399,541 | (2,399,541) | - | - | 10,000 | - |
| | H사 | 183,612 | - | 183,612 | - | 183,612 | - |
| | I사 | 138,212 | - | 138,212 | - | 138,212 | - |
| 합 계 | | 10,141,877 | (4,662,572) | 5,479,304 | 15,000 | 1,066,824 | 155,898 |

(출처: 당사 내부자료)

[매출처별 개별평가채권 잔액 및 회수현황 (2024년 3분기말)]

(단위: 천원)

| 구 분 | 매출처명 | 채권잔액 | 대손충당금 | 순장부금액 | 회수금액 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 2024년 10월 | 2024년 11월 (주1) |
| 지급유예제공 | A사 | 882,000 | (352,800) | 529,200 | - | - |
| | B사 | - | - | - | - | - |
| | C사 | 389,440 | (155,776) | 233,664 | - | - |
| | D사 | 367,733 | (147,093) | 220,640 | - | - |
| | E사 | 269,500 | (107,800) | 161,700 | - | - |
| 회수불확실채권 | F사 | 5,214,712 | (1,452,712) | 3,762,000 | 5,000 | 5,000 |
| | G사 | 2,379,541 | (2,379,541) | - | - | 75,000 |
| | H사 | - | - | - | - | - |
| | I사 | - | - | - | - | - |
| 장기성채권 | J사 | 1,438,293 | (81,194) | 1,357,099 | 50,000 | - |
| 합 계 | | 10,941,219 | (4,676,916) | 6,264,303 | 55,000 | 80,000 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 2024년 11월 15일까지 회수된 금액을 기입하였습니다.

당사가 보유한 개별평가채권 순장부금액은 2023년말 54.8억원, 2024년 3분기말 62.6억원이며, 2024년 3분기말 개별평가채권 순장부금액이 증가한 것은 정상채권으로 분류되었던 D사, E사의 **매출채권이 지급유예제공의 개별평가채권으로 분류변경됨에 기인합니다. D사, E사는 일시적인 재무적 불안정을 보이고 있으며, 2024년 3분기말 기준 2개사 채권 잔액 중 12개월을 초과하여 회수되지 않는 채권이 일부 발생됨에 따라 지급유예제공의 개별평가채권으로 분류변경하였습니다.** 또한 J사 채권의 경우 장기성채권으로 집합평가채권으로 분류 시 채권의 연령이 1년 초과 채권으로 표시되어 보다 적절한 평가를 위해 장기성채권은 개별평가채권으로 분류하여 평가하였습니다.

**회수불확실채권으로 분류하고 있는 F사와 G사의 경우 법적 절차를 통해 2개사가 보유 중인 제3자채권 등을 압류하였으며, F사가 보유한 특허권과 G사가 보유한 재고자산에 대해서도 근질권을 설정하는 등 채권회수를 위한 노력을 지속하고 있습니다. 한편, 당사가 압류 중인 제3자채권에 대해서는 매월 지속적인 회수가 이루어지고 있습니다.**

**당사가 지급유예를 제공한 매출채권은 결산기 이후에도 지속적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있으며, G사에 대한 채권 등 회수 가능성이 낮은 일부 채권은 당사의 보수적 회계정책에 따라 전액 대손충당금을 설정하였습니다. 다만, 향후 압류한 제3자 채권 등에서 추가적인 추심이 이루어질 경우 해당 금액은 매출채권 환입을 통해 이익으로 인식될 수 있습니다.**

한편, 당사가 매출채권을 보유하고 있는 집합평가채권 중 부실징후를 보이는 거래처 역시 없는 것으로 파악하고 있으며, 지급유예 및 회수불능 채권을 제외한 집합평가채권 기준으로 분석한 매출채권 회전율 추이는 아래와 같습니다.

[매출채권 회전율 추이]

(단위: 천원, 회, 일)

| 구 분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 업종평균 (주4) |
|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | - |
| 매출채권 | 2,854,125 | 4,715,857 | - |
| 매출채권회전율 | 6.50회 | 3.00회 | 5.95회 |
| 매출채권 회전기일 | 55일 | 120일 | 61일 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 매출채권은 기말 기준으로 산출하였으며, 회전기일은 360일 기준으로 산출하였습니다.

주3) 2024년3분기매출채권회전율은 연환산수치를 적용하였습니다.

주4) 업종 평균은 한국은행에서 2024년 10월 23일 발간한 "2023년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

집합평가채권의 매출채권회전율은 2023년 3.00회, 2024년 3분기 6.50회로 나타났으며, 2023년의 경우 상기 D사, E사, J사 매출채권이 집합평가채권으로 분류된 영향으로 매출채권회전율이 업종평균에 비해 낮게 나타났으며, 2024년 3분기의 경우 업종평균과 유사한 수준으로 양호한 수준을 나타냈습니다. 당사는 회수지연 또는 부실징후 채권에 대해서는 적극적인 모니터링과 사전적 리스크 관리 활동을 통해 채권 회수 위험을 최소화하고 있으며, 특히 집합평가채권으로 분류된 정상채권의 경우 전반적으로 안정적인 회수가 이루어지고 있습니다.

그럼에도 불구하고 거래처의 재무건전성이 급격하게 악화되어 매출채권을 정상적으로 회수하지 못하거나 지연 회수할 수 있으며, 이로 인해 당사의 수익성 및 재무안정성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 특히, 채권 미회수가 가중될 경우 당사의 영업활동현금흐름 악화로 이어져, 단기 유동성 확보를 위한 차입 등으로 재무구조가 악화될 가능성을 배제할 수 없으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 버. 재무 성장성 둔화와 관련된 위험

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원이며, 설립 이후 당사의 매출액은 지속적으로 증가해 왔습니다. 이는 당사가 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로 2004년 창업한 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하고 NFC Chip 제품 범위를 확대하였기 때문입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 당사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 당사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다. 그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 당사의 2024년 3분기

매출은 전년 동기 대비 37.33% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

그럼에도 불구하고 **글로벌 경기 불확실성으로 인해 글로벌 경제가 완전히 회복되지 않거나 예상보다 회복 속도가 느릴 경우, NFC 칩에 대한 수요도 제한될 수 있습니다. 또한, 수요 감소로 인해 전방업체들의 수급 조정으로 투자가 축소되고 생산량이 조정되는 경우 당사의 출하량 또한 함께 영향을 받아 매출액에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 예측하지 못한 원자재 가격 상승이나 환율 변동 발생은 수익 구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 매출액은 2021년 149.2억원, 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원이며, 설립 이후 당사의 매출액은 지속적으로 증가해 왔습니다. 이는 당사가 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로 2004년 창업한 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하고 NFC Chip 제품 범위를 확대하였기 때문입니다.

당사의 최근 3개년, 2024년 3분기 및 2023년 3분기 주요 재무 지표는 다음과 같습니다.

[주요 재무 지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 10,131,706 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출액 증감률 | 37.33% | - | (-)24.43% | 25.56% | - |
| 영업이익 | 1,707,876 | (3,124,592) | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 영업이익 증감률 | 흑자전환 | - | - | - | - |
| 1인당 매출액 | 394,731 | 275,693 | 301,264 | 446,109 | 392,701 |
| 당기순이익률(%) | 5.92% | (-)62.04% | (-)89.91% | (-)40.33% | 4.12% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 1인당 매출액 =연환산매출액 / 기말 종업원 수

주3) 당기순이익률 = 당기순이익 / 매출액

당사는 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC Reader IC를 양산하였으며, 최근에는 NFC 다이나믹 Tag IC을 상용화하는 등 제품 범위를 확대하고 있습니다. NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있으며, 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업

, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있는데, 당사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다. 특히, 스마트 물류 분야에서 당사는 ESL 용 NFC Dynamic Tag IC를 국내 ESL 제조 3사에 모두 공급하고 있으며, ESL 대표기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하며 높은 매출 성장세를 시현하고 있습니다.

당사의 최근 3개년, 2024년 3분기 및 2023년 3분기 제품별 매출 실적은 다음과 같습니다.

[제품별 매출 실적]

(단위: 천원)

| 구 분 | | 2024년 3분기 | 2023년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NFC Chip | Reader IC | 3,274,483 | 2,544,138 | 3,434,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | Tag IC | 7,168,188 | 4,594,935 | 5,641,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |
| 모듈 | 무선통신모듈 | 1,640,753 | 1,701,180 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | NFC모듈 | 317,781 | 344,667 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| 기 타 | | 1,513,053 | 946,786 | 2,213,420 | 3,393,418 | 3,255,054 |
| 합 계 | | 13,914,258 | 10,131,706 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 당사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다. 당사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다.

그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 당사의 2024년 3분기 매출은 전년 동기 대비 37.33% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

그럼에도 불구하고 글로벌 경기 불확실성으로 인해 글로벌 경제가 완전히 회복되지 않거나 예상보다 회복 속도가 느릴 경우, NFC 칩에 대한 수요도 제한될 수 있습니다. 또한, 수요 감소로 인해 전방업체들의 수급 조정으로 투자가 축소되고 생산량이 조정되는 경우 당사의 출하량 또한 함께 영향을 받아 매출액에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 예측하지 못한 원자재 가격 상승이나 환율 변동은 수익 구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 서. 신규 설비 투자지출에 따른 CAPEX 증가 및 미회수 위험

당사는 2022년 제2판교테크노밸리로 사옥을 이전함에 따라 64.8억원의 대규모 투자지출을 수행하였으며, 연구개발 및 테스트 목적 등의 기계장치 설비 투자를 지출하고 있습니다. 다만, 당사는 향후 추가적인 대규모 CAPEX 투자지출 계획이 없으며, 반도체 설계를 전문적으로 하는 팹리스 기업 특성상 대규모의 CAPEX 투자지출은 당사 사업의 계속적 영위를 위한 필수 지출사항이 아닙니다.

다만,**새로운 기술 도입, 규제 변화, 기술 발전에 따른 경쟁 심화 등으로 인해 예상치 못한 CAPEX 투자지출이 발생할 수 있으며, 이러한 비용은 당사의 재무 상황에 추가적인 부담을 초래할 수 있습니다. 또한, 설비 투자로 인해 당사의 고정비용이 증가할 수 있으며, 예측된 수준의 수익을 창출하지 못할 경우 자산 감액 손실이 발생할 가능성이 있습니다. 이는 당사의 재무제표상 자산 가치를 하락시키고, 수익성 및 재무 건전성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 최근 3개년 및 2024년 3분기말 유형자산 현황은 다음과 같습니다.

[연도별 유형자산 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 토지 | 1,235,780 | 1,235,780 | 1,235,780 | 1,021 |
| 건물 | 6,309,395 | 6,436,464 | 6,599,290 | 21,812 |
| 기계장치 | 1,285,738 | 1,646,005 | 2,694,687 | 3,809,292 |
| 차량운반구 | 11,777 | 14,427 | 5,333 | 7,008 |
| 공구와기구 | 10 | 4,678 | 12,558 | 20,776 |
| 비품 | 384,166 | 443,928 | 237,049 | 99,472 |
| 건설중인자산 | - | - | - | 3,547,095 |
| 합 계 | 9,226,867 | 9,781,281 | 10,784,698 | 7,506,475 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서, 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

1) 토지, 건물 및 건설중인자산

당사는 2022년 12월 경기도 성남시 수정구에 위치한 제2판교테크노밸리로 본사를 이전하였으며, 이전 과정에서 취득한 부동산은 토지, 건물 및 건설중인자산으로 인식되었습니다.

2) 기계장치

당사는 팹리스회사로 자체 생산시설을 보유하지 않으며, 대부분의 기계장치는 연구개발(R&D) 장비, 테스트장비, 설계 및 시뮬레이션 장비, 금형 등으로 구성됩니다.

2023년, 2024년 3분기말 당사가 보유한 기계장치 세부현황은 다음과 같습니다.

[기계장치 세부현황]

(단위: 천원)

| 자산명 | 소재지 | 2024년 3분기말 | 2023년 |
|---|---|---|---|
| SX-5000 | 외주처 | 36,404 | 118,313 |
| TNR100 F/W WRITE & TEST REV SETUP | 외주처 | 18,437 | 35,101 |
| TNB132M rev. Retest&Packing | 외주처 | 12,536 | 39,179 |
| 테스트장비A | 외주처 | 25,667 | 42,167 |
| 테스트장비B | 외주처 | 69,650 | 114,425 |
| 스마트도어록 서버 및 플랫폼 | 본사 | 590,065 | 842,950 |
| 스마트 물류시스템 플랫폼 | 본사 | 69,825 | 99,750 |
| 기타 | - | 463,154 | 354,121 |
| 합 계 | | 1,285,738 | 1,646,005 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서, 내부자료)

3) 비품

사무용 비품, 전자기기와 네트워크 장비 등으로 구성되어 있으며, 본사 사옥 이전에 따라 구입한 가구, 설비 등으로 2023년 비품 규모가 다소 증가하였으나, 대부분 소액의 소모성 자산으로 구성되어 있습니다.

이렇듯, 당사는 2022년 제2판교테크노밸리로 사옥을 이전함에 따라 64.8억원의 대규모 투자지출을 수행하였으며, 연구개발 및 테스트 목적 등의 기계장치 설비 투자를 지출하고 있습니다. 다만, 당사는 향후 추가적인 대규모 CAPEX 투자지출 계획이 없으며, 반도체 설계를 전문적으로 하는 팹리스 기업 특성상 대규모의 CAPEX 투자지출은 당사 사업의 계속적 영위를 위한 필수 지출사항이 아닙니다.

다만, 새로운 기술 도입, 규제 변화, 기술 발전에 따른 경쟁 심화 등으로 인해 예상치 못한 CAPEX 투자지출이 발생할 수 있으며, 이러한 비용은 당사의 재무 상황에 추가적인 부담을 초래할 수 있습니다. 또한, 설비 투자로 인해 당사의 고정비용이 증가할 수 있으며, 예측된 수준의 수익을 창출하지 못할 경우 자산 감액 손실이 발생할 가능성이 있습니다. 이는 당사의 재무제표상 자산 가치를 하락시키고, 수익성 및 재무 건전성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**어. 이자율 상승에 따른 이자율 위험**

회사의 이자율위험은 주로 변동금리부 조건의 차입금에서 발생하는 현금흐름 이자율위험입니다. 당사의 차입금은 모두 원화로 표시된 상품이며, 당사의 차입금과 채권은 상각후원가로 측정되고 있습니다. 당사의 차입금 중 이자율이 주기적으로 재설정되는 계약의 경우에는 관련하여 시장이자율 변동위험에 노출되어 있습니다.

**당사는 향후 인프라 투자, 해외 사업 진출에 따라 외부 차입조달이 증가할 수 있으며 이 경우 이자율변동에 따른 위험이 현재 예측되는 위험 이상의 규모가 될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

회사의 이자율위험은 주로 변동금리부 조건의 차입금에서 발생하는 현금흐름 이자율위험입니다. 당사의 차입금은 모두 원화로 표시된 상품이며, 당사의 차입금과 채권은 상각후원가로 측정되고 있습니다. 당사의 차입금 중 이자율이 주기적으로 재설정되는 계약의 경우에는 관련하여 시장이자율 변동위험에 노출되어 있습니다. 최근 3개년 및 2024년 3분기말 당사의 차입금 현황은 다음과 같습니다.

[최근 3개년 및 2024년 3분기말 당사의 차입금 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년말 | 2022년말 | 2021년말 |
|---|---|---|---|---|
| 변동금리 차입금 | 11,320,400 | 12,621,885 | 14,378,560 | 14,287,139 |
| 고정금리 차입금 | 9,617,494 | 9,081,640 | 6,525,000 | 2,380,000 |
| 합 계 | 20,937,894 | 21,703,525 | 20,903,560 | 16,667,139 |

(출처: 당사 감사보고서, 검토보고서)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

다른 모든 변수가 일정하고 이자율 1% 변동시 2024년 3분기 및 과거 3개년 당사의 세전손익에 미치는 영향은 아래 표와 같습니다.

[민감도 분석]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 1% 상승 시 | (113,204) | (126,219) | (143,786) | (142,871) |
| 1% 하락 시 | 113,204 | 126,219 | 143,786 | 142,871 |

(출처: 당사 감사보고서 및 검토보고서)

당사는 향후 연구개발, 인프라 투자, 해외 사업 진출에 따라 외부 차입조달이 증가할 수 있으며 이 경우 이자율변동에 따른 위험이 현재 예측되는 위험 이상의 규모가 될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 저. 경영진 변동 위험

당사의 이사회를 구성하고 있는 주요 임원은 시스템 반도체 설계 및 관련 분야에서 오랜 기간 근무하면서 풍부한 경험과 전문적인 지식을 보유하고 있으며 당사의 경영에 큰 기여를 하고 있습니다. 당사는 최고경영자 또는 주요 임원의 변경 가능성이 높지 않다고 판단하고 있습니다.**그러나 최대주주 변경으로 인한 최고경영자 및 주요 임원의 교체, 위법행위로 인한 사임, 개인적인 사유로 인한 퇴사 등 예측할 수 없는 이유로 인해 당사의 핵심 인력인 최고경영자나 주요 임원이 이탈할 경우, 당사의 사업에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재하므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 이사회를 구성하고 있는 주요 임원은 시스템 반도체 설계 및 관련 분야에서 오랜 기간 근무하면서 풍부한 경험과 전문적인 지식을 보유하고 있으며 당사의 경영에 큰 기여를 하고 있습니다. 특히, 당사는 시스템 반도체 팹리스 기업으로서 반도체 설계 엔지니어들의 기술력이 사업의 성공을 좌우하는 중요한 요소로 작용하고 있으며, 이에 따라 고급 인력에 대한 의존도가 높은 편입니다. 증권신고서 제출일 현재 당사의 임원 현황은 다음과 같습니다.

[ 당사 임원 현황 ]

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주)

| 성명 | 성별 | 출생년월 | 직위 | 등기임원 여부 | 상근 여부 | 담당업무 | 주요경력 | 소유주식수 | | 최대주주와의 관계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 의결권 있는 주식 | 의결권 없는 주식 | |
| 박광범 | 남 | 1965.12.17 | 대표이사 | 등기 | 상근 | 경영 및 연구총괄 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 대표이사<br>전) 아라리온㈜<br>전) ㈜가림시스템<br>성균관대학교 마케팅 석사 | 1,360,360 | - | 최대주주 본인 |
| 이평한 | 남 | 1963.12.28 | 대표이사 | 등기 | 상근 | 경영 및 연구총괄 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 대표이사<br>전) 아라리온㈜<br>전) LG전자기술원<br>KAIST 전기 및 전자공학 박사 | 1,154,340 | - | 타인 |
| 신우제 | 남 | 1972.08.29 | 부사장 | 등기 | 상근 | CFO | 현) 쓰리에이로직스㈜ 부사장<br>전) 소프트닉스<br>전) 삼일회계법인<br>고려대학교 경영학과 학사 | - | - | 타인 |
| 천성훈 | 남 | 1966.05.17 | 부사장 | 등기 | 상근 | 연구소장 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 연구소장<br>전) 버사칩스㈜<br>전) ㈜삼성전자<br>KAIST 전기 및 전자공학 석사 | 112,000 | - | 타인 |
| 류창호 | 남 | 1966.01.12 | 전무이사 | 등기 | 상근 | 연구부소장 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 연구부소장<br>전) ㈜세미닉스<br>전) ㈜LG반도체<br>KAIST 전기 및 전자공학 석사 | 69,710 | - | 타인 |
| 김성완 | 남 | 1977.02.25 | 전무이사 | 등기 | 상근 | 본부장 | 현) 쓰리에이로직스㈜ SoC Analog 개발본부장<br>전) 아라리온㈜<br>광운대학교 전기공과 석사 | 64,000 | - | 타인 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 강우철 | 남 | 1973.01.01 | 전무이사 | 미등기 | 상근 | 본부장 | 현) 쓰리에이로직스㈜ NFC 사업본부장<br>중앙대학교 경영학과 학사 | 56,000 | - | 타인 |
| 채석병 | 남 | 1977.12.28 | 상무이사 | 미등기 | 상근 | 본부장 | 현) 쓰리에이로직스㈜ NFC 개발본부장<br>원광대학교 반도체공학 석사 | 27,200 | - | 타인 |
| 강준구 | 남 | 1973.03.25 | 상무이사 | 미등기 | 상근 | 관리임원 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 경영관리 본부 임원<br>전) 범우<br>전) 옥산유통<br>서원대학교 경영학과 학사 | - | - | 타인 |
| 유신선 | 남 | 1976.03.13 | 상무이사 | 미등기 | 상근 | NFC사업본부 임원 | 현) 쓰리에이로직스㈜ NFC 사업본부 임원<br>전) 세미센스<br>전) 대진반도체<br>광운대학교 전자재료공학과 학사 | - | - | 타인 |
| 이헌 | 남 | 1966.01.14 | 사외이사 | 등기 | 비상근 | 사외이사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 사외이사<br>현) 고려대학교 교수<br>미국 스탠포드대 MSE 공학박사 | - | - | 타인 |
| 강원구 | 남 | 1972.07.11 | 사외이사 | 등기 | 비상근 | 사외이사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 사외이사<br>현) 펜타콘인베스트먼트<br>전) KB인베스트먼트<br>전) 에이치비인베스트먼트<br>성균관대학교 경제학 학사 | - | - | 타인 |
| 김봉진 | 남 | 1972.10.01 | 감사 | 등기 | 비상근 | 감사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 감사<br>현) 젤코바인베스트먼트<br>전) 메이플투자파트너스<br>전) 안진회계법인<br>고려대학교 경영학 학사 | - | - | 타인 |

당사의 주요 임원 중 6인은 창업멤버로 당사의 지분 및 주식선택권을 보유하고 있습니다. 또한, 상장 이후 안정적인 경영권을 확보하기 위해 당사의 등기임원 3인(박광범 대표이사, 이평한 대표이사, 천성훈 부사장)은 공동보유확약 등 주주간 계약을 체결하고 있으므로 당사는 최고경영자 또는 주요 임원의 변경 가능성이 높지 않다고 판단하고 있습니다. 그러나 최대주주 변경으로 인한 최고경영자 및 주요 임원의 교체, 위법행위로 인한 사임, 개인적인 사유로 인한 퇴사 등 예측할 수 없는 이유로 인해 당사의 핵심 인력인 최고경영자나 주요 임원이 이탈할 경우, 당사의 사업에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재하므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 처. 결산일 이후 최근 재무정보 관련 위험

증권신고서 작성지침에 따라 증권신고서에 기재하는 "재무에 관한 사항"은 최근사업연도(또는 반기, 분기) 말을 기준으로 감사인의 감사 또는 검토를 받은 수치를 기준으로 기재하고 있습니다. 발행회사는 신뢰성 있는 재무정보를 생산하기 위하여 최선의 노력을 다 할 것으로 판단되나, 발행회사의 의도적 혹은 비의도적인 회계처리 오류의 발생 가능성을 배제할 수 없는 바, 감사인의 감사 혹은 검토를 받은 재무 수치를 기준으로 증권신고서를 작성하도록 함으로서 상기한 회계처리 오류의 가능성을 축소할 수 있으리라 사료됩니다.

그러나, 이러한 기재방식은 회계처리 오류의 가능성은 축소할 수 있으나, 결산일 이후 회사의 손익 추이에 관하여는 투자자에게 정보를 제공하기 어려울 수 있다고 판단됩니다. 이에, 금융감독원에서

는 2024년 1월 23일 "기업 공시역량 제고를 위한 투자위험요소 기재요령 개정 및 2023년도 주요 정정요구 사례 공개" 보도자료 배포를 통해, IPO 기업의 최근 재무정보 공시방안 관련 기재 요령을 구체화한 바 있습니다.

**이에, 당사의 본 증권신고서 제출일 현재 2024년 3분기 이후 재무수치에 대한 감사(검토)가 이루어지지 않아 한계는 있지만, 당사의 자체 결산에 따라 최근 3분기말 이후 증권신고서 제출 직전 월까지의 별도기준 월별 잠정 매출액 및 영업손익을 아래와 같이 공시합니다. 즉, 아래 표시된 2024년 10월의 매출액 및 영업이익 등 잠정실적은 당사가 자체적인 가결산 기준의 재무수치로서 외부기관의 감사(검토) 등을 받은 바 없으므로 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있고, 잠정실적과 확정실적의 차이에 따른 주가하락 등의 투자위험이 존재하는 점을 유의하시기 바랍니다.**

증권신고서 작성지침에 따라 증권신고서에 기재하는 "재무에 관한 사항"은 최근사업연도(또는 반기, 분기)말을 기준으로 감사인의 감사 또는 검토를 받은 수치를 기준으로 기재하고 있습니다. 발행회사는 신뢰성 있는 재무정보를 생산하기 위하여 최선의 노력을 다 할 것으로 판단되나, 발행회사의 의도적 혹은 비의도적인 회계처리 오류의 발생 가능성을 배제할 수 없는 바, 감사인의 감사 혹은 검토를 받은 재무 수치를 기준으로 증권신고서를 작성하도록 함으로써 상기한 회계처리 오류의 가능성을 축소할 수 있으리라 사료됩니다.

[증권신고서 작성 지침]

II. 공시서류작성기준일 및 공시대상기간

1. 증권신고서의 공시서류작성기준일은 증권신고서 제출일 전일로 한다. 다만,「발행인에 관한 사항」중 '재무에 관한 사항', '회계감사인의 감사의견 등', '부속명세서' 등 회사의 회계처리 또는 감사와 관련된 사항과 사업의 내용 중 사업연도별로 비교표시하는 사항 등(이하 "재무에 관한 사항 등")은 제출일이 속하는 사업연도의 최근 사업연도(또는 반기, 분기)말을 공시서류작성기준일로 한다.

2. 증권신고서에 적용되는 공시대상기간은 최근 3사업연도로 한다. 최근 3사업연도는 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전사업연도를 포함한 최근 3사업연도의 개시일로부터 공시서류작성기준일까지를 말하며, 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 분기보고서 또는 반기보고서가 제출되었거나 분기보고서 또는 반기보고서에 기재될 내용을 포함하는 경우 공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전사업연도를 포함한 최근 2사업연도의 개시일로부터 공시서류작성기준일까지로 한다.

3. 위 1, 2에서 정한 사항에도 불구하고 기업공시서식 작성기준 및 서식에서 별도로 공시서류작성기준일 또는 공시대상기간을 정하는 경우에는 그에 따르며, 공시대상기간의 적용은 위 2의 방식을 준용한다. 투자자의 오해를 방지하기 위한 경우 등으로서 회사가 필요하다고 인정하는 경우에는 공시대상기간을 연장할 수 있다. 기업공시서식 작성기준에서 공시대상기간을 '공시서류작성기준일이 속하는 사업연도 게시일부터 공시서류작성기준일'로 정하는 경우, 직전 사업연도의 사업보고서가 제출되지 않은 때에는 '공시서류작성기준일이 속하는 사업연도의 직전 사업연도 개시일부터 공시서류작성기준일'까지의 내용을 기재한다

(출처: 증권신고서(지분증권) 작성 시 기재상의 주의)

이러한 기재방식은 회계처리 오류의 가능성은 축소할 수 있으나, 결산일 이후 회사의 손익 추이에 관하여는 투자자에게 정보를 제공하기 어려울 수 있다고 판단됩니다. 이에, 금융감독원에서는 2024년 1월 23일 "기업 공시역량 제고를 위한 투자위험요소 기재요령 개정 및 2023년도 주요 정정요구 사례 공개" 보도자료 배포를 통해, IPO 기업의 최근 재무정보 공시 방안 관련 기재 요령을 구체화한 바 있습니다.

[투자위험요소 기재요령 안내서 개정 주요내용]

□ 투자위험요소에 기재할 내용 명확화

① 감사(검토)받은 최근 분기 **다음달**부터 증권신고서 **최초 제출일 직전 월까지**의 매월 잠정 매출액 및 영업손익

② 잠정실적이라는 사실 및 향후 감사(검토)받은 **확정실적과의 차이발생 가능성**에 대한 투자자 유의사항, 실적 악화에 따른 투자위험

③ 증권신고서 최초 제출 이후 **상장 전까지** 회사의 재무실적에 영향을 미칠 수 있는 **영업환경 변동 전망**

□ 기재보완·정정·효력재기산 등 세부 운용기준 마련

① **(기재 기한)** 최초 제출시 잠정 매출액 및 영업손익을 기재하지 못한 경우(일부 미기재 포함) 원칙적으로 **효력발생일 전일까지** 기재내용 보완*

* (예) '24.1.2. 최초 제출시 '23.12월 잠정실적 미기재 → 1.23.까지 보완하여 정정신고서 제출

② **(기재 추가)** 효력발생일이 **최초 제출일 다음달에 도래**하는 경우 효력발생일 **전월의 잠정 실적을 추가**하여 정정신고서 제출 필요*

* (예) '23.12.22., 최초 제출시 '23.11월까지의 잠정실적 기재 → '24.1.17. 효력발생하는 경우 '23.12월 잠정 실적을 추가한 정정신고서 제출 필요

③ **(정정 기한)** 잠정실적 기재내용에 대한 변동, 수정사항 등 발생시 **청약 전일까지 자진 정정 가능**

④ **(효력재기산)** 잠정실적 기재보완(①~③ 등)에 따른 정정신고서 제출시 **효력이 반드시 재기산되는 것은 아니며**, 변동수준 등을 **종합적**으로 **고려**하여 결정

□ 투자자(공시이용자) 가독성 제고

○ 투자자가 한눈에 내용을 파악할 수 있도록 최근 재무정보 관련 주요내용을 증권신고서 **'요약정보 - 핵심투자위험'**에 간단·명료하게 요약 기재

(출처: 금융감독원 보도자료(2024.01.23))

당사의 본 증권신고서 제출일 현재 월말 기준 재무수치에 대한 감사(검토)가 이루어지지 않아 한계는 있지만, 당사의 자체 결산에 따라 최근 2024년 3분기말 이후 증권신고서 제출 직

전월까지의 월별 잠정 매출액 및 영업손익을 아래와 같이 공시합니다. 즉 아래 표에 기재된 잠정 재무 수치는 당사가 자체적인 가결산 기준의 재무수치로서 외부기관의 감사(검토) 등을 받은 바 없으므로 확정실적과의 차이 발생 가능성이 있고, 잠정실적과 확정실적의 차이에 따른 주가하락 등의 투자위험이 존재하는 점을 유의하시기 바랍니다.

[2024년3분기검토 이후 신고서 제출일 전 월별 잠정 영업손익]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년 10월 |
|---|---|---|---|
| 감사의견 | 적정 | 검토 | 검토/감사받지 아니함 |
| 매출액 | 14,159,386 | 13,914,258 | 1,402,605 |
| 매출원가 | 11,372,831 | 8,995,958 | 906,784 |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 4,918,300 | 495,821 |
| 판관비 | 10,739,310 | 3,210,424 | 355,061 |
| 영업이익 | (7,952,755) | 1,707,876 | 140,760 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 2024년10월실적은 잠정 재무수치로서 향후 감사(검토)받은 확정실적과의 차이발생 가능성이 있습니다.

결산일 이후 최근 스마트물류 분야 주요 거래처의 일시적인 매출 이연으로 인해 7월과 8월 실적이 다소 감소하였으나, 9월부터는 매출 이연이 해소됨에 따라 당초 예상 수준의 매출 회복세를 기록하였습니다. 다만, 이러한 실적 감소에도 불구하고 2024년 하반기 실적은 2023년 하반기 실적을 상회할 것으로 예상되며, 2023년과 2024년 10월 손익현황은 다음과 같습니다.

[2023년, 2024년10월월별 손익 현황]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2023년 10월 | 2024년 10월 |
|---|---|---|
| 감사의견 | 적정 | 검토/감사받지 아니함 |
| 매출액 | 1,522,986 | 1,402,605 |
| 매출원가 | 1,008,354 | 906,784 |
| 매출총이익 | 514,632 | 495,821 |
| 판관비 | 1,190,459 | 355,061 |
| 영업이익 | (675,828) | 140,760 |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 2024년10월실적은 잠정 재무수치로서 향후 감사(검토)받은 확정실적과의 차이발생 가능성이 있습니다.

2024년 3분기 당사의 판매량은 아래와 같이 스마트 물류 분야 주요 거래처의 일시적인 매출

이연 요청으로 당초 예상치를 소폭 하회하였습니다. 다만, 당사는 2024년 말까지 목표 실적 달성을 위한 노력을 지속하고 있습니다.

[2024년 3분기 추정, 실제 판매량 현황 및 차이]

(단위: 개)

| 구 분 | 추정 판매량 | 실제 판매량 | 차 이 |
|---|---|---|---|
| 자동차 | 290,500 | 460,500 | 170,000 |
| 스마트 물류 | 19,519,000 | 14,610,500 | (4,908,500) |
| 출입제어 | 525,500 | 410,610 | (114,890) |
| 합 계 | 20,335,000 | 15,481,610 | (4,853,390) |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 각 분야별 제품의 단가가 크게 차이 나므로 동일한 판매량 차이일지라도 매출에 미치는 영향은 상이할 수 있으며, 이로 인해 기재된 판매량 차이가 매출액의 변동과 일치한다고 보기에 한계가 있습니다.

한편, 증권신고서 제출일 현재 당사가 투자위험요소에 기재한 사항 외에 당사가 인지하고 있는 당사의 유가증권시장 신규상장 전까지 당사의 재무실적에 영향을 미칠 수 있는 추가적인 영업환경 변동 전망에 관한 사항은 존재하지 않습니다.

# 3. 기타위험

## 가. 상장 이후 유통물량 출회에 따른 위험

금번 공모예정주식을 포함한 당사의 상장예정주식수(보통주) 9,286,800주 중 의무보유 수량을 제외한 주식수 2,992,034주(공모 후 32.22%)는 상장 직후 시장에서 유통가능한 물량에 해당합니다. 상장 후 이러한 유통가능 물량의 출회로주식가격이 하락할 수 있으며, 의무보유가 종료되면 해당 물량의 출회로 추가적으로 주가가 하락할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

금번 공모예정주식을 포함한 당사의 상장예정주식수(보통주) 9,286,800주 중 최대주주 박광범이 보유한 1,360,360주(공모 후 14.65%)는「코스닥시장 상장규정」제26조 제1항 제1호에 의거한 기술성장기업으로 상장일로부터 1년간 의무보유 설정되며,제26조 제1항 본문의 단서 조항에 따라 자발적으로 24개월(2년)간 의무보유 기간을 추가하여 3년간 1,360,360주(공모 후 14.65%) 의무보유를 설정하였습니다. 또한, 공동대표이사인 이평한이 보유한 1,154,340주(공모 후 12.43%)는「코스닥시장 상장규정」제26조 제1항 제1호에 의거한 기술성장기업으로 상장일로부터 1년간 의무보유 설정되며, 제26조 제1항 본문의 단서 조항에 따라 자발적으로 24개월(2년)간 의무보유 기간을 추가하여 3년간 1,154,340주(공모 후 12.43%) 의무보유를 설정하였습니다. 최대주주의 특수관계인 천성훈, 김성완, 류창호, 강우철, 채석병이 보유한 328,910주(공모 후 3.54%)는「코스닥시장 상장규정」제26조 제1항 제1호에 의거한 기술성장기업으로 상장일로부터 1년간 의무보유를 설정하였습니다.

투자기간 2년 미만의 벤처금융 또는 전문투자자가 보유한 주식 1,857,360주(공모 후 20.00%)는「코스닥시장 상장규정」제26조 제1항 4호에 근거하여 벤처금융 또는 전문투자자가 모집이나 매출이 아닌 방법으로 취득한 투자기간이 2년 미만인 주식등에 해당되어 상장일로부터 1개월간 의무보유 예정입니다. 또한, 상장 이후 급격한 주가 변동 방지 및 안정적인 주가 흐름 형성 등을 통한 투자자 보호 조치 차원에서 벤처금융 및 전문투자자가 보유한 주식 중 일부는「코스닥시장 상장규정」제26조 제1항 제7호에 따라 자발적으로 1개월 및 2개월간 의무보유 하기로 확약하여 1개월간 737,437주(공모 후 7.94%), 2개월간 737,437주(공모 후 7.94%) 의무보유를 설정하였습니다.

금번 공모시 우선배정하는 우리사주조합 63,200주(공모 후 0.68%)는 상장 이후 한국증권금융에 예탁하여야 하며, 일부 예외사항을 제외하고 근로자복지기본법」제 43조 제2항 제2호에 의거하여 예탁일로부터 1년이 경과하기 이전까지 처분할 수 없습니다. 단, 우리사주조합에 배정된 주식수는 청약일 이후 우리사주조합 신청(청약)수량에 따라 확정됩니다.

한편, 상장주선인은「코스닥시장 상장규정」제13조 제5항 제1호 나목에 의거하여 상장을 위해 모집·매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)을 모집·매출하는 것과 동일한 가격으로 취득하여 상장일로부터 3개월간 의무보유하여야 합니다. 따라서 공동상장주선인인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 각각 39,006주(공모 후 0.40%), 16,716주(공모 후 0.20%)를 취득할 예정이며, 해당 주식은 상장일로부터 3개월간 매각이 제한됩니다.

[코스닥시장 상장규정 제26조(신규상장 의무보유)]

① 보통주식 신규상장의 경우 다음 각 호에서 정하는 바에 따라 상장신청인의 주식등을 의무보유하여야 한다. 다만, 의무보유 대상자가 상장주선인과의 협의에 따라 요청하는 경우 또는 경영투명성, 경영안정성 및 투자자 보호 등을 위하여 거래소가 필요하다고 인정하는 경우에는 의무보유 대상자와 협의하여 제1호부터 제6호까지의 규정에서 정하는 기간 외에 2년 이내의 범위에서 의무보유 기간을 연장할 수 있다

1. 상장신청인의 최대주주등(상장신청인의 임원에는 「상법」 제401조의2제1항 각 호의 자를 포함한다. 이하 이 조에서 같다): 상장일부터 6개월(기술성장기업 또는 제31조제1항에 따른 신속이전기업은 1년으로 한다). 다만, 특수관계인의 경우 주식보유의 목적, 최대주주와의 관계 및 경영권 변동 가능성 등을 고려하여 세칙으로 정하는 경우는 제외할 수 있다.

2. 상장예비심사 신청일 전 1년 이내에 상장신청인의 최대주주등이 소유하는 주식등을 취득한 자: 상장일부터 6개월(기술성장기업 또는 제31조제1항에 따른 신속이전기업은 1년으로 한다). 다만, 세칙으로 정하는 경우는 제외한다.

3. 상장예비심사 신청일 전 1년 이내에 상장신청인이 제3자 배정 방식으로 발행한 주식등을 취득한 자: 상장일부터 6개월(기술성장기업 또는 제31조제1항에 따른 신속이전기업은 1년으로 한다). 다만, 세칙으로 정하는 경우는 제외한다.

4. 벤처금융 또는 전문투자자가 모집이나 매출이 아닌 방법으로 취득한 투자기간(상장예비심사 신청일을 기준으로 한다)이 2년 미만인 주식등(벤처금융 또는 전문투자자가 취득한 주식등 중에서 상장신청일 현재 상장신청인의 자본금을 기준으로 각각 100분의 10에 상당하는 한도까지의 주식등으로 한정한다): 상장일부터 1개월. 다만, 세칙으로 정하는 경우는 제외한다.

5. 상장주선인(「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제6조에 따른 공동주관회사를 포함한다)이 취득한 투자기간(상장예비심사 신청일을 기준으로 한다)이 6개월 미만인 주식등: 상장일부터 6개월. 다만, 세칙으로 정하는 방법으로 산정한 취득가격과 공모가격의 괴리율이 100분의 50 미만인 경우는 상장일부터 1개월로 한다.

6. 상장신청인의 최대주주등이 상장일 이후 주식매수선택권의 행사로 취득하는 주식: 상장일부터 6개월(기술성장기업 또는 제31조제1항에 따른 신속이전기업은 1년으로 한다)

7. 그 밖에 거래소가 공익 실현과 투자자 보호 등을 위하여 의무보유가 필요하다고 인정하는 주주등(제2조제1항제10호 각 목의 증권을 소유한 자를 말한다. 이하 같다): 상장일부터 거래소와 협의하여 정한 2년 이내의 기간

② 보통주식 신규상장신청인의 최대주주가 세칙으로 정하는 명목회사인 경우 그 명목회사의 최대주주등은 명목회사의 주식등을 상장일부터 6개월(기술성장기업 또는 제31조제1항에 따른 신속이전기업은 1년으로 한다) 동안 의무보유하여야 한다. 다만, 의무보유 대상자가 상장주선인과의 협의에 따라 요청하는 경우 또는 경영투명성, 경영안정성 및 투자자 보호 등을 위하여 거래소가 필요하다고 인정하는 경우에는 의무보유 대상자와 협의하여 본문에서 정하는 기간 외에 2년 이내의 범위에서 의무보유 기간을 연장할 수 있다.

③ 제1항 및 제2항에도 불구하고 신규상장신청인이 유가증권시장 주권상장법인이거나 해외증권시장에 상장한 기업인 경우에는 의무보유 대상에서 제외할 수 있다.

[상장이후 유통 가능물량 관련 정보]

(기준일 :증권신고서 제출일 현재) (단위: 주)

| 구 분 | 성 명 | 회사와의 관계 | 주식 종류 | 공모전 보유주식 | | 공모후 | | | | | | 매각제한기간 (상장일 기준) | 매각 제한 사유 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 보유주식 | | 매각제한물량 | | 유통가능물량 | | | |
| | | | | 주식수 | 지분율 | 주식수 | 지분율 | 주식수 | 지분율 | 주식수 | 지분율 | | |
| 최대주주 및 특수관계인 | 박광범 | 본인 | 보통주 | 1,360,360 | 18.45% | 1,360,360 | 14.65% | 1,360,360 | 14.65% | - | 0.00% | 3년 | 주1) |
| | 이평한 | 등기임원 | | 1,154,340 | 15.65% | 1,154,340 | 12.43% | 1,154,340 | 12.43% | - | 0.00% | 3년 | 주1) |
| | 천성훈 | 등기임원 | | 112,000 | 1.52% | 112,000 | 1.21% | 112,000 | 1.21% | - | 0.00% | 1년 | 주2) |
| | 김성완 | 등기임원 | | 64,000 | 0.87% | 64,000 | 0.69% | 64,000 | 0.69% | - | 0.00% | 1년 | 주2) |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 류창호 | 등기임원 | | 69,710 | 0.95% | 69,710 | 0.75% | 69,710 | 0.75% | - | 0.00% | 1년 | 주2) |
| | 강우철 | 미등기임원 | | 56,000 | 0.76% | 56,000 | 0.60% | 56,000 | 0.60% | - | 0.00% | 1년 | 주2) |
| | 채석병 | 미등기임원 | | 27,200 | 0.37% | 27,200 | 0.29% | 27,200 | 0.29% | - | 0.00% | 1년 | 주2) |
| | 최대주주 및 특수관계인 소계 | | | 2,843,610 | 38.56% | 2,843,610 | 30.62% | 2,843,610 | 30.62% | - | 0.00% | - | - |
| 벤처금융 및 전문투자자 | 한국산업은행 | 전문투자자 | | 1,019,886 | 13.83% | 1,019,886 | 10.98% | 627,778 | 6.76% | 130,702 | 1.41% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 130,703 | 1.41% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 130,703 | 1.41% | | | 2개월 | |
| | 퀀텀-코리아오메가 4차산업핵심기술펀드 | 벤처금융 | | 526,728 | 7.14% | 526,728 | 5.67% | 175,576 | 1.89% | 175,576 | 1.89% | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 175,576 | 1.89% | | | 2개월 | |
| | 피앤피시스템반도체 상생플랫폼펀드 | 벤처금융 | | 314,042 | 4.26% | 314,042 | 3.38% | 108,422 | 1.17% | 68,540 | 0.74% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 68,540 | 0.74% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 68,540 | 0.74% | | | 2개월 | |
| | 삼성증권㈜ | 신탁 | | 300,000 | 4.07% | 300,000 | 3.23% | 100,000 | 1.08% | 100,000 | 1.08% | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 100,000 | 1.08% | | | 2개월 | |
| | 신한캐피탈㈜ | 전문투자자 | | 298,832 | 4.05% | 298,832 | 3.22% | 183,942 | 1.98% | 38,296 | 0.41% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 38,297 | 0.41% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 38,297 | 0.41% | | | 2개월 | |
| | 스마트 비엔케이 뉴딜펀드 | 벤처금융 | | 241,176 | 3.27% | 241,176 | 2.60% | 197,310 | 2.12% | 14,622 | 0.16% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 14,622 | 0.16% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 14,622 | 0.16% | | | 2개월 | |
| | 피앤피아이피밸류 크리에이션1호투자조합 | 벤처금융 | | 167,896 | 2.28% | 167,896 | 1.81% | 54,862 | 0.59% | 37,678 | 0.41% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 37,678 | 0.41% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 37,678 | 0.41% | | | 2개월 | |
| | 서울투자혁신모험 벤처조합 | 벤처금융 | | 165,488 | 2.24% | 165,488 | 1.78% | 55,163 | 0.59% | 55,162 | 0.59% | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 55,163 | 0.59% | | | 2개월 | |
| | 신한-수세컨더리 투자조합 | 벤처금융 | | 153,064 | 2.08% | 153,064 | 1.65% | 125,220 | 1.35% | 9,282 | 0.10% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 9,281 | 0.10% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 9,281 | 0.10% | | | 2개월 | |
| | 수인베스트먼트플랫폼 유니콘투자조합 | 벤처금융 | | 151,062 | 2.05% | 151,062 | 1.63% | 123,584 | 1.33% | 9,160 | 0.10% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 9,159 | 0.10% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 9,159 | 0.10% | | | 2개월 | |
| | 인터밸류3호혁신 창업투자조합 | 벤처금융 | | 102,260 | 1.39% | 102,260 | 1.10% | 38,500 | 0.41% | 21,254 | 0.23% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 21,253 | 0.23% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 21,253 | 0.23% | | | 2개월 | |
| | NH-수인베스트먼트 혁신성장M&A투자조합 | 벤처금융 | | 102,040 | 1.38% | 102,040 | 1.10% | 83,470 | 0.90% | 6,190 | 0.07% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 6,190 | 0.07% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 6,190 | 0.07% | | | 2개월 | |
| | 비엔케이 농식품 투자조합 제3호 | 벤처금융 | | 100,000 | 1.36% | 100,000 | 1.08% | 81,812 | 0.88% | 6,062 | 0.07% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 6,063 | 0.07% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 6,063 | 0.07% | | | 2개월 | |
| | 인터밸류5호 NEXT UNICORN 청년창업투자조합 | 벤처금융 | | 94,120 | 1.28% | 94,120 | 1.01% | 77,000 | 0.83% | 5,706 | 0.06% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 5,707 | 0.06% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 5,707 | 0.06% | | | 2개월 | |
| | 인터밸류2호혁신 창업투자조합 | 벤처금융 | | 87,860 | 1.19% | 87,860 | 0.95% | 38,500 | 0.41% | 16,454 | 0.18% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 16,453 | 0.18% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 16,453 | 0.18% | | | 2개월 | |
| | JB우리캐피탈㈜ | 전문투자자 | | 86,956 | 1.18% | 86,956 | 0.94% | 53,520 | 0.58% | 11,146 | 0.12% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 11,145 | 0.12% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 11,145 | 0.12% | | | 2개월 | |
| | 인터밸류고급인력 창업1호투자조합 | 벤처금융 | | 55,200 | 0.75% | 55,200 | 0.59% | 18,400 | 0.20% | 18,400 | 0.20% | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 18,400 | 0.20% | | | 2개월 | |
| | 한화투자증권㈜ | 전문투자자 | | 52,040 | 0.71% | 52,040 | 0.56% | 32,034 | 0.34% | 6,668 | 0.07% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 6,669 | 0.07% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | 6,669 | 0.07% | | | 2개월 | |
| | 엔에이치투자증권㈜ | 전문투자자 | | 51,020 | 0.69% | 51,020 | 0.55% | 31,406 | 0.34% | 6,538 | 0.07% | 1개월 | 주3) |
| | | | | | | | | 6,538 | 0.07% | | | 1개월 | 주4) |
| | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 6,538 | 0.07% | | | 2개월 | |
| | 벤처금융 및 전문투자자 소계 | | | 4,069,670 | 55.19% | 4,069,670 | 43.82% | 3,332,234 | 35.88% | 737,436 | 7.94% | - | - |
| 1%미만 주주 | 1% 미만 주주(80명) | 기타기존주주 | | 460,398 | 6.24% | 460,398 | 4.96% | - | 0.00% | 460,398 | 4.96% | - | - |
| 공모주주 | 우리사주조합<br>(공모 우선배정) | 우리사주조합 | | - | - | 63,200 | 0.68% | 63,200 | 0.68% | - | 0.00% | 1년 | 주5) |
| | 공모주주 | 공모주주 | | - | - | 1,794,200 | 19.32% | - | 0.00% | 1,794,200 | 19.32% | - | - |
| | 미래에셋증권㈜ | 의무인수 | | - | - | 39,006 | 0.42% | 39,006 | 0.42% | - | 0.00% | 3개월 | 주6) |
| | 신한투자증권㈜ | 의무인수 | | - | - | 16,716 | 0.18% | 16,716 | 0.18% | - | 0.00% | 3개월 | 주6) |
| | 공모주주 소계 | | | - | - | 1,913,122 | 20.60% | 118,922 | 1.28% | 1,794,200 | 19.32% | - | - |
| 합 계 | | | | 7,373,678 | 100.00% | 9,286,800 | 100.00% | 6,294,766 | 67.78% | 2,992,034 | 32.22% | - | - |

주1) 코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제1호에 의거 최대주주등의 의무보유 기간은 상장일로부터 1년(기술성장기업 또는 제31조 제1항에 따른 신속이전기업은 1년)이나, 공동대표 2인은 상장 이후 안정적인 경영 및 투자자보호 조치 차원에서 추가로 24개월(2년)을 확약하였습니다.

주2) 코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제1호에 의거 최대주주등의 의무보유 기간은 상장일로부터 1년(기술성장기업 또는 제31조 1항에 따른 신속이전기업은 1년)입니다.

주3) 코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제4호에 의거 벤처금융 또는 전문투자자가 모집이나 매출이 아닌 방법으로 취득한 투자기간이 2년미만인 주식등의 의무보유 기간은 상장일로부터 1개월입니다.

주4) 코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호에 의거 상장 이후 안정적인 경영 및 투자자보호 조치 차원에서 추가로 자발적 계속보유 1개월 내지 2개월을 확약하였습니다.

주5) 금번 공모를 통해 취득 예정인 당사의 우리사주조합 물량은 근로복지기본법 제43조 제2항 제2호에 의거 우리사주조합원이 출연한 금전으로 취득한 우리사주는 수탁기관에 1년 간 예탁해야 합니다.

주6) 코스닥시장 상장규정 제13조 제5항 제1호 나목에 따라 상장주선인 인수분의 의무보유 기간은 상장일로부터 3개월입니다.

주7) 유통가능물량은 공모주식수 변동 및 수요예측 시 기관투자자의 의무보유확약, 청약 시 배정군별 배정주식수 변경 등이 발생할 경우 변동될 수 있습니다.

[상장 후 유통가능주식수 현황]

(기준일 :증권신고서 제출일 현재) (단위: 주, %)

| 구분 | 주식수 | 유통가능 주식수 비율 |
|---|---|---|
| 상장일 유통가능 | 2,992,034 | 32.22% |
| 상장후 1개월뒤 유통가능 | 5,586,831 | 60.16% |
| 상장후 2개월뒤 유통가능 | 6,324,268 | 68.10% |
| 상장후 3개월뒤 유통가능 | 6,379,990 | 68.70% |
| 상장후 1년뒤 유통가능 | 6,772,100 | 72.92% |
| 상장후 3년뒤 유통가능 | 9,286,800 | 100.00% |

주1) 유통가능비율은 공모후 매각제한 물량과 유통가능 물량의 합계 대비 유통가능 주식수 비율입니다.

한편, 당사는 임직원 보상 차원에서 주식매수선택권을 부여한 바 있으며, 향후 임직원의 주식매수선택권 행사 시 추가적인 주식발행으로 인해 유통가능주식수가 증가하고, 주가가 희석화될 수 있습니다.

[주가희석화 관련 정보]

(기준일 :증권신고서 제출일 현재) (단위: 주, 원)

| 부여대상 | 관계 | 부여 주식종류 | 부여 주식수 | 행사 주식수 | 소멸 주식수 | 잔여 주식수 | 행사가격 (주1) | 행사기간 | 부여일 | 의무보유여부 | 의무보유기간 (주2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | (주1) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 천성훈 | 등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | 2022.03.29 ~2025.03.30 | 2019.03.28 | O (행사시) | 상장일로부터 1년 (행사시) |
| 류창호 | 등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | | | | |
| 김성완 | 등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | | | | |
| 채석병 | 미등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | | | | |
| 강우철 | 미등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| 강준구 | 미등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | | | | |
| 유신선 | 미등기임원 | 보통주 | 8,000 | - | - | 8,000 | 4,250 | | | | |
| OOO 외 22명 | 직원 | 보통주 | 145,600 | - | 57,600 | 88,000 | 4,250 | | | - | - |
| 소계 | | | 240,000 | - | 57,600 | 182,400 | 4,250 | | | - | - |
| 천성훈 | 등기임원 | 보통주 | 3,200 | - | - | 3,200 | 4,250 | 2023.03.30 ~2026.03.29 | 2020.03.29 | O (행사시) | 상장일로부터 1년 (행사시) |
| 류창호 | 등기임원 | 보통주 | 3,200 | - | - | 3,200 | 4,250 | | | | |
| 김성완 | 등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| 채석병 | 미등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| 강우철 | 미등기임원 | 보통주 | 3,200 | - | - | 3,200 | 4,250 | | | | |
| 강준구 | 미등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| 유신선 | 미등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| OOO 외 26명 | 직원 | 보통주 | 140,800 | - | 14,400 | 126,400 | 4,250 | | | - | - |
| 소계 | | | 176,000 | - | 14,400 | 161,600 | 4,250 | | | - | - |
| 김성완 | 등기임원 | 보통주 | 12,000 | - | - | 12,000 | 9,800 | 2026.03.30 ~2029.03.29 | 2024.03.29 | O (행사시) | 상장일로부터 1년 (행사시) |
| 신우제 | 등기임원 | 보통주 | 30,000 | - | - | 30,000 | 9,800 | | | | |
| 강우철 | 미등기임원 | 보통주 | 20,000 | - | - | 20,000 | 9,800 | | | | |
| OOO 외 15명 | 직원 | 보통주 | 78,000 | - | 4,000 | 74,000 | 9,800 | | | - | - |
| 소계 | | | 140,000 | - | 4,000 | 136,000 | 9,800 | | | - | - |
| 합계 | | | 556,000 | - | 76,000 | 480,000 | - | - | - | - | - |

주1) 주식수 및 행사가격은 2023년 10월 24일 인적분할 및 2024년 4월 24일 무상증자를 반영하였습니다.

주2) 코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제6호에 의거 최대주주등이 상장일 이후 행사하는 주식매수선택권의 의무보유 기간은 상장일로부터 1년(기술성장기업 또는 제31조 1항에 따른 신속이전기업은 1년)입니다.

코스닥시장 상장 규정에 의거하여 의무보유 등록 물량은 한국거래소가 법령상 의무의 이행, 코스닥 상장법인의 경쟁력 향상이나 지배구조의 개선을 위한 기업의 인수 또는 합병 등에 대하여 불가피하다고 판단하는 경우를 제외하고는 의무보유의 예외가 인정되지 않습니다.

[한국거래소가 불가피하다고 판단하는 경우]

「코스닥시장 상장규정」

제16조(의무보유의 예외 등)
① 거래소는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여 불가피하다고 인정하는 경우에는 이 규정에 따른 의무보유의 예외를 인정할 수 있다. 이 경우 제1호 또는 제2호에 따라 주식등을 취득하거나 교부받은 자는 잔여 의무보유 기간 동안 해당 주식등을 의무보유하여야 한다.
1. 법령상 의무의 이행 등을 위한 경우
2. 경쟁력 향상 또는 지배구조 개선을 위한 인수·합병 등으로서 세칙으로 정하는 경우
3. 그 밖에 의무보유의 예외를 인정할 필요가 있다고 세칙으로 정하는 경우
② 이 규정에 따른 의무보유 대상자는 의무보유된 주식등의 권리행사 등을 위하여 불가피한 경우로서 세칙으로 정하는 경우에는 거래소의 승인을 받아 인출, 질권 설정·말소 등을 할 수 있다.
③ 제1항 및 제2항 외에 의무보유 예외 사유의 적용 방법과 그 밖에 필요한 사항은 세칙으로 정한다.

「코스닥시장 상장규정 시행세칙」

제17조(의무보유의 예외 등)
① 규정 제16조제1항제2호에서 “세칙으로 정하는 경우”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 인수·합병 등을 말한다.
1. 기술 향상, 품질 개선, 원가 절감 및 능률 증진을 위한 경우
2. 연구 및 기술 개발을 위한 투자금액이 과다하거나 위험분산을 위하여 필요한 경우
3. 전문 경영인의 영입 등 지배구조의 투명성을 확보하기 위한 경우
4. 거래 조건의 합리화를 위한 경우
5. 그 밖에 기업의 인수나 합병 등으로 인한 기대효과가 최대주주등의 지분 매각을 금지하는 효과보다 크다고 거래소가 인정하는 경우

그 외 향후 당사가 보통주를 추가적으로 발행하거나 당사의 주주가 보유한 주식을 대규모로 매각하거나,(매도금지기간이 종료한 이후에는 매도금지 대상 물량을 보유한 주주들도 포함) 이와 같은 사건이 발생할 것이라는 인식이 형성되는 경우, 당사 보통주의 가격이 하락할 가능성이 존재합니다.

금번 공모예정주식을 포함한 당사의 상장예정주식수(보통주) 9,286,800주 중 의무보유 수량을 제외한 주식수 2,992,034주(공모 후 32.22%)는 상장 직후 시장에서 유통가능한 물량에 해당합니다. 상장 후 이러한 유통가능 물량의 출회로주식가격이 하락할 수 있으며, 의무보유가 종료되면 해당 물량의 출회로 추가적으로 주가가 하락할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 나. 미래에 대한 예측가능성 위험

본 증권신고서는 향후 사건에 대한 당사 경영진의 현재 시점(내지 별도 시점이 기재되어 있는 경우 해당 시점)의 예상을 담은 미래에 대한 예측을 포함하고 있으며, 미래에 대한 예측은 실제로는 상이한 결과를 초래할 수 있는 특정 요인 및 불확실성에 따라 달라질 수 있습니다.

기 언급된 당사 사업 관련 위험 이외에도 다른 요인으로 인해 본 증권신고서에 포함된 다양한 미래에 대한 예측과 실제 발생한 결과가 상이할 수 있습니다. 이들 요인에는 다음과 같은 사항이 포함됩니다.

- 일반적인 경제, 사업, 정치 상황 및 부정적인 규제, 법률 발생
- 금리 변동 및 당사의 채무상환 능력
- 소비자 신뢰 저하 및 소비심리 하락
- 당사 관련 산업 경쟁구도 변화
- 금융시장 상황 및 환경의 변화

이러한 위험과 관련된 특정 기업정보 공시는 그 특성상 추정치에 불과하며, 이 같은 불확실성이나 위험 중 하나라도 실현되는 경우 실제 결과는 과거 실적은 물론 추정치 및 예상치와도 크게 달라질 수 있습니다. 예를 들어 매출액 감소, 비용 증가, 자본비용 증가, 자본투자 지연, 실적 개선 예상치 달성 실패 등이 발생할 수 있습니다.

또한 법으로 요구하는 경우를 제외하고 당사는 새로운 정보 취득, 미래 사건 발생 등과 무관하게 미래예측진술을 업데이트하거나 수정할 의무가 없으며, 그러한 의무를 명시적으로 부인하는 바입니다. 따라서 투자자께서는 본 증권신고서의 공개일자 기준으로 작성된 미래에 대한 예측에 지나치게 의존해서는 안된다는 점을 유의하시기 바랍니다.

## 다. 투자자의 독자적 판단요구

투자자께서는 상기 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자판단을 해서는 안 됩니다. 본 증권신고서에 기재된 사항 이외의 투자위험요소를 검토하시어 투자자 여러분의 독자적인 투자판단을 해야 함에 유의하시기 바랍니다.

본건 공모주식을 청약하고자 하는 투자자들은 투자결정을 하기 전 본 증권신고서의 투자위험요소 뿐만 아니라 다양한 위험요소를 주의 깊게 검토하시고 이를 종합적으로 고려하여 최종적인 투자판단을 해야 합니다. 다만, 당사가 현재 인지하고 있지 못하거나 중요하지 않다고 판단하여 상기 투자위험요소에 기재하지 않은 사항이라 하더라도 당사의 운영에 중대한 부정적 영향을 미칠 수 있다는 가능성을 배제할 수 없으므로, 투자자는 상기 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자판단을 해서는 안되며 투자자 본인의 독자적인 판단에 의해야 합니다.

만일 본 증권신고서에 기재된 투자위험요소가 실제로 발생하는 경우 당사의 사업, 재무상태, 기타 운영결과에 중대한 부정적 영향을 미칠 수 있으며, 이에 따라 투자자가 금번 공모과정에서 취득하게 되는 당사 주식의 시장가격이 하락하여 투자금액의 일부 또는 전부를 잃게 될 수도 있습니다.

한편, 본건 공모를 위한 분석 중에는 일부 예측정보가 포함되어 있습니다. 그러나 예측정보에 대한 실제 결과는 여러가지 요소들의 영향에 따라 애초에 예측했던 것과 다를 수 있다는 점도 유의해야 합니다.

## 라. 투자원금손실 발생 가능성 위험

당사의 주식은 한국거래소의 유가증권시장 또는 코스닥시장에서 거래된 적이 없으며 금번 상장을 통해 최초 거래되는 것입니다. 또한 수요예측을 거쳐 당사와 주관사단과의 합의를 통해 결정된 동 주식의 공모가격은 코스닥시장 상장 이후 시장에서 거래된 시장가격을 나타내는 것이 아닙니다. 투자자는**당사의 보통주를 공모가격이나 그 이상의 가격으로 매도하지 못할 수 있으며, 그 결과 투자금액의 일부 또는 전부에 대한 손실이 발생할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

본건 상장 이전에는 당사의 보통주가 거래되는 공개시장이 존재하지 않았습니다. 당사가 한국거래소 코스닥시장에 당사의 보통주 상장을 신청하였으나, 당사의 보통주에 대한 활발한 공개 시장이 형성 및 유지될 것임을 보장할 수 없습니다.

당사 보통주의 공모 가격은 당사 및 주관사단 간 협의를 통해 결정되며 공모가격이 기업공개 이후 시장에서 거래되는 시장가격을 나타내는 것은 아닙니다. 금번 공모 이후 당사 보통주의 시장가는 시장에 의해 결정될 것이며 다음과 같은 다양한 요인의 영향을 받을 수 있습니다.

- 당사 재무 실적
- 당사 및 당사가 속한 산업의 연혁 및 향후 전망
- 당사 경영에 대한 평가, 과거 및 현재의 영업상태, 향후 시기별 매출 전망, 그리고 현재 및 향후의 비용 구조 전망
- 성공적인 신규 시장 진입을 위한 당사의 역량
- 당사와 유사한 사업활동을 영위하는 상장회사들에 대한 가치평가
- 당사 또는 기존 주주에 의한 향후 당사 보통주 매도
- 시장금리 변동
- 국내외 증권시장 내 변동성

본건 상장에 따라 당사의 보통주 가격은 시시각각 변동할 수 있습니다. 국내외 증권시장에서 간간이 발생한 가격 및 거래량의 급격한 변동으로 인해 주식의 시장가격에 영향이 미치게 됩니다. 이와 같은 주가의 변동은 상장사의 영업실적과 무관하거나 비례하지 않는 경우가 흔합니다. 과거, 특정 발행사 주식의 시장가격이 급격한 등락을 거듭한 이후 해당 발행사를 대상

으로 증권 관련 소송이 제기되는 사례도 가끔 있었습니다. 만약 당사를 대상으로 유사한 소송이 제기된다면, 상당한 비용의 발생은 물론 경영진의 주의 및 투입자원이 핵심 사업에 집중되지 못하고 분산될 수 있습니다. 이에 따라 투자자는 당사의 보통주를 공모가격이나 그 이상의 가격으로 매도하지 못할 수 있으며, 그 결과 투자금액의 일부 또는 전부에 대한 손실이 발생할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 마. 공모가 산정방식의 한계에 따른 위험

당사의 공모를 위한 주당 가치를 평가함에 있어 기 상장된 유사회사를 이용한 상대가치 평가법(PER)을 이용하였으며 당사의 2025년, 2026년, 2027년 추정 당기순이익의 현가를 산출한 후, 유사회사의 PER 멀티플을 적용하여 기업가치 및 공모희망가액을 산출했습니다.**이러한 희망공모가액 산출 방법은 유사회사 선정의 한계 및 당기순이익 사용의 한계 등 여러 한계점이 존재합니다. 또한 금번 공모를 위한 본 공시서류에 기재된 공모희망가액은 절대적인 기업가치가 아니며, 향후에 영업상황 및 시장상황 등의 종합적인 변수에 의하여 공모가액을 하회할 가능성이 있으니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 공모가 산정은 PER를 이용한 상대가치 평가법을 사용하였습니다. PER 방식은 순이익 기준으로 비교가치를 산정하므로 수익성을 잘 반영하고 있으나, PER 방식과 같은 상대가치 평가방법의 적용에 필요한 비교회사의 선정과정에서 평가자(기관)의 주관적인 판단 개입 가능성과 시장의 오류(기업가치의 저평가 혹은 고평가)등에 기인한 기업가치 평가의 오류 발생가능성은 상대가치 평가방법의 한계점으로 지적되고 있습니다. 또한, 이러한 비교기업의 PER를 이용한 공모가 산정방식으로 계산된 희망공모가액 범위는 당사의 실질적인 가치를 의미하는 절대적 평가액이 아니며, PER 방식을 통한 공모가 산정 방식이 절대적인 평가법이 아님을 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

[당사 희망공모가액 산정방법의 한계]

| 구분 | 한계 |
|---|---|
| PER 가치평가 | PER는 기업의 수익성에 기반한 수치로 비교대상회사에서 적자(-)가 발생한 경우 적용할 수 없습니다. |
| | PER 결정요인은 일정 시점의 주가와 주당 경상이익뿐만 아니라 배당성향및 할인율, 성장율 등 다양합니다. 따라서 경상이익 규모, 현금창출 능력, 유보율, 자본금 등 여러요인이 완벽하게 일치하는 동업종 회사가 아닌 이상 한계점이 존재합니다. |
| | 비교대상회사가 동일 업종에 속한다고 해도 각 회사에 고유한 사업구성, 시장점유율 추이, 인력수준, 재무위험 등에서 차이가 있으며, 이는 계량화하기 어려운 측면이 있습니다. 이에 따라, 동업종 소속회사의 비율을 적용하여 비교분석하는 데에도 한계점이 존재합니다. |
| | 일정 시점의 주가 수준은 과거 실적보다는 미래 예상이익에 대한 기대감을 반영하고 있으므로, 비교평가회사의 과거 재무제표에 의거한 비교분석에 한계점이 존재합니다. |
| | 당기순이익은 영업활동에 의한 수익창출 외에 영업외손익 등이 반영된 최종 결과물이므로 PER를 적용한 비교가치는 기업이 창출한 이익의 질을 파악할 수 없으며, 회계처리 등에 의해 순이익이 쉽게 영향을 받을 수 있는 단점이 있습니다. |

한편, 당사는 희망공모가액 산정 시 유사회사의 2024년 3분기 LTM 기준 산출된 PER를 당사의 2025년, 2026년, 2027년 추정 당기순이익을 2024년 3분기말 기준 현재가치(1.25년, 2.25년 3.25년)율 20%로 할인한 산술평균 8,314백만원을 기준으로 희망공모가액을 산출하였습니다. 당사의 희망공모가액은 유사회사의 2024년 3분기 LTM 실적 기준 PER를 적용하여 산출되었지만, 희망공모가액 범위가 당사의 절대적인 가치를 의미하는 것은 아닙니다.

또한 향후 국내외 경기, 주식시장 현황, 산업 성장성, 영업환경 변화 등 다양한 요인의 영향으로 예측, 평가 정보는 변동될 수 있으며, 비교회사 선정 및 PER 평가방식의한계가 있으니 투자시 유의하여 주시기 바랍니다.

투자자께서는 『Ⅳ. 인수인의 의견』 파트에 기재된 평가방법은 단순 참고용으로 사용하시기 바라며, 이와 관련된 한계점을 확인하여 투자의사결정에 착오가 없도록 하시기 바랍니다.

**바. 비교기업 선정의 부적합 가능성**

당사는 금번 공모 시 사업의 유사성, 재무적/비재무적 기준 등을 고려하여 비교기업을 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다.**그러나 비교기업 선정기준의 임의성 및 기타 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항의 차이점으로 인해 비교기업 선정의 부적합성이 존재할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

금번 공모 시 당사의 지분증권 평가를 위하여 사업의 유사성, 재무적/비재무적 기준 등에 대한 평가를 바탕으로 최종 비교기업을 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다. 이러한 기준에 따른 비교기업의 선정은 비교기업의 사업 내용이 일정 부분 당사의 사업과 유사성을 가지고 있어 기업가치 평가요소의 공통점이 있고, 일정 수준의 질적요건을 충족하는 비교기업을 선정함으로써 본 지분증권 평가의 신뢰성을 높일 수 있습니다.

비교기업 선정 시 선정(제외)기준, 반영 방법 등 합리적인 근거에 따라 적용하였으나 정량적인 기준 외에 평가과정에서 평가자의 정성적인 판단 및 자의성이 반영됨에 따라 산정결과로 도출된 희망 공모가액 역시 그 완결성을 보장할 수는 없습니다. 비교기업 선정 과정에 대한 자세한 내용은『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 나. 희망공모가액의 산출 방법』에 기재되어 있으니 참고하여 주시기 바랍니다.

금번 공모 시 당사의 지분증권 평가를 위하여 최종 비교기업으로 선정된 회사인 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 총 5개 회사는 비교기업이 산업분류상 유사한 산업에 속해 있다고는 하나 실제로 영위하는 사업은 당사의 사업과 정확히 일치하지는 않습니다.

또한, 상기 최종 비교기업 5개사는 주력 제품 및 관련 시장, 영업 환경, 기술력, 성장성 등에 있어 차이가 존재할 수 있으며, 이에 비교기업과 당사와의 직접적인 비교는 한계점을 가지고 있습니다. 따라서, 상기 선정된 비교기업이 당사와 사업의 연관성이 존재하고, 매출구성 측면에서 비교 가능성이 일정수준 존재하더라도, 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교기업 선정 과정 및 결과에 대한 완전성을 보장할 수 없습니다. 사업구조, 시장점유율, 인력수준, 재

무안정성, 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에도 차이가 존재할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 사. 수요예측에 따른 공모가격 결정

금번 공모를 위한 가격 결정은「증권 인수업무 등에 관한 규정」제5조 제1항 제2호에 따라 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하고 그 결과를 감안하여 대표주관회사와 발행회사가 협의하여 정하는 방법으로 가격결정이 이루어질 예정입니다. 단, 금번 공모 시 동 규정 제5호 제1항 제2호의 단서조항은 적용하지 않습니다.

2016년 12월 13일「증권 인수업무 등에 관한 규정」개정으로 인하여 동 규정 제5조 제1항에 따라 다양한 방법을 통한 가격결정이 가능하게 되었습니다.

[증권 인수업무 등에 관한 규정]

제5조(주식의 공모가격 결정 등)
① 기업공개를 위한 주식의 공모가격은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 결정한다.
1. 인수회사와 발행회사가 협의하여 단일가격으로 정하는 방법
2. 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하고 그 결과를 감안하여 인수회사와 발행회사가 협의하여 정하는 방법. 다만, 제2조제8호에 불구하고 인수회사는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자(이하 “창업투자회사등”이라 한다)의 수요예측등 참여를 허용할 수 있으며, 이 경우 해당 창업투자회사등은 기관투자자로 본다.
가. 제6조제4항제1호부터 제3호까지의 어느 하나에 해당하는 조합
나. 영 제10조제3항제12호에 해당하지 아니하는 기금 및 그 기금을 관리·운용하는 법 인
다.「사립학교법」제2조제2호에 따른 학교법인
라.「중소기업창업 지원법」제2조제4호에 따른 중소기업창업투자회사
3. 대표주관회사가 사전에 정한 방법에 따라 기관투자자로부터 경매의 방식으로 입찰가격과 수량을 제출받은 후 일정가격(이하“최저공모가격”이라 한다) 이상의 입찰에 대해 해당 입찰자가 제출한 가격으로 정하는 방법
4. 대표주관회사가 사전에 정한 방법에 따라 기관투자자로부터 경매의 방식으로 입찰가격과 수량을 제출받은 후 산정한 단일가격으로 정하는 방법

그럼에도 불구하고 금번 공모를 위한 가격 결정은「증권 인수업무 등에 관한 규정」제5조 제1항 제2호에 따라 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하고 그 결과를 감안하여 대표주관회사와 발행회사가 협의하여 정하는 방법으로 가격결정이 이루어질 예정입니다. 단, 금번 공모 시 동 규정 제5조 제1항 제2호의 단서조항은 적용하지 않으므로 창업투자회사 등은 참여할 수 없습니다.

## 아. 수요예측 경쟁률에 관한 주의사항

당사의 수요예측 예정일은 2024년 12월 04일(수) ~ 2024년 12월 10일(화)입니다. 수요예측에 참여한 기관투자자들은 가격확정 후 실투자 여부를 결정하여 청약 예정일인 2024년 12월 13일(금) ~ 16일(월)에 일반 투자자와 함께 실청약을 실시하게 됩니다. **따라서 청약일 전에 발표되는 수**

**요예측 경쟁률이 실제 기관투자자의 실제 투자 수요를 보여주는 지표는 아니오니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

당사의 수요예측 예정일은 2024년 12월 04일(수) ~ 2024년 12월 10일(화)입니다. 수요예측에 참여한 기관투자자들은 가격확정 후 실투자 여부를 결정하여 청약 예정일인 2024년 12월 13일(금) ~ 16일(월)에 일반 투자자와 함께 실청약을 실시하게 됩니다. 따라서 청약일 전에 발표되는 수요예측 경쟁률이 실제 기관투자자의 실제 투자 수요를 보여주는 지표는 아니오니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**자. 수요예측에 참여 가능한 기관투자자**

금번 공모를 위한 수요예측 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제8호에 따른 기관투자자만 참여가 가능하므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

2016년 12월 13일 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 개정으로 인하여 동 규정 제2조 제8호에도 불구하고 동 규정 제5조 제1항 제2호 단서조항에 따라 창업투자회사 등도 수요예측에 참여하는 것이 가능하도록 하고 있습니다.

그러나 금번 공모를 위한 수요예측 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조 제1항 제2호 단서조항을 적용하지 않음에 따라 동 조항에 따른 창업투자회사 등은 수요예측에 참여할 수 없으며, 동 규정 제2조 제8호에서 규정하는 기관투자자만 수요예측에 참여할 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**차. 허수성 청약 방지 및 기관투자자 주금납입능력 확인 관련 사항**

금융위원회의 「허수성 청약 방지 등 IPO 건전성 제고 방안」에 따라 금번 공모에는 기관투자자의 허수성 청약 방지를 위한 기관투자자의 주금납입능력 확인의무가 부여됩니다. 수요예측등에 참여하는 기관투자자는 참여금액이 주금납입능력을 초과하여서는 안되며, 주관회사는 기관투자자의 수요예측등 참여금액이 주금납입 능력 초과시에 해당 참여건에 대한 공모주를 배정하지 않습니다. **이에 따라 수요예측 경쟁률 등 기관투자자의 참여형태가 이전과 차이를 보일 수 있고 청약 경쟁률 등에 영향을 줄 수 있습니다. 아울러 주금납입능력을 초과하는 수요예측 참여가 발생 할 경우, 불성실 수요예측 참여자 지정과 같은 불이익이 발생할 수 있으니 투자자께선 이 점 유의하시기 바랍니다.**

2022년 12월 발표된 금융위원회의 「허수성 청약 방지 등 IPO 건전성 제고 방안」에 따라 금번 공모에는 기관투자자의 허수성 청약 방지를 위한 기관투자자의 주금납입능력 확인의무가 부여됩니다. 「금융투자업규정」 제4-19조 제8호 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3에 따르면, 기업공개를 위한 주관회사의 청약자의 주금 납입능력 확인절차가 필요하며, 이는 확약서를 기준으로 판단합니다. 수요예측등에 참여하는 기관투자자는 수요예측등 참여 금액이 주금납입능력을 초과하여서는 아니된다는 점을 고려할 시, 주금납입능력을 초과하는 수요예측참여는 허용되지 않습니다. 대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측을 수행함에 있어 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3 제1항 제1호 및 제2호의 방법을 활

용하여 주금납입능력을 확인하여 수요예측을 진행할 예정입니다.

[증권 인수업무 등에 관한 규정 제5조의3 신설 사항]

| |
|---|
| 제5조의3(허수성 수요예측등 참여 금지)<br><br>① 금융투자업규정 제4-19조제8호에서 "협회가 정하는 바"란 다음 각 호의 어느 하나의 방법을 말한다.<br>1. 기관투자자가 수요예측등에 고유재산으로 참여하는 경우에는 자기자본을, 위탁재산으로 참여하는 경우에는 수요예측등 참여 건별로 수요예측등에 참여하는 개별 위탁재산들의 자산총액의 합계액을 주금납입능력으로 정하고 이를 주관회사(명칭의 여하에 불문하고 수요예측등을 행하는 금융투자회사를 말한다. 이하 이 조에서 같다)가 확인하는 방법. 이 경우 고유재산의 자기자본은 직전 분기말(해당 자료가 없는 경우, 그 전 분기말로 한다) 개별재무제표상의 금액으로 하고, 위탁재산들의 자산총액은 수요예측 참여일전 3개월간(위탁재산의 설정 또는 설립일로부터 3개월이 경과하지 않은 경우에는 설정 또는 설립일로부터 수요예측등 참여일전까지)의 일평균 평가액으로 한다.<br>2. 주관회사가 대표이사(외국 금융투자회사의 지점, 그 밖의 영업소의 경우 지점장 등 국내대표자를 말한다. 이하 이 조에서 같다) 또는 준법감시인의 사전 승인을 받아 자체적으로 기관투자자의 주금납입능력을 확인하기 위한 내부규정 또는 지침을 마련하고 이에 따라 주금납입능력을 확인하는 방법<br>② 기업공개를 위한 주관회사가 제1항제1호의 방법으로 주금납입능력을 확인하는 경우, 기관투자자는 수요예측등 참여시 제1항제1호에 따른 주금납입능력을 대표이사 또는 준법감시인이 서명 또는 기명날인한 확약서에 기재하여 주관회사에 제출하여야 하며, 주관회사는 동 확약서 상의 금액을 기준으로 주금납입능력을 확인하여야 한다.<br>③ 기업공개를 위한 주관회사가 제1항제2호의 방법으로 주금납입능력을 확인하는 경우, 주관회사는 주금납입능력에 대한 기준 및 확인방법을 증권신고서에 기재하여야 한다.<br>④ 기업공개를 위한 수요예측등에 참여하는 기관투자자는 수요예측등 참여금액(기관투자자가 수요예측등에 참여하여 주관회사에 제출한 매입희망 물량과 가격을 곱한 금액으로 하되, 기관투자자가 수요예측등에 참여하여 매입 희망가격을 제출하지 아니하는 경우에는 매입희망 물량에 공모희망 가격 상단을 곱한 금액으로 한다. 이하 같다)이 제1항의 주금납입능력을 초과하여서는 아니 된다.<br>⑤ 기업공개를 위한 주관회사는 기관투자자의 수요예측등 참여금액이 기관투자자의 주금납입능력을 초과하는 경우 해당 수요예측등 참여 건에 대하여 공모주식을 배정하여서는 아니 된다.<br>⑥ 기업공개를 위한 주관회사가 둘 이상인 경우에는 기관투자자의 주금납입능력을 확인하기 위한 방법으로 제1항 각 호의 방법 중 어느 하나를 주관회사별로 달리 정할 수 있다 |
| 부칙<br>제1조(시행일)<br>이 규정은 2023년 5월 1일부터 시행한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 개정규정은 다음 각 호를 따른다.<br>1. 제5조의3 및 제17조의2제1항의 개정규정 : 2023년 7월 1일 이후 증권신고서를 최초로 제출한 기업공개부터 시행<br>2. 제9조제1항 및 제2항의 개정규정 : 2024년 1월 1일 이후 증권신고서를 최초로 제출한 기업공개 또는 공모증자부터 시행 <개정 2023. 6. 8> |

기관투자자는 수요예측 등 참여를 위해 참여금액이 주금납입능력을 초과하여서는 안되며, 주관회사는 기관투자자의 수요예측등 참여금액이 주금납입 능력 초과시에 해당 참여건에 대

한 공모주를 배정하지 않습니다. 이에 따라 수요예측 경쟁률 등 기관투자자의 참여형태가 이전과 차이를 보일 수 있고 청약 경쟁률 등에 영향을 줄 수 있습니다. 아울러 주금납입능력을 초과하는 수요예측 참여가 발생할 경우, 불성실 수요예측 참여자 지정과 같은 불이익이 발생할 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

**카. 수요예측기간 및 배정 기준 변경에 따른 위험**

2022년 12월 금융위원회의 「허수성 청약 방지 등 IPO 건전성 제고 방안」에 따른 수요예측 관행을 개선하기 위해 금융투자협회는 2023년 4월 27일「대표주관업무 등 모범기준」를 개정하였습니다. 이에 따라 예외적인 상황을 제외하고는 2일간 진행되던 IPO 수요예측이 5영업일 이상으로 진행됩니다. 또한, 의무보유 확약 여부과 그 기간에 따라서 배정에 차등이 생기며, 가격을 미제시하는 경우 공모주 배정을 못 받을 수 있습니다. **이러한 모범기준의 개정으로 인하여 수요예측 경쟁률 등 기관투자자의 참여형태와 배정이 이전과 차이를 보일 수 있고 청약 경쟁률 등에 영향을 줄 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

2022년 12월 발표된 금융위원회의「허수성 청약 방지 등 IPO 건전성 제고 방안」에 따른 수요예측 관행을 개선하기 위해 금융투자협회는 2023년 4월 27일「대표주관업무 등 모범기준」를 개정하였습니다.

이에 따라 별도 규정이 없어 2일간 진행되던 IPO 수요예측을 5영업일 이상으로 진행하도록 모범규준에 명시하였습니다. 다만, 발행회사의 자금수요 일정, 시장 상황, 공모 규모 등을 감안하여 필요한 경우에는 수요예측 기간을 단축 가능합니다.

또한, 의무보유 확약 여부에 대해서 가장 높은 가중치를 부여하거나, 의무보유 확약기간별로 물량을 차등 배정하는 등의 각 사별 적절한 배정기준을 마련하도록 하였습니다. 다만, 대표주관사는 IPO 종목 또는 시장 상황 등을 감안하여 준법감시인의 승인을 거쳐 달리 정할 수 있습니다.

끝으로 수요예측 시 가격 미기재 기관에 대한 공모주 배정을 금지하였습니다. 다만, 인수업무규정 제9조의2 제2항에 따라 위탁재산으로 자기 또는 관계인수인이 인수한 증권의 수요예측 등에 참여하는 경우는 제외하였습니다.

이러한 모범기준의 개정으로 인하여 수요예측 경쟁률 등 기관투자자의 참여형태와 배정이 이전과 차이를 보일 수 있고 청약 경쟁률 등에 영향을 줄 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

[대표주관업무 등 모범규준]

3부. 기업공개를 위한 수요예측

3. 수요예측 실시
 1) 회사는 '인수규정'제2조제8호에 열거된 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하여야 합니다.
 2) 회사는 수요예측참여자의 불성실 수요예측참여자 지정 여부를 확인하고 수요예측참여 제한기간에 해당되는 기관투자자의 경우 수요예측 신청에서 제외하여야 합니다.

3) 회사는 수요예측참여자의 신청수량, 신청가격, 의무보유확약 여부 기재시 착오방지 등을 위한 대책*을 마련하여 기관투자자의 실수로 인한 불성실 수요예측 참여 행위가 발생하지 않도록 노력하여야 합니다.

* 예시 : 수요예측 참여 내역을 확인할 수 있는 팝업창 등

4) 회사는 수요예측참여자가 원하는 경우 둘 이상의 가격으로 희망물량을 신청할 수 있도록 하여야 한다. 다만, 회사가 정한 일정기준*에 미달하거나 그 밖에 합리적인 사유가 있는 경우에는 하나의 가격으로 신청 받을 수 있습니다.

* 예시 : 100억원

5) 회사는 집합투자업자가 수요예측에 참여하는 경우 집합투자재산과 고유재산을 구분하여 접수하여야 합니다.

6) 회사는 수요예측이 진행되는 동안 경쟁률을 공개하여서는 안됩니다.

7) 회사는 공모금액 미달 등 불가피한 경우를 제외하고, 수요예측 종료 후 별도의 수요파악을 하여서는 안됩니다.

8) 회사는 수요예측관련 사항을 기록하고 이와 관련된 자료를 상장일로부터 3년 이상의 기간 동안 보관하여야 합니다.

9) 수요예측기간은 5영업일 이상으로 하되, 발행회사의 자금수요 일정, 시장 상황, 공모 규모 등을 감안하여 필요한 경우에는 수요예측기간을 달리 할 수 있습니다.

4. 공모가격 결정

1) 회사는 공모가격 결정시 수요예측 결과를 최대한 반영하도록 노력하여야 합니다.

2) 회사는 수요예측참여자의 성향 및 가격평가능력 등을 감안하여 공모가격 결정시 가중치를 달리 할 수 있습니다.

3) 회사는 과도하게 높거나 낮은 참여가격은 공모가격 결정시 배제하거나 낮은 가중치를 부여할 수 있습니다.

4) 회사는 가격을 제시하지 않은 수요예측 참여자는 공모가격 결정시 제외하여야 합니다.

5. 공모주식 배정

1) 회사는 기관투자자의 매매성향, 가격분석능력 및 수요예측에 대한 기여도를 감안하여 차등 배정할 수 있습니다.

2) 회사는 의무보유확약을 한 수요예측참여자 등 중·장기 투자성향의 투자자에 대하여 우대하여 배정하여야 하고, 배정물량을 결정하는 가점 또는 가중치 요소 중에서 의무보유 확약기간에 따른 가점 또는 가중치 요소를 가장 높게 설정하거나, 의무보유 확약기간별로 물량을 차등배정하는 등 적절한 방식으로 의무보유 확약 물량에 대한 우선 배정원칙을 마련하여야 합니다. 다만, 시장상황 등을 감안하여 준법감시인의 확인을 거쳐 이와 달리 정할 수 있습니다.

<<의무보유 확약물량에 대한 가장 높은 가중치 예시>>

- <현행>

| 구 분 | 참여일 | | 의무보유 확약 기간 | | | | IPO기여도 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1일차 | 2일차 | 3개월 | 1개월 | 15일 | 미확약 | 상 | 중 | 하 |
| 가중치 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1.5 | 1 | 3 | 2 | 1 |

- <개선>,

| 구 분 | 참여일 | | | 의무보유 확약 기간 | | | | IPO기여도 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1일차 | 2일차 | 3~5일차 | 3개월 | 1개월 | 15일 | 미확약 | 상 | 중 | 하 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 가중치 | 3 | 2 | 1 | 5* | 4* | 1.5 | 1 | 3 | 2 | 1 |

3) 회사는 수요예측 참여자가 가격을 제시하지 않거나 과도하게 높거나 낮은 가격 제시 등 공모가격 결정에 기여도가 없거나 낮다고 판단되는 경우 배정하지 않을 수 있습니다. 다만, 인수규정 제9조의2제2항에 따라 위탁재산으로 자기 또는 관계인수인이 인수한 주식의 기업공개를 위한 수요예측등에 참여하여 매입 희망가격을 제출하지 아니하는 경우는 가격을 제시한 것으로 간주합니다.

4) 회사는 다음의 기관투자자에 대해서는 공모주식을 배정하여서는 안됩니다.

- 인수회사 및 인수회사의 이해관계인
- 발행회사의 이해관계인
- 해당 공모와 관련하여 발행회사 또는 인수회사에 용역을 제공하는 등 중대한 이해관계가 있는 자

5) 회사는 회사가 정한 기준*에 해당되는 기관투자자(이하 위장 기관투자자)에 대해서는 공모주를 배정하지 않을 수 있습니다.

*(예시) 다음 판별기준을 일정수 이상 충족하는 자는 위장 기관투자자로 본다.

| 번호 | 판별기준 |
|---|---|
| 1 | 조세회피지역에 설립된 경우 등 기업실체 및 평판에 대한 파악이 어려운 경우 |
| 2 | 외국법인의 대표자 또는 대주주가 내국인으로 추정되는 경우 |
| 3 | 외국법인의 경우 외국인 투자등록 신청 직전에 설립된 경우 |
| 4 | 해당 법인의 대표자가 수 개 법인의 대표자와 동일할 경우 |
| 5 | 자본금 규모가 매우 영세한 경우 |
| 6 | 최소 3년이상 증권회사와의 거래내역이 없는 경우 |
| 7 | 사업실체가 불명확한 경우 |
| 8 | 직전 2년 이내에 불성실 수요예측참여자로 지정된 사실이 있는 경우 |
| 9 | 해당 법인의 회사관련기관(운용・수탁・자문회사 등)이 위장 기관투자자와 관련되어 있는 경우 |

6) 회사는 기관투자자중 위장 기관투자자를 식별하기 위하여, 관리 대장을 작성・유지하도록 합니다.

7) 회사는 상기 내용을 반영하여 공모주식이 공평하고 합리적으로 배정될 수 있도록 관련 기준을 수립・운영하여야 합니다.

## 타. 증권신고서 정정 위험

본 증권신고서(예비투자설명서 또는 투자설명서 (이하 "투자설명서"))의 효력발생은 정부 또는 금융위원회가 본 증권신고서(투자설명서)의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 본 증권의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니며, 본 증권신고서(투자설명서)의 기재사항은 청약일 전에 정정될 수 있습니다. 또한, 본 증권신고서(투자설명서)상의 발행 일정은 확정된 것이 아니며, 금융감독원 공시심사과정에서 정정사유 발생시 변경될 수 있습니다.

본 증권신고서(예비투자설명서 또는 투자설명서(이하 "투자설명서"))에 대하여 정부 또는 금융위원회가 본 신고서의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 본 증권의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니므로 당사에 대한 투자책임은 전적으로 주주 및 투자자에게 귀속됩니다. 또한, 본 주권은 정부 및 금융기관이 보증한 것이 아니며, 투자위험 역시 투자자에게 귀속되오니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

본 증권신고서 상의 공모일정은 확정된 것이 아니며, 관계기관의 조정 또는 증권신고서 수리과정에서 변경될 수 있습니다.

## 파. 증권신고서 효력발생일 재기산에 따른 상장예비심사결과 효력 상실 위험

당사는 2024년 06월 10일 한국거래소에 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 상장예비심사 승인을 통지 받았으며, 코스닥시장에 상장하기 위해서는「코스닥시장 상장규정」에 따라 상장예비심사 결과를 통보받은 날인 2024년 09월 26일로 부터 6개월 이내에 신규상장 신청을 해야 합니다 .

당사는 **2024년 11월 18일 본 증권신고서를 제출하여 2024년 12월 10일을 증권신고서의 효력 발생일로 예상하고 있으나, 투자자 보호 등의 사유로 추가적인 효력발생시기가 재기산 되는 정정기재가 발생하여 상장 일정이 조정될 경우 상장예비심사 결과의 효력이 상실될 가능성이 있습니다.**

「코스닥시장 상장규정」제8조제1항제5호에 따라 보통주권의 신규상장신청인이 한국거래소의 상장예비심사를 통과 후 해당 보통주권을 신규상장하기 위하여 상장예비심사결과를 통지 받은 날부터 6개월 이내에 세칙으로 정하는 신규상장신청서와 첨부서류를 한국거래소에 제출하여야 합니다.

당사는 2024년 06월 10일 한국거래소에 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 09월 26일 상장예비심사 승인을 통지 받았으며, 코스닥시장에 상장하기 위해서는「코스닥시장 상장규정」에 따라 상장예비심사 결과를 통보받은 날인 2024년 09월 26일로부터 6개월 이내에 신규상장 신청을 해야 합니다.

당사는 2024년 11월 18일 증권신고서를 제출하여 2024년 12월 10일을 효력발생일로 예상하고 있습니다. 그러나, 투자자 보호 또는 건전한 거래질서를 위하여 증권신고의 효력발생시기를 재기산하는 정정기재가 필요한 경우 당초 효력발생일인 2024년 12월 10일에서 효력재기산 되어 청약일정 및 신규상장 일정이 변경될 수 있고, 이 경우 상장예비심사 결과의 효력이 상실되어 상장예비심사를 다시 진행해야 할 가능성이 있습니다.

다만,「코스닥시장 상장규정」제8조제1항제5호에 따라 해당 신규상장신청인이 코스닥시장의 상황 급변 등 불가피한 사유로 제출기한의 연장을 요청하여 한국거래소가 승인하는 경우에는 6개월 이내에서 상장심사승인 효력을 연장할 수 있습니다. 그러나 증권신고서 제출일 현재 한국거래소가 당사의 상장심사승인 효력 연장 신청을 승인 할 것으로 확신할 수 없기 때문에 청약 일정 및 신규상장 일정이 지연 될 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 하. 공모주식수 변경 위험

「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」제2-3조(효력발생시기의 특례 등) 제2항 제1호에 따라 수요예측 실시 후, 증권신고서 효력 발생일에 영향을 미치지 아니하고 신고서 제출일 현재 증권신고서에 기재된 모집 또는 매출할 증권수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 증권수로 공모주식수가 변경될 수 있으니 투자시 유의하여 주시기 바랍니다.

「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」에 따르면 증권시장에 상장하기 위하여 지분증권을 모집 또는 매출하는 경우로서 모집 또는 매출할 증권 수를 당초에 제출한 신고서의 모집 또는 매출할 증권수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 증권수로 변경하는 경우 정정신고서를 제출시, 당초의 신고서 효력 발생일에 영향을 미치지 않습니다.

금번 공모의 경우 수요예측 실시 후, 증권신고서 효력 발생일에 영향을 미치지 아니하고 신고서 제출일 현재 증권신고서에 기재된 모집 또는 매출할 증권수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 증권수로 공모주식수가 변경될 수 있으니 투자 시 유의하여 주시기 바랍니다.

## 거. 투자설명서 교부 관련 사항

2009년 2월 4일부로 시행된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제 124조에 의거, 일반투자자들은 투자설명서를 미리 교부 받아야 청약이 가능합니다. 투자자께서는 금번 공모주 청약 시 사전에 투자설명서를 교부 받아 회사 현황 및 투자위험요소 등을 검토하신 후 청약 여부를 결정하시기 바랍니다.

2009년 2월 4일부로 시행된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제124조에 의거 누구든지 증권신고의 효력이 발생한 증권을 취득하고자 하는 자(전문투자자, 그밖에 대통령령으로 정하는 자를 제외함)에게 적합한 투자설명서를 미리 교부하지 아니하면 그 증권을 취득하게 하거나 매도하여서는 안됩니다. 다만,「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 시행령 132조에 의거하여 투자설명서를 받기를 거부한다는 의사를 서면으로 표시한 자는 투자설명서의 교부 없이 청약이 가능합니다.

이에, 금번 공모주 청약 시 일반청약자들은 사전에 투자설명서를 교부 받아 회사 현황 및 투자위험요소 등을 검토하신 후 청약 여부를 결정하시길 바라며, 투자설명서 교부와 관련한 자세한 사항은 『Ⅰ. 모집 또는 매출에 관한 일반사항 - 4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항

- 마. 투자설명서 교부에 관한 사항』 부분을 참조하시기 바랍니다.

## 너. 중복청약 방지 위험

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제68조제5항제4의2호 신설에 따라 중복청약이 금지되며, 동 시행령 부칙 제1조(시행일) 및 제2조(중복청약관련 불건전 영업행위 등에 관한 적용례)에 따라 동 규정은 2021년 6월 20일 이후 증권신고서를 최초로 제출한 기업공개에 대해 적용됩니다. 당사는 본 증권신고서를 2024년 10월 04일에 최초로 제출하였으며, 이에 따라 중복청약 금지규정이 적용 되어, 청약자는 각 청약 사무취급처에 개설된 계좌에 동시에 청약하거나 하나의 청약 사무취급처에 개설된 복수의 계좌를 이용하는 중복청약을 할 수 없으며, 청약자가 중복청약을 하는 경우 청약수량과 관계없이 가장 먼저 접수된 청약만이 유효한 것으로 인정되오니 투자자께서는 이 점 유의하시어 투자에 임하여 주시기 바랍니다.

2020년 11월 19일 금융위원회가 "기업공개(IPO) 공모주 일반청약자 참여기회 확대방안"을 발표함에 따라 공모주 중복청약을 제한하는 방안이 추진되었으며, 2021년 3월 11일과 같은 해 5월 31일에 이와 관련한 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 일부개정령안이 입법예고 및 재입법예고된 후 국무회의 심의를 거쳐 2021년 6월 18일 공포되어 2021년 6월 20일부터 동 시행령이 시행됨에 따라, 공모주 중복청약 제한에 대한 법적 근거가 마련되었습니다. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제68조 제5항 제4의2호 신설에 따라 중복청약 여부를 확인하지 않거나 이를 확인하였음에도 해당 청약자에게 주식을 배정하는 행위는 불건전 영업행위로서 금지되며, 동 시행령 부칙(대통령령 제31784호, 2021. 6. 18.) 제1조(시행일) 및제2조(중복청약 관련 불건전 영업행위 등에 관한 적용례)에 따라 동 규정은 2021년 6월 20일 이후 증권신고서를 최초로 제출한 기업공개에 대해 적용됩니다.

당사는 본 증권신고서를 2024년 10월 04일에 최초 제출하였으며, 이에 따라 중복청약금지 규정이 적용됩니다. 청약자는 각 청약사무취급처에 개설된 계좌에 동시에 청약하거나 하나의 청약사무취급처에 개설된 복수의 계좌를 이용하는 중복청약을 할 수 없으며, 청약자가 중복청약을 하는 경우 청약 수량과 관계없이 가장 먼저 접수된 청약만이 유효한 것으로 인정됩니다. 즉, 증권금융회사가 공모주 배정 시 중복청약 확인시스템을 통해 청약자들의 중복청약 여부를 확인하여 중복청약 사실이 확인된 청약자에 대해서는 공모주가 중복배정되지 않으므로, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제68조

제68조(불건전 영업행위의 금지)

⑤ 법 제71조제7호에서 "대통령령으로 정하는 행위"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 말한다.

4의2. 주권을 상장하지 않은 증권시장에 주권을 상장하기 위한 모집·매출과 관련하여 이루어지는 다음 각 목의 행위

가. 증권금융회사를 통해 청약자의 중복청약(투자매매업자 또는 투자중개업자에게 청약한 이후에 다른 투자매매업자 또는 투자중개업자에게 추가로 청약하는 행위를 말하며, 법 제165조의6제4항제

4호에 따른 청약은 제외한다. 이하 같다) 여부를 확인하지 않는 행위

나. 청약자의 중복청약 사실을 확인했음에도 불구하고 해당 청약자에게 주식을 배정(최초로 청약을 받은 투자매매업자 또는 투자중개업자가 배정하는 경우는 제외한다)하는 행위

## 더. 청약자 유형군별 배정비율 변경 가능성

기관투자자에게 배정할 주식은 수요예측을 통해 결정되며, 동 수요예측 결과에 따라 청약일 전에 청약자 유형군별 배정비율이 변경될 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

신고서 제출일 현재 금번 총 공모주식 1,857,400주의 청약자 유형군별 배정비율은  우리사주조합 63,200주(공모주식의 3.4%), 일반청약자 464,350주 ~ 527,550주(공모주식의 25.0% ~ 28.4%), 기관투자자 1,329,850주 ~ 1,393,050주(공모주식의 71.6% ~ 75.0%) 입니다. 기관투자자 배정주식 1,329,850주 ~ 1,393,050주를 대상으로 2024년 10월 29일(월) ~ 2024년 11월 04일(금)에 수요예측을 실시하여 배정하며, 동 수요예측 결과에 따라 청약일 전에 청약자 유형군별 배정비율이 변경될 수 있습니다.

한편, 2024년 11월 07일(목) ~ 11월 08일(금)에 실시되는 청약 결과 잔여주식이 있는 경우에는 추첨에 의한 재배정을 하게 됩니다. 만약 청약자 유형군에 따른 배정분 중 청약미달 잔여주식이 있는 경우에는 초과 청약이 있는 다른 항의 배정분에 합산하여 배정될 수 있으며, 이러한 초과 청약에 대한 배정은 대표주관회사가 자율적으로 결정하여 배정합니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 러. 증권 인수업무 등에 관한 규정 개정에 따른 일반청약자 배정분 변경 위험

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제3호의 개정에 따라 일반청약자에게 공모 주식의 25% 이상을 배정합니다. 또한 '증권 인수업무 등에 관한 규정' 제9조 제1항제6호의 개정에 따라 **일반청약자 배정물량인 공모 물량의 25%에서 추가적으로 우리사주조합원의 청약 수량을 제외한 물량을 공모주식의 5% 내에서 발행회사와 협의하여 일반청약자에게 배정할 수 있습니다.** 이에 따라 일반청약자 배정 물량은 25%를 초과할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제3호의 개정에 따라 일반청약자에게 공모주식의 25% 이상을 배정합니다. 또한,「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제6호의 개정에 따라 일반청약자 배정물량인 공모 물량의 25%에서 추가적으로 우리사주조합원의 청약 수량을 제외한 물량을 공모주식의 5% 내에서 발행회사와 협의하여 일반청약자에게 배정할 수 있습니다. 이에 따라 일반청약자 배정 물량은 25%를 초과할 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

[증권 인수업무 등에 관한 규정]

제9조(주식의 배정)

① 기업공개를 위한 대표주관회사는 공모주식을 다음 각 호에서 정하는 바에 따라 해당 청약자 유형군에 배정하여야 한다.

1. 유가증권시장 상장을 위한 기업공개의 경우 우리사주 조합원에게 「근로복지기본법」 제38조제1항에 따라 공모주식의 20%를 배정한다. 다만, 외국법인등의 기업공개의 경우에는 그러하지 아니하다.

2. 코스닥시장 또는 코넥스시장 상장을 위한 기업공개의 경우 우리사주 조합원에게「근로복지기본법」 제38조제2항에 따라 공모주식의 20%를 배정할 수 있다.

3. 일반청약자에게 공모주식의 25% 이상을 배정한다.

4. 고위험고수익투자신탁(「상법」 제469조제2항제3호에 따른 사채로서 법 제4조제7항제1호에 해당하는 증권을 제외한 비우량채권과 코넥스 상장주식의 합산 보유비율이 100분의 45이상인 경우에 한한다. 이하 이 조에서 같다)에 공모주식의 5% 이상을 배정한다. 다만, 코스닥시장 상장을 위한 기업공개의 경우에는 10% 이상을 배정한다.

5. 코스닥시장 상장을 위한 기업공개의 경우 벤처기업투자신탁(사모의 방법으로 설정된 벤처기업투자신탁의 경우 최초 설정일로부터 1년 6개월 이상의 기간 동안 환매가 금지된 벤처기업투자신탁을 말한다)에 공모주식의 25% 이상을 배정한다.

6. 제1호 또는 제2호에도 불구하고 우리사주 조합원이 공모주식의 20% 미만을 청약하는 경우 공모주식의 20%에서 우리사주 조합원의 청약수량을 제외한 주식(이하 "우리사주 잔여주식"이라 한다)을 공모주식의 5% 이내에서 일반청약자에게 배정할 수 있다. 이 경우 우리사주 조합원이 공모주식의 20% 미만을 청약한 사유 등을 감안하여 발행인과 협의하여야 한다.

7. 제1호부터 제6호에 따른 배정 후 잔여주식은 기관투자자에게 배정한다.

