

목 차

투 자 설 명 서	1
【 대표이사 등의 확인 】	7
【 본 문 】	8
요약정보	8
제1부 모집 또는 매출에 관한 사항	32
I. 모집 또는 매출에 관한 일반사항	32
1. 공모개요	32
2. 공모방법	33
3. 공모가격 결정방법	41
4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항	64
5. 인수 등에 관한 사항	79
II. 증권의 주요 권리내용	87
III. 투자위험요소	92
1. 사업위험	92
2. 회사위험	124
3. 기타위험	159
IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견)	197
V. 자금의 사용목적	303
VI. 그 밖에 투자자보호를 위해 필요한 사항	309
제2부 발행인에 관한 사항	310
I. 회사의 개요	310
1. 회사의 개요	310
2. 회사의 연혁	314
3. 자본금 변동사항	315
4. 주식의 총수 등	316
5. 정관에 관한 사항	317
II. 사업의 내용	321
1. 사업의 개요	325
2. 주요 제품 및 서비스	328
3. 원재료 및 생산설비	333
4. 매출 및 수주상황	337
5. 위험관리 및 파생거래	345
6. 주요계약 및 연구개발활동	348
7. 기타 참고사항	355
III. 재무에 관한 사항	387
1. 요약재무정보	387
2. 연결재무제표	387
3. 연결재무제표 주식	387
4. 재무제표	388
5. 재무제표 주식	392
6. 배당에 관한 사항	435
7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항	437
7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적	437
7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적	439
8. 기타 재무에 관한 사항	440

IV. 회계감사인의 감사의견 등	448
1. 외부감사에 관한 사항	448
2. 내부통제에 관한 사항	450
V. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항	452
1. 이사회에 관한 사항	452
2. 감사제도에 관한 사항	459
3. 주주총회 등에 관한 사항	465
VI. 주주에 관한 사항	469
VII. 임원 및 직원 등에 관한 사항	471
1. 임원 및 직원 등의 현황	471
2. 임원의 보수 등	474
VIII. 계열회사 등에 관한 사항	477
IX. 대주주 등과의 거래내용	479
X. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항	481
1. 공시내용 진행 및 변경사항	481
2. 우발부채 등에 관한 사항	481
3. 제재 등과 관련된 사항	482
4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항	483
XI. 상세표	488
【 전문가의 확인 】	489
1. 전문가의 확인	489
2. 전문가와의 이해관계	489

투자설명서

2024년 06월 12일

(발 행 회 사 명)

주식회사 에스오에스랩

(증권 의 종 목 과 발행 증권 수)

기명식 보통주 2,000,000주

(모 집 또는 매 출 총 액)

23,000,000,000원

1. 증권신고의 효력발생일 : 2024년 06월 08일

2. 모집가액 : 23,000,000,000원

3. 청약기간 : 2024년 06월 14일 ~ 2024년 06월 17일

4. 납입기일 : 2024년 06월 19일

5. 증권신고서 및 투자설명서의 열람장소

가. 증권신고서 : 전자문서 : 금융위(금감원) 전자공시시스템 → <http://dart.fss.or.kr>

나. 일괄신고 추가서류 : 해당사항 없음

다. 투자설명서 : 전자문서 : 금융위(금감원) 전자공시시스템 → <http://dart.fss.or.kr>

서면문서 : 1) 한국거래소 → 서울특별시 영등포구 여의나루로76

2) (주)에스오에스랩 → 광주광역시 북구 첨단과기로 123
산학협력연구관 303(오룡동)

3) 한국투자증권(주) → 본점: 서울특별시 영등포구 의사당대로 88
→ 지점: 별첨 참조

4) (주)BNK투자증권 → 본점: 부산광역시 부산진구 새싹로1(부전동)
부산은행 부전동별관 3층, 4층

→ 지점: 별첨 참조

6. 안정조작 또는 시장조성에 관한 사항

해당사항 없음

[투자자 유의사항]

투자자의 본건 공모주식에 대한 투자결정에 있어 당사는 오직 본 투자설명서에 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 모집 또는 매출에 관한 사항 - 1. 모집 또는 매출에 관한 일반사항 - 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)", "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 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 합리적 가정 및 예상에 기초한 것일 뿐이므로, 예측정보에 대한 실제 결과는 본 증권신고서 「제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - 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 공지 사항]

"당사", "동사", "회사", "주식회사 에스오에스랩", "(주)에스오에스랩", "에스오에스랩", 또는 "발행회사"라 함은 본건 공모에 있어서의 발행회사인 주식회사 에스오에스랩을 말합니다.

"대표주관회사" 또는 "한국투자증권(주)"라 함은 본건 공모의 대표주관회사 업무를 맡고 있는 한국투자증권 주식회사를 말합니다.

"인수회사"라 함은 금번 공모의 인수업무를 맡고 있는 주식회사 BNK투자증권을 말합니다. 아울러 "BNK투자증권" 또는 "(주)BNK투자증권"은 주식회사 BNK투자증권을 말합니다.

"인수단"이라 함은 금번 공모의 대표주관회사, 인수회사를 말합니다.

"코스닥", "코스닥시장"이라 함은 한국거래소 내 코스닥시장을 말합니다.

■ 한국투자증권(주) 본 · 지점 현황

본 사	서울특별시 영등포구 의사당대로 88(여의도동)	
고객지원센터	1544-5000 (전국 단일)	
홈 페이지	http://securities.koreainvestment.com	
영업점명	주소	전화번호

강남금융센터*	서울특별시 강남구 남부순환로 2609, 3층(도곡동, 하늘메디컬빌딩)	02.6954.0140
강남대로PB센터	서울특별시 서초구 강남대로 331, 2층 (서초동, 광일빌딩)	02.3473.2324
강릉PB센터	강원도 강릉시 경강로 2109, 6층 (임당동, 문선빌딩)	033.641.1414
건대역	서울특별시 광진구 능동로 90, 4층 (자양동, 더클래식500 A동)	02.467.1212
관악PB센터	서울특별시 관악구 신림로 318, 2층(청암두산위브센티움)	02.884.1254
광명	경기도 광명시 오리로 856, 2층 (철산3동, 한복빌딩)	02.2625.1254
광양	전라남도 광양시 공영로 61, 1층	061.795.5700
광주PB센터	광주광역시 동구 금남로 239, 1층 (금남로2가)	062.232.6006
광화문센터	서울특별시 종로구 종로5길7 4층(청진동, 타워8 본관)	02.6226.6700
구미	경상북도 구미시 송정대로 56, 1층 (송정동)	054.453.1254
노원PB센터	서울특별시 노원구 동일로 1402. 2층(상계동,기업빌딩)	02.952.1212
대구PB센터	대구광역시 수성구 달구벌대로 2397, 3층 (범어동, KB손해보험빌딩)	053.752.3881
대전PB센터	대전시 유성구 도안대로 591, 3층(봉명동, 명동프라자)	042.825.3911
대치PB센터	서울특별시 강남구 남부순환로 2911, 2층 (대치동, 청우빌딩)	02.556.1141
동래PB센터	부산광역시 동래구 총렬대로 194, 1층 (명륜동)	051.553.3001
마곡PB센터	서울특별시 강서구 공항대로 248, 3층 (마곡동, 대방건설신사옥)	02.2697.1254
마포PB센터	서울특별시 마포구 마포대로 68, 3층 (도화동, 아크로타워)	02.3273.1254
명동PB센터	서울특별시 중구 명동3길 6, 5층(개양빌딩)	02.775.1212
목동PB센터	서울특별시 양천구 오목로 299, 6층 (목동, 목동트라팰리스 이스턴에비뉴 빌딩)	02.2691.1254
목포	전라남도 목포시 상동 869 2층 (상동, 스타시티빌딩)	061.283.0006
반포PB센터	서울특별시 서초구 반포대로 287, 3층 (반포2동, 래미안퍼스티지중심상가)	02.3482.0200
방배PB센터	서울특별시 서초구 방배천로 91, 4층(방배동)	02.536.1254
부산PB센터	부산광역시 중구 해관로 1, 2층 (동광동)	051.241.1212
부천	경기도 부천시 길주로 199, 2층 (중4동, 굿모닝프라자빌딩)	032.326.1254
분당PB센터	경기도 성남시 분당구 황새울로312번길 26, 1층 (서현동)	031.781.2525
사하PB센터	부산광역시 사하구 낙동남로 1427(하단동), 4층	051.291.1254
삼성동PB센터	서울특별시 강남구 테헤란로 522, 3층 (대치동, 흥우빌딩)	02.501.3911
상인PB센터	대구광역시 달서구 월배로 188 (2층)	053.657.1254
서광주PB센터	광주광역시 서구 무진대로 919, 2층 (광천동, KBC방송국신사옥)	062.365.7700
서대구*	대구광역시 달서구 달구벌대로 1551, 5층	053.710.1252
서면PB센터	부산광역시 부산진구 가야대로 795, 1층 (부전1동)	051.818.1212
서초PB센터	서울특별시 서초구 서초중앙로 158, 1층 (서초4동, 남계빌딩)	02.595.0121
송도	인천광역시 연수구 컨벤시아대로 81, 2층 (송도동, 드림시티빌딩)	032.858.0990
송파PB센터	서울특별시 송파구 중대로 80, 3층 (문정동, LG문정플라자빌딩)	02.443.1212
수원PB센터	경기도 수원시 팔달구 권광로 199 세영빌딩 7층	031.236.1122
수지PB센터	경기도 용인시 수지구 성북2로 58, 1층 (성북동, 영진빌딩)	031.896.0440
신도림PB센터	서울특별시 구로구 경인로 661, 2층 (신도림동, 신도림1차 푸르지오빌딩)	02.3439.7700
신촌PB센터	서울특별시 마포구 신촌로 104, 1층 (노고산동, 신촌로타리예식장빌딩)	02.715.2102
안산PB센터	경기도 안산시 단원구 당곡로 10, 1층 (고잔동, 제일빌딩)	031.413.1215

압구정PB센터	서울특별시 강남구 논현로 878, 4층 (신사동, 종산빌딩)	02.542.0115
양재	서울특별시 서초구 마방로 68, 1층 (양재동, 동원산업빌딩)	02.589.4000
여수PB센터	전라남도 여주시 시청로 15, 2층 (학동)	061.654.1212
여의도금융센터*	서울특별시 영등포구 의사당대로 88, 2층(여의도동, 한국투자증권)	02.3276.4020
영남금융센터*	부산광역시 부산진구 가야대로 795, 3층	051.818.4050
영업부	서울특별시 영등포구 의사당대로 88, 1층 (여의도동, 한국투자증권빌딩)	02.3276.5050
울산PB센터	울산광역시 남구 삼산로 273 5층(삼산동, 삼산타워)	052.211.1254
익산	전라북도 익산시 무왕로 1073, 3층 (영등동, 하나빌딩)	063.836.4911
인천PB센터	인천광역시 남동구 인하로 501(구월동), 5층	032.433.1221
일산	경기도 고양시 일산서구 중앙로 1426, 일송노브레스 2층	031.919.1254
잠실PB센터	서울특별시 송파구 송파대로 558, 3층(신천동, 월드타워빌딩)	02.415.0311
전주PB센터	전라북도 전주시 완산구 온고을로 29, 1층 (서신동, KT빌딩)	063.254.5111
정읍PB센터	전라북도 정읍시 중앙1길 30, 3층 (수성동, 대한통운빌딩)	063.533.4611
제주	제주특별자치도 제주시 노형로 407, 1층 (노형동)	064.722.0111
창원PB센터	경상남도 창원시 성산구 상남로, 88 6층 (상남동, 다이소빌딩)	055.266.1214
천안	충청남도 천안시 서북구 불당3길 24, 리앤시티 3	041.567.4911
청량리PB센터	서울특별시 동대문구 왕산로 225, 2층 (청량리동, 미주상가 A동)	02.963.5574
청주PB센터	충청북도 청주시 흥덕구 대농로 49, 2층(북대동, SY스타몰)	043.238.4911
춘천	강원도 춘천시 중앙로 74-1, 1층 (중앙로2가)	033.254.1212
평촌PB센터	경기도 안양시 동안구 동안로 120, 2층 (호계동, 평촌올림픽스포츠센터빌딩)	031.387.1254
평택	경기도 평택시 중앙2로 25, 2층 (평택동, 강림빌딩)	031.658.8222
포항PB센터	경상북도 포항시 남구 포스코대로 324, 1층 (상도동)	054.249.1254
해운대PB센터	부산광역시 해운대구 해운대해변로 154, 6층 (우동, 마리나센터빌딩)	051.731.1254
화정PB센터	경기도 고양시 덕양구 화정로 47, 2층 (화정동, 동원텔빌딩)	031.966.3911
GWM센터	서울특별시 강남구 테헤란로 152, 15층 (역삼1동, 강남파이낸스센터빌딩)	02.2112.5400

* 일반업무 처리 불가 (법인 전용)

주) 한국투자증권(주) 지점에 방문하시기를 원하는 투자자께서는 지점 위치가 변경될 수 있으니 방문 전 지점의 위치를 확인하시기 바랍니다.

■ (주)BNK투자증권 본 · 지점망

본 사	부산광역시 부산진구 새싹로 1(부전동) 부산은행 부전동별관 3층, 4층	
고객지원센터	1577-2601	
홈 페이지	http://www.bnkfn.co.kr/	
지점명	주소(도로명)	전화번호
본사영업부	부산광역시 부산진구 새싹로 1(부전동) 부산은행 부전동별관 3층, 4층 T) 051-669-8080 / F) 051-669-8099	051-669-8080
서울영업부	서울특별시 영등포구 국제금융로2길 24, BNK금융타워 여의도빌딩 6층 T) 02-3215-1500 / F) 02-786-2998	02-3215-1500

경남영업부	경상남도 창원시 마산회원구3·15대로 642 BNK경남은행본점 1층 T) 055-290-7100 / F) 055-290-7199	055-290-7100
울산영업부	울산광역시 남구 중앙로 202 BNK경남은행 울산영업부 1층 T) 052-210-6900 / F) 052-271-6111	052-210-6900

이 투자설명서에 대한 증권신고의 효력발생은 정부가 증권신고서의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 이 증권에 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니며, 이 투자설명서의 기재사항은 청약일 전에 정정될 수 있음을 유의하시기 바랍니다.

(대 표 주 관 회 사 명)

【 대표이사 등의 확인 】

확 인 서

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 공시 서류에 표시된 기재 또는 표시사항을 이용하는 자의 중대한 오해를 유발하는 내용이 기재 또는 표시되지 아니하였음을 확인합니다.

2024. 6 . 12.

주식회사 에스오에스랩

대표이사 정 지 성 (서명)

신고업무담당이사 이 승 환 (서명)

【 본 문 】

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 경기 침체에 따른 위험 국제통화기금(IMF)은 2023년 7월에 발표한 '세계경제전망(World Economic Outlook)'에서2023년 세계경제 성장률을 3.0%로 전망하였습니다. 이는 지난 4월 전망치(2.8%)에 비해 0.2%p 상향된 수치로,미국 부채한도 협상 타결, 실리콘밸리 은행 및 크레딧스위스 사태 진정 등으로 위험이 일부 해소된 영향입니다. 다만, 국제통화기금은 우크라이나 전쟁 격화, 이상 기후, 높은 인플레이션의 지속, 억눌린 수요의 자극 등을 위험 요인으로 제시하였습니다. 또한, 한국은행은 2023년 8월 '경제전망보고서'를 통해 주요국 금리인상과 중국 코로나 확산 등으로 인해세계경제 성장률은 2022년 3.4%에서 2023년 2.7%로 둔화될 것으로 전망하였습니다. 이는 중국 리오프닝, 미국 및 유럽의 경기연착륙에 대한 기대가 반영되어 2023년 5월 전망치 대비 0.2%p 상향된 수치입니다. 다만,고금리, 신용긴축 등으로 향후 성장률은 예상보다 완만할 것으로 예상됩니다. 이처럼 코로나19 이후 각국 정부 및 중앙은행의 대응으로 예상보다 빠르게 경기를 회복하고 민간소비가 개선되는 모습을 보였으나, 지정학적 리스크, 금융 불안정성 확대 등과 같은 불확실성 요인이 여전히 존재합니다. 국내외 경기 변동은 관광, 항공, 무역 등 경기에 직접적인 영향을 받는 업종 뿐만 아니라,대부분의 사업분야 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 이에 따라 상장 이후 당사의 영업환경 및 주가 또한 경기 변동에 영향을 받을 수 있으므로 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다. 나. 시장 개화 지연 위험 라이다는 자율주행 기술에 적용되기 시작하면서 본격적으로 주목받고 있으며 모빌리티, 스마트인프라, 보안, 안전, 디지털 트윈 등 다양한 산업에 적용되고 있습니다. 모빌리티 시장 중 자동차 분야에서는 Audi, Mercedes-Benz, Volvo, Honda 등 글로벌 완성차 업체들이 적극적으로 라이다를 도입 중이며, 로봇 분야에서는 현대차그룹 등이 적극 검토 중인 것으로 파악됩니다. 인프라 산업은 주로 정부 주도하에 디지털트윈의 목적으로 라이다를 접목한 사례가 다수 발생하고 있습니다. 라이다의 적용 범위는 다양한 산업군으로 계속해서 확장되고 있지만 라이다 시장의 본격적인 성장을 위해서는 주력 시장인 자율주행차량 시장 개화가 선행되어야 합니다. 테슬라를 비롯한 완성차 업체들이 전기자동차를 중심으로 첨단 ADAS 기술을 탑재하면서 자율주행차에 대한 관심은 지속 확대 중이며 자율주행 기능을 탑재한 차량들이 보다 정확하고 안전한 운전을 위해 더욱 발전된 형태의 센서 기술을 필요로하면서 라이다와 같은 고급 센서 기술에 대한 수요도 함께 증가하고 있습니다. 그러나 자율주행 시장의 개화가 기존 전망 대비 다소 지연될 가능성이 존재합니다. 2030년에는 본격적인 레벨 4~5 단계 자율주행 진입이 예상되나 최근

S&P Global은 2035년까지도 자율주행차량의 약 90%는 Level 2 ~ 2+에 머물 것으로 전망하였습니다. 완성차 업체들의 시장 진입과 지속적인 연구개발, 센서 기술의 발전 및 ASP 감소, 자율주행 관련 규제 도입 등으로 인해 자율주행 시장은 지속 성장하고 있으며 3D 라이다 생산 기술을 보유한 당사는 시장 규모 확대 기조 하에서 수혜를 입을 것으로 전망됩니다. 또한 라이다 적용 산업군이 다양화되고 사용처가 확장됨에 따라 자율주행 시장과 무관하게 라이다 시장의 성장은 계속될 것으로 예상됩니다. 그러나 상기와 같은 이유로

자율주행 시장 개화가 지연되고 자율주행차량의 상용화가 늦어질 경우, 당사의 미래 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니, 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

다. 전방 시장 둔화 위험

당사는 2D 및 3D 라이다를 생산하는 라이다 기술 전문 기업입니다. Yole Development의 보고서에 따르면, 글로벌 라이다 시장은 Topography, Logistics, Manufacturing, ADAS, Wind, Robotic Cars, Smart infrastructure 총 7개 산업으로 나뉘지만, 기상 측정과 같은 초기 라이다 산업분야인 Topography와 wind를 제외하고 다시 모빌리티와 인프라 시장으로 구분할 수 있습니다. 당사를 비롯한 글로벌 라이다 경쟁사들이 주 사업을 영위하는 해당 시장의 규모는 2027년 기준 약 5.9조원으로 예상되며 ADAS, Smart Infrastructure, Robotic Cars, Manufacturing, Logistics 순으로 큰 비중을 차지하고 있습니다.

모빌리티 시장은 다양한 산업에서의 수요를 기반으로 빠르게 성장하고 있습니다. Yole Intelligence의 보고서에 따르면, ADAS 및 Robotic Cars 및 Logistic 산업은 2021년에는 각각 38백만 달러와 120백만 달러, 92백만 달러의 규모였으나, 2027년까지 연평균 73%, 28%, 30% 성장하여 20억 달러, 698백만 달러, 344백만 달러의 시장 규모로 성장할 것으로 전망하고 있습니다. 반면

, Smart Infrastructure 및 Manufacturing 산업은 2021년 각각 108 백만 달러와 402 백만 달러 규모에서, 연평균 51%, 3% 성장하여 2027년 각각 1.1 십억 달러와 465 백만 달러 규모로 성장할 것으로 예상됩니다. 위와 같이, 긍정적인 라이다 시장 성장 전망에도 불구하고,

경기 불황 등 당사가 통제할 수 없는 원인에 기인한 예기치 못한 전방시장의 성장 둔화는 당사의 경영실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

라. 정부 정책의 변화에 따른 규제 위험

당사의 주요 제품인 3D 고정형 라이다는 광범위한 산업군에 적용됨에 따

라 다양한 전방시장이 존재하지만, 자율주행차량시장에서 가장 큰 성장이 기대됩니다. 이에 따라, 국가별, 지역별 자율주행에 대한 법과 규제의 도입이 당사의 성장성 및 수익성에 큰 영향을 미칠 수 있습니다. 자율주행차량 확대는 모빌리티 산업의 주요 발전 방향이며 각 주요 국가들은 다양한 법과 제도를 도입하여 자율주행차량 도입 확대를 촉진하고 시장 선점을 위해 노력하고 있습니다. 그와 동시에 안전성, 보안 등 자율주행차량 도입으로 인해 파생될 수 있는 사회적 문제들을 사전에 방지하기 위해 여러 규제를 도입하고 있습니다.

현재까지는 각 국가의 법과 제도 도입의 방향성이 자율주행차량 및 ADAS 산업 발전을 촉진하는 방향으로 이루어지고 있으며 이는 당사 제품 수요에 긍정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 자율주행차량과 관련하여 안전과 관련한 규제가 강화될 수록, 고성능 센서인 라이다에 대한 수요가 증가할 수 있습니다. 다만, 이러한 당사에 유리한 규제 환경에도 불구하고, 향후 자율주행자동차 사고 발생으로 인하여 제기되는 제도화 문제 및 규제의 강화, 예측할 수 없는 신규 법과 제도의 도입 등은 당사에 부정적인 영향을 끼칠 가능성이 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

마. 경쟁 심화 위험

라이다 산업은 아직 성숙되지 않은 시장이기에 자율주행 차량 탑재에 가장 적절한 기술을 찾고자 하는 목적으로 다양한 방식의 라이다 기술들이 각각 발전해 왔습니다. 다만, 글로벌 리서치 기관 Yole Development에서는 당사와 같은 고정형 방식의 라이다 기술이 안정성과 내구성, 신뢰성을 모두 만족할 수 있기 때문에 2035년에는 오토모티브용 라이다의 표준방식으로 채택될 것이라는 리포트를 제시하였습니다. 또한 글로벌 라이다 개발 업체들 사이에서도 우수한 기술력을 바탕으로 제품화 및 양산화에 성공한 기업들을 중심으로 시장이 재편될 것으로 전망됩니다.

당사는 3D 고정형 라이다 생산 기술을 보유하고 있으며, 현재 라이다 시장은 초기에 시장에 진입한 글로벌 라이다 기업들이 주도하고 있습니다. 또한 라이다 시장은 주로 대기업보다는 스타트업 위주의 시장이 형성되어 있으나 기존 완성차 및 부품 업체들이 관련 기업을 인수하거나 지분을 투자하여 시장에 진입하려 시도하고 있고 R&D를 통한 내재화 노력을 지속하고 있습니다.

당사는 라이다 중에서도 소형화 측면과 내구성 측면에서 모두 우수한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다 생산 기술력을 보유하고 있습니다. 당사를 제외한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다를 생산할 수 있는 대표적인 기업으로는 중국의 Hesai Technology(ADR NASDAQ 상장), 미국의 Ouster(NYSE 상장), 이스라엘의 Opsys(비상장) 등이 있습니다.

메이저 라이다 생산 업체로 알려진 Valeo(EPA:FR 상장)와 Luminar(NASDAQ 상장), Innoviz(NASDAQ 상장)는 3D 기계식 라이다 생산 역량을 보유함에 따라 고정형 라이다를 생산하는 당사와 기술적 구분으

로 동일 구조를 갖고 있지는 않지만, 전체 차량용 3D 라이다 시장 관점에서
서는 당사와 경쟁관계에 놓여 있습니다.

라이다 시장은 아직 시장이 태동하는 초기 시장으로 타 산업 대비 경쟁 강도가 낮은 편이며 당사가 글로벌 업체와 비교해서도 우수한 기술력과 가격 경쟁력을 보유하고 있다는 점을 고려할 시 향후 글로벌 시장에 진출하기 용이할 것으로 판단됩니다. 그러나 신규 업체의 진입, 완성차 및 부품 업체들의 내재화 시도, 상기 언급된 기존 업체들간의 경쟁 심화 등의 이유로 라이다 시장 경쟁 강도가 심화되고 당사가 충분한 점유율 확보에 실패할 경우, 당사 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다. 또한 라이다가 아닌 카메라, 레이더, 또는 이들을 혼합하거나 새로운 대체 기술의 등장으로 경쟁이 심화될 경우에도 당사의 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

바. 센서 시장 주도권 관련 위험

자율주행차량용 센서로는 초음파, 카메라, 레이더, 라이다가 사용되고 있습니다. 네 가지 종류의 센서는 각기 다른 장단점을 가지고 있어 현 시점에서 어느 한 센서가 우위에 있다고 보기는 어렵습니다. 현재는 두 가지 이상의 센서를 혼용하여 사용하는 것이 일반적이며, 향후 어떤 종류의 센서가 자율주행차량용 센서 시장의 주도권을 점유하게 될 지는 예측이 어려운 상황입니다. 라이다는 기능적인 측면에서 타 센서 대비 상대적 우위에 있으나 그동안 생산원가 및 양산성 측면에서의 열위로 인해 상용화에 제약이 있었습니다. 생산 단가 및 상용화 이슈로 인해 단기적으로는 카메라 및 레이더 위주의 성장이 이어질 것으로 예상되나, 자율주행 고도화를 위해 성능 우위를 지닌 라이다의 탑재율 또한 점진적으로 증가할 것으로 전망됩니다. 이에 더해 라이다의 생산원가 절감이 이루어질 경우 라이다 탑재율 증가가 가속화될 수 있습니다. 그러나 향후 기술적 한계 도달, 원재료 가격 인상, 타 센서의 추가 단가 하락 등의 이슈로 라이다 단가 및 상용화 이슈가 지속되거나 카메라 및 레이더의 성능 향상 등의 이유로 라이다가 아닌 타 센서가 자율주행차량 충돌방지센서의 주력 제품이 될 경우 당사 사업 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

사. 환율 변동 위험

당사는 증권신고서 제출일 현재 수출 비중이 매우 작으며, 전체 매출액 중 수출 비중은 2021년 0%, 2022년 0.09%, 2023년 4.13%, 2024년 1분기 10.73% 수준입니다. 당사는 매출 규모가 작고 매출액 중 수출 비중이 매우 낮음에 따라 파생상품을 활용한 별도의 환헷지 정책을 실행하고 있지 않습니다. 그러나 점차 해외 매출이 증가하고 있기 때문에 향후 외환차손과 같은 환율변동위험에 노출될 가능성이 있습니다. 글로벌 파트너사에 대한 공급이 증가하고 해외 매출 비중이 확대될 경우 환율 변동에 따라 당사

의 재무상태 및 손익이 변동될 수 있으니 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

아. 신규 사업 관련 위험

당사는 현재의 라이다 기술을 더욱 고도화시키기 위한 연구개발을 지속하고 있으며, 다음과 같은 신규 사업을 계획하고 있습니다. (1) 당사는 1,550nm 기반의 양자 3D 라이다 제품을 신규 제품으로 개발하고 있습니다. 양자 라이다는 눈에 안전하면서도 기존 905nm 파장 대비 강한 출력을 자랑하는 1,550nm 파장의 레이저 모듈을 탑재해 최대 300m 떨어진 장거리 목표물도 정확하게 탐지가 가능해 항만과 같이 넓은 곳의 안전을 책임지기에 적합합니다. (2) 당사는 증권신고서 제출일 현재, 자동차 램프 Tier-1 업체와 협력하여 2025년 출시예정 차종에 탑재할 라이다 신제품에 대한 공동 연구개발을 진행 중입니다. 당사는 글로벌 자동차 부품 Tier-1 기업과 협업하여 글로벌 자동차 OEM의 2025년 신규 차종 탑재를 위해 Head-lamp 및 Tail-lamp 내부 Built-in 가능한 초소형 고성능 라이다인 ML-A 기술 개발을 진행하고 있습니다. 이 밖에도 당사는 영업기밀에 해당하여 공개하지 못하는 다양한 신규 사업 등을 통해 라이다 시장에서의 기술력과 경쟁력을 확보하기 위해 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고, 당사가 신규사업 및 기존 사업 확장에 투입하는 회사의 인력, 시간, 영업비용 등은 단기간 내에는 회사의 재무상태에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다. 또한, 신규사업에서 시장 예측 실패, 신규 제품의 생산 차질, 경쟁 심화 등의 사유로 유의미한 매출 및 수익이 발생하지 않을 가능성이 존재하고, 그에 따라 당사의 사업에 부정적 영향을 미칠 위험이 있으니 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

자. 원재료 가격 인상 위험

당사의 매출원가율은 2021년 70.86%, 2022년 88.40%, 2023년 63.37%, 2024년 1분기 62.95%로, 본격적인 양산 매출 발생 이전으로 원가율이 상대적으로 높은 편입니다. 또한 2022년 반도체 가격 상승으로 인해 매출원가율은 2021년 대비 높아졌으나, 2022년, 2023년 발생하기 시작한 일부 양산 매출로 인해 당사의 매출원가율은 2023년 63.37%, 2024년 1분기 62.95%로 최근 분기말 가장 낮은 수치를 기록하였습니다. 당사는 향후 본격적인 양산 매출 비중이 확대되며 매출원가율 또한 점점 낮아질 것으로 예상됩니다.

그러나 2D, 3D 라이다 제조업의 경우 최종 수요자가 완성차 업체, 자동차 부품 업체, 대규모 공장 등으로 가격 교섭력이 다소 낮은 시장이며 원재료의 가격 상승분을 직접적으로 납품 단가에 반영하기에는 제약이 있습니다. 또한 당사는 글로벌 라이다 업체와 시장 점유율을 확보하기 위한 경쟁 관계에 있는 바, 단 기간 내 제품 가격 인상은 다소 어려울 전망입니다.

그럼에도 불구하고 향후 당사는 원재료를 안정적으로 조달하고 가격 변동성의 영향을 최소화하기 위해 매입처 다변화 등의 전략을 세울 계획이지만 예상치 못한 대외적인 변수 등으로 원재료 가격이 크게 변동하여 당사의 수익성이 악화될 수 있는 위험이 존재합니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

차. 매출처 축소 위험

3D 라이더는 다양한 산업군에 적용됨에 따라 당사 제품의End-User는 완성차 회사, 로봇 제조 회사, 건설용 중장비 제조 회사 등으로 다양하며, 안정적으로 납품 수량을 확보하기 위해 우량 매출처를 확보하는 것이 핵심 경쟁력 중 하나입니다. 당사는 양산 이전부터 주요 대기업들과의 연구개발 협력, 협업, MOU체결, 샘플 납품 등의 방식으로 우호적인 관계를 지속해 왔습니다. 그러나, 향후 라이더가 아닌 카메라, 레이더, 초음파 등이 센서 시장 내 주력 제품이 되거나, 라이더 시장 내 경쟁 심화, 영업 부진 등의 이유로 경쟁사에 수주 물량을 빼앗길 경우, 혹은 연구 개발 실적 부진 등으로 인해 고객사가 원하는 기준치의 제품 성능을 시험해내지 못할 경우 매출처 확보에 어려움을 겪을 수 있으며 이로 인한 수주 실적의 감소는 당사 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 가능성 존재합니다.

카. 중대재해 처벌 등에 관한 법률 시행에 따른 위험

당사는 시설의 안전한 운영, 작업환경의 안전보건, 오염물질과 폐기물의 처리 및 보관, 중대사고와 관련된 필수 예방조치 등과 관련하여 2022년 1월 시행된 중대재해처벌법에서 요하는 '안전보건 관리체계 구축 및 이행', '안전보건 관계 법령 의무' 등 국가 및 지역 보건, 안전 및 환경 관련 법규의 영향을 받을 수 있습니다. 당사는 최근까지 별도의 유의미한 안전사고가 발생한 적은 없으며 각종 건강, 안전보건 및 환경보호 표준에 부합하는 조치 및 관리절차 등을 모두 준수하고 있는 것으로 판단됩니다. 다만, 당사가 건강, 안전보건 및 환경보호 관련 법률 또는 규정을 위반할 경우, 정부 또는 관리단체 등의 조사대상이 되어 위반여부 및 그 정도에 따른 처벌을 받을 수 있으며, 정부 또는 민간에서 각종 상해, 재산 피해 또는 천연 자원 피해 등에 대하여 당사를 대상으로 하여 소를 제기할 경우 그와 관련된 책임을 지게 될 수 있습니다. 또한, 중대재해처벌법 및 산업안전보건법 위반으로 인하여 당사의 브랜드 및 제품에 대한 신뢰도가 하락할 경우, 당사의 영업활동과 재무상태 등에 악영향을 미칠 수 있는 점 투자자께서는 유의 바랍니다.

회사위험	가. 기술성장기업(혁신기술기업) 상장요건 적용 위험 당사는 코스닥시장 상장요건 중 기술성장기업 특례를 적용한 기술성장기업이자 「소재·부품·장비산업 경쟁력 강화 및 공급망 안정화를 위한 특별조치법」 제2조 제5호에 따른 소재·부품·장비 관련 전문기업으로서, 한국거래소가 지정하는 전문평가기관으로 부터 당사의 자체 기술인 '라이다 시스템 개발기술'에 대해 평가를 받았으며, 2023년 7월 두개의 전문평가기관으로부터 각각 A, BBB 등급을 수령하였습니다. 당사는 또한 기술성장기업(혁신기술기업)으로서 일반(벤처)기업에 비해 완화된 외형요건을 적용 받았으며, 최근 3개 사업연도(2021년~2023년) 중 2개 사업연도(2021년~2022년)는 당기순손실을 시현하였으며, 2023년의 경우 당기순이익을 달성하였으나, 이는 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 당사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 당사의 영업활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 당사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원입니다. 당사는 2024년 1분기 2,236백만원의 매출을 시현하였으며, 분기순손실은 2,362백만원입니다. 당사는 연구개발활동을 지속하면서도 적극적인 투자 유치 및 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. 향후 코로나19와 같은 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 악화될 경우, 또는 대규모 손실 시현 등으로 인한 자기자본 감소 및 자본잠식이 발생할 경우 관리종목으로 지정될 위험이 있습니다. 나. 수익성 관련 위험 당사는 2020년부터 2D 라이다 납품을 시작하여 인프라, 로보틱스(OHT) 부문에서 매출이 발생하였으며, 2022년에는 3D 고정형 라이다의 개발을 완료하고, 2023년 자율주행차량 관련 샘플 및 시제품 납품을 비롯해 다양한 전방산업 분야로 매출을 확대해 나가며 최근 3개년 지속적으로 매출액이 증가하고 있습니다. 당사는 다년간의 연구개발 이후 본격적인 양산을 준비하고 있으며, 라이다 적용처 확대 및 매출처 다양화를 위해 노력하고 있습니다. 이러한 사업 영역 확대를 기반으로 당사는 최근 3개년간 27.65%, 92.36%, 75.64%의 매출 성장율을 시현하였습니다. 또한 2024년

1분기 기준 전년 동기 대비 429.86%의 매출 성장율을 기록하고 있습니다.

다만, 당사는 높은 매출성장율에도 불구하고 2023년 현재까지 지속적인 영업손실을 기록하였으며, 이에 대한 주된 원인은 연구개발비 사용금액에 기인합니다. 당사의 최근 3개년 경상연구개발비는 2021년 43억원, 2022년 44억원, 2023년 28억원(2024년 1분기 12억원) 수준입니다. 다만, 당사는 2022년 3D 라이다 개발을 완료함에 따라 2023년에는 제품 생산 및 영업 활동에 집중하고, 3D 라이다의 양산화를 위한 연구개발비 지출로 2022년 대비 연구개발비 지출이 감소하였습니다.

당사는 연구개발활동을 지속하면서도 적극적인 외부 자금 유치와 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력해오고 있습니다. 향후 영업활동으로 발생한 수익을 재투자하여 재무안정성을 도모하면서 성장하는 것을 회사의 성장 방향으로 두고 지향하고자 하고 있습니다. 또한 당사의 기술력과 라이다 시장의 확대 등으로 매출 규모 성장 및 수익성 개선이 가능할 것으로 판단됩니다. 그러나, 상기와 같은 당사의 노력에도 불구하고 향후 계획대로 매출 성장을 달성하지 못할 시 지속적인 영업손실로 인해 당사의 재무상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

다. 재무 안정성 관련 위험

당사의 유동비율은 2020년말 218.15%, 2021년 5.28%, 2022년 18.40%, 2023년 512.05%(2024년 1분기 434.45%)로 큰 폭의 변동성을 보이고 있습니다. 이는 2021년 K-IFRS 전환이 이뤄짐에 따라 리스부채가 인식되고 상환전환우선주 및 전환우선주가 유동부채로 재분류된 것에 기인합니다. 그러나 2023년 9월, Pre-IPO를 통해 약 175억원의 자금을 조달하였고 상환전환우선주 및 전환우선주가 보통주로 전환됨에 따라 유동비율은 2023년말 기준 512.05%로 상승하였습니다. 한편, 당사의 부채비율은 자본잠식 상태가 지속되면서 업종평균(80.72%) 대비 열위한 수준을 기록하였습니다. 이는 대부분의 투자를 상환전환우선주 및 전환우선주의 형태로 유치하였으며, 한국채택국제회계기준에서 이를 부채로 보아 부채비율이 높았던 상황에 기인합니다. 다만, Pre-IPO 자금 조달 및 우선주의 보통주 전환으로 인해 자본잠식이 해소되면서 2023년말 기준 부채비율은 30.02%(2024년 1분기 37.77%)로 업종 평균 대비 우수한 수준을 시현하였습니다. 증권신고서 제출일 현재 당사가 발행하였던 우선주는 모두 보통주로 전환되었으며, 동 주식과 관련하여 이면약정 등으로 남아있는 약정사항은 없습니다. 당사의 차입금의존도는 2021년말 84.08%, 2022년말 19.60%, 2023년말 13.65%(2024년 1분기 15.57%)로 지속 감소하고 있으며 업종평균(23.54%) 대비 매우 우수한 수준을 기록하고 있습니다. 당사는 최근 3사업연도 간 견고한 매출 성장세를 기록하고 있으며, 상장을 통한 공모자금 유입 시 재무안정성은 더욱 개선될 것으로 예상됩니다. 그럼에도 불구하고 향후 수익성 악화 등으로 인한 운영자금 충당, 투자활동을 위한 자금 차입, 예상 밖의 영업환경 악화나 현금흐름 악화 등의 상황이 발생할 경우 회사의 재무안정성 지표는 악화 될 수 있으니 투자자께서는 이

점 유의하시기 바랍니다.

라. 매출채권 관련 위험

당사의 매출채권은 2021년 4,309천원, 2022년 25,462천원, 2023년 863,208천원(2024년 1분기 2,324,574천원)으로 매출 규모 확대에 따라 점차 증가하는 모습을 보이고 있습니다. 당사는 매출채권에 대해 항상 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다. 당사는 과거 경험상 약정회수일로 부터 12개월이 경과한 채권은 일반적으로 회수되지 않으므로 12개월이 경과된 매출채권에 대하여 전액 손실충당금을 인식하고 있습니다. 당사는 매출채권 회수가 원활하게 진행됨에 따라 매출채권 회전율은 2021년 8.90회, 2022년 15.68회, 2023년 7.34회(2024년 1분기 5.61회)로 업종평균인 4.91회 대비 우수한 수치를 기록하였습니다. 상기와 같이 검토한 바 당사의 매출채권 회수지연 및 미회수에 따른 위험은 높지 않은 것으로 보입니다. 그럼에도 불구하고, 전방산업 경기 불황 등이 발생할 경우 매출채권의 회수가 지연될 가능성이 존재하며 당사의 현금흐름 및 재무구조가 악화될 수 있습니다.

마. 재고자산 관련 위험

당사의 재고자산 회전율은 2021년 2.34에서 점진적으로 감소하여 2023년에는 1.43(2024년 1분기 1.84)으로 하락하였습니다. 이는 동일업종평균 6.71 대비 낮은 수준이며 재고자산의 부식 또는 재고 평가손실에 따른 영업실적 악화 위험이 존재합니다. 다만 당사는 제품 양산 초기 단계로, 보유하고 있는 재고자산 규모가 상대적으로 적습니다. 또한 점차 늘어날 제품 생산량 및 판매량 증가를 대비하여 재고자산을 확충하고 있는 바, 일시적으로 재고자산 회전율이 감소하고 있으나, 향후 본격적인 매출 성장이 이루어질 경우 재고자산회전율은 다시 상승할 것으로 기대됩니다. 그럼에도 불구하고 전방 수요의 급격한 감소, 재고자산의 경제적 가치 하락에 따른 재고자산 평가충당금 리스크가 존재합니다. 이는 향후 당사의 재무실적과 재무안정성에 부정적인 영향을 줄 수 있기 때문에 투자에 유의하시기 바랍니다.

바. 현금흐름 관련 위험

라이다는 아직 시장이 본격적으로 개화하기 전 태동하는 단계에 있는 시장이며, 당사는 2022년말까지 지속적인 영업손실 및 당기순손실을 기록하였습니다. 한편 당사는 2023년말 당기순이익을 시현하였으나 이는 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 당사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 당사의 영

업활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 당사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원이며, 영업손실을 기록하였습니다. 당사는 2024년 1분기 기준 -2,486백만원의 영업손실, -2,362백만원의 분기순손실을 기록하였습니다.

이에 따라 당사는 최근 3개년 음의 영업활동현금흐름을 시현하였습니다. 투자활동현금흐름의 경우 주로 회사의 현금 및 유상증자 자금을 활용한 단기금융상품의 취득 및 처분에 의한 변동이며, 2021년은 53억원의 유입, 2022년은 104억원, 2023년은 86억원의 유출, 2024년 1분기는 15억원의 유입이 발생하였습니다. 재무활동현금흐름의 경우 당사가 지속적인 상환 전환우선주의 발행 및 유상증자를 통해 자본을 확충한 결과 3개년 연속 양의 현금흐름을 시현하였습니다.

당사는 지속적으로 음의 영업활동현금흐름을 기록하였으나, 상환전환우선주 발행, 유상증자 등 적극적인 자본 확충으로 최근 3개년 연속 현금 및 현금성자산이 증가하였습니다. 또한 라이다 탑재 자율주행차량 시장의 본격 개화, 당사의 기술력을 기반으로한 시장 점유율 확보 등으로 인해 제품 판매량 및 매출액이 증가할 경우 양의 현금흐름을 달성할 가능성이 존재합니다.

그럼에도 불구하고 향후 글로벌 경기 침체로 전방 시장의 수요가 둔화되거나, 라이다 시장의 개화가 지연되거나, 경쟁이 심화되어 당사가 충분한 시장 점유율을 확보하지 못할 경우 영업현금흐름에 부정적인 영향이 발생할 가능성이 있습니다. 또한 당사는 향후 제품 생산 Capa 확대에 대한 니즈가 존재하는 바, Capex 투자가 증가할 가능성 또한 존재합니다. 향후 당사의 제품 수요가 예상만큼 증가하지 않을 경우 Capex 투자에 따른 영업레버리지 효과로 당사의 재무실적에 더욱 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다. 투자자께서는 이러한 점에 유의하시기 바랍니다.

사. 지식재산권 관련 위험

당사가 영위하고 있는 라이다 관련 사업은 특화된 기술 및 사업화 능력에 의하여 성패가 결정되는 기술집약적 산업에 속하며 이를 위한 기술보호가 필수적입니다. 이에 당사는 핵심 기술을 비롯하여 당사의 기술 전반에 대한 연구개발과 더불어 기술을 보호하기 위한 특허를 출원 및 등록하고 있습니다. 당사는 현재 총 88개의 등록 특허 및 70건의 출원 특허를 보유하고 있습니다. 다만, 라이다와 같은 기술집약적 산업에서는 전 세계적으로 특허등록을 위한 경쟁이 치열하게 전개되고 있습니다. 향후 예상치 못한 제3자로부터 당사가 소유하고 있는 기술 제품 특허에 대한 소송 및 분쟁 등이 발생할 수도 있으며 일부 출원 중인 특허권의 경우 당사가 특허출원 전략을 잘못 수립하여 적절히 특허권을 보호하지 못할 수 있습니다.이 경우 당사가 특허권을 통한 견고한 기술진입장벽을 구축하지 못하여 사업경쟁력이 약화될 수 있으며 이는 당사의 영업 및 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

아. 핵심 인력 이탈 및 인력 수급에 관한 위험

3D 라이다 제조 및 판매업은 기술 기반의 사업으로 생산 설비를 구축하기 위한 자본 투자 규모가 크지 않은 대신 전문 기술을 갖춘 인력의 확보와 장기간의 개발이 소요되는 개발 투자가 다소 필요한 산업입니다. 따라서, 전문성을 보유한 인력의 확보 및 유지는 당사가 영위하는 산업에서 핵심역량으로 작용할 수 있으며, 일반적으로 개발 인력의 인건비 비중이 영업비용 중 가장 많은 비중을 차지하고 있습니다. 당사는 광주과학기술원 출신 연구 인력들이 설립한 회사인만큼, 광주과학기술원을 통해 지속적으로 연구 개발 인력을 수급하고 있습니다. 또한 주요 인력에게 주식매수선택권을 부여하여 회사 소속감을 증대시키고자 노력하고 있습니다. 그럼에도 불구하고, 향후 핵심 연구개발인력의 사외 유출로 회사의 성장 잠재력이 훼손될 수 있으며, 핵심 인력이 경쟁사로 유출될 경우 당사의 기술 경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 핵심 기술의 이탈로 신규 사업 진출 계획 일정에 차질이 생기거나, 고객사 대응 부족으로 향후 거래의 불확실성이 발생할 경우 당사의 경쟁력 및 사업성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

자. 임직원의 위법행위 발생 가능성 위험

당사의 임직원이 법규를 위반할 경우, 당사는 감독기관의 제재 또는 외부 기관으로부터의 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.

차. 내부 정보 관리 미흡 위험

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 동규정 시행세칙에서 정하는 공시전문교육을 이수할 예정입니다. 또한, 당사는 내부정보관리규정은 아직 제정 전이나 임직원의 부당한 내부자거래를 근절하기 위하여 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제4편 불공정거래의 규제 제1장 내부자 거래 등의 내용을 당사의 공시담당자 및 임직원 등에게 주기적으로 교육할 예정입니다. 그러나 당사의 상기와 같은 노력에도 불구하고 공시 위반이나 불공정거래 등의 발생, 그리고 예상치 못한 관리인력 이탈에 따른 위험을 원천적으로 배제할 수 없으므로 이에 대해서는 주의하시기 바랍니다.

카. 경영환경 변화 위험

당사의 이사회를 구성하고 있는 등기 임원 및 주요 임원의 경력과 구성으로 보아 충분한 경영능력을 확보하고 있는 것으로 판단되며, 대표이사 및 주요 임원은 법률 위반 사실 등이 없으므로 적격한 경영진으로 판단됩니다. 당사의 이사회는 사내에 제정되어 있는 이사회 규정에 따라 적법하게 운영되고 있으며, 이사회 의사록을 작성 및 날인하여 보관하고 있습니다. 또한 당사는 사외이사 3인으로 구성된 감사위원회를 설치하여 이사회를 견제하고 주주권리를 보호하고 있습니다. 그러나 향후 최대주주의 변경으로 인한 최고경영자 및 주요임원의 교체, 위법행위로 인한 사임, 개인적인 사유에 의한 퇴사 등 현재는 예측할 수 없는 이유로 당사의 핵심인력인 최고경영자나 주요 임원이 교체될 경우 당사의 경영환경에 변화가 발생할 위험이 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시어 투자하시기 바랍니다.

타. 경영안정성 관련 위험

증권신고서 작성일 현재 정지성 대표이사는 3,400,000주(21.98%)를 보유하고 있으며, 등기임원인 장준환 이사 320,830주(2.07%), 김동규 이사 320,830주(2.07%), 황성의 이사 320,840주(2.07%), 미등기임원 2인 50,250주(0.32%)를 포함한 최대주주등의 합산 지분율은 28.53%입니다. 공모(예정)주식수 2,000,000주 및 상장주선인 의무인수분 60,000주를 감안할 시 공모 후 최대주주등의 지분율은 25.17%로 감소합니다.

임직원을 대상으로 부여한 미행사 주식매수선택권 1,140,340주의 전량 행사 시 최대주주의 지분율은 추가로 소폭 낮아지지만 미행사 주식매수선택권은 공모 후 발행주식 총수인 17,529,140주 기준 6.51% 수준으로 높지 않으며, 그 외 당사는 전환사채, 신주인수권부사채 등 주식관련 사채 및 상환전환우선주 등 종류주식이 존재하지 않음에 따라 금번 공모 및 희석으로 인한 경영권 관련 위험은 제한적이라고 판단합니다. 다만 향후 자금확보를 위한 추가 유상증자 등으로 인하여 최대주주등의 지분율이 감소하거나 예기치 못한 경영권 분쟁, 주요 주주들간에 지분 보유 경쟁 등이 발생할 경우 당사의 경영권 안정화에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

파. 소송 및 우발채무 등에 관한 위험

당사는 증권신고서 제출일 현재 원고로서 2건의 소송을 진행하고 있습니다. 2건의 소송 모두 당사가 원고의 신분이며 소송가액이 각 5억원 미만으로 영업에 중대한 영향을 미칠 가능성은 없습니다. 하지만 향후 당사 기술과 관련된 특허권 분쟁, 핵심인력의 이탈로 인한 관련 기술의 유출이 발생하거나, 임직원 및 관련자가 당사에 중대한 손해를 입히는 경우 등과 관련된 다양한 종류의 분쟁 또는 소송이 발생할 수 있습니다.

법률 분쟁은 통상적으로 장기간에 걸쳐 진행되며, 사안에 따라 매우 큰 규

모의 분쟁이 될 경우 큰 규모의 소송비용이 발생할 수 있습니다. 당사는 법률위반으로 인한 리스크를 회피하고자 주요 시점마다 회사의 영업활동에 관련된 법률검토 및 자문을 받고 있으며 담당 임직원에게 대한 법률적 내부 통제에 힘쓰고 있습니다. 다만, 소송이나 분쟁, 예상치 못한 법률적 리스크가 발생할 경우 당사의 영업 및 재무구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

하. 사업계획에 근거한 추정손익 미달성 위험

당사의 매출액은 2020년 10.15억원, 2021년 12.15억원, 2022년 23.36억원, 2023년 41.03억원(2024년 1분기 22.36억원)을 기록하였습니다. 당사는 2020년부터 2D 라이다 납품을 시작하여 인프라, 로보틱스(OHT) 부문에서 매출이 발생하였으며, 2022년에는 3D 고정형 라이다의 개발을 완료하고, 2023년 자율주행차량 관련 샘플 및 시제품 납품을 비롯해 다양한 전방산업 분야로 매출을 확대해 나가며 최근 3개년 지속적으로 매출액이 증가하고 있습니다. 당사는 다년간의 연구개발 이후 본격적인 양산을 준비하고 있으며, 라이다 적용처 확대 및 매출처 다양화를 위해 노력하고 있습니다. 이러한 사업 영역 확대를 기반으로 당사는 최근 3개년간 27.65%, 92.36%, 75.64%의 매출 성장율을 실현하였습니다. 또한 2024년 1분기의 경우 전년 동기 대비 429.86%의 매출 성장율을 실현하였습니다. 당사의 제품은 현재 납품 중인 공장 자동화 설비, 스마트시티, 산업안전 솔루션, 국방 경계 분야 등 다양한 전방산업에 적용될 수 있으며, 더 나아가 향후 다가올 자율주행자동차 시장에 적용될 것으로 예상되는 확장성을 보유하고 있습니다.

당사는 이에 따라 각 사업 부문별로 내외부의 객관적인 자료를 바탕으로 합리적인 수준에서 미래 영업실적을 추정했습니다. 그럼에도 불구하고 당사는 상기 사업계획을 달성하지 못할 가능성이 있습니다. 이는 당사가 증권신고서 현재 시점에서 미래 영업실적을 예상했으나, 경기의 변동성, 산업 및 경쟁 시장의 변화, 관련 정책과 규제 개정 등 예측하기 어려운 체계적 위험이 미래에 발생할 수 있기 때문입니다. 또한 당사의 영업 역량과 연구개발 성과 등이 부진하여 시장에서의 경쟁력이 낮아질 수도 있습니다. 당사의 노력에도 불구하고, 당사의 사업이 계획대로 진행되지 않는 등 대내외적인 이유로 당사의 추정손익은 변동 가능성이 존재할 수 있으니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

당사는 2023년 온기 재무제표 작성일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지 매출액은 2024년 1월 159백만원, 2024년 2월 210백만원, 2024년 3월 1,867백만원, 4월 744백만원, 5월 175백만원을 기록하였으며 영업손실은 2024년 1월 -777백만원, 2024년 2월 -697백만원, 2024년 3월 -1,013백만원, 4월 -829백만원, 5월 -1,040백만원을 기록하였습니다. 한편 2024년 1분기 이후의 재무수치는 검토받지 않은 가결산 숫자로 향후 변동될 가능성이 존재합니다. 또한 당사는 과거 3개년 매출액 상 분기별 편차가 있으니 최근 3개년 과거 분기별 매출액 비중 현황을 참고하여 주시기 바랍니다.

기타 투자위험	가. 투자설명서 교부 관련 사항 2009년 02월 04일 부로 시행된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제124조에 의거, 일반투자자들은 투자설명서를 미리 교부 받아야 청약이 가능합니다. 나. 상장 이후 유통물량 출회에 따른 위험 공모주식 등을 포함한 상장에정주식수 17,529,140주 중 29.73%에 해당하는 5,211,263주는 상장 직후 유통가능 물량이며, 「코스닥시장 상장규정」 제26조 및 제13조에 의거한 의무보유대상 주식 등을 포함한 12,317,877주(상장에정주식수 기준 지분을 70.27%)는 상장 후 매각이 제한될 예정입니다. 유통가능물량의 경우 상장 직후 시장에 바로 출회 가능하여 주가 하락요인으로 작용할 수 있으며, 최대주주 등 의무보유 대상자의 의무보유기간, 벤처금융 및 전문투자자를 포함한 기관투자자의 의무보유기간, 상장주선인의 매각제한기간, 우리사주조합의 의무예탁기간이 종료되는 경우 추가적인 물량출회로 인하여 주가가 하락할 수 있습니다. 또한 미행사된 주식매수선택권 1,140,340주가 행사된다면 상장 이후 시점별 유통가능 주식수에 변동이 생길 수 있습니다. 다. 청약자 유형별 배정비율 변동 가능성 존재 기관투자자에게 배정할 주식은 수요예측을 통해 배정하며, 동 수요예측 결과에 따라 청약일 전에 청약자 유형군별 배정비율이 변경될 수 있습니다. 라. 상장요건 미충족으로 인한 상장재심사 가능성 금번 공모 후 당사가 신규상장신청일까지 필요한 요건을 모두 충족하면 본 주식은 코스닥시장에 상장되어 매매를 개시하게 됩니다. 그러나 일부 요건이라도 충족하지 못하거나 상장재심사 사유에 해당되어 재심사 승인을 받지 못할 경우 코스닥시장에서 거래할 수 없어, 당사의 주식을 취득하는 투자자는 주식의 환금성에 큰 제약을 받을 수도 있습니다. 마. 공모주식수 변경 위험 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조(효력발생시기의 특례 등) 제2항제1호에 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 투자 시 유의하여 주시기 바랍니다.

바. 환매청구권 및 초과배정옵션 미부여

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 개정으로 일반청약자에게 "공모가격의 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」 제10조의3제1항에 해당하지 않기 때문에 이에 따른 환매청구권이 부여되지 않습니다. 또한 당사는 금번 코스닥시장 상장을 위한 공모에서 "초과배정옵션"에 관한 계약을 체결하지 않았습니다. 투자자께서는 이점을 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 제5조제1항제2호의 단서조항은 적용하지 않습니다.

아. 수요예측 참여 가능한 기관투자자

금번 공모를 위한 수요예측 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제8호에 따른 기관투자자만 참여가 가능하므로 투자자께서는 이 점 유의하여 주시기 바랍니다.

자. 상장 이후 공모가 이하로 주가 하락 위험

당사의 주식은 한국거래소 코스닥시장에서 거래된 적이 없으며 금번 상장을 통해 최초 거래되는 것입니다. 또한 수요예측을 거쳐 당사와 대표주관회사의 합의를 통해 결정된 동 주식의 공모가격은 코스닥시장 상장 이후 시장에서 거래된 시장가격을 나타내는 것이 아니며, 금번 공모 이후 당사 주식의 시장가격은 하락할 수 있으며, 상장 이후 투자자는 공모가격이나 그 이상의 가격으로 주식을 재매각하지 못할 수도 있다는 점을 유의하시기 바랍니다.

차. 집단 소송으로 인한 소송 위험

증권 관련 집단소송을 허용하는 국내 법규로 인해 당사는 추가적인 소송위험에 노출될 수 있습니다.

카. 소수주주권 행사에 따른 추가적인 소송 위험

	소수주주의 소수주주권 행사로 당사는 추가적인 소송위험에 노출될 수 있으며, 당사의 전략 이행을 지연시킬 수 있습니다. 타. 주가의 일일 가격제한폭 변경 2015년 06월 15일부터 코스닥시장과 유가증권시장 주식의 일일 가격제한폭이 기존의 $\pm 15\%$에서 $\pm 30\%$로 확대되었으므로, 투자 시 유의하시기 바랍니다. 파. 지배주주와 투자자와의 이해상충 위험 본 공모 후 최대주주인 정지성 및 특수관계인은 보통주 4,412,750주(상장 예정주식수 기준 지분율 25.17%)를 보유하게 됩니다. 지배주주는 이사의 선임을 비롯한 당사 주주총회에 상정되는 대부분의 사안을 결정할 때 상당한 영향력을 행사 할 수 있을 것으로 판단됩니다. 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. 하. 향후 사업 전망 위험 본 증권신고서(예비투자설명서 또는 투자설명서 (이하 "투자설명서")는 향후 사업 전망에 대한 증권신고서(투자설명서) 제출기준일 현재 시점의 전망을 포함하고 있습니다. 이와 같은 전망 수치들은 시장의 추세 및 당사의 영업환경 등에 따라 변동될 수 있으며, 기타 불확실한 요인들을 고려하지 않은 수치입니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다. 거. 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 개정에 따른 일반청약자 배정분 변경 위험 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제3호 개정에 따라 일반청약자에게 공모주식의 25% 이상을 배정합니다. 추가적으로 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제6호 신설에 따라 우리사주조합원이 공모주식의 20% 미만을 청약하는 경우, 우리사주조합원의 청약 수량을 제외한 물량을 공모주식의 5% 내에서 발행회사와 협의하여 일반청약자에게 배정할 수 있습니다. 이에 따라 종전 규정과 달리 일반청약자 배정 물량이 증가하게 되어, 상장 후 주가에 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다. 너. 일반청약자 배정방법의 변경에 따른 위험

2020년 11월 19일 금융위원회에서 고시한 "공모주 일반청약자 참여 기회 확대방안"에 의거 금번 공모는 일반청약자 배정물량 중 절반 이상에 대해 균등방식을 도입하여 배정합니다. 대표주관회사는 일반청약자 주식을 배정함에 있어 금융위원회가 고시한 적용가능한 균등방식 예시 중 일괄청약 방식을 적용합니다. 해당 청약방식에 따라 일반청약자는 기존 청약방식대로 원하는 수량을 청약하고 균등배정 수량과 비례배정 수량을 최종 배정받게 됩니다. 이에 따라 일반청약자에게 배정되는 주식수는 청약 시에 보여지는 청약 경쟁률과 상이할 수 있으며, 일반청약자가 예상한 배정주식수보다 많은 주식에 배정될 수 있습니다. 또한 청약증거금 50% 징수에 따라 추가 납입 및 청약증거금의 환불은 이루어지지 않을 수 있기에 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

더. 공모가격 산정방식의 한계에 따른 위험

당사의 희망공모가는 PER을 이용한 비교가치 평가법을 사용하여 산정하였습니다. 당사의 희망공모가액은 비교대상회사들의 PER을 적용하여 산출되었지만, 희망공모가액 범위가 당사의 절대적인 가치를 의미하는 것은 아닙니다. 최종 선정된 비교대상회사들은 당사와 주요 매출 품목의 종류 및 비중, 주요 사업지역, 전략, 영업환경, 시장 내 위치, 성장성 등 측면에서 차이가 존재할 수 있습니다. 또한 향후 국내외 경기, 주식시장 현황, 산업 성장성, 영업환경 변화 등 다양한 요인의 영향으로 예측, 평가정보는 변동될 수 있으며, 비교대상회사 선정과 PER 평가방식은 한계가 있으니 투자시 유의하여 주시기 바랍니다.

러. 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 증권(주)의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니며, 본 증권신고서(투자설명서)의 기재사항은 청약일 전에 정정될 수 있습니다. 또한, 본 증권신고서(투자설명서) 상의 공모 일정은 확정된 것이 아니며, 금융감독원 공시심사과정에서 정정사유 발생 시 변경될 수 있습니다.

머. 비교대상회사 선정의 부적합성 가능성

당사는 금번 공모 시 사업 유사성, 재무 유사성 및 일반사항 등을 고려하여 비교대상회사를 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다. 당사의 사업구조, 영업능력, 시장 내 지위, 경영성과 및 재무현황, 회사가 속한 산업의 특성, 시장의 규모, 비교대상회사의 경영성과 및 주가 수준 등 기타 사용가능한 다양한 요소를 종합적으로 고려하여 총 4개사(아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어)를 최종 비교대상회사로 선정하였습니다. 그러

나 상기 선정된 비교대상회사가 회사와 사업의 연관성이 존재하고 비교 가능성이 일정 수준 존재하여도 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교대상회사 선정 과정 및 결과에 대한 완전성을 보장할 수는 없습니다. 기업규모의 차이 및 부문별 매출 비중의 상이성, 선정 기준의 임의성 등을 고려하였을 때, 최종 선정된 기업들이 반드시 적합한 비교대상회사의 선정이라고 판단할 수는 없으며, 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 소속 기업집단 내 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에 차이점이 존재함에 따라 비교대상회사 선정의 부적합성이 있을 수 있으니 투자 시 유의하시기 바랍니다.

버. 미래예측진술의 포함

본 증권신고서는 향후 사건에 대한 당사 경영진의 현재 시점(내지 별도 시점이 기재되어 있는 경우 해당 시점)의 예상을 담은 미래예측진술을 포함하고 있으며, 미래예측진술은 실제로는 상이한 결과를 초래할 수 있는 특정 요인 및 불확실성에 따라 달라질 수 있습니다. 이와 같은 전망 수치들은 시장의 추세 및 당사의 영업환경 등에 따라 변동될 수 있으며, 기타 불확실한 요인들을 고려하지 않은 수치입니다. 투자자께서는 본 증권신고서의 작성 시점을 기준으로 하고 있는 미래예측적 서술에 의존하지 않도록 유의하시기 바랍니다.

서. 기재되지 않은 투자위험요소 검토를 통한 독자적인 투자판단 필요

투자자께서는 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자 판단을 해서는 안됩니다. 본 증권신고서에 기재된 사항 이외의 투자위험요소를 검토하시어 투자자 여러분의 독자적인 투자 판단을 해야 함에 유의하시기 바랍니다.

어. 재무제표 작성 기준일 이후 변동 미반영

당사는 2023년 온기 재무제표에 대해 회계법인으로 감사받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. 본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2023년 온기 재무제표 작성 기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.

당사는 2023년 온기 재무제표 작성일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지 매출액은 2024년 1월 159백만원, 2024년 2월 210백만원, 2024년 3월 1,867백만원, 4월 744백만원, 5월 174백만원을 기록하였으며 영업손실은 2024년 1월 -777백만원, 2024년 2월 -697백만원, 2024년 3월 -1,013백만원, 4월 -829백만원, 5월 -1,040백만원을 기록하였습니다. 한편 2024년 1분기 이후의 재무수치는 검토받지 않은 가결산 숫자로 향후 변동될 가능성이 존재합니다. 또한 당사는 과거 3개년 매출액 상 분기별 편

차가 있으니 최근 3개년 과거 분기별 매출액 비중 현황을 참고하여 주시기 바랍니다.

저. 공모일정 변동 가능성 및 상장예비심사 효력의 종료에 관한 위험

본 증권신고서 상의 공모일정은 확정된 것이 아니며 관계기관의 조정 또는 증권신고서 수리과정에서 변경될 수 있습니다. 당사가 금번 신고서 제출 이후 공모 일정 연기, 공모 철회, 그 외 사유 등으로 인하여 상장예비심사 결과를 통보 받은 날인 2024년 04월 11일로부터 6개월 이내에 한국거래소에 신규상장 신청을 완료하지 못할 경우, 코스닥시장상장규정 제8조제1항에 의거, 한국거래소는 시장위원회의 의결을 거쳐 당사의 상장예비심사결과에 대하여 그 효력을 인정하기 아니할 수 있습니다.

처. 상장주선인의 의무인수 관련 사항

금번 공모시 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호에 의해 상장주선인인 한국투자증권(주)는 모집·매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)인 60,000주를 모집·매출하는 가격과 같은 가격으로 취득하여 3개월간 의무보유 하게됩니다. 이에 따라 공모 이외의 주식 수 증가로 인해 주식가격이 희석될 수 있으며, 금번 공모시 상장주선인이 사모의 방식으로 인수하는 60,000주는 상장일로부터 3개월간 의무보유한 이후 매도가 가능하게 됩니다. 증권신고서 제출일 현재시점 상장주선인은 동 의무인수분의 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 동 의무취득분은 의무보유기간(상장 후 3개월) 이후 시장에 출회될 수 있으며, 이로 인해 추가 유통물량 증가로 주식가격이 하락할 수 있습니다.

커. 수요예측 경쟁률에 관한 주의사항

금번 신고서 제출과 관련한 수요예측은 2024년 06월 03일(월) ~ 06월 10일(월), 청약은 2024년 06월 14일(금) ~ 06월 17일(월)에 진행될 예정입니다. 따라서 청약일 전에 발표되는 수요예측 경쟁률이 실제 기관투자자의 실제 투자 수요를 보여주는 지표는 아니오니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

터. 주식의 대규모 발행 또는 매각 위험(Overhang Issue)

향후 당사의 보통주가 대규모로 매각되거나 추가적으로 발행되는 경우, 당사의 보통주 가격은 하락할 수 있습니다.

퍼. 증권신고서 효력의 한계

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제120조제3항에 의거 본 증권신고서의 효력 발생은 정부 또는 금융위원회가 본 증권신고서의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 본 증권신고서의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니므로 당사에 대한 투자책임은 전적으로 주주 및 투자자에게 귀속됩니다. 또한 본 증권신고서는 공시심사 과정에서 일부 내용이 정정될 수 있으며 투자판단과 밀접하게 연관된 주요 내용이 변경될 시 혹은 관계기관의 업무진행 과정에서 일정이 변경될 수 있으므로 투자자들께서는 투자 시 이러한 점을 감안하시기 바랍니다. 금융감독원 전자공시 홈페이지(<https://dart.fss.or.kr>)에는 당사의 감사보고서가 전자공시되어 있사오니 투자 의사를 결정하시는데 참조하시기 바라며 상기 제반사항을 고려하시어 투자자의 현명한 판단을 바랍니다.

허. 공모자금의 사용내역 관련 위험

당사는 금번 공모를 통해 조달한 신주모집금액에서 발행제비용을 차감한 순수입금의 사용계획을 결정함에 있어 상당한 재량권을 보유하고 있으며, 투자자가 당사의 결정사항에 동의하지 않는 목적으로 사용할 수 있습니다. 또한, 당사의 자금 사용 계획에 따른 자금의 지출 규모와 시기는 사업환경의 변화, 고객과의 거래관계의 형성, 유지, 변경 및 단절, 그리고 예상하지 못한 자금 수요 등에 따라 변경될 수 있습니다.

고. 인수단이 보유한 당사 주식에 관한 사항

증권신고서 제출일 현재 당사의 인수단 및 인수단의 이해관계인은 당사에 투자한 사실이 있습니다. 인수단 및 인수단의 이해관계인이 보유한 당사 주식은 상장 후 주가 안정화 차원 및 투자자보호 강화를 위해 일부 의무보유 예정이나, 의무보유 대상이 아닌 주식은 상장 당일 유통가능 물량이며, 의무보유하는 주식은 의무보유 기간이 지난 이후 매도가 가능하게 됩니다. 증권신고서 제출일 현재시점 당사의 인수단은 보유 당사 주식에 대한 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 해당 물량이 시장에 출회될 경우 유통물량 증가로 주가가 하락할 수 있습니다.

노. 주식매수선택권 행사에 따른 지분희석 위험

당사는 설립 이후 당사의 설립, 경영과 기술혁신 등에 기여할 수 있는 임직원 등에게 총 9차례에 걸쳐 주식매수선택권을 부여하였으며, 증권신고서 제출일 현재 미행사 주식매수선택권은 1,140,340주입니다. 이는 공모 후 발행주식총수(17,529,140주)의 6.51%입니다. 향후 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주가 발행되어 시장에 출회될 경우 당사의 상장 후 주가에 희석화 요인으로 작용하여 주가에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투

자자께서는 상기와 같이 출회 가능한 물량에 대해 반드시 유의하시기 바랍니다.

도. 추정 실적에 관한 위험

당사는 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 4. 공모가격에 대한 의견』에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다. 단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정세 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다. 따라서, 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동 될 수 있음을 투자자께서는 투자 시 유의하시기 바랍니다.

로. 신규상장종목 상장일 변동성완화장치(VI) 미적용

2021년 10월 18일부터 신규상장종목 상장일에 변동성완화장치(VI)를 적용하지 않으니 투자 시 유의하시기 바랍니다.

모. 국가별 환율 변동 위험

당사 보통주 주주에 대한 배당 지급 또는 보통주 매각 시 수령하는 대금은 원화 대비 주요 통화의 환율 변동에 영향을 받습니다.

보. 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 주금납입 능력 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 참여 형태가 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 유의하시기 바랍니다.

소. 신규상장일 기준가 산정방식 및 가격제한폭 변경

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 진행되는 공모의 경우 현재 신주의 상장 예정일이 해당 시행세칙 개정 내용의 시행시기인 2023년 06월 26일 이후이므로 개정된 규정을 적용 받는다는 점을 투자자분들께서는 유의하시기 바랍니다. 오. 상장기업의 관리감독기준 강화에 따른 위험 최근 상장기업에 대한 관리감독기준이 강화되는 추세이며, 향후 당사가 상장기업 관리감독기준을 위반할 경우 주권매매정지, 관리종목지정, 상장폐지실질심사, 상장폐지 등의 조치가 취해질 수 있습니다. 조. 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. 정부는 민간사업의 다양한 측면에 상당한 영향력을 행사할 수 있으며 실제로 과거에 그러한 영향력을 행사하기도 하였습니다. 이와 같은 정부 조치의 시행 또는 중단에 대한 인식은 국내 기업들의 주가에 급격한 변동을 초래할 수 있으며, 이는 당사의 보통주의 시가와 유동성에 영향을 미칠 수 있습니다. 초. 투자위험요소 기재내용 이외 위험요소 존재 위험 당사는 상기에 기술된 투자위험요소 외에도 전반적으로 불안정한 경제 상황 등에 의하여 직접적으로 또는 간접적으로 영향을 받을 수 있습니다. 불확실한 글로벌 경제에 대한 전반적인 전망 및 세계 각국의 영토, 무역 분쟁, 외교 정책 등은 글로벌 및 한국 경제에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 당사의 사업, 재정 상태 및운영 결과에도 부정적인 영향을 줄 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	2,000,000	100	11,500	23,000,000,000	일반공모

인수(주선) 여부		지분증권 등 상장을 위한 공모여부				
인수		예		코스닥시장	신규상장	
인수(주선)인		증권의 종류	인수수량	인수금액	인수대가	인수방법
대표	한국투자증권	보통주	1,900,000	21,850,000,000	1,194,620,000	총액인수
인수	BNK투자증권	보통주	100,000	1,150,000,000	60,950,000	총액인수
청약기일		납입기일		청약공고일	배정공고일	배정기준일
2024.06.14 ~ 2024.06.17		2024.06.19		2024.06.14	2024.06.19	-
청약이 금지되는 공매도 거래 기간						
시작일				종료일		
-				-		
자금의 사용목적						
구 분				금 액		
연구개발비용				15,901,000,000		
장비 투자자금				2,115,000,000		
운영자금				3,062,000,000		
발행제비용				1,232,420,000		
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	2,000,000	100	11,500	23,000,000,000	일반공모

인수인		증권의 종류	인수수량	인수금액	인수대가	인수방법
대표주관회사	한국투자증권	기명식보통주	1,900,000	21,850,000,000	1,194,620,000	총액인수
인수회사	BNK투자증권	기명식보통주	100,000	1,150,000,000	60,950,000	총액인수

청약기일	납입기일	청약공고일	배정공고일	배정기준일
2024.06.14 ~ 2024.06.17	2024.06.19	2024.06.14	2024.06.19	-

- 주1) 모집(매출)가액(이하 "확정공모가액"이라 한다)과 관련된 내용은 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 4. 공모가격에 대한 의견』 부분을 참조하시기 바랍니다.
- 주2) 모집(매출)가액, 모집(매출)총액, 인수금액 및 인수대가는 대표주관회사와 발행회사인 (주)에스오에스랩이 협의하여 결정한 확정공모가액인 11,500원 기준입니다.
- 주3) 모집(매출)가액의 확정(이하 "확정공모가액"이라 한다.)은 청약일 전에 실시하는 수요예측 결과를 반영하여 대표주관회사 및 발행회사인 (주)에스오에스랩이 재협의한 후 1주당 확정공모가액을 **11,500원으로 최종 결정하였습니다.**
- 주4) 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조 제2항 제1호에 따라 정정신고서 상의 공모주식수는 금번 제출하는 증권신고서의 공모할 주식수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 주식수로 변경가능합니다.
- 청약일
- ① 일반청약자 청약일 : 2024년 6월 14일 ~ 6월 17일(2일간)
- ② 기관투자자 청약일 : 2024년 6월 14일 ~ 6월 17일(2일간)
- 주5) 기관투자자의 청약과 일반투자자의 청약은 2024년 06월 14일부터 17일까지 양일간 실시됨에 유의하시기 바라며, 상기 청약일 및 납입일 등 일정은 효력발생일의 변경 및 회사상황, 주식시장 상황 등에 따라 변경될 수 있습니다. 한편, 금번 공모의 경우 일반청약자가 두 차례 이상 청약하는 이중청약이 금지되니 이 점 유의하시기 바랍니다.
- 주6) 기관투자자, 일반청약자의 청약 후 최종 미청약 물량에 대해 인수하고자 하는 기관투자자의 경우 청약 종료 후 배정 전까지 추가로 청약을 할 수 있습니다.

본 주식은 코스닥시장 상장을 목적으로 모집하는 것으로 2023년 10월 25일 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 4월 11일 한국거래소로부터 신규상장 예비심사 승인을 받았습니다. 신규상장 신청 전 주7) 주식의 분산요건(「코스닥시장 상장규정」 제28조제1항제1호)을 충족하게 되면 상장을 승인하겠다는 통지를 받았으나, 일부 요건이라도 충족하지 못하게 되면 코스닥시장에서 거래할 수 없어 환금성에 큰 제약을 받을 수도 있음을 유의하시기 바랍니다.

금번 공모 시 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호에 의해 상장주선인이 상장을 위해 모집(매출)하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)을 모집, 매출하는가격과 같은 가격으로 취득하여 보유하여야 합니다. 그 세부 내역은 아래 표와 같습니다.

주8)

취득자	증권의 종류	취득수량	취득금액	비 고
한국투자증권 (주)	기명식보통 주	60,000주	690,000,000 원	코스닥시장 상장규정에 따른상장주선인의 의무 인수분

상장주선인의 의무 취득분은 사모의 방법으로 발행한 주식을 취득하여야 하며, 상장예비심사신청일부 터 신규상장신청일까지 해당 주권을 취득하여야 합니다. 상장주선인은 해당 취득 주식을 상장일로부터 3개월간 계속보유하여야 합니다. 또한, 상장주선인의 의무 취득분은 코스닥시장 상장규정상 모집 및 매출하는 가격과 동일한 가격으로 취득하여야 하며, 상기 취득금액은 대표주관회사인 한국투자증권(주)와 발행회사인 (주)에스오에스랩이 협의하여 **결정한 확정공모금액인 11,500원** 기준입니다. 금번 공모에서 청약 미달이 발생하여 상장주선인이 자기의 계산으로 잔여주식을 인수하는 경우 의무인수 주식의 수량에서 잔여주식 인수수량만큼을 차감한 수량의 주식을 취득하게 됩니다. 상기 의무 취득분은 확정금액에 따라 취득수량이 변경될 수 있습니다.

주9) 총 인수대가는**확정공모금액인 11,500원**기준으로 산정한 총 공모금액 및 상장주선인 의무인수금액을 합한 금액의 5.3%에 해당합니다. 다만, 향후 결정되는 확정공모금액에 따라 인수대가는 변경될 수 있으며, 공모 물량 중 청약미달이 발생할 경우 상장주선인의 의무인수 금액이 변동될 수 있으므로 인수대가가 변경될 수 있습니다.

주10) 금번 공모에서는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3(환매청구권) 제1항 각호에 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.

2. 공모방법

금번 주식회사 에스오에스랩의 코스닥시장 상장공모는 신주모집 2,000,000주(공모주식의 100.00%)의 일반공모 방식에 의합니다.

가. 공모주식의 배정내역

【공모방법 : 일반공모】

공 모 대 상	주 수	배정비율	비 고
일반공모	2,000,000주	100.0%	고위험고수익투자신탁등 및 벤처기업투자신탁 배정수량 포함
합계	2,000,000주	100.0%	-

- 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조제2항제1호에 따라 정정 증권신고서 상의
- 주1) 모집 또는 매출할 증권수는 금번 제출한 증권신고서의 모집 또는 매출할 증권수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 증권수로 변경 가능합니다.
- 주2) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제4호에 의거 고위험고수익투자신탁등에 공모주식의 10% 이상을 배정합니다.
- 주3) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제5호에 의거 벤처기업투자신탁에 공모주식의 25% 이상을 배정합니다.
- 주4) 「근로복지기본법」 제38조 제2항 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제2호에 따라 우리사주조합에게 공모주식의 100분의 20의 범위에서 우선적으로 배정할 수 있으나, 금번 공모 시에는 우리사주조합에 우선배정을 실시하지 않습니다.

【청약자 유형군별 공모대상 주식수】

공모대상	배정주식수	배정비율	주당 공모가액	모집(매출)총액	비 고
일반청약자	500,000주	25.0%	11,500원	5,750,000,000원	주3), 주4)
기관투자자	1,500,000주	75.0%		17,250,000,000원	고위험고수익투자신탁등 및 벤처 기업투자신탁 배정수량 포함 주5), 주6), 주7)
합 계	2,000,000주	100.0%		23,000,000,000원	-

- 주1) 주당 공모가액 및 모집(매출)총액은 **확정공모가액 11,500원** 기준입니다.
- 「근로복지기본법」 제38조 제2항 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제2호에 따라 우
- 주2) 리사주조합에게 공모주식의 100분의 20의 범위에서 우선적으로 배정할 수 있으나, 금번 공모 시에는 우리사주조합에 우선배정을 실시하지 않습니다.
- 주3) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제3호에 근거하여 일반청약자에게 공모주식의 25% 이상을 배정합니다.
- 2020.11.30 개정된 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제6호의 개정에 따라 일반청약자 배
- 주4) 정수량인 공모 물량의 25%에 추가적으로 우리사주조합원의 청약 수량을 제외한 물량을 공모주식의 5% 내에서 발행회사와 협의하여 일반청약자에게 배정할 수 있습니다.
- 주5) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제4호에 근거하여 고위험고수익투자신탁등에게 공모주식의 10% 이상을 배정합니다.
- 주6) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제5호에 근거하여 벤처기업투자신탁에 공모주식의 25% 이상을 배정합니다.
- 주7) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제7호에 근거하여 주2)~주6)에 따른 배정 후 잔여주식을 기관투자자에게 배정합니다.
- 주8) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제3항에 근거하여 본 공모주식의 청약조건을 충족하는 청약자 유형군의 청약수량이 배정비율에 미달하는 경우에는 다른 청약자 유형군에 배정할 수 있습니다.

나. 모집의 방법 등

【모집방법 : 일반공모】

모 집 대 상	주 수(비율)	비 고

일 반 공 모	2,000,000주(100.0%)	고위험고수익투자신탁등 및 벤처기업투자신탁 배정수량 포함
합 계	2,000,000주(100.0%)	-

【모집 세부내역】

공모대상	배정주식수	배정비율	주당 공모가액	모집(매출)총액	비 고
일반청약자	500,000주	25.0%	11,500원	5,750,000,000원	-
기관투자자	1,500,000주	75.0%		17,250,000,000원	주2)
합 계	2,000,000주	100.0%		23,000,000,000원	-

「근로복지기본법」 제38조 제2항 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제2호에 따라 우리사주조합

주1) 에게 공모주식의 100분의 20의 범위에서 우선적으로 배정할 수 있으나, 금번 공모 시에는 우리사주조합에 우선배정을 실시하지 않습니다.

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.

※ 대표주관회사는 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.

주2) (1) "고위험고수익투자신탁등"이란 「조세특례제한법」 제91조의15제1항에 따른 투자신탁 등을 말하며, 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁으로서 다음 각 항의 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.

【 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 갖춘 것

가. 공모집합투자기구(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제18항에 따른 집합
투자기구 중 같은 조 제19항에 따른 사모집합투자기구를 제외한 것을 말한다. 이하 이 조에
서 같다)인 투자신탁등의 경우: 신용등급(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조
의3에 따라 신용평가업인가를 받은 자 2 이상이 평가한 신용등급 중 낮은 신용등급을 말한
다. 이하 이 조에서 같다)이 BBB+ 이하[「주식·사채 등의 전자등록에 관한 법률」 제2조
제1호나목에 따른 사채 중 같은 법 제59조에 따른 단기사채등에 해당하는 사채(이하 이 조
에서 “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, 신용등급
이 BBB+ 이하(단기사채의 경우에는 A3+ 이하)인 사채권의 평균보유비율이 100분의 45 이
상일 것
2. 국내 자산에만 투자할 것

② 법률 제19328호 조세특례제한법의 시행일 이전의 제91조의15제1항에 따른 고위험고수익투자신탁(이하 '고위
험고수익투자신탁'이라 한다)으로서 최초 설정일·설립일이 2023년 12월 31일 이전일 것. 다만, 해당 투자신탁 등
의 최초 설정일·설립일로부터 수요예측 참여일까지의 기간이 6개월 미만인 경우에는 대통령령 제33499호 조세특
례제한법 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.

【 고위험고수익투자신탁 】

『조세특례제한법』 주1)

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 투
자신탁 등의 합계액을 말한다) 이하인 투자신탁 등에서 받는 이자소득 또는 배당소득에 대
해서는 「소득세법」 제14조제2항에 따른 종합소득과세표준에 합산하지 아니한다.

『조세특례제한법 시행령』 주2)

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 "코넥
스 상장주식"이라 한다)을 말한다.

③ 법 제91조의15제1항에서 "대통령령으로 정하는 투자신탁 등"이란 「자본시장과 금융
투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁(이하 이 조
에서 "투자신탁등"이라 한다)으로서 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 것을 말한다.

1. 해당 투자신탁등의 설정일·설립일로부터 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, 국내채

권 각각의 평가액이 투자신탁등의 평가액에서 차지하는 매일의 비율(이하 이 조에서 "일일 보유비율"이라 한다)을 3개월 동안 합산하여 같은 기간의 총일수로 나눈 비율로 한다.

2. 국내 자산에만 투자할 것

주1) 법률 제19328호 조세특례제한법의 시행일 이전의 제91조의15제1항 참고

주2) 대통령령 제33499호 조세특례제한법 시행령 시행일 이전의 제93조제3항제1호 및 같은 조 제7항 참고

※ 대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측에 고위험고수익투자신탁등으로 참여하는 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제18호에 따른 고위험고수익투자신탁등임을 파악하는 파악서 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(같은법 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 비율의 합계가 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 같은 법 시행령 제14조 제1항 제3호에도 불구하고 수요예측 참여일 직전영업일의 벤처기업투자신탁 재산총액에서 같은 호 각 목에 따른 비율의 합계가 100분의 35 이상이어야 합니다.

※ 대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측에 벤처기업투자신탁으로 참여하는 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제20호에 따른 벤처기업투자신탁임을 파악하는 파악서 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 등록일부터 수요예측등 참여일전까지 집합투자재산의 일평균 평가액을 말한다.)이 300억원 이상일 것

※ 대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측에 투자일임회사(또는 신탁회사 및 일반사모집합투자업을 등록한 집합투자회사)로 참여하는 경우 상기 요건에 해당하는 투자일임회사(또는 신탁회사 및 일반사모집합투자업을 등록한 집합투자회사)임을 확인하는 확인서를 징구하며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 부동산신탁회사는 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. (『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - 1. 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 인수단이 자기계산으로 인수하거나 추첨을 통하여 재배정합니다.

주3) 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」 제9조 4항 제4호에 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 대표주관회사는 수요예측 또는 청약 경쟁률, 기관투자자의 투자성향 및 신뢰도 등을 고려하여 고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁에 대한 배정비율을 달리할 수 있습니다.

주4) 주당 모집가액은 대표주관회사인 한국투자증권(주) 및 발행회사인 (주)에스오에스랩이 **협의하여 결정한 확정공모가액 11,500원** 기준입니다.

주5) 모집총액은 대표주관회사 및 발행회사가 협의하여 **결정한 확정공모가액 11,500원을** 근거로 하여 계산한 금액입니다.

주6) 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조 제2항 제1호에 따라 정정 증권신고서 상의 공모주식수는 금번 제출한 증권신고서의 공모할 주식수의 100분의 80 이상과 100분의 120 이하에 해당하는 주식수로 변경될 수 있습니다.

주7) 금번 공모는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3 제1항에 해당하지 않으므로 일반청약자에 대한 환매청구권을 부여하지 않습니다.

다. 매출의 방법 등

금번 (주)에스오에스랩의 코스닥시장 상장공모는 100% 신주모집으로 진행되므로 해당사항 없습니다.

라. 상장규정에 따른 상장주선인의 의무 취득분에 관한 사항

【상장규정에 따른 상장주선인의 의무 취득분 내역】

구 분	취득주식수	주당 취득가액	취득총액	비 고
한국투자증권(주)	60,000주	11,500원	690,000,000원	-

주1) 주당 취득가액 및 취득총액은 대표주관회사와 발행회사가 협의하여 **결정한 확정공모가액 11,500원** 기준입니다.

- 주2) 상기 취득분은 모집(매출)주식과는 별도로 신주로 발행되어 상장주선인이 취득하게 됩니다. 단, 모집·매출하는 물량의 청약이 미달될 경우, 주당 취득금액이 변경될 경우에는 주식수가 변동될 수 있습니다. 관련 내용은 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - 1. 모집 또는 매출에 관한 일반사항 - 5. 인수 등에 관한 사항』 부분을 참고하시기 바랍니다.
- 주3) 동 상장주선인 의무취득분은 코스닥시장 상장규정에 의거하여, 공모주식수량의 100분의 3을 사모의 방식으로 취득하게 되며, 동 취득금액이 10억원을 초과할 경우 10억원을 한도로 취득하게 됩니다. 이에 따라, 공모확정금액에 따라 그 취득수량이 변동하게 될 예정입니다.
- 주4) 동 상장주선인의 의무취득분은 코스닥시장 상장규정에 의거하여, 상장일로부터 3월간 계속 보유하여야 합니다. 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.(연장이 필요한 경우 별도의 승인 하에 연장 가능)

3. 공모가격 결정방법

본 장은 공모가격 결정방법의 개요 및 절차를 안내하는 장으로, **구체적인 (희망)공모가 산정 방식에 대한 정보는 'IV.인수인의 의견(분석기관의 평가의견)'을 참조하시기 바랍니다.**

가. 공모가격 결정 절차

금번 (주)에스오에스랩의 코스닥시장 상장 공모를 위한 공모가격은 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조(주식의 공모가격 결정 등)에서 정하는 수요예측에 의한 방법에 따라 결정됩니다. 동 규정 제5조 제1항 제2호에 의한 수요예측을 실시할 예정이며, 금번 공모 시에는 동 규정 제5조 제1항 제2호의 단서조항은 적용하지 않습니다.

【 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 법인
 - 다. 「사립학교법」 제2조제2호에 따른 학교법인
 - 라. 「중소기업창업 지원법」 제2조제4호에 따른 중소기업창업투자회사

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 (단, 가격 미제시 수요예측 참여는 불가능함)
④ 공모가격 결정	⑤ 물량 배정	⑥ 배정물량 통보
수요예측 결과 및 증시 상황 등 감안, 대표주관회사와 발행회사가 최종 협의하여 공모가격 결정	확정공모가액 이상의 가격을 제시한 기관투자자 대상으로 질적인 측면을 고려하여 물량 배정	기관투자자 배정물량을 대표주관회사 홈페이지를 통하여 개별 통보

나. 공모가격 산정 개요

대표주관회사인 한국투자증권(주)는 (주)에스오에스랩의 코스닥시장 신규상장을 위한 공모와 관련하여 발행회사의 영업 현황, 산업 전망 및 주식시장 상황 등을 고려하여 희망공모가액을 아래와 같이 제시합니다.

구 분	내 용
주당 희망공모가액	7,500원 ~ 9,000원
확정공모가액	11,500원
확정공모가액 결정방법	수요예측 결과와 시장 상황을 고려하여 발행회사와 대표주관회사가 협의하여 1주당 확정공모가액을 결정하였습니다.

(1) 상기 표에서 제시한 **확정공모가액**은 (주)에스오에스랩의 절대적 평가 가치가 아니며, 향후 국내·외 시장 상황, 산업 및 재무 위험의 변화 등 다양한 제반 요인의 영향으로 예측 정보는 변동될 수 있습니다.

(2) 대표주관회사인 한국투자증권(주)는 상기와 같이 제시된 희망공모가액을 바탕으로 국내외 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하였으며, 확정 공모가액은 동 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 고려하여 발행회사인 (주)에스오에스랩과 협의하여 **11,500원으로 결정하였습니다.**

(3) 희망공모가액 산정과 관련된 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 06월 03일(월)	주1
기업 IR	2024년 05월 29(수) ~ 06월 10일(월)	주2
수요예측 일시	2024년 06월 03(월) ~ 06월 10일(월)	주3
공모가액 확정공고	2024년 06월 12일(수)	-
문의처	한국투자증권(주) (☎ 02-3276-5784, 5896)	-

- 주1) 수요예측 안내공고는 2024년 06월 03일(월) 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 홈페이지(<http://securities.koreainvestment.com>)에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다.
- 주2) 본 공모와 관련하여 기업 IR은 국내 및 해외기관투자자를 대상으로 진행할 예정입니다.
수요예측 마감시각은 한국시간 기준 2024년 06월 10일(월) 17:00임을 유의하시기 바랍니다.
- 주3) 수요예측 마감시각 이후에는 수요예측 참여, 정정 및 취소가 불가능하오니 접수 마감시간을 엄수해주시기 바랍니다.
- 주4) 상기 일정은 추후 공모 및 상장 일정에 따라서 변동될 수 있음을 유의하시기 바랍니다.

(2) 수요예측 참가자격

(가) 기관투자자

"기관투자자"란 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제8호의 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」 제5조 제1항 제2호 단서조항의 "창업투자회사등"의 수요예측 참여는 허용되지 않습니다.

【증권 인수업무 등에 관한 규정】

제5조(주식의 공모가격 결정 등)

- ① 기업공개에 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 협의하

여 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

※ 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 확인서를 대표주관회사에 제출하여야 합니다.

② 기업공개를 위한 대표주관회사가 제1항에 따라 집합투자회사등에게 공모주식을 배정하고자 하는 경우 다음 각 호의 요건을 모두 충족하여야 합니다.

1. 수요예측등에 참여하는 집합투자회사등은 위탁재산의 경우 매입 희망가격을 제출하지 아니하도록 할 것
2. 수요예측등에 참여한 기관투자자가 공모가격 이상으로 제출한 전체 매입 희망수량이 증권신고서에 기재된 수요예측 대상주식수를 초과할 것
3. 동일한 인수회사를 자기 또는 관계인수인으로 하는 집합투자업자등에게 배정하는 공모주식의 합계를 기관투자자에게 배정하는 전체수량의 1% 이내로 할 것

※ 금번 공모와 관련하여 「금융투자업규정」 제4-19조 제8호 및 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3에 따르면, 기업공개를 위한 주관회사의 청약자의 주금 납입능력 확인절차가 필요하며, 이는 확인서를 기준으로 판단합니다. 수요예측등에 참여하는 기관투자자는 수요예측등 참여 금액이 주금납입능력을 초과하여서는 아니된다는 점을 고려할 시, 주금납입능력을 초과하는 수요예측참여는 허용되지 않습니다.

【제5조의3(허수성 수요예측등 참여 금지)】

① 금융투자업규정 제4-19조제8호에서 "협회가 정하는 바"란 다음 각 호의 어느 하나의 방법을 말한다.

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.
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

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.

③ 기업공개를 위한 주관회사가 제1항제2호의 방법으로 주금납입능력을 확인하는 경우, 주관회사는 주금납입능력에 대한 기준 및 확인방법을 증권신고서에 기재하여야 한다.

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.

⑤ 기업공개를 위한 주관회사는 기관투자자의 수요예측등 참여금액이 기관투자자의 주금납입능력을 초과하는 경우 해당 수요예측등 참여 건에 대하여 공모주식을 배정하여서는 아니 된다.

⑥ 기업공개를 위한 주관회사가 둘 이상인 경우에는 기관투자자의 주금납입능력을 확인하기 위한 방법으로 제1항 각 호의 방법 중 어느 하나를 주관회사별로 달리 정할 수 있다

대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측을 수행함에 있어 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의3 제1항 제1호 및 제2호의 방법을 활용하여 주금납입능력을 확인하여 수요예측을 진행할 예정이며, 주금납입능력 확인 방법은 하기와 같습니다.

【기관투자자 주금납입능력 확인방법】

기관투자자 구분	확인방법
국내기관투자자, 해외기관투자자 (표준방법)	기관투자자가 수요예측등에 고유재산으로 참여하는 경우에는 자기자본을, 위탁재산으로 참여하는 경우에는 수요예측등 참여 건별로 수요예측등에 참여하는 개별 위탁재산들의 자산총액의 합계액을 주금납입능력으로 정하고 이를 수요예측 담당부서가 확인한다. 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.