## 머. 일반청약자 배정방법의 변경에 따른 위험

2020년 11월 19일 금융위원회에서 고시한 "공모주 일반청약자 참여기회 확대방안"에 의거 금번 공모는 일반청약자 배정물량 중 절반 이상에 대해 균등방식을 도입하여 배정합니다.**당사는 금번 공모과정에서 일반청약자 주식을 배정함에 있어 금융위원회가 고시한 적용가능한 균등방식 예시 중 일괄청약방식을 적용합니다. 이에 따라 일반청약자는 기존 청약방식대로 원하는 수량을 청약하고 균등배정 수량과 비례배정 수량을 최종 배정받게 됩니다. 이에 따라 일반청약자에게 배정되는 주식수는 청약 시에 보여지는 청약 경쟁률보다 많을 수 있으며, 일반청약자가 예상한 배정주식수보다 많은 배정주식에 따른 청약증거금의 환불은 이루어지지 않습니다.**

2020년 11월 19일 금융위원회에서 고시한 "공모주 일반청약자 참여기회 확대 방안"에 의거 금번 공모는 일반청약자 배정물량 중 절반 이상에 대해 균등방식을 도입하여 배정합니다.

| [금융위원회가 고시한 적용가능한 균등방식 예시] |
| --- |
| 1. 일괄청약방식<br>(청약) 현행과 마찬가지로 각자 원하는 수량을 청약<br>(배정) 일반청약자 배정물량의 절반을 모든 청약자에 대해 균등배정*한 후 남은 절반을 현재와 마찬가지로 청약수요 기준으로 비례배정<br>* 수요가 일정물량에 미달하는 청약자에 대해서는 해당 수요만큼 배정 |

| |
|---|
| 2. 분리청약방식<br>(청약) 일반청약자 배정물량을 절반씩 A군과 B군으로 나누고 청약자는 A군과 B군을 선택하여 청약<br>(배정) A군에 대해서는 추첨, 균등배정(1/n) 등 다양한 방식을 적용하여 당첨자간 동일한 물량*을 배정하고<br>B군에 대해서는 현재와 마찬가지로 청약수요 기준으로 비례배정<br>* 증거금 부담을 감안하여 청약자별 최대 배정가능 수량을 설정・안내할 필요 |
| 3. 다중청약방식<br>(청약) 분리청약방식의 A군에서 청약자의 수요를 반영하기 위해 A군 청약접수시 사전에 정해진 복수의 수요량을 청약자가 선택<br>B군 청약자는 A군 수요량을 초과하는 첨위에서 원하는 수량을 청약<br>* (예시) A군(10주, 20주, 30주), B군(30주이상(직접입력)) 중 하나를 선택<br>(배정) A군의 각 그룹내에서 추첨, 균등배정(1/n) 등으로 물량배정<br>B군에서는 현재와 마찬가지로 청약수요 기준으로 비례배정 |

금번 공모는 일반청약자에게 주식을 배정함에 있어 금융위원회가 고시한 적용가능한 균등방식 예시 중 일괄청약방식을 적용합니다.

이에 따라 일반청약자는 기존 청약방식대로 원하는 수량을 청약하고 균등배정 수량과 비례배정 수량을 최종 배정받게 됩니다. 일괄청약자에 대한 배정은 청약에 참여한 일반청약자 전원에게 균등방식 배정물량을 동일하게 배정(전원 균등)하고 나머지 물량을 비례방식으로 배정합니다.

이에 따라 일반청약자에게 배정되는 주식수는 청약 시에 보여지는 청약 경쟁률보다 많을 수 있으며, 일반청약자가 예상한 배정주식수보다 많은 배정주식에 따른 청약증거금의 환불은 이루어지지 않습니다.

| [증권 인수업무 등에 관한 규정 제9조(주식의 배정) 개정사항] |
|---|
| ⑪ 기업공개를 위한 주식의 인수회사가 제1항에 따라 일반청약자에게 공모주식을 배정하는 경우에는 자신이 인수한 공모주식 중 일반청약자에게 배정하는 전체수량(제1항제6호에 따른 배정수량을 포함한다)의 50% 이상을 최소 청약증거금 이상을 납입한 모든 일반청약자에게 동등한 배정기회를 부여하는 방식(이하 "균등방식 배정"이라 한다)으로 배정하여야 하며 나머지를 청약수량에 비례하여 배정(이하 "비례방식 배정"이라 한다)하여야 한다<br>⑫ 제11항에도 불구하고 균등방식 배정 또는 비례방식 배정의 배정수량 보다 해당 배정방식을 선택한 일반청약자의 청약수량이 적은 경우 다음 각 호에 따라 배정하여야 한다.<br>1. 균등방식 배정과 비례방식 배정 중 어느 한쪽의 청약수량은 배정수량에 미달하고 다른 한쪽의 청약수량은 배정수량을 초과하는 경우 청약수량이 미달한 쪽의 잔여주식을 초과한 쪽에 배정하도록 할 것<br>2. 균등방식 배정과 비례방식 배정 모두 청약수량이 배정수량에 미달하는 경우 각각의 청약수량까지 배정하고 잔여주식을 다른 청약자 유형군에 배정하거나 인수회사가 취득할 것<br>⑬ 기업공개를 위한 주식의 인수회사는 제11항에 따른 균등방식 배정의 방법과 수량을 준법감시인의 사전승인을 받아 결정하여야 하며, 인수회사가 복수인 경우 대표주관회사는 인수회사간 균등방식 배정의 방법이 동일하도록 하여야 한다. |

## 버. 우리사주조합 청약 관련 위험

본 건 공모 시 우리사주조합에 총 공모주식의 3.40%가 우선배정됩니다. 그러나 동 조합의 청약이 해당 배정물량에 미치지 못할 경우, 총액인수계약서에 의거 기관투자자 및 일반투자자에게 배정될 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

당사의 한국거래소 코스닥시장 상장을 위한 공모 진행 시 우리사주조합에 총 공모주식의 3.40% (63,200주)를 배정하였습니다. 동 배정된 주식은 상장 이후 한국증권금융에 의무예탁되고, 예탁일로부터 1년간 매각이 제한됩니다. 단, 우리사주조합에 대한 최종 배정주식수는 우리사주조합 청약수량에 따라 확정되며, 일부 법령이 허용하는 예외 사항에 해당하는 경우에만 예탁주식의 인출이 가능합니다.

향후 청약 시 우리사주조합의 실권이 발생하여 미청약분이 발생할 경우, 본 건 공모의 총액인수계약서 상에서 약정한 배정기준에 의거 기관투자자 및 일반투자자에게 동 실권물량이 추가로 배정될 수 있습니다.

이로 인해 당초 배정된 주식수를 기준으로 산출한 청약 경쟁률 보다 실질 청약 경쟁률이 하락하게 되어 기관투자자 및 일반투자자에 대한 배정물량이 증가할 수 있으니, 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 서. 상장 후 주가의 공모가액 하회 위험

한국거래소 코스닥시장 상장 후 주식시장 상황 등에 따라 주가는 최초 공모가액을 하회할 수도 있으며, 이 경우 공모가에 금번 공모주식을 취득한 투자자는 투자원금 손실을 입을 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

수요예측을 거쳐 당사와 대표주관회사 간 협의를 통해 결정된 동 주식의 공모가격은 기업공개 이후 시장에서 거래될 시장가격을 나타내는 것이 아니며 당사의 재무실적, 당사 및 당사가 경쟁하는 업종의 과거 및 전망, 당사의 경영진, 당사의 과거 및 현재 영업, 당사의 미래수익 및 원가구조에 대한 전망, 당사의 발전 현황, 당사와 유사한 사업 활동을 영위하고 있는 공개기업의 기업가치 평가, 한국 주식시장의 변동성 여부와 같은 요인의 영향을 받을 수 있습니다. 따라서 투자자는 공모가격이나 그 이상의 가격으로 주식을 재매각하지 못할 수 있으며, 그 결과 투자금액의 일부 또는 전부에 대한 손실이 발생할 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 어. 신규상장일 기준가 산정방식 및 가격제한폭 변경 위험

**2023년 06월 26일부터 유가증권 및 코스닥시장 신규상장종목의 신규상장일 기준가격이 기존 '공모가격의 90~200% 내에서 호가를 접수하여 결정된 시가'에서 '공모가격'으로 변경되며, 신규상장일 가격제한폭은 기존 '기준가격 대비 ±30%'에서 '기준가격(공모가격)의 60~400%'로 변경됩니다.** 금번 코스닥시장 업무규정 시행세칙 개정내용

의 시행시기는 2023년 06월 26일이며, 당사의 상장매매개시 예정일은 개정안의 시행일 이후임에 따라 개정된 규정을 적용 받으므로, 투자자께서는 변경된 기준가격 결정방법에 유의하여 주시길 바랍니다.

한국거래소는 신규상장종목의 기준가격 결정방법을 개선하고 가격제한폭을 확대함으로써 신규상장일 당일 신속한 균형가격 발견기능을 제고할 목적으로 2023년 04월 12일 「코스닥시장 업무규정 시행세칙」을 개정하였습니다.

금번 코스닥시장 업무규정 시행세칙의 주요 개정내용은, 1) 신규상장종목의 최초 가격 결정을 시가기준가 방식에 따르지 않고, 발행가액 자체를 기준으로 하는 방법으로 변경하는 것과 2) 신규상장종목의 가격제한폭을 신규상장일 기준가격 대비 60~400%로 상한가 및 하한가를 확대하여 적용하는 것으로서, 이를 요약하면 아래와 같습니다.

[신규상장종목의 상장일 기준가격 및 가격 변동 범위]

| 구분 | 변경 전 | 변경 후 |
|---|---|---|
| 상장일 기준가격 | 시가<br>(공모가의 90% ~ 200%) | 공모가격<br>(별도의 가격결정 절차 없음) |
| 상장일 가격제한폭 | 기준가격의 70% ~ 130% | 기준가격의 60% ~ 400% |

주1) 대상시장 : 유가 및 코스닥 시장(코넥스는 미적용)

주2) 대상증권 및 종목 : 신규상장종목(주권, 외국주식예탁증권, 외국주권, 투자회사, 부동산투자회사, 사회간접투융자회사, 선박투자회사)

주3) 적용시간 : 신규상장일의 정규시장 및 장종료 후 시간외시장

한편, 상기 코스닥시장 업무규정 시행세칙 개정내용의 시행시기는 2023년 06월 26일이며, 당사의 상장매매개시 예정일은 개정안의 시행일 이후임에 따라 개정된 규정을 적용 받으므로, 투자자께서는 변경된 기준가격 결정방법에 유의하여 주시길 바랍니다.

## 저. 주식의 대규모 발행 또는 매각 위험(Overhang Issue)

당사의 보통주가 대규모로 일시에 매각되거나, 혹은 상장 이후 당사가 추가적으로 주식을 발행하는 경우에는 금번 공모를 통해 상장되는 당사 보통주 가격이 하락할 수 있으니 투자자들께서는 이 점 유의하시어 투자에 임하여 주시기 바랍니다.

당사는 보통주 매각 또는 매각 가능성이 보통주 시장가격에 미치는 영향을 예측하기 어렵다고 판단하고 있습니다. 당사는 금번 공모를 통해 1,857,400주(공모 후 상장예정주식수의 20.00%)를 모집할 예정이며 이를 포함하여 상장예정주식수 9,286,800주 중 2,992,034주(공모 후 32.22%)는 상장 직후 거래가 가능합니다.

다만, 당사의 상장예정주식수 중 6,294,766주(공모 후 67.78%)는 상장 직후 매각될 수 없으나, 의무보호예수 및 자발적보호예수 기간 경과에 따라 매각제한물량 총 6,294,766주(공모 후 67.78%) 중 상장 후 1개월 시점에서 2,594,797주(공모 후 27.94%), 2개월 시점에서

737,437주(공모 후 지분율 7.94%), 3개월 시점에서 55,722주(공모 후 0.60%), 1년 시점에서 392,110주(공모 후 지분율 4.22%), 3년 시점에서 2,514,700주(공모 후 지분율 27.08%)가 각각 계속보유의무기간이 종료됨에 따라 유통물량으로 출회될 수 있습니다.

당사의 보통주가 대규모로 일시에 매각되거나, 혹은 상장 이후 당사가 추가적으로 주식을 발행하는 경우에는 금번 공모를 통해 상장되는 당사 보통주 가격이 하락할 수 있으니 투자자들께서는 이 점 유의하시어 투자에 임하여 주시기 바랍니다.

## 처. 주식매수선택권 미행사 확약 종료에 따른 물량 출회 위험

부여된 주식매수선택권 중 최대주주 등이 보유한 191,600주는「코스닥시장 상장규정」제26조 개정에 따라 상장신청인의 최대주주등이 상장일 이후 주식매수선택권 행사로 취득하는 주식에 해당하여 상장일 이후 행사되어 물량이 출하되더라도 상장일로부터 1년간 의무보유하게 됩니다. 한편, 부여된 주식매수선택권 중 최대주주 등이 아닌 자가 보유한 214,400주는 주식매수선택권 미행사 확약종료에 따라 상장 직후 행사 및 출회 가능한 물량으로, 상장 후 주식매수선택권 행사로 기존주주들의 지분가치가 희석될 수 있으며 주가에 부정적인 영향이 있을 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

2022년 3월 16일 「코스닥시장 상장규정」제26조 개정에 따라 상장신청인의 최대주주등이 상장일 이후 주식매수선택권 행사로 취득하는 주식 또한 의무보유 대상에 포함되게 되었습니다. 당사와 당사의 임직원들은 보유 중인 주식매수선택권 480,000주(상장예정 주식 수 대비 5.17%)에 대해 상장예비심사 신청서 제출일로부터 상장일(매매개시일, 이하 "상장일"이라 한다)까지 주식매수선택권을 행사하지 않을 것을 확약하였습니다.

[주식매수선택권 부여 현황 상세]

(단위: 주, 원)

| 부여대상 | 관계 | 부여 주식종류 | 부여 주식수 (주1) | 행사 주식수 | 소멸 주식수 | 잔여 주식수 | 행사가격 (주1) | 행사기간 | 부여일 | 의무보유여부 | 의무보유기간 (주2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 천성훈 | 등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | 2022.03.29 ~2025.03.30 | 2019.03.28 | O (행사시) | 상장일로부터 1년 (행사시) |
| 류창호 | 등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | | | | |
| 김성완 | 등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | | | | |
| 채석병 | 미등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | | | | |
| 강우철 | 미등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| 강준구 | 미등기임원 | 보통주 | 16,000 | - | - | 16,000 | 4,250 | | | | |
| 유신선 | 미등기임원 | 보통주 | 8,000 | - | - | 8,000 | 4,250 | | | | |
| OOO 외 22명 | 직원 | 보통주 | 145,600 | - | 57,600 | 88,000 | 4,250 | | | - | - |
| 소계 | | | 240,000 | - | 57,600 | 182,400 | 4,250 | | | - | - |
| 천성훈 | 등기임원 | 보통주 | 3,200 | - | - | 3,200 | 4,250 | 2023.03.30 ~2026.03.29 | 2020.03.29 | O (행사시) | 상장일로부터 1년 (행사시) |
| 류창호 | 등기임원 | 보통주 | 3,200 | - | - | 3,200 | 4,250 | | | | |
| 김성완 | 등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| 채석병 | 미등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| 강우철 | 미등기임원 | 보통주 | 3,200 | - | - | 3,200 | 4,250 | | | | |
| 강준구 | 미등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |
| 유신선 | 미등기임원 | 보통주 | 6,400 | - | - | 6,400 | 4,250 | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OOO 외 26명 | 직원 | 보통주 | 140,800 | - | 14,400 | 126,400 | 4,250 | | | - | - |
| 소계 | | | 176,000 | - | 14,400 | 161,600 | 4,250 | | | - | - |
| 김성완 | 등기임원 | 보통주 | 12,000 | - | - | 12,000 | 9,800 | 2026.03.30 ~2029.03.29 | 2024.03.29 | O (행사시) | 상장일로부터 1년 (행사시) |
| 신우제 | 등기임원 | 보통주 | 30,000 | - | - | 30,000 | 9,800 | | | | |
| 강우철 | 미등기임원 | 보통주 | 20,000 | - | - | 20,000 | 9,800 | | | | |
| OOO 외 15명 | 직원 | 보통주 | 78,000 | - | 4,000 | 74,000 | 9,800 | | | - | - |
| 소계 | | | 140,000 | - | 4,000 | 136,000 | 9,800 | | | - | - |
| 합계 | | | 556,000 | - | 76,000 | 480,000 | - | - | - | - | - |

주1) 주식수 및 행사가격은 2023년 10월 24일 인적분할 및 2024년 4월 24일 무상증자를 반영하였습니다.

주2) 코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제6호에 의거 최대주주등이 상장일 이후 행사하는 주식매수선택권의 의무보유 기간은 상장일로부터 1년(기술성장기업 또는 제31조 1항에 따른 신속이전기업은 1년)입니다.

증권신고서 제출일 현재 미행사 주식매수선택권은 총 480,000주로 상장예정 주식 수 대비 5.17%이며, 주식매수선택권 미행사수량이 전량 행사됨을 가정하여 산출한 지분율은 4.91% 수준입니다. 주식매수선택권 미행사수량 480,000주 중 344,000주는 상장예정 주식 수 대비 지분율 3.70%에 해당하고 전량 행사됨을 가정한 지분율은 3.52%에 해당하며, 행사기간이 도래하였으나 주식매수선택권 미행사 확약에 따른 미행사 수량에 해당합니다. 한편, 2024년 3월 29일 부여된 주식매수선택권 136,000주는 상장예정 주식 수 대비 지분율 1.46%에 해당하고 전량 행사됨을 가정한 지분율은 1.39%에 해당하며, 2026년 3월 30일부터 행사가 가능함에 따라 행사가능기간이 아직 도래하지 아니한 수량에 해당합니다.

한편, 부여된 주식매수선택권 중 최대주주 등이 보유한 191,600주는「코스닥시장 상장규정」제26조 개정에 따라 상장신청인의 최대주주등이 상장일 이후 주식매수선택권 행사로 취득하는 주식에 해당하여 상장일 이후 행사되어 물량이 출하되더라도 상장일로부터 1년간 의무보유하게 됩니다. 한편, 부여된 주식매수선택권 중 최대주주 등이 아닌 자가 보유한 214,400주는 주식매수선택권 미행사 확약종료에 따라 상장 직후 행사 및 출회 가능한 물량으로, 상장 후 주식매수선택권 행사로 기존주주들의 지분가치가 희석될 수 있으며 주가에 부정적인 영향이 있을 수 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 커. 국내 증권시장의 변동성에 의한 당사 보통주 투자금액의 시장가치 등락 위험

당사 보통주는 미국 및 대다수 유럽 국가 소재 증권시장 대비 시가총액이 작고 변동성이 큰 한국거래소 코스닥시장에 상장됩니다. 이에 따라, 당사 보통주의 시장가격은 한국 증권시장의 변동성에 따라 등락할 수 있으며, 타 증권 시장과 마찬가지로 시장 조작, 내부자 거래, 결제 불이행과 같은 문제가 발생할 수 있습니다. 상기와 같은 문제 또는 유사한 문제가 발생한다면 당사 보통주를 포함하여 국내 기업 주식들의 시장가치와 유동성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

당사 보통주는 미국 및 대다수 유럽 국가 소재 증권시장 대비 시가총액이 작고 변동성이 큰 한국거래소 코스닥시장에 상장됩니다. 한국거래소 코스닥시장은 상장주권의 가격과 거래량에 있어서 상당한 폭의 변동을 기록해 왔고, 주가의 일일 상하 등락 범위를 제한하는 제도를 도입하였습니다. 여타 증시와 마찬가지로 국내 증시 또한 시세조종, 내부자 거래, 결제 불이행과 같은 문제를 경험할 수 있습니다. 상기와 같은 문제 또는 이와 유사한 문제가 재발하는 경우, 당사 보통주를 포함하여 국내 기업주식들의 시장가치와 유동성에 실질적이고 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

정부는 민간사업의 여러 측면에 다양한 측면에서 상당한 영향력을 행사할 수 있으며,실제로 과거에 그러한 영향력을 행사하기도 하였습니다. 예를 들어, 특정 산업의 과잉설비를 감소시키기 위해 합병을 유도하거나 비상장 기업들의 기업공개를 권장하기도 합니다. 정부가 향후 유사한 조치를 시행하게 되면 의도여부에 관계없이 국내 증시의 침체 또는 부양 효과가 발생할 수 있습니다. 이에 따라, 정부 조치의 시행 또는 중단에 대한 인식이 형성되는 경우, 국내 기업의 주가가 급격히 변동할 수 있으며 당사 보통주의 시가 및 유동성에도 영향을 미칠 수 있습니다.

## 터. 공모자금의 사용계획 관련 위험

당사는 금번 공모를 통해 조달한 신주 모집 금액에서 발행제비용을 차감한 순수입금의 사용계획을 결정함에 있어 상당한 재량권을 보유하고 있으며, 투자자가 당사의 결정사항에 동의하지 않는 목적으로 사용할 수 있으므로, 투자자께서는 이 점을 유의하시기 바랍니다.

금번 공모를 통해 당사가 수령하게 될 공모자금은 인수수수료 및 발행사의 재량으로 지급하는 추가 성과수수료와 기타 발행비용을 제외하고 사용될 예정입니다. 당사 경영진은 금번 공모를 통해 조달한 공모자금을 투자자가 동의하지 않거나 혹은 당사 주주에게 이익이 발생하지 않는 방식으로 사용할 수 있습니다. 당사는 해당 공모자금을 운영자금, 채무상환자금의 용도로 사용할 계획이며, 상세 내역은 『Ⅴ. 자금의 사용목적』을 참고하시기 바랍니다.

당사 경영진은 금번 공모를 통해 수령한 공모자금을 실제로 집행함에 있어 재량권을 보유하며, 이를 특정 용도로 사용하고자 하는 당사 경영진의 판단을 투자자가 신뢰하고 투자금을 당사 경영진에게 위탁하는 것임을 유의하시기 바랍니다.

## 퍼. 지배주주와 투자자와의 이해상충 위험

당사의 최대주주인 박광범 대표이사는 공모 후 상장예정주식의 14.65%인 1,360,360주를 보유할 예정으로, 이를 통해 당사의 지배주주로서 이사 선임 등 당사 주주총회에 상정되는 대부분 사안에 있어 지배적인 의결권을 행사할 수 있습니다. 또한, 지배주주는 정관 변경 요구, 합병 제안, 자산 매각 제안, 또는 기타 주요 거래 등에 대한 투표 결과를 통제하거나 주요한 영향력을 행사할 수 있어 당사 지배주주의 이해관계와 투자자의 이해관계는 상충될 수 있습니다. 이러한 이해상충은 당사에 대한 투자자나 다른 주주들의 이해관계에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

당사의 최대주주인 박광범 대표이사는 금번 공모 후 보통주 1,360,360주(지분율 14.65%)를 보유하게 됩니다. 회사 임원 등을 포함한 최대주주 등의 공모 후 지분율은 30.62%로 비교적 안정적인 경영권을 확보할 것으로 판단됩니다. 이에 따라, 지배주주는 이사의 선임을 비롯한 당사 주주총회에 상정되는 대부분의 사안을 결정할 때 상당한 영향력을 행사할 수 있을 것으로 판단됩니다. 다만, 지배주주는 정관 변경 요구, 합병 제안, 자산 매각 제안, 또는 기타 주요 거래 등에 대한 투표 결과를 통제하거나 주요한 영향력을 행사할 수 있어 당사 지배주주와 투자자의 이해관계는 상충될 수 있습니다. 이러한 이해상충은 당사에 대한 투자자나 다른 주주들의 이해관계에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 허. 상장주선인 의무인수에 관한 사항

금번 공모시 「코스닥시장 상장규정」 제13조제5항제1호에 의해 공동상장주선인인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 모집・매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)을 모집・매출하는 가격과 같은 가격으로 취득하여 3개월간 의무보유 하여야 합니다.

**상장주선인이 사모의 방식으로 인수하는 55,722주는 상장일로부터 3개월간 의무보유한 이후 매도가 가능하게 됩니다. 증권신고서 제출일 현재시점 상장주선인은 동 의무인수분의 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 상장주선인의 내규에 의거하여, 상장주선인의 의무취득분은 의무보유기간 종료 이후 3개월 내 매도하도록 정하고 있습니다. 이에 따라, 동 의무취득분은 의무보유기간(상장 후 3개월) 이후 3개월 내 시장에 출회될 예정이며, 해당 기간동안 추가 유통물량 증가로 인하여 주식가격이 하락할 수 있습니다.**

금번 공모시「코스닥시장 상장규정」제13조제5항제1호에 의해 공동상장주선인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 모집・매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)을 모집・매출하는 가격과 같은 가격으로 취득하여 3개월간 의무보유 하여야 합니다. 금번 공모 상장주선인으로서 의무인수에 관한 세부내역은 아래와 같습니다.

[상장주선인 의무인수 내역]

| 취득자 | 증권의 종류 | 취득수량 | 취득금액 | 취득후 의무보유기간 |
|---|---|---|---|---|
| 미래에셋증권㈜ | 보통주 | 39,006주 | 612,394,200원 | 상장 후 3개월 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 신한투자증권㈜ | 보통주 | 16,716주 | 262,441,200원 | 상장 후 3개월 |

주1) 상기 취득금액은 공모희망가액인 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액인 15,700원 기준입니다.

주2) 코스닥시장 상장규정상의 상장주선인으로서 위 코스닥시장 상장규정에 따라 위와 같이 발행된 추가 발행된 주식을 취득하여 상장 후 3개월간 보유하여야 합니다.

상장주선인이 사모의 방식으로 인수하는 55,722주는 상장일로부터 3개월간 의무보유한 이후 매도가 가능하게 됩니다. 증권신고서 제출일 현재시점 상장주선인은 동 의무인수분의 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 상장주선인의 내규에 의거하여, 상장주선인의 의무취득분은 의무보유기간(상장 후 3개월) 종료 이후 3개월 내 매도하도록 정하고 있습니다. 이에 따라, 동 의무취득분은 의무보유기간(상장 후 3개월) 이후 3개월 내 시장에 출회될 예정이며, 해당 기간동안 추가 유통물량 증가로 인하여 주식가격이 하락할 수 있습니다.

## 고. 재무제표 작성 기준일 이후 변동 미반영

당사는 2023년 기말시점 및 2024년3분기회계법인으로부터 감사 및 검토 받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. **본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2024년 3분기 재무제표 작성기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.**

당사는 2023년 기말시점 및 2024년 3분기 회계법인으로 감사 및 검토 받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. 본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2024년 3분기 재무제표 작성기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.

다만, 본 증권신고서에 기재된 재무제표의 작성기준일 이후 본 증권신고서 제출일 사이에 발생한 것으로, 증권신고서에 기재된 사항 이외에 자산, 부채, 현금흐름 또는 손익사항에 중대한 변동을 가져오거나 중요한 영향을 미치는 사항은 없습니다.

## 노. Put-Back Option, 환매청구권 및 초과배정옵션 미부여

증권인수업에 관한 규칙 개정으로 일반청약자에게 "공모 가격의 90% 이상에 인수회사에 매도할 수 있는 권리(Put-Back Option)"가 부여되지 않으니 투자 시 유의하시기 바랍니다. 또한, 금번 공모의 경우 '증권 인수업무 등에 관한 규정' 제10조의3 제1항에 해당하지 않기 때문에 동 규정에 따른 환매청구권이 부여되지 않으며 공모 물량에 대한 초과수요가 존재 시 인수회사는 공모 물량의 15% 범위 내에서 발행회사의 대주주등으로부터 해당 주식을 차입하여 기관투자자 등에게 초과 배정을 하는 초과배정옵션(over-allotment option)도 금번 공모에서는 부여되지 아니하였습니다. 투자자께서는 이점 유념하시기 바랍니다.

2007년 6월 18일자로 시행된 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제11조 일반청약자의 권리

및 인수회사의 의무(Put-Back Option) 조항은 삭제되어 현재 조항 및 내용이 존재하지 않으며 해당 권리를 행사할 수 없습니다. 현재 시행되고 있는 2022년 3월 10일자 동 규정 제11조(무보증사채 대표주관계약의 체결 등)은 상기 내용과 관련이 없는 조항이며, 제10조3(환매청구권)에 명시된 환매청구권에대한 내용은 과거 11조의 규정이 모든 일반청약자를 대상으로 부여됐던 것과 달리 이익미실현기업의 상장 등 특정요건을 만족한 경우에 한하여 부여되고 있습니다. 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

또한, 본건 공모의 경우 2016년 12월 13일 개정되어 2017년 1월 1일부로 시행되는 증권인수업무 등에 관한 규정 제10조의3 제1항에 해당하지 않기 때문에 환매청구권이 부여되지 않으므로 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

아울러 당사는 본건 코스닥시장 상장을 위한 공모에서 주식에 대한 초과 청약이 있을 경우 대표주관회사가 발행사로부터 추가로 공모주식을 취득할 수 있는 초과배정옵션에 관한 계약을 체결하지 않았으므로, 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

[증권 인수업무 등에 관한 규정]

제10조의3(환매청구권)
① 기업공개(국내외 동시상장공모를 위한 기업공개는 제외한다)를 위한 주식의 인수회사는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 일반청약자에게 공모주식을 인수회사에 매도할 수 있는 권리(이하 “환매청구권”이라 한다)를 부여하고 일반청약자가 환매청구권을 행사하는 경우 증권시장 밖에서 이를 매수하여야 한다. 다만, 일반청약자가 해당 주식을 매도하거나 배정받은 계좌에서 인출하는 경우 또는 타인으로부터 양도받은 경우에는 그러하지 아니하다.
1. 공모예정금액(공모가격에 공모예정주식수를 곱한 금액)이 50억원 이상이고, 공모가격을 제5조제1항제1호의 방법으로 정하는 경우
2. 제5조제1항제2호 단서에 따라 창업투자회사등을 수요예측등에 참여시킨 경우
3. 금융감독원의 「기업공시서식 작성기준」에 따른 공모가격 산정근거를 증권신고서에기재하지 않은 경우
4. 한국거래소의 「코스닥시장 상장규정」제2조제31항제2호에 따른 기술성장기업의 상장을 위하여 주식을 인수하는 경우
5. 한국거래소의 「코스닥시장 상장규정」제6조제1항제6호나목의 요건을 충족하는 기업(이하 “이익미실현 기업”이라 한다)의 상장을 위하여 주식을 인수하는 경우
② 인수회사가 일반청약자에게 제1항의 환매청구권을 부여하는 경우 다음 각 호의 요건을 모두 충족하여야 한다.
1. 환매청구권 행사가능기간
가. 제1항제1호부터 제3호까지의 경우 : 상장일부터 1개월까지
나. 제1항제4호의 경우 : 상장일부터 6개월까지
다. 제1항제5호의 경우 : 상장일부터 3개월까지
2. 인수회사의 매수가격 : 공모가격의 90%이상. 다만, 일반 청약자가 환매청구권을 행사한 날 직전 매매거래일의 주가지수가 2상장일 직전 매매거래일의 주가지수에 비하여 10%를 초과하여 하락한 경우에는 다음 산식에 의하여 산출한 조정가격 이상. 이 경우, 주가지수는 한국거래소가 발표하는 코스피지수, 코스닥지수 또는 발행회사가 속한 산업별주가지수 중 대표주관회사가 정한 주가지수를 말한다.
조정가격 = 공모가격의 90% × [1.1 + (일반 청약자가 환매청구권을 행사한 날 직전 매매거래일의 주가지수 - 상장일 직전 매매거래일의 주가지수) ÷ 상장일 직전 매매거래일의 주가지수]
③ 제1항제5호에도 불구하고 이익미실현 기업(외국 기업을 제외한다)의 코스닥시장 신규 상장을 주

관하는 주관회사가 해당 이익미실현 기업의 상장예비심사청구일부터 3년 이내에 다른 이익미실현 기업의 코스닥시장 신규 상장을 주관한 실적이 있고, 자신이 상장을 주관한 이익미실현 기업의 코스닥시장 상장일부터 3개월간 종가가 제2항제2호에서 정하는 가격 미만으로 하락한 적이 없는 경우 해당 주관회사는 환매청구권을 부여하지 아니할 수 있다.
④ 제1항제5호에도 불구하고 상장예비심사청구일 이전 6개월간 코넥스시장에서의 일평균 거래량이 1,000주 이상이고,「코넥스시장 업무규정 시행세칙」제22조제2항제2호나목에서 정하는 거래형성률이 80% 이상인 코넥스시장 상장법인(외국 기업을 제외한다)의 코스닥시장 이전상장을 위하여 주식을 인수하는 인수회사는 환매청구권을 부여하지 아니할 수 있다.

## 도. 자금 조달 관련 위험

당사는 현재 추진중인 사업의 운영 및 확장에 필요한 자금을 당사에게 유리한 조건으로 또는 조건에 관계없이 외부로부터 조달하지 못할 수 있습니다. 당사가 향후 사업의 운영 및 확장을 위한 자금을 적기에 조달하지 못할 경우, 당사의 수익성 및 성장성에 부정적인 영향이 발생할 수 있으며, 이로 인하여 주가에 악영향이 미칠 수 있습니다.  이 점 투자자 여러분께서는 유의하여 주시기 바랍니다.

당사는 현재 추진중인 사업활동, 기존 및 향후 신사업을 위한 투자, 기타 투자 계획 및 기타 자금조달 수요를 위한 자금을 조달하기 위해 내부적으로 충분한 유동성 원천을 확보해야 합니다. 또는 추가적인 자금 조달을 위해 외부 원천에의 접근성이 필요합니다. 당사는 사업운영에 필요한 자금을 조달하기 위해 주로 영업활동으로 인한 현금, 보유중인 현금성 자산 및 금번 공모를 통해 조달하는 신규 유입자금 등 모두를 함께 활용합니다. 하지만, 앞으로도 운전자본 수요 및 계획된 설비투자를 위한 자금을 조달하기에 충분한 재원을 확보할 수 있으리라 보장할 수 없습니다. 특히, 외부자금의 가용성에는 여러 요인이 영향을 미치고 있으며, 이 중 일부는 당사가 통제할 수 없는 요인입니다. 구체적으로, 정부 승인, 일반적인 자본시장의 상황, 신용 가용성, 금리 및 당사가 영위하는 사업의 성과 등이 포함됩니다.

신용시장의 혼란이 장기화되거나 재무성과가 부진할 경우 자금원을 통해 자금을 차입하는 당사의 능력이 제한되거나 이러한 자금원을 지속적으로 활용함에 있어 더 많은 비용이 소요될 수 있습니다. 또한, 당사는 운전자본 및 기타 차입 수요를 위한 자금을 조달하기 위해 현재는 자체적인 보유 현금을 활용하고 있습니다. 다만, 당사의 자체 보유 현금을 넘어서는 자금 소요가 발생할 경우, 은행 및 금융기관을 통해 자금을 차입해야 할수도 있습니다. 그러나, 은행 및 금융기관이 자금조달이 필요한 시기에 당사를 지원해 줄 것이라 보장할 수 없습니다. 당사가 조달할 수 있는 자금이 당사의 자금 니즈를 충족하기에 충분하지 않을 경우, 당사는 설비투자 또는 연구개발 지출을 축소하거나 지연하고, 추진 중인 사업을 중단하고, 신규 계약을 수주하기 위한 노력을 중단하고, 예기치 않은 시점에 그리고/또는 불리한 가격이나 조건으로 당사의 자산 또는 사업을 매각하고, 자기자본을 추가로 확충하고, 채무를 조정하고, 혹은 차입금을 차환해야 할 수 있습니다. 당사가 적시에 또는 만족스러운 조건으로 충분한 자금을 조달하지 못하게 된다면 당사의 사업, 재무실적 및 확충계획에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

## 로. 집단 소송으로 인한 소송 위험

증권 관련 집단소송을 허용하는 국내 법규로 인해 당사는 추가적인 소송위험에 노출될 수 있습니다.

국내 「증권관련 집단소송법」은 2005년 1월 1일부터 시행되었는데, 국내 상장기업 주식을 집단적으로 0.01% 이상 보유하고 있으며, 해당 기업이 발행한 증권과 관련하여 자본시장 거래에서 피해를 입었다고 주장하는 투자자 집단(50명 이상)을 대표하여 1인 이상의 대표성 있는 원고가 집단 소송을 제기할 수 있도록 허용합니다.

증권 관련 집단소송에서 인정되는 소인으로는 증권신고서 또는 투자설명서에 기재된호도적 정보, 호도적인 사업보고서의 공시, 내부자/불공정 거래, 시세조작 등으로 인해 발생한 피해에 대한 청구, 회계부정으로 유발된 피해에 대해 외부회계법인을 대상으로 제기한 청구 등을 들 수 있습니다. 당사가 이러한 집단소송의 피고로 지목되게 되면, 상당한 비용이 발생함은 물론이거니와 당사 경영진이 핵심 사업에 전념하지 못할 수 있습니다.

## 모. 상장요건 일부 미충족시 거래 제약에 따른 위험

금번 공모는 「코스닥시장 상장규정」에서 규정하고 있는 주식의 분산요건을 충족할 목적으로 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따라 공모의 방법으로 실시됩니다. 금번 공모 후 당사가 신규상장신청일까지 필요한 요건을 모두 충족하면 본 주식은 유가증권시장에 상장되어 매매를 개시하게 됩니다. 그러나, 일부 요건이라도 충족하지 못하거나 상장재심사 사유에 해당되어 재심사 승인을 받지 못할 경우 한국거래소 코스닥시장에서 거래할 수 없어, 당사의 주식을 취득하는 투자자는 주식의 환금성에 큰 제약을 받을 수도 있습니다.

당사는 2024년 6월 10일 주권상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 9월 26일자로 한국거래소로부터 상장예비심사를 승인 받았습니다. 당사가 한국거래소로부터 수령한 공문에 따르면, 공모 후에 심사가 가능한 상장주식수 및 주식의 분산요건을 제외한 모든 요건을 충족하고 있습니다. 그러나 상장 전 하기와 같은 사유가 발생하고 한국거래소가 판단하기에 상장예비심사 결과에 중대한 영향을 미칠 수 있다고 인정하는 경우, 한국거래소는 상장예비심사 승인의 효력을 인정하지 않을 수 있습니다. 이  경우 당사는 상장예비심사신청서를 다시 제출하여 심사를 받아야 할 수도 있으며, 당사 주식의 상장 연기 혹은 상장 취소로 이어질 수 있습니다.

코스닥시장 상장예비심사 결과

회사명 : 쓰리에이로직스(주)

**1. 상장예비심사결과**

□ 쓰리에이로직스(주)가 상장주선인을 통하여 제출한 상장예비심사청구서 및 동 첨부서류를 코스닥시장 상장규정(이하 "상장규정"이라한다) 제6조(상장예비심사등)에 의거하여 심사('24. 09. 26.)한 결과, 사후 이행사항을 제외하고 신규상장 심사요건을 구비하였기에 다음의 조건으로 승인함

- 다 음 -

□ 사후 이행사항

- 청구법인은 상장규정 제27조에서 정하는 신규상장신청일(모집 또는 매출의 주금납입기일)까지 상장규정 제28조제1항제1호(주식의 분산)의 요건을 구비하여야 함

- 만약 청구법인이 신규상장 신청일에 코스닥시장상장규정 제2조 제1항제38호에서 정하는 벤처기업에 해당하지 않게 되는 경우에는 동 규정 제28조의 벤처기업 요건이 적용되지 아니하고 일반기업 상장요건을 구비하여야 함

## 2. 상장예비심사결과의 효력 불인정

□ 청구법인이 코스닥시장상장규정 제8조제1항에서 정하는 다음 각 호의 사유에 해당되어, 상장예비심사결과에 중대한 영향을 미친다고 한국거래소(이하 "거래소"라 한다)가 판단하는 경우, 시장위원회의 심의, 의결을 거쳐 상장예비심사 결과의 효력을 인정하지 않을 수 있음

1) 상장규정 제5조제2호에서 정하는 경영상 중대한 사실(발행한 어음이나 수표의 부도, 합병, 소송의 제기, 영업활동의 중지, 주요자산의 변동 등)이 발생한 경우
2) 상장예비심사신청서 또는 첨부서류를 거짓으로 기재하거나 중요한 사항을 빠뜨린 사실이 확인된 경우
3) 상장규정 제6조제3항 전단에 따른 재무서류에 대한 재무제표 감리 결과 증권선물위원회가 증권발행제한, 검찰 고발, 검찰통보 또는 과징금 부과 조치(금융위원회의 과징금 부과조치를 포함)를 의결한 사실이 확인된 경우
4) 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제122조에 따른 정정신고서의 정정내용이 중요한 경우
5) 상장예비심사 결과를 통보받은 날부터 6개월 이내에 상장신청서를 제출하지 않은 경우. 다만, 해당 법인이 코스닥시장의 상황 급변 등 불가피한 사유로 상장신청서 제출기한 연장을 신청하여 거래소가 승인하는 경우에는 6개월 이내에서 제출기한을 연장할 수 있음
6) 상장을 신청할 때 제출한 재무내용 등이 상장예비심사신청 시에 제출한 내용 등과 현저하게 다르거나 중대한 변경이 발견된 경우
7) 그 밖에 상장예비심사 결과에 중대한 영향을 미치는 것으로 상장규정시행세칙 제13조에서 정하는 경우
□ 코스닥시장상장규정 제6조제3항 전단에 따른 재무서류(최근 사업연도의 개별·연결재무제표 및 그에 대한 감사인의 감사보고서 등)에 대한 재무제표 감리 결과 증권선물위원회가 상장신청인에 대하여 임원(상법 제408조의2에 따른 집행임원을 포함)의 해임·면직 권고, 임원의 직무정지 또는 감사인 지정조치를 의결한 사실이 확인된 경우, 거래소는 상장 심사요건에 따라 심사하여 심사의 효력이 불인정되어야 한다고 판단되는 때에는 시장위원회의 심의·의결을 거쳐 상장예비심사 결과의 효력을 인정하지 않을 수 있음

## 3. 기타 신규상장에 필요한 사항

□ 상장신청인은 코스닥시장상장규정 제5조에서 정하는 다음 각 호의 사유가 발생한 때에는 상장주선인을 통하여 거래소에 신고하여야 함

1) 증권에 관한 사항에 대한 이사회나 주주총회의 결의
2) 발행한 어음이나 수표의 부도, 합병(상법 제522조, 제527조의2, 제527조의3에 따른 합병을 말함), 소송의 제기, 영업활동의 중지, 주요자산의 변동 등 경영상 중대한 사실
3) 모집 또는 매출의 신고. 이 경우 투자설명서(예비투자설명서 포함)와 그 기재내용의 정정사항을 포함하여 제출하여야 함

4) 상장신청인이 국내기업이고, 당해 사업연도 반기종료 후 45일이 경과한 경우, 반기재무제표와 그에 대한 감사인의 검토보고서
5) 최근 사업연도의 결산 승인을 위한 주주총회 개최(상법 제449조의2제1항에 따라 이사회결의로 재무제표를 승인하는 경우에는 이사회의 개최). 이 경우 최근 사업연도의 재무제표와 그에 대한 감사인의 감사보고서를 같이 제출하여야 함

## 보. 투자위험요소 기재내용 이외 위험요소 존재 위험

투자자께서는 상기 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자판단을 해서는 안됩니다.**본 증권신고서에 기재된 사항 이외의 투자위험요소를 검토하시어 투자자 여러분의 독자적인 투자판단을 해야 함에 유의하시기 바랍니다.**

본건 공모주식을 청약하고자 하는 투자자들은 투자결정을 하기 전 본 증권신고서의 투자위험요소 뿐만 아니라 다양한 위험요소를 주의 깊게 검토하시고 이를 종합적으로 고려하여 최종적인 투자판단을 해야 합니다. 다만, 당사가 현재 인지하고 있지 못하거나 중요하지 않다고 판단하여 상기 투자위험요소에 기재하지 않은 사항이라 하더라도 당사의 운영에 중대한 부정적 영향을 미칠 수 있다는 가능성을 배제할 수 없으므로, 투자자는 상기 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자판단을 해서는 안되며 투자자 본인의 독자적인 판단에 의해야 합니다.

만일 본 증권신고서에 기재된 투자위험요소가 실제로 발생하는 경우 당사의 사업, 재무상태, 기타 운영결과에 중대한 부정적 영향을 미칠 수 있으며, 이에 따라 투자자가 금번 공모과정에서 취득하게 되는 당사 주식의 시장가격이 하락하여 투자금액의 일부 또는 전부를 잃게 될 수도 있습니다.

한편, 본건 공모를 위한 분석 중에는 일부 예측정보가 포함되어 있습니다. 그러나 예측정보에 대한 실제 결과는 여러가지 요소들의 영향에 따라 애초에 예측했던 것과 다를 수 있다는 점도 유의해야 합니다.

## 소. 증권시장의 일일가격제한폭 ±30% 확대에 따른 가격변동 위험

2015년 06월 15일부터 코스닥시장과 유가증권시장 주식의 일일 가격제한폭이 기존의 ±15%에서 ±30%로 확대되었습니다. 투자자께서는 투자 시 유의하시기 바랍니다.

2015년 06월 15일부터 코스닥시장과 유가증권시장 주식의 일일 가격제한폭이 기존의 ±15%에서 ±30%로 확대되었습니다. 이에 따라 상장일 이후 당사 주식의 장중 가격 변동폭이 이전의 공모주 투자 사례 대비 클 수 있으니 투자자께서는 이점 유의하여 투자하시기 바랍니다.

## 오. 신규상장종목 상장일 변동성완화장치(VI) 미적용

2021년 10월 18일부터 신규상장종목 상장일에 변동성완화장치(VI)가 적용되지 않으며, 상장 익일부

터 적용됩니다. 다만, 변동성완화장치가 없더라도 가격 변동은 기준가의 가격제한폭(60~400%) 내로 제한되니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

2021년 10월 18일부터 신규상장종목 상장일에 변동성완화장치(VI)가 적용되지 않으며, 상장 익일부터 적용됩니다. 다만, 변동성완화장치가 없더라도 가격 변동은 기준가의 가격제한폭(60~400%) 내로 제한되니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

[변동성완화장치(VI) ]

■ 개요 : 주가 급변 시 ① 거래를 잠시 중단하여 냉각기간(cooling-off)을 부여하고, ② 2분간 호가를 모아 ③ 일시에 하나의 가격을 체결(단일가매매) 후 ④ 거래 재개

■ 목적과 세부 발동방식에 따라 ① 동적VI, ② 정적VI로 구분
① 동적VI : 유동성이 적은 상황에서 특정 호가에 의한 수급 불균형, 주문 착오 등으로 야기되는 일시적인 가격의 변동성을 완화하기 위한 장치
② 정적VI : 여러 호가로 누적된 보다 장기간의 가격 변동을 완화하기 위한 장치

## 조. 상장 후 경영안정성에 대한 위험

본 공시서류 제출일 현재 당사의 최대주주인 박광범 대표이사는 총 발행주식수의 18.45%를 보유하고 있으며, 최대주주등의 보유 지분율은 38.56%로 안정적인 경영권을 확보하고 있는 것으로 판단됩니다.

당사는 금번 코스닥시장 상장을 통해 공모하는 주식수 1,913,122주를 감안할 시 공모 후 최대주주등의 지분율은 30.62%이고, 주식매수선택권 행사 가정시 31.08%입니다. 당사의 최대주주는 상장 이후 안정적인 경영권을 확보하기 위해 당사의 등기임원 3인(박광범 대표이사, 이평한 대표이사, 천성훈 부사장)은 공동보유확약 등 주주간 계약을 체결하였습니다.**해당 약정서 체결에 따라 공동보유확약 등 주주간 계약 지분율은 공모 후 기준 28.28%, 주식매수선택권 행사 가정시 27.09%로 당사의 경영 안정성은 상당 수준 확보 되었다고 판단됩니다. 그럼에도 불구하고, 의무보유확약 기간 종료 후 각 당사자의 지분에 대한 각 당사자의 우선매수권 행사 불가로 인한 타인으로의 매각, 당사에 대한 적대적 M&A, 당사 최대주주등 이외 주주들의 주주행동 등 예상하지 못한 사유로 인하여 당사의 경영 안정성이 약화될 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

본 공시서류 제출일 현재 당사의 최대주주인 박광범 대표이사는 총 발행주식수의 18.45%를 보유하고 있으며, 최대주주등의 보유 지분율은 38.56%로 안정적인 경영권을 확보 하고 있는 것으로 판단됩니다.

당사는 금번 코스닥시장 상장을 통해 공모하는 주식수 1,913,122주를 감안할 시 공모 후 최대주주등의 지분율은 30.62%이고, 주식매수선택권 행사 가정시 31.08%입니다. 현재 및 상장 이후 최대주주등의 지분 변동내역은 다음과 같습니다.

[상장 후 지분 변동내역]

(단위: 주)

| 구 분 | 성 명 | 회사와의 관계 | 공모 전 | | 공모 후 | | 주식매수선택권 행사 가정 시(주1) | | 의무보유 확약기간 | 공독목적 보유확약 여부 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 주식수 | 지분율 | 주식수 | 지분율 | 주식수 | 지분율 | | |
| 최대주주 및 특수관계인 | 박광범 | 본인 | 1,360,360 | 18.45% | 1,360,360 | 14.65% | 1,360,360 | 13.93% | 3년 | 3년 |
| | 이평한 | 등기임원 | 1,154,340 | 15.65% | 1,154,340 | 12.43% | 1,154,340 | 11.82% | 3년 | 3년 |
| | 천성훈 | 등기임원 | 112,000 | 1.52% | 112,000 | 1.21% | 131,200 | 1.34% | 1년 | 3년 |
| | 김성완 | 등기임원 | 64,000 | 0.87% | 64,000 | 0.69% | 98,400 | 1.01% | 1년 | - |
| | 류창호 | 등기임원 | 69,710 | 0.95% | 69,710 | 0.75% | 88,910 | 0.91% | 1년 | - |
| | 신우제 | 등기임원 | - | 0.00% | - | 0.00% | 30,000 | 0.31% | 1년 | - |
| | 강우철 | 미등기임원 | 56,000 | 0.76% | 56,000 | 0.60% | 85,600 | 0.88% | 1년 | - |
| | 채석병 | 미등기임원 | 27,200 | 0.37% | 27,200 | 0.29% | 49,600 | 0.51% | 1년 | - |
| | 강준구 | 미등기임원 | - | 0.00% | - | 0.00% | 22,400 | 0.23% | 1년 | - |
| | 유신선 | 미등기임원 | - | 0.00% | - | 0.00% | 14,400 | 0.15% | 1년 | - |
| | 최대주주 및 특수관계인 소계 | | 2,843,610 | 38.56% | 2,843,610 | 30.62% | 3,035,210 | 31.08% | - | - |
| 기타주주 | | | 4,530,068 | 61.44% | 4,530,068 | 48.78% | 4,530,068 | 46.38% | 주2) | - |
| 공모주주(우리사주조합) | | | | | 63,200 | 0.68% | 63,200 | 0.65% | - | - |
| 공모주주(기관투자자 및 일반청약자) | | | | | 1,794,200 | 19.32% | 1,794,200 | 18.37% | - | - |
| 공모주주(상장주선인 의무인수분) | | | | | 55,722 | 0.60% | 55,722 | 0.57% | 3개월 | - |
| 합계 | | | | | 9,286,800 | 100.00% | 9,478,400 | 97.05% | 3개월 | - |
| 그 외 보유 주식매수선택권 수량 | | | | | | | 288,400 | 2.95% | - | - |
| 합계(주식매수선택권 고려시 공모 후) | | | | | | | 9,766,800 | 100.00% | - | - |

주1) 증권신고서 제출일 기준 미행사 주식매수선택권 총 잔여수량은 480,000입니다. 주식매수선택권 행사 가정시 주식수 및 지분율 산정에서 특수관계인인 회사 임원 천성훈 19,200주, 김성완 34,400주, 류창호 19,200주, 신우제 30,000주, 강우철 29,600주, 채석병 22,400주, 강준구 22,400주, 유신선 14,400주 증가하는 것으로 기재하였습니다. 나머지 물량인 288,400주는 그 외 보유 주식매수선택권 수량에 기재하였습니다.

주2) 기타주주 중 벤처금융 및 전문투자자는「코스닥시장 상장규정」에 따른 의무보유 대상주식 및 자발적으로 1개월~2개월간 의무보유하는 주식이있습니다. 자세한 내용은 투자위험요소의 '기타위험 - 어. 상장 이후 유통물량 출회에 따른 위험'을 참고하여 주시기 바랍니다.

당사의 최대주주인 박광범 대표이사 및 이평한 대표이사는 코스닥시장 상장규정 제26조 1항의 단서조항에 따라 공동대표 2인은 상장 이후 안정적인 경영 및 투자자보호 조치 차원에서 추가로 자발적 계속보유 24개월(2년)을 확약하였습니다.

또한, 당사의 최대주주는 상장 이후 안정적인 경영권을 확보하기 위해 당사의 등기임원 3인(박광범 대표이사, 이평한 대표이사, 천성훈 부사장)은 공동보유확약 등 주주간 계약을 체결하였습니다.

[공동보유확약 등 주주간 계약약정서 주요 내용]

| 확약인 | 주요 내용 |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 박광범 대표이사<br>이평한 대표이사<br>천성훈 부사장<br>(이하 "당사자들") | 제2조(의결권의 공동행사)<br>① 당사자들은 회사가 한국거래소 코스닥시장에 상장된 후 3년간 회사의 주주총회 모든 안건에 대하여 의결권 행사 당시 보유지분에 대한 의결권을 상호 협의하여 공동으로 행사한다. 다만, 법령 및 정관에 따라 개별 당사자의 의결권이 제한되는 경우에는, 각 당사자들은 당시 각자 보유한 주식에 대한 의결권을 각자 재량에 따라 단독으로 행사할 수 있다.<br>② 본조 제1항에도 불구하고, 주주총회 3영업일 전까지 당사자들 간 협의가 원활하게 이루어지지 않는 경우에는 당사자들이 보유하고 있는 보통주식의 총수 내에서 과반이 찬성하는 방향으로 의결권을 공동으로 행사한다.<br><br>제3조(주식의 양도에 관한 제한)<br>① 당사자들은 코스닥시장상장규정 제21조에 의한 계속보유의무기간과 자발적 의무보유기간이 종료된 이후 회사의 보유지분을 자유로이 매각할 수 있다.<br>② 각 당사자가 처분 제한기간 경과 후 소유하고 있는 회사 주식의 전부 또는 일부를 처분하고자 하는 경우, 사전에 우선적으로 다른 당사자들 및 다른 당사자들이 지정하는 제3자에게 처분하고자 하는 주식의 전부 또는 일부를 매수할 수 있는 우선매수권을 부여하여야 한다.<br><br>제3조의2(후속 투자자의 본 계약 가입)<br>① 본 계약 체결일 이후 어느 당사자(이하 '구주양도인')가 자신이 보유하는 회사 발행 주식(이하 "양수도 대상 주식")의 일부 또는 전부를 제3자에게 양도, 매각, 이전 또는 처분하는 경우(이하 "구주양수도") 당사자들은 구주양도인으로부터 양수도 대상 주식을 양수한자(이하 "구주양수인")가 그 주식을 양수한 때에 본 협약의 당사자(구주 양도인과 동일한 지위로서 주주)로 추가 가입하는 것에 대하여 본 협약의 체결로 사전 동의한다.<br>② 구주양도인은 구주양수인이 별첨 1. 주주간 계약 가입 확약서 양식의 주주간 계약 가입확약서를 회사에 제출하는 것을 구주양수도 거래 종결을 위한 선행조건으로 하여야 하고, 위 확약서의 사본을 당사자들에게 송부하여야 한다. |

해당 약정서에 의거, 당사자들 중 어느 주주(이하 "구주양도인")가 자신이 보유하고 있는 주식의 일부 또는 전부를 제3자(이하 "구주양수인")에게 양도하고자 하는 경우, 구주양도인은 각 당사자에게 구주양도인이 양도하고자 하는 주식을 우선매수할 수 있는 우선매수권을 부여하였습니다. 또한, 해당 약정서에 의거 당사자들은 당사 경영 안정성을 도모하기 위하여, 당사 주주총회에서 의결권을 행사 시 최대주주와 의결권을 공동으로 행사하도록 정하였습니다.

해당 약정서 체결에 따라 공동보유확약 등 주주간 계약 지분율은 공모 후 기준 28.28%, 주식매수선택권 행사 가정 시 27.09%로 당사의 경영 안정성은 상당 수준 확보 되었다고 판단됩니다. 그럼에도 불구하고, 의무보유확약 기간 종료 후 각 당사자의 지분에 대한 각 당사자의 우선매수권 행사 불가로 인한 타인으로의 매각, 당사에 대한 적대적 M&A, 당사 최대주주등 이외 주주들의 주주행동 등 예상하지 못한 사유로 인하여 당사의 경영 안정성이 약화될 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 초. 추정 실적에 관한 위험

**당사는 "Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역"에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다. 단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의**

향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다.

또한, 2024년 실적을 포함한 2028년까지 제시된 실적은 현재 확보된(계약 체결된) 수주계약 등에 의한 것이 아닌, 당사의 현재 개발 중인 제품과 현재 판매 중인 제품의 (잠재) 고객사의 사업계획이나 수요계획 등을 통해 추정 산출되었습니다.

이에, 향후 신규 개발될 제품의 실제 상용화 성공 여부, 고객사 채용 여부, 출시 시기 지연 등에 따라 당사가 예상한 실적과 상당한 괴리가 발생할 수 있고, 기존 제품의 진부화 등으로 기존 제품 판매 실적도 추정치를 달성하지 못할 수 있습니다.

따라서, 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동될 수 있으며, 추정 당기순이익을 달성하지 못할 경우, 당사의 보통주 주식가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 이점 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

(단위: 천원)

| 구분 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 14,159,386 | 13,914,258 | 18,160,754 | 30,401,147 | 41,106,823 | 53,084,404 | 65,980,242 |
| % 성장률(YoY) | (-)24.4% | 37.3% | 28.3% | 67.4% | 35.2% | 29.1% | 24.3% |
| 매출원가 | 11,372,831 | 8,995,958 | 10,967,896 | 15,981,095 | 20,588,459 | 26,063,752 | 32,687,138 |
| % 매출 대비 | 80.3% | 64.7% | 60.4% | 52.6% | 50.1% | 49.1% | 49.5% |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 4,918,300 | 7,192,858 | 14,420,052 | 20,518,364 | 27,020,652 | 33,293,104 |
| % 매출 대비 | 19.7% | 35.3% | 39.6% | 47.4% | 49.9% | 50.9% | 50.5% |
| 판매비와관리비 | 10,739,310 | 3,210,424 | 5,832,583 | 7,741,207 | 7,946,608 | 8,938,159 | 9,317,522 |
| % 매출 대비 | 75.8% | 23.1% | 32.1% | 25.5% | 19.3% | 16.8% | 14.1% |
| 영업이익(손실) | (7,952,755) | 1,707,876 | 1,360,275 | 6,678,845 | 12,571,756 | 18,082,493 | 23,975,582 |
| % 이익률 | (-)56.2% | 12.3% | 7.5% | 22.0% | 30.6% | 34.1% | 36.3% |
| 영업외수익 | 545,658 | 237,340 | 205,938 | 812,778 | 748,608 | 1,034,559 | 1,398,771 |
| % 이익률 | 3.9% | 1.7% | 1.1% | 2.7% | 1.8% | 1.9% | 2.1% |
| 영업외비용 | 5,324,228 | 1,120,876 | 1,306,770 | 535,885 | - | - | - |
| % 매출 대비 | 37.6% | 8.1% | 7.2% | 1.8% | - | - | - |
| 법인세비용 | - | - | - | - | - | - | 4,453,619 |
| % 유효법인세율 | - | - | - | - | - | - | 18.6% |
| 당기순이익(손실) | (12,731,325) | 824,340 | 259,443 | 6,955,738 | 13,320,364 | 19,117,052 | 20,920,734 |
| % 이익률 | (-)89.9% | 5.9% | 1.4% | 22.9% | 32.4% | 36.0% | 31.7% |

당사는 "Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 1. 공모가격에 대한 의견 - 마. 추정 당기순이익 산정내역"에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다.
당사의 매출액 및 당기순이익 추정 시 당사의 주요 제품별로 주요거래처와 기타거래처로 구분하여 추정하는 것이 더욱 적절한 분석 방법이라고 판단하여, 주요 제품별로 주요거래처와 기타거래처의 예상판매수량 및 각 분야별 시장성장률을 적용하여 실적을 추정하였습니다.
단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다.

또한, 2024년 실적을 포함한 2028년까지 제시된 실적은 현재 확보된(계약 체결된) 수주계약 등에 의한 것이 아닌, 당사의 현재 개발 중인 제품과 현재 판매 중인 제품의 (잠재) 고객사의 사업계획이나 수요계획 등을 통해 추정 산출되었습니다.

이에, 향후 신규 개발될 제품의 실제 상용화 성공 여부, 고객사 채용 여부, 출시 시기 지연 등에 따라 당사가 예상한 실적과 상당한 괴리가 발생할 수 있고, 기존 제품의 진부화 등으로 기존 제품 판매 실적도 추정치를 달성하지 못할 수 있습니다.

따라서, **당사는 증권신고서 제출일 현재 가용한 모든 데이터와 영업상황을 종합적으로 고려하여, 당사가 추정할 수 있는 가장 높은 수준의 주의를 기울여 향후 실적을 추정하였으나, 이를 달성하지 못할 가능성은 존재한다는 것을 투자자께서는 반드시 유의하시기 바랍니다. 다시 말해,** 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동될 수 있으며, **향후 당사가 추정한 당기순이익을 달성하지 못할 경우 당사의 보통주 주식가치에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재하니,** 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

## 코. 소수주주권 행사로 인한 소송 위험

소수주주의 소수주주권 행사로 당사는 추가적인 소송위험에 노출될 수 있습니다.

본건 공모 이후 당사의 주식은 한국거래소 코스닥시장에 상장될 예정입니다.「상법」의 상장회사 특례 규정인 제542조의6(소수주주권)에 따라 의결권이 없는 주식을 제외하고 회사의 발행주식총수의 1.5%에 해당하는 주식을 6개월 이상 보유한 소수주주는 주주총회 소집청구 및 회사의 업무, 재산상태를 조사하기 위하여 법원에 검사인 선임을 청구할 수 있고, 1.0%(회사의 자본금이 1,000억원 이상인 경우 0.5%)에 해당하는 주식을 6개월 이상 보유한 소수주주는 일정한 사항을 주주총회의 목적사항으로 할 것을 제안할 수 있습니다.

또한 0.5%(회사의 자본금이 1,000억원 이상인 경우 0.25%)에 해당하는 주식을 6개월 이상 보유한 소수주주는 이사, 감사 등의 해임을 요구할 수 있고, 0.1%(회사의 자본금이 1,000억원 이상인 경우 0.05%)에 해당하는 주식을 6개월 이상 보유한 소수주주는 회사의 회계장부를 열람청구할 수 있습니다. 0.05%(회사의 자본금이 1,000억원 이상인 경우 0.025%)에 해당하는 주식을 6개월 이상 보유한 소수주주는 이사가 법령 또는 정관에 위반한 행위를 하여 이로 인하여 회사에 회복할 수 없는 손해가 생길 염려가 있는 경우에는 회사를 위하여 이사에 대하여 그 행위를 유지할 것을 청구할 수 있고, 0.01%에 해당하는 주식을 6개월 이상 보유한 소수주주는 회사를 대신하여 주주대표소송을 제기할 수 있습니다.

회사의 소액주주들과 이사회 및 주요주주들과의 이해관계는 상이할 수 있으며, 이로 인해 소액주주들이 법적 행동을 통해 그들의 영향력을 행사할 수 있습니다. 향후 당사를 상대로 상기와 같은 소송 또는 법원명령이 발생할 경우, 당사의 효율적이고 적절한 전략 시행이 방해받을 수 있으며 사업과 성과에 영향을 줄 수 있는 경영자원이 핵심사업에 집중되지 못할 수 있습니다.

# Ⅳ. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견)

■ 본 장은「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」제119조 제1항 및 동법 시행령 제125조 제1항 제2호 마목에 의거, 금번 공모주식의 인수인이 공모주식에 대한 의견을 기재한 부분입니다. 따라서 본 장의 작성 주체는 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜이므로 문장의 주어를 "당사" 또는 "주관사단"으로 기재하였습니다. 발행회사인 쓰리에이로직스㈜의 경우에는 "동사", "회사" 또는 "쓰리에이로직스㈜"로 기재하였습니다.

■ 본 장에 기재된 평가의견은 금번 한국거래소 코스닥시장 상장의 대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜가 금번 공모주식의 발행회사인 쓰리에이로직스㈜에 대한 기업실사 과정을 통하여 발행회사인 쓰리에이로직스㈜로부터 제공받거나 취득한 정보 및 자료에 기초하여 코스닥시장 상장법인으로서의 조건 충족여부 및 상장과정에서의 공모희망가액 제시범위(공모가 밴드) 산정논리와 적정성에 대한 판단범위로 한정됩니다.

■ 즉, 본 장의 평가의견은 금번 공모주식의 쓰리에이로직스㈜에 대한 기업 실사과정 중에 있어서 동사의 코스닥시장 상장 및 공모주식의 가치평가를 검토 및 산정하기 위해 제공받은 정보 및 자료에 기초하여 인수인이 합리적 추정 및 판단의 가정하에 제시하는 주관적인 의견입니다.

■ 그러므로, 본 증권신고서의 당해 기재내용이 금번 공모주식의 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜가 투자자에게 투자의사결정 여부, 이와 관련한 동사의 영업, 경영관리, 재무, 기술 등 전반적인 사업개황을 평가한 후의 조언 및 자문, 이에 상응하는 청약관련 정보를 제공하는 것이 아니며, 인수인의 분석의견 제시가 본 증권신고서, 예비투자설명서, 투자설명서 기재내용의 고의적인 허위기재사실 이외 진실성, 정확성과 관련하여 자본시장과 금융투자업에 관한 법률상에서의 모든 책임을 부담하는 것은 아니라는 사실에 유의하시기 바랍니다.

■ 본 장에 기재된 인수인의 분석의견 중에는 투자자에게 회사에 대한 이해를 돕기 위하여 기재된 예측정보가 포함되어 있습니다. 예측정보에 대한 실제결과는 여러 가지 내/외부 요인들의 변화에 의해 기재된 예측정보와는 다르게 나타날 수 있음을 투자자는 유의하셔야 합니다. 예측정보와 관련하여 투자자가 고려해야 할 사항에 대해서는 본 신고서의 서두에 기재된" 예측정보에 관한 유의사항" 부분을 참조하시기 바랍니다.

## 1. 공모가격에 대한 의견

[공모가 산정 요약표]

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 평가방법 | 상대가치법 | | | | |
| 평가모형 | PER | | | | |
| 적용 재무수치 | 추정치 | | | | |
| 적용산식 | 추정 당기순이익 현재가치(①) x 유사기업 PER(②) ÷ 주식수(③) x {1 - 할인율(④)} | | | | |
| 적용근거 | 구 분 | | 단위 | 수치 | 참고사항 |
| | ① | 2025년~2027년 추정 당기순이익 현재가치 평균 | 백만원 | 8,314 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | ② | 유사기업 PER | 배 | 38.6 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액 산출 - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | (2) 유사기업 PER 산출 |
| | ③ | 주식수 | 주 | 9,630,800 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | 주당 평가가액 | | 원 | 55,722 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (3) 주당 평가가액 산출 |
| | ④ | 주당 평가가액에 대한 할인율 | % | 52.9 ~ 45.4 | 1. 공모가격에 대한 의견 - 라. 희망공모가액의 산출 - (4) 희망공모가액 결정 |
| | 주당 희망 공모가액 | | 원 | 15,700 ~ 18,200 | 수요예측 이후 발행회사와 협의하여 최종 공모가액을 확정할 예정입니다. |

본 기업은 상대가치법(유사기업 P/E)에 따라 장래 3년간(2025년~2027년)의 손익을 추정하여 공모가를 산정하였으며, 산정시 직접 활용된 당기순이익은 위 표에서 제시하는 바와 같습니다.

가. 평가결과

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장을 위한 공모와 관련하여 희망공모가액을 다음과 같이 제시하고자 합니다.

| 구 분 | 내 용 |
|---|---|
| 주당 희망공모가액 | 15,700원 ~ 18,200원 |
| 확정공모가액<br>결정방법 | 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 공동대표주관회사와 발행회사가 협의하여 확정공모가액을 결정할 예정입니다. |

상기 표에서 제시한 희망공모가액의 범위는 쓰리에이로직스㈜의 절대적 가치가 아니며, 향후 국내외 경기, 주식시장 상황, 산업 성장성 및 영업환경 변화 등 다양한 제반 요인의 영향으로 예측, 평가 정보는 변동할 수 있음을 유의하여 주시기 바랍니다.

금번 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장공모를 위한 확정공모가액은 공동대표주관회사가 상기와 같이 제시된 희망공모가액을 바탕으로 국내외 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시할 예정이며, 향후 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 대표주관회사가 발행회사와 협의하여 확정공모가액을 결정할 예정입니다.

## 나. 희망공모가액의 산출방법

### (1) 희망공모가액 산출 방법 개요

금번 공모와 관련하여 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 2024년 3분기까지의 영업실적, 재무지표, 경영성과 등과 향후 성장성, 산업의 특성, 유사회사와의 재무지표 비교 및 주가수준 등을 감안하여 공모가액을 종합적으로 평가하였습니다. 동사의 공모가 밴드를 제시하기 위한 절차는 다음과 같습니다.

### (2) 평가방법 선정

(가) 평가방법 선정 개요

일반적으로 주식시장에서 기업의 가치를 평가하는 방법으로는 절대가치 평가방법과 상대가치 평가방법이 있습니다.

절대가치 평가방법으로는 대표적으로 미래현금흐름의 현재가치 할인모형(DCF: Discounted Cash Flow Method)과 본질가치 평가방법이 있습니다. 미래현금흐름의 현재가치할인모형(DCF)은 미래에 실현될 것으로 예상되는 기업의 연도별 현금흐름을 추정하고 이에 적정한 할인율(가중평균자본비용(WACC: Weighted Average Cost Of Capital - 기업의 자본조달 원천별 가중치를 곱하여 산출한 자기자본비용과 타인자본비용의 합)을 적용하여 현재가치를 산정하는 평가방법입니다. 이를 위해서는 최소 5년 이상의 미래 현금흐름 및 적정 할인율을 추정하여야 하며, 비교기업과 비교하기 위해서는 비교기업의 미래현금흐름 및 할인율을 추정하여야만 상호비교가 가능한 모형으로 이러한 미래 현금흐름 및 적정 할인율을 산정함에 있어 객관적인 기준이 명확하지가 않고 평가자의 주관이 개입될 경우 평가 지표로서 유의성을 상실할 우려가 있습니다.

본질가치 평가방법은 2002년 8월 "유가증권인수업무에 관한 규칙" 개정 이전에 공모주식의 평가를 위해 사용하던 규정상의 평가방법으로 최근 사업연도의 자산가치와 향후 2개년 추정실적을 기준으로 한 수익가치를 1과 1.5의 가중치를 두어 산출하는 절대가치 평가방법의 한 기법입니다. 그러나 본질가치를 구성하는 자산가치는 역사적 가치로서 기업가치를 평가함에 있어 과거 실적을 중요시 한다는 점에서 한계가 존재합니다. 또한 이를 보완하는 향후 2개년간 추정손익에 의해 산정되는 수익가치는 손익 추정시 평가자의 주관 개입 가능성, 추정기간의 불충분성 및 자본환원율로 인한 기업가치의 고평가 가능성 등은 한계점으로 지적되고 있습니다.

상대가치 평가방법(PER 비교, EV/EBITDA 비교, PSR 비교, PBR 비교 등)은 주식시장에 분석대상 기업과 동일하거나 유사한 제품을 주요 제품으로 하는 비교가능성이 높은 유사 기업들이 존재하고, 주식시장은 이런 기업들의 가치를 평균적으로 올바르고 적정하게 평가하고 있다는 가정하에 분석대상기업과 비교기업을 비교・평가하는 방법으로서 그 평가방법이 간단하고 연관성을 갖기 때문에 유용한 기업가치 평가방법으로 인정되고 있습니다.

그러나, 비교기업의 선정 과정에서 평가자(기관)의 주관적인 판단 개입 가능성과 시장의 오류(기업가치의 저평가 혹은 고평가) 등에 기인한 기업가치 평가의 오류 발생가능성은 상대가치 평가방법의 한계점으로 지적되고 있습니다. 이와 같이 상대가치 평가방법(PER 비교, EV/EBITDA 비교, PSR 비교, PBR 비교 등)을 적용하기 위해서는 비교 대상 회사들이 일정한 재무적 요건 및 비교 유의성을 충족하여야 합니다. 또한 사업, 기술, 관련 시장 성장성, 주요 제품군 등 질적 측면에서 일정 수준 이상 평가대상 회사와 비교 유의성을 갖고 있어야 합니다.

(나) 평가방법 선정

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 금번 공모를 위한 쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어 상기 평가방법 중 국내 증권시장에 기상장된 비교기업을 대상으로 PER을 산정하여 가치평가에 활용하였습니다.

[쓰리에이로직스㈜ 비교가치 산정시 PER 적용 사유]

| 적용 투자지표 | 투자지표의 적합성 |
|---|---|
| PER | PER(Price/Earning Ratio)는 해당 기업의 주가와 주당순이익(EPS)의 관계를 규명하는 비율로서 기업의 영업활동을 통한 수익력에 대한 시장의 평가, 성장성, 영업활동의 위험성 등이 총체적으로 반영된 지표입니다. 또한 개념이 명확하고 계산의 용이성으로 인해 가장 널리 사용되는 투자지표이기도 합니다. PER는 순이익을 기준으로 비교가치를 산정하므로 개별 기업의 수익성을 잘 반영하고 있을 뿐만 아니라, 산업에 대한 향후 미래의 성장성이 반영되어 개별 기업의 PER가 형성되므로, PER를 적용할 경우 특정산업에 속한 기업의 성장성과 수익성을 동시에 고려할 수 있고 산업 고유 위험에 대한 Risk 요인도 주가를 통해 반영될 수 있습니다. 이에 따라 발행회사인 쓰리에이로직스㈜의 금번 공모주식에 대한 평가에 있어 상대가치 평가방법 중 가장 보편적이고 소속업종 및 해당 기업의 성장, 수익, 위험을 반영할 수 있는 모형인 PER를 활용하였습니다. |

금번 쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어 EV/EBITDA, PBR, PSR을 제외한 각 사유는 아래와 같습니다. 다만, 투자자들의 비교유의성 제고 및 판단에 도움을 드리기 위해 본장의 후단에 EV/EBITDA, PSR, PBR 기준의 기업가치평가결과를 별도로 산출해뒀으니 참고하시기 바랍니다.

[쓰리에이로직스㈜ 비교가치 산정시 EV/EBITDA, PBR, PSR 제외 사유]

| 제외 투자지표 | 투자지표의 부적합성 |
|---|---|
| EV/EBITDA | EV/EBITDA (상각전영업이익 대비 기업가치 비율)은 기업가치(Enterprise Value)와 영업활동을 통해 창출한 상각전영업이익(EBITDA)과의 관계를 나타내는 지표로, 자기자본과 타인자본을 이용하여 어느 정도의 현금흐름을 창출할 수 있는 지를 나타내는 지표입니다. EBITDA는 유형자산이나 기계장비에 대한 감가상각비 및 무형자산상각비 등 비현금성 비용이 많은 산업, 기업에 유용한 지표입니다. 동사가 속한 팹리스 산업 내에서는 직접 생산설비(Fab)을 보유한 경우가 존재하지 아니하고 따라서 감가상각비가 거의 발생하지 않는 바 EV/EBITDA를 적용할 특별한 이유가 존재하지 않습니다. |
| PBR | PBR(주가순자산비율)은 해당 기업의 주가가 BVPS(주당순자산)의 몇 배인가를 나타내는 지표로 엄격한 회계기준이 적용되고 자산건전성을 중요시하는 금융기관의 평가나 고정자산의 비중이 큰 장치산업의 경우 주로 사용되는 지표입니다. 동사의 경우 금융기관이 아니며, 회사의 성장성, 수익성 등의 가치 반영 측면에서 상대적으로 순자산가치가 가치평가의 한계성을 내포하고 있는 것으로 판단되어 P/B를 평가 방법에서 제외하였습니다. |
| PSR | PSR (주가매출액비율)는 해당 기업의 지분가치(Equity Value)가 매출액의 몇 배인가를 나타내는 지표로 해당 기업이 속한 산업의 패러다임 변화로 높은 성장성에 대한 시장의 평가 등이 반영된 지표입니다. PSR은 다른 상대가치평가 방법보다 변동성이 높지 않아 가치평가에 적용하는데 보다 안정성이 높습니다. PSR의 기준이 되는 매출액은 영업이익 및 당기순이익 대비 연도별 변동성이 크지 않고 안정적이기 때문입니다. 또한 영업이익, 당기순이익 등은 감가상각비, 재고자산 등과 관련하여 회사 별로 채택한 회계정책에 의해 영향을 크게 받지만, 매출액은 채택된 회계정책 등의 영향이 상대적으로 낮습니다. 다만, PSR은 통상 이익이 발생하지 않는 스타트업 등 초기 성장단계 기업에 적용되며, 매출액에 기반한 기업가치이기 때문에 회사의 경쟁사 대비 탁월한 원가경쟁력과 이에 수반되는 수익성 등을 온전히 반영하지 못한다는 한계가 있습니다. 또한 동사는 2024년 반기 흑자전환을 통해 수익성이 개선되어 이익 기반의 지표가 적합해진 상황임에 따라, 실제 수익성을 보다 정확하게 반영할 수 있는 PER 등 이익 중심의 가치평가가 적절하다고 판단되어 금번 평가에서 PSR을 제외하였습니다. |

한편, 증권신고서 상 주당평가가액 산출과정을 상세하게 기재하도록 서식이 개정된 2010년 10월 이후 한국거래소에는 블룸버그산업분류(BICS) 레벨3 기준 반도체 기업(Semiconductors) 80개사가 상장하였으며, 그 중 EV/EBITDA를 단독으로 사용한 2건을 제외한 78건(97.5%)는 PER을 단독으로 적용하거나 다른 지표와 병행하여 적용하였습니다. 일반적으로 주가를 평가하는 절대적인 방식은 존재하지 아니하며, 자본시장 참여자(일반투자자, 기관투자자, 애널리스트 등)의 대다수가 보편적으로 인정하고 인지하는 방식으로 이뤄진다는 점을 고려할 때, 반도체 기업을 평가함에 있어 PER 평가방식은 자본시장 내 상당한 수준의 합의가 이루어진 영역으로 판단되며, 이에 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 금번 쓰리에이로직스㈜ 평가 시 PER 평가방식을 사용하였습니다.

[2010년 10월 이후 한국거래소에 상장한 BICS 레벨3 기준 반도체 기업의 평가방식]

| 구분 | 빈도 | 비율 | 적용사례 |
|---|---|---|---|
| PER | 72 | 90.0% | 이외 모든 반도체 기업 |
| PER 및 EV/EBITDA 병행 | 5 | 6.3% | 코이즈(2012), 에이티세미콘(2011), 티에스이(2011), 인텍플러스(2011), 아이텍(2010) |
| EV/EBITDA | 2 | 2.5% | 네패스아크(2020), 아이티엠반도체(2019) |
| PER 및 코넥스주가 병행 | 1 | 1.3% | 엑시콘(2015) |
| 총계 | 80 | 100.0% | - |

### (나) 평가방법 선정

동사의 주당 평가가액은 동사의 주력제품(TNR200 등)이 안정적으로 양산 및 판매되고, 동사의 주요 고객사(완성차 업체, ESL 업체 등) 제품에 탑재가 확정되어 공급예정인 물량에 대한 판매가 개시되는 2025년부터 2027년까지의 추정 주당순이익의 현가를 기준으로 하고 있습니다. 이러한 주당순이익의 현가 평균에 PER를 적용하여 산출한 상대적 성격의 비교가치로서 동사의 기업가치를 평가하는 데 있어 절대성을 내포하고 있는 것은 아니며, 향후 발생할 수 있는 경기 상황의 변동 및 동사가 속한 산업의 성장성 및 위험, 동사의 영업 및 재무에 대한 위험 등이 계량화되어 반영되지 않았습니다.

또한, 동사의 2025년부터 2027년까지 주당순이익 추정을 위한 여러 가정 및 추정 주당순이익을 사업위험을 감안한 현재가치로 환산하기 위한 할인율에 대해 불확실성과 평가자의 자의성 개입 가능성이 있으며, 비교대상회사의 기준주가를 특정시점에서 산정하였으므로 향후 발생할 수 있는 비교대상회사의 주가변동에 의하여 동사의 주당 평가가액도 변화할 수 있습니다.

따라서 금번 평가의 결과로 산출된 동사의 평가가치는 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜가 그 가치를 보증하거나 향후 코스닥시장에서 거래될 주가수준을 예측하는 것이 아님을 유의하시기 바랍니다.

## 다. 유사기업의 선정

### (1) 유사기업 선정 요약

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 동사의 업종, 사업, 재무 및 일반유사성을 고려하여 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 국내외 팹리스 5개사를 동사의 공모가격 산정을 위한 비교기업으로 선정하였으며, 상세 선정내역은 다음과 같습니다.

최종 선정된 비교기업은 동사와 유사한 사업을 영위하고 있으나, 주요 사업 및 매출의 차이가 존재합니다. 또한 사업전략, 영업환경, 시장 내 위치 등의 차이가 존재할 수 있으므로, 투자자께서는 비교 참고 정보를 토대로 한 투자의사 결정 시 이러한 차이점이 존재한다는 사실에 유의하시기 바랍니다.

이와 같은 기준으로 선정되어 모집단에 속한 유사기업은 아래와 같습니다.

[유사기업 선정 기준 요약]

| 구 분 | 선정기준 | 세부 검토기준 | 선정회사 |
|---|---|---|---|
| 1차 | 모집단 선정 | (국내) 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장회사<br><br>(해외) NFC Forum 회원사 중 상장회사 | (국내) 하나마이크론, 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체 등 28개사<br><br>(해외) Microsoft, Apple, Alphabet, Novo Nordisk, Visa 등 40개사<br><br>→ 총 68개사 선정 |
| 2차 | 사업유사성 | (국내) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 한국팹리스협회 기준 차량용/산업용 분과 또는 모바일/사물인터넷(IoT) 분과에 속할 것<br>② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)<br><br>(해외) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 블룸버그산업분류(BICS) Level 3 기준으로 반도체(Semiconductors)에 속할 것<br>② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)<br>③ 반도체 설계 관련 매출이 최근연도 기준 50% 이상이고 주력 전방산업이 차량용 또는 IoT용일 것 | (국내) 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체, 이미지스 등 12개사<br><br>(해외) Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Nordic Semicon, Silicon Craft, Amiccom 등 5개사<br><br>→ 총17개사선정 |
| 3차 | 재무 유사성 | 2차 선정회사 중 아래의 재무 유사성을 충족하는 회사<br>① 2024년3분기기준 직전 12개월 간 당기순이익을 실현한 회사<br>② 최근 사업연도 기준 감사보고서 상 "적정"의견인 회사 | 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등5개사<br><br>→ 총5개사선정 |
| 4차 | 일반 유사성 | 3차 선정회사 중 아래 일반요건을 충족하는 회사<br>① 분석일 기준 최근 6개월 간 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건(인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도)이 발생하지 않을 것<br>② PER 100배 이상은 비경상적인 PER로 판단하여 제외 | 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등5개사를 최종 비교회사로 선정 |

## (2) 유사기업 선정 세부내역

### (가) 모집단 선정

동사는 국내 유일의 근거리무선통신(Near Field Communication, NFC)칩 전문 설계업체로서, 2004년 창업 이후 축적된 기술경쟁력을 바탕으로 NFC칩 국산화를 이뤄오고 있는 팹리스(Fabless)입니다. 현재 저전력, 보안, 원가경쟁력 등을 바탕으로 그 적용처를 늘려가고 있는 NFC 기술의 확장을 동사의 사업기회로 보고 차량용 NFC칩, 스마트물류용 NFC칩을 주력으로 하여 동사의 사업을 확장해나가고 있습니다.

동사는 NFC칩 분야에 있어 전세계적으로 독보적인 경쟁력을 갖추고 있습니다. 국내에는 직접적인 경쟁사가 존재하지 아니한 점과, 그리고 전세계적인 관점으로 범위를 넓히더라도 동사의 경쟁사는 글로벌 대형 팹리스 업체인 점을 고려하여, 모집단 선정 시 국내 회사에 국한되지 않았습니다. 또한, NFC칩 사업을 영위하는 회사가 소수인 점을 고려하여, 주력 사업이 NFC칩이 아니더라도 동사의 사업적 특성(팹리스)과 유사한 경우 모집단으로 선정하였습니다. 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 이러한 모집단 설정을 통해 투자자들께 합리적인 정보를 제공할 수 있다고 판단합니다.

먼저 국내 모집단의 경우, 동사의 근본적인 사업적 특성(팹리스)을 고려하여 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장사를 선정하였습니다.

[국내 모집단 선정]

| 연번 | 회사명 | 상장여부 | 선정여부 |
|---|---|---|---|
| 1 | 하나마이크론 | 상장 | 선정 |
| 2 | 하이딥 | 상장 | 선정 |
| 3 | 피델릭스 | 상장 | 선정 |
| 4 | 지니틱스 | 상장 | 선정 |
| 5 | 제주반도체 | 상장 | 선정 |
| 6 | 이미지스 | 상장 | 선정 |
| 7 | 와이팜 | 상장 | 선정 |
| 8 | 어보브반도체 | 상장 | 선정 |
| 9 | 아이앤씨 | 상장 | 선정 |
| 10 | 아이씨티케이 | 상장 | 선정 |
| 11 | 라온텍 | 상장 | 선정 |
| 12 | 동운아나텍 | 상장 | 선정 |
| 13 | 아이쓰리시스템 | 상장 | 선정 |
| 14 | 현대모비스 | 상장 | 선정 |
| 15 | 픽셀플러스 | 상장 | 선정 |
| 16 | 텔레칩스 | 상장 | 선정 |
| 17 | 자람테크놀로지 | 상장 | 선정 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18 | 아이언디바이스 | 상장 | 선정 |
| 19 | 사피엔반도체 | 상장 | 선정 |
| 20 | 라닉스 | 상장 | 선정 |
| 21 | 넥스트칩 | 상장 | 선정 |
| 22 | 퀄리타스반도체 | 상장 | 선정 |
| 23 | 칩스앤미디어 | 상장 | 선정 |
| 24 | 파두 | 상장 | 선정 |
| 25 | 가온칩스 | 상장 | 선정 |
| 26 | 에이직랜드 | 상장 | 선정 |
| 27 | 알파홀딩스 | 상장 | 선정 |
| 28 | 오픈엣지테크놀로지 | 상장 | 선정 |

(출처: 한국팹리스산업협회)

주1) 한국팹리스산업협회는 한국 시스템반도체 설계산업 및 설계기업을 대표하고, 한국 시스템반도체 설계산업의 성장 및 대한민국 시스템반도체 산업의 글로벌 경쟁력 강화와 건강한 생태계 발전에 이바지하겠다는 목적으로 2022년 8월 설립되었으며, 분석일 현재 동사를 포함하여 124개사가 회원사로 등재되어 있습니다.

해외 모집단의 경우 동사의 핵심기술(NFC)을 고려하여 NFC Forum 회원사 중 상장사를 선정하였습니다.

[해외 모집단 선정]

| 연번 | 회사명 | 상장여부 | 선정여부 |
|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Corp | 상장 | 선정 |
| 2 | Apple Inc | 상장 | 선정 |
| 3 | Alphabet Inc | 상장 | 선정 |
| 4 | Novo Nordisk A/S | 상장 | 선정 |
| 5 | Visa Inc | 상장 | 선정 |
| 6 | Mastercard Inc | 상장 | 선정 |
| 7 | QUALCOMM Inc | 상장 | 선정 |
| 8 | Sony Group Corp | 상장 | 선정 |
| 9 | Analog Devices Inc | 상장 | 선정 |
| 10 | NXP Semiconductors NV | 상장 | 선정 |
| 11 | Infineon Technologies AG | 상장 | 선정 |
| 12 | STMicroelectronics NV | 상장 | 선정 |
| 13 | Discover Financial Services | 상장 | 선정 |
| 14 | Renesas Electronics Corp | 상장 | 선정 |
| 15 | Chunghwa Telecom Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 16 | NEC Corp | 상장 | 선정 |
| 17 | Kyocera Corp | 상장 | 선정 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 18 | Olympus Corp | 상장 | 선정 |
| 19 | Zebra Technologies Corp | 상장 | 선정 |
| 20 | Aisin Corp | 상장 | 선정 |
| 21 | Rivian Automotive Inc | 상장 | 선정 |
| 22 | Dai Nippon Printing Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 23 | Seiko Epson Corp | 상장 | 선정 |
| 24 | Rohm Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 25 | Brother Industries Ltd | 상장 | 선정 |
| 26 | Shenzhen Goodix Technology Co | 상장 | 선정 |
| 27 | Sharp Corp/Japan | 상장 | 선정 |
| 28 | Maruwa Co Ltd/Aichi | 상장 | 선정 |
| 29 | Shanghai Fudan Microelectronic | 상장 | 선정 |
| 30 | Alps Alpine Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 31 | Nordic Semiconductor ASA | 상장 | 선정 |
| 32 | Tokai Rika Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 33 | Castles Technology Co Ltd | 상장 | 선정 |
| 34 | Wuhan Tianyu Information Indus | 상장 | 선정 |
| 35 | Securitag Assembly Group Co | 상장 | 선정 |
| 36 | Identiv Inc | 상장 | 선정 |
| 37 | Silicon Craft Technology Co Lt | 상장 | 선정 |
| 38 | AMICCOM Electronics Corp | 상장 | 선정 |
| 39 | Sonim Technologies Inc | 상장 | 선정 |
| 40 | Socket Mobile Inc | 상장 | 선정 |

(출처: NFC Forum)

주1) NFC Forum은 미국 메사추세츠주에 본사를 두고 있는 비영리법인으로서 2004년 설립 이후 전세계 NFC 기술과 관련된 표준을 만들고 회원사들의 기술을 검증하는 등 NFC 산업에 막대한 영향력을 가지고 있습니다. 분석일 현재 동사를 포함하여 약 140개사가 회원사로 등재되어 있습니다. 동사를 포함한 NFC칩 설계업체들은 자사의 신제품이 개발되면 NFC Forum의 인증절차를 통해 고객사(완성차업체 등)에 신뢰도를 입증합니다.

결론적으로, 한국팹리스산업협회 회원사 중 상장사인 28개사를 국내 모집단으로, NFC Forum 회원사 중 상장사인 40개사를 해외 모집단으로 하여, 총 68개사를 전체 모집단으로 선정하였습니다.

**(나) 사업유사성**

먼저 국내 비교회사의 사업유사성에 대해 검토하였습니다.

동사의 근본기술인 NFC는 다양한 용도로 적용될 수 있으며, 실제 현재도 차량, 스마트물류,

금융, 소매 등 다양한 분야에 활용되고 있습니다. 다만, 동사는 중소 벤처기업으로서 한정된 자원을 효율적으로 활용하기 위해 동사가 가장 경쟁력 있고 노하우를 가지고 있는 차량용 NFC칩과 스마트물류(IoT)용 NFC칩에 주력하고 있습니다. 따라서, 동사의 전방산업은 완성차 및 스마트물류(IoT)로 볼 수 있으며, 국내 모집단 중 한국팹리스산업협회 기준 (1) 차량용/산업용 분과에 속한 회원사와 (2) 모바일/IoT 분과에 속한 기업을 선정하였습니다. 참고로, 한국팹리스산업협회는 회원사를 차량용/산업용 분과, 모바일/IoT 분과, 지식재산권(IP) 분과, 시스템인터페이스솔루션 분과, 인공지능 분과 등 5개 분과로 분류하고 있으며, 동사는 모바일/IoT 분과에 속해 있습니다.

한편, 동사는 국내 최초로 NFC칩 국산화를 이뤄냈고, 아직까지 이후로 동사의 뒤를 이어 NFC칩 국산화에 유의미하게 성공(글로벌 대형 업체에 납품 등을 기준으로 함)한 회사는 없는 것으로 파악하고 있습니다. 따라서, NFC칩 설계업체만을 비교회사로 선정할 경우 유의미한 비교회사를 확보하기 어렵다는 문제가 있어, 금번 동사의 평가에 있어서는 NFC칩에 국한되지 않고 그 범위를 넓혀 전반적인 국내 반도체 설계업체를 검토하였으며, 최근 사업연도 기준으로 관련 매출이 50% 이상인 경우를 사업유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

[국내 사업유사성]

| 연번 | 회사명 | 분과 | 최근 사업연도 매출구성 | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 하나마이크론 | Mobile / IoT | 반도체제조(패키징) 75.9%, 실리콘부품 20.9%, 특수가스 3.2% | - |
| 2 | 하이딥 | Mobile / IoT | 모바일기기용 터치 IC 42.2%; 카지노 디스플레이용 터치 IC 41.4%; 용역매출 16.3% 등 | 선정 |
| 3 | 피델릭스 | Mobile / IoT | 저전력 모바일 앱용 메모리 96.0%; 메모리 설계용역 4.0% | 선정 |
| 4 | 지니틱스 | Mobile / IoT | 터치 IC 72.5%; 기타 IC 27.5% | 선정 |
| 5 | 제주반도체 | Mobile / IoT | NAND, DRAM 등 모바일용 메모리 회로설계 100.0% | 선정 |
| 6 | 이미지스 | Mobile / IoT | 그립센서 IC 46.8%; 터치컨트롤러 IC 35.2%; 햅틱컨트롤러 IC 18.0% | 선정 |
| 7 | 와이팜 | Mobile / IoT | 모바일용 RFFE 93.9%; 차량용 RFFE 4.9% 등 | - |
| 8 | 어보브반도체 | Mobile / IoT | MCU (가전 40.0%; 모바일 6.0%; 산업용 5.0% 등); 패키징 30.0%; 테스트 5.0% 등 | 선정 |
| 9 | 아이앤씨 | Mobile / IoT | 스마트에너지사업(PLC 모뎀 등) 69.4%;DAB칩, ANC칩, 와이파이칩 등 26.6% 등 | - |
| 10 | 아이씨티케이 | Mobile / IoT | 보안칩 44.7%; 솔루션 등 개발용역 41.3%; 보안모듈/디바이스 14.0% | - |
| 11 | 라온텍 | Mobile / IoT | 마이크로디스플레이 패널 및 SoC 64.8%; 모바일 TV RFIC 및 SoC 20.0% 등 | - |
| 12 | 동운아나텍 | Mobile / IoT | AF 드라이버 IC 38.3%; OIS 드라이버 IC 35.4%; 기술 라이선스 24.0% 등 | 선정 |
| 13 | 아이쓰리시스템 | Automotive / Industry | 적외선 영상센서 91.3% 등 | - |
| 14 | 현대모비스 | Automotive / Industry | 모듈 및 부품제조 81.6%; AS용 부품 18.4% | - |
| 15 | 픽셀플러스 | Automotive / Industry | 이미지센서 83.7%; 이미지센서 관련 칩셋 팹리스 16.3% | - |
| 16 | 텔레칩스 | Automotive / Industry | 디지털 미디어 프로세서 89.7%; 모바일 TV 수신칩 0.7% 등 | 선정 |
| 17 | 자람테크놀로지 | Automotive / Industry | 광트랜시버 41.0%;DVT 및 SoC 22.0%; 기가와이어 8.2%; XGSPON 1.8% 등 | - |
| 18 | 아이언디바이스 | Automotive / Industry | 스마트파워앰프 SoC / 디스플레이사운드앰프 SoC / 화합물반도체용 파워 IC 83.5%; 서비스매출 16.5% | 선정 |
| 19 | 사피엔반도체 | Automotive / Industry | 디스플레이 패널 구동형 반도체 100.0% | 선정 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 20 | 라닉스 | Automotive / Industry | Automotive MCU 100.0% | 선정 |
| 21 | 넥스트칩 | Automotive / Industry | 이미지 시그널 프로세서(ISP) 73.1%; 아날로그 하이 데피니션 (AHD) 23.2% 등 | 선정 |
| 22 | 퀄리타스반도체 | Intellectual Property | 디스플레이 칩셋 IP 67.9%; MIPI IP 22.7% 등 | - |
| 23 | 칩스앤미디어 | Intellectual Property | 비디오 IP 라이선스 56.6%; 비디오 IP 로열티 39.1% 등 | - |
| 24 | 파두 | System Interface Solution | SSD 컨트롤러 68.9%; SSD 완제품 31.1% | - |
| 25 | 가온칩스 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 63.6%;기타용역 36.4% | - |
| 26 | 에이직랜드 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 84.5%;기타용역 15.5% | - |
| 27 | 알파홀딩스 | System Interface Solution | 시스템반도체 디자인 90.1%;SoC 설계용역 8.1% | - |
| 28 | 오픈엣지테크놀로지 | Artificial Intelligence | IP 라이선스 75.8%; 유지보수 11.8% 등 | - |

(출처: 한국팹리스산업협회, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 최근 사업연도 매출 중 굵은 밑줄은 동사의 사업과 직간접적으로 연관이 있는 반도체 설계 관련 매출입니다.

한편, 상기 사업유사성이 존재하는 것으로 판단되는 회사 중 제주반도체는 메모리반도체 팹리스로, 순수 시스템반도체 팹리스인 당사 및 기타 비교회사와는 일부 차이가 존재할 수 있습니다.

반도체는 크게 메모리반도체와 시스템반도체로 나뉩니다. 메모리반도체는 정보를 저장하고 저장한 정보를 읽는데 특화된 반도체이며, 통상 휘발성 메모리인 RAM과 비휘발성 메모리인 ROM으로 나뉩니다. RAM은 CPU가 연산을 하는데 필요한 정보를 저장해두고 필요할 때마다 꺼내 사용할 수 있게 하는 메모리이며, ROM은 RAM을 보조하는 동시에 데이터를 저장하는 역할을 합니다. 과거에는 하드디스크 등을 ROM으로 사용했으나, 요즘에는 SSD가 주로 활용됩니다. SSD에 들어가는 반도체가 플래시메모리이고, 플래시메모리로는 낸드(NAND)플래시와 NOR플래시가 존재합니다.

다음으로 시스템반도체는, 정보의 저장과 연관된 메모리반도체와 달리, 정보처리를 목적으로 제작하는 반도체입니다. 시스템반도체는 각 반도체마다 특화된 영역이 있어, 그 쓰임에 따라 종류가 매우 다양하고, 대표적으로 컴퓨터 CPU 등에 쓰이는 Intel의 코어제품이 해당됩니다. 컴퓨터가 아닌 특정 전자제품(냉장고, 세탁기, 자동차 등)에서 정보처리를 위해서는 MPU(시스템반도체로 원칩화한 것)보다 다소 낮은 성능의 CPU가 탑재된 MCU가 활용됩니다. 이 외에도 그래픽 연산에 최적화된 GPU, AI 연산에 최적화된 NPU, 특화된 기능을 수행해 하드웨어를 가속화하는 ASIC과 FPGA 등이 시스템반도체의 대표적인 종류입니다.

메모리반도체는 기술의 발전방향이 비교적 일정하고 표준화가 상당히 이뤄져 있으며, 경쟁력이 점점 더 미세첨단공정으로 이어지는 만큼, 소품종 대량생산의 방식이 일반적입니다. 그리고, 통상 기술개발과 생산을 하나의 업체에서 진행함에 따라 대규모 자원이 투입되며, 대기업형 사업구조에 적합한 것으로 알려져 있습니다.

반대로, 시스템반도체는 생산기술보다는 설계기술이 중요하며, 다양한 용도마다 서로 다른 제품이 설계 내지 개발되어야 하므로 다품종 소량생산의 방식이 일반적입니다. 또한, 이러한 설계업체들은 대규모의 생산시설을 갖추지 못해, 설계업체와(팹리스), 생산업체(파운드리)가 나뉜 경우가 일반적입니다.

전술한 메모리반도체와 시스템반도체 산업의 일반적인 특성을 나타내면 아래와 같습니다.

[메모리반도체 산업과 시스템반도체(비메모리반도체) 산업의 비교]

| | 메모리반도체 | 시스템반도체(비메모리반도체) |
|---|---|---|
| 시장규모 | - 생산기술 지향<br>- D램 등 표준품<br>- 짧은 수명주기<br>- PC 시장 의존 | - 설계기술 지향<br>- ASIC 등 용도별 품목 다양<br>- 시스템 및 SW와의 조화<br>- 기계의 전자화로 수요 다양 |
| 사업특성 | - 소품종 대량생산<br>- 대규모 투자집중<br>- 공정의 극한기술 극복<br>- 대기업형 사업구조 | - 다품종 소량생산<br>- 제품의 칩세트화 구축<br>- 시스템 부문의 경쟁력 제고<br>- 중소벤처기업형 사업구조 |
| 경쟁구조 | - 선행기술 개발, 시장 선점<br>- 중단 없는 설비투자 관건<br>- 높은 위험부담<br>- 참여업체 제한적 | - 우수한 설계인력 및 IP 관건<br>- 경쟁 시스템과의 기능 경쟁<br>- 낮은 위험 부담<br>- 참여업체 다수 다양 |

(자료) 반도체산업의 투자 로드맵(산업연구원, 2007. 3.)

**전술한 제주반도체는 메모리반도체 제품을 직접 설계하는 기업입니다. D램 설계와 더불어 멀티칩패키지(MCP) 사업을 주력으로 영위하며 MCP는 D램과 낸드플래시 등 다양한 메모리반도체를 하나의 패키지 안에 통합한 제품입니다. 이외에도 최근에는 차량용메모리반도체로 사업을 확장해나가고 있습니다.**

**제주반도체는 정보처리 등에 특화된 전통적인 시스템반도체로 보기는 어렵지만, 자체적인 기술역량을 바탕으로 설계에 집중하고, 생산은 위탁하는 팹리스라는 점에서 유사성이 있는 것으로 판단됩니다. 또한, 국내 비교회사 중 동사와 유사한 규모, 재무실적, 성장주기에 있는 비교회사가 제한적인 관계로, 폭넓은 비교회사군 확보 및 투자자에 대한 다양한 관점 제공을 위하여 선정되었으나, 제주반도체가 다른 비교회사(텔레칩스, 동운아나텍 등)과 마찬가지로 동사의 상장 후 주가를 결정하는 PER에 절대적으로 영향을 미치는 것은 아니니, 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.**

다음은 해외 비교회사의 사업유사성 검토입니다.

NFC Forum은 반도체 업체뿐만 아니라 완제품, 원천기술 등 다양한 밸류체인의 기업들이 참여하여 NFC 기술에 대해 논의하고 국제표준을 만들어나가는 단체임에 따라 NFC Forum 내 모든 회사를 팹리스 사업을 영위하는 동사와 직접적으로 비교하기 어려울 수 있습니다. 따라서, NFC Forum의 상장사 중 블룸버그산업분류(Bloomberg Industry Classification Standard, BICS) 기준으로 기술(Technology)-기술하드웨어/반도체(Tech Hardware & Semiconductors) - 반도체(Semiconductors)에 속한 회사를 선정하였습니다. 참고로, 반도체 이외에는 기술하드웨어(Technology Hardware)가 속해 있으며, 가전, 통신기기, PC하드웨어, 전자소자 등이 포함되어 있습니다.

한편, 반도체 밸류체인은 동사와 같이 설계만을 전담하는 팹리스(Fabless), 원천기술을 바탕으로 팹리스 업체에 IP를 판매하는 IP 하우스, 팹리스가 설계한 칩을 전문적으로 생산하는 파운드리, 팹리스의 설계를 파운드리가 생산할 수 있도록 전환하는 디자인하우스, 파운드리에서 생산된 제품의 패키징과 테스트 등을 담당하는 OSAT (Outsourced Semicon Assembly

& Test) 업체 등으로 나뉘며, 설계부터 생산까지 자체적으로 수행하는 IDM (Integrated Device Manufacturer) 등이 존재합니다. IDM의 경우 대부분 막대한 자본력을 갖춘 글로벌 대기업인 경우가 대다수이며, NFC칩에 더해 전방위적인 칩 산업을 영위하는 것 뿐만 아니라, 생산관리 등이 주요 경쟁력인 점을 고려하여 금번 비교회사에 IDM을 제외하였습니다.

마지막으로, 차량용과 스마트물류용 NFC칩을 주력으로 하는 동사의 사업을 고려하여, 최근 사업연도 기준으로 팹리스 관련 매출이 50% 이상이고, 주요 전방산업이 차량용 또는 IoT인 회사를 선정하였습니다.