해외기관투자자 (대체방법)	홀세일 본부를 통해 수요예측에 참여하는 비거주 외국인 기관투자자의 경우에는 수요예측 참여 의사결정자와 서명권자가 상이한 지역에 근무하여 시차에 따른 업무 상의 어려움이 있고, 담당 부서에서 지속적인 고객 관리 업무를 수행하고 있으므로 다음의 방법으로 주금납입능력을 확인한다. (가). 미 증권거래법 144A에 따른 Qualified Institutional Buyer(이하.QIB)의 지위에 있는 투자자인 경우 해당 내역을 증빙하는 확인서 수취 시, 위탁자산에 한하여 당해분기의 주금납입능력을 USD 1억불로 간주한다. (나). 주요 해외 국부펀드 등으로부터 직접 수요예측 참여의사를 받은 경우, (가)의 QIB에 준하여 별도의 서명날인 없이 주금납입능력을 USD 1억불로 간주한다.* (다). (가)와 (나)에 해당하지 않거나, USD 1억불 이상으로 수요예측 참여를 희망하는 비거주 외국인 투자자의 위탁자산의 경우, 직전분기말 기준 기관투자자의 총 운용자산의 합계를 (AUM) 확인서에 기재하고 이를 당해 분기의 주금납입능력으로 간주한다. (라). QIB를 포함한 비거주 외국인 투자자의 자기자본분 참여의 경우 최근 분기 자기자본을 당해분기 주금납입능력으로 간주한다. (마). (가)와 (다) 또는 (라)의 방법으로 주금납입능력을 확인하는 경우 수요예측 참여자 혹은 적법한 서명권자가 첨부1의 양식에 서명한 확인서에 기재하여 제출하여야 한다. *주) 해외국부펀드 리스트는 홀세일 본부와 IB 그룹의 협의에 따라 정할 수 있다.

※ 대표주관회사는 본 수요예측에 참여한 해외 기관투자자의 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제8호 바목에 해당하는 투자자임을 입증할 수 있는 서류를 요청할 수 있으며, 요청 받은 해외투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 고위험고수익투자신탁등이란 「조세특례제한법」 제91조의15 제1항에 따른 투자신탁 등을 말하며, 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따른 집합투자기구, 투자일임재산 또는 특정금전신탁으로서 다음 각 항의 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 갖춘 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』 주1)

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』 주2)

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 비율로 한다.

2. 국내 자산에만 투자할 것

주1) 법률 제19328호 조세특례제한법의 시행일 이전의 제91조의15제1항 참고

주2) 대통령령 제33499호 조세특례제한법 시행령 시행일 이전의 제93조제3항제1호 및 같은 조 제7항 참고

※ 대표주관회사는 기관투자자가 본 수요예측에 고위험고수익투자신탁등으로 참여하는 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제18호에 따른 고위험고수익투자신탁등임을 확인하는 약서 및 동 서류와 관련하여 추가 서류를 요청할 수 있으며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

※ 투자일임회사와 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 약서 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 "투

자일임회사"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.

※ 대표주관회사는 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.

※ 대표주관회사는 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.

※ 대표주관회사는 본 수요예측에 참여한 기관투자자가 일반 사모집합투자업을 등록한 집합투자회사의 고유재산으로 참여하는 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의2 제2항에 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.

※ 벤처기업투자신탁이란 「조세특례제한법」 제16조 제1항 제2호의 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 제14조 제1항 제3호에도 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 2025년 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 아니하

다.

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 등)의 출자 등에 대한 소득공제)

① 법 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) 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.

※ 대표주관회사는 본 수요예측에 참여한 기관투자자가 벤처기업투자신탁으로 참여하는 경우 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제20호에 따른 벤처기업투자신탁임을 확인하는 확인서 및 신탁자산 구성내역을 기재한 수요예측 참여 총괄집계표를 징구하며, 요청 받은 기관투자자가 해당 서류를 미제출할 경우 배정에서 불이익을 받을 수 있습니다.

(나) 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 및 인수회사의 이해관계인. 다만, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조의2제1항에 따라 위탁재산으로 청약하는 집합투자회사, 투자일임회사, 신탁회사(이하 "집합투자회사등"이라 한다)는 인수회사 및 인수회사의 이해관계인으로 보지 아니합니다.
- ② 발행회사의 이해관계인(「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제9호의 규정에 의한 이해관계인을 말하며, 동 규정 제2조제9호의 가목 및 라목의 임원은 제외한다)
- ③ 해당 공모와 관련하여 발행회사 또는 인수회사에 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 대표주관회사가 대표주관업무를 수행한 발행회사(해당 발행회사가 발행한 주권의 신규 상장일이 이번 기업공개에 위한 공모주식의 배정일로부터 과거 1년 이내인 회사를 말한다)의 기업공개를 위하여 금융위원회에 제출된 증권신고서의 "주주에 관한 사항"에 주주로 기재된 주요 주주에 해당하는 기관투자자 및 창업투자회사등
- ⑥ 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제17조의2제3항에 의거 금번 공모 이전에 실시한 공모에서 아래와 같은 사유로 수요예측일 현재 한국금융투자협회 홈페이지에 "불성실 수요예측참여자"로 분류되어 제재기간 중에 있는 기관투자자
- ⑦ 금번 공모에서는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3(환매청구권) 제1항 각호에 해당하는 사항이 존재하지 않으나, 투자자 보호를 고려하여 일반청약자에게 공모주식을 인수회사에 매도할 수 있는 권리(이하 "환매청구권"이라 한다)를 부여합니다. 그럼에도 불구하고 동 규정 제5조제1항제2호에서 정의하는 창업투자회사등은 금번 수요예측에 참여할 수 없습니다.
- ⑧ 그 밖에 인수질서를 문란하게 한 행위로서 제1항부터 제6항까지의 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.

※ 금번 수요예측에 참여한 후 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제17조의2 제3항에 의거 "불성실 수요예측등 참여자"로 지정되는 경우 해당 불성실 수요예측 발생일로부터 일정 기간 동안 수요예측의 참여 및 공모주식 배정이 제한되므로 유의하시기 바랍니다.

【 불성실 수요예측참여자 지정 】

※ 금번 수요예측에 참여한 후 아래와 같은 사유로 인해 "불성실 수요예측등 참여자"로 분류된 기관 투자자는 일정기간 동안 한국투자증권(주)가 대표주관회사로 하여 실시하는 수요예측에 참여할 수 없습니다.

※ 불성실 수요예측 참여자 : 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제17조의2제1항에 따라 다음 각호의 1에 해당하는 자를 말합니다.

1. 수요예측등에 참여하여 주식 또는 무보증사채를 배정받은 후 청약을 하지 아니하거나 청약 후 주금 또는 무보증사채의 납입금을 납입하지 아니한 경우.
기업공개시 수요예측에 참여하여 의무보유를 확약하고 주식을 배정받은 후 의무보유기간 내에 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 행위를 하는 경우. 이 경우 의무보유기간 확약의 준수여부는 해당기간 중 일별 잔고를 기준으로 확인하며, 의무보유 확약의 준수 여부를 확인하기 위한 대표주관 회사의 자료 제출요구에 허위자료를 제출하거나, 정당한 사유 없이 불응하는 경우에는 의무보유기간 확약을 준수하지 않은 것으로 본다.
 - 가. 해당 주식을 매도 등 처분하는 행위
 - 나. 해당 주식을 대여하거나, 담보로 제공 또는 대용증권으로 지정하는 행위
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)
 - 다. 그 밖에 경제적 실질이 가목부터 다목에 준하는 일체의 행위
2. 수요예측등에 참여하면서 관련정보를 허위로 작성·제출하는 경우
3. 수요예측등에 참여하여 배정받은 주식을 투자자에게 매도함으로써 법 제11조를 위반한 경우
투자일임회사, 신탁회사, 부동산신탁회사 및 일반 사모집합투자업을 등록한 집합투자회사가 제5조의2 제1항부터 제6항까지를 위반하여 기업공개를 위한 수요예측등에 참여한 경우
4. 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. 기업공개시 수요예측등 참여금액이 제5조의3제1항에 따른 주금납입능력을 초과하는 경우
10. 그 밖에 인수질서를 문란하게 한 행위로서 제1호부터 제9호까지의 규정에 준하는 경우

◆ 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 불성실 수요예측등 참여자의 정보 관리에 관한 사항

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제17조2에 의거 대표주관회사인 한국투자증권(주)는 상기 사유에 해당하는 불성실 수요예측등 참여자에 대한 정보를 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 운영하는 집합투자기구에서 불성실 수요예측등 참여행위가 발생한 경우(해당 사유 발생일 직전 1년 이내에 해당 집합투자회사 또는 해당 집합투자회사가 운영하는 집합투자기구에서 불성실 수요예측등 참여행위가 발생한 적이 없는 경우에만한다) 해당 집합투자회사에게 협회 정관 제45조 제1항 제4호의 제재금을 부과할 수 있으며, 이 경우 수요예측등 참여를 허용하거나 공모주식을 배정할 수 있습니다. 또한 대표주관회사인 한국투자증권(주)는 금번 공모를 통해 발생한 불성실 수요예측등 참여자의 정보를 한국투자증권(주) 인터넷 홈페이지(<http://securities.koreainvestment.com>)에 다음 각호의 내용에 대해 게시할 수 있습니다.

[불성실 수요예측등 참여자의 정보]

- 사업자등록번호 또는 외국인투자등록번호
- 불성실 수요예측등 참여자의 명칭
- 해당 사유가 발생한 종목
- 해당 사유
- 해당 사유의 발생일
- 기타 협회가 필요하다고 인정하는 사항

◆ 불성실 제재사항 : 불성실 수요예측등 참여 행위의 동기 및 그 결과를 고려하여 일정기간 수요예측 참여 제재

적용 대상	위반금액		수요예측 참여제한기간
	정의	규모	
미청약·미납입	미청약·미납입 주식수 × 공모가 격	1억원 초과	6개월 + 1억원을 초과하는 위반금액 5천만원 당 1개월씩 가산 * 참여제한기간 상한 : 24개월
		1억원	6개월

		이하	
의무보유 확약위반 주1)	의무보유 확약위반 주식수 × 공모가격	1억원 초과	6개월 + 1억원을 초과하는 위반금액 1.5억원 당 1개월씩 가산 * 참여제한기간 상한 : 12개월
		1억원 이하	6개월
수요예측등 참여금액의 주금납입능력 초과	(배정받은 주식수 X 공모가격)	1억원 초과	6개월 + 1억원을 초과하는 위반금액 1.5억원 당 1개월씩 가산 (참여제한 기간 상한 : 12개월)
		1억원 이하	6개월
수요예측등 정보 허위 작성 · 제출	배정받은 주식수 × 공모가격		미청약 · 미납입과 동일 * 참여제한기간 상한 : 12개월
법 제11조 위반 대리청약	대리청약 처분이익		미청약 · 미납입과 동일 * 참여제한기간 상한 : 12개월
투자일임회사등 수요예측등 참여조건 위반	배정받은 주식수 × 공모가격		미청약 · 미납입과 동일 * 참여제한기간 상한 : 6개월
벤처기업투자신탁 해지금지 위반			12개월 이내 금지
사모 벤처기업투자신탁환매금지 위반 주2)			12개월 × 환매비율
고위험고수익투자신탁등 해지금지 위반			12개월 이내 금지
기타 인수질서 문란행위			6개월 이내 금지

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)

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 지정심의건

주3) 을 포함)가 2회인 경우 100분의 50, 3회 및 4회인 경우 100분의 100, 5회 이상인 경우 100분의 200을 가중할 수 있습니다. 다만 수요예측등 참여제한 기간은 미청약·미납입 및 수요예측등 참여금액의 주금납입능력 초과인 경우 36개월, 기타의 경우 24개월을 초과할 수 없습니다.

감면:

1) 해당 사유 발생일 직전 1년 이내 불성실 수요예측등 참여자 지정 여부, 고의·중과실 여부, 사후 수습 노력의 정도, 위반금액 및 비중을 고려하여

주4) 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 있습니다.

1의2) 수요예측등 참여금액의 주금납입능력 초과인 경우 해당 사유 발생 일 직전 1년 이내 사유 발생횟수(종목수 기준이며, 해당 지정심의건을 포함)가 1회인 경우 제재를 면제 할 수 있습니다. 다만, 사유의 발생 원인이 고의 또는 중과실에 기인하거나 허위자료 제출 등 위원회가 필요하다고 인정되는 경우 제재를 면제하지 아니합니다.

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 있습니다.

* 확약준수율 : [해당 주식의 확약기간 내 일별 잔고 누계액 / (배정받은 주식수 × 확약기간 일수)] × 100(%). 단, 일별 잔고는 확약한 수량 이내로 함

가중·감경 사유가 경합된 때에는 가중 적용 후 감경을 적용(다만, 상기 주5) 감면 2)에 따른 감경은 다른 가중·감경보다 우선 적용)하고 감경 적용 후 월 단위 미만의 참여제한기간은 소수점 첫째자리에서 반올림합니다.

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 합니다.

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 주6)의 기준에 따라 산정된 제재와 동일하여야 합니다.

제재금 산정기준

1) 제재금 : Max[수요예측등 참여제한기간(개월수) × 500만원, 경제적 이익]

* 100만원 이하의 경제적 이익은 절사

- 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 있습니다.

2) 불성실 수요예측등 적용 대상별 경제적 이익

- 경제적 이익 산정표준을 기준으로 구체적인 사례에 따라 손익을 조정할 수 있으며, 위원회가 필요하다고 인정하는 경우 달리 정할 수 있습니다.

주8) 다.

적용 대상	경제적 이익 산정표준
미청약·미납입	- 의무보유 확약을 한 경우 : 배정 수량의 공모가격 대비 확약종료일 종가(**) 기준 평가손익 × (-1) - 의무보유 확약을 하지 아니한 경우 : 배정 수량의 공모가격 대비 상장일 종가기준 평가손익 × (-1)
의무보유 확약위반	배정받은 주식 중 처분한 주식의 처분손익 + 미처분 보유 주식의 공모가격 대비 확약종료

	일 증가 기준 평가손익(*) - 배정받은 주식의 공모가격 대비 확약종료일 증가(**) 기준 평가손익 * 사후 수습을 위하여 재매수한 주식의 재매수가격 대비 평가손익 포함
수요예측등 정보 허위 작성· 제출	- 의무보유 확약을 한 경우 : 배정받은 주식의 공모가격 대비 확약종료일 증가(**) 기준 평가손익 - 의무보유 확약을 하지 아니한 경우 : 배정받은 주식의 공모가격 대비 상장일 증가기준 평가손익
법 제11조 위반 대리청약	대리청약 처분이익
투자일임회 사등 수요예측등 참여조건 위 반	- 의무보유 확약을 한 경우 : 배정받은 주식의 공모가격 대비 확약종료일 증가(**) 기준 평가손익 - 의무보유 확약을 하지 아니한 경우 : 배정받은 주식의 공모가격 대비 상장일 증가기준 평가손익

** 위원회 의결일 전 5영업일까지 의무보유 확약기간이 경과하지 아니한 경우 위원회 의결일 5영업일 전일을 기산일로 하여 과거 3영업일간의 증가평균을 확약종료일 증가로 적용하여 산정

(3) 수요예측 대상주식에 관한 사항

구 분	주식수	비 율	비 고
기관투자자	1,500,000 주	75.0%	고위험고수익투자신탁등 및 벤처기업투자신탁 배정수량 포함

- 주1) 상기 기관투자자는 고위험고수익투자신탁등 및 벤처기업투자신탁을 포함합니다.
- 주2) 비율은 전체 공모주식수 2,000,000주에 대한 비율입니다.
- 주3) 일반청약자 배정분**500,000 주(25.0%)**는 수요예측 참여 대상주식이 아닙니다.

(4) 수요예측 참가 신청수량 최고 및 최저한도

구 분	최 고 한 도	최저한도
기관투자자	각 기관별로 법령등에 의한 투자한도 잔액(신청수량 × 신청가격) 또는 1,500,000주(기관투자자 배정수량) 중 적은 수량	1,000주

- 주1) 금번 수요예측에 있어서는 물량 배정시 "참여가격, 참여시점 및 참여자의 질적인 측면(운용 규모 및 가격분석능력, 투자 및 매매 성향, 의무보유 확약기간, 공모 참여실적 등 수요예측에

대한 기여도 등)" 등을 종합적으로 고려하여 물량 배정이 이루어지며, 각 수요예측 참여자가 수요예측 참여시 작성·제출한 주금납입능력(고유재산은 자기자본, 위탁재산은 참여 건(계좌)별 개별 위탁재산들의 자산총액의 합계액) 범위 내에서 물량이 배정됩니다. 한편, 작성·제출한 주금납입능력 금액이나 그 증빙서류가 허위로 판단될 경우 수요예측 참여 자체를 무효로 하며, 사후적으로 허위사실이 확인되는 경우에도 불성실 수요예측등 참여자로 지정되는 등 불이익을 받을 수 있습니다. 따라서, 각 수요예측 참여자는 수요예측 참여 시 이러한 사항을 각별히 유의하시고, 반드시 소화할수 있는 실수요량 범위 내에서 수요예측에 참여하시기 바라며, 최고한도는 수요예측 대상 수량 1,500,000주를초과할 수 없습니다.

- 주2) 금번 수요예측에 참여하는 기관투자자는 15일, 1개월, 3개월, 6개월의 의무보유기간을 확약할 수 있습니다.
- 주3) 기관투자자 수요예측 최고한도는 기관투자자 배정 물량이 75.0%인 경우를 가정한주식수입입니다.

(5) 수요예측 참가 수량단위 및 가격단위

구 분	내 용
수량단위	1,000주
가격단위	100원

- 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

대표주관회사인 한국투자증권(주)의 홈페이지를 통해 인터넷 접수를 받으며, 서면으로는 접수받지 않습니다. 다만, 대표주관회사의 홈페이지 문제로 인해 인터넷 접수가 불가능할 경우에는 보완적으로 유선, Fax, e-mail 등의 방법에 의해 접수를 받을 수 있습니다.

【 인터넷 접수방법 】
① 홈페이지 접속 : 「 https://securities.koreainvestment.com ⇒ 상단 메뉴'뱅킹/대출/청약' ⇒ 기관청약 ⇒ 수요예측 ⇒ 수요예측 참여」
② Log-in : 사업자등록번호(해외기관투자자의 경우 투자등록번호), 한국투자증권 위탁 계좌번호 및 계좌 비밀번호 입력
③ 참여기관 기본정보 입력(또는 확인) 후 수요예측 참여
※ 수요예측 인터넷 접수 시 유의사항

※ 수요예측 인터넷 접수 시 유의사항

- ㉠ 수요예측에 참여하고자 하는 기관투자자는 수요예측 참여 이전까지 한국투자증권(주)에 본인 명의의 위탁계좌가 개설되어 있어야 합니다. 또한 집합투자회사의 경우 집합투자재산과 고유재산, 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁, 신탁회사를 구분하여 접수해야 하며, 접수 시 각각 개별 계좌로 참여해야 합니다.
- ㉡ 비밀번호 5회 입력 오류 시에는 소정의 서류를 지참하여 한국투자증권(주) 영업점을 방문하여 비밀번호를 변경하여야 하오니, 수요예측 참여 전 반드시 비밀번호를 확인하신 후 참여하시기 바랍니다.
- ㉢ 수요예측 참여 내역은 수요예측 마감시간 이전까지 정정 또는 취소가 가능하며, 최종 접수된 참여내역만을 유효한 것으로 간주합니다.
- ㉣ 집합투자회사의 경우 집합투자재산과 고유재산, 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁, 신탁재산을 구분하여 접수하셔야 하며, 집합투자재산의 경우 펀드별 참여내역을 통합하여 참여하셔야 합니다. 한편 대표주관회사는 수요예측 후 물량 배정 시 당해 집합투자재산과 고유재산, 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁, 신탁재산을 구분하여 배정하며, 집합투자재산의 펀드별 물량 배정은 각각의 집합투자회사가 자체적으로 마련한 기준에 의해 자율적으로 배정하여야 합니다.
- ㉤ 또한 집합투자회사 참여분 중 집합투자재산, 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁, 신탁재산의 경우 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표"를 수요예측 인터넷 접수 시 Excel 파일로 첨부하여야 합니다.
- ㉥ 고위험고수익투자신탁등은 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 홈페이지를 통한 수요예측 참여 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제18호에 해당하는 고위험고수익투자신탁등임을 입증할 수 있는 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" 및 "고위험고수익투자신탁등 확인서"를 첨부하여야 합니다.
- ㉦ 투자일임회사는 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 홈페이지를 통한 수요예측 참여 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의2 제1항의 각 호에 해당하는 투자일임회사임을 입증할 수 있는 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" 및 "투자일임회사 확인서"를 첨부하여야 합니다.
- ㉧ 벤처기업투자신탁은 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 홈페이지를 통한 수요예측 참여 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조 제20호에 해당하는 벤처기업투자신탁임을 입증할 수 있는 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" 및 "벤처기업투자신탁 확인서"를 첨부하여야 합니다.
- ㉨ 신탁회사는 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 홈페이지를 통한 수요예측 참여 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의2 제1항의 각 호에 해당하는 신탁회사임을 입증할 수 있는 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" 및 "신탁회사 확인서"를 첨부하여야 합니다.
- ㉩ 「금융투자업규정」 제3-4조 제1항의 부동산신탁회사는 고유재산으로만 기업공개를 위한 수요예측에 참여할 수 있습니다.

※ 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 않아도 됩니다.

(7) 수요예측 접수일시 및 방법

구 분	내 용
접수기간	2024년 06월 03일(월) ~ 2024년 06월 10일(월)
접수시간	09:00 ~ 17:00
접수방법	인터넷 접수 한국투자증권(주) 홈페이지 (https://securities.koreainvestment.com)
문의처	한국투자증권 (☎ 02-3276-5784, 5896)

(8) 기타 수요예측 참여와 관련한 유의사항

- ① 수요예측 마감시간 이후에는 수요예측 참여/정정/취소가 불가능하오니 접수 마감시간을 엄수해 주시기 바랍니다.
- ② 수요예측 참가자는 수요예측 인터넷 참여 이전까지 대표주관회사 한국투자증권(주)에 본인 명의의 위탁계좌가 개설되어 있어야 합니다. 특히, 수요예측에 참여하고자 하는 기관투자자는 수요예측 참여 이전까지 한국투자증권(주)에 본인 명의의 위탁계좌가 개설되어 있어야 합니다. 또한, 집합투자회사의 경우 집합투자재산, 고유재산, 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁, 신탁재산을 각각 구분하여 접수해야 하며 접수 시 각각 개별 계좌로 참여하여야 합니다.
- ③ 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.
- ④ 참가신청수량이 각 수요예측 참여자별 최고한도를 초과할 때에는 최고한도로 참가한 것으로 간주합니다.
- ⑤ 수요예측 참여 시 입력(또는 확인)된 참여기관의 주금납입능력 금액 등에 허위의 내용이 있다고 판단될 경우 참여 자체를 무효로 하며, 사후적으로 허위사실이 확인되는 경우에도 불성실 수요예측등 참여자로 관리합니다. 다만, 집합투자기구의 경우 일반 펀드 가입자의 피해방지를 위하여 펀드에서 미청약이나 주금 미납입이 발생한 경우에도 불성실 수요예측 참여자로 지정하지 아니하고 제재금을 부과합니다. 단, 해당 사유 발생일 직전 1년 이내에 불성실 수요예측 참여행위가 있었던 경우에는 제재금 부과를 적용하지 아니하고 불성실 수요예측 참여자로 지정합니다.
- ⑥ 본 수요예측에 참여한 고위험고수익투자신탁등은 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제18호에 해당하는 고위험고수익투자신탁등임을 입증할 수 있는 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" 및 "고위험고수익투자신탁등 협약서"를 첨부하여야 합니다. 본 수요예측에 참여한 투자일임회사는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의2제1항의 각 호에 해당하는 투자일임회사임을 입증할 수 있는 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" 및 "투자일임회사 협약서"를 첨부하여야 합니다. 본 수요예측에 참여한 벤처기업투자신탁은 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제20호에 해당하는 벤처기업투자신탁임을 입증할 수 있는 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" 및 "벤처기업투자신탁 협약서"를 첨부하여야 합니다. 본 수요예측에 참여한 신탁회사는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제5조의2제1항의 각 호에 해당하는 신탁회사임을 입증할 수 있는 "펀드명, 펀드설정금액, 펀드별 참여현황" 등을 기재한 "수요예측참여 총괄집계표" 및 "신탁회사 협약서"를 첨부하여야 합니다.

- ⑦ 수요예측 참여 시 의무보유를 확약한 기관투자자는 의무보유확약 기간이 종료된 후 1주일 이내에 매매개시일로부터 의무보유확약 기간까지의 일별 잔고내역서 등을 대표주관회사에 제출하여 의무보유확약 기간 동안 동 주식의 거래가 없었음을 증명하여야 합니다. 한편, 상기 서류를 제출하지 않거나 기일 내에 제출하지 않을 경우 "불성실 수요예측 참여자"로 지정될 수 있음을 유의하시기 바랍니다.
- ⑧ 집합투자회사의 경우 집합투자재산, 고유재산과 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁, 신탁재산을 구분하여 각각 개별 계좌로 신청해야 하며, 집합투자재산, 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁, 신탁재산에 대해서는 각각의 펀드별 참여내역을 통합하여 구분별로는 동일한 가격으로 수요예측에 참여해야 합니다. 또한 각 펀드의 경우 수요예측일 현재 약관 승인 및 설정이 완료된 경우에 한하며, 해당 펀드의 종목별 편입한도, 만기일 등은 사전에 자체적으로 확인한 후 신청하여 주시기 바랍니다.
- ⑨ 수요예측 인터넷 참여를 위한 "사업자(투자)등록번호, 위탁계좌번호 및 계좌 비밀번호" 관리의 책임은 전적으로 기관투자자 본인에게 있으며, "사업자(투자)등록번호, 위탁계좌번호 및 계좌 비밀번호" 관리 부주의로 인해 발생하는 문제에 대한 책임은 해당 기관투자자에게 있음을 유의하시기 바랍니다.
- ⑩ 기관투자자 또는 일반청약자 대상 배정물량 중 미청약된 배정물량에 대해서 공모가액으로 배정을 받기를 희망하는 기관투자자(고위험고수익투자신탁등 포함) 등은 대표주관회사에 미리 청약의사를 표시하고 청약일 또는 추가청약일에 추가 청약할 수 있습니다. 다만, 수요예측 후 각 청약자 유형군에 배정된 수량이 모두 청약된 경우에는 배정받을 수 없으며, 상기 배정의 결과 불가피한 상황이 발생하여 배정이 원활하지 못할 경우 대표주관회사가 판단하여 배정에 대한 기준을 변경할 수 있습니다.
- ⑪ 기타 수요예측 참여와 관련한 유의사항은 한국투자증권(주) 홈페이지 「<http://securities.koreainvestment.com> ⇒ 상단 메뉴 '뱅킹/대출/청약' ⇒ 기관청약 ⇒ 수요예측」에서 확인하시기 바랍니다.

(9) 확정공모가액 결정방법

수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 대표주관회사 및 발행회사가 협의하여 확정 공모가액을 결정합니다. 대표주관회사 및 발행회사는 수요예측참여자의 성향 및 가격평가능력 등을 감안하여 공모가격 결정시 가중치를 달리할 수 있습니다. 또 한, 과도하게 높거나 낮은 참여가격은 공모가격 결정시 배제하거나 낮은 가중치를 부여할 수 있으며, 가격을 제시하지 않은 수요예측 참여자는 공모가격 결정시 제외됩니다.

(10) 물량 배정방법

확정공모가액 이상의 가격을 제시한 수요예측 참여자들을 대상으로 "참여가격, 참여시점 및 참여자의 질적인 측면(운용규모 및 가격분석능력, 투자 및 매매 성향, 의무보유 확약기간, 공모 참여실적 등 수요예측에 대한 기여도 등)" 등을 종합적으로 고려한 후, 대표주관회사가 자율적으로 배정물량을 결정합니다. 한편 대표주관회사는 집합투자회사에 대하여 물량 배정시 집합투자재산, 고유재산, 고위험고수익투자신탁등, 투자일임재산, 벤처기업투자신탁, 신탁재산을 각각 구분하여 배정하며, 집합투자재산의 펀드별 물량 배정은 각각의 집합투자회사가 자체적으로 마련한 기준에 의해 자율적으로 배정하여야 합니다.

금번 수요예측시 「증권 인수업무에 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제4호에 의거 기관투자자 중 고위험고수익투자신탁등에 공모주식의 10% 이상을 배정하며, 대표주관회사는 고위험고수익투자신탁등 자산총액의 20% 범위(자산총액은 해당 고위험고수익투자신탁등을 운용하

는 기관투자자가 제출하는 자료를 기준으로 함)내에서 해당 고위험고수익투자신탁등의 질적인 측면(운용규모, 투자성향, 공모 참여실적, 의무보유 확약여부, 자기자본 규모 신뢰도 등)을 종합적으로 고려한 후 대표주관회사가 가중치를 부여하여 공모주식을 배정합니다. 단, 고위험고수익투자신탁등에 공모주식을 배정함에 있어 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제7항에 의거하여 공모주식을 배정합니다.

【증권 인수업무 등에 관한 규정】

제9조(주식의 배정)

⑦ 대표주관회사가 제1항제4호 및 제2항제3호·제6호가목에 따라 고위험고수익투자신탁등에 공모주식을 배정함에 있어 수요예측에 참여하여 제출한 매입 희망가격이 공모가격 이상이고, 의무보유 확약기간이 동일한 경우 고위험고수익투자신탁등별 배정 수량은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방법으로 하여야 하며, 배정금액이 해당 투자신탁 자산총액의 100분의20(공모의 방법으로 설정·설립된 고수익고위험투자신탁등은 100분의10)을 초과하여서는 아니된다. 이 경우 자산총액 및 순자산은 해당 고위험고수익투자신탁등을 운용하는 기관투자자가 제출한 자료를 기준으로 산정한다.

1. 수요예측에 참여한 고위험고수익투자신탁등의 순자산의 크기에 비례하여 결정하는 방법
2. 제1호의 방법에 따라 결정된 수량에 공모의 방법으로 설립된 고위험고수익투자신탁등은 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

또한, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제1항 제5호에 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 질적인 측면(운용규모, 투자성향, 공모 참여실적, 의무보유 확약여부, 자기자본 규모 신뢰도 등)을 종합적으로 고려한 후 대표주관회사가 가중치를 부여하여 공모주식을 배정합니다. 이 경우 자산총액은 해당 벤처기업투자신탁을 운용하는 기관투자자가 제출한 자료를 기준으로 합니다.

고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁의 유효한 수요예측 참여수량이 부족하여 고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁에 배정한 공모주식 수량이 의무배정 수량에 미달하는 경우에는 의무배정 수량을 배정한 것으로 봅니다. 이 경우 유효한 수요예측 참여수량이라 함은 「증권 인수업무 등에 관한 규정 제5조의3제4항」에 따라 수요예측등 참여금액이 주금납입능력을 초과하지 아니하는 물량(고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁을 운용하는 기관투자자가 수요예측에 참여하여 제출한 물량에 한한다) 중 매입희망가격이 공모가격 이상으로 제출된 수량을 말합니다.

한편, 대표주관회사가 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조의2 제1항에 따른 집합투자회사등에게 공모주식을 배정하고자 하는 경우 다음 조건을 모두 충족하여야 합니다.

【자기 또는 관계인수인이 인수한 주식의 배정】

① 수요예측등에 참여하는 집합투자회사등은 위탁재산의 경우 매입 희망가격을 제출하지 아니하도록 할 것

- ② 수요예측등에 참여한 기관투자자가 공모가격 이상으로 제출한 전체 매입 희망수량이 증권신고서에 기재된 수요예측 대상주식수를 초과할 것
- ③ 동일한 인수회사를 자기 또는 관계인수인으로 하는 집합투자업자등에게 배정하는 공모주식의 합계를 기관투자자에게 배정하는 전체수량의 1% 이내로 할 것

(11) 수요예측 대상 주식의 배정결과 통보

- ① 대표주관회사는 최종 결정된 확정공모가액을 한국투자증권(주) 홈페이지(<http://securities.koreainvestment.com>)에 게시합니다.
- ② 기관별 배정물량은 수요예측 참여기관이 개별적으로 한국투자증권(주) 홈페이지(<http://securities.koreainvestment.com>) ⇒ 상단 [뱅킹/대출/청약] 메뉴 ⇒ [기관청약] ⇒ [수요예측] ⇒ [수요예측/기관청약/납입 결과조회]에 접속한 후 배정물량을 직접 확인하여야 하며, 이를 개별 통보에 갈음합니다.

(12) 기타 수요예측실시에 관한 유의사항

- ① 수요예측에 참가하지 않았거나, 수요예측에 참여하였으나 배정받지 못한 경우에도 공모가액으로 배정받기를 희망하는 기관투자자(고위험고수익투자신탁등, 벤처기업투자신탁 포함)등은 대표주관회사에 미리 청약의 의사를 표시하고 청약일에 추가 청약할 수 있습니다. 다만 수요예측에서 배정된 수량에 대한 청약이 모두 완료되는 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 참여시 참가신청서를 허위로 작성 또는 제출된 참가신청서를 임의 변경하거나 허위자료를 제출하는 자는 참여자체를 무효로 합니다.
- ④ 상기 배정의 결과 불가피한 상황이 발생하여 배정이 원활하지 못할 경우 대표주관회사가 판단하여 배정에 대한 기준을 변경할 수 있습니다.

(13) 수요예측 결과

(가) 수요예측 참여내역

(단위: 주, 권)

구 분	국내기관투자자				해외기관투자자		합 계
	운용사(집합)	투자매매, 중개업자	연기금, 운용사(고유), 은행, 보험	기타	거래실적(유 주)	거래실적(무)	
건수	365	49	333	1,260	81	128	2,216
수량	455,771,000	64,633,000	231,822,000	703,396,000	54,475,500	100,349,000	1,608,446,500
경쟁률	303.85	43.09	154.55	468.93	34.98	66.90	1,072.30

주) 인수인(해외현지법인 및 해외지점을 포함한다)과 거래관계가 있거나 인수인이 실재성을 인지하고 있는 외국기관투자자입니다.

(나) 수요예측 신청가격 분포

(단위: 주, 건)

구 분	국내기관투자자								해외기관투자자				합 계	
	운용사(집합)		투자매매, 중개업자		연기금, 운용사(고유), 은행, 보험		기타		거래실적(유) 주1)		거래실적(무)			
													건수	수량
밴드상단초과	364	454,271,000	49	64,633,000	332	231,557,000	1,248	691,070,000	81	52,475,500	128	100,349,000	2,202	1,594,355,500
밴드 상위75% 초과~100% 이하	1	1,500,000	-	-	1	265,000	-	-	-	-	-	-	2	1,765,000
밴드 상위50% 초과~75% 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
밴드 상위25% 초과~50% 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
밴드 중간값 초과~상위 25% 이하	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
밴드 중간값	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
밴드 중간값 미만 ~하위 25% 이상	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
밴드 하위 25% 미만~50% 이상	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
밴드 하위 50% 미만~75% 이상	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
밴드 하위 75% 미만~100% 이상	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
밴드하단미만	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
미제시	6	7,276,000	-	-	-	-	6	5,050,000	-	-	-	-	12	12,326,000
합계	371	463,047,000	49	64,633,000	333	231,822,000	1,254	696,120,000	81	52,475,500	128	100,349,000	2,216	1,608,446,500

주1) 인수인(해외현지법인 및 해외지점을 포함한다)과 거래관계가 있거나 인수인이 실재성을 인지하고 있는 외국기관투자자입니다.

주2) 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조의2에 의거하여 관계인수인으로 구분되는 기관은 금번 수요예측 참여 시 신청가격을 제시하지 않았습니다.

과거 양식으로 작성한 수요예측 신청가격 분포는 아래와 같습니다.

(단위: 건, 주, %)

구분	참여건수 기준		신청수량 기준	
	참여건수(건)	비율	신청수량(주)	비율
가격 미제시	12	0.54%	12,326,000	0.77%
12,000원 이상	1,963	88.58%	1,402,652,000	87.21%
11,700원 이상 ~ 12,000원 미만	62	2.80%	46,627,500	2.90%
11,500원 이상 ~ 11,700원 미만	138	6.23%	112,989,000	7.02%
9,000원 이상 ~ 11,500원 미만	41	1.85%	33,852,000	2.10%
9,000원 미만	-	0.00%	-	0.00%
합계	2,216	100.00%	1,608,446,500	100.00%

(다) 의무보유 확약기간별 수요예측 참여 내역

(단위: 건, 주)

구 분	국내기관투자자								해외기관투자자				합 계	
	운용사(집합)		투자매매, 중개업자		연기금, 운용사(고유), 은행, 보험		기타		거래실적(유)		거래실적(무)			
	건수	수량	건수	수량	건수	수량	건수	수량	건수	수량	건수	수량	건수	수량
6개월 확약	1	1,500,000	-	-	1	1,500,000	6	5,045,000	-	-	10	15,000,000	18	23,045,000
3개월 확약	9	10,979,000	-	-	7	1,624,000	36	11,658,000	-	-	-	-	52	24,261,000
1개월 확약	2	3,000,000	-	-	3	1,360,000	12	6,252,000	-	-	-	-	17	10,612,000

15일 확약	2	3,000,000	-	-	4	4,918,000	3	1,515,000	-	-	-	-	9	9,433,000
미확약	357	444,568,000	49	64,633,000	318	222,420,000	1,197	671,650,000	81	52,475,500	118	85,349,000	2,120	1,541,095,500
합 계	371	463,047,000	49	64,633,000	333	231,822,000	1,254	696,120,000	81	52,475,500	128	100,349,000	2,216	1,608,446,500

(라) 주당 확정공모가액의 결정

상기 수요예측 결과 및 시장상황 등을 고려하여 발행회사인 (주)에스오에스랩과 대표주관회사인 한국투자증권(주)가 협의하여 1주당 확정공모가액을 11,500원으로 결정하였습니다.

(마) 물량배정대상자 가격범위

1주당 확정공모가액인 11,500원 이상 가격 제시자 및 가격 미제시자(관계인수인)에게 기관 청약자 물량을 배정하였습니다.

4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항

가. (주)에스오에스랩 주요 공모 일정

◆ (주)에스오에스랩 주요 공모 일정 ◆

구 분		일 자	비 고
수요예측일		2024.06.03(월) ~ 2024.06.10(월)	-
청약기일	개시일	2024.06.14(금)	주1)
	종료일	2024.06.17(월)	
배정 및 환불		2024.06.19(수)	-
납입기일		2024.06.19(수)	-

구 분	일 자	매 체
수요예측 안내 공고	2024.06.03(월)	인터넷 공고 주2)
모집 또는 매출가액 확정의 공고	2024.06.12(수)	인터넷 공고 주3)
청 약 공 고	2024.06.14(금)	인터넷 공고 주4)
배 정 공 고	2024.06.19(수)	인터넷 공고 주5)

기관투자자 청약일 : 2024.06.14 ~ 2024.06.17 (2일간)

일반청약자 청약일 : 2024.06.14 ~ 2024.06.17 (2일간)

※ 한국투자증권(주) 기관투자자, 일반청약자 청약일: 2024년 06월 14일 ~ 17일(08:00 ~ 16:00)
주1)

※ (주)BNK투자증권 일반청약자 청약일: 2024년 06월 14일 ~ 17일(08:00 ~ 16:00)

기관투자자의 청약과 일반청약자 청약은 동일한 날에 실시됨에 유의하시기 바라며, 상기의 일정은 효력발생일의 변경, 회사 및 주식시장 상황 등에 따라 변경될 수 있습니다. 한편 금번 공모의 경우 일반청약자 이중청약이 불가하오니, 이 점 유의하시기 바랍니다.

- 주2) 수요예측 안내공고는**2024년 06월 03일(월)**대표주관회사인 한국투자증권(주) 홈페이지(<http://securities.koreainvestment.com>)에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다.
- 주3) 모집 또는 매출가액 확정공고는**2024년 06월 12일(수)** 대표주관회사인 한국투자증권(주) 홈페이지(<http://securities.koreainvestment.com>)에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다.
- 주4) 청약공고는**2024년 06월 14일(금)**주에스오에스랩의 홈페이지(<https://soslab.co>), 대표주관회사인 한국투자증권(주) 홈페이지(<https://securities.koreainvestment.com>), 인수회사인 (주)BNK투자증권(<https://www.bnkfn.co.kr/>)에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다.
- 주5) 배정공고는**2024년 06월 19일(수)** 각 대표주관회사인 한국투자증권(주) 홈페이지(<https://securities.koreainvestment.com>), 인수회사인 (주)BNK투자증권(<https://www.bnkfn.co.kr/>)에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다.
- 일반청약자의 경우 청약증거금이 배정금액에 미달하는 경우 동 미달금액에 대하여 배정일(**2024년 06월 19일**)에 추가납입을 하여야 합니다. 추가납입을 하지 않은 일반 청약자의 경우, 동 미달수량에 대하여는 배정받을 수 없습니다. 대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권의 추가 납입 관련 내용은 아래와 같습니다.

※ 한국투자증권(주)

균등배정물량에 한하여 청약시 납부한 청약증거금보다 더 많은 수량을 배정받은 경우, 초과수량에 대한 납입대금은 청약 2일차의 익영업일에 일괄 출금되므로 공모주 청약 시 '증거금 초과출금 여부'를 선택하여 주시기 바랍니다.

- 주6) - 일괄 출금시점 : 청약 2일차의 익영업일 오후 4시
 - 증거금 초과출금에 동의한 고객만 일괄 출금 진행됩니다.
 - 추가납입금이 부족한 경우 일부만 출금되지 않습니다.
 - 출금가능금액 부족 시 청약증거금 수량보다 초과되는 균등배정수량은 배정받을 수 없습니다.
 - 추가 입금을 하지 않을 경우 청약증거금에 해당하는 수량만 배정됩니다.

※ (주)BNK투자증권

청약증거금을 초과하여 배정받은 일반청약자께서는 배정일(**2024년 06월 19일**) 오후 4시까지 청약매체(HTS, MTS, 지점 등)를 통하여 추가납입절차를 진행하여야 하며, 추가납입을 하지 않을 시 청약증거금을 초과하는 물량에 대해서는 배정 받을 수 없습니다.

- 주7) 상기의 일정은 효력발생일의 변경, 회사 및 주식시장 상황 등에 따라 변경될 수 있음을 유의하시기 바랍니다.
- 주8) 청약증거금이 납입주금에 초과하였으나 「코스닥시장 상장규정」 제28조제1항제1호에 의한 "주식분산요건"의 미충족사유 발생 시 대표주관회사는 발행회사와 협의를 통하여 주식분산요건을 충족하기 위한 추가 신주 공모여부를 결정합니다. 또한 청약증거금이 납입주금에 미달하고 "주식분산요건"의 미충족사유 발생 시 대표주관회사는 발행회사와 협의를 통하여 재공모 및 신규 상장 취소 여부를 결정합니다. 청약 이후 분산요건 미충족으로 신규 상장을 못할 경우, 청약증거금과 경과이자(청약자에게 반환하나, 상기의 사유로 추가적인 신주 공모의 가능성과 신규 상장 취소의 가능성은 존재함을 유의하시기 바랍니다.

나. 청약에 관한 사항

(1) 일반 사항

모든 청약자는 금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률에 의한 실명자이어야 하며, 해당 청약사무취급처에 소정의 주식청약서를 작성하여 청약증거금(단, 기관투자자의 경우 청약증거금이 면제됨)과 함께 제출하여야 합니다.

(2) 일반청약자 청약

일반청약자 청약은 해당 청약사무취급처에서 사전에 정하여 공시하는 청약방법에 따라 청약기간에 소정의 주식 청약서를 작성하여 청약증거금과 함께 이를 해당 청약취급처에 제출하여야 합니다. 일반청약자는 하나의 청약사무취급처에 개설된 복수의 계좌를 이용하는 이중 청약 역시 할 수 없습니다. 이중청약을 하는 경우에는 그 전부를 청약하지 않은 것으로 간주하오니, 이 점 유의하시기 바랍니다.

※ 청약사무취급처: 한국투자증권(주), (주)BNK투자증권 본 · 지점

(3) 기관투자자의 청약

수요예측에 참가하여 주식을 배정받은 기관투자자는 배정받은 주식에 대한(이하 "우선배정 청약"이라함)은 청약일은 **2024년 06월 14일, 06월 17일** 양일간에 한국투자증권(주)가 정하는 소정의 주식청약서(청약증거금율 0%) 또는 유선의 방법으로 대표주관회사인 한국투자증권(주) 본 · 지점에서 청약하여야 하며, 동 청약 주식에 해당하는 주금을 납입일인 **2024년 06월 19일 08:00 ~ 13:00** 사이에 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 본 · 지점에 납입하여야 합니다. 한편, 수요예측에 참가한 기관투자자 중 수요예측 결과 배정받은 물량을 초과하여 청약하고자 하는 기관투자자는 전체 기관투자자 배정물량 범위 내에서 추가 청약이 가능합니다. 또한 수요예측에 참가하지 않았거나, 수요예측에 참여하였으나 배정받지 못한 경우에도 확정공모가액으로 배정을 받기를 희망하는 기관투자자 등은 대표주관회사에 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 배정 전까지 기관투자자는 추가로 청약을 할 수 있으며, 추가 청약된 물량의 배정은 대표주관회사가 자율적으로 결정하여 배정합니다.

※ 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.

(4) 청약증거금

구 분		내 용	비 고
청약증거금	일반청약자	50%	주)
	기관투자자	0%	

주) 청약증거금
① 기관투자자의 청약증거금은 없습니다.

- ② 일반청약자의 청약증거금은 청약금액의 50%로 합니다.
- ③ 상기 ①, ② 항의 청약자 유형군에 따른 배정 비율은 기관투자자에 대한 수요예측 결과에 따라 변경될 수 있습니다. 한편, 상기 청약자 유형군에 따른 배정분 중 청약미달 잔여주식이 있는 경우에는 이를 청약주식수에 비례하여 초과청약이 있는 다른 항의 배정분에 합산하여 배정합니다.
- ④ 일반청약자의 청약증거금은 주금납입기일(2024년 06월 19일)에 주금납입금으로 대체하 되, 청약증거금이 납입주금에 미달하여 주금납입기일 전일까지 당해 청약자로부터 그 미달 금액을 받지 못한 때에는 그 미달 금액에 해당하는 배정주식은 인수단이 자기계산으로 인수 하며, 초과 청약증거금이 있는 경우에는 이를 주금납입기일 당일(2024년 06월 19일)에 반 환합니다. 이 경우 청약증거금은 무이자로 합니다.
- ⑤ 기관투자자는 금번 공모에 있어 청약증거금이 면제되는 바, 청약하여 배정받은 물량의 100%에 해당하는 금액을 납입일인 2024년 06월 19일 08:00 ~ 13:00 사이에 대표주관회사 에 납입하여야 하며, 동 납입 금액은 주금납입기일(2024년 06월 19일)에 주금납입금으로 대체됩니다. 한편, 동 납입금액이 기관투자자가 청약하여 배정받는 주식의 납입금액에 미달 하는 경우, 대표주관회사가 그 미달금액에 해당하는 주식을 총액인수계약서에서 정하는 바 에 따라 자기계산으로 인수합니다.

※ 국내 기관투자자 및 해외 기관투자자는 납입일에 배정된 금액의 1.0%에 해당하는 청약 수수료를 입금하여야 합니다. 청약수수료를 입금하지 않는 경우 미납입으로 간주될 수 있으 니 유의하시기 바랍니다.

(5) 청약주식 단위

- ① 기관투자자의 청약단위는 1주로 합니다.
- ② 일반청약자는 대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권의 본, 지점에 서 청약이 가능합니다.
- ③ 대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권의 1인당 청약한도, 청약단 위는 아래와 같습니다.

[한국투자증권(주)의 일반청약자 청약주식 단위]

【 한국투자증권(주)의 일반청약자 배정물량, 최고청약한도 및 청약증거금을 】

구 분	일반청약자 배정물량	준우대 등급 최고청약한도	청약 증거금을
한국투자증권(주)	475,000주	15,000주	50%

한국투자증권(주)의 준우대 등급 고객 최고청약한도는 15,000주(100%)이며, 우대 고객의 경 우 30,000주(200%), 최고우대 고객의 경우 45,000주(300%)까지 청약이 가능하고, 온라인전 용 고객의 경우 7,500주(50%)까지 청약 가능합니다.

【 한국투자증권(주)의 청약주식별 청약단위 】

청약주식수	청약단위
50주 이상 ~ 100주 이하	10주

100주 초과 ~ 500주 이하	50주
500주 초과 ~ 1,000주 이하	100주
1,000주 초과 ~ 10,000주 이하	500주
10,000주 초과	1,000주

[㈜BNK투자증권의 일반청약자 청약주식 단위]

【 (주)BNK투자증권의 일반청약자 배정물량, 최고청약한도 및 청약증거금률 】

구 분	일반청약자 배정물량	준우대 등급 최고청약한도	청약 증거금률
(주)BNK투자증권	25,000주	2,500주	50%

(주)BNK투자증권의 일반청약자 최고한도는 **2,500주**이며, 금번 공모 시에는 (주)BNK투자증권 주) 일반청약자 청약 우대 한도가 적용되지 않으므로 청약 전일까지 계좌개설 고객의 경우 누구나 최고청약한도까지 청약이 가능함에 유의하시기 바랍니다.

【 (주)BNK투자증권의 청약주식별 청약단위 】

청약주식수	청약단위
50주 이상 ~ 100주 이하	10주
100주 초과 ~ 500주 이하	50주
500주 초과 ~ 1,000주 이하	100주
1,000주 초과	500주

④ 기관투자자의 청약은 수요예측에 참여하여 물량을 배정받은 수량 단위로 하며, 청약미달을 고려하여 추가청약을 하고자 하는 기관투자자는 각 기관별로 법령 등에 의한 투자한도 잔액(신청수량 * 신청가격) 또는 전체 기관투자자 배정물량 범위 내에서 1주 단위로 추가 청약할 수 있습니다.

(6) 일반청약자의 청약자격 및 배정기준

대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권의 일반청약자 청약자격은 증권신고서 제출일 현재 아래와 같으며, 동 사항은 향후 변경될 수 있습니다. 청약자격이 변경이 되는 경우는 대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권의 홈페이지를 통하여 고지하도록 하겠습니다.

[한국투자증권(주)의 일반청약자 청약 자격]

【 한국투자증권(주) 청약 자격 】

구 분	내 용

청약자격	1) 청약일 초일 전일 현재 당사 청약가능계좌(위탁계좌, 증권저축계좌) 또는 BankKIS Direct 위탁계좌 보유고객 2) 청약일 현재 제휴은행 개설 BankKIS 위탁계좌 또는 온라인개설 위탁계좌, 스마트폰 개설 위탁계좌 보유고객																									
청약 수수료 및 청약방법	- 청약수수료 <table><tr><th>구 분</th><th>VIP</th><th>골드</th><th>프라임</th><th>패밀리</th></tr><tr><td>On-Line</td><td>무료</td><td>무료</td><td>무료</td><td>2,000원</td></tr><tr><td>Off-Line</td><td>무료</td><td>무료</td><td>3,000원</td><td>5,000원</td></tr></table> 주1) 청약증거금 환불 시 징수함 주2) 기타 당사가 정하는 특정상품 가입고객의 경우 청약수수료가 면제됨. < 고객등급별 점수 기준 > <table><tr><th>고객등급</th><th>점수 기준</th></tr><tr><td>VIP</td><td>1만점 이상</td></tr><tr><td>골드</td><td>1천점 이상</td></tr><tr><td>프라임</td><td>3백점 이상</td></tr><tr><td>패밀리</td><td>3백점 미만</td></tr></table> 주) 당사 거래를 통한 자산 및 수익기여도와 기타 거래 가산점 합계로 산출된 고객별 점수를 기준으로 상기의 4등급으로 구분 - 청약방법 On-Line 청약 : HTS, ARS, WTS, 한국투자 스마트폰 App을 이용한 청약 Off-Line 청약 : 영업점 내점, 영업점 유선, 고객센터 상담원 연결	구 분	VIP	골드	프라임	패밀리	On-Line	무료	무료	무료	2,000원	Off-Line	무료	무료	3,000원	5,000원	고객등급	점수 기준	VIP	1만점 이상	골드	1천점 이상	프라임	3백점 이상	패밀리	3백점 미만
구 분	VIP	골드	프라임	패밀리																						
On-Line	무료	무료	무료	2,000원																						
Off-Line	무료	무료	3,000원	5,000원																						
고객등급	점수 기준																									
VIP	1만점 이상																									
골드	1천점 이상																									
프라임	3백점 이상																									
패밀리	3백점 미만																									

일반청약자는 준우대·우대·최고우대 고객이 아닌 일반 등급 고객의 경우 준우대 청약한도의 50%인 7,500주, 준우대 고객의 경우 청약한도의 100%인 15,000주, 우대 고객의 경우 청약한도의 200%인 30,000주, 최고우대 고객의 경우 청약한도의 300%인 45,000주를 청약한도로 합니다.

◆ 청약한도우대기준 ◆

구분	내용	청약한 도	청약채 널	비고
일반	- 준우대, 우대 및 최고우대에 해당하지 않는 고객	50%	온라인	-
준우대	- 청약 초일 기준 직전월 3개월 평잔 3천만원 이상 또는 청약 초일 기준 직전월 3개월 약정 3천만원 이상	100%	온라인 /오프라인	-
우대(*)	- 청약일 현재 또는 청약 초일의 전월 말일 기준 VIP, 골드 등급의 고객 - 청약일 기준 당사 퇴직연금(DB형, DC형, IRP계좌)가입 고객 단, IRP 계좌는 청약일까지 1천만원 이상 입금 실적이 있는 고객(단, 해지계좌, 입금대기 계좌 제외) - 청약 초일 직전 3개월 자산 평잔 5천만원 이상인 고객 - 청약 초일 직전 3개월 주식약정 1억원 이상인 고객 - 청약 초일의 전월 말일 기준 연금상품 펀드 매입금액이 1천만원 이상인 고객 (1) 개인연금펀드, 신연금펀드, 연금저축계좌를 포함하여 실명번호단위로 합산 (퇴직연금, IRP 제외) (2) MMF, ETF 매입금액은 제외	200%	온라인/ 오프라인	-
최고 우대	- 청약 초일의 전월 기준 아래 2가지 요건을 모두 갖춘 고객 (1) 청약 초일 기준 직전 3개월 자산 평잔 1억원 이상 (2) 청약 초일의 전월 말일 잔고 5억원 이상	300%	온라인/ 오프라인	-

* 1가지 이상의 요건 충족 시 우대 한도 적용

- 평잔 산정시 제외 항목

구분	내용
예수금	- 청약자예수금(공모주, 실권주, ELS/DLS 등)
유가증권	- 장외주식, 비상장주식 - 선물옵션, 해외선물, FX마진

청약한도 및
우대기준

배정 및 잔여주식
처리방법

- 1) 일반청약자가 희망수량을 청약하면 균등배정 물량(일반청약자 배정물량의 50% 이상)을 모든 청약자에게 균등배정하고 나머지를 비례배정하는 일괄청약방식으로 배정합니다.
- 2) 배정 가능한 주식수 한도 내에서 청약경쟁률에 따라 5사 6입을 원칙으로 안분배정합니다.
- 3) 잔여주식이 발생한 경우 추첨을 통해 재배정합니다.

기타 유의사항	- CMA급여계좌 : 급여계좌로 등록하고 급여이체 또는 생활자금을 매월 정기적으로 입금하여 주거래 금융계좌로 사용하는 계좌 - 고객등급 조회 방법 1) 홈페이지(https://securities.koreainvestment.com) → [고객센터] → [고객등급 조회하기] → [나의 등급 조회하기] 2) HTS(e-Friend) → [7802] 화면 (고객등급 조회)

주1) 일반청약자의 청약시 "추가납입"에 대한 선택이 필요합니다.

균등배정물량에 한하여 청약시 납부한 청약증거금보다 더 많은 수량을 배정받은 경우, 초과수량에 대한 납입대금은 청약 2일차의 익영업일에 일괄 출금되므로 공모주 청약 시 '증거금 초과출금 여부'를 선택하여 주시기 바랍니다.

- 일괄 출금시점 : 청약 2일차의 익영업일 오후 4시

주2) - 증거금 초과출금에 동의한 고객만 일괄 출금 진행됩니다.

- 추가납입금이 부족한 경우 일부만 출금되지 않습니다.

- 출금가능금액 부족 시 청약증거금 수량보다 초과되는 균등배정수량은 배정받을 수 없습니다.

- 추가 입금을 하지 않을 경우 청약증거금에 해당하는 수량만 배정됩니다.

[㈜BNK투자증권의 일반청약자 청약 자격]

【㈜BNK투자증권 청약 자격】

구 분	내 용
청약자격	청약개시일 직전 영업일까지 개설된 청약 가능 계좌 보유 고객
청약한도	100%
청약 방법	■ 영업점 창구 내점 ■ HTS, MTS, 홈페이지, 유선 청약 가능
청약수수료	영업점 방문 및 유선: 3,000원 (Green 등급 이상 수수료 면제) HTS, MTS 또는 홈페이지: 무료
청약증거금	50% (모든 고객에게 동일 적용)
처리방법	1) 일반청약자가 희망수량을 청약하면 균등배정 물량(일반청약자 배정물량의 50% 이상)을 모든 청약자에게 균등배정하고 나머지를 비례배정하는 일괄청약방식으로 배정합니다. 2) 배정 가능한 주식수 한도 내에서 청약경쟁률에 따라 안분배정합니다. 1주 미만의 단수주는 소숫점이 높은 청약자들부터 순차적으로 배정하여 잔여주식을 최소화합니다. 3) 잔여주식이 발생한 경우 추첨을 통해 재배정합니다.

청약증거금을 초과하여 배정받은 일반청약자께서는 배정일(2024년 06월 19일) 오후 4시까지 청약매체(HTS, MTS,

주) 지점 등)를 통하여 추가납입절차를 진행하여야 하며, 추가납입을 하지 않을 시 청약증거금을 초과하는 물량에 대해서는 배정 받을 수 없습니다.

(7) 청약사무 취급처

① 기관투자자 : 한국투자증권(주) 본 · 지점

② 일반청약자 : 한국투자증권(주), (주)BNK투자증권 본 · 지점

다. 청약결과 배정에 관한 사항

(1) 공모주식 배정비율

- ① 기관투자자 : 공모주식의 75.0%(1,500,000주)를 배정합니다.
- ② 일반청약자 : 공모주식의 25.0%(500,000주)를 배정합니다.
- ③ 상기 ①, ②항의 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 청약주식수에 비례하여 초과청약이 있는 다른 항의 배정분에 합산하여 배정할 수 있습니다.
- ④ 단, 인수단(대표주관회사 포함) 및 각 인수회사의 이해관계인(다만, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조의2제1항에 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.
- ⑤ 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제4호에 의거 기관투자자 중 고위험고수익투자신탁등에 공모주식의 10% 이상을 배정합니다. 또한, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제5호에 의거 기관투자자 중 벤처기업투자신탁에 공모주식의 25% 이상을 배정합니다. 다만, 대표주관회사는 수요예측 또는 청약 경쟁률, 기관투자자의 투자 성향 및 신뢰도 등을 고려하여 고위험고수익투자신탁등 또는 벤처기업투자신탁에 대한 배정비율을 달리할 수 있습니다.

(2) 배정 방법

청약 결과 공모주식의 배정은 수요예측 결과 결정된 확정공모가액으로 대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권 및 (주)에스오에스랩이 사전에 총액인수계약서 상에서 약정한 배정기준에 의거 다음과 같이 배정합니다.

- ① 기관투자자의 청약에 대한 배정은 수요예측에 참여하여 배정받은 수량 범위 내에서 우선 배정하되, 추가 청약에 대한 배정은 대표주관회사가 자율적으로 결정하여 배정합니다. 『I. 모집 또는 매출에 관한 일반사항 - 4. 모집 또는 매출절차 등에 관한 사항 - 나. 청약에 관한 사항 - (3) 기관투자자의 청약』부분을 참조하시기 바랍니다.
- 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. 따라서 금번 일반청약자 균등방식 예정물량은 250,000주 이상입니다.
- ③ 일반청약자의 청약방식은 균등방식 배정과 비례방식 배정을 선택하게 하지 않고, 양 방식의 청약을 일괄하여 받는 방식인 '일괄청약방식'입니다. 따라서 일반청약자가 비례방식으로 배정을 받고자 하는 수량을 청약하면 자동으로 균등방식 배정의 청약자로 인정됩니다.

[한국투자증권(주) 일반청약자 배정 방법]

일괄청약자에 대한 배정은 청약에 참여한 일반청약자 전원에게 균등방식 배정물량을 동일하게 배정하고, 나머지 물량을 추첨으로 배정합니다. 단, 이 경우 몫은 동일하게 배정하되 나머지를 추첨으로 배정하므로 청약자간 배정에 차이가 발생할 수 있으며 '균등 배정'이 '동일 수량'을 의미하지 않습니다. 아울러 추첨의 경우 균등방식 배정물량이 당첨자 수로 나누어 떨어지지 않는 경우, 동 나머지를 추가 추첨으로 배정하므로 동일 수량을 의미하지 않습니다. 다만, 개별 청약자의 청약 주식수가 배정수량보다 작은 경우 청약 주식수까지 배정됩니다.

균등방식 배정 이후 일반청약자 배정수량은 일반청약자의 청약주식수에 비례하여 안분배정하고, 배정 결과 발생하는 1주 미만의 단수주는 배정 가능한 주식수 한도 내에서 원칙적으로 5사 6입하여 잔여주식이 최소화 되도록 배정합니다. 그 결과 발생하는 잔여주식은 인수단이 총액인수계약서에 따라 자기계산으로 인수하거나 추첨을 통하여 재배정합니다.

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 인수단이 자기계산으로 인수합니다.

단, 균등배정물량에 한하여 청약시 납부한 청약증거금보다 더 많은 수량을 배정받은 경우, 초과수량에 대한 납입대금은 청약 2일차의 익영업일에 일괄 출금되므로 공모주 청약 시 '증거금 초과출금 여부'를 선택하여 주시기 바랍니다.

- 일괄 출금시점 : 청약 2일차의 익영업일 오후 4시
- 증거금 초과출금에 동의한 고객만 일괄 출금 진행됩니다.
- 추가납입금이 부족한 경우 일부만 출금되지 않습니다.
- 출금가능금액 부족 시 청약증거금 수량보다 초과되는 균등배정수량은 배정받을 수 없습니다.
- 추가 입금을 하지 않을 경우 청약증거금에 해당하는 수량만 배정됩니다.

[㈜BNK투자증권 일반청약자 배정 방법]

일괄청약자에 대한 배정은 청약에 참여한 일반청약자 전원에게 균등방식 배정물량을 일반청약자 인원수로 나누어 동일하게 배정합니다. 단, 이 경우 몫은 동일하게 배정하되 나머지를 추첨 등 합리적인 방식을 통하여 배정하므로 청약자간 배정에 차이가 발생할 수 있으며 '균등배정'이 '동일 수량'을 의미하지 않습니다. 또한, 개별 청약자의 청약 주식수가 배정수량보다 작은 경우 청약 주식수까지 배정되며, 총 청약건수가 균등방식 배정주식수를 초과하는 경우, 전체고객 대상으로 무작위 추첨 배정하며, 이에 따라 균등배정으로 1주도 배정받지 못하는 경우가 발생할 수 있습니다.

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, 일반청약자의 청약증거금이 배정수량(금액)에 미달하는 경우 일반청약자는 동 미달금액을 배정일까지 추가납입을 하여야 합니다. 추가납입을 하지 않은 일반청약자의 경우 동 미달수량에 대하여는 배정받을 수 없습니다. 추가 납입 이후 미청약주식이 발생할 경우에는 총액인수계약서에서 정하는 바에 따라 대표주관회사는 자기계산으로 인수합니다.

일반청약자에 대한 배정결과 발생하는 1주 미만의 단수주는 소숫점이 높은 청약자들부터 순차적으로 배정하여 잔여주식이 최소화되도록 배정합니다. 그 결과 발생하는 잔여주식은 대표주관회사가 총액인수계약서에서 정하는 바에 따라 자기계산으로 인수하거나 추첨을 통하여 재배정합니다.

(3) 배정결과의 통지

일반청약자에 대한 배정 결과 각 청약자에 대한 배정 내용 및 초과청약금의 환불 또는 미달 청약금에 대한 추가납입 등에 관한 배정공고는 **2024년 06월 19일(수)** 대표주관회사인 한국투자증권(주)의 홈페이지(<http://securities.koreainvestment.com>)와 인수회사인 (주)BNK투자증권의 홈페이지(<http://www.bnkfn.co.kr/>)에 게시함으로써 개별통지에 갈음합니다. 기관투자자등의 경우에는 수요예측을 통하여 물량을 배정받은 내역과 청약내역이 다른 경우에 한하여 개별통지합니다.

라. 투자설명서 교부에 관한 사항

(1) 투자설명서의 교부

2009년 2월 4일부로 시행된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제124조에 의하면 누구든지 증권신고서의 효력이 발생한 증권을 취득하고자 하는자 (전문투자자, 그밖에 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 청약전 투자설명서를 교부받아야 합니다. 다만, (i) 동법 제9조 제5항의 전문투자자 / (ii) 동법 시행령 제132조에 규정된, 회계법인, 신용평가회사 등 / (iii) 투자설명서를 받기를 거부한다는 의사를 서면, 전화, 전신, fax, 전자우편 및 이와 비슷한 전자통신, 그밖에 금융위가 정하여 고시하는 방법으로 표시한 자는 투자설명서의 교부 없이 청약이 가능합니다.

(2) 투자설명서의 교부방법

투자설명서 교부 의무가 있는 대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권은 「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.

① 본 청약에 참여하고자 하는 투자자는 청약 전 반드시 투자설명서를 교부받은 후 교부확인서에 서명하여야 하며, 투자설명서를 교부받지 않고자 할 경우, 투자설명서 수령거부의사를 서면 등으로 표시하여야 합니다.

② 투자설명서 교부를 받지 않거나, 수령거부의사를 서면 등으로 표시하지 않을 경우 본 청약에 참여할 수 없습니다.

(가) 투자설명서의 교부를 원하는 경우

【 한국투자증권(주) 투자설명서 교부방법 】

구 분	투자설명서 교부방법

영업점 내방	한국투자증권(주)의 본·지점에서 청약하실 경우에는 인쇄물 또는 전자문서에 의한 투자설명서를 이메일로 교부 받으실 수 있습니다. 다만, 이메일을 통해 전자문서에 의한 투자설명서를 교부 받으실 경우에는 청약신청서에 전자문서에 의한 투자설명서 교부에 동의하여야 하고, 전자매체(이메일)를 지정하여야 하며, 수신 사실을 서면(또는 유선)으로 확인 하셔야만 투자설명서 교부가 가능합니다.
온라인 (HTS, 홈페이지)	- 전자문서에 의한 투자설명서 교부 방법 ① 대표주관회사인 한국투자증권(주) 홈페이지 (http://securities.koreainvestment.com)의 상단 [뱅킹/대출/청약] 메뉴 - [청약] 내 [투자설명서 교부]로 접속 ② 전자문서에 의한 투자설명서 교부에 동의하고, 전자매체를 지정하며, 수신 사실을 확인해야 투자설명서 교부가 가능합니다. (투자설명서 다운로드 후 [다운로드 확인] 을 반드시 클릭하여야 수신 사실이 확인됨) 한국투자증권(주)의 HTS인 eFriend를 통해 청약할 경우에는 다운로드 방식을 통해 전자문서에 의한 투자설명서를 교부 받으실 수 있습니다. 다만, 전자문서에 의한 투자설명서 교부에 동의하여야 하고, 전자매체를 지정하여야 하며, 수신 사실이 확인되어야지만 투자설명서를 교부 받으실 수 있습니다. 전자문서에 의한 투자설명서의 내용은 인쇄물(책자)의 내용과 동일합니다.
ARS / 유선청약	사전에 홈페이지(http://securities.koreainvestment.com)를 통해 전자문서에 의한 투자설명서를 교부 받으신 경우에는 별도의 교부 절차 없이 ARS로 청약하실 수 있습니다.

【 (주)BNK투자증권 투자설명서 교부방법 】

구 분	투자설명서 교부방법
영업점 교부 (내방, 유선)	(주)BNK투자증권의 본·지점 내방시 인쇄물 또는 전자문서에 의한 투자설명서를 이메일로 교부 받고 투자설명서 교부확인서를 작성하시거나, 투자설명서 거부확인서를 작성(전화, 전신, 모사전송, 전자우편 및 이와 비슷한 전자통신 등)하시면 청약이 가능합니다.
온라인 교부 (MTS, HTS, 홈페이지)	(주)BNK투자증권 HTS 및 MTS의 메뉴 또는 홈페이지 (http://www.bnkfn.co.kr)의 [WTS로그인]으로 접속하여 투자설명서 다운로드를 진행하시면 청약이 가능합니다.

※ 유선 청약의 경우, 사전에 상위의 교부방법으로 투자설명서를 교부 받거나 거부확인서를 작성하셔야 청약이 가능합니다.

(나) 투자설명서의 교부를 원하지 않는 경우

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제132조에 의거 투자설명서 교부를 원하지 않는 경우에는 투자설명서를 받기를 거부한다는 의사를 서면, 전화, 전신, Fax, 전자우편 및 이와 비슷한 전자통신, 그밖에 금융위가 정하여 고시하는 방법으로 표시한 자는 투자설명서의 교부 없이 청약이 가능합니다.

(3) 투자설명서 교부 의무의 주체

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 및 총액인수계약서에 의거 금번 청약에 대한투자설명서 교부 의무는 발행회사인 (주)에스오에스랩 및 대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권에 있습니다. 다만, 투자설명서 교부의 효율성 제고를 위해 총액인수계약에 따라 실제 투자설명서 교부는 청약취급처인 한국투자증권(주), (주)BNK투자증권의 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
- (이하 생략)

「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 금융소비자보호법 제19조 제2항에 따라 일반투자자를 대상으로 투자권유를 하는 경우에는 설명서(제안서, 설명서 등 명칭을 불문한다. 이하 같다)를 일반투자자에게 제공하여야 한다. 다만, 법 제123조 제1항에 따른 투자설명서, 법 제124조 제2항 제3호에 따른 공모집합투자기구 집합투자증권의 간이투자설명서 및 법 제249조의4 제2항에 따른 일반 사모집합투자기구 집합투자증권의 핵심상품설명서(이하 "핵심상품설명서"라 한다)에 대해서는 일반투자자가 영 제132조 제2호에 따라 수령을 거부하는 경우에는 그러하지 아니하다. 이 경우 법 제123조 제1항에 따른 투자설명서와 법 제124조 제2항 제3호에 따른 간이투자설명서를 제외한 설명서 및 핵심상품설명서는 준법감시인 또는 금융소비자보호 총괄책임자의 사전심의를 받아야 하며, 내용 중 금융소비자보호법 시

행령 제14조에 따라 중요한 내용은 부호, 색채, 굵고 큰 글자 등으로 명확하게 표시하여 알아보기 쉽게 작성하여야 한다.
(이하 생략)

마. 청약증거금의 대체, 반환 및 납입에 관한 사항

일반청약자 청약증거금은 주금납입기일(2024년 06월 19일)에 주금납입금으로 대체하되, 청약증거금이 납입주금에 미달하여 주금납입기일 전일까지 당해 청약자로부터 그 미달 금액을 받지 못한 때에는 그 미달 금액에 해당하는 배정주식은 총액인수계약서에서 정하는 바에 따라 인수단이 자기계산으로 인수하며, 초과 청약증거금이 있는 경우에는 이를 주금납입기일 당일(2024년 06월 19일)에 환불합니다. 이 경우 청약증거금은 무이자로 합니다.

기관투자자는 금번 공모에 있어 청약증거금이 면제되는 바, 청약하여 배정받은 물량의 100%에 해당하는 금액을 납입일인 2024년 06월 19일에 08:00 ~ 13:00 사이에 대표주관회사에 납입하여야 하며, 동 납입 금액은 주금납입기일(2024년 06월 19일)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 배정받은 주식의 납입금액에 미달할 경우에는 대표주관회사가 그 미달금액에 해당하는 주식을 총액인수계약서에서 정하는 바에 따라 인수합니다.

인수단(대표주관회사 및 인수회사)은 각 청약자의 주금납입금을 납입기일에 IBK기업은행 광주첨단지점에 납입하여야 합니다.

바. 기타의 사항

(1) 신주의 배당기산일

본 공모에 의해 발행되는 신주의 배당기산일은 2024년 1월 1일입니다.

(2) 주권교부에 관한 사항

- ① 주권교부예정일 : 청약결과 주식배정 확정시 대표주관회사가 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 주식의 권리가 전자등록되는 방법으로 주식이 발행될 예정입니다. 전자증권법 제35조에 따라 전자등록계좌부에 전자등록된 자는 해당 주식에 대하여 전자등록된 권리를 적법하게 가지는 것으로 추정됩니다.

(3) 전자등록된 주식 양도의 효력에 관한 사항

「주식·사채 등의 전자등록에 관한 법률」 제35조 제2항에 따라 전자등록주식은 계좌간 대체에 대한 전자등록을 하여야 그 효력이 발생합니다.

(4) 신주인수권증서에 관한 사항

금번 코스닥시장 상장공모는 기존 주주의 신주인수권을 배제한 일반공모 방식이므로 신주인수권증서를 발행하지 않습니다.

(5) 신주인수권에 관한 사항

당사는 금번 공모 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의2에 따른 기업공개에 위한 대표주관업무 수행의 보상으로 당사로부터 신주를 취득할 수 있는 권리(이하 "신주인수권")를 대표주관회사에게 부여하지 않아 해당사항 없습니다.

(6) 정보이용제한 및 비밀유지

인수단(대표주관회사 및 인수회사)은 총액인수계약의 이행과 관련하여 입수한 정보 등을 제3자에게 누설하거나 발행회사의 경영개선 이외의 목적에 이용하여서는 아니됩니다.

(7) 주권의 매매개시일

주권의 신규상장 및 매매개시일은 아직 확정되지 않았으며, 향후 일정이 확정되는 대로 한국거래소 시장공시시스템을 통하여 안내할 예정입니다.

(8) 청약이 제한되는 자

아래 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제4항 각 호의 1에 해당하는 자가 청약을 한 경우에는 그 전부를 청약하지 아니한 것으로 보아 배정하지 않습니다. 다만, 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조 제4항 제5호에 해당하는 자가 배정받은 주식에 대해 6개월 이상의 의무보유를 확약하거나 제5호의 창업투자회사 등이 일반청약자의 자격으로 청약하는 경우에는 그러하지 아니합니다.

【 청약이 제한되는 자 】

④ 제1항에 불구하고 기업공개에 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.

1. 인수회사 및 인수회사의 이해관계인
2. 발행회사의 이해관계인. 다만, 제2조제9호의 가목 및 라목의 임원을 제외한다.
3. 해당 공모와 관련하여 발행회사 또는 인수회사에 용역을 제공하는 등 중대한 이해관계가 있는 자
4. (삭제)
5. 자신이 대표주관업무를 수행한 발행회사(해당 발행회사가 발행한 주권의 신규 상장일이 이번 기

업공개를 위한 공모주식의 배정일부터 과거 1년이내인 회사를 말한다)의 기업공개를 위하여 금융위원회에 제출된 증권신고서의 "주주에 관한 사항" 에 주주로 기재된 주요주주에 해당하는 기관투자자 및 창업투자회사등

(9) 한국거래소 상장예비심사 승인에 관한 사항

당사는 코스닥시장 상장을 목적으로 모집(매출)하는 것으로 상장예비심사신청서를 제출 (2023년 10월 25일)하여 한국거래소로부터 상장예비심사 승인(2024년 04월 11일)을 받았습니다. 그 결과 금번 공모 완료 후, 신규상장신청 전 주식의 분산요건을 충족하게 되면 상장을 승인하겠다는 통지를 받았으나, 일부 요건이라도 충족하지 못하거나 상장재심사 사유에 해당되어 재심사 승인을 받지 못할 경우 한국거래소 코스닥시장에서 거래할 수 없어 환금성에 큰 제약을 받을 수도 있음을 유의하시기 바랍니다.

(10) 환매청구권

금번 공모에서는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3(환매청구권) 제1항 각 호에 해당하는 사항이 존재하지 않으며, 이에 따라 일반청약자에게 공모주식을 인수회사에 매도할 수 있는 권리(환매청구권)를 부여하지 않습니다.

(11) 기타

본 증권신고서 및 투자설명서 또는 예비투자설명서의 효력발생은 정부 또는 금융위원회가 본 증권신고서 및 투자설명서 또는 예비투자설명서의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 당해 유가증권의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니며,본 증권신고서 및 예비투자설명서 또는 투자설명서의 기재사항 중 일부가 청약일 전까지 변경될 수 있음을 유의하시기 바랍니다. 이에 따라, 본 증권 투자에 대한 책임은전적으로 주주 및 투자자에게 귀속됩니다.

본 증권신고서는 금융감독원에서 심사하는 과정에서 정정요구 등 조치를 취할 수 있으며, 만약 정정요구 등이 발생할 경우에는 동 증권신고서에 기재된 일정이 변경될 수 있습니다.

5. 인수 등에 관한 사항

가. 인수방법에 관한 사항

【 인수방법 : 총액인수 】

인 수 인				인수주식의 종류 및 수	인수금액 주1)	인수 조건
구 분	명 칭	고유번호	주 소			
대표주관회사	한국투자증권㈜	00160144	서울특별시 영등포구 의사당대로 88	기명식 보통주 1,900,000주	21,850,000,000원	주2)
인수회사	㈜BNK투자증권	00251400	부산광역시 부산진구 새싹로1(부전 동) 부산은행 부전동 별관 3층, 4층	기명식 보통주 100,000주	1,150,000,000원	

주1) 인수금액은 대표주관회사와 발행회사가 협의하여결정한 확정공모가액 11,500원 기준으로 계산한 금액입니다.

기관투자자 및 일반청약자 배정 후 청약 미달 잔여주식이 있는 경우에는 총액인수계약서에 의거 각 인수단 구성원이 자기계산으로 인수합니다. 대표주관회사인 한국투자증권(주)과 인수회사인 (주)BNK투자증권은 각각 금번 공모주식의 95.0%(1,900,000주), 5.0%(100,000주)를 인수합니다.

나. 인수대가에 관한 사항

(1) 인수수수료

(단위: 원)

구 분	인수인	금 액	비 고
인수수수료	한국투자증권 주식회사	1,194,620,000원	주)
	주식회사 BNK투자증권	60,950,000원	

인수수수료는 **확정공모가액인 11,500원**을 기준으로 산정한 총 조달금액(공모금액 및 상장주선인 의무인수 금액)의 5.3%에 해당하는 금액에 해당합니다. 대표주관회사인 한국투자증권(주)은 전체 수수료 중 상장주선인의 의무인수분에 대한 수수료를 수취할 예정이며, 동 수수료를 제외한 나머지 수수료에 대해 대표주관회사인 한국투자증권(주), 인수회사인 (주)BNK투자증권이 인수비율대로 수취할 예정입니다. 공모 물량 중 청약미달이 발생할 경우 상장주선인의 의무인수 금액이 변동될 수 있으므로 인수대가가 변경될 수 있습니다.

(2) 신주인수권에 관한 사항

당사는 금번 공모 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의2에 따른 기업공개를 위한 대표주관업무 수행의 보상으로 당사로부터 신주를 취득할 수 있는 권리(이하 "신주인수권")를 대표주관회사에게 부여하지 않아 해당사항 없습니다.

다. 환매청구권

금번 공모에서는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3(환매청구권) 제1항 각 호에 해당하는 사항이 존재하지 않으면, 이에 따라 일반청약자에게 공모주식을 인수회사에 매도할 수 있는 권리(환매청구권)를 부여하지 않습니다.

라. 상장주선인 의무인수에 관한 사항

금번 공모 시 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호에 의거 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. (이하 "의무인수"라 한다)

금번 공모의 대표주관회사인 한국투자증권(주)은 (주)에스오에스랩의 상장주선인으로서 의무인수에 관한 세부내역은 아래와 같습니다.

취득자	증권의 종류	취득수량	취득금액	비 고

한국투자증권(주)	보통주	60,000주	690,000,000원	코스닥시장 상장규정에 따른 상장주선인의 의무 취득분

- 주1) 상장주선인의 의무 취득분은 사모의 방법으로 발행한 주식을 취득하여야 하며, 상장예비심사 신청일부터 신규상장신청일까지 해당 주권을 취득하여야 합니다. 상장주선인은 해당 취득 주식을 상장일로부터 3개월간 의무보유하여야 합니다. 또한 위의 취득금액은 코스닥시장 상장 규정상 모집·매출하는 가격과 동일한 가격으로 취득하여야 하며, 대표주관회사인 한국투자증권(주)와 발행회사인 (주)에스오에스랩이 협의하여 **결정한 확정공모가액 11,500원** 기준입니다.
- 주2) 금번 공모에서 청약 미달이 발생하여 상장주선인이 총액인수계약서에 따라 자기의 계산으로 잔여주식을 인수하는 경우, 의무인수 주식의 수량에서 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)

⑤ 상장주선인은 상장예비심사신청 이후 신규상장신청일까지 다음 각 호에서 정하는 수량의 상장신청인의 주식을 모집·매출가격과 같은 가격으로 취득하여 다음 각 호에서 정하는 기간까지 보유하여야 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, 제31조 제1항 제3호 마목에 따른 신속이전기업의 경우에는 해당 수량을 상장일부터 1년 동안 의무보유하여야 하고, 상장일부터 6개월이 경과하면 매 1개월마다 최초로 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

마. 기타의 사항

(1) 회사와 인수인 간 특약사항

당사는 금번 공모와 관련하여 대표주관회사인 한국투자증권(주) 및 인수회사인 (주)BNK투자증권과 체결한 총액인수계약일로부터 코스닥시장 상장 후 6개월간 대표주관회사의 사전 서면 동의 없이는 주식또는 전환사채 등 주식과 연계된 증권을 발행하거나 직·간접적으로 매수 또는 매도를 하지 않습니다.

또한 당사의 최대주주 및 그 특수관계인은 코스닥시장 상장규정에 따라 상장예비심사 신청 시 제출한 계속보유확약서에 의거하여, 그 소유 주식을 계속보유 확약한 기간 동안 한국예탁

결제원에 보관하며, 코스닥시장 상장법인의 경쟁력 향상이나 지배구조의 개선을 위한 기업 인수, 합병 등 한국거래소가 필요하다고 인정하는 경우 이외에는 그 주식을 인출하거나 매각할 수 없으며, 보관 인출 또는 매각의 방법 및 절차 등에 관하여는 위의 확약서에 정하는 바에 따릅니다.

(2) 회사와 주관회사 간 중요한 이해관계

대표주관회사인 한국투자증권(주)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(제15조제4항제2호 단서의 경우에는 100분의 10) 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(한국거래소의 「유가증권시장 상장규정」 제2조제1항제8호 및 「코스닥시장상장규정」 제2조제22항에 따른 외국기업과 주식등의 보유를 통하여 해당 외국 기업의 사업활동을 지배하는 것을 주된 목적으로 하는 국내법인을 말한다. 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 상장에정법인을 포함한다)이 발행하는 주식 및 「코넥스시장 상장규정」에 따른 지정자문인 계약을 체결하고 해당 계약의 효력이 유지되는 상태에서 취득하는 코넥스시장 상장법인(코넥스시장 상장에정법인을 포함한다)이 발행하는 주식은 제1항에 따른 주식등의 보유비율 산정에 있어 보유한 것으로 보지 아니한다.

④ 제2항에 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 조합 또는 집합투자기구(이하 이항에서 "조합등"이라 한다)의 경우 출자자 또는 수익자가 해당 조합등에 출자 또는 투자한 비율만큼 조합등에서 보유한 주식등을 보유한 것으로 본다.

1. 「중소기업창업지원법」 제2조제5호에 따른 중소기업창업투자조합

2. 「여신전문금융업법」 제41조제3항에 따른 신기술사업투자조합

3. 「벤처기업육성에관한특별조치법」 제4조의3에 따른 한국벤처투자조합

4. 법 제249조의6 또는 제249조의10에 따라 금융위원회에 보고된 사모집합투자기구 중 환매가 금지된 집합투자기구

[후략]

(3) 초과배정옵션

당사는 금번 코스닥시장 상장을 위한 공모에서는 "초과배정 옵션 계약"을 체결하지 않았습니다.

(4) 일반청약자의 환매청구권

금번 공모에서는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3(환매청구권) 제1항 각 호에 해당하는 사항이 존재하지 않으며, 이에 따라 일반청약자에게 공모주식을 인수단에 매도할 수 있는 권리(환매청구권)를 부여하지 않습니다.

(5) 투자권유대행인을 통한 투자권유

당사는 금번 공모와 관련하여 투자권유대행인을 통해 투자권유를 대행하지 않습니다

(6) 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.

(7) 인수인의 투자 내역

증권신고서 제출일 현재 인수단 또는 인수단의 이해관계인이 당사에 투자한 내역은 다음과 같습니다.

이름	취득일	주권의 종류	주식수 (공모 후 지분율)	주당 취득가액	총 취득금액	공모가격과의 괴리율	상장 후 의무보유
한국투자증권㈜	2022.01.26	보통주	117,640주 (0.67%)	8,500원	999,940,000원	53.33%	상장일로부터 1개월~3개월
	2023.09.22	보통주	235,290주 (1.34%)		1,999,965,000원		
	소계		352,930주 (2.01%)		2,999,905,000원		
BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호	2022.02.24	보통주	623,510주 (3.56%)	8,500원	5,299,835,000원	53.33%	상장일로부터 1개월~3개월

한국투자증권(주)가 보유 중인 당사 주식 352,930주(상장예정주식수의 2.01%)는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에
주1) 의거 상장일로부터 1개월간 의무보유 대상 주식이나, 동 조항 제1항 제7호에 의거하여 보유주식의 약 35%에 해당하는
123,526주에 대해 의무보유 기간을 2개월 연장하여 상장일로부터 3개월간 의무보유합니다.

인수회사인 ㈜BNK투자증권은 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호(업무집행조합원: ㈜BNK투자증권, 키움증권㈜)을 통하여 증권신고서 제출일 현재 기준 당사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)를 보유하고 있습니다.

BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호가 보유한 당사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)는 「코스닥시장 상장규정」 제 26조 제1항 제4호 및 제 7호에 의거 218,228주는 상장일로부터 1개월간, 218,229주는 상장일로부터 3개월간 의무보유할 예정이며, 나머지 잔량인 187,053주는 상장당일 매도가 가능한 주식입니다.

한편, BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호에 대한 ㈜BNK투자증권 및 이해관계인(㈜부산은행)의 조합지분율은 25.86%로 공모 후 당사에 대한 간접지분율은 0.92%입니다.

【 ㈜BNK투자증권 및 이해관계인의 간접지분율 산정】

주2)

구분	내용	비고
BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호 총 출 자금액	5,800,000,000 원	(A)
㈜BNK투자증권	1,000,000,000 원	(B), 인수회사
㈜부산은행	500,000,000원	(C), 인수회사의 이해관계인
㈜BNK투자증권 및 이해관계인 출자금액 합 계	1,500,000,000 원	(D) = (B)+(C)
㈜BNK투자증권 및 이해관계인 조합지분율	25.86%	(E) = (D) ÷ (A)
BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호 당사 보유 지분율	3.56%	(F), 공모 후 지분율 기준
㈜BNK투자증권 및 이해관계인 당사 보유 간 접지분율	0.92%	(G) = (E) × (F)

주2) 주당 취득가액은 무상증자를 반영한 평균 취득가액입니다.

주3) 공모가격과의 괴리율은 (공모가격-취득가액)/공모가격이며, 공모가격은 확정공모가액인 11,500원 기준입니다.

주4) 상기 공모 후 지분율은 상장예정주식수(회석가능주식수 미포함) 기준입니다.

주5) 상기 주당취득가액 및 취득주식수는 증권신고서 제출일 현재 기준입니다.

한국투자증권㈜는 2022년 1월 26일 발행회사 보통주식 9,439주를 주당 발행가액 105,943원에 취득하였으나(무상증자 후 기준 94,390주, 주당 발행가액 10,594원), 해당 투자단가보다 낮은 가격으로 투자를 유치할 경우 낮은 가격으로 주당 발행가액이 조정된다는 리픽싱 조항에 따라 발행회사 보통주식 11,764주, 주당 발행가액 85,000원(무상증자 후 기준 117,640주, 주당 발행가액

주6) 8,500원)으로 조정되었습니다.

$$\star \text{리픽싱 산식} = 9,439\text{주} \times 105,943\text{원} / 85,000\text{원} = 11,764.66$$

(단주는 계약서에 따라 대금으로 반환되었으며, 900% 무상증자에 따라 117,640주, 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.)

BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호는 2022년 2월 4일 발행회사 보통주식 50,026주를 주당 발행가액 105,943원에 취득하였으나(무상증자 후 기준 500,260주, 주당 발행가액 10,594원), 해당 투자단가보다 낮은 가격으로 투자를 유치할 경우 낮은 가격으로 주당 발행가액이 조정된다는 리픽싱 조항에 따라 발행회사 보통주식 623,510주, 주당 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.

주7)

$$\star \text{리픽싱 산식} = 50,026\text{주} \times 105,943\text{원} / 85,000\text{원} = 62,351.82$$

(단주는 계약서에 따라 대금으로 반환되었으며, 900% 무상증자에 따라 623,510주, 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.)

당사의 상장주선인인 한국투자증권㈜는 증권신고서 제출일 현재 기준 발행회사 주식 352,920주(상장예정주식수의 2.01%)를 보유하고 있으며, 당사의 인수회사인 ㈜BNK투자증권 및 이해관계인은 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호를 통해 증권신고서 제출일 현재

기준 발행회사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)를 보유하고 있으며, 출자지분에 따른 간접 지분율은 상장예정주식수의 0.92%입니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제6조에 따르면, 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 금융투자회사)와 공동으로 하여야 한다고 명시하고 있으나, 한국투자증권(주)의 2022년 1월 26일 당사 주식 최초 취득 시 지분율은 0.89%였으며, 2023년 9월 22일 당사 주식 추가 취득 시 지분율은 2.47%, 상장예비심사신청서 제출일(증권신고서 제출일 현재와 동일) 지분율은 2.28%으로 해당사항 없습니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제15조 제4항에서는 발행회사와 이해관계가 있는 금융투자회사를 아래와 같이 명시하고 있으나, 한국투자증권(주)는 해당사항이 없음을 증빙하는 "발행회사와 주관회사의 이해관계 여부 확인서"를 상장예비심사 신청 시 한국거래소에 제출한 바 있습니다.

또한 인수회사인 (주)BNK투자증권과 이해관계인이 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호를 통해 2022년 2월 24일 취득한 당사 주식의 취득 당시 지분율은 4.23%(출자지분에 따른 간접지분율 1.09%), 상장예비심사신청서 제출일(증권신고서 제출일 현재와 동일) 지분율은 4.03%(출자지분에 따른 간접지분율 1.04%) 입니다.

【 증권 인수업무 등에 관한 규정 】

제15조(불건전한 인수행위의 금지)

(중략)

④ 금융투자업규정 제4-19조제7호에서 "협회가 정하는 이해관계가 있는 자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 관계에 있는 자를 말한다. 다만, 한국거래소, 증권금융회사, 기업인수목적회사는 그러하지 아니하다.

1. 발행회사와 발행회사의 이해관계인이 합하여 금융투자회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 경우
2. 금융투자회사가 발행회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 경우
3. 금융투자회사와 금융투자회사의 이해관계인이 합하여 발행회사의 주식 등을 100분의 10이상 보유하고 있는 경우
4. 금융투자회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 주주와 발행회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 주주가 동일인이거나 이해관계인인 경우. 다만, 그 동일인 또는 이해관계인이 정부 또는 기관투자자인 경우에는 그러하지 아니하다.
5. 금융투자회사의 임원이 발행회사의 주식등을 100분의 1이상 보유하고 있는 경우
6. 금융투자회사의 임원이 발행회사의 임원이거나 발행회사의 임원이 금융투자회사의 임원인 경우
7. 금융투자회사가 발행회사의 최대주주이거나 발행회사와 제2조제9호라목의 계열회사 관계에 있는 경우

상기와 같이 인수단의 당사 주식 보유는 관련 규정상 문제가 없으며, 한국투자증권(주)는 「코

스탁시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호 및 제7호에 근거하여 보유주식수 352,930주 중 229,404주는 상장일로부터 1개월, 123,526주는 상장일로부터 3개월 의무보유하며 상장당일 매도가능한 주식은 없습니다. 또한 (주)BNK투자증권 및 이해관계인이 BNK-키움 신기술 사업투자조합 제1호를 통해 보유한 주식수 623,510주는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호 및 제7호에 근거하여 218,228주는 상장일로부터 1개월, 218,229주는 상장일로부터 3개월 간 의무보유하며 상장당일 매도가능한 주식은 187,053주인 점을 고려 시 일반 투자자와의 이해상충이 발생할 가능성은 제한적일 것으로 판단됩니다.

II. 증권의 주요 권리내용

당사가 금번 공모를 통해 발행할 증권은 「상법」에서 정하는 액면가액 100원의 기명식 보통주로서 특이사항은 없으며, 당사 정관상 증권의 주요 권리내용은 아래와 같습니다.

1. 액면금액

※ 당사의 정관 (이하 동일)

제6조 (1주의 금액)

본 회사가 발행하는 주식 1주의 금액은 금100원으로 한다.

2. 주식에 관한 사항

제5조(회사가 발행할 주식의 총수)

본 회사가 발행할 주식의 총수는 100,000,000주로 한다.

제7조(회사의 설립 시에 발행하는 주식총수)

본 회사는 설립 시에 발행하는 주식의 총수는 2,000주(1주의 금액 금 5,000원 기준)로 한다.

제8조(주식의 종류)

- ① 회사가 발행할 주식은 보통주식과 종류주식으로 한다.
- ② 회사가 발행하는 종류주식은 이익배당 또는 잔여재산분배에 관한 우선주식, 의결권 배제 또는 제한에 관한 우선주식, 상환주식, 전환주식 및 이들의 전부 또는 일부를 혼합한 주식으로 한다.
- ③ 이사회는 매 주식 발행 시에 정관 규정의 범위 내에서 각 주식의 권리 내용과 범위를 달리 정하여 발행할 수 있으며, 이처럼 권리 내용과 범위, 효력 등이 달리 정해진 주식은 그 한도에서 서로 다른 종류의 주식으로 취급된다.

제8조의2(배당우선 종류주식)

- ① 회사는 이사회의 결의로 이익배당에 관하여 우선적 내용이 있는 종류주식(이하 "배당우선 종류주식"이라 한다)을 발행할 수 있다.
- ② 배당우선 종류주식은 액면금액을 기준으로 하여 연10%를 초과하지 않는 범위 내에서 발행시에 이사회가 정한 우선 비율에 따른 금액을 현금으로 우선 배당한다.
- ③ 보통주식의 배당률이 배당우선 종류주식의 배당률을 초과하는 경우에는 이사회의 결의에 의해 그 초과분에 대하여 보통주식과 동일한 비율로 참가시켜 배당할 수 있다. 단, 배당우선 종류주식에 대한 참가조건과 배당방식에 대해서는 발행시에 이사회의 결의로써 특수한 정함을 둘 수 있다.
- ④ 배당우선 종류주식에 대하여 어느 사업연도에 있어서 소정의 배당을 하지 못한 경우에는 누적된 미배당분을 이사회의 결의에 의해 다음 사업연도의 배당 시에 우선하여 배당할 수 있다.

제8조의3(잔여재산분배우선 종류주식)

- ① 회사는 이사회의 결의로 잔여재산 분배에 관하여 우선적 내용이 있는 종류주식(이하 "잔여재산분배 종류주식"이라 한다)을 발행할 수 있다.
- ② 잔여재산분배우선 종류주식은 이 회사가 청산할 때 잔여재산 분배에 있어 최초 발행가액과 미지급된 배당금 및 상환 종류주식의 경우 발행시 이사회에서 정한 한도까지 보통주 주주에 우선하는 청구권을 갖는다. 또한 보통주식에 대한 잔여재산 분배율이 우선주식에 대한 잔여재산 분배율을 초과하는 경우 그 초과분에 대하여 보통주식과 동일한 분배율로 참가하여 분배를 받는다.