[해외 사업유사성]

| 연번 | 회사명 | BICS 레벨3 | 반도체 사업형태 | 최근 사업연도 매출 | 선정 여부 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Microsoft Corp | Software | - | - | - |
| 2 | Apple Inc | Technology Hardware | - | - | - |
| 3 | Alphabet Inc | Internet Media & Services | - | - | - |
| 4 | Novo Nordisk A/S | Biotech & Pharma | - | - | - |
| 5 | Visa Inc | Technology Services | - | - | - |
| 6 | Mastercard Inc | Technology Services | - | - | - |
| 7 | QUALCOMM Inc | Semiconductors | **팹리스** | CDMA 기술 85%; 기술 라이센싱 15% | - |
| 8 | Sony Group Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 9 | Analog Devices Inc | Semiconductors | IDM | **산업용 반도체 53%, 차량용 반도체 24%, 통신용 반도체 13%, 가전용 반도체 10%** | - |
| 10 | NXP Semiconductors NV | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 56%, 산업용/IoT 반도체 18%, 통신용 반도체 16%, 모바일 반도체 10% 등** | - |
| 11 | Infineon Technologies AG | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 51%, 산업용 반도체 37%, 통신보안시스템 12%** | - |
| 12 | STMicroelectronics NV | Semiconductors | IDM | **차량용 반도체 45%, 마이크로컨트롤러 및 디지털 반도체 31%, 아날로그 반도체 24%** | - |
| 13 | Discover Financial Services | Specialty Finance | - | - | - |
| 14 | Renesas Electronics Corp | Semiconductors | IDM | **산업용/IoT 반도체 52%, 차량용 반도체 47%** | - |
| 15 | Chunghwa Telecom Co Ltd | Telecommunications | - | - | - |
| 16 | NEC Corp | Technology Services | - | - | - |
| 17 | Kyocera Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 18 | Olympus Corp | Medical Equipment & Devices | - | - | - |
| 19 | Zebra Technologies Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 20 | Aisin Corp | Automotive | - | - | - |
| 21 | Rivian Automotive Inc | Automotive | - | - | - |
| 22 | Dai Nippon Printing Co Ltd | Commercial Support Services | - | - | - |
| 23 | Seiko Epson Corp | Technology Hardware | - | - | - |
| 24 | Rohm Co Ltd | Semiconductors | IDM | 반도체소자 57%, 반도체 43% | - |
| 25 | Brother Industries Ltd | Technology Hardware | - | - | - |
| 26 | Shenzhen Goodix Technology Co | Semiconductors | **팹리스** | **ID 반도체 43%, 터치컨트롤반도체 34%, 기타반도체 20% 등** | 선정 |
| 27 | Sharp Corp/Japan | Technology Hardware | - | - | |
| 28 | Maruwa Co Ltd/Aichi | Technology Hardware | - | - | |
| 29 | Shanghai Fudan Microelectronic | Semiconductors | **팹리스** | **반도체 91%**, 테스트 9% | 선정 |
| 30 | Alps Alpine Co Ltd | Technology Hardware | - | - | |
| 31 | Nordic Semiconductor ASA | Semiconductors | **팹리스** | **무선통신반도체 99%** | 선정 |
| 32 | Tokai Rika Co Ltd | Automotive | - | - | |
| 33 | Castles Technology Co Ltd | Technology Hardware | - | - | |
| 34 | Wuhan Tianyu Information Indus | Semiconductors | **팹리스** | 스마트카드 56%, 단말기 38% 등 | |
| 35 | Securitag Assembly Group Co | Technology Hardware | - | - | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 36 | Identiv Inc | Technology Hardware | - | - | |
| 37 | Silicon Craft Technology Co Lt | Semiconductors | **팹리스** | **반도체 100%** | 선정 |
| 38 | AMICCOM Electronics Corp | Semiconductors | **팹리스** | **RF 반도체 100%** | 선정 |
| 39 | Sonim Technologies Inc | Technology Hardware | - | - | - |
| 40 | Socket Mobile Inc | Technology Hardware | - | - | - |

(출처: NFC Forum, Bloomberg)

주1) 최근 사업연도 매출 중 굵은 밑줄은 동사의 사업과 직간접적으로 연관이 있는 반도체 설계 관련 매출입니다.

주2) BICS 레벨3 상 반도체인 기업들에 한하여 반도체 사업형태와 최근 사업연도 매출구성을 기재하였습니다.

결론적으로, 국내 모집단 중 하이딥, 피델릭스, 지니틱스, 제주반도체, 이미지스 등 12개사를 사업 유사성이 있는 것으로 판단하였으며, 해외 모집단 중 Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Nordic Semiconductors, Silicon Craft, Amiccom 등 5개사가 사업 유사성이 있다고 판단하였습니다. 최종적으로 17개사를 사업 유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

### (다) 재무유사성

동사는 2023년 온기 일시적인 대규모 대손충당금 인식으로 인해 적자를 기록하였으나, 2024년 반기에는 일회성 요인(대손충당금) 제거, 주요 매출처에 대한 매출규모 확대 등에 힘입어 흑자전환에 성공하였습니다. 구체적으로는 2024년 반기 기준 매출은 98.1억원으로 전년 동기 83.3억 대비 17.7% 성장하였으며, 영업이익은 11.3억원으로 흑자전환(전년 동기 22.3억원 영업손실), 당기순이익은 6.9억원으로 마찬가지로 흑자전환(전년 동기 104.9억원 당기순손실)하였습니다. **또한, 2024년 3분기 누적 기준으로는 매출 139.1억원으로 전년 동기 101.3억 대비 37.3% 성장하였으며, 영업이익은 17.1억원으로 흑자전환(전년 동기 31.2억원 영업손실), 당기순이익은 8.2억원으로 흑자전환(전년 동기 62.9억원)하며 성장성을 이어나가는 동시에 수익성을 개선했습니다.** 한편, 국내 완성차 업체에 대한 차량용 NFC칩 대규모 물량 수주, 글로벌 수위권 ESL (전자가격표시기)에 대한 단독공급처(Sole Vendor) 지위 유지, 그리고 신제품 개발 및 납품에 힘입어 향후 지속적인 매출 성장 및 규모있는 흑자 실현을 이어나갈 것으로 예상됩니다. 동사의 매출성장 및 수익성과 관련하여서는 투자위험요소를 참고하여 주시기 바랍니다.

동사와 재무유사성을 갖춘 비교회사를 선정하기 위해 사업유사성이 있는 것으로 판단되는 18개사 중 2024년 3분기 기준으로 직전 12개월 간 당기순이익을 실현한 회사, 그리고 최근 사업연도 기준 감사보고서 상 "적정"의견을 득한 회사를 재무유사성이 있는 것으로 판단하였습니다.

[재무유사성 검토]

(단위: 백만원)

| 연번 | 회사명 | 2024년3분기<br>직전 12개월<br>당기순이익(손실) | 최근 사업연도<br>감사의견 | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 하이딥 | (13,223.8) | 적정 | - |
| 2 | 피델릭스 | (2,604.2) | 적정 | - |
| 3 | 지니틱스 | (226.3) | 적정 | - |
| 4 | 제주반도체 | 9,008.4 | 적정 | 선정 |
| 5 | 이미지스 | (3,321.6) | 적정 | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | 어보브반도체 | (27,711.0) | 적정 | - |
| 7 | 동운아나텍 | 19,905.5 | 적정 | 선정 |
| 8 | 텔레칩스 | (266.8) | 적정 | - |
| 9 | 아이언디바이스 | (2,328.0) | 적정 | - |
| 10 | 사피엔반도체 | (20,612.3) | 적정 | - |
| 11 | 라닉스 | (9,474.5) | 적정 | - |
| 12 | 넥스트칩 | (25,878.2) | 적정 | - |
| 13 | Shenzhen Goodix Technology Co | 150,074.5 | 적정 | 선정 |
| 14 | Shanghai Fudan Microelectronic | 105,838.8 | 적정 | 선정 |
| 15 | Nordic Semiconductor ASA | (47.0) | 적정 | - |
| 16 | Silicon Craft Technology Co Lt | 4,504.9 | 적정 | 선정 |
| 17 | AMICCOM Electronics Corp | (78.9) | 적정 | - |

(출처: Bloomberg)

결론적으로, 사업유사성이 있다고 판단되는 17개사 중 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 5개사가 재무유사성이 있다고 판단하였습니다.

### (라) 일반요건

사업유사성과 재무유사성이 있는 것으로 판단되는 회사 5개사 중 기업가치가 왜곡되었을 가능성에 대해 검토하였습니다. 구체적으로는 분석일 기준 최근 6개월 간 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건(인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도)이 발생한 회사는 일시적으로 기업가치가 왜곡되었을 가능성이 있는 것으로 판단하여 제외했습니다.

또한, 최근 이익규모의 변동 등으로 인하여 비경상적으로 높은 PER을 기록하는 비교회사의 경우 이상값(Outlier)으로 판단하여 제외하였습니다. 이상값의 기준으로는 일반적으로 자본시장에서 통용되는 심리적 기준 및 경험칙 등을 고려하여 100배로 설정하였습니다.

[일반요건]

| 연번 | 회사 | 최근 6월 내 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건 존부 | 비경상적 거래배수 (이상값) | 선정여부 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 제주반도체 | - | - | 선정 |
| 2 | 동운아나텍 | - | - | 선정 |
| 3 | Shenzhen Goodix Technology | - | - | 선정 |
| 4 | Shanghai Fudan Microelectronic | - | - | 선정 |
| 5 | Silicon Craft Technology | - | - | 선정 |

(출처: Bloomberg, 언론보도)

주1) 최근 6월 내 기업가치에 중대한 영향을 미치는 사건의 기준은 인수, 합병, 분할, 최대주주변경, 신규상장, 중대한 유상증자, 거래정지, 임직원의 배임 또는 횡령, 중대한 영업 양수도으로 하였습니다.

최종적으로, 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 5개사를 금번 쓰리에이로직스㈜의 평가가액 산정을 위한 비교회사로 선정하였습니다.

| [최종 비교회사 선정내역] |
| --- |
| 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft |

(3) 유사기업 선정 결과

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 상기 선정기준을 충족하는 제주반도체, 동운아나텍, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan, Silicon Craft 등 5개사를 최종 유사기업으로 선정하였습니다.

상기와 같은 비교기업의 선정은 비교기업의 사업 내용이 일정부문 동사의 사업과 유사성을 가지고 있어 기업가치 평가요소의 공통점이 있고, 일정수준의 질적요건을 충족하는 비교기업을 선정함으로써 본 지분증권 평가의 신뢰성을 높이기 위한 것입니다.

최종 선정된 비교회사와 동사의 주요 재무비율 비교는 아래와 같습니다.

[동사 및 비교회사 2023년 재무비율 비교]

| 구분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 매출성장률 | (24.4%) | (7.8%) | 122.4% | 5.3% | (0.1%) | 10.9% |
| 매출총이익률 | 19.7% | 25.8% | 47.8% | 40.5% | 61.2% | 45.7% |
| 영업이익률 | (56.2%) | 12.2% | 22.5% | 4.8% | 21.9% | 21.3% |
| 법인세전이익률 | (89.9%) | 11.2% | 28.2% | 1.7% | 21.3% | 21.4% |
| 당기순이익률 | (133.3%) | 11.6% | 23.5% | 3.7% | 20.3% | 21.1% |

(출처: Bloomberg)

[동사 및 비교회사 2024년3분기재무비율 비교]

| 구분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 매출성장률 | 37.3% | 28.1% | 35.6% | 0.8% | (2.0%) | 2.4% |
| 매출총이익률 | 35.3% | 24.3% | 38.6% | 41.7% | 56.4% | 43.1% |
| 영업이익률 | 12.3% | 7.2% | 15.7% | 12.7% | 15.4% | 25.0% |
| 법인세전이익률 | 5.9% | 10.2% | 14.3% | 16.2% | 15.4% | 16.6% |
| 당기순이익률 | 5.9% | 6.4% | 15.7% | 13.9% | 15.9% | 16.8% |

(출처: Bloomberg)

한편, 전술한 모든 과정을 거쳐 최종 선정된 비교기업이라고 하더라도, 각 회사마다 고유한 사업구성, 인력수준의 차이, 재무위험 등에서 차이가 존재하므로 동사와 비교 분석하는것에 있어 한계가 존재한다는 점을 유의하시기 바랍니다.

그러나 동사와 선정된 유사회사가 사업의 연관성이 존재하고, 매출 구성 측면에서 비교 가능성이 일정 수준 존재하여도 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교기업 선정 및 과정에 대

한 완전성을 보장할 수는 없습니다. 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에 차이점이 존재함을 유의하시기 바랍니다.

동사의 희망공모가액은 선정 유사회사의 기준 주가를 특정 시점에서 적용하였기에 향후 발생할 수 있는 유사회사의 주가 변동에 따라서 동사의 주당 평가가액도 변동될 수 있습니다. 유사회사의 기준 주가가 향후 예상 경영성과에 대한 기대감을 반영하고 있을 가능성 등을 고려하면, 동사의 주당 평가가액은 동사와 유사회사의 과거 경영실적을 활용하고 있다는 측면에서 평가방법으로서 완전성을 보장받지 못할 수 있습니다.

또한, 동사의 주당 평가가액은 비교기업들의 2024년 3분기 기준 과거 4개 분기 (지배주주) 당기순이익 수치를 기준으로 산출한 상대적 성격의 비교가치로서 동사의 기업가치를 평가함에 있어 절대성을 내포하고 있는 것은 아니며, 비교대상회사의 기준주가를 특정시점에서 산정하였으므로 향후 발생할 수 있는 비교대상회사의 주가변동에 의하여 동사의 주당 평가가액도 변화할 수 있습니다.

따라서 유사기업의 기준주가가 미래 예상 손익에 대한 기대감을 반영하고 있을 가능성을 고려한다면 비교평가방법은 평가모형으로서 완전성을 보장받지 못할 수 있습니다.

최종 유사기업의 사업 현황은 아래와 같습니다.

**(가) 제주반도체**

제주반도체는 대한민국의 메모리 반도체 팹리스로, 2000년 4월 제주시에 설립되어 2005년 2월 코스닥 시장에 상장하였습니다.

제주반도체는 휴대폰 등 모바일 응용기기에 적용되는 저전력, 저용량 메모리 반도체를 개발 및 판매하는 사업을 영위하고 있습니다. 자체적으로 제조 생산라인을 보유하지 않고 전문 파운드리 회사에 위탁 생산을 진행하며, 통신장비 및 IoT에 적용되는 메모리 반도체의 일종인 '멀티칩 패키지(MCP)'에 주력하고 있습니다. 특히 IoT 및 엣지 디바이스용 SRAM, DRAM, NAND MCP 등을 주력 제품군으로 하여 국내 유일의 LPDDR5 5G IoT 솔루션을 제공하고 있습니다. 제품군은 대만의 파운드리인 파워칩(Powerchip), 윈본드(Winbond) 및 국내 파운드리인 DB하이텍 등을 통해 전량 위탁생산 중이며, 이에 따라 보유 중인 생산설비는 전무합니다.

제주반도체는 특정 국가나 고객사에 편중되지 않은 매출 기반을 구축함에 따라 대외 환경 영향으로 인한 리스크 요인은 제한적인 편입니다. 또한 모바일 응용기기에 특화된 메모리 개발에 집중하여 SRAM, pSRAM, CRAM, NAND MCP, NOR MCP 등 다양한 제품군을 보유함에 따라 수익원 다각화에 성공하였습니다. 더욱이, 주요 타겟 시장인 IoT 기기, 가전제품, 통신장비 반도체 산업의 경우 전체 메모리 시장의 5% 수준인 니치마켓에 해당함에 따라 대형 메모리 제조사의 진입 가능성도 낮은 편입니다. 최근 On-Device AI 시장이 성장함에 따라 삼성전자 및 SK하이닉스는 해당 시장에 직접 진출하기 보다는 제주반도체와 협력하는 형태로 사업이 진행 중입니다. 제주반도체의 유사 업체로는 중국의 GigaDevice와 대만의 AP Memory 등이 존재합니다.

제주반도체는 ChatGPT 등 AI 혁신으로 촉발된 IoT 및 On-Device AI 성장의 수혜를 온전

히 누릴 전망입니다. 2023년 기준 동사의 IoT 매출 비중은 약 68%입니다. IoT 부문 응용분야는 통신 모듈, 스마트 검침기, CCTV 등 스마트 시티용 기기가 존재하며, 이는 향후 On-Device AI 적용 우선순위가 높은 디바이스들입니다. 또한 제주반도체는 다품종 소량 생산 기반의 고객 맞춤형 수주 기반의 사업구조를 구축했으며, 글로벌 반도체 회사인 퀄컴(Qualcomm) 및 미디어텍(MediaTek)으로부터 5G IoT 칩셋 인증을 취득하는 등 미개척 영역을 선점하는 데에 성공하였습니다. IoT 및 On-Device 영역이 성장하고 4G에서 5G로의 전환 트렌드가 가속화됨에 따라 제품 ASP 상승 및 매출 증대가 전망됩니다.

제주반도체는 고성장하는 Automotive 영역에서도 수혜를 누릴 전망입니다. 2023년 기준 제주반도체의 Automotive 응용 부문 매출 비중은 약8%입니다. Automotive 응용 부문은 2023년 기준으로 사업 부문 중 가장 높은 수익성을 보이고 있습니다. Automotive 사업 부문의 경우 자율주행 및 전기차 시장과 밀접한 관계성을 띄고 있는데, 자동차의 전자기기화가 진행되며 자율주행 레벨이 올라갈수록 탑재되는 반도체의 수량이 증가하기 때문입니다. 일반적으로 내연기관차(ICE)에 탑재되는 반도체의 수는 약 300개이며, 전기차(xEV)에는 1,000여개의 반도체가 사용됩니다. 자율주행차의 경우 약2,000개의 반도체가 활용될 것으로 예견됨에 따라 장기적으로 제주반도체의 매출 및 수익성은 상승할 전망입니다. 제품의 주요 응용처로는NAD(Network Access Device), Emergency Call, RSU(Road Side Unit) 등이 존재하며, 2023년도 유럽의 자동차 전장업체와 거래를 시작하며 매출액 비중이 기존 5%에서10% 수준으로 상승하였습니다. 그러나 미국·EU·중국 등 주요 전기차 소비국의 전기차 수요 부진 및 친환경 정책 피벗팅(Pivoting)에 따라 전기차 시장은 캐즘(Chasm)에 빠져 있습니다. 이에 따라 단기적으로는 매출 및 수익성 악화의 리스크가 존재합니다.

최근 SK하이닉스 및 삼성전자 등 글로벌 메모리 업체들은 GPU, NPU 등 AI 가속기와 함께 사용되어 대용량 데이터 처리 성능을 높여주는 HBM 선단공정 경쟁에 박차를 가하고 있습니다. SK하이닉스는 글로벌 팹리스인 NVIDIA의 HBM 퍼스트 벤더로 채택되며 신제품인 5세대 HBM3E 출시에 박차를 가하고 있습니다. 2024년 1분기 SK하이닉스의 분기보고서에 따르면 SK하이닉스의 선수금과 계약부채는 2023년말 대비 약 1조 1,608억원이 증가한 것으로 파악됩니다. 이는 NVIDIA로부터 HBM Capa 확장을 위한 자금을 선급받은 것으로, NAND 생산기지로 착공 중이었던 청주 'M15X' 팹을 DRAM 팹으로 전환하며 총 20조원 이상의 투자를 집행할 계획입니다. 삼성전자 또한 2024년 HBM Capa 투자액를 2023년 대비 약 2.5배 늘릴 계획을 밝히며 올해 역대 최대인 53조7000억원을 집행할 예정입니다. 이러한 국내 주요 메모리 업체들은 선단공정 투자 확대 기조에 따라 Legacy 공정의 비중을 점차 축소할 것으로 예상됩니다. 주요 업체들의 선단공정 전환 과정에 있어 Mature Node 공백에 따라 제주반도체의 주요 제품들의 수요가 증대될 전망입니다. LPDDR1, LPDDR2, LPDDR4 등 제주반도체의 Legacy 공정 기반 제품들의 수혜가 기대됩니다.

제주반도체의 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보는 다음과 같습니다.

[제주반도체 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | FY20243분기 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|
| 자산 | 218.1 | 198.7 | 176.0 | 168.0 |
| 부채 | 42.9 | 40.1 | 33.3 | 50.9 |
| 자기자본 | 175.1 | 157.3 | 141.2 | 116.0 |
| 매출액 | 125.5 | 145.9 | 158.3 | 176.6 |
| 영업이익 | 90.7 | 17.8 | 26.3 | 18.8 |

| 당기순이익 | | 80.3 | 16.7 | 24.3 | 12.6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출 구성 | 사업별 | NAND, Dram 등 반도체 100% | NAND, Dram 등 반도체 100% | NAND, Dram 등 반도체 100% | NAND, Dram 등 반도체 99%<br>IC 등 상품 1% |
| | 지역별 | 수출 87.9%<br>내수 12.1% | 수출 91.7%<br>내수 8.3% | 수출 91.0%<br>내수 9.0% | 수출 89.8%<br>내수 10.2% |

(출처: 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 제주반도체는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024**3분기**누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터**9월**까지**9개월**의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (나) 동운아나텍

동운아나텍은 한국의 Driver IC 제조 팹리스로, 2006년 7월 설립되어 2015년 6월 코스닥 시장에 상장하였습니다.

동운아나텍은 스마트폰용 OIS (Optical Image Stabilization) Driver IC 제조를 주력으로 하는 반도체 팹리스입니다. OIS Driver IC는 카메라가 초점을 잡을 수 있도록 렌즈의 위치를 제어하는 반도체로, 동운아나텍은 기술력 및 가격경쟁력을 기반으로 삼성전자 및 화웨이 등 중화권 다수의 스마트폰 제조사를 고객사로 확보하고 있습니다. OIS Driver IC 외에 스마트폰향 AF (Auto Focus) Driver IC 및 자동차 전장향 Haptic IC, LED 조명 Driver IC 등도 주요 제품군으로 보유 중입니다.

동운아나텍은 주요 고객사로 중국의 스마트폰 제조업체인 화웨이를 확보하고 있습니다. 화웨이는 2023년 8월 5G 스마트폰인 '메이트60 프로'를 출시한 이후 중국 내 시장점유율이 지속적으로 상승하는 모습을 보여주고 있습니다. 2024년 첫 6주 동안 화웨이 스마트폰 판매량은 전년 대비 64% 급증하는 지표를 보여주었고, 올해 4월 중 5G 스마트폰인 Pura 70 시리즈(P70, P70 프로, P70 프로+ , P70 아트 등)를 출시할 예정입니다. 동운아나텍은 화웨이의 신작 스마트폰 출시 및 판매량 상승에 수혜를 입을 전망입니다.

특히 동운아나텍은 주요 제품군인 OIS Driver IC 및 AF Driver IC로 인한 실적 상승을 경험하고 있습니다. OIS Driver IC의 경우 2023년 하반기부터 실적 성장이 가시화되었습니다. 2023년 3분기부터 공급 물량이 증가하기 시작하여 OIS Driver 매출은 3분기 및 4분기 각각 전년 동기 대비 174.3%, 95.0% 증가하였습니다. 올해에도 이러한 성장세는 유지될 것으로 예상되며, 특히 신제품 출시를 위한 공급물량 증가로 큰 폭의 매출 성장이 기대됩니다. 화웨이의 Pura70 시리즈는 자체개발한 반도체 '기린9000s'는 물론, 생성형AI 기술을 탑재한 것으로 알려지고 있어 시장의 긍정적인 기대를 받고 있습니다. 또한 AF Driver IC 매출도 안정적인 성장을 지속 중입니다. 국내 주요 고객 및 중국 스마트폰 제조업체향으로 공급하는 eOIS (Close-Loop AF Driver IC 3개로 OIS 기능을 구현한 칩)로 인해 AF Driver IC 매출 또한 2023년 3분기 및 4분기 각각 전년 동기 대비 108.4%, 128.5% 증가하였습니다. 2024년에도 이러한 성장세는 지속될 것으로 예상됩니다.

매출 비중이 높은 OIS Driver IC 및 AF Driver IC 외에도 다양한 사업에서의 매출 성장 또한 기대됩니다. 동운아나텍의 Haptic IC는 현대자동차 제네시스에 탑재되며 2023년 약 8억원의 매출을 달성하였습니다. 2024년에는 다양한 차종에 채택이 본격적으로 확대되면서 매출 증대가 예상됩니다. 특히 프랑스의 전장부품업체인 발레오(Valeo)에 공급이 본격화되며

2025년에는 본격적인 매출이 발생할 것으로 예상하고 있습니다. 또한 신규 사업인 디지털 헬스케어 부문에서도 매출이 발생할 전망입니다. 세계 최초로 개발한 타액혈당측정기인 '디썰라이프(D-SaLife)' 사업은 순항 중입니다. 2024년 하반기 본임상을 실시한 후 식약처의 품목허가를 신청할 계획이며, 허가가 승인되면 2025년 내 상용화가 예상됩니다. 국내뿐만 아니라 미국, 유럽, 동남아시아, 중동 시장 진출도 추진하고 있습니다.

동운아나텍의 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보는 다음과 같습니다.

[동운아나텍 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY2024**3분기**누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | **99.4** | 86.4 | 63.0 | 63.2 |
| 부채 | | **25.9** | 25.7 | 41.9 | 42.8 |
| 자기자본 | | **73.3** | 60.7 | 21.2 | 20.4 |
| 매출액 | | **107.3** | 111.5 | 50.1 | 50.7 |
| 영업이익 | | **6.6** | 25.1 | -6.3 | -15.8 |
| 당기순이익 | | **4.8** | 26.2 | -8.4 | -14.9 |
| 매출 구성 | 사업별 | **OIS Driver IC 58.3%**<br>**AF Driver IC 38.3%**<br>**Display Driver IC 0.0%**<br>**LED 조명 Driver 1.1%**<br>**Haptic Driver IC 1.0%**<br>**기타 1.2%** | AF Driver IC 38.3%<br>OIS Driver IC 35.4%<br>Display Driver IC 0.1%<br>LED 조명 Driver IC 0.9%<br>Haptic Driver IC 0.7%<br>기타 0.6%<br>기술 라이선스 24.0% | AF Driver IC 57.5%<br>OIS Driver IC 37.0%<br>Display Driver IC 0%<br>LED 조명 Driver IC 3.0%<br>Haptic Driver IC 0.5%<br>기타 1.9%<br>기술 라이선스 0% | AF Driver IC 68.6%<br>OIS Driver IC 26.4%<br>Display Driver IC 0.9%<br>LED 조명 Driver IC 2.7%<br>Haptic Driver IC 0.7%<br>기타 0.6%<br>기술 라이선스 0% |
| | 지역별 | **수출 67.7%**<br>**내수 32.3%** | 수출 70.4%<br>내수 29.6% | 수출 61.9%<br>내수 38.1% | 수출 59.6%<br>내수 40.4% |

(출처: 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 동운아나텍은 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 **3분기** 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 **9월**까지 **9개월**의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (다) Shenzhen Goodix

Shenzhen Goodix Technology는 중국의 대표 반도체 팹리스로, 2002년 5월 선전시에 설립되어 2016년 10월 선전증권거래소에 상장하였습니다.

Shenzhen Goodix Technology는 바이오 인식 분야에서 토탈 응용 솔루션을 제공하는 것을 주된 사업으로 영위하고 있습니다. 주요 사업으로 스마트 단말기, IoT, 자동차 전자장치의 3개 분야에서 지문 인식 칩과 전기 용량성의 터치 컨트롤러 칩 제작에 주력하고 있습니다. 디스플레이 일체형 지문인식(FoD: Fingerprint on Display) 모듈인 '인디스플레이 지문인식 센서(In-Display Fingerprint Sensor)'을 주요 제품으로 보유하고 있으며, 안드로이드 애플리케이션에 가장 광범위하게 활용되는 바이오 인식솔루션을 제공하고 있습니다. 이외에도 블루투스 저에너지 SoC 칩, 심박수 센서, 오디오 증폭기, 터치스크린 등을 제공하고 있습니다. 주요 고객사로 화웨이, OPPO, 비보, 샤오미, 삼성전자, 구글, 아마존 등 글로벌 IT 기업을

보유하고 있습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 주요 제품인 지문인식 칩에는 크게 세가지 종류가 존재합니다. 첫번째는 정전식(Capacitive)입니다. 정전식은 가장 먼저 상용화된 지문인식 방식으로, 지문 굴곡에 따른 정전용량의 차이를 측정하는 방법입니다. 가장 먼저 도입된 방식인 만큼 기술완성도 및 정확도가 높고, 비용 측면에서도 유리합니다. 그러나 기술적으로 센서와 손가락 지문과의 거리는 0.3mm를 넘을 수 없습니다. 스마트폰 커버글라스 두께가 0.45~0.7mm 정도이기에 '인디스플레이(In-Display)' 방식을 구현하기 어렵고, 이에 따라 센서가 스마트폰 측면 및 후면에 위치하여 충격에 약하고 스마트폰 설계 시 공간활용에도 제약이 따릅니다. 대표적인 적용처로, 삼성전자의 폴더블 스마트폰인 '갤럭시 폴드'가 존재합니다. 접었다 피는 폴더블 디스플레이 특성상 내부에 지문인식 센서를 투입할 기술력을 갖추지 못한 탓입니다.

두번째는 광학식(Optical)입니다. 광원을 쏴 반사된 빛의 음영에 따라 지문 굴곡을 수집하는 방식으로, 카메라로 지문을 찍는 것과 유사합니다. 디스플레이 하단에 탑재 가능한 점이 가장 큰 장점이고, 덕분에 내구성이 우수하며 안정성 및 인식률이 높습니다. 그러나 문제점으로는 정확성이 꼽힙니다. 칩이 디스플레이 하단에 위치하다보니 인식을 위한 거리가 멀고, 패널의 기본 구조를 뚫고 가야하기 때문에 지문인식의 정확성이 떨어집니다. 아울러 이물질 등이 묻었을 때 인식의 오류가 생기게 됩니다. 인디스플레이 방식이 대세가 된 2010년대에 가장 인기있던 방식으로, Shenzhen Goodix Technology의 주력 제품이 바로 이 광학방식을 이용한 지문인식 칩입니다.

마지막으로는 초음파식(Ultrasonic)입니다. 초음파를 이용해 피부 표피층의 미세한 특징을 스캔하는 방식으로, 초음파는 유리, 알루미늄, 플라스틱 등 패널 구조와 상관없이 투과가 가능합니다. 따라서 패널 구조로부터 자유롭고, 이물질까지 파악할 수 있습니다. 하지만 높은 가격 및 수율이 단점으로 꼽힙니다. 정전식 및 광학식에 비해 비교적 신기술인만큼, 기술적 완성도가 낮은 편에 속합니다. 또한 높은 부품 원가 및 비교적 긴 인식 시간도 개선되어야할 점으로 꼽힙니다. 글로벌 팹리스인 퀄컴은 초음파식을 채택한 지문인식 칩 제조에 주력하고 있습니다. 삼성전자는 '갤럭시S10' 및 '갤럭시노트10'부터 퀄컴의 초음파식 지문인식 칩을 적용하였고, 최근 출시된 '갤럭시S24'에서는 대폭 업그레이드된 퀄컴의 2세대 3D 소닉 센서를 적용하였습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 주요 매출원인 지문 인식 칩 분야는 2010년대에 높은 매출 성장세를 보였지만, 2018년 주요 고객사였던 애플이 'iPhone X'에 안면인식(Face ID)을 적용하기로 결정하면서 성장성 부진을 겪었습니다. 그러나 2018년 하반기 이래로 중국의 주요 스마트폰 제조업체인 샤오미, 비보 등이 Shenzhen Goodix Technology의 인디스플레이 광학식 지문인식 센서(UD FPS)를 채택하며 상황이 반전되었습니다. 2019년 첫 3개 분기 매출은 약 46억 8천만 위안을 기록했으며, 이는 전년 동기대비 97.8% 상승한 수치입니다. 해당 분기의 순이익 역시 17억 천만 위안으로, 전년 동기 대비 437.2% 증가를 기록했으며, 당시 98개 이상의 스마트폰 모델이 Shenzhen Goodix Technology의 광학 지문인식 솔루션을 도입하였습니다.

글로벌 IT 기업들이 Shenzhen Goodix Technology의 지문인식 솔루션 도입을 확대한 이유는 두가지가 존재합니다. 첫째로, 디스플레이 사이즈를 키우고 베젤의 크기를 최소화하는 IT 트렌드 때문입니다. 베젤의 크기를 최소화하는 트렌드 속에서 기존의 정전식 지문인식 방식은 낮은 깊이 탐지력으로 인해 디스플레이 내장형으로 사용될 수 없었지만, Shenzhen

Goodix Technology의 지문인식 솔루션은 광학 인식기술을 사용하여 그 문제점을 해결할 수 있었습니다. 둘째로, OLED 패널의 사용이 확대되고 있었기 때문입니다. Shenzhen Goodix Technology의 광학 지문인식 솔루션은 지문의 광학 이미지를 수집하는 기능에 크게 의존하고 있었고, 광학 이미지의 수집을 위해서는 OLED 광원이 필요했습니다. OLED 패널의 사용이 중저가부터 하이엔드 스마트폰에 이르기까지 확대될 것으로 전망되었기에 OLED와 호환성 높은 Shenzhen Goodix Technology의 지문인식 솔루션을 채택한 것으로 볼 수 있습니다.

하지만 2020년대 들어 코로나19로 인해 글로벌 스마트폰 수요가 침체되고, 삼성전자·샤오미 등 글로벌 스마트폰 제조사들이 하이엔드 플래그십 모델군에서 초음파식 지문인식 칩을 채택함에 따라, Shenzhen Goodix Technology는 매출 하락을 겪었습니다. 이에 대응하여 터치 컨트롤러 칩 등 매출원 다각화를 통해 외형 확대 및 안정성 제고에 집중하는 모습을 보이고 있습니다.

Shenzhen Goodix Technology의 최근 3개 회계연도의 재무정보는 다음과 같습니다.

[Shenzhen Goodix 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY20243분기 누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 1,864 | 1,842 | 1,785 | 2,032 |
| 부채 | | 275 | 318 | 312 | 385 |
| 자기자본 | | 1,588 | 1,524 | 1,473 | 1,646 |
| 매출액 | | 607 | 835 | 641 | 1,082 |
| 영업이익 | | 77 | 15 | -91 | 99 |
| 당기순이익 | | 84 | 31 | -142 | 163 |
| 매출 구성 | 사업별 | Fingerprint ID Chip 39%<br>Touch Control Chip 42%<br>Other Chips 19%<br>Other Business 0% | Fingerprint Identification Chip 43%<br>Touch Control Chip 34%<br>Other Chips 20%<br>Other Business 2% | Fingerprint Identification Chip 47%<br>Touch Control Chip 27%<br>Other Chips 24%<br>Other Business 2% | Fingerprint Identification Chip 62%<br>Touch Control Chip 20%<br>Other Chips 16%<br>Other Business 2% |
| | 지역별 | 수출 55%<br>내수 45% | 수출 43%<br>내수 52% | 수출 51%<br>내수 49% | 수출 41%<br>내수 59% |

(출처: Bloomberg)

주1) Shenzhen Goodix Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2020은 2020년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 3분기 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 9월까지 9개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (라) Shanghai Fudan

Shanghai Fudan Microelectronics Group (SH Fudan)는 초대규모(super-large-scale) IC의 디자인, 개발에 종사하고 시스템솔루션을 제공하는 중국 소재 반도체 업체입니다. 이름에서 알 수 있듯 1998년 상해복단대학(Shanghai Fudan University)의 스마트카드 반도체 연구실에서 시작한 SH Fudan은 현재는 초기 사업방향인 전통적인 아날로그 IC 뿐만 아니라 RFID 기반 보안/신원확인 반도체, 스마트미터 반도체, 비휘발성 메모리 반도체 및 이에 부수되는 설계용역을 주요사업으로 하고 있으며, 특히 RFID 기반 보안/신원확인 반도체에 강점

을 가진 것으로 알려져 있습니다. 2000년 홍콩 성장기업시장(GEM)에 상장하였으며, 2014년 홍콩메인보드 시장에 이전 상장한 이후, 2021년 상하이 증권거래소 STAR 시장에 동시 상장하였습니다(dual listing).

SH Fudan은 다양한 제품을 보유한 칩 설계기업으로 보안 및 식별칩, 비휘발성메모리(NVM), 스마트 계량기용 칩, FPGA 4가지 주요제품을 제공하고 있으며, 자회사인Sino IC Technology Co, Ltd를 통해 칩테스트 서비스를 제공하고 있습니다. SH Fudan의 RFID 기반 보안/신원확인 반도체는 자체개발한 MCU, EEPROM , RF 등 기술을 기반으로 하고 있으며, 이는 다시 RFID 센서 반도체, 스마트카드용 반도체, 스마트인식설비 반도체 등으로 분류되어 현재까지 100억개 이상의 반도체를 판매한 것으로 알려져 있습니다.

보안 및 신원확인 칩 부문의 경우, 스마트 카드 및 보안 칩, RFID 및 센서칩, 스마트 식별 디바이스 등의 세부 제품라인을 포함하고 있습니다. 특히, SH Fudan은 스마트 카드 및 보안칩 분야에서 다년간의 기술적 축적과 보안상의 강점을 보유하고 있으며, 현재는SIM 카드 등의 분야로 확장을 이어 나가고 있습니다. RFID 및 센서칩 분야의 경우, 주류 시장의 성장과 함께 high-frequency 보안 라벨의 매출량 또한 크게 증가하였습니다. 이외에도 자동차향 NFC 칩에 대한 지속적인 R&D 투자가 이루어지고 있으며, 디지털키, 무선충전용 칩의 도입을 위한 개발이 이어지고 있습니다. 2024년에는 위조방지 칩과, e-Bike 용 칩이 매출에 기여하는 비중이 커질 예정입니다.

비휘발성메모리(NVM) 부문의 경우, 다양한 용량, 인터페이스 및 패키지의 EEPROM 메모리, NOR 플래시 메모리, SLC NAND플래시 메모리제품으로부터 매출이 발생하고 있습니다. 스마트 계량기용 칩부문은 스마트 계량MCU와 일반 저전력MCU에서 주요 매출이 발생하고 있으며, 국가 전력망 단상 스마트계량기MCU 점유율1위를 공고히 하며, 스마트 가전, 전장용 MCU사업으로 확정해 나가고 있습니다.  FPGA 부문은 시장 내 선도적인 지위를 가지고 있으며, SH Fudan 전체 매출에서 가장 큰 비중을 차지하고 있습니다.

2023년 말 기준 SH Fudan 연간 개발 투자액은 약 11억 9천만 위안으로 전년 대비 34.25% 증가하였으며, 총 임직원 2,045명중 연구개발인력은 1,178명으로 2022년 대비 293명 증가하였습니다. 이러한 연구/개발 인력의 증대를 통해 다음의 프로젝트들을 동시에 추진하고 있습니다: 1)차세대 FPGA 플랫폼 개발 및 산업화 프로젝트, 2)지능형 재구성 가능 SoC 플랫폼 개발 및 산업화 프로젝트, 3) 최신 보안 컨트롤러 개발 및 산업화 프로젝트, 수동IoT 베이직 칩 개발 및 산업화 프로젝트

Shanghai Fudan Microelectronics Group의 최근3개 회계연도 재무정보는 다음과 같습니다.

[Shenzhen Goodix 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | FY20243분기누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|
| 자산 | 1,666 | 1,593 | 1,157 | 1,824 |
| 부채 | 471 | 464 | 181 | 346 |
| 자기자본 | 1,195 | 1,004 | 858 | 1,478 |
| 매출액 | 506 | 670 | 670 | 971 |
| 영업이익 | 78 | 147 | 216 | 123 |
| 당기순이익 | 80 | 136 | 204 | 146 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출 구성 | 사업별 | Design, Development & Sale of IC Products 93%<br>Testing Services for IC Products 7% | Design, Development & Sale of IC Products 91%<br>Testing Services for IC Products 9% | Design, Development & Sale of IC Products 92%<br>Testing Services for IC Products 8% | Design, Development & Sale of IC Products 93%<br>Testing Services for IC Products 7% |

(출처: Bloomberg)

주1) Shenzhen Goodix Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서 FY2020은 2020년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 3분기 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 9월까지 9개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (마) Silicon Craft

Silicon Craft Technology는 태국의 RFID 및 NFC 칩 제조 팹리스로, 2002년 설립되어 2019년 태국증권거래소(SET)에 상장하였습니다.

Silicon Craft Technology는 RFID 및 NFC 턴키(Turn-key) 솔루션을 제공하는 반도체 팹리스입니다. 고객의 요구사항에 맞춘 다양한 제품과 서비스를 통해 FID 솔루션을 제공하고 있습니다. RFID 솔루션의 대표적인 적용처로 1) Animal Identification, 2) Immobilizer, 3) 산업용 IoT가 존재하며, 이 세 적용처에서 대부분의 매출이 발생하고 있습니다.

RFID 기술은 개별 제품에 부착된 RFID 태그와 무선으로 데이터를 캡처하고 전송하는 RFID 리더로 구성됩니다. 공급망 관리(Supply Chain Management)에 RFID 기술을 적용한다면 세가지의 주요 이점을 가질 수 있습니다. 첫째로, 추적의 정확성 향상입니다. 각 제품에 고유한 RFID 식별자가 부착되어 공급망 전체에서 정확한 추적이 가능합니다. 세밀한 추적을 통해 원산지 추적, 이동 모니터링, 제품 진위 여부 확인 등의 이점을 가질 수 있습니다. 둘째로, 실시간 모니터링입니다. RFID 태그는 실시간으로 데이터를 전송할 수 있어 위치와 상태에 대한 즉각적인 가시성을 제공합니다. 실시간 모니터링 기능을 통해 이해관계자는 부패, 오염 또는 변조와 같은 잠재적인 문제를 신속하게 식별하고 대응하여 제품의 안전 및 품질에 대한 위험을 최소화할 수 있습니다. 마지막으로, 효율적인 리콜 관리가 가능합니다. 품질로 인한 리콜이 발생한 경우, 철저한 조사를 실시하여 문제의 근본 원인을 파악하고 시정 조치를 취하여 향후 사고를 예방할 수 있습니다. 이는 Animal Healthcare 분야부터 IoT 등 다양한 분야까지 적용될 수 있는 확장성 높은 기술이며 AI 및 5G의 시대가 도래함에 따라 적용처가 증가할 것으로 전망됩니다.

Silicon Craft Technology의 주요 매출처인 Animal ID는 오늘날 글로벌 식품 시장에서 육류, 가금류, 해산물과 같은 동물성 식품의 안전성, 품질 및 신뢰성 보장의 중요성이 증대됨에 따라 그 적용처가 증대되고 있는 추세입니다. 구제역과 같은 가축 전염병으로 인한 문제를 해결하는 데 있어 가축의 건강 모니터링, 공급망 관리 등 RFID 기술의 채택이 혁신적인 솔루션으로 떠오르고 있기 때문입니다. Silicon Craft Technology에서 제조하는 SIC278 (Long read range R/W LF RFID IC) 및 SIC279(Multi-purpose R/W LF RFID IC)와 같은 고급 RFID 칩은 축산업 내 질병 모니터링 및 제어를 향상시키는 것에 중추적인 역할을 담당하고 있습니다. SIC278 및 SIC279는 저주파(LF) RFID에서 작동하는 칩이며, 동물 식별 애플리케이션과 함께 제공됩니다. 이러한 RFID 칩 활용을 통해 식품 안전성 및 소비자 신뢰도 제고에 기여할 수 있습니다. Silicon Craft Technology는 이와 같은 이점을 가진Animal ID 부문에서 2020년부터 2023년까지 연평균(CAGR) 35.8%의 매출 증가를 달성해 왔으며, 앞으로도

적용처 확대를 통한 매출 증가가 예상됩니다.

특히 Silicon Craft Technology의 주요 수출국인 호주에서 양과 염소 등 가축에게 전자ID를 강제하는 법안이 집행될 예정입니다. 호주의 PIRSA (Department of Primary Industries and Regions, South Australia)는 가축을 확인하고 추적하기 위한 NLIS (National Livestock Identification System)을 실시하고 있고, 각 가축에게는 인식번호가 부여됩니다. 2025년부터는 이것이 전자 ID로 의무화되며 이로 인한 매출 증대가 예상됩니다. 호주뿐만 아니라 미국에서도 관련 법안이 제정될 예정입니다. 2024년 6월, USDA (US Department of Agriculture)는 가축 전자 ID 보급을 위해 새로운 보조금 프로그램을 마련했고, 1마리당 약 3-4달러의 보조금이 지급될 예정입니다. 이러한 전세계적인 Animal ID 강화 트렌드로 Silicon Craft Technology은 실적 개선이 기대됩니다.

Silicon Craft Technology의 최근 3개 회계연도 재무정보는 다음과 같습니다.

[Silicon Craft Technology 최근 3개 회계연도 및 당해 회계연도 누적 재무정보]

(단위: 십억원)

| 기준 | | FY20243분기누적 | FY2023 | FY2022 | FY2021 |
|---|---|---|---|---|---|
| 자산 | | 41.0 | 47.0 | 26.4 | 19.6 |
| 부채 | | 11.4 | 20.5 | 5.5 | 3.7 |
| 자기자본 | | 29.6 | 26.5 | 20.9 | 16.0 |
| 매출액 | | 21.9 | 27.0 | 24.4 | 17.1 |
| 영업이익 | | 5.5 | 5.8 | 5.7 | 2.6 |
| 당기순이익 | | 3.7 | 5.7 | 5.5 | 2.6 |
| 매출 구성 | 사업별 | Animal ID 58.1%<br>Immobilizer 10.0%<br>Industrial IoT 31.7%<br>NFC & Others 0.2% | Animal ID 45.5%<br>Immobilizer 20.5%<br>Industrial IoT 31.7%<br>NFC & Others 2.3% | Animal ID 36.9%<br>Immobilizer 29.4%<br>Industrial IoT 31.4%<br>NFC & Others 2.3% | Animal ID 33.1%<br>Immobilizer 23.8%<br>Industrial IoT 40.7%<br>NFC & Others 2.3% |

(출처: Bloomberg)

주1) Silicon Craft Technology는 회계연도가 매년 12월 말 종료되는 12월 말 결산법인입니다. 따라서FY2021은 2021년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2022는 2022년 1월부터 12월까지의 실적을, FY2023는 2023년 1월부터 12월까지의 실적을 나타냅니다.

주2) FY2024 3분기 누적은 당해 회계연도 누적 실적인 2024년 1월부터 9월까지 9개월의 실적을 나타냅니다.

주3) 자기자본 및 당기순이익은 지배주주귀속분 기준입니다.

## (4) 유사기업 기준 주가

기준 주가는 시장의 일시적인 급변 등 단기변동성 반영을 배제하기 위하여 증권신고서 제출일로부터 3영업일 전인 2024년 11월 13일을 분석일로 하여 1개월(2024년 10월 14일 ~ 2024년 11월 13일) 종가의 평균, 1주일(2024년 11월 7일 ~ 2024년 11월 13일) 종가의 평균, 그리고 분석일(2024년 11월 13일) 종가 중 최소값을 적용하였습니다.

| 구분 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|
| 단위 | 원 | 원 | 중국 위안(CNY) | 중국 위안(CNY) | 태국 바트(TWB) |
| 2024-10-14 (월) | 13,430 | 18,300 | 81.81 | 41.88 | - |
| 2024-10-15 (화) | 13,650 | 18,390 | 84.16 | 39.74 | 5.30 |
| 2024-10-16 (수) | 13,260 | 18,430 | 80.39 | 38.60 | 5.60 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2024-10-17 (목) | 13,500 | 18,480 | 83.10 | 38.52 | 5.50 |
| 2024-10-18 (금) | 12,660 | 18,600 | 91.41 | 45.87 | 5.40 |
| 2024-10-21 (월) | 12,760 | 19,180 | 93.90 | 46.90 | 5.45 |
| 2024-10-22 (화) | 12,160 | 18,880 | 90.42 | 46.77 | 5.40 |
| 2024-10-23 (수) | 12,620 | 18,580 | 90.84 | 46.16 | - |
| 2024-10-24 (목) | 12,160 | 18,350 | 89.36 | 45.73 | 6.10 |
| 2024-10-25 (금) | 12,070 | 18,270 | 88.77 | 45.80 | 5.85 |
| 2024-10-28 (월) | 12,360 | 18,270 | 87.30 | 45.22 | 6.25 |
| 2024-10-29 (화) | 12,200 | 20,350 | 88.61 | 43.64 | 6.05 |
| 2024-10-30 (수) | 12,020 | 22,350 | 91.28 | 42.42 | 6.10 |
| 2024-10-31 (목) | 12,120 | 21,750 | 89.92 | 43.97 | 6.30 |
| 2024-11-01 (금) | 11,770 | 21,250 | 84.25 | 41.45 | 6.10 |
| 2024-11-04 (월) | 12,040 | 21,100 | 85.32 | 41.93 | 5.70 |
| 2024-11-05 (화) | 12,000 | 20,850 | 89.06 | 44.66 | 5.80 |
| 2024-11-06 (수) | 11,420 | 20,550 | 93.91 | 44.29 | 5.85 |
| 2024-11-07 (목) | 11,330 | 20,100 | 94.39 | 45.66 | 6.25 |
| 2024-11-08 (금) | 11,310 | 20,050 | 93.00 | 45.00 | 6.00 |
| 2024-11-11 (월) | 10,440 | 20,400 | 95.72 | 47.76 | 5.75 |
| 2024-11-12 (화) | 10,010 | 18,590 | 94.08 | 46.20 | 5.65 |
| 2024-11-13 (수) | 9,650 | 17,470 | 92.62 | 45.19 | 5.65 |
| 분석일 종가(A) | 9,650 | 17,470 | 92.62 | 45.19 | 5.65 |
| 1주일 평균(B) | 10,548 | 19,322 | 93.96 | 45.96 | 5.86 |
| 1개월 평가(C) | 12,041 | 19,502 | 89.29 | 44.06 | 5.81 |
| 기준 주가<br>(Min[(A), (B), (C)]) | 9,650 | 17,470 | 89.29 | 44.06 | 5.65 |

(출처: 한국거래소, Bloomberg

## (5) 상장예비심사 시 경쟁기업 제외 사유

한편 한국거래소 상장예비심사시 동사가 상장예비심사 신청서에 경쟁기업으로 기재하여 제출하였던 회사는 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원, 백만달러, %)

| 구분 | 동사 | | | | NXP Semiconductors | | | | STMicroelectronics | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 |
| | K-IFRS 개별 | | | | US-GAAP 연결 | | | | US-GAAP 연결 | | | |
| 설립일 | 2004. 4. 12. | | | | 2006. 8. 2. | | | | 1987. 5. 20. | | | |
| 매출액 | 14,923 | 18,737 | 14,159 | 13,914 | 11,063 | 13,205 | 13,276 | 9,503 | 12,761 | 16,128 | 17,286 | 9,948 |
| (매출원가율) | 71.5% | 66.8% | 80.3% | 64.7% | 44.4% | 42.5% | 42.4% | 42.1% | 58.3% | 52.7% | 53.0% | 60.1% |
| 영업이익 | (1,083) | (827) | (7,953) | 1,708 | 2,977 | 4,671 | 4,398 | 2,986 | 2,421 | 4,460 | 4,492 | 1,307 |
| (영업이익률) | (7.3%) | (4.4%) | (56.2%) | 12.3% | 26.9% | 35.4% | 33.1% | 31.4% | 19.0% | 27.7% | 26.0% | 13.1% |
| 당기순이익 | (2,979) | (7,556) | (18,877) | 824 | 1,871 | 2,787 | 2,797 | 2,015 | 2,000 | 3,960 | 3,892 | 1,217 |
| (순이익률) | (20.0%) | (40.3%) | (133.3%) | 5.9% | 16.9% | 21.1% | 21.1% | 21.2% | 15.7% | 24.6% | 22.5% | 12.2% |
| 자산총계 | 49,697 | 51,563 | 50,060 | 48,253 | 20,864 | 23,236 | 24,353 | 23,669 | 15,540 | 19,982 | 24,453 | 25,516 |
| 부채총계 | 45,204 | 47,244 | 29,658 | 26,782 | 14,094 | 15,496 | 15,393 | 13,925 | 6,267 | 7,224 | 7,601 | 7,712 |
| 자본총계 | 4,493 | 4,319 | 20,403 | 21,471 | 6,528 | 7,449 | 8,644 | 9,744 | 9,209 | 12,693 | 16,729 | 17,804 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 상장여부<br>(상장일) | 비상장 | 미국 나스닥<br>(2010. 3. 6.) | 미국 뉴욕증권거래소, 프랑스 유로넥스트파리<br>(1994. 12. 8.)<br>이탈리아증권거래소<br>(1998. 12. 4.) |
| 주요제품<br>(매출비중) | NFC칩 및 모듈 100% | **차량용 반도체 56%**<br>**산업용/IoT 반도체 17%**<br>**통신용 반도체 14%**<br>**모바일 반도체 13% 등** | **차량용 반도체 46%**<br>**산업용반도체 20%**<br>**개인전자기기용 반도체 20%**<br>**통신 및 컴퓨터 부속기기용 반도체 14%** |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템

주1) 2023년 10월 11일을 분할기일로 하여 쓰리에이로직스 주식회사가 분할존속회사로 존속하고 쓰리에이솔루션 주식회사가 인적분할 신설되었으며, 상기 재무수치는 인적분할을 반영한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다.

상기의 기업들은 모두 이번 비교기업 선정과정 "1차 - 업종유사성"에 포함되었으나, 최종 선정 과정에서는 제외되었으며, 제외 사유는 다음과 같습니다.

| 기업명 | 제외단계 | 기준 | 제외사유 |
|---|---|---|---|
| NXP Semiconductors | 2차-재무유사성 | (해외) 1차 선정회사 중 아래 사업유사성을 충족하는 회사<br>① 블룸버그산업분류(BICS) Level 3 기준으로 반도체(Semiconductors)에 속할 것<br>**② 반도체 설계를 주력 사업으로 영위할 것(IP, 디자인하우스, 파운드리, 후공정, 종합반도체 등 제외)**<br>③ 반도체 설계 관련 매출이 최근연도 기준 50% 이상이고 주력 전방산업이 차량용 또는 IoT용일 것 | NXP Semiconductors는 글로벌 수위권의 다국적 반도체 기업으로, 차량용 반도체에 특히 강점을 가지고 있는 것으로 알려져 있습니다. NXP는 직접 설계를 할 뿐만이 아니라 생산까지 직접하는 종합반도체기업(IDM)이며, 구체적으로는 NXP는 독일, 영국, 네덜란드, 일본, 싱가폴, 중국, 미국, 멕시코 등 전세계에 생산시설(Fab) 및 후공정시설을 운영하고 있습니다.<br><br>공동대표주관회인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 NXP의 IDM 사업형태가 설계만을 전문적으로 하는 동사의 팹리스와는 근본적인 사업형태가 다른 것으로 판단되어 제외하였습니다. |
| ST Microelectronics | | | STMicroelectronics는 글로벌 수위권의 다국적 반도체 기업으로, 디지털 반도체부터 아날로그 반도체까지 광범위한 제품군을 보유하고 있으며, 특히 차량용 반도체와 마이컨트롤러유닛(MCU)에 강점을 가지고 있는 것으로 알려져 있습니다. STM 역시 직접 설계뿐만 아니라 생산까지 담당하는 종합반도체기업(IDM)이며, 싱가폴, 미국 등에 생산시설을 운영하고 있습니다.<br><br>공동대표주관회인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜은 STM의 IDM 사업형태가 설계만을 전문적으로 하는 동사의 팹리스와는 근본적인 사업형태가 다른 것으로 판단되어 제외하였습니다. |

## 라. 희망공모가액 산출

쓰리에이로직스㈜의 주당가치를 평가함에 있어, 상장기업 중에서 유사회사를 선정하여 이들

회사와 비교평가하는 방법을 이용하여 산출하였으며, 평가방법은 PER을 적용하여 산출한 기업가치를 산술평균하였습니다.

### (1) PER 평가방법을 통한 상대가치 산출

[PER 적용 상대가치 산출 의의, 방법 및 한계점]

① 의의

PER은 해당 기업의 주가가 주당순이익(EPS)의 몇 배인지를 나타내는 수치로, 수익성을 중시하는 대표적 지표입니다.PER은 대부분의 기업에 적용하여 계산이 간단하고 자료 수집이 용이하며 산업 및 기업 특성에 따른 위험, 성장율을 반영한 지표로 이용되고 있습니다.

② 산출 방법

PER 평가방법을 적용한 상대가치는 2024년3분기기준 직전 4분기 실적을 기준으로 산출한 비교기업들의 산술평균 PER 배수를 동사의 2025년부터 2027년까지 추정 순이익을 현가화하여 평균한 주당 순이익에 적용하여 산출하였습니다.

※ PER를 이용한 비교가치 = 비교기업 PER 배수 X 주당 순이익

- 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜은 비교가치 산정시 비교기업의 주식수는 완전희석주식수를 반영하였으며, 발행사의 발행주식수는 동일한 로직을 적용하여 증권신고서 제출일 현재 발행주식총수에 신주모집주식수, 희석화가능주식수, 상장주선인 의무인수주식수를 포함하여 제시하고 있습니다.

※ 적용주식수:
유사회사 : 분석기준일 현재 상장주식수 + 희석화가능주식수
발행회사 : 신고서 제출일 현재 주식수 + 신주모집 주식수 + 희석화가능주식수 + 상장주선인 의무인수 주식수

※ 유사회사의 재무자료는 Bloomberg 및 금융감독원 전자공시시스템에 각사의 공시자료를 참조하였습니다.

③ 한계점

- 향후 수년간의 미래 주당순이익을 추정해야 하며 추정과정에서의 여러 단계의 가정이 필요하므로 평가자의 자의성 개입가능성이 있습니다.

- 동사의 2025년부터 2027년 추정 주당순이익을 사업의 리스크를 감안한 현재 가치로 환산하여 상대가치를 산정하기 때문에 동사 미래 실적에 추정 및 현재가치 할인을 위한 할인율에 대한 불확실성 및 평가자의 자의성 개입가능성이 있습니다.

- 동사가 속한 업종은 매출의 시현 여부도 중요하지만 제품 판매계약 체결 여부, 연구인력의 유출 및 영입 여부, 제품의 경쟁 현황, 정부 정책 변화 등 실적 외의 요소들이 주가에 영향을 미치고 있습니다. 그렇기 때문에 추정 실적만을 고려한 기업가치평가는 실적 외 주가에 영향을 주는 요소를 고려

하지 않기 때문에 그 한계점이 있습니다.

- 순손실 시현 기업의 경우 PER를 비교할 수 없습니다.

- 현재의 주가수준은 과거의 실적보다 미래의 예상이익에 대한 기대감을 반영하고 있으므로 과거 재무제표에 의거한 비교분석에 한계점이 존재합니다.

- 비교기업이 동일 업종, 사업분야를 영위하여도 각 회사의 고유한 사업 구조, 매출 구성, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 경영진, 경영 전략 등에서 차이가 있기 때문에, 동일 기업을 비교분석하는 데에도 한계점이 존재할 수 있습니다.

- 또한 PER 배수 결정 요인에는 주당순이익 이외에도 배당 성향 및 할인율, 기업 성장율 등이 있으므로 동일 업종에 속한다고 해도 순이익 규모, 현금창출 능력, 내부유보율, 자본금 규모 등 여러 요인을 고려할 경우 비교에 한계점이 존재합니다.

- 비교기업간의 적용회계기준 및 연결 대상 기준 차이점 등으로 비교기업간 PER의 비교에 제약사항이 존재할 수 있습니다.

- 당기순이익은 영업활동에 의한 수익창출 외에 영업외손익 등이 반영된 최종 결과물이므로 PER를 적용한 비교가치는 기업이 창출한 이익의 질을 파악할 수 없으며, 회계처리 등에 의해 순이익이 쉽게 영향을 받을 수 있는 단점이 있습니다.

(2) 유사기업 PER 산출

상기에서 산출한 기준주가 및 비교기업의 2024년 3분기 기준 직전 4개 분기(2023년 4분기 ~ 2024년 3분기, LTM)의 (지배주주) 당기순이익 수치를 비교하여 아래와 같이 적용 PER을 산출하였습니다.

[2024년3분기기준 비교기업 PER 산출]

| 구분 | 단위(주1) | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 적용당기순이익(A) (주2) | 백만원, 백만위안, 백만바트 | 9,008 | 19,905 | 795 | 561 | 111 |
| 기준주가(B) (주3) | 원, 위안, 바트 | 9,650 | 17,470 | 89.29 | 44.06 | 5.65 |
| 적용주식수(C) (주4) | 주 | 33,683,104 | 18,847,016 | 459,963,608 | 819,060,400 | 479,999,884 |
| 적용시가총액 (D=BxC) | 백만원, 백만위안, 백만바트 | 325,042 | 329,257 | 41,069 | 36,087 | 2,712 |
| PER (E=D/C) | 배 | 36.1 | 16.5 | 51.7 | 64.4 | 24.5 |
| 적용여부(주5) | | 적용 | 적용 | 적용 | 적용 | 적용 |
| 평균 | | 38.6 | | | | |

주1) 제주반도체, 동운아나텍은 국내회사로 단위가 원 또는 백만원이며, Shenzhen Goodix, Shanghai Fudan은 중국회사로 단위가 위안 또는 백만위안이고, Silicon Craft는 태국회사로 단위가 바트 또는 백만바트입니다.

적용 당기순이익은 2024년 3분기 기준 (지배주주) 최근 4개 분기(LTM) 당기순이익을 기재하였습니다.

[적용당기순이익 산출 내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트)

주2)

| 구분 | 2023년 온기(A) | 2023년3분기(B) | 2024년3분기(C) | 합계(A - B + C) |
|---|---|---|---|---|
| 제주반도체 | 16,342 | 15,366 | 8,032 | 9,008 |
| 동운아나텍 | 26,236 | 23,182 | 16,852 | 19,905 |
| Shenzhen Goodix | 355 | (6) | 435 | 795 |
| Shanghai Fudan | 730 | 647 | 478 | 561 |
| Silicon Craft | 141 | 122 | 91 | 111 |

(자료) Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템

주3) 기준주가는 분석일을 기준으로 하여 최근 1개월 종가의 평균, 최근 1주일 종가의 평균, 분석일 종가 중 최소값을 적용하였습니다.

적용주식수는 분석일 현재 상장주식수와 희석화가능주식수를 반영하였습니다. **비교회사들의 희석화가능주식수는 존재하지 아니합니다.**

[적용주식수 산출 내역]

(단위: 주)

주4)

| 구분 | 상장주식수 | 희석화가능주식수 | 합계 |
|---|---|---|---|
| 제주반도체 | 33,683,104 | - | 33,683,104 |
| 동운아나텍 | 18,847,016 | - | 18,847,016 |
| Shenzhen Goodix | 459,963,608 | - | 459,963,608 |
| Shanghai Fudan | 819,060,400 | - | 819,060,400 |
| Silicon Craft | 479,999,884 | - | 479,999,884 |

(자료) Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템

## (3) 주당 평가가액 산출

[PER에 의한 쓰리에이로직스㈜의 평가가치]

| 구분 | | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 추정 당기순이익 | 2025년 | 백만원 | 6,956 | (A) |
| | 2026년 | 백만원 | 13,320 | (B) |
| | 2027년 | 백만원 | 19,109 | (C) |
| 현재가치 할인율 | | % | 20% | (D) |
| 추정 당기순이익의 현재가치 | 2025년 | 백만원 | 5,538 | (E) = (A)/[1+(D)]^1.25 |
| | 2026년 | 백만원 | 8,838 | (F) = (B)/[1+(D)]^2.25 |
| | 2027년 | 백만원 | 10,566 | (G) = (C)/[1+(D)]^3.25 |
| 추정 당기순이익 현재가치의 평균 | | 백만원 | 8,314 | (H) = [(E)+(F)+(G)]/3 |
| 적용 당기순이익 | | 백만원 | 8,314 | (H) |
| 적용 PER | | 배 | 38.6 | (I) |
| 100% 지분가치(Equity Value) | | 백만원 | 321,183 | (J) = (H)x(I) |
| 적용주식수 | | 주 | 9,630,800 | (K) |
| 주당 평가가액 | | 원 | 55,722 | (L) = (J)/(K) |

주1) 2025년부터 2027년까지 추정 당기순이익의 산정내역은 하단의 『마. 추정 당기순이익 산정 내역』을 참고하여 주시기 바랍니다.

주당 평가가액 산출을 위하여 2025년부터 2027년까지 추정 당기순이익을 적용한 이유는 동사의 수립계획에 따라 주력제품(TNR200 등)이 안정적으로 양산 및 판매되고, 동사의 주요고객사(완성차 업체, ESL 업체 등)로부터 확보한 수주물량에 대한 판매가 본격적으로 개시되는 시기가 2025년 이후이고 2025년 이후 본격적인 이익의 성장이 이뤄짐을 고려하였습니다. 또한, 특정 연도의 이익을 적용함에 있어 나타날 수 있는 왜곡효과를 최소화하기 위해 3개년(2025년부터 2027년)까지의 당기순이익을 현재가치로 할인하여 평균값을 적용함으로써 왜곡효과를 최소화하고자 하였습니다. 한편, 당기순이익의 현가는 2025년 55억원, 2026년 88억원, 2027년 106억원으로 그 편차가 크지 않아 적절한 것으로 판단됩니다.

금번 주당 평가가액 산정에서는 회계기준일 및 공모시점 등을 고려하여 현재가치 할인율을 20%로 산정했습니다. 다만, 동 할인율은 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜과 신한투자증권㈜의 주관적인 판단요소가 반영되었을 가능성을 완전히 배제하기는 어려움에 따라 이에 유의하시기 바랍니다. 최근(2023년) 이후 코스닥 기술평가기업의 적용실적, 현가 할인율 및 할인기간은 아래와 같습니다.

주2)

[2023년 이후 코스닥 기술평가기업 적용실적, 연할인율 및 할인기간]

| 회사명 | 상장일 | 적용실적 | 연 할인율 (%) | 할인기간(년) |
|---|---|---|---|---|
| 티이엠씨 | 2023-01-19 | - | - | - |
| 오브젠 | 2023-01-30 | 2024 | 25 | 2 |
| 샌즈랩 | 2023-02-15 | 2025 | 20 | 3 |
| 제이오 | 2023-02-16 | 2024 | 30 | 2 |
| 자람테크놀로지 | 2023-03-07 | 2024 | 25 | 2 |
| 지아이이노베이션 | 2023-03-30 | 2024~2025 | 30 | 2~3 |
| 마이크로투나노 | 2023-04-26 | 2025 | 20 | 3 |
| 에스바이오메딕스 | 2023-05-04 | 2025 | 20.98 | 3 |
| 씨유박스 | 2023-05-19 | 2025 | 20 | 3 |
| 모니터랩 | 2023-05-19 | 2024~2025 | 25 | 1.75~2.75 |
| 큐라티스 | 2023-06-15 | 2025 | 45 | 3 |
| 프로테옴텍 | 2023-06-16 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 이노시뮬레이션 | 2023-07-06 | 2025 | 25 | 2.75 |
| 센서뷰 | 2023-07-19 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 버넥트 | 2023-07-26 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 파로스아이바이오 | 2023-07-27 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 시지트로닉스 | 2023-08-03 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 파두 | 2023-08-07 | 2024~2025 | 20 | 1.75~2.75 |
| 큐리옥스바이오시스템즈 | 2023-08-10 | 2025 | 20 | 2.75 |
| 스마트레이더시스템 | 2023-08-22 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 시큐레터 | 2023-08-24 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 아이엠티 | 2023-10-10 | 2025 | 25 | 2.5 |
| 퀄리타스반도체 | 2023-10-27 | 2025 | 20 | 2.5 |
| 쏘닉스 | 2023-11-07 | 2024~2025 | 20 | 1.5~2.5 |
| 큐로셀 | 2023-11-09 | 2026 | 20 | 3.5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 컨텍 | 2023-11-09 | 2025 | 18.15 | 2.5 |
| 그린리소스 | 2023-11-24 | 2024 | 20 | 1.5 |
| 에이텀 | 2023-12-01 | 2025~2026 | 20 | 3 |
| 와이바이오로직스 | 2023-12-05 | 2024~2025 | 25 | 1.5~2.5 |
| 코셈 | 2024-02-23 | 2025 | 20 | 2.25 |
| 이에이트 | 2024-02-23 | 2025 | 20 | 2 |
| 케이엔알시스템 | 2024-03-07 | 2025 | 20 | 2 |
| 삼현 | 2024-03-21 | 2025 | 15 | 2 |
| 엔젤로보틱스 | 2024-03-26 | 2026 | 15 | 3 |
| 아이엠비디엑스 | 2024-04-03 | 2027 | 25 | 4 |
| 디앤디파마텍 | 2024-05-02 | 2026 | 25 | 3 |
| 민테크 | 2024-05-03 | 2025 | 35 | 2 |
| 아이씨티케이 | 2024-05-17 | 2026 | 19 | 2.75 |
| 라메디텍 | 2024-06-17 | 2026 | 18 | 2.5 |
| 씨어스테크놀로지 | 2024-06-19 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 한중엔시에스 | 2024-06-24 | 2024~2025 | 20 | 0.75~1.75 |
| 에스오에스랩 | 2024-06-25 | 2026~2027 | 20 | 2.75~3.75 |
| 에이치브이엠 | 2024-06-28 | 2026 | 20 | 3 |
| 이노스페이스 | 2024-07-02 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 하스 | 2024-07-03 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 엑셀세라퓨틱스 | 2024-07-15 | 2028 | 20 | 4.5 |
| 피앤에스미캐닉스 | 2024-07-31 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 아이빔테크놀로지 | 2024-08-06 | 2026~2027 | 20 | 2.75~3.75 |
| 뱅크웨어글로벌 | 2024-08-12 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 넥스트바이오메디컬 | 2024-08-20 | 2026 | 20 | 2.75 |
| 케이쓰리아이 | 2024-08-20 | 2025 | 20 | 1.5 |
| 이엔셀 | 2024-08-23 | 2027 | 20 | 3.5 |
| 아이언디바이스 | 2024-09-23 | 2026 | 35 | 2.5 |
| 셀비온 | 2024-10-16 | 2026~2027 | 25 | 2.5~3.5 |
| 루미르 | 2024-10-21 | 2026 | 20 | 2.25 |
| 씨메스 | 2024-10-24 | 2026 | 15 | 2.5 |
| 웨이비스 | 2024-10-25 | 2026 | 17 | 2.5 |
| 클로봇 | 2024-10-28 | 2026 | 15 | 2.5 |
| 에어레인 | 2024-11-05 | 2027 | 20 | 3.5 |
| 에이치이엠파마 | 2024-11-07 | 2027 | 20 | 3.5 |
| 토모큐브 | 2024-11-08 | 2027 | 15 | 3 |
| 쓰리빌리언 | 2024-11-14 | 2028 | 20 | 4.5 |
| 평균 | - | - | 21.6 | 2.68 |

금번 쓰리에이로직스의 평가에는 할인율 20%가 적용되었으며, 할인연도로는 2.25년(엄밀하게는 1.25년, 2.25년, 3.25년의 할인의 산술평균)이 적용되었습니다. 이는 각각 기술성장기업 평균 할인율(21.6%)보다는 다소 낮은 할인율이며, 기술성장기업 평균 할인연도(2.68년)보다 예측 가능성이

높은 가까운 미래의 실적을 할인한 것입니다.

할인율은 근본적으로 미래 추정실적은 불확실성을 내포하고 있음과 동시에 평가대상기업에 투자함으로써 발생하는 기회비용 및 위험을 반영하는 수치입니다. 기술성장기업은 통상 과거 및 현재는 매출이 발생하지 않으며 적자를 실현하고 있으나, 기술력을 바탕으로 향후 이익 실현을 가정함에 따라 평가시 통상 미래 발생할 것으로 추정되는 이익에 대하여 불확실성을 고려하여 현재가치로 환산합니다. 다만, 흑자전환에 대한 회사의 사업계획이 충분히 실행되지 못하며 이익실현 등이 지연될 가능성은 상존하고 있으며, 이러한 불확실성과 기회비용을 반영하기 위해 할인율을 적용합니다.

다만, 동사의 경우 적자를 실현하고 매출이 발생하지 않는 일반적인 기술성장기업과는 달리 충분한 매출과 이익을 현재도 규모 있게 실현하고 있습니다. 뿐만 아니라, 국내 대표적인 완성차 업체의 향후 생산모델에 대하여 NFC칩 납품 입찰에 성공하여 30개 이상 모델에 수주하였으며, 이는 2025년부터 확정적으로 발생할 매출로 볼 수 있습니다. 이에 비추어 볼 때, 동사의 미래 사업계획에 대한 불확실성은 일반적인 기술성장기업 대비 현저히 낮다고 볼 수 있으며, 이로 인해 기술성장기업 평균(21.6%) 대비 다소 낮은 현재가치 할인율을 적용하였습니다. 같은 맥락에서, 동사의 경우 일반적인 기술성장기업 대비 근미래에 규모 있는 이익을 실현하며 사업이 정상화될 것으로 예상됨에 따라 기술성장기업 평균(2.68년) 대비 더 가까운 미래의 실적을 할인하였고, 이 또한 불확실성이 낮아진다는 관점에서 낮은 할인율을 적용하는 근거로 작용합니다.

비교회사의 분석일 현재 자기자본비용(Cost of Equity)는 아래와 같습니다. 참고로, 금번 동사의 주당평가가액 산정 시에는 주주에게 직접 귀속되는 당기순이익을 현재가치로 할인함에 따라, 가중평균자본비용(Weighted Average Cost of Capital, WACC)보다는 자기자본비용(Cost of Equity)가 이론 상 더욱 적합한 지표입니다. 통상 자기자본비용은 타인자본비용(Cost of Debt) 대비 높음에 따라 전체 WACC보다 높은 수준으로 나타나며, 이는 주주들이 채권자 대비 더 높은 위험을 부담한다는 점을 고려할 때 이론적으로 타당합니다.

[비교회사 자본비용]

주3)

| 회사명 | 자기자본비용(Cost of Equity) | 가중평균자본비용(WACC) |
|---|---|---|
| 제주반도체 | 18.7% | 18.2% |
| 동운아나텍 | 15.3% | 15.1% |
| Shenzhen Goodix | 11.4% | 11.2% |
| Shanghai Fudan | 19.9% | 17.4% |
| Silicon Craft | 12.4% | 12.0% |
| 평균 | 15.5% | 14.8% |

금번 쓰리에이로직스의 주당 평가가액 산정 시 적용한 할인율은 20%로 현재 비교회사의 평균 자기자본비용은 15.5% 대비 높은 수준이며, 이는 비교회사 대비 보수적인 평가를 진행했음을 의미합니다. 한편, 비교회사의 자본비용은 분석일 현재 Bloomberg 수치를 인용했습니다.

적용주식수는 다음의 주식수를 고려하여 계산되었습니다.

주4)

| 구분 | 주식수(주) | 비고 |
|---|---|---|
| 기발행보통주식수 | 7,373,678 | 보통주식수 |
| 공모 신주발행주식수 | 1,857,400 | 신주모집 주식수 |
| 상장주선인 의무인수분 | 55,722 | - |
| 주식매수선택권 | 344,000 | 상장 후 1년 이내 행사가능 |
| 합계 | 9,630,800 | - |

* 2025년 12월까지 행사시기가 도래하는 주식매수선택권을 기재하였습니다.

상기 주당 평가가액은 대표주관회사의 주관적인 판단요소(유사회사 선정, 가치평가방법 및 변수의 선정 및 적용방법, 유사회사의 기준주가 선정 등)들이 반영되어 있으며, 경기 변동의 위험, 동사의 영업 및 재무에 관한 위험, 동사가 속한 산업의 위험 등이 반영되지 않은 상대적 평가가액으로서, 향후 동사가 코스닥시장에서 거래될 때의 미래가치를 반영한 적정주가라고는 볼 수 없습니다.

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜는 상기 제시한 공모희망가액을 근거로 수요예측을 실시하고 수요예측 참여현황 및 시장상황 등을 감안하여 발행회사와 협의한 후 공모가액을 최종 결정할 예정입니다.

### (4) 희망공모가액 결정

상기 PER 상대가치 산출 결과를 적용한 쓰리에이로직스㈜의 희망공모가액은 아래와 같습니다.

[쓰리에이로직스㈜의 희망공모가액 산출내역]

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 주당 평가가액 | 55,722 |
| 평가액 대비 할인율 | 52.9% ~ 45.4% |
| 희망공모가액 밴드 | 15,700원 ~ 18,200원 |
| 확정 주당 공모가액 | 미정 |

2023년 이후 코스닥시장에 신규상장한 기술성장기업의 희망공모가액 산출을 위하여 적용한 할인율은 아래와 같습니다.

[2023년 이후 기술성장기업의 주당 평가가액 대비 할인율]

주1)

| 기업명 | 상장일 | 할인율 하단 | 할인율 상단 |
|---|---|---|---|
| 티이엠씨 | 2023-01-19 | 32.4% | 19.7% |
| 오브젠 | 2023-01-30 | 41.6% | 22.2% |
| 샌즈랩 | 2023-02-15 | 30.5% | 14.1% |
| 제이오 | 2023-02-16 | 52.7% | 38.6% |
| 자람테크놀로지 | 2023-03-07 | 40.9% | 26.2% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 지아이이노베이션 | 2023-03-30 | 55.2% | 41.2% |
| 마이크로투나노 | 2023-04-26 | 31.4% | 21.2% |
| 에스바이오메딕스 | 2023-05-04 | 57.3% | 52.0% |
| 씨유박스 | 2023-05-19 | 50.9% | 33.8% |
| 모니터랩 | 2023-05-19 | 46.9% | 30.6% |
| 큐라티스 | 2023-06-15 | 53.1% | 42.3% |
| 프로테옴텍 | 2023-06-16 | 30.7% | 15.4% |
| 이노시뮬레이션 | 2023-07-06 | 39.2% | 29.9% |
| 센서뷰 | 2023-07-19 | 49.0% | 36.7% |
| 버넥트 | 2023-07-26 | 33.9% | 21.9% |
| 파로스아이바이오 | 2023-07-27 | 56.7% | 44.4% |
| 시지트로닉스 | 2023-08-03 | 46.5% | 40.6% |
| 파두 | 2023-08-07 | 36.4% | 24.2% |
| 큐리옥스바이오시스템즈 | 2023-08-10 | 44.8% | 32.0% |
| 스마트레이더시스템 | 2023-08-22 | 50.7% | 42.2% |
| 시큐레터 | 2023-08-24 | 35.7% | 25.9% |
| 아이엠티 | 2023-10-10 | 47.5% | 40.0% |
| 퀄리타스반도체 | 2023-10-27 | 34.2% | 24.1% |
| 쏘닉스 | 2023-11-07 | 46.1% | 24.5% |
| 큐로셀 | 2023-11-09 | 29.9% | 21.2% |
| 컨텍 | 2023-11-09 | 31.6% | 24.2% |
| 그린리소스 | 2023-11-24 | 37.3% | 20.2% |
| 에이텀 | 2023-12-01 | 42.6% | 25.1% |
| 와이바이오로직스 | 2023-12-05 | 47.5% | 35.8% |
| 코셈 | 2024-02-23 | 28.6% | 16.6% |
| 이에이트 | 2024-02-23 | 40.6% | 24.3% |
| 케이엔알시스템 | 2024-03-07 | 43.9% | 31.4% |
| 삼현 | 2024-03-21 | 30.3% | 12.8% |
| 엔젤로보틱스 | 2024-03-26 | 39.0% | 16.8% |
| 아이엠비디엑스 | 2024-04-03 | 41.5% | 24.8% |
| 디앤디파마텍 | 2024-05-02 | 49.5% | 40.3% |
| 민테크 | 2024-05-03 | 33.9% | 13.6% |
| 아이씨티케이 | 2024-05-17 | 31.0% | 15.0% |
| 라메디텍 | 2024-06-17 | 26.7% | 10.5% |
| 씨어스테크놀로지 | 2024-06-19 | 30.7% | 7.6% |
| 한중엔시에스 | 2024-06-24 | 42.6% | 32.6% |
| 에스오에스랩 | 2024-06-25 | 45.4% | 34.5% |
| 에이치브이엠 | 2024-06-28 | 35.8% | 17.1% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 이노스페이스 | 2024-07-02 | 37.0% | 25.0% |
| 하스 | 2024-07-03 | 33.8% | 11.7% |
| 엑셀세라퓨틱스 | 2024-07-15 | 39.1% | 24.4% |
| 피앤에스미캐닉스 | 2024-07-31 | 37.8% | 24.4% |
| 아이빔테크놀로지 | 2024-08-06 | 34.6% | 23.9% |
| 뱅크웨어글로벌 | 2024-08-12 | 39.3% | 27.9% |
| 넥스트바이오메디컬 | 2024-08-20 | 42.6% | 30.6% |
| 케이쓰리아이 | 2024-08-20 | 37.8% | 22.9% |
| 이엔셀 | 2024-08-23 | 32.0% | 23.5% |
| 아이언디바이스 | 2024-09-23 | 35.9% | 25.5% |
| 셀비온 | 2024-10-16 | 51.1% | 41.3% |
| 루미르 | 2024-10-21 | 36.7% | 21.4% |
| 씨메스 | 2024-10-24 | 29.8% | 15.7% |
| 웨이비스 | 2024-10-25 | 27.8% | 18.0% |
| 클로봇 | 2024-10-28 | 35.5% | 25.2% |
| 에이치이엠파마 | 2024-11-05 | 35.0% | 24.7% |
| 토모큐브 | 2024-11-07 | 30.5% | 14.5% |
| 에어레인 | 2024-11-08 | 40.2% | 30.8% |
| 쓰리빌리언 | 2024-11-14 | 38.5% | 11.1% |
| 평균 | | 39.5% | 26.0% |

주) SPAC상장, SPAC합병 및 유가증권시장 상장은 제외하였습니다.

동사의 주당 평가가액 산출을 위해 적용한 할인율 밴드는 52.9% ~ 45.4%입니다. 공동대표주관회사는 상기와 같이 2023년 이후 분석일까지 코스닥시장에 신규상장한 기술성장기업의 희망공모가액 산출을 위하여 적용한 할인율을 참고하여 동사의 적정 기업가치 평가를 위해 적용한 할인율 밴드를 해당 수준과 유사한 수준으로 적용하였습니다.

금번 동사의 할인율은 기술성장기업 평균 대비 다소 낮은 수준입니다. 다만, 이는 전술한 바와 같이 동사의 경우 매출이 발생하지 않고 적자를 실현하는 상태에서 상장하는 일반적인 기술성장기업과는 달리 매출과 이익을 규모 있게 실현하고 있으며, 국내 대표적인 완성차 그룹에 대한 제품공급이 확정되어 2025년 이후 매우 예측가능성 높은 매출이 발생할 것이 예상됨에 따라 미래 사업계획에 내재된 불확실성이 현저하게 낮음을 반영하기 위함입니다. 참고로, 2023년 이후 기술성장기업의 평균 할인율은 39.5%~26.0% 수준이지만, 동기간 일반기업의 평균 할인율은 33.1%~21.0%으로 기술성장기업 평균 대비 현저하게 낮습니다.

주2) 확정공모가액은 수요예측 결과를 반영하여 최종 확정될 예정입니다.

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 공모희망가액 범위를 산출함에 있어 주당 평가가액을 기초로 하여 45.4% ~ 52.9%의 할인율을 적용하여 희망공모가액을 15,700원 ~ 18,200원으로 제시하였으며, 해당 가격이 코스닥시장에서

거래될 주가 수준을 의미하는 것은 아님을 유의하시기 바랍니다.

## [참고] EV/EBITDA, PSR, PBR 기준 기업가치 평가(보충적 평가방법)

쓰리에이로직스㈜의 한국거래소 코스닥시장 상장을 위한 희망공모가격을 산정함에 있어, 공동대표주관회사는 투자자의 이해를 돕기 위해여 EV/EBITDA, PSR, PBR 기준 기업가치평가를 제시하오니, 투자자는 기업가치평가 시 적용실적 및 방법론별 한계점 및 동사의 상장을 위한 희망 공모가격 산정 시 사용한 평가방법(PER)과의 차이점을 확인하시기 바랍니다.

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 EV/EBITDA 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 EV/EBITDA 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 325,042 | 329,257 | 41,069 | 36,087 | 2,712 |
| 이자지급성부채 | (B) | 17,601 | 6,350 | 471 | 1,541 | 146 |
| 현금및현금성자산 | (C) | 15,093 | 36,115 | 3,337 | 944 | 49 |
| 비지배지분 | (D) | 48 | 0 | 0 | 633 | 0 |
| 기업가치(EV) | (E)=(A)+(B)-(C)+(D) | 327,597 | 299,492 | 38,203 | 37,317 | 2,809 |
| 영업이익 | (F) | 14,559 | 27,415 | 789 | 650 | 218 |
| 유무형감가상각비 | (G) | 1,951 | 2,001 | 302 | 287 | 21 |
| 상각전영업이익(EBITDA) | (H)=(F)+(G) | 16,510 | 29,415 | 1,092 | 937 | 239 |
| EV/EBITDA | (I)=(E)/(H) | 19.8 | 10.2 | 35.0 | 39.8 | 11.8 |
| 적용 EV/EBITDA 거래배수 | | 23.3배 | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 이자지급성부채, 현금및현금성자산, 비지배지분은 2023년3분기말기준입니다.

주3) 영업이익, 유무형감가상각비, EBITDA는 PER 평가방식과 동일하게, 2023년3분기기준으로 직전 12개월(2023년4분기~ 2024년3분기) 기준입니다.

[EV/EBTDA 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 추정 EBITDA | 2025년 | 백만원 | 9,282 | (A) |
| | 2026년 | 백만원 | 15,003 | (B) |
| | 2027년 | 백만원 | 21,134 | (C) |
| 현재가치 할인율 | | % | 20% | (D) |
| 추정 EBITDA의 현재가치 | 2025년 | 백만원 | 7,390 | (E) = (A)/[1+(D)]^1.25 |
| | 2026년 | 백만원 | 9,954 | (F) = (B)/[1+(D)]^2.25 |
| | 2027년 | 백만원 | 11,685 | (G) = (C)/[1+(D)]^3.25 |
| 추정 EBITDA 현재가치의 평균 | | 백만원 | 9,677 | (H) = [(E)+(F)+(G)]/3 |
| 적용 EBITDA | | 백만원 | 9,677 | (H) |
| EV/EBITDA 거래배수 | | 배 | 23.3 | (I) |
| 기업가치(EV) | | 백만원 | 225,651 | (J)=(H)x(I) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 이자지급성부채 | 백만원 | 25,064 | (K) |
| 현금및현금성자산 | 백만원 | 10,706 | (L) |
| 비지배지분 | 백만원 | - | (M) |
| 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 211,293 | (N)=(J)-(K)+(L)-(M) |

주1) 2025년부터 2027년까지 추정 EBITDA의 산정내역은 하단의 『마. 추정 당기순이익 산정 내역』을 참고하여 주시기 바랍니다.
현재가치 할인율은 추정 당기순이익을 현가할인 시 적용한 자기자본비용 20%를 그대로 준용하였습니다.

주2) EBITDA는 주주와 채권자 모두에게 귀속되는 개념으로 이론적으로는 가중평균자본비용(WACC)을 적용함이 타당하나 논의의 간소화 및 동사의 차입금 비중이 기업가치에서 차지하는 비중이 크지 않음을 고려하여 자기자본비용을 적용하였습니다. 통상 WACC은 자기자본비용 대비 낮음에 따라 WACC을 적용할 경우 동사의 EV/EBITDA 기준 평가가액은 더욱 높아질 것으로 예상됩니다.

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 PSR 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 PSR 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 325,042 | 329,257 | 41,069 | 36,087 | 2,712 |
| 매출액 | (B) | 173,457 | 139,690 | 4,434 | 3,482 | 679 |
| PSR | (C)=(A)/(B) | 1.9 | 2.4 | 9.3 | 10.4 | 4.0 |
| 적용 PSR 거래배수 | | 5.6 | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 매출액은 PER 평가방식과 동일하게,2023년 3분기 기준으로 직전 12개월(2023년 4분기 ~ 2024년 3분기) 기준입니다.

[PSR 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 적용 매출액 | 백만원 | 10,377 | (A) |
| PSR 거래배수 | 배 | 5.6 | (B) |
| 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 57,802 | (C)=(A)x(B) |

쓰리에이로직스㈜의 보충적 평가를 위한 PBR 거래배수 산출 내역은 아래와 같습니다.

[비교회사 PSR 거래배수 산출내역]

(단위: 백만원, 백만위안, 백만바트)

| 구분 | 산식 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 기준시가총액 | (A) | 325,042 | 329,257 | 41,069 | 36,087 | 2,712 |
| 자기자본(지배주주귀속분) | (B) | 175,147 | 73,450 | 8,431 | 5,708 | 726 |
| PBR | (C)=(A)/(B) | 1.9 | 4.5 | 4.9 | 6.3 | 3.7 |
| 적용 PBR 거래배수 | | 4.3 | | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 기준시가총액 산출 기준은 PER 평가방식과 동일하게, 분석일을 기준으로 하여 1개월 종가 평균, 1주일 종가 평균, 분석일 종가의 최소값을 기준으로 하여, 현재 완전희석주식수를 기준으로 산출하였습니다. 자세한 내역은 PER 평가방식을 참고하시기 바랍니다.

주2) 자기자본(지배주주귀속분)은 2024년**3분기말**기준입니다.

[PSR 기준 지분가치 산출내역]

| 구분 | 단위 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 적용 자기자본 | 백만원 | 21,471 | (A) |
| PBR 거래배수 | 배 | 4.3 | (B) |
| 지분가치(Equity Value) | 백만원 | 91,333 | (C)=(A)x(B) |

## 마. 추정 당기순이익 산정 내역

동사의 추정 매출 및 손익은 현재 판매중인 제품의 안정적인 판매 확대 및 개발중인 제품의 성공적인 개발 및 상용화를 가정하여 산출하였습니다. 또한, 공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 시장규모, 경쟁요소 및 제도적 측면, 기술수준, 예상되는 주력 제품의 시장 침투력 등 전반적인 회사의 경쟁력를 반영하여 회사의 향후 예상 실적추정에 대한 논리에 대하여 충분한 검토를 하였습니다. 그러나 회사의 사업에는 제품 개발 및 상용화 성공 여부, 수주물량의 안정적인 증가 여부 등의 불확실성이 여전히 존재하며 그럼에도 불구하고 동 위험이 반영되어 있지 아니합니다. 또한, 시장추정 및 매출추정에 적용된 예상 수주량 및 판매가격 등의 수치는 회사의 사업계획상 목표치이므로 회사의 입장에서 판단한 주관적인 의견이 반영될 수 있습니다.

따라서 향후 실제 매출 및 이익 달성 수준은 현재의 추정과 상이할 수 있으므로 이 점에 유의하시기 바랍니다. 또한 향후에 신규로 발생하는 매출 또는 일부 사업 분야의 급격한 매출 증가는 증권신고서 제출일 현재 동사의 매출구조와 상이할 수 있으며, 동사가 제시한 추정 손익계산서 상의 매출액, 영업이익, 당기순이익 등은 동사의 과거 영업실적과 연속성 및 연관성이 높지 않다는 점을 숙지해주시기 바랍니다. 또한 연도별 추정금액 산정 시 각종 비율을 적용하여 표기함에 따라 합계 등에서 발생하는 단수차이는 무시하였습니다.

### (1) 추정 손익계산서

[2023년~2028년 추정 (요약)손익계산서]

(단위: 천원)

| 구분 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 14,159,386 | 13,914,258 | 18,160,754 | 30,401,147 | 41,106,823 | 53,084,404 | 65,980,242 |
| 매출원가 | 11,372,831 | 8,995,958 | 10,967,896 | 15,981,095 | 20,588,459 | 26,063,752 | 32,687,138 |
| 매출총이익 | 2,786,555 | 4,918,300 | 7,192,858 | 14,420,052 | 20,518,364 | 27,020,652 | 33,293,104 |
| 판매비와 관리비 | 10,739,310 | 3,210,424 | 5,832,583 | 7,741,207 | 7,946,608 | 8,938,159 | 9,317,522 |
| 영업이익 | (7,952,755) | 1,707,876 | 1,360,275 | 6,678,845 | 12,571,756 | 18,082,493 | 23,975,582 |
| 영업외수익 | 545,658 | 237,340 | 205,938 | 812,778 | 748,608 | 1,034,559 | 1,398,771 |
| 영업외비용 | 5,324,228 | 1,120,876 | 1,306,770 | 535,885 | - | - | - |
| 법인세비용 | - | - | - | - | - | - | 4,453,619 |
| 당기순이익 | (12,731,325) | 824,340 | 259,443 | 6,955,738 | 13,320,364 | 19,117,052 | 20,920,734 |

주1) 상기 추정손익계산서는 K-IFRS에 따른 손익계산서입니다.

중립적 매출 시나리오를 기반으로 작성된 손익계산서입니다.

매출액 추정 가정의 실현 여부에 따른 시나리오별 추정 매출액은 다음과 같습니다. 이에 투자자 분들은 참고 바랍니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 회사제시(낙관적)]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 26,334,270 | 42,568,680 | 53,265,380 | 65,094,660 | 78,891,834 |
| - NFC칩 | 18,792,633 | 33,992,913 | 43,497,453 | 53,952,395 | 66,165,210 |
| - 모듈 | 6,767,787 | 7,801,917 | 8,994,076 | 10,368,415 | 11,952,775 |
| - 용역매출 | 773,850 | 773,850 | 773,850 | 773,850 | 773,850 |

(*1) 회사제시 추정실적은 동사가 최초 제시한 사업계획입니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 예상매출 실현(중립적)]

(단위: 천원)

주2)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 18,160,754 | 30,401,147 | 41,106,823 | 53,084,404 | 65,980,242 |
| - NFC칩 | 13,664,077 | 25,306,382 | 35,322,591 | 46,505,367 | 58,484,964 |
| - 모듈 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |
| - 용역매출 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 |

(*1) 예상매출 실현(중립적)은 및 동사의 체결된 계약 및 공급이 확정된 계약, 동사가 단독공급처인 글로벌 수위권 고객사의 예상실적 등을 종합적으로 고려한 추정매출입니다. 상기 가정은 동사의 공모가 산정에 반영된 추정실적입니다.

[시나리오별 연도별 추정매출 금액 - 시장 대비 부진(보수적)]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 18,160,754 | 30,397,114 | 40,247,745 | 51,264,178 | 63,291,348 |
| - NFC칩 | 13,664,077 | 25,302,348 | 34,463,514 | 44,685,141 | 55,796,070 |
| - 모듈 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |
| - 용역매출 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 |

(*1) 시장 대비 부진(보수적)은 향후 동사 제품의 판가가 매년 2%씩 하락하는 동시에, 전체 판매물량의 성장 또한 시장 평균의 절반(50%) 수준에 그치는 것을 가정한 추정매출입니다.

## 1) 성장전략

### (가) 자동차

동사의 차량용 IC는 HBM 8kV로 세계 최고의 성능 ESD를 확보하였고, 자동감지서킷(Autodetect Circuit) 구현 및 저전력 알고리즘 적용으로 경쟁력을 확보하였습니다. 이러한 기술적 역량을 바탕으로 동사의 제품은 국내에서 최초로 AEC-Q100, CCC CR13 인증 등 자동차 분야에서 요구되는 글로벌 인증을 획득하였습니다.

또한 국내 자동차 대기업 A사는 자동차 부품의 국산화를 위해 협력사에 해외 기업의 제품 대신 국산 자동차 부품에 대해 적극 채택을 권장하고 있습니다. TNR200은 TNR100과 더불어 A사가 추진하고 있는 차량용 반도체 국산화 취지를 만족시키는 부품입니다. 이와 더불어 동사는 신제품 개발이나 제품 불량 발생 시 즉시 기술 지원이 가능함에 따라 해외 반도체 기업의 미흡한 기술지원 대비 비교우위가 존재하고 있습니다.

2021년에는 Digital Key 1.0 및 2.0을 거쳐 NFC와 UWB, BLE를 사용해서 정확한 위치를 측정하는 Digital Key 3.0 표준 사양이 제정되었습니다. NXP, STMicro Eletronics 등 시장에 경쟁업체들이 존재하고 있으나, 시장이 형성되어 성장하는 초기 단계이기 때문에 동사가 매출을 창출하고 확대할 가능성이 높은 시장으로 동사는 차량용 1차 밴더들을 통한 영업활동을 활발히 진행하여 신규 고객을 지속적으로 발굴하고 있습니다.

(나) 스마트 물류

동사는 스마트 물류용 TNB132M 제품을 출시하였으며, TNB132M은 세계 최소 size(1.6X1.6mm)로 portable device에 최적화되어 ESL 내 맞춤형 적용이 가능하도록 하였고, 20mW 수준의 Power Harvesting기능은 타사 대비 경쟁력 우위에 있어 안정적 운영이 가능합니다. 아울러 고객의 요구사항 및 활용사례를 바탕으로 TNB132M와 연관된 기술을 연구개발하여 안정적인 제품 운영과 사용 범위가 확대되도록 노력하고 있으며, 이에 대한 결과로 총 6건의 연계 특허를 등록하였습니다.

ESL 이외의 물류용 Tracker, Data Logger 정품인증 시장은 도입 및 성장 초기에 있으며, 국내외 스마트 디지털 물류 구축 초기 단계로 이 역시 시장 진입의 최적기로 판단됩니다. 국내에서는 2022년 12월 차세대 물류가 정부의 성장 전략 프로젝트에 포함된데 이어 국토부에서는 2023년 2월 스마트 물류 인프라 구축 방안을 세부적으로 발표하고 추진하고 있습니다. 한편, 잠재력이 큰 시장은 정품인증 및 DPP(디지털제품여권) 시장으로 동사는 뷰티 디바이스에 제품을 공급하고 있으며, 향후 의류, 의약품, 전기차배터리, 가전 등 다양한 분야에 정품인증 및 DPP용 핵심반도체 칩을 개발하여 공급할 예정입니다.

스마트 물류 분야는 제품 특성상 수요업체들과의 협업을 통한 고성능 지능형 반도체 개발 및 상용화로 판매처 다양화가 가능하므로, 동사는 밸류체인 내 협력 네트워크를 바탕으로 적극적인 제품 개발 및 상용화를 위한 협업 체계를 구축하고 있습니다. 무엇보다도 높은 기술력을 바탕으로 근거리 무선 통신 융복합 태그 및 고 기능성 태그 개발, 공급을 통해 가치 제안 범위를 확대하고 고객군 확장이 가능합니다. 향후 동사의 독자 기술 개발역량과 기술력, 제품 경쟁력, 시장 내 구축된 네트워크를 바탕으로 비즈니스 모델을 확장해 나가면서 고객군을 다양화할 계획입니다.

(다) 출입제어

출입제어 시장에서는 IC의 가격도 중요하지만 신뢰성이 가장 최우선으로 요구되는 시장입니다. 디지털 도어락 등 보안 제품은 제품에 문제가 발생할 경우 제품의 특성 상 신속한 대처가 필수적이며, 이러한 측면에서 동사는 기존 고객사들과의 협력관계 및 신속한 품질관리 대응을 통해 시장 점유율을 유지하고 있습니다.

특히 대부분의 출입제어 디바이스는 배터리를 사용하는 어플리케이션이기 때문에 배터리 수명 관리가 중요합니다. 동사는 자동감지(Auto-detection) 기술을 통하여 초저전력 구동이

가능하고 NFC 수신단에 수신신호를 보정하는 보정회로(Calibration)가 내장되어 있어 안정적인 NFC 동작이 가능합니다.

**또한 동사는 IC 뿐만 아니라 디지털 도어락을 스마트 폰을 이용하여 어디서든 출입 제어, 이력 관리할 수 있는 H/W 모듈, 스마트폰 앱, 클라우드 서버 구축, 관리 기술을 모두 보유하고 있어 디지털 도어락 토탈 솔루션 공급이 가능하기 때문에 출입제어 시장에서의 경쟁력을 충분히 확보하고 있습니다.**

### (2) 주요 항목별 추정 근거

#### (가) 매출추정

동사는 향후 매출액을 NFC칩, 모듈 및 용역매출로 구분하여 추정하였으며 상세내역은 다음과 같습니다.

[매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC 칩 | 13,664,077 | 25,306,382 | 35,322,591 | 46,505,367 | 58,484,964 |
| 모듈 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |
| 용역매출 (주1) | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 | 581,720 |
| 합계 | 18,160,755 | 30,401,148 | 41,106,822 | 53,084,404 | 65,980,242 |

주1) 용역매출은 칩 또는 모듈 개발용역 매출로 동사의 과거 3개년 평균용역매출은 약 11억원입니다. 2024년의 용역매출은 수주계획을 바탕으로 추정하였으며, 2025년 이후 추정기간은 2024년의 용역 매출 수준이 유지되는 것으로 가정하였습니다

1) NFC 칩

동사는 NFC 칩 매출을 응용분야별로 구분하여 추정하였습니다. 또한, 각분야 제품별 판매수량은 주요거래처와 기타거래처로 구분하여 추정하였으며, 예상판매수량은 2024년은 수주계획을 바탕으로 추정하였으며, 이후 추정기간은 각분야별 시장성장률을 적용하여 판매수량을 추정하였습니다. 추정의 상세내역은 다음과 같습니다.

[NFC 칩 매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 | 1,479,817 | 1,813,649 | 6,035,981 | 9,750,255 | 12,048,585 |
| 스마트 물류 | 9,688,369 | 17,388,007 | 22,246,422 | 28,636,113 | 37,073,255 |
| 출입제어 | 2,495,891 | 2,816,725 | 3,247,684 | 3,744,580 | 4,317,501 |
| 무선충전 등 | - | 3,288,000 | 3,792,504 | 4,374,419 | 5,045,623 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 합계 | 13,664,077 | 25,306,382 | 35,322,591 | 46,505,367 | 58,484,964 |

동사의 주요 NFC칩 제품의 사용영역은 다음과 같습니다.

| 제품명 | 주요 사용영역 | 비고 |
|---|---|---|
| TRH031M-S | NFC 디지털도어락,<br>스마트도어락(WiFI, BLE) | - |
| TRH033M-S | NFC 디지털도어락,<br>스마트도어락(WiFI, BLE) | - |
| TNR100 | 디지털 키, 무선충전(WPC integration) | - |
| TNR200 | 디지털 키, 무선충전(WPC Integration) | - |
| TNB132M | 전가가격표시기(ESL) | - |
| TNP200M | 간편결제 및 정품인증 | - |
| TDP500MU | 정품인증 및 유통관리, DPP | 출시예정 |
| TNB133M | 세탁기 복합 센서 등 | - |
| TDS153ML | CGM 용 센서태그, 헬스케어 | 출시예정 |
| TBS1000<br>(BLE Tag IC) | 유통 관리 | 출시예정 |
| TWN-L1000 | NFC 무선 충전<br>Portable 디바이스 Listener(수전) | 출시예정 |

가) 자동차

자동차 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

동사가 최근 CCC 및 AEC-Q100 인증을 마쳐 2025년부터 본격적인 양산 및 판매가 예상되는 TNR200은 동사의 차세대 주력제품입니다. 동사의 TNR100 및 TNR200은 모두 차량용 칩이라는 공통점이 있지만, 근본적으로 TNR100은 Digital Key 1.0 세대, TNR200은 Digital Key 2.0 세대로 분류된다는 차이가 있습니다. Digital Key 1.0은 NFC 기반의 짧은 거리에서의 보안 통신 및 기본적인 디지털 키 기능만을 제공하는 반면, 이보다 한세대 업그레이드된 Digital Key 2.0은 BLE (Bluetooth Low Energy) 추가, 비접촉식 기능 강화 및 디지털 키 공유 기능을 제공합니다.

한편, 차량에 탑재되는 칩의 경우 차량의 모델이 실제 양산되기 2-3년 이전 구체적인 스펙과 공급사가 확정이되며, 일단 특정 차량의 모델에 탑재된 경우 해당 모델이 단종되기 전까지 통상 5년 내외로 안정적으로 공급됩니다. 그리고, 차량의 경우 그 특성 상 사고 또는 도난이 심각한 인적 또는 물적 피해로 이어짐에 따라 차량 제조사 입장에서도 모델 생산 도중 칩의 공급사를 교체하는 위험을 감수하는 경우는 매우 제한적입니다. 따라서, 동사가 이전부터 차량용으로 납품하는 TNR100의 경우 TNR200의 출시에도 불구하고 급격한 판매 중단이 일어날 가능성은 매우 제한적입니다. 다만, 해당 모델이 단종될 경우 완성차 업체는 더 진보된 모델인 TNR200으로 교체할 가능성이 존재하며, 이러한 위험을 반영하고자 2027년 이후에

는 주요 거래처에 대한 TNR100의 판매가 발생하지 않고 TNR200으로 완전히 교체되는 것으로 가정했습니다.

자동차 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[자동차 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNR100(주요거래처) | 1,400,134 | 1,395,280 | 1,395,280 | - | - |
| 수량(개) (주1) | 1,485,000 | 1,485,000 | 1,485,000 | - | - |
| 단가(원) (주2) | 943 | 940 | 940 | - | - |
| TNR100(기타거래처) | 57,488 | 57,062 | 57,062 | 57,062 | 57,062 |
| 수량(개) (주3) | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 | 18,000 |
| 단가(원) (주2) | 3,194 | 3,170 | 3,170 | 3,170 | 3,170 |
| TNR200(주요거래처) | - | 335,927 | 4,558,259 | 9,667,814 | 11,966,144 |
| 수량(개) (주4) | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |
| 단가(원) (주5) | - | 1,150 | 1,150 | 1,150 | 1,150 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 22,195 | 25,380 | 25,380 | 25,380 | 25,380 |
| 수량(개) (주6) | 7,050 | 7,050 | 7,050 | 7,050 | 7,050 |
| 단가(원) (주2) | 3,148 | 3,600 | 3,600 | 3,600 | 3,600 |
| 합계 | 1,479,817 | 1,813,649 | 6,035,981 | 9,750,255 | 12,048,585 |

주1) TNR100은 Digital Key 1.0 규격의 차량용 NFC 칩으로 주로 차량의 도어핸들에 내장되어 이용자가 스마트폰을 통해 차량의 도어를 개폐할 수 있는 기능을 제공하며, 추가로 전기차 충전 시 결제, 카 셰어링, 차량 무선충전 등 차량의 다양한 분야에 응용할 수 있는 제품입니다. TNR100의 주요거래처는 국내 자동차 대기업으로서 영업상의 기밀로 A사로 표기하였습니다. 동사는 현재 차량용 반도체 TNR100을 A사의 1차 벤더를 통해 8개의 차종에 공급하고 있습니다. A사에서는 통상적으로 매년 초 향후 2~3년 후 양산할 차종에 적용되는 부품의 입찰을 진행하고 있으며, 동사는 A사의 1차 벤더에 입찰을 진행한 후 적용 차종을 낙찰받아 제품을 공급하는 구조입니다. 즉, 동사는 적용 차종을 낙찰받은 1차 벤더사에게 TNR100을 공급하고, 1차 벤더사는 TNR100이 적용된 부품을 A사에 납품합니다. 1차 벤더사는 A사로부터 낙찰받은 적용 차종 및 향후 양산 물량에 대한 정보를 A사로부터 제공받아 동사와 공유하고 있습니다. 이러한 향후 양산 물량은 A사의 생산계획에 따라 변동될 수 있으며, 동사는 생산이 확정된 물량에 대해 생산주문(PO)을 접수 후 제품을 생산하여 공급하고 있습니다. 일반적으로 차량용 반도체는 공급개시 후 통상 5년 내외로 정상공급 후 A/S물량으로 전환되므로, A/S물량은 소량이므로 추정에서 배제하고, 4년을 정상공급 기간으로 가정하여 추정하였습니다. 금번 추정시 현재 공급중인 수개의 차종에 대한 매출수량을 추정하였으며, 이는 2023년부터 정상공급기간이 개시되었으므로 2024년의 추정한 매출수량이 2026년까지 유지되는 것으로 가정하였습니다. 2024년의 매출수량은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 증권신고서 제출일 현재 동사는 A사의 1차 벤더사에 10월 15만개의 제품을 납품하였으며, 12월까지 추가로 7.5만개의 제품을 납품할 것으로 예상하고 있습니다.

[TNR100(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 1,260,000 | 225,000 | 1,485,000 |

주2) 2024년 단가는 2024년 3분기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TNR100의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량이 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

[TNR100(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 9,000 | 9,000 | 18,000 |

주4) TNR200은 Digital Key 2.0 규격의 차량용 NFC 칩으로 기존 차량용 제품인 TNR100의 출력개선과 RF 신호를 활용한 이물을 감지할 수 있는 기술이 포함되어 있어 보다 신뢰성 높은 저전력 Digital Key 솔루션을 제공할 수 있는 제품입니다. TNR200의 주요 예정거래처인 A사는 **상기 기술한 바와 같이 매년 신규차종에 대한 부품입찰을 진행하며, 2024년 초 A사의 입찰결과에 의하면 수개의 모델을 동사와 거래하고 있는 1차 벤더사가 낙찰받아 2025년 하반기부터 수개의 신규차종에 동사의 제품 TNR200의 공급이 예정되어 있습니다. 해당 입찰 결과 등을 고려한 매출수량 추정치는 다음과 같습니다.**

[TNR200(주요거래처) 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 2024년 입찰분(*1) | - | 292,098 | 3,963,531 | 6,562,551 | 6,717,134 |
| 2025년 입찰예정분(*2) | - | - | - | 1,843,878 | 1,843,878 |
| 2026년 입찰예정분(*2) | - | - | - | - | 1,843,878 |
| 합계 | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |

*1) 2024년 입찰분 매출수량 추정은 A사의 1차 벤더사로 부터 수령한 2025년 ~ 2027년 차종별 양산시점 및 생산일정을 고려한 차량예상생산대수자료를 활용하여 1대당 동사의 TNR200이 도어핸들 등에 평균 3개가 탑재될 것으로 가정하여 추정하였습니다.

[2024년 입찰확정분 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 예상생산대수 | - | 97,366 | 1,321,177 | 2,187,517 | 2,239,045 |
| 대당 공급수량 | - | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 매출수량 | - | 292,098 | 3,963,531 | 6,562,551 | 6,717,134 |

*2) 2025년 및 2026년 입찰예정분은 A사의 연간평균입찰수량을 고려하여 추정하였습니다. A사는 약 5년주기의 대량입찰을 제외하고는 매년 평균 약 15개의 신규차종 입찰을 진행하고 있습니다. 동사는 차량 도어핸들 1차 벤더 메이저 3사 중 2사에 공급하고 있으므로 해당 동사의 1차 벤더사 점유율인 66.67%를 적용하여 입찰시점으로부터 평균 10개의 신규차종에 2년 후 부터 공급하는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

[2025년 및 2026년 입찰예정분 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025년 입찰예정분 | 예상생산대수(**1) | - | - | - | 614,626 | 614,626 |
| | 대당 공급수량 | - | - | - | 3 | 3 |
| | 매출수량 | - | - | - | 1,843,878 | 1,843,878 |
| 2026년 입찰예정분 | 예상생산대수(**1) | - | - | - | - | 614,626 |
| | 대당 공급수량 | - | - | - | - | 3 |
| | 매출수량 | - | - | - | - | 1,843,878 |

**1) 2025년 및 2026년 예상생산대수는 2024년 입찰분의 정상공급기간인 2026년~2029년 평균 예상생산수량을 동사의 공급예정 신규차종 개수인 10개를 기준으로 환산하여 추정하였습니다.

주5) 2025년 부터 공급되는 TNR200의 단가는 2024년초 입찰당시 부품리스트에 기입한 단가기준으로 적용하였으며, 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주6) TRH033M-S의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량이 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

[TRH033M-S(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 6,050 | 1,000 | 7,050 |

나) 스마트 물류

스마트 물류 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였으며, 신제품의 경우 동사 예상판매단가를 적용하여 추정하였습니다.

스마트 물류 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[스마트 물류 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNB132M(주요거래처) | 7,892,618 | 10,826,347 | 14,693,952 | 19,943,219 | 27,067,735 |
| 수량(개) (주1) | 49,705,000 | 67,461,614 | 91,561,602 | 124,271,069 | 168,665,667 |
| 단가(원) (주2) | 159 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| TNB132M(기타거래처) | 70,551 | 87,161 | 100,323 | 115,472 | 132,908 |
| 수량(개) (주3) | 330,100 | 379,945 | 437,317 | 503,352 | 579,358 |
| 단가(원) (주2) | 214 | 229 | 229 | 229 | 229 |
| TNP200M(주요거래처) | 1,709,458 | 3,006,568 | 3,460,560 | 3,983,104 | 4,584,553 |
| 수량(개) (주4) | 10,217,711 | 18,003,400 | 20,721,913 | 23,850,922 | 27,452,412 |
| 단가(원) (주2) | 167 | 167 | 167 | 167 | 167 |
| TNR100(주요거래처) | 14,763 | 16,952 | 19,512 | 22,458 | 25,849 |
| 수량(개) (주5) | 12,000 | 13,812 | 15,898 | 18,298 | 21,061 |
| 단가(원) (주2) | 1,230 | 1,227 | 1,227 | 1,227 | 1,227 |
| TNR100(기타거래처) | 980 | 1,128 | 1,298 | 1,494 | 1,720 |
| 수량(개) (주6) | 490 | 564 | 649 | 747 | 860 |
| 단가(원) (주2) | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| TDP500MU | - | 414,078 | 476,604 | 548,571 | 631,405 |
| 수량(개) (주7) | - | 1,800,340 | 2,072,191 | 2,385,092 | 2,745,241 |
| 단가(원) (주8) | - | 230 | 230 | 230 | 230 |
| TBS1000 | - | 3,035,773 | 3,494,174 | 4,021,795 | 4,629,086 |
| 수량(개) (주9) | - | 6,746,161 | 7,764,832 | 8,937,321 | 10,286,857 |
| 단가(원) (주10) | - | 450 | 450 | 450 | 450 |
| 합계 | 9,688,369 | 17,388,007 | 22,246,422 | 28,636,113 | 37,073,255 |

주1) TNB132M은 대형마트 및 백화점, 의류매장 등 유통매장에서 손쉽게 찾아볼 수 있는 ESL에 내장되는 NFC 칩 제품입니다. TNB132M의 주요 거래처는 **국내 ESL 대표 기업으로 영업 기밀에 따라 B사로 표기하였으며,** 동사는 독점공급 업체(Sole vendor)의 지위를 획득하여 제품을 공급하고 있습니다. **B사는 국내외 대형 유통사에서는 진행하는 입찰에 참여하고, 낙찰받은 물량을 다년에 걸쳐 공급하고 있습니다. 동사는 B사로부터 낙찰받은 물량이 반영된 연간 생산예정 수량을 제공받고 있으며, 확정 발주에 따라 제품을 공급하고 있습니다.**

최근 3개년 B사로부터 제공받은 연간 생산예정 수량과 실제 납품 수량의 비교 결과는 다음과 같습니다.

[최근 3개년 B사 연간 생산예정 수량과 실제 납품수량 비교]

(단위: 개)

| 연도 | 연간 생산예정수량 | 실제 납품수량 | 차이 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 2021년 | 33,000,000 | 16,000,000 | (17,000,000) | (*1) |
| 2022년 | 39,000,000 | 46,000,000 | 7,000,000 | (*2) |
| 2023년 | 48,000,000 | 33,230,000 | (14,770,000) | (*3) |

(*1) 2021년 전 세계적으로 발생한 반도체 부족 사태로 B사에 공급되는 타사 부품(BLE IC, EPD Driver IC 등)의 공급 문제가 발생하여 생산에 차질이 발생하였습니다. 이로 인해 동사를 포함한 B사의 모든 부품업체들의 실제 납품수량이 연간 생산예정 수량에 미달하였습니다.

(*2) 2021년 반도체 부족 사태가 장기화 될 것으로 예상하여 B사의 연간 생산예정 수량이 보수적으로 산정되었으나, 실제 영업이 호황이었기 때문에 실제 납품수량은 예상치 대비 약 700만개 증가하였습니다.

(*3) 2023년은 B사의 하반기 재고 운영 정책이 기존 6개월분 재고 보유에서 3개월분으로 변경됨에 따라 2023년 7월부터 9월까지 공급이 중단되는 비경상적 상황이 발생하였으며, 이에 따라 실제 납품 수량이 연간 생산예정 수량에 미달하였습니다.

B사에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 B사에서 제공한 추정생산물량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 매출수량은 B사에서 제공한 추정생산물량을 적용하였으며, 2026년 이후 매출수량은 2023년~2025년 B사에서 제공한 추정생산물량의 연도별성장률의 평균(29.4%)을 적용하여 추정하였습니다.

주2) 2024년 단가는 2024년 3분기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TNB132M의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNB132M(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 230,100 | 100,000 | 330,100 |

주4) TNP200M은 뷰티 제품 등에 내장되어 정품 인증에 사용되고 있으며, 명품, 의류 및 주류 등 정품 인증이 필요한 모든 제품에 활용될 수 있는 NFC 칩 제품입니다. NFC 정품 인증이란 NFC 기술을 활용하여 제품의 정품 여부를 확인하는 방법입니다. 기본적인 정품 인증 절차는 먼저 정품 인증 정보가 기록된 NFC 태그를 제품에 부착하고, NFC 태그를 읽을 수 있

는 리더기기 또는 NFC가 지원되는 스마트폰을 이용하여 태그에 기록된 인증 정보를 읽어옵니다. 읽어온 인증정보는 애플리케이션이나 백엔드 서버와 연결하여 검증되며, 검증 후 데이터에 문제가 없다면 해당 제품의 정품 인증이 완료됩니다. 이처럼 NFC 정품 인증을 하기 위해서는 NFC 태그뿐만 아니라 정품 인증용 데이터 발급시스템, 데이터를 검증하는 서버 프로그램 및 애플리케이션 등이 필요합니다. 동사는 NFC 태그를 포함한 모든 솔루션을 제공하고 있으며, NedgeS™라는 정품 인증 서버 프로그램도 개발하여 자체적으로 운영하고 있습니다. 이에 따라 고객사는 NFC 태그뿐만 아니라 필요한 하드웨어 및 소프트웨어의 정품 인증 토탈 솔루션을 제공받을 수 있어, NFC 기반 정품 인증 시스템을 체계적이고 신속하게 구축하여 운영할 수 있습니다. TNP200M의 주요거래처인 C사는 국내 의약품 및 의료기기 제조 판매하는 업체로 2023년부터 동사의 정품인증솔루션을 적용하고 있습니다. 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 증권신고서 제출일 현재 동사는 신규거래처인 D사에 10월 1백만개의 제품을 납품하였으며, C사에 12월까지 추가로 3백만개의 제품을 납품할 것으로 예상하고 있습니다. 2025년에는 C사의 해외향 제품에 대해서도 정품인증 솔루션을 적용할 것으로 예상되므로 2025년 매출수량은 이를 반영하여 추정하였습니다. 2026년 이후 매출 수량은 2025년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNP200M(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 6,037,711 | 4,180,000 | 10,217,711 |

주5) TNR100의 주요거래처인 B사에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 상반기 실제 매출수량에 2024년 하반기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNR100(주요거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 6,000 | 6,000 | 12,000 |

주6) TNR100의 기타거래처에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

[TNR100(기타거래처) 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| 2024년 매출수량 | 490 | - | 490 |

주7) TDP500MU는 RFID와 NFC가 결합되어 물류 및 정품인증에 동시 활용가능한 Dual Band Tag로서 2025년에 출시예정입니다. TDP500MU는 NFC와 RFID 시스템 모두와 호환되기 때문에 RFID 인프라를 사용하고 있는 업체가 타겟이며 RFID 시스템을 유지하고 도입하려는 고객에 대한 동사의 영업 현황을 고려하여 기존 TNP200M 제품의 10%로 설정하였습니다. 2026년 이후 추정기간은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 유통분야의 시장 성장률(15.1%)를 적용하여 추정하였습니다.

주8) 동사의 TDP500MU는 NFC와 RFID 기술을 결합한 Dual Band Tag로 두 기능을 모두 수행할 수 있습니다. 고객사가 NFC 태그와 RFID 태그를 각각 사용하고자 하는 경우에는 약 325원(NFC칩 200원, RFID칩 125원)이 소요되며 동사는 이익 확보를 위해 325원의 약 70%를 판매단가 목표로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주9) TBS1000은 2025년에 출시되는 의류용 ESL 신제품에 적용될 예정입니다. B사의 의류용 ESL 신제품에 적용되는 TBS1000은 신규로 출시되는 제품임을 고려하여, 기존 ESL에 적용된 TNB132M 제품의 10% 수준으로 초기 목표 판매량을 설정하였습니다.

주10) 동사의 TBS1000은 배터리 없이 동작되는 국내 최초의 제품으로 BLE와 RFID 기술을 결합한 Dual Band Tag입니다. 기존 ESL에 적용되는 BLE IC와 NFC IC의 판매단가는 약 630원(BLE칩 500원, NFC칩 130원)이며 동사는 이익 확보를 위해 630원의 약 70%를 판매단가 목표로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

다) 출입제어

출입제어 분야의 예상판매수량은 2024년의 거래처별 발주 예상액을 고려하여 추정한 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 판매수량을 추정하였습니다. 각 제품별 판매단가는 2024년 현행 판매단가 수준이 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였습니다.

출입제어 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[출입제어 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TRH031M-S(주요거래처) | 624,575 | 695,345 | 801,733 | 924,399 | 1,065,832 |
| 수량(개) (주1) | 467,500 | 539,028 | 621,499 | 716,588 | 826,226 |
| 단가(원) (주2) | 1,336 | 1,290 | 1,290 | 1,290 | 1,290 |
| TRH031M-S(기타거래처) | 279,304 | 295,253 | 340,427 | 392,512 | 452,567 |
| 수량(개) (주1) | 188,500 | 217,341 | 250,594 | 288,934 | 333,141 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 단가(원) (주2) | 1,482 | 1,358 | 1,358 | 1,358 | 1,358 |
| TRH033M-S(주요거래처) | 157,700 | 183,886 | 212,021 | 244,460 | 281,862 |
| 수량(개) (주1) | 83,500 | 96,276 | 111,006 | 127,990 | 147,572 |
| 단가(원) (주2) | 1,889 | 1,910 | 1,910 | 1,910 | 1,910 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 329,353 | 387,959 | 447,316 | 515,756 | 594,666 |
| 수량(개) (주1) | 133,072 | 153,432 | 176,907 | 203,974 | 235,182 |
| 단가(원) (주2) | 2,475 | 2,529 | 2,529 | 2,529 | 2,529 |
| TNR100(주요거래처) | 799,036 | 927,890 | 1,069,858 | 1,233,546 | 1,422,278 |
| 수량(개) (주1) | 749,000 | 863,597 | 995,727 | 1,148,074 | 1,323,729 |
| 단가(원) (주2) | 1,067 | 1,074 | 1,074 | 1,074 | 1,074 |
| TNR100(기타거래처) | 302,582 | 322,541 | 371,889 | 428,788 | 494,393 |
| 수량(개) (주1) | 237,250 | 273,549 | 315,402 | 363,659 | 419,299 |
| 단가(원) (주2) | 1,275 | 1,179 | 1,179 | 1,179 | 1,179 |
| TNB133M(기타거래처) | 3,340 | 3,851 | 4,440 | 5,120 | 5,903 |
| 수량(개) (주1) | 9,100 | 10,492 | 12,098 | 13,949 | 16,083 |
| 단가(원) (주2) | 367 | 367 | 367 | 367 | 367 |
| 합계 | 2,495,891 | 2,816,725 | 3,247,684 | 3,744,580 | 4,317,501 |

주1) 출입제어 분야에 대한 2024년 매출수량 추정은 2024년 3분기 실제 매출수량에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출수량의 합으로 추정하였습니다. 2025년 이후 매출수량은 2024년 매출수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 추정하였습니다.

[출입제어 분야 2024년 매출수량 추정치]

(단위: 개)

| 구분 | 2024년 3Q(A) | 2024년 4Q(E) | 2024년(E) |
|---|---|---|---|
| TRH031M-S(주요거래처) | 432,500 | 35,000 | 467,500 |
| TRH031M-S(기타거래처) | 112,750 | 75,750 | 188,500 |
| TRH033M-S(주요거래처) | 73,500 | 10,000 | 83,500 |
| TRH033M-S(기타거래처) | 102,110 | 30,962 | 133,072 |
| TNR100(주요거래처) | 662,000 | 87,000 | 749,000 |
| TNR100(기타거래처) | 132,250 | 105,000 | 237,250 |
| TNB133M(기타거래처) | 9,100 | - | 9,100 |

주2) 2024년 단가는 2024년 3분기의 실제 평균 판매단가를 적용하였으며, 2025년 이후 매출 추정시 단가는 2024년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.
라) 헬스케어, 무선충전

헬스케어, 무선충전 분야의 예상판매수량은 제품별로 추정하였으며, 각 제품별 판매단가는 신제품으로 동사 예상판매단가를 적용하여 추정하였습니다

헬스케어, 무선충전 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[헬스케어, 무선충전 분야 제품별 상세 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TDS153ML | - | 1,440,000 | 1,661,760 | 1,917,671 | 2,212,992 |
| 수량(개) (주1) | - | 2,400,000 | 2,769,600 | 3,196,118 | 3,688,321 |
| 단가(원) (주2) | - | 600 | 600 | 600 | 600 |
| TWN-L1000 | - | 1,848,000 | 2,130,744 | 2,456,748 | 2,832,630 |
| 수량(개) (주3) | - | 3,080,000 | 3,551,240 | 4,094,580 | 4,721,050 |
| 단가(원) (주4) | - | 600 | 600 | 600 | 600 |
| 합계 | - | 3,288,000 | 3,792,504 | 4,374,419 | 5,045,623 |

주1) TDS-153ML은 2025년에 양산되어 D사의 수면 무호흡 측정센서, 동물용 혈당 및 체온 센서 제품 등에 월 약 200,000개 이상 소요되는 핵심 칩으로 공급될 예정이며 2026년부터는 연속혈당측정기로 확대 적용될 예정입니다. 2025년에는 주요 공급처인 D사의 매출 계획에 따라 매출수량을 추정하였으며, 2026년 이후 추정기간은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 헬스케어 분야의 시장 성장률(15.4%)를 적용하여 추정하였습니다.

주2) 2025년 출시되는 TDS153ML의 단가는 회사 목표 판매단가인 600원을 적용하였습니다. TDS153ML은 복합센서칩(NFC Tag IC+ 혈당센서IC+ LF RFID Tag) 으로써 동 규격의 IC는 세계 최초로 출시되는 제품입니다. 동 IC는 동물용 혈당 센서 제품을 필두로 인체에 적용되는 연속혈당측정기용 핵심 반도체로 확대 적용됩니다. TDS153ML은 CGMS용 NFC 혈당통합 시스템반도체로 전자기파(Electro-Magnetic wave)를 이용한 마이크로 센서 기술 및 저전력 NFC 시스템 반도체 기술이 융합된 제품입니다. 동사는 NFC 시스템반도체에 필요한 LF RFID 인터페이스, NFC 인터페이스, 메모리 인터페이스, 센서용 레귤레이터 및 제어 로직을 개발합니다. 마이크로 센서는 임피던스의 변화로 혈당을 측정하는 기술로 센서전문 업체인 외부 고객사와의 협업을 통해 개발을 진행하고 있습니다. 동 IC는 기존 NFC Tag IC에 LF RFID IC와 혈당센서가 추가됨으로써 NFC Tag IC 단품 대비 약 3~4배인 600원정도의 판가일 경우 경쟁사 대비 경쟁력 있는 단가로 추정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정 시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

주3) TWN-L1000은 NFC 기반 무선충전 Listener Tag IC로, 1W 미만의 전력을 요구하는 스마트워치, 스마트링, BLE이어폰, 장난감 등 다양한 소형 IoT 웨어러블 기기에 적용됩니다. 동 IC 적용을 통해 충전 안테나 크기를 줄여 외관 디자인을 개선하고, 제품의 크기가 줄어 착용감을 향상시키고 충전 포트가 없어 방수 및 방진 성능이 강화된 웨어러블 기기를 개발할 수 있습니다. 동사의 2025년 TWN-L1000의 매출 수량은 IDC가 발표한 2025년 국내 웨어러블 시장 예상 규모인 15,400,000대에 동사의 목표 시장 점유율인 20%를 적용하여 산출하였습니다. 동사의 국내 NFC 시장 점유율은 2025년 약 20%로 예상되며, TWN-L1000의 경우 품질과 가격에서 경쟁제품 대비 충분한 경쟁력을 확보할 수 있으며, NFC Tag 대비 경쟁

사가 적은 이유로 동사의 국내 NFC 시장 점유율인 20%를 목표 시장점유율로 적용하였습니다. 2026년 이후 추정기간의 매출수량은 2025년의 추정 판매수량에 IMARC Group이 제시한 NFC 소비가전 분야의 시장 성장률(15.3%)를 적용하여 추정하였습니다.

주4) 통상적으로 Qi방식의 1W급 무선충전 IC의 단가는 $1.25 USD 범위 내에서 형성되어 있으며, 경쟁제품인 STMicro Eletronics의 NFC listener칩의 단가는 700~800원 범위로 형성되어 있습니다. 동사는 영업 경쟁력을 위해 목표 판매 단가를 경쟁 제품인 STMicro Eletronics의 NFC listener칩 단가의 약 80% 수준인 600원으로 설정하였습니다. 2026년 이후 매출 추정시 단가는 2025년 단가가 동일하게 유지되는 것으로 가정하였습니다.

2) 모듈

통상 모듈(module)은 전기전자산업에서 여러개 부품이 모여 하나의 기능을 하는 반제품을 의미하며, 반도체 산업에서는 컴퓨터 기판에 여러개의 반도체를 꽂아 넣은 세트를 의미합니다.

모듈의 경우에는 주변부품(특히 수동소자)이 내장되어 있어 제품의 프린트기판(PCB)의 부품수가 적어짐에 따라 신뢰성이 향상되고, PCB의 아트워크(부품배치와 부품간 배선을 일컫는 용어)의 영향을 잘 받지 않습니다. 또한, 제조공정(프로세스)이 다른 여러개의 칩을 내장할 수 있다는 장점도 있습니다. 예를 들어, 아날로그칩과 디지털칩을 결합하거나, 컨트롤러칩과 드라이버(개별 반도체 소자)를 결합할 수 있습니다. 뿐만 아니라, 기능으로서 완성되어 있으므로 블랙박스로서 취급이 가능하며, 제품의 개발기간을 단축시킬 수 있다는 장점도 존재합니다.

당사는 2023년 인적분할 당시 대부분의 대부분의 모듈부문을 분할신설법인으로 이전했으나, 일부 모듈사업의 경우 이전하지 않고 현재까지 직접 영위하고 있습니다. 본 증권신고서 제출일 현재 당사의 모듈사업부문은 자동차(Automotive)용 모듈과 출입제어용 모듈로 구성되어 있습니다. 그리고, 신설법인의 모듈사업부문은 ESL배터리 모듈과 조명모듈 및 가구용모듈로 구성되어 있습니다.

(존속법인의 자동차(Automotive)용 모듈) NFC칩(TNR100)이 탑재된 것으로EV 충전기 탑재 모듈입니다. 모듈의 설계 및 개발은 존속법인에서 진행했고 존속법인의 NFC칩(TNR100)이 탑재되어 납품되기 때문에 비즈니스 구조상 모듈부분을 신설법인으로 이관하지 않았습니다.

또한, 추후에도 NFC 관련 기술개발 및 기술지원이 절대적으로 필요한 비즈니스라는 점도 고려되었습니다. 존속법인의 개발지원팀 및 품질관리실 인력의 상시 기술지원이 지속적으로 이루어지고 있기 때문에 신설법인으로 이관할 수 없습니다.

반면, 아래에서 설명할 조명 및 가구용모듈 등 신설법인으로 이관한 모듈사업부문은 단순 외주조립생산품이기 때문에 존속법인의 NFC 칩과 관련이 없는 비즈니스인 데다가 NFC 기술지원 없이도 가능한 저부가가치 비즈니스이기 때문에 신설법인으로 이관하여도 무방한 사업부문입니다.

(존속법인의 출입제어모듈) NFC 단독 혹은 NFC와 와이파이, RF, 블루투스 등이 콤보타입으로 탑재된 디지털도어락용 모듈로 자동차(Automotive)용 모듈과 마찬가지로 NFC 관련 기

술지원이 반드시 필요하므로 신설법인으로 이관할 수 없는 비즈니스입니다. 또한, 직방, 솔리티 등 도어락 제조업체 입장에서는 NFC 칩과 함께 관련 모듈까지 일괄 공급받아야만 AS 또는 기술지원을 적시에 효과적으로 받을 수 있기 때문에 일괄공급을 강력히 요구하고, 실제 분할 당시 전방업체의 강력한 요청이 있었습니다. 따라서, 출입제어모듈 부문은 기술지원의 난이도 및 칩/모듈 일괄공급을 원하는 전방업체의 니즈로 인해 존속법인에서 계속 영위할 수 밖에 없습니다.

(신설법인의 ESL 배터리모듈) ESL 단말에 투입되는 모듈이긴 하나, 존속법인의 NFC와는 관련이 없는 전혀 별개의 모듈입니다. 최초 ESL 단말과의 호환성 테스트 이후 현재는 특별히 난이도 높은 기술지원이 요구되지 않습니다. 이와 같이 존속법인의 본질사업인 NFC 사업과 거리가 있고 위에서 언급한 바와 같이 매출마진율이 약 3% 대로서 저부가가치 산업인 점을 고려하여 신설법인으로 분할하기로 의사결정하였습니다.

(신설법인의 조명모듈 및 가구용모듈) 역시나 마찬가지로 위 ESL 배터리 모듈과 같이 존속법인의 NFC와는 하등 관련이 없는 별개의 모듈이고 전술한 바와 같이 매출마진율이 약 3%대로서 부가가치가 낮으며, 사업리스크가 매우 커서 신설법인으로 분할하였습니다.

동사는 모듈 매출을 응용분야별로 구분하여 추정하였으며, 자동차 및 출입제어 분야의 경우 2024년 거래처별 발주 예상액에 IMARC Group이 제시한 NFC 시장 적용 분야 별 성장률(자동차: 14.4%, 출입제어 15.3%)을 적용하여 추정하였으며, 추정의 상세내역은 다음과 같습니다.

[모듈 매출 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 (주1) | 100,074 | 114,485 | 130,971 | 149,830 | 171,406 |
| 출입제어 (주1) | 3,814,884 | 4,398,561 | 5,071,541 | 5,847,486 | 6,742,152 |
| 합계 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |

주1) 모듈에 대한 2024년 매출액 추정은 2024년 3분기 실제 매출액에 2024년 4분기 거래처에 대한 발주 예상액 등을 고려하여 추정한 매출액의 합으로 추정하였습니다.

**(나) 매출원가**

동사는 향후 매출원가를 NFC칩과 모듈로 구분하여 추정하였으며 상세내역은 다음과 같습니다.

[매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC 칩 | 8,013,972 | 12,575,900 | 16,663,047 | 21,538,640 | 27,470,702 |
| 모듈 | 2,953,924 | 3,405,195 | 3,925,412 | 4,525,111 | 5,216,436 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 합계 | 10,967,896 | 15,981,095 | 20,588,459 | 26,063,752 | 32,687,138 |

1) NFC 칩

NFC 칩 매출원가의 경우 적용분야별로 구분하여 추정하였으며, 제품별 추정 판매수량에 2024년 3분기 단위당 생산원가를 적용하여 추정하였습니다. 적용 분야별 매출원가 추정 내역은 다음과 같습니다.

[NFC 칩 매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 자동차 | 358,784 | 419,222 | 1,243,689 | 1,876,384 | 2,274,248 |
| 스마트 물류 | 6,967,185 | 10,473,392 | 13,516,804 | 17,511,873 | 22,765,959 |
| 출입제어 | 688,002 | 777,401 | 878,417 | 992,559 | 1,121,532 |
| 무선충전 등 | - | 905,885 | 1,024,136 | 1,157,824 | 1,308,963 |
| 합계 | 8,013,972 | 12,575,900 | 16,663,047 | 21,538,640 | 27,470,702 |

가) 자동차

자동차 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 단위당 생산원가는 2024년 3분기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 자동차 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[자동차 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNR100 | 355,009 | 347,908 | 340,950 | 4,002 | 3,922 |
| 수량(개) | 1,503,000 | 1,503,000 | 1,503,000 | 18,000 | 18,000 |
| 생산원가(원) | 236 | 231 | 227 | 222 | 218 |
| TNR200 | - | 67,614 | 899,113 | 1,868,829 | 2,266,844 |
| 수량(개) | - | 292,098 | 3,963,531 | 8,406,429 | 10,404,890 |
| 생산원가(원) | - | 231 | 227 | 222 | 218 |
| TRH003M-S | 3,775 | 3,700 | 3,626 | 3,553 | 3,482 |
| 수량(개) | 7,050 | 7,050 | 7,050 | 7,050 | 7,050 |
| 생산원가(원) | 536 | 525 | 514 | 504 | 494 |
| 합계 | 358,784 | 419,222 | 1,243,689 | 1,876,384 | 2,274,248 |

나) 스마트 물류

스마트물류 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 기존 생산 제품의 경우 단위당 생산원가는 2024년 3분기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 신제품인 TDP500MU, BLE Tag IC는 Dual Band Tag이므로 Tag관련 최근 제품인 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 스마트물류 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[스마트 물류 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TNB132M | 6,376,973 | 8,473,479 | 11,260,942 | 14,967,306 | 19,895,738 |
| 수량(개) | 50,035,100 | 67,841,560 | 91,998,919 | 124,774,421 | 169,245,024 |
| 생산원가(원) | 127 | 125 | 122 | 120 | 118 |
| TNP200M | 587,314 | 1,014,139 | 1,143,928 | 1,290,328 | 1,455,464 |
| 수량(개) | 10,217,711 | 18,003,400 | 20,721,913 | 23,850,922 | 27,452,412 |
| 생산원가(원) | 57 | 56 | 55 | 54 | 53 |
| TNR100 | 2,898 | 3,269 | 3,687 | 4,159 | 4,691 |
| 수량(개) | 12,490 | 14,376 | 16,547 | 19,045 | 21,921 |
| 생산원가(원) | 232 | 227 | 223 | 218 | 214 |
| TDP500MU(주1) | - | 206,967 | 233,455 | 263,332 | 297,034 |
| 수량(개) | - | 1,800,340 | 2,072,191 | 2,385,092 | 2,745,241 |
| 생산원가(원) | - | 115 | 113 | 110 | 108 |
| TBS1000(주1) | - | 775,539 | 874,792 | 986,748 | 1,113,032 |
| 수량(개) | - | 6,746,161 | 7,764,832 | 8,937,321 | 10,286,857 |
| 생산원가(원) | - | 115 | 113 | 110 | 108 |
| 합계 | 6,967,185 | 10,473,392 | 13,516,804 | 17,511,873 | 22,765,959 |

**주1) 신제품인 TDP500MU, TBS1000의 2025년 단위당 생산원가는 TNP200M제품의 단위당 생산원가를 기준으로 산정하였습니다. 신제품인 TDP500MU와 TBS1000은 TNP200M 대비 Die Size(LSI의 반도체 칩의 크기로 한 장의 실리콘 웨이퍼로 제조할 수 있는 칩 수를 결정하는 절단면의 크기)가 2배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다.** 참고로, 블루투스 기능이 추가되는 경우에는 생산원가 중 웨이퍼 등 원재료 비용이 아닌 테스트 등 후공정 비용에 반영됩니다. 따라서, 블루투스 등 기능이 추가됨에 따라 테스트 시간이 길어지고 이에 따라 테스트 단가가 상승합니다. 다만, NFC칩의 단위당 생산원가는 통상 웨이퍼 비용이 80%에서 90%로서 생산원가의 대부분을 차지하고 있기 때문에, 후공정 비용의 증가는 단위당 생산원가에 유의적 영향을 미치지 않습니다. 동사는 단위당 생산원가의 대부분의 비중을 차지하는 Die Size를 기준으로 신제품의 단위당 생산원가를 산정하였습니다.

다) 출입제어

출입제어 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 단위당 생산원가는 2024년 3분기 단위당 생산원가를 적용하였으며, 2025년 이후는 전반적인 Wafer가격 하락 및 대량생산으로 인한 단가 하락 가능성을 고려하여 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 출입제어 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[출입제어 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TRH031M-S | 340,700 | 384,971 | 434,994 | 491,517 | 555,385 |
| 수량(개) | 656,000 | 756,368 | 872,092 | 1,005,522 | 1,159,367 |
| 생산원가(원) | 519 | 509 | 499 | 489 | 479 |
| TRH033M-S | 115,981 | 131,051 | 148,080 | 167,322 | 189,063 |
| 수량(개) | 216,572 | 249,708 | 287,913 | 331,963 | 382,754 |
| 생산원가(원) | 536 | 525 | 514 | 504 | 494 |
| TNR100 | 228,830 | 258,564 | 292,162 | 330,125 | 373,022 |
| 수량(개) | 986,250 | 1,137,146 | 1,311,130 | 1,511,732 | 1,743,028 |
| 생산원가(원) | 232 | 227 | 223 | 218 | 214 |
| TNB133M | 2,492 | 2,816 | 3,181 | 3,595 | 4,062 |
| 수량(개) | 9,100 | 10,492 | 12,098 | 13,949 | 16,083 |
| 생산원가(원) | 274 | 268 | 263 | 258 | 253 |
| 합계 | 688,003 | 777,402 | 878,417 | 992,559 | 1,121,532 |

라) 헬스케어, 무선충전

헬스케어, 무선충전 분야의 매출원가는 제품별로 추정하였으며, 추정기간동안 각 제품별 예상 판매수량에 단위당 생산원가를 적용하였습니다. 헬스케어, 무선충전 분야의 TDS153ML, TWN-L1000은 Dual Band Tag이므로 Tag관련 최근 제품인 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하여 추정하였으며, 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다. 무선충전 등 분야의 제품별 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[무선충전 분야 제품별 매출원가 추정내역]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| TDS153ML(주1) | - | 551,808 | 624,051 | 705,751 | 798,148 |
| 수량(개) | - | 2,400,000 | 2,769,600 | 3,196,118 | 3,688,321 |
| 생산원가(원) | - | 230 | 225 | 221 | 216 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TWN-L1000(주1) | - | 354,077 | 400,086 | 452,073 | 510,815 |
| 수량(개) | - | 3,080,000 | 3,551,240 | 4,094,580 | 4,721,050 |
| 생산원가(원) | - | 115 | 113 | 110 | 108 |
| 합계 | - | 905,885 | 1,024,136 | 1,157,824 | 1,308,963 |

주1) 헬스케어, 무선충전 분야의 TDS153ML, TWN-L1000의 단위당 생산원가는 TNP200M제품의 단위당 생산원가를 기준으로 산정하였습니다. 신제품인 TDS153ML은 TNP200M 대비 Die Size가 4배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 400%를 적용하여 추정하였으며, TWN-L1000은 TNP200M 대비 Die Size가 2배이므로 TNP200M제품의 단위당 생산원가의 200%를 적용하였습니다. 출시 이후년도는 단가하락율 2%를 가정하여 추정하였습니다.

2) 모듈

모듈 매출원가의 경우 2024년 3분기 원가율인 75.45%가 추정기간동안 유지되는 것으로 가정하여 추정하였습니다. 다만, 향후 판매단가 또는 생산단가의 변동에 따라 원가율이 변동할 수 있으며, 원가율이 상승하는 경우 동사의 영업실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

[모듈 매출원가 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 6,503,582 | 5,120,019 | 4,777,719 | 2,982,867 | 3,914,958 | 4,513,046 | 5,202,511 | 5,997,317 | 6,913,558 |
| 원가율 | 68.00% | 89.08% | 86.29% | 75.45% | 75.45% | 75.45% | 75.45% | 75.45% | 75.45% |
| 모듈 매출원가 | 4,422,126 | 4,561,043 | 4,122,753 | 2,250,640 | 2,953,924 | 3,405,195 | 3,925,412 | 4,525,111 | 5,216,436 |

## (다) 판매비와관리비

동사는 판매비와관리비는 인건비, 경상연구개발비, 변동비, 고정비, 감가상각비로 구성되어 있으며, 상세 추정 내역은 다음과 같습니다.

[판매비와관리비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 인건비 | 2,571,810 | 2,741,146 | 2,848,386 | 2,933,838 | 3,021,853 |
| 경상연구개발비 | 613,830 | 640,678 | 668,614 | 685,551 | 702,935 |
| 변동비 | 372,120 | 622,930 | 842,293 | 1,087,718 | 1,351,958 |
| 고정비 | 1,111,364 | 1,133,591 | 1,156,263 | 1,179,388 | 1,202,975 |
| 감가상각비 | 1,163,460 | 2,602,863 | 2,431,051 | 3,051,664 | 3,037,801 |
| 합계 | 5,832,583 | 7,741,207 | 7,946,608 | 8,938,159 | 9,317,522 |

1) 인건비

동사의 인건비는 관리인원, 영업인원에 대한 급여, 퇴직급여, 복리후생비, 성과급 등의 평균 금액에 예상임금상승률(3%)를 반영하였으며, 향후 사업계획상의 인원을 고려하여 산출하였습니다. 인건비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[인건비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 급여 | 1,233,514 | 1,219,001 | 1,380,928 | 1,057,475 | 1,445,100 | 1,539,953 | 1,586,152 | 1,633,736 | 1,682,748 |
| % 성장률(YoY) | (-)1.8% | (-)1.2% | 13.3% | - | 4.6% | 6.6% | 3.0% | 3.0% | 3.0% |
| 1인당 급여 | 102,793 | 110,818 | 115,077 | 88,123 | - | 120,425 | 118,458 | 122,012 | 125,672 |
| 상여금(주1) | 232,400 | 255,600 | 329,150 | 391,000 | 353,730 | 377,114 | 396,278 | 408,166 | 420,411 |
| % 성장률(YoY) | (-)36.3% | 10.0% | 28.8% | - | 7.5% | 6.6% | 5.1% | 3.0% | 3.0% |
| 1인당 상여금 | 5,668 | 5,944 | 6,717 | 8,319 | - | 7,690 | 7,696 | 7,770 | 8,003 |
| 퇴직급여(주1) | 245,900 | 162,264 | 246,094 | 254,870 | 324,253 | 345,688 | 363,255 | 374,152 | 385,377 |
| % 성장률(YoY) | 12.8% | (-)34.0% | 51.7% | - | 31.8% | 6.6% | 5.1% | 3.0% | 3.0% |
| 1인당 퇴직급여 | 5,998 | 3,774 | 5,022 | 5,423 | - | 7,049 | 7,055 | 7,123 | 7,336 |
| 복리후생비(주1) | 317,073 | 325,282 | 455,265 | 359,269 | 448,727 | 478,391 | 502,702 | 517,783 | 533,316 |
| % 성장률(YoY) | 3.2% | 2.6% | 40.0% | - | (-)1.4% | 6.6% | 5.1% | 3.0% | 3.0% |
| 1인당 복리후생비 | 7,733 | 7,565 | 9,291 | 7,644 | - | 9,755 | 9,763 | 9,857 | 10,153 |
| 합계 | 2,028,887 | 1,962,146 | 2,411,437 | 2,062,615 | 2,571,810 | 2,741,146 | 2,848,386 | 2,933,838 | 3,021,853 |

주1) 상여금, 퇴직급여, 복리후생비에는 개발비(자산) 및 경상연구개발비로 분류된 금액이 포함되어 있습니다.

금번 공모가격을 산출하기 위한 미래 당기순이익 추정의 과정에서, 2028년까지 매출이 상당히 증가함에도 불구하고, 인력채용은 매우 제한적(경영관리 2인, 신규 엔지니어 4인)으로 이뤄질 것으로 추정하고 있습니다. 이러한 사업이 가능한 점은 동사가 팹리스 사업구조를 영위하고 있기 때문입니다. 팹리스(Fabless)는 Fabrication + less의 합성어로 반도체 제품을 직접 생산(fabrication)하지 않고 반도체 설계를 전문적으로 하는 반도체 회사를 의미하며, 프론트엔드 분야 중에서도 설계만을 진행한다고 볼 수 있습니다. 다시 말해, 팹리스는 설계 및 기술 개발은 직접 하되, 생산은 100% 위탁생산 방식을 채택하는 반도체 회사이며, 막대한 자본이 소요되는 생산을 위탁함에 따라, 팹리스는 제품 마케팅이나 기술개발에만 집중특화된 기업으로 성장이 가능하다는 이점이 있습니다.

동사의 경우에도 현재 SK키파운드리, TSMC 등 외부 파운드리를 활용해 NFC 칩을 외주생산하고 있습니다. 따라서, 현재의 연구개발인력을 유지하는 가운데, 고객사를 추가로 확보할 경우 별도의 추가 생산인력 채용 없이 생산주문을 늘려 판매량을 제고할 수 있습니다. 현재 동사는 기존 고객사의 생산량 확대가 동사의 판매량 확대로 이어질 것으로 예상하며, 신규 고객사 또한 현재 확보하고 있는 영업네트워크를 통해 충분히 커버가 가능할 것으로 판단하고 있어, 무리한 인력채용 계획을 세우지 않았습니다.

2) 경상연구개발비

경상연구개발비 중 급여는 연구인원에 대한 급여에 예상임금상승률(3%)를 반영하였으며, 개발비 자산화 비율 85%를 고려한 금액을 급여로 추정하였으며, 향후 사업계획상의 연구소 인원을 고려하여 산출하였습니다. 경상연구개발비 중 재료비 등의 고정비성경비는 연간 3억원 정도 발생하여 해당 금액에 향후 예상물가상승률 (2%)를 적용하여 추정하였습니다. 경상연구개발비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[경상연구개발비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 급여 | 313,830 | 334,678 | 356,494 | 367,189 | 378,205 |
| 고정비성경비 | 300,000 | 306,000 | 312,120 | 318,362 | 324,730 |
| 합계 | 613,830 | 640,678 | 668,614 | 685,551 | 702,935 |

3) 변동비

변동비는 접대비와 대손상각비로 구성되어 있으며, 접대비는 매출액의 1.5%, 대손상각비는 매출액의 0.5%로 향후 비용을 추정하였습니다. 변동비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[변동비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 접대비 | 281,316 | 470,924 | 636,759 | 822,295 | 1,022,056 |
| 대손상각비(환입) | 90,804 | 152,006 | 205,534 | 265,422 | 329,901 |
| 합계 | 372,120 | 622,930 | 842,293 | 1,087,718 | 1,351,958 |

4) 고정비

고정비는 지급수수료, 건물관리비, 보험료, 여비교통비, 통신비 등으로 구성되어 있으며, 2023년도 발생 금액에 향후 예상물가상승률(2%)를 적용하여 추정하였습니다. 고정비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[고정비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 지급수수료 | 420,441 | 428,849 | 437,426 | 446,175 | 455,098 |
| 차량유지비 | 173,400 | 176,868 | 180,405 | 184,013 | 187,694 |
| 건물관리비 | 165,278 | 168,584 | 171,956 | 175,395 | 178,903 |
| 세금과공과금 | 122,400 | 124,848 | 127,345 | 129,892 | 132,490 |
| 여비교통비 | 40,000 | 40,800 | 41,616 | 42,448 | 43,297 |
| 수출제비용 | 36,185 | 36,909 | 37,647 | 38,400 | 39,168 |
| 교육훈련비 | 34,903 | 35,601 | 36,313 | 37,040 | 37,780 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 통신비 | 25,710 | 26,225 | 26,749 | 27,284 | 27,830 |
| 기타고정비 | 93,046 | 94,906 | 96,805 | 98,741 | 100,715 |
| 합계 | 1,111,364 | 1,133,591 | 1,156,263 | 1,179,388 | 1,202,975 |

5) 감가상각비

감가상각비는 현재와 미래의 시설투자를 가정하여 추정하였으며, 감가상각비 상세 추정내역은 다음과 같습니다.

[감가상각비 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 감가상각비 | 1,083,316 | 892,004 | 720,193 | 484,038 | 470,175 |
| 무형자산상각비 | 80,144 | 1,710,858 | 1,710,858 | 2,567,627 | 2,567,627 |
| 합계 | 1,163,460 | 2,602,863 | 2,431,051 | 3,051,664 | 3,037,801 |

(라) 영업외수익

과거 발생하였던 영업외수익은 중 비경상적으로 발생하는 유형자산 처분이익과 환율변동에 따른 외환관련 수익 등은 추정에서 배제하였고, 이자수익은 2024년도 이후 예상 여유자금을 추정한 금액에 이자수익률 2%를 적용하여 추정하였습니다.

(마) 영업외비용

과거 발생하였던 영업외비용 중 비경상적으로 발생하는 무형자산 손상차손 및 전환상환우선주와 관련된 파생상품평가손실은 추정에서 배제하였고, 환율변동에 따른 외환관련 비용은 추정에서 배제하였습니다. 이자비용은 2024년도 이후 자금운용계획에 따라 추정한 이자부부채 금액에 현행 이자율인 4.7%를 적용하여 추정하였습니다.

**(바) 법인세비용**

법인세비용은 추정기간 동안 발생한 과세소득을 기준으로 하여 현행 법인세율(지방소득세 포함)을 적용하여 추정하였습니다. 또한, 당사의 과거기간 이월결손금 및 이월세액공제 효과를 고려하여 추정에 반영하였습니다.

상기 가정에 따른 당사의 법인세비용내역은 다음과 같습니다.

[법인세비용 추정액]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년(E) | 2025년(E) | 2026년(E) | 2027년(E) | 2028년(E) |
|---|---|---|---|---|---|
| 법인세비용차감전순이익 | 259,443 | 6,955,738 | 13,320,364 | 19,117,052 | 25,374,353 |
| 이월결손금 | (259,443) | (6,955,738) | (2,224,652) | - | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 과세표준 | - | - | 11,095,712 | 19,117,052 | 25,374,353 |
| 산출세액 | - | - | 2,297,004 | 3,973,464 | 5,401,676 |
| 세액공제 | - | - | (2,297,004) | (3,973,464) | (948,057) |
| 납부할법인세(법인세비용) | - | - | - | - | 4,453,619 |

## 바. 기상장(등록)기업과의 비교참고 정보

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 지분증권 평가를 위하여 산업 및 사업 유사성, 영업성과 시현, 일반기준, 평가결과 유의성 검토 등을 통해 총 5개사를 쓰리에이로직스㈜의 기업가치 산정을 위한 최종 비교기업으로 선정하였습니다. 하지만, 최종 선정된 비교기업들은 쓰리에이로직스㈜와 일정 수준의 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 경영진, 경영전략 등에서 차이가 존재합니다. 투자자들은 비교기업 현황, 참고 정보 등을 기반으로 투자의사 결정을 하는 경우 이와 같은 차이 사항에 유의하시기 바랍니다.

유사회사의 주요 재무현황은 Bloomberg 및 금융감독원 전자공시시스템 홈페이지 (http://dart.fss.or.kr) 에 공시된 각 사의 공시자료를 참조하여 작성하였습니다.

### (1) 유사회사의 주요 재무현황

[동사 및 유사기업 2024년3분기기준 요약 재무 현황]

[단위: 백만원]

| 구 분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | CN-GAAP | CN-GAAP | TH-GAAP |
| [유동자산] | 25,295 | 173,714 | 85,293 | 1,086,813 | 1,183,885 | 29,223 |
| [비유동자산] | 22,958 | 44,343 | 14,075 | 776,736 | 481,905 | 11,117 |
| 자산총계 | 48,253 | 218,057 | 99,368 | 1,863,550 | 1,665,790 | 40,339 |
| [유동부채] | 19,823 | 40,890 | 15,305 | 212,889 | 416,627 | 9,380 |
| [비유동부채] | 6,958 | 1,973 | 10,613 | 62,345 | 51,299 | 1,321 |
| 부채총계 | 3,687 | 42,863 | 25,918 | 275,23 | 471,157 | 10,701 |
| [자본금] | 13,914 | 17,371 | 9,534 | 86,337 | 15,431 | 9,780 |
| 자본총계(지배주주) | 21,471 | 175,147 | 73,450 | 1,588,316 | 1,194,632 | 29,639 |
| 매출액 | 13,914 | 125,512 | 107,348 | 607,137 | 505,599 | 21,885 |
| 영업이익 | 1,708 | 9,075 | 16,906 | 77,399 | 77,825 | 3,825 |
| 당기순이익 | 824 | 8,032 | 16,852 | 84,425 | 80,492 | 3,663 |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) Shenzhen Goodix와 Shanghai Fudan의 경우 2024년3분기말중국위안 환율(188.74원), Silicon Craft의 경우 2024년3분기말태국바트 환율(40.75원)를 적용하였습니다.

[동사 및 유사기업 2023년 기준 요약 재무 현황]

[단위: 백만원]

| 구 분 | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 회계기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | CN-GAAP | CN-GAAP | TH-GAAP |
| [유동자산] | 29,379 | 152,548 | 83,386 | 1,055,422 | 1,128,503 | 34,013 |
| [비유동자산] | 20,681 | 46,125 | 14,172 | 793,395 | 470,252 | 9,735 |
| 자산총계 | 50,060 | 198,673 | 97,557 | 1,848,817 | 1,598,755 | 43,748 |
| [유동부채] | 16,540 | 37,603 | 15,498 | 251,896 | 357,199 | 17,959 |
| [비유동부채] | 13,118 | 2,502 | 10,561 | 67,755 | 108,402 | 1,093 |
| 부채총계 | 29,658 | 40,105 | 26,060 | 319,650 | 465,601 | 19,053 |
| [자본금] | 1,843 | 17,371 | 9,476 | 87,052 | 15,568 | 12,255 |
| 자본총계(지배주주) | 20,403 | 157,315 | 71,497 | 1,529,166 | 1,007,941 | 24,695 |
| 매출액 | 14,159 | 145,900 | 70,981 | 837,839 | 672,145 | 25,129 |
| 영업이익 | (7,953) | 17,838 | 10,348 | 40,594 | 147,452 | 5,352 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 당기순이익 | (18,877) | 16,342 | 12,074 | 31,372 | 136,754 | 5,293 |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) Shenzhen Goodix와 Shanghai Fudan의 경우 2023년말 중국위안 환율(190.07원), Silicon Craft의 경우 2023년말 태국바트 환율(37.71원)를 적용하였습니다.

## (2) 유사회사의 주요 재무비율

[동사 및 유사기업 2024년3분기주요 재무비율]

| 구 분 | | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 성장성 | 매출액증가율 | 37.3% | 28.1% | 35.6% | (2.5%) | 1.2% | 7.5% |
| | 영업이익증가율 | 흑자전환 | (26.5%) | (12.0%) | 156.5% | (29.0%) | (11.8%) |
| | 당기순이익증가율 | 흑자전환 | (47.7%) | (27.3%) | 262.0% | (20.8%) | (14.6%) |
| | 총자산증가율 | (3.6%) | 9.8% | 15.0% | 1.7% | 5.1% | (14.7%) |
| 활동성 | 총자산회전율 | 37.7% | 80.3% | 154.1% | 43.8% | 41.5% | 66.6% |
| | 재고자산회전율 | 391.7% | 196.3% | 580.5% | 375.0% | 50.3% | 63.7% |
| | 매출채권회전율 | 198.8% | 288.3% | 653.5% | 741.8% | 215.5% | 1,279.6% |
| 수익성 | 매출액영업이익률 | 12.3% | 7.2% | 15.7% | 12.7% | 15.4% | 17.5% |
| | 매출액순이익률 | 5.9% | 6.4% | 15.7% | 13.9% | 15.9% | 16.7% |
| | 총자산순이익률 | 2.2% | 5.1% | 24.2% | 6.1% | 6.6% | 11.1% |
| | 자기자본순이익률 | 5.2% | 6.4% | 33.5% | 7.3% | 9.3% | 17.3% |
| 안정성 | 부채비율 | 17.2% | 24.5% | 35.3% | 17.3% | 39.4% | 36.1% |
| | 차입금의존도 | 116.7% | 10.0% | 8.6% | 5.6% | 26.7% | 18.0% |
| | 유동비율 | 110.2% | 424.8% | 557.3% | 510.5% | 284.2% | 311.5% |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 순이익과 자기자본은 지배주주 귀속분을 기준으로 하였습니다.

주2) 성장성 지표에서의 매출액,영업이익, 당기순이익의 경우 2023년 3분기 대비 수치에 해당합니다. 총자산의 경우 2023년 말 대비 수치에 해당합니다.

주3) 활동성 지표 및 수익성 지표에서의 매출액, 영업이익 및 당기순이익은3분기수치를 연환산하여 적용하였습니다.

[동사 및 유사기업 2023년 주요 재무비율]

| 구 분 | | 동사 | 제주반도체 | 동운아나텍 | Shenzhen Goodix | Shanghai Fudan | Silicon Craft |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 성장성 | 매출액증가율 | (24.4%) | (7.8%) | 122.4% | 30.3% | (0.1%) | 10.9% |
| | 영업이익증가율 | 적자지속 | (32.2%) | 흑자전환 | 흑자전환 | (31.9%) | 1.3% |
| | 당기순이익증가율 | 적자지속 | (30.3%) | 흑자전환 | 흑자전환 | (33.2%) | 3.9% |
| | 총자산증가율 | (19.1%) | 12.9% | 37.1% | 3.2% | 37.6% | 39.0% |
| 활동성 | 총자산회전율 | 25.3% | 77.9% | 149.2% | 46.0% | 48.7% | 66.8% |
| | 재고자산회전율 | 196.0% | 196.6% | 471.8% | 351.1% | 151.7% | 69.1% |
| | 매출채권회전율 | 98.7% | 312.7% | 639.1% | 854.8% | 278.3% | 1,152.8% |
| 수익성 | 매출액영업이익률 | (56.2%) | 12.2% | 22.5% | 4.8% | 21.9% | 21.3% |
| | 매출액순이익률 | (133.3%) | 11.2% | 23.5% | 3.7% | 20.3% | 21.1% |
| | 총자산순이익률 | (33.7%) | 8.7% | 35.1% | 1.7% | 9.9% | 14.1% |
| | 자기자본순이익률 | (109.5%) | 10.9% | 64.1% | 2.1% | 14.6% | 22.8% |
| 안정성 | 부채비율 | 145.4% | 25.3% | 42.3% | 20.9% | 46.2% | 77.2% |
| | 차입금의존도 | 19.6% | 12.9% | 10.3% | 7.3% | 28.6% | 36.1% |
| | 유동비율 | 177.6% | 405.7% | 530.4% | 419.0% | 315.9% | 189.4% |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 순이익과 자기자본은 지배주주 귀속분을 기준으로 하였습니다.

주2) 성장성 지표에서의 매출액,영업이익, 당기순이익의 경우 2022년 대비 수치에 해당합니다. 총자산의 경우 2022년 말 대비 수치에 해당합니다.

【 재무비율 산정방법 】

| 구 분 | 산 식 | 설 명 |
|---|---|---|
| [안정성 비율] | | |
| 유동비율 | 당기말 유동자산 ──────── ×100 당기말 유동부채 | 유동비율은 유동부채에 대한 유동자산의 비율, 즉 단기채무에 충당할 수 있는 유동성 자산이 얼마나 되는가를 나타내는 비율로서, 여신취급시 수신자의 단기지급능력을 판단하는 대표적인 지표로 이용되어 은행가비율(Banker's ratio)이라고도 합니다. 이 비율이 높을수록 기업의 단기지급능력은 양호하다고 할 수 있습니다. |
| 부채비율 | 당기말 총부채 ──────── ×100 당기말 자기자본 | 타인자본과 자기자본간의 관계를 나타내는 대표적인 재무구조지표로서 일반적으로 동 비율이 낮을수록 재무구조가 건전하다고 판단합니다. 그러나 이와 같은 입장은 여신자 측에서 채권회수의 안정성만을 고려한 것이며 기업경영의 측면에서는 단기적 채무변제의 압박을 받지않는 한 투자수익률이 이자율을 상회하면 타인자본을 계속 이용하는 것이 유리할 수 있습니다. |
| 차입금의존도 | 당기말 차입금 등 ──────── ×100 당기말 총자본 | 총자본 중 외부에서 조달한 차입금 비중을 나타내는 지표입니다. 차입금의존도가높은 기업일수록 금융비용부담이 가중되어 수익성이 저하되고 안정성도 낮아지게 됩니다. |
| [수익성 비율] | | |
| 매출액 영업이익률 | 당기 영업이익 ──────── ×100 당기 매출액 | 기업의 주된 영업활동에 의한 성과를 판단하기 위한 지표로서 제조 및 판매활동과 직접 관계가 없는 영업외손익을 제외한 순수한 영업이익만을 매출액과 대비한것으로 영업효율성을 나타내는 지표입니다. 따라서 이 지표가 높을수록 매출액이 증가할 때의 영업이익의 증가폭이 커지는 것을 의미하며, 따라서 영업의 효율성이 높은 것으로 나타납니다. |
| 매출액 순이익률 | 당기 당기순이익 ──────── ×100 당기 매출액 | 매출액에 대한 당기순이익의 비율을 나타내는 지표입니다. 이 지표 또한 영업으로 인한 효과를 나타내는 지표이며, 매출총이익률, 매출 경상이익률과 비교하여 기타 영업외 자금조달이나 부수활동을 통해 비효율적으로 누수될 수 있는 기업의성과를 가늠할 수 있는 지표입니다. |
| 총자산 순이익률 | 당기 당기순이익 ──────── ×100 (기초총자산+기말총자산)/2 | 당기순이익의 총자산에 대한 비율로서 ROA(Return on Assets)로 널리 알려져 있습니다. 기업의 계획과 실적간 차이 분석을 통한 경영활동 평가나 경영전략 수립 등에 많이 사용되는 지표입니다. |
| 자기자본 순이익률 | 당기 당기순이익 ──────── ×100 (기초자기자본+기말자기자본)/2 | 자기자본에 대한 당기순이익의 비율을 나타내는 지표입니다. 자본 조달 특성에 따라 동일한 자산구성하에서도 서로 상이한 결과를 나타내므로 자본구성과의 관계도 동시에 고려해야 하는 지표입니다. |
| [성장성 비율] | | |
| 매출액 증가율 | 당기매출액 ──────── ×100 - 100 전기매출액 | 전년도 매출액에 대한 당해연도 매출액의 증가율로서 기업의 외형적 신장세를 판단하는 대표적인 지표입니다. 경쟁기업보다 빠른 매출액 증가율은 결국 시장점유율의 증가를 의미하므로 경쟁력 변화를 나타내는 척도의 하나가 됩니다. |
| 영업이익 증가율 | 당기영업이익 ──────── ×100 - 100 전기영업이익 | 전년도 영업이익에 대한 당해연도 영업이익의 증가율을 나타내는 지표입니다. |
| 당기순이익 증가율 | 당기순이익 ──────── ×100 - 100 전기순이익 | 전년도 당기순이익에 대한 당해연도 당기순이익의 증가율을 나타내는 지표입니다. |

| | | |
|---|---|---|
| 총자산 증가율 | 당기말총자산<br>———————— ×100 - 100<br>전기말총자산 | 기업에 투하 운용된 총자산이 당해연도에 얼마나 증가하였는가를 나타내는 비율로서 기업의 전체적인 성장척도를 측정하는 지표입니다. |
| [활동성 비율] | | |
| 총자산 회전율 | 당기 매출액<br>————————————<br>(기초총자산+기말총자산)/2 | 총자산이 1년 동안 몇 번 회전하였는가를 나타내는 비율로서 기업에 투하한 총자산의 운용효율을 총괄적으로 표시하는 지표입니다. |
| 재고자산회전율 | 당기 매출액<br>————————————<br>(기초재고자산+기말재고자산)/2 | 재고자산이 1년 동안 몇 번 회전하였는가를 나타내는 비율로서 기업의 재고자산의 소진현황을 총괄적으로 표시하는 지표입니다. |
| 매출채권회전율 | 당기 매출액<br>————————————<br>(기초매출채권+기말매출채권)/2 | 매출채권이 1년 동안 몇 번 회전하였는가를 나타내는 비율로서 기업의 매출채권의 회수현황을 총괄적으로 표시하는 지표입니다. |

## 사. 회사의 과거 신규 주식 발행 내역

(기준일 : 증권신고서 제출일 기준) (단위 : 주,원)

| 주식발행 일자 | 발행형태 및 방식 | 주식 종류 | 총 발행 수량 | 주당 발행가액 | 발행 후 유통주식수 | | | 발행 관련 중요 계약 조건 | 주요 투자자, 행사자 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 보통주 | 우선주 | 합계 | | | |
| 2022.12.13 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (103,430) | - | 2,843,768 | 814,736 | 3,658,504 | - | 서울투자혁신모험벤처조합 | - |
| | | 보통주 | 103,430 | - | | | | | | |
| 2022.12.15 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (63,713) | - | 2,907,481 | 751,023 | 3,658,504 | - | 인터밸류3호혁신창업투자조합, 인터밸류2호혁신창업투자조합, 인터밸류고급기술인력창업1호투자조합 | - |
| | | 보통주 | 63,713 | - | | | | | | |
| 2023.03.29 | 주식선택권 행사 | 보통주 | 91,000 | 3,500 | 2,998,481 | 751,023 | 3,749,504 | 1. 행사기간 및 행사조건<br>(1) 선택권은 부여일로부터 2년 경과 시점부터 5년 이내에 행사하여야 하며, 이 기간 중 행사하지 아니한 선택권은 소멸한 것으로 간주한다.<br>(2) 선택권의 부여일로부터 2년 이상 재임 또는 재직하여야 하며, 행사일 현재 재직 중일 것. | 임직원(12인) | - |
| 2023.07.13 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (176,471) | - | 3,174,952 | 574,552 | 3,749,504 | - | 피앤피시스템반도체상생플랫폼펀드, 피앤피아이피밸류크리에이션1호투자조합 | - |
| | | 보통주 | 176,471 | - | | | | | | |
| 2023.07.14 | 전환상환우선주 전환주 | 전환상환우선주 | (53,661) | - | 3,282,274 | 520,891 | 3,803,165 | - | 박광범, 류창호 | - |
| | | 보통주 | 107,322 | - | | | | | | |
| 2023.07.17 | 전환상환우선주 전환주 | 전환상환우선주 | (25,093) | - | 3,332,460 | 495,798 | 3,828,258 | - | 이평한 | - |
| | | 보통주 | 50,186 | - | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2023.07.19 | 전환상환우선주<br>전환주 | 전환상환우선주 | (495,798) | - | 3,971,115 | - | 3,971,115 | - | 퀀텀-코리아오메가4차산업핵심기술펀드 | - |
| | | 보통주 | 638,655 | - | | | | | | |
| 2023.10.24 | 인적분할 | 보통주 | (794,219) | - | 3,176,896 | - | 3,176,896 | - | - | - |
| 2023.12.23 | 유상증자 | 보통주 | 509,943 | 19,610 | 3,686,839 | - | 3,686,839 | - | 한국산업은행 | - |
| 2024.04.24 | 무상증자 | 보통주 | 3,686,839 | - | 7,373,678 | - | 7,373,678 | - | - | - |

## 아. 인수인의 기업공개 실적

(1) 미래에셋증권

증권신고서 제출일로부터 최근 3년간 미래에셋증권이 대표주관회사로서 기업공개에 참여한 기업의 기간별 수익률은 다음의 표와 같습니다.

(단위: 원, %)

| 상장회사명 | 소속시장 | 상장일 | 공모희망가 | | 공모가 | 수익률(무상증자, 액면분할 반영) (단위: %) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 하단 | 상단 | | 구분 | 상장일 | 1개월 | 3개월 | 6개월 | 9개월 | 12개월 |
| 전진건설로봇 | 코스피 | 2024-08-19 | 13,800 | 15,700 | 16,500 | 공모주식(A) | 24.5 | (4.8) | - | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | - | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 23.5 | (5.8) | - | - | - | - |
| 뱅크웨어글로벌 | 코스닥 | 2024-08-12 | 16,000 | 19,000 | 16,000 | 공모주식(A) | (1.6) | (55.8) | - | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | - | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (2.6) | (56.8) | - | - | - | - |
| 산일전기 | 코스피 | 2024-07-29 | 24,000 | 30,000 | 35,000 | 공모주식(A) | 43.4 | 12.1 | - | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | - | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 42.4 | 11.1 | - | - | - | - |
| 이노스페이스 | 코스닥 | 2024-07-02 | 36,400 | 43,300 | 43,300 | 공모주식(A) | (20.4) | (44.6) | - | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 0.9 | - | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (21.4) | (45.5) | - | - | - | - |
| 아이엠비디엑스 | 코스닥 | 2024-04-03 | 7,700 | 9,900 | 13,000 | 공모주식(A) | 176.9 | 30.3 | (24.5) | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 0.9 | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 175.9 | 29.3 | (25.4) | - | - | - |
| 현대힘스 | 코스닥 | 2024-01-26 | 5,000 | 6,300 | 7,300 | 공모주식(A) | 300.0 | 120.5 | 146.4 | 112.3 | - | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | - | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 299.0 | 119.4 | 145.4 | 111.3 | - | - |
| 에이에스텍 | 코스닥 | 2023-11-28 | 21,000 | 25,000 | 28,000 | 공모주식(A) | 150.4 | 23.2 | 10.0 | 50.2 | (9.5) | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 0.9 | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 149.4 | 22.1 | 8.9 | 49.1 | (10.4) | - |
| 에코프로머티 | 코스피 | 2023-11-17 | 36,200 | 44,000 | 36,200 | 공모주식(A) | 58.0 | 288.1 | 453.9 | 167.7 | 129.3 | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 57.0 | 287.1 | 452.8 | 166.6 | 128.2 | - |
| 큐로셀 | 코스닥 | 2023-11-09 | 29,800 | 33,500 | 20,000 | 공모주식(A) | 8.5 | 20.3 | 22.0 | 64.8 | 48.5 | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | - | 1.1 | 0.9 | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 7.5 | 19.3 | - | 63.7 | 47.6 | - |
| 신성에스티 | 코스닥 | 2023-10-19 | 22,000 | 25,000 | 26,000 | 공모주식(A) | 50.2 | (11.2) | 3.5 | 30.6 | 42.9 | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 49.2 | (12.2) | 2.5 | 29.6 | 41.9 | - |
| 퓨릿 | 코스닥 | 2023-10-18 | 8,800 | 10,700 | 10,700 | 공모주식(A) | 35.1 | 1.2 | 19.5 | 17.1 | (13.4) | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 34.1 | 0.2 | 18.5 | 16.1 | (14.4) | - |
| 두산로보틱스 | 코스피 | 2023-10-05 | 21,000 | 26,000 | 26,000 | 공모주식(A) | 97.7 | 60.2 | 333.8 | 239.2 | 193.1 | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 96.7 | 59.2 | 332.7 | 238.1 | 191.9 | - |
| 밀리의서재 | 코스닥 | 2023-09-27 | 20,000 | 23,000 | 23,000 | 공모주식(A) | 80.9 | (23.2) | (27.7) | (15.6) | (25.2) | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 1.1 | 1.0 | - |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 79.9 | (24.1) | (28.7) | (16.7) | (26.2) | - |
| 에이엘티 | 코스닥 | 2023-07-27 | 16,700 | 20,500 | 25,000 | 공모주식(A) | (9.8) | (19.8) | (30.6) | 2.4 | (17.4) | (44.9) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 0.9 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (10.8) | (20.8) | (31.4) | 1.5 | (18.4) | (45.8) |
| 필에너지 | 코스닥 | 2023-07-14 | 26,300 | 30,000 | 34,000 | 공모주식(A) | 237.1 | 64.1 | 70.9 | 30.3 | 63.2 | 20.0 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 236.1 | 63.1 | 70.0 | 29.3 | 62.3 | 19.0 |
| 모니터랩 | 코스닥 | 2023-05-19 | 7,500 | 9,800 | 9,800 | 공모주식(A) | 44.9 | 16.9 | (29.6) | (37.2) | (34.1) | (36.7) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 43.9 | 15.8 | (30.6) | (38.2) | (35.1) | (37.7) |
| 트루엔 | 코스닥 | 2023-05-17 | 10,000 | 12,000 | 12,000 | 공모주식(A) | 43.3 | 16.4 | (10.5) | (16.7) | (2.4) | (12.3) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 1.1 | 1.0 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 42.3 | 15.3 | (11.6) | (17.7) | (3.5) | (13.3) |
| 에스바이오메딕스 | 코스닥 | 2023-05-04 | 16,000 | 18,000 | 18,000 | 공모주식(A) | 4.6 | (17.6) | (50.2) | (59.3) | (50.7) | 103.9 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 0.9 | 1.0 | 1.0 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 3.6 | (18.6) | (51.3) | (60.2) | (51.7) | 102.9 |
| LB인베스트먼트 | 코스닥 | 2023-03-29 | 4,400 | 5,100 | 5,100 | 공모주식(A) | 65.7 | 8.6 | 0.4 | (24.6) | (8.7) | (14.0) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 64.7 | 7.6 | (0.6) | (25.6) | (9.8) | (15.1) |
| 스튜디오미르 | 코스닥 | 2023-02-07 | 15,300 | 19,500 | 19,500 | 공모주식(A) | 160.0 | 111.8 | 98.5 | 56.9 | 568.6 | 70.0 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 159.0 | 110.7 | 97.4 | 55.7 | 567.5 | 68.9 |
| 한주라이트메탈 | 코스닥 | 2023-01-19 | 2,700 | 3,100 | 3,100 | 공모주식(A) | 72.3 | 40.3 | 122.9 | 72.3 | 87.6 | 21.1 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.3 | 1.3 | 1.1 | 1.2 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 71.3 | 39.2 | 121.6 | 71.0 | 86.5 | 19.9 |
| 엔젯 | 코스닥 | 2022-11-18 | 12,000 | 15,200 | 10,000 | 공모주식(A) | 8.5 | 9.0 | 63.0 | 152.0 | 69.7 | 27.0 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 7.5 | 8.0 | 61.9 | 150.9 | 68.5 | 25.9 |
| 유비온 | 코스닥 | 2022-11-18 | 1,800 | 2,000 | 2,000 | 공모주식(A) | (12.8) | (32.0) | (17.8) | (26.2) | 15.0 | (25.2) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (13.8) | (33.0) | (18.9) | (27.3) | 13.8 | (26.3) |
| 티쓰리 | 코스닥 | 2022-11-17 | 1,500 | 1,700 | 1,700 | 공모주식(A) | 22.6 | 7.4 | 16.9 | 2.7 | (20.2) | (19.7) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 21.6 | 6.4 | 15.9 | 1.6 | (21.4) | (20.8) |
| 윤성에프앤씨 | 코스닥 | 2022-11-14 | 53,000 | 62,000 | 49,000 | 공모주식(A) | (17.4) | (11.6) | 9.4 | 179.0 | 284.1 | 138.8 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (18.4) | (12.6) | 8.3 | 177.9 | 282.8 | 137.7 |
| 제이아이테크 | 코스닥 | 2022-11-04 | 13,000 | 16,000 | 16,000 | 공모주식(A) | (25.6) | (34.7) | (32.0) | (2.4) | 6.1 | (17.2) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (26.6) | (35.8) | (33.1) | (3.6) | 4.8 | (18.3) |
| 큐알티 | 코스닥 | 2022-11-02 | 51,400 | 62,900 | 44,000 | 공모주식(A) | (12.8) | (21.4) | (20.8) | (8.4) | (17.0) | (16.0) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (13.8) | (22.4) | (21.9) | (9.6) | (18.3) | (17.1) |
| 저스템 | 코스닥 | 2022-10-28 | 9,500 | 11,500 | 10,500 | 공모주식(A) | 18.1 | (15.4) | (13.0) | 64.9 | 62.0 | 23.6 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 17.1 | (16.4) | (14.1) | 63.7 | 60.7 | 22.5 |
| 플라즈맵 | 코스닥 | 2022-10-21 | 9,000 | 11,000 | 7,000 | 공모주식(A) | (4.3) | (2.0) | (12.1) | (12.1) | (15.3) | (28.3) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.3 | 1.4 | 1.1 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (5.3) | (3.1) | (13.2) | (13.4) | (16.7) | (29.4) |
| 에스비비테크 | 코스닥 | 2022-10-17 | 10,100 | 12,400 | 12,400 | 공모주식(A) | 150.4 | 99.6 | 63.3 | 420.2 | 220.2 | 280.6 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.3 | 1.3 | 1.2 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 149.4 | 98.5 | 62.3 | 418.9 | 218.8 | 279.4 |
| 쏘카 | 코스피 | 2022-08-22 | 34,000 | 45,000 | 28,000 | 공모주식(A) | (6.1) | (33.8) | (37.3) | (25.0) | (38.8) | (52.3) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (7.1) | (34.7) | (38.3) | (26.0) | (39.8) | (53.3) |
| 보로노이 | 코스닥 | 2022-06-24 | 40,000 | 46,000 | 40,000 | 공모주식(A) | (26.6) | (5.8) | (24.4) | (16.5) | (13.6) | 8.2 |
| | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 1.2 | 1.2 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (27.7) | (6.9) | (25.4) | (17.5) | (14.8) | 7.0 |
| 포바이포 | 코스닥 | 2022-04-28 | 11,000 | 14,000 | 17,000 | 공모주식(A) | 160.0 | 49.7 | 39.7 | (34.1) | (26.5) | (10.9) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.9 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 159.0 | 48.7 | 38.8 | (34.9) | (27.3) | (11.8) |
| 공구우먼 | 코스닥 | 2022-03-23 | 26,000 | 31,000 | 20,000 | 공모주식(A) | - | 83.5 | 340.0 | 180.8 | 301.6 | 202.7 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.9 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (1.0) | 82.5 | 339.2 | 180.0 | 300.8 | 201.8 |
| 나래나노텍 | 코스닥 | 2022-02-08 | 17,500 | 20,500 | 17,500 | 공모주식(A) | (20.6) | (26.9) | (29.7) | (46.1) | (46.0) | (55.4) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.8 | 0.9 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (21.6) | (27.9) | (30.7) | (47.0) | (46.8) | (56.3) |
| 오토앤 | 코스닥 | 2022-01-20 | 4,200 | 4,800 | 5,300 | 공모주식(A) | 115.1 | 189.6 | 249.1 | 125.5 | 130.2 | 111.3 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 0.8 | 0.7 | 0.8 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 114.1 | 188.7 | 248.1 | 124.7 | 129.5 | 110.5 |
| 알비더블유 | 코스닥 | 2021-11-22 | 18,700 | 21,400 | 21,400 | 공모주식(A) | 82.0 | 30.6 | (11.2) | (19.6) | 131.1 | (41.6) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.7 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 81.0 | 29.6 | (12.0) | (20.4) | 130.3 | (42.3) |
| 지아이텍 | 코스닥 | 2021-10-21 | 11,500 | 13,100 | 14,000 | 공모주식(A) | 160.0 | 82.5 | 86.8 | 31.4 | 10.0 | 15.7 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.7 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 159.0 | 81.5 | 85.9 | 30.5 | 9.2 | 15.0 |
| 아스플로 | 코스닥 | 2021-10-07 | 19,000 | 22,000 | 25,000 | 공모주식(A) | 13.4 | (1.8) | (4.8) | (12.6) | 178.9 | (11.8) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 0.8 | 0.8 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 12.4 | (2.9) | (5.9) | (13.6) | 178.1 | (12.6) |
| 실리콘투 | 코스닥 | 2021-09-29 | 23,800 | 27,200 | 27,200 | 공모주식(A) | 6.6 | (25.2) | (28.7) | (34.5) | 364.4 | (51.1) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.8 | 0.7 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 5.6 | (26.2) | (29.7) | (35.4) | 363.6 | (51.8) |
| 현대중공업 | 코스피 | 2021-09-17 | 52,000 | 60,000 | 60,000 | 공모주식(A) | 85.8 | 67.5 | 59.5 | 80.8 | 127.5 | 111.7 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 0.8 | 0.8 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 84.8 | 66.5 | 58.5 | 79.9 | 126.7 | 110.9 |
| 에이비온 | 코스닥 | 2021-09-08 | 14,500 | 17,000 | 17,000 | 공모주식(A) | (7.6) | (0.6) | (32.9) | (41.8) | (39.7) | (42.5) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 0.9 | 1.0 | 0.8 | 0.8 | 0.7 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | (8.6) | (1.5) | (33.9) | (42.6) | (40.5) | (43.2) |
| 일진하이솔루스 | 코스피 | 2021-09-01 | 25,700 | 34,300 | 34,300 | 공모주식(A) | 159.8 | 100.9 | 69.4 | 19.1 | 26.5 | (2.5) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.0 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| | | | | | | 시장지수초과(A-B) | 158.8 | 100.0 | 68.5 | 18.3 | 25.7 | (3.3) |

| 구분 | 상장회사의 수 | 평균수익률 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 유가증권시장 | 7 | 시장지수초과 | 57.4 | 26.7 | 42.8 | 38.8 | 72.5 | 15.2 |
| 코스닥시장 | 36 | | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 합계 | 43 | | 56.4 | 25.6 | 46.9 | 42.9 | 71.5 | 20.8 |

주1) 공모가 없는 이전상장은 공모가가 없어 수익률 측정이 불가해 제외되었습니다.

주2) 공모주식 수익률 계산은 수정주가 (권리락, 액면분할 등 기준가격 조정으로 주가(기준가)가 조정될 경우, 현재 주가와 공모가 등의 비교를 위하여 동일 조정 비율을 공모가에 적용하여 소급 계산한 가격) 기준으로 계산했습니다.

주3) 기업인수목적회사(SPAC) 및 리츠(REITs) 기업은 제외하여 기재하였습니다.

## (2) 신한투자증권

증권신고서 제출일로부터 최근 3년간 신한투자증권이 대표주관회사로서 기업공개에 참여한 기업의 기간별 수익률은 다음의 표와 같습니다.

(단위: 원, %)

| 상장회사명 | 소속시장 | 상장일 | 공모희망가 | | 공모가 | 수익률 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 하단 | 상단 | | 구분 | 상장일 | 1개월 | 3개월 | 6개월 | 9개월 | 12개월 |
| HD현대마린솔루션 | 유가증권시장 | 2024.05.08 | 73,300 | 83,400 | 83,400 | 공모주식(A) | 96.5 | 57.7 | 38.0 | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 0.4 | (0.4) | (6.1) | - | - | - |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 96.1 | 58.1 | 44.1 | - | - | - |
| 에이피알 | 유가증권시장 | 2024.02.27 | 147,000 | 200,000 | 250,000 | 공모주식(A) | 27.0 | 5.8 | 40.8 | 2.0 | - | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | (0.8) | 4.2 | 2.9 | 1.9 | - | - |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 27.8 | 1.6 | 37.9 | 0.1 | - | - |
| 유투바이오 | 코스닥시장 | 2023.11.02 | 3,300 | 3,900 | 4,400 | 공모주식(A) | 94.3 | 32.5 | 6.0 | (12.3) | (11.3) | - |
| | | | | | | 시장지수(B) | 4.6 | 11.9 | 8.1 | 17.4 | 10.1 | - |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 89.8 | 20.6 | (2.0) | (29.6) | (21.3) | - |
| 시큐센 | 코스닥시장 | 2023.06.29 | 2,000 | 2,400 | 3,000 | 공모주식(A) | 205.0 | 16.7 | 13.5 | 62.3 | 5.5 | (28.5) |
| | | | | | | 시장지수(B) | (0.6) | 5.4 | (6.9) | (0.1) | 5.0 | (3.1) |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 205.6 | 11.3 | 20.4 | 62.4 | 0.5 | (25.4) |
| 씨유박스 | 코스닥시장 | 2023.05.19 | 17,200 | 23,200 | 15,000 | 공모주식(A) | (7.2) | (18.2) | (34.3) | (50.2) | (46.8) | (62.0) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 0.7 | 6.3 | 5.0 | (2.7) | 2.7 | 1.3 |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | (7.9) | (24.5) | (39.3) | (47.5) | (49.5) | (63.3) |
| 미래반도체 | 코스닥시장 | 2023.01.27 | 5,300 | 6,000 | 6,000 | 공모주식(A) | 160.0 | 188.2 | 313.3 | 290.0 | 193.3 | 267.5 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 0.3 | 5.6 | 12.4 | 21.9 | 0.7 | 13.3 |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 159.7 | 182.6 | 301.0 | 268.1 | 192.7 | 254.2 |
| 더블유씨피 | 코스닥시장 | 2022.09.30 | 80,000 | 100,000 | 60,000 | 공모주식(A) | (30.5) | (16.9) | (32.8) | (23.8) | 18.8 | (18.9) |
| | | | | | | 시장지수(B) | (0.4) | 3.0 | 0.6 | 25.0 | 27.7 | 19.6 |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | (30.1) | (19.9) | (33.4) | (48.9) | (8.8) | (38.5) |
| 대성하이텍 | 코스닥시장 | 2022.08.22 | 7,400 | 9,000 | 9,000 | 공모주식(A) | 62.2 | 32.8 | (5.7) | 3.7 | 14.9 | (11.1) |
| | | | | | | 시장지수(B) | (2.3) | (7.3) | (11.7) | (2.6) | 4.7 | 9.2 |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 64.5 | 40.1 | 6.1 | 6.2 | 10.2 | (20.3) |
| 위니아에이드 | 코스닥시장 | 2022.06.23 | 14,200 | 16,200 | 16,200 | 공모주식(A) | (32.1) | (39.1) | (53.0) | (58.9) | (61.2) | (65.4) |
| | | | | | | 시장지수(B) | (4.4) | 5.7 | 0.6 | (4.3) | 8.9 | 17.3 |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | (27.7) | (44.9) | (53.6) | (54.6) | (70.1) | (82.8) |
| 세아메카닉스 | 코스닥시장 | 2022.03.24 | 3,500 | 4,000 | 4,400 | 공모주식(A) | 72.7 | 51.6 | 68.6 | 63.6 | 11.7 | 35.5 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 0.1 | (3.3) | (23.2) | (21.6) | (25.7) | (12.7) |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 72.6 | 54.9 | 91.9 | 85.3 | 37.4 | 48.2 |
| 퓨런티어 | 코스닥시장 | 2022.02.23 | 11,400 | 13,700 | 15,000 | 공모주식(A) | 108.0 | 42.0 | 38.0 | 64.7 | 26.0 | 35.0 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 1.1 | 6.5 | 1.8 | (8.3) | (18.0) | (10.3) |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 106.9 | 35.5 | 36.2 | 73.0 | 44.0 | 45.3 |
| LG에너지솔루션 | 유가증권시장 | 2022.01.27 | 257,000 | 300,000 | 300,000 | 공모주식(A) | 68.3 | 37.3 | 41.2 | 31.3 | 76.3 | 72.3 |
| | | | | | | 시장지수(B) | (3.5) | (0.4) | (1.5) | (10.9) | (17.0) | (8.9) |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 71.8 | 37.7 | 42.7 | 42.3 | 93.3 | 81.2 |
| 아이티아이즈 | 코스닥시장 | 2021.11.11 | 12,500 | 14,300 | 14,300 | 공모주식(A) | 40.2 | 101.8 | 19.6 | (13.3) | (12.6) | (39.0) |
| | | | | | | 시장지수(B) | 0.5 | 2.4 | (9.3) | (13.3) | (17.0) | (28.3) |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 39.7 | 99.3 | 28.9 | 0.0 | 4.4 | (10.6) |
| 엔켐 | 코스닥시장 | 2021.11.01 | 30,000 | 35,000 | 42,000 | 공모주식(A) | 90.5 | 147.6 | 126.9 | 97.1 | 28.3 | 77.4 |
| | | | | | | 시장지수(B) | 0.6 | (2.7) | (10.2) | (9.1) | (18.6) | (29.9) |
| | | | | | | 시장지수 초과(A-B) | 89.9 | 150.3 | 137.1 | 106.3 | 47.0 | 107.3 |

| 구분 | 상장회사의 수 | 평균 수익률 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 유가증권시장 | 3개사 | 시장지수 초과 | 65.3 | 32.5 | 41.6 | 21.2 | 93.3 | 81.2 |
| 코스닥시장 | 11개사 | | 69.4 | 45.9 | 44.8 | 38.2 | 16.9 | 21.4 |
| 합계 | 14개사 | | 68.5 | 43.0 | 44.1 | 35.6 | 23.3 | 26.8 |

주) 주관회사로서 기업공개에 참여한 기업 중 공모가 포함되지 않은 스팩합병 형태의 상장 건, SPAC, REITs, 이전상장 형태의 상장 건은 제외하였습니다.

## 2. 평가기관

| 구분 | 증권회사(분석기관) | |
|---|---|---|
| | 회사명 | 고유번호 |
| 공동대표주관회사 | 미래에셋증권 주식회사 | 00111722 |
| 공동대표주관회사 | 신한투자증권 주식회사 | 00138321 |

## 3. 평가의 개요

### 가. 개요

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 기업실사(Due-Diligence) 결과를 기초로 쓰리에이로직스㈜의 보통주 1,857,400주(상장주선인 의무인수분 제외)를 총액인수 및 모집하기 위하여 동사의 지분증권을 평가함에 있어 최근 3사업연도 및 당해 사업연도 3분기 검토보고서 등의 관련 자료를 참고하여 동사가 속한 산업의 산업동향, 발행회사의 재무상태 및 영업실적, 비교회사의 주가 등 주식가치에 영향을 미치는 중요한 사항을 분석하여 평가하였습니다.

### 나. 평가 일정

| 구 분 | 일 시 |
|---|---|
| 대표주관계약 체결 | 2019.05.23 |
| 기업실사 | 2019.05.23 ~ 2023.11.16 |
| 공동대표주관계약 재체결 | 2023.11.17 |
| 기업실사 | 2023.11.17 ~ 2024.06.10 |
| 상장예비심사 신청 | 2024.06.10 |
| 신청 후 기업실사 | 2023.05.10 ~ 2024.10.03 |
| 상장예비심사 승인 | 2024.09.26 |
| 증권신고서 제출 | 2024.10.04 |
| 증권신고서 정정 | 2024.10.28 |
| 증권신고서 정정 | 2024.11.18 |

주) 동사는 미래에셋증권㈜와 2019년 5월 23일 최초로 대표주관계약을 체결하였으나, 2023년 11월 17일 미래에셋증권㈜ 및 신한투자증권㈜와 공동대표주관계약을 체결하였습니다.

### 다. 기업실사 참여자

(1) 공동대표주관회사 기업실사 참여자

| 회사명 | 소속 | 직책 | 성명 | 담당업무 | 실사기간 | 경력 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 미래에셋증권㈜ | IPO본부 | 본부장 | 성주완 | IPO 총괄 | 2019년 05월 23일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 27년 |
| | IPO1팀 | 이사 | 하주선 | 기업실사 및 서류작성 총괄 | 2019년 05월 23일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 16년 |
| | | 부장 | 김상헌 | 기업실사 및 서류작성 실무 책임 | 2019년 05월 23일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 15년 |
| | | 차장 | 김호찬 | 기업실사 및 서류작성 실무 담당 | 2023년 11월 17일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 10년 |
| | | 차장 | 원성연 | 기업실사 및 서류작성 실무 담당 | 2019년 05월 23일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 7년 |
| | | 대리 | 안태웅 | 기업실사 및 서류작성 실무 담당 | 2023년 11월 17일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 2년 |
| 신한투자증권㈜ | IPO본부 | 본부장 | 서윤복 | IPO 총괄 | 2023년 11월 17일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 25년 |
| | IPO2부 | 이사 | 최훈 | 기업실사 및 서류작성 총괄 | 2023년 11월 17일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 20년 |
| | | 이사 | 고재욱 | 기업실사 및 서류작성 실무 책임 | 2023년 11월 17일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 25년 |
| | | 과장 | 신지환 | 기업실사 및 서류작성 실무 담당 | 2023년 11월 17일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 5년 |
| | | 대리 | 박윤 | 기업실사 및 서류작성 실무 담당 | 2023년 11월 17일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 3년 |
| | | 주임 | 이신목 | 기업실사 및 서류작성 실무 담당 | 2023년 11월 17일 ~ **2024년 11월 17일** | 기업금융경력 2년 |

(2) 발행회사 기업실사 참여자

| 소 속 | 직 책 | 성 명 | 담당업무 |
|---|---|---|---|
| 쓰리에이로직스㈜ | 대표이사 | 박광범 | 경영총괄 |
| | 대표이사 | 이평한 | 경영총괄 |
| | CFO | 신우제 | 재무총괄 |
| | 연구소장 | 천성훈 | 연구총괄 |
| | 본부장 | 강우철 | 영업총괄 |
| | 관리임원 | 강준구 | 경영지원 |
| | 차장 | 최선경 | 회계담당 |
| | 과장 | 임주연 | 재무담당 |

## 라. 기업실사 이행상황

공동대표주관회사인 미래에셋증권㈜와 신한투자증권㈜는 쓰리에이로직스㈜의 코스닥시장 상장을 위해 쓰리에이로직스㈜에 방문하여 상장예비심사신청 등을 위한 기업실사(Due-Diligence)를 실시하였으며, 상장예비심사 승인 이후부터 본 증권신고서 제출일까지 상장 관련 증권신고서 작성 및 마케팅을 위한 실사를 진행하였습니다. 기업실사 주요 일정 및 내용에 대한 자세한 사항은 본 증권신고서의 첨부서류인 「기업실사」의 내용을 참고하시기 바랍니다

## 마. 주관회사 내부위원회 논의 사항

(1) 미래에셋증권㈜

동사의 금번 공모의 경우 주관회사 내부위원회 개최는 해당사항 없습니다. 미래에셋증권㈜ 사내규정 중 심사일반규정 "[별표1]위원회, 운영위원회 승인 금융투자의 건" 내용에 의거하여 IPO의 경우 상장예비심사 신청시 공모금액 3,000억원 초과 딜의 경우 투자심사운영위원회의 승인 금융 투자의 건으로 분류하고 있습니다. 하지만, 금번 공모의 경우 공모금액이 3,000억원에 미달하기 때문에 미래에셋증권㈜ 내부적으로 투자심사운영위원회의 승인 절차

를 진행하지 않았습니다.

한편, 금번 개정된 금융투자협회의 「증권 인수업무 등에 관한 규정」에 따를 경우 금번 공모와 같이 수요예측을 통하여 공모가격을 결정하는 경우 동 공모가격의 결정(공모희망가격의 범위 산정 및 수요예측 결과의 반영을 포함)에 대한 내부기준을 마련하고 이에 따라 공모가격의 결정을 진행하도록 하고 있습니다. 하지만, 동 개정 규정 부칙 제2조제2항에 따라 동 내용은 2024년 10월 1일 이후 대표주관계약을 체결하는 건부터 적용하도록 함에 따라 금번 쓰리에이로직스㈜의 경우 공동대표주관계약 체결일이 2023년 11월 17일임에 따라 해당 개정된 규정의 적용을 받지 않는 상황입니다. 금번 증권신고서 제출일 현재 미래에셋증권㈜는 동 개정내용과 관련된 내부 기준을 마련하여 내부규정을 개정할 계획에 있는 상황임을 유념하시기 바랍니다.

(2) 신한투자증권㈜

동사의 금번 공모의 경우 주관회사 내부위원회 개최는 해당사항 없습니다. 신한투자증권㈜ 사내규정 중 투자및신용거래 심사지침 제11조(전결권 판정기준)에 따라 신용등급별 전결기준을 규정하고 있습니다. 동사에 대한 신한투자증권㈜의 내부판정 신용평가 등급은 BBB로 판정되었으며, 내부판정 신용등급이 BBB인 경우, 인수금액이 300억원을 초과하는 경우 투자심사위원회의 승인을 받도록 규정하고 있습니다. 하지만, 금번 공모의 경우 신한투자증권㈜의 인수금액이 300억원에 미달하기 때문에, 별도의 보고절차 없이 신한투자증권㈜ 기업금융심사부 심사역협의회의 내부적인 검토를 진행하였습니다.

한편, 금번 개정된 금융투자협회의 「증권 인수업무 등에 관한 규정」에 따를 경우 금번 공모와 같이 수요예측을 통하여 공모가격을 결정하는 경우 동 공모가격의 결정(공모희망가격의 범위 산정 및 수요예측 결과의 반영을 포함)에 대한 내부기준을 마련하고 이에 따라 공모가격의 결정을 진행하도록 하고 있습니다. 하지만, 동 개정 규정 부칙 제2조제2항에 따라 동 내용은 2024년 10월 1일 이후 대표주관계약을 체결하는 건부터 적용하도록 함에 따라 금번 쓰리에이로직스㈜의 경우 공동대표주관계약 체결일이 2023년 11월 17일임에 따라 해당 개정된 규정의 적용을 받지 않는 상황입니다. 금번 증권신고서 제출일 현재 신한투자증권㈜는 동 개정내용과 관련된 내부 기준을 마련하여 내부규정을 개정할 계획에 있는 상황임을 유념하시기 바랍니다.

## 바. 기업공개(IPO) 관련 평가 의견

### (1) 한국거래소 상장예비심사 중요 확약 사항

### (가) 인적분할 관련 확약서 (분할신설법인 지분 매각 및 거래제한)

동사는 2023. 10. 11.을 분할기일로 하여 쓰리에이로직스㈜가 분할존속회사로 존속하고 쓰리에이솔루션㈜가 인적분할 신설되었습니다. 동사의 공동대표이사 2인(박광범, 이평한)은 인적분할 회사간 이해상충 문제를 해결하기 위하여 상장일로 부터 3년이내 분할신설법인인 쓰리에이솔루션㈜의 주식을 처분하기로 하였으며, 주식 처분 이전까지는 분할존속법인과 분할신설법인간 어떠한 형태의 거래도 행하지 않기로확약 하였으며, 이를 한국거래소 상장예비심사 내용에 반영하였습니다. 해당확약에 대한 주요 내용은 다음과 같습니다.

[인적분할 관련 확약서 주요 내용]

(1) 박광범 및 이평한(이하 총칭하여 "당사자들")은 본 확약서 제출일 현재 보유하고 있는 쓰리에이솔루션 주식회사(이하 "신설법인") 주식 314,335주(이하 "당사자들의 신설법인 지분")를 존속법인의 상장일로부터 2년 이내(이하 "1차 기한")에 (i) 외부주주(단, 코스닥시장 상장규정에 정의된 특수관계인을 제외한다. 이하 본 확약서에서 같다)에게 전량 매각한다. 다만, 당사자들의 상당한 노력에도 불구하고, 1차 기한 내 매각이 완료되지 않은 경우에는 1차 기한으로부터 1년 이내에 (ii) 외부주주에게 전량 매각하거나, 또는 (iii) 존속법인에 증여하거나, 또는 (iv) 신설법인 또는 신설법인 주주(단, 당사자들을 제외한다)에게 이전한다(단, 증여 또는 양수도 등 구체적인 이전방식은 신설법인 및 각 신설법인 주주의 구체적인 사정을 고려한다. 이하, (i)부터 (iv) 중 어느 하나를 지칭하여 "처분"). 명확히 하기 위해, 본 확약서에서 처분은 증여 또는 양수도 계약 체결이 아닌 명의개서를 통한 실질적인 소유권 이전의 완료를 의미한다.

(2) 존속법인은 당사자들의 신설법인 지분 처분 이전까지 존속법인과 신설법인 간 어떠한 형태의 거래도 행하지 아니한다.

(3) 상기 (2)를 통해 존속법인과 신설법인 간 거래가 제한됨에도 불구하고, 존속법인은 신규상장 신청 이전 이사회 결의를 통해 윤리경영위원회 운영규정의 부의안건에 신설법인과의 거래를 추가하며, 신설법인과 거래는 윤리경영위원 전원참석 전원동의 방식의 사전승인을 통해서만 진행하고, 이를 거래 직후 도래하는 주주총회에서 보고하도록 한다.

관련해서는 증권신고서 "투자위험요소 - 2. 회사위험 - 나. 분할로 인한 손익변동 관련 위험"를 참고하여 주시기 바랍니다.

### (나) 본사건설 소송관련 확약서

동사는 본 신고서 제출일 현재 주식회사 한화가 주식회사 아이에스시를 상대로 제기한 소송에 피고보조참가인 자격으로 참여하고 있으며, 원고는 공사기간 연장 등의 이유로 약 74억원 및 이에 부수되는 지연이자를 지급할 것을 청구하였습니다. 동사는 본 소송의 직접 피고는 아니나, 공사도급계약에 따라 약 10%에서 최대 전액에 해당하는 채무를 부담할 가능성이 존재하며, 이러한 채무부담이 동사의 재무에 미칠 부정적인 영향을 고려하여 한국거래소 예비심사 과정에서 본 소송과 관련된 구체적인 진행경과 및 잠재적인 패소 가능성, 그리고 동사의 항변 요지를 투자위험요소에 기재할 것을 확약하였습니다.

관련해서는 증권신고서 "투자위험요소 - 2. 회사위험 - 카. 본사사옥 건설소송 관련 위험"를 참고하여 주시기 바랍니다.

### (다) 예비심사 이후 투자자 대상 공시 계획에 관한 확약서

동사는 증권신고서 작성지침에 따라 첨부되는 최근 분반기 재무제표 이후 실적에 대해서 일반투자자의 알 권리를 보장하기 위해 월별 매출, 매출총이익, 영업이익를 전년 동기 실적과 비교하여 공시할 것을 확약하였습니다. 다시 말해, 본 증권신고서에 첨부된 2024년 반기말 재무제표 이후 청약일까지의 기간에 대하여, 7월, 8월, 9월, 10월 월별 실적을 전년 동기 실적과 함께 공시할 예정입니다. 이를 통해 동사는 투자자가 다양한 경로를 통해 당사의 월별 실적을 검토하고 투자 판단을 도울 수 있도록 하여, 투자자와 회사 간의 신뢰를 증진시키고

투자자 보호 및 주주가치 제고를 위해 성실히 임할 계획입니다.

관련해서는 증권신고서 "투자위험요소 - 2. 회사위험 - 커. 결산일 이후 최근 재무정보 관련 위험"를 참고하여 주시기 바랍니다.

**(라) 공동창업자 3인 간 공동목적보유확약을 통한 경영안정성 강화**

동사의 최대주주인 박광범 대표는 공모 후 기준으로 약 13.9%의 지분을 보유함으로써 일반적인 신규상장법인 대비 낮은 지분율에 기반하여 경영권을 행사할 예정입니다. 이러한 최대주주의 낮은 지분율은 잠재적인 경영권 변동 가능성을 야기하여 기업의 경영계속성에 중대한 영향을 미칠 수 있습니다. 이러한 경영권변동 가능성을 낮추기 위하여, 2004년 공동창업 이후 현재까지 동사에서 경영활동을 펼치고 있는 공동창업자 3인(박광범 대표, 이평한 대표, 천성훈 부사장)은 2024. 8. 30. 공동목적보유확약을 통해 향후 3년 간 경영권을 공동으로 행사하고, 의무보유기간 만료 후 지분매각 시에는 상호 간에 우선매수권을 부여하여 경영안정성을 제고하고자 하였습니다. 상기 3인의 지분율 합계는 공모 후 기준으로 26.9% 수준이며, 이외 주식이 비교적 분산되어 있음을 고려하면 경영안정성은 확보될 것으로 판단됩니다.

관련해서는 증권신고서 "투자위험요소 - 2. 회사위험 - 조. 상장 후 경영안정성에 대한 위험"을 참고하여 주시기 바랍니다.

**(마) 최대주주의 의무보유 연장을 통한 경영안정성 강화**

동사의 최대주주인 박광범 대표는 공모 후 기준으로 약 13.9%의 지분을, 2대주주인 이평한 대표는 같은 기준으로 약 11.8% 지분을 확보할 예정입니다. 다만, 박광범 대표와 이평한 대표는 본인들에게 부과되는 코스닥 상장규정 상 의무보유 기간인 1년에 더하여 추가로 2년 간 자발적으로 의무보유를 확약하였으며, 이를 통해 최대주주 변경 가능성 없이 안정적인 경영권에 기반하여 장기적인 관점에서 기업경영을 이어나갈 수 있을 것으로 판단됩니다. 이와 관련해서는 2024. 9. 30. 한국예탁결제원을 통하여 3년의 기간 동안 의무보유를 실행하였으며, 관련된 증빙서류를 한국거래소에 제출했습니다.

관련해서는 증권신고서 "투자위험요소 - 3. 기타위험 - 가. 상장 이후 유통물량 출회에 따른 위험"을 참고하여 주시기 바랍니다.

**(2) 한국거래소 상장규정에 따른 사업모델기업 특례**

동사의 경우 한국거래소 상장규정에 따른 사업모델기업 특례에 해당하지 않습니다.