제8조의4(상환 종류주식)

- ① 회사는 이사회의 결의로 이익으로 상환되는 종류주식(이하 "상환 종류주식"이라 한다)을 발행할 수 있다.
- ② 상환 종류주식은 다음 각 호에 의거하여 상환 종류주식 주주의 청구에 의하여 상환한다.
 1. 상환 종류주식의 상환가액은 배당률, 시장상황 기타 상환 종류주식의 발행에 관련된 제반 사정을 고려하여 발행 시 이사회가 정한다. 다만, 상환가액을 조정할 수 있는 것으로 하려는 경우 이사회에서 상환가액을 조정할 수 있다는 뜻, 조정사유, 조정의 기준일 및 조정 방법을 정하여야 한다.
 2. 상환기간(상환청구기간)은 10년을 초과하지 않는 범위 내에서 발행 시 이사회가 정한다. 다만, 상환기간(상환청구기간)이 만료되었음에도 불구하고 상환이 완료되지 않은 경우에는 그 사유가 해소될 때까지 상환기간(상환청구기간)은 연장된다.
 3. 상환주식의 상환은 회사에 배당가능 한 이익이 있을 때에만 가능하며, 상환청구가 있었음에도 상환되지 아니하거나 미지급 배당금이 있는 경우에는 상환 및 배당금 지급이 완료될 때까지 연장되는 것으로 한다.
 - ④ 상환권의 행사방법, 절차, 효력 등 상환권 행사에 필요하거나 관련된 사항으로서 본 조에 규정된 것을 제외하고는 발행 시에 이사회가 정한다.

제8조의5(전환 종류주식)

- ① 회사는 이사회의 결의로 주주의 청구에 따라 보통주식으로의 전환을 청구할 수 있는 종류주식(이하 "전환 종류주식"이라 한다)을 발행할 수 있다.
- ② 전환 종류주식의 주주는 아래에서 정하는 바에 따라 전환 종류주식의 전부 또는 일부에 대하여 전환을 청구할 수 있다.
 1. 전환을 청구할 수 있는 기간은 최초발행일로부터 10년 이내의 범위 내에서 발행 시에 이사회의 결의로 정한다. 다만, 동 기간 내에 전환권이 행사되지 않으면 전환기간 만료일에 전환된 것으로 본다.
 2. 전환으로 인하여 발행할 주식은 보통주식으로 한다.
 3. 전환 종류주식에 대한 전환비율은 원칙적으로 전환 종류주식 1주당 보통주식 1 주로 한다. 단, 전환비율 및 전환가격의 조정에 관하여 종류주식 주주와의 특약을 둘 수 있다.
- ③ 기타 전환청구의 절차, 효력, 전환조건, 전환비율 및 전환가액의 조정, 기타 전환권 행사에 필요하거나 관련된 사항은 발행 시에 이사회의 결의로 정한다.
- ④ 전환권을 행사한 주주의 이익이나 이자의 배당에 관하여는 그 청구를 한 때가 속하는 회계연도의 직전 회계 연도 말에 전환된 것으로 한다.

제10조(주식 등의 전자등록)

회사는 「주식, 사채 등의 전자등록에 관한 법률」 제2조 제1호에 따른 주식 등을 발행하는 경우에는 전자등록기관의 전자등록계좌부에 주식 등을 전자등록하여야 한다. 다만, 회사가 법령에 따른 등록의무를 부담하지 않는 주식 등의 경우에는 그러하지 아니할 수 있다.

3. 의결권에 관한 사항

제25조(주주의 의결권)

주주의 의결권은 1주마다 1개로 한다.

제25조의2(상호주에 대한 의결권 제한)

회사, 회사와 회사의 자회사 또는 회사의 자회사가 다른 회사의 발행주식총수의 10분의 1을 초과하는 주식을 가지고 있는 경우, 그 다른 회사가 가지고 있는 이 회사의 주식은 의결권이 없다.

제26조(의결권의 대리행사)

- ① 주주는 대리인으로 하여금 그 의결권을 행사하게 할 수 있다.
- ② 제1항의 대리인은 주주총회 개시 전에 그 대리권을 증명하는 위임장을 서면으로 의장에게 제출하여야 한다.

4. 신주인수권에 관한 사항

제11조(신주인수권)

- ① 당 회사의 주주는 신주발행에 있어서 그가 소유한 주식수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 가진다.
- ② 전항의 규정에도 불구하고 다음 각호의 경우에는 기존 주주의 신주인수권을 인정하지 아니하고 이사회 결의로 신주의 배정비율이나 신주를 배정받을 자를 정할 수 있다.
 1. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 이사회 결의로 일반공모 증자방식으로 신주를 발행하는 경우.
 2. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 우리사주 조합원에게 신주를 우선 배정하는 경우
 3. 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우
 4. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 회사가 경영상 필요로 외국인 투자를 유치하기 위하여 신주를 외국법인 또는 외국인에게 우선 배정하는 경우
 5. 신기술사업금융지원에 관한 법률에 의한 신기술사업금융회사와 신기술투자조합, 중소기업창업지원법에 의한 중소기업창업투자 회사와 중소기업창업투자조합 및 법인세법 규정에 의한 기관투자자에게 신주를 배정하는 경우
 6. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 회사가 첨단기술의 도입, 사업다각화, 해외진출, 원활한 자금조달 등 전략제휴에 따라 법인 및 개인에게 신주를 배정하는 경우
 7. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 회사가 경영상 긴급한 자금 조달의 필요성에 의하여 발행 결의 당시의 적정시가에 의하여 국내외 법인 또는 개인투자자에게 신주를 발행하는 경우
 8. 「근로자복지기본법」 제39조의 규정에 의한 우리사주매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우
 9. 주권을 유가증권시장, 또는 코스닥시장에 상장하기 위하여 신주를 모집하거나 인수인에게 인수하게 하는 경우
- ③ 주주가 신주인수권을 포기 또는 상실하거나 신주배정에서 단주가 발생하는 경우에 그 처리방법은 이사회 결의로 정한다.
- ④ 제2항 각 호 중 어느 하나의 규정에 의해 신주를 발행할 경우 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가격 등은 이사회 결의로 정한다.
- ⑤ 제2항에 따라 주주 외의 자에게 신주를 배정하는 경우 「상법」 제416조 제1호, 제2호, 제2호의 2, 제3호 및 제4호에서 정하는 사항을 그 납입기일의 2주 전까지 주주에게 통지하거나 공고하여야 한다. 다만, 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제165조의9에 따라 주요사항보고서를 금융위원회 및 거래소에 그 납입기일의 1주 전까지 공시함으로써 그 통지 및 공고를 갈음할 수 있다.

5. 배당에 관한 사항

제12조(신주의 동등배당)

회사가 정한 배당기준일 전에 유상증자, 무상증자 및 주식배당에 의하여 발행(전환된 경우를 포함한다)한 동종 주식에 대하여는 동등배당한다.

제50조(이익배당)

- ① 이익의 배당은 금전과 주식 기타 현물로 할 수 있다.
- ② 배당을 주식으로 하는 경우 회사가 수종의 주식을 발행한 때에는 주주총회의 결의로 그와 다른 종류의 주식으로도 할 수 있다.
- ③ 제1항의 배당은 매 결산기 말 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 질권자에게 지급한다.

제51조(중간배당)

- ① 본 회사는 「상법」 제462조의 3에 의한 중간배당을 할 수 있다. 중간배당은 금전 또는 현물로 한다.
- ② 제1항의 중간배당은 주주총회의결의로 하되, 그 결의는 제1항의 기준일 이후 45일내에 하여야 한다.
- ③ 중간배당은 직전 결산기의 대차대조표상의 순자산액에서 다음 각 호의 금액을 공제한 액을 한도로 한다.
 1. 직전 결산기의 자본금의 액
 2. 직전 결산기까지 적립된 자본준비금과 이익준비금의 합계액
 3. 직전 결산기의 정기총회에서 이익배당하기로 정한 금액
 4. 직전 결산기까지 정관의 규정 또는 주주총회의 결의에 의하여 특정 목적을 위해 적립한 임의준비금
 5. 중간배당에 따라 당해 결산기에 적립하여야 할 이익준비금
- ④ 개시일 이후 제1항의 기준일 이전에 신주를 발행한 경우(준비금의 자본전입, 주식배당, 전환사채의 전환 청구, 신주인수권부사채의 신주인수권 행사에 의한 경우를 포함한다)에는 중간배당에 관해서는 당해 신주는 직전 사업연도 말에 발행된 것으로 본다. 다만 제1항의 기준일 후에 발행된 신주에 대하여는 최근 제1항의 기준일 직후에 발행된 것으로 본다.

제52조(현물배당)

- ① 본 회사는 금전 외에 주식, 보험 상품 등 회사가 보유한 자산으로 배당을 할 수 있다.
- ② 현물배당을 결정한 주주총회에서는 다음 각 호의 사항을 정하여야 한다.
 1. 주주가 배당되는 금전 외의 재산 대신 금전의 지급을 회사에 청구할 수 있도록 한 경우에는 금액 및 청구할 수 있는 기간
 2. 일정 수 미만의 주식을 보유한 주주에게 금전 외의 재산 대신 금전을 지급하기로 한 경우에는 그 일정 수 및 금액

6. 주식매수선택권에 관한 사항

제13조(주식매수선택권)

- ① 본 회사는 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」에 따라 주주총회의 특별결의로 발행주식총수의 100분의 20 범위 내에서 주식매수선택권을 부여할 수 있다. 단, 회사가 주권상장법인인 되는 경우, 「상법」에 따라 발행주식총수의 100분의 15 범위 내에서 주주총회의 특별결의로 부여할 수 있다.
- ② 주식매수선택권을 부여받을 대상자는 회사의 설립, 경영, 해외영업 또는 기술혁신 등에 기여하거나 기여할 수 있는 자로서 다음 각호의 1에 해당하는 자에게 주식매수선택권을 부여할 수 있다. 단, 회사가 상장회사에 해당하는 경우에는 「상법」 제542조의3 제1항에 해당하는 자에게 부여할 수 있다.
 1. 회사의 임직원
 2. 회사가 100분의 30을 초과하는 주식을 가진 벤처기업의 임직원
 3. 해당 기업이 필요로 하는 전문성을 보유한 자로서 「벤처기업육성에 관한 특별조치법 시행령」 제11조의3 제4항에 해당하는 자
- ③ 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각호의 1에 해당하는 자에게는 주식매수선택권을 부여할 수 없

다. 다만, 회사의 임원이 됨으로써 특수관계인에 해당하게 된 자(그 임원이 자회사의 비상근 임원인 자를 포함한다)에게는 주식매수선택권을 부여할 수 있다.

1. 「상법」 제542조의8 제2항 제5호에 따른 최대주주 및 그 특수관계인

2. 「상법」 제542조의8 제2항 제6호에 따른 주요주주 및 그 특수관계인

④ 주식매수선택권의 행사로 발행하거나 양도할 주식의 종류와 수는 다음 각 호와 같다

.

1. 주식매수선택권의 행사로 교부할 주식

(주식매수선택권의 행사가격과 시가와의 차액을 현금 또는 자기주식으로 교부하는 경우에는 그 차액의 산정기준이 되는 주식을 말한다)은 보통주식으로 한다.

2. 임원 또는 직원 1인에 대하여 부여하는 주식매수선택권은 발행주식총수의 100분의 20을 초과할 수 없다.

⑤ 주식매수선택권 부여에 관한 주주총회의 특별결의에 있어서는 다음 각호의 사항을 정하여야 한다. 다만 교부할 주식수의 100분의 20 이내에서 임직원외의 자에게 주식매수선택권을 부여하는 경우로서 필요하다고 인정되는 때에는 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」 제16조의3 제4항에 따라 제1호 및 제4호의 사항에 대하여 이사회에서 정하도록 결의할 수 있다. 이 경우 이사회 이후 개최되는 주주총회에서 승인을 받아야 한다.

1. 주식매수선택권을 부여받을 자의 성명 또는 명칭

2. 주식매수선택권의 부여방법

3. 주식매수선택권의 행사가격 및 행사기간

4. 주식매수선택권을 부여받을 자 각각에 대하여 주식매수선택권 행사로 교부할 주식의 종류 및 수

⑥ 주식매수선택권은 이를 부여하는 주주총회 특별결의일로부터 2년 이상 재임 또는 재직하여야 행사할 수 있다. 다만, 제1항의 결의일로부터 2년 내에 사망하거나 그 밖에 본인의 책임이 아닌 사유로 퇴임 또는 퇴직한 자는 그 행사기간 동안 주식매수선택권을 행사할 수 있다. 또한, 회사의 외부 전문가는 주주총회 또는 이사회 결의일로부터 2년이 경과하고, 주식매수선택권의 반대급부로 체결한 용역계약을 이행한 경우에 행사할 수 있다

⑦ 다음 각 호의 1에 해당하는 경우에는 이사회의 결의로 주식매수선택권의 부여를 취소할 수 있다.

1. 주식매수선택권을 부여받은 자가 고의 또는 과실로 법령 또는 정관에 위반한 행위를 하거나 그 임무를 게을리하여 본 회사에게 손해를 입힌 경우. 다만, 이사 또는 감사인 주식매수선택권을 부여받은 자가 제3자에 대하여 「상법」 제401조의 책임을 지게 된 경우에도 같다.

2. 본 회사의 파산 또는 해산 등으로 본 회사가 주식매수선택권의 행사에 응할 수 없는 경우

3. 주식매수선택권을 부여받은 자가 「상법」 제397조, 제397조의2, 제398조 및 제411조를 위반한 경우

4. 주주총회에서 「상법」 제385조가 정하는 정당한 사유(「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제165조18 기타 법령의 규정에 의해 감독기관으로부터 주식매수선택권을 부여받은 자의 해임을 권고받은 경우를 포함한다)로 주식매수선택권을 부여받은 자(이사 또는 감사인 경우에 한한다)를 해임하는 경우

5. 주식매수선택권을 부여받은 자가 본 회사의 인사규정을 위반하여 징계를 받은 경우 또는 근로계약서에서 규정하는 경업 또는 겸직을 한 경우

6. 주식매수선택권을 부여받은 자가 선택권을 타인에게 양도하거나 담보로 제공한 경우

7. 주식매수선택권이 압류된 경우

8. 주식매수선택권 행사를 위해 본 회사의 미공개 정보를 이용하거나 시세조종 등 불공정거래를 한 경우

9. 주식매수선택권을 부여받은 자가 본인의 의사에 따라 사임 또는 사직한 경우

III. 투자위험요소

1. 사업위험

가. 글로벌 경기 침체에 따른 위험

국제통화기금(IMF)은 2023년 7월에 발표한 '세계경제전망(World Economic Outlook)'에서 2023년 세계경제 성장률을 3.0%로 전망하였습니다. 이는 지난 4월 전망치(2.8%)에 비해 0.2%p 상향된 수치로, 미국 부채한도 협상 타결, 실리콘밸리 은행 및 크레딧스위스 사태 진정 등으로 위험이 일부 해소된 영향입니다. 다만, 국제통화기금은 우크라이나 전쟁 격화, 이상 기후, 높은 인플레이션의 지속, 억눌린 수요의 자극 등을 위험 요인으로 제시하였습니다.

또한, 한국은행은 2023년 8월 '경제전망보고서'를 통해 주요국 금리인상과 중국 코로나 확산 등으로 인해 세계경제 성장률은 2022년 3.4%에서 2023년 2.7%로 둔화될 것으로 전망하였습니다. 이는 중국 리오프닝, 미국 및 유럽의 경기연착륙에 대한 기대가 반영되어 2023년 5월 전망치 대비 0.2%p 상향된 수치입니다. 다만, 고금리, 신용긴축 등으로 향후 성장률은 예상보다 완만할 것으로 예상됩니다. 이처럼 코로나19 이후 각국 정부 및 중앙은행의 대응으로 예상보다 빠르게 경기를 회복하고 민간소비가 개선되는 모습을 보였으나, 지정학적 리스크, 금융 불안정성 확대 등과 같은 불확실성 요인이 여전히 존재합니다.

국내외 경기 변동은 관광, 항공, 무역 등 경기에 직접적인 영향을 받는 업종 뿐만 아니라, 대부분의 사업분야 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 이에 따라 상장 이후 당사의 영업환경 및 주가 또한 경기 변동에 영향을 받을 수 있으므로 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

당사는 2D/3D 라이다 개발 및 생산업을 영위하고 있으며 모빌리티, 로봇, 인프라 등 다양한 산업군을 전방 시장으로 두고 있음에 따라 국내외 경기변동에 직·간접적인 영향을 받고 있습니다. 2019년 12월 최초 발생한 신종 코로나 바이러스 감염증(이하 'COVID-19')의 확산 이후 세계 경제는 침체기에 진입하였으며, 급격한 증시 하락 및 경제성장률의 위축 등이 나타난 바 있습니다. 이후, 2021년 최초 백신 접종을 시작으로 높은 백신 접종률과 함께 점차 팬데믹에서 벗어나기 시작하였습니다.

팬데믹에 따른 경기 침체 및 증시 급락으로부터 벗어나기 위하여 각국은 저금리 기조 유지, 유동성 공급 등의 경기부양책을 적극 도입하였고 그 결과 글로벌 경제활동이 차츰 정상화 되어 글로벌 경기는 2021년 5.9%로 회복세를 보였습니다. 그러나, 러시아-우크라이나 전쟁, 미 연방은행의 급진적인 금리인상, 각국의 긴축적 통화정책 및 재정정책, 중국 부동산 시장 리스크 및 소비감소 등 추가적인 경기 둔화 요인이 발생함에 따라 국내외 경기 둔화의 가능성은 더욱 높아지게 되었습니다.

2023년 10월 발표된 '세계경제전망(World Economic Outlook)'에서 국제통화기금(IMF)은 2023년과 2024년의 세계경제 성장률을 각각 3.0%, 2.9%로 전망하였습니다. 2023년 전망치의 경우 지난 7월 전망치를 유지하였으나, 2024년 전망치는 지난 7월에 비해 0.1%p 하향 조정된 수치입니다. IMF는 중국 경기침체 심화, 제조업 부문 부진, 인플레이션 등 대외 불확

실성을 원인으로 2024년의 성장률을 하향 조정하였습니다.

2023년 상반기에는 코로나 종식에 따라 서비스 소비가 급증하고, 미국·스위스 발(發) 금융불안이 조기에 진정되면서 안정적인 성장세를 보였으나, 이후 중국 경기침체가 심화되고 제조업 부문 부진이 지속되면서 성장세가 점차 둔화될 것으로 전망됩니다. 또한 국제(글로벌) 물가상승률에 대해서는 고금리 기조, 국제 원자재 가격 하락에 따라 안정세를 보이고 있으나, 높은 근원물가로 인해 물가안정목표 달성에는 상당시간이 소요(Gradual Decline to Target)될 것으로 예상했으며, IMF는 대부분 국가에서 2025년에 물가안정목표를 달성할 수 있을 것으로 전망했습니다.

한편, 미국 연방준비위원회(FED)는 인플레이션을 억제하기 위하여 공격적인 기준금리 인상을 단행하였습니다. 2022년 5월 연방공개시장위원회(FOMC)에서 기준금리를 0.5%p 인상(빅스텝)한 이후 수차례의 빅스텝 및 자이언트스텝(기준금리 0.75%p 인상)을 강행하여 현재 미국의 정책금리 상단은 5.50%에 이르게 되었습니다. 미국의 공격적인 금리 인상에 따라 글로벌 주요국들의 연이은 금리 인상이 시작되었고 이는 글로벌 경제 둔화의 요인이 되었습니다.

2023년 10월 국제통화기금의 세계 경제성장률 전망은 다음과 같습니다.

['23.10월 국제통화기금 세계 경제성장률 전망]

(단위: %, %p)

구분	2022년	2023년(E)			2024년(E)		
		23년 07월 전망치(A)	23년 10월 전망치(B)	조정폭 (B-A)	23년 07월 전망치(C)	23년 10월 전망치(D)	조정폭 (D-C)
세계	3.5	3.0	3.0	-	3.0	2.9	(0.1)
선진국	2.6	1.5	1.5	-	1.4	1.4	-
미국	2.1	1.8	2.1	0.3	1.0	1.5	0.5
유로존	3.3	0.9	0.7	(0.2)	1.5	1.2	(0.3)
일본	1.0	1.4	2.0	0.6	1.0	1.0	-
한국	2.6	1.4	1.4	-	2.4	2.2	(0.2)
신흥국	4.1	4.0	4.0	-	4.1	4.0	(0.1)
중국	3.0	5.2	5.0	(0.2)	4.5	4.2	(0.3)
인도	7.2	6.1	6.3	0.2	6.3	6.3	-

출처: IMF, World Economic Outlook (2023년 10월)

비록 2024년에는 미국·유럽의 경기연착륙 기대, 인플레이션의 완화, 그리고 기준금리 인하 등이 예상되기는 하나, 반대로 러시아-우크라이나 및 이스라엘-하마스 전쟁으로 인한 지정학적 리스크, 높은 시장 금리가 지속됨에 따른 금융 불안정성, 경기 침체 우려 등 국내외 경제에 큰 영향을 미칠 수 있는 불확실성 역시 상존하고 있습니다.

한편, 한국은행이 2023년 11월 발간한 '경제전망보고서'에 따르면 2024년 국내 경제성장률은 2.1%, 2025년 국내 경제성장률은 2.3% 수준일 것으로 예상됩니다. 한국은행은 국내 경

제가 반도체경기 회복, 신성장산업 관련 주요국 투자 확대 등에 따라 수출과 설비투자를 중심으로 경기가 개선될 것으로 보고 있습니다. 소비 및 건설투자는 고금리와 내수회복 모멘텀 약화의 영향을 받을 것이나, 내후년 글로벌 통화긴축 기조 완화 등 대내외 여건이 전반적으로 개선된다면 성장흐름이 개선될 것으로 전망하고 있습니다.

[국내 경제성장률 추이]

(단위: %)

구 분	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년(E)	2025년(E)
경제성장률	(0.7)	4.1	2.6	1.4	2.1	2.3

주) 2024년, 2025년 수치는 한국은행 전망치입니다.

출처: 한국은행 경제전망보고서 (2023년 11월)

한국은행은 각 부문에 대해서 다음과 같이 전망하고 있습니다. 민간소비는 고금리 영향이 이어지면서 회복 모멘텀이 약해질 것으로 보고 있습니다. 이것은 가계의 원리금상환부담이 늘어난 데다, 고물가 및 임금상승세 약화로 가계 실질소득이 감소한 결과로 해석됩니다. 설비투자는 IT경기 회복이 본격화되면서 반도체 업체의 첨단공정투자가 확대되고, 그 외에 전기차, 이차전지, 바이오 등으로 투자가 개선될 것으로 예상됩니다. 수출은 주요국에서 AI 관련 투자가 지속되는 가운데, 그간 고금리 영향으로 부진했던 글로벌 재화수요 회복에 앞서 자본재 투자가 먼저 개선되면서 양호한 흐름을 보일 전망입니다.

[한국은행 국내 주요 거시경제지표 전망]

(단위: %)

구분	2023년	2024년(E)			2025년(E)
	연간	상반기	하반기	연간	연간
GDP	1.4	2.2	2.0	2.1	2.3
민간소비	1.9	1.5	2.2	1.9	2.2
설비투자	(0.4)	0.8	7.5	4.1	3.7
지식재산생산물투자	2.1	2.8	2.1	2.4	3.4
건설투자	2.7	0.5	(3.7)	(1.8)	(0.7)
재화수출	2.3	4.1	2.7	3.3	3.3
재화수입	(0.2)	0.7	4.1	2.4	2.9

주) 전년동기대비 기준입니다.

출처: 한국은행 경제전망보고서 (2023년 11월)

다만, 한국은행은 향후 국내 경제의 성장성에 주요국의 통화정책 기조 변화, 유가 등 원자재 가격의 변동, 중국경제의 향방, 지정학적 리스크와 관련한 불확실성이 존재함을 언급했습니다.

국내외 경기 변동은 관광, 항공, 무역 등 경기에 직접적인 영향을 받는 업종 뿐만 아니라, 대

부분의 사업분야 전반에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 이에 따라 당사의 영업환경 및 주가 또한 경기 변동에 영향을 받을 수 있으므로 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다

나. 시장 개화 지연 위험

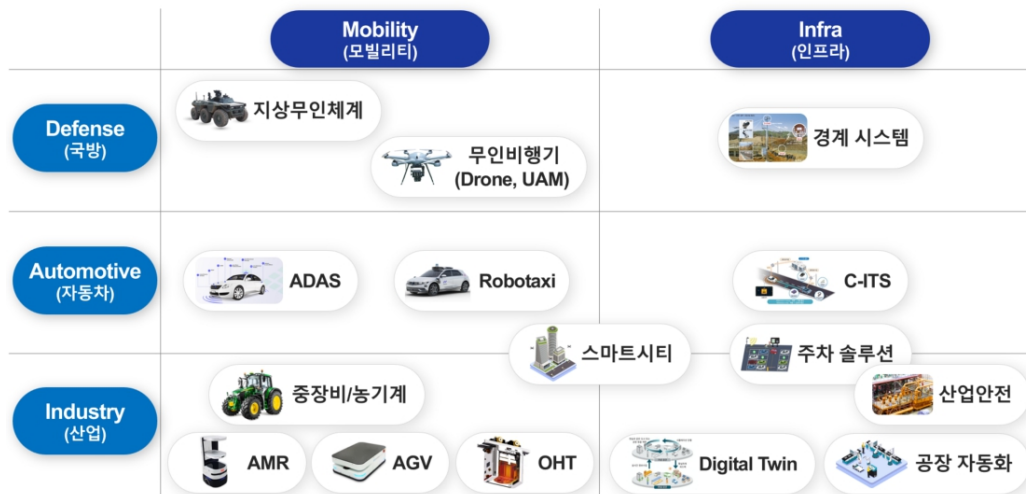
라이다는 자율주행 기술에 적용되기 시작하면서 본격적으로 주목받고 있으며 모빌리티, 스마트인프라, 보안, 안전, 디지털 트윈 등 다양한 산업에 적용되고 있습니다. 모빌리티 시장 중 자동차 분야에서는 Audi, Mercedes-Benz, Volvo, Honda 등 글로벌 완성차 업체들이 적극적으로 라이다를 도입 중이며, 로봇 분야에서는 현대차그룹 등이 적극 검토 중인 것으로 파악됩니다. 인프라 산업은 주로 정부 주도하에 디지털트윈의 목적으로 라이다를 접목한 사례가 다수 발생하고 있습니다.

라이다의 적용 범위는 다양한 산업군으로 계속해서 확장되고 있지만 라이다 시장의 본격적인 성장을 위해서는 주력 시장인 자율주행차량 시장 개화가 선행되어야 합니다. 테슬라를 비롯한 완성차 업체들이 전기자동차를 중심으로 첨단 ADAS 기술을 탑재하면서 자율주행차에 대한 관심은 지속 확대 중이며 자율주행 기능을 탑재한 차량들이 보다 정확하고 안전한 운전을 위해 더욱 발전된 형태의 센서 기술을 필요로하면서 라이다와 같은 고급 센서 기술에 대한 수요도 함께 증가하고 있습니다.

그러나 자율주행 시장의 개화가 기존 전망 대비 다소 지연될 가능성이 존재합니다. 2030년에는 본격적인 레벨 4~5 단계 자율주행 진입이 예상되나 최근 S&P Global은 2035년까지도 자율주행차량의 약 90%는 Level 2 ~ 2+에 머물 것으로 전망하였습니다.

완성차 업체들의 시장 진입과 지속적인 연구개발, 센서 기술의 발전 및 ASP 감소, 자율주행 관련 규제 도입 등으로 인해 자율주행 시장은 지속 성장하고 있으며 3D 라이다 생산 기술을 보유한 당사는 시장 규모 확대 기조 하에서 수혜를 입을 것으로 전망됩니다. 또한 라이다 적용 산업군이 다양화되고 사용처가 확장됨에 따라 자율주행 시장과 무관하게 라이다 시장의 성장은 계속될 것으로 예상됩니다. 그러나 상기와 같은 이유로 자율주행 시장 개화가 지연되고 자율주행차량의 상용화가 늦어질 경우, 당사의 미래 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니, 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

당사는 라이다(LiDAR) 기술 전문 기업으로, 라이다는 주변 물체와의 거리데이터를 수집하여 3D 공간정보를 구성하며 특정사물의 위치와 크기, 이동속도 및 경로를 파악할 수 있습니다. 라이다는 자율주행 기술에 적용되기 시작하면서 본격적으로 주목받고 있으며 모빌리티, 스마트인프라, 보안, 안전, 디지털 트윈 등 다양한 산업에 적용되고 있습니다.



모빌리티 시장은 개인이나 물류, 교통 분야에서 이동성을 제공하는 서비스와 제품을 아우르며 여기에는 자율 주행 차량 등 인간의 운송 수단과 드론, 로봇 등 물류에 사용되는 운송 수단이 포함됩니다. 특히 ADAS, 자율주행 셔틀, 로봇틱스 등의 자율주행 분야에서는 라이다의 높은 정확도와 월등한 성능을 기반으로 확보한 실시간 데이터를 토대로 주변 환경에 대한 인지 및 장애물 감지 및 회피, 3D 맵핑, 최적 경로 설정 등 안전하고 효율적인 운행을 제공합니다. 또한 중장비 및 농기계와 같이 위험한 작업을 수행하는 차량이 스스로 움직일 수 있는 기반을 제공함으로써 산업현장에서의 운전자의 재해를 사전에 방지할 수 있습니다. 효율성과 생산성을 강조하는 제조 현장과 물류 현장에서도 AMR, AGV, OHT 등의 모빌리티 솔루션에 라이다가 적용되어 안전한 무인화를 구축함으로써 경제적이고 효율적인 운영에 기여합니다.

인프라 시장은 도로, 전력, 통신 및 기반 시설 등 기초 생활 기반을 구축하고 유지하는 데 필요한 상품과 서비스의 시장을 의미하며 건설, 기술, 에너지, 교통 등 다양한 산업을 포함할 수 있습니다. 특히 효율적이고 경제적인 운영을 통한 개인 및 지역사회의 삶의 질 향상을 위해 필수적인 요소를 뜻합니다. 인프라 시장에서 라이다는 산업 현장에서의 위험 지역 설정과 위험한 환경에서의 설비 점검을 통한 작업자들의 안전한 근무 환경 제공과 군중들의 흐름과 밀집도를 파악하여 안전 사고를 예방하고 주변 환경에 대한 변화를 파악하여 이로 인한 돌발 상황이 발생하지 않도록 사전 조치를 취하는 등 안전한 생활 환경을 제공합니다. 또한 실시간으로 파악되는 도로 환경 데이터 특히 교통의 흐름, 도로 상황 및 돌발 상황 등을 주변 차량 및 도로 관리 주체에게 전달되어 즉각적인 대응이 가능하게 하며 사고를 미연에 방지함으로써 C-ITS가 지향하는 안전한 교통 환경을 구축하는데 사용됩니다. 나아가 3D 맵핑과 이를 활용한 디지털 트윈은 정확한 위치 데이터를 통해 도시의 설계, 구축, 유지보수 등 다양한 측면에 대해 구체적으로 구현할 수 있습니다. 이를 기반으로 잠재적으로 발생할 수 있는 다양한 문제점에 대한 해결방안을 도출함으로써 효율적이며 경제적인 도시 구축 계획을 가능하게 하고 나아가 이와 같은 스마트 인프라를 활용한 스마트 시티의 구현에 필수적인 요소로 평가받습니다.

모빌리티 시장 중 자동차 분야에서는 Audi, Mercedes-Benz, Volvo, Honda 등 글로벌 완성차 업체들이 적극적으로 라이다를 도입 중이며, 로봇 분야에서는 현대차그룹 등이 적극 검토 중인 것으로 파악됩니다. 인프라 산업은 주로 정부 주도하에 디지털트윈의 목적으로 라이다

를 접목한 사례가 다수 발생하고 있습니다.

이처럼 라이다의 적용 범위는 다양한 산업군으로 계속해서 확장되고 있지만 라이다 시장의 본격적인 성장을 위해서는 주력 시장인 자율주행차량 시장 개화가 선행되어야 합니다. 테슬라를 비롯한 완성차 업체들이 전기자동차를 중심으로 첨단 ADAS 기술을 탑재하면서 자율주행차에 대한 관심은 지속 확대 중이며 자율주행 기능을 탑재한 차량들이 보다 정확하고 안전한 운전을 위해 더욱 발전된 형태의 센서 기술을 필요로 하면서 라이다와 같은 고급 센서 기술에 대한 수요도 함께 증가하고 있습니다. 현재 소비자용 자율주행차 기술은 레벨1(운전자 보조) 및 레벨2(부분자동화) 중심으로 적용되고 있으며 향후 레벨3(조건부 자율주행), 레벨4~5(고등/완전 자율주행)로 발전해 나갈 것으로 전망됩니다.

기업	내용
폭스바겐	· 자체 S/W Cariad를 통해 Lv4 자율주행 플랫폼 E3 2.0 개발 중 · Innoviz의 센서 및 인식 SW 장착 예정, 쉘컴과 '26년부터 SoC 사용 계획
포드	· 자율주행 플랫폼 기업 Argo AI 투자('17) · 미국, 유럽 등에서 로보택시 시범 운행 중
볼보	· 자회사 젠스엑트와 라이다 기업 루미나의 Iris 라이다를 포함한 24개 이상의 센서로 구성된 자율주행기술 'Ride Pilot' 공동 개발 · 스웨덴에서 자율주행 기능 테스트 진행, 향후 미국 캘리포니아로 확대 계획
GM	· 쉘컴과 자율주행 시스템 Ultra Cruise 개발, 캐딜락 신차에 탑재 예정 · 자율주행 스타트업 Cruise 인수('16) · '22년 캘리포니아, 샌프란시스코에서 로보택시 서비스 개시
현대차	· Aptive와 합작회사 모셔널(Motional) 설립('20) · 서울에서 아이오닉 5 기반 차량호출 서비스 RoboRide 시범 운행 개시('22.06) · '23년 자율주행 레벨 3 HDP 탑재 연기 발표
벤츠	· 엔비디아와 AI 컴퓨팅 시스템 등 자율주행 부문 협력('20.06) · Lv3 자율주행 시스템 Drive Pilot 탑재한 S클래스 및 EQS 모델 출시('22.05)
혼다	· LV3 적용한 레전드 100대 리스 판매('21.03) · 소니와 전기차 및 자율주행 서비스 개발 위해 JV 설립 추진('22)
토요타	· 자율주행기술 기업 Woven Planet Holdings 설립('21.01) · 미국 리프트(Lyft) 자율주행 사업 부문 인수('21.04)
BMW	· BMW7 시리즈 Lv3 자율주행 기술 탑재 계획('22) · 쉘컴과 ADAS 및 자율주행차 공동 개발 추진 파트너십 체결('22)

[자율주행 단계 구분]

자율주행기술 6단계	내용
0단계	No Driving Automation 운전자가 직접 차량 제어
1단계	Driver Assistance 차량 스스로 조향 및 가감속 제어 보조

2단계	Partial Driving Automation 특정주행에서 2가지 이상의 자동화 기능 보유
3단계	Conditional Automation 일정 환경에서 자율 주행 가능하나 필요시 운전자 개입
4단계	High Automation 일정 환경에서 자율 주행 가능, 운전자 개입 불필요
5단계	Conditional Automation 모든 주행 상 황에서 운전자 개입 불필요

출처: SAE International 표준 J3016

그러나 자율주행 시장의 개화가 기존 전망 대비 다소 지연될 가능성이 존재합니다. 2030년에는 본격적인 레벨 4~5 단계 자율주행 진입이 예상되나 최근 S&P Global은 2035년까지도 자율주행차량의 약 90%는 Level 2 ~ 2+ 에 머물 것으로 전망하였습니다. 완전 자율주행을 위해선 실제 주행 데이터 및 예측 불가능한 엣지 케이스 데이터의 확보, 인지 센서 기술과 양산 가격 문제 해결, 자율주행 인프라 구축과 같은 기술적 문제들과 함께 자율주행 운전 주체 개념 정립과 교통사고 책임에 대한 제도적 이슈 해결이 선행되어야 하는 바, 완전 자율주행 상용화 및 시장 개화는 기존 예상보다 지연될 수 있습니다.

완성차 업체들의 시장 진입과 지속적인 연구개발, 센서 기술의 발전 및 ASP 감소, 자율주행 관련 규제 도입 등으로 인해 자율주행 시장은 지속 성장하고 있으며 3D 라이다 생산 기술을 보유한 당사는 시장 규모 확대 기조 하에서 수혜를 입을 것으로 전망됩니다. 또한 라이다 적용 산업군이 다양화되고 사용처가 확장됨에 따라 자율주행 시장과 무관하게 라이다 시장의 성장은 계속될 것으로 예상됩니다. 그러나 상기와 같은 이유로 자율주행 시장 개화가 지연되고 자율주행차량의 상용화가 늦어질 경우, 당사의 미래 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니, 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

다. 전방 시장 둔화 위험

당사는 2D 및 3D 라이다를 생산하는 라이다 기술 전문 기업입니다. Yole Development의 보고서에 따르면, 글로벌 라이다 시장은 Topography, Logistics, Manufacturing, ADAS, Wind, Robotic Cars, Smart infrastructure 총 7개 산업으로 나뉘지만, 기상 측정과 같은 초기 라이다 산업분야인 Topography와 wind를 제외하고 다시 모빌리티와 인프라 시장으로 구분할 수 있습니다. 당사를 비롯한 글로벌 라이다 경쟁사들이 주 사업을 영위하는 해당 시장의 규모는 2027년 기준 약 5.9조원으로 예상되며 ADAS, Smart Infrastructure, Robotic Cars, Manufacturing, Logistics 순으로 큰 비중을 차지하고 있습니다.

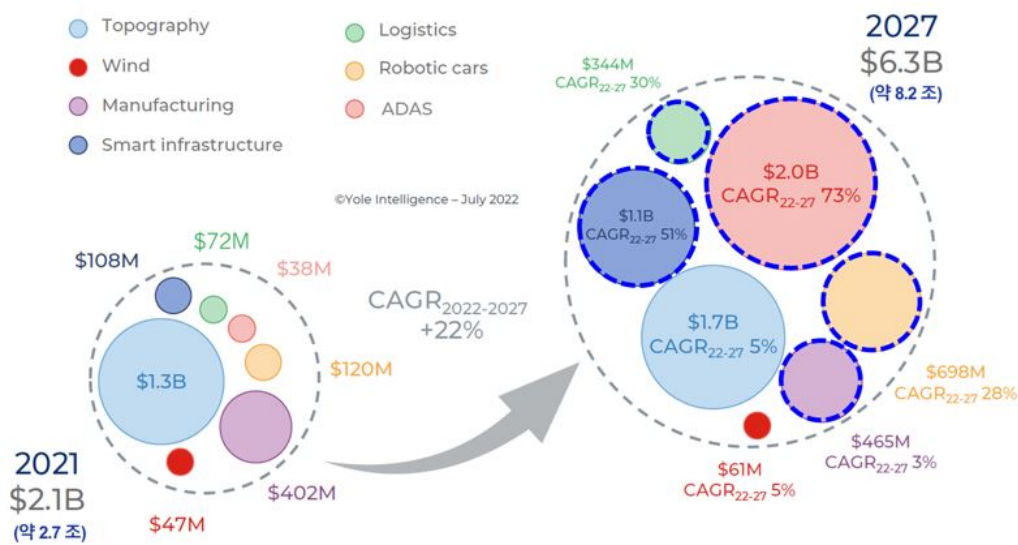
모빌리티 시장은 다양한 산업에서의 수요를 기반으로 빠르게 성장하고 있습니다. Yole Intelligence의 보고서에 따르면, ADAS 및 Robotic Cars 및 Logistic 산업은 2021년에는 각각 38백만 달러와 120백만 달러, 92백만 달러의 규모였으나, 2027년까지 연평균 73%, 28%, 30% 성장하여 20억 달러, 698백만 달러, 344백만 달러의 시장 규모로 성장할 것으로 전망하고 있습니다.

반면, Smart Infrastructure 및 Manufacturing 산업은 2021년 각각 108 백만 달러와 402 백만 달러 규모에서, 연평균 51%, 3% 성장하여 2027년 각각 1.1 십억 달러와 465 백만 달러 규모로 성장할 것

으로 예상됩니다.

위와 같이, 긍정적인 라이다 시장 성장 전망에도 불구하고, 경기 불황 등 당사가 통제할 수 없는 원인에 기인한 예기치 못한 전방시장의 성장 둔화는 당사의 경영실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

당사는 2D 및 3D 라이다를 생산하는 라이다 기술 전문 기업입니다. Yole Development의 보고서에 따르면, 글로벌 라이다 시장은 Topography, Logistics, Manufacturing, ADAS, Wind, Robotic Cars, Smart infrastructure 총 7개 산업으로 나뉘며 각 시장별 규모와 연평균 성장률은 다음과 같습니다.



출처: Yole Development

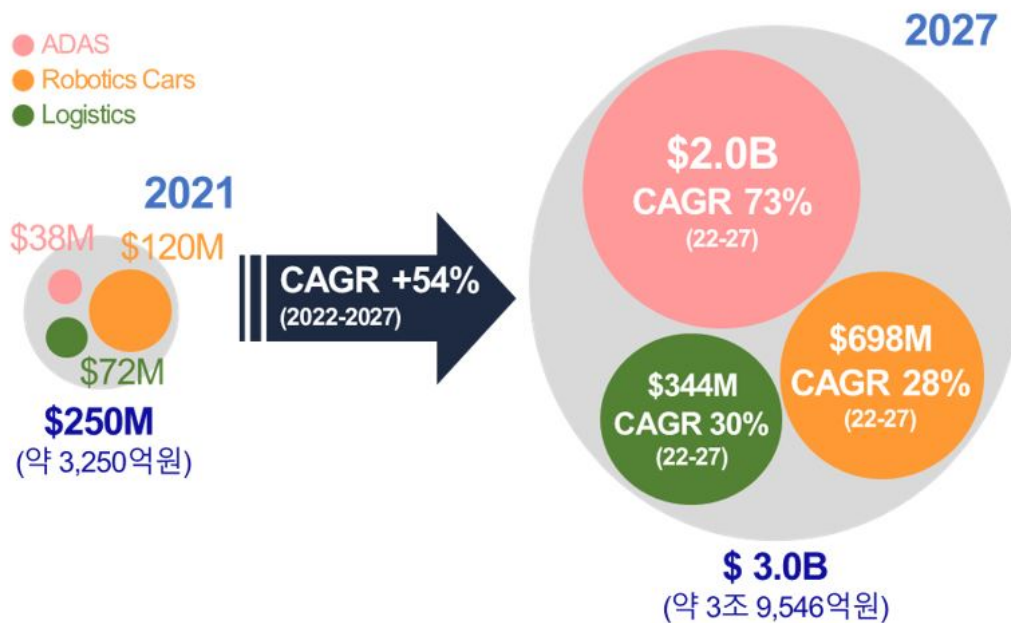
한편 위와 같은 분류는 기상 측정과 같은 초기 라이다 산업분야인 Topography와 wind를 제외하고 다시 모빌리티와 인프라 시장으로 구분할 수 있습니다. 위와 같은 구분에 따라 당사를 비롯한 글로벌 라이다 경쟁사들이 주 사업을 영위하는 해당 시장의 규모는 2027년 기준 약 5.9조원으로 예상되며 ADAS, Smart Infrastructure, Robotic Cars, Manufacturing, Logistics 순으로 큰 비중을 차지하고 있습니다.

[모빌리티]

(1) 모빌리티 시장 규모 및 현황

모빌리티 시장은 다양한 산업에서의 수요를 기반으로 빠르게 성장하고 있습니다. Yole Intelligence의 보고서에 따르면, ADAS 및 Robotic Cars 및 Logistic 산업은 2021년에는 각각 38백만 달러와 120백만 달러, 92백만 달러의 규모였으나, 2027년까지 연평균 73%, 28%, 30% 성장하여 20억 달러, 698백만 달러, 344백만 달러의 시장 규모로 성장할 것으로

전망하고 있습니다.



출처: Yole Development

ADAS 시장은 73%의 높은 연평균 성장률로 보이며 전체 라이다 시장의 성장을 이끌 것으로 전망됩니다. 이러한 성장은 ADAS 및 Robotic Cars 및 Logistic 산업에서는 자동차 제조업체들이 자율주행 기술을 개발하고 투자하는 것에 대한 수요 증가와 함께, 로봇 및 자율주행 차량을 이용한 물류 및 운송 서비스의 확대에 따른 기대인 것으로 보입니다.

2027년 전체 모빌리티 시장 규모는 약 30억달러(CAGR: 54%) 수준이며, 하기의 요인들로 인해 매년 급성장할 것으로 전망됩니다.

- 첫째, ADAS 및 Robotic Cars 산업의 급속한 성장으로 인해, 자율주행 기능을 탑재한 차량들이 보다 정확하고 안전한 운전을 위해 더욱 발전된 형태의 센서 기술에 대한 수요가 증가하고 있습니다. 이 때문에 라이다와 같은 고급 센서 기술에 대한 수요도 함께 증가합니다. 특히, ADAS 산업에서는 교통 안전 기능에 대한 규제와 요구사항이 강화되고 있으며, 이에 따라 차량의 안전성을 높일 수 있는 고도화된 라이다 센서 기술의 중요성이 부각될 전망입니다.
- 둘째, Logistic 산업에서도 AGV, AMR 등 자율주행차량의 적용이 증가하면서, 물류 및 운송 기업들은 보다 높은 자율성과 효율성을 위해 라이다와 같은 고급 센서 기술을 적용하려는 경향을 보일 것으로 전망됩니다.

(2) 모빌리티 시장 전망

ADAS는 차량 안전을 향상시키는 데 중요한 역할을 합니다. 라이다 기술은 ADAS 시스템에 필수적인 역할을 하며, 차량 운전자의 안전을 더욱 보장할 수 있습니다. 따라서, ADAS 산업

에서 라이다 기술의 적용이 확대됨에 따라, 차량 안전에 대한 관심은 지속적으로 상승할 것으로 보입니다. 또한 Robotic Cars는 미래 자동차 산업의 주요 키워드입니다. 이러한 차량은 운전자가 필요하지 않으며, 자율주행을 통해 운송 업무를 처리할 수 있고, 라이다 기술은 이러한 Robotic Cars 산업에서 필수적인 역할을 할 예정입니다. 따라서, 라이다 기술의 성장은 미래 자동차 산업의 성장을 촉진할 것으로 보입니다.

그 외 산업에서도 다방면으로 수요가 증가하고 있습니다. 로봇 산업에서 라이다는 주변 환경을 인식하는 핵심 기술이며, 라이다 센서를 장착한 로봇은 자신의 위치와 주변 환경을 정확하게 인식하고 이를 기반으로 이동하거나 작업을 수행합니다. 이를 통해 로봇은 자율주행을 할 수 있게 되며, 특히 무인 로봇에 적용되어 다양한 환경에서 작업을 수행할 것으로 전망됩니다. 라이다가 로봇 산업에서 수요가 증가하는 이유로 최근 들어 로봇 산업에서 인공지능 기술과의 결합으로 높은 수준의 자율주행 기술이 요구되고 있고, 이에 따라 로봇은 주변 환경을 정확하게 인식할 필요가 있으며, 이를 위해서는 레이저 센서와 같은 세밀한 환경인식 기술이 필요합니다. 또한, 산업용 로봇이나 서비스 로봇의 수요가 증가하면서 라이다의 수요도 같이 증가합니다. 예를 들어 산업용 로봇은 제조 공정에서 부품을 운반하거나 조립하는 등의 역할을 수행하며, 서비스 로봇은 의료나 교육, 물류 등의 분야에서 사용됩니다. 이러한 로봇들은 주변 환경에 대한 정확한 인식이 필요하며, 이에 라이다를 활용하게 됩니다.

또한 건설 현장에서 사용되는 대형 중장비에서도 라이다가 다양하게 적용되고 있습니다. 대표적으로 지형을 레이저로 측정하는 라이다 기술이 활용되고 있으며, 이를 통해 건설 현장의 정확한 지형 정보를 수집할 수 있어 작업 효율성을 높일 수 있고 안전한 건설 환경 조성에도 기여합니다. 농업 분야에서는 자율주행 트랙터 등 농기계 외에도 라이다를 통해 작물 생장 상태와 토양 조건을 파악할 수 있어 농작물 생산성을 높이는데 기여합니다. 또한, 농지 면적, 경사도, 고도 등을 정확하게 파악해 작업 시간을 단축할 수 있으며, 농지 관리 비용도 절감 차원에서도 수요가 증가하고 있습니다.

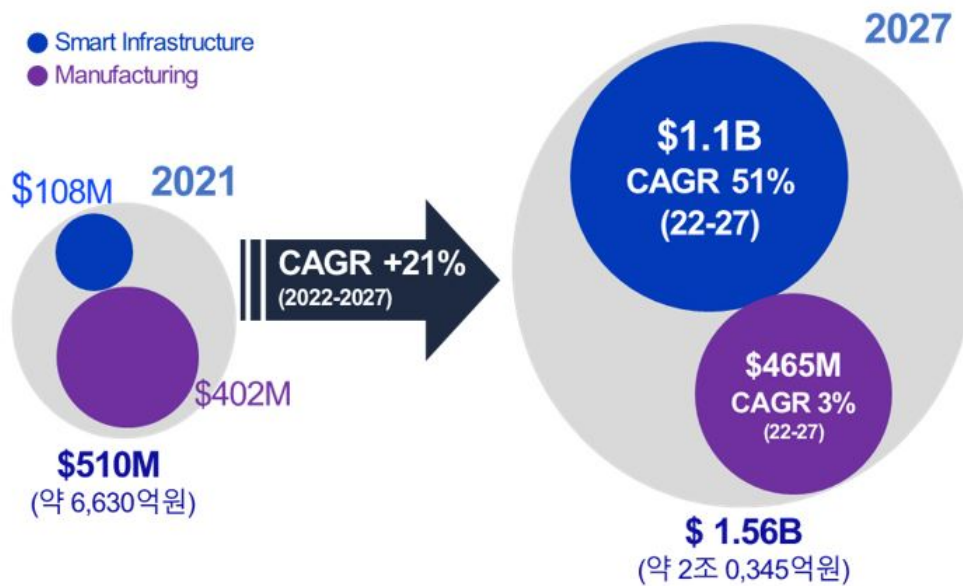
국방산업에서 라이다는 고도화된 군사무기체계에서 사용되는 중요한 기술입니다. 이 기술은 정밀한 지형지물 정보 수집 및 3D 지도 작성, 탐지 및 인식, 타겟 추적 등 다양한 용도로 활용되면서 최근 라이다 기술 수요는 더욱 높아질 것으로 전망됩니다.

종합적으로, 향후 라이다 기술의 발전과 함께 가격이 저렴해질수록 각 산업분야별 수요 증가에 따른 대량 생산이 이루어질 예정이라는 공통적인 특징을 갖고 있습니다. 이러한 추세는 더욱 가파르게 상승할 것으로 예상되며 모빌리티 시장이 그 상승세를 주도할 것으로 전망됩니다.

[인프라]

(1) 인프라 시장 규모 및 전망

반면, Smart Infrastructure 및 Manufacturing 산업은 2021년 각각 108 백만 달러와 402 백만 달러 규모에서, 연평균 51%, 3% 성장하여 2027년 각각 1.1 십억 달러와 465 백만 달러 규모로 성장할 것으로 예상됩니다.



출처: Yole Development

Smart Infrastructure 및 Manufacturing 산업에서는 공공부문의 스마트 도시 구축 및 제조 분야의 자동화 및 산업 디지털화에 대한 관심과 함께, 새로운 제조 기술과 인프라 개선 등에 대한 투자가 이루어지고 있습니다. 인프라 시장의 연평균 성장률은 21% 수준으로 모빌리티 시장보다는 성장률은 낮지만 여전히 과거 대비 약 3배 규모로 성장할 것으로 전망되며, 다양한 분야에서 꾸준한 수요가 존재하는 시장입니다.

Smart infrastructure 및 Manufacturing 산업의 성장 요인은 하기와 같습니다.

- 첫째, Smart Infrastructure의 경우 스마트 도시 및 스마트 교통 등에서의 인프라 개발 증가에 따라 이러한 인프라 구축에 라이다 시스템이 탑재되며 함께 성장할 것으로 전망됩니다. 또한 환경 모니터링, 건물 자동화, 보안 감시 시스템 등 기타 응용분야에서 라이다 기술의 적용이 확대됨에 따라 성장할 것으로 전망됩니다. 또한 IoT(Internet of Things) 기술의 발전과 라이다 기술이 결합 또한 시장 성장을 이끌 것으로 예상됩니다.
- 둘째, Manufacturing 산업에서는 성장률은 낮지만, 자동화 시스템 및 생산성 향상을 위한 기술에 대한 요구로 꾸준한 수요가 있을 것으로 전망됩니다. 또한 제조 공정에서의 인식 및 검사 업무에서 라이다 기술의 적용 확대가 가능합니다.

(2) 인프라 시장 전망

라이다 기술을 활용한 자동화된 물류 시스템은 제조업에서 비용 절감 및 생산성 향상을 이룰 수 있습니다. 이러한 물류 자동화 시스템은 제조 및 물류 현장에서 대량 생산, 스마트 공장, 로봇 자동화 등에 적용될 것으로 전망됩니다.

스마트 도시에서는 라이다 기술이 교통 혼잡, 공기 오염, 재해 등과 같은 다양한 문제를 해결하는 데 광범위하게 사용될 것으로 전망됩니다. 이를 위해 자율주행 차량 및 자전거 공유 시스템, 스마트 건물 자동화, 공간 모니터링 및 분석 등에 라이다 기술이 도입되고 확산해 나갈

전망입니다.

안전 및 경계 시스템에서는 라이다 기술이 사람 및 물체 감지, 장애물 인식, 화재 탐지 등에 사용될 전망입니다. 이를 통해 보안 감시, 비행 제어, 군사 응용 분야 등에서 라이다 기술이 적용 가능합니다.

또한 최근 인프라 산업 현장에서 안정성 강화 요구가 많아 짐에 따라 산업 안전용 센서가 강조되고 있습니다. 예를 들어, 건설 현장에서는 무거운 기계 및 재료가 움직이는 환경에서 안전한 작업을 위해 사람과 물체를 감지하는 데 사용되고 고층 건물의 외벽이나 탑재물의 안정성을 검사하기 위해서도 라이다 센서를 활용하고 있음. 따라서, 중대재해처벌법 시행으로 인한 산업 안전 규제 강화에 따라 라이다 센서의 수요는 증가할 것으로 예상되며, 특히, 건설 및 인프라 분야에서의 수요가 높아질 것으로 전망됩니다.

재해 요건		경영책임자 등 처벌	법인·기관 양벌규정
사망	1명 이상	1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금	50억원 이하의 벌금
부상	2명 이상(6개월 이상 치료)	7년 이하의 징역 또는 1억원 이하 벌금	10억원 이하의 벌금
질병	직업성 질병자 연간 3명 이상		

재해 요건		경영책임자 등 처벌	법인·기관 양벌규정
사망	1명 이상	1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금	50억원 이하의 벌금
부상	10명 이상(2개월 이상 치료)	7년 이하의 징역 또는 1억원 이하 벌금	10억원 이하의 벌금
질병	10명 이상(3개월 이상 치료)		

위와 같이, 긍정적인 라이다 시장 성장 전망에도 불구하고, 경기 불황 등 당사가 통제할 수 없는 원인에 기인한 예기치 못한 전망시장의 성장 둔화는 당사의 경영실적에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

라. 정부 정책의 변화에 따른 규제 위험

당사의 주요 제품인 3D 고정형 라이다는 광범위한 산업군에 적용됨에 따라 다양한 전망시장이 존재하지만, 자율주행차량시장에서 가장 큰 성장이 기대됩니다. 이에 따라, **국가별, 지역별 자율주행에 대한 법과 규제의 도입이 당사의 성장성 및 수익성에 큰 영향을 미칠 수 있습니다.** 자율주행차량 확대는 모빌리티 산업의 주요 발전 방향이며 각 주요 국가들은 다양한 법과 제도를 도입하여 자율주행차량 도입 확대를 촉진하고 시장 선점을 위해 노력하고 있습니다. 그와 동시에 안전성, 보안 등 자율주행차량 도입으로 인해 파생될 수 있는 사회적 문제들을 사전에 방지하기 위해 여러 규제를 도입하고 있습니다.

현재까지는 각 국가의 법과 제도 도입의 방향성이 자율주행차량 및 ADAS 산업 발전을 촉진하는 방향으로 이루어지고 있으며 이는 당사 제품 수요에 긍정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 자율주행차량과 관련하여 안전과 관련한 규제가 강화될 수록, 고성능 센서인 라이다에 대한 수요가 증가할 수 있습니다. 다만, 이러한당사에게 유리한 규제 환경에도 불구하고, 향후 자율주행자동차 사고 발생으로 인하여 제기되는 제도화 문제 및 규제의 강화, 예측할 수 없는 신규 법과 제도의 도입 등은 당사에 부정적인 영향을 끼칠 가능성이 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

당사의 주요 제품인 3D 고정형 라이다는 광범위한 산업군에 적용됨에 따라 다양한 전방시장이 존재하지만, 자율주행차량시장에서 가장 큰 성장이 기대됩니다. 이에 따라, 국가별, 지역별 자율주행에 대한 법과 규제의 도입이 당사의 성장성 및 수익성에 큰 영향을 미칠 수 있습니다. 자율주행차량 확대는 모빌리티 산업의 주요 발전 방향이며 각 주요 국가들은 다양한 법과 제도를 도입하여 자율주행차량 도입 확대를 촉진하고 시장 선점을 위해 노력하고 있습니다. 그와 동시에 안전성, 보안 등 자율주행차량 도입으로 인해 과생될 수 있는 사회적 문제들을 사전에 방지하기 위해 여러 규제를 도입하고 있습니다. 주요 국가의 자율주행차량 관련 규제는 아래와 같습니다.

[미국]

연방 규제: 미국 국토안보부 (NHTSA)는 자율주행 차량에 대한 규제와 관련된 기능적 안전성 (사고, 폭력성 등)과 관련하여 규제를 시행하고 있습니다. NHTSA는 현재 자율주행 차량의 운전자 안전성과 관련된 규제를 주로 시행하고 있으며, 이에 따라 자율주행 차량 제조업체들은 미 국토안보부의 안전성 요구 사항을 준수하여 차량을 출시해야 합니다.

주정부 규제: 미국의 주정부에서는 자율주행 차량에 대한 법률과 규제를 시행하고 있습니다. 캘리포니아 주는 자율주행 차량의 시험과 상용화에 대한 규제를 가장 선도적으로 시행하고 있으며, 자율주행 차량 제조업체들은 캘리포니아 주에서의 시험과 인증을 거쳐 상용화를 진행해야 합니다. 그 외에도, 일부 주에서는 자율주행 차량의 보험 요구사항 등을 주별로 규제합니다

지방 정부 규제: 미국 내 지방 정부에서는 자율주행 차량 관련 규제를 시행하고 있지 않습니다. 그러나 일부 지방 정부는 자율주행 차량이 도로 상황에 따라 적절하게 반응하도록 지역적 특성을 고려하여 자율주행 차량의 시험을 허용하고 있습니다

[유럽연합]

연합 규제: EU는 자율주행 차량에 대한 법적 규제와 안전성 요구사항, 도로 및 운전 규제 등을 규정하는 연합 규제를 시행하고 있습니다. EU에서는 자율주행 차량의 운전자 안전성과 기능적 안전성에 대한 규제가 중요하게 다뤄지고 있으며, 이를 위해 자율주행 차량 제조업체들은 EU 규정을 준수하여 차량을 출시해야 합니다.

회원국 단위의 규제: EU 회원국에서는 자율주행 차량에 대한 추가 규제와 인증 시스템을 시행하고 있고, 자율주행 차량 제조업체들은 이러한 규제와 인증 절차를 거쳐 각 국가에서 상용화를 진행해야 합니다. 특히, 안전성, 개인정보 보호, 인프라 요구사항에 대한 규정/규제를 다음과 같이 시행하고 있습니다.

(1) 안전성: 자율주행 차량의 운전자 안전성과 기능적 안전성에 대한 규제가 중요하게 다루어지며, 이를 위해 EU에서는 차량 안전성 요구사항, 운전자 책임 및 보험 요구사항 등을 규정하고 있습니다.

- (2) 개인정보 보호: 자율주행 차량이 수집하는 운전자 및 승객의 개인정보 보호에 대한 규제를 시행하고 있습니다.
- (3) 인프라 요구사항: 자율주행 차량이 도로 상황에 따라 적절하게 반응하도록 인프라 요구사항을 규정하고 있습니다. 이를 위해 EU에서는 차량과 인프라 간의 통신 및 정보 교환을 위한 기술 요구사항을 제정하였습니다.

[독일]

자율주행 차량법: 2022년 6월 자율주행 차량 법(Autonomes Fahren Gesetz)을 시행하면서 자율주행 차량의 규제와 인증 시스템, 안전성 요구사항 및 자율주행 차량의 운전자 책임 및 보험 요구사항도 규정하고 있습니다.

자율주행 차량 시험법: 자율주행차량 시험법(Autonomes Fahren Erprobungsverordnung)을 시행, 자율주행 차량 제조업체 및 연구기관은 이 법에 따라 시험을 통과해야지만 이후 상용화를 위한 인증을 받을 수 있습니다.

자율주행 차량 인증: 독일에서는 자율주행 차량의 인증을 위한 기준을 마련. 이를 위해 자율주행 차량의 안전성 및 기능성, 운전자 책임 등을 검증하는 인증 시스템을 개발하였습니다.

자율주행 차량과 인프라간 연결: 독일 정부는 자율주행 차량과 인프라 간의 통신 및 정보 교환을 위한 기술 개발을 지원하고 있습니다. 또한, 자율주행 차량과 인프라 간의 표준화된 통신 규약을 개발하기 위한 노력도 진행하고 있습니다.

데이터 보호: 자율주행 차량이 수집하는 운전자 및 승객 개인정보 보호를 강화하기 위해 관련 법규를 마련하고 있으며, 자율주행 차량 데이터의 수집, 저장, 사용, 공유에 대한 투명성과 효율성을 보장하고자 노력하고 있습니다.

[일본]

자율주행 차량법: 2020년 자율주행 차량을 위한 법률인 "자율주행 차량에 관한 특정 안전 기준"을 마련하여 시행하고 있습니다. 주요 내용으로는 자율주행 차량을 총 5단계로 분류하여 각 단계별로 안전 요건을 규정하고, 각 레벨마다 요구되는 기능에 대한 기준을 규정하여, 자율주행 차량이 안전하게 운행될 수 있도록 하고 있습니다. 또한 자율주행 차량의 유지보수와 관리에 대한 요건을 규정하여, 차량이 안전하게 운행되도록 합니다.

자율주행 차량 시험: 일본에서는 자율주행 차량의 시험을 위한 인프라와 시험 도로를 마련. 또한, 자율주행 차량 제조사 및 연구기관은 일본에서 인증된 시험 도로에서 시험을 진행할 수 있습니다.

자율주행 차량 인증: 일본에서는 자율주행 차량의 인증을 위한 기준 마련. 이를 위해 자율주행 차량의 안전성 및 기능성, 운전자 책임 등을 검증하는 인증 시스템을 개발 중입니다.

[대한민국]

자율주행 차량 관리 등에 관한 법률: 2020년 3월 11일에 자율주행 차량 관리 등에 관한 법률을 제정하여, 자율주행 차량의 도입과 관련된 법적 근거를 마련하였습니다. 해당 법은 자율주행 차량의 인증, 운전자 교육, 교통안전 기술개발, 데이터 보호 등 자율주행 차량에 대한 다양한 측면을 규제합니다.

자율주행 차량 인증제도: 국내에서는 자율주행 차량의 인증 제도를 마련하여, 자율주행 차량이 안전하게 운행될 수 있도록 규제하고 있습니다. 인증 제도에는 자율주행 시험 주행, 시험 결과 평가, 인증 등의 과정이 포함됩니다.

자율주행 기술개발 지원: 국내 기업과 대학, 연구소 등이 참여하는 자율주행 연구개발 사업을 추진하고 있으며, 정부도 자율주행 분야의 연구개발을 위한 예산을 지원하고 있습니다.

자율주행 차량 도로 시험 구간 마련: 자율주행 차량의 도로 시험을 위한 구간을 마련하여 자율주행 차량 기술의 안정성을 검증, 현재는 수도권 일부 지역을 시험 구간으로 지정하여 시험 주행을 실시 중에 있습니다.

데이터 보호: 한국에서는 자율주행 차량이 생성하는 데이터의 보호에 대한 법적 근거를 마련하여, 개인정보 보호 등 데이터 보호 문제를 규제하고 있습니다. 이를 위해 데이터 활용과 공유에 대한 가이드라인을 제시하였습니다. 각 국가에서 완전 자율주행 법제화가 마련될 시점은 불분명하나, 일부 국가에서는 자율주행 기술을 검증하기 위한 법적인 테스트 베드를 구축하고 있으며, 국제적으로 자율주행 차량을 통한 교통 흐름에 대한 규제를 토대로 자율주행차량의 상용화를 계획하고 있습니다.

추가로 정부는 '모빌리티 혁신 및 활성화 지원에 관한 법률(2023. 4. 18 제정)'을 제정하고 '모빌리티 혁신 로드맵'을 발표하는 등 자율주행차량을 비롯한 모빌리티 산업을 지원하고 있습니다.

위와 같이 각 국가별 관련 법의 제정 및 규제의 도입은 지속해서 논의되고 있습니다. 현재까지는 각 국가의 법과 제도 도입의 방향성이 자율주행차량 및 ADAS 산업 발전을 촉진하는 방향으로 이루어지고 있으며 이는 당사 제품 수요에 긍정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 자율주행차량과 관련하여 안전과 관련한 규제가 강화될 수록, 고성능 센서인 라이다에 대한 수요가 증가할 수 있습니다. 다만, 이러한 당사에 유리한 규제 환경에도 불구하고, 향후 자율주행자동차 사고 발생으로 인하여 제기되는 제도화 문제 및 규제의 강화, 예측할 수 없는 신규 법과 제도의 도입 등은 당사에 부정적인 영향을 끼칠 가능성이 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

마. 경쟁 심화 위험

라이다 산업은 아직 성숙되지 않은 시장이기에 자율주행 차량 탑재에 가장 적절한 기술을 찾고자 하는 목적으로 다양한 방식의 라이다 기술들이 각각 발전해 왔습니다. 다만, 글로벌 리서치 기관 Yole Development에서는 당사와 같은 고정형 방식의 라이다 기술이 안정성과 내구성, 신뢰성을 모두 만족할 수 있기 때문에 2035년에는 오토모티브용 라이다의 표준방식으로 채택될 것이라는 리포트를 제시하였습니다. 또한 글로벌 라이다 개발 업체들 사이에서도 우수한 기술력을 바탕으로 제품화 및 양산화에 성공한 기업들을 중심으로 시장이 재편될 것으로 전망됩니다.

당사는 3D 고정형 라이다 생산 기술을 보유하고 있으며, 현재 라이다 시장은 초기에 시장에 진입한 글로벌 라이다 기업들이 주도하고 있습니다. 또한 라이다 시장은 주로 대기업보다는 스타트업 위주의 시장이 형성되어 있으나 기존 완성차 및 부품 업체들이 관련 기업을 인수하거나 지분을 투자하여 시장에 진입하려 시도하고 있고 R&D를 통한 내재화 노력을 지속하고 있습니다.

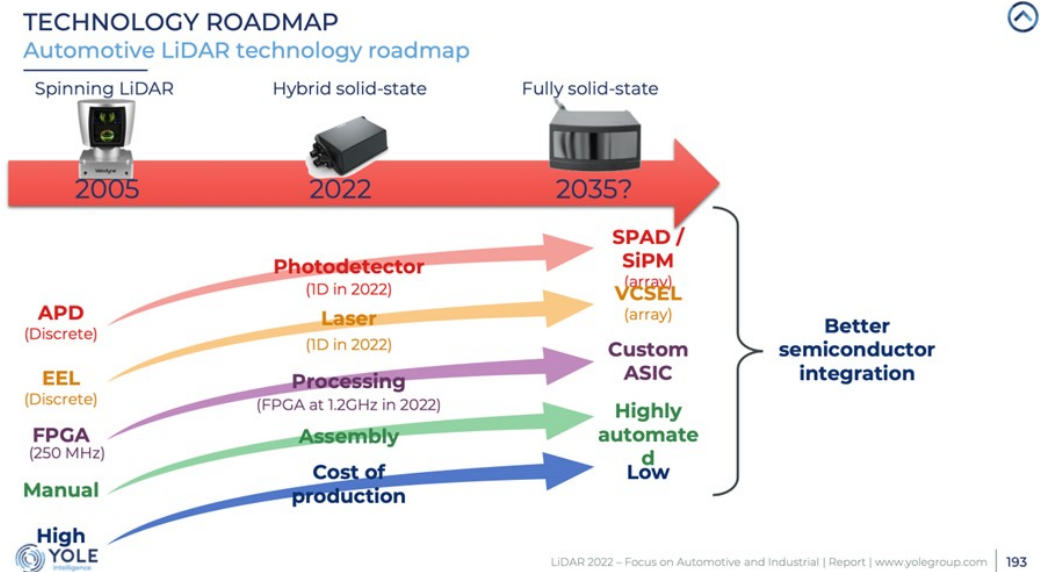
당사는 라이다 중에서도 소형화 측면과 내구성 측면에서 모두 우수한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다 생산 기술력을 보유하고 있습니다. 당사를 제외한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다를 생산할 수 있는 대표적인 기업으로는 중국의 Hesai Technology(ADR NASDAQ 상장), 미국의 Ouster(NYSE 상장), 이스라엘의 Opsys(비상장) 등이 있습니다.

메이저 라이다 생산 업체로 알려진 Valeo(EPA:FR 상장)와 Luminar(NASDAQ 상장), Innoviz(NASDAQ 상장)는 3D 기계식 라이다 생산 역량을 보유함에 따라 고정형 라이다를 생산하는 당사와 기술적 구분으로 동일 구조를 갖고 있지는 않지만, 전체 차량용 3D 라이다 시장 관점에서는 당사와 경쟁관계에 놓여 있습니다.

라이다 시장은 아직 시장이 태동하는 초기 시장으로 타 산업 대비 경쟁 강도가 낮은 편이며 당사가 글로벌 업체와 비교해서도 우수한 기술력과 가격경쟁력을 보유하고 있다는 점을 고려할 시 향후 글로벌 시장에 진출하기 용이할 것으로 판단됩니다. 그러나 신규 업체의 진입, 완성차 및 부품 업체들의 내재화 시도, 상기 언급된 기존 업체들간의 경쟁 심화 등의 이유로 라이다 시장 경쟁 강도가 심화되고 당사가 충분한 점유율 확보에 실패할 경우, 당사 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다. 또한 라이다가 아닌 카메라, 레이더, 또는 이들을 혼합하거나 새로운 대체 기술의 등장으로 경쟁이 심화될 경우에도 당사의 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

기술구분	주요기업	특징
Solid-state	에스오에스랩(당사) Opsys Technologies Ouster Hesai Technology XenomatiX	기계식 구동부가 전혀 없는 완전한 형태의 고정형 라이다
1st Gen Scanning	Ouster Hesai Technology Robosense Velodyne	라이다의 가장 초기 모델로, 송신부와 수신부가 동시에 회전하는 기계식 라이다
2nd Gen Scanning	Hesai Technology Valeo BOSCH	발전된 형태의 기계식 라이다. 송신부와 수신부는 고정된 상태에서, 미러의 회전을 통해 스캔을 구현함
Etc(Including MEMS)	Cepton Innoviz Technologies Robosense	마이크로 스케일에서 기계식 구동부가 있는 MEMS 및 Prism을 회전시키는 방식이 포함됨
1550nm	Luminar Technologies Seyond AEYE	레이저 광원을 Eye-safety에 가장 유리한 1550nm를 선택. 이로 인해 고출력 레이저의 사용을 통한 장거리 라이다 구현이 용이
FMCW	AEVA	ToF방식이 아닌 간섭계를 이용한 방식을 사용. Laser의 주파수 변조가 필요하여 고가의 Laser 모듈을 사용해야 함

라이다 기술과 주요기업은 위 표와 같이 구분할 수 있습니다. 라이다 산업은 아직 성숙되지 않은 시장이기에 자율주행 차량 탑재에 가장 적절한 기술을 찾고자 하는 목적으로 위와 같이 다양한 방식의 라이다 기술들이 각각 발전해 왔습니다. 다만, 글로벌 리서치 기관 Yole Development에서는 당사와 같은 고정형 방식의 라이다 기술이 안정성과 내구성, 신뢰성을 모두 만족할 수 있기 때문에 2035년에는 오토모티브용 라이다의 표준방식으로 채택될 것이라는 리포트를 제시하였습니다.



또한 글로벌 라이다 개발 업체들 사이에서도 우수한 기술력을 바탕으로 제품화 및 양산화에 성공한 기업들을 중심으로 시장이 재편될 것으로 전망됩니다.

글로벌 리서치 기관인 Yole Development의 리포트에 따르면 글로벌 라이다 산업 시장 점유율은 아래와 같습니다.

구분	시장 점유율
Ouster	42.6%
Hesai	31.7%
Luminar	6.2%
Innoviz Technologies	4.1%

출처: Yole Development

Ouster사는 2022년 말 Velodyne을 인수 합병하며 산업용 라이다 분야까지 포트폴리오를 다각화했기 때문에 가장 높은 점유율을 차지하고 있습니다. 참고로 Velodyne은 자동차 산업 보다는 스마트팩토리, 인프라 등의 산업용 라이다(2D, 3D) 판매대수가 가장 많았던 기업임

니다. Hesai는 중국 정부 차원의 자율주행 관련 규제 지원에 힘입어 그 다음으로 높은 점유율을 보이고 있습니다. Luminar와 Innoviz는 주로 ADAS 시장에 주력하여 라이다 사업을 운영 중이며 주로 유럽/북미 시장을 공략하고 있습니다.

한편 위 점유율은 기존의 2D 라이다와 비교적 최근 개발된 3D 라이다를 모두 포함한 판매대수 기준 시장 점유율입니다. 또한, 오토모티브, 로봇, 산업안전/보안, 스마트시티 등 각 산업별 구분에 따른 라이다 판매 대수는 누적된 데이터가 적어 해당 리서치 기관에서도 정확한 산정 근거를 설명하고 있지는 않습니다. 또한 상기 시장 점유율은 초기에 시장에 진입한 1세대 라이다 기업들을 대상으로 산출한 수치이며, 당사의 내용은 반영되지 않은 수치입니다.

이 밖에도 Yole Development를 제외한 많은 글로벌 리서치 기관에서는 아직까지 라이다 시장 점유율 관련 산업자료를 발표하고 있지 않고 있으며, 이로 인해 명확한 객관적인 시장 점유율은 파악하기 다소 어려운 상황입니다. 또한 오토모티브를 제외한 나머지 분야의 경우, 라이다가 적용될 수 있는 현장을 발굴하고 라이다를 통해 어떠한 편의사항을 제공할 수 있는지 고객들에게 제시함으로써 고객사와 적용처를 확대해나가는 것이 중요한 상황입니다.

그럼에도 불구하고 동사의 시장 점유율을 추정 가능한 범위 내에서 자체적으로 추정해본다면, 모빌리티 부문 내에서도 시장 규모가 가장 클 것으로 기대되는 오토모티브 분야는 당사의 시장 점유율은 2024년 약 0.3%, 2025년 약 1.4%, 2026년 약 1.8%, 2027년 약 2.3% 수준까지 상승할 것으로 예상됩니다. 이는 Yole Development 에서 제시하는 중장기 오토모티브 라이다 시장 규모 대비 당사가 예상하는 오토모티브 분야 매출을 기반으로 산출한 수치입니다.

(단위 : 억원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년
Yole Development 제시 오토모티브 라이다 시장 규모 (A)	4,330	7,280	12,450	20,110
당사 오토모티브 라이다 예 상 매출 (B)	15	99	221	471
시장 점유율 (C = B/A)	0.3%	1.4%	1.8%	2.3%

출처: Yole Development, 당사 추정

또한, 로봇틱스 분야의 경우, 반도체 공장의 OHT에 탑재되는 라이다 관련 매출이 동사의 2022년 매출액 중 가장 큰 비중을 차지하였으며, 당사의 OHT 시장의 라이다 점유율은 2024년 약 2.1%, 2025년 약 3.2%, 2026년 약 4.7%, 2027년 약 6.1%를 차지할 것으로 예상됩니다. OHT 라이다 시장 규모의 경우 글로벌 리서치 기관인 IHS에서 제시한 2022년 반도체 OHT 하드웨어 시장 규모에서 해당 자료에서 제시된 CAGR(연평균 성장률) 6.1%를 적용한 각 연도별 OHT 하드웨어 시장 규모의 4%로 산출하였으며, 이는 현재 OHT 하드웨어 1대 내 탑재되는 라이다가 차지하는 가격 비중이 약 4% 수준이기 때문입니다.

(단위 : 억원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년
IHS 제시 OHT 하드웨어 시장 규모를 기반으로 추정 한 OHT 라이다 시장 규모 (A)	1,048	1,112	1,180	1,252
당사 OHT 라이다 예상 매출 (B)	22	36	56	77
시장 점유율	2.1%	3.2%	4.7%	6.1%

출처: IHS, 당사 추정

한편 그 외 당사가 사업을 영위하고 있는 로봇 플랫폼 시장의 경우 당사가 글로벌 자동차 OEM과 협업하고 있는 특화된 사업 분야로, 해당 시장의 객관적인 라이다 점유율은 추정하는데 한계가 있습니다.

인프라 부문 라이다 시장은 각 국가와 산업현장의 특화된 성격에 맞추어 라이다가 다양하게 활용될 수 있으며, 이로 인해 해당 라이다 시장을 정확하고 객관적으로 집계하는 데는 한계가 있습니다. 인프라 부문 내 산업안전/보안 분야는 당사가 국내 중대재해처벌법 시행 적용과 관련하여 당사의 라이다의 적용 분야를 신규 개척한 시장으로, 타 글로벌 라이다 기업들과 해당 분야와 관련한 시장 점유율을 산출하기가 어려운 상황입니다. 스마트시티 분야 역시 각 국가 주도 하 이루어지는 것으로, 정부정책과 밀접한 관련이 있는 분야이며 모든 국가의 스마트시티 산업에 라이다의 적용이 반드시 보편화되는 것이 아니기 때문에 객관적인 시장 점유율을 산출하는 데는 한계가 있습니다.

당사는 3D 고정형 라이다 생산 기술을 보유하고 있으며, 현재 라이다 시장은 초기에 시장에 진입한 글로벌 라이다 기업들이 주도하고 있습니다. 또한 라이다 시장은 주로 대기업보다는 스타트업 위주의 시장이 형성되어 있으나 기존 완성차 및 부품 업체들이 관련 기업을 인수하거나 지분을 투자하여 시장에 진입하려 시도하고 있고 R&D를 통한 내재화 노력을 지속하고 있습니다.

글로벌 자동차 OEM인 A사의 경우 기존 글로벌 라이다 기업들의 제품이 A사의 요구 수준에 미치지 못하고, 양산성 측면에서도 기대치를 하회하자 내부 라이다 개발 사업부를 사내 벤처로 분사하였던 사례가 있습니다. 이는 기술력 내재화를 통해 A사에 최적화된 라이다 생산 체계를 구축하기 위한 시도로 파악됩니다. 또 다른 글로벌 자동차 OEM인 B사 및 글로벌 자동차 부품 Tier-1 기업 C사도 역시 라이다 관련 기업에 투자 및 인수, R&D를 통한 내재화를 시도함에 따라 향후 시장 경쟁이 심화될 가능성이 존재합니다.

당사는 라이다 중에서도 소형화 측면과 내구성 측면에서 모두 우수한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다 생산 기술을 보유하고 있습니다. Solid-state 방식은 렌즈 2개와 반도체 칩 2개로 구성되어 있으며 회전체가 없는 완전 고정형 방식의 라이다입니다. 회전체가 없기 때문에 회전 구동을 위한 모터 및 관련 부품이 필요 없으며, 오로지 렌즈 2개와 반도체 칩 2개로 구성되어 있어 회전체를 보유한 기계식 라이다 대비 소형화에 유리합니다. 또한, 라이다가 자동차 등에 탑재되기 위해서는 자동차를 운행하는 도로 환경 속에서의 진동과 충격에 대해 견딜 수 있는 높은 내구성 및 신뢰성을 확보해야 합니다. 기계식 라이다의 경우, 회전체

의 정밀도를 수십 마이크로 미터 이하로 맞추는 과정이 필요하여 자동차의 운행조건에서 꼭 필요한 진동 및 내구 신뢰성을 확보하기에는 다소 한계가 있다고 판단됩니다. 반면, 완전 고정형 라이다인 Solid-state 방식의 라이다는 회전체가 없기 때문에 외부 진동 등으로부터 내구성 측면에서의 신뢰도를 확보하기 용이합니다.

당사를 제외한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다를 생산할 수 있는 대표적인 기업으로는 중국의 Hesai Technology(ADR NASDAQ 상장), 미국의 Ouster(NYSE 상장), 이스라엘의 Opsys(비상장) 등이 있습니다.

메이저 라이다 생산 업체로 알려진 Valeo(EPA:FR 상장)와 Luminar(NASDAQ 상장), Innoviz(NASDAQ 상장)는 3D 기계식 라이다 생산 역량을 보유함에 따라 고정형 라이다를 생산하는 당사와 기술적 구분으로 동일 구조를 갖고 있지는 않지만, 전체 차량용 3D 라이다 시장 관점에서는 당사와 경쟁관계에 놓여 있습니다.

글로벌 주요 라이다 상장사 현황은 아래와 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	에스오에스랩			Hesai Technonlogy			Ouster		
	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년
설립일	2016년 대한민국			2014년 중국			2015년 미국		
상장여부	비상장			ADR NASDAQ 상장			NYSE 상장		
주요제품	3D 고정형 라이다 2D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다		
매출구성 (2023년 기준)	산업안전/보안 29.59%, 로봇틱스 17.36%, 오토모티브 9.32%, 스마트시티 6.82%, 기타 36.91%			LiDAR Product 98.0%, Gas Detection Product 2.0%			Semiconductor Devices 100.0%		
시가총액 (2024.04.09 기준)	-			8,422.83 억원			5,204.49 억원		
매출액	1,215	2,336	4,103	128,043 721 M(CNY)	230,680 1,203 M(CNY)	346,266 1,877 M(CNY)	38,456 34 M(USD)	53,024 41 M(USD)	108,818 83 M(USD)
(매출액이익률)	29.14%	11.60%	36.63%	53.00%	39.20%	35.20%	27.10%	26.60%	10.00%
영업이익	-6,991	-9,607	-8,327	-47,127 -265 M(CNY)	-72,544 -378 M(CNY)	-105,447 -572 M(CNY)	-114,196 -100 M(USD)	-187,937 -145 M(USD)	-487,639 -373 M(USD)
(영업이익률)	-575.65%	-411.24%	-202.92%	-36.80%	-31.40%	-30.50%	-297.00%	-354.40%	-448.10%
당기순이익	-18,824	-20,314	6,020	-43,493 -245 M(CNY)	-57,689 -301 M(CNY)	-87,806 -476 M(CNY)	-107,634 -94 M(USD)	-179,068 -139 M(USD)	-488,838 -374 M(USD)
(당기순이익률)	-1,549.96%	-869.52%	146.72%	-34.00%	-25.00%	-25.40%	-279.90%	-337.70%	-449.20%
총자산	3,330	16,325	25,839	739,963 3,952 M(CNY)	699,146 3,839 M(CNY)	1,033,476 5,663 M(CNY)	366,162 308 M(USD)	321,764 256 M(USD)	428,659 331 M(USD)
총부채	42,474	74,646	5,965	168,975 903 M(CNY)	181,672 998 M(CNY)	328,562 1,800 M(CNY)	55,932 47 M(USD)	106,173 85 M(USD)	195,796 151 M(USD)
자기자본	-39,144	-58,321	19,874	570,988 3,050 M(CNY)	517,473 2,842 M(CNY)	704,914 3,862 M(CNY)	310,230 261 M(USD)	215,591 172 M(USD)	232,864 180 M(USD)

출처: Bloomberg

(단위: 백만원)

구분	Valeo			Luminar			Innoviz		
	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년
설립일	1923년 프랑스			2012년 미국			2016년 이스라엘		

상장여부	EPA:FR 상장			NASDAQ 상장			NASDAQ 상장		
주요제품	3D 기계식 라이이다			3D 기계식 라이이다			3D 기계식 라이이다		
매출구성 (2023년 기준)	Powertrain Systems 31.4%, Visibility System 25.7%, Thermal System 21.6%, Comfort & Driving Assistance System 21.4%			Autonomy Solutions 70.0%, ATS 30.0%			Auto Parts 100.0%		
시가총액 (2024.04.09 기준)	4조 4,682.19 억원			1조 740.02 억원			3,166.39 억원		
매출액	23,369,531 17,262 M(EUR)	27,205,601 20,037 M(EUR)	31,148,980 22,044 M(EUR)	36,585 32 M(USD)	52,596 41 M(USD)	91,178 70 M(USD)	6,260 5 M(USD)	7,788 6 M(USD)	27,278 21 M(USD)
(매출액이익률)	17.60%	17.20%	17.90%	-44.30%	-148.10%	-104.20%	-91.90%	-145.40%	-55.60%
영업이익	878,625 649 M(EUR)	718,259 529 M(EUR)	1,027,278 727 M(EUR)	-245,721 -215 M(USD)	-571,738 -442 M(USD)	-736,058 -563 M(USD)	-180,556 -158 M(USD)	-172,333 -133 M(USD)	-173,267 -133 M(USD)
(영업이익률)	3.80%	2.60%	3.30%	-671.70%	-1,087.00%	-807.30%	-2,884.20%	-2,212.90%	-635.20%
당기순이익	236,917 175 M(EUR)	312,287 230 M(EUR)	312,281 221 M(EUR)	-272,560 -238 M(USD)	-576,309 -446 M(USD)	-746,460 -571 M(USD)	-175,868 -154 M(USD)	-163,963 -127 M(USD)	-161,314 -123 M(USD)
(당기순이익률)	1.00%	1.10%	1.00%	-745.00%	-1095.70%	-818.70%	-2809.30%	-2,105.40%	-591.40%
총자산	25,519,918 18,835 M(EUR)	29,640,901 22,029 M(EUR)	31,197,016 21,756 M(EUR)	1,051,399 884 M(USD)	863,434 687 M(USD)	664,053 512 M(USD)	389,389 327 M(USD)	320,880 255 M(USD)	284,138 219 M(USD)
총부채	19,434,972 14,344 M(EUR)	23,435,270 17,417 M(EUR)	24,944,994 17,396 M(EUR)	815,799 686 M(USD)	896,604 714 M(USD)	955,338 737 M(USD)	33,817 28 M(USD)	79,664 63 M(USD)	85,468 66 M(USD)
자기자본	6,084,946 4,491 M(EUR)	6,205,630 4,612 M(EUR)	6,252,022 4,360 M(EUR)	235,600 198 M(USD)	-33,170 -26 M(USD)	-291,285 -225 M(USD)	355,571 299 M(USD)	241,216 192 M(USD)	198,670 153 M(USD)

출처: Bloomberg

현재 글로벌 라이이다 시장은 완전 성숙된 시장이 아니기 때문에 라이이다의 표준화된 가격대는 존재하지 않습니다. 다만 당사가 파악한 OHT향 2D 라이이다 및 오토모티브 분야의 3D 라이이다 시장에서의 경쟁사 및 당사의 제품 가격은 아래와 같습니다. 아래 표의 가격은 당사가 사업을 영위하면서 확인된 정보에 기반한 당사의 추정치이며 제조사 별 최소 생산 수량에 따라 가격 변동 가능성이 있습니다.

[OHT(2D 라이이다) 시장 라이이다 가격 분포]

(단위 : 만원/세트)

경쟁사 가격	당사 가격	비고
265~300	205~230	기준 생산 수량 2,000세트

OHT 시장의 라이이다 가격은 제조사에 따라 2,000세트(1세트 당 2종의 라이이다 장착) 기준으로 최소 200만원 중반에서 300만원까지로 형성이 되어 있습니다. 당사 제품은 동일 수량 기준 200만원 초반으로 가격대가 형성되어 있어 충분한 가격 경쟁력을 보유하고 있습니다. 특히 당사는 경쟁사들 대비 적극적인 고객 대응 시스템도 유지하고 있어 추가적인 경쟁 우위가 있습니다.

[오토모티브(3D 라이이다) 시장 라이이다 가격 분포]

(단위 : 만원/대)

경쟁사 가격	당사 제안 가격	비고
108~202	80~100	기준 생산 수량 500,000대

글로벌 자동차 OEM 들은 자율주행 관련 다양한 센서를 실험 중입니다. 증권신고서 제출 시점, 차량 1대당 1대의 라이다 장착 기준으로 라이다 제조사가 제시하는 가격은 생산 수량 500,000대 기준 제조사별로 100만원 초반에서 200만원 초반대에 형성되어 있습니다. 당사 라이다는 Solid-state 라이다의 구조적인 특징으로 인한 원가 경쟁력, 양산 최적화 등의 장점을 활용하여 100만원 이하의 가격을 제시하고 있습니다.

인프라(산업안전/보안, 스마트시티) 시장은 SI(System Integration) 성격이 강한 시장으로 라이다를 포함한 하드웨어 뿐만 아니라 소프트웨어가 함께 공급되어야 하는 시장입니다. 하드웨어와 소프트웨어 비중도 사업별로 차이가 있어서 각 사업 별 라이다가 차지하는 비중을 파악하기가 어렵습니다. 그렇기 때문에, 인프라 시장의 라이다 가격 분포는 당사에서 추정하기가 다소 어렵습니다.

또한 당사가 타겟하고 있는 시장은 오토모티브, 로봇틱스, 산업안전/보안, 스마트시티 총 4개 분야로 오토모티브, 로봇틱스 분야의 주요 경쟁사는 글로벌 라이다 기업들이며 산업안전/보안, 스마트시티 분야는 당사가 라이다가 적용 가능한 분야를 개척해 나가는 방식으로 사업을 영위하고 있습니다. 국내에서 라이다 사업을 영위하는 회사로는 오토엘, 카네비모빌리티, 인포웍스, 정상라이다 등이 있으며 신고서 제출일 현재까지 당사와 사업적으로 직접적인 비당관계 등 경쟁상태에 있지는 않습니다.

라이다 시장은 아직 시장이 태동하는 초기 시장으로 타 산업 대비 경쟁 강도가 낮은 편이며 당사가 글로벌 업체와 비교해서도 우수한 기술력과 가격경쟁력을 보유하고 있다는 점을 고려할 시 향후 글로벌 시장에 진출하기 용이할 것으로 판단됩니다. 그러나 신규 업체의 진입, 완성차 및 부품 업체들의 내재화 시도, 상기 언급된 기존 업체들간의 경쟁 심화 등의 이유로 라이다 시장 경쟁 강도가 심화되고 당사가 충분한 점유율 확보에 실패할 경우, 당사 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다. 또한 라이다가 아닌 카메라, 레이더, 또는 이들을 혼합하거나 새로운 대체 기술의 등장으로 경쟁이 심화될 경우에도 당사의 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다. 센서 시장 주도권 관련 위험에 관한 자세한 사항은 'III. 투자위험요소 - 1. 사업위험 - 바. 센서 시장 주도권 관련 위험'을 참조하시기 바랍니다.

바. 센서 시장 주도권 관련 위험

자율주행차량용 센서로는 초음파, 카메라, 레이더, 라이다가 사용되고 있습니다. 네 가지 종류의 센서는 각기 다른 장단점을 가지고 있어 현 시점에서 어느 한 센서가 우위에 있다고 보기는 어렵습니다. 현재는 두 가지 이상의 센서를 혼용하여 사용하는 것이 일반적이며, 향후 어떤 종류의 센서가 자율주행차량용 센서 시장의 주도권을 점유하게 될 지는 예측이 어려운 상황입니다. 라이다는 기능적인 측면에서 타 센서 대비 상대적 우위에 있으나 그동안 생산원가 및 양산성 측면에서의 열위로 인해 상용화에 제약이 있었습니다. 생산 단가 및 상용화 이슈로 인해 단기적으로는 카메라 및 레이더 위주의 성장이 이어질 것으로 예상되나, 자율주행 고도화를 위해 성능 우위를 지닌 라이다의 탑재율 또한 점진적으로 증가할 것으로 전망됩니다. 이에 더해 라이다의 생산원가 절감이 이루어질 경우 라이다 탑재율 증가가 가속화될 수 있습니다. 그러나 향후 기술적 한계 도달, 원재료 가격 인상, 타 센서의 추가 단가 하락 등의 이슈로 라이다 단가 및 상용화 이슈가 지속되거나 카메라 및 레이더의 성

능 향상 등의 이유로 라이다가 아닌 타 센서가 자율주행차량 충돌방지센서의 주력 제품이 될 경우 당사 사업 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

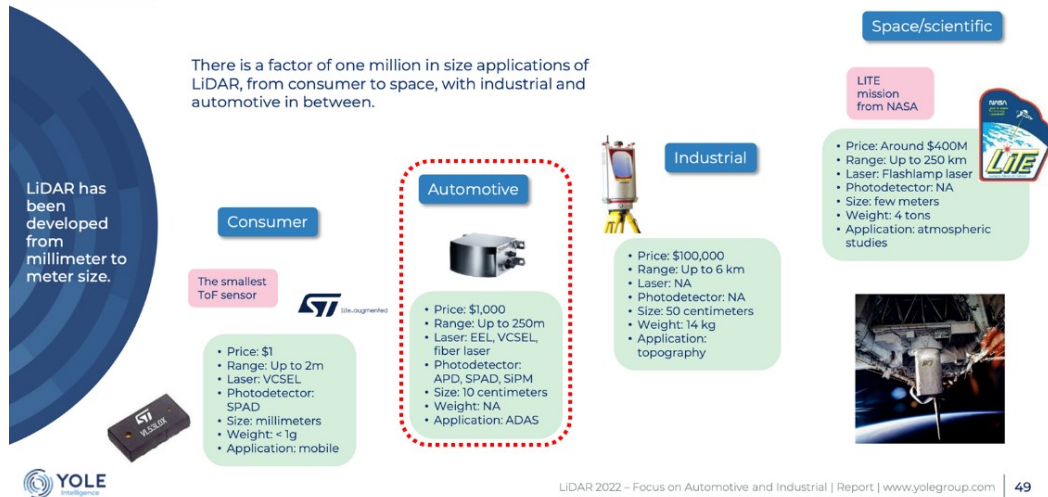
주요 완성차 업체들이 전기자동차(EV: Electric Vehicle)를 중심으로 첨단 ADAS 기술을 대거 탑재하고 있으며 자율주행차량용 센서로는 초음파, 카메라, 레이더, 라이다가 사용되고 있습니다. 네 가지 종류의 센서는 각기 다른 장단점을 가지고 있어 현 시점에서 어느 한 센서가 우위에 있다고 보기는 어렵습니다. 현재는 두 가지 이상의 센서를 혼용하여 사용하는 것이 일반적이며, 향후 어떤 종류의 센서가 자율주행차량용 센서 시장의 주도권을 점유하게 될 지는 예측이 어려운 상황입니다.

최대 전기차 생산업체이자 자율주행 분야 선두 주자인 Tesla는 레이더와 카메라를 결합한 Pseudo 라이다(유사 라이다)가 라이다의 기능을 대체할 수 있다고 주장해왔습니다. 카메라와 레이더를 결합한 센서는 현재 라이다 대비 판매단가가 낮아 라이다의 기능적 우수성이 입증되고 자율주행차량용 라이다가 완전히 상용화되기 전까지 시장 점유율을 역전하기 쉽지 않을 것으로 예상됩니다. 이에 더해 Tesla는 현재 레이더마저 제외한 카메라 단일 센서를 탑재하여 FSD(Full Self Driving)를 제공하고 있습니다.