# 4. 기업실사결과 및 평가내용

동사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로, 2004년 창업 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하며 기술력을 축적하고 있습니다. 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC 리더 칩을 양산해왔습니다. 최근에는 NFC 다이나믹 태그 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 제품 범위를 확대하고 있습니다.

NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있습니다. 또한, 더욱 빠른 결제를 가능하게 하고 장치 간 원활한 통신을 제공하므로 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있습니다.

동사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다.

자동차 분야에서 차량의 열쇠를 대체하는 기술로 사용되어 차량의 문을 열고 시동을 걸거나 차량의 엔포테인먼트 시스템을 제어할 수도 있습니다. 또한, NFC를 사용하여 차량의 정보를 확인하거나, 주차장에서 결제하는 등의 서비스도 제공됩니다. 이를 통해 차량의 보안을 강화하고 사용자의 편의성을 높일 수 있습니다.

스마트 물류 분야에서 NFC는 주로 제품의 추적과 인증에 사용되는데 제품에 NFC 태그를 부착하고, 제품의 이동 과정을 모니터링하여 물류 및 배송 과정을 최적화할 수 있으며, NFC를 사용하여 제품의 원산지나 유통과정 등의 정보를 제공할 수 있어 소비자들이 제품에 대한 정보를 더욱 쉽게 확인할 수 있습니다.

동사는 NFC 기술과 IoT 시장의 성장을 기반으로 자동차, 스마트 물류 등 다양한 분야에서 NFC 기술의 높은 활용성을 바탕으로 사업을 확장하고 있습니다. 특히, NFC와 다른 무선 통신 기술을 접목해 미래 기술 트렌드에 발맞추어 나가고 있으며, 이를 통해 시장 지배력을 강화하고 있습니다. 적극적인 투자와 기술 개발을 통해 업계 최고 수준의 기술력을 확보하고, NFC의 다각적인 응용 가능성을 바탕으로 지속적인 성장이 기대됩니다.

아래 내용 중 용어에 대한 정의는 『제2부 발행인에 관한 사항 - II. 사업의 내용』 중 용어 해설표를 참고해 주시기 바랍니다.

### 가. 영업 상황

(1) 시장의 규모 및 산업의 성장잠재력

(가) 반도체 시장 규모 및 전망

세계 반도체 시장 통계기구(WSTS, World Semiconductor Trade Statistics)에 따르면, 2023년 기준 시스템 반도체의 시장규모는 4,346억달러로 전체 반도체 시장의 약 82.5%를 차지하였습니다. 또한, WSTS는 2024년 시스템 반도체 시장은 4,481억달러로 전년 대비 3.1% 성장할 것이며, 전체 반도체 시장의 약 73.3%의 비중을 차지할 것으로 추산되었습니다
.

메모리 반도체 산업은 용량 및 수율이 매우 중요한 요소로 꼽히며, 한정된 품목을 대규모로 양산하는 역량이 중요하기 때문에 설계부터 생산까지 영위하는 IDM 업체들이 강세를 보입니다. 반면, 당사가 속한 시스템 반도체 산업은 컴퓨터, 스마트폰 등 기존 IT산업 뿐 아니라, 4차 산업혁명과 관련된 인공지능(AI), 자율주행, 차량용 반도체, 5G, IoT 등 다양한 산업군 각각에 맞춤형으로 설계・생산이 필요합니다.

또한, 시스템 반도체 시장은 다양한 수요자의 요구사항에 맞춰 마이크로컴포넌트, 아날로그 IC, 로직IC, 광학 반도체 등 다양한 반도체를 맞춤 생산하는 '주문형 방식'이 주를 이루고 있으며, 메모리 반도체에 비해 '수요-공급 불일치'에 따른 급격한 업황변동이 적은 특징을 가지고 있습니다. 따라서 향후에도 시스템 반도체는 반도체 시장을 주도할 것으로 예상되며, 기술 및 산업의 발전에 발맞추어 지속적인 성장이 전망됩니다. 향후 반도체 시장 규모에 대한 WSTS의 전망은 아래와 같습니다.

[국가별 및 반도체 종류별 반도체 시장 전망]

(단위: 백만달러)

| 분류 | 구분 | 반도체 매출액 전망 | | | 연성장률 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2023년 | 2024년 | 2025년 | 2023년 | 2024년 | 2025년 |
| 국가별 | 미국 | 134,377 | 168,062 | 192,941 | (-)4.8% | 25.1% | 14.8% |
| | 유럽 | 55,763 | 56,038 | 60,901 | 3.5% | 0.5% | 8.7% |
| | 일본 | 46,751 | 46,254 | 50,578 | (-)2.9% | (-)1.1% | 9.3% |
| | 아시아 | 289,994 | 340,877 | 382,961 | (-)12.4% | 17.5% | 12.3% |
| 합계 | | 526,885 | 611,231 | 687,381 | (-)8.2% | 16.0% | 12.5% |
| 비메모리 반도체 | 개별소자 | 35,530 | 32,773 | 35,310 | 4.5% | (-)7.8% | 7.7% |
| | 광학 | 43,184 | 42,736 | 44,232 | (-)1.6% | (-)1.0% | 3.5% |
| | 센서 | 19,730 | 18,265 | 19,414 | (-)9.4% | (-)7.4% | 6.3% |
| | 아날로그 | 81,225 | 79,058 | 84,344 | (-)8.7% | (-)2.7% | 6.7% |
| | 마이크로 | 76,340 | 77,590 | 81,611 | (-)3.5% | 1.6% | 5.2% |
| | 로직 | 178,589 | 197,656 | 218,189 | 1.1% | 10.7% | 10.4% |
| | 소계 | 434,598 | 448,078 | 483,100 | (-)2.2% | 3.1% | 7.8% |
| 메모리 반도체 | 메모리 | 92,288 | 163,153 | 204,281 | (-)28.9% | 76.8% | 25.2% |
| 합계 | | 526,885 | 611,231 | 687,381 | (-)8.2% | 16.0% | 12.5% |

(출처: WSTS(*1), 2024년 Spring 기준)

(*1) WSTS(World Semiconductor Trade Statistics)는 1986년 미국 캘리포니아에서 반도체 기업의 비영리 조직으로 설립되었습니다. WSTS는 회원사로 글로벌 45개 반도체 기업으로 구성되어 있으며, 각 구성원의 매출 데이터를 정확하게 집계 및 배포하고 이를 바탕으로 반도체 시장을 신뢰성 있게 예측하는 것을 목표로 하고 있습니다.

시장조사기관 WSTS에 따르면, 2024년 글로벌 반도체 시장 규모는 16.0%의 성장률을 보이며 약 6,112억달러 수준으로 성장할 것으로 전망됩니다. 그 중 메모리 반도체는 AI 반도체 수요 증가 등으로 인해 호황 사이클로 진입하면서 메모리 반도체 시장은 2023년 대비 76.8%의 성장률을 기록할 것으로 전망되고 있습니다.

메모리 반도체는 수요-공급 불일치에 따라 업황의 편차가 큰 것으로 알려져 있습니다. 2021년부터 확산된 반도체 공급 부족(Shortage) 사태로 메모리 반도체 회사는 생산라인을 확충하는 등 생산량을 확대하였으나, COVID-19의 장기화 이후 경기침체 우려 등으로 스마트폰, PC 등 소비자 제품의 수요가 급감함에 따라 수요와 공급의 불일치가 발생하여 메모리 반도체 매출액은 지속적으로 하락하였습니다. 2024년에는 인공지능(AI) 개발 붐과 산업계의 빠른 디지털 전환에 따른 클라우드 컴퓨팅 수요 폭등, 기저효과 등에 따라 2023년 대비 급격히 성장할 것으로 전망되며, 2025년에도 이러한 성장세는 지속될 것으로 판단됩니다.

반면, 시스템 반도체는 다양한 산업에서 활용되고 있어 2023년 반도체 불황에도 불구하고 매출액이 전년 대비 2.2% 감소하는데 불과하였으며, 2024년 및 2025년에는 AI 반도체, 차량용 반도체와 같은 고부가가치 반도체의 수요가 시스템 반도체 시장을 견인하며 지속적으로 성장할 것으로 전망하고 있습니다.

한편, 글로벌 시스템 반도체의 성장세에 따라 국내 시스템 반도체 시장 규모 또한 지속적으로 확대될 것으로 전망되며, 성장할 여력이 충분하다고 보여집니다. 한국은  메모리 반도체 분야인 DRAM과 NAND 시장점유율이 각 70%, 50%로 선도위치를 보유하고 있으나, 시스템 반도체 시장에서는 3.3%의 낮은 점유율에 불과하며 글로벌 반도체 가치사슬 구성 주요 국가 중 최하위를 차지하고 있습니다. 반면, 미국의 경우 시스템 반도체 시장 점유율은 54.5%로 전 세계에서 가장 강력한 입지를 가지고 있습니다.

[국가별 시스템반도체 매출액과 점유율(2022년)]

(단위: 억달러,%)

| 구분 | 시스템반도체 매출액 | 점유율 |
|---|---|---|
| 미국 | 2,486 | 54.5% |
| 유럽 | 539 | 11.8% |
| 대만 | 470 | 10.3% |
| 일본 | 421 | 9.2% |
| 중국 | 299 | 6.6% |
| 한국 | 151 | 3.3% |
| 기타 | 198 | 4.3% |
| 합계 | 4,564 | 100.0% |

(출처: 한국산업연구원(*1), 세계 시스템반도체 시장 지형과 정책 시사점)

(*1) 한국산업연구원은 한국경제의 산업발전과 무역증대를 지원하기 위해 1976년에 설립되었습니다. 한국산업연구원은 미래 제조업의 발전전략, 제조업과 서비스업의 융합발전, 지역산업의 혁신 생태계 구축방향, 산업발전과 일자리 창출 등의 산업전략 방향을 제시하고 중소벤처기업의 성장 생태계 조성 방안과 무역증대와 통상협력 증진 방안을 마련하는 데 노력하고 있습니다.

시스템 반도체는 기기와 시스템의 핵심 구성 요소입니다. 흔히 아는 컴퓨터나 휴대전화에 사용되는 CPU, GPU, AP 등 프로세서 뿐 아니라, DDI(Display Driver IC), PMIC(Power

Management IC), T-CON(Timing Controller), CIS(Cmos Image Sencor) 등 다양한 반도체를 통해 각 기능을 동작하게 합니다. 모바일, 클라우드 컴퓨팅, 인공지능, IoT 등 산업의 성장과 함께, 다량 데이터 처리, 고속 통신, 복잡한 알고리즘의 실행 등 그 수요가 증가하고 있는 고성능 시스템 반도체는 고부가가치 사업으로서 지속적인 성장 동력이 될 것으로 전망됩니다.

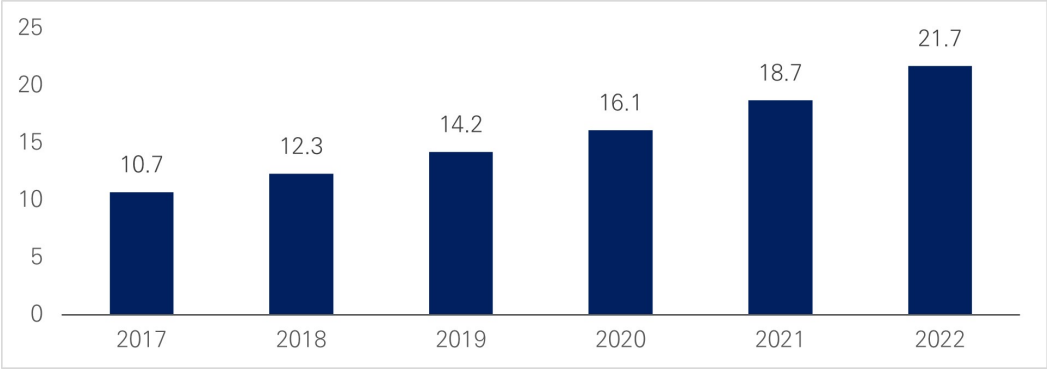
(나) NFC 시장 규모 및 전망

동사의 주요 목표 시장인 자동차 및 스마트 물류용 NFC 칩을 포함한 전세계 NFC 시장 규모는 2017년 107억 달러에서 2022년 217억 달러로 연평균 15.19% 성장하였습니다. 특히 안드로이드 스마트폰에 이어 아이폰에도 NFC 칩이 탑재된 이후 NFC 기술에 대한 접근이 용이하고 기술의 사용처가 다양해짐에 따라 정보 시스템 사용 증가로 NFC 시장 규모가 증가하였습니다.

또한 COVID-19 팬데믹 이후에는 바이러스 확산을 감소시키고자 비접촉 결제 솔루션에 대한 수요가 증가하였고, 현금 등의 사용으로 발생할 수 있는 고객과 직원 간의 물리적인 접촉을 줄이기 위해 NFC 지원 결제 시스템을 구현한 소매 및 물류 부문에서 NFC 시장 수요가 증가하게 되었습니다.

[세계 NFC 시장규모(2017년~2022년)]

(단위: 십억달러)



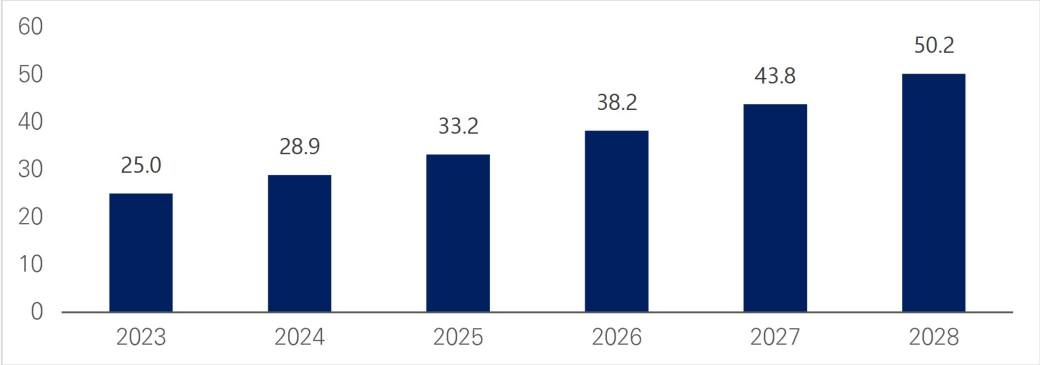

(출처: IMARC Group(*1), NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

(*1) IMARC Group은 시장 리서치 및 컨설팅을 전문으로 하는 업체로서 2005년 설립되었습니다. IMARC Group은 시장 평가, 타당성 조사, 회사 설립 지원, 공장 설립 지원, 규제 승인 및 라이선스 탐색, 브랜딩, 마케팅 및 판매 전략, 경쟁 환경 및 벤치마킹 분석, 가격 및 비용 조사, 조달 조사 등 서비스를 제공하여 고객의 시장기회 탐색, 신규법인 설립, 규제환경 분석, 경쟁자 분석 및 조달전략을 최적화하는 데 도움을 주고 있습니다.

한편, 세계 NFC 시장은 2023년 250억 달러에서 2028년 502억 달러를 기록하며 연평균 14.9%의 성장률로 확대될 것으로 전망되고 있습니다.

[세계 NFC 시장전망(2023-2028)

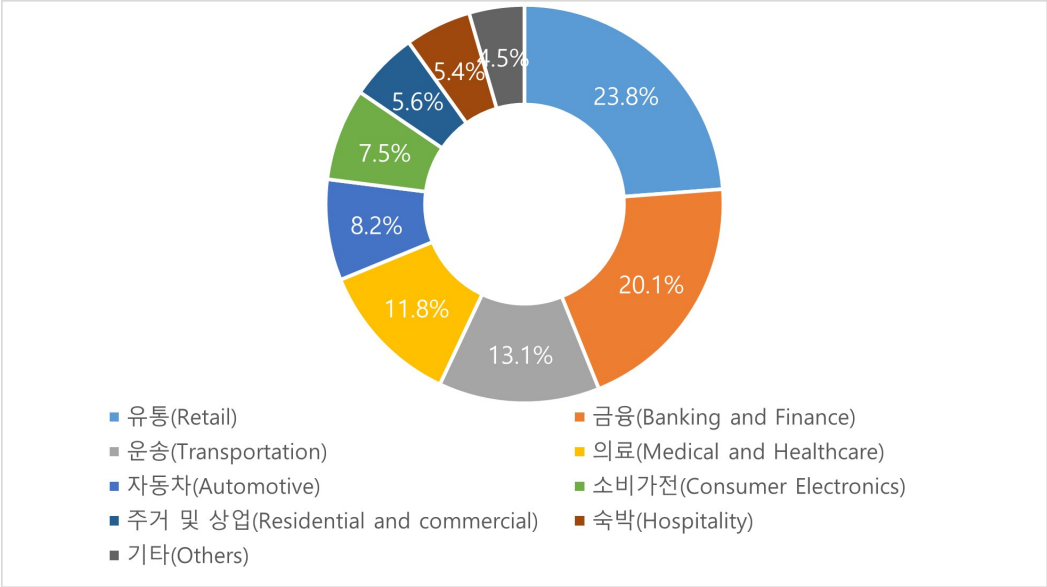
(단위: 십억달러)




(출처: IMARC Group(*1), NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

전세계 NFC 시장에 대한 적용 분야별 시장 비중은 2022년 기준으로 유통(Retail) 23.8%, 금융(Banking and Finance) 20.1%, 운송(Transportation) 13.1%, 의료(Medical and Healthcare) 11.8%, 자동차(Automotive) 8.2%, 소비가전(Consumer Electronics) 7.5% 순으로 사용 분야가 분포되어 있습니다.

[세계 NFC 시장 적용 분야별 시장 비중(2022년)]




(출처: IMARC Group, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

자동차 분야는 2022년 기준 전체 NFC 시장의 8.2%로 17.8억 달러의 시장 규모를 기록하였습니다. 운전자가 더 이상 물리적인 키 또는 원격제어 장치를 휴대할 필요가 없는 편의성 등을 제공하는 편리한 차량 액세스에 대한 필요성이 커지고 차량추적 및 모니터링 개선 요구로 인해 자동차 분야 NFC 시장이 지속적으로 성장하고 있습니다.

물류가 포함되는 유통(Retail)분야는 2022년 기준으로 전체 NFC 시장의 23.8%로 가장 큰 시장 비중을 차지하며 51.6억 달러 규모를 기록하였습니다. 재고 관리 개선 필요성이 시장 성장을 주도하고 있는데, NFC 기술을 통해 제품에 NFC 태그를 사용하여 재고 수준을 모니터링하고 위치를 추적하며 공급망을 보다 스마트하게 관리할 수 있기 때문입니다. 모바일 커머스의 성장세 역시 유통업계 NFC 시장을 견인하고 있습니다.

한편, 전세계 NFC 시장에 대한 적용분야별 시장 성장 현황은 다양한 분야에서 연평균 14.1%에서 15.4%로 비교적 고른 성장세를 보이고 있으며, 동사가 목표로 하는 유통(Retail) 분야 15.1%, 자동차(Automotive) 분야 14.4% 성장하며 시장규모가 지속적으로 증가할 것으로 예상됩니다.

[전세계 NFC 시장 적용분야별 성장전망(2023~2028)]

(단위: 십억달러, %)

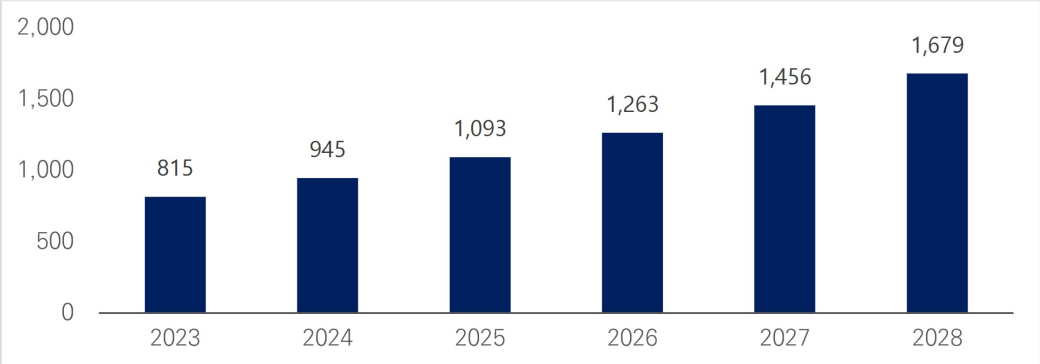
| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | CAGR (2023~2028) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 유통(Retail) | 5.97 | 6.89 | 7.94 | 9.14 | 10.5 | 12.04 | 15.10% |
| 금융(Banking and Finance) | 5.03 | 5.81 | 6.69 | 7.70 | 8.84 | 10.13 | 15.00% |
| 운송(Transportation) | 3.27 | 3.76 | 4.32 | 4.95 | 5.66 | 6.47 | 14.60% |
| 의료(Medical and Healthcare) | 2.96 | 3.43 | 3.97 | 4.57 | 5.27 | 6.06 | 15.40% |
| 자동차(Automotive) | 2.04 | 2.35 | 2.69 | 3.08 | 3.52 | 4.01 | 14.40% |
| 소비가전(Consumer Electronics) | 1.88 | 2.18 | 2.51 | 2.90 | 3.33 | 3.83 | 15.30% |
| 주거 및 상업(Residential and commercial) | 1.39 | 1.59 | 1.82 | 2.07 | 2.36 | 2.69 | 14.10% |
| 숙박(Hospitality) | 1.35 | 1.57 | 1.81 | 2.08 | 2.39 | 2.75 | 15.20% |
| 기타(Others) | 1.12 | 1.28 | 1.47 | 1.67 | 1.91 | 2.17 | 14.20% |

(출처: IMARC Group, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

한편, 국내 NFC 시장은 2017년 3.37억 달러 규모에서 2022년 7.02억 달러 규모로 15.8%의 성장률을 기록하였습니다. 이는세계 NFC 시장과 유사하게 스마트폰의 보급 확대와 모바일결제 및 교통카드, 스마트 물류 분야의 재고 관리 등 NFC 기반 서비스의 확산과 IoT 시장의 성장이 주요 이유로 판단됩니다. 또한 국내 NFC 시장은 2023년 8.15억 달러에서 2028년 16.79억 달러 규모로 연평균 15.6%의 성장률이 예상됩니다.

[국내 NFC 시장전망(2023-2028)

(단위: 백만달러)




(출처: IMARC Group, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

국내 NFC 시장은 동사가 주력하는 자동차 및 스마트 물류 분야에서의 시장 확대가 지속적으로 예상되고 있습니다. 자동차 분야의 경우 국내에서 NFC는 자동차에 대한 비접촉 결제 및 액세스 제어에 적용되고 있으며, NFC 태그가 장착된 스마트폰을 이용해 주유나 전기차 충전도 가능합니다. 현대자동차 및 기아자동차 등 국내 주요 자동차 제조업체들이 이미 NFC 기술을 차량에 적용하기 시작했으며, 향후 이러한 추세가 확대될 것으로 예상됩니다. 소비자들이 편리하고 안전한 결제 및 액세스 제어 방법을 찾고 있으며, 자동차 제조업체들도 소비자들의 니즈를 충족시키고 시장 수요에 대응하기 위해 NFC 기술을 활용하여 수익을 창출할 수 있는 새로운 방법을 찾고 있기 때문입니다.

물류 분야에서는 삼성전자, LG전자, 현대글로비스 등 국내 주요 물류기업들이 이미 NFC 기술을 물류시스템에 적용하여 NFC 태그가 장착된 박스나 팔레트를 사용하여 창고관리를 하고 있습니다. 기업들이 공급망을 효율적으로 관리하고 물류 비용 절감에 대응하면서 NFC는 향후 국내 물류 산업에서 더욱 광범위하게 채택될 것으로 예상됩니다.

(2) 시장 경쟁 상황

(가) 경쟁형태

NFC 반도체 시장은 다양한 글로벌 업체들이 경쟁을 하고 있으며, 국내에서는 NFC 칩을 최초로 국산화한 동사 외에는 경쟁업체는 없습니다. 동사가 목표로 하고 있는 자동차 및 스마트물류용 NFC 반도체 시장은 IoT(사물 인터넷) 기술과 스마트 시스템의 발전으로 인해 점점 중요해지고 있는 분야로 글로벌 대기업인 NXP Semiconductors(네덜란드), STMicroelectronics(스위스), Texas Instruments(미국), AMS(오스트리아), EMmicroelectronic(스위스), Fudan Micro(중국) 등과 같은 IDM업체가 주요 경쟁업체입니다.

[자동차 및 스마트 물류용 NFC칩 적용 분야 별 경쟁업체]

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 자동차 | Digital Key | EV Charging | Car SharingBlack Box | WPCPersonalization |
| | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ |
| | STM | STM | STM | STM |
| | NXP | NXP | NXP | NXP |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | TI | TI | |
| 스마트물류 | Retail | Cold Chain | Brand Protect | Item Asset tracking |
| | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ | 쓰리에이로직스㈜ |
| | NXP | NXP | NXP | NXP |
| | STM | TI | STM | Fudan |
| | AMS | AMS | EM | TI |

(출처: 동사 내부자료)

최근 자동차 및 스마트물류용 NFC의 중요성이 대두되고 관련 시장이 성장함에 따라, 반도체 시장 반도체 및 NFC 기술을 바탕으로 한 신규 경쟁업체들도 등장하고 있습니다. Dialog Semiconductor(영국)는 저전력 반도체와 모바일 디바이스, 자동차, 산업자동화, 스마트홈, 의료분야 반도체 전문에서 NFC 관련 솔루션을 개발하여 제품 라인업에 포함하고 있으며, Qualcomm(미국)은 주로 모바일 통신 분야에서 잘 알려진 기업이지만, 최근에는 NFC 기술을 포함한 다양한 무선통신 기술을 개발하여 차량의 스마트 엑세스, 결제 시스템 및 데이터 전송에 활용할 수 있는 솔루션을 제공하고 있습니다. 삼성전자는 차량 내부의 스마트 기기와의 연결성을 개선하고, 차량의 키리스엑세스(Keyless Access), 결제 및 데이터 공유 등을 위한 솔루션을 개발하고 있습니다. MediaTek(대만)은 주로 통신 기술과 반도체 제품 분야에서 활동하는 기업이지만, 최근 NFC를 이용한 차량 내 키리스 엑세스, 결제 시스템 및 데이터 전송에 적용될 수 있는 솔루션을 제공하고 있습니다.

동사는 국내 유일 NFC 팹리스 업체로서, 국내시장 확보에 상기 글로벌 기업보다 유리한 것으로 판단하고 있습니다. 또한 당사는 국내업체 최초로 차량용 반도체 시험규격인 AEC-Q100 승인을 득하였으며, 전세계에서 3번째로 차량용 NFC 칩 양산 및 CCC 인증을 획득하여 글로벌 대기업과 동등한 NFC 기술 역량을 갖추고 글로벌 시장에서도 경쟁력을 확보하고 있습니다.

(나) 경쟁기업 현황

국내에서 동사와 같이 NFC 반도체 칩 개발을 주사업으로 영위하는 회사는 아직 없는 것으로 판단됩니다. 다만  동사가 목표로 하고 있는 자동차 및 스마트물류용 NFC 반도체 시장의 글로벌 경쟁업체는 아래와 같습니다.

[경쟁업체 현황]

(단위 : 백만원, 백만달러, %)

| 구분 | 동사(주1) | | | | NXP Semiconductors | | | | STMicroelectronics | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 | 2021년 | 2022년 | 2023년 | 2024년 3분기 |
| | K-IFRS 개별 | | | | US-GAAP 연결 | | | | US-GAAP 연결 | | | |
| 설립일 | 2004. 4. 12. | | | | 2006. 8. 2. | | | | 1987. 5. 20. | | | |
| 매출액 | 14,923 | 18,737 | 14,159 | 13,914 | 11,063 | 13,205 | 13,276 | 9,503 | 12,761 | 16,128 | 17,286 | 9,948 |
| (매출원가율) | 71.5% | 66.8% | 80.3% | 64.70% | 44.4% | 42.5% | 42.4% | 42.1% | 58.3% | 52.7% | 53.0% | 60.1% |
| 영업이익 | (1,083) | (827) | (7,953) | 1,708 | 2,977 | 4,671 | 4,398 | 2,986 | 2,421 | 4,460 | 4,492 | 1,307 |
| (영업이익률) | (7.3%) | (4.4%) | (56.2%) | 12.30% | 26.9% | 35.4% | 33.1% | 31.4% | 19.0% | 27.7% | 26.0% | 13.1% |
| 당기순이익 | (2,979) | (7,556) | (18,877) | 824 | 1,871 | 2,787 | 2,797 | 2,015 | 2,000 | 3,960 | 3,892 | 1,217 |
| (순이익률) | (20.0%) | (40.3%) | (133.3%) | 5.90% | 16.9% | 21.1% | 21.1% | 21.2% | 15.7% | 24.6% | 22.5% | 12.2% |
| 자산총계 | 49,697 | 51,563 | 50,060 | 48,253 | 20,864 | 23,236 | 24,353 | 23,669 | 15,540 | 19,982 | 24,453 | 25,516 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 부채총계 | 45,204 | 47,244 | 29,658 | 26,782 | 14,094 | 15,496 | 15,393 | 13,925 | 6,267 | 7,224 | 7,601 | 7,712 |
| 자본총계 | 4,493 | 4,319 | 20,403 | 21,471 | 6,528 | 7,449 | 8,644 | 9,744 | 9,209 | 12,693 | 16,729 | 17,804 |
| 상장여부<br>(상장일) | 비상장 | | | | 미국 나스닥<br>(2010. 3. 6.) | | | | 미국 뉴욕증권거래소, 프랑스 유로넥스트파리<br>(1994. 12. 8.)<br>이탈리아증권거래소<br>(1998. 12. 4.) | | | |
| 주요제품<br>(매출비중) | NFC칩 및 모듈 100% | | | | 차량용 반도체 56%<br>산업용/IoT 반도체 17%<br>통신용 반도체 14%<br>모바일 반도체 13% 등 | | | | 차량용 반도체 46%<br>산업용 반도체 20%<br>개인 전자기기용 반도체 20%<br>통신 및 컴퓨터 부속기기용 반도체 14% | | | |

(출처: Bloomberg, 금융감독원 전자공시시스템)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(다) 진입장벽

동사가 영위하고 있는 NFC 반도체를 포함하여 일반적으로 시스템 반도체 개발의 난이도가 매우 높기 때문에 시스템 반도체 개발을 위하여 시간과 비용의 많은 투입이 필요합니다. 동사는 다년간의 연구개발을 통하여 NFC 반도체를 국내 최초 개발 및 국산화에 성공하였으며, 동사는 IP R&D를 통해 지적 재산권의 포트폴리오를 수립하여 아날로그 회로 및 아키텍처를 중심으로 개발을 진행하였습니다. 이러한 과정을 거쳐 제품에 적용된 기술을 적극적으로 권리화하여 지적재산권을 전략적으로 확보한 결과 국내 등록특허 54건, 해외특허 출원 29건, 등록 8건 등을 비롯해 전세계 약 108건 정도의 특허를 출원 및 등록하였습니다.

동사는 핵심기술에 대한 지적재산권 확보로 기술적 진입 장벽을 구축하고 있습니다. 또한, NFC 기반의 근거리 무선 통신 칩 기술은 유사기술로는 대체 불가하고, 경쟁사가 동사의 주력기술을 모방하기 위해서는 상당한 시간과 비용이 소요되어 높은 진입장벽을 가지고 있습니다.

(3) 매출 현황

(가) 매출의 우량도

[매출의 우량도 지표]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 수출금액<br>(비중) | 6,134,113<br>(44.09%) | 6,669,814<br>(47.11%) | 243,441<br>(1.30%) | 84,159<br>(0.56%) |
| 거래업체 수 | 97 | 101 | 132 | 142 |
| 기말 매출채권<br>(6월이상 채권) | 13,820,049<br>(9,280,481) | 15,160,238<br>(11,206,462) | 19,630,585<br>(4,671,599) | 16,403,365<br>(1,795,705) |
| 부도금액<br>(업체 수) | -<br>- | -<br>- | 303,961<br>(3) | 303,961<br>(3) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 매출총이익률 | 35.35% | 19.68% | 33.24% | 28.54% |

(출처: 동사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 동사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다.

동사는 NFC 시스템 반도체 칩을 설계 및 개발하는 팹리스 회사로 비메모리 반도체 및 휴대단말기용 반도체칩 등의 제품을 설계, 제조 및 판매를 주요 사업으로 영위하고 있습니다. 동사는 국내 디지털 도어락, 출입통제기 시장과 ESL 분야의 NFC 칩 시장 점유율 1위를 기록하고 있습니다. 동사는 2023년 10월 사업경쟁력을 강화하고 전문화된 사업영역에 사업 역량을 집중하기 위해 동사의 IoT모듈 사업부문을 인적분할하였습니다.

동사의 매출액은 2021년 149.2억원 2022년 187.4억원, 2023년 141.6억원, 2024년 3분기 139.1억원이며, 2023년 매출액은 전방산업인 반도체 시장의 악화로 인해 IT기기 및 전자부품에 대한 수요가 일시적으로 감소하였으며, 이에 따른 전방업체 재고관리로 출하가 지연됨에 따라 매출이 감소하였습니다. 다만, 2024년 3분기 동사의 매출액은 ESL 분야의 판매물량 증가 및 반도체 시장 경기안정에 따라 전년도 동기 대비 37.33%의 매출증가율을 나타냈습니다.

동사 매출액은 ESL과 디지털도어락 분야의 비중이 높으며, 이 중 ESL 분야 매출액의 대부분은 거래처의 해외 현지 공장으로의 수출액으로 구성되어 있습니다. 2022년까지 해당 매출은 국내 대리점을 통해 발생되었으나, 2023년부터 판매경로를 대부분 직납으로 변경함에 따라 수출금액 비중이 크게 증가하였습니다.

동사는 대손채권을 제각하지 않고 회수노력을 지속하고 있으며, 1년이상 연령으로 분석된 채권은 개별평가채권으로 별도 관리하며 매출채권 회수가능성에 대해 체계적으로 관리하고 있습니다. 또한, 1년이상 연령으로 분석된 대부분의 채권은 기대신용손실에 따른 대손충당금 계상을 적절히 하고 있어 특이사항은 없는 것으로 판단됩니다. 개별평가채권을 제외한 동사의 매출채권은 거래처 수가 많음에도 불구하고 대부분 3개월 미만의 단기 매출채권으로 구성되어 있습니다. 매출채권 회수는 일반적으로 90일 이내에 이루어지고 있으며, 대부분 기중 회수가 완료되고 있습니다. 결제일은 매출처별로 조금씩 상이하나 기본적으로 국내의 경우 30일, 수출의 경우 90일을 기준으로 하고 있습니다.

동사의 매출총이익률은 2021년 17.11%, 2022년 33.24%, 2023년 19.68%, 2024년 3분기 35.35%이며, 2021년의 경우 인적분할되어 신설된 IoT모듈 사업부문의 원가율이 높음에 따라 원가율이 높게 나타났으며, 2023년의 경우 주요 원자재인 8인치 웨이퍼 및 모듈부품의 품귀현상으로 인한 일시적 가격변동으로 인해 원가율이 높게 나타났습니다. 다만, 2024년 이후 원자재 가격이 정상화됨에 따라 원가율은 64.65%수준으로 안정화되고 있습니다.

(나) 수익성

[연도별 수익성 지표]

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| 매출원가<br>(매출원가율) | 8,995,958<br>(64.7%) | 11,372,831<br>(80.3%) | 12,508,528<br>(66.8%) | 10,663,807<br>(71.5%) |
| 판관비 | 3,210,424 | 10,739,310 | 7,055,479 | 5,341,909 |
| 영업이익(손실)<br>(영업이익률) | 1,707,876<br>(12.3%) | (7,952,755)<br>((-)56.2%) | (827,427)<br>((-)4.4%) | (1,083,083)<br>((-)7.3%) |
| 당기순이익 | 824,340 | (12,731,325) | (7,555,541) | (2,979,399) |

(출처: 동사 감사보고서 및 내부자료)

주1) 동사는 2023년 IoT모듈 사업부문을 인적분할하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였으며, 손익계산서 항목은 IoT 모듈 사업부문의 인적분할을 반영한 존속법인 기준으로 작성하였습니다.

동사의 원가율은 2021년 71.5%, 2022년 66.8%, 2023년 80.3%, 2024년 3분기 64.7%이며, 2023년의 경우 주요 원자재인 8인치 웨이퍼 및 모듈부품의 품귀현상으로 인한 일시적 가격변동으로 인해 원가율이 높게 나타났습니다. 다만, 2024년 이후 원자재 가격이 정상화됨에 따라 원가율은 64.7% 수준으로 안정화되고 있습니다.

동사의 영업이익률은 2022년 (-)4.4%, 2023년 (-)56.2%로 영업손실을 기록하였으며, 이는 2022년과 2023년 개발비상각비와 대손상각비 등 회계상 비경상적 비용항목의 발생과 COVID-19 팬데믹 이후 원자재 공급부족으로 인한 일시적인 단가인상에 기인합니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 회계상 비경상적 비용항목이 제거된 효과와 더불어 주요 원자재의 가격이 안정화됨에 따라 흑자전환에 성공하였습니다.

글로벌 반도체 경기가 회복 국면에 들어설 것이라는 전망과 더불어 동사는 지속적으연구 개발을 통한 NFC의 다각적인 응용 가능성을 바탕으로 지속적인 성장이 기대됨에 따라 매출액 성장성 및 수익성은 지속 개선될 것으로 기대되고 있습니다.

## 나. 기술력

(1) 기술의 완성도

(가) 연구개발 개요

동사는 회사 설립 후 현재까지 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선 통신 기술 기반의 시스템 반도체 칩 국산화를 위해 연구 개발을 지속하여 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 설계전문업체로서의 입지를 다지고 있습니다. 동사 연구소는 기술개발을 위한 지식과 경험이 풍부한 인력들로 구성되어 있으며, 우수인력 및 반도체 설계경험을 바탕으로 'Global TOP3 NFC 시스템 반도체 기업'이라는 목표를 달성하기 위해 적극적인 투자와 미래기술개발에 힘쓰고 있습니다.

시스템 반도체 산업은 자율주행차량, 인공지능 및 사물인터넷 기술 개발에 따라 점차 반도체의 공정 미세화, 고단화 기술 개발이 활발하게 이루어지고 있습니다. 이에 따라 지속적인 R&D를 바탕으로 기술적 경쟁우위를 점하는 회사가 향후 시장 내 지배력 및 경쟁력을 유지할 수 있을 것으로 예상됩니다. 이에 대응하기 위해 동사는 기 보유중인 제품군 뿐만 아니라 신

규로 개발할 제품에 대한 기술 또한 확보하기 위해 연구개발 노력을 기울이고 있습니다.

(나) 연구개발 완료 현황

동사의 연구개발 완료 현황은 다음과 같습니다.

[연구개발 실적]

| 연구과제명 | 연구결과 및 기대효과 | 상품화 |
|---|---|---|
| Crystal-less 웨어러블 Connectivity용 극초소형 지능형 반도체 개발, BLE+NFC System On Chip 제품 개발 | - 웨어러블 디바이스 기기의 소형화 기술<br>- 저 전력화 기술<br>- 멀티 센서 특화된 지능형 반도체 기술 등 핵심 기술의 자립화 기반을 구축<br>- 새로운 인터페이스 제공을 통한 보다 많은 서비스 및 신사업 창출 | BLE 5.0 + NFC SoC 2020년 상품화 완료 |
| ESL전용 BLE + NFC + EPD Driver System in Package IC 제품 개발 | - 전자가격 표시기(ESL)에 적용하기 위해 BLE + NFC + EPD Driver 소자를 하나의 칩에 내장한 소형 SiP칩 개발 완료<br>- 소형 아이템의 전자 가격표시기 적용에 최적의 제품으로 향후 새로운 제품의 ESL시장 확대에 기대됨 | BLE 5.1+ NFC + EPD Driver SiP 2020년 상품화 완료 |
| NFC Tamper-proof Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - 디지털서명 및 Tamper-proof 기능을 지원하는 NFC Passive Tag TNP200M 개발 및 양산 셋업 완료<br>- 정품인증 및 Tamper-proof기능이 필요한 화장품, 재활용컵, 태그기반 결제 시스템 등 다양한 분야에 적용 진행 중 | NFC Tamper-proof Passive Tag |
| 초소형 NFC Dynamic Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - TNB122M 1차 MPW 칩 개발 완료 후 2차 MPW 진행 칩 테스트 진행 중<br>- NFC Dynamic Tag 가격경쟁력 확보 | NFC Type2 Dynamic Tag Chip |
| Crypto-1 암호화 코어를 내장한 NFC Dynamic Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - Crypto-1 암호와 코어를 내장한 NFC Dynamic Tag TNB121M 개발 및 양산 셋업 완료<br>- NFC 스마트 키 Cryto-1 암호화 에뮬레이션 기능을 기반으로 부재 중 서비스 등 다양한 분야에 적용 진행 중 | Crypto-1 암호와 코어를 내장한 NFC Type2 Dynamic Tag Chip |
| 센서용 복합 모듈 개발 | - 탁도, 수질, 온도 센서 가 하나의 보드에 내장된 복합센서 모듈 개발<br>- PC 테스트 환경 및 보정 스킬 제공<br>- 기존 가전에서 사용되는 센서 모듈은 아날로그 방식의 모듈로 단순하게 센싱된 아날로그 신호를 전달, 본 연구개발을 통한 제품은 복합센서의 교정 및 센서 측정 알고리즘까지 내장된 디지털 인터페이스 방식으로 센서 정확도 확보 및 단가 절감 효과 기대 | 세탁기 제품에 응용 가능한 W-SENSOR Module 개발 상품화 준비 중 |
| 염도센서 모듈 (센서 TAG/NFC 리더) 개발 | - Sensor interface가 내장된 NFC Dynamic tag 로 부터 측정된 염도 data를 NFC Reader를 통해 수집<br>- 수집된 data를 센싱 알고리즘을 통해 교정 및 염도값으로 변환 후 Host로 전달하는 system 개발<br>- 세계 최초로 NFC 김치 냉장고에 개발된 제품이 적용됨으로써 NFC 응용 시장 확대 기대 | 김치냉장고 제품에 응용 가능한염도센서 태그 및 리더 개발 상품화 준비 중 |
| 비대면 서비스를 위한 홈인 스마트키 개발 | - 전용 Emulator IC 신규개발, 비대면 서비스용 스마트키 개발<br>- 비대면 서비스용 스마키 개발, 생산, 공급 | 홈인 스마트키, 카드키 Eumlation Chip |
| IoT기반 스마트 디지털 도어락 통합관리 시스템 개발 | - 인천국제공항용 IoT기반 스마트 디지털 도어락, 무선통신모듈, 관제시스템 서버 개발<br>- 인천국제공항 내 입주시설에 IoT 기술을 활용한 스마트 디지털 도어락과 통합관리 시스템 설치 및 시범 운용 | 인천국제공항 스마트 디지털 도어락 시스템 공급 |

| | | |
|---|---|---|
| NFC 결제 지원 단말기 태그 개발 | - 간편결제 편의점용 단말기 태그 개발<br>- 도넛 형태 간편결제 단말기 태그 개발, 생산, 공급 | 국내 편의점 및 카페, 오만지역 수출 납품 외 |
| 오프라인 간편 결제를 위한 결제단말기 개발 | - 전용 Emulator IC 신규개발, 비대면 서비스용 스마트키 개발<br>- 비대면 서비스용 스마키 개발, 생산, 공급 | 간편결제 통합단말기 개발, 공급 |
| 콜드체인 시스템용 NFC 온도센서 태그 개발 | Cold Chain 용 passive NFC 온도 TAG | LogisALL Smart Cold Chain System용 Container BOX 내장 (CoCon 박스) |
| 콜드체인 시스템용 개발 | Smart Cold chain용 total system 구축<br>- Android APP, Sensor TAG interface, Cloud system/관리 Program | LogisALL Smart Cold Chain System 구축 (SCCS)/운용 |
| Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG 개발 | - Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG<br>- 세계 최초 Syringe용 정품 인증 NFC 적용<br>- 정품인증과 함께 재고관리 시스템으로 확장 | Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG |
| 정품인증 시스템 개발 | - 제품 생산, 등록, 유통, 인증까지 NFC 태깅으로 모든 데이터 관리<br>- NFC를 이용한 정품인증과 함께 이벤트 참여 그리고 CRM용 데이터 수집 | - NFC 발급 시스템 - HW/SW<br>- NFC 검수 및 등록 시스템 - HW/SW<br>- NFC 정품인증 지원 리쥬란 홈페이지 및 관리자 프로그램 - WEB<br>- NFC 정품인증, 생산, 유통, CRM Data 수집용 관리자 프로그램 - WEB |

(출처: 동사 내부자료)

(2) 기술의 경쟁 우위도

동사의 자동차 및 디지털 스마트 물류용 시스템 반도체는 각각의 분야에서 해외 선도업체 대비 우수한 기술적 성능을 확보하였습니다. 더 나아가 동사는 제품의 확장성을 고려하여 높은 ESD 신뢰성, 센서 다채널 연동, Dual Band 대응 등 높은 사양의 제품을 개발하였습니다. 또한, 응용분야에 맞도록 최적의 아키텍쳐를 설계하여 최소의 다이(Die) 사이즈를 구현함으로써 제품 사양이 높아지더라도 가격이 상승하지 않아 시장 경쟁력을 확보했을 뿐 아니라, 이에 더하여 저전력 설계기술을 통하여 칩의 전력소비를 최소화함으로써 경쟁사 대비 차별성을 보유하여 상업적 우위성을 확보하고 있습니다.

특히, 차량용 반도체 시험규격인 AEC-Q100을 국내업체 최초로 승인받은 제품으로 자동차 전장용으로 특화되어 있습니다. 또한, 국제 자동차용 디지털 키 표준기구인 CCC(Car Connectivity Consortium) 규격에도 적합하도록 개발하여, 2022년 8월에 NFC 국제기구인 NFC Forum에서 주관하는 CR13(Certification Release 13) 인증을 획득하였습니다

동사의 제품은 NFC 시스템 반도체 칩으로서 자동차 및 스마트 물류에서 요구하는 기능을 구현하고 성능을 결정하는데 핵심적인 역할을 하고 있습니다. 동사는 제품의 가장 핵심이 되는 설계 및 개발 기술을 내부 연구인력에 의해 갖추고 있으며, 독자적인 기술력을 바탕으로 핵심 기술을 상용화하였습니다. 특히, 국내 최초로 해당 기술을 국산화해 일본, 유럽 등이 독점해 온 해당 시스템 반도체 칩에 대한 수입 대체에 크게 기여하고 있습니다.

또한, 동사는 해당 기술 분야의 국제기구인 CCC 및 NFC Forum의 회원 업체로 활동하고 있으며, NFC 부품 인증을 국내 업체로는 유일하게 받아 동사 기술력에 대한 대외 평가 역시 매우 높은 것을 알 수 있습니다. 이 외에도 수요처들과의 협력을 통해 개발 기술에 대한 성능 인증 및 신뢰성 확보를 지속하고 있습니다.

한편, 동사의 주력 기술인 NFC는 양방향 통신, 무전원 동작, 높은 보안성으로 유사 기술과는

차별적 특징을 나타내며, 이를 통해 유사 기술로는 대체 불가한 고유의 응용 분야가 존재합니다. 추가로 근거리 통신 칩 설계 역량을 바탕으로 NFC에 RFID 또는 블루투스를 통합한 시스템 반도체를 개발 및 상용화하고 있습니다. 즉, 동사는 유사 기술의 통합하는 방식으로 제품의 포트폴리오를 확장해나가고 있습니다.

이처럼 NFC 기반의 근거리 통신 칩 기술은 유사 기술로는 대체 불가하고, 경쟁사가 동사의 주력 기술을 모방하기 위해서는 상당한 시간과 비용이 소요되므로, 동사의 기술력은 오랜기간 우월적 지위를 유지할 것으로 예상됩니다.

한편, NFC 기술은 4차 산업혁명을 위한 기반 구축뿐만 아니라, 데이터 기반의 초연결을 통해 모든 산업 분야의 지능화에 기여할 수 있는 기술로서 확장성이 매우 큰 기술 분야입니다. 동사는 NFC를 중심으로 무선 연결확장 기술, 저전력 기술, 센서융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화하여 응용 분야를 확대하고자 합니다. 현재 가전 및 헬스케어 분야에서는 수요 업체와의 제품 개발 및 구체화 단계로 신규 분야 진입을 시도하고 있으며, 동사 자체적으로도 중장기적인 목표를 수립하여 다양한 응용 분야에 활용할 수 있는 유연성 있는 기술을 플랫폼화하여 개발하고 있습니다.

이와 같이 동사의 기술은 기술적 차별성을 보유하였고 기술 모방에 필요한 시간 및 비용, 기술력 측면에서 높은 진입 장벽을 구축하고 있습니다. 또한, 다양한 시장에서 다수의 제품에 적용할 수 있는 매우 높은 수준의 확장성과 산업적 파급력을 보유하고 있습니다.

증권신고서 제출일 현재 동사가 보유한 특허권 현황은 다음과 같습니다.

[동사 보유 특허권 현황]

| 번호 | 구분 | 내 용 | 권리자 | 출원일 | 등록일 | 출원국 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 특허권 | RFID 리더기의 AFE 회로 및 그것을 이용한 RFID 리더기 | 쓰리에이로직스㈜ | 2004-07-29 | 2007-09-13 | 한국 |
| 2 | 특허권 | 비접촉식 카드를 검출하기 위한 신호 발생 방법과 신호 발생 장치, 비접촉식 카드에 저장된 정보를 판독하는 방법과 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2005-02-02 | 2006-12-12 | 한국 |
| 3 | 특허권 | NFC용 안테나, 그를 구비한 NFC단말기,RF안테나, 그리고 그를 구비한 IC카드 | 쓰리에이로직스㈜ | 2005-09-22 | 2007-03-05 | 한국 |
| 4 | 특허권 | ASK RF 신호 복조기와 이를 구비하는 리더 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2006-06-12 | 2006-12-12 | 한국 |
| 5 | 특허권 | 난수 발생기와 난수 발생 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2006-06-23 | 2006-12-12 | 한국 |
| 6 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-05-11 | 2007-07-24 | 한국 |
| 7 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-09-19 | - | PCT |
| 8 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-09-19 | 2011-05-31 | 미국 |
| 9 | 특허권 | RF 신호와 비접촉식 카드의 존재 유무를 검출할 수 있는 RF 리더기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-05-16 | 2008-01-11 | 한국 |
| 10 | 특허권 | 복합 RFID 리더 및 그의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-10-10 | 2008-04-28 | 한국 |
| 11 | 특허권 | 트랜스폰더, 부하 변조 신호 발생 방법 및 상기 트랜스폰더를 포함하는 RFID 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-10-29 | 2008-05-19 | 한국 |
| 12 | 특허권 | 전원 전압을 선택적으로 사용할 수 있는 NFC장치와 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-11-15 | 2008-05-28 | 한국 |
| 13 | 특허권 | RF 필드 및 비접촉식 카드를 검출하기 위한 NFC 장치의 검출기와 이를 이용한 기준 신호 교정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2008-05-09 | 2010-08-10 | 한국 |
| 14 | 특허권 | RF 리더 및 RF 리더의 태그 검출 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2008-09-02 | 2009-04-13 | 한국 |
| 15 | 특허권 | RFID 리더 및 카드 탐지 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-01 | 2012-01-06 | 한국 |
| 16 | 특허권 | RF 리더, 이의 오프셋 전압 보상 방법 및 이를 포함하는 RF 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-10 | 2011-03-30 | 한국 |
| 17 | 특허권 | RF 리더, 이의 파라메타 갱신 방법 및 이를 포함하는 RF 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-22 | 2012-01-06 | 한국 |
| 18 | 특허권 | 밀러 디코딩 회로와 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-10-08 | 2011-01-21 | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 특허권 | 정전용량형 터치 센서 및 이를 포함하는 장치들 | 쓰리에이로직스㈜ | 2010-02-19 | 2012-02-15 | 한국 |
| 20 | 특허권 | 정전 용량형 터치 센서, 이의 동작 방법, 및 이를 포함하는 데이터 처리 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2010-02-26 | 2012-02-15 | 한국 |
| 21 | 특허권 | 무선 충전 장치 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-01-12 | 2013-02-05 | 한국 |
| 22 | 특허권 | 무선 통신 장치 및 그 동작 방법, 그리고 무선 통신 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-01-14 | 2012-12-21 | 한국 |
| 23 | 특허권 | 터치 센싱 회로 및 이를 포함하는 터치 센싱 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-11-14 | 2013-12-13 | 한국 |
| 24 | 특허권 | NFC 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-01-30 | 2013-05-10 | 한국 |
| 25 | 특허권 | 자기장을 이용한 무선 전력 송신기, 무선 전력 송신 방법, 및 그 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-01-31 | 2013-12-13 | 한국 |
| 26 | 특허권 | RFID 태그, 이의 동작 방법, 이를 포함하는 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-05-21 | 2013-08-30 | 한국 |
| 27 | 특허권 | 전자식 락 시스템 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2015-08-31 | 한국 |
| 28 | 특허권 | NFC 브릿지 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2014-08-19 | 한국 |
| 29 | 특허권 | 휴대용 장치 배터리 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2015-03-02 | 한국 |
| 30 | 특허권 | NFC 단말기의 안테나 위치 표시 방법과 상기 방법을 수행하는 애플리케이션을 제공하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-05-13 | 2015-05-21 | 한국 |
| 31 | 특허권 | UHF RFID 태그, 이를 포함하는 장치들, 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2014-02-17 | 2016-02-01 | 한국 |
| 32 | 특허권 | NFC 단말 장치용 촬영 보조 장치와 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-01-12 | 2015-10-12 | 한국 |
| 33 | 특허권 | 집적 회로와 이의 작동 방법, 및 이를 포함하는 NFC 기반 센싱 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-06-26 | 2016-11-22 | 한국 |
| 34 | 특허권 | NFC를 통해 펌웨어를 업데이트할 수 있는 장치 및 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-12-21 | 2017-05-18 | 한국 |
| 35 | 특허권 | 오프셋 캘리브레이션 기능이 내장된 ASK 디모듈레이터 및 이를 포함하는 NFC 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2018-03-09 | 한국 |
| 36 | 특허권 | 아날로그 BIST 회로가 내장된 RF 송신기와 이를 포함하는 무선통신 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2017-11-23 | 한국 |
| 37 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스탈-프리 NFC IC와 이의 작동방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-30 | - | PCT |
| 38 | 특허권 | NFC 장치로부터 전송된 전력을 이용하는 BLE 모듈 및 이의 작동방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2018-09-04 | 한국 |
| 39 | 특허권 | 발광 소자와 센서를 포함하는 NFC 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-05-11 | 2019-07-12 | 한국 |
| 40 | 특허권 | NFC 모듈을 포함하는 액세서리 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-05-15 | 2019-01-31 | 한국 |
| 41 | 특허권 | 물적 유통 정보 서비스를 제공하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-28 | - | PCT |
| 42 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스털-프리 블루투스 IC, 및 상기 블루투스 IC를 포함하는 블루투스 패키지 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-14 | 2018-10-05 | 한국 |
| 43 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스털-프리 블루투스 IC, 상기 블루투스 IC를 포함하는 블루투스 패키지, 및 상기블루투스 IC를 제조하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-28 | - | PCT |
| 44 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-15 | 2020-10-22 | 한국 |
| 45 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | - | PCT |
| 46 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2020-02-27 | 2023-12-01 | 인도 |
| 47 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2020-03-03 | - | 베트남 |
| 48 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | 2022-11-29 | 미국 |
| 49 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | - | 중국 |
| 50 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-05-10 | 2020-06-12 | 한국 |
| 51 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어 장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-12-24 | 2020-09-16 | 한국 |
| 52 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-09-10 | 2021-07-05 | 일본 |
| 53 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서, 및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-10-04 | 2020-06-30 | 한국 |
| 54 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서,및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-05 | 2020-03-18 | 일본 |
| 55 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서,및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-12 | 2020-06-30 | 미국 |
| 56 | 특허권 | 염도 센서를 포함하는 NFC 염도 감지 모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-10-04 | 2019-06-24 | 한국 |
| 57 | 특허권 | UHF RFID 신호와 NFC 신호를 처리할 수 있는 집적 회로, 및 전자 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-06 | 2020-07-16 | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 58 | 특허권 | UHF RFID 신호와 NFC 신호를 처리할 수 있는 집적 회로, 전자 태그, 및 이를 이용한 데이터 처리 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-19 | 2020-06-16 | 미국 |
| 59 | 특허권 | 동적 NFC 정보와 동적 2차원 바코드 생성 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-04-03 | 2021-04-09 | 한국 |
| 60 | 특허권 | 오실레이터를 포함하는 전력 아이솔레이터와 이를 포함하는 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-10-11 | 2021-05-04 | 한국 |
| 61 | 특허권 | NFC 기반 잠금 장치 및 그의 제어 방법, 그리고 시스템 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 퍼시스 | 2019-10-25 | 2021-11-24 | 한국 |
| 62 | 특허권 | 배송 정보 블랙 박스와 이를 이용한 배송 정보 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜, 디에스알에프 | 2020-06-29 | - | 한국 |
| 63 | 특허권 | 전자 퓨즈를 이용하여 프로그램가능한 광원 출력 제어 장치, 조명 장치, 및 상기 조명 장치를 프로그램하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-09-09 | 2024-08-02 | 한국 |
| 64 | 특허권 | 전자 퓨즈를 이용하여 프로그램가능한 광원 출력 제어 장치, 조명 장치, 및 상기 조명 장치를 프로그램하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | 2023-09-19 | 미국 |
| 65 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-10-07 | - | 한국 |
| 66 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 미국 |
| 67 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 중국 |
| 68 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-10-07 | - | 한국 |
| 69 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 미국 |
| 70 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 중국 |
| 71 | 특허권 | NFC 태그에 URL을 라이트하는 방법과 상기 NFC 태그와 스마트폰을 이용한 정보 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 72 | 특허권 | NFC 태그와 스마트폰을 이용한 정품 인증 방법과 NFC 태그에 암호화된 UID를 포함하는 URL을 라이트하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 73 | 특허권 | NFC 태그, NFT, 및 블록체인 네트워크를 이용한 정품 인증 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-08-26 | - | 한국 |
| 74 | 특허권 | NFC 태그, NFT, 및 블록체인 네트워크를 이용한 정품인증 방법에 사용되는 애플리케이션들 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-08-26 | - | 한국 |
| 75 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-09-18 | - | 한국 |
| 76 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 77 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 78 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그, 이를 포함하는 RFID 센서 태그 장치, 및 RFID 센서 태그 장치로부터 출력된 감지 값을 보정하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-09-18 | - | 한국 |
| 79 | 특허권 | 수신 전력 표시기를 포함하는 수동 NFC 태그, NFC 장치, 및 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-10-31 | - | 한국 |
| 80 | 특허권 | 스탠바이 모드에서 RF 능동 장치로부터 전송된 RF 신호를 검출할 수 있는 RF 리더기 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-11-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 81 | 특허권 | 데이터 이력 기록기 | 쓰리에이로직스㈜, 디에스알에프 | 2022-12-23 | - | 한국 |
| 82 | 특허권 | 출입 인증용 애플리케이션, 출입 통제용 펌웨어, 및 이들을 이용한 출입 통제 인증 시스템의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-05 | - | 한국 |
| 83 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-31 | - | 한국 |
| 84 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 85 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 86 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-31 | - | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 88 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 89 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 전자 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 전자 장치의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-03-31 | - | 한국 |
| 90 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 전자 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 전자 장치의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-22 | - | 미국 |
| 91 | 특허권 | Beacon 브릿지를 이용한 실시간 배송시스템 및 그 구현 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-23 | 2024-09-13 | 한국 |
| 92 | 특허권 | BLE Advertising Broadcast 통신에서의 저전력 암호화 보안 무선 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-30 | - | 한국 |
| 93 | 특허권 | BLE Advertising Broadcast 통신에서의 저전력 암호화 보안 무선 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-30 | - | 미국 |
| 94 | 특허권 | 무선 전력 수신과 블루투스 통신을 위한 집적 회로 및 이를 이용한 블루투스 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-09-15 | 2024-04-03 | 한국 |
| 95 | 특허권 | 무선 전력 수신과 블루투스 통신을 위한 집적 회로 및 이를 이용한 블루투스 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-06-28 | - | 미국 |
| 96 | 특허권 | 크리스털-리스 VCO를 포함하는 RF 송신 집적회로, 및 전자태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-09-15 | - | 한국 |
| 97 | 특허권 | 크리스털-리스 VCO를 포함하는 RF 송신 집적회로, 및 전자태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-06-28 | - | 미국 |
| 98 | 특허권 | 무선 전력 송신 장치, 무선 전력 수신 장치, 및 이들을 이용한 무선 전력 전송 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-12 | - | 한국 |
| 99 | 특허권 | 무선 전력 자동 변환 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-18 | - | 한국 |
| 100 | 특허권 | 복수의 무선 인터페이스를 사용하는 다중 Reader 및 다중 Tag의 개별 인식 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | - | 한국 |
| 101 | 특허권 | HF 대역 태그의 다 표준 변조 신호를 위한 복조 회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | 2024-09-13 | 한국 |
| 102 | 특허권 | 센싱 데이터의 신뢰성을 보장할 수 있는 센싱 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | - | 한국 |
| 103 | 특허권 | 복수의 무선 통신들을 사용하고 포텐시오스탯을 제어할 수 있는 센싱 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-26 | - | 한국 |
| 104 | 특허권 | 데이터를 검증할 수 있는 서버, 및 상기 서버를 포함하는 데이터 검증 시스템을 이용한 데이터 검증 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-28 | - | 한국 |
| 105 | 특허권 | NFC장치와 이를 포함하는 스마트 다회용기 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 행복브릿지 | 2024-05-21 | - | 한국 |
| 106 | 특허권 | 스마트 다회용기에 대한 세척 횟수를 업데이트할 수 있는 서버, 이를 포함하는 리사이클링 시스템, 및 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 행복브릿지 | 2024-05-21 | - | 한국 |
| 107 | 특허권 | NFC 하베스팅 기술을 이용한 무전원 자물쇠와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-07-17 | - | 한국 |
| 108 | 특허권 | NFC 자물쇠에 대한 잠금 및 잠금 해제 방법, 및 상기 방법을 수행하는 NFC 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-07-17 | - | 한국 |

(출처: 동사 내부자료)

## 다. 성장성

### (1) 성장전략

[회사의 성장과정]

| 구분 | 시기 | 내용 |
|---|---|---|
| 설립기 | 2004~2006 | 설립 및 RFID SoC 시장 진출 |
| 시장초기 | 2007~2011 | RFID 리더 칩 양산 및 HF 태크 칩 개발 |

| | | |
|---|---|---|
| 성장기 | 2012~2019 | NFC 리더 칩 양산, NFC 태그 개발 |
| 도약기 | 2020~현재 | IoT/NFC 칩 Full line-up |

(출처: 동사 내부자료)

(가) 설립기 및 시장초기 (2004~2011)

동사는 2004년 설립 이후 지난 19년간 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선 통신 기술 기반의 시스템 반도체 칩 국산화를 위해 연구 개발을 지속하였으며, 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화하고 이후 NFC 리더 칩을 양산하였습니다. 그 결과 2007년 Red Herring Asia 100 (아시아 100대 유망 기술기업) 및 2009년 중소기업청 '기술창업 선도기업'에 선정되는 등 기술력을 갖춘 유망한 기업으로 인정받았습니다.

(나) 성장기 및 도약기 (2012 ~ 현재)

이후 동사는 2014년 국내에서 최초로 NFC Dynamic 태그 칩 부품 국산화 및 NFC 무선충전, BLE 칩 개발에 성공하였습니다. 자동차 부문에서 기존 기술개발 역량을 바탕으로 차량용 NFC 칩 개발에 착수하여 TNR100 제품을 개발하였습니다. TNR100 제품은 2017년 국내에서 최초로 AEC(Automotive Electronics Council, 차재 전자 부품 평의회)의 AEC-Q100 Grade 1 인증을 획득하였습니다. 차량용 반도체는 반도체 성능이 탑승자 안전과 직결되므로 일반 산업용 반도체 품질 규격보다 더욱 까다롭고 엄격한 기준이 요구되고 있으며, 해당 인증을 획득함에 따라 동사의 우수한 기술력을 입증하였습니다. 또한 동사는 CCC(Car Connectivity Consortium)에서 정한 국제표준을 준수하는 차량용 디지털 키 표준 글로벌 인증을 NXP와 STMicroelectronics에 이어 세계 3번째로 NFC Forum으로부터 승인받았습니다.

동사는 국내 자동차 대기업 연구소와 제품 개발에 따른 성능, 신뢰성 평가 등을 거쳐 2022년 국내 자동차 대기업에 납품을 시작하여 2024년 현재 8개 모델에 적용되었으며, 2025년까지 국내 자동차 대기업 40여개의 모델에 동사의 제품이 적용될 예정입니다. 또한, 동사는 차량용 및 스마트 물류 분야 핵심 제품군 별 단기적인 제품 개발 계획의 일환으로 우선 차량용 디지털키의 기술표준인 Digital Key 2.0을 충족하는 NFC 리더 칩 TNR200을 국내 최초로 자체 개발하였습니다.

TNR200 제품은 차량 전용으로 개발된 제품으로, 기존 TNR100 제품에 비해 인식 거리가 훨씬 길고 안테나 크기는 더 작아 높은 효율성을 자랑하며, 차량용 디지털 키의 핵심 기능인 LPCD(Low Power Card Detection) 블록에 진폭 감지 및 위상 감지 기능을 추가하여 카드 검출 거리를 획기적으로 늘렸습니다. 또한 동사는 TNR200에 대해 이미 차량용 반도체에서 요구되는 내구성 관련 인증인 AEC-Q100을 획득했으며, Digital Key 2.0 규격에 맞춰 설계돼 NFC Forum에서 주관하는 CR13(Certification Release 13) 인증도 획득하여 본격적으로 양산할 계획입니다.

스마트 물류 부문에서 NFC 태그 칩 대표 제품은 TNB132M, TNB133M, TNP200M으로 ESL, Cold Chain, item/asset Tracking, 정품인증(Brand Protect) 응용에 적용되고 있습니다. 특히 동사의 ESL용 NFC Dynamic Tag 칩인 TNB132M은 국내 ESL 제조 3사에 모두 공급하고 있으며, 2023년 ESL 대표기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 유지하고 있습니다. 정품인증용 TNP200M은 2020년에 NFC Forum CR11 Tag Device 인

증을 획득하였으며 C사에 정품인증 시스템 제품화 개발을 완료하여 2023년부터 양산 공급 중입니다. 또한, 동사는 스마트 물류에 활용성 높은 근거리 무선통신 칩을 확보하기 위해, Dual Band (NFC+ RFID)에 대응 가능한 TDP500MU 및 TDS154MU를 개발하고 있으며, 2025년까지 NFC Forum 인증을 획득하여 기술 개발을 완료하고 제품을 출시할 계획입니다.

(2) 향후 성장을 위한 사업계획

(가) 사업추진

동사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로, 2004년 창업 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하며 기술력을 축적하고 있습니다. 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC 리더 칩을 양산해왔습니다. 최근에는 NFC 다이나믹 태그 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 제품 범위를 확대하고 있습니다.

NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있습니다. 또한, 더욱 빠른 결제를 가능하게 하고 장치 간 원활한 통신을 제공하므로 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있습니다.

특히, 최근 NFC 기술은 자동차 및 스마트 물류 분야에서 사용이 확대되고 있는데, 현재 자동차 분야에서 차량의 열쇠를 대체하는 기술로 사용되어 차량의 문을 열고 시동을 걸거나 차량의 엔포테인먼트 시스템을 제어할 수도 있습니다. 또한, NFC를 사용하여 차량의 정보를 확인하거나, 주차장에서 결제하는 등의 서비스도 제공됩니다. 이를 통해 차량의 보안을 강화하고 사용자의 편의성을 높일 수 있습니다.

스마트 물류 분야에서 NFC는 주로 제품의 추적과 인증에 사용되는데 제품에 NFC 태그를 부착하고, 제품의 이동 과정을 모니터링하여 물류 및 배송 과정을 최적화할 수 있으며, NFC를 사용하여 제품의 원산지나 유통과정 등의 정보를 제공할 수 있어 소비자들이 제품에 대한 정보를 더욱 쉽게 확인할 수 있습니다. 특히 최근 들어서 DPP(Digital Product Passport: 디지털제품 여권)에 NFC & RFID기술을 적용한 DPP용 태그 시장이 폭발적으로 성장하고 있으며 동사는 이에 대응하는 Dual Band One Chip 개발에 성공하였습니다.

동사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 1) 자동차 및 2) 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다.

1) 자동차용 NFC

스마트폰의 NFC 전자결제가 대중화되고 소비자들에게 편의성이 각인되면서, 차량에서도 스마트폰 NFC를 활용한 스마트 잠금장치가 우선 도입되었고 점차 적용되는 차량 기종이 확대되고 있습니다. 또한, NFC는 다른 근거리 통신과는 달리 양방향 통신이 가능하여 이를 기반으로 렌탈, 카셰어링, 차량관리 등 기존에는 구현할 수 없었던 새로운 차량 액세스 시스템을 제공할 수 있습니다.

동사는 이러한 자동차 시장 변화에 발맞추어 스마트 카에서 고객 인증을 위한 NFC 기술 개발에 매진하였고, 그 결과 2018년 국내 최초로 자동차용 NFC 칩에 대한 AEC-Q100 인증을

획득하여 기술 상용화에 성공하였습니다.

AEC-Q100은 집적회로(IC)의 국제적인 신뢰성 평가 규격으로서, 사용가능한 온도 범위별로 4가지 등급을 규정하고 있습니다. 설계 및 제조 정보뿐만 아니라 주요 불량 매커니즘을 타겟으로 하는 신뢰성 시험으로 구성되어 고신뢰성을 요구하는 자동차용 반도체 평가에 적합한 규격입니다. 아래 표에서 보듯이 차량용 부품별로 요구되는 온도 기준에 따라 4단계(Grade 0 ~ Grade 3)로 구분됩니다.

[AEC-Q100 온도 기준에 따른 4단계(Grade 0 ~ Grade 3)]

| Grade Level | Ambient Operating Temp. Range | 비고 |
|---|---|---|
| Grade 0 | -40°C ~ +150°C | - |
| Grade 1 | -40°C ~ +125°C | 동사 제품 |
| Grade 2 | -40°C ~ +105°C | - |
| Grade 3 | -40°C ~ +85°C | - |

(출처: Automotive Electronics Council)

동사의 제품은 차량 출입문, 무선충전기용 IC로써 -40 ~ 125°C에 해당하는 Grade 1등급을 획득하여 현재 국내 자동차 대기업에 Digital Key용으로 제품을 공급하고 있습니다. 동사는 차량용 반도체 시장 확대를 위해 Digital Key, EV Charging, Car sharing, WPC integration 분야의 NFC 칩 기술을 개발하고 있습니다.

2) 디지털 스마트 물류용 NFC

최근 AI, 정보통신, 융복합 센서기술의 급속한 발전으로, 사물들이 주변 상황이나 환경을 스스로 인지하고 수집된 정보를 가상의 장치와 결합하여 사용자에게 최적의 서비스를 제공하는 방향으로 IoT 기술이 발달하고 있습니다. 이와 같은 지능형 IoT 기술은 4차 산업혁명에 중요한 역할을 하며, 4차 산업혁명을 위한 물류 체제인 로지스틱스 4.0에서 필수적인 기술입니다. 로지스틱스 4.0의 핵심은 빅데이터, 블록체인, 로봇, 자율주행차량 등으로 구현되는 디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation)으로 기존에는 없었던 스마트 물류 시스템의 구축을 위해서는 IoT와 같은 융복합 기술의 도입이 요구되고 있습니다.

스마트 물류 부문에서 NFC 태그 칩 대표 제품은 TNB132M, TNB133M, TNP200M으로 ESL, Cold Chain, item/asset Tracking, 정품인증(Brand Protect) 응용에 적용되고 있습니다. 특히 동사의 ESL용 NFC Dynamic Tag 칩인 TNB132M은 국내 ESL 제조 3사에 모두 공급하고 있으며, 2023년 ESL 대표기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 유지하고 있습니다. 정품인증용 TNP200M은 2020년에 NFC Forum CR11 Tag Device 인증을 획득하였으며 C사에 정품인증 시스템 제품화 개발을 완료하여 2023년부터 양산 공급 중입니다.

또한, 동사는 스마트 물류에 활용성 높은 근거리 무선통신 칩을 확보하기 위해 Dual Band (NFC+ RFID)에 대응 가능한 TDP500MU를 개발하고 있습니다. 기존 RFID 기술은 물류와 관련된 정보를 파악하기 위해 전용 단말기가 필수적이었지만 NFC 기술을 접목함으로써 전

용 단말기 없이 스마트폰으로 정보를 파악할 수 있으며, 2025년까지 NFC Forum 인증을 획득하여 기술 개발을 완료할 계획입니다.

(나) 연구개발

동사는 광범위하게 확장되는 기술 분야에서 차별적 경쟁력을 확보하기 위해 기술개발 전략하에 NFC 칩 개발을 수행하고 있습니다. NFC를 중심으로 다양한 무선통신 방식을 접목하여 다수의 기기가 다양한 방법으로 연결될 수 있도록 편의성을 제공하며, 전원 공급의 최적화를 통해 저전력 구동을 가능하게 합니다. 그리고 다수의 환경 측정 센서를 지원하도록 IoT 융합 설계기술을 확보하고, NFC의 최대 장점 중 하나이면서 무선통신의 이슈 사항인 보안성을 극대화하고자 합니다.

동사는 주력 기술제품 성능 개선 및 신제품 개발 등에 대한 세부 기술개발 로드맵을 수립하여 추진하고 있습니다. 현재의 기술 트렌드 및 시장의 Needs를 바탕으로 스마트폰 중심으로 편의성이 극대화되고 있는 스마트카와 새롭게 도래하고 있는 로지스틱스 4.0을 위한 근거리 통신용 시스템 반도체를 우선 개발하여 상용화를 진행하고 있습니다. 증권신고서 제출일 이후 동사의 연구개발계획은 다음과 같습니다.

[연구개발 로드맵]




(출처: 동사 내부자료)

(3) 사업의 확장가능성

(가) 주력 제품의 경쟁력 강화

최근 NFC의 활용범위는 스마트 가전, 사물인터넷(IoT) 기기, 스마트카, 정품인증, ESL, 헬스케어, 무선충전 등 다양한 분야로 확대되었으며, NFC 칩에 센서를 결합하여 신선식품 운반, 의약품 운반 등 콜드체인에 적용하고 있습니다. 이러한 시장 성장에 대응해 동사는 NFC

리더 칩, NFC 태그 칩, NFC 무선충전 칩, 블루투스 칩, 센서 연동형 NFC 칩 등의 제품을 차례로 상용화하였으며, 출입제어, ESL, 차량의 도어핸들, 무선충전, 가전제품, 헬스케어, 물류 등 다양한 산업군에 공급하고 있습니다. 동사는 현재 기술 트렌드 및 시장 확장성을 고려하여 차량용, 디지털 스마트 물류용 핵심 시스템 반도체를 집중적으로 개발하고 있습니다.

차량용 반도체 칩은 일반제품 대비 가혹한 환경에서 사용되기 때문에 열, 정전기 등의 특성에서 높은 수준의 신뢰성이 요구됩니다. 동사는 이미 국내 시장의 80% 이상을 독점하고 있는 출입통제기, 디지털 락커, 디지털 도어락 분야의 NFC Reader IC 기술 역량을 기반으로 자동차 기준에 부합하는 높은 신뢰성을 갖춘 제품을 개발하여 상용화하였습니다.

동사의 차량용 제품은 국내 자동차 대기업 등 자동차 제조 업체에 납품되어 차량의 도어핸들에 내장되어 있습니다. 차량 이용자는 스마트폰을 차량 도어핸들에 태그하여 차량 도어를 개폐할 수 있으며, 뿐만 아니라 차량의 시동 및 주행까지 가능한 디지털 키로 활용할 수 있습니다. 동사는 국내 자동차 대기업 연구소와 제품 개발에 따른 성능, 신뢰성 평가 등을 거쳐 2022년에 납품을 시작하여 2024년 현재 8개 모델에 적용되었으며, 2025년까지 국내 자동차 대기업의 40여개의 모델에 동사의 제품이 적용될 예정입니다.

또한 차량용 반도체 시험규격인 AEC-Q100을 국내업체 최초로 승인받은 제품으로 자동차 전장용으로 특화되어 있습니다. 그리고 국제 자동차용 디지털 키 표준기구인 CCC(Car Connectivity Consortium) 규격에도 적합하도록 개발하여, 2022년 9월에 NFC 국제기구인 NFC Forum에서 주관하는 CR13(Certification Release 13) 인증을 획득하였습니다. 동사의 제품은 상기와 같이 기본적인 NFC 기술 표준을 획득하였고, 차량용 반도체 시험규격인 AEC-Q100를 만족하면서 ESD(Electro-Static Discharge, 정전기) 신뢰성 강화로 안전성을 확보하고 있습니다. 즉, 자동차의 가혹한 환경에 견디도록 설계하였으며, 자연적 또는 인위적 고전압 정전기에도 8kV까지 최고 수준으로 안정성을 보장하여 경쟁업체들의 제품보다 성능 우위를 확보하고 있습니다.

스마트 물류용 시스템 반도체는 물류 과정에서 환경 센싱 데이터를 인지, 저장, 제어하고, 저장된 데이터를 활용하는 데 있어 핵심적인 역할을 하고 있으며, 이를 위해 제품은 물류용 환경 측정 디바이스가 필요로 하는 모든 기능을 제공하여야 합니다. 즉, 디지털 인터페이스 센서, 아날로그 센서 구동 및 측정, 센싱 알고리즘 내장, 무선 인터페이스, 호스트 인터페이스 등을 갖춘 오픈소스 하드웨어 타입의 지능형 반도체가 필요합니다.
이러한 기술적 요구사항을 만족하기 위해 동사는 스마트 물류용 시스템 반도체 칩을 개발하였습니다.

TNB132M 제품은 대형마트 및 백화점, 의류매장 등 유통매장에서 손쉽게 찾아볼 수 있는 ESL에 내장되어 있습니다. ESL은 전자가격표시기로서 실시간으로 가격 및 상품정보 변경이 가능하고, 시스템 연동을 통한 재고관리가 용이해짐에 따라 유통매장에서 도입이 확산되고 있습니다. 유통매장을 이용하는 고객은 매장의 ESL에 스마트폰을 태그하여 제폼의 상세 정보를 검색하거나 모바일로 간편하게 결제하여 고객경험을 향상시킬 수 있습니다. 동사는 ESL 국내 주요 3개사에 동사의 제품을 모두 공급하고 있습니다.

또한 TNP200M 제품은 명품 및 뷰티 제품, 주류 등에 내장되어 정품 인증에 활용되고 있습니다. 그동안 정품인증에 주로 사용된 홀로그램 및 QR코드는 위조가 쉽거나 다양한 정보를 표시하기 어려운 문제점이 존재하였습니다. NFC 칩은 위조가 어렵고 고객이 스마트폰을 태그하여 상품에 대한 다양한 정보를 표시할 수 있습니다. 뿐만 아니라 제조사는 상품을 구입

한 고객의 연령, 위치, 성별 등의 정보를 수집하여 이를 마케팅에 활용할 수 있습니다. 동사는 2023년 C사에 TNP200M 납품을 개시하였으며, 2024년 하반기 이후 C사의 해외 향 모델에 대해서도 정품인증솔루션 적용이 확정되었습니다. 향후에는 의약품이나 의류분야까지 동사의 정품인증솔루션이 확대될 예정입니다.

TNB133M 제품은 가정에서 직장에서 사용하는 스마트 가전제품에 적용됩니다. 가정에서 사용하는 스마트세탁기에 동사의 NFC 칩이 내장되어 이용자는 스마트폰과 스마트세탁기 간의 특별한 세팅없이 간단하게 태그함으로써, 제조사에서 제공하는 다양한 기능을 손쉽게 이용할 수 있습니다.

동사의 주력 기술인 NFC는 양방향 통신, 무전원 동작, 높은 보안성으로 유사기술과는 차별적 특징을 나타내며, 이를 통해 유사기술로는 대체 불가한 고유의 응용 분야가 존재합니다. 추가로 동사는 근거리 무선 통신 칩 설계 역량을 바탕으로 NFC에 RFID 또는 블루투스를 통합한 시스템 반도체를 개발 및 상용화하고 있습니다. 동사는 지속적인 연구개발을 통한 NFC IC 개발역량 증대 및 유사기술을 통합하는 방식으로도 제품의 포트폴리오를 확장해 나가고 있으며, 향후 NFC 핵심 분야에 집중적으로 투자하여 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 통해 시장 내 경쟁력을 강화할 것입니다.

(나) 신규사업 진출 등

동사는 향후 NFC 4대 핵심 분야에 집중적으로 투자하여 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 통해 세계적인 팹리스 기업으로 도약하고자 합니다. 동사가 계획하고 있는 4대 핵심 분야는 다음과 같습니다

[신규사업 4대 핵심분야]

| 구분 | NFC 무선충전 IC | NFC 혈당센서 통합 IC | ESL용 BLE, RFID IC | 차량용 NFC IC 고도화 |
|---|---|---|---|---|
| 개발상태 | 개발 75% 진척 | 1차 개발완료,<br>초도 ES(Engineering Sample) 검증 중 | MPW 투입 | 개발완료 |
| 상용화 계획 | 2025년 | 2025년 | 2025년 | 2024년 3분기 |
| 개발 필요성 | 국내 최초 NFC WLC 핵심기술 확보 | CGMS용 핵심 반도체 기술확보 | ESL용 핵심 무선전력 전송기술/제품 확보 | 차량용 NFC 반도체 국산화 |
| 기술수준 | 글로벌 경쟁사 동등수준 이상 | 세계 최초출시 목표 | 경쟁사 동등 이상 | 글로벌 경쟁사 동등수준 이상 |
| 대표특허 | 무선전력 자동변환 장치와 이의 작동방법 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC장치 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 무선전력 수신과 블루투스 통신을 위한 집적회로 및 이를 이용한 블루투스 통신방법 | HF대역 태그의 표준변조 신호를 위한 복조회로 |

(출처: 동사 내부자료)

1) NFC 무선충전 IC

기존 NFC 기술은 주로 데이터 전송에만 사용되었지만, 최근에는 무선 충전 기능을 제공하는

새로운 가능성이 열리고 있습니다. 특히 NFC Forum에서는 새로운 규격을 통해 NFC를 이용한 무선 충전 기술을 도입하고자 하며, NFC 무선충전 기술이 상용화될 경우 스마트폰이나 웨어러블 기기와 같은 소형전자 기기를 더욱 편리하게 충전할 수 있습니다. 또한, NFC 기술은 기존의 결제 및 데이터 전송 기능과 통합될 수 있어, 하나의 기술로 여러가지 기능을 제공할 수 있습니다.

동사는 국내 최초로 NFC WLC 핵심기술 확보를 위해 동사가 보유하고 있는 NFC 핵심 기술을 바탕으로 소형 폼팩터 제품 및 장치에 케이블이 없는 전원의 편리성을 추가한 NFC 무선충전 IC를 개발하고 있습니다. NFC 무선충전 규격은 최대 2cm 거리 내에서 최대 1W의 전력으로 전자기유도충전이 가능하며, 최근 널리 사용되고 있는 Qi 무선충전 규격으로 대응할 수 없는 소형 모바일 기기에 NFC 소형 안테나를 통해 무선충전 및 데이터 통신이 가능하므로 새롭게 떠오르는 무선충전 시장에 대응할 예정입니다.

[NFC 무선충전 디바이스 구분 및 응용 이미지]




(출처: 동사 내부자료)

동사는 2018년도부터 NFC 무선충전 기술개발에 착수하여 2025년 상용화를 목표로 하고 있으며, 글로벌 경쟁사와 동등 수준 이상의 기술 수준을 보유한 것으로 판단됩니다. 동사는 기술개발 완료 후 스마트 워치, 무선 이어폰 등 모바일 디바이스 충전 범용 시장을 주요 목표시장으로 하여, 향후 NFC WLC 송신칩 및 수신칩을 출시할 계획입니다.

2) NFC 혈당센서 통합 IC

동사는 의료 분야의 근거리 무선통신 기술을 적용하여 의료 서비스 제공자 및 환자에게 더 많은 정보를 적시에 제공함으로써 보다 나은 치료가 이루어질 수 있도록 NFC 혈당센서 통합 IC를 개발하고 있습니다. CGMS는 연속혈당측정기로서 Disposable 형태의 제품으로 공급되며 NFC가 내장되어 있습니다. CGMS에 내장된 NFC 칩은 시스템을 Wake up하고 환자 인

증, 혈당 데이터를 수집하는데 활용되고 있습니다.

[NFC 혈당센서 통합 IC 제품형태]



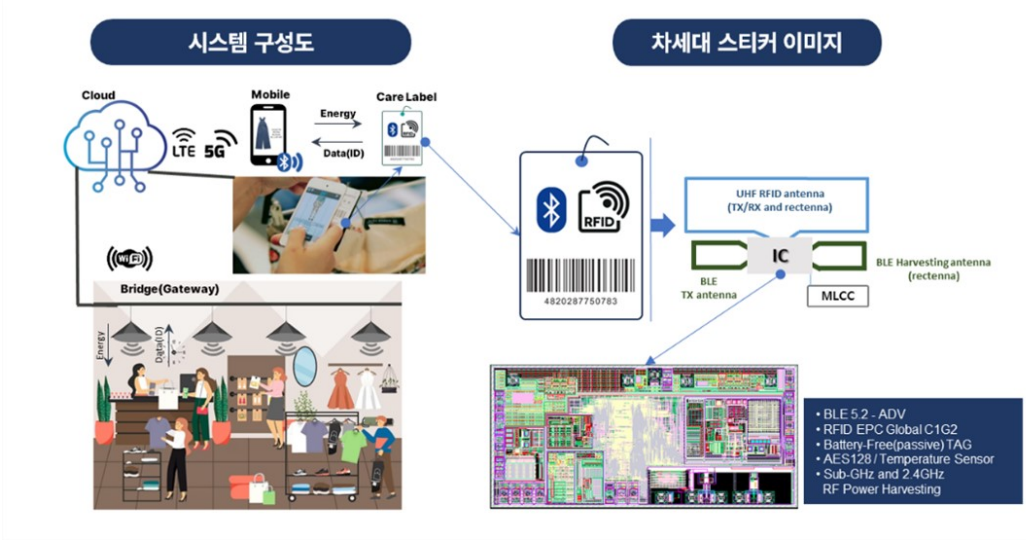

(출처: 동사 내부자료)

동사는 CGMS용 핵심 반도체 기술을 확보하기 위해 2023년부터 기술개발에 착수하였고, 복합센서(NFC+ EM혈당센서_LF RFID) IC 제품을 2025년 상용화를 목표로 하고 있습니다. 동사는 이와 관련하여 '무선주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치 및 이에 포함된 NFC 태그회로(특허번호 10-2023-0012349) 특허를 출원하였으며, 해당 기술 개발을 바탕으로 향후 CGMS 및 동물용 RFID, 헬스케어 등 새로운 시장을 개척하고 신규 사업 추진을 통해 매출을 증대시킬 예정입니다.

3) 차세대 스티커 태그 - BLE + RFID IC

BLE 비콘은 장치가 특정 위치에 있음을 인지하게 하는 역할을 하여 위치기반 서비스를 제공하는데 활용되고 있으며, UHF RFID는 Item Level Tag로서 바코드를 대체하는 기술로 자산 및 재고관리, 유통관리에 사용됩니다. 당사는 향후 두 기술을 접목하여 원거리 통신으로 자산 및 재고관리, 유통관리, 전용 단말기 없이 단지 스마트폰만으로도 정보 확인 및 관리가 가능할 수 있도록 기술을 개발하고 있습니다. 이는 별도의 전원 없이 RFID 기술을 통해 구동하는데 전력을 필요로 하는 BLE 비콘을 작동시키고, 해당 기술을 통해 RFID로는 유통, 재고, 생산, 매장을 관리할 수 있을 뿐만 아니라 BLE 통신 기술로 중간 관리자의 별도 네트워크 엑세스 포인트(Access Point, AP)나 단말기 없이 다이렉트로 Item 모니터링이 가능합니다.

[차세대 스티커 태그 구성 및 이미지]




(출처: 동사 내부자료)

즉, 기존 RFID 기술에서는 상품의 정보를 읽기 위해서는 전용 단말기가 필요하였으나, 당사는 이에 BLE 통신 기술을 접목하여 별도의 단말기 없이 스마트폰을 이용하여 다이렉트로 관련 정보를 확인할 수 있습니다. 또한, 대형마트, 의류 등 매장을 방문한 고객들 또한 스마트폰을 통해 상품의 정보를 직접 확인하고 해당 위치에 맞는 상품정보 및 할인 정보를 고객의 스마트폰에 전송함으로써 보다 다양한 정보를 제공하고 고객경험을 향상시킬 수 있습니다.

4) 차량용 NFC IC 고도화

동사는 차량용 NFC IC 제품인 TNR100에 이어 차량 제조사의 요구사항 충족을 위해 모바일 접속 기능을 갖추고 사용 편의성 및 강력한 보안성을 만족하는 고도화된 차량용 NFC IC를 개발하고 있습니다. 동사가 개발하고 있는 제품은 CCC(Car Connectivity Consortium)의 Digital Key 2.0 호환은 물론 Digital Key 3.0 규격을 목표로 하는 차량용 NFC 고도화 IC를 개발하고 있습니다.

Digital Key에 장착된 NFC IC는 차량 소유/관리자에게 모바일 기기를 통하여 사용자 인증 및 마스터 Key 없이 강화된 보안을 통해 차량개폐 등 편의를 제공합니다. 동사가 개발하고 있는 차량용 고도화 NFC IC는 현재 국내 차량 제조사에 제공되고 있는 Digital Key 1.0 규격이 적용되어 출시되고 있는 기존 IC인 TNR100의 출력을 개선할 수 있습니다. 그리고 RF 신호를 활용한 주변 장치의 근접/근방 감지할 수 있는 기술이 포함되어 있어 보다 신뢰성이 높은 저전력 Digital Key 솔루션을 제공할 수 있습니다.

동사는 Digital Key 2.0이 호환되는 TNR200 제품개발에 성공하였으며, 이르면 2025년초에 상용화하여 매출이 발생할 예정입니다. 또한 국내 제조사뿐만 아니라 해외시장까지 사업 영역을 확장하여, 매출을 확대하고 매출처를 다변화하는 것을 목표로 하고 있습니다. 또한 향후 MCU(Micro Controller Unit)가 내장되고 Digital Key 3.0이 호환되는 TNR300은 2024년 말부터 개발에 착수하여 2027년도에 출시를 목표로 개발하고 있습니다.

(4) 공모자금 사용계획

동사는 상장을 통하여 조달된 재원을 연구개발활동에 투자하여 신성장동력을 갖추고 차입금을 상환하여 재무구조를 개선할 계획입니다. 이를 통해 고객사의 니즈를 충족시키는 제품을 출시하여 매출을 확대하고 글로벌 NFC 기업으로 거듭나는 데 기틀을 마련하고자 합니다.

[공모자금 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 시기 | 금액 |
|---|---|---|---|
| 연구개발 | TNR200, TDP500MU 등 신규 NFC IC 연구비용 | '25년~'27년 | 11,666,667 |
| 차입금 상환 | 재무구조 개선을 위한 차입금 상환 | '25년~'27년 | 13,963,316 |
| 기타 운영자금 | 인력 채용 및 매입대금 결제 등 운영자금 | '25년~'27년 | 3,000,000 |
| 합계 | | | 28,629,983 |

(가) 연구개발

동사는 향후 NFC 핵심 분야에 집중적으로 투자하여 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 통해 세계적인 팹리스 기업으로 도약하고자 합니다.

동사의 차량용 및 스마트 물류 분야 핵심 제품군별 단기적인 제품 개발 계획으로는 기존 차량용 제품의 전압 및 수신 감도를 개선하여 읽기(Reader) 기능을 향상시킨 TNR200 제품을 개발완료 하여 2024년 8월 중 AEC-Q100 및 NFC Forum 인증을 획득함에 따라 2025년초부터 본격적으로 양산 공급할 예정입니다. 또한, 스마트 물류에 활용성 높은 근거리 무선통신칩을 확보하기 위해 Dual Band (NFC+ RFID)에 대응 가능한 TDP500MU를 개발하고 있습니다. 기존 RFID 기술은 물류와 관련된 정보를 파악하기 위해 전용 단말기가 필수적이었지만 NFC 기술을 접목함으로써 전용 단말기 없이 스마트폰으로 정보를 파악할 수 있으며, 2025년까지 NFC Forum 인증을 획득하여 기술 개발을 완료할 계획입니다.

또한, 동사는 자동차 및 스마트 물류 분야의 핵심 기술제품 외에도 헬스케어 및 무선충전 분야 등에서도 수요 업체와의 제품개발 구체화로 신규 분야 진출을 시도하고 있으며, 다양한 응용 분야에 활용할 수 있는 기술을 플랫폼화하여 개발하고 있습니다. 동사는 2025년에 출시 예정인 혈당센서 및 헬스케어 제품으로 TDS153ML 제품을 개발하고 있으며, 동년 무선충전 제품 TWN-L1000제품을 개발하여 출시할 예정입니다. 향후 NFC를 중심으로 무선연결 확장 기술, 저전력 기술, 센서융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화하여 응용 분야를 확대해 나갈 계획입니다.

[연구개발 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발 | TNR300 IC | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 3,000,000 |
| | DPP(디지털제품여권) Tag IC | 1,333,333 | 1,333,333 | 1,333,334 | 4,000,000 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | TNB152M IC | 666,667 | 666,667 | 666,666 | 2,000,000 |
| | TWN-P1000 IC | - | 1,000,000 | 1,000,000 | 2,000,000 |
| | TWN-L2000 IC | - | - | 666,667 | 666,667 |
| 합계 | | 3,000,000 | 4,000,000 | 4,666,667 | 11,666,667 |

(나) 차입금 및 사채 상환

동사는 재무구조를 개선하기 위해 차입금 및 사채를 상환하는데 본 공모자금의 일부를 사용할 계획입니다.

[차입금 및 사채 상환 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 금액 |
|---|---|---|---|---|---|
| 차입금 상환 | 차입금 및 사채 | 5,000,000 | 5,000,000 | 3,963,316 | 13,963,316 |
| 합계 | | | | | 13,963,316 |

(다) 기타 운영자금

동사는 지속적인 매출 확대가 예상됨에 따라 연구개발 역량 제고를 위해 우수 인력을 신규로 채용할 예정입니다. 또한 고객사의 수요 증가에 따른 매출 성장이 예상됨에 따라 안정적인 제품 공급을 위한 매입대금 지급 등에 본 공모자금의 일부를 사용할 계획입니다.

[기타 운영자금 사용 계획]

(단위: 천원)

| 구분 | 내역 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 금액 |
|---|---|---|---|---|---|
| 기타 운영자금 | 인력채용(연구개발, 사업관리 등) | 166,667 | 166,667 | 166,667 | 500,000 |
| | 매입대금 | 833,333 | 833,333 | 833,334 | 2,500,000 |
| 합계 | | | | | 3,000,000 |

동사는 공모자금 유입 후 실제 투자집행 시기까지의 자금 보유기간에는 국내 제1금융권 및 증권사 등 안정성이 높은 금융기관의 상품에 예치하여 운용할 예정입니다.

## 라. 재무상황

(1) 재무적 성장성

[주요 재무지표]

(단위: 천원)

| 구분 | 2024년3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 매출액 증감률 | 37.33% | (-)24.43% | 25.56% | - |
| 영업이익 | 1,707,876 | (7,952,755) | (827,427) | (1,083,083) |
| 영업이익 증감률 | 흑자전환 | N/A | N/A | - |
| 1인당 매출액 | 296,048 | 301,264 | 446,109 | 392,701 |
| 당기순이익률(%) | 5.92% | (-)89.91% | (-)40.33% | 4.12% |

(출처: 동사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 1인당 매출액 = 매출액 / 기말 종업원 수

주3) 당기순이익률 = 당기순이익 / 매출액

동사는 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC Reader IC를 양산하였으며, 최근에는 NFC 다이나믹 Tag IC을 상용화하는 등 제품 범위를 확대하고 있습니다. NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있으며, 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있는데, 당사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다. 특히, 스마트 물류 분야에서 당사는 ESL용 NFC Dynamic Tag IC를 국내 ESL 제조 3사에 모두 공급하고 있으며, ESL 대표기업인 A사의 ESL 독점공급 업체(Sole vendor) 지위를 획득하여 유지하며 높은 매출 성장세를 시현하고 있습니다.

동사의 최근 3개년 및 2024년 3분기 제품별 매출 실적은 다음과 같습니다.

[제품별 매출 실적]

(단위: 천원)

| 구 분 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| NFC Chip | Reader IC | 3,274,483 | 3,434,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | Tag IC | 7,168,188 | 5,641,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |
| 모듈 | 무선통신모듈 | 1,640,753 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | NFC모듈 | 317,781 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| 기 타 | | 1,513,053 | 2,213,420 | 3,393,418 | 3,255,054 |
| 합 계 | | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |

(출처: 동사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

한편, 2023년 반도체 시장의 경기 하락은 당사의 NFC Chip 제품 매출에 부정적인 영향을 미쳤으며, 이로 인해 동사의 2023년 영업이익 및 당기순이익은 전년 대비 악화되었습니다.

동사가 개발한 NFC Chip 제품은 스마트 물류 및 자동차 분야 등 전방업체의 수요에 직접적으로 의존하고 있으며, 주요 고객사의 투자 규모 및 기술 채택 속도에 크게 영향을 받습니다. 따라서, 글로벌 경기 둔화와 관련된 전방업체의 기술 도입 지연 및 투자 축소 등은 당사의 NFC Chip 제품 매출 하락의 주요 원인으로 작용했습니다.

그러나, 2024년 이후 반도체 업황의 회복세가 전망되고 있으며, 동사의 2024년 3분기 매출은 전년 동기 대비 37.3% 성장하여 턴어라운드에 성공하였습니다. 또한, 물류 및 공급망 관리의 디지털화가 가속화되면서, NFC 태그를 활용한 실시간 추적 및 재고 관리 시스템의 수요가 증가할 것으로 예상되며, 자동차 산업에서는 차량 내 결제 시스템, 스마트 키, 차량 간 통신 등 다양한 응용 분야에서 NFC Chip의 수요가 증가될 것으로 전망됩니다.

(2) 재무적 안정성

[재무안정성 지표]

(단위: %, 배)

| 구분 | 2024년3분기 | 2023년 | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 회사 | 업종평균(주2) | 회사 | 업종평균(주3) |
| 유동비율 | 127.60% | 177.63% | 82.50% | 163.38% | 57.63% | 158.69% |
| 부채비율 | 124.73% | 145.36% | 1,093.83% | 96.39% | 14,492.73% | 100.40% |
| 당좌비율 | 106.15% | 146.07% | 71.15% | 125.43% | 47.50% | 124.16% |
| 이자보상배율 | 1.74 | (주4) | (주4) | 3.38 | (주4) | 4.03 |
| 차입금의존도(주5) | 51.68% | 55.54% | 67.75% | 29.21% | 69.32% | 29.90% |

(출처: 동사 감사보고서, 검토보고서 및 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

주2) 2022년 업종 평균은 한국은행에서 2023년 10월 24일 발간한 "2022년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주3) 2021년 업종 평균은 한국은행에서 2022년 10월 18일 발간한 "2021년 기업경영분석"의 'C26 (전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비업)'의 중소기업 기준 업종 평균입니다.

주4) 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실이 발생함에 따라 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다.

주5) 차입금의존도는 단기차입금, 유동상장기차입금, 유동성사채, 상환전환우선주부채, 장기차입금, 사채의 합계를 기준으로 산출하였습니다.

동사의 유동비율은 2021년 57.63%, 2022년 82.50%, 2023년 177.63%, 2024년 3분기말 127.60%이며, 2023년까지 지속적으로 유동비율이 개선되어 2023년의 경우 업종평균 163.38%와 유사한 수준을 보이고 있으며, 2024년 3분기 기준으로는 업종평균에 다소 낮게 나타났습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 유동비율이 일시적으로 크게 낮게 나타났었으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 유동비율이 지속적으로 개선되었으며, 2023년의 경우 업종평균 유동비율 163.38%을 상회하였습니다. 2024년 3분기의 경우 장기부채로 분류되었던 사채가 상환 스케쥴 도래에 따라 유동부채로 전환된 효과로 인해 유동비율이 감소하였습니다.

동사의 부채비율은 2021년 14,492.73%, 2022년 1,093.83%, 2023년 145.36%, 2024년 3분기 124.73%로 2024년 3분기 기준 부채비율은 업종평균인 96.39%에 비해 다소 높은 편이나 부채비율은 2021년부터 2024년 3분기까지 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있습니다. 2021년 K-IFRS 도입으로 기존에 자본으로 분류되었던 상환전환우선주를 부채로 분류하면서 부채비율이 일시적으로 증가하였으나, 지속적인 상환전환우선주의 보통주 전환과 유상증자를 통해 부채비율이 지속적으로 개선되었습니다.

동사의 당좌비율은 2021년 47.50%, 2022년 71.15%, 2023년 146.07%, 2024년 3분기 106.15%로 2023년의 경우 업종평균 당좌비율 125.43%를 상회하고 있으며, 2024년 3분기의 경우 다소 감소하였습니다. 동사는 지속적인 자금 조달을 통해 2022년과 2023년 재무활동 현금흐름이 크게 증가하였고, 2024년 2분기의 경우 12.29억원의 영업활동 현금흐름을 창출하여 영업활동 현금흐름이 양(+)의 현금흐름으로 전환되었습니다. 이와 같이 향후 당좌비율은 영업활동 개선으로 인한 현금흐름 증가와 공모자금을 통한 자본확충이 이루어지면 업종평균 수준 이상을 나타낼 것으로 예상됩니다.

동사의 이자보상배율은 2024년 3분기 1.74배이며, 2021년, 2022년, 2023년의 경우 영업손실 발생으로 인해 이자보상비율을 산출하지 아니하였습니다. 2021년, 2022년, 2023년의 경우, 개발이 완료된 개발비 관련 무형자산상각비와 전환상환우선주 관련 파생상품평가손실, 이자비용 등 회계상 비경상적 비용항목이 동사의 손익에 큰 영향을 미쳤으며, 글로벌 경기 둔화와 전방산업인 반도체 시장의 경기 악화로 인해 영업손실이 발생하였습니다. 다만, 2024년 3분기의 경우 개발 완료된 개발비 상각이 종료되었으며, 전환상환우선주부채의 보통주 전환 등으로 인해 회계상 비경상적 비용항목이 제거되었고, 2024년 반도체 시장 업황 회복으로 생산 및 출하가 안정화됨에 따라 흑자 전환되었습니다. 동사는 향후 영업활동 개선을 통한 이익창출 확대와 시설자금대출 상환 등을 통해 이자보상배율은 점차 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

동사의 차입금의존도는 2021년 69.32%, 2022년 67.75%, 2023년 55.54%, 2024년 3분기 51.68%이며, 업종평균 차입금의존도 29.21% 대비 높은 수준을 보이고 있습니다. 그러나 사옥 취득 등을 위한 시설자금대출 및 사채발행액을 제외 시 업종 평균과 유사한 수준을 보이고 있습니다. 동사는 금번 시설 투자 이후 대규모의 시설투자는 없을 것으로 판단하고 있으며, 2024년 3분기 기준 영업활동현금흐름이 (+)를 기록하는 등 운영자금 측면에서 안정적으로 영위가 가능한 사업구조임에 따라, 향후 영업활동을 통해 창출된 이익과 공모자금을 통한 자본확충을 통해 차입금의존도는 개선될 것으로 기대하고 있습니다.

상기 재무안정성 지표를 종합하였을 때, 동사는 지속적인 매출성장과 안정적인 수익을 창출할 것으로 판단됩니다.

(3) 재무자료의 신뢰성

(가) 감사인의 감사의견

| 사업연도 | 감사의견 | 감사인 | 채택회계기준 | 수정사항 및<br>그 영향 | 감사인 지정 | 강조사항 등 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 제20기<br>(2023년) | 적정 | 한영회계법인 | K-IFRS | - | 2023.05.12 | (주1) |
| 제19기<br>(2022년) | 적정 | 회계법인리안 | K-GAAP | - | - | (주2) |
| 제18기<br>(2021년) | 적정 | 회계법인리안 | K-GAAP | - | - | - |

주1) 감사의견에는 영향을 미치지 않는 사항으로서 주석 36에 주의를 기울여야 할 필요가있습니다. 주석 36에서 설명하는 바와 같이 회사는 2023년 10월 11일을 분할기일로 IOT모듈 사업부문을 분할신설회사인 쓰리에이솔루션 주식회사로 인적분할하였습니다. 이러한 인적 분할결과 IOT 모듈 사업부문의 손익은 당기 및 전기 포괄손익계산서에 중단영업손익으로 표시하였고 비교표시되는 전기 포괄손익계산서는 재작성되었습니다.
감사의견에는 영향을 미치지 않는 사항으로서 이 보고서 이용자는 다음사항에 주의를 기울여야 할 필요가 있습니다.

주2) 주석19에서 기술하고 있는 바와 같이 회사는 개발비 관련 상각 내용년수를 4년으로 적용하여 왔으나 최근의 제품 라이프사이클, 신기술의 등장 추이 등의 요소와 이를 반영한 산업의 전반적인 기술 및 제품 변화속도가 단기인 점을 고려하여 개발비 관련상각 내용년수를 기존 4년에서 2년으로 변경하였으며 관련 상각비 효과는 전진적으로 회계처리 하였습니다.
동 내용년수 변경으로 인한 개발비 관련 상각액 당기 증가액은 1,303,264천원이며 이는 손익계산서상 무형자산상각비로 계상되어 있습니다.

## (나) 감사인의 독립성

외부감사인 및 그 임직원과 동사 간에는 감사인의 독립성 훼손을 의심할 만한 이해관계가 존재하지 않습니다. 해당 회계법인의 회계감사 관련 임직원은 동사의 주주 또는 친인척 등과 관계가 없으며, 동사의 주식 등을 보유한 사실이 없습니다. 따라서 동사의 감사인 및 감사 관련 인력은 동사의 신고서 관련 재무자료에 대하여 독립성을 유지하고 있으며, 동사의 재무자료는 신뢰성이 확보되어 있는 것으로 판단됩니다.

## (다) K-IFRS 도입현황에 대한 적정성

| 구분 | | 내용 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| K-IFRS 도입 준비기간 | | 2023년 05월 15일 ~ 2023년 12월 31일 | | | | |
| K-IFRS 담당 인력 | | 직위 | 성명 | 담당업무 | 주요경력 | 비고 |
| | | 부사장 | 신우제 | CFO<br>(경영관리총괄) | 소프트닉스 공동대표이사<br>회계법인리안 이사<br>삼일회계법인 매니저 | - |
| | | 상무이사 | 강준구 | 회계팀장 | 범우 부장<br>오리엔트그룹 차장<br>옥산유통 과장 | - |
| | | 차장 | 최선경 | 회계담당자 | 소프트닉스 차장<br>제이티넷 사원 | - |
| 회계시스템 구축 | 구축기간 | 해당사항 없음 | | | 구축비용 | 해당사항 없음 |
| | 공급자 | 해당사항 없음 | | | | |
| 컨설팅/자문 | 계약기간 | 2023년 05월 15일 ~<br>2023년 11월 30일 | | | 자문료 | 60,000,000원 |
| | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | 공급자 | 삼덕회계법인 |
| 임직원 교육내용 | | 해당사항 없음 |
| 연결재무제표 작성대상 종속회사 | | 해당사항 없음 |

동사는 2022년 한국채택국제회계기준으로 전환하여 현재까지 적용하고 있습니다. 동사의 CFO 직책을 맡고 있는 신우제 부사장 및 실무 책임자인 강준구 상무이사는 다년간 회계 및 재무 업무를 담당하여 회계에 관한 지식 및 실무경험을 보유하고 있으며, 위와 같이 IFRS 도입에 따른 실무자 교육 진행된 점을 고려할 시 K-IFRS 재무제표 산출 능력이 충분하다고 판단됩니다.

## 마. 경영환경

(1) CEO 자질

동사의 CEO는 박광범, 이평한 대표이사입니다. 박광범, 이평한 대표이사는 공동대표로서 2004년 쓰리에이로직스㈜ 설립시부터 근무하고 있으며 각각 2004년 7월, 2024년 4월 쓰리에이로직스㈜ 대표이사로 취임한 후 현재까지 동사를 경영하고 있습니다.

쓰리에이로직스㈜는 IoT 분야 핵심 부품 개발사로서 NFC/RFID Reader 칩 및 NFC Dynamic Tag 칩을 국내 최초 개발하였습니다. 또한 IoT 분야의 Bluetooth Low Energy 기술과 무선전력전송 기술을 확보하여 관련 SoC(System on a Chip)를 설계하고 개발하는 기술 집약형 기업입니다. 국내 NFC/RFID 분야 SoC 기술을 세계적 수준으로 발전시킨다는 목표를 가지고 2004년 설립되었습니다.

박광범, 이평한 대표이사는 근거리 무선통신(NFC)용 시스템 반도체 칩 설계 및 개발 사업 내 다양한 경험과 성과에 근거하여, 전문 경영인으로서 충분한 자질을 보유하고 있다고 판단됩니다. 박광범, 이평한 대표이사의 상세 이력은 다음과 같습니다.

[박광범 대표이사 프로필]

| 성 명 | 박광범 | | | 직책 | 대표이사 |
|---|---|---|---|---|---|
| 영 문 명 | Park Kwang-Beom | | | | |
| 한 문 명 | 朴 光 範 | | | | |
| 생년월일 | 1965.12.17 | | | | |
| 학 력 | 기 간 | 학 교 명 | 전 공 | 수학상태 | 비 고 |
| | 2003.09 ~ 2006.02 | 성균관대학교 | 마케팅 | 졸업 | 석사 |
| | 1985.03 ~ 1992.02 | 중앙대학교 | 경영학 | 졸업 | 학사 |
| 경 력 | 근 무 기 간 | 근 무 처 | 담당업무 | 최종직위 | |
| | 2004 - 현재 | 쓰리에이로직스㈜ | 경영총괄 | 대표이사 | |
| | 1999~2003 | 아라리온㈜ | 영업 | 이사 | |
| | 1994-1998 | 가림시스템㈜ | 경영총괄 | 대표이사 | |
| 수상내역 | 연 도 | 수 상 명 | | | |
| | 2024 | 소재・부품・장비 '으뜸기업' 선정(산업통상자원부) | | | |
| | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | 2024 | 2023 한국에서 가장 존경받는 100대 CEO 상(GPTW) |
| | 2023 | 2022 한국에서 가장 존경받는 100대 CEO 상(GPTW) |
| | 2022 | 행복경영 대상(사단법인 행복한 성공) |
| 회사설립배경 | 2004년 4월 창업 당시 NFC/RFID산업은 초창기였으며 국내에는 이 분야를 주력으로 개발하는 시스템 반도체 팹리스 업체가 없었습니다. 이평한 대표와 박광범 대표는 설립 전 아라리온 회사 동료였으며 NFC/RFID 시스템 반도체를 국내 업체 최초로 국산화 하자는 목표를 세우고 이평한 대표의 KAIST 후배 엔지니어 등 6명의 초기 멤버를 규합하여 창업을 하였습니다.<br><br>창업 멤버 6명은 창업시에 중도 탈락 없이 최소 5년만 버텨보자고 서로 다짐을 하였었고 결과적으로 단 한 명의 이탈자 없이 현재 20년 근속 중이며 동사 핵심분야에서 맡은 바 소임을 다하고 있습니다. 20년을 NFC용 시스템반도체 팹리스 기업으로 자리매김하였으며 NFC분야 국내 최강자를 넘어 글로벌 최고수준의 기술력을 확보하는데 성공하였습니다. | |
| 경영철학 | 회사의 5대 핵심가치는 행복경영을 필두로 하여 3A way(10대 원칙), 존중과 배려, 도전정신, 창의적 사고입니다. 무엇보다도 회사 구성원들의 행복을 최우선 가치로 생각하며 이를 바탕으로 하여야만 주주, 고객, 외부 이해관계자 모두의 행복으로 이어지는 선순환 구조를 만들 수 있다고 확신합니다. '행복경영'을 통한 신뢰구축을 통해 구성원들의 창의성과 도전정신을 극대화할 수 있으며, 비메모리 시스템 반도체 업의 특성상 '사람 중심' 가치경영을 지향하는 것은 소수정예의 인력 만으로도 최대의 성과를 내고 글로벌 Top-Tier 회사로 가는 가장 확실한 지름길이라고 생각합니다. 기업경영에 있어서 가장 중요한 자산은 '사람' 이라는 사실을 한시도 잊어서는 안 되며 CEO는 능력 있는 인재가 장기근속 할 수 있는 환경을 위해 끊임없이 노력하고 관찰하는 서번트 리더십을 통한 존중과 배려가 일상에서 뿌리내리도록 솔선수범해야 합니다. 행복경영 도입 후 22년~23년 연속해서 대한민국 일하기 좋은 100대 기업에 선정된 바 있습니다. 이러한 행복경영 실천을 통해 "직원이 행복한 회사, 고객이 감동하는 회사" 를 만들기 위해 재정적 여건을 고려하면서 다양한 복리후생 제도 아이디어를 구상하고 직원들과 함께 사회봉사 활동을 함께 하는 등 끊임없는 소통의 시간을 늘려가고 있습니다. | |
| 가입단체 | 해당사항 없음 | |
| 법률위반사항 | 최근 5개 사업연도 해당사항 없음 | |
| 최고경영자<br>관련소송 | 최근 5개 사업연도 해당사항 없음 | |

[이평한 대표이사 프로필]

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 성 명 | 이평한 | | | 직책 | 대표이사 |
| 영 문 명 | Lee Pyeong-Han | | | | |
| 한 문 명 | 李 坪 漢 | | | | |
| 생년월일 | 1963.12.28 | | | | |
| 학 력 | 기 간 | 학 교 명 | 전 공 | 수학상태 | 비 고 |
| | 1987.03-1993.02 | KAIST | 전기및전자공학 | 졸업 | 박사 |
| | 1985.03-1987.02 | KAIST | 전기및전자공학 | 졸업 | 석사 |
| | 1981.03-1985.02 | 부산대학교 | 전자공학 | 졸업 | 학사 |
| 경 력 | 근 무 기 간 | 근 무 처 | 담당업무 | 최종직위 | |
| | 2004 - 현재 | 쓰리에이로직스㈜ | 경영총괄 | 대표이사 | |

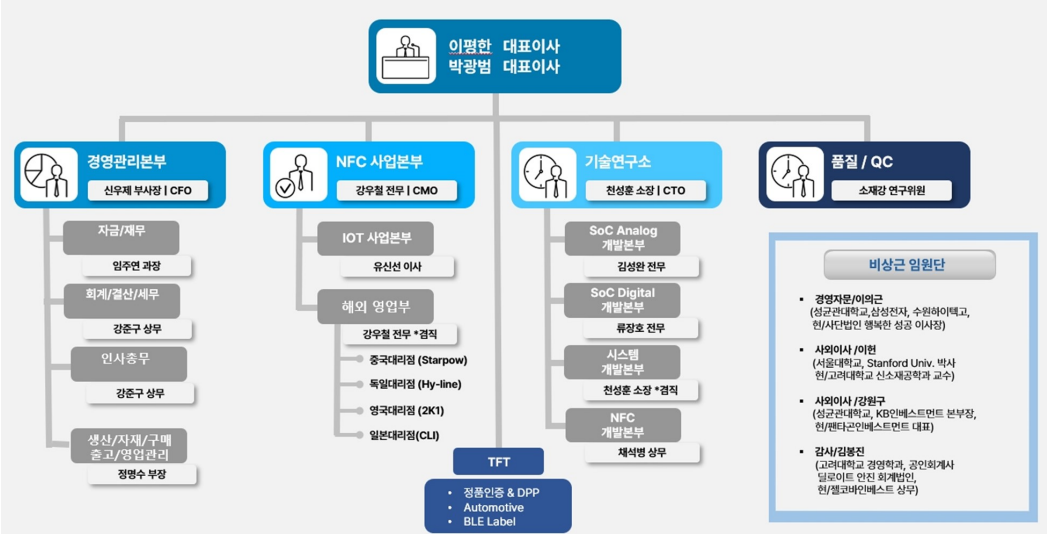
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1997 - 2004 | 아라리온㈜ | 연구개발 총괄 | 상무<br>(기술연구소 소장) |
| | 1993 - 1997 | LG전자기술원 | 반도체 ASIC 설계 | 책임연구원 |
| 수상내역 | 연 도 | 수 상 명 | | |
| | 2024 | 소재・부품・장비 '으뜸기업' 선정(산업통상자원부) | | |
| | 2023 | 중소벤처기업발전 유공' 중소벤처기업부장관 표창 | | |
| | 2023 | 글로벌스타팹리스 선정(산업통상자원부) | | |
| | 2018 | ICT 중소벤처기업발전 유공' 과학기술정보통신부 장관 표창 | | |
| | 2009 | 기술창업선도기업' 중소기업청장상 | | |
| | 2006 | 정보통신 중소기업발전 유공' 정통부장관상 수상 | | |
| 회사설립배경 | 2004년 4월 창업 당시 NFC/RFID산업은 초창기였으며 국내에는 이 분야를 주력으로 개발하는 시스템 반도체 팹리스 업체가 없었습니다. 이평한 대표와 박광범 대표는 설립 전 아라리온 회사 동료였으며 NFC/RFID 시스템 반도체를 국내 업체 최초로 국산화 하자는 목표를 세우고 이평한 대표의 KAIST 후배 엔지니어 등 6명의 초기 멤버를 규합하여 창업을 하였습니다.<br><br>창업 멤버 6명은 창업시에 중도 탈락 없이 최소 5년만 버텨보자고 서로 다짐을 하였었고 결과적으로 단 한 명의 이탈자 없이 현재 20년 근속 중이며 동사 핵심분야에서 맡은 바 소임을 다하고 있습니다. 20년을 NFC용 시스템반도체 팹리스 기업으로 자리매김하였으며 NFC분야 국내 최강자를 넘어 글로벌 최고수준의 기술력을 확보하는데 성공하였습니다. | | | |
| 경영철학 | 시스템반도체 팹리스 기업은 반도체 설계 엔지어들의 설계 능력이 기술의 성패를 좌지 우지 합니다. 동사는 아날로그 SoC회로 설계, 디지털 SoC 회로설계 두 축을 이루는 엔지니어들의 숙련도와 장기근속이 매우 중요합니다. 중소기업의 입장에서 질 높은 엔지니어들의 장기근속을 유지하는 일은 매우 힘들고 어려운 숙제 이기도 합니다. 동사는 2020년 4월 행복경영 비전 선포를 통해 "직원이 행복한 회사, 고객이 감동하는 회사"라는 슬로건을 내걸고 '행복경영'을 기업 경영의 최고 가치로 선포하였습니다. 동사의 사명(Mission)은 "창의적 사고와 끝없는 도전 정신을 발휘하여 세계 최고의 시스템 반도체 칩 개발로 세상을 이롭게 한다" 입니다. 이러한 사명을 달성하기 위하여 5대 핵심가치(행복경영, 3A way, 존중과 배려, 도전정신, 창의적 사고)를 경영의 기본으로 삼고 있으며 이를 실천하기 위하여 틈나는 대로 직원들과 끊임없는 소통을 통하여 '우문현답'(우리들의 문제는 현장에 답이 있다)을 실천하는 CEO가 되고자 최선을 다하고 있습니다. | | | |
| 가입단체 | 해당사항 없음 | | | |
| 법률위반사항 | 최근 5개 사업연도 해당사항 없음 | | | |
| 최고경영자<br>관련소송 | 최근 5개 사업연도 해당사항 없음 | | | |

(2) 인력 및 조직 경쟁력

박광범, 이평한 대표이사는 근거리 무선통신(NFC)용 시스템 반도체 칩 설계 및 개발 사업에서 다년간 종사하였으며, 주요 임원진들은 담당하는 분야에 장기간 종사한 전문인력으로 관련 사업부문에 대한 심도 있는 이해력과 경험을 가지고 있습니다. 또한 경영관리본부, NFC 사업본부, 기술연구소, 품질/QC부서 등 동 사업을 영위함에 있어 필수적인 모든 조직체계를 갖추고 있어 고객사로부터의 니즈에 신속하고 효과적으로 대응 가능한 것으로 보이므로 동사는 사업구조에 적합한 인력 및 조직 경쟁력을 가지고 있는 것으로 판단됩니다.

동사의 조직도 및 세부 부서별 담당 업무는 다음과 같습니다.

[쓰리에이로직스㈜ 조직도]




[조직별 주요 업무]

| 부서명 | 팀명 | 업무내용 |
|---|---|---|
| 경영관리본부 | 자금/감사/IR/인사/노무 | 자금입출금관리, 통제,<br>인적물적관리(승진, 발령, 포상, 재물관리, 매입) |
| | 회계/결산/세무 | 전표입력, 정기 결산, 정기평가 |
| | 생산/자재/구매출고/영업관리 | 제품생산 및 원부자재 관리, 제품입출고 관리 |
| NFC 사업본부 | IoT 사업본부 | 국내 마케팅 및 시장확대 |
| | 해외영업부 | 해외 마케팅 및 시장확대 |
| 기술연구소 | SoC Analog 개발본부 | NFC IC의 아날로그 파트 설계 |
| | SoC Digital 개발본부 | NFC IC의 디지털 파트 설계 |
| | 시스템 개발본부 | NFC IC의 통합 및 응용설계 |
| | NFC 개발본부 | NFC기술을 응용한 모듈설계 |
| 품질 / QC | | NFC IC의 생산품질관리, 정기적인 테스트 및 불량분석 |

(3) 경영의 투명성 및 안정성

동사의 이사회는 대표이사를 포함한 사내이사 6인 및 사외이사 2인으로 구성되어 있으며, 투명한 경영을 위하여 상근감사 요건을 충족한 비상근 감사 1인을 선임하였습니다. 이사회 견제의 역할을 수행하는 사외이사 및 비상근감사는 최대주주와 이해관계가 없는 타인으로 구성되어 독립성을 유지하고 있으며, 회사의 중대한 사안에 대한 결정은 이사회를 통하여 수렴

하고 있어 경영의 투명성을 확보하고 있다고 판단됩니다.

[이사회 구성현황]

| 성명 | 출생년월 | 직위 | 상근여부 | 담당업무 | 주요경력 |
|---|---|---|---|---|---|
| 박광범 | 1965.12.17 | 대표이사 | 상근 | 경영 및 연구총괄 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 대표이사<br>전) 아라리온㈜<br>전) ㈜가림시스템<br>성균관대학교 마케팅 석사 |
| 이평한 | 1963.12.28 | 대표이사 | 상근 | 경영 및 연구총괄 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 대표이사<br>전) 아라리온㈜<br>전) LG전자기술원<br>KAIST 전기 및 전자공학 박사 |
| 신우제 | 1972.08.29 | 부사장 | 상근 | 경영관리 본부장 (CFO) | 현) 쓰리에이로직스㈜ 부사장<br>전) 소프트닉스<br>전) 삼일회계법인<br>고려대학교 경영학과 학사 |
| 천성훈 | 1966.05.17 | 부사장 | 상근 | 연구소장 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 연구소장<br>전) 버사칩스㈜<br>전) ㈜삼성전자<br>KAIST 전기 및 전자공학 석사 |
| 류창호 | 1966.01.12 | 전무이사 | 상근 | 연구부소장 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 연구부소장<br>전) ㈜세미닉스<br>전) ㈜LG반도체<br>KAIST 전기 및 전자공학 석사 |
| 김성완 | 1977.02.25 | 전무이사 | 상근 | SoC Analog 개발본부장 | 현) 쓰리에이로직스㈜ SoC Analog 개발본부장<br>전) 아라리온㈜<br>광운대학교 전기공과 석사 |
| 이헌 | 1966.01.14 | 사외이사 | 비상근 | 사외이사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 사외이사<br>현) 고려대학교 교수<br>미국 스탠포드대 MSE 공학박사 |
| 강원구 | 1972.07.11 | 사외이사 | 비상근 | 사외이사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 사외이사<br>현) 펜타콘인베스트먼트<br>전) KB인베스트먼트<br>전) 에이치비인베스트먼트<br>성균관대학교 경제학 학사 |
| 김봉진 | 1972.10.01 | 감사 | 비상근 | 감사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 감사<br>현) 젤코바인베스트먼트<br>전) 메이플투자파트너스<br>전) 안진회계법인<br>고려대학교 경영학 학사 |

또한, 동사는 2022년 4월 회사의 투명성을 높이고자 이해관계자거래 규정을 제정하였습니다. 동 규정을 통해 거래의 제한 및 절차, 제한의 예외 등을 명시하여 이사회의 승인을 바탕으로 거래가 가능합니다. 이를 통하여 소액주주 보호를 위한 견제장치를 구비하고 있는 것으

로 판단됩니다.

동사는 상장을 준비하는 과정에서 코스닥협회에서 발간한 코스닥상장법인 표준정관을 준용하여 정관을 적절히 개정하였으며, 이사회 운영규정, 주주총회 운영규정, 이해관계자와의 거래에 대한 통제 규정, 내부회계관리규정 등 주요 사규를 개정하여 충실히 운영함에 따라 상장회사로서 갖추어야 할 내부통제제도를 적절히 갖추어 운영하고 있습니다.

(4) 경영의 독립성

동사의 최대주주인 박광범 대표이사는 증권신고서 제출일 현재 1,360,360주 (지분율 18.45%, 공모후 지분율 14.65%))을 보유하고 있습니다. 한편 동사의 임원 등을 포함한 최대주주 등의 지분율을 합하면 2,843,601주로 지분율은 38.56%(공모후 지분율 30.62%)로 주주 구성을 미루어 보았을 때 경영권을 유지하기 위한 적절한 수준의 지분율을 확보하고 있는 것으로 판단됩니다.

동사는 경영투명성 및 독립성 확보, 상장 이후 소액주주를 보호할 수 있는 견제장치를 마련하기 위하여 이사회 내 독립성과 전문성을 갖춘 사외이사 2인(이헌, 강원구)와 상법상 상근감사요건을 충족하는 비상근 감사(김봉진)를 두고 있습니다. 해당 사외이사 및 감사는 최대주주 및 그의 특수관계자에 해당하지 않고 각 분야 전문가인 바, 상법 상 사외이사 결격 요건에 해당 사항이 없습니다.

또한, 하기와 같이 동사 임원 겸직 현황을 검토한 결과, 사외이사 및 비상근 감사외에는 겸직 임원은 없으므로 동사의 경영 독립성을 저해할만한 요소는 없다고 판단됩니다.

[임원 겸직 현황]

| 성 명 | 당사직책 | 겸직회사명 | 직책명 | 담당업무 | 재직기간 | 겸직회사와<br>동사의 관계 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 이헌 | 사외이사 | 고려대학교 | 교수 | - | 2004.03 ~ 현재 | - |
| 강원구 | 사외이사 | 펜타곤인베스트먼트 | 파트너 | 투자 | 2022.08 ~ 현재 | - |
| 김봉진 | 감사 | 젤코바인베스트먼트 | 상무 | PE | 2022.01 ~ 현재 | - |

상기 내용을 종합적으로 고려했을 시, 동사는 경영의 독립성을 충분히 확보하고 있는것으로 판단됩니다.

(5) 공시체계

(가) 회계처리 투명성

동사는 2023년말 기준 자산총액 1천억원 미만의 비상장법인으로, 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 제8조에 따른 내부회계관리제도 운영 대상 회사가 아니기 때문에 법정 의무사항은 없습니다.

그러나 코스닥시장 상장에 대비하여 다산회계법인으로부터 2024년 3월 약 2개월간 내부회계관리제도 설계 및 구축 컨설팅을 받았습니다. 당사는 신뢰할 수 있는 회계정보 작성 및 공

시를 위하여 회계의 부정과 오류를 예방하고 적시에 발견할 수 있도록 회계시스템을 관리/통제하며, 회사의 재무제표가 한국채택 국제회계기준에 따라 작성, 공시되었는지의 여부에 대한 합리적 확신을 제공하기 위하여 2024년 5월에 내부회계관리제도 시스템 구축을 진행하였습니다. 2024년 5월 관련 규정에 의거하여 적절히 설계평가 및 운영평가를 진행하였고 기말 감사 시 외부감사인의 검토를 받을 예정입니다. 동사의 내부회계관리담당 업무 조직과 내부회계관리자에 대한 인적 사항은 다음과 같습니다.

[내부회계관리 담당업무 조직도]

| 구 분 | 성 명 | 직 책 | 회사내 경력 | 회사 입사일 | 현재 겸임하고 있는 업무 |
|---|---|---|---|---|---|
| 내부회계책임자 | 박광범 | 대표이사 | 20년 1개월 | 2004.04.12 | 대표이사 |
| 내부회계관리자 | 신우제 | 부사장 | 1년 1개월 | 2023.04.01 | CFO |
| 매출 | 이세희 | 대리 | 2년 6개월 | 2021.10.28 | 생산관리/원자재구매 |
| 생산및재고 | 정명수 | 부장 | 7년 5개월 | 2016.12.05 | 생산관리/원자재구매 |
| 구매 | 정명수 | 부장 | 7년 5개월 | 2016.12.05 | 생산관리/원자재구매 |
| | 소재강 | 위원 | 9년 | 2015.04.01 | 연구소 |
| 인사 | 이수원 | 주임 | 5년 7개월 | 2018.09.17 | 인사/총무 |
| 유무형자산 | 임주연 | 과장 | 6년 10개월 | 2017.07.05 | 재무 |
| 자금 | 임주연 | 과장 | 6년 10개월 | 2017.07.05 | 재무 |
| 결산/세무 | 최선경 | 차장 | 10개월 | 2023.07.05 | 회계/인사/총무 |
| ELC | 이수원 | 주임 | 5년 7개월 | 2018.09.17 | 인사/총무 |

[내부회계관리자의 인적사항]

| 성명<br>(생년월일) | 직책 | 담당업무 | 주요경력 |
|---|---|---|---|
| 신우제<br>(1972.08.29) | 부사장<br>(상근/등기) | 내부회계관리자 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 부사장<br>전) 소프트닉스<br>전) 삼일회계법인<br>고려대학교 경영학과 학사 |

(나) 적정 공시능력

동사는 코스닥시장 상장예정법인으로서 제반 공시의무를 적절하게 수행할 수 있도록 공시전담인력 및 조직을 보유하고 있습니다. 공시전담인력으로 공시책임자는 신우제 부사장 및 공시담당자로는 강준구 상무와 최선경 차장을 담당으로 배치할 계획입니다.

동사의 공시책임자 및 공시담당자는 재무, 회계 등 기획재무부문에서 근무하여 관련 분야에 대한 이해가 깊으며, 해당 인력은 한국거래소에서 주관하는 공시 교육을 이수하도록 하여 적절한 공시가 이루어질 수 있도록 할 예정입니다. 동사의 공시 인력 현황은 다음과 같습니다.

[공시담당조직]

| 직위 | 성명 | 담당업무 | 주요경력 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 부사장<br>(상근/등기) | 신우제 | 경영관리 총괄 | 2017.12 ~ 2023.03 소프트닉스 공동대표이사<br>2005.03 ~ 2013.10 회계법인리안 이사<br>2002.06 ~ 2005.02 삼일회계법인 매니저 | 공시책임자 |
| 상무이사<br>(상근/미등기) | 강준구 | 경영관리<br>중간관리자 | 2011.11 ~ 2016.06 범우 부장<br>1998.07 ~ 2007.09 옥산유통 과장 | 공시담당자(정) |
| 차장 | 최선경 | 회계 담당자 | 2019.11 ~ 2023.06 소프트닉스 차장<br>2011.04 ~ 2013.05 제이티넷 사원<br>2007.02 ~ 2009.12 회계법인리안 | 공시담당자(부) |

동사는 공시의무사항이나 기타 경영, 재산상황, 투자자의 투자판단에 중요한 영향을 미칠 사항이 발생한 경우에는 내부 정보의 종합 관리 및 적절한 공개를 위하여 공시책임자에게 정보가 집중되도록 할 계획이며, 공시책임자와 공시담당자를 한국거래소에 등록하고, 추후 변경 시에도 변경 등록을 할  예정입니다. 또한 동사는 내부정보의 철저한 관리를 위하여 상장회사 표준공시정보관리규정 등을 참조하여 2022년 04월 15일 내부정보관리규정을 제정하였습니다.

이와 같이 동사는 상장 후 발생할 공시의무를 충실히 이행하기 위하여 공시담당조직 구성 및 회계시스템 정비 등을 계획하고 진행하는 등 공시능력을 제고하기 위해 노력하고 있으며, 이는 상장 후 동사의 공시 투명성 및 전문성을 높일 것으로 판단됩니다.

# V. 자금의 사용목적

## 1. 모집 또는 매출에 의한 자금조달 내역

### 가. 자금조달금액

(단위: 천원)

| 구분 | 금액 |
|---|---|
| 총 공모금액(1) | 29,161,180 |
| 구주매출금액(2) | - |
| 상장주선인의 의무인수금액(3) | 874,835 |
| 발행제비용(4) | 1,406,032 |
| 순수입금[(1)-(2)+(3)-(4)] | 28,629,983 |

주1) 상기 금액은 제시 희망공모가액인 15,700원 ~ 18,200원 중 하단인 15,700원 기준이며, 추후 확정 공모가액 및 실제 비용 발생 여부에 따라 변동될 수 있습니다.

주2) 주당 예정 공모가액(하단) 15,700원 기준 당사의 시가총액은 약 1,458억원이며, 상장주선인의 의무인수금액은 874,835,400원입니다.

### 나. 발행제비용의 내역

(단위: 천원)

| 구분 | 금액 | 산출 근거 |
|---|---|---|
| 인수수수료 | 1,201,441 | 공모금액 및 상장주선인 의무인수분의 4.0% |
| 발행분담금 | - | 면제(코스닥상장법인) |
| 등록세 | 3,826 | 증자자본금의 0.4% |
| 교육세 | 765 | 등록세의 20% |
| 신규상장수수료 | - | 면제(기술성장기업) |
| 상장예비심사수수료 | - | 면제(기술성장기업) |
| 기타 비용 | 200,000 | 법무/회계법인 수수료, IR 비용 등 제반 비용 |
| 합계 | 1,406,032 | |

주1) 인수수수료는 공모희망가액인 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액인 15,700원 기준이며, 당사가 부담하는 인수수수료 금액만을 기재하였습니다. 추후 확정공모가액에 따라 인수수수료 등을 포함한 발행제비용이 달라질 수 있습니다. 인수수수료는 총 공모금액 및 상장주선인 의무인수분의 4.0%이며 이와는 별도로 발행회사는 상장관련 업무 성실도, 기여도 등을 고려하여 독자적인 재량에 따라 각 인수단 구성원 전부 또는 일부에게 총 공모금액의 2.0%에 해당하는 금액 범위 내에서 별도의 성과수수료를 차등하여 지급할 수 있습니다.

# 2. 자금의 사용목적

## 가. 자금의 사용계획

당사는 금번 상장 공모를 통해 조달하는 자금을 아래와 같이 사용하고자 합니다. 다만, 아래의 투자계획은 현 시점에서 예상되는 계획이며, 향후 집행 시점의 경영환경 등을 고려하여 변경될 가능성이 있으므로 절대적인 계획이 아님을 투자자께서는 인지하여 주시기 바랍니다. 공모자금 유입 후 실제 투자집행 시기까지의 자금보유 기간에는 국내 제 1금융권 등 안정성이 높은 금융기관의 상품에 예치할 계획입니다.

또한, 아래의 공모자금 사용계획은 희망 공모가액인 15,700원 ~ 18,200원 중 최저가액인 15,700원을 기준으로 작성되었습니다. 만일 공모자금이 예상 소요금액에 미달되는 경우 당사는 자체 보유자금 등으로 충당할 예정입니다.

금번 상장 공모를 통한 순수입금의 부문별 사용계획은 아래와 같습니다.

(기준일 : 2024년 10월 04일 ) (단위 : 천원)

| 시설자금 | 영업양수 자금 | 운영자금 | 채무상환 자금 | 타법인증권 취득자금 | 기타 | 계 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | 14,666,667 | 13,963,316 | - | - | 28,629,983 |

## 나. 자금의 세부 사용 계획

당사는 금번 상장을 통해 조달된 자금을 회사 성장에 필요한 운영자금(연구개발, 인력채용, 양산자금 등) 및 채무상환 등에 사용할 예정이며, 구체적인 자금사용내역은 다음과 같습니다.

다만, 용도별 자금의 규모와 지출 시기는 당사가 직면한 사업환경 변화 및 예상치 못한 자금 수요 등에 따라 변동될 가능성이 존재하며, 공모자금을 초과하는 자금에 대해서는 자체 운영자금으로 충당할 예정입니다.

공모자금의 항목별 사용계획은 아래와 같습니다.

(단위: 천원)

| 구분 | | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발 | TNR300 IC | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 3,000,000 |
| | DPP(디지털제품여권) Tag IC | 1,333,333 | 1,333,333 | 1,333,334 | 4,000,000 |
| | TNB152M IC | 666,667 | 666,667 | 666,666 | 2,000,000 |
| | TWN-P1000 IC | - | 1,000,000 | 1,000,000 | 2,000,000 |
| | TWN-L2000 IC | - | - | 666,667 | 666,667 |
| | 소계 | 3,000,000 | 4,000,000 | 4,666,667 | 11,666,667 |
| 차입금상환 | 장단기차입금 | 1,000,000 | 5,000,000 | 3,963,316 | 9,963,316 |
| | 사채 | 4,000,000 | - | - | 4,000,000 |
| | 소계 | 5,000,000 | 5,000,000 | 3,963,316 | 13,963,316 |
| 기타운영자금 | 인건비(신규채용분) | 166,667 | 166,667 | 166,666 | 500,000 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 양산자금 | 833,333 | 833,333 | 833,334 | 2,500,000 |
| | 소계 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 3,000,000 |
| 총계 | | 9,000,000 | 10,000,000 | 9,629,983 | 28,629,983 |

(1) 연구개발

당사는 향후 세계적 수준의 NFC IC 국산화 및 핵심 IP를 확보하고 경쟁력 있는 NFC 응용 IC 상용화를 추진하고자 NFC 핵심 분야 제품 개발에 집중적으로 투자하고자 합니다. 이를 통해 고객사의 니즈를 파악하여 기술개발 및 제품을 출시하여 매출을 확대할 예정입니다.

당사의 차량용 및 스마트 물류 분야 핵심 제품군별 단기적인 제품 개발 계획으로는 우선 차량용 TNR200 제품의 업그레이드를 위해 TNR300을 개발 중입니다. TNR300 제품은 MCU(Micro Controller Unit)가 내장되고 Digital Key 3.0이 호환되는 제품으로 2024년말부터 개발에 착수하여 2027년도에 출시를 목표로 개발하고 있습니다.

DPP Tag IC 제품은 기존 Passive Tag 기반에 보안성을 강화한 제품으로 AES128 암호화 엔진과 당사 자체의 암호화 알고리즘인 TUN(Trusted Unique NFC Message)이 구현된 제품입니다. 추가로 센서가(Conductive, Capacitive) 내장되어 부착된 device의 개봉 여부 및 정전용량(예를 들어 액체용기의 용량을 정전용량으로 검출)을 검출할 수 있습니다.

TNB152M IC 제품은 NFC Longe range 응용을 위한 Dynamic Tag IC 제품으로 조명장치의 전력제어와 전자제품(가전, 자동차부품)의 고장진단 그리고 미터기/토이의 응용분야에 사용되는 제품입니다.

또한, 당사는 자동차 및 스마트 물류 분야의 핵심 제품 이외에도 헬스케어 및 무선충전 분야 등에서도 수요 업체와의 제품 개발을 통하여 신규 분야 진출을 시도하고 있으며, 다양한 응용 분야에 활용할 수 있는 기술을 플랫폼화하여 개발하고 있습니다. 당사는 2025년부터 무선충전 송전칩인 TWN-P1000, 무선충전 수전칩인 TWN-L2000 제품을 개발할 예정으로, 기존 TWN-L1000의 고도화 및 수신전력을 상향시키는 제품입니다. 향후 NFC를 중심으로 무선연결 확장 기술, 저전력 기술, 센서융합 기술, 보안 극대화 기술을 강화하여 응용 분야를 확대해 나갈 계획입니다.

(2) 차입금 상환

당사는 재무구조를 개선하기 위해 차입금 및 사채를 상환하는데 본 공모자금의 일부를 사용할 계획입니다.

당사는 과거 연구개발, 인력채용, 매입대금 등의 목적으로 차입금 및 사채를 발행한 내역이 존재하며, 2024년 3분기말 기준 이자지급성부채 현황은 아래와 같습니다.

[단기차입금 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 종류 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 기업은행 | 기업구매자금대출 | 6.8 | 2024. 07. 27. | - |
| | 기업자금대출 | KORIBOR(3M) + 0.93~2.13 | 2024. 10. 25. | 2,010,000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 운전자금대출 | 6.97 ~ 6.98 | 2024. 12. 21. | 1,300,000 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | CD(3M) + 2.11 | 2024. 11. 15. | 6,000,000 |
| | | 4.52~5.73 | 2025. 05. 21. | 1,080,000 |
| KEB하나은행 | 운전자금대출 | CD(3M) + 1.65 | 2024. 10. 31. | 400,000 |
| 합계 | | | | 11,290,000 |

[장기차입금 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 종류 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 운전자금대출 | 2.6~5.47 | 2032. 10. 24. | 7,237,494 |
| 우리은행 | 운전자금대출 | CD연동대출기준금리 + 1.9~2.78 | 2026. 12. 28. | 1,800,000 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | 산업은행고시금리 + 1.75 | 2025. 12. 15. | 500,000 |
| 중소벤처기업진흥공단 | 운전자금대출 | 중소벤처기업진흥공단 고시금리 | 2025. 12. 10. | 110,400 |
| 합계 | | | | 9,647,894 |
| 차감: 유동성 대체 | | | | 3,446,652 |
| 잔액 | | | | 6,201,242 |

[사채 현황]

(단위: 천원)

| 차입처 | 회차 | 연이자율 | 최장만기일 | 금액 |
|---|---|---|---|---|
| 무보증사모사채 | 6-3 | 5.50% | 2024. 06. 29. | - |
| 무보증사모사채 | 7 | 5.00% | 2025. 05. 30. | 4,000,000 |
| 합계 | | | | 4,000,000 |
| 차감: 유동성 대체 | | | | 4,000,000 |
| 잔액 | | | | - |

당사는 공모자금 중 13,963,316천원을 차입금 상환에 활용할 예정이며, 상환 순서는 단기차입금, 유동성장기차입금, 유동성사채, 장기차입금, 사채 순으로 상환을 계획하고 있으나, 이는 당사의 유동성, 시장금리, 만기 등을 고려하여 변동될 수 있습니다. 한편, 이러한 차입금 상환을 통하여 당사는 차입금 및 사채 등 이자지급성부채를 모두 상환할 것으로 기대되며, 이는 당사의 재무구조 개선에 도움이 될 것으로 기대됩니다.

### (3) 기타 운영자금

당사는 지속적인 매출 확대가 예상됨에 따라 연구개발 역량 제고를 위해 우수 인력을 신규로 채용할 예정입니다. 또한 고객사의 수요 증가에 따른 매출 성장이 예상됨에 따라 안정적인 제품 공급을 위한 양산자금 지출 등에 본 공모자금의 일부를 사용할 계획입니다.

먼저 당사는 인력채용을 계획하고 있습니다. 경영관리부서 소속의 과장급 인력 2인, 그리고 연구소 소속의 신입직급 인력 4인 채용을 계획하고 있으며, 구체적으로는 향후 3년 연 2인을 채용할 계획이고, 급여는 당사 내부보상규정에 준하여 지급할 계획입니다. 이에 따른 향후 운영자금 계획은 다음과 같습니다.

[인건비(신규 채용분)]

(단위: 천원)

| 구분 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 합계 |
|---|---|---|---|---|
| 인건비 | 166,667 | 166,667 | 166,666 | 500,000 |

한편, 당사는 반도체 설계를 전문으로 하는 팹리스로서, 주된 원재료는 웨이퍼이고, 이후 후공정에서 사용되는 패키징 및 테스트 비용은 외주가공비로 인식되고 있습니다. 당사의 **양산자금**(웨이퍼 및 외주가공비를 모두 포함하는 개념임)의 경우 **거래처**에 따라 다르지만 선입금 또는 익월말일이며, 제조부터 생산 및 판매까지 소요되는 기간을 고려하면, 매출규모 확대기에 운전자본 관리 목적에서 **양산자금**을 선제적으로 확보할 필요가 있습니다.

당사는 신규제품 출시, 국내 대표적인 완성차 그룹에 대한 공급 확정 등으로 인해 향후 매출규모가 확대될 것으로 기대하고 있으며, 이 과정에서 원활한 생산과 공급을 위해 선제적인 **양산자금** 확보가 필요합니다. 따라서, 공모자금 중 일부를 **양산자금** 용도로 사용하고자 하며, 이는 당사 사업에 있어서 마중물로 작용하여, 향후 매출확대에 기여할 것으로 기대됩니다. 이에 따른 **양산자금 지출** 계획은 아래와 같습니다.

[양산자금]

(단위: 천원)

| 구분 | 2025년 | 2026년 | 2027년 | 합계 |
|---|---|---|---|---|
| 웨이퍼 및<br>외주가공비 등 | 833,333 | 833,333 | 833,334 | 2,500,000 |

## 다. 기타사항

당사는 공모자금 유입 후 상기에 명시한 목적 및 계획에 따라 자금을 집행할 계획이며, 집행 전 자금 및 나머지 여유자금의 보유기간에는 제1금융권 등 안정성이 높은 금융기관의 상품에 예치할 계획입니다. 현재 당사는 자금의 집행과 운용을 위임 전결 규정에 따라 실행하고 있습니다. 이번 공모자금 또한 동일한 내부 규정 및 통제 절차에 따라 집행 및 운용할 계획입니다.

# VI. 그 밖에 투자자보호를 위해 필요한 사항

## 1. 시장조성에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 2. 안정조작에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# 제2부 발행인에 관한 사항

## I. 회사의 개요

## 1. 회사의 개요

### 1. 연결대상 종속회사 개황

연결대상 종속회사 현황(요약)

(단위: 사)

| 구분 | 연결대상회사수 | | | | 주요 종속회사수 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 기초 | 증가 | 감소 | 기말 | |
| 상장 | - | - | - | - | - |
| 비상장 | - | - | - | - | - |
| 합계 | - | - | - | - | - |

1-1. 연결대상회사의 변동내용

| 구분 | 자회사 | 사유 |
|---|---|---|
| 신규 연결 | - | - |
| | - | - |
| 연결 제외 | - | - |
| | - | - |

### 2. 회사의 법적·상업적 명칭

- 국문명칭 : 쓰리에이로직스 주식회사
- 영문명칭 : 3ALogics Inc.

### 3. 설립일자

- 설립일자 : 2004년 4월 12일

### 4. 본사의 주소, 전화번호, 홈페이지 주소

| 구분 | 내용 |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 본사의 주소 | 경기도 성남시 수정구 금토로 40번길 26, 5층(금토동, 제2판교테크노밸리 세미플렉스타워 N동) |
| 전화번호 | 031-715-7117 |
| 홈페이지 주소 | http://www.3alogics.com/ |

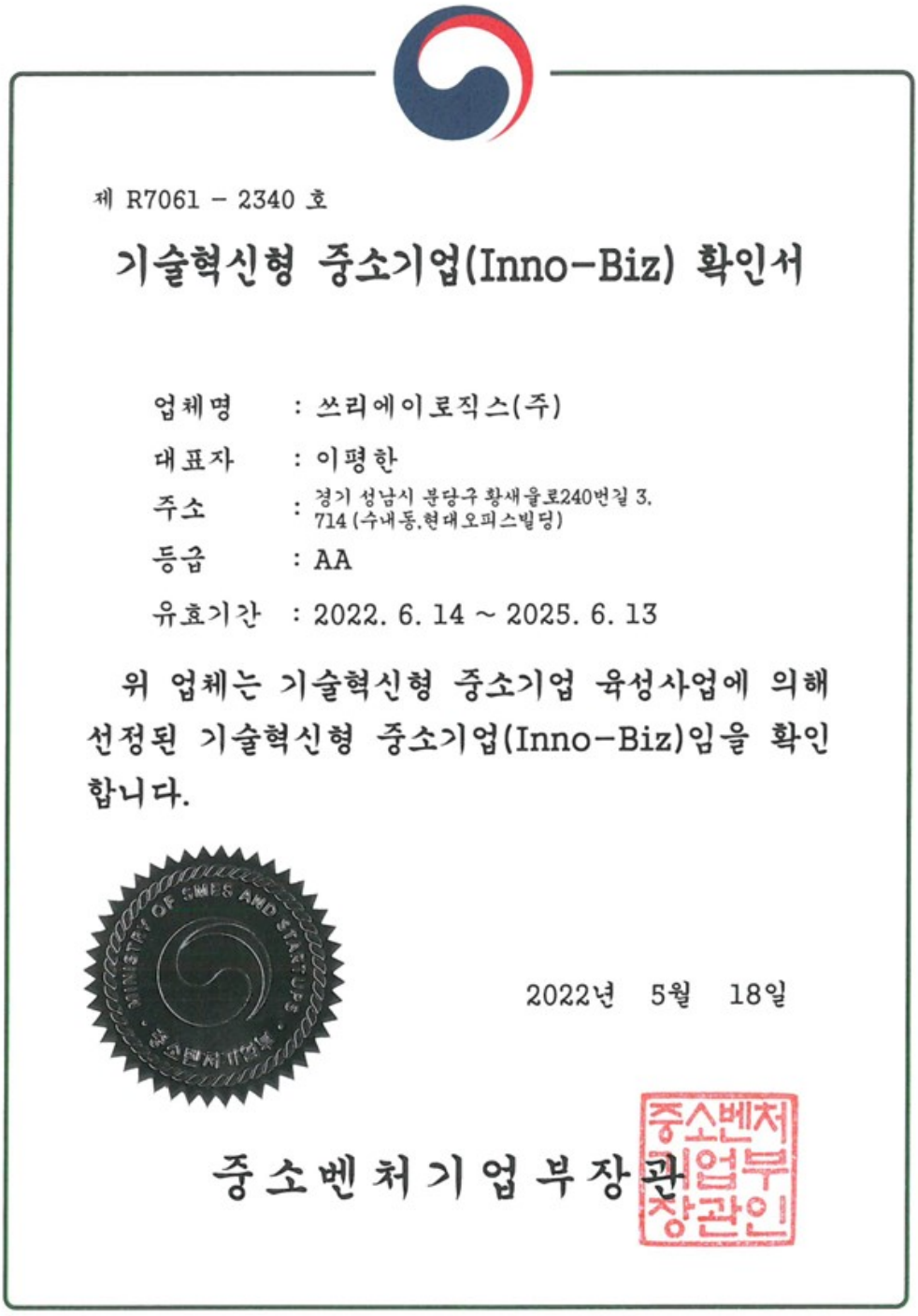
## 5. 회사사업 영위의 근거가 되는 법률

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

## 6. 중소기업 해당 여부

| | |
|---|---|
| 중소기업 해당 여부 | 해당 |
| 벤처기업 해당 여부 | 해당 |
| 중견기업 해당 여부 | 미해당 |

(1) 중소기업 해당 여부



제 R7061 - 2340 호

# 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 확인서

업체명 : 쓰리에이로직스(주)

대표자 : 이평한

주소 : 경기 성남시 분당구 황새울로240번길 3, 714 (수내동,현대오피스빌딩)

등급 : AA

유효기간 : 2022. 6. 14 ~ 2025. 6. 13

위 업체는 기술혁신형 중소기업 육성사업에 의해 선정된 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz)임을 확인합니다.

2022년 5월 18일

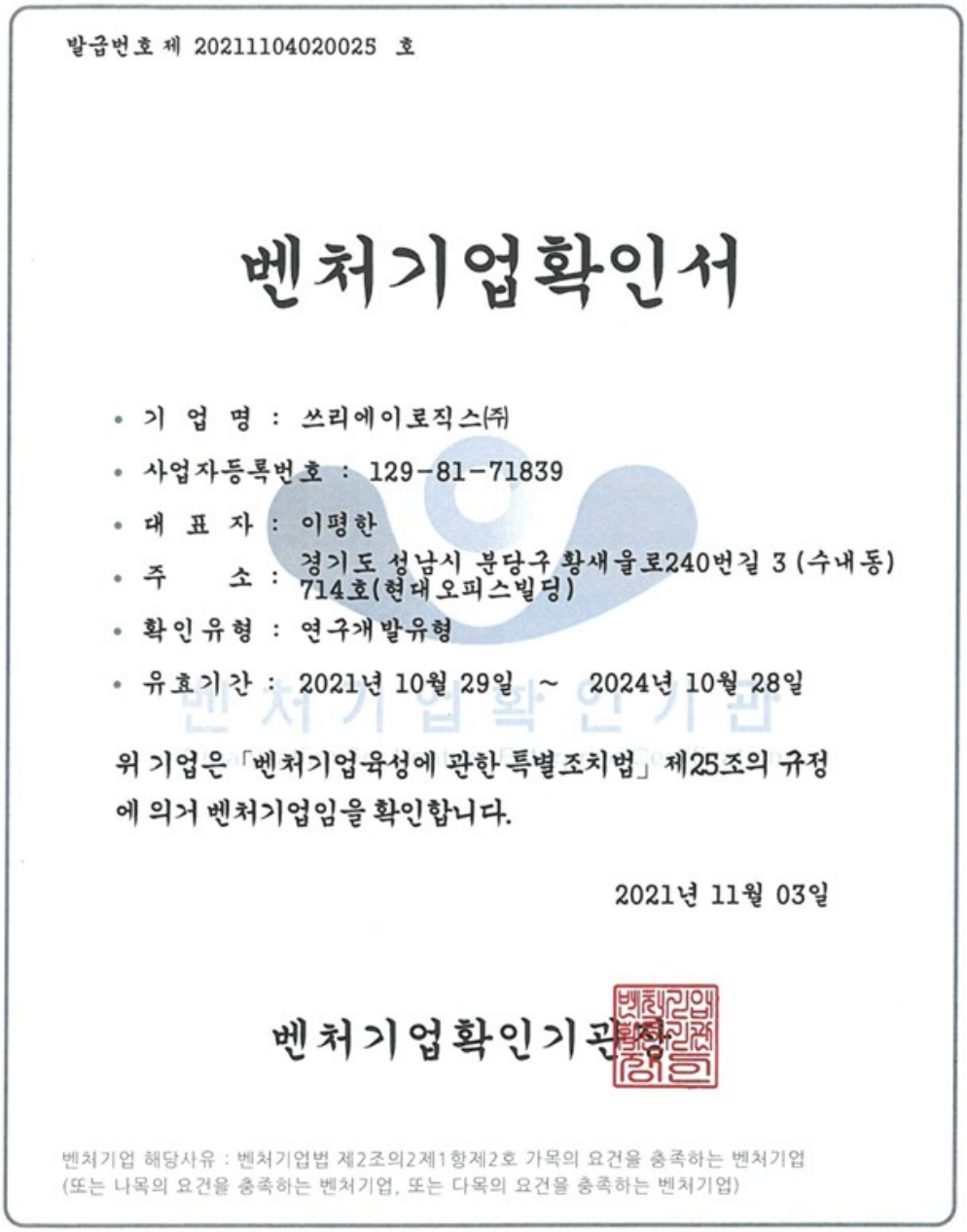
중소벤처기업부장관

중소벤처기업부 장관인

(2) 벤처기업 해당 여부

당사는 『벤처기업육성에 관한 특별조치법』 제25조에 의한 벤처기업에 해당됩니다.

| 발행일자 | 확인기준 | 발급번호 | 유효기간 | 확인기관 |
|---|---|---|---|---|
| 2021년 11월 03일 | 연구개발유형 | 제 20211104020025 호 | 2021년 10월 29일 ~<br>2024년 10월 28일 | 벤처기업협회 |



발급번호 제 20211104020025 호

# 벤처기업확인서

- 기 업 명 : 쓰리에이로직스㈜
- 사업자등록번호 : 129-81-71839
- 대 표 자 : 이평한
- 주 소 : 경기도 성남시 분당구 황새울로240번길 3 (수내동) 714호(현대오피스빌딩)
- 확인유형 : 연구개발유형
- 유효기간 : 2021년 10월 29일 ~ 2024년 10월 28일

위 기업은 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제25조의 규정에 의거 벤처기업임을 확인합니다.

2021년 11월 03일

벤처기업확인기관장

벤처기업 해당사유 : 벤처기업법 제2조의2제1항제2호 가목의 요건을 충족하는 벤처기업
(또는 나목의 요건을 충족하는 벤처기업, 또는 다목의 요건을 충족하는 벤처기업)

이 확인서는「벤처기업법」제25조의3(벤처기업확인기관의 지정 등)에 따라 지정된 벤처기업확인기관((사)벤처기업협회)이 벤처확인종합관리시스템을 통해 정보를 확인하고 발급한 확인서입니다.(벤처기업확인기관 지정기간 : '20.7.1~'23.6.30)

## 7. 대한민국에 대리인이 있는 경우에는 이름(대표자), 주소 및 연락처

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

## 8. 주요 사업의 내용 및 향후 추진하려는 신규사업

당사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로, 2004년 창업 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하며 기술력을 축적하고 있습니다. 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC 리더 칩을 양산해왔습니다. 최근에는 NFC 다이나믹 태그 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 제품 범위를 확대하고 있습니다.

당사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다.

당사는 적극적인 투자와 미래 기술개발을 통해 업계 최고 수준의 기술력으로 시장 지배력을 강화하고, IoT 시장의 성장 및 NFC의 높은 활용성을 바탕으로 지속적인 성장기반을 확보하고자 합니다. 또한 다른 무선통신기술과의 접목을 통해 사업영역을 확대함으로써 추가 성장 엔진을 부착하여 독보적인 기술력을 바탕으로 한 국내 유일의 NFC 반도체 전문 기업으로 업계를 선도해 나갈 예정입니다.

주요 사업의 내용에 대한 자세한 사항은 『제2부 발행인에 관한 사항 - II. 사업의 내용』을 참조하시기 바랍니다.

## 9. 신용평가에 관한 사항

(1) 최근 3년간 신용평가 내역

| 평가일 | 재무기준일 | 평가기관 | 신용평가등급 | 유효기간 |
|---|---|---|---|---|
| 2023.08.24 | 2022.12.31 | SCI평가정보 | TI-1 | 2024.08.23 |
| 2022.04.21 | 2021.12.31 | 이크레더블 | BB | 2023.04.20 |
| 2021.04.15 | 2020.12.31 | 이크레더블 | BB | 2022.04.14 |

(2) 신용평가기관의 신용등급체계

- SCI평가정보

| 신용등급 | 등급의 정의 |
|---|---|
| TI-1 | 매우 우수한 기술력과 성장잠재력이 우수한 시장을 바탕으로 미래 성장가능성이 최상위 수준임 |
| TI-2 | 매우 우수한 기술력과 성장잠재력이 우수한 시장을 바탕으로 미래 성장가능성이 매우 우수한 수준임 |
| TI-3 | 우수한 기술력과 성장잠재력이 양호한 시장을 바탕으로 미래성장잠재력이 우수한 수준임 |
| TI-4 | 우수한 기술력과 성장잠재력이 양호한 시장을 바탕으로 미래고성장 가능성이 존재함 |
| TI-5 | 우수한 기술력과 성장잠재력이 있는 시장을 바탕으로 미래고성장 가능성이 상당히 존재함 |
| TI-6 | 우수한 기술력과 성장잠재력이 있는 시장을 바탕으로 미래고성장 가능성이 일부 존재함 |
| TI-7 | 기술력이 다소 부족하고 시장의 성장잠재력도 다소 부족하여 미래고성장 가능성이 다소 낮음 |
| TI-8 | 기술력이 다소 부족하고 시장의 성장잠재력도 다소 부족하여 미래성장 고성장 가능성이 낮음 |
| TI-9 | 기술력이 낮고 시장의 성장잠재력도 낮아 고성장가능성이 낮음 |

| | |
|---|---|
| TI-10 | 기술력이 낮고 시장의 성장잠재력도 낮아 고성장가능성이 매우 낮음 |

- 이크레더블

| 신용등급 | 등급의 정의 |
|---|---|
| AAA | 채무상환 능력이 최고 우량한 수준임. |
| AA | 채무상환 능력이 매우 우량하나, AAA 보다는 다소 열위한 요소가 있음 |
| A | 채무상환 능력이 우량하나, 상위등급에 비해 경기침체 및 환경변화의 영향을 받기 쉬움 |
| BBB | 채무상환 능력이 양호하나, 장래경기침체 및 환경악화에 따라 채무상환 능력이 저하될 가능성이 내포되어 있음 |
| BB | 채무상환 능력은 인정되나, 장래의 경제여건 및 시장환경 변화에 따라 그 안정성면에서는 다소 불안한 요소가 내포되어 있음 |
| B | 현재시점에서 채무상환 능력에는 당면 문제는 없으나, 장래의 경제여건 및 시장환경 변화에 따라 그 안정성면에서는 불안한 요소가 있음 |
| CCC | 현재시점에서 채무불이행 가능성을 내포하고 있어 투기적임 |
| CC | 채무불이행 가능성이 높음 |
| C | 채무불이행 가능성이 매우 높음 |
| D | 현재 채무불이행 상태에 있음 |
| NR | 조사거부, 등급취소 등의 이유로 신용등급을 표시하지 않는 무등급 |

주) 기업의 신용능력에 따라 AAA등급에서 D등급까지 10등급으로 구분 표시되며 등급 중 AA등급에서 CCC등급까지의 6개 등급에는 그 상대적 우열 정도에 따라 +,-기호가 첨부

## 10. 회사의 주권상장(또는 등록・지정) 및 특례상장에 관한 사항

| 주권상장(또는 등록・지정) 현황 | 주권상장(또는 등록・지정)일자 | 특례상장 유형 |
|---|---|---|
| 해당사항 없음 | 해당사항 없음 | 기술성장기업의 코스닥시장 상장 |

# 2. 회사의 연혁

## 가. 회사의 본점소재지 및 그 변경

| 일자 | 주소 | 비고 |
|---|---|---|
| 2004년 04월 12일 | 경기도 성남시 분당구 서현동 276-1 시그마파크 빌딩 12 | 설립 |
| 2004년 07월 26일 | 경기도 성남시 분당구 황새울로240번길 3, 7층 714호(수내동, 현대오피스빌딩) | 이전 |
| 2023년 02월 01일 | 경기도 성남시 수정구 금토로40번길 26, N동 5층(금토동, 세미플렉스타워) | 이전 |

## 나. 경영진 및 감사의 중요한 변동

| 변동일자 | 주총종류 | 선임 | | 임기만료 또는 해임 |
|---|---|---|---|---|
| | | 신규 | 재선임 | |
| 2004.04.12 | 창립총회 | 대표이사 박준서<br>사내이사 박준서<br>사내이사 이평한<br>감 사 박광범 | - | - |
| 2004.07.26 | 이사회 | 대표이사 이평한 | - | 대표이사 박준서 |
| 2004.11.10 | 임시주주총회 | 사내이사 이형연<br>사내이사 천성훈 | - | - |
| 2007.04.12 | - | - | - | 사내이사 박준서 |
| 2007.06.01 | 임시주주총회 | 사내이사 박광범<br>감 사 변기수 | - | 감 사 박광범 |
| 2008.09.05 | 임시주주총회 | 사외이사 신승수 | - | - |
| 2011.03.29 | 정기주주총회 | 감 사 류대현 | 사내이사 이평한<br>사내이사 박광범<br>사내이사 이형연<br>사내이사 천성훈 | 감 사 변기수 |
| 2012.03.29 | - | - | - | 사외이사 신승수 |
| 2012.09.12 | 임시주주총회 | 사내이사 류창호 | - | 사내이사 이형연 |
| 2018.03.28 | 정기주주총회 | 기타비상무이사 김정수 | - | - |
| 2022.03.30 | 정기주주총회 | 사내이사 김성완 | - | - |
| 2023.03.30 | 정기주주총회 | 사외이사 이 헌<br>감 사 김봉진 | 사내이사 이평한<br>사내이사 박광범<br>사내이사 천성훈<br>사내이사 류창호 | 감 사 류대현 |
| 2023.09.08 | 임시주주총회 | 사내이사 신우제<br>사외이사 강원구 | - | 기타비상무이사 김정수 |
| 2024.03.29 | 이사회 | 공동대표이사 이평한<br>공동대표이사 박광범 | - | - |

## 다. 최대주주의 변동

| 일자 | 최대주주 | 변동주식수 | 변동후주식수 | 변동후지분율 | 변동사유 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2004년 04월 12일 | 이평한 | 100,000주 | 100,000주 | 71.43% | 설립 | - |
| 2012년 02월 21일 | 박광범 | 538,929주 | 538,929주 | 28.12% | 주식양수도 | - |

## 라. 상호의 변경

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

## 마. 회사가 화의, 회사정리절차 그 밖에 이에 준하는 절차를 밟은 적이 있거나 현재 진행중인 경우 그 내용과 결과

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

## 바. 회사가 합병등을 한 경우 그 내용

당사는 설립일로부터 증권신고서 제출일까지 실시한 합병, 영업양수도 등의 내역은 없으며, 기업분할 내역은 다음과 같습니다.

| 분할등기일 | 구분 | 내용 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 2023년 10월 24일 | 기업분할 | 쓰리에이솔루션 주식회사 인적분할 | IoT 모듈사업부문 분할 |

## 사. 회사의 업종 또는 주된 사업의 변화

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

## 아. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사항의 발생내용

당사의 주요 연혁은 아래와 같습니다.

| 일자 | 내용 |
|---|---|
| 2004.04 | - 법인 설립(자본금 0.7억 원) |
| 2004.12 | - LG전자㈜ 투자유치 |
| 2005.01 | - STIC IT 벤처투자㈜ 투자유치(전환사채 7.8억 원) |
| 2005.01 | - 기술연구소 설립 & 승인 |
| 2005.12 | - LG전자㈜ 추가 투자유치 |
| 2006.01 | - MVP창업투자㈜ 투자유치(전환상환우선주) |
| 2006.08 | - RFID 리더 칩 양산 성공(TRH031M) |
| 2006.09 | - STIC IT벤처투자㈜ 추가 투자유치(전환상환우선주) |
| 2007.01 | - 13.56MHz 태그칩 출시 |

| | |
|---|---|
| 2007.06 | - 기술혁신형 중소기업 인증, 기술보증기금 우량기술기업 선정 |
| 2007.08 | - Red Herring Asia 100 선정(아시아 100대 유망 기술기업) |
| 2007.08 | - 아태지역 RFID 부분 산업기술상 수상-FROST & SULIVAN |
| 2008.01 | - STIC IT벤처투자㈜ (2005.01월 발행 전환사채) 보통주식 전환 |
| 2008.03 | - 지식경제부 'Item level RFID 기술개발' 개발과제 사업자선정 |
| 2008.07 | - LB 인베스트먼트㈜ 투자유치(전환상환우선주) |
| 2009.06 | - 중소기업청 '기술창업 선도기업' 선정 |
| 2010.11 | - 13.56MHz 태그 칩 'TTH031MO', Touch Sensor 'TSC16L 칩' 개발완료 |
| 2012.12 | - 한화인베스트먼트㈜ 투자유치(전환상환우선주) |
| 2013.04 | - LGCNS와 차세대 NFC/RFID 게이트 사업 제휴 |
| 2014.01 | - 한화인베스트먼트㈜ 추가 투자 유치(20억 원) |
| 2014.06 | - 스톡옵션 실행 자본금 증자(증자 후 자본금 14.69억 원) |
| 2014.06 | - 세계 최소형 NFC Bridge IC 상용화 성공 |
| 2014.12 | - 제2회 두뇌역량우수기업(K-Brain) 선정 |
| 2015.04 | - LG전자와 NFC Bridge IC Application 개발 전략적 제휴 |
| 2015.10 | - BLE 기반 온도센서 내장형 암밴드 개발 완료 |
| 2016.04 | - LG이노텍 전자적 가격표시기(ESL)에 TNB132M 칩 적용 확정 |
| 2016.05 | - 저전력 ICT 통신/센싱 플랫폼을 위한 전력증폭기 통합 다 표준 지능형 반도체 기술 개발 과제(미래창조과학부), NFC기반 5mW 수준 저전력 센서 컨트롤러 IC 개발 및 이를 적용한 무전원 NFC 염도측정기 개발 과제(산업통상자원부) 수주 |
| 2016.10 | - 제9회 반도체의 날 산업통상자원부 장관상 수상 |
| 2017.04 | - 과학. 정보통신의 날 기념식 NFC 리더칩 국내 최초 개발로 산업포장 수여(김성완 이사) |
| 2017.04 | - 강소기업 육성 지원사업 '스타기업' 선정 |
| 2017.10 | - 제10회 반도체의 날 산업통상자원부 장관상 수상 |
| 2018.02 | - TS인베스트먼트, 신한신기술투자조합 투자유치: 50억 원 |
| 2018.03 | - 파인밸류자산운용㈜ 투자유치: 10억 원 |
| 2018.08 | - 과학기술정보통신부 표창장 수상 |
| 2019.09 | - 소재부품전문기업 인증 |
| 2020.02 | - BIG3 분야 전문기업 선정(시스템 반도체 부분) |
| 2020.06 | - (사)벤처기업협회 2020 우수벤처 선정: 지속성장, 연구개발 분야 |
| 2020.11 | - 중소벤처기업부 "소재,부품,장비 강소기업 100" 반도체 부분 최종 선정 |
| 2020.11 | - 산업통상자원부 100대 핵심기술보유업체 선정 |
| 2020.11 | - 'TNP200M' 물류용 정품 인증 칩 상용화 |
| 2021.05 | - 5월 금융위원회 및 9개 정부 부처 참여, 혁신기업 국가대표 1000 선정 |
| 2021.10 | - 올링크 아이폰 간편터치결제 NFC 태그 공급(세븐일레븐, CU) |
| 2022.03 | - 현대자동차 Door Handle에 TNR100 납품 시작 |
| 2022.08 | - ㈜수인베스트먼트캐피탈, 비앤케이벤처투자㈜, ㈜피앤피엔베스트먼트, 인터밸류파트너스㈜ 투자 유치: 유상증자 65억 원 |
| 2022.09 | - 차량용 NFC 리더칩 국제인증 획득 |
| 2022.12 | - 제2판교테크노밸리로 사옥 이전 |
| 2023.02 | - 글로벌 스타팹리스 30 선정 |
| 2023.07 | - (사)벤처기업협회 2023 우수벤처 선정: 지속성장, 연구개발 분야 |

| | |
|---|---|
| 2023.07 | - 중소벤처기업부장관표창(이평한 대표) |
| 2023.10 | - 인적분할(쓰리에이솔루션 주식회사) |
| 2023.11 | - 중국 지사 설립(GBC 심천) |
| 2023.12 | - 산업은행 100억원 투자유치(보통주) |
| 2024.03 | - 공동대표 선임(박광범 대표이사) |
| 2024.03 | - 소부장기술특례 기술성평가 통과(2개 기관 A, A 등급) |
| 2024.04 | - 무상증자 결정(주당1주 배정, 총 주식수 7,373,678주) |
| 2024.05 | - 산업통상자원부 소재.부품.장비 으뜸기업 지정 |

# 3. 자본금 변동사항

## 가. 자본금 변동추이

(단위: 주, 원)

| 종류 | 구분 | 증권신고서 제출일 | 제21기 반기 (2024년3분기말) | 제20기 (2023년말) | 제19기 (2022년말) | 제18기 (2021년말) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 보통주 | 발행주식총수 | 7,373,678 | 7,373,678 | 3,686,839 | 2,907,481 | 1,986,032 |
| | 액면금액 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | 자본금 | 3,686,839,000 | 3,686,839,000 | 1,843,419,500 | 1,453,740,500 | 993,016,000 |
| 우선주 | 발행주식총수 | - | - | - | 751,023 | 1,284,636 |
| | 액면금액 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| | 자본금 | - | - | - | 375,511,500 | 642,318,000 |
| 기타 | 발행주식총수 | - | - | - | - | - |
| | 액면금액 | - | - | - | - | - |
| | 자본금 | - | - | - | - | - |
| 합계 | 자본금 | 3,686,839,000 | 3,686,839,000 | 1,843,419,500 | 1,829,252,000 | 1,635,334,000 |

# 4. 주식의 총수 등

## 가. 주식의 총수 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주)

| 구분 | | 주식의 종류 | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 보통주 | 우선주 | 합계 | |
| Ⅰ. 발행할 주식의 총수 | | 100,000,000 | | | (주1) |
| Ⅱ. 현재까지 발행한 주식의 총수 | | 8,167,897 | 2,249,882 | 10,417,779 | |
| Ⅲ. 현재까지 감소한 주식의 총수 | | 794,219 | 2,249,882 | 3,044,101 | |
| | 1. 감자 | - | - | - | |
| | 2. 이익소각 | - | 492,674 | 492,674 | |
| | 3. 상환주식의 상환 | - | - | - | |
| | 4. 기타 | 794,219 | 1,757,208 | 2,551,427 | (주2),(주3) |
| Ⅳ. 발행주식의 총수(Ⅱ-Ⅲ) | | 7,373,678 | - | 7,373,678 | |
| Ⅴ. 자기주식수 | | - | - | - | |
| Ⅵ. 유통주식수(Ⅳ-Ⅴ) | | 7,373,678 | - | 7,373,678 | |

주1) 1주당 액면 500원 기준이며, 정관 상 발행할 주식의 총수는 보통주식 및 종류주식의 구분이 없으며, 발행할 주식의 총수 중 종류주식의 발행한도는 100,000,000주입니다.

주2) 당사는 2023년 10월 24일 인적분할을 실시하여 쓰리에이솔루션㈜를 설립하였습니다. 인적분할로 인해 보유한 보통주식 1주당 0.199999주 비율로 주식수가 감소하였습니다.

주3) 전환상환우선주가 보통주식으로 전환되었습니다.

## 나. 자기주식 취득 및 처분 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 다. 종류주식 발행 현황

당사는 2023년 7월 기발행된 전환상환우선주를 모두 보통주로 전환하거나 이익소각하여, 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

# 5. 정관에 관한 사항

## 가. 정관의 최근 개정일

당사 정관의 최근 개정일은 2023년 9월 8일 입니다.

## 나. 정관 변경 이력

| 정관변경일 | 해당주총명 | 주요변경사항 | 변경이유 |
|---|---|---|---|
| 2004-11-18 | 제1기<br>임시주주총회 | 제5조(발행예정주식총수) | 신주를 발행하여 자본을 증가 하고자 회사가 발행할 주식의 총수를 변경 |
| 2005-01-12 | 제2기<br>임시주주총회 | 정관 전면 개정 | 상법 규정에 따라 전면 개정 진행 |
| 2006-09-19 | 제3기<br>임시주주총회 | 제9조(주식의 종류) | 코스닥 상장법인 표준정관에 의거 주식의 종류 개정 진행 |
| 2019-03-28 | 제15기<br>정기주주총회 | 제4조(공고방법)<br>제8조(주식 및 신주인수권증서에 표시되어야 할 권리의 전자등록)<br>제14조(주권의 명의개서등)<br>제15조 <삭제><br>제18조의2(사채 및 신주인수권증권에 표시되어야 할 권리의 전자등록)<br>제19조(사채발행에 관한 준용규정)<br>부 칙(시행일) | 공고방법, 주식 및 신주인수권증서에 표시되어야 할 권리의 전자등록 등 상법 규정에 따라 개정 진행 |
| 2023-09-08 | 제19기<br>임시주주총회 | 제5조(발행예정주식총수)<br>제9조(주식의 종류)<br>제10조(신주인수권)<br>제11조 <삭제><br>제12조(주식매수선택권)<br>제13조(신주의 동등배당)<br>제15조 (주주명부의 작성・비치)<br>제17조(전환사채의 발행)<br>제22조(소집통지 및 공고)<br>제32조(이사의 수)<br>제34조(이사의 임기)<br>제38조(이사회의 구성과 소집)<br>제39조의2(위원회)<br>제39조(이사회의 결의방법)<br>제50조(감사의 선임・해임)<br>제47조(감사의 직무와 의무)<br>제51조(재무제표 등의 작성 등)<br>제51조의2(외부감사인의 선임)<br>제53조(주식의 소각)<br>부 칙(시행일) | 발행예정주식총수 변경 등 코스닥 상장법인 표준정관에 의거 정관 전면 개정 |

## 다. 사업목적

(1) 사업목적 현황

| 구분 | 사업목적 | 사업영위 여부 |
|---|---|---|
| 1 | 비메모리 반도체 설계, 제조, 개발, 판매, 수출입업 | 영위 |
| 2 | 네트워크 장비 개발, 공급, 자문업 | 영위 |
| 3 | 소프트웨어 개발, 공급, 자문업 | 영위 |
| 4 | 휴대단말기용 반도체 칩 개발, 개조, 판매 및 수출입업 | 영위 |
| 5 | 저장장치용 반도체 칩 설계 및 제조, 판매업 | 영위 |
| 6 | 컴퓨터 및 주변기기 제조, 설계 및 판매업 | 영위 |
| 7 | 각호에 관련된 부대사업 | 영위 |

(2) 사업목적 변경 내용

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

(3) 사업목적 추가 내용

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# II. 사업의 내용

## 1. 사업의 개요

당사의 사업의 개요에 앞서, 전문용어와 축약어가 많은 산업 특성으로 인해 관련 용어 해설을 기재하였습니다.

[사업관련 주요 용어]

| 용어 | 설명 |
|---|---|
| NFC | 10cm 거리에서 13.56MHz의 주파수로 두 전자기기가 통신할 수 있는 무선통신 기술 |
| RFID | 무선인식이라고도 하며, 반도체 칩이 내장된 태그(Tag), 라벨(Label), 카드(Card) 등의 저장된 데이터를 무선주파수를 이용하여 비접촉으로 읽어내는 인식시스템 |
| IC | 집적회로를 의미하며 기판에 반도체 부품의 삽입에서 배선에 이르기까지를 집약적으로 제조한 것 |
| TAG IC | 무선(RF)를 이용하여 식별하는 시스템에서 기본적인 구성 장치는 태그와 리더 디바이스. 태그에는 데이터를 저장하는 집적회로(Integrated Circuit)와 통신을 하기위한 안테나로 구성됨. |
| Reader IC | 무선(RF)를 이용하여 식별하는 시스템에서 기본적인 구성 장치는 태그와 리더 디바이스. 리더의 집적회로는 안테나를 통하여 태그를 감지하고 태그 저장장치에 데이터를 읽고 쓸 수 있음. |
| BLE(Bluetooth Low Energy) | 블루투스에서 확장된 개념으로 저전력 블루투스를 의미하며 저전력 장치간 통신을 위해 사용되는 무선통신 기술. (블루투스 3.0까지는 볼루투스 클래식, 블루투스 4.0부터의 버전은 저전력 블루투스) |
| 팹리스 | 반도체를 직접 생산하지 않고 설계 및 기술 개발만 하는 기업 |
| 종합 반도체 업체 (IDM) | 반도체 설계부터 완제품 생산까지 모든 분야를 자체 운영하는 업체 |
| OSAT(Outsourced Semiconductor Assembly and Test) | 고객으로부터 반도체 조립과 패키지 및 테스트 공정을 의뢰받아서 진행하는 반도체 회사 |
| ESL | 매장 상품 진열대에서 무선 통신망을 통해 상품별로 가격, 원산지 등 정보를 실시간으로 표시하는 전자종이(e-paper) 단말 |
| IoT | 생활 속 사물들을 유무선 네트워크로 연결해 정보를 공유하는 환경으로, 각종 사물들에 통신 기능을 내장해 인터넷에 연결되도록 한 것 |
| SoC(System on Chip) | 하나의 집적회로에 집적된 컴퓨터나 전자 시스템 부품으로 완전 구동이 가능한 제품과 시스템이 한 개의 칩에 들어 있는 것을 말한다. 즉, 하나의 칩 내에서 CPU, GPU, NPU, RAM, ROM, 컨트롤러 등의 다양한 역할을 구현하는 체제 |
| 콜드체인 | 저온 유통 또는 저온을 유지시킨 상태에서의 식료품 유통 과정을 말한다. 수산물·육류·채소류·청과물 등의 식료품을 산지로부터 가정까지 신선도를 떨어뜨리지 않고 저온으로 운송하는 유통체계 |
| 딥테크 | 단순한 애플리케이션 개발이나 서비스 창출이 아닌 근본적인 기술적 혁신을 중심으로 하는 기술 |
| WPC integration | WPC(Wireless Power Consortium)는 무선 충전 국제 규격이며 WPC Integration은 차량용 무선충전 Qi (치, WPC 무선충전 브랜드명) 디바이스에 NFC 리더 기능을 조합함으로써 스마트폰 케이스 등에 삽입된 NFC(교통카드, 신용카드) 카드를 검출하여, 자기장으로 인한 파괴를 미연에 방지할 수 있는 기술 |

| | |
|---|---|
| NFC Dynamic Tag Chip | Dynamic Tag는 NFC Device와 Target Device 사이의 RF 통신이 가능하도록 RF interface를 제공. RF를 통해 송수신된 data는 Target Device(MCU나 AP)의 I2C 혹은 SPI 인터페이스를 통해 전달되며, 기능이 간단하여 구현하기 쉽고 가격이 저렴함 |
| AEC-Q100 | AEC(Automotive Electronics Council)는 주요 자동차 제조사 및 미국 주요 부품 제조업체가 모여 자동차 전자부품의 신뢰성 및 인증 기준을 표준화하기 위해 만든 조직, AEC-Q100은 AEC에서 결정한 자동차용 전자 부품의 규격으로 Q100은 집적회로에 해당하는 세부 규격 (Q200은 수동부품용) |

당사는 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 전문 설계업체로, 2004년 창업 이후 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선통신용 시스템 반도체 칩의 국산화를 주도하며 기술력을 축적하고 있습니다. 2006년 국내 최초로 13.56MHz 대역 RFID 리더 칩을 국산화 성공하고 이후 NFC 리더 칩을 양산해왔습니다. 최근에는 NFC 다이나믹 태그 칩을 상용화하는 등 NFC 칩 제품 범위를 확대하고 있습니다.

NFC는 스마트폰, 태블릿, 노트북, 웨어러블 전자장치, 카메라, 프린터, 결제, 발권, 게임 애플리케이션 등에 널리 사용되고 있습니다. 또한, 더욱 빠른 결제를 가능하게 하고 장치 간 원활한 통신을 제공하므로 소매, 운송, 자동차, 의료, 접객업, 소비자 가전, 은행, 금융 서비스 및 보험 부문에서 널리 채택되며 다양한 분야에서 그 사용 범위가 확대되고 있습니다.

당사는 미래기술 트렌드, 기술 경쟁력, 시장 확장성 등을 고려하여 자동차 및 디지털 스마트 물류 분야에서 활용되는 근거리 통신 칩을 중점적으로 개발 및 상용화하고 있습니다.

자동차 분야에서 차량의 열쇠를 대체하는 기술로 사용되어 차량의 문을 열고 시동을 걸거나 차량의 엔포테인먼트 시스템을 제어할 수도 있습니다. 또한, NFC를 사용하여 차량의 정보를 확인하거나, 주차장에서 결제하는 등의 서비스도 제공됩니다. 이를 통해 차량의 보안을 강화하고 사용자의 편의성을 높일 수 있습니다.

스마트 물류 분야에서 NFC는 주로 제품의 추적과 인증에 사용되는데 제품에 NFC 태그를 부착하고, 제품의 이동 과정을 모니터링하여 물류 및 배송 과정을 최적화할 수 있으며, NFC를 사용하여 제품의 원산지나 유통과정 등의 정보를 제공할 수 있어 소비자들이 제품에 대한 정보를 더욱 쉽게 확인할 수 있습니다.

당사는 적극적인 투자와 미래 기술개발을 통해 업계 최고 수준의 기술력으로 시장 지배력을 강화하고, IoT 시장의 성장 및 NFC의 높은 활용성을 바탕으로 지속적인 성장기반을 확보하고자 합니다. 또한 다른 무선통신기술과의 접목을 통해 사업영역을 확대함으로써 추가 성장 엔진을 부착하여 독보적인 기술력을 바탕으로 한 국내 유일의 NFC 반도체 전문 기업으로 업계를 선도해나갈 예정입니다.

# 2. 주요 제품 및 서비스

## 가. 주요 제품에 관한 내용

당사의 사업부문별 매출액 및 총 매출액에서 차지하는 비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원,%)

| 사업부문 | 주요 품목 | 사용용도 등 | 2024년 3분기 | | 2023년 | | 2022년 | | 2021년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) | 매출액 | 비율(%) |
| NFC 사업부문 | NFC Tag IC | 디지털도어락 및 차량 등에 장착되는 NFC IC | 7,168,188 | 51.5% | 5,641,085 | 39.8% | 7,235,135 | 38.6% | 3,550,917 | 23.8% |
| | NFC Reader IC | ESL, 정품인증, 물류관리에 적용되는 NFC IC | 3,274,483 | 23.5% | 3,434,633 | 24.3% | 4,354,201 | 23.2% | 3,673,608 | 24.6% |
| | 기타 | 무선통신모듈, 용역 등 기타매출 | 3,471,587 | 24.9% | 5,083,669 | 35.9% | 7,147,244 | 38.1% | 7,698,108 | 51.6% |
| 총 매 출 액 | | | 13,914,258 | 100.0% | 14,159,387 | 100.0% | 18,736,580 | 100.0% | 14,922,633 | 100.0% |

주1) 매출액은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매출액은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

## 나. 제품설명

당사의 주력 기술인 NFC는 Near Field Communication(근거리 무선통신)의 약자로, 10㎝ 내외 짧은 거리에서 기기 간 접촉 없이 13.56㎒ 대역의 주파수를 이용해 데이터를 교환하는 데이터를 송수신할 수 있는 무선통신 기술입니다. NFC는 결제뿐만 아니라 대형마트에서 상품 가격을 일제히 변경하거나 표시할 때 쓰이는 ESL(전자적 가격 표시기)에 그리고 완구, 헬스케어, 무선충전, 차량용 디지털 키, 정품 인증, 스마트 물류 등에도 NFC가 광범위하게 사용되고 있습니다.

당사의 주력 제품은 NFC Reader IC, NFC Tag IC로서 2023년 기준 총 매출액의 약 64.1%를 차지하고 있으며, 이외에 무선통신모듈, 기타모듈 등을 판매하고 있습니다.
NFC Reader IC는 디지털도어락에 내장되어 스마트폰으로 도어를 열거나 잠글 수 있는 기능을 제공하며, 대표 제품으로는 TRH031M-S, TRH033M-S가 있습니다. 차량용 대표 제품은 TNR100로서 차량의 도어핸들에 내장되어 도어락과 마찬가지로 이용자가 스마트폰을 통해 차량의 도어를 개폐할 수 있으며, 추가로 전기차 충전 시 결제, 카 셰어링, 차량 무선충전 등 차량의 다양한 분야에 응용할 수 있습니다.

NFC Tag IC의 대표 제품은 TNB132M로서, 대형마트 및 백화점 등에서 손쉽게 찾아볼 수 있는 ESL에 내장되어 있습니다. 매장을 방문하는 고객은 매장의 ESL에 스마트폰을 태그하여 제품의 상세 정보를 검색하거나 모바일로 간편하게 결제하는 방식으로 고객 경험을 향상시킬 수 있습니다. 또한 명품 및 뷰티 제품 등에 내장되어 정품 인증에 활용될 수 있으며, 물류 측면에서는 신선제품 및 의약품의 품질관리, 유통 및 재고관리에도 적용할 수 있습니다.

[당사 주요 제품군 상세내역]

| 구분 | 제품명 | 고객 제품군 | 사양 |
|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| NFC Reader IC | | TRH031M-S | NFC 디지털도어락, 스마트도어락(WiFI, BLE) | 주파수 : 13.56MHz<br>규격 : ISO/IEC 14443 A/B, 15693, Tag-it Protocols<br>변조방식 : ASK 5~35% & ASK 100%<br>작동범위 : 10cm 이내<br>전원 전압 : 2.9V ~ 3.6V<br>패키지 : 32pin LQFP (7.0mm x 7.0mm) |
| | | TRH033M-S | NFC 디지털도어락, 스마트도어락(WiFI, BLE) | 주파수 : 13.56MHz<br>규격 : ISO/IEC 14443 A/B, 15693, Tag-it Protocols<br>변조방식 : ASK 5~35% & ASK 100%<br>작동범위 : 10cm 이내<br>전원 전압 : 2.9V ~ 3.6V<br>패키지 : 32pin LQFP (7.0mm x 7.0mm) |
| | | TNR100 | 디지털 키, 무선충전(WPC) | 주파수 : 13.56MHz<br>작동온도 : -40 ~ 125°C<br>규격 : ISO/IEC 14443 A/B, 15693 Standards I-CODE, Tag-It, Felica, Jewel Protocols, ISO/IEC 18092<br>변조방식 : ASK 5~35% & ASK 100%<br>작동범위 : 10cm 이내<br>전원 전압 : 3.0V ~ 5.0V TX Power / 3.0V Analog and Logic power<br>ESD(HBM) : 8kV<br>Host Interface : SPI/I2C<br>Internal LDO : Yes<br>인증 : AEC-Q100 (Grade1), Certification Release 13(CCC Digital Key Reader Device, NFC Reader Device)<br>패키지 : 24pin QFN (4.0mm x 4.0mm) |
| NFC Tag IC | Dynamic Tag | TNB132M | 전자적 가격 표시기 (ESL) | 주파수 : 13.56MHz<br>작동온도 : -40 ~ 85°C<br>규격 : NFC Forum Type3 Tag, JIS 6319-4<br>데이터 전송속도 : 212 / 424Kbps<br>전원 전압 : 2.0V ~3.6 (VCC)<br>Host Interface : I2C<br>메모리 : 1Kbyte EEPROM, 64byte SRAM<br>패키지 : 8pin XQFN (1.6mm x 1.6mm) |
| | PassiveTag | TNP200M | 간편결제 및 정품인증 | 주파수 : 13.56MHz<br>작동온도 : -40 ~ 85°C<br>규격 : NFC Forum Type2 Tag<br>데이터 전송속도 : 106Kbps<br>인터페이스 : Open drain mode port<br>메모리 : 188byte Logic-NVM (100,000 cycle endurance)<br>메모리 접근 보호 : 32bit password<br>UID : 7byte UID<br>패키지 : DOW (Die on Wafer)<br>* Au bump / 120μm thickness / On film carrier |
| | | TDP500MU | 정품인증 및 유통관리, DPP | 주파수 : 13.56MHz / 860 ~ 960MHz<br>작동온도 : -40 ~ 85°C<br>규격 : NFC Forum Type5 Tag, ISO/IEC 15693, EPC Class1 Generation2, ISO/IEC 18000-6 mode3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 데이터 전송속도 : 6.62/26.48Kbps (NFC), 640K/UL, 160K/DL (EPC)<br>인터페이스 : Open drain mode port<br>메모리 : 3.6Kbits EEPROM<br>메모리 접근 보호 : 32bit password<br>UID : 64bit UID (NFC), 96bit TID (EPC)<br>패키지 : DOW (Die on Wafer)<br>* Au bump / 120μm thickness / On film carrier |
| | Smart Tag | TNB133M | 세탁기 복합 센서 | 주파수 : 13.56MHz<br>작동온도 : -40 ~ 85°C<br>규격 : NFC Forum Type3 Tag, JIS 6319-4<br>데이터 전송속도 : 212Kbps<br>전원 전압 : 1.62V ~ 3.6V<br>Em-MCU : Flip8051-Cyclone<br>Host Interface : UART/I2C<br>메모리 : 6Kbyte EEPROM, 2Kbyte RAM<br>ETC Information : Em-12bit ADC, Sensor, Interface, Internal LDO<br>패키지 : 16pin QFN (4mm x 4mm) |

## 다. 주요제품 가격변동 추이

당사는 시스템 반도체 사업을 영위하고 있으며, 당사가 판매하는 제품은 고객사별로 요구되는 사양에 따라 제품의 제원과 가격이 상이합니다. 이에 따라 일률적으로 매출액을 수량으로 나누어 산출한 것은 당사의 제품단가 파악에 대한 이해가능성이 저해될 수 있으며, 제품별 구체적인 가격은 영업적으로 보호되어야 할 필요가 있으므로 제품별 단가는 기재하지 않았습니다.

# 3. 원재료 및 생산설비

## 가. 주요 원재료 등의 매입현황

(1) 주요 원재료 등의 매입현황

(단위: 천원)

| 구분 | 품목 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 원재료 | Wafer | 해외 | 1,368,356 | 3,113,227 | 2,508,004 | 24,094 |
| | | 국내 | 476,245 | 505,298 | 2,511,031 | 1,614,645 |
| | | 소계 | 1,844,601 | 3,618,525 | 5,019,035 | 1,638,739 |
| | 모듈 본체 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,620,478 | 1,938,262 | 2,927,235 | 2,534,218 |
| | | 소계 | 1,620,478 | 1,938,262 | 2,927,235 | 2,534,218 |
| | IC,MCU | 해외 | 125,876 | - | - | 599,902 |
| | | 국내 | 115,486 | 1,531,843 | 967,754 | 392,143 |
| | | 소계 | 241,362 | 1,531,843 | 967,754 | 992,045 |
| | 기타 | 해외 | - | 768,847 | 8,499 | - |
| | | 국내 | 815,527 | 372,070 | 892,483 | 1,113,537 |
| | | 소계 | 815,527 | 1,140,917 | 900,982 | 1,113,537 |
| | 원재료 소계 | 해외 | 1,494,232 | 3,882,074 | 2,516,503 | 623,996 |
| | | 국내 | 3,027,736 | 4,347,473 | 7,298,503 | 5,654,543 |
| | | 소계 | 4,521,968 | 8,229,547 | 9,815,006 | 6,278,539 |
| 외주가공비 | PKG | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,546,198 | 1,208,681 | 2,278,548 | 859,346 |
| | | 소계 | 1,546,198 | 1,208,681 | 2,278,548 | 859,346 |
| | TEST | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 1,056,163 | 1,023,876 | 2,017,337 | 1,470,885 |
| | | 소계 | 1,056,163 | 1,023,876 | 2,017,337 | 1,470,885 |
| | 기타 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 306,669 | - | - | - |
| | | 소계 | 306,669 | - | - | - |
| | 외주가공비 소계 | 해외 | - | - | - | - |
| | | 국내 | 2,909,030 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| | | 소계 | 2,909,030 | 2,232,557 | 4,295,885 | 2,330,231 |
| 총 합계 | | 해외 | 1,494,232 | 3,882,074 | 2,516,503 | 623,996 |
| | | 국내 | 5,936,766 | 6,580,030 | 11,594,388 | 7,984,774 |
| | | 합계 | 7,430,998 | 10,462,104 | 14,110,891 | 8,608,770 |

주1) 매입현황은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매입현황은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

(2) 주요 원재료 등의 가격변동 추이 및 가격변동 원인

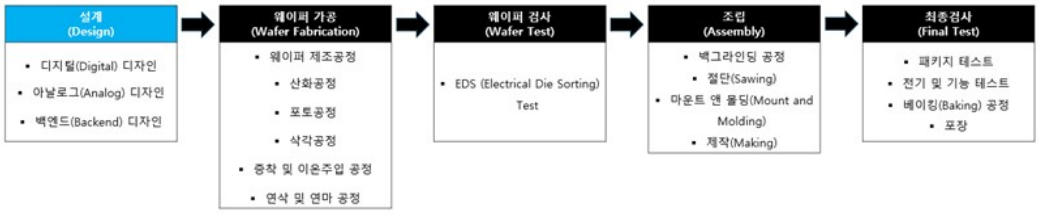
당사의 반도체 제품의 주요 원재료는 Wafer 입니다. Wafer의 구매 가격은 제품별 파운드리 생산 공정(nm)에 따라 그 구매 가격이 다르며, 제품별 Wafer 매입 단가는 영업기밀에 해당

하므로 기재하는 것이 부적합하다고 판단되어 생략하였습니다.

## 나. 주요 매입처에 관한 사항

당사는 생산설비가 없는 팹리스 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 외부공정 업체를 활용하고 있습니다. 당사는 파운드리 및 후공정 기업과의 상호 협력을 통한 신뢰관계를 유지하여 원활하고 안정적으로 제품 생산을 진행하고 있으며, 제품의 생산은 다음과 같은 프로세스로 생산이 이루어지고 있습니다.

[제품의 생산공정도]




| 협력 업체 | 협력 내용 |
|---|---|
| 파운드리(Foundry) | 당사가 설계한 제품을 위탁 받아 웨이퍼를 생산 |
| 패키지(Package) | 웨이퍼를 절단하고 전기적으로 연결하여 유닛(unit) 단위의 제품을 생산 |
| 테스트(Test) | 웨이퍼 및 유닛 단위의 제품의 전기적 특성과 최종제품 출하 검사를 진행. |
| 신뢰성 시험 | 고객사 기준에 맞는 제품 공급을 위해 제품 신뢰성 시험. |

이러한 생산 과정에 따라 매입이 발생하고 있으며, 당사는 다양한 업체와 협업 중입니다. 한편, 주요 원재료 등의 가격은 원재료 품목별로 가격이 상이하여 일률적인 가격 산출이 불가합니다. 또한, 주요 원재료 품목별 매입 비중 및 매입 업체는 영업기밀에 해당되므로 기재하는 것이 부적합하다고 판단되어 생략하였으며 당사와 특수한 관계는 없습니다.

## 다. 생산 및 생산설비에 관한 사항

당사는 생산설비가 없는 팹리스(Fabless) 기업으로 반도체 설계 이후의 제조 공정은 외부공정업체를 활용하고 있습니다. 따라서 제품 생산을 위한 별도의 생산 및 설비 시설을 갖추고 있지 않으므로 생산 및 설비에 관한 내용을 기재하지 않습니다.

# 4. 매출 및 수주상황

## 가. 매출실적

(단위: 천원)

| 사업부문 | 매출유형 | 품목 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NFC 사업부문 | 제품매출 | Tag IC | 수출 | 6,092,680 | 5,385,603 | 45,020 | 4,221 |
| | | | 내수 | 1,075,508 | 219,482 | 7,190,115 | 3,546,696 |
| | | | 소계 | 7,168,188 | 5,605,085 | 7,235,135 | 3,550,917 |
| | | Reader IC | 수출 | 22,402 | 460,618 | 123,226 | 60,209 |
| | | | 내수 | 3,252,081 | 3,010,015 | 4,230,975 | 3,613,399 |
| | | | 소계 | 3,274,483 | 3,470,633 | 4,354,201 | 3,673,608 |
| | | 무선통신모듈 | 수출 | - | - | 50,529 | 2,205 |
| | | | 내수 | 1,640,753 | 2,461,735 | 3,118,048 | 3,881,772 |
| | | | 소계 | 1,640,753 | 2,461,735 | 3,168,577 | 3,883,977 |
| | | NFC모듈 | 수출 | 19,031 | 8,867 | 24,666 | 16,235 |
| | | | 내수 | 298,750 | 399,647 | 560,582 | 542,841 |
| | | | 소계 | 317,781 | 408,514 | 585,248 | 559,076 |
| | | 기타매출 | 수출 | - | 814,727 | - | 1,289 |
| | | | 내수 | 1,513,053 | 1,398,693 | 3,393,419 | 3,253,766 |
| | | | 소계 | 1,513,053 | 2,213,420 | 3,393,419 | 3,255,055 |
| 합계 | | | 수출 | 6,134,113 | 6,669,815 | 243,441 | 84,159 |
| | | | 내수 | 7,780,145 | 7,489,572 | 18,493,139 | 14,838,474 |
| | | | 합계 | 13,914,258 | 14,159,387 | 18,736,580 | 14,922,633 |

주1) 매출액은 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 및 2022년 매출액은 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

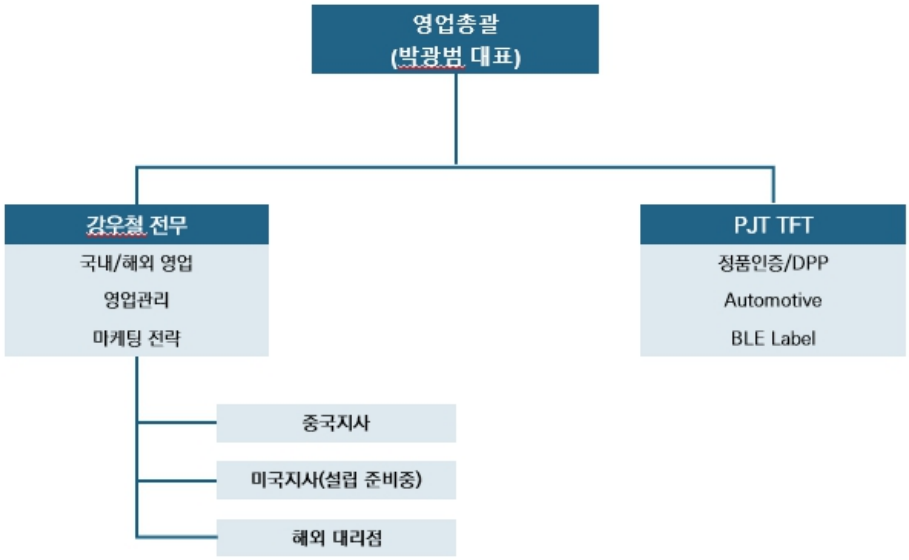
## 나. 판매경로, 판매방법 및 주요 매출처

(1) 판매조직

당사의 판매조직인 NFC 사업본부는 대표이사가 직접 총괄하고 있으며, 국내외 지사, 대리점을 두고 있으며 해외 판매망은 지속적으로 확충하고 있습니다.

시스템반도체 영업의 특성 상 매우 전문적인 기술수준을 요구하는 바, <칩 성능 평가 → 시제품 제작 → PP(Pre Production) → MP(Mass Production)>의 과정에서 고객 요구에 맞추는 기술 영업을 위하여 엔지니어+ 품질담당+ 공정 담당 등을 팀으로 하는 '프로젝트별 TFT'를 구성하여 최고 수준의 기술영업 및 고객의 니즈 대응에 임하고 있습니다.

[당사 판매조직 조직도]




(2) 판매경로

당사는 완성차 업체, ESL(전자가격표시기) 제조업체 등 최종 수요자에 당사 제품을 대부분 직접적으로 납품하고 있습니다. 다만, 국내 일부 거래처의 경우 전자부품유통기업을 통해 납품되고 있으나, 이를 제외하면 당사는 대부분 최종 고객사에 직접 납품하고 있습니다.

[당사 제품별 판매경로]

| 매출 유형 | 품목 | | | 구분 | 판매경로 |
|---|---|---|---|---|---|
| 제품 매출 | NFC 칩 | Reader IC | TRH031M-S | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | 수출 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | TRH033M-S | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | 국내 | 당사 → 전자부품유통기업(고객사) → 최종수요자 |
| | | | | 수출 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | TNR100 | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | 국내 | 당사 → 전자부품유통기업(고객사) → 최종수요자 |
| | | | | 수출 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | TNR85 | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | 국내 | 당사 → 전자부품유통기업(고객사) → 최종수요자 |
| | | Tag IC | TNB132M | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | 수출 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | 기타 | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | 수출 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | 모듈 | 무선통신모듈 | RF447 | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | TWM | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 기타 | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | NFC 모듈 | 기타 | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | 수출 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | 기타 | | | 국내 | 당사 → 최종수요자(고객사) |
| | | | | 수출 | 당사 → 최종수요자(고객사) |

(3) 판매전략

당사는 NFC 칩 분야의 세부시장 환경 분석을 통해 영업 및 마케팅 활동을 수행하고 있습니다. 단기적인 당사의 영업 전략은 서비스 모델을 중심으로 기존의 고객을 통해 제품 상용화를 추진하며, 상용화 단계에서 제작된 시제품을 통해 비즈니스 모델 창출 및 신규 고객을 발굴하고 있습니다. 이러한 영업 활동을 위해 기술동향 분석, 경쟁사 및 신규시장 등 산업동향 분석 활동을 지속적으로 추진하고 있습니다.

또한, 장기적인 관점에서는 인터넷 홍보, 국제 전시회 및 학회 참여 등을 통해 당사 인지도를 높이며 마케팅 채널을 다각화하고 있습니다. 현재 해외 시장 확대를 위한 대리점 네트워크 구축도 진행 중으로 중국(Starpow), 일본(CLI), 독일(Hy-Line) 등의 대리점들과 협력 관계가 마련되어 있습니다

한편, 당사는 제품군별로 영업 및 마케팅에 주력할 사업 부문을 구분하고 있습니다. 디지털도어락이나 출입제어와 같은 기존 캐시카우 제품군의 시장 입지를 견고히 하는 한편, 주력 기술제품인 Automotive 및 스마트 물류 분야 제품군을 스타 사업군으로 설정하여 기술개발 및 관련 투자, 영업 활동을 적극적으로 수행하고 있습니다.

[당사 판매전략]




(4) 주요 매출처 등 현황

(단위; 천원)

| 구분 | 금액 | 비중 |
|---|---|---|
| A사 | 5,921,199 | 41.80% |
| B사 | 2,429,710 | 17.20% |
| C사 | 897,004 | 6.30% |
| D사 | 815,161 | 5.80% |
| 기타 | 4,096,312 | 28.90% |
| 합 계 | 14,159,386 | 100.00% |

주1) 2023년 기준 매출액의 5% 이상인 상위 4개사를 기재하였습니다.

## 다. 수주상황

당사의 제품은 고객의 발주에 따라 납품이 이루어지며, 당사의 제품은 최종 수요자가 장기간에 걸친 구매를 하는 품목이 아니기 때문에 수주계약 내역은 존재하지 않습니다.

# 5. 위험관리 및 파생거래

당사는 여러 활동으로 인하여 외환위험, 신용위험, 유동성위험 및 자본관리 위험과 같은 다양한 재무위험에 노출되어 있습니다. 당사의 전반적인 위험관리정책은 금융시장의 예측불가능성에 초점을 맞추고 있으며 재무성과에 잠재적으로 불리할수 있는 효과를 최소화하는 데 중점을 두고 있습니다.

## 가. 외환위험

외환위험은 외환변동으로 인해 공정가치 또는 미래현금흐름이 변동될 위험입니다. 당사는 외환위험, 특히 주로 미국달러화  및 엔화와 관련된 환율변동위험에 노출되어있습니다. 외환위험은 인식된 자산과 부채와 관련하여 발생하고 있습니다.
보고기간종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 당사의 주요 외화자산 및 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | | 2023년말 | |
|---|---|---|---|---|
| | USD | JPY | USD | JPY |
| 자산: | | | | |
| 현금및현금성자산 | 2,628,511 | 19,221 | 354,574 | - |
| 매출채권 | 486,537 | - | 671,796 | - |

## 나. 신용위험

신용위험은 보유하고 있는 수취채권 및 거래처에 대한 신용위험뿐 아니라 현금및현금성자산 및 금융기관예치금으로부터 발생하고 있습니다. 거래처의 경우 독립적으로신용평가를 받는 다면 평가된 신용등급이 사용되며, 독립적인 신용 등급이 없는 경우에는 고객의 재무상태, 과거경험 등 기타 요소들을 고려하여 신용위험을 평가하게 됩니다. 개별적인 위험한도는 당사 내부적으로 정한 한도에 따라 내부 또는 외부적으로결정된 신용등급을 바탕으로 결정됩니다. 신용한도의 사용여부는 정기적으로 검토되고 있습니다.

당반기 중 신용한도를 초과한 건은 없었으며 경영진은 상기 거래처로부터 의무불이행으로 인한 손실을 예상하고 있지 아니합니다.

보고기간종료일 현재 신용위험에 대한 최대 노출정도는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년말 |
|---|---|---|
| 단기금융상품 | 4,500 | - |
| 매출채권및기타유동채권 | 8,420,588 | 10,243,387 |

| | | |
|---|---|---|
| 장기금융상품 | 466,318 | 452,551 |
| 장기매출채권및기타비유동채권 | 834,440 | 44,328 |
| 합 계 | 9,725,846 | 10,740,266 |

## 다. 유동성 위험

유동성위험은 만기까지 모든 금융계약상의 약정사항들을 이행할 수 있도록 자금을 조달하지 못할 위험입니다. 당사는 특유의 유동성 전략 및 계획을 통하여 자금부족에따른 위험을 관리하고 있습니다. 당사는 금융상품 및 금융자산의 만기와 영업현금흐름의 추정치를 고려하여 금융자산과 금융부채의 만기를 대응시키고 있습니다.