하지만 자율주행차량의 경우 악천후 등 기상 환경을 극복함과 동시에 장/단거리 탐지를 수행할 수 있어야 하기 때문에 현 시점에서 단일 센서 채택만으로는 안전성을 확보하기 어려운 상황입니다. 실제로 카메라와 레이더, 혹은 카메라 단일 센서가 적용된 Tesla의 자율주행차는 미국에서 2019년 이후 4년간 총 736건의 교통사고를 발생시켰습니다. 단일 센서 사용에 대한 신뢰성 문제는 여전히 대두되고 있으며, 카메라, 레이더 및 라이다는 상호보완적인 관계에 있는 만큼 한 센서에 대한 수요 증가는 다른 센서의 수요 증가를 연쇄적으로 유도할 것으로 판단됩니다.

라이다는 기능적인 측면에서 타 센서 대비 상대적 우위에 있으나 그동안 생산원가 및 양산성 측면에서의 열위로 인해 상용화에 제약이 있었습니다. 생산 단가 및 상용화 이슈로 인해 단기적으로는 카메라 및 레이더 위주의 성장이 이어질 것으로 예상되나, 자율주행 고도화를 위해 성능 우위를 지닌 라이다의 탑재율 또한 점진적으로 증가할 것으로 전망됩니다. 이에 더해 라이다의 생산원가 절감이 이루어질 경우 라이다 탑재율 증가가 가속화될 수 있습니다.

THE DIVERSITY OF LIDAR LiDAR of various sizes



출처: Yole Development

주요 라이다 생산 기업들의 정확한 양산 단가는 공개되지 않고 있으나, 시장 자료에 따르면 차량용 라이다의 기준가는 1,000달러 수준으로 확인됩니다. 그러나 당사의 라이다는 VCSEL SPAD 고정형 3D 라이다로, 스캐너 및 스캐너 구동을 위한 드라이버/제어회로가 별도로 필요하지 않아 시스템 구조가 단순하고 소형화에 용이하여 원가 절감에 유리합니다. 기술력을 기반으로 한 원가 절감이 성공적으로 이루어질 경우 자율주행 센서 시장 내 라이다의 경쟁력이 향상될 수 있습니다. 그러나 향후 기술적 한계 도달, 원재료 가격 인상, 타 센서의 추가 단가 하락 등의 이슈로 라이다 단가 및 상용화 이슈가 지속되거나 카메라 및 레이더의 성능 향상 등의 이유로 라이다가 아닌 타 센서가 자율주행차량 충돌방지센서의 주력 제품이 될 경우 당사 사업 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 존재합니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

사. 환율 변동 위험

당사는 증권신고서 제출일 현재 수출 비중이 매우 작으며, 전체 매출액 중 수출 비중은 2021년 0%, 2022년 0.09%, 2023년 4.13%, 2024년 1분기 10.73% 수준입니다. 당사는 매출 규모가 작고 매출액 중 수출 비중이 매우 낮음에 따라 파생상품을 활용한 별도의 환헷지 정책을 실행하고 있지 않고 있습니다. 그러나 점차 해외 매출이 증가하고 있기 때문에 향후 외환차손과 같은 환율변동위험에 노출될 가능성이 있습니다. 글로벌 파트너사에 대한 공급이 증가하고 해외 매출 비중이 확대될 경우 환율 변동에 따라 당사의 재무상태 및 손익이 변동될 수 있으니 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

당사는 증권신고서 제출일 현재 수출 비중이 매우 작으며, 전체 매출액 중 수출 비중은 2021년 0%, 2022년 0.09%, 2023년 4.13%, 2024년 1분기 10.73% 수준입니다. 당사의 고객사 중 하나인 Sony Honda Mobility에 대한 3D 라이다 납품이 일부 진행됨에 따라 수출

비중이 점차 확대되고 있습니다.

[내수 및 수출 매출 비중 현황]

(단위: 백만원)

구분	2024년 1분기		2023년		2022년		2021년	
	매출액	비율	매출액	비율	매출액	비율	매출액	비율
내수	1,996	89.27%	3,934	95.87%	2,138	99.91%	3,744	100.00%
수출	240	10.73%	169	4.13%	2	0.09%	-	0.00%
소계	2,236	100.00%	4,103	100.00%	2,336	100.00%	3,744	100.00%

당사의 당분기 및 전기말 기준 외화로 표시된 자산 및 부채의 금액은 아래와 같습니다.

[외환 위험에 노출되어있는 금융자산 및 부채 내역]

(단위: USD, EUR, CNH, 천원)

구분	당분기말			전기말		
	통화	외화금액	원화환산액	통화	외화금액	원화환산액
외화자산						
현금및현금성자산	USD	155,157	208,965	USD	86,112	111,032
	EUR	19,860	28,855	EUR	14,360	20,486
매출채권	USD	33,310	44,862	EUR	5,500	7,846
소 계			282,682			139,364
외화부채						
리스부채	CNH	31,489	5,849	CNH	46,307	8,374
소 계			5,849			8,374
외화순노출			276,833			130,990

외화로 표시된 화폐성자산 및 화폐성부채에 대하여 환율이 5% 변동될 경우 당사의 당기손익 (법인세효과 반영 전) 및 자산에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

[환율 변동에 따른 영향 분석]

(단위: 천원)

구분	당분기		전기	
	5% 상승시	5% 하락시	5% 상승시	5% 하락시
USD	12,691	(12,691)	5,552	(5,552)
EUR	1,443	(1,443)	1,417	(1,417)
CNH	(292)	292	(419)	419

(단위: 천원)

구 분	당분기		전기	
	5% 상승시	5% 하락시	5% 상승시	5% 하락시
외화자산	14,134	(14,134)	6,969	(6,969)
외화부채	(292)	292	(419)	419
순변동액	13,842	(13,842)	6,550	(6,550)

당사는 매출 규모가 작고 매출액 중 수출 비중이 매우 낮음에 따라 파생상품을 활용한 별도의 환헷지 정책을 실행하고 있지 않고 있습니다. 그러나 점차 해외 매출이 증가하고 있기 때문에 향후 외환차손과 같은 환율변동위험에 노출될 가능성이 있습니다. 글로벌 파트너사에 대한 공급이 증가하고 해외 매출 비중이 확대될 경우 환율 변동에 따라 당사의 재무상태 및 손익이 변동될 수 있으니 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

아. 신규 사업 관련 위험

당사는 현재의 라이다 기술을 더욱 고도화시키기 위한 연구개발을 지속하고 있으며, 다음과 같은 신규 사업을 계획하고 있습니다. (1) 당사는 1,550nm 기반의 양자 3D 라이다 제품을 신규 제품으로 개발하고 있습니다. 양자 라이다는 눈에 안전하면서도 기존 905nm 파장 대비 강한 출력을 자랑하는 1,550nm 파장의 레이저 모듈을 탑재해 최대 300m 떨어진 장거리 목표물도 정확하게 탐지가 가능해 항만과 같이 넓은 곳의 안전을 책임지기에 적합합니다. (2) 당사는 증권신고서 제출일 현재, 자동차 램프 Tier-1 업체와 협력하여 2025년 출시예정 차종에 탑재할 라이다 신제품에 대한 공동 연구개발을 진행 중입니다. 당사는 글로벌 자동차 부품 Tier-1 기업과 협업하여 글로벌 자동차 OEM의 2025년 신규 차종 탑재를 위해 Head-lamp 및 Tail-lamp 내부 Built-in 가능한 초소형 고성능 라이다인 ML-A 기술 개발을 진행하고 있습니다. 이 밖에도 당사는 영업기밀에 해당하여 공개하지 못하는 다양한 신규 사업 등을 통해 라이다 시장에서의 기술력과 경쟁력을 확보하기 위해 노력하고 있습니다.

그럼에도 불구하고, 당사가 신규사업 및 기존 사업 확장에 투입하는 회사의 인력, 시간, 영업비용 등은 단기간 내에는 회사의 재무상태에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다. 또한, 신규사업에서 시장 예측 실패, 신규 제품의 생산 차질, 경쟁 심화 등의 사유로 유의미한 매출 및 수익이 발생하지 않을 가능성이 존재하고, 그에 따라 당사의 사업에 부정적 영향을 미칠 위험이 있으니 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

당사는 2020년 2D 라이다 제품을 개발하고, 2022년 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다 개발에 성공하며 현재 산업안전/인프라, 모빌리티, 로봇틱스, 스마트시티 등 다양한 전방 산업분야에서 매출이 발생하고 있으며, 점차 적용 범위를 확대해 매년 매출 규모가 증가하고 있습니다. 한편 당사는 상용화 및 양산화에 성공한 현재의 라이다 기술을 더욱 고도화시키기 위한 연구개발을 지속하고 있으며, 다음과 같은 신규 사업을 계획하고 있습니다.

1) 1,550nm 기반 양자 3D 라이다 개발

당사는 1,550nm 기반의 양자 3D 라이다 제품을 신규 제품으로 개발하고 있습니다. 양자 라이다는 눈에 안전하면서도 기존 905nm 파장 대비 강한 출력을 자랑하는 1,550nm 파장의

레이저 모듈을 탑재해 최대 300m 떨어진 장거리 목표물도 정확하게 탐지가 가능해 항만과 같이 넓은 곳의 안전을 책임지기에 적합합니다. 특히 S사와 공동 개발 진행 중인 양자라이더는 빛의 최소 단위인 단일 광자 단위로 인식하는 SPAD (Single Photon Avalanche Diode, 단일 광자 포토 다이오드) 기술이 적용된 것으로, 이를 통해 도로 위의 타이어나, 어두운 밤 검은 옷을 입은 보행자 등 빛의 반사도가 낮은 물체도 정확하게 탐지할 수 있습니다.

항만, 군 경계 지역 등 1급 보안 시설에 해당하는 곳에 라이더를 적용하기 위해서는 국산화가 필수입니다. 현재 시장에서 가격 경쟁력이 높은 중국산 라이더가 많이 활용되고 있으나, 1급 보안 시설에 적용을 위해서는 정보 보안 측면에서 반드시 국산화가 필요한 상황입니다.

1,550nm 기반의 양자 3D 라이더 상용화에 성공할 경우 중요 경계, 항만, 교정시설 등 중장거리 경계 감시가 필요한 지역에서 905nm 대역 기반의 라이더 대비 안정적인 장거리 측정 성능과 일반적인 Si detector 기반 적외선 카메라 등에 감지되지 않는 파장을 사용하므로 높은 안정성 등을 가져올 수 있어 보안 목적의 라이더 센서로 활용이 가능 할 것으로 기대합니다.

또한, 향후 AI 기술을 적용해 관제 서비스 고도화도 함께 진행할 계획입니다. 라이더 기반 Perception 기술에 AI 기술이 접목된다면, 라이더 자체의 인지 성능 관점에서도 성능 향상을 기대할 수 있으며 카메라와 융합된 시스템 적용에 따라 침입자 감지 성능 또한 성능 향상을 가져올 수 있습니다.

1,550nm 기반 3D 라이더의 경우 '24년 상반기까지 공동 개발을 완료한 후, 25년까지 양산화 개발을 통해 경계 감시 시장에 라이더 출시를 추진하고 있고, 1차 수요처로 항만시장을 목표로 S사와 협력해 상용화를 준비 중에 있습니다.

2) ML-A, 차량용(램프형) 고정형 라이더

당사는 2022년 ML-X 개발에 성공하였으며 증원신고서 제출일 현재, 자동차 램프 Tier-1 업체와 함께 글로벌 자동차 OEM 기업 신규 차종에 탑재할 ML-A 신제품 공동 개발을 계획 중입니다. 당사는 글로벌 자동차 OEM 기업으로부터 2025년 출시될 신규모델 탑재를 위해 Head-lamp 및 Tail-lamp 내부 Built-in 가능한 초소형 고성능 라이더인 ML-A 기술 개발을 진행하고 있습니다.

본 협력 과제에서 당사는 라이더 H/W 및 S/W 개발을 담당하며, Lamp 적용 시 Lamp의 Outer Lens (Cover)에 의한 라이더 성능 변동을 광학 시뮬레이션을 통해 사전 검토하고, Lamp 내부에서 라이더 배치의 최적화를 함께 진행할 예정입니다. 본 기술 협력에서 글로벌 자동차 램프 Tier-1 기업은 라이더를 포함한 Lamp내의 열해석을 담당하며, 이를 기반으로 라이더의 열방출 (방열) 시스템의 설계를 반영한 Lamp 개발을 수행할 예정입니다.

개발 제품은 차량용 전방 라이더의 사양을 만족하는 (수평화각 120도, 최대거리 200m, 각해상도 0.1도) 세계 최초의 고정형 라이더 제품이 될 것으로 예상합니다. 기존 큰 부피의 스캐닝 라이더와 달리 차량의 미관을 손상하지 않는 궁극적인 솔루션을 제공할 것으로 기대하고 있습니다. 또한 글로벌 자동차 램프 Tier-1 기업의 경우 글로벌 자동차사에 램프를 납품하는 기업으로 본 개발품을 기반으로 해외 OEM에 대한 적극적인 영업 또한 공동으로 추진할 예정입니다.

본 기술 협력을 통해 개발한 제품은 우수한 장거리 측정, 소형화 및 경량화, 저가화, 내구성

등을 장점으로 합니다. 이를 기반으로 자율주행차량뿐만 아니라 장애물 회피, 정확한 위치 추적, 자율 비행, 야지 환경 정찰/감시 등을 위한 초소형드론 (지상무인체계) 및 미래 모빌리티로 확장할 수 있으며, 산업 전반의 혁신적인 발전을 이끌어 낼 전망입니다.

이 밖에도 당사는 영업기밀에 해당하여 공개하지 못하는 다양한 신규 사업 등을 통해 라이다 시장에서의 기술력과 경쟁력을 확보하기 위해 노력하고 있습니다.

이러한 당사의 지속적인 연구개발 및 사업 확장, 신시장 침투 노력으로 인해 당사는 지속적인 성장을 보일 것으로 전망됩니다. 그럼에도 불구하고, 당사가 신규사업 및 기존 사업 확장에 투입하는 회사의 인력, 시간, 영업비용 등은 단기간 내에는 회사의 재무상태에 부정적 영향을 미칠 수 있습니다. 또한, 신규사업에서 시장 예측 실패, 신규 제품의 생산 차질, 경쟁 심화 등의 사유로 유의미한 매출 및 수익이 발생하지 않을 가능성이 존재하고, 그에 따라 당사의 사업에 부정적 영향을 미칠 위험이 있으니 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

자. 원재료 가격 인상 위험

당사의 매출원가율은 2021년 70.86%, 2022년 88.40%, 2023년 63.37%, 2024년 1분기 62.95%로, 본격적인 양산 매출 발생 이전으로 원가율이 상대적으로 높은 편입니다.

또한 2022년 반도체 가격 상승으로 인해 매출원가율은 2021년 대비 높아졌으나, 2022년, 2023년 발생하기 시작한 일부 양산 매출로 인해 당사의 매출원가율은 2023년 63.37%, 2024년 1분기 62.95%로 최근 분기말 가장 낮은 수치를 기록하였습니다. 당사는 향후 본격적인 양산 매출 비중이 확대되며 매출원가율 또한 점점 낮아질 것으로 예상됩니다.

그러나 2D, 3D 라이다 제조업의 경우 최종 수요자가 완성차 업체, 자동차 부품 업체, 대규모 공장 등으로 가격 교섭력이 다소 낮은 시장이며 원재료의 가격 상승분을 직접적으로 납품 단가에 반영하기에는 제약이 있습니다. 또한 당사는 글로벌 라이다 업체와 시장 점유율을 확보하기 위한 경쟁 관계에 있는 바, 단 기간 내 제품 가격 인상은 다소 어려울 전망입니다.

그럼에도 불구하고 향후 당사는 원재료를 안정적으로 조달하고 가격 변동성의 영향을 최소화하기 위해 매입처 다변화 등의 전략을 세울 계획이지만 예상치 못한 대외적인 변수 등으로 원재료 가격이 크게 변동하여 당사의 수익성이 악화될 수 있는 위험이 존재합니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

당사의 품목별 원가율 및 주요 원자재 가격 현황은 하기 표와 같습니다.

(단위: 천원)

매출유형	품 목	2021연도(제6기)		2022연도(제7기)		2023연도		2024연도 1분기	
		금 액	원가율	금 액	원가율	금 액	원가율	금 액	원가율
모빌리티	오토모티브	44,644	46.80%	-	0.00%	121,828	31.86%	10,150	5.08%
	로보틱스	503,136	75.84%	1,700,740	91.54%	480,090	67.41%	127,562	49.32%
	소계	547,780	72.19%	1,700,740	91.54%	601,918	54.99%	137,712	30.03%
인프라	스마트시티	79,572	74.94%	251,532	94.06%	203,437	72.69%	139,693	52.79%

	산업안전/보안	81,578	80.81%	10,033	28.54%	873,986	71.97%	546,068	74.17%
	소계	161,149	77.80%	261,565	86.45%	1,077,423	72.11%	685,760	68.52%
기타	기타	151,649	61.02%	102,961	58.56%	920,924	60.81%	583,988	75.23%
총합계		860,578	70.86%	2,065,266	88.40%	2,600,265	63.37%	1,407,461	62.95%

[주요 원재료 가격 변동]

(단위: 원)

품 목	구분	2021연도 (제6기)	2022연도 (제7기)	2023연도 (제8기)	2024연도 (제9기 1분기)
Band Pass Filter	국 내	-	-	-	-
	수 입	-	-	63,169/개	25,948/개
SPAD	국 내	-	215,490/개	127,134/개	70,642/개
	수 입	-	-	-	-
ML-X용 기구물	국 내	-	123,600/개	114,480/개	78,000/개
	수 입	-	-	-	-

주1) 당사의 1분기말 기준 가장 높은 비중을 차지하는 주요 원재료들은 당사가 2022년 개발에 성공한 3D 고정형 라이다 ML-X에 사용되는 원재료들이며, 그로 인해 2021연도 가격 정보는 없습니다.

당사는 최근 3개년 지속적인 매출액 성장세에도 불구하고 최근 3개년 동안 영업손실을 기록하고 있으며, 매출원가율은 2021년 70.86%, 2022년 88.40%, 2023년 63.37%, **2024년 1분기 62.95%**로 높게 나타나고 있습니다. 이는, 당사의 라이다 판매 매출액이 아직 본격적인 대량 양산 매출의 성격보다는 고객사 테스트 제품 납품 매출 등의 성격의 비중이 높음으로 인해 본격적인 규모의 경제 발생 이전이기 때문인 것으로 판단됩니다. 또한 2022년 반도체 가격 상승으로 인해 매출원가율은 2021년 대비 높아졌으나, 2022년, 2023년 발생하기 시작한 일부 양산 매출로 인해 당사의 매출원가율은 2023년 63.37%, **2024년 1분기 62.95%로 최근 분기말 가장 낮은 수치를 기록하였습니다.** 당사는 향후 본격적인 양산 매출 비중이 확대되며 매출원가율 또한 점점 낮아질 것으로 예상됩니다.

당사는 산업안전/보안 부문에서 공장 안전관리 솔루션과 로봇틱스 부문에서 OHT형 공장자동화설비 위주로 매출이 발생하고 있으며, 향후 다양한 전방산업에서의 매출처 확대 및 자율주행차량 등에서도 본격적인 양산 납품이 시작될 예정입니다. 그러나 2D, 3D 라이다 제조업의 경우 최종 수요자가 완성차 업체, 자동차 부품 업체, 대규모 공장 등으로 가격 교섭력이 다소 낮은 시장이며 원재료의 가격 상승분을 직접적으로 납품 단가에 반영하기에는 제약이 있습니다. 또한 당사는 글로벌 라이다 업체와 시장 점유율을 확보하기 위한 경쟁 관계에 있는 바, 단 기간 내 제품 가격 인상은 다소 어려울 전망입니다.

그럼에도 불구하고 향후 당사는 원재료를 안정적으로 조달하고 가격 변동성의 영향을 최소화하기 위해 매입처 다변화 등의 전략을 세울 계획이지만 예상치 못한 대외적인 변수 등으로 원재료 가격이 크게 변동하여 당사의 수익성이 악화될 수 있는 위험이 존재합니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

차. 매출처 축소 위험

3D 라이더는 다양한 산업군에 적용됨에 따라 당사 제품의 End-User는 완성차 회사, 로봇 제조 회사, 건설용 중장비 제조 회사 등으로 다양하며, 안정적으로 납품 수량을 확보하기 위해 우량 매출처를 확보하는 것이 핵심 경쟁력 중 하나입니다. 당사는 양산 이전부터 주요 대기업들과의 연구개발 협력, 협업, MOU체결, 샘플 납품 등의 방식으로 우호적인 관계를 지속해왔습니다. 그러나, 향후 라이더가 아닌 카메라, 레이더, 초음파 등이 센서 시장 내 주력 제품이 되거나, 라이더 시장 내 경쟁 심화, 영업 부진 등의 이유로 경쟁사에 수주 물량을 빼앗길 경우, 혹은 연구 개발 실적 부진 등으로 인해 고객사가 원하는 기준치의 제품 성능을 시현해내지 못할 경우 매출처 확보에 어려움을 겪을 수 있으며 이로 인한 수주 실적의 감소는 당사 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 가능성 존재합니다.

3D 라이더는 다양한 산업군에 적용됨에 따라 당사 제품의 End-User는 완성차 회사, 로봇 제조 회사, 건설용 중장비 제조 회사 등으로 다양하며, 안정적으로 납품 수량을 확보하기 위해 우량 매출처를 확보하는 것이 핵심 경쟁력 중 하나입니다. 당사는 2022년 3D 고정형 라이더를 상용화 및 양산화 하는데 성공하였으며, 아직 본격적인 대량 양산 매출이 발생하기 이전입니다. 그럼에도 불구하고 당사는 양산 이전부터 주요 대기업들과의 연구개발 협력, 협업, MOU체결, 샘플 납품 등의 방식으로 우호적인 관계를 지속해왔습니다.

대표적으로 오토모티브 부문에서 글로벌 자동차 OEM 기업의 차세대 모델에 탑재할 신제품 라이더의 연구개발을 위해 글로벌 자동차 램프 Tier-1 기업과 공동연구개발을 진행하고 있으며 로보틱스 부문에서는 글로벌 자동차 OEM 기업과 MOU를 체결하고 로봇 자율주행 성능 최적화를 위한 라이더 개발을 진행 중에 있습니다. 산업안전 분야에서는 글로벌 철강사로부터 수주 실적을 확보하였으며 그 밖에도 글로벌 중장비 업체, 국내 반도체 공장 등으로부터 수주 물량을 이미 확보하였거나 제품을 납품하고 있습니다. 또한 다가올 자율주행차량 시장 개화기를 대비해 글로벌 완성차 업체 등으로 매출처를 다변화하기 위해 노력하고 있습니다.

[주요 매출처 현황]

(단위 : 백만원, %)

사업분야		매출처		2021	2022	2023	2024. 1분기	소계	비중 [%]
				매출	매출	매출	매출		
모빌 리티	오토 모티브	내수	에스엘주식회사 진량공장	30	0	200	200	430	4.35%
			소니코리아	0	0	36	0	36	0.36%
			언맨드솔루션	65	0	0	0	65	0.66%
			신일에프에이에스(현대모비스)	0	0	34	0	34	0.34%
			기타 (매출처 : 4)	0	0	20	0	20	0.20%
		수출	Sony Honda Mobility	0	0	76	0	76	0.77%
			Sony Europe	0	0	8	0	8	0.08%
			기타 (매출처 : 1)	0	0	9	0	9	0.09%
	로보틱스	내수	주식회사 엑사로보틱스	232	0	0	0	232	2.35%
			(주)아이마켓코리아/씨앤테크㈜	256	1,711	264	1	2,232	22.57%

			(SEMES 납품)							
			현대자동차 남양연구소 (로보틱스랩)	0	0	128	0	128	1.29%	
			기타 (매출처 : 38)	175	148	263	20	606	6.13%	
		수출	소니로보틱스	0	0	11	11	22	0.22%	
Komatsu			0	0	0	138	138	1.40%		
기타 (매출처 : 4)			0	0	46	88	134	1.35%		
합 계		내수		758	1,859	945	221	3,783	38.25%	
	수출		0	0	150	237	387	3.91%		
인프라	산업안전/보안	내수	주식회사 브이엔티지(VNTG Corp.)	0	7	106	0	113	1.14%	
			주식회사 아이요봇(AIYOUBOT Co., Ltd.)	0	0	818	679	1,497	15.14%	
			부산항만공사	80	0	80	0	160	1.62%	
			기타 (매출처 : 10)	21	26	209	57	313	3.16%	
		수출	기타 (매출처 : 3)	0	2	0	0	2	0.02%	
	스마트시티	내수	주식회사 코드리치	19	0	151	36	206	2.08%	
			(주) 연앤드솔루션	26	230	0	0	256	2.59%	
			주식회사 아이요봇(AIYOUBOT Co., Ltd.)	0	0	30	0	30	0.30%	
			기타 (매출처 : 17)	61	37	99	228	425	4.30%	
		수출	기타 (매출처 : 0)	0	0	0	0	0	0.00%	
	합 계	내수		207	300	1,493	1,000	3,000	30.33%	
		수출		0	2	0	0	2	0.02%	
	기타	기타 (NRE,POC,공동R&D)	내수	한국전자기술연구원	0	18	14	0	32	0.32%
				(주) 빅텍	0	96	186	36	318	3.22%
에스엘주식회사 진량공장				0	0	200	0	200	2.02%	
에이치엘만도 주식회사				0	0	155	42	197	1.99%	
기타 (매출처 : 52)				250	61	940	698	1,949	19.71%	
수출			기타 (매출처 : 2)	0	0	20	2	22	0.22%	
총계				1,215	2,336	4,103	2,236	9,890	100.00%	

그러나, 향후 라이다가 아닌 카메라, 레이더, 초음파 등이 센서 시장 내 주력 제품이 되거나, 라이다 시장 내 경쟁 심화, 영업 부진 등의 이유로 경쟁사에 수주 물량을 빼앗길 경우, 혹은 연구 개발 실적 부진 등으로 인해 고객사가 원하는 기준치의 제품 성능을 시현해내지 못할 경우 매출처 확보에 어려움을 겪을 수 있으며 이로 인한 수주 실적의 감소는 당사 사업성 및 수익성에 부정적인 영향을 미칠 가능성 존재합니다.

카. 중대재해 처벌 등에 관한 법률 시행에 따른 위험

당사는 시설의 안전한 운영, 작업환경의 안전보건, 오염물질과 폐기물의 처리 및 보관, 중대사고와 관련된 필수 예방조치 등과 관련하여 2022년 1월 시행된 중대재해처벌법에서 요하는 '안전보건 관리체계 구축 및 이행', '안전보건 관계 법령 의무' 등 국가 및 지역 보건, 안전 및 환경 관련 법규의 영향을 받을 수 있습니다. 당사는 최근까지 별도의 유의미한 안전사고가 발생한 적은 없으며 각종 건강, 안전보건 및 환경보호 표준에 부합하는 조치 및 관리절차 등을 모두 준수하고 있는 것으로 판단됩니다. 다만, 당사가 건강, 안전보건 및 환경보호 관련 법률 또는 규정을 위반할 경우, 정부 또는 관리단체 등의 조사대상이 되어 위반여부 및 그 정도에 따른 처벌을 받을 수 있으며, 정부 또는 민간에서 각종 상해, 재산 피해 또는 천연 자원 피해 등에 대하여 당사를 대상으로 하여 소를 제기할 경우 그와 관련된 책임을 지게 될 수 있습니다. 또한, 중대재해처벌법 및 산업안전보건법 위반으로 인한

여 당사의 브랜드 및 제품에 대한 신뢰도가 하락할 경우, 당사의 영업활동과 재무상태 등에 악영향을 미칠 수 있는 점 투자자께서는 유의 바랍니다.

당사는 시설의 안전한 운영, 작업환경의 안전보건, 오염물질과 폐기물의 처리 및 보관, 중대사고와 관련된 필수 예방조치 등과 관련하여 2022년 1월 시행된 중대재해처벌법에서 요하는 '안전보건 관리체계 구축 및 이행', '안전보건 관계 법령 의무' 등 국가 및 지역 보건, 안전 및 환경 관련 법규의 영향을 받을 수 있습니다.

태안화력발전소 압사사고(2018년 12월), 물류창고 건설현장 화재사고(2020년 4월) 등 다수의 산업 재해로 인한 사망사고가 지속 발생하였고, 이러한 사고가 사회적 문제로 꾸준히 지적되어왔습니다. 이에, 안전에 관한 법령상 제도 개편이 꾸준히 이어져 왔으나, 이러한 제도 개편 속에서도 산업재해로 인한 재해자수와 사망자수는 꾸준히 증가해왔으며, 2022년 재해자수는 130,348명으로 2021년 122,713명 대비 4,936명(4.8%) 증가하였고, 2022년 산업재해 사망자수는 2,223명으로 2021년 2,080명 대비 46명(5.6%) 증가하였습니다. 2023년 9월말 기준으로 총 재해자 수는 101,538명으로 전년 동기 대비 5,053명(5.2%) 증가하였고, 사망자 수는 1,494명으로 전년 동기 대비 176명(10.5%) 감소하였습니다.

이에, 산업안전보건법보다 강화된 중대재해처벌법이 2021년 1월 26일에 공포되었으며, 공포 후 1년 후인 2022년 1월 27일 시행되었습니다. 중대재해처벌법은 사업 또는 사업장, 공중이용시설 및 공중교통수단을 운영하거나 인체에 해로운 원료나 제조물을 취급하면서 안전, 보건 확보를 위하여 요구되는 다양한 조치의무를 이행하지 않음으로 피해를 발생시킨 사업주, 경영책임자, 공무원 및 법인 등의 처벌 등을 규정한 법에 해당합니다. 중대재해처벌법은 안전보건 확보 의무를 위반하여 1명 이상의 사망자가 발생한 경우 사업주와 경영책임자에게 1년 이상의 징역 혹은 10억 이하의 벌금을 부과, 부상 혹은 질병이 발생한 경우 사업주 또는 경영책임자에게 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금을 부과할 수 있습니다. 또한, 당사는 산업재해와 관련하여 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」 외 「산업안전보건법」의 규제를 받고 있으며, 실제 안전사고 발생시 「형법」 상 업무상 과실, 중과실 치사상 혐의가 확인될 경우 법에 따라 처벌 받을 수 있습니다.

[안전사고 관련 주요 법령 현황]

구분	『산업안전보건법』	『중대재해 처벌 등에 관한 법률』
의무주체	사업주(개인, 법인 사업주 모두)	사업주, 경영책임자
보호대상	근로자, 수급인의 근로자, 특수형태근로자	근로자, 노무제공자, 수급인, 수급인의 근로자 및 노무제공자
적용범위	전 사업장 적용	50인 이상 사업장 (단 50억원 미만 공사, 50인 이하 사업장은 2024년 1월 27일부터 적용)
중대재해의 정의	중대재해의 정의: 산업재해 중 1) 사망자 1명 이상 2) 3개월 이상 요양 필요 부상자 동시 2명 이상 3) 부상자 또는 직업성질병자 동시 10명 이상	중대재해의 정의: 산업재해 중 1) 사망자 1명 이상 2) 6개월 이상 요양 필요 부상자 동일사고로 2명 이상 3) 부상자 또는 직업성질병자 1년 내 3명 이상

처벌수준	자연인 대상 처벌: 1) 사망: 7년 이하 징역 or 1억원 이하 벌금 2) 의무위반: 5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금	자연인 대상 처벌: 1) 사망: 1년 이상 징역 or 10억원 이하 벌금 2) 부상·질병: 7년 이하 징역 또는 1억원 이하 벌금
	법인 대상 처벌 1) 사망: 10억원 이하 벌금 2) 의무위반: 5천만원 이하 벌금	법인 대상 처벌 1) 사망: 50억원 이하 벌금 2) 부상·질병: 10억원 이하 벌금
구분	『형법』	
업무상 과실치사 관련 조항	제268조(업무상과실·중과실 치사상) 업무상과실 또는 중대한 과실로 사람을 사망이나 상해에 이르게 한 자는 5년 이하의 금고 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.	

출처: 고용노동부

당사는 그 간 각 사업장 50인 미만 기업으로 중대재해처벌법 대상이 아니었으나 금년 1월 27일부로 중대재해처벌법이 확대 시행되어 5인 이상 사업장이 중대재해처벌법의 대상이 됨에 따라 증권신고서 제출일 현재 해당 법의 적용 대상입니다. 당사는 현재까지 중대재해처벌법 및 산업안전보건법 위반으로 인한 벌금 또는 형 집행 사실이 없습니다. 또한 당사는 위험성평가 실시 규정을 두어 대표이사를 안전보건관리책임자로 선임하고, 3인의 관리감독자를 선임하였으며, 각 사업장에 대해 매월 2회 외부전문업체로부터 안전점검을 받고 있습니다.

당사는 최근까지 별도의 유의미한 안전사고가 발생한 적은 없으며 각종 건강, 안전보건 및 환경보호 표준에 부합하는 조치 및 관리절차 등을 모두 준수하고 있는 것으로 판단됩니다. 다만, 당사가 건강, 안전보건 및 환경보호 관련 법률 또는 규정을 위반할 경우, 정부 또는 관리단체 등의 조사대상이 되어 위반여부 및 그 정도에 따른 처벌을 받을 수 있으며, 정부 또는 민간에서 각종 상해, 재산 피해 또는 천연 자원 피해 등에 대하여 당사를 대상으로 하여 소를 제기할 경우 그와 관련된 책임을 지게 될 수 있습니다. 또한, 중대재해처벌법 및 산업안전보건법 위반으로 인하여 당사의 브랜드 및 제품에 대한 신뢰도가 하락할 경우, 당사의 영업활동과 재무상태 등에 악영향을 미칠 수 있는 점 투자자께서는 유의 바랍니다.

2. 회사위험

가. 기술성장기업(혁신기술기업) 상장요건 적용 위험

당사는 코스닥시장 상장요건 중 기술성장기업 특례를 적용한 기술성장기업이자 「소재·부품·장비산업 경쟁력 강화 및 공급망 안정화를 위한 특별조치법」 제2조 제5호에 따른 소재·부품·장비 관련 전문기업으로서, 한국거래소가 지정하는 전문평가기관으로부터 당사의 자체 기술인 '라이다 시스템 개발기술'에 대해 평가를 받았으며, 2023년 7월 두개의 전문평가기관으로부터 각각 A, BBB 등급을 수령하였습니다. 당사는 또한 기술성장기업(혁신기술기업)으로서 일반(벤처)기업에 비해 완화된 외형요건을 적용 받았으며, 최근 3개 사업연도(2021년~2023년) 중 2개 사업연도(2021년~2022년)는 당기순손실을 시현하였으며, 2023년의 경우 당기순이익을 달성하였으나, 이는 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 당사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 당사의 영업활동에 미치는 영향은

없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 당사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원입니다. 당사는 2024년 1분기 2,236백만원의 매출을 실현하였으며, 분기순손실은 2,362백만원입니다.

당사는 연구개발활동을 지속하면서도 적극적인 투자 유치 및 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.

향후 코로나19와 같은 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 악화될 경우, 또는 대규모 손실 실현 등으로 인한 자기자본 감소 및 자본잠식이 발생할 경우 관리종목으로 지정될 위험이 있습니다.

당사는 코스닥시장 상장요건 중 기술성장기업 특례를 적용한 기술성장기업이자 「소재·부품·장비산업 경쟁력 강화 및 공급망 안정화를 위한 특별조치법」 제2조 제5호에 따른 소재·부품·장비 관련 전문기업으로서, 한국거래소가 지정하는 전문평가기관으로 부터 당사의 자체 기술인 '라이다 시스템 개발기술'에 대해 평가를 받았으며, 2023년 7월 두개의 전문평가기관으로부터 각각 A, BBB 등급을 수령하였습니다.

[전문평가기관의 종합의견]

평가등급	종합의견

(주)에스오에스랩(이하 동사)는 2D Array 기반의 기계식 라이다와 관련된 연구를 수행하던 기술인력을 중심으로 2016년 6월 설립되었으며, 이후 라이다 및 라이다 관련 솔루션의 개발과 관련한 국책 연구개발, 기업연구과제를 수행하며 실적을 쌓았음. 동사는 이를 바탕으로 2022년 SEMES의 OHT에 적용되는 기계식 라이다를 납품하며 기계식 라이다를 상용화하였고, 고정형 라이다의 시험 납품을 통하여 기술제품을 상용화하였음. 동사는 기계식 라이다와 고정형 라이다를 중심으로 약 23.36억 원의 매출액을 실현하였으며, 다양한 산업군에 적용이 가능한 제품군을 늘려가기 위한 연구개발활동을 지속하고 있음. 또한 동사는 인프라 분야 등 국내 라이다 시장을 중심으로 해외 라이다 시장까지 확장하는 기술 사업을 계획하고 있음.

자동차 산업과 같이 대중화를 목적으로 일정 사양을 확보하면서 구조의 단순화 경량화 등을 통해 대량 생산될 경우 단가 하락으로 스마트공장, 경계시스템 등 기존 라이다를 사용하지 못하고 있던 분야에까지 라이다가 적용되어 시장이 확장될 것으로 전망됨. 이와 같은 시장 전망 하에서, 동사 기술제품에 대한 수요증대 및 동사 매출성장이 전망됨.

아울러, 글로벌 시장조사 전문기관인 MarketsandMarkets의 보고서에 따르면, 기존 기계식 라이다를 중심으로 형성되던 라이다 시장이 고정형 라이다 중심으로 재편될 것으로 전망되고 있으며, 대량 양산체제를 수립한 고정형 라이다 기업이 없어 시장을 주도하는 대표 기업은 없음. 라이다는 다양한 산업분야에서 각기 다른 고객사의 요구사항과 품질기준을 충족할 수 있는 신뢰성 및 경쟁력이 검증된 요소기술을 확보함과 동시에 안정적인 공급과 지속되는 제품 개량 요구를 충족시키기 위한 연구개발 활동이 요구됨. 특히, 라이다 시장에서는 아직 시장 주도적인 기술이 없어 다수의 기업들이 각기 차별화된 기술을 바탕으로 시장에 진입하고 있으며, 이러한 시장진입에는 별다른 제약사항이 없는 것으로 파악됨. 그러나 라이다 산업은 전방산업의 특성상, 사용자의 안전과 직결되므로 높은 신뢰도와 안전성이 요구되어, 이와 관련한 명확한 검증이 필수적임. 또한 다양한 전방산업별로 안정적인 생산, 품질 확보 등을 위해 요구되는 신뢰성 인증과 같은 준비 절차가 달라 산업별, 고객사별 요구사항에 맞는 준비가 필요하다는 특징을 가짐.

A

Yole development의 전망에 따르면 고정형 라이다가 기계식 라이다 기술을 대체하고 완전 고정형 라이다를 위하여 광학 송수신부의 기구적인 기술과 함께 광학 신호처리를 위한 기술을 통하여 가격 경쟁력을 확보할 것이 요구됨. 또한 라이다의 기구적인 특성과 함께 라이다에서 수신한 광학 신호를 처리하기 위한 신호처리 알고리즘도 시장에서 요구되고 있음

동사는 고정형 라이다와 관련하여서는 레이저의 광원인 VCSEL과 VCSEL 패키지와 관련된 기술, 광원의 구동을 위한 Tx-drive, 렌즈 모듈과 관련된 기술을 내재화하는 등 이미지센서인 SPAD를 제외한 주요 하드웨어 기술을 내재화하고 있으며, 기계식과 고정형 라이다 모두에 적용할 수 있는 해상도를 Upscaling하는 Super resolution, 라이다간의 간섭 및 태양광으로 인하여 발생하는 False positive 데이터를 최소화하는 logic, 고반사체에 반사되어 센서의 과부하를 일으키는 Flaring현상을 제거하는 logic 등 신호처리와 관련된 알고리즘을 내재화하고 있음. 또한 동사는 렌즈로 구성된 광학계 어셈블리 내 필터를 포함하는 Filter Integrate 구조를 통하여 필터의 폭을 최소화하여 노이즈 성능을 개선하고 최대 측정거리 성능을 개선하였으며, 1개의 VCSEL emitter를 3x3 SPAD 하위픽셀에 대응되도록 시스템을 구성하여 하위픽셀의 Ambient 이미지를 통하여 Super resolution을 구현할 수 있어 Calibration 및 Timing sync와 같은 별도의 과정이 필요없는 기술을 개발하여 기술적 차별성을 확보하고있음

이를 통하여 볼 때, 동사가 확립하고 있는 기술체계는 개념적 신규성은 높지 않으나 차별화된 기술사항과 기술수준을 바탕으로 제품의 소형화를 비롯한 시장에서 요구되는 사항에서 경쟁력을 확보하고 있는 것으로 파악됨. 또한 동사는 포스코, 현대로템, 현대위아 등 국내 대기업뿐만 아니라 독일의 SICK, 일본의 Sony Honda Mobility 등 다양한 산업분야의 글로벌 Top-Tier급 고객사를 확보하고 이들과 공동연구개발 등을 통한 네트워킹을 지속하고 있으며, 자체적으로 라이다 솔루션 등 동사의 기술을 확장하기 위한 연구개발활동도 수행하고 있음. 특히, 동사는 고정형 라이다의 경쟁력을 바탕으로 다양한 산업에 적용하기 위한 샘플 테스트 등을 수행 중인 바, 이를 통하여 라이다 시장의 점유율을 확보해 나갈수 있을 것으로 판단됨.

	이상을 종합하면, 동사는 라이다와 관련된 기술을 자체적으로 개발하여 내재화하고 있으며, 특히 고정형 라이더는 기술선도 기업 대비 차별성이 혁신적이지는 않지만, 기술선도 기업과 대등한 수준의 기술체계를 보유하고 있음. 또한 시장에 이미 기진입한 기술선도기업이 있으나 아직 시장 지배력을 갖춘 기업은 없음. 라이다의 가격 인하 동향과 함께 새로운 산업 분야에서의 라이다 수요가 늘어나고 있으며, 동사 경영진의 경영능력에 기반하여 매출 성장은 지속될 것으로 판단됨. 따라서, 동사의 기술성은 기술의 완성도, 기술의 경쟁우위도, 기술개발 환경 및 인프라를 종합적으로 감안할 때, 상당히 양호한 수준으로 평가되며, 동사의 시장성은 목표시장의 잠재력, 제품/서비스의 사업화 수준, 제품/서비스의 경쟁력을 감안하면 보통 이상 수준으로 평가됨. 이에 따라 동사의 최종 기술평가등급은 기술력이 동종기업 대비 높고, 기술환경변화에 제한적으로 영향을 받을 수 있는 수준이며 미래 성장 가능성이 높은 수준인 A로 의견 제시함.
BBB	(주)에스오에스랩(이하 '당사')의 핵심기술은 “3D 고정형 라이다 (LiDAR) 제조”기술로, 당사의 주력제품인 Solid-state 라이다(고정형 라이다 S L2) 생산을 위해 ①VCSEL 및 Package 설계, 송신부 모듈용 ASIC Chip 등 의 소자 기술, ②송/수신부 모듈 및 ③Read-out, Power 모듈 개발 기술, ④렌즈 및 Bandpass Filter와 Front Window를 포함한 광학 기술, 그리고 ⑤ 관련 생산, 평가 기술 등 5가지의 요소기술을 보유하고 있음. 당사가 보유한 5가지 요소기술에 대해서는 경쟁기술과 비교하여 우수하다고 판단됨. 당사가 보유한 핵심기술 및 요소기술은 국방, 우주, 가상현실 등 타 산업으로 확대할 수 있을 것으로 판단되나, 평가기준일 현재 타 산업 영역에서는 당사의 기술을 대체할 만한 기술이 다수 존재하여 기술의 확장성은 보통 수준으로 판단됨 당사의 대표이사와 경영진은 7년 이상 기술적 역량과 글로벌 네트워크를 구축하고 전문 인력을 조직화하였음. 이 과정에서 문제 해결 역량과 노하우가 축적되었고, 새로운 트렌드에 부합하는 기술의 진보를 이루어 내고 있음. 또한 국내 및 세계 라이다 시장규모 및 성장성은 보통 수준이나, 향후 자율주행차 레벨4 이상의 단계가 실현될 경우 높은 수준의 매출이 기대됨. 당사 제품/서비스의 기술적 차별성과 경쟁력 그리고 라이다 분야 시장 현황을 감안할 때, 당사 제품/서비스의 기술성, 시장성, 사업성이 양호한 것으로 판단되는데, 당사의 기술을 BBB(기술력이 동종기업 대비 다소 높고 기술환경변화에 보통의 영향을 받을 수 있는 수준이며 미래 성장 가능성이 양호)로 평가함.

[전문평가의 평가등급 체계 및 등급별 정의]

평가등급	등급별 정의
AAA	최고의 기술력을 가진 기업 (성공 가능성이 매우 높음)
AA	매우 높은 기술력을 가진 기업 (장래 환경변화에 크게 영향을 받지 않을 수준임)
A	높은 수준의 기술력을 가진 기업 (장래 환경변화에 크게 영향을 받지 않을 수준임)
BBB	우수한 기술력을 보유 (장래의 환경변화에 다소 영향을 받을 수 있음)
BB	우수한 기술력을 보유 (장래의 환경변화에 상당한 영향을 받을 수 있음)
B	우수한 기술력을 보유 (장래의 환경변화에 영향을 받을 가능성이 매우 많음)

CCC	보통 수준의 기술력 (장래 환경변화에 다소 영향을 받을 수 있음)
CC	보통 수준의 기술력 (장래 환경변화에 상당한 영향을 받을 수 있음)
C	보통 수준의 기술력 (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]

구 분	일반기업(벤처기업 포함)		기술성장기업	
	수익성 · 매출액 기준	시장평가 · 성장성 기준	전문평가(기술/사업모델)	성장성 추천
주식 분산 (택일) 주 1)	① 소액주주 500명 이상 & (a) 또는 (b) (a) 소액주주 25% 미만 소유 시(신청일 기준) : 공모 10% 이상 & 소액주주 지분 25% 이상 (b) 소액주주 25% 이상 소유 시(신청일 기준) : 공모 5% 이상(10억원 이상) ② 소액주주 500명 이상 & 공모 10% 이상 & 공모주식수가 일정주식수 이상 주2) ③ 소액주주 500명 & 공모 25% 이상 ④ 소액주주 500명 & 국내외 동시공모 20% 이상 & 국내 공모주식수 30만주 이상 ⑤ 신청일 기준 소액주주 500명 & 모집에 의한 소액주주 지분 25% (또는 10% 이상 & 공모주식수가 일정주식수 이상 주2))			
경영성과 및 시장평 가 등 (택일)	① 법인세차감전계속사업이 익 20억 원[벤처: 10억원] & 시총 90억원	① 시총 500억원 & 매출 30억원 & 최근 2사업연도 평균 매출증가율 20% 이상	① 자기자본 10억원 ② 시가총액 90억원	
	② 법인세차감전계속사업이 익 20억원[벤처: 10억원] & 자기자본 30억 원[벤처: 15억원]	② 시총 300억원 & 매출액 100억 원 이상 [벤처: 50억원]	전문평가기관의 기술 등에 대한 평가를 받고 평가결과 가 A등급 이상일 것	상장주선인이 성장성을 평가하여 추천한 중소기업일 것
	③ 법인세차감전계속사업이 익 있을 것 & 시총 200억원 & 매출액 100억 원[벤처: 50억원]	③ 시총 500억원 & PBR 200% 이상		
	④ 법인세차감전계속사업이 익 50억 원	④ 시총 1,000억원 이상 ⑤ 자기자본 250억원 이상		
	감사 의견	최근 사업연도 적정		
경영투명성 (지배구조)	사외이사, 상근감사 충족			
기타 요건	주식양도 제한이 없을 것 등			

주1) 주식 분산 요건은 신규상장 신청일 기준입니다.

주2) 일정 공모주식수: 100만주(자기자본 500~1,000억원), 200만주(자기자본 1,000~2,500억원), 500만주(자기자본 2,500억원 이상)

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 역시 기술성장기업(혁신기술기업)으로서 일반(벤처)기업에 비해 완화된 외형요건을 적용 받았으며, 최근 3개 사업연도(2021년~2023년) 중 2개 사업연도(2021년~2022년)는 당기순손실을 시현하였으며, 2023년의 경우 당기순이익을 달성하였으나, 이는 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 당사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 당사의 영업활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 당사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원입니다. 당사는 2024년 1분기 2,236백만원의 매출을 시현하였으며, 분기순손실은 2,362백만원입니다.

당사는 연구개발활동을 지속하면서도 적극적인 투자 유치 및 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.

(단위: 백만원)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년	2021년
회계기준	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS
매출액	2,236	4,103	2,336	1,215
매출원가	1,407	2,600	2,065	861
영업이익	(2,486)	(8,327)	(9,607)	(6,991)
당기순이익	(2,362)	6,020	(20,314)	(18,824)
자본금	1,547	1,547	70	67
자본총계	17,977	19,874	(58,321)	(39,144)

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
매출액	- 최근 년 30억원 미만 (지주회사는 연결기준) - 기술성장기업은 상장후 5년간 미적용

법인세비용차감전 계속사업손실	- 자기자본 50%이상(&10억원 이상)의 법인세비용차감전계속사업손실이 최근 3년간 2회 이상(& 최근연도계속사업손실) - 기술성장기업은 상장후 3년간 미적용
자본잠식/자기자본	- 사업연도(반기)말 자본잠식을 50%이상 (주1) - 사업연도(반기)말 자기자본 10억원미만 - 반기보고서 제출기한 경과후 10일내 반기검토(감사)보고서 미제출 or 검토(감사)의견 부적정 · 의견거절 · 범위제한 한정

주1) 상기 관리종목 지정사유는 경영성과 및 재무상태와 관련된 지정사유만 기재한 것입니다.

주2) 자본잠식을 = (자본금 - 자기자본) ÷ 자본금 × 100(%)

당사는 기술성장기업(혁신기술기업) 특례 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 적용 받게 될 예정입니다.

한편 향후 코로나19와 같은 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 악화될 경우, 또는 대규모 손실 시현 등으로 인한 자기자본 감소 및 자본잠식이 발생할 경우 관리종목으로 지정될 위험이 있습니다.

나. 수익성 관련 위험

당사는 2020년부터 2D 라이다 납품을 시작하여 인프라, 로봇틱스(OHT) 부문에서 매출이 발생하였으며, 2022년에는 3D 고정형 라이다의 개발을 완료하고, 2023년 자율주행차량 관련 샘플 및 시제품 납품을 비롯해 다양한 전방산업 분야로 매출을 확대해 나가며 최근 3개년 지속적으로 매출액이 증가하고 있습니다. 당사는 다년간의 연구개발 이후 본격적인 양산을 준비하고 있으며, 라이다 적용처 확대 및 매출처 다양화를 위해 노력하고 있습니다. 이러한 사업 영역 확대를 기반으로 당사는 최근 3개년간 27.65%, 92.36%, 75.64%의 매출 성장율을 시현하였습니다. 또한 2024년 1분기 기준 전년 동기 대비 429.86%의 매출 성장율을 기록하고 있습니다.

다만, 당사는 높은 매출성장율에도 불구하고 2023년 현재까지 지속적인 영업손실을 기록하였으며, 이에 대한 주된 원인은 연구개발비 사용금액에 기인합니다. 당사의 최근 3개년 경상연구개발비는 2021년 43억원, 2022년 44억원, 2023년 28억원(2024년 1분기 12억원) 수준입니다. 다만, 당사는 2022년 3D 라이다 개발을 완료함에 따라 2023년에는 제품 생산 및 영업 활동에 집중하고, 3D 라이다의 양산화를 위한 연구개발비 지출로 2022년 대비 연구개발비 지출이 감소하였습니다.

당사는 연구개발활동을 지속하면서도 적극적인 외부 자금 유치와 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력해오고 있습니다. 향후 영업활동으로 발생한 수익을 재투자하여 재무안정성을 도모하면서 성장하는 것을 회사의 성장 방향으로 두고 지향하고자 하고 있습니다. 또한 당사의 기술력과 라이다 시장의 확대 등으로 매출 규모 성장 및 수익

성 개선이 가능할 것으로 판단됩니다. 그러나,상기와 같은 당사의 노력에도 불구하고 향후 계획대로 매출 성장을 달성하지 못할 시 지속적인 영업손실로 인해 당사의 재무상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

당사의 최근 3개년 성장성 및 수익성 지표는 아래와 같습니다.

[최근 3개년 성장성 및 수익성 지표 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년	2021년
회계기준	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS
매출액	2,236	4,103	2,336	1,215
매출액성장률	429.86%	75.64%	92.36%	27.65%
영업이익	(2,486)	(8,327)	(9,607)	(6,991)
영업이익률	-111.18%	-202.92%	-411.24%	-575.65%
당기순이익	(2,362)	6,020	(20,314)	(18,824)
당기순이익률	-105.64%	146.72%	-869.52%	-1,549.96%

주) 2024년 1분기 매출액 성장률은 전년 동기 대비 성장률입니다.

당사는 라이다 생산 기술을 보유하고 있으며, 각 산업군별 수요에 따라 2D 혹은 3D 라이다를 생산하여 납품하고 있습니다. 당사는 2020년부터 2D 라이다 납품을 시작하여 인프라, 로보틱스(OHT) 부문에서 매출이 발생하였으며, 2022년 신제품인 3D 라이다 개발을 완료하고 2023년 자율주행차량 관련 샘플 및 시제품 납품을 비롯해 다양한 전방산업 분야로 매출을 확대해 나가며 최근 3개년 지속적으로 매출액이 증가하고 있습니다. 당사는 다년간의 연구개발 이후 본격적인 양산을 준비하고 있으며, 라이다 적용처 확대 및 매출처 다양화를 위해 노력하고 있습니다. 이러한 사업 영역 확대를 기반으로 당사는 최근 3개년간 27.65%, 92.36%, 75.64%의 매출 성장율을 시현하였습니다. 또한 2024년 1분기 기준 전년 동기 대비 429.86%의 매출 성장율을 기록하고 있습니다.

당사의 사업분야는 크게 모빌리티와 인프라로 구분됩니다. 모빌리티는 주로 자율주행차량에 탑재되는 오토모티브 부문과, OHT 등 산업용 로봇 등에 사용되는 로보틱스 부문을 포함하며, 인프라는 크게 산업안전/보안 부문과 스마트시티 부문으로 구분합니다. 주요 제품은 자체 개발 3D 라이다인 ML 시리즈, 2D 라이다인 GL 시리즈, 라이다를 통해 확보한 데이터를 분석하고 위험 요소를 감지하는 소프트웨어로 구분됩니다. 당사의 모빌리티 분야 매출은 2022년 18.6억원, 2023년 10.9억원으로 OHT용 2D 라이다 매출이 대부분입니다.

당사는 2022년 3D 고정형 라이다인 ML-X의 개발에 성공하면서 이를 활용한 모빌리티 분야가 향후 매출액의 높은 비중을 차지할 것으로 기대하고 있습니다. 다만, 당사의 모빌리티 분야의 매출은 2022년 1,859백만원에서 2023년 945백만원으로 -49.2% 감소하였습니다. 이는 2022년 1,859백만원 중 대부분인 1,711백만원의 매출은 반도체 공장 내 OHT에 탑재되는 2D 라이다 GL관련 매출이었으며 2023년에는 OHT용 매출이 발생하는 최종 고객사인 글로벌 반도체 제조 기업의 라인 증설 투자 계획이 연기됨에 따라 관련 매출이 264백만원 수준

이였기 때문입니다. 한편 당사는 2024년부터는 글로벌 자동차 OEM향 로봇 플랫폼, 글로벌 자동차 램프 Tier-1사에 대한 3D 고정형 라이다인 ML-X의 매출이 증가하고, 2023년 연기된 글로벌 반도체 제조기업의 라인 증설에 따른 GL의 매출 증가를 예상합니다. 이로 인해 중장기 모빌리티 분야의 매출은 2024년 4,427백만원, 2025년 16,563백만원, 2026년 35,987백만원, 2027년 68,400백만원의 매출을 예상합니다.

인프라 분야 매출은 2022년 3억원, 2023년 15억원으로 산업안전분야와 스마트시티 모두 매출 상승세를 시현하고 있습니다. 라이다 적용처가 확대됨에 따라 각 산업분야에서 고르게 매출이 발생하고 있다는 점과 당사의 주력 시장인 오토모티브 부문에서 소액이지만 매출을 인식했다는 점은 긍정적입니다.

[에스오에스랩의 최근 2개년도 제품별 매출 실적 및 비중]

(단위: 천원)

사업분야		제품	2022년		2023년		2024년 1분기	
			매출액	비중	매출액	비중	매출액	비중
모빌리티	오토모티브	ML	-	0.00%	372,438	9.08%	200,000	8.95%
		GL	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
		Data Solution	-	0.00%	10,000	0.24%	-	0.00%
	로보틱스	ML	34,150	1.46%	373,349	9.10%	169,141	7.57%
		GL	1,772,310	75.86%	327,350	7.98%	89,488	4.00%
		Data Solution	51,365	2.20%	11,500	0.28%	-	0.00%
	합 계		1,857,825	79.52%	1,094,636	26.68%	458,629	20.51%
인프라	산업안전/ 보안	ML	-	0.00%	637,347	15.53%	218,250	9.76%
		GL	8,498	0.36%	81,750	1.99%	46,360	2.07%
		Data Solution	26,653	1.14%	495,205	12.07%	-	0.00%
	스마트시티	ML	-	0.00%	113,748	2.77%	437,000	19.55%
		GL	267,408	11.45%	158,544	3.86%	241,800	10.81%
		Data Solution	-	0.00%	7,580	0.18%	57,433	2.57%
	합 계		302,559	12.95%	1,494,173	36.41%	1,000,843	44.76%
기타	기타 (NRE,POC,공동R&D)	175,821	7.53%	1,514,463	36.91%	776,320	34.72%	
총계			2,336,205	100.00%	4,103,272	100.00%	2,235,792	100.00%

다만, 당사는 높은 매출성장율에도 불구하고 2023년 현재까지 지속적인 영업손실을 기록하였으며, 이에 대한 주된 원인은 연구개발비 사용금액에 기인합니다. 당사의 최근 3개년 경상 연구개발비는 2021년 43억원, 2022년 44억원, 2023년 28억원(2024년 1분기 12억원) 수준입니다. 다만, 당사는 2022년 3D 라이다 개발을 완료함에 따라 2023년에는 제품 생산 및 영업 활동에 집중하고, 3D 라이다의 양산화를 위한 연구개발비 지출로 2022년 대비 연구개발

비 지출이 감소하였습니다.

[최근 3개년 경상연구개발비 현황]

(단위: 백만원)

구분	2021년	2022년	2023년	2024년 1분기
경상연구개발비	4,252	4,412	2,839	1,168

당사는 연구개발활동을 지속하면서도 적극적인 외부 자금 유치와 영업활동으로 대부분의 연구개발 및 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 하고자 노력해오고 있습니다. 향후 영업활동으로 발생한 수익을 재투자하여 재무안정성을 도모하면서 성장하는 것을 회사의 성장방향성으로 두고 지향하고자 하고 있습니다. 또한 당사의 기술력과 라이더 시장의 확대 등으로 매출 규모 성장 및 수익성 개선이 가능할 것으로 판단됩니다. 그러나, 상기와 같은 당사의 노력에도 불구하고 향후 계획대로 매출 성장을 달성하지 못할 시 지속적인 영업손실로 인해 당사의 재무상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

다. 재무 안정성 관련 위험

당사의 유동비율은 2020년말 218.15%, 2021년 5.28%, 2022년 18.40%, 2023년 512.05%(2024년 1분기 434.45%)로 큰 폭의 변동성을 보이고 있습니다. 이는 2021년 K-IFRS 전환이 이뤄짐에 따라 리스부채가 인식되고 상환전환우선주 및 전환우선주가 유동부채로 재분류된 것에 기인합니다. 그러나 2023년 9월, Pre-IPO를 통해 약 175억원의 자금을 조달하였고 상환전환우선주 및 전환우선주가 보통주로 전환됨에 따라 유동비율은 2023년말 기준 512.05%로 상승하였습니다. 한편, 당사의 부채비율은 자본잠식 상태가 지속되면서 업종평균(80.72%) 대비 열위한 수준을 기록하였습니다. 이는 대부분의 투자를 상환전환우선주 및 전환우선주의 형태로 유치하였으며, 한국채택국제회계기준에서 이를 부채로 보아 부채비율이 높았던 상황에 기인합니다. 다만, Pre-IPO 자금 조달 및 우선주의 보통주 전환으로 인해 자본잠식이 해소되면서 2023년말 기준 부채비율은 30.02%(2024년 1분기 37.77%)로 업종 평균 대비 우수한 수준을 시현하였습니다. 증권신고서 제출일 현재 당사가 발행하였던 우선주는 모두 보통주로 전환되었으며, 동 주식과 관련하여 이면약정 등으로 남아있는 약정사항은 없습니다. 당사의 차입금의존도는 2021년말 84.08%, 2022년말 19.60%, 2023년말 13.65%(2024년 1분기 15.57%)로 지속 감소하고 있으며 업종평균(23.54%) 대비 매우 우수한 수준을 기록하고 있습니다. 당사는 최근 3사업연도 간 견고한 매출 성장세를 기록하고 있으며, 상장을 통한 공모자금 유입 시 재무안정성은 더욱 개선될 것으로 예상됩니다. 그럼에도 불구하고 향후 수익성 악화 등으로 인한 운영자금 충당, 투자활동을 위한 자금 차입, 예상 밖의 영업환경 악화나 현금흐름 악화 등의 상황이 발생할 경우 회사의 재무안정성 지표는 악화 될 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

당사의 최근 3사업연도 주요 재무안정성 및 유동성 지표는 하기와 같습니다.

[최근 3개년 재무안정성 지표 현황]

(단위: %)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년		2021년
			회사	업종평균	
유동비율	434.45%	512.05%	18.40%	167.73%	5.28%
부채비율	37.77%	30.02%	-	80.72%	-
차입금의존도	15.57%	13.65%	19.60%	23.54%	84.08%
당좌비율	378.52%	436.69%	2.70%	128.46%	2.09%

주) 업종평균 수치는 한국은행에서 발간한 2022년 기업경영분석 'C.27(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)' 기준입니다.

당사의 유동비율은 2020년말 218.15%, 2021년 5.28%, 2022년 18.40%, 2023년 512.05% (2024년 1분기 434.45%)로 큰 폭의 변동성을 보이고 있습니다. 이는 2021년 K-IFRS 전환이 이뤄짐에 따라 리스부채가 인식되고 상환전환우선주 및 전환우선주가 유동부채로 재분류된 것에 기인합니다. 해당 사유로 인해 유동부채가 증가하고 당사 유동비율이 급감하는 효과가 발생하였습니다. 이에 따라 당사의 2022년 유동비율은 업종평균 167.73%를 크게 하회하였습니다. 그러나 2023년 9월, Pre-IPO를 통해 약 175억원의 자금을 조달하였고 상환전환우선주 및 전환우선주가 보통주로 전환됨에 따라 유동비율은 2023년 말 기준 512.05% (2024년 1분기 434.45%)로 상승하였습니다. 한편, 당사의 부채비율은 자본잠식 상태가 지속되면서 업종평균(80.72%) 대비 열위한 수준을 기록하였습니다. 이는 대부분의 투자를 상환전환우선주 및 전환우선주의 형태로 유치하였으며, 한국채택국제회계기준에서 이를 부채로 보아 부채비율이 높았던 상황에 기인합니다. 다만, Pre-IPO 자금 조달 및 우선주의 보통주 전환으로 인해 자본잠식이 해소되면서 2023년말 기준 부채비율은 30.02%(2024년 1분기 37.77%)로 업종 평균 대비 우수한 수준을 시현하였습니다. 증권신고서 제출일 현재 당사가 발행하였던 우선주는 모두 보통주로 전환되었으며, 동 주식과 관련하여 이면약정 등으로 남아있는 약정사항은 없습니다.

당사 부채비율은 2023년말을 기준으로 자본잠식이 해소되며 업종평균 대비 우수한 수준을 시현하였으며, 공모자금 유입을 가정할 경우 추가적인 부채비율 하락이 예상됨에 따라 당사의 재무안정성은 보다 개선될 것으로 예상됩니다.

(단위: 백만원, %)

구분	공모 전	공모 후
부채총계	6,790	6,790
자본총계	17,977	32,977
부채비율	37.77%	20.59%

주1) 공모자금 유입 가정의 경우 공모금액 중 일부 발행제비용이 차감되어 자본 반영 예정임에 따라 실질과는 금액 차이가 발생할 수 있습니다.

주2) 공모자금 유입 가정의 경우 희망공모금액인 7,500원 ~ 9,000원 중 최저가액인 7,500원 기준으로 산정하였습니다.

당사의 차입금의존도는 2021년말 84.08%, 2022년말 19.60%, 2023년말 13.65%(2024년

1분기 15.57%)로 지속 감소하고 있으며 업종평균(23.54%) 대비 매우 우수한 수준을 기록하고 있습니다. 당사는 기업 규모 대비 적은 수준의 차입금 규모를 유지하고 있으며, Pre-IPO 투자 유치 등으로 자산 규모가 확대되며 차입금의존도가 점차 개선되고 있습니다. 최대한 차입 규모를 적게 가져가려고 하고 있으며, 2022년 차입금을 대부분 상환함에 따라 차입금의존도가 개선되었습니다. 당사의 당좌비율 역시 K-IFRS 도입에 따라 2021년부터 비율이 급감하였으며 업종 평균 대비 매우 저조하였으나, 이후 Pre-IPO 투자 유치 및 우선주의 보통주 전환으로 당좌비율이 개선되었습니다. 2023년 당좌비율은 436.69%(2024년 1분기 378.52%) 수준입니다.

당사는 최근 3사업연도 간 견고한 매출 성장세를 기록하고 있으며, 2024년 1분기 또한 전년 동기 대비 429.86%의 성장세를 기록하고 있어 상장을 통한 공모자금 유입 시 재무안정성은 더욱 개선될 것으로 예상됩니다. 그럼에도 불구하고 향후 수익성 악화 등으로 인한 운영자금 충당, 투자활동을 위한 자금 차입, 예상 밖의 영업환경 악화나 현금흐름 악화 등의 상황이 발생할 경우 회사의 재무안정성 지표는 악화 될 수 있으니 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

라. 매출채권 관련 위험

당사의 매출채권은 2021년 4,309천원, 2022년 25,462천원, 2023년 863,208천원(2024년 1분기 2,324,574천원)으로 매출 규모 확대에 따라 점차 증가하는 모습을 보이고 있습니다. 당사는 매출채권에 대해 항상 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다. 당사는 과거 경험상 약정회수일로 부터 12개월이 경과한 채권은 일반적으로 회수되지 않으므로 12개월이 경과된 매출채권에 대하여 전액 손실충당금을 인식하고 있습니다. 당사는 매출채권 회수가 원활하게 진행됨에 따라 매출채권 회전율은 2021년 8.90회, 2022년 15.68회, 2023년 7.34회(2024년 1분기 5.61회)로 업종평균인 4.91회 대비 우수한 수치를 기록하였습니다. 상기와 같이 검토한 바 당사의 매출채권 회수 지연 및 미회수에 따른 위험은 높지 않은 것으로 보입니다. 그럼에도 불구하고, 전방 산업 경기 불황 등이 발생할 경우 매출채권의 회수가 지연될 가능성이 존재하며 당사의 현금흐름 및 재무구조가 악화될 수 있습니다.

당사의 매출채권 연령분석은 아래와 같습니다. 당사의 매출채권은 2021년 4,309천원, 2022년 25,462천원, 2023년 863,208천원(2024년 1분기 2,324,574천원)으로 매출 규모 확대에 따라 점차 증가하는 모습을 보이고 있습니다. 증권신고서 제출일 현재 기준 부도금액이 존재하지 않고 대부분의 매출채권이 정상적으로 회수되고 있습니다.

[매출채권 연령분석]

(단위 : 원)

구분	3월	3~6월	6~12월	1년	매출채권	부도금액
	미만	미만	미만	이상	잔액	(업체 수)
2021년	43,901,000	-	-	-	43,901,000	-
2022년	232,680,000	-	21,941,800	-	254,621,800	-
2023년	359,428,645	-	491,470,000	12,309,760	863,208,405	-
2024년 1분기	1,808,865,408	17,978,400	485,420,000	12,309,760	2,324,573,568	-

2023년말 매출채권 연령분석 기준 전년대비 6개월 이상 매출채권이 증가했지만 이는 특정 매출처의 거래 조건에 의한 것이며, 본격적인 매출 발생 초기인 당사의 영업 단계 상 절대적인 금액이 크지 않습니다. 추가로, 당사는 매출채권에 대해 항상 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다. 매출채권에 대한 기대신용손실은 채무자의 과거 채무불이행 경험 및 채무자의 현재 상태에 기초한 충당금 설정률표를 사용하여 추정하며, 채무자 특유의 요소와 채무자가 속한 산업의 일반적인 경제 상황 및 보고기간말 시점의 현재와 미래 예측 방향에 대한 평가를 통해 조정됩니다. 당사는 과거 경험상 약정회수일로 부터 12개월이 경과한 채권은 일반적으로 회수되지 않으므로 12개월이 경과된 매출채권에 대하여 전액 손실충당금을 인식하고 있습니다.

[매출채권 기대신용손실]

(당분기말) (단위 : 천원)

구 분	연체된 일수					합 계
	미연체	3개월 이내	3개월 초과 ~6개월 이내	6개월 초과 ~12개월 이내	12개월 초과	
기대손실률	0.20%	1.94%	11.06%	44.51%	100%	
총장부금액	1,808,866	17,978	-	485,420	12,310	2,324,574
전체기간 기대신용손실	(3,675)	(349)	-	(216,073)	(12,310)	(232,407)
순장부금액	1,805,191	17,629	-	269,347	-	2,092,167

당사는 증권신고서 제출일 현재 A사로부터 1,231만원 규모의 매출채권을 회수하지 못하고 있습니다. 2022년 5월 발생한 A사 매출채권은 당분기말 기준 일부만 회수되었으며, 현재 1,231만원의 잔액이 존재하여 당사가 원고로 소송을 진행하여 승소하였으나, A사의 사정으로 채권 회수 가능성이 낮아짐에 따라 당사는 당분기말 기준 해당 매출채권에 대해 1,231만원의 충당금을 설정하였습니다. 6개월 초과~12개월이내 기대신용손실 약 2.2억원은 B사에 대한 매출채권으로, B사가 납품하는 최종 고객처의 사업이 잠시 지연됨에 따라 거래 대금 회수가 지연되고 있는 상황이었으나, 해당 건 외 과거 B사와의 거래에 있어 매출채권의 회수가 지연되었던 적은 없었으며, 해당 건 또한 최종 고객처와 다시 사업 진행에 대한 논의가 이루어지고 있어, 이를 회수하지 못할 가능성은 높지 않을 것으로 판단됩니다. 또한, 매출채권의 규모가 작고 해당 회사를 제외한 타 매출처와의 거래 시 대금 회수가 원활히 이루어지고 있다는 점을 감안할 때, 당사가 매출채권을 회수하지 못하고 추가적인 대손충당금을 설정하여 당사의 손익이 악화될 가능성은 낮은 것으로 판단되나, 향후 전방 사업 경기 불황 등으로 인해 매출채권의 회수가 지연될 경우, 당사의 현금흐름 및 재무상태에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

[최근 3개년 및 매출채권 회전율]

(단위: 백만원, 회)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년		2021년
			회사	업종평균	
매출액	2,236	4,103	2,336	-	1,215

매출채권	2,325	863	255	-	43
매출채권 회전율	5.61	7.34	15.68	4.91	8.90

주) 업종평균 수치는 한국은행에서 발간한 2022년 기업경영분석 'C.27(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)' 기준입니다.

당사는 매출채권 회수가 원활하게 진행됨에 따라 매출채권 회전율은 2021년 8.90회, 2022년 15.68회, 2023년 7.34회(2024년 1분기 5.61회)로 업종평균인 4.91회 대비 우수한 수치를 기록하였습니다. 다만, 2024년 1분기의 경우 1,2월 대비 3월 매출액이 많은 관계로 일시적으로 낮은 매출채권 회전율을 기록하였으며 이는 일시적인 현상으로 2024년말 기준 매출채권 회전율은 예년 수준으로 회복될 것으로 예상됩니다. 상기와 같이 검토한 바 당사의 매출채권 회수지연 및 미회수에 따른 위험은 높지 않은 것으로 보입니다. 그럼에도 불구하고, 전망산업 경기 불황 등이 발생할 경우 매출채권의 회수가 지연될 가능성이 존재하며 당사의 현금흐름 및 재무구조가 악화될 수 있습니다.

마. 재고자산 관련 위험

당사의 재고자산 회전율은 2021년 2.34에서 점진적으로 감소하여 2023년에는 1.43(2024년 1분기 1.84)으로 하락하였습니다. 이는 동일업종평균 6.71 대비 낮은 수준이며 재고자산의 부식 또는 재고 평가손실에 따른 영업실적 악화 위험이 존재합니다. 다만 당사는 제품 양산 초기 단계로, 보유하고 있는 재고자산 규모가 상대적으로 적습니다. 또한 점차 늘어날 제품 생산량 및 판매량 증가를 대비 하여 재고자산을 확충하고 있는 바, 일시적으로 재고자산 회전율이 감소하고 있으나, 향후 본격적인 매출 성장이 이루어질 경우 재고자산회전율은 다시 상승할 것으로 기대됩니다. 그럼에도 불구하고 전방 수요의 급격한 감소, 재고자산의 경제적 가치 하락에 따른 재고자산 평가충당금 리스크가 존재합니다. 이는 향후 당사의 재무실적과 재무안정성에 부정적인 영향을 줄 수 있기 때문에 투자에 유의하시기 바랍니다.

재고자산회전율은 기업의 재고자산이 얼마나 빠르게 판매되는지를 나타내는 지표로 회전율이 높을수록 재고자산이 빠르게 판매되어 현금화된다는 것을 의미하며 재고자산 가치 하락 위험이 낮아지게 됩니다. 당사의 재고자산 회전율은 2021년 2.34에서 점진적으로 감소하여 2023년에는 1.43(2024년 1분기 1.84)으로 하락하였습니다. 이는 동일업종평균 6.71 대비 낮은 수준이며 재고자산의 부식 또는 재고 평가손실에 따른 영업실적 악화 위험이 존재합니다.

[최근 3사업연도 재고자산 현황]

(단위: 백만원)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년		2021년
			회사	업종평균	
매출액	2,236	4,103	2,336	-	1,215
매출원가	1,407	2,600	2,065	-	861
재고자산	2,734	3,396	2,327	-	600
재고자산회전율	1.84	1.43	1.60	6.71	2.34

주) 업종평균 수치는 한국은행에서 발간한 2022년 기업경영분석 'C.27(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)' 기준입니다.

다만 당사는 제품 양산 초기 단계로, 보유하고 있는 재고자산 규모가 상대적으로 적습니다. 또한 점차 늘어날 제품 생산량 및 판매량 증가를 대비하여 재고자산을 확충하고 있는 바, 일시적으로 재고자산 회전율이 감소하였으나 2024년 1분기 기준 소폭 상승하였으며, 향후 본격적인 매출 성장이 이루어질 경우 재고자산회전율은 다시 상승할 것으로 기대됩니다.

당사는 2021년까지는 양산 초기 단계로 소량의 제품을 생산하여 판매하였고, 2022년부터 본격적인 판매수량 증가에 따른 매출액이 증가하고 있습니다.

양산 초기 단계인 2021년에는 소량 생산에 최적화하여 원자재 구매도 필요수량에 맞추어 구매하거나 납기가 상대적으로 긴 자재들은 안전 재고 수준으로 확보하여 생산을 진행하였습니다. 이러한 양산 초기 단계의 특성에 따라 재고자산회전율이 낮게 나타났습니다.

이후 2022년부터 2023년까지는 매년 매출이 급격히 증가함에 따라 제조원가 경쟁력을 확보하기 위해 자재구매 수량을 늘려 구매단가를 낮추고, 납기가 긴 자재들을 안정적으로 확보하였으며, 매출액의 증가에 따라 원재료 비중이 가장 높은 당사 재고자산의 특성에 따라 재고자산회전율 또한 업종평균 대비 상대적으로 낮은 상황이었습니

다. 하지만 향후에는 매년 매출액이 급격하게 증가하는 만큼 제품의 생산량도 늘어나고, 동시에 원재료의 사용량도 증가하여 당사의 재고자산 회전율은 높아질 것으로 예상됩니다. 또한 당사의 원재료 구매 물량이 증가함에 따라 원자재 제조사들의 공급과 납기도 점차 안정화되는 추세이므로 당사의 재고자산 회전율은 더욱 높아질 것으로 예상됩니다.

당사의 재고자산의 유형별 비중은 2024년 1분기 기준 원재료 56.6%, 제품 10.7%, 재공품 32.7%으로 원재료의 비중이 가장 높으며, 원재료 중 약 70% 이상의 자재들이 범용적인 자재들로서, 시장상황이나 생산계획의 변화가 있더라도 다른 용도로 활용하여 재고자산의 노후화나 손상 등을 방지할 수 있기에 재고자산 평가손실 및 손상차손 등 재무실적과 재무안정성에 부정적인 영향을 미칠만한 리스크는 상대적으로 적다고 판단됩니다.

그럼에도 불구하고 전방 수요의 급격한 감소, 재고자산의 경제적 가치 하락에 따른 재고자산 평가충당금 리스크가 존재합니다. 이는 향후 당사의 재무실적과 재무안정성에 부정적인 영향을 줄 수 있기 때문에 투자에 유의하시기 바랍니다.

바. 현금흐름 관련 위험

라이다는 아직 시장이 본격적으로 개화하기 전 태동하는 단계에 있는 시장이며, 당사는 2022년말까지 지속적인 영업손실 및 당기순손실을 기록하였습니다. 한편 당사는 2023년말 당기순이익을 실현하였으나 이는 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 당사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 당사의 영업활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이

익 15,929백만원을 제외한 당사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원이며, 영업손실을 기록하였습니다. 당사는 2024년 1분기 기준 -2,486백만원의 영업손실, -2,362백만원의 분기순손실을 기록하였습니다.

이에 따라당사는 최근 3개년 음의 영업활동현금흐름을 시현하였습니다.투자활동현금흐름의 경우 주로 회사의 현금 및 유상증자 자금을 활용한 단기금융상품의 취득 및 처분에 의한 변동이며, 2021년은 53억원의 유입, 2022년은 104억원, 2023년은 86억원의 유출, 2024년 1분기는 15억원의 유입이 발생하였습니다.재무활동현금흐름의 경우 당사가 지속적인 상환전환우선주의 발행 및 유상증자를 통해 자본을 확충한 결과 3개년 연속 양의 현금흐름을 시현하였습니다.

당사는 지속적으로 음의 영업활동현금흐름을 기록하였으나, 상환전환우선주 발행, 유상증자 등 적극적인 자본 확충으로 최근 3개년 연속 현금 및 현금성자산이 증가하였습니다. 또한라이다 탑재 자율주행차량 시장의 본격 개화, 당사의 기술력을 기반으로한 시장 점유율 확보 등으로 인해 제품 판매량 및 매출액이 증가할 경우 양의 현금흐름을 달성할 가능성이 존재합니다.

그럼에도 불구하고 향후 글로벌 경기 침체로 전방 시장의 수요가 둔화되거나, 라이다 시장의 개화가 지연되거나, 경쟁이 심화되어 당사가 충분한 시장 점유율을 확보하지 못할 경우 영업현금흐름에 부정적인 영향이 발생할 가능성이 있습니다. 또한당사는 향후 제품 생산 Capa 확대에 대한 니즈가 존재하는 바, Capex 투자가 증가할 가능성 또한 존재합니다. 향후 당사의 제품 수요가 예상만큼 증가하지 않을 경우 Capex 투자에 따른 영업레버리지 효과로 당사의 재무실적에 더욱 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다. 투자자께서는 이러한 점에 유의하시기 바랍니다.

당사의 최근 3사업연도 현금흐름은 아래 표와 같습니다.

[최근 3사업연도 현금흐름 개요]

(단위: 백만원)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년	2021년
회계기준	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS
영업활동으로 인한 현금흐름	-2,177	-8,797	-9,088	-5,095
투자활동으로 인한 현금흐름	1,470	-8,617	-10,359	5,275
재무활동으로 인한 현금흐름	261	17,895	19,659	30
현금및현금성자산의 순증가(감소)	-446	481	212	210
기초의 현금및현금성자산	1,111	631	419	210
현금성자산의 환율변동효과	2	0	0	0
기말의 현금및현금성자산	667	1,111	631	419

라이다는 아직 시장이 본격적으로 개화하기 전 태동하는 단계에 있는 시장이며, 당사는 2020년부터 2D 라이다를, 2022년부터 3D 라이다를 생산 및 납품하기 시작하여 본격적인 매출을 위한 영업활동이 이루어지기 이전으로 연구개발비를 비롯한 비용 대비 매출액의 규모가 적은 편입니다. 이에 따라 당사는 2022년말까지 지속적인 영업손실 및 당기순손실을 기록하였습니다. 한편 당사는 2023년말 당기순이익을 시현하였으나 이는 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 당사의 파생상품평가이익은 전환우

선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 당사의 영업활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 당사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원이며, 2023년 역시 영업손실을 기록하였습니다. 당사는 2024년 1분기 기준 -2,486백만원의 영업손실, -2,362백만원의 분기순손실을 기록하였습니다. 이에 따라 당사는 최근 3개년 및 최근 분기말 음의 영업활동현금흐름을 시현하였습니다.

투자활동현금흐름의 경우 주로 회사의 현금 및 유상증자 자금을 활용한 단기금융상품의 취득 및 처분에 의한 변동이며, 2021년은 53억원의 유입, 2022년은 104억원, 2023년은 86억원의 유출, 2024년 1분기는 15억원의 유입이 발생하였습니다.

재무활동현금흐름의 경우 당사가 지속적인 상환전환우선주의 발행 및 유상증자를 통해 자본을 확충한 결과 3개년 연속 양의 현금흐름을 시현하였습니다. 특히 2022년은 193억원 규모의 상환전환우선주 발행을 기반으로 197억원의 자금이 유입되었고 2023년 176억원 규모의 유상증자를 통해 179억원의 유입되었습니다. 2024년 1분기의 경우 장기차입금의 증가와 리스부채의 감소로 인해 약 3억원이 유입되었습니다.

당사는 당기순손실 시현으로 인해 지속적으로 음의 영업활동현금흐름을 기록하였으나, 상환전환우선주 발행, 유상증자 등 적극적인 자본 확충으로 최근 3개년 연속 현금 및 현금성자산이 증가하였습니다. 그러나 향후 라이다 시장의 본격 개화, 당사의 기술력을 기반으로한 점유율 확보로 인해 제품 판매량 및 매출액이 증가할 경우 양의 현금흐름을 달성할 가능성이 존재합니다. 하기 최근 사업연도 매출 구분 표에 따르면 당사의 제품 판매량, 금액은 지속적으로 증가하고 있으며, 매출 유형 및 판매 품목 역시 다양화되고 있습니다.

[최근 3사업연도 매출 구분]

(단위 : 천원)

매출 유형	품 목		2021연도		2022연도		2023연도		2024연도	
			(제6기)		(제7기)		(제 8기)		(제 9기 1분기)	
			수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
모빌리티	오토모티브	수출	-	-	-	-	4	92,265	-	-
		내수	2	95,400	-	-	6	290,173	1	200,000
	소계		2	95,400	-	-	10	382,438	1	200,000
	로보틱스	수출	-	-	-	-	6	56,645	3	237,529
		내수	24	663,424	30	1,857,825	37	655,554	2	21,100
	소계		24	663,424	30	1,857,825	43	712,199	5	258,629
인프라	스마트시티	수출	-	-	-	-	-	-	-	-
		내수	9	106,187	13	267,408	24	279,872	9	264,610
	소계		9	106,187	13	267,408	24	279,872	9	264,610
	산업안전/보안	수출	-	-	1	2,138	-	-	-	-
		내수	4	100,950	3	33,013	32	1,214,301	6	736,233
	소계		4	100,950	4	35,151	32	1,214,301	6	736,233
기타	기타	수출	-	-	-	-	1	20,445	1	2,160
	(NRE, POC, 공동 R&D)	내수	14	248,541	7	175,821	53	1,494,018	14	774,160

	소계	14	248,541	7	175,821	54	1,514,463	15	776,320
총계	수출	-		1	2,138	11	169,355	4	239,689
	내수	53	1,214,503	53	2,334,067	152	3,933,917	32	1,996,103
	합계	53	1,214,503	54	2,336,205	163	4,103,272	36	2,235,792

그럼에도 불구하고 향후 글로벌 경기 침체로 전방 시장의 수요가 둔화되거나, 라이다 시장 개화기 지연되거나, 경쟁이 심화되어 당사가 충분한 시장 점유율을 확보하지 못할 경우 영업 현금흐름에 부정적인 영향이 발생할 가능성이 있습니다. 또한 당사는 향후 제품 생산 Capa 확대에 대한 니즈가 존재하는 바, Capex 투자가 증가할 가능성 또한 존재합니다. 향후 당사의 제품 수요가 예상만큼 증가하지 않을 경우 Capex 투자에 따른 영업레버리지 효과로 당사의 재무실적에 더욱 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다. 투자자께서는 이러한 점에 유의하시기 바랍니다.