다음은 금융부채별 상환계획으로서 할인되지 않은 계약상의 금액입니다.

### 1) 2024년 3분기말

(단위: 천원)

| 구 분 | 장부금액 | 계약상 현금흐름 | 1년 미만 | 1년 ~ 5년 |
|---|---|---|---|---|
| <비파생금융부채> | | | | |
| 매입채무 | 670,903 | 670,903 | 670,903 | - |
| 기타채무 | 549,358 | 549,358 | 279,902 | 269,457 |
| 단기차입금 | 11,290,000 | 11,469,035 | 11,469,035 | - |
| 장기차입금 | 9,647,894 | 10,786,684 | 3,740,280 | 7,046,404 |
| 사채 | 4,000,000 | 4,149,850 | 4,149,850 | - |
| 유동리스부채 | 60,305 | 64,560 | 64,560 | - |
| 리스부채 | 65,422 | 68,638 | - | 68,638 |
| 합 계 | 26,283,883 | 27,759,029 | 20,374,529 | 7,384,499 |

### 2) 2023년말

(단위: 천원)

| 구 분 | 장부금액 | 계약상 현금흐름 | 1년 미만 | 1년 ~ 5년 |
|---|---|---|---|---|
| <비파생금융부채> | | | | |
| 매입채무 | 541,777 | 541,777 | 541,777 | - |
| 기타채무 | 534,979 | 534,979 | 330,016 | 204,963 |
| 단기차입금 | 11,431,059 | 11,914,878 | 11,914,878 | - |
| 장기차입금 | 10,272,466 | 11,618,108 | 1,903,272 | 9,714,836 |
| 사채 | 6,100,088 | 6,459,700 | 2,359,800 | 4,099,900 |
| 유동리스부채 | 108,774 | 113,801 | 113,801 | - |
| 리스부채 | 65,236 | 68,993 | - | 68,993 |
| 합 계 | 29,054,379 | 31,252,236 | 17,163,544 | 14,088,692 |

위의 분석에 포함된 금융부채는 보고기간말로부터 계약 만기일까지의 잔여기간에 따라 만기별로 구분되었으며, 계약 만기일까지의 잔여기간에 따른 만기별 구분에 포함된 현금흐름은 현재가치 할인을 하지 않고 이자부 부채의 경우 이자를 포함한 금액입니다.

### 라. 자본위험관리

자본관리의 주 목적은 당사의 영업활동을 유지하고 주주가치를 극대화하기 위하여 높은 신용등급과 건전한 자본비율을 유지하기 위한 것입니다. 당사의 자본구조는 부채총계에서 현금및현금성자산을 차감한 순부채와 자본으로 구성되며, 전반적인 자본위험 관리 정책은 전기와 동일합니다.

2024년 3분기말 및 전기말 현재 당사의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원,%)

| 구 분 | 2024년 3분기말 | 2023년말 |
|---|---|---|
| 총부채 | 26,781,666 | 29,657,732 |
| 차감: 현금및현금성자산 | 10,701,986 | (13,751,510) |
| 순부채 | 16,079,680 | 15,906,222 |
| 자본총계 | 21,471,130 | 20,402,564 |
| 자기자본순차입비율 | 74.89% | 77.96% |

### 마. 파생상품 및 풋백옵션 등 거래 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# 6. 주요계약 및 연구개발활동

## 가. 경영상의 주요계약

당사는 증권신고서 제출일 현재 회사의 재무상태에 중요한 영향을 미치는 비경상적인 주요 계약은 없습니다.

## 나. 연구개발 활동

(1) 연구개발활동 개요

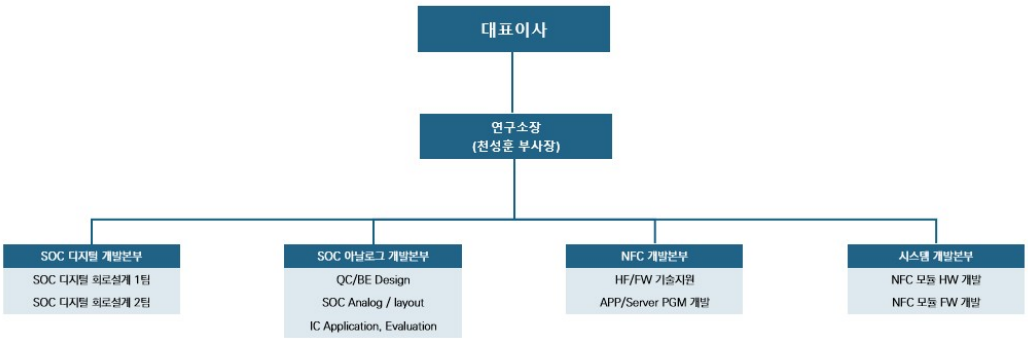
당사는 회사 설립 후 현재까지 반도체 설계기술을 기반으로 근거리 무선 통신 기술 기반의 시스템 반도체 칩 국산화를 위해 연구 개발을 지속하여 국내 유일의 근거리 무선 통신 칩 설계전문업체로서의 입지를 다지고 있습니다.

시스템 반도체 산업은 자율주행차량, 인공지능 및 사물인터넷 기술 개발에 따라 점차 반도체의 공정 미세화, 고단화 기술 개발이 활발하게 이루어지고 있습니다. 이에 따라 지속적인 R&D를 바탕으로 기술적 경쟁우위를 점하는 회사가 향후 시장 내 지배력 및 경쟁력을 유지할 수 있을 것으로 예상됩니다. 이에 대응하기 위해 당사는 기 보유중인 제품군 뿐만 아니라 신규로 개발할 제품에 대한 기술 또한 확보하기 위해 연구개발 노력을 기울이고 있습니다.

(2) 연구개발활동 조직

당사의 연구개발조직은 SoC 디지털 개발본부, SoC 아날로그 개발본부, NFC 개발 본부, 시스템 개발 본부로 나뉘는데, CTO인 천성훈 부사장이 연구개발을 총괄하고 있으며 각 연구본부별 본부장과 팀장, 팀원으로 조직이 구성되어 체계적인 개발목표 수립 및 본부간 활발한 업무 공유가 이루어지고 있습니다.

[연구개발 조직 조직도]




(출처: 당사 내부자료)

(3) 연구개발 실적

[연구개발 실적]

| 연구과제명 | 연구결과 및 기대효과 | 상품화 |
|---|---|---|
| Crystal-less 웨어러블 Connectivity용 극초소형 지능형 반도체 개발, BLE+NFC System On Chip 제품 개발 | - 웨어러블 디바이스 기기의 소형화 기술<br>- 저 전력화 기술<br>- 멀티 센서 특화된 지능형 반도체 기술 등 핵심 기술의 자립화 기반을 구축<br>- 새로운 인터페이스 제공을 통한 보다 많은 서비스 및 신사업 창출 | BLE 5.0 + NFC SoC 2020년 상품화 완료 |
| ESL전용 BLE + NFC + EPD Driver System in Package IC 제품 개발 | - 전자가격 표시기(ESL)에 적용하기 위해 BLE + NFC + EPD Driver 소자를 하나의 칩에 내장한 소형 SiP칩 개발 완료<br>- 소형 아이템의 전자 가격표시기 적용에 최적의 제품으로 향후 새로운 제품의 ESL시장 확대에 기대됨 | BLE 5.1+ NFC + EPD Driver SiP 2020년 상품화 완료 |
| NFC Tamper-proof Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - 디지털서명 및 Tamper-proof 기능을 지원하는 NFC Passive Tag TNP200M 개발 및 양산 셋업 완료<br>- 정품인증 및 Tamper-proof기능이 필요한 화장품, 재활용컵, 태그기반 결제 시스템 등 다양한 분야에 적용 진행 중 | NFC Tamper-proof Passive Tag |
| 초소형 NFC Dynamic Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - TNB122M 1차 MPW 칩 개발 완료 후 2차 MPW 진행 칩 테스트 진행 중<br>- NFC Dynamic Tag 가격경쟁력 확보 | NFC Type2 Dynamic Tag Chip |
| Crypto-1 암호화 코어를 내장한 NFC Dynamic Tag Chip (NFC-A, Type2 Tag) | - Crypto-1 암호와 코어를 내장한 NFC Dynamic Tag TNB121M 개발 및 양산 셋업 완료<br>- NFC 스마트 키 Cryto-1 암호화 에뮬레이션 기능을 기반으로 부재 중 서비스 등 다양한 분야에 적용 진행 중 | Crypto-1 암호와 코어를 내장한 NFC Type2 Dynamic Tag Chip |
| 센서용 복합 모듈 개발 | - 탁도, 수질, 온도 센서 가 하나의 보드에 내장된 복합센서 모듈 개발<br>- PC 테스트 환경 및 보정 스킬 제공<br>- 기존 가전에서 사용되는 센서 모듈은 아날로그 방식의 모듈로 단순하게 센싱된 아날로그 신호를 전달, 본 연구개발을 통한 제품은 복합센서의 교정 및 센서 측정 알고리즘까지 내장된 디지털 인터페이스 방식으로 센서 정확도 확보 및 단가 절감 효과 기대 | 세탁기 제품에 응용 가능한 W-SENSOR Module 개발 상품화 준비 중 |
| 염도센서 모듈 (센서 TAG/NFC 리더) 개발 | - Sensor interface가 내장된 NFC Dynamic tag 로 부터 측정된 염도 data를 NFC Reader를 통해 수집<br>- 수집된 data를 센싱 알고리즘을 통해 교정 및 염도값으로 변환 후 Host로 전달하는 system 개발<br>- 세계 최초로 NFC 김치 냉장고에 개발된 제품이 적용됨으로써 NFC 응용 시장 확대 기대 | 김치냉장고 제품에 응용 가능한염도센서 태그 및 리더 개발 상품화 준비 중 |
| 비대면 서비스를 위한 홈인 스마트키 개발 | - 전용 Emulator IC 신규개발, 비대면 서비스용 스마트키 개발<br>- 비대면 서비스용 스마키 개발, 생산, 공급 | 홈인 스마트키, 카드키 Eumlation Chip |
| IoT기반 스마트 디지털 도어락 통합관리 시스템 개발 | - 인천국제공항용 IoT기반 스마트 디지털 도어락, 무선통신모듈, 관제시스템 서버 개발<br>- 인천국제공항 내 입주시설에 IoT 기술을 활용한 스마트 디지털 도어락과 통합관리 시스템 설치 및 시범 운용 | 인천국제공항 스마트 디지털 도어락 시스템 공급 |
| NFC 결제 지원 단말기 태그 개발 | - 간편결제 편의점용 단말기 태그 개발<br>- 도넛 형태 간편결제 단말기 태그 개발, 생산, 공급 | 국내 편의점 및 카페, 오만지역 수출 납품 외 |
| 오프라인 간편 결제를 위한 결제단말기 개발 | - 전용 Emulator IC 신규개발, 비대면 서비스용 스마트키 개발<br>- 비대면 서비스용 스마키 개발, 생산, 공급 | 간편결제 통합단말기 개발, 공급 |
| 콜드체인 시스템용 NFC 온도센서 태그 개발 | Cold Chain 용 passive NFC 온도 TAG | LogisALL Smart Cold Chain System용 Container BOX 내장 (CoCon 박스) |

| | | |
|---|---|---|
| 콜드체인 시스템용 개발 | Smart Cold chain용 total system 구축<br>- Android APP, Sensor TAG interface, Cloud system/관리 Program | LogisALL Smart Cold Chain System 구축 (SCCS)/운용 |
| Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG 개발 | - Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG<br>- 세계 최초 Syringe용 정품 인증 NFC 적용<br>- 정품인증과 함께 재고관리 시스템으로 확장 | Syringe용 정품 인증 NFC Label TAG |
| 정품인증 시스템 개발 | - 제품 생산, 등록, 유통, 인증까지 NFC 태깅으로 모든 데이터 관리<br>- NFC를 이용한 정품인증과 함께 이벤트 참여 그리고 CRM용 데이터 수집 | - NFC 발급 시스템 - HW/SW<br>- NFC 검수 및 등록 시스템 - HW/SW<br>- NFC 정품인증 지원 리쥬란 홈페이지 및 관리자 프로그램 - WEB<br>- NFC 정품인증, 생산, 유통, CRM Data 수집용 관리자 프로그램 - WEB |

(출처: 당사 내부자료)

(4) 연구개발비용

당사는 기술 개발 및 NFC 반도체 시장에서의 경쟁 우위 확보를 위해 매년 매출액의 상당 부분을 연구개발비로 지출하고 있습니다. 당사의 최근 3개년 연구개발비용 및 매출액 대비 비중은 아래와 같습니다.

[연구개발비용 내역]

(단위: 천원,%)

| 구분 | | 2024년 3분기 | 2023년 | 2022년 | 2021년 |
|---|---|---|---|---|---|
| 연구개발비 | 자산처리 | 2,084,829 | 1,508,918 | 2,000,905 | 2,490,345 |
| | 비용처리 | 264,652 | 995,578 | 278,224 | 347,801 |
| | 합 계 | 2,349,481 | 2,504,496 | 2,279,129 | 2,838,146 |
| 매출액 | | 13,914,258 | 14,159,386 | 18,736,580 | 14,922,633 |
| (매출액 대비 비율) | | 16.89% | 17.69% | 12.16% | 19.02% |

(출처: 당사 내부자료)

주1) 재무수치는 기간별 비교가능성을 제고하기 위해 K-IFRS에 의한 분할존속회사 기준으로 작성되었습니다. 다만, 2021년 재무수치는 외부감사인에 의해 감사(검토) 등을 받지 않은 재무수치입니다.

# 7. 기타 참고사항

## 가. 상표 관리정책 및 고객관리 정책 등이 사업에 미치는 중요한 영향

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 나. 특허권, 실용실안권, 의장권, 상표권 및 저작권 등 지적재산권 보유현황

(1) 지식재산권 보유현황

(단위: 건)

| 지식재산권 | 합계 | 상태 | | 국가 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 등록 | 출원중 | 대한민국 | 미국 | 기타 |
| 특허권 | 108 | 62 | 46 | 79 | 14 | 15 |
| 상표권 | 6 | 6 | - | 6 | - | - |
| 디자인권 | 1 | 1 | - | 1 | - | - |
| 합계 | 115 | 69 | 46 | 86 | 14 | 15 |

(2) 특허권 보유 현황

[당사 보유 특허권 세부 현황]

| 번호 | 구분 | 내 용 | 권리자 | 출원일 | 등록일 | 출원국 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 특허권 | RFID 리더기의 AFE 회로 및 그것을 이용한 RFID 리더기 | 쓰리에이로직스㈜ | 2004-07-29 | 2007-09-13 | 한국 |
| 2 | 특허권 | 비접촉식 카드를 검출하기 위한 신호 발생 방법과 신호 발생 장치, 비접촉식 카드에 저장된 정보를 판독하는 방법과 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2005-02-02 | 2006-12-12 | 한국 |
| 3 | 특허권 | NFC용 안테나, 그를 구비한 NFC단말기,RF안테나, 그리고 그를 구비한 IC카드 | 쓰리에이로직스㈜ | 2005-09-22 | 2007-03-05 | 한국 |
| 4 | 특허권 | ASK RF 신호 복조기와 이를 구비하는 리더 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2006-06-12 | 2006-12-12 | 한국 |
| 5 | 특허권 | 난수 발생기와 난수 발생 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2006-06-23 | 2006-12-12 | 한국 |
| 6 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-05-11 | 2007-07-24 | 한국 |
| 7 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-09-19 | - | PCT |
| 8 | 특허권 | RF 신호의 오프셋 전압을 보상할 수 있는 복조기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-09-19 | 2011-05-31 | 미국 |
| 9 | 특허권 | RF 신호와 비접촉식 카드의 존재 유무를 검출할 수 있는 RF 리더기 및 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-05-16 | 2008-01-11 | 한국 |
| 10 | 특허권 | 복합 RFID 리더 및 그의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-10-10 | 2008-04-28 | 한국 |
| 11 | 특허권 | 트랜스폰더, 부하 변조 신호 발생 방법 및 상기 트랜스폰더를 포함하는 RFID 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-10-29 | 2008-05-19 | 한국 |
| 12 | 특허권 | 전원 전압을 선택적으로 사용할 수 있는 NFC장치와 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2007-11-15 | 2008-05-28 | 한국 |
| 13 | 특허권 | RF 필드 및 비접촉식 카드를 검출하기 위한 NFC 장치의 검출기와 이를 이용한 기준 신호 교정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2008-05-09 | 2010-08-10 | 한국 |
| 14 | 특허권 | RF 리더 및 RF 리더의 태그 검출 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2008-09-02 | 2009-04-13 | 한국 |
| 15 | 특허권 | RFID 리더 및 카드 탐지 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-01 | 2012-01-06 | 한국 |
| 16 | 특허권 | RF 리더, 이의 오프셋 전압 보상 방법 및 이를 포함하는 RF 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-10 | 2011-03-30 | 한국 |
| 17 | 특허권 | RF 리더, 이의 파라메타 갱신 방법 및 이를 포함하는 RF 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-07-22 | 2012-01-06 | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 특허권 | 밀러 디코딩 회로와 그 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2009-10-08 | 2011-01-21 | 한국 |
| 19 | 특허권 | 정전용량형 터치 센서 및 이를 포함하는 장치들 | 쓰리에이로직스㈜ | 2010-02-19 | 2012-02-15 | 한국 |
| 20 | 특허권 | 정전 용량형 터치 센서, 이의 동작 방법, 및 이를 포함하는 데이터 처리 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2010-02-26 | 2012-02-15 | 한국 |
| 21 | 특허권 | 무선 충전 장치 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-01-12 | 2013-02-05 | 한국 |
| 22 | 특허권 | 무선 통신 장치 및 그 동작 방법, 그리고 무선 통신 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-01-14 | 2012-12-21 | 한국 |
| 23 | 특허권 | 터치 센싱 회로 및 이를 포함하는 터치 센싱 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2011-11-14 | 2013-12-13 | 한국 |
| 24 | 특허권 | NFC 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-01-30 | 2013-05-10 | 한국 |
| 25 | 특허권 | 자기장을 이용한 무선 전력 송신기, 무선 전력 송신 방법, 및 그 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-01-31 | 2013-12-13 | 한국 |
| 26 | 특허권 | RFID 태그, 이의 동작 방법, 이를 포함하는 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2012-05-21 | 2013-08-30 | 한국 |
| 27 | 특허권 | 전자식 락 시스템 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2015-08-31 | 한국 |
| 28 | 특허권 | NFC 브릿지 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2014-08-19 | 한국 |
| 29 | 특허권 | 휴대용 장치 배터리 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-02-27 | 2015-03-02 | 한국 |
| 30 | 특허권 | NFC 단말기의 안테나 위치 표시 방법과 상기 방법을 수행하는 애플리케이션을 제공하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2013-05-13 | 2015-05-21 | 한국 |
| 31 | 특허권 | UHF RFID 태그, 이를 포함하는 장치들, 및 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2014-02-17 | 2016-02-01 | 한국 |
| 32 | 특허권 | NFC 단말 장치용 촬영 보조 장치와 이의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-01-12 | 2015-10-12 | 한국 |
| 33 | 특허권 | 집적 회로와 이의 작동 방법, 및 이를 포함하는 NFC 기반 센싱 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-06-26 | 2016-11-22 | 한국 |
| 34 | 특허권 | NFC를 통해 펌웨어를 업데이트할 수 있는 장치 및 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2015-12-21 | 2017-05-18 | 한국 |
| 35 | 특허권 | 오프셋 캘리브레이션 기능이 내장된 ASK 디모듈레이터 및 이를 포함하는 NFC 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2018-03-09 | 한국 |
| 36 | 특허권 | 아날로그 BIST 회로가 내장된 RF 송신기와 이를 포함하는 무선통신 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2017-11-23 | 한국 |
| 37 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스탈-프리 NFC IC와 이의 작동방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-30 | - | PCT |
| 38 | 특허권 | NFC 장치로부터 전송된 전력을 이용하는 BLE 모듈 및 이의 작동방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2016-11-29 | 2018-09-04 | 한국 |
| 39 | 특허권 | 발광 소자와 센서를 포함하는 NFC 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-05-11 | 2019-07-12 | 한국 |
| 40 | 특허권 | NFC 모듈을 포함하는 액세서리 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-05-15 | 2019-01-31 | 한국 |
| 41 | 특허권 | 물적 유통 정보 서비스를 제공하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-28 | - | PCT |
| 42 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스털-프리 블루투스 IC, 및 상기 블루투스 IC를 포함하는 블루투스 패키지 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-14 | 2018-10-05 | 한국 |
| 43 | 특허권 | CMOS 오실레이터를 포함하는 크리스털-프리 블루투스 IC, 상기 블루투스 IC를 포함하는 블루투스 패키지, 및 상기블루투스 IC를 제조하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-28 | - | PCT |
| 44 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2017-09-15 | 2020-10-22 | 한국 |
| 45 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | - | PCT |
| 46 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2020-02-27 | 2023-12-01 | 인도 |
| 47 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2020-03-03 | - | 베트남 |
| 48 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | 2022-11-29 | 미국 |
| 49 | 특허권 | 지능형 반도체를 포함한 피부 부착용 체온 센서모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-09-13 | - | 중국 |
| 50 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-05-10 | 2020-06-12 | 한국 |
| 51 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어 장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-12-24 | 2020-09-16 | 한국 |
| 52 | 특허권 | CMOS 오실레이터로부터 출력된 RF 신호를 열 에너지로 전환할 수 있는 온도 제어장치와 가열 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-09-10 | 2021-07-05 | 일본 |
| 53 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서, 및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-10-04 | 2020-06-30 | 한국 |
| 54 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서,및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-05 | 2020-03-18 | 일본 |
| 55 | 특허권 | 염도를 측정할 수 있는 IC와 센서,및 상기 센서를 이용한 염도 측정 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-12 | 2020-06-30 | 미국 |
| 56 | 특허권 | 염도 센서를 포함하는 NFC 염도 감지 모듈 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-10-04 | 2019-06-24 | 한국 |
| 57 | 특허권 | UHF RFID 신호와 NFC 신호를 처리할 수 있는 집적 회로, 및 전자 태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-06 | 2020-07-16 | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 58 | 특허권 | UHF RFID 신호와 NFC 신호를 처리할 수 있는 집적 회로, 전자 태그, 및 이를 이용한 데이터 처리 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2018-11-19 | 2020-06-16 | 미국 |
| 59 | 특허권 | 동적 NFC 정보와 동적 2차원 바코드 생성 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-04-03 | 2021-04-09 | 한국 |
| 60 | 특허권 | 오실레이터를 포함하는 전력 아이솔레이터와 이를 포함하는 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2019-10-11 | 2021-05-04 | 한국 |
| 61 | 특허권 | NFC 기반 잠금 장치 및 그의 제어 방법, 그리고 시스템 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 퍼시스 | 2019-10-25 | 2021-11-24 | 한국 |
| 62 | 특허권 | 배송 정보 블랙 박스와 이를 이용한 배송 정보 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜, 디에스알에프 | 2020-06-29 | - | 한국 |
| 63 | 특허권 | 전자 퓨즈를 이용하여 프로그램가능한 광원 출력 제어 장치, 조명 장치, 및 상기 조명 장치를 프로그램하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-09-09 | 2024-08-02 | 한국 |
| 64 | 특허권 | 전자 퓨즈를 이용하여 프로그램가능한 광원 출력 제어 장치, 조명 장치, 및 상기 조명 장치를 프로그램하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | 2023-09-19 | 미국 |
| 65 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-10-07 | - | 한국 |
| 66 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 미국 |
| 67 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거와 이를 포함하는 콜드 컨테이너 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 중국 |
| 68 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2021-10-07 | - | 한국 |
| 69 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 미국 |
| 70 | 특허권 | 물류 관련 정보를 처리하는 데이터 로거를 포함하는 물류 정보 서비스 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-19 | - | 중국 |
| 71 | 특허권 | NFC 태그에 URL을 라이트하는 방법과 상기 NFC 태그와 스마트폰을 이용한 정보 제공 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 72 | 특허권 | NFC 태그와 스마트폰을 이용한 정품 인증 방법과 NFC 태그에 암호화된 UID를 포함하는 URL을 라이트하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-05-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 73 | 특허권 | NFC 태그, NFT, 및 블록체인 네트워크를 이용한 정품 인증 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-08-26 | - | 한국 |
| 74 | 특허권 | NFC 태그, NFT, 및 블록체인 네트워크를 이용한 정품인증 방법에 사용되는 애플리케이션들 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-08-26 | - | 한국 |
| 75 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-09-18 | - | 한국 |
| 76 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 77 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그와 이를 포함하는 감지 데이터 처리 장치 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 78 | 특허권 | 듀얼 밴드 RFID 태그, 이를 포함하는 RFID 센서 태그 장치, 및 RFID 센서 태그 장치로부터 출력된 감지 값을 보정하는 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-09-18 | - | 한국 |
| 79 | 특허권 | 수신 전력 표시기를 포함하는 수동 NFC 태그, NFC 장치, 및 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-10-31 | - | 한국 |
| 80 | 특허권 | 스탠바이 모드에서 RF 능동 장치로부터 전송된 RF 신호를 검출할 수 있는 RF 리더기 | 쓰리에이로직스㈜ | 2022-11-10 | 2024-09-24 | 한국 |
| 81 | 특허권 | 데이터 이력 기록기 | 쓰리에이로직스㈜, 디에스알에프 | 2022-12-23 | - | 한국 |
| 82 | 특허권 | 출입 인증용 애플리케이션, 출입 통제용 펌웨어, 및 이들을 이용한 출입 통제 인증 시스템의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-05 | - | 한국 |
| 83 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-31 | - | 한국 |
| 84 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 85 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 NFC 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 NFC 장치의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 86 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-01-31 | - | 한국 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 미국 |
| 88 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 리셋이 해제되는 휴대용 NFC 장치, 및 이에 포함된 NFC 태그회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-04-26 | - | 유럽 |
| 89 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 전자 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 전자 장치의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-03-31 | - | 한국 |
| 90 | 특허권 | 무선 주파수 신호에 응답하여 파워 온되는 전자 장치, 이에 포함된 NFC 태그 회로, 및 상기 전자 장치의 동작 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-22 | - | 미국 |
| 91 | 특허권 | Beacon 브릿지를 이용한 실시간 배송시스템 및 그 구현 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-23 | 2024-09-13 | 한국 |
| 92 | 특허권 | BLE Advertising Broadcast 통신에서의 저전력 암호화 보안 무선 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-30 | - | 한국 |
| 93 | 특허권 | BLE Advertising Broadcast 통신에서의 저전력 암호화 보안 무선 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-08-30 | - | 미국 |
| 94 | 특허권 | 무선 전력 수신과 블루투스 통신을 위한 집적 회로 및 이를 이용한 블루투스 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-09-15 | 2024-04-03 | 한국 |
| 95 | 특허권 | 무선 전력 수신과 블루투스 통신을 위한 집적 회로 및 이를 이용한 블루투스 통신 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-06-28 | - | 미국 |
| 96 | 특허권 | 크리스털-리스 VCO를 포함하는 RF 송신 집적회로, 및 전자태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-09-15 | - | 한국 |
| 97 | 특허권 | 크리스털-리스 VCO를 포함하는 RF 송신 집적회로, 및 전자태그 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-06-28 | - | 미국 |
| 98 | 특허권 | 무선 전력 송신 장치, 무선 전력 수신 장치, 및 이들을 이용한 무선 전력 전송 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-12 | - | 한국 |
| 99 | 특허권 | 무선 전력 자동 변환 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-18 | - | 한국 |
| 100 | 특허권 | 복수의 무선 인터페이스를 사용하는 다중 Reader 및 다중 Tag의 개별 인식 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | - | 한국 |
| 101 | 특허권 | HF 대역 태그의 다 표준 변조 신호를 위한 복조 회로 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | 2024-09-13 | 한국 |
| 102 | 특허권 | 센싱 데이터의 신뢰성을 보장할 수 있는 센싱 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-21 | - | 한국 |
| 103 | 특허권 | 복수의 무선 통신들을 사용하고 포텐시오스탯을 제어할 수 있는 센싱 장치와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-26 | - | 한국 |
| 104 | 특허권 | 데이터를 검증할 수 있는 서버, 및 상기 서버를 포함하는 데이터 검증 시스템을 이용한 데이터 검증 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2023-12-28 | - | 한국 |
| 105 | 특허권 | NFC장치와 이를 포함하는 스마트 다회용기 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 행복브릿지 | 2024-05-21 | - | 한국 |
| 106 | 특허권 | 스마트 다회용기에 대한 세척 횟수를 업데이트할 수 있는 서버, 이를 포함하는 리사이클링 시스템, 및 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜, 주식회사 행복브릿지 | 2024-05-21 | - | 한국 |
| 107 | 특허권 | NFC 하베스팅 기술을 이용한 무전원 자물쇠와 이의 작동 방법 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-07-17 | - | 한국 |
| 108 | 특허권 | NFC 자물쇠에 대한 잠금 및 잠금 해제 방법, 및 상기 방법을 수행하는 NFC 시스템 | 쓰리에이로직스㈜ | 2024-07-17 | - | 한국 |

(출처: 당사 내부자료)

## 다. 사업영위에 중요한 영향을 미치는 법규 및 규제사항

당사가 영위하는 사업분야인 NFC 기술은 무선 통신과 관련되기 때문에 해당 규정을 준수해야 합니다. 일반적으로 NFC 기술은 무선 주파수를 사용하기 때문에 각 국가에서는 무선 주파수 스펙트럼의 사용 규칙을 정하고 있으며, 이러한 규제는 특정 주파수 대역의 할당, 전력 제한, 인증 및 인가절차 등이 포함될 수 있습니다. 국내의 경우 무선통신기기는 "전파법" 등 법령에서 이를 규제하고 있습니다.

또한, NFC 기술은 결제, 신분 인증, 개인정보 전송 등에 사용되므로 개인정보 보호와 데이터

보안에 대한 규제 요구사항이 있으며, 각 국가 및 지역은 개인정보 보호법과 데이터 보안 규정을 시행하고 있으며, 이에 따라 NFC 기술의 사용과 관련된 데이터 처리와 보호에 대한 요구 사항이 적용되고 있습니다.

**라. 사업영위와 관련하여 환경물질의 매출 또는 환경보호와 관련 규제 준수 여부 및 환경개선설비에 대한 자본지출 계획**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**마. 시장여건 및 영업의 개황**

(1) 시장의 특성

당사는 반도체산업 내 NFC 반도체 개발 전문 팹리스 업체입니다. 2006년 NFC 리더 반도체 부품의 국산화를 시작으로 2014년에는 국내 최초로 NFC Dynamic 태그 반도체 부품의 국산화를 하였고, NFC 무선충전 및 BLE(Bluetooth Low Energy) 반도체 개발 등에 성공하여 국내외 다양한 수요처에 공급하고 있습니다. 특히, 당사는 NFC 반도체시장 내에서도 기회가 높은 자동차 및 스마트 물류 분야에 중점을 두고 다양한 형태의 NFC 반도체를 전문으로 개발 및 양산하고 있습니다.

반도체산업 내 당사가 주력으로 영위하고 있는 NFC 산업의 역사는 오래되지 않았으며, NFC는 1983년에 처음으로 특허를 받은 RFID 기술과 ISO 14443 스마트카드 표준, Felica 기술을 기반으로 하고 있습니다. NFC기술은 RFID기술의 한계점과 문제를 개선하기 위하여 개발이 시작되었으며, 초기 개발 목표는 무선 데이터 전송을 단순화하고 모바일기기 간 또는 기기와 태그 사이의 통신을 원활하게 만드는 것을 목표로 개발을 시작하였습니다. NFC 기술은 현재도 계속 발전하고 있으며, 다양한 산업분야에서 활용되고 있습니다. 앞으로도 IoT(사물인터넷), 스마트물류, 자동차, 헬스케어, 무선충전 등 다양한 분야에서 NFC가 활용되는 신규시장 등장으로 수요가 지속적으로 증가할 것으로 예상됩니다.

이에 당사는 최근 애플리케이션 발전에 따른 NFC 시장 중 잠재성을 인정받고 있는 자동차 및 스마트 물류 분야를 목표 시장으로 선정하고 연구개발을 지속적으로 수행하고 있습니다. 자동차 분야에서는 자율주행 자동차의 보안 및 제어, 차량 공유 서비스, 스마트시티 구축 등의 분야에서 활발히 사용되고 있으며, 스마트 물류 분야에서는 제품 추적 및 인증, 재고 관리, 가격정보 업데이트, e-쿠폰, 배송 관리, 정품/가품 검증 및 인증, 온도 관리, 상품훼손 관리 등의 분야까지 다양한 활용으로 사용범위가 더욱 확대되고 있습니다.

NFC 반도체 시장은 지속적인 혁신과 기술 개발에 의해 선도적인 기업들이 경쟁 우위를 유지하고 있습니다. NFC 반도체 기술의 발전과 함께 자동차와 물류 시스템에 적용되는 스마트키, 차량 통신, 결제 기능부터 차량공유, 제품 추적 및 인증, 재고 관리, 가격정보 업데이트, 배송 관리, 정품/가품 검증 및 인증, 온도 관리, 상품 훼손 관리 등과 같은 새로운 NFC 기능과 서비스가 출현하고 있으며, 이러한 시장의 요구에 의한 혁신적인 기술 개발이 이뤄지고 있습니다. 또한, 시장을 선도하고 있는 주요 기업들은 혁신과 연구개발에 대한 투자를 지속하고 있으며, 광범위한 고객기반과 다양한 특허 포트폴리오로 시장에서 강력한 입지를 확보하고 있습니다.

이처럼 반도체 제조 기술이 고도화되고 복잡해지면서 특정한 공급업체의 기술력, 생산능력

및 특허 포트폴리오 등이 시장에서 큰 영향력을 가지게 되면서, NXP Semiconductors, STMicroelectronics, Infineon Technologies, Texas Instruments 등과 같은 특정 공급업체들에 집중되어 있으며 공급업체들은 주문량, 가격, 기술 지원 등의 조건에 대해 더 유리한 교섭을 할 수 있습니다.

그리고 NFC 반도체는 광범위한 산업 분야에서 사용되고 있으며, 표준화가 진행되어 호환성과 상호 운용성이 보장되어 있습니다. 데이터 통신과 인식 기능을 효과적으로 결합한 기술로, 근거리 무선 통신 기능을 제공하며 안전하고 편리한 사용자 경험을 제공하고 있습니다. 이러한 NFC 고유의 장점으로 인해 현재까지 NFC 반도체가 강력한 입지를 가지고 있으며, 현재 다른 무선통신 기술로는 이를 대체하기는 어려울 것으로 전망됩니다.

(2) 시장 규모 및 전망

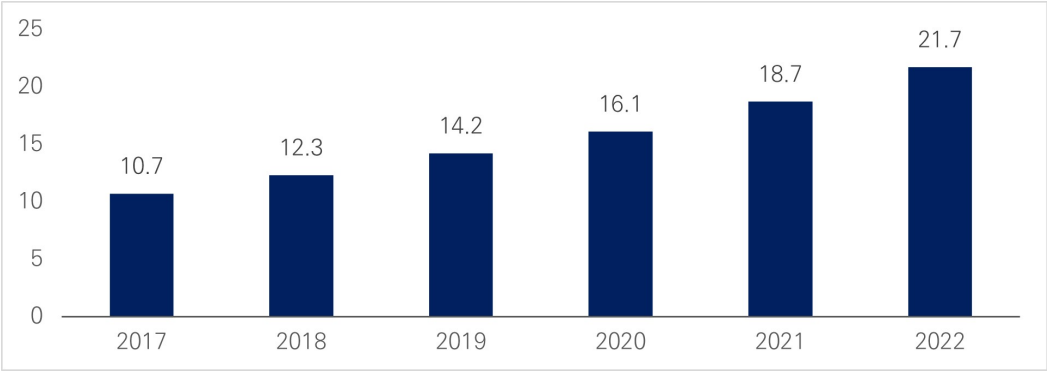
(가) 시장의 규모

당사의 주요 목표 시장인 자동차 및 스마트 물류용 NFC 칩을 포함한 전세계 NFC 시장 규모는 2017년 107억 달러에서 2022년 217억 달러로 연평균 15.19% 성장하였습니다. 특히 안드로이드 스마트폰에 이어 아이폰에도 NFC 칩이 탑재된 이후 NFC 기술에 대한 접근이 용이하고 기술의 사용처가 다양해짐에 따라 정보 시스템 사용 증가로 NFC 시장 규모가 증가하였습니다.

또한 COVID-19 팬데믹 이후에는 바이러스 확산을 감소시키고자 비접촉 결제 솔루션에 대한 수요가 증가하였고, 현금 등의 사용으로 발생할 수 있는 고객과 직원 간의 물리적인 접촉을 줄이기 위해 NFC 지원 결제 시스템을 구현한 소매 및 물류 부문에서 NFC 시장 수요가 증가하게 되었습니다.

[세계 NFC 시장규모]

(단위: 백만달러)

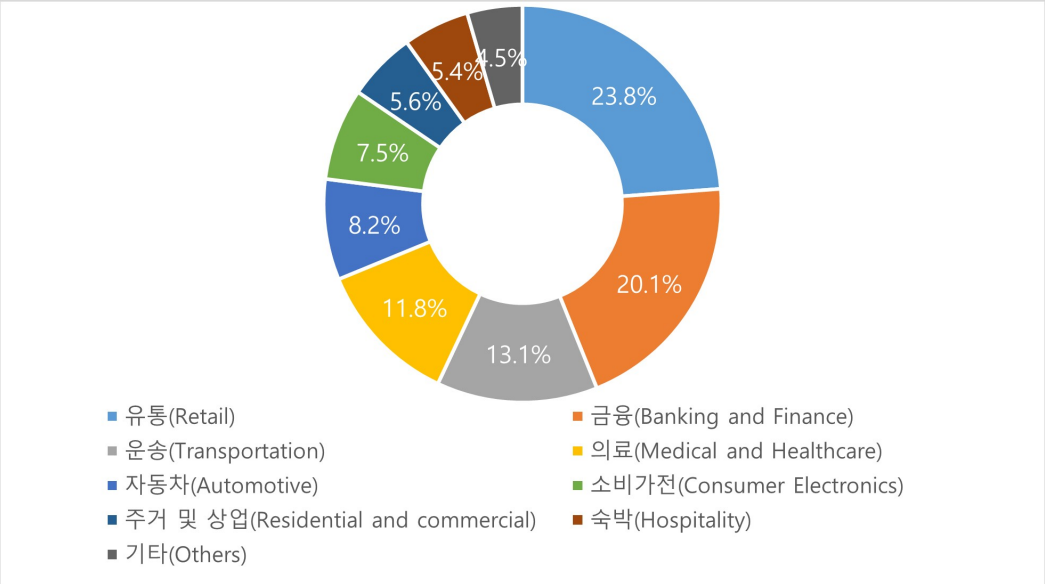



(출처: IMARC Group, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

전세계 NFC 시장에 대한 적용 분야별 시장 비중은 2022년 기준으로 유통(Retail) 23.8%, 금

융(Banking and Finance) 20.1%, 운송(Transportation) 13.1%, 의료(Medical and Healthcare) 11.8%, 자동차(Automotive) 8.2%, 소비가전(Consumer Electronics) 7.5% 순으로 사용 분야가 분포되어 있습니다.

[전세계 NFC 시장 적용 분야별 시장 비중(2022)]




(출처: IMARC Group, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

자동차 분야는 2022년 기준 전체 NFC 시장의 8.2%로 17.8억 달러의 시장 규모를 기록하였습니다. 운전자가 더 이상 물리적인 키 또는 원격제어 장치를 휴대할 필요가 없는 편의성 등을 제공하는 편리한 차량 액세스에 대한 필요성이 커지고 차량추적 및 모니터링 개선 요구로 인해 자동차 분야 NFC 시장이 지속적으로 성장하고 있습니다.

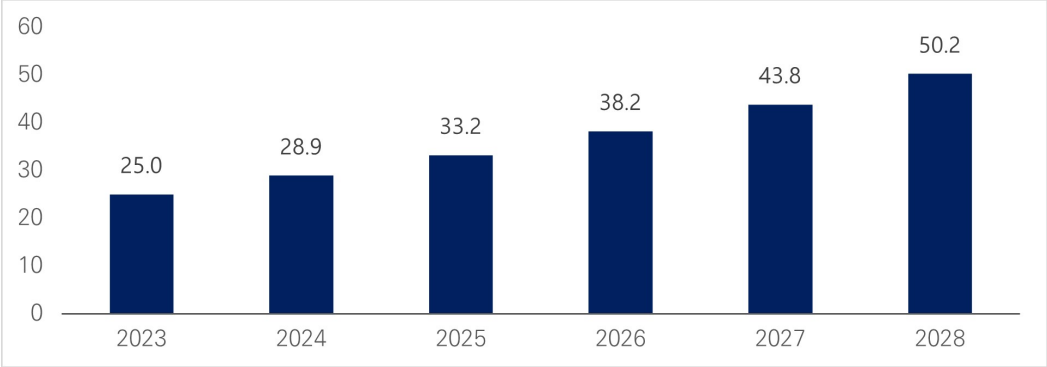
물류가 포함되는 유통(Retail) 분야는 2022년 기준으로 전체 NFC 시장의 23.8%로 가장 큰 시장 비중을 차지하며 51.6억 달러 규모를 기록하였습니다. 재고 관리 개선 필요성이 시장 성장을 주도하고 있는데, NFC 기술을 통해 제품에 NFC 태그를 사용하여 재고 수준을 모니터링하고 위치를 추적하며 공급망을 보다 스마트하게 관리할 수 있기 때문이다. 모바일 커머스의 성장세 역시 유통업계의 NFC 시장을 견인하고 있습니다.

(나) 시장의 전망

NFC 시장은 COVID-19 이후 비접촉 결제 기술의 사용 및 모바일 커머스의 증가 추세에 따라 성장하였으며, 결제 뿐만 아니라 데이터 전송 및 공유, 출입통제 및 인증 등 다양한 분야로의 기술 응용이 확대되었습니다. 이에 따라 세계 NFC 시장은 2023년 250억 달러에서 2028년 502억 달러를 기록하며 연평균 14.9%의 성장률로 성장할 것으로 전망되고 있습니다.

[세계 NFC 시장전망]

(단위: 백만달러)




(출처: IMARC Group, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

전세계 NFC 시장에 대한 적용분야별 시장 성장 현황은 다양한 분야에서 연평균 14.1%에서 15.4%로 비교적 고른 성장세를 보이고 있으며, 당사가 목표로 하는 유통(Retail) 분야 15.1%, 자동차(Automotive) 분야 14.4%의 성장하며 시장규모가 지속적으로 증가할 것으로 예상됩니다.

[전세계 NFC 시장 적용분야별 성장전망(2023~2028)]

(단위: 십억달러, %)

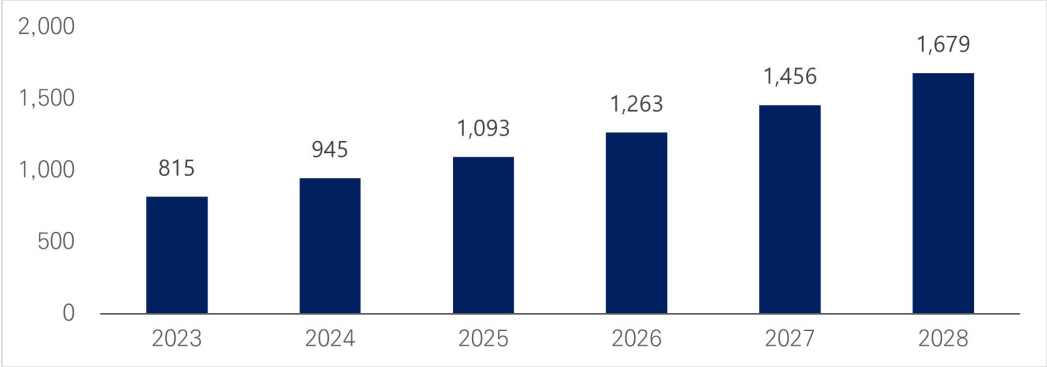
| 구분 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | CAGR (2023~2028) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 유통(Retail) | 5.97 | 6.89 | 7.94 | 9.14 | 10.5 | 12.04 | 15.1% |
| 금융(Banking and Finance) | 5.03 | 5.81 | 6.69 | 7.70 | 8.84 | 10.13 | 15.0% |
| 운송(Transportation) | 3.27 | 3.76 | 4.32 | 4.95 | 5.66 | 6.47 | 14.6% |
| 의료(Medical and Healthcare) | 2.96 | 3.43 | 3.97 | 4.57 | 5.27 | 6.06 | 15.4% |
| 자동차(Automotive) | 2.04 | 2.35 | 2.69 | 3.08 | 3.52 | 4.01 | 14.4% |
| 소비가전(Consumer Electronics) | 1.88 | 2.18 | 2.51 | 2.90 | 3.33 | 3.83 | 15.3% |
| 주거 및 상업(Residential and commercial) | 1.39 | 1.59 | 1.82 | 2.07 | 2.36 | 2.69 | 14.1% |
| 숙박(Hospitality) | 1.35 | 1.57 | 1.81 | 2.08 | 2.39 | 2.75 | 15.2% |
| 기타(Others) | 1.12 | 1.28 | 1.47 | 1.67 | 1.91 | 2.17 | 14.2% |

(출처: IMARC Group, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

한편, 국내 NFC 시장은 2017년 3.37억 달러 규모에서 2022년 7.02억 달러 규모로 15.8%의 성장률을 기록하였습니다. 이는 세계 NFC 시장과 유사하게 스마트폰의 보급 확대와 모바일결제 및 교통카드, 스마트 물류 분야의 재고 관리 등 NFC 기반 서비스의 확산과 IoT 시장의 성장이 주요 이유로 판단됩니다. 또한 국내 NFC 시장은 2023년 8.15억 달러에서 2028년 16.79억 달러 규모로 연평균 15.6%의 성장률이 예상됩니다.

[국내 NFC 시장전망]

(단위: 백만달러)




(출처: IMARC Group, NFC Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity and Forecast 2023-2028, 2023)

국내 NFC 시장은 당사가 주력하는 자동차 및 스마트 물류 분야에서의 시장 확대가 지속적으로 예상되고 있습니다. 자동차 분야의 경우 국내에서 NFC는 자동차에 대한 비접촉 결제 및 액세스 제어에 적용되고 있으며, NFC 태그가 장착된 스마트폰을 이용해 주유나 전기차 충전도 가능합니다. 현대자동차 및 기아자동차 등 국내 주요 자동차 제조업체들이 이미 NFC 기술을 차량에 적용하기 시작했으며, 향후 이러한 추세가 확대될 것으로 예상됩니다. 소비자들이 편리하고 안전한 결제 및 액세스 제어 방법을 찾고 있으며, 자동차 제조업체들도 시장 수요에 대응하기 위해 NFC 기술을 활용하여 수익을 창출할 수 있는 새로운 방법을 찾고 있기 때문입니다.

물류 분야에서는 삼성전자, LG전자, 현대글로비스 등 국내 주요 물류기업들이 이미 NFC 기술을 물류시스템에 적용하여 NFC 태그가 장착된 박스나 팔레트를 사용하여 창고관리를 하고 있습니다. 기업들이 공급망을 효율적으로 관리하고 물류 비용 절감에 대응하면서 NFC는 향후 국내 물류 산업에서 더욱 광범위하게 채택될 것으로 예상됩니다.

NFC 기술을 포함한 근거리 무선통신은 결제, 신분 및 정품 인증, 스마트 물류 등 다양한 산업 분야에 적용되어 사용되고 있으며, 최근에는 스마트폰, 자동차 등에도 광범위하게 사용되고 있음에 따라 NFC를 포함한 무선 근거리 통신시장을 대체할 수 있는 시장은 현재 존재하지 않는다고 판단됩니다.

다만, 근거리 무선통신 기술내에 당사의 주요 기술인 NFC 외에 RFID, BLE 기술이 있으나 각각의 특징 및 장점이 존재하여 고유한 응용 분야에서 활용되므로 각 기술을 대체하는 것은 아닙니다. 이에 따라 근거리 무선통신 기술을 다양한 산업 분야에 접목시 한가지 방식으로 통합되는 것이 아니라 다수의 기술이 상호 보완되어 적용되고 있습니다. 따라서 당사는 NFC 기술 역량을 바탕으로 RFID 또는 BLE를 통합한 칩을 개발 및 상용화하여 다양한 무선 표준에 대응하여 제품의 포트폴리오를 확장하여 NFC 시장은 선도할 수 있도록 지속적으로 노력할 예정입니다.

# III. 재무에 관한 사항

## 1. 요약재무정보

(단위: 원)

| 구분 | 제21기 3분기말 (2024년 3분기말) | 제20기말 (2023년말) | 제19기말 (2022년말) | 제19기초 (2022년초) |
|---|---|---|---|---|
| 회계처리 기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS |
| 감사인(감사의견) | 삼덕회계법인 (검토) | 한영회계법인 (적정) | 감사받지 아니한 재무제표 | 감사받지 아니한 재무제표 |
| [유동자산] | 25,294,889,305 | 29,379,337,147 | 36,991,945,016 | 25,294,219,451 |
| 당좌자산 | 21,042,563,835 | 24,159,601,048 | 27,763,908,943 | 18,393,810,918 |
| 재고자산 | 4,252,325,470 | 5,219,736,099 | 9,228,036,073 | 6,900,408,533 |
| [비유동자산] | 22,957,907,420 | 20,680,958,664 | 24,849,210,835 | 24,403,208,697 |
| 투자자산 | 466,317,520 | 452,550,896 | 67,128,562 | 170,284,315 |
| 유형자산 | 9,226,866,649 | 9,781,281,005 | 10,798,174,339 | 7,519,951,308 |
| 무형자산 | 12,307,404,038 | 10,228,005,295 | 13,465,313,550 | 15,306,172,840 |
| 사용권자산 | 122,878,811 | 174,793,068 | 182,588,442 | 277,886,250 |
| 기타비유동자산 | 834,440,402 | 44,328,400 | 336,005,942 | 1,128,913,984 |
| 자산총계 | 48,252,796,725 | 50,060,295,811 | 61,841,155,851 | 49,697,428,148 |
| [유동부채] | 19,823,206,551 | 16,539,944,653 | 32,895,853,424 | 35,734,099,878 |
| [비유동부채] | 6,958,459,784 | 13,117,787,421 | 14,857,451,763 | 9,469,896,182 |
| 부채총계 | 26,781,666,335 | 29,657,732,074 | 47,753,305,187 | 45,203,996,060 |
| [자본금] | 3,686,839,000 | 1,843,419,500 | 1,453,740,500 | 993,016,000 |
| [자본잉여금] | 42,442,246,921 | 44,295,865,821 | 19,051,588,427 | 3,956,138,157 |
| [기타자본] | 936,459,206 | 798,249,000 | 860,192,401 | 669,293,834 |
| [이익잉여금(미처리결손금)] | (25,594,414,737) | (26,534,970,584) | (7,277,670,664) | (1,125,015,903) |
| 자본총계 | 21,471,130,390 | 20,402,563,737 | 14,087,850,664 | 4,493,432,088 |

| 구분 | 제21기 3분기 (2024-01-01 ~ 2024-09-30) | 제20기 (2023-01-01 ~ 2023-12-31) | 제19기 (2022-01-01 ~ 2022-12-31) | 제18기 (2021-01-01 ~ 2021-12-31) |
|---|---|---|---|---|
| 회계처리 기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-GAAP |
| 감사인(감사의견) | 삼덕회계법인 (검토) | 한영회계법인 (적정) | 감사받지 아니한 재무제표 | 회계법인리안 (적정) |
| 매출액 | 13,914,258,017 | 14,159,386,419 | 18,736,579,942 | 41,473,267,099 |
| 영업이익(손실) | 1,707,875,657 | (7,952,755,115) | (827,426,914) | 1,275,502,210 |
| 계속영업순이익(손실) | 824,340,303 | (12,731,325,188) | (7,555,540,914) | 1,127,527,791 |
| 중단영업순이익(손실) | - | (6,145,737,715) | 1,083,656,212 | - |
| 당기순이익(손실) | 824,340,303 | (18,877,062,903) | (6,471,884,702) | 1,127,527,791 |
| 계속영업기본주당이익(손실) | 141 | (3,874) | (3,330) | - |
| 중단영업기본주당이익(손실) | - | (1,870) | 478 | - |

주1) 제21기(2024년)3분기는 감사인의 검토를 받은 재무제표이며, 제20기(2023년)은 지정감사인의 감사를 받은 재

무제표 기준입니다. 제19기(2022년)은 제20기(2023년) 감사보고서의 비교표시된 전기 수치를 기재하였으며, 이는 감사받지 아니한 수치입니다.

주2) 제18기(2021년) 재무제표는 K-GAAP(일반기업회계기준)에 따라 작성되었으며, 감사인의 감사를 받은 재무제표 기준입니다.

## 2. 연결재무제표

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 3. 연결재무제표 주석

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# 4. 재무제표

## 4-1. 재무상태표

재 무 상 태 표

제21(당)기 3분기말 : 2024년 09월 30일 현재

제20(전)기 기말 : 2023년 12월 31일 현재

제19(전전)기 기말 : 2022년 12월 31일 현재

제19(전전)기 기초 : 2022년 01월 01일 현재

쓰리에이로직스 주식회사 (단위: 원)

| 구분 | 제21(당)기 3분기말 | 제20(전)기 기말 | 제19(전전)기 기말 (감사받지 아니한 재무제표) | 제19(전전)기 기초 (감사받지 아니한 재무제표) |
|---|---|---|---|---|
| 회계처리 기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS |
| 자산 | | | | |
| 유동자산 | 25,294,889,305 | 29,379,337,147 | 36,991,945,016 | 25,294,219,451 |
| 현금및현금성자산 | 10,701,986,337 | 13,751,510,416 | 7,828,573,636 | 1,354,743,803 |
| 단기금융상품 | 4,500,000 | - | 330,000,000 | - |
| 매출채권및기타유동채권 | 8,420,587,772 | 10,243,386,743 | 18,461,370,278 | 15,393,212,706 |
| 당기법인세자산 | 16,377,910 | 1,225,940 | 624,490 | 439,220 |
| 재고자산 | 4,252,325,470 | 5,219,736,099 | 9,228,036,073 | 6,900,408,533 |
| 기타유동자산 | 1,899,111,816 | 163,477,949 | 1,143,340,539 | 1,645,415,189 |
| 비유동자산 | 22,957,907,420 | 20,680,958,664 | 24,849,210,835 | 24,403,208,697 |
| 장기금융상품 | 466,317,520 | 452,550,896 | 67,128,562 | 170,284,315 |
| 장기매출채권및기타비유동채권 | 834,440,402 | 44,328,400 | 205,090,000 | 1,128,913,984 |
| 유형자산 | 9,226,866,649 | 9,781,281,005 | 10,798,174,339 | 7,519,951,308 |
| 무형자산 | 12,307,404,038 | 10,228,005,295 | 13,465,313,550 | 15,306,172,840 |
| 사용권자산 | 122,878,811 | 174,793,068 | 182,588,442 | 277,886,250 |
| 순확정급여자산 | - | - | 130,915,942 | - |
| 자산총계 | 48,252,796,725 | 50,060,295,811 | 61,841,155,851 | 49,697,428,148 |
| 부채 | | | | |
| 유동부채 | 19,823,206,551 | 16,539,944,653 | 32,895,853,424 | 35,734,099,878 |
| 매입채무및기타유동채무 | 950,804,199 | 871,792,534 | 3,036,205,550 | 3,251,106,465 |
| 단기차입금 | 11,290,000,000 | 11,431,058,936 | 8,263,559,818 | 8,243,138,845 |
| 유동성장기차입금 | 3,446,652,000 | 1,746,652,000 | 3,999,404,776 | 2,075,000,000 |
| 유동성사채 | 4,000,000,000 | 2,100,088,033 | 700,032,634 | 1,340,031,085 |
| 유동성상환전환우선주 | - | - | 7,342,872,347 | 10,150,868,031 |
| 유동성파생상품부채 | - | - | 9,392,180,690 | 10,322,660,083 |
| 유동성리스부채 | 60,305,332 | 108,773,930 | 84,317,091 | 87,864,359 |
| 기타유동부채 | 75,445,020 | 281,579,220 | 76,310,018 | 240,896,398 |
| 당기법인세부채 | - | - | 970,500 | 22,534,612 |
| 비유동부채 | 6,958,459,784 | 13,117,787,421 | 14,857,451,763 | 9,469,896,182 |
| 장기매입채무및기타비유동채무 | 269,456,933 | 204,962,633 | 140,300,000 | 203,000,000 |
| 장기차입금 | 6,201,242,000 | 8,525,814,000 | 8,640,595,224 | 6,349,000,000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 사채 | - | 4,000,000,000 | 5,985,203,345 | 2,538,347,166 |
| 확정급여부채 | 422,338,482 | 321,774,726 | - | 203,878,731 |
| 리스부채 | 65,422,369 | 65,236,062 | 91,353,194 | 175,670,285 |
| 부채총계 | 26,781,666,335 | 29,657,732,074 | 47,753,305,187 | 45,203,996,060 |
| 자본 | | | | |
| 자본금 | 3,686,839,000 | 1,843,419,500 | 1,453,740,500 | 993,016,000 |
| 자본잉여금 | 42,442,246,921 | 44,295,865,821 | 19,051,588,427 | 3,956,138,157 |
| 기타자본 | 936,459,206 | 798,249,000 | 860,192,401 | 669,293,834 |
| 미처리결손금 | (25,594,414,737) | (26,534,970,584) | (7,277,670,664) | (1,125,015,903) |
| 자본총계 | 21,471,130,390 | 20,402,563,737 | 14,087,850,664 | 4,493,432,088 |
| 부채및자본총계 | 48,252,796,725 | 50,060,295,811 | 61,841,155,851 | 49,697,428,148 |

주1) 제21기(2024년)3분기는 감사인의 검토를 받은 재무제표이며, 제20기(2023년)은 지정감사인의 감사를 받은 재무제표 기준입니다. 제19기(2022년)은 제20기(2023년) 감사보고서의 비교표시된 전기 수치를 기재하였으며, 이는 감사받지 아니한 수치입니다.

## 4-2. 포괄손익계산서

포 괄 손 익 계 산 서

제21(당)기 3분기 : 2024년 01월 01일부터 2024년 09월 30일까지

제20(전)기 3분기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 09월 30일까지

제20(전)기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 12월 31일까지

제19(전전)기 : 2022년 01월 01일부터 2022년 12월 31일까지

제18(전전전)기 : 2021년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지

쓰리에이로직스 주식회사 (단위: 원)

| 구분 | 제21(당)기 3분기 | 제20(전)기 3분기 (검토받지 아니한 재무제표) | 제20(전)기 | 제19(전전)기 (감사받지 아니한 재무제표) | 제18(전전전)기 |
|---|---|---|---|---|---|
| 회계처리 기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-GAAP |
| 매출액 | 13,914,258,017 | 10,131,706,434 | 14,159,386,419 | 18,736,579,942 | 41,473,267,099 |
| 매출원가 | 8,995,958,201 | 6,424,291,304 | 11,372,831,045 | 12,508,528,134 | 34,376,288,947 |
| 매출총이익 | 4,918,299,816 | 3,707,415,130 | 2,786,555,374 | 6,228,051,808 | 7,096,978,152 |
| 판매비와관리비 | 3,210,424,159 | 6,832,007,116 | 10,739,310,489 | 7,055,478,722 | 5,821,475,942 |
| 영업이익(손실) | 1,707,875,657 | (3,124,591,986) | (7,952,755,115) | (827,426,914) | 1,275,502,210 |
| 금융수익 | 236,372,170 | 439,651,709 | 471,175,888 | 716,057,338 | 335,949,667 |
| 금융비용 | 1,117,034,004 | 3,601,226,563 | 3,938,008,916 | 6,838,206,961 | 627,153,024 |
| 기타수익 | 967,996 | 21,083,065 | 74,481,625 | 32,254,799 | 197,209,534 |
| 기타비용 | 3,841,516 | 20,598,727 | 1,386,218,670 | 637,186,336 | 31,402,184 |
| 법인세비용차감전계속영업이익(손실) | 824,340,303 | (6,285,682,502) | (12,731,325,188) | (7,554,508,074) | 1,150,106,203 |
| 계속영업법인세비용 | - | - | - | 1,032,840 | 22,578,412 |
| 계속영업순이익(손실) | 824,340,303 | (6,285,682,502) | (12,731,325,188) | (7,555,540,914) | 1,127,527,791 |
| 법인세비용차감전중단영업이익(손실) | - | (6,855,269,273) | (6,145,737,715) | 1,083,656,212 | - |
| 중단영업법인세비용 | - | - | - | - | - |
| 중단영업순이익(손실) | - | (6,855,269,273) | (6,145,737,715) | 1,083,656,212 | - |
| 당기순이익(손실) | 824,340,303 | (13,140,951,775) | (18,877,062,903) | (6,471,884,702) | 1,127,527,791 |
| 기타포괄손익 | | | | | |
| 후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 항목: | | | | | |
| 순확정급여부채의 재측정요소 | 116,215,544 | (238,760,098) | (380,237,017) | 319,229,941 | - |
| 총포괄이익(손실) | 940,555,847 | (13,379,711,873) | (19,257,299,920) | (6,152,654,761) | 1,127,527,791 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 주당손익 | | | | | |
| 기본주당순이익(손실) | 141 | (4,047) | (5,744) | (2,852) | - |
| 계속영업기본주당순이익(손실) | 141 | (1,936) | (3,874) | (3,330) | - |
| 중단영업기본주당순이익(손실) | - | (2,111) | (1,870) | 478 | - |
| 희석주당순이익(손실) | 136 | (1,936) | (5,744) | (2,852) | - |

주1) 제21기(2024년)3분기는 감사인의 검토를 받은 재무제표이며, 제20기(2023년)은 지정감사인의 감사를 받은 재무제표 기준입니다. 제20기(2023년)3분기는 제21기(2024년)3분기 검토보고서의 비교표시된 전기 수치를 기재하였으며, 이는 검토받지 아니한 수치입니다. 제19기(2022년)은 제20기(2023년) 감사보고서의 비교표시된 전기 수치를 기재하였으며, 이는 감사받지 아니한 수치입니다.

주2) 제18기(2021년) 재무제표는 K-GAAP(일반기업회계기준)에 따라 작성되었으며, 감사인의 감사를 받은 재무제표 기준입니다.

## 4-3. 자본변동표

자 본 변 동 표

제21(당)기 3분기 : 2024년 01월 01일부터 2024년 09월 30일까지

제20(전)기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 12월 31일까지

제19(전전)기 : 2022년 01월 01일부터 2022년 12월 31일까지

제18(전전전)기 : 2021년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지

쓰리에이로직스 주식회사 (단위: 원)

| 구분 | 자본금 | 자본잉여금 | 기타자본 | 이익잉여금 (미처리결손금) | 자본 합계 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2021.01.01(전전전기초) | 1,881,671,000 | 13,567,479,157 | - | 7,997,674,365 | 23,446,824,522 |
| 당기순이익(손실) | - | - | - | 1,127,527,791 | 1,127,527,791 |
| 2021.12.31(전전전기말) | 1,881,671,000 | 13,567,479,157 | - | 9,125,202,156 | 24,574,352,313 |
| K-IFRS(한국채택국제회계기준)으로의 전환에 따른 조정 | (888,655,000) | (9,611,341,000) | 669,293,834 | (10,250,218,059) | (20,080,920,225) |
| 2022.01.01(전전기초) (감사받지 아니한 재무제표) | 993,016,000 | 3,956,138,157 | 669,293,834 | (1,125,015,903) | 4,493,432,088 |
| 총포괄이익(손실): | | | | | |
| 당기순이익(손실) | - | - | - | (6,471,884,702) | (6,471,884,702) |
| 순확정급여부채의 재측정요소 | - | - | - | 319,229,941 | 319,229,941 |
| 자본에 직접 인식된 소유주와의 거래: | | | | | |
| 유상증자 | 193,918,000 | 6,399,294,000 | - | - | 6,593,212,000 |
| 상환전환우선주의 보통주 전환 | 266,806,500 | 8,696,156,270 | - | - | 8,962,962,770 |
| 주식보상비용 | - | - | 190,898,567 | - | 190,898,567 |
| 2022.12.31(전전기말) (감사받지 아니한 재무제표) | 1,453,740,500 | 19,051,588,427 | 860,192,401 | (7,277,670,664) | 14,087,850,664 |
| 2023.01.01(전기초) (감사받지 아니한 재무제표) | 1,453,740,500 | 19,051,588,427 | 860,192,401 | (7,277,670,664) | 14,087,850,664 |
| 총포괄이익(손실): | | | | | |
| 당기순이익(손실) | - | - | - | (18,877,062,903) | (18,877,062,903) |
| 순확정급여부채의 재측정요소 | - | - | - | (380,237,017) | (380,237,017) |
| 자본에 직접 인식된 소유주와의 거래: | | | | | |
| 유상증자 | 254,971,500 | 9,740,665,880 | - | - | 9,995,637,380 |
| 상환전환우선주의 보통주 전환 | 486,317,000 | 18,354,793,582 | - | - | 18,841,110,582 |
| 주식매수선택권의 행사 | 45,500,000 | 374,674,601 | (102,284,001) | - | 317,890,600 |
| 주식보상비용 | - | - | 40,340,600 | - | 40,340,600 |
| 인적분할 | (397,109,500) | (3,225,856,669) | - | - | (3,622,966,169) |
| 2023.12.31(전기말) | 1,843,419,500 | 44,295,865,821 | 798,249,000 | (26,534,970,584) | 20,402,563,737 |
| 2024.01.01(당기초) | 1,843,419,500 | 44,295,865,821 | 798,249,000 | (26,534,970,584) | 20,402,563,737 |
| **총포괄이익(손실):** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 당기순이익(손실) | - | - | - | 824,340,303 | 824,340,303 |
| 순확정급여부채의 재측정요소 | - | - | - | 116,215,544 | 116,215,544 |
| 자본에 직접 인식된 소유주와의 거래: | | | | | |
| 무상증자 | 1,843,419,500 | (1,853,618,900) | - | - | (10,199,400) |
| 주식보상비용 | - | - | 138,210,206 | - | 138,210,206 |
| 2024.09.30(당분기말) | 3,686,839,000 | 42,442,246,921 | 936,459,206 | (25,594,414,737) | 21,471,130,390 |

주1) 제21기(2024년)3분기는 감사인의 검토를 받은 재무제표이며, 제20기(2023년)은 지정감사인의 감사를 받은 재무제표 기준입니다. 제19기(2022년)은 제20기(2023년) 감사보고서의 비교표시된 전기 수치를 기재하였으며, 이는 감사받지 아니한 수치입니다.

주2) 제18기(2021년) 재무제표는 K-GAAP(일반기업회계기준)에 따라 작성되었으며, 감사인의 감사를 받은 재무제표 기준입니다.

## 4-4. 현금흐름표

현 금 흐 름 표

제21(당)기 3분기 : 2024년 01월 01일부터 2024년 09월 30일까지

제20(전)기 3분기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 09월 30일까지

제20(전)기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 12월 31일까지

제19(전전)기 : 2022년 01월 01일부터 2022년 12월 31일까지

제18(전전전)기 : 2021년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지

쓰리에이로직스 주식회사 (단위: 원)

| 구분 | 제21(당)기 3분기 | 제20(전)기 3분기 (검토받지 아니한 재무제표) | 제20(전)기 | 제19(전전)기 (감사받지 아니한 재무제표) | 제18(전전전)기 |
|---|---|---|---|---|---|
| 회계처리 기준 | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-IFRS | K-GAAP |
| 1. 영업활동 현금흐름 | 2,279,004,415 | (3,602,365,358) | (2,299,813,255) | (394,632,630) | (293,189,837) |
| 1) 당기순이익(손실) | 824,340,303 | (13,140,951,775) | (18,877,062,903) | (6,471,884,702) | 1,127,527,791 |
| 2) 비현금흐름조정 | 1,847,928,386 | 10,885,161,837 | 14,835,360,984 | 12,616,514,510 | 3,833,666,505 |
| 3) 영업활동으로 인한 자산·부채의 변동 | 448,862,801 | 445,481,865 | 2,997,409,825 | (5,933,878,832) | (5,254,384,133) |
| 4) 이자의 수취 | 112,154,495 | - | 8,170,205 | 31,575,795 | - |
| 5) 이자의 지급 | (939,129,600) | (1,790,676,825) | (1,262,119,416) | (614,801,669) | - |
| 6) 법인세의 환급 | (15,151,970) | (1,380,460) | (1,571,950) | (22,157,732) | - |
| 2. 투자활동으로 인한 현금흐름 | (2,244,663,451) | (1,220,501,360) | (1,966,277,469) | (6,477,653,026) | (4,299,654,762) |
| 단기금융상품의 감소 | - | - | - | - | 58,000,000 |
| 장기금융상품의 감소 | - | 80,371,573 | 80,371,573 | - | 489,312,696 |
| 장기대여금의 감소 | - | - | - | 924,513,984 | - |
| 보증금의 감소 | - | 185,000,000 | 185,000,000 | - | - |
| 유형자산의 처분 | - | 1,063,636 | 1,063,636 | - | - |
| 정부보조금의 수령 | 634,163,168 | 779,984,893 | 1,068,700,252 | 650,521,833 | - |
| 단기금융상품의 증가 | (4,500,000) | (79,500,000) | (75,000,000) | (180,000,000) | (151,500,000) |
| 장기금융상품의 증가 | (12,811,131) | (57,135,829) | (67,406,206) | (190,777,757) | (61,632,318) |
| 유형자산의 취득 | (277,450,361) | (439,809,132) | (446,803,924) | (4,504,792,895) | (2,058,673,633) |
| 무형자산의 취득 | (2,584,065,127) | (1,671,238,101) | (2,687,964,400) | (3,176,428,191) | (2,575,161,507) |
| 보증금의 증가 | - | (19,238,400) | (24,238,400) | (690,000) | - |
| 미수금의 증가 | - | - | - | - | - |
| 만기보유증권의 취득 | - | - | - | - | - |
| 3. 재무활동으로 인한 현금흐름 | (3,022,609,903) | (93,520,484) | 10,196,382,714 | 13,381,768,614 | 3,846,014,076 |
| 단기차입금의 증가 | - | 2,105,667,560 | 8,105,667,560 | 8,263,559,818 | - |
| 장기차입금의 증가 | - | 3,850,000,000 | 4,850,000,000 | 6,291,000,000 | 3,134,000,000 |
| 사채의 발행 | - | - | - | 4,000,000,000 | 3,148,560,000 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 유상증자 | - | - | 9,995,637,380 | 6,593,212,000 | - |
| 무상증자 | (10,199,400) | - | - | - | - |
| 주식매수선택권의 행사 | - | 318,500,000 | 317,890,600 | - | - |
| 단기차입금의 상환 | (141,058,936) | (1,281,074,982) | (4,938,168,442) | (8,243,138,845) | (1,936,545,924) |
| 유동성장기차입금의 상환 | (558,332,000) | (2,000,000,000) | (3,999,404,776) | (2,075,000,000) | - |
| 장기차입금의 상환 | (66,240,000) | (2,195,454,000) | (3,218,129,224) | - | (500,000,000) |
| 사채의 상환 | (2,160,000,000) | (720,000,000) | (720,000,000) | (1,360,000,000) | - |
| 리스부채의 상환 | (86,779,567) | (71,159,062) | (97,110,384) | (87,864,359) | - |
| 인적분할로 인한 변동 | - | (100,000,000) | (100,000,000) | - | - |
| 4. 현금의 증감 | (2,988,268,939) | (4,916,387,202) | 5,930,291,990 | 6,509,482,958 | (746,830,523) |
| 5. 환율변동효과 | (61,255,140) | - | (7,355,210) | (35,653,125) | - |
| 6. 기초의 현금 | 13,751,510,416 | 7,828,573,636 | 7,828,573,636 | 1,354,743,803 | 2,101,574,326 |
| 7. 기말의 현금 | 10,701,986,337 | 2,912,186,434 | 13,751,510,416 | 7,828,573,636 | 1,354,743,803 |

주1) 제21기(2024년)3분기는 감사인의 검토를 받은 재무제표이며, 제20기(2023년)은 지정감사인의 감사를 받은 재무제표 기준입니다. 제20기(2023년)3분기는 제21기(2024년)3분기검토보고서의 비교표시된 전기 수치를 기재하였으며, 이는 검토받지 아니한 수치입니다. 제19기(2022년)은 제20기(2023년) 감사보고서의 비교표시된 전기 수치를 기재하였으며, 이는 감사받지 아니한 수치입니다.

주2) 제18기(2021년) 재무제표는 K-GAAP(일반기업회계기준)에 따라 작성되었으며, 감사인의 감사를 받은 재무제표 기준입니다.

# 5. 재무제표 주석

제21(당)기 3분기 : 2024년 01월 01일부터 2024년 09월 30일까지

제20(전)기 3분기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 09월 30일까지

쓰리에이로직스 주식회사

1. 회사의 개요

당사는 2004년 4월 12일 비메모리 반도체 및 휴대단말기용 반도체칩 등의 제품을 설계, 제조 및 판매할 목적으로 설립되었으며 경기도 성남시 수정구 금토로 40번길 26 에 본사를 두고 있습니다.

당분기말 현재 자본금은 3,686,839천원이며, 주요 주주현황은 다음과 같습니다.

| 주주명 | 소유주식수 | 지분율 |
|---|---|---|
| 이평한 | 1,154,340 | 15.65% |
| 박광범 | 1,360,360 | 18.45% |
| 퀀텀-코리아오메가4차산업핵심기술펀드 | 526,728 | 7.14% |
| 한국산업은행 | 1,019,886 | 13.83% |
| 피앤피시스템반도체상생플랫폼펀드 | 314,042 | 4.26% |
| 피앤피아이피밸류크리에이션1호투자조합 | 167,896 | 2.28% |
| 삼성증권(DS자산운용-하나은행) | 300,000 | 4.07% |
| 신한캐피탈㈜ | 298,832 | 4.05% |
| 스마트 비엔케이 뉴딜펀드 | 241,176 | 3.27% |
| 서울투자혁신모험벤처조합 | 165,488 | 2.24% |
| 수인베스트먼트플랫폼유니콘투자조합 | 151,062 | 2.05% |
| 신한-수세컨더리투자조합 | 153,064 | 2.08% |
| 기타 | 1,520,804 | 20.63% |
| 합 계 | 7,373,678 | 100.00% |

2. 재무제표 작성기준 및 회계정책의 변경

2-1 재무제표 작성기준

당사의 분기재무제표는 '주식회사 등의 외부감사에 관한 법률'에 따라 제정된 한국채택국제회계기준 기업회계기준서 제1034호에 따라 작성되었습니다.

중간재무제표는 연차재무제표에 기재할 것으로 요구되는 모든 정보 및 주석사항을 포함하고 있지 아니하므로, 2023년 12월 31일로 종료되는 회계기간에 대한 연차재무제표의 정보도

함께 참고하여야 합니다.

2-2 제・개정된 기준서의 적용
중간재무제표를 작성하기 위하여 채택한 중요한 회계정책은 다음의 2024년 1월 1일부터 적용되는 기준서를 제외하고는 2023년 12월 31일로 종료되는 회계기간에 대한연차재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일합니다.

2-3 당사가 채택한 제・개정 기준서

당사가 2024년 1월 1일 이후 개시하는 회계기간부터 적용한 제・개정 기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(가) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - 부채의 유동/비유동 분류
보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된경우는 제외됩니다. 당사는 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없습니다.

(나) 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표', 기업회계기준서 제1107호 '금융상품: 공시' 개정 - 공급자금융약정에 대한 정보 공시
공급자금융약정을 적용하는 경우, 재무제표이용자가 공급자금융약정이 기업의 부채와 현금흐름 그리고 유동성위험익스포저에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 공급자금융약정에 대한 정보를 공시해야 합니다. 이 개정내용을 최초로 적용하는 회계연도 내 중간보고기간에는 해당 내용을 공시할 필요가 없다는 경과규정에 따라 중간재무제표에 미치는 영향이 없습니다.

(다) 기업회계기준서 제1116호 '리스' 개정 - 판매후리스에서 생기는 리스부채
판매후리스에서 생기는 리스부채를 후속적으로 측정할 때 판매자-리스이용자가 보유하는 사용권 관련 손익을 인식하지 않는 방식으로 리스료나 수정리스료를 산정합니다. 당사는 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없습니다.

2-4 공표되었으나 아직 시행되지 않은 제・개정 기준서 및 해석서

당분기말 현재 제정・공표되었으나 시행일이 도래하지 않아 당사가 채택하지 않은 한국채택국제회계기준의 기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(가) 기업회계기준서 제1021호 '환율변동효과', 제1101호 '한국채택국제회계기준 최초채택' 개정 - 교환가능성 결여
다른 통화와의 교환가능성을 평가하고 교환가능성 결여 시 현물환율을 추정하도록 하며 그러한 영향에 대한 추가 공시를 요구하는 기업회계기준서 제1021호 '환율변동효과', 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초채택'이 개정되었습니다. 이 개정사항은 다른 통화와의 교환가능성 결여로 기업이 노출되는 위험 및 영향을 재무제표이용자가 이해할 수 있도록 도움을 주기 위한 것입니다.

동 개정사항은 2025년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용하며, 조기적용이 허용됩니다. 당사는 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

3. 금융상품 공정가치

3.1 금융상품 종류별 공정가치
당분기말 및 전기말 현재 금융상품의 종류별 장부금액 및 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

| 구 분 | 당분기말 | | 전기말 | |
|---|---|---|---|---|
| | 장부금액 | 공정가치 | 장부금액 | 공정가치 |
| 금융자산 | | | | |
| 공정가치로 측정된 금융자산(당기손익-공정가치측정 금융자산) | | | | |
| 장기금융상품 | 47,818 | 47,818 | 34,051 | 34,051 |
| 상각후원가로 인식된 금융자산 (상각후원가측정 금융자산) | | | | |
| 현금및현금성자산 | 10,701,986 | 10,701,986 | 13,751,510 | 13,751,510 |
| 단기금융상품 | 4,500 | 4,500 | - | - |
| 매출채권및기타유동채권 | 8,420,588 | 8,420,588 | 10,243,387 | 10,243,387 |
| 장기금융상품 | 418,500 | 418,500 | 418,500 | 418,500 |
| 장기매출채권및기타비유동채권 | 834,440 | 834,440 | 44,328 | 44,328 |
| 소 계 | 20,380,014 | 20,380,014 | 24,457,725 | 24,457,725 |
| 합 계 | 20,427,832 | 20,427,832 | 24,491,776 | 24,491,776 |
| 금융부채 | | | | |
| 상각후원가로 측정된 금융부채 (상각후원가측정 금융부채) | | | | |
| 매입채무 | 670,903 | 670,903 | 541,777 | 541,777 |
| 기타지급채무 | 549,358 | 549,358 | 534,978 | 534,978 |
| 리스부채 | 125,728 | 125,728 | 174,010 | 174,010 |
| 단기차입금 | 11,290,000 | 11,290,000 | 11,431,059 | 11,431,059 |
| 사채 | 4,000,000 | 4,000,000 | 6,100,088 | 6,100,088 |
| 장기차입금 | 9,647,894 | 9,647,894 | 10,272,466 | 10,272,466 |
| 소 계 | 26,283,883 | 26,283,883 | 29,054,378 | 29,054,378 |
| 합 계 | 26,283,883 | 26,283,883 | 29,054,378 | 29,054,378 |

상기의 금융자산과 부채의 공정가치는 해당 금융상품을 강제매각이나 청산이 아닌 거래 의사가 있는 당사자간의 정상거래를 통해 거래되는 금액으로 계상되었습니다.

상기의 공정가치 추정에 사용된 방법 및 가정은 다음과 같습니다.
・ 현금및현금성자산, 단기금융상품, 매출채권및기타유동채권, 매입채무및기타지급 채무 및 단기차입금은 만기가 단기이므로 장부금액이 공정가치와 유사합니다.

3.2 공정가치 서열체계
공정가치로 측정되는 금융상품은 공정가치 서열체계에 따라 구분되며 정의된 수준들은 다음과 같습니다.
- 측정일에 동일한 자산이나 부채에 대해 접근할 수 있는 활성시장의(조정하지 않은) 공시

가격 (수준 1)
- 수준 1의 공시가격 외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로나 간접적으로 관측할 수 있는 투입변수 (수준 2)
- 자산이나 부채에 대한 관측할 수 없는 투입변수 (수준 3)

(1) 당분기말

(단위 : 천원)

| 구 분 | 수준 1 | 수준 2 | 수준 3 | 합 계 |
|---|---|---|---|---|
| 당기손익-공정가치측정 금융자산 | - | - | 47,818 | 47,818 |

(2) 전기말

(단위 : 천원)

| 구 분 | 수준 1 | 수준 2 | 수준 3 | 합 계 |
|---|---|---|---|---|
| 당기손익-공정가치측정 금융자산 | - | - | 34,051 | 34,051 |

4. 범주별 금융상품

(1) 당분기말 및 전기말 현재 금융자산 범주별 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

| 재무상태표상 자산 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 당기손익-공정가치측정 금융자산 | | |
| 장기금융상품 | 47,818 | 34,051 |
| 상각후원가 금융자산 | | |
| 현금및현금성자산 | 10,701,986 | 13,751,510 |
| 단기금융상품 | 4,500 | - |
| 매출채권및기타유동채권 | 8,420,588 | 10,243,387 |
| 장기금융상품 | 418,500 | 418,500 |
| 장기매출채권및기타비유동채권 | 834,440 | 44,328 |
| 합 계 | 20,427,832 | 24,491,776 |

(2) 당분기말 및 전기말 현재 금융부채 범주별 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

| 재무상태표상 부채 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 상각후원가 금융부채 | | |
| 매입채무 | 670,903 | 541,777 |
| 기타지급채무 | 549,358 | 534,978 |
| 리스부채 | 125,728 | 174,010 |

| | | |
|---|---|---|
| 단기차입금 | 11,290,000 | 11,431,059 |
| 유동성사채 | 4,000,000 | 2,100,088 |
| 유동성장기차입금 | 3,446,652 | 1,746,652 |
| 사채 | - | 4,000,000 |
| 장기차입금 | 6,201,242 | 8,525,814 |
| 합 계 | 26,283,883 | 29,054,378 |

5. 현금및현금성자산 및 단기금융상품

당분기말 및 전기말 현재 현금및현금성자산 및 단기금융상품의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 구성내역 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|---|
| 현금및현금성자산 | 은행예금 및 보유현금 | 10,701,986 | 13,751,510 |
| 단기금융상품 | 정기예금 | 4,500 | - |
| 합 계 | | 10,706,486 | 13,751,510 |

6. 장기금융상품

(1) 당분기말 및 전기말 현재 장기금융상품의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

| 구 분 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 상각후원가측정 금융자산 | | |
| 정기예금 | 418,500 | 418,500 |
| 당기손익-공정가치측정 금융자산 | | |
| 저축성보험상품 | 47,818 | 34,051 |
| 신보2022제10차후순위채권(*1) | - | - |
| 합 계 | 466,318 | 452,551 |

(*1) 당사가 발행한 무보증사모사채 7회는 신보2022제10차유동화전문 유한회사가 인수하여 유동화채권을 발행하였습니다. 사모사채와 관련하여 발행한 유동화채권에 대해서는 전액 평가손실을 인식하였습니다.

(2) 당분기말 및 전기말 현재 사용이 제한된 장기금융상품은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구성내역 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 정기예금(*1) | 405,000 | 405,000 |

(*1) 차입금에 대한 담보목적으로 제공되어 있습니다.

7. 매출채권및기타채권

(1) 당분기말 및 전기말 현재 매출채권및기타채권의 구성내역은 다음과 같습니다.

| (단위: 천원) | | |
|---|---|---|
| 구 분 | 당분기말 | 전기말 |
| 매출채권및기타유동채권 | | |
| 매출채권 | 13,001,755 | 15,160,238 |
| 대손충당금 | (4,673,439) | (4,965,076) |
| 단기대여금 | 30,000 | 30,000 |
| 미수수익 | 9,469 | 5,437 |
| 미수금 | 52,803 | 12,788 |
| 소 계 | 8,420,588 | 10,243,387 |
| 장기매출채권및기타비유동채권 | | |
| 장기매출채권 | 818,294 | - |
| 대손충당금 | (28,182) | - |
| 임차보증금 | 20,000 | 20,000 |
| 기타보증금 | 24,328 | 24,328 |
| 소 계 | 834,440 | 44,328 |
| 합 계 | 9,255,028 | 10,287,715 |

(2) 당사의 당분기말 및 전기말 현재 대손충당금의 내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기말

| (단위 : 천원) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 구 분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | |
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 |
| 채권잔액 | 10,941,219 | 1,893,089 | 974,678 | 11,063 | - |
| 기대손실률 | 43% | - | 2% | 4% | - |
| 손상된금액 | 4,676,916 | - | 24,275 | 430 | - |
| 순장부금액 | 6,264,303 | 1,893,089 | 950,403 | 10,633 | - |

2) 전기말

| (단위 : 천원) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 구 분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | |
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 |
| 채권잔액 | 10,141,877 | 1,394,182 | 1,924,379 | 568,555 | 1,131,245 |
| 기대손실률 | 46% | - | 4% | 5% | 18% |
| 손상된금액 | 4,662,572 | - | 71,100 | 28,708 | 202,696 |
| 순장부금액 | 5,479,305 | 1,394,182 | 1,853,279 | 539,847 | 928,549 |

(3) 당분기와 전기 중 대손충당금 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | 전기 |
|---|---|---|
| 기초금액 | 4,965,076 | 1,240,006 |
| 대손상각비 | (263,455) | 4,334,197 |
| 대손충당금의 제각 | - | (609,127) |
| 기말금액 | 4,701,621 | 4,965,076 |

8. 재고자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 재고자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

| 구 분 | 당분기말 | | | 전기말 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 취득원가 | 평가충당금 | 장부가액 | 취득원가 | 평가충당금 | 장부가액 |
| 제품 | 2,316,341 | (472,426) | 1,843,915 | 2,728,940 | (472,426) | 2,256,514 |
| 원재료 | 1,052,177 | - | 1,052,177 | 2,379,311 | - | 2,379,311 |
| 재공품 | 1,356,234 | - | 1,356,234 | 583,911 | - | 583,911 |
| 합 계 | 4,724,752 | (472,426) | 4,252,326 | 5,692,162 | (472,426) | 5,219,736 |

(2) 당분기와 전기 중 재고자산과 관련하여 인식한 평가손실은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | 전기 |
|---|---|---|
| 재고자산평가손실 | - | 472,426 |

9. 기타유동자산

당분기말 및 전기말 현재 기타유동자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

| 구 분 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 선급금 | 1,712,086 | 133,547 |
| 선급비용 | 33,533 | 29,931 |
| 부가세대급금 | 153,492 | - |
| 합 계 | 1,899,111 | 163,478 |

10. 유형자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 유형자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기말

(단위: 천원)

| 구 분 | 취득원가 | 감가상각누계액 | 장부금액 |
|---|---|---|---|
| 토지 | 1,235,780 | - | 1,235,780 |
| 건물 | 6,619,760 | (310,364) | 6,309,396 |
| 기계장치 | 9,672,734 | (8,386,995) | 1,285,739 |
| 차량운반구 | 25,534 | (13,756) | 11,778 |
| 공구와기구 | 292,839 | (292,829) | 10 |
| 비품 | 1,510,722 | (1,126,557) | 384,165 |
| 합 계 | 19,357,369 | (10,130,501) | 9,226,868 |

2) 전기말

(단위: 천원)

| 구 분 | 취득원가 | 감가상각누계액 | 장부금액 |
|---|---|---|---|
| 토지 | 1,235,780 | - | 1,235,780 |
| 건물 | 6,619,760 | (183,296) | 6,436,464 |
| 기계장치 | 9,428,183 | (7,782,178) | 1,646,005 |
| 차량운반구 | 25,534 | (11,107) | 14,427 |
| 공구와기구 | 292,839 | (288,161) | 4,678 |
| 비품 | 1,477,822 | (1,033,895) | 443,927 |
| 합 계 | 19,079,918 | (9,298,637) | 9,781,281 |

(2) 당분기 및 전분기 중 유형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 취득 | 감가상각비 | 기말 |
|---|---|---|---|---|
| 토지 | 1,235,780 | - | - | 1,235,780 |
| 건물 | 6,436,464 | - | (127,068) | 6,309,396 |
| 기계장치 | 1,646,005 | 244,551 | (604,817) | 1,285,739 |
| 차량운반구 | 14,427 | - | (2,649) | 11,778 |
| 공구와기구 | 4,678 | - | (4,668) | 10 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 비품 | 443,927 | 32,900 | (92,662) | 384,165 |
| 합 계 | 9,781,281 | 277,451 | (831,864) | 9,226,868 |

2) 전분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 취득 | 처분 | 감가상각비 | 기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| 토지 | 1,235,780 | - | - | | 1,235,780 |
| 건물 | 6,599,291 | - | - | (122,120) | 6,477,171 |
| 기계장치 | 2,694,687 | 15,000 | - | (835,748) | 1,873,939 |
| 차량운반구 | 18,809 | 17,663 | (13,476) | (2,542) | 20,454 |
| 공구와기구 | 12,558 | - | - | (5,916) | 6,642 |
| 비품 | 237,049 | 407,146 | (73,400) | (100,310) | 470,485 |
| 합 계 | 10,798,174 | 439,809 | (86,876) | (1,066,636) | 10,084,471 |

(3) 당분기와 전분기 중 유형자산 상각액이 포함되어 있는 계정과목별 금액은 다음과같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | 전분기 |
|---|---|---|
| 제조원가 | 605,132 | 835,748 |
| 판매비와관리비 | 226,732 | 230,888 |
| 합 계 | 831,864 | 1,066,636 |

(4) 당사의 토지와 건물은 차입금에 대한 담보목적으로 제공되어 있습니다.

11. 무형자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 무형자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기말

(단위: 천원)

| 구 분 | 취득원가 | 감가상각누계액 | 손상차손누계액 | 정부보조금 | 장부금액 |
|---|---|---|---|---|---|
| 개발비 | 32,706,103 | (9,170,641) | (1,738,986) | (9,514,011) | 12,282,465 |
| 소프트웨어 | 467,686 | (247,725) | (195,022) | - | 24,939 |
| 합 계 | 33,173,789 | (9,418,366) | (1,934,008) | (9,514,011) | 12,307,404 |

2) 전기말

(단위: 천원)

| 구 분 | 취득원가 | 감가상각누계액 | 손상차손누계액 | 정부보조금 | 장부금액 |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 개발비 | 29,987,111 | (9,170,641) | (1,738,986) | (8,879,848) | 10,197,636 |
| 소프트웨어 | 464,722 | (239,331) | (195,022) | - | 30,369 |
| 합 계 | 30,451,833 | (9,409,972) | (1,934,008) | (8,879,848) | 10,228,005 |

(2) 당분기 및 전분기 중 무형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 취득 | 무형자산상각비 | 정부보조금 | 기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| 개발비 | 10,197,636 | 2,718,992 | - | (634,163) | 12,282,465 |
| 소프트웨어 | 30,369 | 2,964 | (8,394) | - | 24,939 |
| 합 계 | 10,228,005 | 2,721,956 | (8,394) | (634,163) | 12,307,404 |

2) 전분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 취득 | 무형자산상각비 | 정부보조금 | 기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| 개발비 | 13,154,376 | 1,663,675 | (2,312,649) | (779,985) | 11,725,417 |
| 소프트웨어 | 310,938 | 7,563 | (68,719) | | 249,782 |
| 합 계 | 13,465,314 | 1,671,238 | (2,381,368) | (779,985) | 11,975,199 |

(3) 당분기 및 전분기 중 무형자산 상각비는 전액 판매비와관리비에 포함되어 있습니다.

(4) 당분기말 현재 중요한 개별 무형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 계정과목 | 내용 | 장부가액 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 개발비 | 물류인증관련 | 5,259,917 | 개발중 |
| 개발비 | 무선충전칩 | 5,313,764 | 개발중 |
| 개발비 | 차량인증관련 | 1,289,352 | 개발중 |
| 개발비 | 생체신호바이오칩 | 419,432 | 개발중 |
| 합 계 | | 12,282,465 | |

12. 사용권자산과 리스부채

(1) 당분기말 및 전기말 현재 사용권자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기말 | | 전기말 | |
|---|---|---|---|---|
| | 취득원가 | 감가상각누계액 | 취득원가 | 감가상각누계액 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 차량운반구 | 403,472 | (280,594) | 364,975 | (190,182) |

(2) 당분기와 전분기 중 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 취득 | 감가상각비 | 기말 |
|---|---|---|---|---|
| 차량운반구 | 174,793 | 38,497 | (90,412) | 122,878 |

2) 전분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 취득 | 감가상각비 | 기말 |
|---|---|---|---|---|
| 차량운반구 | 182,558 | 95,450 | (75,247) | 202,761 |

(3) 당분기와 전분기 중 리스부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 증가 | 지급 | 이자비용 | 기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| 리스부채 | 174,010 | 38,497 | (92,056) | 5,276 | 125,727 |

2) 전분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 증가 | 지급 | 이자비용 | 기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| 리스부채 | 175,670 | 99,254 | (74,713) | 3,554 | 203,765 |

(4) 당분기말 현재 당사의 리스부채의 상환계획(이자비용을 포함)으로서 할인되지 않은 계약상의 금액은 다음과 같으며, 재무상태표의 금액과 다를 수 있습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 1년이하 | 1년~5년이하 | 5년초과 | 합계 |
|---|---|---|---|---|
| 리스부채 | 64,561 | 68,638 | - | 133,199 |

(5) 당분기와 전분기 중 리스관련 손익계산서에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | 전분기 |
|---|---|---|
| 사용권자산의 감가상각비 | 90,412 | 75,564 |
| 리스부채의 이자비용 | 5,276 | 3,554 |

| | | |
|---|---|---|
| 리스료-단기리스 | 15,768 | 17,301 |
| 리스료-소액 기초자산의 리스 | 1,846 | 993 |
| 손익계산서에 인식된 총 비용 | 113,302 | 97,412 |

(6) 당분기와 전분기 중 리스관련 현금유출액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | 전분기 |
|---|---|---|
| 리스부채의 지급 | 92,056 | 74,713 |
| 리스료-단기리스 | 15,768 | 17,301 |
| 리스료-소액 기초자산의 리스 | 1,846 | 993 |
| 합 계 | 109,670 | 93,007 |

13. 매입채무및 기타채무

(1) 당분기말 및 전기말 현재 매입채무및기타채무의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 계정과목 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 매입채무 | 670,903 | 541,777 |
| 미지급금 | 54,224 | 114,882 |
| 미지급비용 | 225,678 | 215,134 |
| 합 계 | 950,805 | 871,793 |

(2) 당분기말 및 전기말 현재 장기매입채무및기타비유동채무의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 계정과목 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 장기미지급금 | 269,457 | 204,963 |

14. 기타유동부채

(단위: 천원)

| 계정과목 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 선수금 | 15,254 | 199,881 |
| 예수금 | 60,191 | 81,698 |
| 합 계 | 75,445 | 281,579 |

## 15. 차입금

(1) 당분기말 및 전기말 현재 단기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 차입처 | 차입금종류 | 연 이자율(%) | 최장만기일 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| 기업은행 | 기업구매자금대출 | - | - | - | 141,059 |
| | 기업자금대출 | KORIBOR(3M) + 0.93 ~ 2.13 | 2024-10-25 | 2,010,000 | 2,010,000 |
| 국민은행 | 운전자금대출 | 6.97 ~ 6.98 | 2024-12-21 | 1,300,000 | 1,300,000 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | CD(3M) + 2.11 | 2024-11-15 | 6,500,000 | 6,500,000 |
| | | 4.52 ~ 5.73 | 2025-05-21 | 1,080,000 | 1,080,000 |
| KEB하나은행 | 운전자금대출 | CD(3M) + 1.65 | 2024-10-31 | 400,000 | 400,000 |
| 합 계 | | | | 11,290,000 | 11,431,059 |

(2) 당분기말 및 전기말 현재 장기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 금융기관 | 차입금종류 | 연 이자율(%) | 최장만기일 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 운전자금대출 | 2.6 ~ 5.47 | 2032-10-24 | 7,237,494 | 7,395,826 |
| 우리은행 | 운전자금대출 | CD연동대출기준금리 + 1.9 ~ 2.78 | 2026-12-28 | 1,800,000 | 1,900,000 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | 산업은행 고시금리 + 1.75 | 2025-12-15 | 500,000 | 800,000 |
| 중소벤처기업진흥공단 | 운전자금대출 | 중소벤처기업진흥공단 고시금리 | 2025-12-10 | 110,400 | 176,640 |
| 합 계 | | | | 9,647,894 | 10,272,466 |
| 차감: 유동성대체 | | | | (3,446,652) | (1,746,652) |
| 잔 액 | | | | 6,201,242 | 8,525,814 |

(3) 당분기말 현재 장기차입금의 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 차입금종류 | 잔액 | 상환금액 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1년이내 | 2년이내 | 3년이내 | 4년이내 | 5년이후 |
| 장기차입금 | 9,647,894 | 3,446,652 | 480,412 | 658,332 | 158,332 | 4,904,166 |

## 16. 사채

당분기말 및 전기말 현재 사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 사채종류 | 최장 만기일 | 이자율(%) | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|---|---|
| 무보증사모사채(6-3회) | - | - | - | 2,160,000 |
| 무보증사모사채(7회) | 2025-05-30 | 5.00% | 4,000,000 | 4,000,000 |
| 합 계 | | | 4,000,000 | 6,160,000 |

| | | |
|---|---|---|
| 차감: 사채할인발행차금 | - | (59,912) |
| 차감: 유동성대체 | (4,000,000) | (2,100,088) |
| 잔 액 | - | 4,000,000 |

## 17. 순확정급여부채

당사는 종업원을 위하여 확정급여제도를 운영하고 있으며, 퇴직급여부채의 보험수리적 평가는 예측단위적립방식을 사용하여 적격성이 있는 독립적인 보험계리인에 의해서 수행되었습니다

당분기말 및 전기말 현재 순확정급여부채(자산)의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 확정급여채무의 현재가치 | 2,729,787 | 2,549,046 |
| 사외적립자산의 공정가치 | (2,307,448) | (2,227,271) |
| 확정급여제도의 순부채(자산) | 422,339 | 321,775 |

## 18. 자본금과 자본잉여금

(1) 당사가 발행할 주식의 총수는 100,000,000주이고, 발행한 주식수는 보통주식 7,373,678주이며 1주당 액면금액은 500원입니다.

(2) 당분기 및 전기 중 자본금과 자본잉여금의 변동은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 발행주식수 (단위:주) | 자본금 | 주식발행초과금 | 합계 |
|---|---|---|---|---|
| 전기초 | 2,907,481 | 1,453,741 | 19,051,588 | 20,505,329 |
| 유상증자 | 509,943 | 254,972 | 9,740,666 | 9,995,638 |
| 상환전환우선주 전환 | 972,634 | 486,317 | 18,354,794 | 18,841,111 |
| 주식매수선택권행사 | 91,000 | 45,500 | 374,675 | 420,175 |
| 인적분할 | (794,219) | (397,110) | (3,225,857) | (3,622,967) |
| 전기말 | 3,686,839 | 1,843,420 | 44,295,866 | 46,139,286 |
| 당기초 | 3,686,839 | 1,843,420 | 44,295,866 | 46,139,286 |
| 무상증자 | 3,686,839 | 1,843,420 | (1,853,620) | (10,200) |
| 당분기말 | 7,373,678 | 3,686,840 | 42,442,246 | 46,129,086 |

19. 기타자본

(1) 당분기말 및 전기말 현재 기타자본의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기말 | 전기말 |
|---|---|---|
| 주식매수선택권 | 936,459 | 798,249 |

(2) 주식기준보상 부여내역
당분기말 현재 임직원에게 부여한 주식선택권의 주요내용은 다음과 같습니다.

| 구 분 | 2차 | 3차 | 4차 |
|---|---|---|---|
| 권리부여일 | 2019-03-28 | 2020-03-29 | 2024-03-29 |
| 발행할 주식의 종류 | 기명식보통주식 | 기명식보통주식 | 기명식보통주식 |
| 부여주식수 | 150,000 | 110,000 | 70,000 |
| 기초주식수 | 91,200 | 82,400 | 70,000 |
| 부여주식수조정(*1) | 91,200 | 82,400 | 70,000 |
| 당기행사주식수 | - | - | |
| 기말존속주식수 | 182,400 | 164,800 | 140,000 |
| 부여방법 | 신주교부 | 신주교부 | 신주교부 |
| 행사가격 | 4,250원/주당 | 4,250원/주당 | 9,800원/주당 |
| 행사가능기간 | 2022년 3월 29일 ~ 2025년 03월 30일 | 2023년 3월 30일 ~ 2026년 03월 29일 | 2026년 3월 30일 ~ 2029년 03월 29일 |
| 가득조건 | 부여일 이후 3년이상 재직 | 부여일 이후 3년이상 재직 | 부여일 이후 3년이상 재직 |

20 결손금

당분기와 전기 중 미처리결손금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | 전기 |
|---|---|---|
| 기초금액 | (26,534,971) | (7,277,671) |
| 당기순이익(손실) | 824,340 | (18,877,063) |
| 확정급여제도의 재측정요소 | 116,216 | (380,237) |
| 기말금액 | (25,594,415) | (26,534,971) |

21. 고객과의 거래에서 발생하는 수익

(1) 당분기와 전분기 중 당사가 수익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

| (단위: 천원) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 구 분 | 당분기 | | 전분기 | |
| | 3개월 | 누적 | 3개월 | 누적 |
| 고객과의 계약에서 생기는 수익: | | | | |
| 제품매출 | 4,106,336 | 13,914,258 | 1,801,614 | 10,131,706 |
| 수익인식시기 : | | | | |
| 한시점에 인식 | 4,106,336 | 13,914,258 | 1,801,614 | 10,131,706 |
| 지리적 시장 : | | | | |
| 국내 | 2,251,185 | 7,780,145 | 1,744,114 | 5,261,942 |
| 해외 | 1,855,151 | 6,134,113 | 57,500 | 4,869,764 |
| 합계 | 4,106,336 | 13,914,258 | 1,801,614 | 10,131,706 |

고객으로부터의 수익은 비메모리 반도체 및 휴대단말기용 반도체칩 등 자체 개발 및 납품하여 발생하였습니다.