사. 지식재산권 관련 위험

당사가 영위하고 있는 라이다 관련 사업은 특화된 기술 및 사업화 능력에 의하여 성패가 결정되는 기술집약적 산업에 속하며 이를 위한 기술보호가 필수적입니다. 이에 당사는 핵심 기술을 비롯하여 당사의 기술 전반에 대한 연구개발과 더불어 기술을 보호하기 위한 특허를 출원 및 등록하고 있습니다. 당사는 현재 총 88개의 등록 특허 및 70건의 출원 특허를 보유하고 있습니다. 다만, 라이다와 같은 기술집약적 산업에서는 전 세계적으로 특허등록을 위한 경쟁이 치열하게 전개되고 있습니다. 향후 예상치 못한 제3자로부터 당사가 소유하고 있는 기술 제품 특허에 대한 소송 및 분쟁 등이 발생할 수도 있으며 일부 출원 중인 특허권의 경우 당사가 특허출원 전략을 잘못 수립하여 적절히 특허권을 보호하지 못할 수 있습니다. 이 경우 당사가 특허권을 통한 견고한 기술진입장벽을 구축하지 못하여 사업경쟁력이 약화될 수 있으며 이는 당사의 영업 및 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

당사가 영위하고 있는 라이다 관련 사업은 특화된 기술 및 사업화 능력에 의하여 성패가 결정되는 기술집약적 산업에 속하며 이를 위한 기술보호가 필수적입니다. 이에 당사는 핵심 기술을 비롯하여 당사의 기술 전반에 대한 연구개발과 더불어 기술을 보호하기 위한 특허를 출원 및 등록하고 있습니다. 현재까지 당사의 특허에 대한 침해 또는 이와 관련된 분쟁은 존재하지 않았으나 향후 제3자에 의하여 당사가 보유하고 있는 특허에 대한 소송 또는 기타 분쟁이 발생할 경우 당사의 영업 및 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

[에스오에스랩의 특허 등록 현황]

번호	구분	내용	권리자	출원일	등록일	적용제품	출원국
1	특허권	장애물 감지장치 및 감지방법	에스오에스랩	2016-10-27	2018-10-25	2D	KR
2	특허권	APPARTUS AND METHOD FOR DETECTING OBSTACLE	에스오에스랩	2016-11-08	2021-02-23	2D	US
3	특허권	APPARTUS AND METHOD FOR DETECTING OBSTACLE	에스오에스랩	2016-11-09	2022-11-18	2D	CN
4	특허권	속도 적응형 장애물 감지장치	에스오에스랩	2016-12-05	2018-06-22	2D	KR

5	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2017-02-01	2018-11-08	2D	KR
6	특허권	속도 적응형 3차원 장애물 감지장치	에스오에스랩	2017-02-14	2018-11-08	2D	KR
7	특허권	대상체 표면 감지장치	에스오에스랩	2017-06-28	2019-08-02	2D	KR
8	특허권	무인 비행체의 프로펠러 구동모터를 이용한 라이다 스캐닝 장치 및 이를 포함하는 무인 비행체	에스오에스랩	2017-06-28	2019-08-02	2D	KR
9	특허권	하이브리드 라이다 스캐너	에스오에스랩	2017-07-25	2019-09-03	2D	KR
10	특허권	다채널 라이다 센서 모듈	에스오에스랩	2017-08-02	2019-11-25	2D	KR
11	특허권	라이다 센서 모듈	에스오에스랩	2017-08-02	2019-09-03	2D	KR
12	특허권	차량 간의 간섭을 방지할 수 있는 라이다 장치	에스오에스랩	2017-09-28	2019-11-25	Data solution	KR
13	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2017-12-20	2019-12-18	2D	KR
14	특허권	라이다 시스템 및 그의 동작 방법	에스오에스랩	2017-12-22	2020-07-03	3D	KR
15	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2018-01-08	2019-12-18	3D	KR
16	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2018-03-06	2021-02-23	3D	KR
17	특허권	전후방 측정이 가능한 라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2018-03-08	2020-11-04	3D	KR
18	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2018-03-29	2020-11-18	3D	KR
19	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치에 이용되는 회전 다면 미러	에스오에스랩	2018-07-13	2019-05-10	3D	KR
20	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-07-13	2019-02-07	3D	KR
21	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치에 이용되는 노딩미러	에스오에스랩	2018-08-16	2019-08-02	3D	KR
22	특허권	라이다 스캐너	에스오에스랩	2018-08-24	2020-04-22	2D	KR
23	특허권	라이다 장치 및 이를 이용한 거리 측정 방법	에스오에스랩	2018-08-24	2019-01-07	3D	KR
24	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-08-27	2019-05-03	3D	KR
25	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-09-24	2020-03-17	3D	US
26	특허권	거리 산출 방법 및 이를 수행하는 라이다 장치	에스오에스랩	2018-10-10	2018-11-30	3D	KR
27	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-10-19	2019-10-18	3D	CN
28	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-10-19	2023-08-01	3D	CN

29	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-10-19	2023-12-29	3D	CN
30	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-10-22	2019-03-27	3D	KR
31	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-20	2020-09-07	3D	KR
32	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-20	2019-11-25	3D	KR
33	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-20	2019-11-25	3D	KR
34	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-20	2019-11-25	3D	KR
35	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-29	2019-04-02	3D	KR
36	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2019-02-14	2021-06-03	3D	KR
37	특허권	객체 정보 획득 장치 및 방법	에스오에스랩	2019-02-15	2019-05-15	2D	KR
38	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-02-21	2023-09-12	3D	CN
39	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-02-22	2020-03-03	3D	US
40	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-03-05	2020-07-07	3D	US
41	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-03-06	2024-02-02	3D	CN
42	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-03-22	2020-02-11	3D	US
43	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치에 이용되는 회전 다면 미러	에스오에스랩	2019-05-10	2023-08-21	3D	KR
44	특허권	MULTI-CHANNEL 라이다 SENSOR MODULE	에스오에스랩	2019-06-13	2023-02-14	2D	US
45	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-06-27	2020-04-07	3D	US
46	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치에 이용되는 회전 미러	에스오에스랩	2019-08-01	2021-06-03	2D	KR
47	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2019-08-01	2021-06-03	2D	KR
48	특허권	객체 인식 방법 및 이를 수행하는 객체 인식 장치	에스오에스랩	2019-10-28	2022-03-10	3D	KR
49	특허권	제스처 인식 방법 및 이를 수행하는 제스처 인식 장치	에스오에스랩	2019-11-12	2022-01-28	Data solution	KR
50	특허권	OBJECT RECOGNITION METHOD AND OBJECT RECOGNITION DEVICE PERFORMING THE SAME	에스오에스랩	2019-11-15	2023-01-31	3D	US
51	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2019-11-22	2023-05-22	3D	KR
52	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2019-12-10	2023-11-07	3D	KR

53	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-12-18	2022-11-08	3D	US
54	특허권	공유 차량, 공유 차량 서비스 제공 장치, 공유 차량 서비스 관리 서버, 공유 차량 서비스 제공 시스템, 공유 차량 서비스 제공 방법	에스오에스랩	2020-02-28	2022-06-29	Data solution	KR
55	특허권	공유 차량, 공유 차량 서비스 제공 장치, 공유 차량 서비스 관리 서버, 공유 차량 서비스 제공 시스템, 공유 차량 서비스 제공 방법	에스오에스랩	2020-02-28	2022-06-29	Data solution	KR
56	특허권	라이다 스캐너	에스오에스랩	2020-04-22	2022-01-28	2D	KR
57	특허권	레이저 출력 장치	에스오에스랩	2020-07-31	2024-01-23	3D	KR
58	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-08-03	2024-01-31	3D	
59	특허권	VCSEL 라이다	에스오에스랩	2020-08-28	2021-07-13	3D	US
60	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-09-03	2021-07-20	3D	KR
61	특허권	SHARED VEHICLE SERVICE PROVIDING METHOD PERFORMED BY SERVER COMMUNICATING WITH USER DEVICE OF PASSENGER AND AUTONOMOUS VEHICLE	에스오에스랩	2020-09-29	2021-07-13	Data solution	US
62	특허권	전후방 측정이 가능한 라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2020-11-04	2022-08-25	3D	KR
63	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2020-11-18	2022-04-11	3D	KR
64	특허권	METHOD OF SHARING AND USING SENSOR DATA	에스오에스랩	2020-12-10	2024-01-02	Data solution	US
65	특허권	METHOD OF SHARING AND USING SENSOR DATA	에스오에스랩	2020-12-10	2023-08-07	Data solution	US
66	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-12-16	2023-08-07	3D	KR
67	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-12-22	2022-09-16	3D	KR
68	특허권	센서를 이용한 보안 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-02-25	2023-10-16	Data solution	KR
69	특허권	센서를 이용한 보안 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-02-25	2023-10-16	Data solution	KR
70	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2021-05-20	2021-12-21	3D	US
71	특허권	SHARED VEHICLE SERVICE PROVIDING METHOD PERFORMED BY SERVER COMMUNICATING WITH USER DEVICE OF PASSENGER AND AUTONOMOUS VEHICLE	에스오에스랩	2021-06-08	2023-10-31	Data solution	US
72	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-07-20	2023-11-23	2D	CN
73	특허권	라이다 데이터 처리 방법	에스오에스랩	2021-11-12	2023-02-27	3D	KR

74	특허권	라이다 데이터 처리 방법	에스오에스랩	2021-11-12	2023-01-10	3D	KR
75	특허권	라이다 데이터 처리 방법	에스오에스랩	2021-11-12	2023-01-10	3D	KR
76	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2021-11-19	2023-12-12	3D	
77	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-24	2022-09-13	2D	
78	특허권	객체 인식 방법 및 이를 수행하는 객체 인식 장치	에스오에스랩	2022-03-08	2023-08-07	3D	KR
79	특허권	노이즈를 저감시키기 위한 옵틱 모듈 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-05-03	2023-02-27	3D	KR
80	특허권	노이즈를 저감시키기 위한 옵틱 모듈 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-05-03	2023-02-27	3D	KR
81	특허권	노이즈를 저감시키기 위한 옵틱 모듈 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-05-03	2022-09-16	3D	KR
82	특허권	라이다 장치에 대한 제작 방법 및 라이다 장치에 대한 제작 방법을 구현하기 위한 액티브 얼라인 장치	에스오에스랩	2022-06-21	2022-09-29	3D	KR
83	특허권	라이다 장치에 대한 제작 방법 및 라이다 장치에 대한 작 방법을 구현하기 위한 액티브 얼라인 장치	에스오에스랩	2022-09-29	2023-03-13	3D	KR
84	특허권	고해상도 라이다 데이터 생성 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-23	2023-06-30	3D	KR
85	특허권	라이다 데이터 생성 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-23	2023-10-30	3D	KR
86	특허권	고해상도 라이다 데이터를 생성하기 위한 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-23	2024-02-15	3D	KR
87	실용신안권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-10-19	2019-10-18	3D	CN
88	실용신안권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-24	2022-09-13	2D	CN

[에스오에스랩의 특허 출원 현황]

번호	구분	내용	권리자	출원	적용제품	출원국
1	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-07-13	3D	EP
2	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-01-04	3D	US
3	특허권	거리 측정 장치	에스오에스랩	2019-12-18	3D	KR
4	특허권	거리 측정 장치	에스오에스랩	2019-12-20	3D	KR
5	특허권	픽셀 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-02-07	3D	KR
6	특허권	픽셀 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-02-28	3D	KR
7	특허권	픽셀 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-04-09	3D	KR
8	특허권	옵틱 및 그 제작 방법	에스오에스랩	2020-05-22	3D	KR
9	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2020-05-25	3D	EP
10	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2020-05-27	3D	US
11	특허권	픽셀 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-08-27	3D	KR
12	특허권	라이다 데이터의 공유 및 활용	에스오에스랩	2020-09-03	Data solution	KR
13	특허권	라이다 데이터의 공유 및 활용	에스오에스랩	2020-09-03	Data solution	KR

14	특허권	라이다 데이터의 공유 및 활용	에스오에스랩	2020-09-03	Data solution	KR
15	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2020-09-08	3D	CN
16	특허권	레이저 출력 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-11-12	3D	KR
17	특허권	레이저 출력 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-11-12	3D	KR
18	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-11-12	3D	KR
19	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-11-12	3D	KR
20	특허권	VCSEL 라이다	에스오에스랩	2021-05-28	3D	US
21	특허권	대상체의 기하학적 특성을 반영하여 확장된 표현 범위를 가지는 인텐시티 정보를 생성하는 방법 및 그러한 방법을 수행하는 라 이다 장치	에스오에스랩	2021-06-25	3D	KR
22	특허권	스마트 전력 관리 시스템을 구비한 라이다 장치 및 스마트 전력 관리 시스템을 구현하기 위한 라이다 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-06-29	3D	KR
23	특허권	스마트 전력 관리 시스템을 구비한 라이다 장치 및 스마트 전력 관리 시스템을 구현하기 위한 라이다 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-06-29	3D	KR
24	특허권	라이다 장치에 대한 성능 평가 방법 및 라이다 장치에 대한 성능 평가 장치	에스오에스랩	2021-09-29	3D	KR
25	특허권	라이다 장치에 대한 성능 평가 방법 및 라이다 장치에 대한 성능 평가 장치	에스오에스랩	2021-09-29	3D	KR
26	특허권	라이다 장치에 대한 성능 평가 방법 및 라이다 장치에 대한 성능 평가 장치	에스오에스랩	2021-09-29	3D	KR
27	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2021-10-08	3D	US
28	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-11-04	2D	KR
29	특허권	A LiDAR device having a smart power management system and an operating method of the LiDAR device implementing the smart power management system	에스오에스랩	2021-11-16	3D	US
30	특허권	A LiDAR device having a smart power management system and an operating method of the LiDAR device implementing the smart power management system	에스오에스랩	2021-11-16	3D	US
31	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-30	3D	KR
32	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-30	3D	KR
33	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-30	3D	KR
34	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-12-29	3D	KR
35	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-12-29	3D	KR
36	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-12-29	3D	KR
37	특허권	VCSEL array and 라이다 device using same	에스오에스랩	2022-02-28	3D	EP
38	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2022-03-04	3D	US
39	특허권	빅셀 구동용 레이저 드라이버	에스오에스랩	2022-03-10	3D	KR
40	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2022-05-16	3D	US
41	특허권	LASER DRIVER FOR DRIVING VCSEL	에스오에스랩	2022-05-27	3D	US
42	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2022-09-21	3D	US
43	특허권	레이저 출력 어레이 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-11-03	3D	KR
44	특허권	라이다 DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME	에스오에스랩	2022-11-08	2D	US
45	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2022-11-16	3D	EP
46	특허권	레이저 출력 어레이, 수신 옵틱 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-11-30	3D	KR
47	특허권	근거리 측정 성능이 향상된 라이다 장치	에스오에스랩	2022-12-28	3D	KR
48	특허권	MULTI-CHANNEL 라이다 SENSOR MODULE	에스오에스랩	2023-01-05	2D	US
49	특허권	라이다 데이터 처리 방법	에스오에스랩	2023-02-27	3D	KR
50	특허권	노이즈를 저감시키기 위한 옵틱 모듈 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-02-27	3D	KR

51	특허권	라이다 장치에 대한 제작 방법 및 라이다 장치에 대한 제작 방법을 구현하기 위한 액티브 얼라인 장치	에스오에스랩	2023-03-10	3D	KR
52	특허권	플레이어링 아티팩트가 제거된 라이다 데이터 생성 방법, 플레이어링 아티팩트 제거 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-29	3D	KR
53	특허권	플레이어링 아티팩트가 제거된 라이다 데이터 생성 방법, 플레이어링 아티팩트 제거 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-29	3D	KR
54	특허권	라이다 장치를 이용하여 칼라 이미지를 생성하는 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-29	3D	KR
55	특허권	개인화된 패턴 기반 장치 제어 시스템 및 장치 제어 방법	에스오에스랩	2023-06-28	3D	KR
56	특허권	스마트 크레인 시스템의 3D 배경 맵 데이터 업데이트 방법	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
57	특허권	스마트 크레인 시스템의 권상 및 권하 동작 방법	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
58	특허권	스마트 크레인 시스템의 위험 감지 동작 방법	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
59	특허권	스마트 크레인 시스템의 3D 배경 맵 데이터 획득 방법	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
60	특허권	라이다 기반 도로위험 경고 시스템	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
61	특허권	METHOD FOR GENERATING INTENSITY INFORMATION HAVING EXTENDED EXPRESSION RANGE BY REFLECTING GEOMETRIC CHARACTERISTIC OF OBJECT, AND 라이다 APPARATUS PERFORMING SAME METHOD	에스오에스랩	2023-07-26	3D	US
62	특허권	SHARED VEHICLE SERVICE PROVIDING METHOD PERFORMED BY SERVER COMMUNICATING WITH USER DEVICE OF PASSENGER AND AUTONOMOUS VEHICLE	에스오에스랩	2023-09-22	Data solution	US
63	특허권	원도우 모듈을 포함하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-09-26	3D	KR
64	특허권	레이저 출력 어레이 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-10-16	3D	KR
65	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2023-10-31	3D	US
66	특허권	METHOD FOR MANUFACTURING LIDAR DEVICE, AND ACTIVE ALIGN DEVICE FOR IMPLEMENTING METHOD FOR MANUFACTURING LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2023-12-21	3D	US
67	특허권	레이저 이미징 어셈블리 및 레이저 디텍팅 어셈블리를 포함하는 라이다 장치	에스오에스랩	2024-02-05	3D	KR
68	특허권	고해상도 라이다 데이터를 생성하기 위한 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2024-02-15	3D	KR
69	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2024-02-20	3D	US
70	특허권	대상 라이다 장치의 최대 측정 거리를 평가하기 위한 평가 장치 및 평가 방법	에스오에스랩	2024-02-26	3D	KR

당사는 현재 상기와 같이 총 88개의 등록 특허 및 70건의 출원 특허를 보유하고 있습니다. 당사의 지식재산권은 당사가 현재 생산하고 있는 제품에 적용되고 있습니다. 다만, 라이다와 같은 기술집약적 산업에서는 전 세계적으로 특허등록을 위한 경쟁이 치열하게 전개되고 있습니다. 향후 예상치 못한 제3자로부터 당사가 소유하고 있는 기술 제품 특허에 대한 소송 및 분쟁 등이 발생할 수도 있으며 일부 출원 중인 특허권의 경우 당사가 특허출원 전략을 잘못 수립하여 적절히 특허권을 보호하지 못할 수 있습니다. 이 경우 당사가 특허권을 통한 견고한 기술진입장벽을 구축하지 못하여 사업경쟁력이 약화될 수 있으며 이는 당사의 영업 및 손익에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

아. 핵심 인력 이탈 및 인력 수급에 관한 위험

3D 라이다 제조 및 판매업은 기술 기반의 사업으로 생산 설비를 구축하기 위한 자본 투자 규모가 크지 않은 대신 전문 기술을 갖춘 인력의 확보와 장기간의 개발이 소요되는 개발 투자가 다소 필요한 산업입니다. 따라서, 전문성을 보유한 인력의 확보 및 유지는 당사가 영위하는 산업에서 핵심역량으로 작용할 수 있으며, 일반적으로 개발 인력의 인건비 비중이 영업비용 중 가장 많은 비중을 차지하고 있습니다. 당사는 광주과학기술원 출신 연구 인력들이 설립한 회사인만큼, 광주과학기술원을 통해 지속적으로 연구개발 인력을 수급하고 있습니다. 또한 주요 인력에게 주식매수선택권을 부여하여 회사 소속감을 증대시키고자 노력하고 있습니다. 그럼에도 불구하고, 향후 핵심 연구개발인력의 사외 유출로 회사의 성장 잠재력이 훼손될 수 있으며, 핵심 인력이 경쟁사로 유출될 경우 당사의 기술 경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 핵심 기술의 이탈로 신규 사업 진출 계획 일정에 차질이 생기거나, 고객사 대응 부족으로 향후 거래의 불확실성이 발생할 경우 당사의 경쟁력 및 사업성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

3D 라이다 제조 및 판매업은 기술 기반의 사업으로 생산 설비를 구축하기 위한 자본 투자 규모가 크지 않은 대신 전문 기술을 갖춘 인력의 확보와 장기간의 개발이 소요되는 개발 투자가 다소 필요한 산업입니다. 따라서, 전문성을 보유한 인력의 확보 및 유지는 당사가 영위하는 산업에서 핵심역량으로 작용할 수 있으며, 일반적으로 회사의 비용 중 연구개발비가 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 그 중에서도 인건비 지출이 많다는 특징이 있습니다.

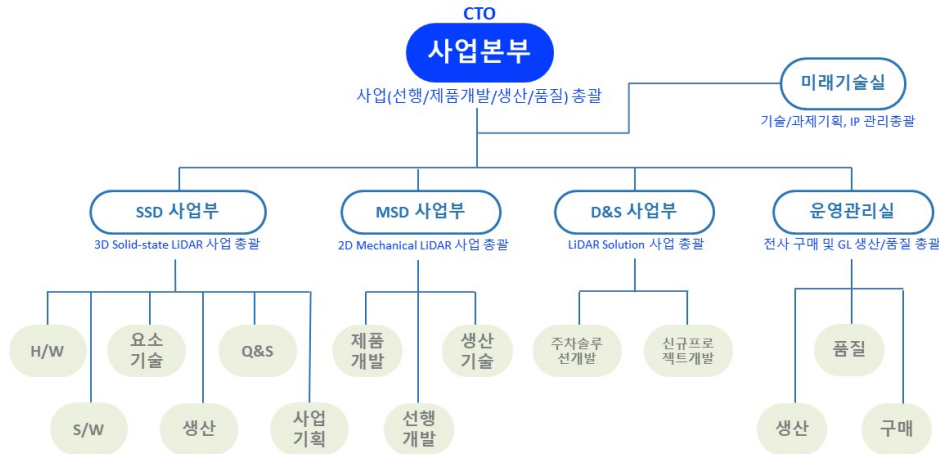
[연구개발비 현황]

(단위: 천원, %)

구분		2024연도 (제9기 1분기)	2023연도 (제8기)	2022연도 (제7기)	2021연도 (제6기)
매출액		2,235,792	4,103,272	2,336,205	1,214,503
연구개발비용 계		1,168,008	2,839,351	4,412,176	3,384,078
(국고지원금)		308,633	2,326,398	1,564,131	2,157,904
회계처리	개발비 자산화(무형자산)	-	-	-	-
	경상연구개발비(비용)	1,476,641	5,165,749	5,976,307	5,541,982
연구개발비 / 매출액 비율 [연구개발비용계 ÷ 당기매출액 × 100]		52.24%	69.20%	188.86%	278.64%

주) 2021년도는 GAAP기준이며, 2022년도, 2023년도, 2024년도 1분기는 IFRS 기준입니다.

당사는 광주광역시 본사와 경기도 용인시 지사에 각각의 기업부설연구소를 운영하고 있으며, 당사 제품의 선행기술 및 제품화 개발을 지속 수행하고 있습니다. 기업부설연구소는 상기 조직도의 사업본부 내에 포함되어 있으며, CTO가 직접 기업부설연구소 및 사업본부를 운영하여 원천기술을 포함한 선행연구 및 제품화를 통한 사업화까지 총괄하고 있습니다. 본 역할을 기반으로 미래 시장을 예측하고 아이템을 발굴하는 등 회사의 성장 동력 확보 및 미래 발전 전략 수립을 담당하고 있습니다.



사업본부는 상기 조직도와 같이 고정형 라이다 사업부 (SSD: Solid-state 라이다 Division), 기계식 라이다 사업부 (MSD: Mechanical Scanning 라이다 Division), Data & Solution 사업부 (D&S Division), 미래기술실 (Future Tech. Division), 운영관리실 (Operation & Management Division) 등 총 5개 부서, 14개 팀으로 구성되며, 각 부서와 팀은 당사의 제품 개발 및 사업화를 위해 기능 및 역할별로 특화되어 있습니다.

SSD 사업부는 3D 고정형 라이다 사업을 총괄하며, 고정형 라이다의 하드웨어, 펌웨어 개발 및 핵심 소자의 고객 맞춤형 업무를 담당하는 HW개발팀, 신호처리 알고리즘을 통한 데이터 개선 및 성능 평가 등을 담당하는 SW개발팀, 송/수신 광학 설계 및 송신부 핵심 소자 개발을 담당하는 요소기술팀, 생산 공정 기반의 제품 제작 등을 담당하는 생산팀, 각종 인증 및 신뢰성 검사, 품질관리 및 검사 등을 담당하는 Q&S팀 (Quality & Safety), 사업 및 과제 기획 등을 담당하는 사업기획팀으로 구성되어 원천기술 기반의 사업화를 수행하고 있습니다.

MSD 사업부는 2D 기계식 라이다 사업을 총괄하며, 2D 라이다의 플랫폼화를 목표로 부서를 운영하고 있습니다. 양산성이 확보된 사업 모델의 선형 제품/기술 개발 및 POC 등을 담당하는 선형개발팀, 기계식 라이다 양산 제품의 강건화 및 파생품 개발 등을 담당하는 제품개발팀, 양산 설비의 설계 변경을 포함하여 생산 장비 등을 구축하는 생산기술팀으로 구성되어 양산 기반의 제품 사업화를 수행하고 있습니다.

D&S 사업부는 개발한 당사 라이다를 기반으로 스마트 인프라, 산업안전, 보안/경계감시 등 각종 산업에 활용할 수 있는 3차원 다중 객체 검출/추적 시스템 개발을 목표로 사업화를 수행하고 있으며, 개발한 솔루션의 기획과 이에 대한 서비스까지의 사업화를 담당하는 주차솔루션개발팀, 신규 사업화를 위해 프로젝트 기반의 코어 기술을 연구하는 신규프로젝트개발팀으로 구성되어 운영중입니다. 향후 솔루션 기반 영역을 확대하여 이를 통한 기술 축적 기반의 3D 데이터 기반 플랫폼 사업으로의 확장을 목표하고 있습니다.

미래기술실은 신사업 개발을 위한 신규 기술 기획과 선형 기술 개발을 위한 각종 정부 과제 기획, 당사에서 개발한 핵심 기술의 IP 관리 및 로드맵 구축을 담당하고 있습니다.

운영관리실은 사업 본부 내에서 연구개발을 간접적으로 지원하고 있으며, 개발 및 조달 구매부터 자재 및 외주 업체 관리 등을 담당하는 구매팀, 생산 관리, 공정, 생산 등을 담당하는 생산팀, 개발 및 공정 품질 관리, 품질 경영, 고객 서비스 대응 등을 담당하는 품질팀으로 구성되어 양산 기반의 제품 사업화를 수행하고 있습니다.

당사 연구개발 인력은 신고서 제출일 현재 기준 14명의 박사, 15명의 석사, **22명의 학사**, 3인의 기타 인력으로 구성되어 있습니다. 당사의 연구개발 인력은 대부분 광주과학기술원 출신으로 충분한 전문성과 경력, 연구실적을 보유하고 있습니다.

[연구개발인력 구성]

(단위: 명)

학력	박사	석사	학사	기타	합계
인원수	14	15	22	3	54

당사는 2D, 3D 라이다 성능 향상 및 적용대상 확대를 위해 연구개발에 많은 인력을 투입하고 있으며, 증권신고서 제출일 현재 종업원 수 기준 약 67%인 54명이 연구개발 인력으로 구성되어 있습니다.

당사는 광주과학기술원 출신 연구 인력들이 설립한 회사인만큼, 광주과학기술원을 통해 지속적으로 연구개발 인력을 수급하고 있습니다. 또한 주요 인력에게 주식매수선택권을 부여하여 회사 소속감을 증대시키고자 노력하고 있습니다. **추가적으로 당사는 핵심 연구인력의 유지 및 연구개발 활동의 장려 및 보상을 위하여 2018년부터 직무발명 보상에 대한 규정을 제정하고, 보상제도를 시행해 오고 있습니다. 해당 규정과 제도에 따라 임직원의 직무발명에 대하여 심의위원회를 통하여 해당 발명에 대하여 평가하고, 지식재산권의 출원부터 등록 및 사후관리까지 단계에 따라 매년 2회 주기적으로 보상금을 지급함으로써 연구개발 활동을 적극적으로 장려함은 물론 당사의 지식재산권을 보호하기 위하여 노력하고 있습니다.**

당사의 최근 3개년 및 증권신고서 제출일 현재의 연구인력 유출입 현황은 다음과 같습니다.

(단위: 명)

구 분	직 위	기 초	증 가	감 소	기 말
2021년도	연구원	35	4	0	39
2022년도	연구원	39	12	4	47
2023년도	연구원	47	12	11	48
2024년도 1분기	연구원	48	4	2	50
신고서 제출일 현재	연구원	50	5	1	54

당사는 2021년도 뿐 아니라 그 이전인 2019년부터 2021년부터 3년간 연구 인력의 감소는

없었습니다. 한편, 2022년부터 당사가 업계에서 본격적으로 인지도가 높아짐에 따라, 연구인력의 증가가 2021년 대비 3배인 12명씩 2년 연속 증가해왔으며, 2024년 1분기 및 신고서 제출일 현재까지 총 9명이 증가하는 등 2024년에는 이전 3개년도 이상으로 연구인력이 증가할 것으로 예상됩니다.

한편 2022년부터 신고서 제출일 현재까지 감소한 18명의 연구인력 중 38.9%에 해당하는 7명은 근속연수 2년 미만 인력으로, 당사의 설립 초기 당시부터 함께해온 핵심 연구인력이 아닌 당사의 인지도 상승과 함께 연구인력의 급속한 증가에 따라 새롭게 합류한 인원의 단기적인 재직 사례에 해당합니다. 그 외 나머지 11명 중에도 당사의 핵심 연구인력인 실장급은 없으며, 실장급의 아래인 팀장급 인력은 2명으로, 품질관리 등 핵심분야의 연구인력에 해당하지 않거나 당사의 사업분야와 다른 분야의 창업을 위한 퇴사로, 당사의 연구개발 지속성이 저해되거나 핵심인력이 경쟁사로 유출될 위험성은 높지 않다고 판단됩니다.

그럼에도 불구하고, 향후 핵심 연구개발인력의 사외 유출로 회사의 성장 잠재력이 훼손될 수 있으며, 핵심 인력이 경쟁사로 유출될 경우 당사의 기술 경쟁력에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 핵심 기술의 이탈로 신규 사업 진출 계획 일정에 차질이 생기거나, 고객사 대응 부족으로 향후 거래의 불확실성이 발생할 경우 당사의 경쟁력 및 사업성에 부정적인 영향을 미칠 수 있으니 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

자. 임직원의 위법행위 발생 가능성 위험

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.

당사는 내부신고제도 규정 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.

차. 내부 정보 관리 미흡 위험

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 동규정 시행세칙에서 정하는 공시전문교육을 이수할 예정입니다. 또한, 당사는 내부정보관리규정은 아직

제정 전이나 임직원의 부당한 내부자거래를 근절하기 위하여 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제4편 불공정거래의 규제 제1장 내부자 거래 등의 내용을 당사의 공시담당자 및 임직원 등에게 주기적으로 교육할 예정입니다. 그러나 당사의 상기와 같은 노력에도 불구하고 **공시 위반이나 불공정거래 등의 발생, 그리고 예상치 못한 관리인력 이탈에 따른 위험을 원천적으로 배제할 수 없으므로 이에 대해서는 주의하시기 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 동규정 시행세칙에서 정하는 공시전문교육을 이수할 예정입니다.

또한, 당사는 내부정보관리규정은 아직 제정 전이나 임직원의 부당한 내부자거래를 근절하기 위하여 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 - 제4편 불공정거래의 규제 - 제1장 내부자 거래 등의 내용을 당사의 공시담당자 및 임직원 등에게 주기적으로 교육할 예정입니다.

당사는 공시의무의 성실한 이행을 위해 공시담당 임직원에게 「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 업무프로세스를 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. 당사의 공시 담당 임직원은 아래와 같습니다.

직위	성명	담당업무	주요경력	비고
대표이사	정지성	총괄	- '10.02 한동대학교 기계제어 학사 - '11.08 광주과학기술원 정보기전공학부 석사 - '18.08 광주과학기술원 기계공학부 박사 수료 - '16.06 ~ 현재 : (주)에스오에스랩 대표이사	대표이사
이사	이승환	CFO	- '14.01 ~ '19.12 현대자동차 전략본부 기획팀 책임 - '20.01 ~ '21.08 대신증권 리서치센터 자동차 애널리스트 - '21.09 ~ 현재 (주)에스오에스랩 이사 (CFO)	공시책임자
팀장	정유상	사업전략, IR, 공시	- '18.09 ~ '20.5 리딩투자증권 액티브 솔루션 - '20.05 ~ '22.04 대신증권 법인영업 - '22.04 ~ 현재 에스오에스랩 전략지원실	공시담당자

당사는 회계연도 결산, 감사보고서, 주요 경영 및 영업사항, 주주총회 등 회사의 경영과 관련된 공시대상 발생 즉시 공시업무 담당부서 및 담당자에게 통보하여 공시대상 여부를 검토하고 공시 대상에 해당할 경우 공시담당 책임자의 승인을 거쳐 금융감독원 전자공시시스템을 통해 공시할 계획으로 있습니다. 또한 투자자들에게 당사의 경영상황과 향후 비전 등을 주기적으로 공시하여 IR을 통한 투자자의 신뢰를 확보하도록 노력할 예정입니다.

그러나 당사의 상기와 같은 노력에도 불구하고 공시 위반이나 불공정거래 등의 발생, 그리고 예상치 못한 관리인력 이탈에 따른 위험을 원천적으로 배제할 수 없으므로 이에 대해서는 주의하시기 바랍니다.

가. 경영환경 변화 위험

당사의 이사회를 구성하고 있는 등기 임원 및 주요 임원의 경력과 구성으로 보아 충분한 경영능력을 확보하고 있는 것으로 판단되며, 대표이사 및 주요 임원은 법률 위반 사실 등이 없으므로 적극적인 경영진으로 판단됩니다. 당사의 이사회는 사내에 제정되어 있는 이사회 규정에 따라 적법하게 운영되고 있으며, 이사회 의사록을 작성 및 날인하여 보관하고 있습니다. 또한 당사는 사외이사 3인으로 구성된 감사위원회를 설치하여 이사회를 견제하고 주주권리를 보호하고 있습니다. 그러나 향후 최대주주의 변경으로 인한 최고경영자 및 주요임원의 교체, 위법행위로 인한 사임, 개인적인 사유에 의한 퇴사 등 현재는 예측할 수 없는 이유로 당사의 핵심인력인 최고 경영자나 주요 임원이 교체될 경우 당사의 경영환경에 변화가 발생할 위험이 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시어 투자하시기 바랍니다.

당사의 이사회를 구성하고 있는 등기 임원 및 주요 임원의 경력과 구성으로 보아 충분한 경영능력을 확보하고 있는 것으로 판단되며, 대표이사 및 주요 임원은 법률 위반 사실 등이 없으므로 적극적인 경영진으로 판단됩니다. 당사의 이사회는 사내에 제정되어 있는 이사회 규정에 따라 적법하게 운영되고 있으며, 이사회 의사록을 작성 및 날인하여 보관하고 있습니다. 또한 당사는 사외이사 3인으로 구성된 감사위원회를 설치하여 이사회를 견제하고 주주권리를 보호하고 있습니다. 당사의 증권신고서 제출일 현재 임원 현황은 『제2부 발행인에 관한 사항 - VII. 임원 및 직원 등에 관한 사항 - 1. 임원 및 직원 등의 현황 - 가. 임원 현황』 부분을 참조하시기 바랍니다.

당사는 최근 사업연도말 기준 자산총액 천억원 미만 법인으로 상법 제542조의8에 의한 사외이사 선임 의무가 존재하지 않으나 경영투명성 및 내부통제 수준의 제고를 위하여 3인의 사외이사를 선임하였습니다. 당사의 사외이사 3인은 최대주주와 특수관계가 없는 타인이며 이사회 참여를 통한 적절한 감시 및 견제 시스템을 구축함으로써 경영의 독립성 및 투명성을 확보하고 있습니다.

또한 당사의 주요 임원은 회사의 공동 설립자, 혹은 초기 합류 인원으로서, 최고경영자 혹은 주요 임원의 변경 가능성은 높지 않다고 판단됩니다. 그러나 향후 최대주주의 변경으로 인한 최고경영자 및 주요임원의 교체, 위법행위로 인한 사임, 개인적인 사유에 의한 퇴사 등 현재는 예측할 수 없는 이유로 당사의 핵심인력인 최고 경영자나 주요 임원이 교체될 경우 당사의 경영환경에 변화가 발생할 위험이 있습니다. 투자자께서는 이 점 유의하시어 투자하시기 바랍니다.

다. 경영안정성 관련 위험

증권신고서 작성일 현재 정지성 대표이사는 3,400,000주(21.98%)를 보유하고 있으며, 등기임원인 장준환 이사 320,830주(2.07%), 김동규 이사 320,830주(2.07%), 황성의 이사 320,840주(2.07%), 미등기임원 2인 50,250주(0.32%)를 포함한 최대주주등의 합산 지분율은 28.53%입니다. 공모(예정)주식수 2,000,000주 및 상장주선인 의무인수분 60,000주를 감안할 시 공모 후 최대주주등의 지분율은 25.17%로 감소합니다.

임직원을 대상으로 부여한 미행사 주식매수선택권 1,140,340주의 전량 행사 시 최대주주의 지분율

은 추가로 소폭 낮아지지만 미행사 주식매수선택권은 공모 후 발행주식 총수인 17,529,140주 기준 6.51% 수준으로 높지 않으며, 그 외 당사는 전환사채, 신주인수권부사채 등 주식관련 사채 및 상환 전환우선주 등 종류주식이 존재하지 않음에 따라 금번 공모 및 희석으로 인한 경영권 관련 위험은 제한적이라고 판단합니다. 다만 향후 자금확보를 위한 추가 유상증자 등으로 인하여 최대주주등의 지분율이 감소하거나 예기치 못한 경영권 분쟁, 주요 주주들간에 지분 보유 경쟁 등이 발생할 경우 당사의 경영권 안정화에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

증권신고서 작성일 현재 정지성 대표이사는 3,400,000주(21.98%)를 보유하고 있으며, 등기 임원인 장준환 이사 320,830주(2.07%), 김동규 이사 320,830주(2.07%), 황성의 이사 320,840주(2.07%), 미등기임원 2인 50,250주(0.32%)를 포함한 최대주주등의 합산 지분율은 28.53%입니다. 공모(예정)주식수 2,000,000주 및 상장주선인 의무인수분 60,000주를 감안할 시 공모 후 최대주주등의 지분율은 25.17%로 감소합니다.

또한, 당사는 핵심인력의 이탈방지, 장기근속, 주인의식 함양 등을 위해 임직원을 대상으로 부여한 미행사 주식매수선택권 1,140,340주가 존재합니다. 주식매수선택권의 행사 시 최대 주주의 지분율은 추가로 소폭 낮아지지만 미행사 주식매수선택권은 공모 후 발행주식 총수의 6.51% 수준으로 높지 않으며, 그 외 당사는 전환사채, 신주인수권부사채 등 주식관련 사채 및 상환전환우선주 등 종류주식이 존재하지 않음에 따라 금번 공모 및 희석으로 인한 경영권 관련 위험은 제한적이라고 판단합니다.

아울러 증권신고서 제출일 현재 재무적 투자자인 벤처금융 및 전문투자자를 제외한 1% 이상 주주(2인)는 합산 지분율 6.14%, 벤처금융(22개 기관)의 합산 지분율 45.73%, 전문투자자(6개 기관)의 합산 지분율 7.94%, 1% 미만 주주의 합산지분율 11.67%로 지분율이 분산되어 있습니다.

[공모 전 및 공모 후 지분율 현황]

(단위 : 주)

관계	주주명	주식의 종류	소유 주식수	공모전 지분율	공모후 지분율
최대주주등	정지성	보통주	3,400,000	21.98%	19.40%
	장준환	보통주	320,830	2.07%	1.83%
	김동규	보통주	320,830	2.07%	1.83%
	황성의	보통주	320,840	2.07%	1.83%
	미등기임원(2인)	보통주	50,250	0.32%	0.29%
	소계	보통주	4,412,750	28.53%	25.17%
1% 이상주주(2인)		보통주	949,440	6.14%	5.42%
벤처금융(22개 기관)		보통주	7,073,560	45.73%	40.35%
전문투자자(6개 기관)		보통주	1,227,800	7.94%	7.00%
1% 미만 주주		보통주	1,805,590	11.67%	10.30%
공모주식수		보통주	2,000,000	-	11.41%
의무인수분		보통주	60,000	-	0.34%
합계			17,529,140	100.00%	100.00%

또한 당사의 최대주주인 정지성 대표이사가 보유한 주식 3,400,000주(상장예정주식수 기준 19.40%)는 경영안정성 강화를 위해 한국거래소 「코스닥시장 상장규정」에 의거 의무보유 대상 기간인 1년 외 추가적으로 2년의 자발적 의무보유기간을 연장하여 최대주주의 지분은 상장일로부터 총 3년간 매각 제한 대상 주식이며, 특수관계인(임원 및 미등기임원)이 보유한 주식 1,012,750주(상장예정주식수 기준 5.78%)는 의무보유대상 기간인 1년 외 추가적으로 6개월의 자발적 의무보유 기간을 연장하여 상장일로부터 총 1년 6개월간 매각 제한 대상 주식입니다. 또한, 당사의 임원(미등기임원 포함)이 보유한 주식매수선택권 421,730주는 상장일로부터 1년 간 의무보유합니다.

다만 향후 자금확보를 위한 추가 유상증자 등으로 인하여 최대주주등의 지분율이 감소하거나 예기치 못한 경영권 분쟁, 주요 주주들간에 지분 보유 경쟁 등이 발생할 경우 당사의 경영권 안정화에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

파. 소송 및 우발채무 등에 관한 위험

당사는 증권신고서 제출일 현재 원고로서 2건의 소송을 진행하고 있습니다. 2건의 소송 모두 당사가 원고의 신분이며 소송가액이 각 5억원 미만으로 영업에 중대한 영향을 미칠 가능성은 없습니다. 하지만 향후 당사 기술과 관련된 특허권 분쟁, 핵심인력의 이탈로 인한 관련 기술의 유출이 발생하거나, 임직원 및 관련자가 당사에 중대한 손해를 입히는 경우 등과 관련된 다양한 종류의 분쟁 또는 소송이 발생할 수 있습니다.

법률 분쟁은 통상적으로 장기간에 걸쳐 진행되며, 사안에 따라 매우 큰 규모의 분쟁이 될 경우 큰 규모의 소송비용이 발생할 수 있습니다. 당사는 법률위반으로 인한 리스크를 회피하고자 주요 시점마다 회사의 영업활동에 관련된 법률검토 및 자문을 받고 있으며 담당 임직원에게 대한 법률적 내부통제에 힘쓰고 있습니다. 다만, 소송이나 분쟁, 예상치 못한 법률적 리스크가 발생할 경우 당사의 영업 및 재무구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

당사는 증권신고서 제출일 현재 원고로서 2건의 소송을 진행하고 있습니다. 첫 번째는 A사를 대상으로 매출채권 회수를 위한 소액사건 재판 소송을 진행 중이며, 판매대금 기수금액, 제품환구금액을 제외한 잔여 소액채권에 대한 지급을 청구하였습니다. 소송가액은 약 12백만원입니다. 두 번째는 U사를 대상으로 일방적인 Po 취소에 따른 손해배상 청구 소송이 진행 중이며, ML용 SPAD 소자의 일방적 납품 중단에 따른, 타 부품 제작 비용을 청구하였습니다. 소송가액은 약 4.9억원입니다. 2건의 소송 모두 당사가 원고의 신분이며 소송가액이 각 5억원 미만으로 영업에 중대한 영향을 미칠 가능성은 없습니다. 하지만 향후 당사 기술과 관련된 특허권 분쟁, 핵심인력의 이탈로 인한 관련 기술의 유출이 발생하거나, 임직원 및 관련자가 당사에 중대한 손해를 입히는 경우 등과 관련된 다양한 종류의 분쟁 또는 소송이 발생할 수 있습니다.

법률 분쟁은 통상적으로 장기간에 걸쳐 진행되며, 사안에 따라 매우 큰 규모의 분쟁이 될 경우 큰 규모의 소송비용이 발생할 수 있습니다. 당사는 법률위반으로 인한 리스크를 회피하고자 주요 시점마다 회사의 영업활동에 관련된 법률검토 및 자문을 받고 있으며 담당 임직원에게 대한 법률적 내부통제에 힘쓰고 있습니다. 다만, 소송이나 분쟁, 예상치 못한 법률적 리스크가 발생할 경우 당사의 영업 및 재무구조에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는

이 점에 유의하시기 바랍니다.

하. 사업계획에 근거한 추정손익 미달성 위험

당사의 매출액은 2020년 10.15억원, 2021년 12.15억원, 2022년 23.36억원, 2023년 41.03억원(2024년 1분기 22.36억원)을 기록하였습니다. 당사는 2020년부터 2D 라이다 납품을 시작하여 인프라, 로보틱스(OHT) 부문에서 매출이 발생하였으며, 2022년에는 3D 고정형 라이다의 개발을 완료하고, 2023년 자율주행차량 관련 샘플 및 시제품 납품을 비롯해 다양한 전방산업 분야로 매출을 확대해 나가며 최근 3개년 지속적으로 매출액이 증가하고 있습니다. 당사는 다년간의 연구개발 이후 본격적인 양산을 준비하고 있으며, 라이다 적용처 확대 및 매출처 다양화를 위해 노력하고 있습니다. 이러한 사업 영역 확대를 기반으로 당사는 최근 3개년간 27.65%, 92.36%, 75.64%의 매출 성장율을 시현하였습니다. 또한 2024년 1분기의 경우 전년 동기 대비 429.86%의 매출 성장율을 시현하였습니다. 당사의 제품은 현재 납품 중인 공장 자동화 설비, 스마트시티, 산업안전 솔루션, 국방 경계 분야 등 다양한 전방산업에 적용될 수 있으며, 더 나아가 향후 다가올 자율주행자동차 시장에 적용될 것으로 예상되는 확장성을 보유하고 있습니다.

당사는 이에 따라 각 사업 부문별로 내외부의 객관적인 자료를 바탕으로 합리적인 수준에서 미래 영업실적을 추정했습니다. 그럼에도 불구하고 당사는 상기 사업계획을 달성하지 못할 가능성이 있습니다. 이는 당사가 증권신고서 현재 시점에서 미래 영업실적을 예상했으나, 경기의 변동성, 산업 및 경쟁 시장의 변화, 관련 정책과 규제 개정 등 예측하기 어려운 체계적 위험이 미래에 발생할 수 있기 때문입니다. 또한 당사의 영업 역량과 연구개발 성과 등이 부진하여 시장에서의 경쟁력이 낮아질 수도 있습니다. 당사의 노력에도 불구하고, 당사의 사업이 계획대로 진행되지 않는 등 대내외적인 이유로 당사의 추정손익은 변동 가능성이 존재할 수 있으니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

당사는 2023년 온기 재무제표 작성일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지 매출액은 2024년 1월 159백만원, 2024년 2월 210백만원, 2024년 3월 1,867백만원, 4월 744백만원, 5월 174백만원을 기록하였으며 영업손실은 2024년 1월 -777백만원, 2024년 2월 -697백만원, 2024년 3월 -1,013백만원, 4월 -829백만원, 5월 -1,040백만원을 기록하였습니다. 한편 2024년 1분기 이후의 재무수치는 검토받지 않은 가결산 숫자로 향후 변동될 가능성이 존재합니다. 또한 당사는 과거 3개년 매출액 상 분기별 편차가 있으니 최근 3개년 과거 분기별 매출액 비중 현황을 참고하여 주시기 바랍니다.

당사의 매출액은 2020년 10.15억원, 2021년 12.15억원, 2022년 23.36억원, 2023년 41.03억원(2024년 1분기 22.36억원)을 기록하였습니다. 당사는 2020년부터 2D 라이다 납품을 시작하여 인프라, 로보틱스(OHT) 부문에서 매출이 발생하였으며, 2022년에는 3D 고정형 라이다의 개발을 완료하고, 2023년 자율주행차량 관련 샘플 및 시제품 납품을 비롯해 다양한 전방산업 분야로 매출을 확대해 나가며 최근 3개년 지속적으로 매출액이 증가하고 있습니다.

[매출액 및 성장률 현황]

(단위: 백만원, %)

구분	2021년	2022년	2023년	2024년 1분기

매출액	1,215	2,336	4,103	2,236
매출액 성장률	27.65%	92.36%	75.64%	429.86%

주) 2024년 1분기 매출액 성장률은 전년 동기 대비 성장률입니다.

당사는 다년간의 연구개발 이후 본격적인 양산을 준비하고 있으며, 라이다 적용처 확대 및 매출처 다양화를 위해 노력하고 있습니다. 이러한 사업 영역 확대를 기반으로 당사는 최근 3개년간 27.65%, 92.36%, 75.64%의 매출 성장율을 시현하였습니다. 당사의 제품은 현재 납품 중인 공장 자동화 설비, 스마트시티, 산업안전 솔루션, 국방 경계 분야 등 다양한 전방산업에 적용될 수 있으며, 더 나아가 향후 다가올 자율주행자동차 시장에 적용될 것으로 예상되는 확장성을 보유하고 있습니다.

이에 따라 당사는 각 고객사와의 사업 진행 단계에 따라 고객사에서 제시한 Forecast, 양산 계획 등을 기반으로 아래와 같은 추정손익을 제시하였습니다. 그리고 오토모티브 분야에서 본격적인 양산 매출이 발생하기 시작할 것으로 기대되는 2026년 실적 추정치와, 온전한 판매량이 예상되는 2027년 실적 추정치를 2:1 가중치로 가중평균한 값을 기반으로 당사의 공모가가 산출되었습니다. 당사가 제시하는 미래 사업계획은 다음과 같습니다. 매출 및 이익 추정에 관한 보다 자세한 사항은 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 4. 공모가격에 대한 의견』을 참조하시기 바랍니다.

(단위: 백만원)

구분	2023년 (제8기)	2024년(E) (추정1기)	2025년(E) (추정2기)	2026년(E) (추정3기)	2027년(E) (추정4기)
매출액	4,103	16,213	35,292	75,413	144,315
매출총이익	1,503	4,349	13,827	29,979	61,753
영업이익	-8,327	-7,478	1,005	14,815	44,284
영업외수익	16,269	303	348	401	461
영업외비용	1,922	1,345	942	659	461
법인세차감전순이익	6,020	-8,520	411	14,557	44,284
법인세비용	-	-	-	3,057	9,300
당기순이익	6,020	-8,520	411	11,500	34,984

2023년 당기순이익 60억원은 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다.

주) 당사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 당사의 영업 활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 당사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원입니다.

당사는 내외부의 객관적인 자료를 바탕으로 합리적인 수준에서 미래 영업실적을 추정했습니다. 그럼에도 불구하고 당사가 상기 사업계획을 달성하지 못할 가능성이 있습니다. 이는 당사가 증권신고서 현재 시점에서 미래 영업실적을 예상했으나, 경기의 변동성, 산업 및 경쟁시장의 변화, 관련 정책과 규제 개정 등 예측하기 어려운 체계적 위험이 미래에 발생할 수 있기

때문이며, 당사의 영업 역량과 연구개발 성과 등이 부진하여 시장에서의 경쟁력이 낮아질 수도 있습니다.

한편 당사의 매출액 및 당기순이익 추정 시 당사는 각 사업부문별로 고객사와의 사업 진행 단계에 따라 이를 구분하여 예상 매출액을 분석하는 것이 더욱 적절한 분석 방법이라고 판단하여, 아래와 같은 일정 기준에 따라 매출액을 추정하였습니다.

[사업 진행 단계 별 예상매출]

(단위: 백만원)

사업 진행 단계	구분	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	A	1,472	602	468	195
누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동 개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	B	5,297	6,828	15,204	26,227
구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	C	4,851	13,637	31,091	68,695
누적 매출 확보 후 추가 매출이 예상됨	D	4,593	14,226	28,650	49,198
소계(A, B, C, D)		16,213	35,292	75,413	144,315
사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	E	200	869	995	2,457
사업화 제안, 관련 미팅 3회 이상 진행	F	1,702	3,765	5,327	9,627
그 외	G	1,923	4,351	10,068	24,282
전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)		20,037	44,278	91,803	180,681

한편 당사가 사업을 영위하는 라이다 사업은 사업화 제안 단계부터 제품 테스트, 고객사 맞춤형 설계, 양산화까지 짧게는 몇개월에서 길게는 3년 이상까지의 시간이 걸리며, 위 표에 따른 구분은 신고서 제출일 현재 기준 사업 진행 단계에 따른 구분으로, 구분이 낮을수록 반드시 매출 가능성이 낮음을 의미하는 것은 아닙니다. 신고서 제출 이후 고객사와의 사업 진척도에 따라 구분은 달라질 수 있으며, 그럼에도 불구하고 당사는 매출 추정안을 보수적으로 산정하기 위해 상기 표의 A, B, C, D 소계만을 추정 실적으로 적용하였습니다.

단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출은 예상보다 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다. 따라서, 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역은 변동될 수 있으므로 투자 시 유의하시기 바랍니다.

당사가 영위하는 산업은 전통적인 수주 산업과는 달리 고객과의 계약서상 중장기 거래규모에 대하여 명확히 기재하지 않습니다. 당사가 양산중인 라이다 제품 및 관련 매출의 추정 금액은 계약서 또는 PO, 고객사로부터 전달 받은 미래 Forecast와 같은 구매의향서 등을 바탕으로 작성되었습니다. 그러나 고객에게 전달 받은 미래 Forecast도 미래 변동에 대한 불확실성은 존재합니다.

또한 당사는 라이다 제품의 특성 상 고객의 요구사항을 반영할 필요가 존재할 수 있음에 따라 다양한 고객사들과 향후 양산을 위한 연구개발을 진행 중에 있습니다. 이에 따라 현재 연구개발을 완료하고 양산 납품 단계에 있는 제품, 양산을 위한 예비시험 중인 Pilot Test 단계

, 시제품 제작 단계인 Proto 단계 등의 테스트 제품과 연구단계로 구분될 수 있습니다.

당사는 고객사가 제시한 향후 양산계획 등을 기초로 추정 매출을 산정하였으며, 테스트 단계 제품의 경우 테스트 단계에서 고객사가 요구하는 조건에 부합하지 않거나, 고객사와 외부 상황에 따라 최종 양산 계약이 진행되지 않을 수 있는 위험, 시장 개화기 지연 등으로 인해 매출 발생시점이 연기될 위험 등이 존재합니다.

당사의 노력에도 불구하고, 사업이 계획대로 진행되지 않는 등 대내외적인 이유로 사업계획 상 추정 매출액은 변동 가능성이 존재할 수 있으니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

[참고: 2023년 온기 재무제표 작성일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지의 가결산 매출 및 영업손익]

(단위: 백만원)

구분	24년 5월	24년 4월	24년 1분기 (1월~3월)	24년 3월	24년 2월	24년 1월	23년 온기 (1월~12월)	23년 4분기 (10월~12월)	23년 12월	23년 11월	23년 10월
I. 매출액	175	744	2,236	1,867	210	159	4,103	1,202	478	524	201
II. 매출원가	110	468	1,407	1,176	132	100	2,600	657	318	265	74
III. 매출총이익	65	276	829	691	78	59	1,503	545	160	258	126
IV. 판매비와 관리비	1,105	1,105	3,315	1,704	775	836	9,830	3,249	1,363	1,080	805
V. 영업이익(손실)	-1,040	-829	-2,486	-1,013	-697	-777	-8,327	-2,671	-1,977	-557	-137

주1) 2024년 1분기 이후의 월매출 및 영업손익은 가결산 및 예상치 자료입니다. 상기 가결산 자료는 검토받지 않은 숫자로 향후 변동될 가능성이 존재합니다.

주2) 2024년 1분기 이후의 월매출원가는 2024년 1분기매출원가를 적용하였으며, 판매비와 관리비는 2024년 1분기판관비의 1/3로 계산하였습니다.

또한 당사는 과거 3개년 매출액 상 분기별 편차가 있으니 최근 3개년 과거 분기별 매출액 비중 현황을 참고하여 주시기 바랍니다.

[참고: 당사 최근 3년간 분기별 매출액 비중 현황]

(단위: 백만원)

주3)

구분	2023년	비중	2022년	비중	2021년	비중
1분기	422	10.28%	197	8.43%	39	3.23%
2분기	1,891	46.09%	272	11.64%	546	44.95%
3분기	588	14.33%	833	35.64%	262	21.60%
4분기	1,202	29.30%	1,035	44.30%	367	30.22%
합계	4,103	100.00%	2,336	100.00%	1,215	100.00%

신고서 제출일 현재까지 당사의 주요 매출이 발생하고 있는 매출처인 반도체(OHT) 및 산업안전/보안 분야는 고객사의 편성된 예산을 바탕으로 발주 관련 의사결정이 2분기, 4분기에 집중되는 경향을 보이고 있습니다. 특히, 최근 3개년 평균 1분기의 매출 비중은 온기 매출 대비 7.2%의 낮은 비중을 보이고 있습니다. 한편 당사의 2024년 1분기 매출액은 22.36억원으로 당사의 2024년 예상 매출액(약 162억) 대비 약 13.8%입니다. 이는 최근 3개년 평균 1분기 매출액 비중인 7.3% 대비 높은 수준입니다. 2024년에는 글로벌 철강 기업 향 산업안전 분야 매출 약 20억원, 글로벌 반도체 제조 기업 향 로봇 분야 매출 약 18억원, 글로벌 자동차 램프 Tier-1 기업 향 오토모티브 매출 약 12억원, 인프라 기업 향 스마트 시티 매출 약 21억원, 공기업 향 솔루션 매출 약 9억원 등 기타 다양한 분야의 매출이 발생할 것으로 예상됩니다.

3. 기타위험

가. 투자설명서 교부 관련 사항

2009년 02월 04일 부로 시행된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제124조에 의거, 일반투자자들은 투자설명서를 미리 교부 받아야 청약이 가능합니다.

2009년 02월 04일 부로 시행된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제124조에 의거 누구든지 증권신고의 효력이 발생한 증권을 취득하고자 하는자 (전문투자자, 그밖에 대통령령으로 정하는 자를 제외함) 에게 적합한 투자설명서를 미리 교부하지 아니하면 그 증권을 취득하게 하거나 매도하여서는 안됩니다. 다만, 동법 시행령 제132조에 의거하여 투자설명서를 받기를 거부한다는 의사를 서면으로 표시한 자는 투자설명서의 교부 없이 청약이 가능합니다.

이에, 금번 공모주 청약 시 일반투자자들은 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 - 라. 투자설명서 교부에 관한 사항」 부분을 참조하시기 바랍니다.

나. 상장 이후 유통물량 출회에 따른 위험

공모주식 등을 포함한 상장예정주식수 17,529,140주 중 29.73%에 해당하는 5,211,263주는 상장 직후 유통가능 물량이며, 「코스닥시장 상장규정」 제26조 및 제13조에 의거한 의무보유대상 주식 등을 포함한 12,317,877주(상장예정주식수 기준 지분율 70.27%)는 상장 후 매각이 제한될 예정입니다. 유통가능물량의 경우 상장 직후 시장에 바로 출회 가능하여 주가 하락요인으로 작용할 수 있으며, 최대주주 등 의무보유 대상자의 의무보유기간, 벤처금융 및 전문투자자를 포함한 기관투자자의 의무보유기간, 상장주선인의 매각제한기간, 우리사주조합의 의무예탁기간이 종료되는 경우 추가적인 물량출회로 인하여 주가가 하락할 수 있습니다. 또한 미행사된 주식매수선택권 1,140,340주가 행사된다면 상장 이후 시점별 유통가능 주식수에 변동이 생길 수 있습니다.

공모주식 등을 포함한 상장예정주식수 17,529,140주 중 29.73%에 해당하는 5,211,263주는 상장 직후 유통가능 물량이며, 「코스닥시장 상장규정」 제26조 및 제13조에 의거한 의무보유대상 주식 등을 포함한 12,317,877주(상장예정주식수 기준 지분율 70.27%)는 상장 후 매각이 제한될 예정입니다.

[최대주주등]

당사의 상장예정주식수 17,529,140주 중 최대주주인 정지성 대표이사가 보유한 3,400,000주(상장예정주식수 기준 지분율 19.40%) 및 특수관계인이 보유한 1,012,750주(상장예정주식수 기준 지분율 5.78%)의 의무보유 기간은 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제1호에 따르면 상장일로부터 1년이나, 상장 이후 안정적인 경영 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 정지성 대표이사가 보유한 주식 3,400,000주(상장예정주식수 기준 지분율 19.40%)는 의무보유기간을 2년 추가, 특수관계인이 보유한 1,012,750주(상장예정주식수 기준 지분율 5.78%)는 의무보유기간을 6개월 추가하여 상장일로부터 각각 3년 및 1년 6개월 간 한국예탁결제원에 의무보유할 예정입니다.

[벤처금융]

벤처금융의 경우 투자기간 2년 미만 벤처금융이 보유한 주식 3,243,980주(상장예정주식수 기준 지분율 20.97%)중 1,752,914주(상장예정주식수 기준 지분율 10.00%)는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에 의거 1개월간 의무보유 적용 대상 주식입니다. 다만, 상장 이후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 1,752,914주 중 617,525주는 의무보유기간을 2개월 연장하여 총 3개월간 의무보유하고, 3,243,980주 중 의무보유대상 주식인 1,491,066주(투자기간 2년 미만 벤처금융 보유 주식수 3,243,980주 - 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에 의거한 의무보유대상 주식수 1,752,914주) 중 517,872주는 마찬가지로 상장 이후 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 3개월 의무보유할 예정입니다. 이에 따라 투자기간 2년 미만이 보유한 3,243,980주 중 1,135,397주(의무보유기간 1개월에 자발적 의무보유 2개월을 연장한 617,525주와 자발적 의무보유 3개월 517,872주의 합계, 상장예정주식수 기준 지분율 6.48%)는 총 3개월 간 의무보유하며, 1,135,389주(상장예정주식수 기준 지분율 6.48%)는 총 1개월 간 의무보유합니다.

투자기간 2년이 지난 벤처금융이 보유한 주식수는 총 3,829,580주(상장예정주식수 기준 지분율 21.85%)로 의무보유 대상 주식은 아니나, 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 1,340,354주(상장예정주식수 기준 지분율 7.65%)는 3개월 의무보유하며, 1,340,352주(상장예정주식수 기준 지분율 7.65%)는 1개월 의무보유합니다.

[전문투자자]

전문투자자의 경우 투자기간 2년 미만이 보유한 주식 647,030주(상장예정주식수 기준 지분율 3.69%)는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에 따라 1개월 의무보유하여야 하나, 투자자 보호 관점에서 일부 주식인 123,526주(상장예정주식수 기준 지분율 0.70%)에 대하여 동 규정 제26조 제1항 제7호에 의거 의무보유 기간을 2개월 연장하여 총 3개월 의무보유합니다.

투자기간 2년이 지난 전문투자자가 보유한 주식수는 총 580,770주(상장예정주식수 기준 지분율 3.31%)로 의무보유 대상 주식은 아니나, 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 135,958주(상장예정주식수 기준 지분율 0.78%)는 3개월 의무보유하며, 135,957주(상장예정주식수 기준 지분율 0.78%)는 1개월 의무보유합니다.

[그 외]

지분율 1% 이상 주주가 보유한 주식 949,440주(상장예정주식수 기준 지분율 5.42%) 중 784,608주(상장예정주식수 기준 지분율 4.48%)는 투자자 보호 및 주가 안정성을 제고하기 위해 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거 40,000주(상장예정주식수 기준 지분율 2.28%)는 상장일로부터 1년간, 384,608주(상장예정주식수 기준 지분율 2.19%)는 상장일로부터 1개월간 자발적으로 의무보유합니다.

기타 지분율 1% 미만 주주가 보유한 주식 1,805,590주(상장예정주식수 기준 지분율 10.30%) 중 100,000주(상장예정주식수 기준 지분율 0.57%)는 1년 이내 최대주주등의 지분을 취득한 2인이 소유한 주식으로, 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제2호에 의거 상장일로부터 1년간 의무보유 대상 주식입니다. 1년 이내 주식매수선택권을 행사한 직원 23인

이 소유한 주식 405,410주(상장예정주식수 기준 지분율 2.31%)와 1년 이내 제3자배정 유상증자에 참여한 4인이 소유한 주식 341,120주(상장예정주식수 기준 지분율 1.95%)의 합계인 746,530주(상장예정주식수 기준 지분율 4.26%)는 동 규정 제1항 제3호에 의거 상장일로부터 1년간 의무보유 대상 주식입니다. 그 외 기타주주가 소유한 주식 959,060주(상장예정주식수 기준 지분율 5.47%)는 투자자 보호 및 주가 안정성을 제고하기 위해 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거 50,000주(상장예정주식수 기준 지분율 0.29%)는 상장일로부터 1년, 146,777주(상장예정주식수 기준 지분율 0.84%)는 상장일로부터 3개월, 146,775주(상장예정주식수 기준 지분율 0.84%)는 상장일로부터 1개월 간 의무보유합니다.

또한, 상장주선인 한국투자증권(주)는 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호 나목에 의거 공모주식의 3%에 해당하는 의무인수분 60,000주(10억원을 초과하는 경우 10억원에 해당하는 물량, 상장예정주식수 기준 지분율 0.34%)를 인수하여 상장 후 3개월간 의무보유합니다.

상기의 「코스닥시장 상장규정」에 의거한 의무보유 물량은 한국거래소가 불가피하다고 인정하는 경우를 제외하고는 매각이 제한됩니다.

【한국거래소가 불가피하다고 판단하는 경우】

- | |
|--|
| <p>- 코스닥시장 상장규정 제16조(의무보유의 예외 등)</p> <p>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 교부받는 자는 잔여 의무보유 기간 동안 해당 주식등을 의무보유하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>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.</p> <p>③ 제1항 및 제2항 외에 의무보유 예외 사유의 적용 방법과 그 밖에 필요한 사항은 세칙으로 정한다.</p> <p>- 코스닥시장 상장규정 시행세칙 제17조(의무보유의 예외 등)</p> <p>① 규정 제16조제1항제2호에서 "세칙으로 정하는 경우"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 인수·합병 등을 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 기술 향상, 품질 개선, 원가 절감 및 능력 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 <p>(하략)</p> |
|--|

따라서 상장 후 매각이 제한되는 의무보유 대상 주식(총 12,317,877주, 상장예정주식수 기준 지분율 70.27%)을 제외한 공모 후 주식총수의 29.73%에 해당하는 5,211,263주는 상장 직후 유통 가능 물량입니다. 한편, 이는 향후 수요예측에 참여하는 기관투자자가 배정 받는 물량 중 확약 기간을 제시한 물량은 포함하지 않은 수량으로, 공모주식 중 기관투자자 물량

배정 결과에 따라 추가적인 매각제한 물량이 있을 수 있으며, 이는 금번 증권신고서 제출에 따른 공모가 마무리 될 경우 발행될 증권발행실적보고서 상의 『II. 청약 및 배정에 관한 사항 - 5. 기관투자자 의무보유확약기간별 배정현황』을 참고하시기 바랍니다. 한편, 상장 직후 유통 가능 물량의 매각은 주가의 하락 요인으로 작용할 수 있으며, 의무보유 기간, 수요예측 시 참여한 기관투자자의 확약 기간 등 유통 제한 기간이 만료되는 시점 직후에도 추가적인 물량 출회로 주가에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

[상장 후 유통제한 및 유통가능주식수 현황]

(단위: 주, %)

구분	성 명	관 계	주식의 종류	공모 전		공모 후			유통 가능			매각 제한			상장 후 매각 제한 기간	비고
				주식수	공모전 지분율	주식수	공모후 지분율	회석후 지분율 (주11)	주식수	공모후 지분율	회석후 지분율 (주11)	주식수	공모후 지분율	회석후 지분율 (주11)		
최대주주 등	정지성	최대주주	보통주	3,400,000	21.98%	3,400,000	19.40%	18.21%	-	0.00%	0.00%	3,400,000	19.40 %	18.21 %	상장일로부터 3년	주1)
	황성익	등기임원	보통주	320,840	2.07%	320,840	1.83%	1.72%	-	0.00%	0.00%	320,840	1.83%	1.72%	상장일로부터 1년 6개월	주1)
	장준환	등기임원	보통주	320,830	2.07%	320,830	1.83%	1.72%	-	0.00%	0.00%	320,830	1.83%	1.72%	상장일로부터 1년 6개월	주1)
	김동규	등기임원	보통주	320,830	2.07%	320,830	1.83%	1.72%	-	0.00%	0.00%	320,830	1.83%	1.72%	상장일로부터 1년 6개월	주1)
	기타 2인	미등기임원	보통주	50,250	0.32%	50,250	0.29%	0.27%	-	0.00%	0.00%	50,250	0.29%	0.27%	상장일로부터 1년 6개월	주1)
	소 계			4,412,750	28.53%	4,412,750	25.17%	23.64%	-	0.00%	0.00%	4,412,750	25.17 %	23.64 %	-	-
1% 이상 주주	1% 이상 주주(2인)	타인	보통주	400,000	2.59%	400,000	2.28%	2.14%	-	0.00%	0.00%	400,000	2.28%	2.14%	상장일로부터 1년	주2)
			보통주	384,608	2.49%	384,608	2.19%	2.06%	-	0.00%	0.00%	384,608	2.19%	2.06%	상장일로부터 1개월	주2)
			보통주	164,832	1.07%	164,832	0.94%	0.88%	164,832	0.94%	0.88%	-	0.00%	0.00%	-	-
	소계			949,440	6.14%	949,440	5.42%	5.09%	164,832	0.94%	0.88%	784,608	4.48%	4.20%	-	-
벤처금융	투자기간 2년 초과 벤처금융		보통주	1,340,354	8.66%	1,340,354	7.65%	7.18%	-	0.00%	0.00%	1,340,354	7.65%	7.18%	상장일로부터 3개월	주3)
			보통주	1,340,352	8.66%	1,340,352	7.65%	7.18%	-	0.00%	0.00%	1,340,352	7.65%	7.18%	상장일로부터 1개월	주3)
			보통주	1,148,874	7.43%	1,148,874	6.55%	6.15%	1,148,874	6.55%	6.15%	-	0.00%	0.00%	-	-
	소계			3,829,580	24.76%	3,829,580	21.85%	20.51%	1,148,874	6.55%	6.15%	2,680,706	15.29 %	14.36 %	-	-
	투자기간 2년 이내 벤처금융		보통주	1,135,389	7.34%	1,135,389	6.48%	6.08%	-	0.00%	0.00%	1,135,389	6.48%	6.08%	상장일로부터 3개월	주4)
			보통주	1,135,397	7.34%	1,135,397	6.48%	6.08%	-	0.00%	0.00%	1,135,397	6.48%	6.08%	상장일로부터 1개월	주4)
			보통주	973,194	6.29%	973,194	5.55%	5.21%	973,194	5.55%	5.21%	-	0.00%	0.00%	-	-
	소 계			3,243,980	20.97%	3,243,980	18.51%	17.38%	973,194	5.55%	5.21%	2,270,786	12.95 %	12.16 %	-	-
벤처금융 소계			7,073,560	45.73%	7,073,560	40.35%	37.89%	2,122,068	12.11%	11.37%	4,951,492	28.25 %	26.52 %	-	-	
전문 투자자	투자기간 2년 초과 전문투자자		보통주	135,958	0.88%	135,958	0.78%	0.73%	-	0.00%	0.00%	135,958	0.78%	0.73%	상장일로부터 3개월	주5)
			보통주	135,957	0.88%	135,957	0.78%	0.73%	-	0.00%	0.00%	135,957	0.78%	0.73%	상장일로부터 1개월	주5)
			보통주	308,855	2.00%	308,855	1.76%	1.65%	308,855	1.76%	1.65%	-	0.00%	0.00%	-	-
	소계			580,770	3.75%	580,770	3.31%	3.11%	308,855	1.76%	1.65%	271,915	1.55%	1.46%	-	-
	투자기간 2년 이내 전문투자자		보통주	123,526	0.80%	123,526	0.70%	0.66%	-	0.00%	0.00%	123,526	0.70%	0.66%	상장일로부터 3개월	주6)
			보통주	523,504	3.38%	523,504	2.99%	2.80%	-	0.00%	0.00%	523,504	2.99%	2.80%	상장일로부터 1개월	주6)
	소계			647,030	4.18%	647,030	3.69%	3.47%	-	0.00%	0.00%	647,030	3.69%	3.47%	-	-
전문투자자 소계			1,227,800	7.94%	1,227,800	7.00%	6.58%	308,855	1.76%	1.65%	918,945	5.24%	4.92%	-	-	
1% 미만 주주	1년 이내 최대주주등 지분 취득 (2인)		보통주	100,000	0.65%	100,000	0.57%	0.54%	-	0.00%	0.00%	100,000	0.57%	0.54%	상장일로부터 1년	주7)

	1년 이내 S/O 행사 직원(23인)			보통주	405,410	2.62%	405,410	2.31%	2.17%	-	0.00%	0.00%	405,410	2.31%	2.17%	상장일로부터 1년	주8)
	1년 이내 제3자배정 유상증자(4인)			보통주	341,120	2.21%	341,120	1.95%	1.83%	-	0.00%	0.00%	341,120	1.95%	1.83%	상장일로부터 1년	주8)
	기타주주			보통주	50,000	0.32%	50,000	0.29%	0.27%	-	0.00%	0.00%	50,000	0.29%	0.27%	상장일로부터 1년	주9)
				보통주	146,777	0.95%	146,777	0.84%	0.79%	-	0.00%	0.00%	146,777	0.84%	0.79%	상장일로부터 3개월	주9)
				보통주	146,775	0.95%	146,775	0.84%	0.79%	-	0.00%	0.00%	146,775	0.84%	0.79%	상장일로부터 1개월	주9)
				보통주	615,508	3.98%	615,508	3.51%	3.30%	615,508	3.51%	3.30%	-	0.00%	0.00%	-	-
	소계				959,060	6.20%	959,060	5.47%	5.14%	615,508	3.51%	3.30%	343,552	1.96%	1.84%	-	-
1% 미만 주주 소계					1,805,590	11.67%	1,805,590	10.30%	9.67%	615,508	3.51%	3.30%	1,190,082	6.79%	6.37%	-	-
공모주주 소계					-	0.00%	2,000,000	11.41%	10.71%	2,000,000	11.41%	10.71%	-	0.00%	0.00%	-	-
의무인수	한국투자증권	상장 주선인	보통주		-	0.00%	60,000	0.34%	0.32%	-	0.00%	0.00%	60,000	0.34%	0.32%	상장일로부터 3개월	주10)
전체 합계					15,469,140	100.00%	17,529,140	100.00%	93.89%	5,211,263	29.73%	27.91%	12,317,877	70.27%	65.98%	-	-

- 최대주주인 정지성 대표이사와登記임원 및 미登記임원이 보유한 주식의 의무보유기간은 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제1호에 따라 상장
- 주1) 일로부터 1년이나, 상장 이후 안정적인 경영 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 정지성 대표이사
- 사의 경우 의무보유기간을 2년 추가, 나머지登記임원 및 미登記임원의 경우 의무보유기간을 6개월 추가하여 상장일로부터 각각 3년 및 1년 6개월
- 간 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 주2) 1% 이상 주주가 보유한 주식 중 일부인 784,608주는 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제
- 7호에 의거하여 400,000주는 1년, 384,608주는 1개월 간 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 투자기간 2년 초과 벤처금융이 보유한 주식은 규정상 의무보유 대상 주식이 아니나, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장
- 주3) 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 1,340,354주는 상장일로부터 3개월, 1,340,352주는 상장일로부터 1개월 간 한국예탁결제원에 의무보유
- 합니다.
- 투자기간 2년 이내 벤처금융이 보유한 주식(3,243,980주)은 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에 의거하여 상장신청일 자본금 기준 10%
- 한도까지(즉, 1,752,914주까지) 상장일로부터 1개월간 한국예탁결제원에 의무보유 대상 주식입니다. 다만, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치
- 주4) 차원에서 1,752,914주 중 617,525주는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 의무보유기간을 2개월 연장하여 상장일로부터 3개
- 월 간 의무보유하며, 의무보유대상 주식인 1,491,066주(투자기간 2년 미만 벤처금융 보유 주식수 3,243,980주 - 「코스닥시장 상장규정」 제
- 26조 제1항 제4호에 따른 의무보유대상 주식수 1,752,914주) 중 517,872주는 마찬가지로 상장 이후 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규
- 정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 3개월 의무보유할 예정입니다.
- 투자기간 2년 초과 전문투자자가 보유한 주식은 규정상 의무보유 대상 주식이 아니나, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시
- 주5) 장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 135,958주는 상장일로부터 3개월, 135,957주는 상장일로부터 1개월 간 한국예탁결제원에 의무보유
- 합니다.
- 투자기간 2년 이내 전문투자자가 보유한 주식(647,030주)은 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에 의거하여 상장신청일 자본금 기준 10%
- 주6) 한도까지(즉, 1,752,914주까지) 상장일로부터 1개월간 한국예탁결제원에 의무보유 대상 주식입니다. 다만, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치
- 차원에서 그 중 123,526주는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 의무보유기간을 2개월 연장하여 상장일로부터 총 3개월 간
- 의무보유합니다.
- 주7) 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제2호에 의거 상장일로부터 1년 간 의무보유합니다.
- 주8) 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제3호에 의거 상장일로부터 1년 간 의무보유합니다.
- 주9) 규정상 의무보유 대상 주식은 아니나, 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 자발적으로 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 상장주선인 한국투자증권(주)는 금번 공모 시 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호에 의거하여 모집(매출)하는 주식의 100분의 3에 해당하
- 주10) 는 수량과 10억원 중 적은 금액을 확정공모금액과 같은 가격으로 취득하여 상장 후 3개월간 의무보유합니다. 단, 금번 공모물량 중 실권주가 발생하
- 여 상장주선인이 인수하게 될 경우 상장주선인이 취득하는 수량은 변경될 수 있습니다.
- 주11) 회석후 지분율은 상장예정주식수 17,529,140주에 미행사 주식매수선택권 1,140,340주를 포함한 18,669,480주를 기준으로 산정한 지분율입니다.

상장 이후 시점별 유통가능주식수는 아래와 같습니다. 단, 유통가능주식수는 수요예측 시 기관투자자의 청약기간, 청약 시 배정군 별 배정주식수의 변경, 상장주선인의 의무인수분 변경, 미행사 주식매수선택권의 행사 등이 발생할 경우 변동될 수 있습니다.

주12)

구분	유통가능주식수	상장예정주식수 기준 지분율	희석 후 지분율 (미행사 주식매수선택권 포함)
상장 직후	5,211,263주	29.73%	27.91%
상장 후 1개월	8,877,848주	50.65%	47.55%
상장 후 3개월	11,819,860주	67.43%	63.31%
상장 후 1년	13,116,390주	74.83%	70.26%
상장 후 1년 6개월	14,129,140주	80.60%	75.68%
상장 후 3년	17,529,140주	100.00%	93.89%

상기와 같은 매도가능물량의 단기간 내 급격한 출회는 주가에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 의무보유기간 종료 후 주요 주주 등의 소유주식 매각은 당사의 사업성, 성장성 등에 대한 부정적인 시각으로 인식될 수 있으므로 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

다. 청약자 유형별 배정비율 변동 가능성 존재

기관투자자에게 배정할 주식은 수요예측을 통해 배정하며, 동 수요예측 결과에 따라 청약일 전에 청약자 유형군별 배정비율이 변경될 수 있습니다.

증권신고서 제출일 현재 금번 총 공모주식 2,000,000주의 청약자 유형군별 배정비율은 일반 청약자 500,000주(공모주식의 25.0%), 기관투자자 1,500,000주(공모주식의 75.0%)입니다. 기관투자자 배정주식 1,500,000주를 대상으로 2024년 06월 03일 (월) ~ 2024년 06월 10일 (월) 5일간 수요예측을 실시하여 배정하며, 동 수요예측 결과에 따라 청약일 전에 청약자 유형군별 배정비율이 변경될 수 있습니다.

또한 「증권 인수업무 등에 관한 규정 제9조 제1항 제6호」의 개정에 따라 일반청약자 배정 물량인 공모 물량의 25.00%에 추가적으로 우리사주조합원의 청약수량을 제외한 물량을 공모주식의 5% 내에서 발행인과 협의하여 일반청약자에게 배정할 수 있습니다.

한편, 2024년 6월 14일 (금) ~ 2024년 6월 17일 (월)에 실시되는 청약 결과 잔여주식이 있는 경우에는 대표주관회사가 자기분으로 인수 또는 추첨에 의한 재배정을 하게 됩니다. 만약 청약자유형군에 따른 배정분 중 청약미달 잔여주식이 있는 경우에는 초과 청약이 있는 다른 청약자유형군의 배정분에 합산하여 배정될 수 있으며, 이러한 초과 청약에 대한 배정은 대표주관회사가 자율적으로 결정하여 배정합니다.

라. 상장요건 미충족으로 인한 상장재심사 가능성

금번 공모 후 당사가 신규상장신청일까지 필요한 요건을 모두 충족하면 본 주식은 코스닥시장에 상장되어 매매를 개시하게 됩니다. 그러나 일부 요건이라도 충족하지 못하거나 상장재심사 사유에 해당되어 재심사 승인을 받지 못할 경우 코스닥시장에서 거래할 수 없어, 당사의 주식을 취득하는 투

자자는 주식의 환금성에 큰 제약을 받을 수도 있습니다.

본 주식은 코스닥시장 상장을 목적으로 공모하는 것으로 당사는 2023년 10월 25일 상장예비심사 신청서를 제출하여 2024년 04월 11일 한국거래소로부터 상장예비심사결과를 통지 받았습니다. 금번 공모는 코스닥시장 신규상장에 필요한 주식의 분산요건을 충족할 목적으로 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에 따라 모집 및 매출을 통해 공모하는 것입니다.

한국거래소의 상장예비심사 결과 당사는 「코스닥시장 상장규정」 제27조에서 정하는 신규 상장신청일(모집완료일)까지 주식의 분산(「코스닥시장 상장규정」 제28조제1항제1호)요건을 구비하여야 하며, 당사가 「코스닥시장 상장규정」 제8조제1항 각 호의 어느 하나에 해당되어 상장예비심사 결과에 중요한 영향을 미친다고 한국거래소가 인정하는 경우에는 상장예비심사 결과의 효력을 인정하지 아니하며, 이 경우 재심사를 받을 수 있습니다.

따라서 본건 공모 후 신규상장신청 제출일까지 상기 요건을 충족하면 본 주식은 코스닥 시장에 상장되어 거래할 수 있게 되지만, 일부 요건이라도 충족하지 못하거나 상장재심사 사유에 해당되어 재심사 승인을 받지 못할 경우 코스닥 시장에서 거래할 수 없어 환금성에 큰 제약을 받을 수도 있음을 유의하시기 바랍니다.

본 주식은 한국거래소가 개설한 유가증권 시장에서 거래되지 않습니다. 주식의 코스닥 상장일 이후 신주를 배정받은 신규 주주 및 기존 주주는 당사 주식의 매매개시일 이후에 코스닥 시장을 통하여 당사의 주식을 매매할 수 있습니다. 주권의 상장 및 매매개시일은 아직 확정되지 않았으며, 향후 일정이 확정되는대로 코스닥시장지 등을 통하여 공고될 예정입니다.

[코스닥시장 상장예비심사 결과]

1. 상장예비심사결과

☐ (주)에스오에스랩이 상장주선인을 통하여 제출한 상장예비심사신청서 및 동 첨부서류를 코스닥시장 상장규정(이하 “상장규정”이라 한다) 제6조(상장예비심사 등)에 의거하여 심사('24.4.11)한 결과, 사후 이행사항을 제외하고 신규상장 심사요건을 구비하였기에 다음의 조건으로 승인함

- 다 음 -

☐ 사후 이행사항

- 신청법인은 상장규정 제27조에서 정하는 신규상장신청일(모집 또는 매출의 주금납입기일)까지 상장규정 제28조제1항제1호(주식의 분산)의 요건을 구비하여야 함

- 만약 신청법인이 신규상장 신청일에 코스닥시장상장규정 제2조 제1항제38호에서 정하는 벤처기업에 해당하지 않게 되는 경우에는 동 규정 제28조의 벤처기업 요건이 적용되지 아니하고 일반기업상장요건을 구비하여야 함

2. 상장예비심사결과에의 효력 불인정

☐ 신청법인이 코스닥시장상장규정 제8조제1항에서 정하는 다음 각 호의 사유에 해당되어, 상장예비심사결과에 중대한 영향을 미친다고 한국거래소(이하 “거래소”라 한다)가 판단하는 경우, 시장위

원회의 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 증권 발행제한, 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 이사회 개최). 이 경우 최근 사업연도의 재무제표와 그에 대한 감사인의 감사보고서를 같이 제출하여야 함

만약 당사의 상장적격성심사결과에 영향을 줄 수 있는 사건이 발생할 경우, 이는 당사 주식 상장일정의 연기 또는 상장의 승인 취소를 유발할 수 있으며, 이에 따라 당사의 주식의 가격과 유동성에 심각한 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

마. 공모주식수 변경 위험

「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조(효력발생시기의 특례 등)제2항제1호에 따라 수요 예측 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.

「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제2-3조(효력발생시기의 특례 등)제2항제1호에 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 제출 시, 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.

바. 환매청구권 및 초과배정옵션 미부여

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 개정으로 일반청약자에게 "공모가격의 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」 제10조의3제1항에 해당하지 않기 때문에 이에 따른 환매청구권이 부여되지 않습니다. 또한 당사는 금번 코스닥시장 상장을 위한 공모에서 "초과배정 옵션"에 관한 계약을 체결하지 않았습니다. 투자자께서는 이점을 유의하시기 바랍니다.

2007년 6월 18일부터 시행된 「증권 인수업무 등에 관한 규정」에서 제11조 일반투자자의 권리 및 인수회사의 의무(Put-Back Option) 조항이 삭제됨에 따라 이와 관련해서 투자자께서는 해당 권리를 행사할 수 없으니 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

또한, 금번 공모의 경우 2016년 12월 13일 개정되어 2017년 1월 1일부로 시행되는 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제10조의3제1항에 해당하지 않기 때문에 환매청구권이 부여되지 않으므로 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

또한 당사는 금번 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 매도 하거나 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 증권신고서에 기재하지 않은 경우
4. 한국거래소의 「코스닥시장 상장규정」 제26조제7항제1호에 따른 기술성장기업의 상장을 위하여 주식을 인수하는 경우
5. 한국거래소의 「코스닥시장 상장규정」 제26조제7항제2호에 따른 기업의 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]

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 제5조제1항제2호의 단서 조항은 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 법인

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 제5조제1항제2호의 단서조항은 적용하지 않습니다.

아. 수요예측 참여 가능한 기관투자자

금번 공모를 위한 수요예측 시 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제2조제8호에 따른 기관투자자만 참여가 가능하므로 투자자께서는 이 점 유의하여 주시기 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」 제5조제1항제2호 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 점에 유의하여 주시기 바랍니다.

자. 상장 이후 공모가 이하로 주가 하락 위험

당사의 주식은 한국거래소 코스닥시장에서 거래된 적이 없으며 금번 상장을 통해 최초 거래되는 것입니다. 또한 수요예측을 거쳐 당사와 대표주관회사의 합의를 통해 결정된 동 주식의 공모가격은 코스닥시장 상장 이후 시장에서 거래된 시장가격을 나타내는 것이 아니며, 금번 공모 이후 당사 주식의 시장가격은 하락할 수 있으며, 상장 이후 투자자는 공모가격이나 그 이상의 가격으로 주식을 재매각하지 못할 수도 있다는 점을 유의하시기 바랍니다.

당사의 주식은 한국거래소 코스닥시장에서 거래된 적이 없으며, 한국거래소 코스닥시장 이외의 기타 다른 유가증권 거래 시장에 상장할 것을 구체적으로 계획하고 있지 않습니다. 따라서 한국거래소 코스닥시장에 상장된 이후 당사의 주식에 대한 매매가 원활하지 못할 수 있습니다.

또한 수요예측을 거쳐 당사와 대표주관회사의 협의를 통해 결정된 동 주식의 공모가격이 기업공개 이후 시장에서 거래되는 시장가격을 나타내는 것이 아닙니다. 금번 공모이후 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
- 당사와 유사한 사업활동을 영위하는 상장회사들에 대한 가치평가
- 기존 주주 또는 당사에 의한 향후 당사의 보통주 매도
- 국내외 증시 변동성

따라서 투자자는 공모가격이나 그 이상의 가격으로 주식을 재매각하지 못할 수 있으며 그 결과 투자금액의 일부 또는 전부에 대한 손실이 발생할 수 있습니다. 이 점 투자에 유의하시기 바랍니다.

차. 집단 소송으로 인한 소송 위험

증권 관련 집단소송을 허용하는 국내 법규로 인해 당사는 추가적인 소송위험에 노출될 수 있습니다.

「증권관련 집단소송법」은 2005년 01월 01일부터 시행되었습니다. 국내 상장기업 주식을 집단적으로 0.01% 이상 보유하고 있으며, 해당 기업이 발행한 증권과 관련하여 자본시장 거래에서 피해를 입었다고 주장하는 투자자 집단을 대표하여 1인 이상의 대표성 있는 원고가 집단소송을 제기할 수 있도록 허용합니다.

증권관련 집단소송에서 인정되는 소(訴)의 원인으로서는 증권신고서 또는 투자설명서에 기재된 허위 정보, 사업보고서 허위 제출, 내부자/불공정 거래, 시세조작 등으로 손해를 입은 경우, 그리고 회계부정으로 유발된 피해에 대해 감사인을 대상으로 배상청구 소송을 제기하는 경우 등이 있습니다. 당사는 증권신고서와 투자설명서를 신의성실에 원칙에 입각하여 충실히

작성하여 공시하고 기타 제반 공시사항에 대해 적시성과 완전성을 갖추기 위해 노력하고 있지만, 향후 당사를 대상으로 집단소송이 제기되지 않을 것이라 보장할 수 없습니다. 추후 당사를 대상으로 집단소송이 제기되는 경우 상당한 비용이 발생함은 물론이거니와 핵심사업에 대한 당사 경영진의 주의 및 투입자원이 분산될 수 있는 점 투자자께선 유의하시기 바랍니다

가. 소수주주권 행사에 따른 추가적인 소송 위험

소수주주의 소수주주권 행사로 당사는 추가적인 소송위험에 노출될 수 있으며, 당사의 전략 이행을 지연시킬 수 있습니다.

본건 공모 이후 당사의 주식은 한국거래소 코스닥시장에 상장될 예정입니다. 「상법」상 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 해당하는주식을 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 6개월이상 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 법령또는 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.

타. 주가의 일일 가격제한폭 변경

2015년 06월 15일부터 코스닥시장과 유가증권시장 주식의 일일 가격제한폭이 기존의 $\pm 15\%$ 에서 $\pm 30\%$ 로 확대되었으므로, 투자 시 유의하시기 바랍니다.

2015년 06월 15일부터 코스닥시장과 유가증권시장 주식의 일일 가격제한폭이 기존의 $\pm 15\%$ 에서 $\pm 30\%$ 로 확대되었습니다. 이에 따라 상장일 이후 당사 주식의 장중 가격 변동폭이 이전의 공모주 투자 사례 대비 클 수 있으니 투자 시 유의하시기 바랍니다.

파. 지배주주와 투자자와의 이해상충 위험

본 공모 후 최대주주인 정지성 및 특수관계인은 보통주 4,412,750주(상장예정주식수 기준 지분율 25.17%)를 보유하게 됩니다. 지배주주는 이사의 선임을 비롯한 당사 주주총회에 상정되는 대부분의 사안을 결정할 때 상당한 영향력을 행사 할 수 있을 것으로 판단됩니다. 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.

본 공모 후 최대주주인 정지성 및 특수관계인은 보통주 4,412,750주(상장예정주식수 기준 지분율 25.17%)를 보유하게 됩니다. 따라서, 지배주주는 이사의 선임을 비롯한 당사 주주총회에 상정되는 대부분 사안을 결정할 때 상당한 영향력을 행사 할 수 있을 것으로 판단됩니다.

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.

하. 향후 사업 전망 위험

본 증권신고서(예비투자설명서 또는 투자설명서 (이하 "투자설명서"))는 향후 사업 전망에 대한 증권신고서(투자설명서) 제출기준일 현재 시점의 전망을 포함하고 있습니다. 이와 같은 전망 수치는 시장의 추세 및 당사의 영업환경 등에 따라 변동될 수 있으며, 기타 불확실한 요인들을 고려하지 않은 수치입니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

본 증권신고서(예비투자설명서 또는 투자설명서 (이하 "투자설명서"))는 향후 사업 전망에 대한 증권신고서(투자설명서) 작성기준일 현재 시점의 전망을 포함하고 있습니다. 이와 같은 전망 수치는 시장의 추세 및 당사의 영업환경 등에 따라 변동될 수 있으며, 기타 불확실한 요인들을 고려하지 않은 수치입니다.

따라서 향후 실제 시장의 규모나 회사의 실적 등은 전망 수치와 상이할 수 있습니다. 본 증권신고서(투자설명서)에 기재된 전망의 내용은 증권신고서(투자설명서) 작성기준일 현재 추정 및 업계 내 자료에 근거하여 작성되었으며, 향후 전망에 대해 구체적인 수치를 보장하는 것은 아닙니다. 투자자께서는 이 점에 유의하시기 바랍니다.

금융감독원 전자공시 홈페이지(<http://dart.fss.or.kr>)에는 당사의 감사보고서가 전자공시되어 있사오니 투자자의사를 결정하시는데 참조하시기 바랍니다.

거. 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 개정에 따른 일반청약자 배정분 변경 위험

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제3호 개정에 따라 일반청약자에게 공모주식의 25% 이상을 배정합니다. 추가적으로 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제6호 신설에 따라 우리사주조합원이 공모주식의 20% 미만을 청약하는 경우, 우리사주조합원의 청약 수량을 제외한 물량을 공모주식의 5% 내에서 발행회사와 협의하여 일반청약자에게 배정할 수 있습니다. **이에 따라 종전 규정과 달리 일반청약자 배정 물량이 증가하게 되어, 상장 후 주가에 영향을 미칠 수 있으므로 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.**

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제3호의 개정 전에는 일반청약자에게 공모주식의 20%를 배정하였으나, 2020년 11월 30일자로 동 조항이 개정됨에 따라 현재는 일반청약자에게 공모주식의 25% 이상을 배정하여야 합니다. 또한 「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제9조제1항제6호의 신설에 따라 우리사주 조합원이 공모주식의 20% 미만을 청약하는 경우 공모주식의 20%에서 우리사주 조합원의 청약수량을 제외한 주식을 공모주식의 5% 내에서 일반청약자에게 배정할 수 있게 되었습니다.

금번 공모는 우리사주조합에 대하여 우선배정을 실시하지 않았으며, 상기 개정규정에 따라 일반투자자에게 공모주식의 5% 내에서 일반청약자에게 배정할 수 있습니다. 이에 따라 종전 규정과 달리 일반청약자 배정 물량이 증가하게 되어, 상장 후 주가에 영향을 미칠 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 기업공개(외국법인등의 기업공개는 제외한다)의 경우 우리사주 조합원에게 「근로복지기본법」 제38조제1항에 따라 공모주식의 20%를 배정한다. 다만, 법 제165조의 7제1항 단서의 경우에는 그러하지 아니하다.
 2. 코스닥시장 또는 코넥스시장 상장을 위한 기업공개인 경우 우리사주 조합원에게 「근로복지기본법」 제38조제2항에 따라 공모주식의 20%를 배정할 수 있다.
 3. 일반청약자에게 공모주식의 25% 이상을 배정한다.
 4. 고위험고수익투자신탁등[고위험고수익채권투자신탁의 경우에는 「상법」 제469조제2항제3호에 따른 사채로서 법 제4조제7항제1호에 해당하는 증권(이하 이 조에서 "파생결합사채"라 한다)을 제외한 고위험고수익채권의 평균보유비율이 조세특례제한법 시행령 제93조제1항제1호 각 목의 비율 이상인 경우에 한하며, 고위험고수익투자신탁의 경우에는 파생결합사채를 제외한 비우량채권과 코넥스 상장주식을 합산한 평균보유비율이 100분의 45 이상인 경우에 한한다. 이하 이 조에서 같다]에 공모주식의 5% 이상을 배정한다. 다만, 코스닥시장 상장을 위한 기업공개인 경우에는 10% 이상을 배정한다.
 5. 코스닥시장 상장을 위한 기업공개인 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.

너. 일반청약자 배정방법의 변경에 따른 위험

2020년 11월 19일 금융위원회에서 고시한 "공모주 일반청약자 참여기회 확대방안"에 의거 금번 공모는 일반청약자 배정수량 중 절반 이상에 대해 균등방식을 도입하여 배정합니다. 대표주관회사는 일반청약자 주식을 배정함에 있어 금융위원회가 고시한 적용가능한 균등방식 예시 중 일괄청약방식을 적용합니다. 해당 청약방식에 따라 일반청약자는 기존 청약방식대로 원하는 수량을 청약하고 균등배정 수량과 비례배정 수량을 최종 배정받게 됩니다. 이에 따라 일반청약자에게 배정되는 주식수는 청약 시에 보여지는 청약 경쟁률과 상이할 수 있으며, 일반청약자가 예상한 배정주식수보다 많은 주식에 배정될 수 있습니다. 또한 청약증거금 50% 징수에 따라 추가 납입 및 청약증거금의 환불은 이루어지지 않을 수 있기에 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

2020년 11월 19일 금융위원회에서 고시한 "공모주 일반청약자 참여기회 확대 방안"에 의거 금번 공모는 일반청약자 배정수량 중 절반 이상에 대해 균등방식을 도입하여 배정합니다. 또한 금번 공모는 일반청약자에게 주식을 배정함에 있어 금융위원회가 고시한 적용가능한 균등방식 예시 중 일괄청약방식을 적용합니다.

[금융위원회가 고시한 적용가능한 균등방식 예시]

1. 일괄청약방식 (금번 공모에서 적용) (청약) 현행과 마찬가지로 각자 원하는 수량을 청약 (배정) 일반청약자 배정수량의 절반을 모든 청약자에 대해 균등배정*한 후 남은 절반을 현재와 마찬가지로 청약수요 기준으로 비례배정 * 수요가 일정수량에 미달하는 청약자에 대해서는 해당 수요만큼 배정
2. 분리청약방식 (청약) 일반청약자 배정수량을 절반씩 A군과 B군으로 나누고 청약자는 A군과 B군을 선택하여 청약 (배정) A군에 대해서는 추첨, 균등배정(1/n) 등 다양한 방식을 적용하여 당첨자간 동일한 물량*을 배정하고, B군에 대해서는 현재와 마찬가지로 청약수요 기준으로 비례배정 * 증거금 부담을 감안하여 청약자별 최대 배정가능 수량을 설정 · 안내할 필요
3. 다중청약방식 (청약) 분리청약방식의 A군에서 청약자의 수요를 반영하기 위해 A군 청약접수 시 사전에 정해진 복수의 수요량을 청약자가 선택하며, B군 청약자는 A군 수요량을 초과하는 범위에서 원하는 수량을 청약* (배정) A군의 각 그룹내에서 추첨, 균등배정(1/n) 등으로 물량배정, B군에서는 현재와 마찬가지로 청약수요 기준으로 비례배정 * (예시) A군(10주, 20주, 30주), B군(30주이상(직접입력)) 중 하나를 선택

이에 따라 일반청약자는 기존 청약방식대로 원하는 수량을 청약하고 균등배정 수량과 비례배정 수량을 최종 배정받게 됩니다. 청약 배정 방법은 일반청약자 배정수량 중 1/2 이상으로

일반청약자 인원수로 나눈 몫을 청약자 전원에게 동일하게 배정(전원 균등)하고, 일반청약자 배정 총 주식수에서 균등배정분을 제외한 수량에 대해서는 비례 배정이 이루어지게 됩니다. 각 청약자의 청약증거금에서 균등배정분 배정수량(금액)을 차감한 금액(이하 "비례배정분 청약증거금")을 기준으로 비례하여 안분배정하며, 비례배정분 청약증거금을 한도로 비례배정이 이루어지게 됩니다.

이에 일반청약자에게 배정되는 주식수는 청약 시에 보여지는 청약 경쟁률과 상이할 수 있으며, 일반청약자가 예상한 배정주식수보다 많은 주식에 배정될 수 있습니다. 또한, 청약증거금 50% 징수에 따라 추가 납입 및 청약증거금의 환불은 이루어지지 않을 수 있기에 투자자께서는 이 점 유의하시기 바랍니다.

【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
- ⑫ 제11항에도 불구하고 균등방식 배정 또는 비례방식 배정의 배정수량 보다 해당 배정방식을 선택한 일반청약자의 청약수량이 적은 경우 다음 각 호에 따라 배정하여야 한다.
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
 2. 균등방식 배정과 비례방식 배정 모두 청약수량이 배정수량에 미달하는 경우 각각의 청약수량까지 배정하고 잔여주식을 다른 청약자 유형군에 배정하거나 인수회사가 취득할 것
- 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.

더. 공모가격 산정방식의 한계에 따른 위험

당사의 희망공모가는 PER을 이용한 비교가치 평가법을 사용하여 산정하였습니다. 당사의 희망공모가액은 비교대상회사들의 PER을 적용하여 산출되었지만, 희망공모가액 범위가 당사의 절대적인 가치를 의미하는 것은 아닙니다. 최종 선정된 비교대상회사들은 당사와 주요 매출 품목의 종류 및 비중, 주요 사업지역, 전략, 영업환경, 시장 내 위치, 성장성 등 측면에서 차이가 존재할 수 있습니다. 또한 향후 국내외 경기, 주식시장 현황, 산업 성장성, 영업환경 변화 등 다양한 요인의 영향으로 예측, 평가정보는 변동될 수 있으며, 비교대상회사 선정과 PER 평가방식은 한계가 있으니 투자 시 유의하여 주시기 바랍니다.

당사는 공모예정가액 산정을 위한 평가가치 산출에 있어 당사의 2026년 및 2027년 추정 순이익을 기반으로 비교대상회사들의 PER 지표를 적용한 비교가치를 산출하여 평가하였습니다. 다만, PER 평가방식과 같은 상대가치 평가방법의 적용에 필요한 비교대상회사의 선정과

정에서 평가자(기관)의 주관적인 판단 개입 가능성과 시장의 오류(기업가치의 저평가 혹은 고평가)등에 기인한 기업가치 평가의 오류 발생가능성은 상대가치 평가방법의 한계점으로 지적되고 있습니다.

[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 배당성향 및 할인율, 성장률 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. 마지막으로 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.

위에서 기술하였듯, 당사의 주당 평가가액은 당사의 기업가치를 평가하는데 있어 절대성을 내포하고 있는 것은 아니며, 향후 발생할 수 있는 경기상황의 변동 및 당사가 속한 산업의 성장성 및 위험, 당사의 영업 및 재무에 대한 위험 등이 계량화되어 있지 않습니다. 따라서, 금번 평가의 결과로 산출된 당사의 평가가치는 대표주관회사인 한국투자증권(주)가 그 가치를 보증하거나 향후 시장에서 거래될 주가수준을 예측하는 것이 아님을 투자시 유의하시기 바랍니다. 당사의 희망공모가액 산출과 관련하여 자세한 사항은 『IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 4. 공모가격에 대한 의견』 부분을 참조하시기 바랍니다.

러. 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 증권신고서의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니며, 본 증권신고서(투자설명서)의 기재사항은 청약일 전에 정정될 수 있습니다. 또한, 본 증권신고서(투자설명서) 상의 공모 일정은 확정된 것이 아니며, 금융감독원 공시심사과정에서 정정사유 발생 시 변경될 수 있습니다.

본 증권신고서(예비투자설명서 또는 투자설명서(이하 "투자설명서"))에 대하여 정부 또는 금융위원회가 본 증권신고서(투자설명서)의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 본 증권(주)의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니므로 당사에 대한 투자책임은 전적으로 주주 및 투자자에게 귀속됩니다. 또한, 본 증권은 정부 및 금융기관이 보증한 것이 아니며, 투자 위험 역시 투자자에게 귀속되오니 투자자께서는 투자 시 이점에 유의하시기 바랍니다.

본 증권신고서(투자설명서) 상의 공모 일정은 확정된 것이 아니며, 관계기관의 조정 또는 증권신고서(투자설명서) 수리 과정에서 변경될 수 있습니다.

머. 비교대상회사 선정의 부적합성 가능성

당사는 금번 공모 시 사업 유사성, 재무 유사성 및 일반사항 등을 고려하여 비교대상회사를 선정하여 공모가액 산출에 적용하였습니다. 당사의 사업구조, 영업능력, 시장 내 지위, 경영성과 및 재무현황, 회사가 속한 산업의 특성, 시장의 규모, 비교대상회사의 경영성과 및 주가 수준 등 기타 사용 가능한 다양한 요소를 종합적으로 고려하여 총 4개사(아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어)를 최종 비교대상회사로 선정하였습니다. 그러나 상기 선정된 비교대상회사가 회사와 사업의 연관성이 존재하고 비교 가능성이 일정 수준 존재하여도 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교대상회사 선정 과정 및 결과에 대한 완전성을 보장할 수는 없습니다. 기업규모의 차이 및 부문별 매출 비중의 상이성, 선정 기준의 임의성 등을 고려하였을 때, 최종 선정된 기업들이 반드시 적합한 비교대상회사의 선정이라고 판단할 수는 없으며, 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 소속 기업집단 내 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에 차이점이 존재함에 따라 비교대상회사 선정의 부적합성이 있을 수 있으니 투자 시 유의하시기 바랍니다.

당사는 하기 기준에 따라, 총 4개사(아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어)를 최종 비교대상회사로 선정하였습니다.

당사는 증권신고서 제출일 현재 2D 라이다와 3D 고정형 라이다 제조 및 판매를 주 사업영역으로 영위하고 있으며, 한국표준산업분류 상 (C27211) 레이더, 항행용 무선기기 및 측량기구 제조업에 속해 있습니다.

이에 따른 비교대상회사 선정을 위해 당사의 사업구조, 영업능력, 시장 내 지위, 경영성과 및 재무현황, 회사가 속한 산업의 특성, 시장의 규모, 비교대상회사의 경영성과 및 주가 수준 등 기타 사용 가능한 다양한 요소를 종합적으로 고려하였습니다.

상기 기준에 따라 비교대상회사로 선정된 4개사가 당사와 사업의 연관성이 존재하고, 매출 구성 측면에서 비교 가능성이 일정 수준 존재하여도 상대가치 평가방법의 특성상 적합한 비교대상회사의 선정 과정 및 결과에 대한 완전성을 보장할 수는 없습니다. 기업규모의 차이 및 부문별 매출 비중의 상이성, 선정 기준의 임의성 등을 고려하였을 때, 최종 선정된 기업들이 반드시 적합한 비교대상회사의 선정이라고 판단할 수는 없으며, 사업 구조, 시장점유율, 인력 수준, 재무안정성, 소속 기업집단 내 지배구조 차이, 경영진, 경영 전략 등 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에 차이점이 존재함에 따라 비교대상회사 선정의 부적합성이 있을 수 있습니다.

그 외에 비교대상회사 최고경영자의 경영능력 및 주가관리 의지, 매출의 안정성 및 기타 거래 계약, 결제 조건 등 기타 주식가치에 영향을 미칠 수 있는 사항의 차이점으로 인하여 비교대상회사 선정의 부적합성이 존재할 수 있으므로 투자자께서는 투자 시 이점 유의하시기 바랍니다.

당사의 희망공모가액 산출 및 비교대상회사의 선정과 관련하여 자세한 사항은 「IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 4. 공모가격에 대한 의견」을 참고하여 주시기 바랍니다.

버. 미래예측진술의 포함

본 증권신고서는 향후 사건에 대한 당사 경영진의 현재 시점(내지 별도 시점이 기재되어 있는 경우 해당 시점)의 예상을 담은 미래예측진술을 포함하고 있으며, 미래예측진술은 실제로는 상이한 결과를 초래할 수 있는 특정 요인 및 불확실성에 따라 달라질 수 있습니다. 이와 같은 전망 수치들은 시장의 추세 및 당사의 영업환경 등에 따라 변동될 수 있으며, 기타 불확실한 요인들을 고려하지 않은 수치입니다. 투자자께서는 본 증권신고서의 작성 시점을 기준으로 하고 있는 미래예측적 서술에 의존하지 않도록 유의하시기 바랍니다.

당사의 실제 실적은 본 증권신고서에 포함된 여러 미래 예측적 서술과는 실질적으로 상이할 수 있습니다. 당사의 투자계획 및 금번 공모자금의 사용계획 등과 관련한 미래 예측적 서술도 해당됩니다. 한편, 이러한 차이의 원인은 당사 사업과 관련하여 앞서 서술한 위험요소와 다음과 같은 기타 요인들이 있을 수 있으며, 아래 사항에 반드시 국한되지는 않습니다.

- 일반적인 경제, 사업 및 정치 상황
- 당사가 발표한 사업계획 지연 또는 취소
- 당사 제품·서비스 관련 시장 상황 및 사업 전망
- 광범위하게 전파될 수 있는 기타 유형의 감염병
- 원자재 가격 변동
- 규제, 입법 및 사업 관련 상황의 부정적 동향
- 금리 및 환율 변동
- 당사의 차입 및 채무 상환력
- 국내외 금융시장 상황

앞서 언급하였던 위험요소 및 다른 위험요소와 관련한 일부 기업정보 공시는 추정에 기반할 뿐이며, 하나 이상의 불확실성 또는 리스크가 발현하는 경우, 실제 결과는 추정, 예상 또는 추산했던 것 뿐만이 아니라 과거 경험치와도 크게 상이할 수 있습니다. 예를 들어, 매출액 감소, 비용 증가, 자본비용 증가, 자본투자 지연, 실적 개선 예상치 달성 실패 등이 발생할 수 있습니다.

향후 예상 자료들은 본 증권신고서 기준일자 현 시점에서 이루어진 것으로, 이에 과도하게 의존하지 않도록 유의하시기 바랍니다. 또한 당사는 법률이 요구하는 바를 제외하고는 새로운 정보 취득, 미래 사건 발생 등과 관계없이 미래 예측 자료를 갱신 또는 수정할 어떠한 의무도 없으며, 이와 같은 의무를 명시적으로 부인하는 바입니다. 향후 당사 또는 당사 대리인이

제공하는 모든 추정재무자료는 본 증권신고서에 기재된 유의사항이 적용되는 바, 투자자에게서는 본 증권신고서의 공개일자 기준으로 작성된 미래예측진술에 지나치게 의존해서는 안된다는 점을 유의하시기 바랍니다.

금융감독원 전자공시 홈페이지(<http://dart.fss.or.kr>)에는 당사의 감사보고서가 전자공시되어 있사오니 투자결정에 참조하시기 바랍니다.

서. 기재되지 않은 투자위험요소 검토를 통한 독자적인 투자판단 필요

투자자께서는 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자 판단을 해서는 안됩니다. 본 증권신고서에 기재된 사항 이외의 투자위험요소를 검토하시어 투자자 여러분의 독자적인 투자 판단을 해야 함에 유의하시기 바랍니다.

본건 공모주식을 청약하고자 하는 투자자들은 투자 결정을 하기 전 본 증권신고서의 투자위험요소 뿐만 아니라 다양한 위험요소를 주의 깊게 검토하고, 이를 종합적으로 고려하여 최종적인 투자 판단을 해야 합니다. 다만, 당사가 현재 인지하고 있지 못하거나 중요하지 않다고 판단하여 상기 투자위험요소에 기재하지 않은 사항이라 하더라도 당사의 사업 영위에 중대한 부정적 영향을 미칠 수 있다는 가능성을 배제할 수 없으므로, 투자자께서는 투자위험요소에 기재된 정보에만 의존하여 투자 판단을 해서는 안되며 투자자 본인의 독자적인 판단에 의해야 합니다.

만일 본 증권신고서에 기재된 투자위험요소가 실제로 발생하는 경우 당사의 사업, 재무상태, 영업실적, 기타 운영결과 등에 중대한 부정적 영향을 미칠 수 있으며, 이에 따라 투자자께서 금번 공모 과정에서 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 당초 예측했던 것과 다를 수 있다는 점도 유의해야 합니다.

어. 재무제표 작성 기준일 이후 변동 미반영

당사는 2023년 온기 재무제표에 대해 회계법인으로 감사받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. 본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2023년 온기 재무제표 작성 기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.

당사는 2023년 온기 재무제표 작성일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지 매출액은 2024년 1월 159백만원, 2024년 2월 210백만원, 2024년 3월 1,867백만원, 4월 744백만원, 5월 174백만원을 기록하였으며 영업손실은 2024년 1월 -777백만원, 2024년 2월 -697백만원, 2024년 3월 -1,013백만원, 4월 -829백만원, 5월 -1,040백만원을 기록하였습니다. 한편 2024년 1분기 이후의 재무수치는 검토받지 않은 가결산 숫자로 향후 변동될 가능성이 존재합니다. 또한 당사는 과거 3개년 매출액 상

분기별 편차가 있으니 최근 3개년 과거 분기별 매출액 비중 현황을 참고하여 주시기 바랍니다.

당사는 2023년 온기 재무제표에 대해 회계법인으로부터 감사받은 K-IFRS 기준으로 재무제표를 작성하여 본 증권신고서에 기재하였습니다. 본 증권신고서 상의 재무제표에 관한 사항 및 감사인의 의견에 관한 사항은 2023년 온기 재무제표 작성기준일 이후의 변동을 반영하지 않았으므로 투자에 유의하시기 바랍니다.

당사 수익성 및 영업 상황에 대한 투자자들의 이해를 돕기 위해 2023년 온기 재무제표 이후 감사 또는 검토받지 않은 잠정 실적을 아래와 같이 기재합니다.

[참고: 2023년 온기 재무제표 작성일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지의 가결산 매출 및 영업손익]

(단위: 백만원)

구분	24년 5월	24년 4월	24년 1분기 (1월~3월)	24년 3월	24년 2월	24년 1월	23년 온기 (1월~12월)	23년 4분기 (10월~12월)	23년 12월	23년 11월	23년 10월
I. 매출액	175	744	2,236	1,867	210	159	4,103	1,202	478	524	201
II. 매출원가	110	468	1,407	1,176	132	100	2,600	657	318	265	74
III. 매출총이익	65	276	829	691	78	59	1,503	545	160	258	126
IV. 판매비와 관리비	1,105	1,105	3,315	1,704	775	836	9,830	3,249	1,363	1,080	805
V. 영업이익(손실)	-1,040	-829	-2,486	-1,013	-697	-777	-8,327	-2,671	-1,977	-557	-137

주1) 2024년 1분기 이후의 월매출 및 영업손익은 가결산 및 예상치 자료입니다. 상기 가결산 자료는 검토받지 않은 숫자로 향후 변동될 가능성이 존재합니다.

주2) 2024년 1분기 이후의 월매출원가는 2024년 1분기매출원가율을 적용하였으며, 판매비와 관리비는 2024년 1분기 판매비의 1/3로 계산하였습니다.

또한 당사는 과거 3개년 매출액 상 분기별 편차가 있으니 최근 3개년 과거 분기별 매출액 비중 현황을 참고하여 주시기 바랍니다.

[참고: 당사 최근 3년간 분기별 매출액 비중 현황]

(단위: 백만원)

주3)

구분	2023년	비중	2022년	비중	2021년	비중
1분기	422	10.28%	197	8.43%	39	3.23%
2분기	1,891	46.09%	272	11.64%	546	44.95%
3분기	588	14.33%	833	35.64%	262	21.60%
4분기	1,202	29.30%	1,035	44.30%	367	30.22%
합계	4,103	100.00%	2,336	100.00%	1,215	100.00%

신고서 제출일 현재까지 당사의 주요 매출이 발생하고 있는 매출처인 반도체(OHT) 및 산업안전/보안 분야는 고객사의 편성된 예산을 바탕으로 발주 관련 의사결정이 2분기,

4분기에 집중되는 경향을 보이고 있습니다. 특히, 최근 3개년 평균 1분기의 매출 비중은 온기 매출 대비 7.2%의 낮은 비중을 보이고 있습니다. 한편 당사의 2024년 1분기 매출

액은 22.36억원으로 당사의 2024년 예상 매출액(약 162억) 대비 약 13.8%입니다. 이는 최근 3개년 평균 1분기 매출액 비중인 7.3% 대비 높은 수준입니다. 2024년에는 글로벌

철강 기업 항 산업안전 분야 매출 약 20억원, 글로벌 반도체 제조 기업 항 로봇 분야 매출 약 18억원, 글로벌 자동차 램프 Tier-1 기업 항 오토모티브 매출 약 12억원, 인프라

기업 항 스마트 시티 매출 약 21억원, 공기업 항 솔루션 매출 약 9억원 등 기타 다양한 분야의 매출이 발생할 것으로 예상됩니다.

당사는 본 신고서 상 기재된 2023년 온기 재무제표 작성기준일 이후부터 신고서 제출기준일 사이에 증권신고서에 기재된 사항 이외에 자산, 부채, 현금흐름표 또는 손익사항에 중대한 변동을 가져오거나 중요한 영향을 미치는 사항은 없는 것으로 판단됩니다. 그럼에도 불구하고 당사가 제시한 2023년 온기 재무제표 작성기준일 이후의 변동이 반영되지 아니한 재무제표임을 투자 시 유의하시기 바랍니다.

저. 공모일정 변동 가능성 및 상장예비심사 효력의 종료에 관한 위험

본 증권신고서 상의 공모일정은 확정된 것이 아니며 관계기관의 조정 또는 증권신고서 수리과정에서 변경될 수 있습니다. 당사가 금번 신고서 제출 이후 공모 일정 연기, 공모 철회, 그 외 사유 등으로 인하여 상장예비심사결과를 통보 받은 날인 2024년 04월 11일로부터 6개월 이내에 한국거래소에 신규상장 신청을 완료하지 못할 경우, 코스닥시장상장규정 제8조제1항에 의거, 한국거래소는 시장위원회의 의결을 거쳐 당사의 상장예비심사결과에 대하여 그 효력을 인정하기 아니할 수 있습니다.

본 증권신고서상의 공모일정 및 기재사항은 확정된 것이 아니며 관계기관의 조정 또는 증권신고서 수리과정에서 청약일 전에 변경될 수 있으니, 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

당사는 2023년 10월 25일 상장예비심사신청서를 제출하여 2024년 04월 11일자로 한국거래소로부터 상장예비심사를 승인 받았습니다. 「코스닥시장상장규정」 제8조제1항제5호에 의거, 코스닥시장 상장예정법인은 상장예비심사결과를 통보받은 날로부터 6개월 이내에 신규상장 신청을 완료하여야 합니다. 당사가 금번 공모 일정 연기, 공모 철회, 그 외 사유 등으로 인하여 상장예비심사결과를 통보 받은 날인 2024년 04월 11일로부터 6개월 이내에 한국거래소에 신규상장 신청을 완료하지 못할 경우, 코스닥시장상장규정 제8조제1항에 의거, 한국거래소는 시장위원회의 의결을 거쳐 당사의 상장예비심사결과에 대하여 그 효력을 인정하지 아니할 수 있습니다.

처. 상장주선인의 의무인수 관련 사항

금번 공모시 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호에 의해 상장주선인인 한국투자증권(주)는 모집·매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)인 60,000주를 모집·매출하는 가격과 같은 가격으로 취득하여 3개월간 의무보유 하게됩니다. 이에 따라 공모 이외의 주식 수 증가로 인해 주식가치가 희석될 수 있으며, 금번 공모시 상장주선인이 사모의 방식으로 인수하는 60,000주는 상장일로부터 3개월간 의무보유한 이후 매도가 가능하게 됩니다. 증권신고서 제출일 현재시점 상장주선인은 동 의무인수분의 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 동 의무취득분은 의무보유기간(상장 후 3개월) 이후 시장에 출회될 수 있으며, 이로 인해 추가 유통물량 증가로 주식가격이 하락할 수 있습니다.

「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호에 의거하여 대표주관회사인 한국투자증권(주)는 모집·매출하는 주식의 100분의 3에 해당하는 수량(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)인 60,000주를 추가로 인수하게 되며, 상장규정에 따른 상장주선인의 의무 취득분은 상장 후 3개월간 계속보유하여야 합니다.

[상장 전 · 후 주식수]

(단위: 주)

구분	주식의 종류	상장 전		상장 후	

		주식수	비율	주식수	비율
공모전 주식수	보통주	15,469,140	100.00%	15,469,140	88.24%
신주모집 주식수	보통주	-	-	2,000,000	11.41%
상장주선인의 의무 취득분	보통주	-	-	60,000	0.34%
합계	보통주	15,469,140	100.00%	17,529,140	100.00

주) 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호 나목에 의거 위와 같이 발행된 상장주선인의 의무 취득분 60,000주는 상장일로부터 3개월간 의무보유합니다.

한편, 「코스닥시장 상장규정」 시행세칙 제15조제4항에 따르면 모집·매출한 주권의 일부를 취득하는 자가 없는 때에 그 나머지를 상장주선인이 취득하는 경우에는 그 취득수량을 포함하도록 되어 있습니다. 따라서, 금번 공모 물량 중 청약 미달이 발생하여 이를 상장주선인이 인수하게 될 경우 상장주선인이 추가로 취득하는 증권의 수량이 60,000주보다 감소할 수 있습니다.

투자자께서는 공모 이외의 주식수 증가로 인해 주가가치가 희석될 수 있는 점 참고하시기 바랍니다.

또한, 증권신고서 제출일 현재 상장주선인은 상기 의무인수분의 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 동 의무취득분은 의무보유기간(상장 후 3개월) 이후 시장에 출회될 수 있으며, 이로 인해 추가 유통물량 증가로 주가가격이 하락할 수 있습니다.

커. 수요예측 경쟁률에 관한 주의사항

금번 신고서 제출과 관련한 수요예측은 2024년 06월 03일(월) ~ 06월 10일(월), 청약은 2024년 06월 14일(금) ~ 06월 17일(월)에 진행될 예정입니다. 따라서 청약일 전에 발표되는 수요예측 경쟁률이 실제 기관투자자의 실제 투자 수요를 보여주는 지표는 아니오니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

당사의 수요예측 예정일은 2024년 06월 03일(월) ~ 06월 10일(월)입니다. 수요예측에 참여한 기관투자자들은 가격 확정 후 실투자 여부를 결정하여 청약 예정일인 2024년 06월 14일(금) ~ 06월 17일(월)에 일반투자자와 함께 실청약을 실시하게 됩니다. 따라서 청약일 전에 발표되는 수요예측 경쟁률이 실제 기관투자자의 실제 투자 수요를 보여주는 지표는 아니오니 투자자께서는 이점 유의하시기 바랍니다.

터. 주식의 대규모 발행 또는 매각 위험(Overhang Issue)

향후 당사의 보통주가 대규모로 매각되거나 추가적으로 발행되는 경우, 당사의 보통주 가격은 하락할 수 있습니다.

당사는 코스닥시장 상장 이후 6개월이 경과하기 전까지 상장주선인의 사전 서면동의 없이는 총액인수계약서에 의한 공모주식을 상장주선인에게 매각하는 것 이외에 주식 또는 전환사채 등 주식과 연결된 유가증권을 발행하거나 직간접적으로 매매하거나, 담보제공 등 제3자와의 거래를 하지 않도록 할 것입니다.

향후 당사가 보통주를 추가적으로 발행하거나 당사의 주주가 보유한 주식을 대규모로 매각하는 경우(매각 제한 기간이 종료한 이후에는 매각 금지 대상 물량을 보유한 주주들도 포함) 또는 이와 같은 사건이 발생할 것이라는 인식이 형성되는 경우, 당사의 보통주 가격은 하락할 수 있습니다.

퍼. 증권신고서 효력의 한계

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제120조제3항에 의거 본 증권신고서의 효력 발생은 정부 또는 금융위원회가 본 증권신고서의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 본 증권신고서의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니므로 당사에 대한 투자책임은 전적으로 주주 및 투자자에게 귀속됩니다. 또한 본 증권신고서는 공시심사 과정에서 일부 내용이 정정될 수 있으며 투자판단과 밀접하게 연관된 주요 내용이 변경될 시 혹은 관계기관의 업무진행 과정에서 일정이 변경될 수 있으므로 투자자들께서는 투자 시 이러한 점을 감안하시기 바랍니다. 금융감독원 전자공시 홈페이지(<https://dart.fss.or.kr>)에는 당사의 감사보고서가 전자공시되어 있사오니 투자 의사를 결정하시는데 참조하시기 바라며 상기 제반사항을 고려하시어 투자자의 현명한 판단을 바랍니다.

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제120조제3항에 의거 본 증권신고서의 효력 발생은 정부 또는 금융위원회가 본 증권신고서의 기재사항이 진실 또는 정확하다는 것을 인정하거나 본 증권신고서의 가치를 보증 또는 승인한 것이 아니므로 당사에 대한 투자책임은 전적으로 주주 및 투자자에게 귀속됩니다. 또한 본 증권신고서는 공시심사과정에서 일부 내용이 정정될 수 있으며 투자판단과 밀접하게 연관된 주요 내용이 변경될 시 혹은 관계기관의 업무진행 과정에서 일정이 변경될 수 있으므로 투자자들께서는 투자 시 이러한 점을 감안하시기 바랍니다. 본 증권신고서상 기재사항 및 발행일정은 확정된 것이 아니며 관계기관의 조정 또는 증권신고서 수리과정에서 변경될 수 있습니다. 투자자들께서는 투자 시 이러한 점에 유의하시기 바랍니다. 금융감독원 전자공시 홈페이지(<https://dart.fss.or.kr>)에는 당사의 감사보고서가 전자공시되어 있사오니 투자 의사를 결정하시는데 참조하시기 바라며 상기 제반사항을 고려하시어 투자자의 현명한 판단을 바랍니다.

허. 공모자금의 사용내역 관련 위험

당사는 금번 공모를 통해 조달한 신주모집금액에서 발행제비용을 차감한 순수입금의 사용계획을 결정함에 있어 상당한 재량권을 보유하고 있으며, 투자자가 당사의 결정사항에 동의하지 않는 목적으로 사용할 수 있습니다. 또한, 당사의 자금 사용 계획에 따른 자금의 지출 규모와 시기는 사업환경의 변화, 고객과의 거래관계의 형성, 유지, 변경 및 단절, 그리고 예상하지 못한 자금 수요 등에 따라 변경될 수 있습니다.

금번 공모를 통해 당사가 수령하게 될 공모 자금은 21,078백만원(확정공모가액인 11,500원 기준)으로 예상됩니다(인수수수료와 기타 발행비용을 제외한 순수입금 기준). 당사 경영진은 금번 공모를 통해 조달한 공모자금을 투자자가 동의하지 않을 수 있는 또는 당사 주주에게 유리한 수익이 발생하지 않는 방식으로 사용할 수 있습니다.

당사는 해당 공모자금을 양산 및 신제품 개발을 위한 연구개발비, Capa 확대를 위한 시설자금 및 운영자금으로 사용할 계획이나, 당사의 자금 사용 계획에 따른 자금의 지출 규모와 시기는 사업환경의 변화, 고객과의 거래관계의 형성, 유지, 변경 및 단절, 그리고 예상하지 못한 자금 수요 등에 따라 변경될 수 있음을 투자자께서는 인지하여 주시기 바랍니다. 당사 자금 사용 계획과 관련한 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.

또한, 금번 공모를 통해 조달한 순수입금의 사용내역은 향후 당사가 제출하는 사업보고서, 분/반기 보고서 상 「III.재무에 관한 사항 - 7. 증권의 발행을 통한 자금 조달 - 7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적」에서 확인하시기 바랍니다.

고. 인수단이 보유한 당사 주식에 관한 사항

증권신고서 제출일 현재 당사의 인수단 및 인수단의 이해관계인은 당사에 투자한 사실이 있습니다. 인수단 및 인수단의 이해관계인이 보유한 당사 주식은 상장 후 주가 안정화 차원 및 투자자보호 강화를 위해 일부 의무보유 예정이나, 의무보유 대상이 아닌 주식은 상장 당일 유통가능 물량이며, 의무보유하는 주식은 의무보유 기간이 지난 이후 매도가 가능하게 됩니다. 증권신고서 제출일 현재시점 당사의 인수단은 보유 당사 주식에 대한 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 해당 물량이 시장에 출회될 경우 유통물량 증가로 주가가 하락할 수 있습니다.

증권신고서 제출일 현재 당사의 상장주선인인 한국투자증권(주)와 인수회사인 (주)BNK투자증권이 자신 또는 이해관계인과 합하여 당사에 투자한 내역은 다음과 같습니다.

이름	취득일	주권의 종류	주식수 (공모 후 지분율)	주당 취득가액	총 취득금액	공모가격과의 과리율	상장 후 의무보유
한국투자증권(주)	2022.01.26	보통주	117,640주 (0.67%)	8,500원	999,940,000원	53.33%	상장일로부터 1개월~3개월
	2023.09.22	보통주	235,290주 (1.34%)		1,999,965,000원		
	소계		352,930주 (2.01%)		2,999,905,000원		
BNK-기흥 신기술 사업투자조합 제 1호	2022.02.24	보통주	623,510주 (3.56%)	8,500원	5,299,835,000원	53.33%	상장일로부터 1개월~3개월

주1) 한국투자증권(주)가 보유 중인 당사 주식 352,930주(상장예정주식수의 2.01%)는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에

의거 상장일로부터 1개월간 의무보유 대상 주식이나, 동 조항 제1항 제7호에 의거하여 보유주식의 약 35%에 해당하는 123,526주에 대해 의무보유 기간을 2개월 연장하여 상장일로부터 3개월간 의무보유합니다.

인수회사인 (주)BNK투자증권은 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호(업무집행조합원: (주)BNK투자증권, 키움증권(주))을 통하여 증권신고서 제출일 현재 기준 당사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)를 보유하고 있습니다.

BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호가 보유한 당사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)는 「코스닥시장 상장규정」 제 26조 제1항 제4호 및 제 7호에 의거 218,228주는 상장일로부터 1개월간, 218,229주는 상장일로부터 3개월간 의무보유할 예정이며, 나머지 잔량인 187,053주는 상장당일 매도가능한 주식입니다.

한편, BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호에 대한 (주)BNK투자증권 및 이해관계인(주)부산은행의 조합지분율은 25.86%로 공모 후 당사에 대한 간접지분율은 0.92%입니다.

【(주)BNK투자증권 및 이해관계인의 간접지분율 산정】

주2)

구분	내용	비고
BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호 총 출 자금액	5,800,000,000 원	(A)
(주)BNK투자증권	1,000,000,000 원	(B), 인수회사
(주)부산은행	500,000,000원	(C), 인수회사의 이해관계인
(주)BNK투자증권 및 이해관계인 출자금액 합 계	1,500,000,000 원	(D) = (B)+(C)
(주)BNK투자증권 및 이해관계인 조합지분율	25.86%	(E) = (D) ÷ (A)
BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호 당사 보유 지분율	3.56%	(F), 공모 후 지분율 기준
(주)BNK투자증권 및 이해관계인 당사 보유 간 접지분율	0.92%	(G) = (E) × (F)

주2) 주당 취득가액은 무상증자를 반영한 평균 취득가액입니다.

주3) 공모가격과의 괴리율은 (공모가격-취득가액)/공모가격이며, 공모가격은 확정공모가격인 11,500원 기준입니다.

주4) 상기 공모 후 지분율은 상장예정주식수(회석가능주식수 미포함)인 17,529,140주 기준입니다.

주5) 상기 주당취득가액 및 취득주식수는 증권신고서 제출일 현재 기준입니다.

한국투자증권(주)는 2022년 1월 26일 발행회사 보통주식 9,439주를 주당 발행가액 105,943원에 취득하였으나(무상증자 후 기준 94,390주, 주당 발행가액 10,594원), 해당 투자단가보다 낮은 가격으로 투자를 유지할 경우 낮은 가격으로 주당 발행가액이 조정된다는 리픽싱 조항에 따라 발행회사 보통주식 11,764주, 주당 발행가액 85,000원(무상증자 후 기준 117,640주, 주당 발행가액

주6) 8,500원)으로 조정되었습니다.

$$* \text{리픽싱 산식} = 9,439\text{주} \times 105,943\text{원} / 85,000\text{원} = 11,764.66$$

(단주는 계약서에 따라 대금으로 반환되었으며, 900% 무상증자에 따라 117,640주, 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.)

BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호는 2022년 2월 4일 발행회사 보통주식 50,026주를 주당 발행가액 105,943원에 취득하였으나(무상증자 후 기준 500,260주, 주당 발행가액 10,594원), 해당 투자단가보다 낮은 가격으로 투자를 유지할 경우 낮은 가격으로 주당 발행가액이 조정된다는 리픽싱 조항에 따라 발행회사 보통주식 623,510주, 주당 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.

주7)

$$* \text{리픽싱 산식} = 50,026\text{주} \times 105,943\text{원} / 85,000\text{원} = 62,351.82$$

(단주는 계약서에 따라 대금으로 반환되었으며, 900% 무상증자에 따라 623,510주, 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.)

당사의 상장주선인인 한국투자증권(주)는 증권신고서 제출일 현재 기준 발행회사 주식

352,920주(상장예정주식수의 2.01%)를 보유하고 있으며, 당사의 인수회사인 (주)BNK투자증권 및 이해관계인은 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호를 통해 증권신고서 제출일 현재 기준 발행회사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)를 보유하고 있으며, 출자지분에 따른 간접 지분율은 상장예정주식수의 0.92%입니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제6조에 따르면, 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 금융투자회사)와 공동으로 하여야 한다고 명시하고 있으나, 한국투자증권(주)의 2022년 1월 26일 당사 주식 최초 취득 시 지분율은 0.89%였으며, 2023년 9월 22일 당사 주식 추가 취득 시 지분율은 2.47%, 상장예비심사신청서 제출일(증권신고서 제출일 현재와 동일) 지분율은 2.28%으로 해당사항 없습니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제15조 제4항에서는 발행회사와 이해관계가 있는 금융투자회사를 아래와 같이 명시하고 있으나, 한국투자증권(주)는 해당사항이 없음을 증빙하는 "발행회사와 주관회사의 이해관계 여부 확인서"를 상장예비심사 신청 시 한국거래소에 제출한 바 있습니다.

또한 인수회사인 (주)BNK투자증권과 이해관계인이 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호를 통해 2022년 2월 24일 취득한 당사 주식의 취득 당시 지분율은 4.23%(출자지분에 따른 간접지분율 1.09%), 상장예비심사신청서 제출일(증권신고서 제출일 현재와 동일) 지분율은 4.03%(출자지분에 따른 간접지분율 1.04%) 입니다.

【 증권 인수업무 등에 관한 규정 】

제15조(불건전한 인수행위의 금지)

(중략)

④ 금융투자업규정 제4-19조제7호에서 "협회가 정하는 이해관계가 있는 자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 관계에 있는 자를 말한다. 다만, 한국거래소, 증권금융회사, 기업인수목적회사는 그러하지 아니하다.

1. 발행회사와 발행회사의 이해관계인이 합하여 금융투자회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 경우
2. 금융투자회사가 발행회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 경우
3. 금융투자회사와 금융투자회사의 이해관계인이 합하여 발행회사의 주식 등을 100분의 10이상 보유하고 있는 경우
4. 금융투자회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 주주와 발행회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 주주가 동일인이거나 이해관계인인 경우. 다만, 그 동일인 또는 이해관계인이 정부 또는 기관투자자인 경우에는 그러하지 아니하다.
5. 금융투자회사의 임원이 발행회사의 주식등을 100분의 1이상 보유하고 있는 경우
6. 금융투자회사의 임원이 발행회사의 임원이거나 발행회사의 임원이 금융투자회사의 임원인 경우
7. 금융투자회사가 발행회사의 최대주주이거나 발행회사와 제2조제9호라목의 계열회사 관계에 있는 경우

상기와 같이 인수단의 당사 주식 보유는 관련 규정상 문제가 없으며, 한국투자증권(주)는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호 및 제7호에 근거하여 보유주식수 352,930주 중 229,404주는 상장일로부터 1개월, 123,526주는 상장일로부터 3개월 의무보유하며 상장당일 매도가능한 주식은 없습니다. 또한 (주)BNK투자증권 및 이해관계인이 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호를 통해 보유한 주식수 623,510주는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호 및 제7호에 근거하여 218,228주는 상장일로부터 1개월, 218,229주는 상장일로부터 3개월 간 의무보유하며 상장당일 매도가능한 주식은 187,053주입니다.

한편, 증권신고서 제출일 현재시점 당사의 인수단은 보유 당사 주식에 대한 매도시기 및 매도가격에 대해서 구체적으로 결정한 바가 없습니다. 다만, 해당 물량이 시장에 출회될 경우 유통물량 증가로 주가가 하락할 수 있습니다.

노. 주식매수선택권 행사에 따른 지분희석 위험

당사는 설립 이후 당사의 설립, 경영과 기술혁신 등에 기여할 수 있는 임직원 등에게 총 9차례에 걸쳐 주식매수선택권을 부여하였으며, 증권신고서 제출일 현재 미행사 주식매수선택권은 1,140,340주입니다. 이는 공모 후 발행주식총수(17,529,140주)의 6.51%입니다. 향후 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주가 발행되어 시장에 출회될 경우 당사의 상장 후 주가에 희석화 요인으로 작용하여 주가에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 투자자께서는 상기와 같이 출회 가능한 물량에 대해 반드시 유의하시기 바랍니다.

당사는 정관 13조(주식매수선택권)에 의거 주주총회의 특별결의로 발행주식총수의 100분의 15범위 내에서 회사의 설립·경영·해외영업 또는 기술혁신 등에 기여하거나 기여할 수 있는 회사의 임직원 등에게 주식매수선택권을 부여할 수 있습니다. 증권신고서 제출일 현재 주식매수선택권 부여 내역은 아래와 같으며, 미행사 주식매수선택권은 증권신고서 작성일 현재 1,140,340주로, 이는 공모 후 발행주식총수의 6.51%입니다.

[주식매수선택권 현황]

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

(단위 : 주, 원)

부여 회차	부여 받은자	관계	부여일	부여 방법	주식의 종류	최초 부여수량	당기변동		총변동수량		기말 미행사수량	기말 미행사수량 -무상증자반영 (주1)	행사기간 (주2)	행사 가격 (주3)	의무보유 여부	의무보유 기간 (주4)	비고
							행사	취소	행사	취소							
1회차	OOO	미등기 임원	2018.08.08	신주 발행	기명식 보통주	6,667	6,667	0	6,667	0	0	0	2020.08.08~ 2028.07.01	100	O	상장일로부터 1년간	(주5)
1회차	OOO 외 15인	직원	2018.08.08	신주 발행	기명식 보통주	42,644	34,390	8,254	34,390	8,254	0	0	2020.08.08~ 2028.07.01	100	X	-	(주5)
2회차	OOO	미등기 임원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	4,002	0	0	0	0	4,002	40,020	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	O	상장일로부터 1년간	(주6)
2회차	OOO	미등기 임원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	6,264	0	0	0	0	6,264	62,640	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	O	상장일로부터 1년간	(주6)
2회차	OOO	미등기 임원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	2,502	25	0	0	0	2,502	25,020	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	O	상장일로부터 1년간	(주6)

2회차	OOO	미등기 임원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	23,334	8,333	0	0	0	23,334	233,340	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	O	상장일로부터 1년간	(주6)
2회차	OOO 외 24인	직원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	40,192	6,319	12,507	14,677	12,507	13,008	130,080	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	X	-	(주6)
3회차	OOO 외 2인	직원	2020.03.26	신주 발행	기명식 보통주	6,006	1	3,504	1	3,504	2,501	25,010	2022.09.01~ 2030.02.11	5,199	X	-	(주7)
4회차	OOO 외 6인	직원	2021.03.25	신주 발행	기명식 보통주	6,075	231	1,767	231	1,767	4,077	40,770	2023.04.06~ 2030.08.12	5,199	X	-	(주8)
5회차	OOO	미등기 임원	2021.12.23	신주 발행	기명식 보통주	6,000	0	0	0	0	6,000	60,000	2024.09.08~ 2031.11.29	5,199	O	상장일로부터 1년간	
5회차	OOO 외 1인	직원	2021.12.23	신주 발행	기명식 보통주	5,202	0	0	0	0	5,202	52,020	2024.09.08~ 2031.11.29	5,199	X	-	
6회차	OOO 외 10인	직원	2022.03.24	신주 발행	기명식 보통주	6,024	0	6,024	0	6,024	0	0	2024.10.04~ 2032.03.07	10,594	X	-	(주9)
7회차	OOO	미등기 임원	2022.11.24	신주 발행	기명식 보통주	513	0	513	0	513	0	0	2024.11.24~ 2030.11.24	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주10)
7회차	OOO 외 4인	직원	2022.11.24	신주 발행	기명식 보통주	1,074	0	1,074	0	1,074	0	0	2024.11.24~ 2030.11.24	10,594	X	-	(주10)
8회차	OOO	미등기 임원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	1,200	0	1,200	0	1,200	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주11)
8회차	OOO	미등기 임원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	2,000	0	2,000	0	2,000	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주11)
8회차	OOO	미등기 임원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	1,200	0	1,200	0	1,200	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주11)
8회차	OOO	미등기 임원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	2,500	0	2,500	0	2,500	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주11)
8회차	OOO 외 24인	직원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	21,400	0	21,400	0	21,400	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	X	-	(주11)
9회차	OOO	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	513	0	0	0	0	513	5,130	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	OOO	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	1,200	0	0	0	0	1,200	12,000	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	OOO	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	2,000	0	0	0	0	2,000	20,000	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	OOO	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	1,200	0	0	0	0	1,200	12,000	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	OOO	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	3,516	0	0	0	0	3,516	35,160	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	OOO 외 41인	직원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	38,715	0	0	0	0	38,715	387,150	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	X	-	(주12)
합계						231,943	55,966	61,943	55,966	61,943	114,034	1,140,340	-	-	-	-	-

주1) 2023년 10월 10일자로 진행된 무상증자(900%)가 반영되어 조정된 기말미행사 수량입니다.

주2) 행사기간은 각 회차 부여대상자 중 가장 빠른 행사 가능일부터 가장 늦은 행사 종료일까지로 기재하였습니다.

주3) 2023년 10월 10일자로 진행된 무상증자(900%)가 반영되어 조정된 행사가격입니다.

주4) 미등기임원에게 부여된 주식매수선택권으로 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제6호에 의거 상장일로부터 1년 의무보유합니다.

주5) 2018.08.08 부여대상자 16인 중 3인은 중도퇴사 등으로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었습니다.

주6) 2019.10.30 부여대상자 29인 중 9인은 중도퇴사 등으로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었습니다.

주7) 2020.03.26 부여대상자 3인 중 2인은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었습니다.

주8) 2021.03.25 부여대상자 7인 중 2명은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었습니다.

주9) 2022.03.24 부여대상자 11인 중 2인은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었으며, 9인은 2023.09.26 회사와 주식매수선택권 재부여를 위한 합의해지로

주9) 5,076주 부여가 취소되었습니다.

- 주10) 2022.11.24 부여대상자 6인 중 1인은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었으며, 5인은 2023.09.26 회사와 주식매수선택권 재부여를 위한 합의해지로 1,487주 부여가 취소되었습니다.
- 주11) 2023.03.29 부여대상자 29인 중 1인은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었으며, 28명은 2023.09.26 회사와 주식매수선택권 재부여를 위한 합의해지로 27,100주 부여가 취소되었습니다.
- 주12) 2023.09.26 회사와 주식매수선택권 재부여를 위한 합의해지로 부여가 취소된 인원들에게 33,663주(5,076주+1,487주+27,100주)를 재부여하였으며, 13,481주가 신규 부여되었습니다.
- 주13) 2023.10.10 진행된 무상증자(900%)에 따른 행사가격 및 주식수 조정으로 증권신고서 제출일 현재 미행사된 잔여 주식매수선택권은 1,140,340주입니다.

주식매수선택권 부여 현황은 『제2부 발행인에 관한 사항 - VII. 임원 및 직원 등에 관한 사항 - 1. 임원의 보수 등 - 다. 주식매수선택권의 부여 및 행사현황 등 - (2) 주식매수선택권의 부여 및 행사현황』 부분을 참조하시기 바랍니다.

도. 추정 실적에 관한 위험

당사는 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 4. 공모가격에 대한 의견』에 향후 당사가 추정하는 경영실적 내역을 기재 하였습니다. 단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정세 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출이 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다. 따라서, 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역이 변동 될 수 있음을 투자자께서는 투자 시 유의하시기 바랍니다.

당사는 기술성장기업으로 미래 추정 실적을 바탕으로 일정 할인율을 적용하여 기업가치를 산출하였습니다. 당사의 미래 추정 실적은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	2023년 (제8기)	2024년(E) (추정1기)	2025년(E) (추정2기)	2026년(E) (추정3기)	2027년(E) (추정4기)
매출액	4,103	16,213	35,292	75,413	144,315
매출총이익	1,503	4,349	13,827	29,979	61,753
영업이익	-8,327	-7,478	1,005	14,815	44,284
영업외수익	16,269	303	348	401	461
영업외비용	1,922	1,345	942	659	461
법인세차감전순이익	6,020	-8,520	411	14,557	44,284
법인세비용	-	-	-	3,057	9,300
당기순이익	6,020	-8,520	411	11,500	34,984

주) 2023년 당기순이익 60억원은 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 당사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 당사의 영업 활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 당사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원입니다.

매출 및 이익 추정에 관한 자세한 사항은 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 4. 공모가격에 대한 의견』 부분을 참고해주시기 바랍니다.

당사의 매출액 및 당기순이익 추정 시 당사는 각 사업부문별로 고객사와의 사업 진행 단계에 따라 이를 구분하여 예상 매출액을 분석하는 것이 더욱 적절한 분석 방법이라고 판단하여, 아래와 같은 일정 기준에 따라 매출액을 추정하였습니다.

[사업 진행 단계 별 예상매출]

(단위: 백만원)

사업 진행 단계	구분	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	A	1,472	602	468	195
누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동 개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	B	5,297	6,828	15,204	26,227
구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	C	4,851	13,637	31,091	68,695
누적 매출 확보 후 추가 매출이 예상됨	D	4,593	14,226	28,650	49,198
소계(A, B, C, D)		16,213	35,292	75,413	144,315
사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	E	200	869	995	2,457
사업화 제안, 관련 미팅 3회 이상 진행	F	1,702	3,765	5,327	9,627
그 외	G	1,923	4,351	10,068	24,282
전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)		20,037	44,278	91,803	180,681

한편 당사가 사업을 영위하는 라이다 사업은 사업화 제안 단계부터 제품 테스트, 고객사 맞춤형 설계, 양산화까지 짧게는 몇개월에서 길게는 3년 이상까지의 시간이 걸리며, 위 표에 따른 구분은 신고서 제출일 현재 기준 사업 진행 단계에 따른 구분으로, 구분이 낮을수록 반드시 매출 가능성이 낮음을 의미하는 것은 아닙니다. 신고서 제출 이후 고객사와의 사업 진척도에 따라 구분은 달라질 수 있으며, 그럼에도 불구하고 당사는 매출 추정안을 보수적으로 산정하기 위해 상기 표의 A, B, C, D 소계만을 추정 실적으로 적용하였습니다.

단, 당사의 사업 계획 달성 과정에서 시장의 정체 등 다양한 변수로 인해 당사의 향후 매출은 예상보다 감소하거나 비용이 증가할 가능성이 존재합니다. 따라서, 당사가 산정한 추정 당기순이익 산정 내역은 변동될 수 있으므로 투자 시 유의하시기 바랍니다.

로. 신규상장종목 상장일 변동성완화장치(VI) 미적용

2021년 10월 18일부터 신규상장종목 상장일에 변동성완화장치(VI)를 적용하지 않으니 투자 시 유의하시기 바랍니다.

2021년 10월 18일부터 신규상장종목 상장일에 변동성완화장치(VI)가 적용되지 않으며, 상장 익일부터 적용됩니다. 다만, 변동성완화장치가 없더라도 가격 변동은 기준가의 가격제한 폭(60~400%) 내로 제한됩니다. 투자자께서는 이 점을 참고하시어 투자 시 유의하시기 바랍니다.

모. 국가별 환율 변동 위험

당사 보통주 주주에 대한 배당 지급 또는 보통주 매각 시 수령하는 대금은 원화 대비 주요 통화의 환율 변동에 영향을 받습니다.

당사 보통주는 한국거래소 코스닥시장을 통해 상장될 예정이며, 원화로 시세를 적용하여 거래될 것입니다. 당사 보통주에 대한 현금배당이 지급되는 경우 이 역시 원화로 지급될 것입니다. 이에 따라, 원화 대비 주요 통화의 환율 변동은 당사 보통주 주주에 대한 배당 지급 또는 보통주 매각 시 외화로 수령하는 대금 등 여러 부문에 영향을 미칠 것입니다.

보. 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 투자자께서는 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 약약서를 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 활용하여 주금납입능력을 확인하여 수요예측을 진행할 예정입니다.

【증권 인수업무 등에 관한 규정 제5조의3 신설 사항】

제5조의3(허수성 수요예측등 참여 금지)

① 금융투자업규정 제4-19조제8호에서 “협회가 정하는 바”란 다음 각 호의 어느 하나의 방법을 말한다.

1. 기관투자자가 수요예측등에 고유재산으로 참여하는 경우에는 자기자본을, 위탁재산으로 참여하

는 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.

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

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.

③ 기업공개를 위한 주관회사가 제1항제2호의 방법으로 주금납입능력을 확인하는 경우, 주관회사는 주금납입능력에 대한 기준 및 확인방법을 증권신고서에 기재하여야 한다.

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.

⑤ 기업공개를 위한 주관회사는 기관투자자의 수요예측등 참여금액이 기관투자자의 주금납입능력을 초과하는 경우 해당 수요예측등 참여 건에 대하여 공모주식을 배정하여서는 아니 된다.

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

제1조(시행일)

이 규정은 2023년 5월 1일부터 시행한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 개정규정은 다음 각 호를 따른다.

1. 제5조의3 및 제17조의2제1항의 개정규정 : 2023년 7월 1일 이후 증권신고서를 최초로 제출한 기업공개부터 시행

2. 제9조제1항 및 제2항의 개정규정 : 2024년 1월 1일 이후 증권신고서를 최초로 제출한 기업공개 또는 공모증자부터 시행 <개정 2023. 6. 8>

기관투자자는 수요예측등 참여를 위해 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 발생할 경우, 불성실 수요예측 참여자 지정과 같은 불이익이 발생할 수 있으니 투자자께서는 유의하시기 바랍니다.

소. 신규상장일 기준가 산정방식 및 가격제한폭 변경

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 $\pm 30\%$ 에서 '기준가격(공모가격)의 60~400%'로 변경됩니다. 금번 진행되는 공모의 경우 현재 신주의 상장 예정일이 해당 시행세칙 개정 내용의 시행시기인 2023년 06월 26일 이후이므로 개정된 규정을 적용받는다라는 점을 투자자분들께서는 유의하시기 바랍니다.

한국거래소는 신규상장종목의 기준가격 결정방법을 개선하고 가격제한폭을 확대함으로써 신규상장일 당일 신속한 균형가격 발견기능을 제고할 목적으로 2023년 04월 13일 보도자료를 통해 '신규상장일 가격 결정방법 개선을 위한 업무규정 시행세칙 개정'을 발표하였습니다.

금번 유가증권시장 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.

구분	기존	변경
기준가격 결정방법	공모가격의 90~200% 내에서 호가를 접수하여 결정된 시가	공모가격
가격제한폭	기준가격 대비 $\pm 30\%$	기준가격(공모가격의) 60~400%

주1) 대상시장: 유가 및 코스닥 시장(코넥스는 미적용)

주2) 대상증권 및 종목: 신규상장종목(주권, 외국주식예탁증권, 외국주권, 투자회사, 부동산투자회사, 사회간접투자회사, 선박투자회사)

주3) 적용시간: 신규상장일의 정규시장 및 장종료 후 시간외시장

주4) 한국거래소 보도자료(2023.04.13) 참고하여 작성

금번 진행되는 공모의 경우 현재 신주의 상장 예정일이 해당 시행세칙 개정 내용의 시행시기인 2023년 06월 26일 이후이므로 개정된 규정을 적용받는다라는 점을 투자자분들께서는 유의하시기 바랍니다.

오. 상장기업의 관리감독기준 강화에 따른 위험

최근 상장기업에 대한 관리감독기준이 강화되는 추세이며, 향후 당사가 상장기업 관리감독기준을 위반할 경우 주권매매정지, 관리종목지정, 상장폐지실질심사, 상장폐지 등의 조치가 취해질 수 있습니다.

최근 금융감독기관 등의 관리감독기준이 엄격해지고 있는 상황으로 관련 규정을 위반할 경우 주권매매정지, 관리종목지정, 상장폐지실질심사, 상장폐지 등의 조치가 취해질 수 있습니다.

향후 감독기관으로부터 당사가 현재 파악하지 못한 제재가 부과될 경우 주가하락 및 유동성(환금성) 제약 등으로 인해 투자금에 막대한 손실이 발생할 수 있으니 투자자분들께서는 관련 규정을 충분히 검토하신 후 투자에 임해주시기 바랍니다.

특히 "코스닥시장 상장규정 제53조(관리종목), 코스닥시장 상장규정 제3장(상장폐지)에 유의하시기 바랍니다. 자세한 금융관련 법규는 "국가법령정보센터(<https://law.go.kr>)", "금융감독원 금융법규서비스(<https://fss.or.kr>)", "KRX법규서비스(<https://law.krx.co.kr>)" 등을 참고하시기 바랍니다.

조. 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.

정부는 민간사업의 다양한 측면에 상당한 영향력을 행사할 수 있으며 실제로 과거에 그러한 영향력을 행사하기도 하였습니다.이와 같은 정부 조치의 시행 또는 중단에 대한 인식은 국내 기업들의 주가에 급격한 변동을 초래할 수 있으며, 이는 당사의 보통주의 시가와 유동성에 영향을 미칠 수 있습니다.

당사의 보통주는 미국 및 여러 유럽 국가의 유가증권시장 대비 시가총액은 작고 변동성은 높은 한국거래소 코스닥시장에 상장됩니다. 한국거래소 코스닥시장은 상장주권의 가격과 거래량에 있어서 상당한 폭의 변동을 기록해 왔고, 주가의 일일 상하 등락 범위를 제한하는 제도를 도입하였습니다. 타 증시와 마찬가지로 국내 증시 또한 시세조종, 내부자 거래, 결제 불이행과 같은 문제를 경험한 바 있습니다. 상기와 같은 문제 또는 이와 유사한 문제가 재발하는 경우, 당사 보통주를 포함하여 국내 기업주식들의 시장가치와 유동성에 실질적이고 부정적인 영향이 미칠 수 있습니다.

정부는 민간사업 부분의 여러 측면에 상당한 영향력을 행사할 수 있으며, 실제로 과거에 그러한 영향력을 행사하기도 하였습니다. 과거 정부는 특정 산업의 잉여 생산능력을 줄이기 위해 합병을 유도하고, 비상장 기업들에게 기업공개를 권장하기도 하였습니다. 향후 정부가 유사한 조치를 시행하게 되면 정부의 의도한 바와 상관없이 국내 유가증권 시장이 침체 또는 활성화될 수 있을 것입니다. 이에 따라 정부 조치의 시행 또는 중단에 대한 인식으로 인해 국내 기업들의 주가에 급격한 변동을 초래할 수 있으며 이는 당사의 보통주의 시가와 유동성에 영향을 미칠 수 있습니다.

초. 투자위험요소 기재내용 이외 위험요소 존재 위험

당사는 상기에 기술된 투자위험요소 외에도 전반적으로 불안정한 경제 상황 등에 의하여 직접적으로 또는 간접적으로 영향을 받을 수 있습니다. 불확실한 글로벌 경제에 대한 전반적인 전망 및 세계 각국의 영토, 무역 분쟁, 외교 정책 등은 글로벌 및 한국 경제에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 당사의 사업, 재정 상태 및운영 결과에도 부정적인 영향을 줄 수 있습니다.

당사는 상기에 기술된 투자위험요소 외에도 전반적으로 불안정한 경제 상황 등에 의하여 직접적으로 또는 간접적으로 영향을 받을 수 있습니다. 불확실한 글로벌 경제에 대한 전반적인 전망 및 세계 각국의 영토, 무역 분쟁, 외교 정책 등은 글로벌 및 한국 경제에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 당사의 사업, 재정 상태 및 운영 결과에도 부정적인 영향을 줄 수 있습니다. 또한 현재 진행 중인 러시아-우크라이나 전쟁을 포함하여, 추가적으로 발생할 수 있는 자연 및 인공 재해 등 우리가 통제할 수 없는 많은 요소들이 소비심리를 위축시키는 등 글로벌 경제에 부정적인 영향을 줄 수 있으므로 투자자께서는 이 점에 유의하여 주시기 바랍니다.

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 대표주관회사인 한국투자증권(주)이므로 문장의 주어를 "당사", "한국투자증권(주)"로 기재하였습니다. 발행회사인 (주)에스오에스랩의 경우에는 "동사", "회사"로 기재하였습니다.

■ 본 장에 기재된 평가의견은 금번 한국거래소 코스닥시장 상장의 대표주관회사인 한국투자증권(주)가 금번 공모주식의 발행회사인 (주)에스오에스랩에 대한 기업실사 과정을 통하여 발행회사인 (주)에스오에스랩으로부터 제공받거나 취득한 정보 및 자료에 기초하여 코스닥시장 상장법인으로서의 조건 충족여부 및 상장과정에서의 희망공모가액 제시범위(공모가 밴드) 산정논리와 적정성에 대한 판단 범위로 한정됩니다.

■ 즉, 본 장의 평가의견은 금번 공모주식의 발행회사인 (주)에스오에스랩에 대한 기업실사 과정 중에 있어서 동사의 코스닥시장 상장 및 공모주식의 가치평가를 검토 및 산정하기 위해 제공받은 정보 및 자료에 기초하여 인수인이 합리적 추정 및 판단의 가정 하에 제시하는 주관적인 의견입니다.

■ 그러므로, 본 증권신고서의 당해 기재내용이 금번 공모주식의 대표주관회사인 한국투자증권(주)가 투자자에게 투자 의사결정 여부, 이와 관련한 동사의 영업, 경영관리, 재무, 기술 등 전반적인 사업 개황을 평가한 후의 조언 및 자문, 이에 상응하는 청약 관련 정보를 제공하는 것이 아니며, 인수인의 분석의견 제시가 본 증권신고서, 예비투자설명서, 투자설명서 기재내용의 고의적인 허위기재사실 이외 진실성, 정확성과 관련하여 자본시장법 상에서의 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 참고하시기 바랍니다.

1. 평가기관

구 분	증권회사(분석기관)	
	회사명	고유번호
대표주관회사	한국투자증권(주)	00160144

2. 평가의 개요

가. 개요

기업실사(Due-Diligence) 결과를 기초로 대표주관회사인 한국투자증권(주)는 (주)에스오에스

랩의 기명식 보통주 2,000,000주를 총액인수 및 모집하기 위하여 동사의 지분증권을 평가함에 있어 최근 3사업연도의 결산서 및 감사보고서 등 관련 자료를 바탕으로 동사의 사업성, 수익성, 재무안정성 및 기술성 등에 대하여 기업실사를 실시하였으며, 기업실사를 통한 위험 요인들을 주식가치 산정에 반영하여 평가하였습니다.

나. 평가 일정

구 분	일 시
대표주관회사 계약 체결	2022년 02월 07일
기업실사	2022년 03월 07일 ~2024년 05월 23일
상장예비심사 신청	2023년 10월 25일
상장예비심사 승인	2024년 04월 11일
증권신고서 제출	2024년 05월24일

다. 기업실사 이행상황

대표주관회사인 한국투자증권(주)는 (주)에스오에스랩의 코스닥시장 상장을 위하여 동사에 대한 기업실사(Due-Diligence)를 실시하였으며, 동 기업실사의 참여자 및 일정, 실사내용은 다음과 같습니다.

(1) 대표주관회사 기업실사 참여자

소속	성명	부서	직책(직급)	실사업무 분장	참여기간	주요경력
한국투자증권(주)	최신호	IB1본부	본부장	IPO 진행 총괄 책임	2022년 03월 07일 ~2024년 05월 23일	기업금융업무 27년
	김해광	기업금융1부	상무	IPO 실무 총괄	2022년 03월 07일 ~2024년 05월 23일	기업금융업무 21년
	김규덕	기업금융1부	팀장	기업실사 실무 총괄	2022년 03월 07일 ~2024년 05월 23일	기업금융업무 13년
	강성모	기업금융1부	차장	기업실사 실무 담당	2022년 03월 07일 ~ 2022년 12월 31일	기업금융업무 10년
	정희준	기업금융1부	과장	기업실사 실무 담당	2023년 01월 01일 ~2024년 05월 23일	기업금융업무 7년
	김성현	기업금융1부	대리	기업실사 실무 담당	2023년 01월 01일 ~2024년 05월 23일	기업금융업무 5년
	김권우	기업금융1부	대리	기업실사 실무 담당	2023년 01월 01일 ~2024년 05월 23일	기업금융업무 3년

(2) 발행회사 실사 참여자

성 명	부 서	직책(직급)	담당업무
정지성	-	대표이사	CEO
장준환	-	부사장	CTO
이승환	전략지원실	이사	CFO
강성호	경영지원실	이사	경영지원실장
정유상	전략지원실	과장	사업전략, IR, 공시 담당
정 은	경영지원실	과장	총무 담당
이세라	경영지원실	대리	재무, 회계 담당

김주안	경영지원실	대리	자금 담당

(3) 기업실사 항목

항 목	세부 확인사항
모집 또는 매출에 관한 일반사항	가. 당 증권 관련 정관상 근거, 청약방식, 발행가액, 발행절차 등 관련 법규를 준수여부 확인 나. 당 증권에 대한 이사회 결의 내용 확인 다. 당 증권 발행가액의 적정성 검토 라. 일반공모의 경우 공모기간과 청약방식, 최저청약금액 등이 일반투자자에게 충분한 청약기회를 제공하는지 여부 마. 주주배정의 경우 신주인수권증서 상장 등 주주 보호방안이 있는지 여부 바. 우리사주조합 배정 비율 및 절차의 관련 법규 준수 여부 사. 발행회사 주식의 최근 시세가 액면가 이하이고 발행가액이 액면가 이상인 때에 발행회사 또는 발행회사의 대주주 등과 청약예정자 사이에 손실보전 등의 약정이 있는지 여부
증권의 주요 권리내용	가. 당 증권의 발행과 관련하여 신주인수권, 의결권, 배당 등의 사항이 정관에 명시되어 있는지 확인 나. 정관이나 관계법령에 회사의 지배권 변동을 실질적으로 제한하는 금지조항 등 특별한 조항의 존재 여부
투자위험요소	가. 발행회사의 사업위험, 회사위험, 기타 투자위험이 증권신고서에 적정하게 반영되어 있는지 여부 검토
자금의 사용목적	가. 투자대상의 실재성이 있고 자금사용 예정시기, 소요자금 산출근거, 청약미달 시 자금 집행 우선순위, 미달자금 총원계획 등이 구체적인지 여부 나. 기존에 공모를 통해 조달한 자금이 공시서류에 기재된 대로 사용되었는지 여부 다. 발행회사가 과거에 횡령 등이 발생했거나, 조달자금 사용계획을 변경한 사실이 있는지 여부 라. 자금사용처가 신규사업 진출이나 타법인주식 취득인지 여부

경영능력 및 투명성	가. 최대주주의 지분을 및 주식보유 형태(담보 제공여부 포함), 잦은 경영진 변경, 경영권 분쟁, 주식 관련 증권 전환 또는 주식매수선택권 행사 등으로 인하여 경영권 불안정성이 대두될 가능성이 있는지 여부 나. 경영진의 불법행위가 있고 이에 대한 형집행이 종료되지 않은 경우 불법행위의 중요성과 업무 관련성에 비추어 회사경영에 불리한 영향을 미칠 가능성이 있는지 여부 다. 최대주주등이 법인인 경우 직접 방문하거나 국세청 시스템(조회시점의 과세유형 및 휴면여부, 폐업일자 등) 등을 통해 실재성을 확인할 것 라. 최근 최대주주가 변경된 경우(경영권 양수도계약이 체결된 경우 포함) 지분 인수조건 및 인수자금 조달방법 등이 타당한지 여부 마. 사외이사 선임, 경영지배인 선임, 이사진의 계열회사 이사 겸직 등과 관련하여 상법상 절차를 준수하였는지 여부 바. 최근 경영진이 변경된 경우 선임배경과 과거 근무경력(근무한 회사의 상장폐지 등 특기사항 포함), 형사처벌 내역 등에 비추어 회사 경영에 불리한 영향을 미칠 가능성이 있는지 여부 사. 정관상 이사회 의결정족수 강화, 이사 해임요건 강화 등 경영권 보호장치가 도입된 경우 효율적인 경영이 제한받을 가능성이 있는지 여부 아. 공시된 임원 외 고문, 회장, 부회장, 부사장 등 사실상 회사의 임직원으로 근무하는 사람이 있는지 여부 자. 발행회사가 최근 3년 중 최대주주등과의 거래가 있는 경우 내부통제절차 등에 명시된 관련근거가 있고 거래사유가 타당하며 거래조건이 제3자와의 거래와 비교하여 합리적인지 여부 차. 발행회사와 겸직회사간 거래내역이 있는 경우 관련 이사회 의결 절차를 준수하는 등 거래의 적절성이 확보되었는지 여부 카. 사내규정을 구비하고 있으며 내부통제절차가 관행적으로 이뤄지지 않고 문서화되어 있는지 여부 타. 사내 자금관리에 대한 내부통제제도 마련 및 운영이 타 기업사례에 비추어 적절한 수준인지 여부 파. 법인인감, 통장, 어음용지, 수표 등의 관리책임이 특정인에게 집중되지않고 업무분장 원칙에 따라 관리되는지 여부 하. 과거에 횡령 및 배임이 발생한 경우 유출 자금의 회수방안, 재발 방지를 위해 내부통제시스템이 개선되어 운영되는지 여부 거. 이사회 운영실태 관련하여 이사회의사록 원본 관리자와 관리대장 관리자가 분장되어 적절히 작성 및 관리되고 있는지 여부 너. 회사의 재무상태, 경영실적 등을 적시에 공시할 수 있는 관리조직이 구비되었는지 여부
회사의 개요	가. 직전 정기보고서 제출 이후 현재까지 발생한 회사의 주된 변동내용 확인 나. 최근 1년간 자본금의 변동내용 확인

사업의 내용	가. 발행회사가 속한 산업의 경쟁상황, 시장규모, 성장주기(Life Cycle), 정부규제 등 검토 나. 발행회사가 속한 산업에 대한 기재내용과 경쟁업체가 제출한 정기보고서 등의 기재내용의 부합 여부에 대한 검토 다. 신성장산업, 바이오산업, 녹색기술산업 등 기술평가가 기업의 가치에 중요한 영향을 미치는 경우 외부전문기관에 기술평가를 위탁할 필요성이 있는지 여부 라. 평판 리스크 존재 여부와 존재하는 경우 리스크 관리방안 검토 마. 사업의 수주현황, 수주조건 변경 추이에 비추어 영업활동이 악화될 가능성이 있는지 여부 바. 사업과 관련된 매출채권과 재고자산의 증가 추이, 주요 거래처의 신용등급 변동내역, 채권회수 추이 등에 비추어 영업활동이 악화될 가능성이 있는지 여부 사. 주된 사업의 전부 또는 상당부분을 특정 거래처에 의존하는 경우 거래기간, 조건, 마진율 및 거래의 불가피성 등을 고려할 때 거래의 지속 가능성 여부 아. 발행회사가 유전사업, 바이오사업, 대체에너지사업 등 투자기간이 길고 수익성이 불확실한 사업을 영위하는 경우 동 사업의 경제성을 입증할 수 있는 증빙자료 존재 여부 자. 발행회사가 기존에 제출한 정기보고서나 주요사항보고서에 기재된 사업추진계획이 현재 진행 중인지 여부 차. 발행회사의 주된 사업이 해외시장에 진출되어 있는 경우인지 여부 카. 발행회사의 주된 사업이 수출입 거래 규모가 크거나 파생상품계약이 체결되어 있는지 여부

재무에 관한 사항	가. 주요 재무지표(안정성지표, 수익성지표, 성장성지표, 활동성지표 등)의 연간추이를 동일, 유사업종의 타 기업들과 비교하여 발행회사의 재무 위험요인을 검토 나. 발행회사의 규모에 비추어 중요성이 있는 투자가 있었거나 있을 예정인 경우 투자의 진정성과 투자자금 사용내역이 구체적인지 여부 다. 차입금(회사채포함) 규모가 클 경우 차입금 만기구조(조기상환 포함), 유동성, 차입금 상환일정 등을 고려하여 채무상환 불이행위험 가능성(가장 비관적인 시나리오도 가정)을 검토 라. 발행회사가 지급보증, 담보제공, 파생상품, 어음 등으로 인해 우발채무가 현실화될 우려가 있는 경우 재무안정성의 악화 가능성 검토 마. 자본잠식이 진행되고 있거나 진행될 우려가 있는 경우 자본구조의 개선을 위한 구체적인 대응방안 존재 여부 바. 자본잠식 해소 등을 위해 출자전환을 하거나 채무면제, 채무재조정 등이 발생한 경우 별도의 이면약정이 있는지 여부 사. 현금흐름 구조에 비추어 유동성이 급격히 악화될 가능성이 있는 경우 대응방안 존재 여부 아. 신용등급이 최근 3년 내 1단계 이상 하락한 경우 이로 인해 향후 자금조달계획 및 손익에 미치는 영향 검토 자. 재무정보에 활용된 재무제표의 기준일 및 단위, 기준통화가 통일되었는지 여부 차. 출자회사 등 관계회사와 발행회사의 특수관계인 등에게 대여금, 선급금을 지급한 경우 지급사유와 총당금 설정 추이에 비추어 회수 가능성이 있는지 여부 카. 자금 대여처가 원리금을 미상환하고 있음에도 불구하고, 추가로 자금대여를 하는 경우 발행회사와 대여처 간 관계 파악 및 채권회수 방안이 적절히 수립되었는지 여부 타. 차, 카의 내용을 확인하기 위해 발행회사의 경영자 및 내부통제관리자, 감사와의 면담을 하였는지 여부 파. 타법인 주식 취득가액 산정근거가 합리적인지 여부 하. 타법인이 비상장회사이거나 해외소재 회사인 경우 기존 회사운영 자금의 사용내역과 재무정보에 대해 신뢰할 만한 자료가 존재하는지 여부 거. K-IFRS 적용으로 인해 기존의 재무구조와 상당한 차이가 발생하거나 발생할 것으로 예상되는지 여부 너. 발행회사가 최근 3년간 회계변경 및 오류수정을 통해 매출, 이익 등이 변경된 사실이 있는지 여부
감사인의 감사의견 등	가. 최근 3개년간 회계감사인으로부터 적정의견 이외의 감사의견 받은 사실 여부 검토 및 발생 시 이에 대한 재무위험성 검토
회사의 기관 및 계열회사에 관한 사항	가. 발행회사가 계열회사 주식을 보유하고 있는지 여부
주주에 관한 사항	가. 직전 정기보고서 제출 이후부터 현재까지 최대주주의 지분율 변동 또는 주식 관련 증권 전환 또는 주식매수선택권의 행사 유무 검토 나. 최대주주 지분율 변동 또는 전환권 행사가 있을 경우 이로 인한 경영권 안정화 방안 마련 여부 검토 다. 최근 1년간 최대주주 변동내역 확인
임원 및 직원 등에 관한 사항	'경영능력 및 투명성' 항목 검토로 갈음

이해관계자와의 거래내용 등	가. 감사보고서상 관련 거래 내역의 기재 내용 검토 나. 거래조건이 다른 거래와 비교할 때 비정상적이라고 보여지는지 여부 다. 금전거래의 경우 자금 회수가 지연되거나, 적정한 총당금이 설정되었는지 여부 라. 비상장 당시 지급한 대여금이 상장 후 만기 연장되었는지 여부
기타 투자자보호를 위해 필요한 사항	가. 유통주식수 증가(전환 및 행사가능 주식 포함) 및 자기주식 처분 등에 따른 주식가치 하락 가능성 검토 나. 최근 특수관계자 등에 대해 발행한 주식, 주식관련증권, 주식매수선택권 등과 관련하여 별도 약정이나 옵션부여 여부 다. 최근 제3자 배정자가 시가보다 높은 가격으로 유상증자에 참여하는 등의 경우, 제3자 배정자의 실재성 및 증자 참여의 진정성 등 검토 라. 발행회사의 관리종목 및 상장폐지 요건 해당 가능성 마. 발행회사가 금융당국 등으로부터 관련법령에 따른 제재조치를 받은 적이 있는지 여부 바. 발행회사의 임금체불 등 근로기준법 위반행위 여부 사. 발행회사의 정기보고서가 연결기준으로 작성된 경우 주요 종속회사와 관련된 위험요인 등이 충실하게 기재되었는지 확인 아. 발행회사의 소송 및 분쟁 내역 등이 있는지 여부 자. 발행회사의 횡령, 배임 등 회사의 재무에 직접적 영향을 끼치는 소송이 있는지 여부 차. 발행회사 및 임직원의 제재현황이 존재하는지 여부 카. 투자자의 합리적인 투자판단이나 의사결정에 중요한 영향을 미칠 수 있는 기존 정보(과거 공시나 언론보도 등)가 검증시점에 잘못 알려져 있거나 그 내용이 변동된 경우가 있는지 여부

(4) 기업실사 주요 일정 및 내용

일 자	장 소	기업실사 내용
2022.03.07	에스오에스랩 (이하 생략) 본사 회의실	[1차 실사] 1) 회사전반에 대한 이해 - 사업계획 및 영업현황 등에 관한 설명 청취 및 인터뷰 - 기술 및 주요 제품에 대한 설명 청취 - 비즈니스모델 및 수익구조 파악 - 영업 및 구매 관련 Process 검토 2) 지배구조 및 제반 규정 검토 - 기업지배구조의 투명성 및 이사회 독립성 검토 - 최근 3개년 주주총회 및 이사회 의사록 주요 내역 검토 - 이사회 운영규정 등 제반 규정 검토 3) 주식 관련 사항 검토 - 주주현황 및 자본금 변동사항 검토 4) 재무자료 검토 - 최근 3개년 감사(검토)보고서/세무조정계산서 검토 5) 상장적합성(외형요건 및 질적요건 검토)
2022.07.05	본사 회의실	[2차 실사] 1) 1차 실사 시 이슈사항 F/U 2) 재무, 회계 관련 인터뷰 3) 정관, 주주명부 및 주식 변동사항, 법인등기부등본, 사규 등 검토 4) 임직원 현황, 이사회 구성 관련 자료 등 검토

2022.09.30	본사 회의실	[3차 실사] 1) 2차 실사 시 이슈사항 F/U 2) 주요 사업 진행상황 점검 3) 내부통제시스템 정비내역 확인 4) 과거 투자 내역 및 주식 이동상황명세서 세부 내역 확인
2022.10.20	본사 회의실	[4차 실사] 1) 3차 실사 시 이슈사항 F/U 2) 2022년 예상 실적에 대한 검토 3) 재무, 회계 관련 추가 인터뷰 4) 기술특례상장 관련 논의
2022.11.15	본사 회의실	[5차 실사] 1) 4차 실사 시 이슈사항 F/U 2) 상장 적합성(외형요건 및 질적요건) 검토 3) 상장 Track에 대한 논의 – 기업의 계속성, 경영투명성 및 경영 안정성 등을 검토 – 발행회사의 기술 경쟁력 및 높은 성장률을 고려하여 기술특례상장 Track 제안
2023.01.05	본사 회의실	[6차 실사] 1) 5차 실사 시 이슈사항 F/U 2) 주요 사업 진척상황 점검 3) 기술사업계획서 작성 및 첨부서류 안내 4) 이사회 및 주주총회 의사록 구비내역 점검
2023.02.22	본사 회의실	[7차 실사] 1) 2022년 사업현황 및 재무실적에 대한 검토 2) 회사의 영업위험 평가 3) 주식관련 사항 검토 및 업데이트 4) 임시/정기주주총회 안건 점검
2023.04.14 ~ 2023.07.12	본사 회의실	[8차 실사] 1) 기술평가 신청 – 상장 일정 고려 진척 사항 확인 – 기술평가심사 신청 관련 문서 작성 및 검토 2) 기술평가 진행 – 한국평가데이터 및 나이스디앤비의 기술평가 진행 – 기술력, 경쟁 우위도, 시장성 등에 대한 평가가 이루어짐 – 기술평가 결과 A, BBB 등급 획득
2023.08.03	본사 회의실	[9차 실사] 1) 상장예비심사신청서 작성 요령 및 첨부서류 안내 2) 주요 정비 완료사항 재점검 – 사외이사 선임 계획 검토 3) 향후 추정 실적 검토
2023.08.07 ~ 2023.09.08	본사 회의실	[10차 실사] 1) 첨부서류 안내 및 준비 2) 상장예비심사신청서 작성 관련 자문 및 검토 3) 대표주관회사 종합의견 작성 및 검토 4) 의무보유관련 절차 설명 5) Valuation에 대한 검토

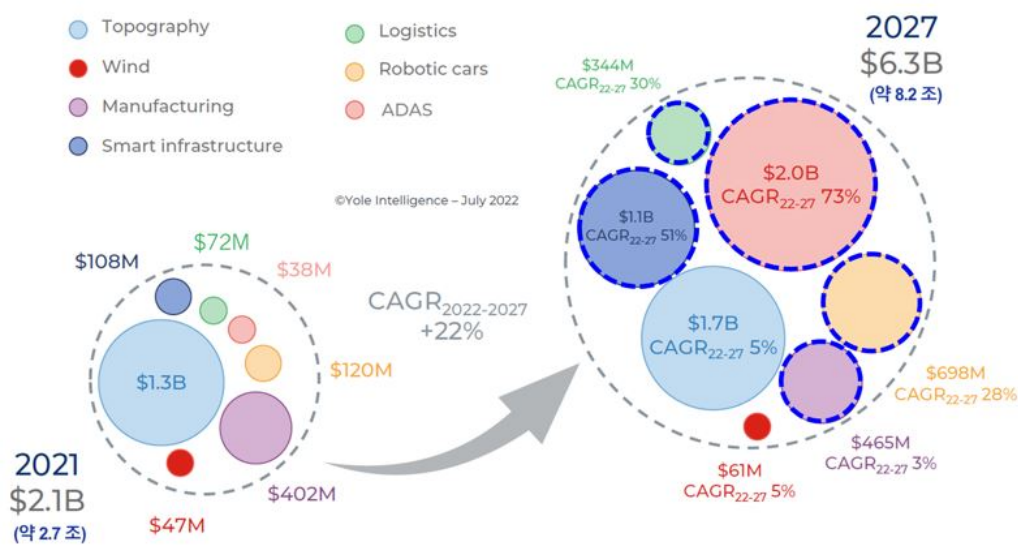
2023.09.15 ~ 2023.10.23	본사 회의실	[11차 실사] 1) 상장예비심사신청서 작성 관련 자문 및 검토 2) 상장예비심사신청서 첨부서류 준비 현황 점검 3) 주주명부 및 의무보유 대상 주식 최종 확정 4) Valuation 및 공모구조 최종 확정
2023.10.25	-	상장예비심사신청서 제출
2024.04.11	-	상장예비심사 승인
2024.04.12	-	총액인수계약 체결 및 증권신고서 제출

3. 기업실사결과 및 평가내용

가. 사업의 성장성

(1) 시장의 규모 및 산업의 성장잠재력

동사는 2D 및 3D 라이다를 생산하는 라이다 기술 전문 기업입니다. Yole Development의 보고서에 따르면, 글로벌 라이다 시장은 Topography, Logistics, Manufacturing, ADAS, Wind, Robotic Cars, Smart infrastructure 총 7개 산업으로 나뉘며 각 시장별 규모와 연평균 성장률은 다음과 같습니다.



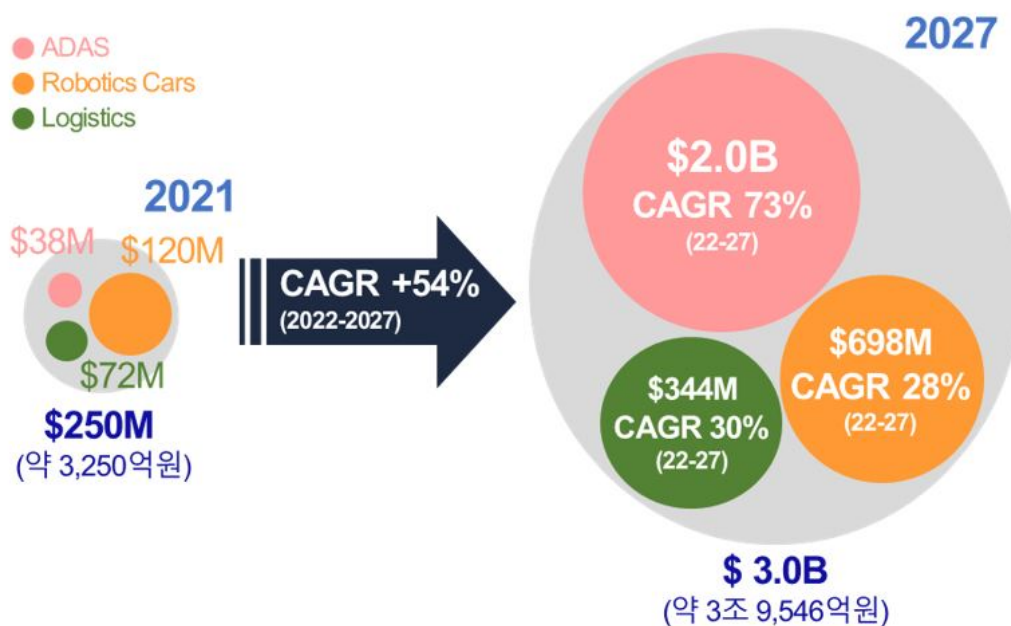
출처: Yole Development

한편 위와 같은 분류는 기상 측정과 같은 초기 라이다 산업분야인 Topography와 wind를 제외하고 다시 모빌리티와 인프라 시장으로 구분할 수 있습니다. 위와 같은 구분에 따라 동사를 비롯한 글로벌 라이다 경쟁사들이 주 사업을 영위하는 해당 시장의 규모는 2027년 기준 약 5.9조원으로 예상되며 ADAS, Smart Infrastructure, Robotic Cars, Manufacturing, Logistics 순으로 큰 비중을 차지하고 있습니다.

[모빌리티]

(가) 모빌리티 시장 규모 및 현황

모빌리티 시장은 다양한 산업에서의 수요를 기반으로 빠르게 성장하고 있습니다. Yole Intelligence의 보고서에 따르면, ADAS 및 Robotic Cars 및 Logistic 산업은 2021년에는 각각 38백만 달러와 120백만 달러, 92백만 달러의 규모였으나, 2027년까지 연평균 73%, 28%, 30% 성장하여 20억 달러, 698백만 달러, 344백만 달러의 시장 규모로 성장할 것으로 전망하고 있습니다.



출처: Yole Development

ADAS 시장은 73%의 높은 연평균 성장률로 보이며 전체 라이다 시장의 성장을 이끌 것으로 전망됩니다. 이러한 성장은 ADAS 및 Robotic Cars 및 Logistic 산업에서는 자동차 제조업체들이 자율주행 기술을 개발하고 투자하는 것에 대한 수요 증가와 함께, 로봇 및 자율주행 차량을 이용한 물류 및 운송 서비스의 확대에 따른 기대인 것으로 보입니다.

2027년 전체 모빌리티 시장 규모는 약 30억달러(CAGR: 54%) 수준이며, 하기의 요인들로 인해 매년 급성장할 것으로 전망됩니다.

- 첫째, ADAS 및 Robotic Cars 산업의 급속한 성장으로 인해, 자율주행 기능을 탑재한 차량들이 보다 정확하고 안전한 운전을 위해 더욱 발전된 형태의 센서 기술에 대한 수요가 증가하고 있습니다. 이 때문에 라이다와 같은 고급 센서 기술에 대한 수요도 함께 증가합니다. 특히, ADAS 산업에서는 교통 안전 기능에 대한 규제와 요구사항이 강화되고 있으며, 이에 따라 차량의 안전성을 높일 수 있는 고도화된 라이다 센서 기술의 중요성이 부각될 전망입니다.

- 둘째, Logistic 산업에서도 AGV, AMR 등 자율주행차량의 적용이 증가하면서, 물류 및 운송 기업들은 보다 높은 자율성과 효율성을 위해 라이다와 같은 고급 센서 기술을 적용하려는 경향을 보일 것으로 전망됩니다.

(나) 모빌리티 시장 전망

ADAS는 차량 안전을 향상시키는 데 중요한 역할을 합니다. 라이다 기술은 ADAS 시스템에 필수적인 역할을 하며, 차량 운전자의 안전을 더욱 보장할 수 있습니다. 따라서, ADAS 산업에서 라이다 기술의 적용이 확대됨에 따라, 차량 안전에 대한 관심은 지속적으로 상승할 것으로 보입니다. 또한 Robotic Cars는 미래 자동차 산업의 주요 키워드입니다. 이러한 차량은 운전자가 필요하지 않으며, 자율주행을 통해 운송 업무를 처리할 수 있고, 라이다 기술은 이러한 Robotic Cars 산업에서 필수적인 역할을 할 예정입니다. 따라서, 라이다 기술의 성장은 미래 자동차 산업의 성장을 촉진할 것으로 보입니다.

그 외 산업에서도 다방면으로 수요가 증가하고 있습니다. 로봇 산업에서 라이다는 주변 환경을 인식하는 핵심 기술이며, 라이다 센서를 장착한 로봇은 자신의 위치와 주변 환경을 정확하게 인식하고 이를 기반으로 이동하거나 작업을 수행합니다. 이를 통해 로봇은 자율주행을 할 수 있게 되며, 특히 무인 로봇에 적용되어 다양한 환경에서 작업을 수행할 것으로 전망됩니다. 라이다가 로봇 산업에서 수요가 증가하는 이유로 최근 들어 로봇 산업에서 인공지능 기술과의 결합으로 높은 수준의 자율주행 기술이 요구되고 있고, 이에 따라 로봇은 주변 환경을 정확하게 인식할 필요가 있으며, 이를 위해서는 레이저 센서와 같은 세밀한 환경인식 기술이 필요합니다. 또한, 산업용 로봇이나 서비스 로봇의 수요가 증가하면서 라이다의 수요도 같이 증가합니다. 예를 들어 산업용 로봇은 제조 공정에서 부품을 운반하거나 조립하는 등의 역할을 수행하며, 서비스 로봇은 의료나 교육, 물류 등의 분야에서 사용됩니다. 이러한 로봇들은 주변 환경에 대한 정확한 인식이 필요하며, 이에 라이다를 활용하게 됩니다.

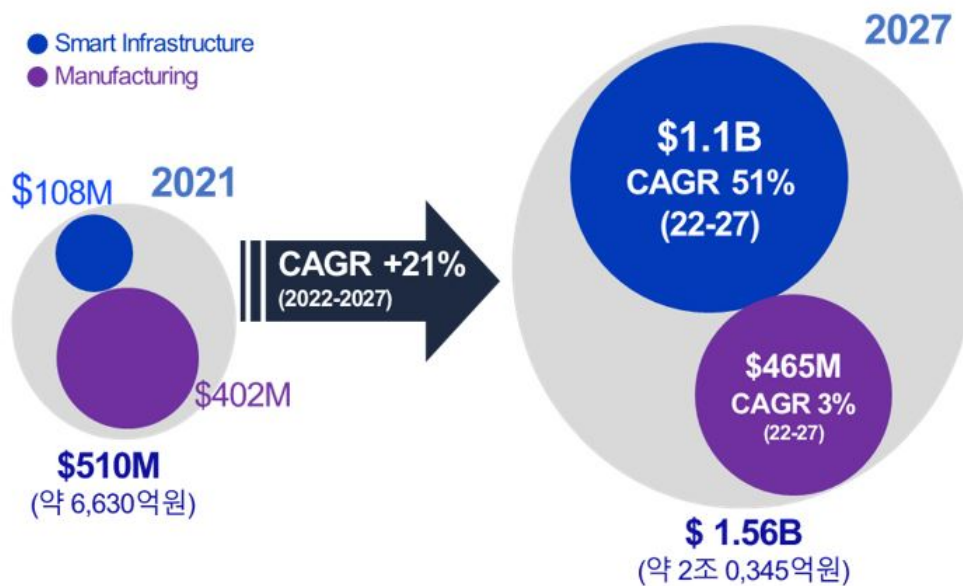
또한 건설 현장에서 사용되는 대형 중장비에서도 라이다가 다양하게 적용되고 있습니다. 대표적으로 지형을 레이저로 측정하는 라이다 기술이 활용되고 있으며, 이를 통해 건설 현장의 정확한 지형 정보를 수집할 수 있어 작업 효율성을 높일 수 있고 안전한 건설 환경 조성에도 기여합니다. 농업 분야에서는 자율주행 트랙터 등 농기계 외에도 라이다를 통해 작물 생장 상태와 토양 조건을 파악할 수 있어 농작물 생산성을 높이는데 기여합니다. 또한, 농지 면적, 경사도, 고도 등을 정확하게 파악해 작업 시간을 단축할 수 있으며, 농지 관리 비용도 절감 차원에서도 수요가 증가하고 있습니다.

국방산업에서 라이다는 고도화된 군사무기체계에서 사용되는 중요한 기술입니다. 이 기술은 정밀한 지형지물 정보 수집 및 3D 지도 작성, 탐지 및 인식, 타겟 추적 등 다양한 용도로 활용되면서 최근 라이다 기술 수요는 더욱 높아질 것으로 전망됩니다. 종합적으로, 향후 라이다 기술의 발전과 함께 가격이 저렴해질수록 각 산업분야별 수요 증가에 따른 대량 생산이 이루어질 예정이라는 공통적인 특징을 갖고 있습니다. 이러한 추세는 더욱 가파르게 상승할 것으로 예상되며 모빌리티 시장이 그 상승세를 주도할 것으로 전망됩니다.

[인프라]

(가) 인프라 시장 규모 및 전망

반면, Smart Infrastructure 및 Manufacturing 산업은 2021년 각각 108 백만 달러와 402 백만 달러 규모에서, 연평균 51%, 3% 성장하여 2027년 각각 1.1 십억 달러와 465 백만 달러 규모로 성장할 것으로 예상됩니다.



출처: Yole Development

Smart Infrastructure 및 Manufacturing 산업에서는 공공부문의 스마트 도시 구축 및 제조 분야의 자동화 및 산업 디지털화에 대한 관심과 함께, 새로운 제조 기술과 인프라 개선 등에 대한 투자가 이루어지고 있습니다. 인프라 시장의 연평균 성장률은 21% 수준으로 모빌리티 시장보다는 성장률은 낮지만 여전히 과거 대비 약 3배 규모로 성장할 것으로 전망되며, 다양한 분야에서 꾸준한 수요가 존재하는 시장입니다. Smart infrastructure 및 Manufacturing 산업의 성장 요인은 하기와 같습니다.

- 첫째, Smart Infrastructure의 경우 스마트 도시 및 스마트 교통 등에서의 인프라 개발 증가에 따라 이러한 인프라 구축에 라이다 시스템이 탑재되며 함께 성장할 것으로 전망됩니다. 또한 환경 모니터링, 건물 자동화, 보안 감시 시스템 등 기타 응용분야에서 라이다 기술의 적용이 확대됨에 따라 성장할 것으로 전망됩니다. 또한 IoT(Internet of Things) 기술의 발전과 라이다 기술이 결합 또한 시장 성장을 이끌 것으로 예상됩니다.
- 둘째, Manufacturing 산업에서는 성장률은 낮지만, 자동화 시스템 및 생산성 향상을 위한 기술에 대한 요구로 꾸준한 수요가 있을 것으로 전망됩니다. 또한 제조 공정에서의 인식 및 검사 업무에서 라이다 기술의 적용 확대가 가능합니다.

(나) 인프라 시장 전망

라이다 기술을 활용한 자동화된 물류 시스템은 제조업에서 비용 절감 및 생산성 향상을 이룰 수 있습니다. 이러한 물류 자동화 시스템은 제조 및 물류 현장에서 대량 생산, 스마트 공장,

로봇 자동화 등에 적용될 것으로 전망됩니다.

스마트 도시에서는 라이다 기술이 교통 혼잡, 공기 오염, 재해 등과 같은 다양한 문제를 해결하는 데 광범위하게 사용될 것으로 전망됩니다. 이를 위해 자율주행 차량 및 자전거 공유 시스템, 스마트 건물 자동화, 공간 모니터링 및 분석 등에 라이다 기술이 도입되고 확산해 나갈 전망입니다.

안전 및 경계 시스템에서는 라이다 기술이 사람 및 물체 감지, 장애물 인식, 화재 탐지 등에 사용될 전망입니다. 이를 통해 보안 감시, 비행 제어, 군사 응용 분야 등에서 라이다 기술이 적용 가능합니다.

또한 최근 인프라 산업 현장에서 안정성 강화 요구가 많아 집에 따라 산업 안전용 센서가 강조되고 있습니다. 예를 들어, 건설 현장에서는 무거운 기계 및 재료가 움직이는 환경에서 안전한 작업을 위해 사람과 물체를 감지하는 데 사용되고 고층 건물의 외벽이나 탑재물의 안정성을 검사하기 위해서도 라이다 센서를 활용하고 있음. 따라서, 중대재해처벌법 시행으로 인한 산업 안전 규제 강화에 따라 라이다 센서의 수요는 증가할 것으로 예상되며, 특히, 건설 및 인프라 분야에서의 수요가 높아질 것으로 전망됩니다.

재해 요건		경영책임자 등 처벌	법인·기관 양벌규정
사망	1명 이상	1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금	50억원 이하의 벌금
부상	2명 이상(6개월 이상 치료)	7년 이하의 징역 또는 1억원 이하 벌금	10억원 이하의 벌금
질병	직업성 질병자 연간 3명 이상		

재해 요건		경영책임자 등 처벌	법인·기관 양벌규정
사망	1명 이상	1년 이상 징역 또는 10억원 이하 벌금	50억원 이하의 벌금
부상	10명 이상(2개월 이상 치료)	7년 이하의 징역 또는 1억원 이하 벌금	10억원 이하의 벌금
질병	10명 이상(3개월 이상 치료)		

(2) 회사의 성장잠재력

동사 제품은 2022년부터 양산이 시작된 관계로 신청일 현재 유의미한 매출 혹은 점유율을 실현하고 있지는 않습니다. 다만 인프라 부문 및 OHT 내 동사 2D 라이다의 양산이 시작되었고, 3D 라이다의 시제품 및 샘플 제공, 연구개발 협업 등이 진행됨에 따라 꾸준한 매출 성장을 기대하고 있습니다.

동사는 현재 다수의 업체와 사업화 논의를 진행하고 있습니다. 오토모티브 부문은 국내 및 해외 주요 업체와 논의가 진행되고 있으며, 로봇틱스 부문은 공업용 로봇 및 AGV/AMR, 스

마트 크레인, 국방경계시설 등 다양한 사업군에 동사 라이다 탑재하는 것을 추진하고 있습니다. 동사의 주력 시장이 될 오토모티브 부문은 자율주행차량 상용화 이슈로 인해 ‘26년부터 매출이 본격화될 것으로 보이며, 동사는 그 외 인프라, 산업안전/보안 등의 분야 판매량을 늘려 글로벌 무대에서 대표적인 라이다 기업으로 성장하여 다양한 신규 업체를 발굴하는 것을 목표로 하고 있습니다.

동사는 증권신고서 제출일 현재 다수의 기업들에 시제품 및 샘플을 제공하고 연구개발 협력 등 유의미한 관계를 정립하고 있습니다. 향후 시제품 및 샘플을 제공하였던 업체들이 양산을 본격적으로 시작하면, 동사 제품 매출이 본격적으로 발생할 것으로 기대하고 있습니다. 특히 오토모티브 부문의 경우 자율주행차량 상용화가 기대되어 큰 폭의 매출 성장이 예상됩니다. 동사는 장기적으로 라이다 기술의 고도화를 넘어서, 현재의 디바이스(H/W)와 솔루션(S/W)을 통합한 플랫폼을 구축하려는 계획을 가지고 있습니다. 또한 지속적인 연구 개발을 통해 1,550nm 기반의 양자라이다 등 신규사업 진출 계획 또한 가지고 있습니다.

동사는 단기적으로 올해까지 기술력을 바탕으로 동일 센서 하드웨어 폼팩터에서 성능 다양화를 가져갈 수 있는 구조화를 통해 응용분야 확장을 위한 준비를 진행할 예정입니다. 특히, 향후 모빌리티의 지향점인 Software Defined Vehicle (SDV) 구조에 맞게 핵심 센서 모듈과 신호 처리 프로세스를 이원화한 구조개발에 집중할 계획입니다. 또한, raw data를 제공하는 센서에 S/W 처리 모듈을 접목하여 객체 인지, 검지, 분류, 트래킹, 경로 예측 및 영역 감지 등 응용분야별 활용 가능한 데이터로 전환하는 기술을 제품화하기 위한 개발에도 지속 투자 예정입니다.

중기로는 다양한 환경에서 변수로 인해 발생하는 인지/감지 정확도 오차, 미감지 등의 edge-case에 대응하기 위해 self-learning 모듈을 개발하여 센서가 다양한 적용 분야에서 자가 학습을 통해 성능 개선이 가능하도록 AI 솔루션을 적용한 스마트 센서 솔루션을 제공하는 것을 목표로 합니다. 이 외에도 라이다 데이터의 규격화 및 표준화 연구에도 시장의 기준을 반영하여 지속적인 연구 개발을 통해 적용할 계획입니다.

장기적으로는 확보된 디바이스(센서 H/W)와 솔루션(AI S/W)을 통합하여 하나의 플랫폼 서비스로서 모빌리티, 인프라 시장에 세부 산업군으로 다변화할 계획입니다. 이는 해당 기반 기술이 없는 단순 제조사나 인프라 기업이 동사의 플랫폼 적용만으로 필요한 요소 기술을 확보하여 시장 점유를 확대하거나 요구 목적을 수월하게 달성할 수 있어 궁극적으로 동사의 시장 점유율 확장에 기폭제가 될 것으로 예상합니다.

나. 회사의 경쟁력

(1) 시장의 경쟁 현황

기술구분	주요기업	특징
Solid-state	에스오에스랩(동사) Opsys Technologies Ouster Hesai Technology XenomatiX	기계식 구동부가 전혀 없는 완전한 형태의 고정형 라이다

1st Gen Scanning	Ouster Hesai Technology Robosense Velodyne	라이다의 가장 초기 모델로, 송신부와 수신부가 동시에 회전하는 기계식 라이다
2nd Gen Scanning	Hesai Technology Valeo BOSCH	발전된 형태의 기계식 라이다. 송신부와 수신부는 고정된 상태에서, 미러의 회전을 통해 스캔을 구현함
Etc(Including MEMS)	Cepton Innoviz Technologies Robosense	마이크로 스케일에서 기계식 구동부가 있는 MEMS 및 Prism을 회전시키는 방식이 포함됨
1550nm	Luminar Technologies Seyond AEYE	레이저 광원을 Eye-safety에 가장 유리한 1550nm를 선택. 이로 인해 고출력 레이저의 사용을 통한 장거리 라이다 구현이 용이
FMCW	AEVA	ToF방식이 아닌 간섭계를 이용한 방식을 사용. Laser의 주파수 변조가 필요하여 고가의 Laser 모듈을 사용해야 함

라이다 기업의 기술적 구분으로는 위 표의 6개로 구분할 수 있습니다. 아직 성숙되지 않은 라이다 산업의 특성상 자율주행 차량 탑재 목적의 가장 적절한 기술을 찾기 위해 다양한 방법으로 라이다 기술이 수년간 발전해 왔고 동사는 안전성과 내구성, 신뢰성을 모두 만족할 수 있는 고정형 방식의 라이다가 오토모티브 산업 라이다의 표준방식으로 채택될 것이라고 전망하고 있습니다. 또한 글로벌 라이다 개발 업체들 사이에서도 우수한 기술력을 바탕으로 제품화 및 양산화에 성공한 기업들을 중심으로 시장이 재편될 것으로 전망됩니다.

동사는 3D 고정형 라이다 생산 기술을 보유하고 있으며, 현재 라이다 시장은 초기에 시장에 진입한 글로벌 라이다 기업들이 주도하고 있습니다. 또한 라이다 시장은 주로 대기업보다는 스타트업 위주의 시장이 형성되어 있으나 기존 완성차 및 부품 업체들이 관련 기업을 인수하거나 지분을 투자하여 시장에 진입하려 시도하고 있고 R&D를 통한 내재화 노력을 지속하고 있습니다.

동사는 라이다 중에서도 소형화 측면과 내구성 측면에서 모두 우수한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다 생산 기술을 보유하고 있습니다. 동사를 제외한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다를 생산할 수 있는 대표적인 기업으로는 중국의 Hesai Technology(ADR NASDAQ 상장), 미국의 Ouster(NYSE 상장), 이스라엘의 Opsys(비상장) 등이 있습니다.