(2) 당분기와 전분기 중 매출액의 10% 이상을 차지하는 주요 고객 정보는 다음과 같습니다.

| (단위: 천원) | | |
|---|---|---|
| 구 분 | 당분기 | 전분기 |
| 고객 1 | 6,040,853 | 4,170,835 |
| 고객 2 | 1,481,572 | 1,704,765 |
| 합 계 | 7,522,425 | 5,875,600 |

## 22. 판매비와관리비

당분기 및 전분기 중 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

| (단위: 천원) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 구 분 | 당분기 | | 전분기 | |
| | 3개월 | 누적 | 3개월 | 누적 |
| 급여 | 474,526 | 1,324,210 | 349,300 | 1,080,738 |
| 퇴직급여 | (54,718) | 116,979 | 58,009 | 151,893 |
| 주식보상비용 | 68,731 | 138,210 | 5,286 | 45,627 |
| 복리후생비 | 49,473 | 305,225 | 108,153 | 353,883 |
| 여비교통비 | 16,454 | 40,981 | 4,061 | 16,901 |
| 접대비 | 72,663 | 196,964 | 61,437 | 189,910 |
| 통신비 | 3,165 | 15,062 | 6,733 | 18,342 |
| 세금과공과금 | (21,069) | 42,090 | 21,439 | 81,894 |
| 감가상각비 | 73,793 | 226,732 | 71,563 | 230,888 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 지급임차료 | 4,880 | 15,768 | 5,052 | 16,909 |
| 차량유지비 | 11,483 | 32,806 | 11,206 | 30,789 |
| 경상연구개발비 | 97,376 | 264,652 | 40,613 | 686,071 |
| 운반비 | 7,914 | 16,464 | 4,149 | 9,915 |
| 지급수수료 | (240,321) | 388,078 | 199,639 | 562,067 |
| 대손상각비 | 145,273 | (263,455) | 738,254 | 521,697 |
| 리스료 | 915 | 1,846 | 1,203 | 2,363 |
| 건물관리비 | 45,180 | 137,751 | 44,163 | 113,665 |
| 무형자산상각비 | 2,927 | 8,394 | 851,492 | 2,540,187 |
| 사용권자산상각비 | 30,405 | 90,412 | 28,315 | 75,564 |
| 기타 | 25,847 | 111,255 | 24,182 | 102,704 |
| 합 계 | 814,897 | 3,210,424 | 2,634,250 | 6,832,007 |

23. 비용의 성격별 분류

당분기와 전분기 중 발생한 매출원가와 판매비와관리비의 성격별분류의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | | 전분기 | |
|---|---|---|---|---|
| | 3개월 | 누적 | 3개월 | 누적 |
| 재고자산의 변동 | (759,292) | 959,829 | (4,290,628) | (2,309,931) |
| 원재료 매입액 | 2,078,728 | 4,521,966 | 3,292,026 | 6,215,220 |
| 종업원급여 | 632,562 | 1,646,151 | 612,611 | 1,679,217 |
| 복리후생비 | 49,473 | 305,225 | 108,153 | 353,883 |
| 접대비 | 72,663 | 196,964 | 61,437 | 189,910 |
| 세금과공과금 | (21,069) | 42,090 | 21,439 | 81,894 |
| 감가상각비 | 280,444 | 831,865 | 305,986 | 777,460 |
| 무형자산상각비 | 2,927 | 8,394 | 851,492 | 2,540,187 |
| 사용권자산상각비 | 30,405 | 90,412 | 28,315 | 75,564 |
| 지급수수료 | (240,320) | 388,078 | 199,639 | 562,067 |
| 주식보상비용 | 68,732 | 138,210 | 5,286 | 45,627 |
| 외주가공비 | 1,160,977 | 2,909,030 | 496,235 | 1,972,429 |
| 대손상각비 | 145,272 | (263,455) | 738,254 | 521,697 |
| 건물관리비 | 45,180 | 137,751 | 44,163 | 113,665 |
| 기타 | (13,352) | 293,872 | 218,538 | 437,410 |
| 합 계 | 3,533,330 | 12,206,382 | 2,692,943 | 13,256,298 |

24. 금융수익 및 금융비용

(1) 당분기와 전분기의 금융수익 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | | 전분기 | |
|---|---|---|---|---|
| | 3개월 | 누적 | 3개월 | 누적 |
| 이자수익 | 30,069 | 116,187 | 533 | 7,776 |
| 외환차익 | 9,617 | 118,934 | 57,746 | 377,857 |
| 외화환산이익 | (28,294) | 70 | (10,439) | - |
| 당기손익공정가치측정금융자산평가이익 | 659 | 1,182 | - | - |
| 채무면제이익 | - | - | - | 54,019 |
| 합 계 | 12,052 | 236,372 | 47,840 | 439,652 |

(2) 당분기와 전분기의 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | | 전분기 | |
|---|---|---|---|---|
| | 3개월 | 누적 | 3개월 | 누적 |
| 이자비용 | 313,981 | 980,778 | 374,418 | 1,749,802 |
| 외환차손 | 72,949 | 74,072 | 80,383 | 351,759 |
| 외화환산손실 | 61,538 | 61,958 | (5,069) | - |
| 파생상품평가손실 | - | - | - | 1,494,615 |
| 당분기손익-공정가치금융자산평가손실 | - | 226 | 4,163 | 5,051 |
| 당분기손익-공정가치금융자산처분손실 | - | - | (4,569) | - |
| 합 계 | 448,467 | 1,117,034 | 449,326 | 3,601,227 |

25. 기타수익 및 기타비용

(1) 당분기와 전분기의 기타수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | | 전분기 | |
|---|---|---|---|---|
| | 3개월 | 누적 | 3개월 | 누적 |
| 유형자산처분이익 | - | - | 1,064 | 1,064 |
| 잡이익 | 945 | 968 | 20,001 | 20,019 |
| 합 계 | 945 | 968 | 21,065 | 21,083 |

(2) 당분기와 전분기의 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | | 전분기 | |
|---|---|---|---|---|
| | 3개월 | 누적 | 3개월 | 누적 |
| 기부금 | 1,682 | 3,842 | - | 3,000 |
| 잡손실 | - | - | 254 | 17,599 |
| 합 계 | 1,682 | 3,842 | 254 | 20,599 |

## 26. 우발부채와 약정사항

(1) 당분기말 현재 주요 약정사항은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 거래처 | 내용 | 만기 | 약정한도금액 | 실행잔액 |
|---|---|---|---|---|
| 기업은행 | 중소기업자금대출 | 2024-09-20 ~ 2024-10-25 | 2,280,000 | 2,010,000 |
| 국민은행 | 운전자금대출 | 2024-05-20 ~ 2032-10-24 | 8,775,000 | 8,537,494 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | 2024-05-21 ~ 2025-12-15 | 8,580,000 | 8,080,000 |
| 우리은행 | 운전자금대출 | 2024-03-15 ~ 2026-12-28 | 1,900,000 | 1,800,000 |
| KEB하나은행 | 운전자금대출 | 2024-10-31 | 400,000 | 400,000 |
| | 외상매출채권담보대출 | 2024-05-27 | 1,000,000 | - |
| 중소벤처진흥공단 | 운전자금대출 | 2025-12-10 | 265,000 | 110,400 |

(2) 당분기말 현재 당사가 타인으로부터 제공받은 보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 보증제공처 | 지급보증처 | 보증내용 | 보증금액 |
|---|---|---|---|
| 기술보증기금 | 기업은행 | 지급보증 | 1,836,500 |
| 기술보증기금 | 신한은행 | 지급보증 | 522,000 |
| 주요 경영진 | 국민은행 등 | 지급보증 | 19,297,440 |
| 서울보증보험 | - | 가압류담보 공탁보증 | 218,050 |

(3) 당분기말 현재 당사는 차입금에 대한 담보제공 목적으로 다음의 자산을 금융기관에제공하고 있습니다.

(단위: 천원)

| 담보제공처 | 담보제공목적 | 담보제공자산 | 장부금액 | 담보설정금액 |
|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 차입금 | 유형자산 | 7,545,176 | 6,924,000 |
| 신한은행 | 차입금 | | | 7,200,000 |
| 국민은행 | 차입금 | 지식재산권 | - | 200,000 |
| 신한은행 | 차입금 | | - | 7,200,000 |
| 우리은행 | 차입금 | 특허권 | - | 738,300 |
| 우리은행 | 차입금 | 정기예금 | 405,000 | 426,300 |
| 신보2022제10차 유동화전문유한회사 | 사채 | 장기금융상품 | - | 120,000 |

27. 특수관계자거래

(1) 당분기말 및 전분기말 현재 당사의 특수관계자의 지배기업이나 유의적인 영향력이 있는 기업은 없습니다.

| 특수관계자 내역 | 당분기말 | 전분기말 |
|---|---|---|
| 유의적인 영향력을 행사하는 기업 및 개인(*1) | - | 퀀텀-코리아오메가4차산업핵심기술펀드.<br>피앤피시스템반도체상생플랫폼펀드,<br>피앤피아이피밸류크리에이션1호투자조합 등 |
| 기타의특수관계자 | 쓰리에이솔루션㈜(*2)<br>주요 경영진 | 주요 경영진 |

(*1) 당사에 대한 지분율이 20% 미만이나 상환전환우선주 약정상 개별적으로 이사 선임권한을 보유하고 있어 전분기말 특수관계자로 분류하였으나, 전기 중 보통주로 전환되어 해당 개별 선임 권한을 상실함에 따라 특수관계자에서 제외되었습니다.

(*2) 전기 중 인적분할로 인하여 신설된 법인으로, 당사의 주요 경영진의 지분율이 20% 이상이므로 유의적인 영향력이 있다고 보아 기타의특수관계자로 분류하였습니다.

(2) 전분기 중 특수관계자와의 주요 거래 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구 분 | 특수관계자명 | 전분기(*1) | |
|---|---|---|---|
| | | 이자비용 | 파생상품평가손실 |
| 유의적인 영향력을 행사하는 기업(*2) | 퀀텀-코리아오메가4차산업핵심기술펀드 | 400,900 | 976,502 |
| | 피앤피시스템반도체상생플랫폼펀드 | 75,804 | 142,462 |
| | 피앤피아이피밸류크리에이션1호투자조합 | 42,113 | 79,145 |
| 기타의특수관계자 | 주요경영진 | 103,351 | 296,507 |
| 합 계 | | 622,167 | 1,494,615 |

(*1) 상환전환우선주가 보통주로 전환되기 전까지 인식된 손익입니다.
(*2) 전기 중 특수관계자 범위에서 제외되기 전까지의 거래를 포함하고 있습니다.

(3) 당분기말 및 전기말 현재 특수관계자에 대한 채권·채무 잔액은 없습니다.

(4) 당분기와 전분기 중 특수관계자에 대한 자금거래 내역은 없습니다.

(5) 당분기말 현재 당사는 차입금과 관련하여 대표이사로부터 19,297,440천원의 지급보증을 제공받고 있습니다.

(6) 주요경영진 보상내역

(단위: 천원)

| 구 분 | 당분기 | 전분기 |
|---|---|---|
| 종업원급여 | 1,064,350 | 921,250 |
| 퇴직급여 | 202,926 | 155,597 |
| 주식보상비용 | 41,463 | - |
| 합 계 | 1,308,739 | 1,076,847 |

28. 주당손익

(1) 기본주당순손익
당분기와 전분기의 주당손익 산출 내역은 다음과 같습니다.

1) 기본주당손익

(단위: 원)

| 구 분 | 당분기 | | 전분기 | |
|---|---|---|---|---|
| | 3개월 | 누적 | 3개월 | 누적 |
| 당기순이익(손실) | 135,853,341 | 824,340,303 | (2,651,791,802) | (13,140,951,775) |
| 계속영업이익(손실) | 135,853,341 | 824,340,303 | (1,272,002,237) | (6,285,682,502) |
| 중단영업이익(손실) | - | - | (1,379,789,565) | (6,855,269,273) |
| 가중평균유통보통주식수 | 7,373,678 | 5,839,738 | 3,822,687 | 3,247,235 |
| 기본주당손실 | 18 | 141 | (694) | (4,047) |
| 계속영업주당손실 | 18 | 141 | (333) | (1,936) |
| 중단영업주당이익(손실) | - | - | (361) | (2,111) |

2) 가중평균유통보통주식수 계산 내역
- 당분기

(단위: 주)

| 내 역 | 기산일자 | 유통보통주식수 | 가중치 | 적수 |
|---|---|---|---|---|
| 기초 | 2024-01-01 | 3,686,839 | 274 | 1,010,193,886 |
| 무상증자 | 2024-04-24 | 3,686,839 | 160 | 589,894,240 |
| 합 계 | | | | 1,600,088,126 |

| 가중평균유통보통주식수 | 5,839,738 |
|---|---|

- 전분기

| (단위: 주) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 내 역 | 기산일자 | 유통보통주식수 | 가중치 | 적수 |
| 기초 | 2023-01-01 | 2,907,481 | 273 | 793,742,313 |
| 주식매수선택행사 | 2023-03-29 | 91,000 | 186 | 16,926,000 |
| 보통주전환 | 2023-07-13 | 751,023 | 79 | 59,330,817 |
| 보통주전환 | 2023-07-14 | 53,661 | 78 | 4,185,558 |
| 보통주전환 | 2023-07-17 | 25,093 | 75 | 1,881,975 |
| 보통주전환 | 2023-07-19 | 142,857 | 73 | 10,428,561 |
| 합 계 | | | | 886,495,224 |
| 가중평균유통보통주식수(*1) | | | | 3,247,235 |

(*1) 전기의 주당이익은 당기의 무상증자를 고려하여 재계산되었습니다.

(2) 희석주당순손익

희석주당순손익은 모든 희석성 잠재적보통주가 보통주로 전환된다고 가정하여 조정한 가중평균 유통보통주식수를 적용하여 산정하고 있습니다.

| (단위: 천원) | | |
|---|---|---|
| 구분 | 3개월 | 3분기 |
| 보통주희석순이익 | 135,853,341 | 824,340,303 |
| 발행된 가중평균유통보통주식수 | 7,373,678 | 5,839,738 |
| 조정내역 | - | - |
| 주식선택권 | 198,865 | 199,595 |
| 희석주당이익 산정을 위한 | 7,572,543 | 6,039,333 |
| 희석주당순이익 | 18 | 136 |

전분기는 당기순손실로 인하여 희석효과가 발생하지 아니함에 따라 전분기의 희석주당순손실은 기본주당순손실과 동일합니다.

29. 현금흐름표

(1) 당분기 및 전분기 중 영업에서 창출된 현금흐름에 대한 조정내역은 다음과 같습니다.

| (단위: 천원) | | |
|---|---|---|
| 구 분 | 당분기 | 전분기 |
| 주식보상비용 | 138,210 | 45,627 |
| 퇴직급여 | 116,979 | 185,133 |

| | | |
|---|---|---|
| 외화환산손실 | 61,958 | - |
| 감가상각비 | 831,865 | 1,066,635 |
| 무형고정자산상각비 | 8,394 | 2,381,368 |
| 사용권자산상각비 | 90,412 | 75,564 |
| 당기손익공정가치측정금융자산평가손실 | 226 | 5,051 |
| 이자비용 | 980,778 | 1,843,817 |
| 대손상각비(환입) | (263,455) | 3,789,444 |
| 파생상품평가손실 | - | 1,494,615 |
| 외화환산이익 | (70) | - |
| 당기손익공정가치측정금융자산평가이익 | (1,182) | - |
| 이자수익 | (116,187) | (1,028) |
| 유형자산처분이익 | - | (1,064) |
| 합 계 | 1,847,928 | 10,885,162 |

(2) 당분기 및 전분기 중 영업활동으로 인한 자산부채의 증감 내용은 다음과 같습니다.

| | | (단위: 천원) |
|---|---|---|
| 구 분 | 당분기 | 전분기 |
| 매출채권의 감소(증가) | 1,339,557 | 1,268,846 |
| 미수금의 감소(증가) | (40,015) | 12,858 |
| 선급금의 감소(증가) | (1,578,539) | (1,066,240) |
| 선급비용의 감소(증가) | (3,602) | 10,796 |
| 부가세대급금의 감소(증가) | (153,492) | 116,154 |
| 재고자산의 감소(증가) | 967,411 | (1,400,106) |
| 매입채무의 증가(감소) | 129,126 | 988,467 |
| 미지급금의 증가(감소) | (60,658) | (32,419) |
| 미지급비용의 증가(감소) | 28,807 | 756,336 |
| 선수금의 증가(감소) | (184,627) | (15,208) |
| 예수금의 증가(감소) | (21,507) | 8,277 |
| 장기미지급금의 증가(감소) | 64,494 | (952) |
| 퇴직금의 지급 | (17,834) | (201,328) |
| 사외적립자산의 증가 | (20,257) | - |
| 합 계 | 448,864 | 445,481 |

(3) 당분기와 전분기 중 현금의 유입과 유출이 없는 주요거래는 다음과 같습니다.

| | | (단위: 천원) |
|---|---|---|
| 구 분 | 당분기 | 전분기 |

| | | |
|---|---|---|
| 상환전환우선주의 자본대체 | - | 18,219,494 |
| 리스계약 체결 | 38,311 | 99,254 |
| 장기차입금의 유동성대체 | 2,258,332 | 547,255 |
| 사채의 유동성대체 | 4,000,000 | 2,160,000 |

(4) 당분기와 전분기 중 재무활동현금흐름에서 생기는 부채의 조정내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 재무현금흐름 | 비현금 변동 | | 기말 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 대체 등 | 상각 | |
| 단기차입금 | 11,431,059 | (141,059) | - | - | 11,290,000 |
| 유동성장기차입금 | 1,746,652 | (558,332) | 2,258,332 | - | 3,446,652 |
| 유동성사채 | 2,100,088 | (2,160,000) | 4,000,000 | 59,912 | 4,000,000 |
| 장기차입금 | 8,525,814 | (66,240) | (2,258,332) | - | 6,201,242 |
| 사채 | 4,000,000 | - | (4,000,000) | - | - |
| 리스부채 | 174,010 | (86,780) | 38,497 | - | 125,727 |

2) 전분기

(단위: 천원)

| 구 분 | 기초 | 재무현금흐름 | 비현금 변동 | | | 기말 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 대체 등 | 상각 | 공정가치변동 | |
| 단기차입금 | 8,263,560 | 824,592 | - | - | - | 9,088,152 |
| 유동성장기차입금 | 3,999,405 | (2,000,000) | 547,255 | - | - | 2,546,660 |
| 유동성사채 | 700,033 | (720,000) | - | 19,967 | - | - |
| 유동성상환전환우선주 | 7,342,872 | - | (7,965,039) | 622,167 | | - |
| 유동파생상품부채 | 9,392,181 | | (10,254,455) | | 1,494,615 | 632,341 |
| 장기차입금 | 8,640,595 | 1,654,546 | (547,255) | - | - | 9,747,886 |
| 사채 | 5,985,203 | - | - | 90,461 | - | 6,075,664 |
| 리스부채 | 175,670 | (71,159) | 99,254 | - | - | 203,765 |

30. 영업부문

영업부문은 수익을 창출하고 비용을 발생시키는 사업활동을 영위하는 식별 가능한 구성단위로서 당사는 영업전략을 수립하는 이사회에서 검토되는 보고정보에 기초하여 영업부문을 결정하고 있습니다. 당사의 영업부문은 단일부문으로 구성되어 있습니다.

31. 중단영업손익

(1) 당사는 사업경쟁력을 강화하고 전문화된 사업영역에 사업부문의 역량을 집중하기 위해 2023년 7월 25일 이사회 결의 및 2023년 9월 8일 주주총회 승인에 의거 회사의 IOT모듈 사

업부문을 분할하였습니다.

(2) 전분기의 중단영업손익의 주요 내용은 다음과 같습니다.

| (단위: 천원) | |
|---|---|
| 구 분 | 전분기 |
| 매출액 | 16,863,893 |
| 매출원가 | 19,684,074 |
| 매출총이익 | (2,820,181) |
| 판매비와관리비 | 4,035,089 |
| 영업이익 | (6,855,270) |
| 세전중단영업손익 | (6,855,270) |
| 법인세비용 | - |
| 세후중단영업손익 | (6,855,270) |

(3) 전분기의 중단영업으로부터의 현금흐름은 다음과 같습니다.

| (단위: 천원) | |
|---|---|
| 구 분 | 전분기 |
| 영업활동 현금흐름 | (4,240,212) |
| 투자활동 현금흐름 | (73,400) |
| 재무활동 현금흐름 | - |
| 총 현금흐름 | (4,313,612) |

# 6. 배당에 관한 사항

## 가. 배당에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 정관에서 아래와 같이 배당에 관한 사항을 규정하고 있습니다.

제13조(신주의 동등배당)
회사가 정한 배당기준일 전에 유상증자, 무상증자 및 주식배당에 의하여 발행한 주식에 대하여는 동등배당한다.

제52조(이익금의 처분)
이 회사는 매 사업년도의 처분 전 이익잉여금을 다음과 같이 처분한다.
1. 이익준비금
2. 기타의 법정준비금
3. 배당금
4. 임의적립금
5. 기타의 이익잉여금처분액

제54조(이익배당)
① 이익의 배당은 금전과 주식으로 할 수 있다.
② 이익의 배당을 주식으로 하는 경우 회사가 수종의 주식을 발행한 때에는 주주총회의 결의로 그와 다른 종류의 주식으로도 할 수 있다.
③ 제1항의 배당은 매 결산기말 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 등록된 질권자에게 지급한다.

제60조(배당금 지급 청구권 소멸시효)
① 배당금의 지급청구권은 5년간 이를 행사하지 아니하면 소멸시효가 완성한다.
② 제1항의 시효 완성으로 인한 배당금은 이 회사에 귀속한다.

## 나. 주요배당지표

| 구분 | | 당기 | 전기 | 전전기 |
|---|---|---|---|---|
| | | 제21기 3분기 | 제20기 | 제19기 |
| 주당 액면가액(원) | | 500 | 500 | 500 |
| (연결)당기순이익(백만원) | | - | - | - |
| (별도)당기순이익(백만원) | | 824,340,303 | (18,877,062,903) | (6,471,884,702) |
| (별도)주당순이익(원) | | 141 | (5,744) | (2,852) |
| 현금배당금총액(백만원) | | - | - | - |
| 주식배당금총액(백만원) | | - | - | - |
| (연결)현금배당성향(%) | | - | - | - |
| 현금배당수익율(%) | 보통주 | - | - | - |
| | - | - | - | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 주식배당수익율(%) | 보통주 | - | - | - |
| | - | - | - | - |
| 주당 현금배당금(원) | 보통주 | - | - | - |
| | - | - | - | - |
| 주당 주식배당(주) | 보통주 | - | - | - |
| | - | - | - | - |

## 다. 과거 배당 이력

(단위: 회, %)

| 연속 배당횟수 | | 평균 배당수익률 | |
|---|---|---|---|
| 분기(중간)배당 | 결산배당 | 최근 3년간 | 최근 5년간 |
| - | - | - | - |

## 라. 이익참가부사채의 잔액

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# 7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항

## 7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적

### 가. 지분증권의 발행 등에 관한 사항

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 원, 주)

| 주식발행(감소)일자 | 발행(감소)형태 | 발행(감소)한 주식의 내용 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 종류 | 수량 | 주당 액면가액 | 주당 발행(감소)가액 | 비고 |
| 2004-04-12 | 설립 | 보통주 | 140,000 | 500 | 500 | - |
| 2004-07-28 | 유상증자 | 보통주 | 300,000 | 500 | 500 | - |
| 2004-11-04 | 유상증자 | 보통주 | 110,000 | 500 | 500 | - |
| 2004-11-17 | 유상증자 | 보통주 | 250,000 | 500 | 500 | - |
| 2004-12-18 | 유상증자 | 보통주 | 88,889 | 500 | 2,500 | - |
| 2005-11-23 | 유상증자 | 보통주 | 171,429 | 500 | 3,500 | - |
| 2006-09-22 | 유상증자 | 전환상환우선주 | 300,000 | 500 | 5,000 | - |
| 2006-11-11 | 유상증자 | 전환상환우선주 | 44,000 | 500 | 5,000 | - |
| 2008-01-11 | 전환사채 전환 | 보통주 | 312,000 | 500 | 2,500 | - |
| 2008-07-01 | 유상증자 | 전환상환우선주 | 200,000 | 500 | 5,000 | - |
| 2012-12-21 | 유상증자 | 전환상환우선주 | 714,286 | 500 | 3,500 | - |
| 2014-01-14 | 유상증자 | 전환상환우선주 | 285,714 | 500 | 7,000 | - |
| 2014-05-30 | 주식선택권 행사 | 보통주 | 23,000 | 500 | 2,500 | - |
| 2017-01-18 | 전환상환우선주 이익소각 | 전환상환우선주 | (285,715) | 500 | - | - |
| 2018-02-10 | 유상증자 | 전환상환우선주 | 235,294 | 500 | 8,500 | - |
| 2018-02-10 | 유상증자 | 전환상환우선주 | 352,941 | 500 | 8,500 | - |
| 2018-03-03 | 유상증자 | 전환상환우선주 | 117,647 | 500 | 8,500 | - |
| 2018-06-30 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (200,000) | 500 | - | - |
| 2018-06-30 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 250,000 | 500 | - | - |
| 2018-11-01 | 전환상환우선주 이익소각 | 전환상환우선주 | (206,959) | 500 | - | - |
| 2019-06-05 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (272,572) | 500 | - | - |
| 2019-06-05 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 340,714 | 500 | - | - |
| 2022-07-02 | 유상증자 | 보통주 | 94,413 | 500 | 17,000 | - |
| 2022-07-30 | 유상증자 | 보통주 | 205,883 | 500 | 17,000 | - |
| 2022-08-05 | 유상증자 | 보통주 | 87,540 | 500 | 17,000 | - |
| 2022-09-16 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (74,700) | 500 | - | - |
| 2022-09-16 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 74,700 | 500 | - | - |
| 2022-09-19 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (104,270) | 500 | - | - |
| 2022-09-19 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 104,270 | 500 | - | - |
| 2022-09-21 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (187,500) | 500 | - | - |
| 2022-09-21 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 187,500 | 500 | - | - |
| 2022-12-13 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (103,430) | 500 | - | - |
| 2022-12-13 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 103,430 | 500 | - | - |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022-12-15 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (63,713) | 500 | - | - |
| 2022-12-15 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 63,713 | 500 | - | - |
| 2023-03-29 | 주식선택권 행사 | 보통주 | 91,000 | 500 | 3,500 | - |
| 2023-07-13 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (176,471) | 500 | - | - |
| 2023-07-13 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 176,471 | 500 | - | - |
| 2023-07-14 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (53,661) | 500 | - | - |
| 2023-07-14 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 107,322 | 500 | - | - |
| 2023-07-17 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (25,093) | 500 | - | - |
| 2023-07-17 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 50,186 | 500 | - | - |
| 2023-07-19 | 전환상환우선주 전환 | 전환상환우선주 | (495,798) | 500 | - | - |
| 2023-07-19 | 전환상환우선주 전환 | 보통주 | 638,655 | 500 | - | - |
| 2023-10-24 | 인적분할 | 보통주 | (794,219) | 500 | - | - |
| 2023-12-23 | 유상증자 | 보통주 | 509,943 | 500 | 19,610 | - |
| 2024-04-24 | 무상증자 | 보통주 | 3,686,839 | 500 | 500 | (주1) |

주1) 2024년 4월 24일 당사는 주식의 유동성을 확보하기 위한 목적으로 주식발행초과금을 재원으로 1주당 1주의 신주를 발행하는 무상증자를 실시하였습니다.

## 나. 미상환 전환사채 발행현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 다. 미상환 신주인수권부사채 등 발행현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 라. 미상환 전환형 조건부자본증권 발행현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 마. 채무증권의 발행 등에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 바. 기업어음증권, 단기사채 및 회사채(신종자본증권, 조건부자본증권 포함) 미상환 잔액

(1) 회사채 미상환 잔액

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 천원)

| 잔여만기 | | 1년 이하 | 1년 초과 2년 이하 | 2년 초과 3년 이하 | 3년 초과 4년 이하 | 4년 초과 5년 이하 | 5년 초과 10년 이하 | 10년 초과 | 합계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 미상환 잔액 | 공모 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 사모 | 4,000,000 | - | - | - | - | - | - | 4,000,000 |
| | 합계 | 4,000,000 | - | - | - | - | - | - | 4,000,000 |

## 7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적

### 가. 공모자금의 사용내역

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### 나. 사모자금의 사용내역

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 천원)

| 구분 | 회차 | 납입일 | 주요사항보고서의 자금사용 계획 | | 실제 자금사용 내역 | | 차이발생사유 등 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 사용용도 | 조달금액 | 내용 | 금액 | |
| 설립 | - | 2004-04-12 | 운영자금 | 70 | 운영자금 | 70 | - |
| 유상증자 | - | 2004-07-28 | 운영자금 | 150 | 운영자금 | 150 | - |
| 유상증자 | - | 2004-11-04 | 운영자금 | 55 | 운영자금 | 55 | - |
| 유상증자 | - | 2004-11-17 | 운영자금 | 125 | 운영자금 | 125 | - |
| 유상증자 | - | 2004-12-18 | 운영자금 | 222 | 운영자금 | 222 | - |
| 유상증자 | - | 2005-11-23 | 운영자금 | 600 | 운영자금 | 600 | - |
| 유상증자 | - | 2006-09-22 | 운영자금 | 1,500 | 운영자금 | 1,500 | - |
| 유상증자 | - | 2006-11-11 | 운영자금 | 220 | 운영자금 | 220 | - |
| 유상증자 | - | 2008-07-01 | 운영자금 | 1,000 | 운영자금 | 1,000 | - |
| 유상증자 | - | 2012-12-21 | 운영자금 | 2,500 | 운영자금 | 2,500 | - |
| 유상증자 | - | 2014-01-14 | 운영자금 | 2,000 | 운영자금 | 2,000 | - |
| 유상증자 | - | 2018-02-10 | 운영자금 | 2,000 | 운영자금 | 2,000 | - |
| 유상증자 | - | 2018-02-10 | 운영자금 | 3,000 | 운영자금 | 3,000 | - |
| 유상증자 | - | 2018-03-03 | 운영자금 | 1,000 | 운영자금 | 1,000 | - |
| 유상증자 | - | 2022-07-02 | 운영자금 | 1,605 | 운영자금 | 1,605 | - |
| 유상증자 | - | 2022-07-30 | 운영자금 | 3,500 | 운영자금 | 3,500 | - |
| 유상증자 | - | 2022-08-05 | 운영자금 | 1,488 | 운영자금 | 1,488 | - |
| 유상증자 | - | 2023-12-23 | 운영자금 | 10,000 | 운영자금 | 2,779 | 미사용 잔액<br>금융기관 예치 |
| 사채 | 5회 | 2020-06-01 | 운영자금 | 640 | 운영자금 | 640 | - |
| 사채 | 6-1회 | 2021-06-29 | 운영자금 | 720 | 운영자금 | 720 | - |
| 사채 | 6-2회 | 2021-06-29 | 운영자금 | 720 | 운영자금 | 720 | - |
| 사채 | 6-3회 | 2021-06-29 | 운영자금 | 2,160 | 운영자금 | 2,160 | - |
| 사채 | 7회 | 2022-05-31 | 운영자금 | 4,000 | 운영자금 | 4,000 | - |

### 다. 미사용자금의 운용내역

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 천원)

| 종류 | 운용상품명 | 운용금액 | 계약기간 | 실투자기간 |
|---|---|---|---|---|
| 예금 | 산업은행 자유예금 | 4,521 | - | - |
| 예금 | 국민은행 자유예금 | 2,700 | - | - |

# 8. 기타 재무에 관한 사항

## 가. 재무제표 재작성 등 유의사항

(1) 재무제표를 재작성한 경우 재작성사유, 내용 및 재무제표에 미치는 영향

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

(2) 합병, 분할, 자산양수도, 영업양수도

1. 인적분할

1) 당사는 사업경쟁력을 강화하고 전문화된 사업영역에 사업부문의 역량을 집중하기 위해 2023년 7월 25일 이사회 결의 및 2023년 9월 8일 주주총회 승인에 의거 회사의 IOT모듈 사업부문을 분할하였습니다.

분할의 주요내용은 다음과 같습니다.

| 구분 | 비고 |
|---|---|
| 분할방법 | 인적분할 |
| 분할회사 | 분할존속회사 : 쓰리에이로직스 주식회사<br>분할신설회사 : 쓰리에이솔루션 주식회사 |
| 분할기일 | 2023년 10월 11일 |

2) 인적분할기일인 2023년 10월 11일에 재무상태표상 장부가액을 기준으로 분할신설회사로 자산 및 부채를 이전하였으며, 이전된 자산 및 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구분 | 금액 | |
|---|---|---|
| 유동자산 | | 3,986,922 |
| 현금및현금성자산 | 100,000 | |
| 매출채권및기타유동채권 | 500,000 | |
| 재고자산 | 2,850,562 | |
| 기타유동자산 | 536,360 | |
| 비유동자산 | | 86,876 |
| 유형자산 | 86,876 | |
| 자산총계 | | 4,073,798 |
| 유동부채 | | 445,280 |
| 매입채무및기타유동채무 | 445,280 | |
| 비유동부채 | | 5,552 |
| 확정급여채무 | 5,552 | |
| 부채총계 | | 450,832 |

| | | |
|---|---|---|
| 이전한 순자산금액 | | 3,622,966 |

3) 당기 및 전기의 중단영업손익의 주요 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구분 | 당기 | 전기 |
|---|---|---|
| 중단영업손익: | | |
| 매출액 | 16,863,893 | 34,089,874 |
| 매출원가 | 19,684,074 | 32,324,482 |
| 매출총이익 | (2,820,181) | 1,765,392 |
| 판매비와관리비 | 3,325,557 | 681,736 |
| 영업이익 | (6,145,738) | 1,083,656 |
| 세전중단영업손익 | (6,145,738) | 1,083,656 |
| 법인세비용 | - | - |
| 세후중단영업손익 | (6,145,738) | 1,083,656 |

4) 당기 및 전기의 중단영업으로부터의 현금흐름은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 구분 | 당기 | 전기 |
|---|---|---|
| 영업활동 현금흐름 | (4,240,212) | (861,185) |
| 투자활동 현금흐름 | (73,400) | - |
| 재무활동 현금흐름 | - | - |
| 총 현금흐름 | (4,313,612) | (861,185) |

(3) 자산유동화와 관련한 자산매각의 회계처리 및 우발채무 등에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

(4) 기타 재무제표 이용에 유의하여야 할 사항

당사는 2023년 1월 1일 이후에 개시하는 연차 보고기간부터 한국채택국제회계기준을 도입하였으며, 기업회계기준서 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초 채택'에 따라 한국채택국제회계기준으로의 전환일은 2022년 1월 1일입니다.

## 나. 대손충당금 설정현황

(1) 매출채권 대손충당금 현황

(단위: 천원)

| 구분 | 제21기 3분기말 (2024년 3분기말) | 제20기말 (2023년말) | 제19기말 (2022년말) | 제19기초 (2022년초) |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 매출채권 | 13,001,755 | 15,160,238 | 19,630,585 | 16,403,365 |
| 대손충당금 | (4,673,439) | (4,965,076) | (1,240,006) | (1,111,296) |
| 장기매출채권 | 818,294 | - | - | - |
| 대손충당금 | (28,182) | - | - | - |
| 합계 | 9,118,428 | 10,195,162 | 18,390,579 | 15,292,069 |

(2) 매출채권 대손충당금 내역

## 1) 2024년 3분기말

(단위: 천원)

| 구분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | 10,941,219 | 1,893,089 | 974,678 | 11,063 | - | |
| 기대손실률 | 43% | - | 2% | 4% | - | |
| 손상된금액 | 4,676,916 | - | 24,275 | 430 | - | |
| 순장부금액 | 6,264,303 | 1,893,089 | 950,403 | 10,633 | - | |

## 2) 2023년 기말

(단위: 천원)

| 구분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | 10,141,877 | 1,394,182 | 1,924,379 | 568,555 | 1,131,245 | - |
| 기대손실률 | 46% | - | 4% | 5% | 18% | - |
| 손상된금액 | 4,662,572 | - | 71,100 | 28,708 | 202,696 | - |
| 순장부금액 | 5,479,305 | 1,394,182 | 1,853,279 | 539,847 | 928,549 | - |

## 3) 2022년 기말

(단위: 천원)

| 구분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | 1,384,735 | 6,592,383 | 6,960,351 | 4,030,772 | 478,732 | 183,612 |
| 기대손실률 | 63% | - | 1% | 2% | 4% | 100% |
| 손상된금액 | 876,202 | - | 95,309 | 66,390 | 18,493 | 183,612 |
| 순장부금액 | 508,533 | 6,592,383 | 6,865,042 | 3,964,382 | 460,239 | - |

## 4) 2022년 기초

(단위: 천원)

| 구분 | 개별평가채권 | 집합평가 채권 : 연체된 일수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 만기미도래채권 | 3개월 이하 | 3~6개월 이하 | 6~12개월 이하 | 1년 초과 |
| 채권잔액 | 534,431 | 8,141,039 | 5,319,359 | 2,106,346 | - | 302,190 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 기대손실률 | 100% | - | 3% | 5% | - | 100% |
| 손상된금액 | 534,431 | - | 178,490 | 96,185 | - | 302,190 |
| 순장부금액 | - | 8,141,039 | 5,140,869 | 2,010,161 | - | - |

(3) 매출채권 대손충당금 변동내역

(단위: 천원)

| 구분 | 제21기 3분기<br>(2024년 3분기) | 제20기<br>(2023년) | 제19기<br>(2022년) |
|---|---|---|---|
| 기초금액 | 4,965,076 | 1,240,006 | 1,111,295 |
| 대손상각비 | (263,455) | 4,334,197 | 128,711 |
| 대손충당금의 제각 | - | (609,127) | - |
| 기말금액 | 4,701,621 | 4,965,076 | 1,240,006 |

## 다. 재고자산 현황 등

(1) 재고자산 구성내역

(단위: 천원)

| 구분 | 제21기 3분기말(2024년 3분기말) | | | 제20기말(2023년말) | | | 제19기말(2022년말) | | | 제19기초(2022년초) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 취득원가 | 평가충당금 | 장부금액 | 취득원가 | 평가충당금 | 장부금액 | 취득원가 | 평가충당금 | 장부금액 | 취득원가 | 평가충당금 | 장부금액 |
| 제품 | 2,316,341 | (472,426) | 1,843,915 | 2,728,940 | (472,426) | 2,256,514 | 3,821,876 | - | 3,821,876 | 1,942,239 | - | 1,942,239 |
| 원재료 | 1,052,177 | - | 1,052,177 | 2,379,311 | - | 2,379,311 | 3,046,874 | - | 3,046,874 | 1,746,271 | - | 1,746,271 |
| 재공품 | 1,356,234 | - | 1,356,234 | 583,911 | - | 583,911 | 2,359,286 | - | 2,359,286 | 3,211,899 | - | 3,211,899 |
| 합계 | 4,724,752 | (472,426) | 4,252,326 | 5,692,162 | (472,426) | 5,219,736 | 9,228,036 | - | 9,228,036 | 6,900,409 | - | 6,900,409 |

(2) 재고자산과 관련하여 인식한 평가손실

(단위: 천원)

| 구분 | 제21기 3분기<br>(2024년 3분기) | 제20기<br>(2023년) | 제19기<br>(2022년) |
|---|---|---|---|
| 재고자산평가손실 | - | 472,426 | - |

## 라. 수주계약 현황

당사의 제품은 거래처의 월 구매주문서(Purchase Order)에 의한 당월 발주로 월단위 납품이 이루어지고 있으므로, 수주계약 내역은 존재하지 않습니다.

## 마. 공정가치평가 내역

자세한 내용은 『III. 재무에 관한 사항 - 5. 재무제표 주석 - 3. 금융상품 공정가치』를 참조하시기 바랍니다.

# IV. 회계감사인의 감사의견 등

## 1. 외부감사에 관한 사항

### 가. 회계감사인의 명칭 및 감사(검토)의견

| 사업연도 | 감사인 | 감사(검토)의견 | 채택회계기준 | 강조사항 등 | 핵심감사사항 |
|---|---|---|---|---|---|
| 제21기 3분기 (2024년 3분기) | 삼덕회계법인 | 검토 | K-IFRS | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |
| 제20기 (2023년) | 한영회계법인 | 적정 | K-IFRS | (주1) | 해당사항 없음 |
| 제19기 (2022년) | 회계법인리안 | 적정 | K-GAAP | (주2) | 해당사항 없음 |
| 제18기 (2021년) | 회계법인리안 | 적정 | K-GAAP | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |

주1) 감사의견에는 영향을 미치지 않는 사항으로서 주석 36에 주의를 기울여야 할 필요가있습니다. 주석 36에서 설명하는 바와 같이 회사는 2023년 10월 11일을 분할기일로 IOT모듈 사업부문을 분할신설회사인 쓰리에이솔루션 주식회사로 인적분할하였습니다. 이러한 인적 분할결과 IOT 모듈 사업부문의 손익은 당기 및 전기 포괄손익계산서에 중단영업손익으로 표시하였고 비교표시되는 전기 포괄손익계산서는 재작성되었습니다.

주2) 감사의견에는 영향을 미치지 않는 사항으로서 이 보고서 이용자는 다음사항에 주의를 기울여야 할 필요가 있습니다.
주석19에서 기술하고 있는 바와 같이 회사는 개발비 관련 상각 내용년수를 4년으로 적용하여 왔으나 최근의 제품 라이프사이클, 신기술의 등장 추이 등의 요소와 이를 반영한 산업의 전반적인 기술 및 제품 변화속도가 단기인 점을 고려하여 개발비 관련상각 내용년수를 기존 4년에서 2년으로 변경하였으며 관련 상각비 효과는 전진적으로 회계처리 하였습니다.
동 내용년수 변경으로 인한 개발비 관련 상각액 당기 증가액은 1,303,264천원이며 이는 손익계산서상 무형자산상각비로 계상되어 있습니다.

### 나. 감사용역 체결현황

(단위: 백만원, 시간)

| 사업연도 | 감사인 | 내용 | 감사계약내역 | | 실제수행내역 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 보수 | 시간 | 보수 | 시간 |
| 제21기 3분기 (2024년 3분기) | 삼덕회계법인 | 재무제표 검토 | 60 | 660 | 40 | 340 |
| 제20기 (2023년) | 한영회계법인 | 재무제표 감사 | 178 | 1,200 | 178 | 1,321 |
| 제19기 (2022년) | 회계법인리안 | 재무제표 감사 | 45 | 281 | 45 | 309 |
| 제18기 (2021년) | 회계법인리안 | 재무제표 감사 | 20 | 260 | 20 | 288 |

## 다. 회계감사인과의 비감사용역 계약체결 현황

(단위: 백만원)

| 사업연도 | 계약체결일 | 용역내용 | 용역수행기간 | 용역보수 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - | - |

## 라. 내부감사기구가 회계감사인과 논의한 결과

| 구분 | 일자 | 참석자 | 방식 | 주요 논의 내용 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2024-02-06 | 감사, 업무수행담당이사 외 2인 | 서면 | - 감사팀의 구성<br>- 재무제표 감사의 목적<br>- 책임구분<br>- 위험평가 및 감사계획<br>- 독립성 등 |
| 2 | 2024-03-27 | 감사, 업무수행담당이사 외 2인 | 서면 | - 감사팀의 구성<br>- 책임구분<br>- 감사진행상황 및 감사결과<br>- 독립성 등 |

## 마. 종속회사 중 공시대상기간중 회계감사인으로부터 적정의견 이외의 감사의견을 받은 회사가 있는 경우

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 바. 회계감사인의 변경

당사는 주식회사의 외부감사에 관한 법률 제11조 제1항 제1호에 의거하여 2023년 4월 14일 금융감독원으로부터 한영회계법인을 2023년 회계연도 감사인으로 지정받았으며, 2023년 5월 12일에 지정감사 계약을 체결하였습니다.
이후 당사는 자유수임계약으로 회사의 제21기(2024.01.01 ~ 2024.12.31)에 대한 외부감사인으로 삼덕회계법인을 선임하여 동 회계법인과 감사계약을 체결하였으며, 2024년 1월 1일부터 12월 31일까지의 감사는 삼덕회계법인이 수행할 예정입니다.

# 2. 내부통제에 관한 사항

## 가. 내부통제의 유효성 감사 결과

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 나. 내부회계관리제도

당사는 증권신고서 제출일 현재 비상장법인이면서 2023년말 기준 자산총액이 1천억원 미만이기 때문에 내부회계관리제도를 갖추어야 할 의무는 존재하지 않습니다. 그러나 코스닥시장 상장에 대비하여 다산회계법인으로부터 2024년 3월, 약 2개월간 내부회계관리제도 설계 및 구축 컨설팅을 받았습니다. 당사는 신뢰할 수 있는 회계정보 작성 및 공시를 위하여, 회계의 부정과 오류를 예방하고 적시에 발견할 수 있도록 회계 시스템을 관리/통제하며, 회사의 재무제표가 한국채택 국제회계기준에 따라 작성, 공시되었는지의 여부에 대한 합리적 확신을 제공하기 위하여 2024년 5월에 내부회계관리제도 시스템 구축을 진행하였습니다.
2024년 5월 관련 규정에 의거하여 적절히 설계평가 및 운영평가를 진행하였고 기말 감사 시 외부감사인의 검토를 받을 예정입니다.

또한 2024년 4월에는 내부회계관리규정을 제정하고 내부회계관리자를 선임하는 등 내부회계관리제도의 운영을 위한 내부환경을 정비하였습니다.

[내부회계관리 담당업무 조직도]

| 구분 | 성명 | 직책 | 회사내 경력 | 회사 입사일 | 현재 겸임하고 있는 업무 |
|---|---|---|---|---|---|
| 내부회계책임자 | 박광범 | 대표이사 | 20년 4개월 | 2004-04-12 | 대표이사 |
| 내부회계관리자 | 신우제 | 부사장 | 1년 4개월 | 2023-04-01 | CFO |
| 내부회계담당자 | 이세희 | 대리 | 2년 9개월 | 2021-10-28 | 생산관리/원자재구매 |
| 내부회계담당자 | 정명수 | 부장 | 7년 8개월 | 2016-12-05 | 생산관리/원자재구매 |
| 내부회계담당자 | 정명수 | 부장 | 7년 8개월 | 2016-12-05 | 생산관리/원자재구매 |
| 내부회계담당자 | 소재강 | 위원 | 9년 3개월 | 2015-04-01 | 연구소 |
| 내부회계담당자 | 이수원 | 주임 | 5년 10개월 | 2018-09-17 | 인사/총무 |
| 내부회계담당자 | 임주연 | 과장 | 7년 1개월 | 2017-07-05 | 재무 |
| 내부회계담당자 | 임주연 | 과장 | 7년 1개월 | 2017-07-05 | 재무 |
| 내부회계담당자 | 최선경 | 차장 | 1년 1개월 | 2023-07-05 | 회계/인사/총무 |
| 내부회계담당자 | 이수원 | 주임 | 5년 10개월 | 2018-09-17 | 인사/총무 |

[내부회계관리자의 인적사항]

| 성명<br>(생년월일) | 직책 | 담당업무 | 주요경력 |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 신우제<br>(1972.08.29) | 부사장<br>(상근/등기) | 내부회계관리자 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 부사장<br>전) 소프트닉스<br>전) 삼일회계법인<br>고려대학교 경영학과 학사 |

## 다. 내부통제구조의 평가

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# V. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

## 1. 이사회에 관한 사항

### 가. 이사회 구성 개요

(1) 이사회 구성의 개요

당사의 이사회는 대표이사를 포함한 사내이사 6인 및 사외이사 2인으로 구성되어 있으며, 이사회 의장은 박광범 대표이사 입니다. 당사의 이사회는 상법과 기타 법령, 정관과 당사의 이사회 규정에서 정한 사항 및 회사의 업무집행에 관한 중요한 사항을 결의하고, 이사 및 경영진의 집무집행을 감독하는 역할을 하고 있습니다.

각 이사의 업무분장 및 주요 약력 등에 관한 사항은 『VII. 임원 및 직원 등에 관한 사항』을 참조하시기 바랍니다.

(2) 이사의 수 및 사외이사 수

(단위: 명)

| 이사의 수 | 사외이사 수 | 사외이사 변동현황 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 선임 | 해임 | 중도퇴임 |
| 6 | 2 | - | - | - |

(3) 이사회 운영규정의 주요내용

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 이사회운영규정<br>제3조(권한) | ① 이사회는 제12조가 정하는 사항을 의결한다.<br>② 이사회는 이사의 직무집행을 감독한다. |
| 이사회운영규정<br>제5조(구성) | ① 이사회는 이사 전원으로 구성한다.<br>② 이사회의 구성원은 3인 이상 한다.<br>③ 이사회에는 총 이사수의 4분의 1이상의 사외이사를 둔다. |
| 이사회운영규정<br>제9조(소집권자) | ① 이사회는 대표이사가 소집한다. 그러나 대표이사가 유고로 인하여 직무를 행할 수 없을 때에는 제6조 제2항에서 정한 순으로 그 직무를 대행한다.<br>② 각 이사는 대표이사에게 의안을 기재한 서면을 제출하여 이사회의 소집을 청구할 수 있다. 이 경우 대표이사가 이사의 소집청구에 정당한 이유 없이 이사회 소집을 거절하는 때에는 그 소집을 청구한 이사가 이사회를 소집할 수 있다. |

| | |
|---|---|
| 이사회운영규정<br>제10조(소집절차) | ① 이사회를 소집함에는 회의일을 정하고 회의 1주일 전까지 각 이사에게 개최 시기, 장소 및 안건을 서면, 구두 또는 전자우편으로 통지하여야 한다. 단, 긴급을 요하는 경우에는 회의일 전일까지 통지할 수 있다.<br>② 이사회는 이사 전원의 동의가 있을 때에는 제1항의 절차 없이 언제든지 회의를 할 수 있다. |
| 이사회운영규정<br>제11조(결의방법) | ① 이사회의 결의는 법령에 다른 정함이 있는 경우를 제외하고는 이사 과반수의 출석과 출석이사 과반수로 한다.<br>② 이사회는 이사의 전부 또는 일부가 직접 회의에 출석하지 아니하고 모든 이사가 음성을 동시에 송수신하는 원격통신수단에 의하여 결의에 참가하는 것을 허용할 수 있으며, 이 경우 당해 이사는 이사회에 직접 출석한 것으로 본다.<br>③ 이사회의 결의에 관하여 특별한 이해관계가 있는 이사는 의결권을 행사하지 못한다.<br>④ 제3항의 규정에 의하여 의결권을 행사할 수 없는 이사의 수는 출석한 이사의 수에 산입하지 아니한다. |
| 이사회운영규정<br>제13조(권한의 위임) | 이사회는 법령 또는 정관에 정해진 사항을 제외하고는 이사회 결의로써 일정한 범위를 정하여 대표이사에게 그 결정을 위임할 수 있다. |

## 나. 중요의결사항 등

| 연도 | 회차 | 개최일자 | 의안내용 | 가결 여부 | 사내이사 | | | | | | 사외이사 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 이평한 | 박광범 | 천성훈 | 류창호 | 김성완 | 신우제 | 이헌 | 강원구 |
| | | | | | 출석률 100% | 출석률 100% | 출석률 100% | 출석률 100% | 출석률 97% | 출석률 100% | 출석률 86% | 출석률 78% |
| | | | | | 찬반여부 | | | | | | | |
| 2021년 | 1 | 2021.01.15 | 1) 대표이사 급여 산정 및 지급방식에 관한 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 2 | 2021.02.17 | 1) 제17기 정기주주총회 소집 및 의안 결정의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 3 | 2021.02.18 | 1) 판교 테크노밸리 사옥건축대금 대출의 건(국민은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 4 | 2021.05.14 | 1) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 5 | 2021.06.18 | 1) 제6-1, 6-2, 6-3회 무보증 사모사채 발행 및 사채인수계약 체결의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 6 | 2021.08.09 | 1) 운영자금대출(기업은행)<br>2) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 7 | 2021.08.16 | 1) 운영자금대출(신한은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 8 | 2021.10.11 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| 2022년 | 1 | 2022.01.05 | 1) 운영자금대출 대환차입(기업은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 2 | 2022.01.14 | 1) 대표이사 급여 산정 및 지급방식에 관한 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 3 | 2022.02.28 | 1) 제18기 정기주주총회 소집 및 의안 결정의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 4 | 2022.03.02 | 1) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - | - |
| | 5 | 2022.05.06 | 1) 운영자금대출(국민은행)<br>2) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 6 | 2022.05.20 | 1) 제7회 무보증 사모사채 발행의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 7 | 2022.05.26 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 8 | 2022.06.03 | 1) 운영자금대출(국민은행)<br>2) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 9 | 2022.06.10 | 1) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 10 | 2022.06.13 | 1) 신주식 발행의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 11 | 2022.06.23 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 12 | 2022.07.12 | 1) 신주식 발행의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 13 | 2022.07.19 | 1) 신주식 발행의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 14 | 2022.07.25 | 1) 운영자금대출(신한은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 15 | 2022.12.01 | 1) 운영자금대출(신한은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 16 | 2022.12.19 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| 2023년 | 1 | 2023.01.13 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 2 | 2023.01.20 | 1) 대표이사 급여 산정 및 지급방식에 관한 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 3 | 2023.01.30 | 1) 본점 이전의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 불출석 | - | - | - |
| | 4 | 2023.03.02 | 1) 제19기 정기주주총회 소집 및 의안 결정의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 5 | 2023.03.08 | 1) 운영자금대출(우리은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | - | - |
| | 6 | 2023.03.30 | 1) 대표이사 변경의 건(중임) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | 불출석 | - |
| | 7 | 2023.06.01 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | 출석 | - |
| | 8 | 2023.06.12 | 1) 운영자금대출(우리은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | 출석 | - |
| | 9 | 2023.07.25 | 1) 회사 인적분할 계획 승인의 건<br>2) 이사 신규 선임의 건<br>3) 정관 일부 변경의 건<br>4) 임시주주총회 소집의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | 출석 | - |
| | 10 | 2023.08.07 | 1) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | - | 출석 | - |
| | 11 | 2023.11.13 | 1) 윤리경영위원회 규정 승인의 건<br>2) 기타 규정 제정 승인의 건(위임전결 규정 외 3건)<br>3) 사외이사보수 지급금액 승인의 건<br>4) 감사보수 지급금액 승인의 건<br>5) 신한은행 운전자금대출승인(신한은행)<br>6) 윤리경영위원회 위원의 선임의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 |
| | 12 | 2023.11.30 | 1) 신주식 발행의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 불출석 | 불출석 |
| | 13 | 2023.12.22 | 1) 운영자금대출(우리은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 |
| 2024년 | 1 | 2024.01.19 | 1) 대표이사 급여 산정 및 지급방식에 관한 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 |
| | 2 | 2024.03.13 | 1) 제20기 정기주주총회 소집 및 의안 결정의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 |
| | 3 | 2024.04.09 | 1) 준비금의 자본전입에 관한 건<br>2) 대표이사 변경의 건<br>3) 공동대표규정 및 내부회계관리규정 신설의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 불출석 |
| | 4 | 2024.05.03 | 1) 운영자금대출 대환차입(신한은행) | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 |
| | 5 | 2024.05.24 | 1) 한국거래소 코스닥시장 상장 신청의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 |
| | 6 | 2024.09.20 | 1) 한국거래소 코스닥시장 상장을 위한 신주 발행 승인의 건 | 가결 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 | 출석 |

## 다. 이사회내 위원회

당사는 정관의 규정에 따라 이사회 내에 1개의 위원회를 설치하여 운영하고 있습니다.

(1) 위원회 구성

| 위원회명 | 구성 | 소속 이사명 | 설치목적 및 권한사항 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 윤리경영위원회 | 사내이사 1명<br>사외이사 2명 | 신우제<br>이헌, 강원구 | 윤리경영에 관한 각종 업무와 실천을 감독하기 위함 | - |

(2) 위원회 활동내용

| 위원회명 | 개최일자 | 의안내용 | 가결 여부 | 이사의 성명 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 신우제 | 이헌 | 강원구 |
| | | | | 출석률 100% | 출석률 100% | 출석률 100% |
| | | | | 찬반여부 | | |
| 윤리경영위원회 | 2023.11.13 | 윤리경영위원회 위원장 선임의 건<br>2023년 11월 13일까지의 접대비 관련 부의안건 | 가결 | 찬성 | 찬성 | 찬성 |
| | 2024.02.13 | 2023년 4분기 접대비 관련 부의안건 | 가결 | 찬성 | 찬성 | 찬성 |

## 라. 이사의 독립성

(1) 이사의 선임

당사는 상법을 준수하여 이사의 선임 및 이사회 구성에 관한 내용을 정관에 규정하고 있습니다. 당사의 이사는 주주총회에서 선임하며, 사내이사 및 사외이사 후보자는 이사회가 선정하여 주주총회에 제출할 의안으로 확정하고 있습니다. 또한 독립성을 확보하기 위해 주주총회 전 이사후보의 인적사항 등을 주주에게 공고하고 있습니다.

증권신고서 제출일 현재 당사의 이사회 구성은 다음과 같습니다.

| 직명 | 성명 | 추천인 | 임기 | 연임여부 (연임회수) | 선임배경 | 활동분야 | 회사와의 거래 | 최대주주 또는 주요주주와의 관계 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 사내이사 (대표이사) | 박광범 | 이사회 | 2024.04.09 ~ 2027.04.09 | 연임 (6회) | 당사의 경영업무 총괄 및 대외적 업무를 안정적으로 수행하기 위함 | CEO | 해당사항 없음 | 최대주주 본인 |
| 사내이사 (대표이사) | 이평한 | 이사회 | 2024.04.09 ~ 2027.04.09 | 연임 (7회) | 당사의 연구업무 총괄 및 대외적 업무를 안정적으로 수행하기 위함 | CEO | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |
| 사내이사 | 신우제 | 이사회 | 2023.09.08 ~ 2026.09.08 | 신규선임 | 당사의 회계 및 재무 업무를 안정적으로 수행하기 위함 | CFO | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |
| 사내이사 | 천성훈 | 이사회 | 2023.03.30 ~ 2026.03.30 | 연임 (7회) | 당사의 연구 부분 업무를 안정적으로 수행하기 위함 | CTO | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |
| 사내이사 | 류창호 | 이사회 | 2023.03.30 ~ 2026.03.30 | 연임 (4회) | 당사의 연구 부분 업무를 안정적으로 수행하기 위함 | 기술연구소 자문 | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |
| 사내이사 | 김성완 | 이사회 | 2022.03.30 ~ 2025.03.30 | 신규선임 | 당사의 연구 부분 업무를 안정적으로 수행하기 위함 | 기술연구소 자문 | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |
| 사외이사 | 이헌 | 이사회 | 2023.03.30 ~ 2026.03.30 | 신규선임 | 공학분야 전문가 | 경영자문 | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |
| 사외이사 | 강원구 | 이사회 | 2023.09.08 ~ 2026.09.08 | 신규선임 | 경제분야 전문가 | 경영자문 | 해당사항 없음 | 해당사항 없음 |

(2) 사외이사후보추천위원회

당사는 증권신고서 제출일 현재 사외이사후보추천위원회를 구성하고 있지 않습니다.

## 마. 사외이사의 전문성

(1) 사외이사 지원조직 현황

당사는 회사 내 경영관리본부를 통하여 사외이사가 이사회에서 실질적인 업무수행이 가능하도록 보조하고 있습니다. 또한, 이사회 개최 전에 해당 안건 내용을 충분히 검토할 수 있도록 사전에 자료를 제공하고 있으며, 기타 사내 주요 현안에 대해서도 수시로 정보를 제공하고 있습니다.

| 조직명 | 직원수(명) | 직위 및 근속연수 | 주요 업무수행내역 |
|---|---|---|---|
| 경영관리본부 | 4명 | 상무이사(7.4년) 외 3인 | 이사회 운영 및 사외이사 직무수행과 관련된 지원 업무 일체 |

(2) 사외이사 교육실시 현황

| 사외이사 교육 실시여부 | 사외이사 교육 미실시 사유 |
|---|---|
| 미실시 | 당사는 사외이사의 산업 및 회사에 대한 이해도가 높은 점을 고려하여, 현재까지는 추가적인 교육은 실시 하고 있지 않으나 추후 전문성을 높이기 위한 교육이 필요할 경우 실시할 예정입니다. |

# 2. 감사제도에 관한 사항

## 가. 감사위원회에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 감사위원회를 설치하고 있지 않습니다.

## 나. 감사에 관한 사항

(1) 감사의 인적사항

| 성명 | 주요경력 | 결격요건 여부 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 김봉진 | 2022.01~현재 젤코바인베스트먼트 상무<br>2019.07~2021.12 메이플투자파트너스 PE부문 상무<br>2007.06~2016.02 딜로이트 안진회계법인 재무자문본부 Director<br>2003.04~2005.01 하나회계법인 우리금융그룹 서비스팀<br>2001.10~2003.04 안진회계법인 금융서비스본부 | 해당사항 없음 | - |

(2) 감사의 독립성

당사는 주주총회 결의에 의하여 선임된 독립적 비상근 감사 1인이 당사 정관 제47조에서 규정하고 있는 감사의 직무에 따라 감사업무를 충실히 수행하고 있습니다. 감사는 이사회에 참석하여 이사의 업무를 감독할 수 있으며, 업무집행에 관한 중요한 문서의 제출을 요구할 수 있습니다. 또한 감사 업무 중 필요시 외부감사인과 협조하여 의견을 교환할 수 있습니다. 감사 운영방안으로 정관 및 별도의 감사직무규정을 두어 감사의 목적, 권한과 책임 등을 규정하고 있습니다.

당사 정관 및 감사직무규정상 주요 내용은 다음과 같습니다.

| 구분 | 내용 |
|---|---|
| 정관<br>제44조(감사의 수) | 회사는 1인 이상 2인 이하의 감사를 둘 수 있다. |
| 정관<br>제45조(감사의 선임・해임) | ① 감사는 주주총회에서 선임・해임한다.<br>② 감사의 선임 또는 해임을 위한 의안은 이사의 선임 또는 해임을 위한 의안과는 별도로 상정하여 의결하여야 한다.<br>③ 감사의 선임 또는 해임은 출석한 주주의 의결권의 과반수로 하되 발행주식총수의 4분의 1 이상의 수로 하여야 한다. 그러나 의결권 있는 발행주식총수의 100분의 3을 초과하는 수의 주식을 가진 주주는 그 초과하는 주식에 관하여 감사의 선임에는 의결권을 행사하지 못한다. 다만, 소유주식수의 산정에 있어 최대주주와 그 특수관계인, 최대주주 또는 그 특수관계인의 계산으로 주식을 보유하는 자, 최대주주 또는 그 특수관계인에게 의결권을 위임한 자가 소유하는 의결권 있는 주식의 수는 합산한다. |

| | |
|---|---|
| 정관<br>제46조(감사의 임기와 보선) | ① 감사의 임기는 취임 후 3년 내의 최종의 결산기에 관한 정기주주총회 종결 시까지로 한다.<br>② 감사 중 결원이 생긴 때에는 주주총회에서 이를 선임한다. 그러나 정관 제44조에서 정하는 원수를 결하지 아니하고 업무수행상 지장이 없는 경우에는 그러하지 아니한다. |
| 정관<br>제47조(감사의 직무와 의무) | ① 감사는 회사의 회계와 업무를 감사한다.<br>② 감사는 이사회에 출석하여 의견을 진술할 수 있다.<br>③ 감사는 필요하면 회의의 목적사항과 소집이유를 서면에 적어 이사(소집권자가 있는 경우에는 소집권자를 말한다. 이하 같다.)에게 제출하여 이사회 소집을 청구할 수 있다.<br>④ 제3항의 청구를 하였는데도 이사가 지체 없이 이사회를 소집하지 아니하면 그 청구한 감사가 이사회를 소집할 수 있다.<br>⑤ 감사는 회의의 목적사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 임시주주총회의 소집을 청구할 수 있다.<br>⑥ 감사는 그 직무를 수행하기 위하여 필요한 때에는 자회사에 대하여 영업의 보고를 요구할 수 있다. 이 경우 자회사가 지체없이 보고를 하지 아니할 때 또는 그 보고의 내용을 확인할 필요가 있는 때에는 자회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있다.<br>⑦ 감사는 회사의 비용으로 전문가의 도움을 구할 수 있다.<br>⑧ 감사에 대해서는 정관 제36조 제3항의 규정을 준용한다. |
| 정관<br>제48조(감사록) | 감사는 감사에 관하여 감사록을 작성하여야 하며, 감사록에는 감사의 실시요령과 그 결과를 기재하고 감사를 실시한 감사가 기명날인 또는 서명하여야 한다. |
| 정관<br>제49조(감사의 보수와 퇴직금) | ① 감사의 보수와 퇴직금에 관하여는 제37조의 규정을 준용한다.<br>② 감사의 보수를 결정하기 위한 의안은 이사의 보수결정을 위한 의안과 구분하여 상정・의결하여야 한다. |
| 감사직무규정<br>제1조(목적) | 이 규정은 쓰리에이로직스 주식회사 감사의 직무수행 기준과 절차를 정함으로써 내부감사의 기능을 강화하여 경영합리화에 기여함을 목적으로 한다. |
| 감사직무규정<br>제2조(직무) | 감사의 직무 및 권한은 다음 각 호와 같다.<br>1. 회계 및 이와 관련된 업무의 감사<br>2. 이사의 직무집행에 대한 감사<br>3. 이사회에서 감사에게 위촉한 업무<br>4. 기타 관계법령 및 정관에서 정한 사항<br>5. 감독기관이 시달하거나, 대표이사가 의뢰하는 업무 |
| 감사직무규정<br>제6조(감사의 독립원칙) | 감사는 그 직무를 수행함에 있어서 이사회 및 타 집행기관으로부터 독립된 위치에서 공정하게 그 직무를 수행하여야 한다. |

(3) 감사의 주요 활동내용

| 연도 | 회차 | 개최일자 | 의안내용 | 가결 여부 | 감사 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 류대현 | 김봉진 |
| | | | | | 출석률<br>86% | 출석률<br>86% |
| | | | | | | |

| | | | | | 찬반여부 | 찬반여부 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2021년 | 1 | 2021.01.15 | 1) 대표이사 급여 산정 및 지급방식에 관한 건 | 가결 | 출석 | - |
| | 2 | 2021.02.17 | 1) 제17기 정기주주총회 소집 및 의안 결정의 건 | 가결 | 출석 | - |
| | 3 | 2021.02.18 | 1) 판교 테크노밸리 사옥건축대금 대출의 건(국민은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 4 | 2021.05.14 | 1) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 5 | 2021.06.18 | 1) 제6-1, 6-2, 6-3회 무보증 사모사채 발행 및 사채인수계약 체결의 건 | 가결 | 출석 | - |
| | 6 | 2021.08.09 | 1) 운영자금대출(기업은행)<br>2) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 7 | 2021.08.16 | 1) 운영자금대출(신한은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 8 | 2021.10.11 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | - |
| 2022년 | 1 | 2022.01.05 | 1) 운영자금대출 대환차입(기업은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 2 | 2022.01.14 | 1) 대표이사 급여 산정 및 지급방식에 관한 건 | 가결 | 출석 | - |
| | 3 | 2022.02.28 | 1) 제18기 정기주주총회 소집 및 의안 결정의 건 | 가결 | 출석 | - |
| | 4 | 2022.03.02 | 1) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 5 | 2022.05.06 | 1) 운영자금대출(국민은행)<br>2) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 6 | 2022.05.20 | 1) 제7회 무보증 사모사채 발행의 건 | 가결 | 출석 | - |
| | 7 | 2022.05.26 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 8 | 2022.06.03 | 1) 운영자금대출(국민은행)<br>2) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 9 | 2022.06.10 | 1) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 10 | 2022.06.13 | 1) 신주식 발행의 건 | 가결 | 불출석 | - |
| | 11 | 2022.06.23 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 12 | 2022.07.12 | 1) 신주식 발행의 건 | 가결 | 불출석 | - |
| | 13 | 2022.07.19 | 1) 신주식 발행의 건 | 가결 | 불출석 | - |
| | 14 | 2022.07.25 | 1) 운영자금대출(신한은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 15 | 2022.12.01 | 1) 운영자금대출(신한은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 16 | 2022.12.19 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | - |
| 2023년 | 1 | 2023.01.13 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 2 | 2023.01.20 | 1) 대표이사 급여 산정 및 지급방식에 관한 건 | 가결 | 출석 | - |
| | 3 | 2023.01.30 | 1) 본점 이전의 건 | 가결 | 불출석 | - |
| | 4 | 2023.03.02 | 1) 제19기 정기주주총회 소집 및 의안 결정의 건 | 가결 | 출석 | - |
| | 5 | 2023.03.08 | 1) 운영자금대출(우리은행) | 가결 | 출석 | - |
| | 6 | 2023.03.30 | 1) 대표이사 변경의 건(중임) | 가결 | - | 불출석 |
| | 7 | 2023.06.01 | 1) 운영자금대출(기업은행) | 가결 | - | 출석 |
| | 8 | 2023.06.12 | 1) 운영자금대출(우리은행) | 가결 | - | 출석 |
| | 9 | 2023.07.25 | 1) 회사 인적분할 계획 승인의 건<br>2) 이사 신규 선임의 건<br>3) 정관 일부 변경의 건<br>4) 임시주주총회 소집의 건 | 가결 | - | 출석 |
| | 10 | 2023.08.07 | 1) 운영자금대출(국민은행) | 가결 | - | 출석 |
| | 11 | 2023.11.13 | 1) 윤리경영위원회 규정 승인의 건<br>2) 기타 규정 제정 승인의 건(위임전결 규정 외 3건)<br>3) 사외이사보수 지급금액 승인의 건<br>4) 감사보수 지급금액 승인의 건<br>5) 신한은행 운전자금대출승인(신한은행) | 가결 | - | 출석 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 6) 윤리경영위원회 위원의 선임의 건 | | | |
| | 12 | 2023.11.30 | 1) 신주식 발행의 건 | 가결 | - | 불출석 |
| | 13 | 2023.12.22 | 1) 운영자금대출(우리은행) | 가결 | - | 출석 |
| 2024년 | 1 | 2024.01.19 | 1) 대표이사 급여 산정 및 지급방식에 관한 건 | 가결 | - | 출석 |
| | 2 | 2024.03.13 | 1) 제20기 정기주주총회 소집 및 의안 결정의 건 | 가결 | - | 출석 |
| | 3 | 2024.04.09 | 1) 준비금의 자본전입에 관한 건<br>2) 대표이사 변경의 건<br>3) 공동대표규정 및 내부회계관리규정 신설의 건 | 가결 | - | 출석 |
| | 4 | 2024.05.03 | 1) 운영자금대출 대환차입(신한은행) | 가결 | - | 출석 |
| | 5 | 2024.05.24 | 1) 한국거래소 코스닥시장 상장 신청의 건 | 가결 | - | 출석 |
| | 6 | 2024.09.20 | 1) 한국거래소 코스닥시장 상장을 위한 신주 발행 승인의 건 | 가결 | - | 출석 |

(4) 감사 교육실시 현황

| 감사 교육 실시여부 | 감사 교육 미실시 사유 |
|---|---|
| 미실시 | 당사는 감사의 경력 및 전문성을 고려하여, 현재까지는 추가적인 교육은 실시 하고 있지 않으나 추후 전문성을 높이기 위한 교육이 필요할 경우 실시할 예정입니다. |

(5) 감사 지원조직 현황

| 조직명 | 직원수(명) | 직위 및 근속연수 | 주요 업무수행내역 |
|---|---|---|---|
| 경영관리본부 | 4명 | 상무이사(7.4년) 외 3인 | 회사 경영활동에 대한 감사 업무 지원 |

## 다. 준법지원인에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# 3. 주주총회 등에 관한 사항

## 가. 투표제도 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재)

| 투표제도 종류 | 집중투표제 | 서면투표제 | 전자투표제 |
|---|---|---|---|
| 도입여부 | 배제 | 미도입 | 미도입 |
| 실시여부 | - | - | - |

## 나. 소수주주권 행사 여부

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 다. 경영권 경쟁 여부

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 라. 의결권 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주)

| 구분 | 주식의 종류 | 주식수 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 발행주식총수(A) | 보통주 | 7,373,678 | - |
| | 우선주 | - | - |
| 의결권없는 주식수(B) | 보통주 | - | - |
| | 우선주 | - | - |
| 정관에 의하여 의결권 행사가 배제된 주식수(C) | 보통주 | - | - |
| | 우선주 | - | - |
| 기타 법률에 의하여 의결권 행사가 제한된 주식수(D) | 보통주 | - | - |
| | 우선주 | - | - |
| 의결권이 부활된 주식수(E) | 보통주 | - | - |
| | 우선주 | - | - |
| 의결권을 행사할 수 있는 주식수 (F = A - B - C - D + E) | 보통주 | 7,373,678 | - |
| | 우선주 | - | - |

## 마. 주식사무

| 구분 | 내용 |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 정관상 신주인수권의 내용 | - 정관 제10조(신주인수권)<br>① 이 회사의 주주는 신주발행에 있어서 그가 소유한 주식의 수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 갖는다.<br>② 회사는 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 경우에는 주주 이외의 자에게 신주를 배정할 수 있다.<br>1. 이사회의 결의로 일반공모증자 방식으로 신주를 발행하는 경우<br>2. 근로복지기본법 제38조에 의하여 우리사주조합원에게 신주를 우선 배정하는 경우<br>3. 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우<br>4. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위내에서 회사가 경영상 필요로 외국인투자촉진법에 의한 외국인투자를 위하여 신주를 발행하는 경우<br>5. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위내에서 상법 제418조 제2항의 규정에 따라 신기술의 도입, 재무구조 개선 사업 확장, 신규사업진출 및 기타 회사 경영상의 목적을 달성하기 위하여 필요한 경우<br>6. 주권을 신규 상장하거나 협회등록하기 위하여 신주를 모집하거나 인수인에게 인수하게 하는 경우<br>7. 「증권 인수업무 등에 관한 규정」<br>제10조의2(신주인수권)에 의거하여 신주를 발행하는 경우<br>③ 제2항의 방식에 의해 신주를 발행할 경우에는 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가액 등은 이사회의 결의로 정한다.<br>④ 주주가 신주인수권의 포기 또는 상실하거나 신주배정에서 단주가 발생하는 경우에 그 처리방법은 이사회의 결의로 정한다. |
| 결산일 | 12월 31일 |
| 정기주주총회의 시기 | 매 사업년도 종료 후 3월 이내 |
| 주주명부폐쇄기준일 | - 정관 제16조(주주명부의 폐쇄 및 기준일)<br>① 이 회사는 매년 1월 1일부터 1월 31일까지 주주의 권리에 관한 주주명부의 기재변경을 정지한다.<br>② 이 회사는 매년 12월 31일 현재 주주명부에 기재되어 있는 주주를 그 결산기에 관한 정기주주총회에서 권리를 행사할 주주로 한다.<br>③ 이 회사는 임시주주총회의 소집 기타 필요한 경우 이사회의 결의로 3월을 경과하지 아니하는 일정한 기간을 정하여 권리에 관한 주주명부의 기재변경을 정지하거나, 이사회의 결의로 정한 날에 주주명부에 기재되어 있는 주주를 그 권리를 행사할 주주로 할 수 있으며, 이사회가 필요하다고 인정하는 경우에는 주주명부의 기재변경 정지와 기준일의 지정을 함께 할 수 있다. 회사는 이를 2주간 전에 공고하여야 한다. |

| | |
|---|---|
| 주권의 종류 | - 정관 제8조(주권의 발행과 종류)<br>① 이 회사가 발행하는 주권은 기명식으로 한다.<br>② 본 회사는 주권 및 신주인수권증서를 발행하는 대신 전자등록기관의 전자등록계좌부에 주식 및 신주인수권증서에 표시되어야 할 권리를 전자등록한다.<br><br>- 정관 제9조(주식의 종류)<br>① 본 회사는 보통주식과 우선주식을 발행할 수 있다.<br>② 제5조의 발행예정주식총수 중 우선주식의 발행한도는 100,000,000주로 한다.<br>③ 우선주식에 대한 최저배당률은 연 0.1%이상으로 발행시에 이사회가 우선배당률을 정한다.<br>④ 우선주식에 대하여 제3항의 규정에 의한 배당을 하고, 보통주식에 대하여 우선주식의 배당률과 동률의 배당을 한 후, 잔여배당가능이익이 있으면 보통주식과 우선주식에 대하여 동등한 비율로 배당한다.<br>⑤ 우선주식에 대하여 제3항의 규정에 배당을 하지 못한 사업연도가 있는 경우에는 미배당 분은 누적하여 다음 사업연도의 배당 시에 우선하여 배당한다.<br>⑥ 우선주식의 주주는 의결권이 없는 것으로 원칙으로 하되, 우선주식의 발행시 이사회의 결정으로 의결권 있는 우선주식을 발행할 수 있다. 우선주식의 주주는 우선주식에 대하여 소정의 배당을 하지 아니한다는 결의가 있는 총회의 다음 총회부터 그 우선적 배당을 한다는 결의가 있는 총회의 종료 시까지는 의결권이 있다.<br>⑦ 우선주식은 발행일로부터 10년이 경과하면 보통주식으로 전환된다. 다만, 위 기간 중 소정의 배당을 하지 못한 경우에는 소정의 배당이 완료될 때까지 그 기간은 연장된다.<br>⑧ 제7항의 규정에 의해 발행되는 신주에 대한 이익의 배당에 관하여는 제13조의 규정을 준용한다.<br>⑨ 회사가 유상증자 또는 무상증자를 실시하는 경우 우선주식에 대한 신주의 배정은 무상증자의 경우에는 같은 종류의 우선주로, 주식배당 또는 유상증자의 경우에는 회사가 발행키로 한 주식으로 배정받을 권리가 있다.<br>⑩ 회사는 우선주식의 발행총수 범위 내에서 우선주주의 청구에 따라 회사의 이익으로 상환되는 주식을 발행할 수 있다.<br>1. 상환금액은 발행가 및 발행일로부터 상환 일까지 연 1%이상 12%미만의 범위 내에서 발행시 이사회가 정한 비율에 따라 산정한 금원으로 한다.<br>2. 상환기간은 발행일로부터 상환주식이 보통주로 전환되는 시점 1개월 전까지로 하되, 이사회가 정하는 별도의 발행조건이 있는 경우 이를 적용한다.<br>3. 상환방법은 상환일로부터 1개월 이상의 기간 전에 회사가 주주로부터 상환청구를 받으면 상환가액을 주주에게 지급하여 상환한다.<br>⑪ 회사는 우선주식의 발행총수범위 내에서 우선주주의 청구에 따라 보통주식으로 전환되는 전환주식을 발행할 수 있다. |

| | |
|---|---|
| | 1. 전환청구기간은 발행일로부터 존속기간 만료 전일까지로 하되, 이사회가 정하는 별도의 발행조건이 있는 경우 이를 적용한다. 단, 발행일로부터 전환청구 없이 10년이 경과하는 경우, 10년이 경과한 날 보통주로 전환된다.<br>2. 전환주식의 전환조건 중 전환비율은 원칙적으로 우선주 대 보통주의 비율을 1:1로 하되, 발행시 이사회가 전환비율과 조정사항 등을 달리 정할 수 있다. |
| 명의개서대리인 | 주식회사 국민은행 |
| 주주에 대한 특전 | - |
| 공고방법 | - 정관 제4조(공고방법)<br>본 회사의 공고는 회사의 인터넷홈페이지 (http://www.3alogics.com)에 게재한다. 다만, 전산장애 또는 그 밖의 부득이한 사유로 회사의 인터넷 홈페이지에 공고를 할 수 없을 때에는 서울시내에서 발행되는 일간 서울경제신문에 한다. |

## 바. 주주총회 의사록 요약

| 주총정보 | 안건 | 결의내용 | 주요 논의내용 |
|---|---|---|---|
| 제17기<br>정기주총<br>(2021-03-30) | 제1호 의안 : 제17기 재무제표 승인의 건<br>제2호 의안 : 이사 선임의 건<br>제3호 의안 : 이사 보수 한도 승인의 건<br>제4호 의안 : 감사 보수 한도 승인의 건 | 원안대로 가결 | - |
| 제18기<br>정기주총<br>(2022-03-30) | 제1호 의안 : 제18기 재무제표 승인의 건<br>제2호 의안 : 이사 선임의 건<br>제3호 의안 : 이사 보수 한도 승인의 건<br>제4호 의안 : 감사 보수 한도 승인의 건 | 원안대로 가결 | - |
| 제19기<br>정기주총<br>(2023-03-30) | 제1호 의안 : 제19기 재무제표 승인의 건<br>제2호 의안 : 이사 선임의 건<br>제3호 의안 : 이사 보수 한도 승인의 건<br>제4호 의안 : 감사 보수 한도 승인의 건 | 원안대로 가결 | - |
| 제20기<br>임시주총<br>(2023-09-08) | 제1호 의안 : 회사 인적분할 승인의 건<br>제2호 의안 : 이사 선임의 건<br>제3호 의안 : 이사 사임의 건<br>제4호 의안 : 정관 일부 변경의 건 | 원안대로 가결 | - |
| 제20기<br>정기주총<br>(2024-03-29) | 제1호 의안 : 제20기 재무제표 승인의 건<br>제2호 의안 : 스톡옵션 부여의 건<br>제3호 의안 : 이사 보수 한도 승인의 건<br>제4호 의안 : 감사 보수 한도 승인의 건 | 원안대로 가결 | - |

# VI. 주주에 관한 사항

## 1. 최대주주 및 그 특수관계인의 주식소유 현황

### 가. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주, %)

| 성명 | 관계 | 주식의 종류 | 소유주식수 및 지분율 | | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 기초 | | 기말 | | |
| | | | 주식수 | 지분율 | 주식수 | 지분율 | |
| 박광범 | 대표이사 | 보통주 | 680,180 | 18.45% | 1,360,360 | 18.45% | (주1) |
| 이평한 | 등기임원 | 보통주 | 577,170 | 15.65% | 1,154,340 | 15.65% | (주1) |
| 천성훈 | 등기임원 | 보통주 | 56,000 | 1.52% | 112,000 | 1.52% | (주1) |
| 김성완 | 등기임원 | 보통주 | 32,000 | 0.87% | 64,000 | 0.87% | (주1) |
| 류창호 | 등기임원 | 보통주 | 34,855 | 0.95% | 69,710 | 0.95% | (주1) |
| 강우철 | 미등기임원 | 보통주 | 28,000 | 0.76% | 56,000 | 0.76% | (주1) |
| 채석병 | 미등기임원 | 보통주 | 13,600 | 0.37% | 27,200 | 0.37% | (주1) |
| 계 | | 보통주 | 1,421,805 | 18.45% | 2,843,610 | 18.45% | (주1) |
| | | - | - | - | - | - | - |

주1) 2024년 4월 24일 당사는 주식의 유동성을 확보하기 위한 목적으로 주식발행초과금을 재원으로 1주당 1주의 신주를 발행하는 무상증자를 실시하였습니다.

### 나. 최대주주와 관련된 사항

(1) 최대주주의 주요경력

| 성명(생년월일) | 직책 | 주요경력 |
|---|---|---|
| 박광범<br>(1965.12.17) | 대표이사 | 1992.02 중앙대학교 경영학 학사<br>2006.02 성균관대학교 마케팅 석사<br>1994~1998 가림시스템㈜ 대표이사<br>1999~2003 아라리온㈜ 이사<br>2004~현재 쓰리에이로직스㈜ 대표이사 |

## 2. 최대주주 변동현황

| 변동일 | 최대주주명 | 소유주식수 | 지분율 | 변동원인 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2004년 04월 12일 | 이평한 | 100,000주 | 71.43% | 설립 | - |
| 2012년 02월 21일 | 박광범 | 538,929주 | 28.12% | 주식양수도 | - |

# 3. 주식의 분포

## 가. 주식 소유현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주, %)

| 구분 | 주주명 | 소유주식수 | 지분율 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 5% 이상 주주 | 박광범 | 1,360,360 | 18.45% | - |
| | 이평한 | 1,154,340 | 15.65% | - |
| | 한국산업은행 | 1,019,886 | 13.83% | - |
| | 퀀텀-코리아오메가 4차산업핵심기술펀드 | 526,728 | 7.14% | - |
| 우리사주조합 | | - | - | - |

## 나. 소액주주현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 명, 주, %)

| 구분 | 주주 | | | 소유주식 | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 소액주주수 | 전체주주수 | 비율 | 소액주식수 | 총발행주식수 | 비율 | |
| 소액주주 | 93 | 112 | 83.04% | 835,568 | 7,373,678 | 11.33% | - |

주) 소액주주는 발행주식총수의 100분의 1에 미달하는 주식을 소유한 주주이며, 특수관계인은 제외하였습니다.

# 4. 주가 및 주식거래실적

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# VII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

## 1. 임원 및 직원 등의 현황

### 가. 임원의 현황

(1) 임원 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주)

| 성명 | 성별 | 출생년월 | 직위 | 등기임원 여부 | 상근 여부 | 담당업무 | 주요경력 | 소유주식수 | | 최대주주와의 관계 | 재직기간 | 임기 만료일 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | 의결권 있는 주식 | 의결권 없는 주식 | | | |
| 박광범 | 남 | 1965.12.17 | 대표이사 | 등기 | 상근 | 경영 및 연구총괄 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 대표이사<br>전) 아라리온㈜<br>전) ㈜가림시스템<br>성균관대학교 마케팅 석사 | 1,360,360 | - | 최대주주 본인 | 20.5년 | 2027.04.09 |
| 이평한 | 남 | 1963.12.28 | 대표이사 | 등기 | 상근 | 경영 및 연구총괄 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 대표이사<br>전) 아라리온㈜<br>전) LG전자기술원<br>KAIST 전기 및 전자공학 박사 | 1,154,340 | - | 타인 | 20.2년 | 2027.04.09 |
| 신우제 | 남 | 1972.08.29 | 부사장 | 등기 | 상근 | CFO | 현) 쓰리에이로직스㈜ 부사장<br>전) 소프트닉스<br>전) 삼일회계법인<br>고려대학교 경영학과 학사 | - | - | 타인 | 1.5년 | 2026.09.08 |
| 천성훈 | 남 | 1966.05.17 | 부사장 | 등기 | 상근 | 연구소장 | 현) 쓰리에이로직스㈜<br>연구소장<br>전) 버사칩스㈜<br>전) ㈜삼성전자<br>KAIST 전기 및 전자공학 석사 | 112,000 | - | 타인 | 20.2년 | 2026.03.30 |
| 류창호 | 남 | 1966.01.12 | 전무이사 | 등기 | 상근 | 연구 부소장 | 현) 쓰리에이로직스㈜<br>연구부소장<br>전) ㈜세미닉스<br>전) ㈜LG반도체<br>KAIST 전기 및 전자공학 석사 | 69,710 | - | 타인 | 17.2년 | 2026.03.30 |
| 김성완 | 남 | 1977.02.25 | 전무이사 | 등기 | 상근 | 본부장 | 현) 쓰리에이로직스㈜<br>SoC Analog 개발본부장<br>전) 아라리온㈜<br>광운대학교 전기공과 석사 | 64,000 | - | 타인 | 20.3년 | 2025.03.30 |
| 강우철 | 남 | 1973.01.01 | 전무이사 | 미등기 | 상근 | 본부장 | 현) 쓰리에이로직스㈜<br>NFC 사업본부장<br>중앙대학교 경영학과 학사 | 56,000 | - | 타인 | 20.2년 | - |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 채석병 | 남 | 1977.12.28 | 상무이사 | 미등기 | 상근 | 본부장 | 현) 쓰리에이로직스㈜<br>NFC 개발본부장<br>원광대학교 반도체공학 석사 | 27,200 | - | 타인 | 20년 | - |
| 강준구 | 남 | 1973.03.25 | 상무이사 | 미등기 | 상근 | 관리임원 | 현) 쓰리에이로직스㈜<br>경영관리본부 임원<br>전) 범우<br>전) 옥산유통<br>서원대학교 경영학과 학사 | - | - | 타인 | 7.4년 | - |
| 유신선 | 남 | 1976.03.13 | 상무이사 | 미등기 | 상근 | NFC<br>사업본부<br>임원 | 현) 쓰리에이로직스㈜<br>NFC 사업본부 임원<br>전) 세미센스<br>전) 대진반도체<br>광운대학교 전자재료공학과 학사 | - | - | 타인 | 7년 | - |
| 이헌 | 남 | 1966.01.14 | 사외이사 | 등기 | 비상근 | 사외이사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 사외이사<br>현) 고려대학교 교수<br>미국 스탠포드대 MSE 공학박사 | - | - | 타인 | - | 2026.03.30 |
| 강원구 | 남 | 1972.07.11 | 사외이사 | 등기 | 비상근 | 사외이사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 사외이사<br>현) 펜타콘인베스트먼트<br>전) KB인베스트먼트<br>전) 에이치비인베스트먼트<br>성균관대학교 경제학 학사 | - | - | 타인 | - | 2026.09.08 |
| 김봉진 | 남 | 1972.10.01 | 감사 | 등기 | 비상근 | 감사 | 현) 쓰리에이로직스㈜ 감사<br>현) 젤코바인베스트먼트<br>전) 메이플투자파트너스<br>전) 안진회계법인<br>고려대학교 경영학 학사 | - | - | 타인 | - | 2026.03.30 |

(2) 임원의 타회사 겸임・겸직 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재)

| 성명<br>(생년월일) | 회사명 | 직책명 | 담당업무 | 재직기간 | 겸직회사와<br>신청회사의 관계 | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 이헌<br>(1966.01.14) | 고려대학교 | 교수 | - | 2004.03 ~ 현재 | - | - |
| 강원구<br>(1972.07.11) | 펜타곤인베스트먼트 | 파트너 | 투자 | 2022.08 ~ 현재 | - | - |
| 김봉진<br>(1972.10.01) | 젤코바인베스트먼트 | 상무 | PE | 2022.01 ~ 현재 | - | - |

(3) 등기임원 선임 후보자 및 해임 대상자 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 나. 직원 등의 현황

## (1) 직원 등 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 명, 백만원)

| 직원 | | | | | | | | | | 소속외 근로자 | | | 비고 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 사업부문 | 성별 | 직원수 | | | | 합계 | 평균 근속 연수 | 연간 급여 총액 | 1인평균 급여액 | 남 | 여 | 계 | |
| | | 기간의 정함이 없는 근로자 | | 기간제 근로자 | | | | | | | | | |
| | | 전체 | 단시간근로자 | 전체 | 단시간근로자 | | | | | | | | |
| 관리부 | 남 | 2 | - | - | - | 2 | 7.6 | 129 | 64.6 | - | - | - | - |
| | 여 | 4 | - | - | - | 4 | 4.3 | 157 | 39.2 | - | - | - | - |
| 영업부 | 남 | 2 | - | - | - | 2 | 13.6 | 157 | 78.6 | - | - | - | - |
| | 여 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 연구소 | 남 | 25 | - | - | - | 25 | 6.1 | 1,109 | 44.4 | - | - | - | - |
| | 여 | 5 | - | - | - | 5 | 6.10 | 179 | 35.7 | - | - | - | - |
| 합계 | | 38 | - | - | - | 38 | 7.5 | 1,731 | 263 | - | - | - | - |

주1) 직원과 미등기 임원을 포함한 급여액입니다.

주2) 1인당 평균 보수액은 각 부서별 직원의 보수총액을 2024년 8월 말 인원수로 나눈 금액입니다.

## (2) 미등기임원 보수 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 명, 백만원)

| 구분 | 인원수 | 연간급여총액 | 1인평균 급여액 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 미등기임원 | 4 | 327 | 81.8 | - |

주1) 미등기임원 4인에 대한 급여액입니다.

주2) 1인 평균 급여액은 연간급여총액을 인원수로 나눈 금액입니다.

# 2. 임원의 보수 등

## 가. 이사・감사 전체의 보수현황

(1) 주주총회 승인금액

(단위: 명, 백만원)

| 구분 | 인원수 | 주주총회 승인금액 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 이사 | 12 | 1,700 | 사외이사 포함 |
| 감사 | 1 | 100 | - |

주) 상기 승인금액은 2024년 3월 정기주주총회에서 승인된 보수 한도입니다.

(2) 보수지급금액

1) 이사・감사 전체

(단위: 명, 백만원)

| 인원수 | 보수총액 | 1인당 평균 보수액 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 9 | 974 | 108 | - |

주1) 등기이사, 사외이사, 감사를 포함한 보수액입니다.

주2) 1인당 평균 보수액은 보수총액을 인원수로 나눈 금액입니다.

2) 유형별

(단위: 명, 백만원)

| 구분 | 인원수 | 보수총액 | 1인당 평균보수액 | 비고 |
|---|---|---|---|---|
| 등기이사<br>(사외이사, 감사위원회 위원 제외) | 6 | 962 | 160 | - |
| 사외이사<br>(감사위원회 위원 제외) | 2 | 8 | 4 | - |
| 감사위원회 위원 | - | - | - | - |
| 감사 | 1 | 4 | 4 | - |

주) 1인당 평균 보수액은 보수총액을 인원수로 나눈 금액입니다.

(3) 이사・감사의 보수지급기준

당사는 『상법』 제388조 및 정관에 의거하여, 이사 및 감사 보수의 한도를 주주총회의 결의로 정하고 있으며, 주주총회에서 승인된 보수 한도 범위 내에서 각 담당 업무 등을 감안하여 내부 규정에 따라 지급하고 있습니다.

(4) 이사・감사의 개인별 보수현황

1) 개인별 보수지급금액

당사는 증권신고서 제출일 현재 이사 및 감사의 개인별 보수 지급금액이 5억원 이상에 해당하는 자가 없습니다.

## 나. 주식매수선택권의 부여 및 행사현황 등

(1) 임원에게 부여한 주식매수선택권의 공정가치총액

(단위: 명, 백만원)

| 구분 | 부여받은 인원수 | 주식매수선택권의 공정가치 총액 | 비고 |
|---|---|---|---|
| 등기이사<br>(사외이사, 감사위원회 위원 제외) | 4 | 514 | - |
| 사외이사<br>(감사위원회 위원 제외) | - | - | - |
| 감사위원회 위원 또는 감사 | - | - | - |
| 업무집행지시자 등 | - | - | - |
| 계 | 4 | 514 | - |

(2) 임원에게 부여한 주식매수선택권의 현황

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 주, 원)

| 부여 받은자 | 관계 | 부여일 | 부여 방법 | 주식의 종류 | 최초 부여 수량 | 당기변동 수량 | | 총변동 수량 | | 기말 미행사 수량 | 행사 기간 | 행사 가격 | 의무 보유 여부 | 의무보유기간 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 행사 | 취소 | 행사 | 취소 | | | | | |
| OOO | 미등기이사 | 2차<br>(2019-03-28) | 신주교부 | 기명식 보통주 | 6,400 | - | - | - | - | 6,400 | 2022년 3월 29일 ~ 2025년 03월 30일 | 4,250 | O | 상장일로부터 1년 |
| OOO | 미등기이사 | | | | 16,000 | - | - | - | - | 16,000 | | | | |
| OOO | 등기이사 | | | | 16,000 | - | - | - | - | 16,000 | | | | |
| OOO | 등기이사 | | | | 16,000 | - | - | - | - | 16,000 | | | | |
| OOO | 미등기이사 | | | | 8,000 | - | - | - | - | 8,000 | | | | |
| OOO | 미등기이사 | | | | 16,000 | - | - | - | - | 16,000 | | | | |
| OOO | 등기이사 | | | | 16,000 | - | - | - | - | 16,000 | | | | |
| 소계 | | | | | 94,400 | - | - | - | - | 94,400 | - | - | - | - |
| OOO | 미등기이사 | 3차<br>(2020-03-29) | 신주교부 | 기명식 보통주 | 3,200 | - | - | - | - | 3,200 | 2023년 3월 30일 ~ 2026년 03월 29일 | 4,250 | O | 상장일로부터 1년 |
| OOO | 미등기이사 | | | | 6,400 | - | - | - | - | 6,400 | | | | |
| OOO | 등기이사 | | | | 6,400 | - | - | - | - | 6,400 | | | | |
| OOO | 등기이사 | | | | 3,200 | - | - | - | - | 3,200 | | | | |
| OOO | 미등기이사 | | | | 6,400 | - | - | - | - | 6,400 | | | | |
| OOO | 미등기이사 | | | | 6,400 | - | - | - | - | 6,400 | | | | |
| OOO | 등기이사 | | | | 3,200 | - | - | - | - | 3,200 | | | | |
| 소계 | | | | | 35,200 | - | - | - | - | 35,200 | - | - | - | - |
| OOO | 미등기이사 | 4차<br>(2024-03-29) | 신주교부 | 기명식 보통주 | 20,000 | - | - | - | - | 20,000 | 2026년 3월 30일 ~ 2029년 03월 29일 | 9,800 | O | 상장일로부터 1년 |
| OOO | 등기이사 | | | | 12,000 | - | - | - | - | 12,000 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| OOO | 등기이사 | | | | 30,000 | - | - | - | - | 30,000 | | | | |
| 소계 | | | | | 62,000 | - | - | - | - | 62,000 | - | - | - | - |

주) 주식수 및 행사가격은 2023년 10월 24일 인적분할 및 2024년 4월 24일 무상증자를 반영하였습니다.

# VIII. 계열회사 등에 관한 사항

## 가. 계열회사의 현황(요약)

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 사)

| 기업집단의 명칭 | 계열회사의 수 | | |
|---|---|---|---|
| | 상장 | 비상장 | 계 |
| - | - | - | - |

※ 상세 현황은 'XI. 상세표 - 2. 계열회사 현황(상세)' 참조

## 나. 타법인 출자현황(요약)

(기준일: 증권신고서 제출일 현재) (단위: 사, 원)

| 출자목적별 | 출자회사수 | | | 총 출자금액 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 상장 | 비상장 | 계 | 기초 장부가액 | 증가(감소) | | 기말 장부가액 |
| | | | | | 취득(처분) | 평가손익 | |
| 경영참여 | - | - | - | - | - | - | - |
| 일반투자 | - | - | - | - | - | - | - |
| 단순투자 | - | - | - | - | - | - | - |
| 계 | - | - | - | - | - | - | - |

※ 상세 현황은 'XI. 상세표 - 3. 타법인 출자현황(상세)' 참조

# IX. 대주주 등과의 거래내용

## 1. 대주주등에 대한 신용공여등

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 2. 대주주와의 자산양수도 등

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 3. 대주주와의 영업거래

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 4. 대주주에 대한 주식기준보상 거래

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 5. 대주주 이외의 이해관계자와의 거래

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# X. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

## 1. 공시내용 진행 및 변경사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 2. 우발부채 등에 관한 사항

### 가. 중요한 소송사건

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### 나. 견질 또는 담보용 어음・수표현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### 다. 채무보증 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### 라. 채무인수약정 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### 마. 그 밖의 우발채무 등

(1) 당분기말 현재 주요 약정사항은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 거래처 | 내용 | 만기 | 약정한도금액 | 실행잔액 |
|---|---|---|---|---|
| 기업은행 | 중소기업자금대출 | 2024-09-20 ~ 2024-10-25 | 2,280,000 | 2,010,000 |
| 국민은행 | 운전자금대출 | 2024-05-20 ~ 2032-10-24 | 8,775,000 | 8,537,494 |
| 신한은행 | 운전자금대출 | 2024-05-21 ~ 2025-12-15 | 8,580,000 | 8,080,000 |
| 우리은행 | 운전자금대출 | 2024-03-15 ~ 2026-12-28 | 1,900,000 | 1,800,000 |
| KEB하나은행 | 운전자금대출 | 2024-10-31 | 400,000 | 400,000 |
| | 외상매출채권담보대출 | 2024-05-27 | 1,000,000 | - |
| 중소벤처진흥공단 | 운전자금대출 | 2025-12-10 | 265,000 | 110,400 |

(2) 당분기말 현재 당사가 타인으로부터 제공받은 보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

| 보증제공처 | 지급보증처 | 보증내용 | 보증금액 |
|---|---|---|---|
| 기술보증기금 | 기업은행 | 지급보증 | 1,836,500 |
| 기술보증기금 | 신한은행 | 지급보증 | 522,000 |
| 주요 경영진 | 국민은행 등 | 지급보증 | 19,297,440 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 서울보증보험 | - | 가압류담보 공탁보증 | 218,050 |

(3) 당분기말 현재 당사는 차입금에 대한 담보제공 목적으로 다음의 자산을 금융기관에 제공하고 있습니다.

(단위: 천원)

| 담보제공처 | 담보제공목적 | 담보제공자산 | 장부금액 | 담보설정금액 |
|---|---|---|---|---|
| 국민은행 | 차입금 | 유형자산 | 7,545,176 | 6,924,000 |
| 신한은행 | 차입금 | | | 7,200,000 |
| 국민은행 | 차입금 | 지식재산권 | - | 200,000 |
| 신한은행 | 차입금 | | - | 7,200,000 |
| 우리은행 | 차입금 | 특허권 | - | 738,300 |
| 우리은행 | 차입금 | 정기예금 | 405,000 | 426,300 |
| 신보2022제10차 유동화전문유한회사 | 사채 | 장기금융상품 | - | 120,000 |

## 3. 제재 등과 관련된 사항

### 가. 제재현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### 나. 한국거래소 등으로부터 받은 제재

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### 다. 단기매매차익의 발생 및 반환에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# 4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항

## 가. 작성기준일 이후 발생한 주요사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 나. 중소기업기준 검토표

당사는 증권신고서 제출일 현재 중소기업에 해당합니다.

■법인세법 시행규칙 [별지 제51호서식] <개정 2022. 03. 18>

(4쪽 중 제1쪽)

※ 제3쪽의 작성방법을 읽고 작성해 주시기 바랍니다.

| 사업 연도 | 2023.01.01 ~ 2023.12.31 | 중소기업 등 기준검토표 | 법 인 명 | 쓰리에이로직스(주) |
|---|---|---|---|---|
| | | | 사업자등록번호 | 129-81-71839 |

| 구분 | | ①요 건 | ②검 토 내 용 | ③적합 여부 | ④적정 여부 |
|---|---|---|---|---|---|
| 중 기 업 | ⑪ 사업요건 | ○「조세특례제한법 시행령」 제29조 제3항에 따른 소비성 서비스업에 해당하지 않는 사업 | 구분 / 업태별 \| 기준경비율코드 \| 사업수입금액<br>(01) ( 제조업 )업 \| (04) 321000 \| (07) 31,023,279,881<br>(02) ( )업 \| (05) \| (08)<br>(03) 그 밖의 사업 \| (06) \| (09)<br>계 \| \| 31,023,279,881 | (17) 적합(Y)<br>부적합(N) | (26) |
| | ⑫ 규모요건 | ○아래요건①, ②를 동시에 충족할것<br>①매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표1의 규모기준( "평균매출액등"은 "매출액"으로봄) 이내일 것<br>②졸업제도<br>-자산총액 5천억원 미만 | 가. 매출액<br>- 당 회사 (10) ( 310.2 억원)<br>- 「중소기업기본법시행령」 별표1의 규모기준(11) ( 1,000 억원) 이하<br>나. 자산총액(12) ( 500.6 억원) | (18) 적합(Y)<br>부적합(N) | 적(Y) |
| | ⑬ 독립성요건 | 「조세특례제한법 시행령」 제2조제1항제3호에 적합한 기업일것 | ・「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한기업집단등에 속하는 회사 또는 같은 법 제14조의3에 따라 상호출자제한기업집단등의 소속회사로 편입·통지된 것으로 보는 회사에 해당하지 아니할 것<br>・자산총액 5천억원 이상인 법인이 주식등의 30퍼센트 이상을 직·간접적으로 소유한 경우로서 최다출자자인 기업이 아닐 것<br>・「중소기업기본법 시행령」 제2조제3호에 따른 관계기업에 속하는 기업으로서 같은 영 제7조의4에 따라 산정한 매출액이 「조세특례제한법 시행령」 제2조제1항제1호에 따른 중소기업기준( ⑫의①기준) 이내일 것 | (19) 적합(Y)<br>부적합(N) | 부(N) |
| | ⑭ 유예기간 | ①중소기업이 규모의 확대 등으로 ⑫의 기준을 초과하는 경우 최초 그 사유가 발생한 사업연도와 그 다음 3개 사업연도까지 중소기업으로 보고 그 후에는 매년마다 판단<br>②「중소기업기본법 시행령」 제3조제1항 제2호, 별표1 및 별표2의 개정으로 중소기업에 해당하지 아니하게 되는 때에는 그 사유가 발생한 날이 속하는 사업연도와 그 다음 3개 사업연도까지 중소기업으로 봄 | ○사유발생 연도(13) ( 년) | (20) 적합(Y)<br>부적합(N) | |

## 다. 외국지주회사의 자회사 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**라. 법적위험 변동사항**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**마. 금융회사의 예금자 보호 등에 관한 사항**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**바. 기업인수목적회사의 요건 충족 여부**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**사. 기업인수목적회사의 금융투자업자의 역할, 의무 및 과거 합병에 관한 사항**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**아. 합병등의 사후정보**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**자. 녹색경영**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**차. 정부의 인증 및 그 취소에 관한 사항**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**카. 조건부자본증권의 전환・채무재조정 사유 등의 변동현황**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**타. 보호예수 현황**

당사는 한국거래소 코스닥시장 상장규정에 의거 의무보유 완료하였으며 해당 내용은 『제 1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - III. 투자위험요소 - 3. 기타위험 - 어. 상장 이후 유통물량 출회에 따른 위험』에서 기재하고 있는 유통가능물량을 참조하시기 바랍니다. 이 외에 당사가 발행한 주식에 대하여 증권신고서 면제 등의 사유로 한국예탁결제원, 한국증권금융 등에 의무보유 중인 주식은 없습니다.

**파. 특례상장기업의 사후정보**

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# XI. 상세표

## 1. 연결대상 종속회사 현황(상세)

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 2. 계열회사 현황(상세)

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 3. 타법인 출자현황(상세)

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

# 【 전문가의 확인 】

## 1. 전문가의 확인

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 2. 전문가와의 이해관계

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.