메이저 라이다 생산 업체로 알려진 Valeo(EPA:FR 상장)와 Luminar(NASDAQ 상장), Innoviz(NASDAQ 상장)는 3D 기계식 라이다 생산 역량을 보유함에 따라 고정형 라이다를 생산하는 동사와 기술적 구분으로 동일 구조를 갖고 있지는 않지만, 전체 차량용 3D 라이다 시장 관점에서는 동사와 경쟁관계에 놓여 있습니다.

글로벌 주요 라이다 상장사 현황은 아래와 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	에스오에스랩			Hesai Technology			Ouster		
	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년
설립일	2016년 대한민국			2014년 중국			2015년 미국		
상장여부	비상장			ADR NASDAQ 상장			NYSE 상장		
주요제품	3D 고정형 라이다 2D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다		
매출구성 (2023년 기준)	산업안전/보안 29.59%, 로보틱스 17.36%, 오토모티브 9.32%, 스마트시티 6.82%, 기타 36.91%			LiDAR Product 98.0%, Gas Detection Product 2.0%			Semiconductor Devices 100.0%		
시가총액 (2024.04.09 기준)	-			8,422.83 억원			5,204.49 억원		
매출액	1,215	2,336	4,103	128,043 721 M(CNY)	230,680 1,203 M(CNY)	346,266 1,877 M(CNY)	38,456 34 M(USD)	53,024 41 M(USD)	108,818 83 M(USD)
(매출액이익률)	29.14%	11.60%	36.63%	53.00%	39.20%	35.20%	27.10%	26.60%	10.00%
영업이익	-6,991	-9,607	-8,327	-47,127 -265 M(CNY)	-72,544 -378 M(CNY)	-105,447 -572 M(CNY)	-114,196 -100 M(USD)	-187,937 -145 M(USD)	-487,639 -373 M(USD)
(영업이익률)	-575.65%	-411.24%	-202.92%	-36.80%	-31.40%	-30.50%	-297.00%	-354.40%	-448.10%
당기순이익	-18,824	-20,314	6,020	-43,493 -245 M(CNY)	-57,689 -301 M(CNY)	-87,806 -476 M(CNY)	-107,634 -94 M(USD)	-179,068 -139 M(USD)	-488,838 -374 M(USD)
(당기순이익률)	-1549.96%	-869.52%	146.72%	-34.00%	-25.00%	-25.40%	-279.90%	-337.70%	-449.20%
총자산	3,330	16,325	25,839	739,963 3,952 M(CNY)	699,146 3,839 M(CNY)	1,033,476 5,663 M(CNY)	366,162 308 M(USD)	321,764 256 M(USD)	428,659 331 M(USD)
총부채	42,474	74,646	5,965	168,975 903 M(CNY)	181,672 998 M(CNY)	328,562 1,800 M(CNY)	55,932 47 M(USD)	106,173 85 M(USD)	195,796 151 M(USD)
자기자본	-39,144	-58,321	19,874	570,988 3,050 M(CNY)	517,473 2,842 M(CNY)	704,914 3,862 M(CNY)	310,230 261 M(USD)	215,591 172 M(USD)	232,864 180 M(USD)

출처: Bloomberg

(단위: 백만원)

구분	Valeo			Luminar			Innoviz		
	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년
설립일	1923년 프랑스			2012년 미국			2016년 이스라엘		
상장여부	EPA:FR 상장			NASDAQ 상장			NASDAQ 상장		
주요제품	3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다		
매출구성 (2023년 기준)	Powertrain Systems 31.4%, Visibility System 25.7%, Thermal System 21.6%, Comfort & Driving Assistance System 21.4%			Autonomy Solutions 70.0%, ATS 30.0%			Auto Parts 100.0%		
시가총액 (2024.04.09 기준)	4조 4,682.19 억원			1조 740.02 억원			3,166.39 억원		
매출액	23,369,531 17,262 M(EUR)	27,205,601 20,037 M(EUR)	31,148,980 22,044 M(EUR)	36,585 32 M(USD)	52,596 41 M(USD)	91,178 70 M(USD)	6,260 5 M(USD)	7,788 6 M(USD)	27,278 21 M(USD)
(매출액이익률)	17.60%	17.20%	17.90%	-44.30%	-148.10%	-104.20%	-91.90%	-145.40%	-55.60%
영업이익	878,625 649 M(EUR)	718,259 529 M(EUR)	1,027,278 727 M(EUR)	-245,721 -215 M(USD)	-571,738 -442 M(USD)	-736,058 -563 M(USD)	-180,556 -158 M(USD)	-172,333 -133 M(USD)	-173,267 -133 M(USD)
(영업이익률)	3.80%	2.60%	3.30%	-671.70%	-1087.00%	-807.30%	-2,884.20%	-2,212.90%	-635.20%
당기순이익	236,917 175 M(EUR)	312,287 230 M(EUR)	312,281 221 M(EUR)	-272,560 -238 M(USD)	-576,309 -446 M(USD)	-746,460 -571 M(USD)	-175,868 -154 M(USD)	-163,963 -127 M(USD)	-161,314 -123 M(USD)
(당기순이익률)	1.00%	1.10%	1.00%	-745.00%	-1,095.70%	-818.70%	-2809.30%	-2,105.40%	-591.40%
총자산	25,519,918 18,835 M(EUR)	29,640,901 22,029 M(EUR)	31,197,016 21,756 M(EUR)	1,051,399 884 M(USD)	863,434 687 M(USD)	664,053 512 M(USD)	389,389 327 M(USD)	320,880 255 M(USD)	284,138 219 M(USD)
총부채	19,434,972 14,344 M(EUR)	23,435,270 17,417 M(EUR)	24,944,994 17,396 M(EUR)	815,799 686 M(USD)	896,604 714 M(USD)	955,338 737 M(USD)	33,817 28 M(USD)	79,664 63 M(USD)	85,468 66 M(USD)

자기자본	6,084,946	6,205,630	6,252,022	235,600	-33,170	-291,285	355,571	241,216	198,670
	4,491 M(EUR)	4,612 M(EUR)	4,360 M(EUR)	198 M(USD)	-26 M(USD)	-225 M(USD)	299 M(USD)	192 M(USD)	153 M(USD)

출처: Bloomberg

라이다 시장은 아직 시장이 태동하는 초기 시장으로 타 산업 대비 경쟁 강도가 낮은 편이며 동사가 글로벌 업체와 비교해서도 우수한 기술력과 가격경쟁력을 보유하고 있다는 점을 고려할 시 향후 글로벌 시장에 진출하기 용이할 것으로 판단됩니다. 그러나 신규 업체의 진입, 완성차 및 부품 업체들의 내재화 시도, 상기 언급된 기존 업체들간의 경쟁 심화 등의 이유로 라이다 시장 경쟁 강도가 심화되고 동사가 충분한 점유율을 확보하기 어려울 수 있습니다.

(2) 기술의 완성도

동사의 고정형 라이다는 VCSEL을 송신부용 레이저 광원으로 적용하고 SPAD를 수신부용 센서로 적용하고 있습니다. VCSEL에서 발진된 수 나노초의 펄스폭을 가지는 출력 레이저가 일정 거리의 물체에 반사되어 SPAD 센서에서 수광하게 되며, 레이저 발진부터 수광까지의 시간을 측정하여 물체의 거리위치를 측정하는 d-ToF 방식을 기본 원리로 하고 있습니다. 이를 위해 VCSEL은 다채널을 가지는 어레이 구조로 구현하여 개별 채널이 순차적으로 구동할 수 있게 하였으며, SPAD 역시 개별 채널이 VCSEL에 대응될 수 있도록 구성하였습니다.

Single Photon Detection의 원리로 작동하는 SPAD는 하나의 펄스레이저당 Photon을 한 개씩 카운팅하며, 온전한 레이저 신호 파형을 얻기 위해 이러한 카운팅을 수십회에서 수백회까지 진행합니다. 이와 같은 송신부 및 수신부 제어를 위해 Read-out 유닛이 필요하며, 일반적으로 해당 기능은 Read-out 모듈내 FPGA Chip에서 담당합니다. 이러한 FPGA Chip은 송수신부 제어뿐 아니라, SPAD에서 획득된 신호를 처리하여 신호 품질을 개선하는데도 사용되며, 또한 라이다가 타 라이다와의 간섭 방지 등의 기본적으로 가져야 하는 기능들을 수행할 수 있습니다.

고성능 고정형 라이다를 구현하기 위해서는 송수신부 렌즈를 포함한 광학계 기술 역시 핵심적입니다. 특히 태양광에 의한 노이즈 억제를 위해 수신부 모듈에 BPF(Band Pass Filter)의 적용이 필수적이며, 라이다 내부를 보호하기위한 전면 커버의 경우 신호의 감쇠를 최대한 줄이기 위해 고투과율을 갖도록 제작하는 것이 필요합니다

동사 라이다 제품은 Two chips & Two lenses 구조로 카메라와 아주 유사한 구조를 가지며, 기계식 구동부가 전혀 없는 것을 특징으로 합니다. 이로 인해 고정형 라이다의 경우 소형화 및 염가화 등에 있어 큰 장점을 가집니다. 또한 무엇보다도 기계식 구동부가 없기에 진동 및 충격 환경에서 강건하며, 로봇 및 자율주행차에 적용에 있어 상대적으로 큰 이점이 있습니다

동사의 VCSEL & SPAD 기반 고정형 라이다는 하드웨어, 소프트웨어 기술에서 각각 2개의 핵심적인 차별성을 보유합니다. 하드웨어 파트의 경우 광학계 렌즈 구성 및 VCSEL 특성을 연계하여 Ambient noise를 최소화하는 설계 방법 및 구조를 적용하였습니다. 또한 해상도 개선을 위해 SPAD sub-pixel에서 측정된 데이터를 이용하여 기존 해상도를 향상시키는 알고리즘을 개발하였습니다. 소프트웨어 파트에서는 고반사체에 의한 왜곡을 제거하기 위해 Deflaring 알고리즘을 개발하여 센서의 신뢰성을 향상시켰습니다. 또한, Colorization 모듈을 개발 및 적용하여 센서의 Redundancy를 확보하는 추가 연구도 진행중입니다.

(3) 기술의 경쟁우위도

기계식 라이더는 높은 정확도와 거리 측정 범위를 가지고 있지만, 구동부의 회전 구조에 의해 제품 수명에 취약하고 기계적 충격 등의 외부 요인에 영향을 받아 신뢰성 역시 취약하다는 단점이 있습니다. 그뿐만 아니라 구동부로 인해 소형화에 어려움이 있다는 단점도 존재합니다.

반면 고정형 라이더는 기계식 구동부가 없으므로 더욱 작게 만들 수 있고 낮은 전력 소모 등의 특징이 있습니다. 그리고 반도체 소자를 사용하므로 대량 생산이 가능해 제조 원가도 절감할 수 있어 회전형 방식의 단점을 해결할 뿐만 아니라 자율주행 시스템에 적용하기 용이하다는 장점입니다.

하기 표는 주요 라이더 경쟁 업체와의 성능 비교 자료로서 고정형 라이더 제품뿐만 아니라 현재 OEM, Tier-1 과 협력중인 기계식 라이더 제품도 포함되어 있습니다. 동사의 제품은 동일 구조인 고정형 라이더 경쟁 제품과 비교했을 때 화각, 분해능, 측정영역 측면에서 월등한 성능 지표를 보이고 있습니다. 경쟁사 제품은 화각 측면에서 동사 제품과 많은 차이를 보이며, OEM, Tier-1 등 고객사의 요구조건이 적용된 기계식 라이더 제품의 화각과도 확연한 차이를 보이고 있습니다. 뿐만 아니라 측정영역의 경우도 ADAS 적용을 위해 요구되는 거리에 못 미치는 상황입니다.

기계식 라이더 제품군과 비교했을 때도 고정형 라이더의 구조적 한계를 동사 기술력으로 극복하여 각분해능을 제외한 화각, 측정거리 등의 성능 지표가 동등, 우위, 유사 수준으로 확보하였으며, 특히 소형화 측면에서 모든 경쟁사들과 비교했을 때 가장 우수하다고 평가받고 있습니다.

[세부 성능을 기준으로 한 글로벌 주요 경쟁사와의 제품 성능 비교]

구분	동사		A사	B사	C사	D사
Main Components	Solid-state (VCSEL, SPAD)			Hybrid Solid-state	MEMS	Motor
Field of View	120° x 35°	120° x 35°(목표치)	80° x 23°	120° x 25.4°	120° x 30°	120° x 26°
Angular Resolution	0.208° x 0.625°	0.104° x 0.313°(목표치)	0.41° x 0.41°	0.1° x 0.2°	0.05° x 0.05° 0.1° x 0.1° 0.2° x 0.25°	0.05° x 0.05/0.5/1°
Range	150 m	300 m (목표치)	75 m	200 m	300 m	250 m
Frame rate	20 Hz	20 Hz (목표치)	20 Hz	10, 20 Hz	10/15/20 Hz	1/10/20 Hz
Weight	860 g	< 500 g (목표치)	1,050 g	-	700 g	-
Dimension	95 x 102 x 50 mm3	81 x 94 x 35 mm3 (목표치)	165 x 81 x 123 mm3	137 x 112 x 48 mm3	137 x 128 x 60 mm3	270 x 106 x 54 mm3
Note.	940 nm, IP69K	940 nm, IP69K, ASIL-B (목표치)		IP69K, ASIL-B	905nm IP69K, ASIL-B	1550nm IP69K

출처: 에스오에스랩, 각 사 카탈로그

다. 사업의 수익성 및 재무상황

(1) 재무적 성장성

[최근 3개년 성장성 지표]

(단위: 백만원)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년	2021년
매출액	2,236	4,103	2,336	1,215
매출액 성장률	429.86%	75.64%	92.36%	27.65%
영업이익(손실)	(2,486)	(8,327)	(9,607)	(6,991)
영업이익 성장률	N/A	N/A	N/A	N/A
당기순이익(손실)	(2,362)	6,020	(20,314)	(18,824)
당기순이익 성장률	N/A	N/A	N/A	N/A
총자산	24,767	25,839	16,325	3,330
총자산 성장률	-4.15%	58.28%	390.24%	-60.24%

- 주1) 당사는 최근 3개년 영업손실과 당기순손실이 발생하였음에 따라, 영업이익 성장률과 당기순이익 성장률은 N/A로 기재하였습니다.
- 2023년 당기순이익 60억원은 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 동사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 동사의 영업활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 동사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원입니다.
- 주2)
- 주3) 2024년 1분기 매출 성장률은 전년 동기 대비 성장률을 기재하였으며, 총자산 성장률은 전기말 대비 성장률입니다.

동사는 라이다 생산 기술을 보유하고 있으며, 각 산업군별 수요에 따라 2D 혹은 3D 라이다를 생산하여 납품하고 있습니다. 동사는 2020년부터 2D 라이다 납품을 시작하여 인프라, 로보틱스(OHT) 부문에서 매출이 발생하였으며, 2022년 3D 라이다 개발을 완료하고 자율주행차량 관련 샘플 및 테스트 제품을 납품하는 등 매출처를 다변화하고 확대해나가고 있으며, 이에 따라 최근 3개년 간 매출액이 높은 성장세로 증가하고 있습니다. 동사는 다년간의 연구개발 끝에 라이다 제품 상용화 및 양산화에 성공하였으며, 완성된 제품을 바탕으로 라이다 적용처 확대 및 매출처 다변화를 통해 본격적인 양산 납품을 준비하고 있습니다. 이러한 사업 영역 확대를 기반으로 동사는 향후에도 가파른 매출 성장세를 기록할 것으로 전망됩니다.

동사의 사업부는 크게 모빌리티 사업과 인프라 사업으로 구분됩니다. 모빌리티는 주로 자율주행차량에 탑재되는 오토모티브와, 반도체 공장 자동화 설비인 OHT 등 산업용 로봇 등에 사용되는 로보틱스를 포함하며, 인프라는 크게 산업안전/보안 분야와 스마트시티로 구분됩니다. 동사의 주요 제품은 자체 개발한 고정형 3D 라이다인 ML 시리즈, 2D 라이다인 GL 시리즈, 그리고 라이다를 통해 확보한 데이터를 분석하고 위험 요소를 감지하는 Data Solution으로 구분됩니다. 동사의 모빌리티 분야 매출은 2022년 18.6억원, 2023년 10.9억원으로, 아직 자율주행차량 시장의 개화기 이전으로 인해 OHT에 탑재되는 2D 라이다인 GL의 매출이 대부분입니다. 인프라 분야 매출은 2022년 3억원, 2023년 15억원으로 중대재해처벌법 시행에 따른 산업 안전분야에서의 수요 확대와 정부의 스마트시티 정책 추진에 따

라 안정적인 매출을 확보해나가고 있습니다. 이처럼 동사의 라이다 제품은 자율주행차량 시장 개화기 이전, 이미 다양한 전방산업 분야에서 필요에 따라 사용되고 있으며, 매출처를 점차 다변화할 계획입니다.

[에스오에스랩의 최근 2개년도 제품별 매출 실적 및 비중]

(단위: 천원)

사업분야		제 품	2022년		2023년		2024년 1분기	
			매출액	비중	매출액	비중	매출액	비중
모빌 리티	오토모티브	ML	-	0.00%	372,438	9.08%	200,000	8.95%
		GL	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
		Data Solution	-	0.00%	10,000	0.24%	-	0.00%
	로보틱스	ML	34,150	1.46%	373,349	9.10%	169,141	7.57%
		GL	1,772,310	75.86%	327,350	7.98%	89,488	4.00%
		Data Solution	51,365	2.20%	11,500	0.28%	-	0.00%
	합 계		1,857,825	79.52%	1,094,636	26.68%	458,629	20.51%
인프라	산업안전/ 보안	ML	-	0.00%	637,347	15.53%	218,250	9.76%
		GL	8,498	0.36%	81,750	1.99%	46,360	2.07%
		Data Solution	26,653	1.14%	495,205	12.07%	-	0.00%
	스마트시티	ML	-	0.00%	113,748	2.77%	437,000	19.55%
		GL	267,408	11.45%	158,544	3.86%	241,800	10.81%
		Data Solution	-	0.00%	7,580	0.18%	57,433	2.57%
	합 계		302,559	12.95%	1,494,173	36.41%	1,000,843	44.76%
기타	기타 (NRE,POC,공동R&D)	175,821	7.53%	1,514,463	36.91%	776,320	34.72%	
총계			2,336,205	100.00%	4,103,272	100.00%	2,235,792	100.00%

한편, 동사는 높은 매출성장세에도 불구하고 현재까지 지속적인 영업손실을 기록하고 있으며, 이는 연구개발비 증가에 기인합니다. 동사의 최근 3개년 경상연구개발비는 2021년 43억원, 2022년 44억원, 2023년 28억원 수준으로, 대부분의 자금을 연구개발 활동에 사용하고 있습니다. 다만, 동사는 2022년 3D 고정형 라이다인 신제품 개발을 완료하였고, 2023년에는 신제품 개발비가 아닌 양산화 과정에서 필요한 연구개발비 지출로 2021년, 2022년 대비 낮은 연구개발비를 지출하였습니다.

[최근 3개년 경상연구개발비 현황]

(단위: 백만원)

구분	2021년	2022년	2023년	2024년 1분기
경상연구개발비	4,252	4,412	2,839	1,168

한편, 동사는 상용화 및 양산화에 성공한 우수한 기술력의 라이다 제품을 바탕으로 적극적인 영업활동을 통해 매출처를 다변화하면서 안정적인 매출을 확보해나가고 2025년 흑자전환 달성, 그리고 2026년부터 자동차 OEM들이 전기차 신차 및 프리미엄 브랜드, 고급차 라인업 위주로 라이다를 탑재하기 시작하면서 본격적인 이익 실현 단계에 접어들 것으로 판단됩니다. 그러나, 상기와 같은 동사의 노력에도 불구하고 경쟁 제품의 출현, 당국의 규제, 자율주행 차량 시장 개화기의 지연 등으로 인해 계획대로 매출을 달성하지 못할 경우 동사의 재무적 성장성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

(2) 재무적 수익성

[최근 3개년 수익성 지표]

(단위: 백만원)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년	2021년
매출액	2,236	4,103	2,336	1,215
매출액 성장률	429.86%	75.64%	92.36%	27.65%
매출원가	1,407	2,600	2,065	861
매출원가율	62.92%	63.37%	88.40%	70.86%
매출총이익(손실)	829	1,503	271	354
매출총이익률	37.03%	36.63%	11.60%	29.14%
영업이익(손실)	(2,486)	(8,327)	(9,607)	(6,991)
영업이익률	(111.18%)	(202.92%)	(411.24%)	(575.65%)
당기순이익(손실)	(2,362)	6,020	(20,314)	(18,824)
당기순이익률	(105.64%)	146.72%	(869.52%)	(1,549.96%)

동사는 지속적인 매출액 성장세에도 불구하고 최근 3개년 동안 영업손실을 기록하고 있으며, 매출원가율은 '21년 70.86%, '22년 88.40%, '23년 63.37%(**24년 1분기 62.92%**)로 높게 나타나고 있습니다. 이는, 동사의 라이다 판매 매출액이 아직 본격적인 대량 양산 매출의 성격보다는 고객사 테스트 제품 납품 매출 등의 성격의 비중이 높음으로 인해 본격적인 규모의 경제 발생 이전이기 때문인 것으로 판단됩니다. 또한 2022년 반도체 가격 상승으로 인해 매출원가율은 2021년 대비 높아졌으나, 2022년, 2023년 발생하기 시작한 일부 양산 매출로 인해 동사의 매출원가율은 2023년 63.37%, **2024년 1분기 62.92%**로 최근 **분기말** 가장 낮은 수치를 기록하였습니다. 동사는 향후 본격적인 양산 매출 비중이 확대되며 매출원가율 또한 점점 낮아질 것으로 예상됩니다.

(3) 재무적 안정성

[최근 3개년 재무안정성 지표 현황]

(단위: %)

구분	2024년 1분기	2023년	2022년		2021년
			회사	업종평균	

유동비율	434.45%	512.05%	18.40%	167.73%	5.28%
부채비율	37.77%	30.02%	-	80.72%	-
차입금의존도	15.57%	13.65%	19.60%	23.54%	84.08%
당좌비율	378.52%	436.69%	2.70%	128.46%	2.09%

주) 업종평균 수치는 한국은행에서 발간한 2022년 기업경영분석 'C.27(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)' 기준입니다.

동사의 유동비율은 2020년말 218.15%, 2021년 5.28%, 2022년 18.40%, 2023년 512.05% **(2024년 1분기 434.45%)**로 큰 폭의 변동성을 보이고 있습니다. 이는 2021년 K-IFRS 전환이 이뤄짐에 따라 리스부채가 인식되고 상환전환우선주 및 전환우선주가 유동부채로 재분류된 것에 기인합니다. 해당 사유로 인해 유동부채가 증가하고 동사 유동비율이 급감하는 효과가 발생하였습니다. 이에 따라 동사의 2022년 유동비율은 업종평균 167.73%를 크게 하회하였습니다. 그러나 2023년 9월, Pre-IPO를 통해 약 175억원의 자금을 조달하였고 상환전환우선주 및 전환우선주가 보통주로 전환됨에 따라 유동비율은 **2023년 말 기준 512.05% (2024년 1분기 434.45%)**로 상승하였습니다. 한편, 동사의 부채비율은 자본잠식 상태가 지속되면서 업종평균(80.72%) 대비 열위한 수준을 기록하였습니다. 이는 대부분의 투자를 상환전환우선주 및 전환우선주의 형태로 유치하였으며, 한국채택국제회계기준에서 이를 부채로 보아 부채비율이 높았던 상황에 기인합니다. 다만, Pre-IPO 자금 조달 및 우선주의 보통주 전환으로 인해 자본잠식이 해소되면서 2023년말 기준 부채비율은 30.02% **(2024년 1분기 37.77%)**로 업종 평균 대비 우수한 수준을 시현하였습니다.

동사 부채비율은 2023년말을 기준으로 자본잠식이 해소되며 업종평균 대비 우수한 수준을 시현하였으며, 공모자금 유입을 가정할 경우 추가적인 부채비율 하락이 예상됨에 따라 동사의 재무안정성은 보다 개선될 것으로 예상됩니다.

(단위: 백만원, %)

구분	공모 전	공모 후
부채총계	6,790	6,790
자본총계	17,977	32,977
부채비율	37.77%	20.59%

주1) 공모자금 유입 가정의 경우 공모금액 중 일부 발행제비용이 차감되어 자본 반영 예정임에 따라 실질과는 금액 차이가 발생할 수 있습니다.

주2) 공모자금 유입 가정의 경우 희망공모금액인 7,500원 ~ 9,000원 중 최저가액인 7,500원 기준으로 산정하였습니다.

동사의 차입금의존도는 2021년말 84.08%, 2022년말 19.60%, 2023년말 13.65% **(2024년 1분기 15.57%)**로 지속 감소하고 있으며 업종평균(23.54%) 대비 매우 우수한 수준을 기록하고 있습니다. 동사는 기업 규모 대비 적은 수준의 차입금 규모를 유지하고 있으며, Pre-IPO 투자 유치 등으로 자산 규모가 확대되며 차입금의존도가 점차 개선되고 있습니다. 최대한 차입 규모를 적게 가져가려고 하고 있으며, 2022년 차입금을 대부분 상환함에 따라 차입금의존도가 개선되었습니다. 동사의 당좌비율 역시 K-IFRS 도입에 따라 2021년부터 비율이 급

감하였으며 업종 평균 대비 매우 저조하였으나, 이후 Pre-IPO 투자 유치 및 우선주의 보통주 전환으로 당좌비율이 개선되었습니다. 2023년 당좌비율은 436.69%(2024년 1분기 378.52%) 수준입니다.

동사는 최근 3사업연도 간 견고한 매출 성장세를 기록하고 있으며, 상장을 통한 공모자금 유입 시 재무안정성은 더욱 개선될 것으로 판단됩니다.

(4) 재무자료의 신뢰성

사업연도	감사인	감사(검토)의견	강조사항 등	핵심감사사항	채택회계기준
제9기(2024년)	서우회계법인	검토	해당사항 없음	해당사항 없음	K-IFRS
제8기(2023년)	안진회계법인	적정	해당사항 없음	해당사항 없음	K-IFRS
제7기(2022년)	안진회계법인	적정	해당사항 없음	해당사항 없음	K-IFRS
제6기(2021년)	가유회계법인	적정	해당사항 없음	해당사항 없음	K-GAAP

동사는 증권신고서 제출일 현재 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」에 의거하여 회계감사를 수검하고 있습니다. 동사는 2021년부터 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 채택하여 회계처리를 하고 있으며, 2022년부터 지정감사인인 안진회계법인으로부터 지정감사를 수검하였습니다. 최근 3개년에 대한 감사인의 감사의견은 모두 적정 의견입니다. 이후 지정감사 종료에 따라 동사는 서우회계법인을 제9기(2024.01.01~2024.12.31)의 감사인으로 자유선택 임하였습니다.

또한, 해당 회계법인의 회계감사 관련 임직원은 동사의 주주 또는 친인척 등에 해당하지 않고 감사 용역 외 거래관계가 존재하지 않으며 동사의 주식 등을 보유한 사실이 없습니다. 따라서 동사의 감사인 및 감사 관련 인력은 동사의 상장예비심사 신청 관련 재무자료에 대하여 독립성을 유지하고 있으며, 동사 재무자료의 신뢰성이 확보되어 있는 것으로 판단됩니다

라. 경영환경

(1) CEO의 자질

동사의 대표이사인 정지성 대표는 광주과학기술원(GIST) 기계공학과 박사 학위를 수료했으며, 광주과학기술원과 조지워싱턴 대학이 공동으로 진행한 '한국형 공공기술기반 시장연계 창업탐색 지원사업(I-Corps)' 프로그램에 참여하는 과정에서 라이다 기술의 미래가 밝다는 확신을 얻었고, 함께 연구를 진행하던 광주과학기술원 연구원 3명과 주식회사 에스오에스랩을 창업하였습니다.

정지성 대표이사는 '1) 라이다를 통해 더 안전하고 스마트한 세상을 추구한다', '2) 수평적인 조직문화를 지향하며 직원을 존중한다'라는 경영철학 하에 약 8년간 회사를 이끌어나가고 있습니다. 에스오에스랩은 2016년 설립하여 경쟁사 대비 상대적으로 길지 않은 업력에도 불구하고, 2021년 LED Inside로부터 Velodyne, Quanergy, Innoviz와 함께 세계 4대 라이다 업체로 선정되었으며, 2023년 Autotech Outlook에서 'Top Automotive Sensor Solution'을 수상하는 등 글로벌 시장에서 기술력과 경쟁력을 인정 받고 있습니다. 또한 국내에서도

2023년 서울모빌리티어워드 대상과 대한민국 산업대상을 수상하며 시장의 주목을 받고 있습니다.

정지성 대표이사는 기계공학에 대한 전문성과 라이더 기술과 산업에 대한 이해도를 바탕으로 에스오에스랩을 지속 성장시켜왔습니다. 경영인으로서 필요한 전문성과 짧은 시간 내 회사를 성장시켜 온 그간의 성과에 근거하여, 정지성 대표는 경영인으로서의 충분한 자질을 보유하고 있다고 판단됩니다.

(2) 경영의 투명성

동사의 등기임원은 정지성 대표이사를 포함한 사내이사 4인과, 사외이사 3인 총 7인이며, 사외이사 3인으로 구성된 감사위원회를 설치하여 이사회를 견제하고 주주권리를 보호하고 있습니다. 동사의 이사회는 사내에 제정되어 있는 이사회 규정에 따라 적법하게 운영되고 있으며, 이사회 의사록을 작성 및 날인하여 보관하고 있습니다.

동사는 코스닥시장 상장을 준비하며 정관 및 이사회 운영규정 등을 정비하고 지정감사를 수검하는 등 상장 법인으로서 필요한 내부통제 관련 요건들을 갖추었습니다. 또한, 공시의무의 성실한 이행을 위해 담당 임직원에 대한 충분한 교육과 내부 프로세스를 갖추어 경영의 투명성 확보를 위한 기반이 충분하다고 보여집니다.

(3) 경영의 안정성

[최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황]

(기준일 : 증권신고서 제출일)

(단위 : 주, %)

구분	성명	관계	공모 전		공모 후		비고
			주식수	지분율	주식수	지분율	
최대주주 및 특수관계인	정지성	최대주주/대표이사	3,400,000	21.98%	3,400,000	19.40%	-
	장준환	등기임원(사내이사)	320,830	2.07%	320,830	1.83%	-
	김동규	등기임원(사내이사)	320,830	2.07%	320,830	1.83%	-
	황성의	등기임원(사내이사)	320,840	2.07%	320,840	1.83%	-
	윤희선	미등기임원	50,000	0.32%	50,000	0.29%	-
	이용이	미등기임원	250	0.00%	250	0.00%	-
합계			4,412,750	28.53%	4,412,750	25.17%	-

주) 상기 표의 공모 후 지분율은 상장예정정보통주 기준입니다.

동사는 증권신고서 제출일 현재 동사의 최대주주인 정지성 대표이사 및 특수관계인 5인이 28.53%의 지분을 보유하고 있습니다. 금번 공모를 감안 할 경우 상장 후 최대주주 및 특수관계인 지분율은 25.17% 수준으로 희석 될 것으로 예상됩니다. 증권신고서 제출일 현재 동사의 미전환 상환전환우선주는 없으며, 금번 공모 및 희석으로 인한 경영권 확보 위험은 제한적일 것으로 예상됩니다.

(4) 경영의 독립성

동사는 직전 사업연도말 기준 자산총액 1천억원 미만 벤처기업으로 사외이사 선임 의무는 없으나, 경영투명성 제고 및 내부통제 시스템 확립을 위하여 3인의 사외이사를 선임하였습니다. 증권신고서 제출일 현재 이사회 구성원 7인 중 3인이 사외이사로 구성됨에 따라 동사는 이사회 운영의 독립성을 확보하고 있다고 판단됩니다. 또한 동사는 상법 제542조의10에 의한 상근감사 선임 혹은 감사위원회 설치 의무가 존재하지 않으나, 사외이사 3인으로 구성된 감사위원회를 설치하여, 이사회를 견제하고 주주권리를 보호하고 있습니다.

동사의 사외이사 3인은 최대주주와 특수관계가 없는 타인으로, 이사회 참여를 통한 적절한 감시 및 견제 시스템을 구축함으로써 경영의 독립성을 확보하고 있는 것으로 판단됩니다. 또한 증권신고서 제출일 현재 동사의 지분구조를 감안하였을 때, 동사의 경영 독립성이 훼손될 만한 요소는 제한적일 것으로 판단됩니다.

마. 기타 투자자보호

(1) 공시 관련 사항

동사는 이해관계자 거래에 관한 규정 제정 및 공시 담당자를 선정하여, 상장 후 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정, 코스닥시장 공시규정, 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 등 제 법률 규정에 따른 공시의무를 충실히 이행할 수 있는 조직을 갖추었습니다.

(2) 주식 등 발행 관련 사항

동사는 주식등의 발행에 있어 적법한 절차에 따라 발행하였으며, 과거 발행한 주식등의 발행 가격 적정성 검토 결과 발행단가와 공모예정가액과의 차이는 회사 사업의 발전 및 전방시장의 확대 등에 기인한 것으로 판단됩니다. 주식매수선택권 부여 또한 부여대상, 부여절차, 행사가액의 적정성 등을 검토한 결과 특이사항 없습니다.

(3) 최대주주등 관련 사항

[증권신고서 제출일 현재 최대주주등 보유 주식 현황]

(기준일 : 증권신고서 제출일)

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식수	지분율	매각 제한기간
정지성	최대주주/대표이사	3,400,000	21.98%	3년
장준환	등기임원(사내이사)	320,830	2.07%	1년 6개월
김동규	등기임원(사내이사)	320,830	2.07%	1년 6개월
황성의	등기임원(사내이사)	320,840	2.07%	1년 6개월
윤희선	미등기임원	50,000	0.32%	1년 6개월
이용이	미등기임원	250	0.00%	1년 6개월
합계		4,412,750	28.53%	-

주) 상기 표의 지분율은 증권신고서 제출일 현재 기준입니다.

증권신고서 제출일 현재 동사의 최대주주인 정지성 대표이사는 총 발행주식수의 21.98%를 보유하고 있으며, 장준환 등 특수관계인 5인이 보유한 지분 6.55%를 포함한 최대주주등의 보유 지분율은 28.53%입니다. 최대주주인 정지성 대표이사의 보유 주식은 상장 후 3년간, 장준환 등 특수관계인 5인의 보유 주식은 상장 후 1년 6개월 간 매각이 제한됩니다.

신주모집주식수 2,000,000주 및 상장주선인 의무인수분 60,000주를 감안할 시 공모 후 최대주주등의 지분율은 25.17%로 상장 후 안정적인 경영권확보에는 문제가 없는 수준인 것으로 판단됩니다. 또한 최대주주등과의 거래 관련하여 이해관계자 거래에 관한 규정을 제정하여 구비하고 있으며 해당 규정에 의거하여 이사회 결의 등 통제 절차를 통해 거래가 이루어지고 있습니다.

(4) 이사회 및 감사 관련 사항

이사 및 감사는 증권신고서 제출일 현재까지 회사의 경영에 필요한 상법상의 활동을 수행하고 있으며, 이사회 및 주주총회 의사록은 적절히 작성/관리되고 있습니다. 임원의 보수한도는 매년 정기주주총회의 승인을 득하여 결정됩니다. 동사의 최근 사업연도인 제8기(2023.01.01.~2023.12.31.)에 대한 임원 보수 한도는 2023년 03월 29일 정기주주총회에서 연간 8.0억원 한도로 승인되었으며, 승인한도 내에서 집행되었습니다. 또한 동사는 주주총회의 승인을 받은 임원 보수 및 퇴직금지급 규정을 시행하고 있으며 규정 상 지급률 한도는 대표이사 포함 최대 2.0배로 업계 통념상 적절한 수준인 것으로 판단됩니다.

증권신고서 제출일 현재 타사에 겸직하고 있는 임원은 사외이사 1인으로, 상세 내역은 하기와 같습니다. 해당 겸직으로 인한 동사와의 이해상충 가능성은 존재하지 않는 것으로 판단됩니다.

겸직인원	동사 내 현황	겸직 현황		
성명	직위	회사명	담당 업무	동사와의 관계
박일제	사외이사 (비상근/등기)	회계법인 오현	파트너 회계사	-
		주식회사 광림	사외이사	-
최병룡	사외이사 (비상근/등기)	성균관대학교	교수	-

(5) 상장주선인 지분 보유 관련 사항

발행회사의 상장주선인인 한국투자증권(주)는 증권신고서 제출일 현재 기준 발행회사의 보통주식 352,930주(증권신고서제출일 기준 2.28%, 상장예정주식수 기준 2.01%)를 보유하고 있습니다. 또한, 금번 발행회사의 공모를 위한 인수회사인 (주)BNK투자증권은 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호(업무집행조합원: (주)BNK투자증권, 키움증권(주))을 통하여 증권신고서 제출일 현재 기준 발행회사의 보통주식 623,510주(증권신고서제출일 기준 4.03%, 상장예정주식수 기준 3.56%)를 보유하고 있습니다.

[상장주선인의 주식 취득가액 대비 공모가액 괴리율]

(단위: 주, 원, %)

구분	주식의 종류	취득일	취득주식수 (공모 후 지분율)	주당 취득가액	총 취득금액	공모가격과의 과리율	상장 후 의무보유
한국투자증권㈜	보통주	2022.01.26	117,640주(0.67%)	8,500원	999,940,000원	53.33%	상장일로부터 1개월~3개월
	보통주	2023.09.22	235,290주(1.34%)	8,500원	1,999,965,000원	53.33%	
	합계		352,930주(2.01%)	8,500원	2,999,905,000원	53.33%	
BNK-키움 신기술 사업투자조합 제 1호	보통주	2022.02.04	623,510주(3.56%)	8,500원	5,299,835,000원	53.33%	상장일로부터 1개월~3개월

한국투자증권(주)가 보유 중인 동사 주식 352,930주(상장예정주식수의 2.01%)는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에
주1) 의거 상장일로부터 1개월간 의무보유 대상 주식이나, 동 조항 제1항 제7호에 의거하여 보유주식의 약 35%에 해당하는
123,526주에 대해 의무보유 기간을 2개월 연장하여 상장일로부터 3개월간 의무보유합니다.
인수회사인 (주)BNK투자증권은 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호(업무집행조합원: (주)BNK투자증권, 키움증권(주))을 통하여 증
권신고서 제출일 현재 기준 동사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)를 보유하고 있습니다.

BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호가 보유한 동사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)는 「코스닥시장 상장규정」 제
26조 제1항 제4호 및 제 7호에 의거 218,228주는 상장일로부터 1개월간, 218,229주는 상장일로부터 3개월간 의무보유할 예정이
며, 나머지 잔량인 187,053주는 상장당일 매도가능한 주식입니다.

한편, BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호에 대한 (주)BNK투자증권 및 이해관계인(주)부산은행의 조합지분율은 25.86%로 공모
후 동사에 대한 간접지분율은 0.92%입니다.

【(주)BNK투자증권 및 이해관계인의 간접지분율 산정】

주2)

구분	내용	비고
BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호 총 출 자금액	5,800,000,000 원	(A)
(주)BNK투자증권	1,000,000,000 원	(B), 인수회사
(주)부산은행	500,000,000원	(C), 인수회사의 이해관계인
(주)BNK투자증권 및 이해관계인 출자금액 합 계	1,500,000,000 원	(D) = (B)+(C)
(주)BNK투자증권 및 이해관계인 조합지분율	25.86%	(E) = (D) ÷ (A)
BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호 발행 회사 보유 지분율	3.56%	(F), 공모 후 지분율 기준
(주)BNK투자증권 및 이해관계인 발행회사 보 유 간접지분율	0.92%	(G) = (E) × (F)

주2) 주당 취득가액은 무상증자를 반영한 평균 취득가액입니다.

주3) 공모가격과의 과리율은 (공모가격-취득가액)/공모가격이며, 공모가격은**확정공모가격인 11,500원 기준**입니다.

주4) 상기 공모 후 지분율은 상장예정주식수(희석가능주식수 미포함) 기준입니다.

주5) 상기 주당취득가액 및 취득주식수는 증권신고서 제출일 현재 기준입니다.

한국투자증권(주)는 2022년 1월 26일 발행회사 보통주식 9,439주를 주당 발행가액 105,943원에 취득하였으나(무상증자 후 기준
94,390주, 주당 발행가액 10,594원), 해당 투자단가보다 낮은 가격으로 투자를 유치할 경우 낮은 가격으로 주당 발행가액이 조정
된다는 리픽싱 조항에 따라 발행회사 보통주식 11,764주, 주당 발행가액 85,000원(무상증자 후 기준 117,640주, 주당 발행가액

주6) 8,500원)으로 조정되었습니다.

* 리픽싱 산식 = 9,439주 x 105,943원 / 85,000원 = 11,764.66

(단주는 계약서에 따라 대금으로 반환되었으며, 900% 무상증자에 따라 117,640주, 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.)

BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호는 2022년 2월 4일 발행회사 보통주식 50,026주를 주당 발행가액 105,943원에 취득하였으나(무상증자 후 기준 500,260주, 주당 발행가액 10,594원), 해당 투자단가보다 낮은 가격으로 투자를 유치할 경우 낮은 가격으로 주당 발행가액이 조정된다는 리픽싱 조항에 따라 발행회사 보통주식 623,510주, 주당 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.

* 리픽싱 산식 = 50,026주 x 105,943원 / 85,000원 = 62,351.82

(단주는 계약서에 따라 대금으로 반환되었으며, 900% 무상증자에 따라 623,510주, 발행가액 8,500원으로 조정되었습니다.)

발행회사의 상장주선인인 한국투자증권(주)는 증권신고서 제출일 현재 기준 발행회사 주식 352,920주(상장예정주식수의 2.01%)를 보유하고 있으며, 발행회사의 인수회사인 (주)BNK투자증권 및 이해관계인은 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호를 통해 증권신고서 제출일 현재 기준 발행회사 주식 623,510주(상장예정주식수의 3.56%)를 보유하고 있으며, 출자지분에 따른 간접 지분율은 상장예정주식수의 0.92%입니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제6조에 따르면, 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 금융투자회사)와 공동으로 하여야 한다고 명시하고 있으나, 한국투자증권(주)의 2022년 1월 26일 발행회사 주식 최초 취득 시 지분율은 0.89%였으며, 2023년 9월 22일 발행회사 주식 추가 취득 시 지분율은 2.47%, 상장예비심사신청서 제출일(증권신고서 제출일 현재와 동일) 지분율은 2.28%으로 해당사항 없습니다.

「증권 인수업무 등에 관한 규정」 제15조 제4항에서는 발행회사와 이해관계가 있는 금융투자회사를 아래와 같이 명시하고 있으나, 한국투자증권(주)는 해당사항이 없음을 증빙하는 "발행회사와 주관회사의 이해관계 여부 확인서"를 상장예비심사 신청 시 한국거래소에 제출한 바 있습니다.

【 증권 인수업무 등에 관한 규정 】

제15조(불건전한 인수행위의 금지)

(중략)

④ 금융투자업규정 제4-19조제7호에서 "협회가 정하는 이해관계가 있는 자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 관계에 있는 자를 말한다. 다만, 한국거래소, 증권금융회사, 기업인수목적회사는 그러하지 아니하다.

1. 발행회사와 발행회사의 이해관계인이 합하여 금융투자회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 경우
2. 금융투자회사가 발행회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 경우
3. 금융투자회사와 금융투자회사의 이해관계인이 합하여 발행회사의 주식 등을 100분의 10이상 보유하고 있는 경우
4. 금융투자회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 주주와 발행회사의 주식등을 100분의 5이상 보유하고 있는 주주가 동일인이거나 이해관계인인 경우. 다만, 그 동일인 또는 이해관계인이 정부 또는 기관투자자인 경우에는 그러하지 아니하다.
5. 금융투자회사의 임원이 발행회사의 주식등을 100분의 1이상 보유하고 있는 경우
6. 금융투자회사의 임원이 발행회사의 임원이거나 발행회사의 임원이 금융투자회사의 임원인 경우

7. 금융투자회사가 발행회사의 최대주주이거나 발행회사와 제2조제9호라목의 계열회사 관계에 있는 경우

또한 인수회사인 (주)BNK투자증권과 이해관계인이 BNK-키움 신기술사업투자조합 제1호를 통해 2022년 2월 24일 취득한 발행회사 주식의 취득 당시 지분율은 4.23%(출자지분에 따른 간접지분율 1.09%), 상장예비심사신청서 제출일(증권신고서 제출일 현재와 동일) 지분율은 4.03%(출자지분에 따른 간접지분율 1.04%) 입니다.

상장주선인 및 인수회사의 지분 보유 관련한 자세한 사항은 『I. 모집 또는 매출에 관한 일반 사항 - 5. 인수 등에 관한 사항 - 마. 기타의 사항- (7)인수인의 투자 내역』 부분을 참조하시기 바랍니다.

(6) 기타 사항

동사는 증권신고서 제출일 현재 정관성 초다수결의제 및 황금낙하산 제도를 도입하고 있지 않습니다.

동사는 증권신고서 제출일 현재 피고로서 진행중인 소송은 없으며, 동사가 원고로서 2건의 소송을 진행하고 있습니다. 첫 번째는 A사를 대상으로 매출채권 회수를 위한 소액사건 재판 소송을 진행 중이며, 판매대금 기수금액, 제품환구금액을 제외한 잔여 소액채권에 대한 지급을 청구하였습니다. 소송가액은 약 12백만원입니다. 두 번째는 U사를 대상으로 일방적인 Po 취소에 따른 손해배상 청구 소송이 진행 중이며, ML용 SPAD 소자의 일방적 납품 중단에 따른, 타 부품 제작 비용을 청구하였습니다. 소송가액은 약 4.9억원입니다. 2건의 소송 모두 동사가 원고의 신분이며 소송가액이 각 5억원 미만으로 영업에 중대한 영향을 미칠 가능성은 없다고 판단됩니다.

동사는 코스닥시장 상장을 위한 준비과정에서 상장회사로서 갖추어야 할 주요 내부통제시스템의 정비를 완료하였으며, 정비 이후 적절히 운영하여 오고 있는 바 내부통제시스템과 관련한 주요 이슈사항은 없는 것으로 판단됩니다.

또한, 동사는 라이다의 국산화에 성공하며 무인운반차(AGV)·자율이동로봇(AMR) 등 모빌리티 분야를 비롯해 산업안전/보안, 스마트시티 등 다양한 전방 산업분야에 제품을 공급하고 있습니다. 동사는 2023년 41.03억원의 매출을 달성했으며, 점점 다양한 산업분야에서의 적용범위 확대와 함께 매출이 크게 성장할 것으로 기대됩니다. 라이다는 세상을 안전하고 스마트하게 만드는 기술이며, 라이다가 보편화될수록 우리의 일상은 더욱 편리하고 안전할 수 있을 것으로 기대됩니다. 동사가 글로벌 라이다 시장에서 기술력·시장성 모두 최고를 지향하고 라이다의 대중화 및 안전하고 스마트한 세상 만들기에 기여할 수 있는 점을 미루어 볼때, 동사는 코스닥 시장과 국가경제의 발전에 크게 이바지할 수 있을 것으로 판단 됩니다.

4. 공모가격에 대한 의견

【공모가 산정 요약표】

평가방법	상대가치법
평가모형	PER

적용 재무수치	추정치		
적용산식	추정 당기순이익 현재가치(①) x 비교대상회사 PER(②) ÷ 주식수(③) x {1 - 할인율(④)}		
적용근거	구 분		참고사항
	①	2026년, 2027년 추정 당기순이익의 현재가치의 가중평균(2:1)	10,530 백만원
	②	비교대상회사 PER	23.49
	③	주식수	17,991,970주
	주당 평가 가액		13,747원
	④	주당 평가가액에 대한 할인율	34.53%~ 45.44%
	공모가 산정 결과		7,500원 ~ 9,000원
	확정공모가액		11,500원

본 기업은 상대가치법(비교대상회사 PER)에 따라 장래 4년간(2024년, 2025년, 2026년, 2027년)의 손익을 추정하여 공모가를 산정하였으며, 산정시 직접 활용된 당기순이익은 위 표에서 제시하는 바와 같습니다.

가. 평가결과

대표주관회사인 한국투자증권(주)는 (주)에스오에스랩의 영업 현황, 산업 전망 및 주식시장 상황 등을 고려하여 희망공모가액을 다음과 같이 제시합니다.

구 분	내 용
희망공모가액	7,500 원 ~ 9,000원
확정공모가액	11,500원
확정공모가액 결정방법	수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 대표주관회사와 발행회사가 협의하여 확정공모가액을 결정하였습니다.

상기 표에서 제시한 확정공모가액은 (주)에스오에스랩의 절대적 가치가 아니며, 향후 국내·외 경기, 주식시장 상황, 산업 성장성 및 영업환경 변화 등 다양한 제반 요인의 영향으로 예측, 평가 정보는 변동될 수 있음을 유의하여 주시기 바랍니다. 금번 (주)에스오에스랩의 코스닥 시장 상장공모를 위한 확정공모가액은 상기와 같이 제시된 희망공모가액을 바탕으로 국내외 기관투자자를 대상으로 수요예측을 실시하였으며, 확정공모가액은 동 수요예측 결과 및 주식시장 상황 등을 감안하여 대표주관회사인 한국투자증권(주)와 발행회사인 (주)에스오에스랩이 협의하여 최종 1주당 11,500원으로 결정하였습니다.

나. 희망공모가액의 산출방법

(1) 희망공모가액 산출 방법 개요

(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 적절한 할인율(가중평균자본비용(WACC: Weighted Average Cost Of Capital - 기업의 자본조달원천별 가중치를 곱하여 산출한 자기자본비용과 타인자본비용의 합)을 적용하여 현재가치를 산정하는 평가방법입니다. 이를 위해서는 최소 5년 이상의 미래 현금흐름 및 적정 할인율을 추정하여야 하며, 비교대상회사와 비교하기 위해서는 비교대상회사의 미래현금흐름 및 할인율을 추정하여야만 상호비교가 가능한 모형으로 이러한 미래 현금흐름 및 적정 할인율을 산정함에 있어 객관적인 기준이 명확하지가 않고 평가자의 주관에 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 점에 있어 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, EV/Pipeline 등)은 주식시장에 분석대상 기업과 동일하거나 유사한 제품을 주요 제품으로 하는 비교가능성이 높은 비교대상회사들이 존재하고, 주식시장은 이런 기업들의 가치를 평균적으로 올바르게 적절하게 평가하고 있다는 가정하에 분석대상기업과 비교대상회사를 비교, 평가하는 방법으로서 그 평가방법이 간단하고 연관성을 갖기 때문에 유용한 기업가치 평가방법으로 인정되고 있습니다.

그러나, 비교대상회사의 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, EV/Pipeline 비교 등)을 적용하기 위해서는 비교대상 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 산정

대표주관회사인 한국투자증권(주)는 금번 공모를 위한 (주)에스오에스랩의 주당가치를 평가함에 있어 상기 평가방법 중 유가증권시장 또는 코스닥시장에 기상장된 비교대상회사를 이용한 상대가치 평가법을 이용하였습니다.

【(주)에스오에스랩 비교가치 산정시 PER 적용사유】

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 고유위험에 대한 Risk 요인도 주가를 통해 반영될 수 있습니다. 이에 따라 발행회사인 (주)에스오에스랩의 금번 공모주식에 대한 평가에 있어 상대가치 평가방법 중 가장 보편적이고 소속업종 및 해당기업의 성장, 수익, 위험을 반영할 수 있는 모형인 PER를 활용하였습니다.

【(주)에스오에스랩 비교가치 산정시 EV/EBITDA, PBR, PSR, EV/Pipeline 제외사유】

제외 투자지표	투자지표의 부적합성
EV/EBITDA	EV/EBITDA는 기업가치(EV)와 영업활동을 통해 얻은 이익(EBITDA)과의 관계를 나타내는 지표로 기업이 자기자본과 타인자본을 이용하여 어느 정도의 현금흐름을 창출할 수 있는지를 나타내는 지표입니다. EBITDA는 유형자산이나 기계장비에 대한 감가상각비 등 비현금성 비용이 많은 산업에 유용한 지표로써, 동사 가치를 나타내는 데에는 적절한 지표로 사용되기 어렵다는 판단하에 가치산정시 제외하였습니다.
PBR	PBR(주가순자산비율)은 해당 기업의 주가가 BPS(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, 고정자산 비중이 크지 않아 순자산가치가 상대적으로 중요하지 않기 때문에 가치평가의 한계성을 내포하고 있어 가치산정시 제외하였습니다.
PSR	PSR(주가매출액비율)은 해당 기업의 주가가 SPS(주당매출액)의 몇 배인가를 나타내는 지표로 일반적으로 비교대상회사의 이익이 적자(-)일 경우 사용하는 보조지표로 이용되고 있습니다. PSR이 적합한 투자지표로 이용되기 위해서는 비교대상회사 간에 매출액 대비 수익률이 유사해야 하지만 현실적으로 기업마다 매출액 대비 수익률(ROS)은 상이하며, 단순히 매출액과 관련하여 주가 비교시에 수익성을 배제한 외형적 크기만을 비교하여 왜곡된 정보를 제공할 수 있기 때문에 가치산정시 제외하였습니다.

EV/Pipeline	EV / Pipeline은 기업가치가 보유 파이프라인 시장규모의 몇 배 인지를 나타내는 수치로, 현재 개발 및/또는 판매하고 있는 제품 파이프라인의 오리지널 의약품 시장규모, 개발 단계 및 성공가능성 등이 기업가치에 어느 정도 기여하고 있는지를 함의하는 배수입니다. EV / Pipeline 배수는 보유 파이프라인 시장규모 및 상업화 진행 단계가 기업가치에 중요한 역할을 할 때 적용할 수 있는 지표입니다. 특히 바이오시밀러 사업의 경우, 일반적으로 현재 개발 및 판매 중인 바이오시밀러 제품의 오리지널 의약품 시장규모, 바이오시밀러 파이프라인의 진행 단계 및 성공가능성 등에 따라 기업가치평가가 이루어집니다. 당사는 바이오시밀러 사업을 영위하고 있지 않고 미충족 의료 수요가 높은 혁신 신약 파이프라인을 개발하고 있어 가치 산정시 제외하였습니다.

(2) 비교평가모형의 한계

동사의 주당 평가가액은 동사의 2026년 추정 주당순이익과 2027년 추정 당기순이익의 현가를 2:1 의 비율로 가중평균한 값에 PER 배수를 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 2026년, 2027년 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 대표주관회사인 한국투자증권(주)가 그 가치를 보증하거나 향후 코스닥시장에서 거래될 주가수준을 예측하는 것이 아님을 유의하시기 바랍니다.

(3) 비교대상회사 선정

대표주관회사인 한국투자증권(주)는 동사의 업종, 사업, 재무 및 일반 유사성을 고려하여 아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어 총 4개사를 동사의 공모가격 산정을 위한 비교대상회사로 선정하였으며, 상세 선정내역은 다음과 같습니다.

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

(가) 비교대상회사 선정 요약

【비교대상회사 선정 기준표】

구분	선정기준	세부 검토기준	선정회사

1차	모집단선정	한국표준산업분류상 다음 중 하나에 속하는 상장회사 ① (C27210)측정,시험,항해,제어 및 기타 정밀기기 제조업 ② (C27309) 기타 광학기기 제조업 ③ (C26519) 비디오 및 기타 영상기기 제조업 ④ (C26295) 전자감지장치 제조업 ⑤ (C29299) 그 외 기타 특수목적용 기계 제조업 ⑥ (C30320) 자동차 차체용 신품 부품 제조업 ⑦ (C30399) 그 외 자동차용 신품 부품 제조업	(C27210) 측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업: 27개사 (C27309) 기타 광학기기 제조업: 1개사 (C26519) 비디오 및 기타 영상기기 제조업: 9개사 (C26295) 전자감지장치 제조업: 8개사 (C29299) 그 외 기타 특수목적용 기계 제조업: 52개사 (C30320) 자동차 차체용 신품 부품 제조업: 12개사 (C30399) 그 외 자동차용 신품 부품 제조업: 55개사 → 총 164개사
2차	재무유사성	1차 비교대상회사로 선정된 기업 중 ① 12월 결산 법인 기업 ② 최근 사업연도(2023년) 감사의견 적정 ② 최근 사업연도(2023년) 영업이익 및 (연결지배지분)당기순이익의 실현 기업 ③ 직전 사업연도(2022년) 대비 매출액 성장률이 30% 이상인 기업	→ 총 22개사 SG글로벌, 구영테크, 나인테크, 네오셈, 넥스틴바이오, 두울, 디젠스, 브이원텍, 삼현, 씨아이에스, 아이쓰리시스템, 에스엠백셀, 엠플러스, 영화테크, 웨이브일렉트로, 일지테크, 코원테크, 토비스, 톱텍, 퓨런티어, 피엔티, 휴림에이텍
3차	사업유사성	2차 비교대상회사로 선정된 기업 중 ① 최근 사업연도 매출 기준 ▷ 객체 감지 센서 관련 매출 비중 30% 이상 또는 ▷ 공장 자동화 설비 및 객체 인지 솔루션 관련 매출 비중 30% 이상 또는 ▷ 자동차 부품(동력장치, 차체부품, 조향장치, 제동장치 제외) 매출 비중 30% 이상인 기업	→ 총 7개사 브이원텍, 아이쓰리시스템, 엠플러스, 코원테크, 토비스, 톱텍, 퓨런티어
4차	일반유사성	① 최근 사업연도 감사의견 적정 ② 분석기준일(2024년 04월 05일) 현재 상장 후 1년 이상 경과한 기업 ③ 분석기준일(2024년 04월 05일) 기준 최근 6개월 이내 거래정지되거나 관리종목, 투자위험종목, 불성실공시, 기업회계기준 위배로 인한 조치를 받은사실이 없을 것 ④ 분석기준일(2024년 04월 05일) 기준 최근 6개월 이내 합병, 분할 또는 중요한 사업양수도 등이 없을 것 ⑤ 분석기준일(2024년 04월 05일) 기준 최근 6개월 이내 최대주주 변경이 없을 것 ⑥ 분석기준일(2024년 04월 05일) 현재 2023년 (연결지배지분)당기순이익 기준 PER 10배 이하, 50배 이상의 비경상적인 멀티플을 나타내지 않을 것	→ 총 4개사 아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어

(나) 비교대상회사 선정 세부내역

[1차 선정기준 : 모집단 선정]

동사의 경우 한국표준산업분류상 (C27211) 레이더, 항행용 무선기기 및 측량기구 제조업을 영위하고 있으며, 라이다(LiDAR)를 제조/생산하여 이를 필요로 하는 다양한 산업군(오토모티브, 로봇틱스, 산업안전/인프라, 스마트시티 등)에 동사 제품 및 솔루션을 공급하고 있습니다.

특히 동사의 3D 고정형 라이다(3D Solid-state LiDAR)는 구동축이 없어 기계식 라이다(Mechanical LiDAR) 대비 내구성 및 소형화 측면에서 뛰어나 자율주행 차량용 라이다로 적

합하다는 특징이 있으며, 향후 자율주행 차량 시장의 성장과 함께 동사의 자율주행 차량용 라이더 판매량 또한 가파르게 증가할 것으로 기대됩니다.

또한 동사는 산업용 인프라 시장에서는 보안, 안전관리, 범죄예방, 교통통제 시스템 등에 활용되는 라이더를 공급하며 2026년 라이더를 탑재한 자율주행 차량의 본격적인 양산화 단계 이전까지, 인프라 부문에서 안정적으로 매출을 확대해 나가며 2025년 흑자전환을 기대하고 있습니다.

이러한 동사의 주요 기술 및 사업적 특성을 고려하여 한국표준산업분류상 ▷ (C27210) 측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업, ▷ (C27309) 기타 광학기기 제조업, ▷ (C26519) 비디오 및 기타 영상기기 제조업, ▷ (C26295) 전자감지장치 제조업, ▷ (C29299) 그 외 기타 특수목적용 기계 제조업, ▷ (C30320) 자동차 차체용 신품 부품 제조업, ▷ (C30399) 그 외 자동차용 신품 부품 제조업에 속한 유가증권시장 또는 코스닥시장 상회사를 1차 비교대상회사로 선정하였습니다.

한국표준산업분류	해 당 회 사
(C27210)측정,시험,항해,제어 및 기타 정밀기기 제조업	퓨런티어, 스마트레이더시스템, 파이버프로, 미래산업, 센코, 코셈, 웨이브일렉트로닉스 등 27개사
(C27309) 기타 광학기기 제조업	얼라인드 1개사
(C26519) 비디오 및 기타 영상기기 제조업	엠씨넥스, 휴맥스, 코텍, 티제이미디어, 트루엔, 토비스, TJ미디어, THE MIDONG, 포커스에이치엔에스 등 9개사
(C26295) 전자감지장치 제조업	픽셀플러스, 아이쓰리시스템, 에프에스티, 경인전자, 트루원, 자화전자, 아이원플러스, 롯데에너지머티리얼즈 8개사
(C29299) 그 외 기타 특수목적용 기계 제조업	파인텍, 코원테크, 디에이테크놀로지, 로보티즈, 톱텍, 티에스아이, 필에너지, 인텍플러스 등 52개사
(C30320) 자동차 차체용 신품 부품 제조업	성우하이텍, 엠에스오토텍, 아진산업, 명신산업, 일지테크, 엔브이에이치코리아, 에코플라스틱, 세원정공, 피에이치에이, 서연이화, 덕양산업, 동원금속12개사
(C30399) 그 외 자동차용 신품 부품 제조업	유니크, 영화테크, 모트렉스, 삼현, 삼기이브이, 씨티알모빌리티, 성장오토텍, 디와이씨, 대성파인텍 등 55개사

[2차 선정기준 : 재무 유사성]

동사의 신고서 제출일 기준 직전 3개년도 매출액은 12.15억원(2021년), 23.36억원(2022년), 41.03억원(2023년)으로 2022년은 2021년 대비 92.36%, 2023년은 2022년 대비 75.64%의 높은 매출액 성장율(YoY)을 기록하고 있으며, 향후 전방산업 적용 범위 확대와 완전 자율주행차량 시장의 개화 시 본격적인 매출 발생으로 지속적으로 높은 매출액 성장율 및 흑자전환을 기록할 것으로 예상됩니다.

이에 따라 동사와 재무 유사성을 지닌 비교대상회사를 선정하기 위해 1차 비교대상회사에 속한 회사 중 ▷ 감사 의견이 적정이 아닌 회사를 제외하고 ▷ 12월 결산법인이 아닌 회사를 제외하고, ▷ 2023년 온기 기준 영업이익, (연결지배지분) 당기순이익을 시현하고, ▷ 직전

사업연도(2022년) 대비 매출액 성장률이 30% 이상인 기업으로 재분류하여 아래와 같이 총 22개사를 선정하였습니다.

회사명	결산월	2023년도			직전년도 대비 매출액 증가율	선정 여부
		매출액	영업이익	(연결지배지분) 당기순이익		
DH오토리드	12	235,592,266	15,774,632	(7,534,321)	4.27%	X
DMS	12	164,525,352	28,921,463	20,253,842	-48.11%	X
KB오토시스	12	203,726,078	4,044,593	1,062,707	14.43%	X
SG글로벌	12	96,577,222	6,606,303	20,175,101	42.74%	O
SJM	12	198,880,157	13,231,442	17,601,182	10.34%	X
SNT모티브	12	1,136,280,172	116,628,674	86,980,060	8.75%	X
THE MIDONG	12	10,984,656	(2,041,390)	(3,526,829)	45.68%	X
TJ미디어	12	96,398,616	6,331,172	4,698,940	12.21%	X
경인전자	12	21,136,262	215,548	5,784,797	5.38%	X
경창산업	12	667,253,964	21,036,205	9,127,615	8.39%	X
고영	12	225,630,691	20,372,226	21,925,960	-18.06%	X
구영테크	12	357,438,435	28,953,283	18,644,443	30.35%	O
기가비스	12	91,422,517	35,013,635	32,663,085	-8.33%	X
나래나노텍	12	52,925,518	(14,991,083)	(13,283,478)	-39.89%	X
나인테크	12	123,048,379	(3,097,720)	8,873,519	38.54%	O
네오셈	12	100,931,227	8,086,678	8,281,863	35.16%	O
네온테크	12	86,754,563	2,166,554	(5,119,678)	64.03%	X
넥스턴바이오	12	41,257,658	1,267,042	9,680,993	75.84%	O
넥스트아이	12	17,749,093	(12,168,439)	(16,454,747)	-44.87%	X
넥스틴	12	87,930,571	36,165,536	30,933,600	-23.50%	X
뉴온	12	4,821,047	(10,481,415)	(23,228,140)	-30.21%	X
뉴인텍	12	79,095,171	(11,092,591)	(12,827,542)	5.01%	X
대성파인텍	12	29,404,451	(2,019,748)	(2,056,294)	7.89%	X
대원강업	12	1,106,756,862	59,171,860	30,636,266	8.03%	X
대원산업	12	778,642,594	47,307,118	35,740,067	5.64%	X
덕양산업	12	1,875,890,051	27,728,235	12,418,834	21.65%	X
동원금속	3	12월 이외 결산 법인				X
두산밥캣	12	9,758,906,769	1,389,900,019	921,478,934	13.19%	X
두울	12	753,135,643	44,088,245	20,842,560	33.06%	O
디아이	12	214,541,935	6,139,629	3,153,534	-7.13%	X
디에이테크놀로지	12	89,534,954	(44,459,456)	(53,417,979)	68.28%	X
디와이씨	12	122,419,663	9,142,782	4,402,845	1.47%	X
디젠스	12	86,034,324	2,994,699	2,962,836	32.46%	O
로보티즈	12	29,127,949	(5,298,797)	(1,351,340)	12.65%	X
롯데에너지머티리얼즈	12	809,006,057	11,805,382	(32,544,102)	10.92%	X
명신산업	12	1,738,905,097	208,112,384	152,651,613	14.76%	X
모트렉스	12	531,030,804	53,191,037	32,536,547	-6.59%	X

미래산업	12	21,739,463	(17,510,370)	(33,036,898)	-61.30%	X
브이원텍	12	81,783,668	1,976,702	2,960,740	36.80%	O
삼기	12	537,441,450	7,809,073	6,345,941	2.54%	X
삼기이브이	12	90,853,537	744,814	5,045,655	0.00%	X
삼보모터스	12	1,440,557,265	51,648,116	29,804,016	20.10%	X
삼원강재	12	359,058,170	16,504,971	16,609,053	-1.39%	X
삼현	12	99,848,743	9,796,377	9,449,803	45.51%	O
상상인인더스트리	12	86,351,394	10,864,027	3,679,868	16.02%	X
서연이화	12	3,574,265,560	193,109,888	157,774,168	25.62%	X
서진오토모티브	12	2,451,930,584	73,758,587	8,774,247	17.11%	X
성우하이텍	12	4,321,987,309	256,728,659	169,933,804	8.68%	X
성장오토텍	12	169,274,189	4,058,130	5,500,141	-8.39%	X
세동	12	169,895,213	12,554,831	9,802,166	8.87%	X
세원물산	12	193,044,822	5,906,879	12,732,952	12.80%	X
세원정공	6	12월 이외 결산 법인				X
세종공업	12	1,792,324,075	51,864,002	4,024,816	-3.55%	X
센코	12	33,952,242	2,245,775	(1,213,397)	-11.79%	X
스마트레이더시스템	12	4,075,935	(5,372,879)	(5,098,205)	1.27%	X
시스웁	12	감사의견 비적정				X
신성에스티	12	124,673,270	8,372,805	9,108,473	17.06%	X
씨아이에스	12	310,163,525	38,942,743	28,916,066	94.63%	O
씨티알모빌리티	12	444,173,626	524,577	(16,910,739)	4.98%	X
아이쓰리시스템	12	121,539,205	12,204,489	12,561,263	44.96%	O
아이엠티	12	6,469,805	(2,238,561)	(2,327,482)	-39.85%	X
아이원	12	108,275,071	6,353,994	(35,506,486)	14.67%	X
아이원플러스	12	32,289,442	(10,123,066)	(12,101,981)	168.87%	X
아이티엑스에이아이	12	감사의견 비적정				X
아진산업	12	764,289,804	83,852,405	51,013,404	27.86%	X
얼라인드	12	15,214,699	3,337,081	3,236,018	10.63%	X
에스에이티	12	152,150,452	4,710,763	1,621,377	-12.74%	X
에스에프에이	12	1,881,198,626	85,475,265	39,964,956	11.69%	X
에스엔유	12	129,156,570	4,452,791	7,079,398	3.79%	X
에스엠백셀	12	202,720,701	9,471,454	687,377	48.20%	O
에코볼트	12	180,164,482	(19,154,127)	15,574,322	16.03%	X
에코캡	12	135,901,879	3,950,847	2,078,834	11.70%	X
에코플러스텍	12	2,160,621,915	72,420,507	43,673,048	18.62%	X
에프에스티	12	197,608,619	(10,782,403)	(13,551,222)	-10.02%	X
에프엔에스테크	12	38,883,827	2,282,070	1,757,234	-42.52%	X
엔브이에이치코리아	12	1,371,412,852	62,917,272	5,047,340	11.50%	X
엔피엑스	3	12월 이외 결산 법인				X
엠씨넥스	12	932,490,111	18,224,256	27,923,691	-15.89%	X
엠에스오토텍	12	2,081,763,600	174,843,700	12,048,379	12.07%	X
엠투아이	12	33,020,955	5,611,355	6,315,802	-20.78%	X
엠플러스	12	340,051,608	23,880,060	20,003,843	191.61%	O

영화테크	12	64,920,253	5,013,562	6,098,020	35.41%	O
오로스테크놀로지	12	45,529,499	2,369,674	3,378,588	28.62%	X
오스텍	12	141,975,544	9,903,944	8,654,634	28.03%	X
웅니시스템	12	91,429,089	305,260	710,314	-6.75%	X
우리산업	12	462,150,814	20,470,003	17,703,000	26.76%	X
우리산업홀딩스	12	575,273,528	21,263,010	7,735,009	16.09%	X
우신시스템	12	242,195,761	12,410,191	7,430,685	-4.85%	X
우진	12	129,059,322	15,365,138	11,674,891	4.03%	X
원익피앤이	12	306,840,171	2,894,015	(3,647,632)	6.23%	X
원준	12	137,256,469	4,641,273	5,589,943	-4.15%	X
웨이브일렉트로	12	77,983,772	2,351,681	664,351	31.78%	O
위드텍	12	49,561,292	2,424,571	6,331,922	-31.74%	X
유니크	12	328,952,037	9,343,700	6,384,162	15.80%	X
유일로보틱스	12	29,454,387	(7,008,150)	(6,556,245)	-23.39%	X
유일에너지테크	12	38,507,806	(10,108,980)	(13,224,111)	-18.88%	X
윤성애프랜씨	12	312,881,435	26,473,951	24,520,766	0.00%	X
이노메트리	12	83,783,910	8,208,876	7,806,187	10.66%	X
이닉스	12	118,889,586	10,785,624	11,019,719	4.01%	X
이엘피	12	21,412,071	(5,633,683)	567,884	-9.32%	X
이원컴포텍	12	47,118,903	879,838	(2,402,682)	-1.38%	X
이즈미디어	12	12,771,337	(11,936,826)	(10,680,080)	-77.01%	X
이큐셀	12	121,826,864	785,337	(1,251,878)	105.00%	X
인텍플러스	12	74,802,246	(11,091,736)	(10,791,255)	-37.06%	X
일지테크	12	628,485,715	35,416,248	32,300,042	174.28%	O
자비스	12	28,708,311	840,610	(3,894,812)	28.61%	X
자화전자	12	503,330,315	(16,355,712)	(24,425,679)	72.18%	X
제우스	12	402,871,360	7,144,646	9,944,070	-20.85%	X
제이티	12	47,160,459	2,959,842	5,492,096	-42.39%	X
지아이텍	12	36,622,011	4,499,922	7,212,756	-7.63%	X
지엠비코리아	12	690,905,793	20,566,630	11,524,733	13.17%	X
진시스템	12	897,028	(9,484,495)	(7,915,456)	0.00%	X
체시스	12	49,004,497	4,565,521	3,296,767	-19.05%	X
캐스텍코리아	12	172,901,542	(9,205,390)	(16,101,858)	-5.01%	X
케이비아이동국실업	12	649,418,493	4,502,796	7,606,029	5.74%	X
케이씨	12	727,022,219	66,380,698	47,540,989	-15.26%	X
케이엔더블유	12	95,369,712	5,220,758	2,052,431	-4.23%	X
케이엔알시스템	12	21,399,034	(4,340,927)	(3,788,313)	-58.19%	X
케이엔에스	12	30,041,057	3,963,508	3,187,843	-13.51%	X
코리아에프티	12	679,542,505	33,927,540	30,539,877	21.12%	X
코메론	12	70,580,550	8,974,525	15,319,936	-14.67%	X
코셈	12	13,729,283	1,501,967	1,684,026	9.61%	X
코원테크	12	335,958,326	22,817,285	11,815,376	67.02%	O
코텍	12	327,107,491	4,795,532	7,925,578	-23.67%	X
태성	12	33,338,955	(685,707)	(1,416,589)	-45.57%	X

태양금속	12	617,171,605	22,162,989	65,427	8.37%	X
태원물산	12	9,212,314	(810,960)	(82,458)	-15.91%	X
토비스	12	447,392,254	25,655,751	11,602,743	36.31%	O
툼텍	12	601,655,993	68,950,679	57,327,453	74.40%	O
트루엔	12	47,174,832	11,387,643	10,964,127	21.49%	X
트루원	12	37,040,202	(4,835,961)	(21,329,840)	2.89%	X
티에스넥스젠	12	26,545,558	(1,724,482)	39,148	4.09%	X
티에스아이	12	261,126,660	1,992,444	(4,884,144)	75.51%	X
티에스이	12	249,147,690	(2,380,122)	120,910	-26.56%	X
파나케이아	12	21,959,942	(2,080,994)	(9,590,013)	53.24%	X
파라텍	12	218,410,558	(16,022,380)	(15,042,983)	2.04%	X
파이버프로	12	19,386,432	2,616,603	2,851,495	2.96%	X
파인텍	12	44,755,331	(4,227,096)	(7,590,722)	-45.03%	X
파크시스템스	12	144,806,376	27,560,237	24,562,474	16.29%	X
팜텍	12	96,146,068	10,829,547	7,510,006	-5.61%	X
팜트론	12	73,715,800	8,061,886	7,118,964	20.53%	X
평화산업	12	564,038,964	9,937,617	3,632,457	8.48%	X
평화홀딩스	12	797,052,503	16,770,675	8,184,158	7.68%	X
포커스에이치엔에스	12	59,458,222	2,646,343	2,467,813	-3.52%	X
퓨런티어	12	46,546,987	7,162,414	7,523,545	73.01%	O
피에스케이	12	351,863,806	54,118,591	52,520,188	-23.66%	X
피에스텍	12	69,629,913	851,494	3,903,923	-1.90%	X
피에이치에이	12	1,134,618,153	48,293,294	61,505,451	10.76%	X
피엔티	12	545,413,968	76,924,220	69,762,394	30.54%	O
피엔티엠에스	12	25,029,808	(1,062,362)	(2,485,155)	302.59%	X
피엠티	12	33,042,724	(5,266,408)	(5,550,874)	-13.60%	X
픽셀플러스	12	50,670,581	(6,280,836)	(429,659)	-19.39%	X
필에너지	12	196,715,168	15,311,911	(6,416,727)	3.69%	X
하나기술	12	119,948,031	(6,314,996)	(3,808,842)	5.35%	X
한국무브넥스	12	1,510,805,867	59,337,788	47,173,455	10.17%	X
한국주강	12	53,811,233	2,418,861	2,495,090	-1.03%	X
한즈코퍼레이션	12	749,497,564	(21,498,745)	(32,173,066)	-3.70%	X
현대모비스	12	59,254,361,000	2,295,284,000	3,422,616,000	14.16%	X
현대위아	12	8,590,316,000	229,216,000	91,461,000	4.66%	X
화승알앤에이	12	680,651,665	31,781,405	24,209,219	3.45%	X
화신정공	12	359,878,250	8,707,274	9,032,825	13.19%	X
휴림에이텍	12	63,663,274	4,814,018	8,202,050	46.22%	O
휴맥스	12	652,633,704	11,209,324	(61,490,630)	-5.34%	X
휴센텍	12	16,254,001	(2,368,528)	(14,354,814)	3.82%	X

출처: 금융감독원 전자공시시스템

주1) 연결재무제표 작성 법인의 경우 지배기업지분 당기순이익을 적용하였습니다.

[3차 선정기준 : 사업 유사성]

동사는 라이다(LiDAR)를 제조/생산하는 기업입니다. 라이다는 산업안전 솔루션, 반도체 공장 자동화 설비(OHT, Overhead Hoist Transport), 스마트시티, 자율주행 차량 등 다양한 전방 산업분야에 적용되는 핵심 부품으로서 그 성장 가능성이 매우 높으나, 시장이 현재 새롭게 태동하는 단계에 있으며, 국내에 라이다 사업을 영위하는 상장사가 없는 점 등으로 인해, 2차 비교회사 중 동사와 정확히 일치하는 사업을 영위하는 회사를 찾기가 매우 제한적입니다.

동사는 ▷ 레이저 펄스를 활용해 반사정보를 측정하는 형태로 객체를 감지하는 센서인 라이다(LiDAR)를 주 제품으로 생산, 판매하고 있으며, ▷ 2022년 온기 매출액 23.36억원 기준 약 17.72억원(75.86%)이 반도체 공장 자동화 설비인 OHT에 탑재되는 라이다 매출이었으며, 2023년 온기 매출액 41.03억원 기준 약 12.14억원(29.59%)가 공장 현장에서 사용되는 객체 인지 솔루션 구축 관련 매출로, 자율주행 시장의 본격적인 개화시기 도래 이전까지 안정적으로 관련 매출처를 지속 확대해 나갈 계획이며, ▷ 자율주행 시장의 개화와 함께 향후에는 자율주행차량용 라이다의 예상 매출액 비중이 2026년 전체 예상 매출액 대비 29.17%, 2027년 전체 예상 매출액 대비 32.57%로 확대될 것으로 예상됩니다.

이에 따라, 동사와의 비교가능성을 제고하기 위해 최근 사업연도 매출 기준 ▷ 객체 감지 센서 관련 매출 비중 30% 이상 또는 ▷ 공장 자동화 설비 및 객체 인지 솔루션 관련 매출 비중 30% 이상 또는 ▷ 자동차 부품(동력장치, 차체부품, 조향장치, 제동장치 제외) 매출 비중 30% 이상 기업으로 재분류하여 아래와 같이 8개사를 선정하였습니다.

[3차 비교대상회사의 선정]

회사명	최근 사업연도 매출비중	선정여부
구영테크	브라켓 40.50%, 시트 부품 39.96%, 힌지 7.26%, 롤러암 6.49%, 오일팬 2.73%, 기타 3.05%	X
나인테크	이차전지 제조용 장비 79.1%, 리튬이온 이차전지 8.2%, 디스플레이 제조용 장비 7.2%, 반도체 장비 5.2%, 기타 0.3%	X
네오셈	제품매출(SSD테스터, 번인테스터) 96.73%, 상품매출(QIII SYSTEM 외) 0.75%, 용역&기타 2.52%	X
넥스텐바이오	CNC(Computer Numerical Control)자동선반 93.24%, 상품 5.85%, 기타 0.91%	X
두울	자동차용 내장재(원단, 시트, 에어백) 100.00%	X
디젠스	자동차 머플러 100.00%	X
브이원텍	2차전지 검사시스템 53.0%, 로보틱스/운반기계(AMR 물류 이송로봇 등) 31.7% , LCD/OLED 압흔검사기 등 11.1%	O
삼현	CWD 49%, DCT 20%, SBW 18%, 방산/연구소 8%, Disconnect Motor 4%	X
씨아이에스	Calender(Roll Press) 65.61%, Coater 16.07%, Slitter 9.67%, 기타 8.65%	X
아이쓰리시스템	적외선 영상센서 91.30% , 엑스레이 영상센서 4.76%, 기타 3.31%, 용역매출 0.12%, S/W 0.2%, A/S 0.49%	O
에스엠백셀	아파트 분양 25.10%, W/PUMP 23.01%, 알카/망간전지 14.31%, 알카라인 전지 10.78%, TCMM 10.05%, AUTO PART 9.11%, 기타 17.68%	X
엠펙러스	이차전지 자동화 조립장비 90.62% , 기타(제품외) 9.38%	O
영화테크	자동차용 전장부품용 경선박스 100%	O
웨이브일렉트로	통신(기지국 및 중계기용 전력 증폭기, 초고속통신망 전송장비 등) 57.52%, 방산(유도무기용 신호처리장치, 위성SAR탑재체 등) 38.64%	X
일지테크	자동차 차체 Parts(REIF SIDE COMPL, DASH COMPL 등 각종 PANNEL류 등 차체를 구성하는 부품) 75.02%, 부산물 설비등 24.98%	X
코원테크	2차전지 공정 자동화시스템 62.71% , 2차전지 시스템 엔지니어링 28.62%, 그외 기타 8.67%	O
토비스	산업용모니터 55.8%, 전장용 디스플레이 등 39.2% , 기타 5.0%	O
롭텍	공장자동화(FA)설비 87.41% , 태양광발전소 9.18%, 제품(셀드캔나노폼, 나노멤브레인, 위생용품, 라우터 등) 2.41%, 임대매출 1.00%	O
퓨런티어	전장용 카메라모듈 자동화 장비(Active Align, Intrinsic Calibration, Dual Align) 59.1% , 산업용PC 광원 등 38.5%, 기타 2.4%	O

피엔티	2차전지 양극 음극재 및 분리막 제조장비 및 노칭장비 73.26%, OLED용 필름 및 편광 필름, Copper 제조장비 21.38%	X
휴림에이텍	자동차 카펫 36%, 트렁크 트림 22%, 휠가드 19%, 기타 16%, 언더커버 7%	X

출처: 금융감독원 전자공시시스템

[4차 선정기준 : 일반 유사성]

3차 선정된 8개사 중에서 ① 최근 사업연도 감사의견 적정 ② 분석기준일(2024년 04월 05일) 현재 상장 후 1년 이상 경과한 기업 ③ 분석기준일(2024년 04월 05일) 최근 6개월 이내 거래정지되거나 관리종목, 투자위험종목, 불성실공시, 기업회계기준 위배로 인한 조치를 받은사실이 없을 것 ④ 분석기준일(2024년 04월 05일) 최근 6개월 이내 합병, 분할 또는 중요한 사업양수도 등이 없을 것 ⑤ 분석기준일(2024년 04월 05일) 기준 최근 6개월 이내 최대주주 변경이 없을 것 ⑥ 분석기준일(2024년 04월 05일) 현재 2023년 (연결)지배주주 당 기준이익 기준 비경상적 Multiple(PER 10배 이하, 50배 이상) 여부를 판단하여 총 4개 기업(아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어)을 최종 비교대상회사로 선정하였습니다.

[4차 비교대상회사의 선정]

회사명	최근 사업연도 감사의견 적정 여부	상장 후 1년 이상 경과 (상장일)	최근 6개월 이내 거래정지 되거나 관리종목, 투자위 험종목, 불성실공시, 기업 회계기준 위배로 인한 조 치를 받은사실이 없을 것	최근 6개월 이내 합병, 분 할 또는 중요한 사업양수 도 등이 없을 것	최근 6개월 이내 최대주주 변경이 없을 것	비경상적 Multiple (PER 10배 미만, 50배 이상) 제외	선정 여부
브이원텍	O	O (2017.07.13)	O	O	O	X (50.94)	X
아이쓰리시스템	O	O (2015.07.30)	O	O	O	O (23.86)	O
엠플러스	O	O (2017.09.20)	O	O	O	X (6.80)	X
영화테크	O	O (2017.10.26)	X (2023.10.30, 2023.11.02 주권매매거래정지)	O	O	O (15.43)	X
코원테크	O	O (2019.08.05)	O	O	O	O (22.91)	O
토비스	O	O (2004.11.19)	O	O	O	O (22.95)	O
토크	O	O (2022.10.18)	O	O	O	X (5.34)	X
퓨런티어	O	O (2021.08.11)	O	O	O	O (24.25)	O

PER 산정 시 비교대상회사의 기준주가는 평가기준일 2024년 04월 05일(증권신고서 제출일로부터 4영업일 전일)을 분석기준일로 하여 1개월 간
주1) (2024년 3월 11일~2024년 04월 05일, 20영업일) 종가의 산술평균, 1주일(2024년 04월 01일~2024년 04월 05일, 5영업일) 종가의 산술평균과 분석
기준일 종가 중 가장 낮은 가액을 기준주가로 적용하였습니다.
주2) PER 산정 시 비교대상회사의 실적은 2023년 온기 실적을 적용하였습니다.

[최종 비교대상회사 선정결과 요약]

최종 비교대상회사
아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어

(다) 비교대상회사 선정 결과

대표주관회사인 한국투자증권(주)는 상기 선정기준을 충족하는 최종적으로 총 4개 기업(아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어)을 최종 비교대상회사로 선정하였습니다. 그러나, 동사와 선정된 비교대상회사 간 재무 및 사업적 연관성이 존재하고 비교가능성이 일정 수준 존재한다 하더라도 상대가치 평가방법의 특성상 사업 유사성, 재무 유사성 및 일반요건 등 측면에서 완전히 동일한 비교대상회사는 존재하지 않습니다. 따라서 현재 가용한 정보를 바탕으로 일정한 범위 내에서 유사성을 갖춘 비교회사를 선정하는 합리적인 비교대상회사 선정 및 과정인 경우에도, 그 완전성을 보장할 수는 없습니다. 결론적으로, 현재 수준에서 합리적인 판단 과정을 통해 선정한 비교대상회사의 경우에도, 사업 구조, 시장점유율, 밸류체인 내 지위, 개발인력 수준, 재무 안전성, 지배구조, 경영진, 경영전략 등 주식의 가치에 영향을 미칠 수 있는 사항들에 있어 동사와 차이점이 존재하거나 발생할 수 있습니다.

또한 동사의 희망공모가액은 선정 비교대상회사의 기준 주가를 특정 시점에서 적용하였기에 향후 발생할 수 있는 비교대상회사의 주가 변동에 따라서 동사의 주당 평가가액도 변동될 수 있습니다. 비교대상회사의 기준 주가가 향후 예상 경영성과에 대한 기대감을 반영하고 있을 가능성 등을 고려하면, 동사의 주당 평가가액은 동사와 비교대상회사의 과거 경영실적을 활용하고 있다는 측면에서 평가방법으로서 완전성을 보장받지 못할 수 있습니다.

(라) 비교대상회사 기준주가

기준주가는 시장의 일시적인 급변 등 단기변동성 반응을 배제하기 위해 2024년 04월 05일(증권신고서 제출일로부터 4영업일 전일)을 분석기준일로 하여 1개월 간(2024년 3월 11일~2024년 04월 05일, 20영업일) 종가의 산술평균, 1주일(2024년 04월 01일~2024년 04월 05일, 5영업일) 종가의 산술평균과 분석기준일 종가 중 가장 낮은 가액을 기준주가로 적용하였습니다.

【 비교대상회사 기준주가 산정 내역 】

(단위 : 원)

일자	아이쓰리시스템	코원테크	토비스	퓨런티어
기준주가 (MIN[(A),(B),(C)])	42,173	25,000	16,373	22,300
분석기준일 종가 (A)	46,450	25,000	16,670	22,300
1주일 평균 종가 (B)	46,570	26,040	16,566	22,780
1개월 평균 종가 (C)	42,173	26,865	16,373	23,325
2024-03-11	33,600	26,700	16,250	23,650
2024-03-12	33,350	27,550	16,760	23,450
2024-03-13	32,700	27,450	16,650	23,650
2024-03-14	32,550	27,050	16,580	24,800

2024-03-15	32,400	26,550	16,720	23,850
2024-03-18	37,800	27,900	16,180	23,900
2024-03-19	41,450	27,600	16,010	23,700
2024-03-20	40,700	27,050	15,850	24,500
2024-03-21	41,250	27,100	15,600	24,000
2024-03-22	43,500	27,300	15,790	23,650
2024-03-25	46,750	27,250	15,770	22,900
2024-03-26	47,800	26,950	16,100	21,800
2024-03-27	48,850	26,750	16,900	22,200
2024-03-28	48,900	27,250	16,480	23,050
2024-03-29	49,000	26,650	16,980	23,500
2024-04-01	47,600	27,000	16,920	23,800
2024-04-02	47,000	26,850	16,300	22,900
2024-04-03	45,000	25,850	16,370	22,250
2024-04-04	46,800	25,500	16,570	22,650
2024-04-05	46,450	25,000	16,670	22,300

출처: 한국거래소

(4) 희망공모가액의 산출

(가) PER 평가방법을 통한 상대가치 산출

【 PER 평가방법 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 2023년 온기 실적을 기준으로 산출한 비교대상회사들의 산술평균 PER 배수를 동사의 2026년, 2027년 추정 순이익을 현가화 및 가중평균하여 계산된 주당 순이익에 적용하여 산출하였습니다.

※ PER를 이용한 비교가치 = 비교대상회사 PER 배수 X 주당 순이익

- 대표주관회사인 한국투자증권(주)는 비교가치 산정시 비교대상회사들의 주식수는 상장주식수를 반영하였으며, 발행사의 발행주식수는 신고서 제출일 현재 발행주식총수에 신주모집주식수, 희석화가능주식수를 포함하여 제시하고 있습니다.

※ 적용주식수:

비교대상회사 : 분석기준일 현재 상장주식수

발행회사 : 신고서 제출일 현재 주식수 + 신주모집 주식수 + 1년 이내 희석화가능주식수 + 상장주선인 의무인수 주식수

※ 비교대상회사의 재무자료는 금융감독원 전자공시시스템에 각사의 공시자료를 참조하였습니다.

③ 한계점

- 향후 수년간의 미래 주당순이익을 추정해야 하며 추정과정에서의 여러 단계의 가정이 필요하므로 평가자의 자의성 개입가능성이 있습니다.

- 동사의 2026년, 2027년 추정 주당순이익을 사업의 리스크를 감안한 현재 가치로 환산하여 가중평균하여 상대가치를 산정하기 때문에 동사 미래 실적에 추정, 현재가치 할인을 위한 할인율 및 가중평균 비율에 대한 불확실성 및 평가자의 자의성 개입가능성이 있습니다.

- 동사가 속한 업종은 매출의 시현 여부도 중요하지만 기술경쟁력 확보, 연구인력의 확보 및 유출 방지, 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.

- 손손실 시현 기업의 경우 PER를 비교할 수 없습니다.

- 현재의 주가수준은 과거의 실적보다 미래의 예상이익에 대한 기대감을 반영하고 있으므로 과거 재무제표에 의거한 비교분석에 한계점이 존재합니다.

- 비교대상회사가 동일 업종, 사업분야를 영위하여도 각 회사의 고유한 사업 구조, 매출 구성, 시장 점유율, 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 성장률 등이 있으므로 동일 업종에 속한다고 해도 순이익 규모, 현금창출 능력, 내부유보율, 자본금 규모 등 여러 요인을 고려할 경우 비교에 한계점이 존재합니다.

- 비교대상회사 간의 적용회계기준 및 연결 대상 기준 차이점 등으로 비교대상회사 간 PER의 비교에 제약사항이 존재할 수 있습니다.

(나) 비교대상회사 PER 산출

상기에서 산출한 기준주가 및 비교대상회사의 2023년 온기의 (지배주주)순이익 수치를 비교하여 아래와 같이 적용 PER을 산출하였습니다.

① 평균 PER 산정

【 2023년 온기 기준 비교대상회사 PER 산출】

(단위: 천원, 주, 원, 배)

구분	아이쓰리시스템	코원테크	토비스	퓨런티어
시가총액 (주1)	2,997 억원	2,706 억원	2,663 억원	1,825 억원
적용 당기순이익(A) (주2)	12,561,263	11,815,376	11,602,743	7,523,545
보통주 상장주식수(B) (주3)	7,106,760	10,825,983	16,267,058	8,181,830
주당순이익 (C=A/B)	1,768	1,091	713	920
기준주가 (D)	42,173	25,000	16,373	22,300
PER (E=D/C)	23.86	22.91	22.95	24.25
적용 PER	23.49			

- 시가총액은 2024년 04월 05일을 기준으로 하여 1개월 간(2024년 3월 11일~2024년 04월 05일, 20영업일) 시가총액의 산술평균, 1주일(2024년 04월 01일~2024년 04월 05일, 5영업일) 시가총액의 산술평균과 분석기준일 시가총액 중 가장 낮은 가액입니다.
- 주2) 보통주 상장주식수는 분석기준일(2024년 04월 05일) 현재 상장주식총수입니다.
- 주3) 연결재무제표 작성법인의 경우 적용 당기순이익은 지배지분순이익을 기재하였습니다.

다. 주당 평가가액 산출

【 PER에 의한 (주)에스오에스랩의 평가가치 】

구 분	산출 내역	비 고
2026년 추정 순이익	11,500 백만원	A (주1), (주2)
2027년 추정 순이익	34,984 백만원	B (주1), (주2)
연할인율	20.00%	C (주2), (주3)
2026년 추정 순이익의 현재가치	6,965 백만원	$D = A / [(1+C)^{2.75}]$
2027년 추정 순이익의 현재가치	17,658 백만원	$E = B / [(1+C)^{3.75}]$
2026년 추정 순이익의 가중치	2	F
2027년 추정 순이익의 가중치	1	G
적용 당기 순이익	10,530 백만원	$H = [(D \times F) + (E \times G)] / (F + G)$
적용 PER	23.49	I
기업가치 평가액	247,339 백만원	$J = H \times I$
적용주식수	17,991,970	K (주4)
주당 평가가액	13,747 원	$L = J / K$

- (주1) 2026년, 2027년 추정 당기순이익의 산정내역은 하단의 『(마). 추정 당기순이익 산정내역』을 참고하여 주시기 바랍니다.

주당 평가가액 산출에 있어서 2026년, 2027년 추정당기순이익의 가중평균을 활용한 사유는 동사가 2025년 흑자전환 이후, 2026년부터 라이다 탑재 자율주행 차량의 본격적인 양산 단계 돌입으로 오토모티브 부문의 매출이 확대되고 온전한 이익을 실현하기 시작할 것으로 예상되기 때문입니다. 신고서 제출일 현재 동사는 인프라 사업에서의 산업안전/보안 부문의 매출이 29.59%로 가장 많은 비중을 차지하고, 모빌리티 사업에서의 오토모티브 부문의 매출액 비중은 9.32%로 작은편입니다. 그러나, 동사가 현재 자동차 Tier-1 램프사와 함께 개발하고 있는 라이다 탑재 예정 타겟 차종들이 2026년부터 본격적인 양산 단계에 돌입하여 2027년 최대 생산량을 기록할 것으로 예상되며, 이에 따라 2026년 동사의 오토모티브 부문의 매출은 전년대비 +117.3%(YoY) 증가하고 전체 매출액의 약 29.29%로 가장 많은 비중을 차지할 것으로 예상됩니다.

또한 인프라 사업은 향후 꾸준히 공공부문의 스마트시티 구축, 제조 분야의 자동화 및 산업 디지털화에 대한 관심과 함께, 새로운 제조 기술과 인프라 개선 등으로 시장이 확대될 전망입니다. 동사의 B2G 사업인 스마트시티 부문은 정부의 정책과 더불어 현재 해남에서 진행중인 솔라시도 사업을 기반으로 군산, 여수공항 등 다수의 사업으로 발전할 것으로 예상됩니다. 또한, 중대재해처벌법으로 인해 국내 대기업들의 산업안전, 보안 솔루션에 대한 니즈가 증가하여 현재 동사의 제품을 납품중인 국내 철강사의 국내/외 공장뿐만 아니라 타 대기업의 국내/외 사업장으로의 진출이 지속될 것으로 전망됩니다.

이 시점에 도달하면, 동사는 인프라 사업에서의 지속적이고 안정적인 매출 확보와 모빌리티 사업에서의 가파른 매출 성장세를 통해 본격적인 이익실현 및 성장 단계에 접어들 것으로 기대되며, 이에 따라 2026년과 2027년 추정 당기순이익에 기반한 기업 가치 평가가 타당할 것으로 판단하였습니다. 한편 더 먼 미래일수록 예측정보의 불확실성을 감안하여 2026년과 2027년의 당기순이익의 현재가치를 2:1의 비율로 가중평균하여 적용 당기순이익을 산출하였습니다. 또한 각 연도별 당기순이익의 현재가치를 산정함에 있어 적용한 연할인율은 2022년 이후 코스닥 기술평가기업의 연할인율 평균을 참고하였습니다. 2022년 이후 코스닥 시장에 상장한 기술성장기업의 적용 실적 및 할인기간은 아래와 같습니다.

(주2)

[2022년 이후 코스닥 기술평가기업 적용실적, 연할인율 및 할인기간]

회사명	상장일	적용실적	연 할인율 (%)	할인기간(년)
애드바이오텍	2022.01.25	2022~2023	30	1~2
이지트로닉스	2022.02.04	2023	20	2
스코백	2022.02.04	2024	25	3
바이오에프디엔씨	2022.02.21	2023	15	1.15
퓨런티어	2022.02.23	2022~2024	20	1~3
풍원정밀	2022.02.28	2022~2023	30	1~2
노을	2022.03.03	2024~2025	15	3.25~4.25

모아데이터	2022.03.10	2024	15	3
비플라이소프트	2022.06.20	2024	20	3
보로노이	2022.06.24	2024	25	3
레이저셀	2022.06.24	2022~2024	20	0.5~2.5
넥스트칩	2022.07.01	2024	30	3
코난테크놀로지	2022.07.07	2024	20	2.75
영창케미칼	2022.07.14	2023	20	1.75
루닛	2022.07.21	2025	20	3.75
아이씨에이치	2022.07.29	2022	20	0.5
에이프릴바이오	2022.07.28	2024	30	2.5
에스비비테크	2022.10.17	2024	25	2.5
샤페론	2022.10.19	2025	30	3.5
핀텔	2022.10.20	2024	25	2.5
플라즈맵	2022.10.21	2024~2025	25	2.5~3.5
뉴로메카	2022.11.04	2025	15	3.5
엔젯	2022.11.18	2023~2024	25	1.25~2.25
인벤티지랩	2022.11.22	2025	15	3.5
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
이노시물레이션	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
퀄리티스반도체	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	2023.12.0 1	2025~20 26	20	3
와이바이오로직스	2023.12.0 5	2024~20 25	25	1.5~2.5
케이웨더	2024.02.2 2	2025	20	2
코셈	2024.02.2 3	2025	20	2.25
이에이트	2024.02.2 3	2025	20	2
케이엔알시스템	2024.03.0 7	2025	20	2
삼현	2024-03- 21	2025	15	2
엔젤로보틱스	2024-03- 26	2026	15	3
아이엠비디엑스	2024-04- 03	2027	25	4
평균	-	-	22.34	2.5

2026년, 2027년 추정 당기순이익을 2024년 3월말 기준으로 환산하기 위한 연 할인율 20.00%는 비교대상회사 4개사(아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어)의 가중평균자본비용(WACC) 평균값인 18.39%와 동사의 재무위험, 예상 매출의 실현 가능성, 시장의 불확실성 등을 종합적으로 감안하여 산정하였습니다. 동사 적용 연 할인율은 2022년 이후 코스닥시장에 상장한 기술성장기업 추정실적 연 할인율 평균값인 22.34%보다 2.34%p 할인된 수치이며, 최종 선정된 비교대상회사 4개사의 평균 가중평균자본비용(WACC) 18.39% 대비 약 1.61%p 할증하였습니다. 다만, 동 현재가치 할인율은 인수인의 주관적인 판단요소가 반영되어 있으므로 투자시 유의하시기 바랍니다.

【 참고: 비교대상회사의 가중평균자본비용(WACC) 】

(주3)

회사명	가중평균자본비용(WACC)
아이쓰리시스템	23.39%
코원테크	19.74%
토비스	9.62%
퓨런티어	20.81%
평균	18.39%

자료: Bloomberg(2024.04.05)

적용주식수는 다음의 주식수를 고려하여 계산되었습니다.

(주4)

구분	주식수(주)	비고
기발행보통주식수	15,469,140	보통주식수
공모 신주발행주식수	2,000,000	신주모집 주식수
상장주선인 의무인수분	60,000	-
주식매수선택권	462,830	상장 후 1년 이내 행사 가능수량
합계	17,991,970	-

상기 주당 평가가액은 대표주관회사의 주관적인 판단요소(비교대상회사 선정, 가치평가방법 및 변수의 선정 및 적용방법, 비교대상회사의 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 적정 주가라고는 볼 수 없습니다.

라. 희망공모가액 결정

상기 PER 상대가치 산출 결과를 적용한 (주)에스오에스랩의 희망공모가액은 아래와 같습니다.

【(주)에스오에스랩의 희망공모가액 산출내역】

구분	내용
주당 평가가액	13,747 원
주당 평가가액 대비 할인율	34.53% ~ 45.44%
희망공모가액 밴드	7,500원 ~ 9,000원
확정 주당 공모가액 주1)	11,500원

주1) 확정공모가액은 수요예측 결과를 반영하여 11,500원으로 최종 확정하였습니다..

희망공모가액의 산출을 위하여 적용한 평가가액 대비 할인율은 2022년 이후 코스닥시장에 신규상장한 기술성장기업의 희망공모가액 산출을 위하여 적용한 할인율 등을 종합적으로 고려하여 산정하였습니다.

【2022년 이후 기술성장기업 신규상장법인의 평가액 대비 할인율】

기업명	상장일	할인율 (하단)	할인율 (상단)
애드바이오텍	2022-01-24	43.90%	35.90%
이지트로닉스	2022-02-04	43.10%	34.10%
스코넥엔터테인먼트	2022-02-04	45.80%	27.80%
바이오에프디엔씨	2022-02-21	36.80%	20.40%
퓨런티어	2022-02-23	37.00%	24.30%
풍원정밀	2022-02-28	32.90%	22.80%
노을	2022-03-03	36.20%	16.50%
모아데이터	2022-03-10	27.90%	15.90%
비플라이소프트	2022-06-20	42.90%	34.20%
보로노이	2022-06-24	44.80%	36.50%
레이저셀	2022-06-24	27.70%	15.60%
넥스트칩	2022-07-01	42.40%	32.50%
코난테크놀로지	2022-07-07	37.60%	25.70%
영창케미칼	2022-07-14	40.30%	26.00%
루닛	2022-07-21	44.40%	38.10%
에이프릴바이오	2022-07-28	48.10%	40.30%
아이씨에이치	2022-07-29	30.20%	9.70%
에스비비테크	2022-10-17	45.30%	32.90%
샤페론	2022-10-19	48.00%	35.30%
핀텔	2022-10-20	33.40%	21.00%
플라즈맵	2022-10-21	43.90%	31.50%
뉴로메카	2022-11-04	42.10%	30.10%
엔젯	2022-11-18	37.00%	20.20%
인벤티지랩	2022-11-22	33.20%	8.60%
티이엠씨	2023-01-19	32.40%	19.70%
오브젠	2023-01-30	41.60%	22.20%
샌즈랩	2023-02-15	30.50%	14.10%
제이오	2023-02-16	52.70%	38.60%
자람테크놀로지	2023-03-07	40.90%	26.20%
지아이이노베이션	2023-03-30	55.20%	41.20%
마이크로투나노	2023-04-26	31.40%	21.20%
에스바이오메딕스	2023-05-04	57.30%	52.00%
씨유박스	2023-05-19	50.90%	33.80%

주2)

모니터랩	2023-05-19	46.90%	30.60%
큐라티스	2023-06-15	53.10%	42.30%
프로테옴텍	2023-06-16	30.70%	15.40%
이노시물레이션	2023-07-06	39.20%	29.90%
센서뷰	2023-07-19	49.00%	36.70%
버넥트	2023-07-26	33.90%	21.90%
파로스아이바이오	2023-07-27	56.70%	44.40%
시지트로닉스	2023-08-03	46.50%	40.60%
파두	2023-08-07	36.40%	24.20%
큐리옥스바이오시스템즈	2023-08-10	44.80%	32.00%
스마트레이더시스템	2023-08-22	50.70%	42.20%
시큐레터	2023-08-24	35.70%	25.90%
아이엠티	2023-10-10	47.53%	40.04%
퀄리타스반도체	2023-10-27	34.25%	24.13%
쏘닉스	2023-11-07	46.10%	24.55%
비아이매트릭스	2023-11-09	30.12%	15.53%
큐로셀	2023-11-09	29.88%	21.18%
그린리소스	2023-11-24	37.30%	20.20%
에이텀	2023-12-01	42.56%	25.08%
와이바이오로직스	2023-12-05	47.48%	35.81%
블루엠텍	2023-12-13	36.81%	19.96%
케이웨더	2024-02-22	28.89%	14.08%
이에이트	2024-02-23	40.65%	24.28%
코셈	2024-02-23	28.56%	16.65%
케이엔알시스템	2024-03-07	43.85%	31.37%
삼현	2024-03-21	30.28%	12.93%
엔젤로보틱스	2024-03-26	38.99%	16.81%
아이엠비디엑스	2024-04-03	41.49%	24.77%
평균		40.43%	27.19%

주) SPAC상장, SPAC합병 및 유가증권시장 상장은 제외하였습니다.

대표주관회사인 한국투자증권(주)은 (주)에스오에스랩의 공모희망가액 범위를 산출함에 있어 주당 평가가액을 기초로 하여 34.53% ~ 45.44%의 할인율을 적용하여 공모희망가액을 7,500원 ~ 9,000원으로 제시하였습니다. 금번 공모시 제시된 할인율은 2022년 이후 코스닥 시장에 상장을 완료한 기술성장기업들의 제시 할인율을 참고하였으나, 다양한 대내외적인 변수에 따라 기업간 할인율이 상이하게 책정되므로 금번 공모시 제시된 할인율은 동 기업들의 평균 할인율과는 차이가 있으니 투자자께서는 이점에 유의하시기 바랍니다. 또한, 해당 가

격이 향후 코스닥시장에서 거래될 주가수준을 의미하는 것은 아님을 유의하시기 바랍니다. 상기 주당 평가가액은 대표주관회사의 주관적인 판단요소(비교대상회사의 선정, 가치평가방법의 선정 및 적용방법, 비교대상회사의 기준주가 선정 등)들이 반영되어 있으며, 경기 변동의 위험, 동사의 영업 및 재무에 관한 위험, 동사가 속한 산업의 위험 등이 반영되지 않은 상대적 평가가액임을 유의하시기 바랍니다.

대표주관회사인 한국투자증권 주식회사는 상기 제시한 공모희망가액을 근거로 수요예측을 실시하였으며, 수요예측 참여현황 및 시장상황 등을 감안하여 발행회사와 협의한 후 확정공모가액을 결정하였습니다.

마. 추정 당기순이익 산정 내역

대표주관회사인 한국투자증권(주)는 (주)에스오에스랩의 희망공모가액 산출을 위해 동사가 제시한 아래 추정 손익계산서 항목별 추정 근거에 대해 충분히 검토하였으며, 『제1부 모집 또는 매출에 관한 사항 - IV. 인수인의 의견(분석기관의 평가의견) - 3. 기업실사결과 및 평가내용』에 기재한 동사의 기술성(기술의 완성도, 기술의 경쟁우위도, 연구개발인력의 수준, 기술의 상용화 경쟁력), 시장성(시장의 규모 및 성장잠재력, 시장경쟁 상황), 성장성(기업 성장전략, 사업의 확장가능성) 등을 종합적으로 고려하였을 때 동사가 제시한 추정 손익계산서 및 항목별 추정 근거는 합리적이라고 판단됩니다.

그럼에도 불구하고 동사의 추정 매출 및 손익은 의료기관의 도입 실적, 검진 횟수, 점유율 등을 가정하여 산출하였으므로 불확실성이 여전히 존재합니다. 또한, 추정에 적용된 수치는 파악할 수 있는 객관적인 자료와 논리에 따라 판단하였으나, 주관적인 의견이 반영될 수 있습니다.

따라서 향후 실제 매출 및 이익 달성 수준은 현재의 추정과 상이할 수 있으므로 이 점에 유의하시기 바랍니다.

(1) 추정손익계산서

(단위: 백만원)

구분	2023년 (제8기)	2024년(E) (제9기)	2025년(E) (제10기)	2026년(E) (제11기)	2027년(E) (제12기)
매출액	4,103	16,213	35,292	75,413	144,315
매출액 증가율	75.64%	295.12%	117.68%	113.68%	91.36%
매출원가	2,600	11,863	21,466	45,435	82,561
매출총이익	1,503	4,349	13,827	29,979	61,753
판매관리비	9,830	11,827	12,822	15,164	17,469
영업이익	-8,327	-7,478	1,005	14,815	44,284
영업이익 증가율	N/A	N/A	N/A	1,374.81%	198.91%
영업외수익	16,269	303	348	401	461
영업외비용	1,922	1,345	942	659	461
법인세차감전순이익	6,020	-8,520	411	14,557	44,284

법인세비용	-	-	-	3,057	9,300
당기순이익	6,020	-8,520	411	11,500	34,984
당기순이익 증가율	N/A	N/A	N/A	2,697.13%	204.21%

- 2023년 당기순이익 60억원은 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 반영된 숫자입니다. 동사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동
- 주1) 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 동사의 영업활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품평가이익 15,929백만원을 제외한 동사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원입니다.
- 주2) 부(-)의 금액으로 일부 산출 불가능한 비율은 N/A로 기재하였습니다.

(2) 주요 항목별 추정 근거

(가) 매출 추정

동사의 매출추정을 위해 매출 형태에 따라 6가지(오토모티브, 로봇틱스, 산업안전/보안, 스마트시티, 기타(학,연 외), 신규기회) 항목으로 구분하였으며, 각 항목별 향후 4개년 매출액 추정 현황은 아래와 같습니다.

[동사 4개년 매출 추정안]

(단위: 백만원)

구분		2023년	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
모빌리티	오토모티브	382	300	9,907	22,089	47,061
	로봇틱스	712	4,127	6,656	13,898	21,339
	소계	1,094	4,427	16,563	35,987	68,400
인프라	산업안전/보안	1,214	2,458	5,549	10,614	20,397
	스마트시티	280	7,123	11,543	21,924	32,252
	소계	1,494	9,581	17,092	32,538	52,649
기타(학,연 외)		1,375	1,099	401	273	-
신규기회		140	1,106	1,236	6,615	23,265
합계		4,103	16,213	35,292	75,413	144,315

동사의 매출 추정안은 아래와 같은 기준으로 구분하였으며, 상기 표의 매출 추정안은 아래 표에서 A, B, C, D 구분의 매출액만을 합산한 수치입니다.

주1)	구분	사업 진행 단계	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
	A	예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	1,472	602	468	195
	B	누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	5,297	6,828	15,204	26,227
	C	구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	4,851	13,637	31,091	68,695
	D	누적 매출 확보 후 추가 매출이 예상됨	4,593	14,225	28,650	49,198
	소계(A, B, C, D)		16,213	35,292	75,413	144,315
	E	사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	200	869	995	2,457
	F	사업화 제안, 관련 미팅 3회 이상 진행	1,702	3,765	5,327	9,627
	G	그 외	1,922	4,352	10,068	24,282

전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)	20,037	44,278	91,803	180,681

주2) 한편 동사가 사업을 영위하는 라이다 사업은 사업화 제1 단계부터 제품 테스트, 고객사 맞춤형 설계, 양산화까지 짧게는 몇개월에서 길게는 3년 이상까지의 시간이 걸리며, 위 표에 따른 구분은 신고서 제출일 현재 기준 사업 진행 단계에 따른 구분으로, 구분이 낮을수록 반드시 매출 가능성이 낮음을 의미하는 것은 아닙니다. 신고서 제출 이후 고객사와의 사업 진척도에 따라 구분은 달라질 수 있으며, 그럼에도 불구하고 상장주선인인 한국투자증권(주)는 동사의 매출 추정안을 보수적으로 산정하기 위해 A, B, C, D의 매출액만을 합산하였습니다.

참고 목적으로 A, B, C, D, E, F, G 를 합산한 동사의 추정 매출액 전체 합계는 아래 표와 같습니다.

[동사 4개년 매출 추정안 - 회사 제시]

(단위: 백만원)

주3)

구분		2023년	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
모빌리티	오토모티브	382	1,520	9,907	22,089	47,061
	로보틱스	712	4,127	6,656	13,899	21,339
	소계	1,094	5,647	16,563	35,988	68,400
인프라	산업안전/보안	1,214	4,082	7,320	12,728	25,755
	스마트시티	280	7,498	12,843	24,465	35,940
	소계	1,494	11,580	20,163	37,193	61,695
기타(학,연 외)		1,375	1,099	401	273	0
신규기획		140	1,711	7,151	18,349	50,586
합계		4,103	20,037	44,278	91,803	180,681

동사가 현재 주 사업을 영위하는 라이다 산업의 경우, 자율주행 차량 시장 외에도 다양한 전방 산업에서 필요에 따라 다양하게 활용이 가능하며, 산업 현장에서 이를 활용하기 위해서는 활용 방안부터 제품 적용 방안, 설계 등 고객사와 중장기적으로 도입 논의가 필요한 산업입니다. 이러한 산업 특성으로 인해 일반적인 타 산업의 경우 누적매출을 확보했다는 것만으로는 그 이후 추가적인 매출이 기대될 가능성이 높다고 판단하기 어려우나, 동사가 사업을 영위하는 라이다 산업의 경우 누적매출을 확보한 경우 추가적인 양산 매출 또는 적용처 확대 등을 통해 추가적인 매출로 이어질 가능성이 높다고 판단됩니다. 이에 따라 누적매출을 확보한 사업 진행 단계 이상에 해당하는 A, B, C, D 기준에 해당하는 경우, 예상 매출에 대한 확보 가능성을 높다고 판단하고 A, B, C, D의 합산 수치를 동사의 예상매출액으로 추정하였습니다. 과거 동사의 경험을 바탕으로 D단계 이상까지 사업 진척이 이루어졌을 때, 실제 매출까지 이어진 경우는 약 80% 이상 수준입니다.

A 기준은 해당 매출에 대한 계약을 체결했거나 이미 완료된 매출을 의미하는 것으로 해당 예상 매출 금액은 모두 확보 가능한 금액으로 인식하였습니다.

B 기준은 신고서 제출일 현재까지 누적 매출을 이미 확보하였으며, 이후 구매의향서, 이메일, 구두협의 등을 통해 추가적인 구매의향을 제시한 고객들로 이미 동사 제품 혹은 솔루션으로 사업을 진행 중에 있으며 동 사업이 확대되고 있음을 의미합니다. 구매의향서가 없더라도 기존 고객사에서 동사의 제품 기반 개발 및 투자를 통해 고객 자체 솔루션을 확보한 고객이 대부분인 만큼 구매의향서 수준과 유사한 확률로 해당 기대 매출이 현실화 될 수 있는 수준이며, 동사 창립 이후 현재까지 해당 사업 단계까지 진행된 고객들은 대부분 모두 실제 매출로 이어졌습니다.

C는 B와 다르게 누적 매출은 발생하기 이전 단계이나, 구매의향서 등을 통해 구매의향을 제시한 고객군으로, 이런 고객은 고객 내부 특성상 부득이하게 동사 제품 및 솔루션 샘플을 구

매하지 못하고 임대를 통해 검증을 진행했거나 사업의 특수성을 인정하고 동사가 무상 지원을 통해 제품 도입 설계를 진행한 고객입니다. 즉, 사업화를 위한 검증에는 비용을 지출하지 않았으나, 향후 사업의 확대에 있어서는 B 단계와 동일한 수준의 매출 가능성을 확보하고 있는 고객입니다.

D는 이와 반대로 사업화 검증을 위해 초기 투자를 진행했지만 반대로 고객 내규상 계약 전 구매 의향을 전달할 수 없는 고객입니다. 구매 협상에서의 우위를 점하기 위한 전략으로 대기업들이 이런 전략을 많이 쓰고 있습니다. 아울러 아직 경쟁이 본격화되지 않은 라이다 시장의 특성 상 동사 제품 및 솔루션으로의 검토가 이루어진 경우, 최종 도입 단계에서 타 경쟁사 기업의 라이다 제품 및 솔루션으로 전환하기가 쉽지 않고, 특히 이미 동사의 제품으로 검증이 완료된 상황인 만큼 앞선 A, B, C 수준까지는 아니지만 매출 확보 가능성을 비교적 높은 확률로 기대할 수 있습니다.

이러한 A, B, C, D 구분에 따른 동사의 최근 5개년 사업 진행 단계 구분별 매출발생 확률은 다음과 같습니다.

[2019년]

2019년 매출논의처		사업 논의내용	D구분	C구분	B구분	A구분	매출액(백만원)	비고
매출 발생처	고객사1	인체감응 솔루션 개발 2D 라이다 판매	-	2019-08-06	-	2019-08-30	4.8	-
	고객사2	객체인지 솔루션 테스트용 3D 라이다 판매	-	2019-06-11	-	2019-07-08	20.0	-
	고객사3	OHT 적용을 위한 2D 라이다 판매	2018-11-30	-	2019-07-02	2019-09-30	10.8	-
	고객사4	자율주행 테스트용 3D 라이다 판매	-	2019-08-02	-	2019-09-16	17.0	-
	고객사5	레이저 드라이버 모듈 판매	-	2019-10-02	-	2019-10-18	1.0	-
	고객사6	로봇 적용 2D 라이다 판매	-	2019-10-30	-	2019-11-29	2.2	-
	고객사7	Bin Picking 시스템 용역 개발	-	2019-09-18	-	2019-09-24	12.4	-
	고객사8	대리점 2D 라이다 판매	-	2019-07-05	-	2019-08-07	8.6	-
	고객사9	로봇 이동경로상의 장애물 탐지용 2D 라이다 판매	-	2019-02-27	-	2019-03-15	1.0	-
	고객사10	자율주행 대회 적용용 3D 라이다 판매	-	2019-11-13	-	2019-12-30	12.5	-
	고객사11	연구용역 지원 매출	-	2019-07-29	-	2019-08-07	0.3	-
	고객사12	자율주행 연구용 3D 라이다 판매	2018-01-31	-	2019-03-14	2019-04-08	24.5	-
	고객사13	연구제품 검증용 3D 라이다 판매	-	2019-07-15	-	2019-08-23	19.2	-
	고객사14	AGV용 2D 라이다 판매	-	2019-09-03	-	2019-09-26	3.6	-
	고객사15	1550nm 라이다 개발 용역	2018-12-20	-	2019-11-01	2019-12-19	36.0	-
	고객사16	연구용 2D 라이다 판매	-	2019-06-28	-	2019-07-15	0.6	-
	고객사17	무인이동체 적용 2D 라이다 판매	-	2019-11-21	-	2019-12-27	3.0	-
	고객사18	연구용 2D 라이다 판매	-	2019-07-05	-	2019-07-10	0.3	-
	고객사19	라이다 부트캠프 행사용 3D 라이다 임대 매출	-	2019-11-08	-	2019-12-03	2.0	-
	고객사20	교육용 교보재 판매	2018-10-11	-	2019-07-24	2019-09-30	2.3	-
	고객사21	연구용 2D 라이다 판매	2018-04-02	-	2019-01-09	2019-02-12	1.2	-
	고객사22	대리점 2D 라이다 판매	-	2019-09-26	-	2019-12-23	1.5	-
	고객사23	3D 라이다 기반 연속 측위기술 개발용역	-	2019-08-19	-	2019-11-18	36.0	-
	고객사24	OHT 적용을 위한 2D 라이다 판매	-	2019-05-13	-	2019-06-27	3.5	-
	고객사25	공동구 내부표면 결함 탐지를 위한 자율주행형 무인이동체 시제품	2018-12-13	-	2019-07-22	2019-12-04	70.0	-
	고객사26	연구용 2D 라이다 판매	-	2019-09-02	-	2019-09-23	2.1	-
	고객사27	스캐너 드라이버셋 판매	-	2019-07-10	-	2019-09-06	19.0	-
	고객사28	2D 라이다 판매	-	2019-01-30	-	2019-04-19	43.0	-
사업 진행중	고객사29	자율주행 연구용 2D 라이다 판매	-	2019-12-04	-	-	-	후후 매출발생(2020-01-21, 0.9백만원)
	고객사30	로봇 연구용 2D 라이다 판매	-	2019-10-02	-	-	-	후후 매출발생(2020-08-19, 7.9백만원)
광경보류	고객사31	로봇적용 2D 라이다 판매	2018-06-29	-	-	-	-	고객 요구 조건과의 차이로 인한 잠정보류
	고객사32	카메라 융합용 3D 라이다 검토	-	2019-07-30	-	-	-	가격 이슈로 인한 광경보류
	고객사33	자율주행 로봇 적용 3D 라이다 검토	-	2019-10-16	-	-	-	가격 이슈로 인한 광경보류
합계(건수, 백만원) (A)			7	26	6	28	358.4	-

감정보류(건수) (B)	1	2	-	-	-	-
매출발생확률 (C= 100% - A/B)	85.71%	92.31%	100.00%	100.00%	-	-

- 동사가 영위하는 라이더 사업 특성상 제품 개발 논의 단계부터 실제 매출 발생까지는 짧게는 몇개월에서 길게는 2~3년까지 소요되기 때문에, 해당 사업연도 내에 매출이 발생하지는 않았지만 해당 사업연도 이후
- 주1) 에 매출이 발생하였거나 아직 사업이 진행중인 경우는 매출이 발생 또는 발생 확률이 높다고 판단하였으며, 매출발생확률 계산 시에는 해당 사업연도에 사업 논의가 잠정보류된 건수만을 제외하였습니다.
- 주2) 동사의 고객사 명을 공개할 경우 동사의 영업환경이 노출되는 위험에 따라 고객사 명은 번호로 익명 처리하였습니다.

[2020년]

2020년 매출논의처	사업 논의내용	D구분	C구분	B구분	A구분	매출액(백만원)	비고
매출 발생처	고객사29 자율주행 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-01-10	-	2020-01-21	0.9	2019년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사10 자율주행 연구용 2D 라이더 판매	2019-12-30	-	2020-02-13	2020-02-19	3.8	-
	고객사34 인프라 장비를 감지용 2D 라이더 판매	-	2020-02-18	-	2020-03-18	42.4	-
	고객사12 자율주행 연구용 3D 라이더 판매	2018-01-31	-	2020-02-27	2020-04-29	13.0	-
	고객사35 철도 인프라 장비를 감지용 2D 라이더 판매	-	2020-02-10	-	2020-05-21	1.7	-
	고객사36 인프라 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-05-13	-	2020-07-27	1.7	-
	고객사11 교육용 2D 라이더 판매	-	2020-07-16	-	2020-08-04	2.8	-
	고객사37 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-07-31	-	2020-08-18	1.9	-
	고객사38 자율주행을 위한 객체인지 커리큘럼 개발	-	2020-01-07	-	2020-02-13	10.4	-
	고객사39 OHT 적용 2D 라이더 판매	-	2020-01-03	-	2020-01-31	1.4	-
	고객사7 Bin Picking 시스템 용역 개발	2019-09-24	-	2020-02-04	2020-02-10	37.2	-
	고객사40 자율주행 연구용 3D 라이더 판매	-	2020-02-27	-	2020-03-24	11.0	-
	고객사41 자율주행 연구용 3D 라이더 판매	-	2020-02-28	-	2020-04-27	21.0	-
	고객사21 연구용 2D 라이더 판매	2018-04-02	-	2020-04-22	2020-05-13	5.7	-
	고객사42 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-03-18	-	2020-05-15	3.3	-
	고객사43 2D 라이더 적용 보행자 신호제어 시스템 개발	-	2020-02-19	-	2020-05-22	7.7	-
	고객사26 연구용 2D 라이더 판매	2019-09-23	-	2020-03-12	2020-05-25	4.2	-
	고객사44 단조 품질간 실시간 치수 측정 FeasibilityTest	2019-03-21	-	2020-03-21	2020-06-15	16.9	-
	고객사45 객체인지를 3D 라이더 판매	-	2020-05-01	-	2020-06-16	10.0	-
	고객사46 자율주행 로봇 적용 2D 라이더 판매	-	2020-02-19	-	2020-06-17	26.2	-
	고객사47 교육용 2D 라이더 판매	-	2020-04-27	-	2020-07-03	2.6	-
	고객사48 자율주행 로봇 적용 2D 라이더 판매	-	2020-03-18	-	2020-07-27	13.2	-
	고객사49 농업 분야 적용 3D 라이더 판매	-	2020-07-23	-	2020-08-11	9.9	-
	고객사30 로봇 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-05-22	-	2020-08-19	7.9	2019년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사27 스캐너 드라이버넷 판매	2019-09-06	-	2020-06-10	2020-08-24	2.2	-
	고객사50 충전 로봇 적용 2D 라이더 판매	-	2020-05-13	-	2020-08-31	9.0	-
	고객사13 2D 라이더 판매 및 커스텀 엔지니어링 비용	2019-08-23	-	2020-07-30	2020-09-01	18.5	-
	고객사51 3D 라이더 성능 테스트 시설 구축	-	2020-03-21	-	2020-09-18	276.6	-
	고객사20 교육용 교보재 판매	2018-10-11	-	2020-07-22	2020-09-22	3.4	-
	고객사52 교육용 2D 라이더 판매	-	2020-05-25	-	2020-09-22	2.0	-
	고객사53 3D 라이더용 광원 기술 용역 개발	-	2020-03-24	-	2020-09-23	24.0	-
	고객사54 자율주행 로봇 적용 2D 라이더 판매	-	2020-06-15	-	2020-10-19	9.7	-
	고객사55 인프라 지형 감지용 2D 라이더 판매	-	2020-07-03	-	2020-10-20	8.0	-
	고객사56 자율주행 로봇 적용 2D 라이더 판매	-	2020-08-11	-	2020-10-21	21.2	-
	고객사57 주차 인프라 적용 2D 라이더 판매	-	2020-07-27	-	2020-10-22	20.0	-
	고객사58 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-05-25	-	2020-10-26	1.5	-
	고객사15 1550nm 라이더 용역 개발	2018-12-20	-	2020-08-13	2020-10-29	17.2	-
	고객사25 공동구 내부표면 결함 탐지를 위한 자율주행형 무인이동체 시제품	2018-12-13	-	2020-09-28	2020-11-03	25.4	-
	고객사59 로봇 활용 2D 라이더 판매	-	2020-09-01	-	2020-11-12	2.9	-
	고객사80 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-09-02	-	2020-11-13	2.7	-
	고객사61 경일 지도 제작용 3D 라이더 판매	-	2020-08-19	-	2020-11-16	65.0	-
	고객사82 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-07-03	-	2020-11-23	1.3	-
	고객사9 로봇 이동경로 상의 장애물 탐지용 2D 라이더 판매	2019-03-15	-	2020-08-27	2020-11-25	1.0	-
	고객사63 자율주행 유모차 적용 2D 라이더 판매	-	2020-08-11	-	2020-11-25	8.0	-
	고객사64 SLAM 및 물체인식 기술 용역 개발	-	2020-06-15	-	2020-11-30	39.7	-
	고객사65 연구용 2D 라이더 판매	-	2020-03-21	-	2020-12-04	4.0	-
	고객사66 교육용 2D 라이더 판매	-	2020-09-22	-	2020-12-09	26.8	-
	고객사67 인프라 객체인지 기술 솔루션 개발용 3D 라이더 판매	-	2020-03-24	-	2020-12-14	18.0	-
	고객사68 자율주행 로봇 판매 및 주행 알고리즘 개발	-	2020-11-12	-	2020-12-30	150.0	-
사업	고객사69 경계감시용 2D 라이더 판매	-	2020-12-09	-	-	-	후후 매출발생(2021-01-29, 61.8백만원)

진행중	고객사3	OHT 적용을 위한 2D 라이다 판매	2018-11-30	-	2020-09-22	-	-	후후 매출발생(2021-04-15, 256.3백만원)
	고객사70	연구용 3D 라이다 판매	-	2020-12-14	-	-	-	후후 매출발생(2021-02-25, 7.5백만원)
	고객사92	라이다용 FPGA 보드 개발	-	2020-11-20	-	-	-	후후 매출발생(2021-01-05, 15.6백만원)
감정보류	고객사23	3D 라이다 기반 연속 측위기술 개발 용역	2019-11-18	-	2020-08-19	-	-	과제 종료 후 후속 사업보류
	고객사8	대리점 2D 라이다 판매	2019-08-07	-	-	-	-	판매처 미확보로 감정보류
	고객사4	자율주행 테스트용 3D 라이다 판매	2019-08-16	-	-	-	-	테스트 프로젝트 종료
	고객사22	대리점 2D 라이다 판매	2019-12-23	-	-	-	-	판매처 미확보로 감정보류
	고객사71	금속 열처리 현장 안전 솔루션 판매	-	2020-10-20	-	-	-	가격 이슈로 인한 감정보류
	고객사72	무인로봇 3D 라이다 판매	-	2020-11-16	-	-	-	고객 요구 조건과의 차이로 인한 감정보류
	고객사73	전신주 모니터링 인프라 3D 라이다 판매	-	2020-11-13	-	-	-	가격 이슈로 인한 감정보류
	고객사74	연구용 3D 라이다 적용	-	2020-06-15	-	-	-	가격 이슈로 인한 감정보류
	고객사75	교육용 2D 라이다 키트 검토	-	2020-03-30	-	-	-	가격 이슈로 인한 감정보류
	고객사36	인프라 연구용 2D 라이다 판매	-	2020-05-13	-	-	-	과제 종료 후 후속사업 감정보류
합계(건수, 백만원) (A)			17	46	14	49	1,014.9	-
감정보류(건수) (B)			3	6	1	-	-	-
매출발생확률 (C= 100% - A/B)			82.35%	86.96%	92.86%	100.00%	-	-

- 동사가 영위하는 라이다 사업 특성상 제품 개발 논의 단계부터 실제 매출 발생까지는 짧게는 몇개월에서 길게는 2~3년까지 소요되기 때문에, 해당 사업연도 내에 매출이 발생하지는 않았지만 해당 사업연도 이후
- 주1) 에 매출이 발생하였거나 아직 사업이 진행중인 경우는 매출이 발생 또는 발생 확률이 높다고 판단하였으며, 매출발생확률 계산 시에는 해당 사업연도에 사업 논의가 감정보류된 건수만을 제외하였습니다.
- 주2) 동사의 고객사 명을 공개할 경우 동사의 영업환경이 노출되는 위험에 따라 고객사 명은 번호로 익명 처리하였습니다.

[2021년]

2021년 매출논의처	사업 논의내용	D구분	C구분	B구분	A구분	매출액(백만원)	비고
매출 발생처	고객사76	2D 라이다 활용 산업용 2D 라이다 판매	-	2021-03-16	-	2.2	-
	고객사77	공원 순찰로봇 활용 2D 라이다 판매	-	2021-03-23	-	108.6	-
	고객사78	디지털 사이니지 활용 2D 라이다 적용	-	2021-05-10	-	1.9	-
	고객사79	외부 안전 솔루션(가르동) 활용 2D 라이다 판매	-	2021-03-16	-	5.9	-
	고객사3	OHT적용을 위한 2D 라이다 판매	2018-11-30	-	2020-09-22	256.3	2020년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사80	디지털 사이니지 활용 2D 라이다 적용	-	2021-09-01	-	2.8	-
	고객사81	디지털 사이니지 활용 2D 라이다 적용	-	2021-05-28	-	3.1	-
	고객사82	로봇 활용 2D 라이다 및 솔루션 판매	-	2021-07-09	-	19.6	-
	고객사87	인프라 객체인지 기술 솔루션 개발용 3D 라이다 판매	2020-12-14	-	2021-09-08	11.3	-
	고객사9	연구용 3D 라이다 판매	2019-03-15	-	2021-08-04	26.0	-
	고객사83	연구용 3D 라이다 판매	-	2021-03-02	-	12.4	-
	고객사84	항만 감시용 목적의 3D 라이다/ 솔루션 판매	-	2021-05-10	-	80.0	-
	고객사85	경계시스템용 3D 라이다 판매	-	2021-01-19	-	11.7	-
	고객사13	연구용 3D 라이다 판매	2019-08-23	-	2021-04-08	12.4	-
	고객사86	주차로봇 적용 2D 라이다 판매	-	2021-05-02	-	4.6	-
	고객사28	모빌리티용 3D 라이다 판매	2019-04-19	-	2021-03-23	30.0	-
	고객사87	모빌리티용 3D 라이다 판매	-	2021-09-16	-	13.1	-
	고객사88	교육용 2D 라이다 판매	-	2021-08-06	-	4.6	-
	고객사89	연구용 2D 라이다 판매	-	2021-03-30	-	5.3	-
	고객사20	교육 용역	2018-10-11	-	2021-08-09	5.5	-
	고객사90	연구용 3D 라이다 판매	-	2021-05-28	-	12.0	-
	고객사44	공정 자동화 용역	2020-06-15	-	2021-08-29	11.0	-
	고객사59	로봇 활용 2D 라이다 판매	2020-11-12	-	2021-05-03	1.3	-
	고객사91	로봇 활용 2D 라이다 적용	-	2021-01-03	-	25.4	-
	고객사92	라이다용 FPGA 보드 개발	-	2020-11-20	-	15.6	2020년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사68	자율주행 로봇 플랫폼 및 솔루션 판매	2020-12-30	-	2021-01-20	232.1	-
	고객사48	로봇 활용 2D 라이다 판매	2020-07-27	-	2021-01-14	5.2	-
	고객사93	2D 라이다 센서 판매	-	2021-09-01	-	16.0	-
	고객사94	디지털 사이니지 활용 2D 라이다 적용	-	2021-05-03	-	19.2	-
	고객사69	경계감시용 3D 라이다 판매	-	2020-10-30	-	61.8	2020년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사95	부유물 감지용 2D 라이다 판매	-	2021-11-03	-	4.1	-
	고객사25	건설장비 시험용 3D 라이다 판매	2018-12-13	-	2020-11-03	38.8	-
	고객사96	로봇용 극한지용 3D 라이다 판매	-	2021-08-12	-	12.5	-
	고객사97	모빌리티 3D 라이다 판매	-	2021-05-10	-	13.0	-
	고객사51	스마트 태양광 가르동 거리측정 및 장애물 감지센서용 2D 라이다 판매	2020-09-18	-	2021-10-08	33.0	-

	고객사70	연구용 3D 라이다 판매	-	2020-12-14	-	2021-02-25	7.5	2020년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사64	SLAM 및 물체인식 기술 용역 개발	2020-11-30	-	2021-05-13	2021-12-10	80.3	-
	고객사53	3D 라이다용 광원 기술 용역 개발	2020-09-23	-	2021-06-22	2021-09-29	8.4	-
사업 진행중	고객사3	OHT적용을 위한 2D 라이다 판매	2018-11-30	-	2021-12-28	-	-	후후 매출발생(2022-01-31, 1,725.7백만원)
	고객사77	자율주행 로봇용 2D 라이다 판매	2021-07-09	-	-	-	-	후후 매출발생(2022-01-13, 247.6백만원)
	고객사46	물류로봇용 3D 라이다 판매	2020-06-17	-	-	-	-	후후 매출발생(2022-01-26, 4.5백만원)
	고객사98	OHT용 2D 라이다 판매	-	2021-12-10	-	-	-	후후 매출발생(2022-01-15, 8.3백만원)
감경보류	고객사7	Bin Picking 시스템 개발	2020-02-10	-	-	-	-	과제 종료 후 후속 사업 감경보류
	고객사35	월도 인프라 장애를 감지 적용 2D 라이다 판매	2020-05-21	-	-	-	-	과제중 단품 판매 후 과제 종료
	고객사43	2D 라이다 적용 보행자 신호제어 시스템 개발	2020-05-22	-	-	-	-	고객사 시스템 개발 감경보류
	고객사57	주차 인프라 적용 2D 라이다 판매	2020-10-22	-	-	-	-	과제 종료 후 후속 사업 감경보류
	고객사55	인프라 지형 감지용 2D 라이다 판매	2020-10-20	-	2021-10-28	-	-	고객사 시스템 개발 감경보류
	고객사99	충전로봇 적용 3D 라이다 판매	2020-08-31	-	-	-	-	과제중 단품 판매 후 과제 감경보류
	고객사100	자율주행 셔틀 적용 3D 라이다 검토	-	2021-09-09	-	-	-	가격 이슈로 인한 감경보류
	고객사101	자율차 충돌방지 3D 라이다 인프라 구축	-	2021-06-23	-	-	-	가격 이슈로 인한 감경보류
	고객사102	자율차 형상측정 3D 라이다 적용	-	2021-02-08	-	-	-	가격 이슈로 인한 감경보류
	고객사103	자율주행용 3D 라이다 검토	-	2021-07-14	-	-	-	가격 이슈로 인한 감경보류
합계(건수, 백만원) (A)			23	29	16	38	1,214.5	-
감경보류(건수) (B)			5	4	1	-	-	-
매출발생률 (C= 100% - A/B)			78.26%	86.21%	93.75%	100.00%	-	-

- 동사가 영위하는 라이다 사업 특성상 제품 개발 논의 단계부터 실제 매출 발생까지는 짧게는 몇개월에서 길게는 2~3년까지 소요되기 때문에, 해당 사업연도 내에 매출이 발생하지는 않았지만 해당 사업연도 이후
- 주1) 에 매출이 발생하였거나 아직 사업이 진행중인 경우는 매출이 발생 또는 발생 확률이 높다고 판단하였으며, 매출발생확률 계산 시에는 해당 사업연도에 사업 논의가 감경보류된 건수만을 제외하였습니다.
- 주2) 동사의 고객사 명을 공개할 경우 동사의 영업환경이 노출되는 위험에 따라 고객사 명은 번호로 익명 처리하였습니다.

[2022년]

2022년 매출논의처		사업 논의내용	D구분	C구분	B구분	A구분	매출액(백만원)	비고
매출 발생처	고객사77	자율주행 로봇용 2D 라이다 판매	2021-07-09	-	2022-01-06	2022-01-13	247.6	2021년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사46	물류로봇용 3D 라이다 판매	2020-06-17	-	2022-01-04	2022-01-26	4.5	2021년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사3	OHT적용을 위한 2D 라이다 판매	2018-11-30	-	2021-12-28	2022-01-31	1,725.7	2021년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사104	자율주행 로봇 용 2D 라이다 판매	-	2022-02-04	-	2022-02-23	2.1	-
	고객사48	실내서비스 로봇 용 2D 라이다 판매	2020-07-27	-	2022-01-11	2022-02-25	21.0	-
	고객사67	로봇용 2D 라이다 판매	2020-12-14	-	2022-02-04	2022-02-28	2.0	-
	고객사105	라이다 광각화 기술 개발, 고해상도 3D 라이다 기술, 라이다 소형화 및 모듈화 개발	-	2022-01-13	-	2022-03-18	96.4	-
	고객사82	AMR용 2D 라이다 판매	2021-10-26	-	2022-01-26	2022-03-29	12.2	-
	고객사106	로봇용 2D 라이다 판매	-	2022-01-13	-	2022-03-30	2.1	-
	고객사107	조선해양 적용을 위한 3D 라이다 판매 대행	-	2022-01-13	-	2022-03-30	2.1	-
	고객사108	실내배송 로봇용 2D 라이다 판매	-	2022-02-23	-	2022-04-21	1.6	-
	고객사79	로봇용 2D 라이다 판매	2021-05-26	-	2022-04-01	2022-04-28	4.3	-
	고객사13	연구용 3D라이다 판매	2019-08-23	-	2022-05-26	2022-06-13	15.0	-
	고객사109	디지털사이니지 2D 라이다 판매	-	2022-03-18	-	2022-05-09	29.0	-
	고객사110	멀티치수측정장치 개발 용역	-	2022-02-28	-	2022-05-24	6.7	-
	고객사111	경계시스템 사업	-	2022-04-04	-	2022-05-16	20.0	-
	고객사98	OHT용 2D 라이다 판매	-	2021-12-10	-	2022-01-15	8.3	2021년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사112	로봇용 2D 라이다 판매	-	2022-02-25	-	2022-05-11	2.1	-
	고객사113	3D 라이다 유상 대여	-	2022-06-28	-	2022-06-30	0.6	-
	고객사20	연구용 2D 라이다 판매	2019-09-30	-	2022-09-01	2022-11-30	2.5	-
	고객사114	디지털사이니지 2D 라이다 판매	-	2022-06-13	-	2022-11-28	2.1	-
	고객사51	스마트 태양광 가로등 거리측정 및 장애물 감지센서용 2D 라이다 판매	2020-08-18	-	2022-08-10	2022-09-05	17.9	-
	고객사115	로봇 용 2D 라이다 판매	-	2022-02-28	-	2022-11-08	1.7	-
	고객사116	신호처리 보드 설계용 2D 라이다	-	2022-06-30	-	2022-10-13	2.7	-
	고객사64	무인차량 개발용 라이다 판매	2020-11-30	-	2022-04-08	2022-09-30	63.7	-
	고객사117	로봇용 2D 라이다 판매	-	2022-04-28	-	2022-08-31	3.2	-
	고객사78	디지털사이니지 2D 라이다 판매	2021-12-22	-	2022-07-05	2022-08-22	4.2	-
	고객사118	OHT용 2D 라이다 판매 대행	-	2022-05-24	-	2022-08-11	1.6	-
	고객사119	성능·안전 평가용 2D 라이다 센서 성능 평가 방 법 용역 계약	-	2022-08-11	-	2022-12-20	13.6	-

	고객사97	객체인지 솔루션 용 3D 라이다 판매	2021-09-06	-	2022-11-24	2022-12-07	9.9	-
	고객사120	중장비 적용 3D라이다 판매	-	2022-09-05	-	2022-12-09	9.9	-
사업 진행중	고객사94	사이니지 적용 2D 라이다 판매	2021-05-28	-	-	-	-	추후 매출발생(2023-01-09, 151.5백만원)
	고객사105	라이다 광각화 기술 개발, 고객상도 3D 라이다 기술, 라이다 소형화 및 모듈화 개발	2022-03-18	-	2022-12-28	-	-	추후 매출발생(2023-01-02, 185.5백만원)
	고객사121	인프라 적용 3D 라이다 판매	-	2022-12-09	-	-	-	추후 매출발생(2023-02-23, 18.0백만원)
	고객사96	안전감지 목적의 2D/3D 라이다 및 솔루션 판매	2021-06-03	-	-	-	-	추후 매출발생(2023-01-18, 851.7백만원)
	고객사28	헬프 적용 3D 라이다 용역 개발	2019-04-19	-	2022-08-31	-	-	개발계약체결(24-04-17) 후 논의 진행중
	고객사15	장거리 3D 라이다 용역 개발	2018-12-20	-	2022-11-08	-	-	개발계약 체결(23-06-02) 후 논의 진행중
	고객사123	경계감시 BMT 용 라이다 및 솔루션 판매	-	2022-12-20	-	-	-	추후 매출발생(2023-01-31, 13.1백만원)
잠정보류	고객사91	로봇 활용 2D 라이다 라이다 적용	2021-01-14	-	-	-	-	고객사 경영악화로 인한 잠정보류
	고객사59	로봇 활용 2D 라이다 판매	2020-11-12	-	-	-	-	고객사 교체 잠정보류
	고객사93	연구용 2D 라이다 판매	2021-10-28	-	-	-	-	단품 판매 후 추가 매출 계획 잠정보류
	고객사90	연구용 3D 라이다 판매	2021-09-16	-	2022-09-05	-	-	단품 판매 후 추가 매출 계획 잠정보류
	고객사68	자율주행 로봇 플랫폼 및 솔루션 판매	2020-12-30	-	-	-	-	양산 단가 이슈로 인한 잠정보류
	고객사38	자율주행을 위한 객체인지 커리큘럼 개발	2019-12-03	-	-	-	-	개발 후 추가 논의 잠정보류
	고객사124	공장자동화 3D 라이다 적용 검토	-	2022-07-05	-	-	-	가격 이슈로 인한 논의 잠정보류
	고객사125	응답형 보안 솔루션 3D 라이다 융합 적용	-	2022-12-13	-	-	-	고객사 융합형 개발 잠정보류
	고객사126	자율주행 선박에 3D 라이다 적용	-	2022-09-05	-	-	-	고객 요구 조건과의 차이로 인한 잠정보류
	고객사127	연구용 3D 라이다 검토	-	2022-03-22	-	-	-	가격 이슈로 인한 잠정보류
	고객사128	스마트 도로 인프라 구축 3D 라이다 적용	-	2022-06-27	-	-	-	가격 이슈로 인한 잠정보류
	고객사108	실내배송 로봇용 2D 라이다 판매	-	2022-02-23	-	-	-	가격 이슈로 인한 잠정보류
합계(건수, 백만원) (A)			24	26	18	31	2,336.2	-
잠정보류(건수) (B)			5	6	1	-	-	-
매출발생확률 (C= 100% - A/B)			79.17%	76.92%	94.44%	100.00%	-	-

- 동사가 영위하는 라이다 사업 특성상 제품 개발 논의 단계부터 실제 매출 발생까지는 짧게는 몇개월에서 길게는 2~3년까지 소요되기 때문에, 해당 사업연도 내에 매출이 발생하지는 않았지만 해당 사업연도 이후
- 주1) 에 매출이 발생하였거나 아직 사업이 진행중인 경우는 매출이 발생 또는 발생 확률이 높다고 판단하였으며, 매출발생확률 계산 시에는 해당 사업연도에 사업 논의가 잠정보류된 건수만을 제외하였습니다.
- 주2) 동사의 고객사 명을 공개할 경우 동사의 영업환경이 노출되는 위험에 따라 고객사 명은 번호로 익명 처리하였습니다.

[2023년]

2023년 매출논의처		사업 논의내용	D구분	C구분	B구분	A구분	매출액(백만원)	비고
매출 발생처	고객사53	로봇플랫폼용 3D 라이다 판매	2020-09-23	-	2023-03-03	2023-03-31	127.8	-
	고객사129	헬프적용 3D 라이다 객체인지솔루션 개발	-	2023-03-31	-	2023-12-19	10.4	-
	고객사84	무인차량 개발용 라이다 판매	2020-11-30	-	2023-05-18	2023-06-30	131.0	-
	고객사130	라이다 부품 판매	-	2023-06-01	-	2023-06-15	25.0	-
	고객사51	스마트 태양광 가로등 거리측정 및 장애물 감지센서용 3D 라이다, 2D 라이다 판매	2020-09-18	-	2023-02-09	2023-04-26	13.7	-
	고객사97	자율주행 연구용 3D 라이다 판매	2021-09-06	-	2023-09-06	2023-10-04	31.0	-
	고객사131	VCSEL 광학 설계 용역 개발	-	2023-01-16	-	2023-05-26	134.1	-
	고객사132	발전소 크레인 안전센서 용역 개발	-	2023-01-05	-	2023-03-20	111.1	-
	고객사133	연구용 3D 라이다 판매	-	2023-05-04	-	2023-05-22	17.8	-
	고객사25	연구용 3D 라이다 판매	2018-12-13	-	2023-09-05	2023-10-23	17.2	-
	고객사134	센서 케이블 판매	-	2023-06-09	-	2023-07-06	0.2	-
	고객사135	3D 라이다 전면 필터 코팅 연구를 위한 판매	-	2023-01-09	-	2023-03-03	13.6	-
	고객사136	로봇 활용 2D 라이다 판매	-	2023-02-08	-	2023-05-08	1.7	-
	고객사137	연구용 3D 라이다 판매	-	2023-02-15	-	2023-06-23	19.4	-
	고객사138	자율주행 로봇용 3D 라이다 판매	-	2023-06-14	-	2023-11-20	8.5	-
	고객사94	사이니지 적용 2D 라이다 판매	2021-05-28	-	2022-12-16	2023-01-09	151.5	2022년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사139	인프라 적용 2D 라이다 판매	-	2023-03-31	-	2023-12-11	2.5	-
	고객사140	연구용 3D 라이다 임대 매출	-	2023-04-14	-	2023-04-25	4.0	-
	고객사141	로봇 적용 2D 라이다 판매	-	2023-02-21	-	2023-08-18	3.4	-
	고객사142	철도 지장물 검출 인프라 적용 3D 라이다 판매	-	2023-02-15	-	2023-07-21	8.0	-
	고객사143	어린이 보호구역 안전 인프라 적용 3D 라이다 판매	-	2023-08-23	-	2023-12-14	16.3	-
	고객사121	인프라 적용 3D 라이다 판매	-	2022-12-09	-	2023-02-23	18.0	2022년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사86	안전감지 목적의 2D/3D 라이다 및 솔루션 판매	2021-06-03	-	2022-08-10	2023-01-18	851.7	2022년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사144	연구용 3D 라이다 판매	-	2023-08-23	-	2023-12-15	33.8	-
	고객사145	지하철 스크린 도어 적용용 2D 라이다 판매	-	2023-01-11	-	2023-04-04	5.4	-
	고객사146	3D 라이다 반제품 판매(SPAD 개발 연구용)	-	2023-02-15	-	2023-06-16	77.2	-

	고객사147	월도 지장을 감시 센서 솔루션 판매	-	2023-01-13	-	2023-05-22	27.0	-
	고객사115	로봇용 2D 라이다 판매	2022-11-08	-	2023-01-05	2023-01-13	9.5	-
	고객사44	치수 측정장치 용역 개발	2020-06-15	-	2023-09-15	2023-12-12	27.1	-
	고객사110	열간치수측정장치 개발 용역	2022-05-24	-	2023-01-13	2023-02-14	106.4	-
	고객사148	산업 안전 솔루션 적용 3D 라이다 판매	-	2023-04-20	-	2023-05-11	6.2	-
	고객사149	3D 모션 캡처용 3D 라이다 판매	-	2023-10-05	-	2023-10-16	11.0	-
	고객사150	도로 적용용 3D 라이다 / 솔루션 판매	-	2023-02-21	-	2023-06-19	16.1	-
	고객사151	로봇 적용 목적의 2D 라이다 / 3D 라이다 판매	-	2023-01-09	-	2023-02-01	7.5	-
	고객사152	장거리 3D 라이다 판매	-	2023-03-31	-	2023-06-28	19.4	-
	고객사153	국책 과제를 3D 라이다 판매	-	2023-08-23	-	2023-10-31	22.8	-
	고객사154	공장자동화 적용 2D 라이다 판매	-	2023-08-14	-	2023-12-01	1.3	-
	고객사155	연구용 3D 라이다 판매	-	2023-10-13	-	2023-10-31	8.9	-
	고객사156	중시 3차 용역비용	-	2023-02-15	-	2023-05-08	10.0	-
	고객사157	로봇용 라이다 개발 용역 개발	-	2023-08-23	-	2023-12-20	154.9	-
	고객사158	굴삭기 등 종장비 설치 용 2D 라이다, 3D 라이다 판매	2022-12-09	-	2023-08-25	2023-12-21	53.5	-
	고객사159	스마트물류 시스템 적용용 3D 라이다 판매	-	2023-02-21	-	2023-06-07	25.8	-
	고객사15	장거리 3D 라이다 용역 개발	2018-12-20	-	2023-06-02	2023-06-19	186.1	-
	고객사160	개발 과제 연계 매출	-	2023-03-31	-	2023-06-22	30.0	-
	고객사28	헬프 적용 3D 라이다 용역 개발	2019-04-19	-	2023-04-17	2023-04-24	400.0	-
	고객사161	안전센서 목적의 3D 라이다 판매	-	2023-06-14	-	2023-11-27	17.9	-
	고객사162	OHT 적용 2D 라이다 판매	-	2023-08-23	-	2022-12-20	11.5	-
	고객사163	광원 개발을 위한 3D 라이다 판매	-	2023-05-10	-	2023-06-05	6.3	-
	고객사164	고객사 SPAD 성능 검증용 3D 라이다 판매	-	2023-03-17	-	2023-04-27	35.9	-
	고객사165	로봇 적용을 위한 3D 라이다 판매	-	2023-09-15	-	2023-10-19	10.8	-
	고객사166	2D 라이다 판매 (중국 OHT 시장)	-	2023-06-14	-	2023-11-06	7.4	-
	고객사84	항만 감시용 목적의 3D 라이다/ 솔루션 판매	2021-09-02	-	2023-03-27	2023-05-12	80.0	-
	고객사167	연구소 연구용 3D 라이다 판매	-	2023-09-01	-	2023-09-12	6.2	-
	고객사168	연구용 3D 라이다 판매건	-	2023-08-23	-	2023-10-11	8.9	-
	고객사123	경계감시 BMT 용 라이다 및 솔루션 판매	-	2022-12-20	-	2023-01-31	13.1	2022년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사169	3D 라이다 센서 판매건	-	2023-01-13	-	2023-03-15	35.6	-
	고객사170	FMCW 라이다 개발 용역	-	2023-02-21	-	2023-09-01	130.9	-
	고객사12	연구용 3D 라이다 센서 판매	2018-01-31	-	2023-05-17	2023-06-26	9.8	-
	고객사9	공동구 적용용 3D 라이다 센서 판매	2019-03-15	-	2023-06-15	2023-07-05	5.0	-
	고객사171	무인이동체 적용 3D 라이다 센서 판매	-	2023-01-03	-	2023-01-11	10.5	-
	고객사172	전기차 테스트카 목적의 3D 라이다 판매	-	2023-03-31	-	2023-09-05	75.6	-
	고객사173	자율주행 알고리즘 개발용 3D 라이다 판매	-	2023-08-23	-	2023-11-10	7.7	-
	고객사174	센서 공동 개발을 위한 단품 판매	-	2023-01-16	-	2023-03-23	20.4	-
	고객사175	3D 라이다 판매건(무상임대 대신 특가 판매)	-	2023-02-21	-	2023-05-27	1.3	-
	고객사87	인프라 객체인지 기술 솔루션 개발용 2D 라이다 판매	2020-12-14	-	2023-08-16	2023-09-01	6.0	-
	고객사5	대리점 활용 3D 라이다 판매	2019-10-18	-	2023-08-30	2023-09-21	35.6	-
	고객사176	무인 이동차 적용 3D 라이다 판매	-	2023-03-31	-	2023-06-13	34.6	-
	고객사98	OHT용 2D 라이다 판매	2022-01-15	-	2023-01-25	2023-03-31	19.6	-
	고객사109	디지털사이니지 2D 라이다 판매	2022-05-09	-	-	2023-11-30	(8.6)	고객사 경영난으로 인한 물품대금 지급 지연으로 잔여 물량 회수
	고객사3	OHT 적용을 위한 2D 라이다 판매	2018-11-30	-	2023-04-21	2023-06-30	330.9	-
	고객사177	SDV 런칭 개발 목적의 센서 판매 건	-	2023-01-13	-	2023-05-23	3.9	-
	고객사178	전시 진행 임대 매출건	-	2023-01-09	-	2023-04-28	6.7	-
	고객사78	사이니지 적용 2D 라이다 판매 건	2021-12-22	-	2023-03-16	2023-05-02	10.0	-
	고객사105	라이다 광각화 기술 개발, 고해상도 3D 라이다 기술, 라이다 소형화 및 모듈화 개발	2022-03-18	-	2022-12-28	2023-01-02	185.5	2022년 사업진행중 고객사로 매출 발생
	고객사179	연구용 3D 라이다 판매건	-	2023-06-03	-	2023-06-29	5.0	-
	고객사65	연구용 3D 라이다 판매건 (광기술원)	2020-12-04	-	2023-05-19	2023-06-26	21.3	-
사업 진행중	고객사180	광선 채굴광비 적용 3D 라이다 적용	-	2023-04-19	-	-	-	후후 매출확보(2024-01-31, 138.3백만원)
	고객사181	지역거점 스마트시티 자율주행 3D 라이다 인프라 적용	-	2023-04-05	-	-	-	신고서 제출일 현재 SPC 컨소시엄과 논의중
	고객사182	경밀지도 제작용 3D 라이다	-	2023-12-22	-	-	-	후후 매출확보(2024-01-31, 7.9백만원)
	고객사183	자율주행 솔루션 적용 3D 라이다	-	2023-11-17	-	-	-	신고서 제출일 현재 RFI 확보(2024-04-27)
	고객사184	버스, 지하를 내 승객 카운팅용 3D 라이다	-	2023-12-01	-	-	-	신고서 제출일 현재 제품 컨셉 논의중
	고객사185	객체인지 솔루션 3D 라이다	-	2023-01-03	-	-	-	신고서 제출일 현재 솔루션 협력 모듈 논의중
	고객사61	경밀지도 제작용 2D 라이다	2020-11-16	-	2023-12-21	-	-	후후 매출확보(2024-01-24, 10.0백만원)
광경보류	고객사171	무인이동체 적용 3D 라이다 센서 판매	-	2023-01-03	-	-	-	고객 요구 조건과의 차이로 인한 광경보류

고객사186	지역거점 스마트시티 자율주행 인프라 적용	-	-	-	-	-	국토부 사업 미선경으로 인한 잠정보류
고객사114	디지털사이버 2D 라이더 판매	2022-11-28	-	-	-	-	자사 대리점으로 이관
고객사20	연구용 2D 라이더 판매	2019-09-30	-	-	-	-	고객사 추가 예산 편성 불가로 인한 잠정보류
고객사79	로봇 용 2D 라이더 판매	2022-04-28	-	-	-	-	고객사 프로젝트 종료로 인한 잠정보류
고객사48	물류로봇용 3D 라이더 판매	2022-01-26	-	-	-	-	가격 이슈로 인한 잠정보류
고객사10	자율주행 연구용 2D 라이더 판매	2020-02-19	-	-	-	-	고객사 추가 예산 편성 불가로 인한 사업 잠 정보류
고객사187	도로 인프라 적용 3D 경도	-	2023-06-29	-	-	-	가격 이슈로 인한 잠정보류
고객사188	도로 인프라 적용 3D 경도	-	2023-11-10	-	-	-	가격 이슈로 인한 잠정보류
고객사189	로봇 적용 3D 라이더경도	-	2023-10-04	-	-	-	가격 이슈로 인한 잠정보류
합계(건수, 백만원) (A)		29	62	25	75	4,103.3	-
잠정보류(건수) (B)		5	4	1	-	-	-
매출발생확률 (C= 100% - A/B)		82.76%	93.55%	96.00%	100.00%	-	-

- 동사가 영위하는 라이더 사업 특성상 제품 개발 논의 단계부터 실제 매출 발생까지는 짧게는 몇개월에서 길게는 2~3년까지 소요되기 때문에, 해당 사업연도 내에 매출이 발생하지는 않았지만 해당 사업연도 이후
- 주1) 에 매출이 발생하였거나 아직 사업이 진행중인 경우는 매출이 발생 또는 발생 확률이 높다고 판단하였으며, 매출발생확률 계산 시에는 해당 사업연도에 사업 논의가 잠정보류된 건수만을 제외하였습니다.
- 주2) 동사의 고객사 명을 공개할 경우 동사의 영업환경이 노출되는 위험에 따라 고객사 명은 번호로 익명 처리하였습니다.
- 주3) 고객사109의 경우 고객사 경영난으로 인한 물품대금 지급 지연으로 잔여 물량을 회수하였으며, 해당 건은 합계 건수에서 제외하였습니다.

[최근 5개년 합산 사업 구분별 매출발생 확률 요약표]

구분	D 구분	C 구분	B 구분	A 구분
전체 건수(A)	100	189	79	221
잠정보류 건수(B)	19	22	4	-
매출발생확률 (C= 100% - A/B)	81.00%	88.36%	94.94%	100.00%

주) 각 항목별 건수는 최근 5개년도 합산 건수입니다.

그 외 E, F, G 단계에 해당하는 경우, 향후 사업 진행 단계의 진전에 따라 동사의 매출로 확보될 가능성은 있으나, 예상매출액을 보수적으로 산정하기 위해 매출 추정안에서는 제외하였습니다.

E는 공식적인 구매의향서 또는 고객사의 내부적 논의를 통해 구매의향을 확인한 수준이 아닌 고객사 담당자 차원에서 동사 제품 적용 시 예상 수량을 공유받은 경우입니다. 고객사 공식 입장이 아닌 담당자의 주관적인 의사가 담겨있을 수 있어 그 달성 가능성을 상대적으로 낮다고 판단하였습니다.

F로 구분된 고객과 그 기대 매출은 고객으로부터 어떠한 미래의 청사진은 아직 제시 받지 못한 상황의 사업으로 수 차례에 걸쳐 제안 미팅을 진행하고 이에 대한 사업화를 고려중인 고객입니다.

G는 현재 초기 발굴중인 고객으로 접촉을 시작해서 초기 제안을 시작하는 고객으로 F와 더불어 사업 확대까지는 시간과 노력이 필요한 고객입니다.

[모빌리티]

1) 오토모티브

동사의 오토모티브 분야는 동사의 3D 고정형 라이다인 ML 제품의 판매에 대해 기대가 큰 분야로써, 완성차 업체, Tier-1, OEM 사 등을 통해 자율주행 자동차에 탑재를 목표로 정의된 사업 분야입니다.

동사는 글로벌 완성차 업체 Tier-1과 함께 라이다 모듈이 탑재된 차량용 램프를 공동개발 진행 중입니다. 그 밖에도 윈드쉴드 적용을 위한 라이다 개발 및 적용 검증 등 국내/외 OEM과 양산차 적용을 위한 구체적인 협력 및 개발을 진행 중에 있으며, 일본 전기차 회사 후속 모델 테스트카에 동사 라이다가 탑재되는 등 매출 확보를 위한 지속적인 협업을 진행 중으로 다방면의 매출처 확대를 계획하고 있습니다.

한편 그림에도 불구하고 상장주선인인 한국투자증권(주)는 동사의 오토모티브 부문의 매출을 보수적으로 추정하기 위해 사업 진행 단계에 따른 구분 중 A, B, C, D 구분에 해당하는 매출액만을 합산하였으며, 이에 해당하는 고객사별 매출 추정은 아래와 같습니다.

[오토모티브 부문 고객사별 매출 추정]

(단위 : 백만원)

고객사	내용	일정	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
A사	차량용 램프 내 탑재되는 라이다	'25.2Q~	-	9,504	20,339	40,544
B사	자율주행 고도화용 라이다	'24~	300	403	1,750	6,517
합계			300	9,907	22,089	47,061

주1) 상기 프로젝트 내역은 현재 시점에서 확정된 프로젝트가 아니고 사업 진행단계에 따라 수주 가능성이 높은 프로젝트를 기재하였습니다. 투자자께서는 수주 확정 프로젝트가 아님에 유의하시기 바랍니다.

동사 오토모티브 부문의 A, B, C, D 구분에 해당하는 고객사들의 수주 예상금액 상세 추정은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

고객사	2024(E)			2025(E)			2026(E)			2027(E)		
	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수
	발주금	수주확	주	발주금	수주확	주	발주금	수주확	주	발주금	수주확	주
	액	률	예상금	액	률	예상금	액	률	예상금	액	률	예상금
A사	-	-	-	10,560	90%	9,504	22,599	90%	20,339	45,049	90%	40,544
B사	375	80%	300	504	80%	403	2,188	80%	1,750	8,146	80%	6,517

동사의 사업 진행 단계별 구분은 다음과 같은 기준으로 산정하였으며, 상장주선인인 한국투자증권(주)는 각 구분별로 확률 가중치를 차등 적용하여 산출한 A, B, C, D의 합계만을 예상 매출액으로 적용하였습니다. 참고 목적으로 회사가 제시한 사업 진행 단계 전체에 대한 고객사 및 연도별 매출 예상 규모는 전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)를 참고하시기 바랍니다.

(단위 : 백만원)

주3)

구분	사업 진행 단계	고객사	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
A	예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	-	-	-	-	-
B	누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	-	-	-	-	-
C	구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	A사	-	9,504	20,339	40,544
D	누적 매출 확보 후 추가 매출 예상	B사	300	403	1,750	6,517
소계(A, B, C, D)			300	9,907	22,089	47,061
E	사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	-	-	-	-	-
F	제안 진행, 사업화 미팅 3회 이상	A사	1,220	-	-	-
G	그 외	-	-	-	-	-
전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)			1,520	9,907	22,089	47,061

상기 표에서 고객사별 누적 매출을 확보한 내역(B또는 D)은 다음과 같습니다.

주4)

B사	증권신고서 제출일 현재까지 ML-X 샘플 수량 납품 등 누적매출 76백만원

A사는 글로벌 완성차 업체에 차량용 램프를 납품하는 Tier-1 업체로, A사가 램프를 납품하는 완성차 업체가 출시 예정인 차세대 자율주행 차량에 들어갈 소형 라이다 탑재 램프를 공동 연구개발하고 있으며, 동사의 자율주행 시장 진입을 위한 가장 핵심적인 사업입니다. 해당 과제를 통해 요구사항에 맞는 라이다 개발은 완료가 되었으며, A사가 동사에게 제시한 글로벌 완성차 업체의 라이다 탑재 예정 계획인 4개 차종에 대한 중장기 양산 계획 자료에 기반하여 동사의 매출 계획을 산출하였습니다. 동사는 A사와 차량용 램프에 탑재되는 라이다를 공동 개발하고 있으며, 상기 4개 차종은 A사가 수주할 가능성이 매우 높아 상기 4개 차종에 대한 물량은 구매의향서 등에 준하는 기준으로 판단하였습니다. 상기 4개 차종의 경우 현재 모델에 대해 이미 A사가 납품하고 있습니다. 자동차 업계 특성상 이전 모델과 연관된 신규 모델(페이스 리프트, 풀체인지)은 기존 납품했던 Tier-1기업이 수주할 확률이 매우 높습니다. 그렇기 때문에, 상기 4개 차종(현재 A사가 수주하고 있는 차종의 후속 신규 모델)을 A사가 수주할 가능성이 매우 높아 상기 4개 차종에 대한 글로벌 완성차 업체의 양산 계획 물량은 구매의향서 등에 준하는 것으로 판단하였습니다. 그래서, 2025년부터 양산될 완성차 업체의 4개 차종에 라이다 탑재 옵션비용 등을 감안한 예상 발주금액에 동사의 수주 확률을 적용하여 수주 예상금액을 산출하였습니다. 한편 2025년까지는 생산 안정화를 위한 파일럿 제품 납품 단계를 예상한 금액이며, 2026년부터 본격적인 양산 납품이 이루어지기 시작하고, 신규 차종 출시 1년 후 최대 판매량을 기록하는 업계 특성에 따라 2027년 최대 납품을 예상하고 있습니다. 또한 A사와는 상기 사업 외에도 로봇 플랫폼과 지게차 안전 솔루션 등 라이다를 활용한 다양한 사업에서의 매출 확대를 위해 함께 논의 중에 있습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 06. 28	AGV 적용을 위한 2D 라이다 기술 미팅 진행
'23. 07. 18	로봇플랫폼 양산형 라이다 SR 대응 논의 착수
'23. 07. 24	고객사 및 글로벌 자동차 OEM 구매팀 간 미팅 진행
'23. 10. 05	DIFA2023 전시를 위한 마케팅 부서 논의

'23. 10. 17	DIFA2023 고객사 부스에서 동사 라이다가 적용된 차량 전시 진행
'23. 11. 15	글로벌 자동차 OEM RFQ 준비를 위한 사전 정보 공유 미팅
'23. 12. 21	글로벌 자동차 OEM RFQ 대응을 위한 상세 스펙 공유 미팅
'24. 01. 24	2월 고객사에서 차량 데모 진행 협의
'24. 02. 19	Roof LiDAR proto 차량 장착 및 글로벌 자동차 OEM 대상 데모 준비
'24. 03. 05	글로벌 자동차 OEM 본사 방문 동행하여 RFI 미팅 및 Demo 진행
'24. 03. 19	글로벌 자동차 OEM 본사 방문 동행하여 Ecosystem 미팅 및 Demo 진행
'24. 03. 20	근거리 라이다 개발 과제 계약

B사는 일본의 글로벌 IT 기업과 완성차 업체 간의 합작 설립 법인으로, 라이다를 탑재한 자율주행 전기차를 출시할 계획으로 동사 제품을 테스트 중에 있습니다. 현재는 자율주행 고도화를 위한 데이터를 취득 중이며 2026년부터 본격적인 양산을 계획하고 있습니다. 2023년부터 동사 테스트 제품을 납품하였으며, 특히 최적의 성능을 확보하기 위한 장착 위치 및 주변 구조 제안을 진행했고 원활한 테스트를 위한 기술지원도 진행하였습니다. 그 결과 23년 8월 다수의 샘플 수량의 ML-X를 수주하였고 추가적인 기술 문의에 지속적으로 대응하였습니다. 특히 다수의 라이다를 하나의 차량에 장착, 운영하기 위한 고객사 기능 활용 이슈 대응까지 끝마쳤습니다. 제품 테스트 결과에 대한 대응 및 현지 미팅을 통해 2024년 상반기에는 실제 테스트 차량에 탑재하여 시범 운영을 계획중입니다. 또한 동사는 장거리 라이다 신제품 데모 적용을 추가 제안하기 위해 미팅 예정입니다. B사는 실제로 2026년 양산 예정 모델에 라이다를 적용할 계획을 2024년 CES에서 밝힌 바 있으며, 2025년 동사의 추가적인 테스트 제품 납품과 B사가 제시한 예상 수량을 기반으로 2026년, 2027년 매출액을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 04	기술 미팅 일정 논의
'23. 07. 11	기술 미팅 일정 확정
'23. 07. 21	데이터시트 공유
'23. 07. 25	라이다 장착 위치 논의
'23. 08. 03	대면 미팅 진행, ML-X 기술 논의
'23. 08. 11	PO 발행 및 접수 완료
'23. 08. 18	제품사용법 설명
'23. 09. 05	ML-X 다수의 샘플 발송
'23. 10. 18	케이블길이 축소 요청 사항 접수
'23. 10. 27	은행계좌정보 확인 및 입금완료
'24. 01. 04	Origin of FOV 논의
'24. 01. 10	고객사 기능 활용 이슈 F/U
'24. 01. 15	고객사 기능 활용 이슈 F/U
'24. 01. 30	현지 미팅 및 ML-X 데모 진행완료
'24. 04. 02	고객사 기능 활용 issue 해결
'24. 04. 16	Long Range LiDAR demo를 위한 미팅 제안

상기 A사 관련한 중장기 매출은 글로벌 자동차 OEM이 중점이지만 그 외에도 A사와 함께 공동 대응으로 북미 글로벌 자동차 OEM사의 2027년 양산 타겟의 신규 자율주행 프로젝트의 RFI를 함께 대응하고 있으며 북미 글로벌 반도체 기업과도 자율주행 생태계 진입을 위한 협력을 진행하고 있습니다. 이와 같이 동사는 자율주행 사업 확대를 통해 여러 고객사의 다양한 요구사항을 만족시키는 라이더 기술을 개발하고 이를 통한 고객 및 매출 확대의 기반을 마련하고 있습니다.

2) 로보틱스

로보틱스 사업 분야의 경우 동사의 3D 라이더인 ML 제품의 실내외 자율주행 로봇 탑재에 따른 매출이 기대되며, 2D 라이더인 GL 제품은 반도체 공장 내 공장 자동화 설비인 OHT와 실내외 충돌방지 및 SLAM 기능에 집중된 기존 로봇 산업에서 매출이 기대되는 분야입니다.

동사의 ML 제품의 경우 구체적으로 국내 자동차 OEM사가 개발중인 소형 모빌리티 장치에 탑재하기 위한 라이더 양산개발을 진행 중에 있으며, 주차로봇에 적용하기 위한 라이더 고객 맞춤형 개발 또한 진행중에 있습니다. 또한, 실외 무인 이동체 적용을 위해 국내 OEM사에 대한 샘플 매출이 발생하였으며, 현재 양산 단가 협의 중에 있습니다. 또한 국내/외 중장비 회사와 긴밀한 협업을 통해 ML 고객 맞춤형 개발 및 ML-X 판매를 진행 중에 있습니다.

동사의 GL 제품은 반도체 공장 자동화 설비인 웨이퍼 이송 로봇 OHT에 장애물 감지 및 장애물 간 충돌 방지 솔루션으로 양산 공급되고 있으며, 그 밖에도 야외 자율주행 로봇을 운용하는 회사에 납품되어 백화점 등 일상 속 로봇 운용에도 활용 중입니다.

동사는 라이더 제품 이외에도 동사의 솔루션 매출(Data Solution)은 동사 라이더 신규 적용 기회 확보를 위해 야외 자율주행 플랫폼에서의 라이더 기반 객체인지 솔루션, 라이더 카메라 융합 기반 맵핑 솔루션 개발 등을 진행하는 등 다방면에서 매출처를 확대해나가고 있습니다.

한편 그럼에도 불구하고 상장주선인인 한국투자증권(주)는 동사의 로보틱스 부문의 매출을 보수적으로 추정하기 위해 사업 진행 단계에 따른 구분 중 A, B, C, D 구분에 해당하는 매출 액만을 합산하였으며, 이에 해당하는 고객사별 매출 추정은 아래와 같습니다.

[로보틱스 부문 고객사별 매출 추정]

(단위 : 백만원)

구분	내용	일정	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
A사	광산 및 광도 내부 채굴용 라이더	'24~	640	664	1,442	1,512
B사	중장비용 감지 라이더	'24~	300	143	1,306	2,734
C사	충돌방지 예방을 위한 감지 라이더	'24~	437	469	1,416	1,870
D사	자율주행 로봇 플랫폼용 라이더	'24~	200	891	1,944	3,600
E사	자율 주차 로봇용 라이더	'24~	100	398	1,112	2,457
F사	스마트팩토리 내 자율주행 로봇용 라이더	'24~	61	140	350	700
G사	반도체 이송장비 로봇용 라이더(국내)	'24~	1,825	2,986	3,922	4,106
H사	반도체 이송장비 로봇용 라이더(중국)	'24~	201	156	599	2,052
I사	반도체 이송장비 로봇용 라이더(일본)	'24~	130	422	1,065	1,512
J사	방산용 무인자율주행 차량용 라이더	'24~	233	387	743	796
합계			4,127	6,656	13,899	21,339

주1) 상기 프로젝트 내역은 현재 시점에서 확정된 프로젝트가 아니고 사업 진행단계에 따라 수주 가능성이 높은 프로젝트를 기재하였습니다. 투자자께서는 수주 확정 프로젝트가 아님에 유의하시기 바랍니다.

동사 로보틱스 부문의 A, B, C, D 구분에 해당하는 고객사들의 수주 예상금액 상세 추정은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

주2)

고객사	2024(E)			2025(E)			2026(E)			2027(E)		
	예상 발주금 액	적용 수주확 률	동사 수 주 예상 금액	예상 발주금 액	적용 수주확 률	동사 수 주 예상 금액	예상 발주금 액	적용 수주확 률	동사 수 주 예상 금액	예상 발주금 액	적용 수주확 률	동사 수 주 예상 금액
A사	800	80%	640	830	80%	664	1,602	90%	1,442	1,680	90%	1,512
B사	316	95%	300	179	80%	143	1,451	90%	1,306	3,037	90%	2,734
C사	460	95%	437	586	80%	469	1,770	80%	1,416	2,338	80%	1,870
D사	250	80%	200	990	90%	891	2,160	90%	1,944	4,000	90%	3,600
E사	100	100%	100	498	80%	398	1,236	90%	1,112	2,730	90%	2,457
F사	76	80%	61	175	80%	140	438	80%	350	875	80%	700
G사	2,282	80%	1,825	3,733	80%	2,986	4,902	80%	3,922	5,132	80%	4,106
H사	212	95%	201	194	80%	156	665	90%	599	2,280	90%	2,052
I사	163	80%	130	444	95%	422	1,331	80%	1,065	1,890	80%	1,512
J사	246	95%	233	484	80%	387	826	90%	743	885	90%	796

동사의 사업 진행 단계별 구분은 다음과 같은 기준으로 산정하였으며, 상장주선인인 한국투자증권(주)는 각 구분별로 확률 가중치를 차등 적용하여 산출한 A, B, C, D의 합계만을 예상 매출액으로 적용하였습니다. 참고 목적으로 회사가 제시한 사업 진행 단계 전체에 대한 고객사 및 연도별 매출 예상 규모는 전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)를 참고하시기 바랍니다.

(단위 : 백만원)

주3)

구분	사업 진행 단계	고객사	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
A	예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	E사	100	-	-	-
B	누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동 개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	B사, C사, H사, I사, J사	1,171	422	-	-
C	구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	A사, B사, D사, E사, H사, J사	-	891	7,146	13,151
D	누적 매출 확보 후 추가 매출 예상	A사, B사, C사, D사, E사, F사, G사, H사, I사, J사	2,856	5,343	6,753	8,188
소계(A, B, C, D)			4,127	6,656	13,899	21,339
E	사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	-	-	-	-	-
F	제안 진행, 사업화 미팅 3회 이상	-	-	-	-	-
G	그 외	-	-	-	-	-
전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)			4,127	6,656	13,899	21,339

상기 표에서 고객사별 누적 매출을 확보한 내역(B또는 D)은 다음과 같습니다.

주4)

A사	증권신고서 제출일까지 광산 및 갱도 내부 채굴용 라이다 향으로 누적매출 138백만원
B사	증권신고서 제출일까지 중장비용 감지 라이다 향으로 누적매출 53백만원
C사	증권신고서 제출일까지 충돌방지 예방을 위한 감지 라이다 향으로 누적매출 243백만원
D사	증권신고서 제출일까지 자율주행 로봇 플랫폼용 라이다 향으로 누적매출 128백만원
E사	증권신고서 제출일까지 자율 주차 로봇용 라이다 향으로 누적매출 150백만원
F사	증권신고서 제출일까지 스마트팩토리 내 자율주행 로봇용 라이다 향으로 누적매출 16백만원
G사	증권신고서 제출일까지 반도체 이송장비 로봇용 라이다 향으로 누적매출 2,057백만원
H사	반도체 이송장비 로봇용 라이다(중국)증권신고서 제출일까지 반도체 이송장비 로봇용 라이다 향으로 누적매출 98백만원
I사	반도체 이송장비 로봇용 라이다(일본)증권신고서 제출일까지 반도체 이송장비 로봇용 라이다 향으로 누적매출 20백만원
J사	증권신고서 제출일까지 방산용 무인자율주행 차량용 라이다 향으로 누적매출 29백만원

A사 관련 프로젝트는 광산 및 갱도 내부 채굴 장비에 동사 라이다를 설치하여 장비의 채굴 동선을 최적화하는데 사용하고 있습니다. A사와의 첫 미팅은 폭발을 방지하기 위한 방폭 라이다 개발에 대한 용역을 수주하기 위함이었지만 첫 성능 검증 테스트에서 우수한 데이터 품질이 확인되어 2024년 1월 초도 물량 23대에 대한 납품이 이루어졌습니다. 다만 갱도내에서의 척박한 채굴작업 환경에 따른 라이다 센서의 성능 관련 이슈가 발생할 가능성이 있었으나 이를 동사의 데이터 프로세싱 알고리즘을 통해 완벽히 해결하였습니다. 이를 기반으로 방폭 라이다 공동 개발 프로젝트에 대해 올해 상반기 내에 계약을 진행할 수 있을 것으로 예상하고 있습니다. 동사와 업무 협업시 고객사가 언급하고 있는 물량을 기준으로 추가 매출이 예상됨에 따라 2024년, 2025년 예상 매출을 산출하였습니다. 또한 추가로 갱도 내 폭파 방지를 위한 방폭 라이다 개발에 대한 용역과 제품을 동사에 의뢰함에 따라 현재 방폭 라이다 개발 및 향후 양산 공급을 협의 중에 있으며, 2024년 2분기 방폭 라이다 개발 프로젝트의 계약 후 2026년 경 개발이 완료될 예정입니다. 동사의 제품 기반으로 상기 프로젝트가 개발되고 있고 동사의 범용적인 제품이 아닌 특정 조건의 스펙으로 고객 최적화 과정이 이루어 지고 있기 때문에 구매의향을 확인한 수준에 준하는 것으로 판단하여 2026년, 2027년 예상 매출을 산정하였습니다. 다만 방폭 라이다는 아직 그 어떤 경쟁사도 제조하지 못하고 있고 방폭이라는 특수성으로 인해 매출 단가가 상승할 여지가 있으며, 이에 따른 추가적인 매출 규모의 상승도 기대할 수 있습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 05	방폭 인증 라이다 상세 기술 논의
'23. 07. 11	방폭 인증 라이다 상세 기술 논의
'23. 07. 19	현지 미팅 및 IS 라이다 기술 개발관련 논의
'23. 07. 27	현장 테스트 및 필요 사항 논의
'23. 08. 01	대면 미팅 진행, ML-X 기술 논의
'23. 08. 09	테스트 결과 공유 및 화상회의 진행
'23. 08. 17	라이다 신호처리 알고리즘 관련 기술 논의
'23. 09. 06	라이다 품질 이슈 논의 및 진행
'23. 09. 15	케이블길이 축소 요청 사항 접수
'23. 10. 19	라이다 구매 관련 테스트일정 및 계획논의

'23. 10. 26	샘플 대여 및 사용법 설명
'24. 01. 10	PO 접수
'24. 01. 18	ML-X 23개 미국 송부 완료
'24. 03. 07	고객사 현지 대면 미팅 진행 Application 구체화 및 고객 환경 테스트 진행
'24. 03. 20	성능 개선 S/W 알고리즘 공유
'24. 04. 15	알고리즘 적용 및 방폭 라이다 개발 미팅 제안

B사는 광산, 갱도 등에 사용되는 중장비의 안전 감지 솔루션으로 동사 라이다 적용을 검토하고 있으며 양산화를 위한 과제 발의를 완료하였습니다. 과제를 통해 제품 개발이 완료되면 휠로더, 굴착기, 불도저 등에 장착될 것으로 예상됩니다. B사는 관련 프로젝트의 사전 검토를 위해 작년에 동사의 라이다를 구매한 이력이 있으며, 2024년 예상 매출은 과제 내용에 명기된 **선행** 과제 진행 시 예상되는 제품 개발에 따른 매출액입니다. **2025년 매출액의 경우 2024년 4월 본 과제 계약을 구두로 합의하였음은 물론 글로벌 대표 중장비 업체인 고객사의 규모와 신뢰도를 고려하였을 때 계약 체결 확률을 매우 높게 예상하고 있으며 이에 대한 개발 매출이 2025년까지 확보될 것으로 예상할 수 있습니다.** 한편 2026년, 2027년 매출액의 경우 상기 과제가 2025년에 계약 체결이 예상되는 바 그 이후 2026년, 2027년은 매출 반영이 매우 유력 시 되는 상황이며 이에 따라 구매의향 또한 그 신뢰도와 확률을 높게 반영할 수 있다고 판단하여 **예상 매출액을 산정하였습니다.**

날 짜	영 업 내 용
'23. 08. 25	중장비용 라이다 개발 문의 접수
'23. 09. 04	라이다 스펙 논의
'23. 09. 13	라이다 스펙 중 신뢰성 관련 의견 수렴
'23. 09. 21	라이다 스펙 2차 논의
'23. 10. 19	라이다 개발 POC 견적 산출(0.7억)
'23. 11. 17	POC 이후 본 과제 비용 산출(4억)
'23. 11. 23	양산 단가 비용 도출 및 협의
'23. 12. 22	라이다 샘플 구매 계약 완료
'23. 12. 28	라이다 샘플 추가 구매 계약 완료
'24. 01. 25	본과제시 추가 라이다 개발 검토
'24. 02. 07	추가 비용 산출(1.5억) 전달
'24. 04. 09	POC 및 본과제 구체화 및 내부보고 예정
'24. 04. 11	본과제 컨셉 변경 적층형 라이다 → 단층형 라이다
'24. 04. 16	변경된 금액 및 일정에 대한 회신 요청받음
'24. 04. 18	변경된 금액 및 일정에 대한 회신함
'24. 04. 22	POC 및 본과제 계약 진행하기로 협의 완료

C사는 산업 현장에서 운행되는 지게차에 충돌방지를 위한 안전 솔루션으로 동사 GL제품 적용을 검토 중입니다. 초기 개발은 진행이 완료되고 사업화가 진행 중이며 그 외 추가로 카메라 + 라이다 융합으로 고도화 제품에 대한 개발도 진행 중입니다. **현장 적용을 위해 동사의**

GL 제품이 고객사 타 현장에 기 납품되어 운영 중에 있으며 지게차 충돌방지를 위한 현장 테스트도 진행 완료하였습니다. 이를 기반으로 고객사 구매의향서를 확보하였으며 이를 바탕으로 2024년 매출액을 산정하였습니다. 고객사와는 2023년부터 라이다 적용에 대한 사업이 순조롭게 진행되고 있고 계속해서 융합 과제가 진행 중임에 따라 카메라와 라이다가 융합된 고도화 제품에 대한 고객 예상수량에 대한 매출이며, 고객사가 예상하는 2025년, 2026년, 2027년 중장기 물량에 대한 추가 매출확보가 예상됩니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 04	고객사 내 지게차 GL 적용을 위한 구성 제안
'23. 09. 06	지게차 적용을 위한 영상 vs LiDAR 비교 자료 기반 라이다 적용 재 제안
'23. 09. 11	지게차 적용을 위한 LiDAR 장점에 대해 고객사 내 그룹장 에게 상세 설명 재 송부
'23. 09. 26	지게차 적용을 위한 2D LiDAR + Display 구성 방안 협의 및 제안 송부
'23. 10. 05	지게차 테스트를 위한 GL 기반 센서 시스템 현장 설치 및 시운전
'23. 10. 17	테스트 장비에 대한 고객사 판매 추진, 견적 송부
'23. 12. 28	지게차 적용 현황 파악 (AI camera 4개소 설치) 및 LiDAR 적용 가능성 지속 타진
'24. 01. 30	지게차 적용을 위해 LiDAR + Camera 융합 시스템 구성하여 제안 검토

D사는 자율주행 로봇 플랫폼 관련 사업으로 2022년 CES를 통해 처음 접촉이 이루어진 후 2022년 5월 MOU 체결과 동시에 고객 요구사항에 부합하는 제품 개발을 시작하였습니다. 동사가 약 2년 간의 기간동안 총 9차례에 거친 고객 최적화개발 업무를 진행하면서 고객의 세부 요청사항까지 만족할 수 있는 제품 개발을 완료하였습니다. 2024년 예상 매출액은 과거 제품 납품 이력에 기반한 추가적인 테스트 제품의 납품 예상 물량이며 현재 공급 일정을 협의 중입니다. 아울러 2025년부터의 양산 수량에 대해 비공식적으로 제안을 받았으며 이를 기반으로 양산 공급가격을 산출하고 있습니다. 한편, 2025년부터 2027년까지는 D사의 로봇 플랫폼이 동사의 라이다 단독으로 탑재하여 시장에 공급될 계획을 가지고 있기에 동사와 D사의 업무 바인딩 정도와 현재까지의 개발 지원, D사의 투자 규모 등과 고객사 내규 상 정식 구매의향서는 아니지만 현재 동사가 D사로부터 공유 받은 정보 상 구매의향서 그 이상의 신뢰도를 가질 수 있다고 판단하여 예상 매출액을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 10. 18	고객사 요구 기능과 성능 향상 버전의 ML-X 4대 판매 및 기존 납품 제품 교체
'23. 10. 30	로봇플랫폼 수량별 양산 단가 제공
'23. 11. 23	대량 생산 시 단가 협의 진행
'23. 12. 27	양산 공급 구조 협의 및 제품 근거리 성능 추가 개선, 적용 시 성능 개선안 제공
'24. 01. 03	로봇플랫폼 적용 시 성능 개선 및 추가 요구 사항 접수. 개선 방안 마련
'24. 02. 02	추가 요청 사항 중 선적용 개선사항 전달
'24. 02. 22	양산을 위한 SR (Spec Requirement) 작성
'24. 04. 02	성능 개선 적용된 파일럿 제품 제작 일정 확인
'24. 04. 26	성능 개선 적용 제품 납기 제시

E사 관련 프로젝트는 자율 주차 로봇에 사용되는 중국산 라이다를 대체하기 위한 ML-X 기판의 고객 맞춤형 제품을 개발, 납품하는 사업입니다. 고객사는 기존에 이미 중국산 라이다를 사용하는 주차 로봇의 컨셉을 다양한 마케팅 활동을 통해 홍보해 왔으나 해당 로봇의 핵심 부품인 라이다에 대한 국산화 요구가 꾸준히 있어 왔습니다. 이에 동사를 통해 고객사 요구에 맞는 라이다 개발을 의뢰하였으며 세부 사항 조율을 위해 2023년 NDA 체결, 계약 세부 사항 조율 및 본 계약 체결까지 빠르게 진행하였습니다. 현재 개발 계약은 완료되어 추가 고객 맞춤형 개발 작업이 진행되고 있으며 2025년부터 양산 공급될 예정입니다. 2025년에 해당 라이다 개발은 완료될 예정이며 이 후 고객사 검증을 통한 양산 준비에 돌입할 것으로 예상됩니다. 2024년 매출은 이미 기 발생한 매출이며 2025년에는 Pilot 개념으로 소량 추가 생산에 대한 매출이 기대됩니다. 2026년, 2027년 매출의 경우 E사는 동사의 전략적 투자자이며 E사의 자율 주차 로봇 스펙에 최적화된 고객 맞춤형 라이다 제공을 약속했고 이미 고객사도 해당 로봇을 통한 사업화를 진행하면서 수주처를 확보하고 있기에 구매의향서에 준하는 것으로 중장기 매출액을 산출하였습니다

날 짜	영 업 내 용
'23. 09. 15	기 사용중인 경쟁 라이다 대체품 검토 초기 미팅 진행
'23. 10. 13	개발 계약을 위한 제안서 작성 및 고객사 전달
'23. 11. 21	비밀유지계약(NDA) 체결 및 "로봇용 솔리드스테이트 라이다 기술 용역 계약" 체결
'23. 12. 04	"로봇용 솔리드스테이트 라이다 기술 용역 계약" 계약 수정 사항 검토 회의
'23. 12. 19	"로봇용 솔리드스테이트 라이다 기술 용역 계약" 수정 계약체결 완료
'24. 01. 24	"로봇용 솔리드스테이트 라이다 기술 용역 계약" 착수 회의 진행
'24. 03. 20	"로봇용 솔리드스테이트 라이다 기술 용역 계약" 1차 A-Sample 협의
'24. 03. 25	LiDAR S/W 상세 기술 설명 및 대응
'24. 04. 16	"로봇용 솔리드스테이트 라이다 기술 용역 계약" 고객사 주관 부서 변경 확인
'24. 04. 23	"로봇용 솔리드스테이트 라이다 기술 용역 계약"관련 A/B Sample 일정 및 LCU(LiDAR Control Unit), Cable 스펙 협의

F사 관련 프로젝트는 공장 내 자율주행 로봇에 적용되는 3D 라이다 센서를 제공하는사업입니다. 2023년 최초 고객의 미팅 요청이 있었고 동사는 고객사의 특수성을 고려해 동사 ML-X 초기 버전 샘플을 임대해 주었습니다. F사는 임대 제품을 바탕으로 본인들의 자체 테스트를 진행하였으며 당시 기술적으로 미흡한 부분에 대한 보완을 요청했습니다. 이에 따라 동사는 고객 요청에 따른 개선안을 제시했으며 이를 기반으로 대여 제품에 대해 판매 전환을 진행했고 추가 샘플에 대한 견적 제시, 수주 확보까지 이루어 질 수 있었습니다. 아울러 기존 버전의 제품도 고객사가 비용을 부담하여 신규 제품으로 교체하는 등 자사 제품을 도입하고자 하는 적극적인 모습도 보였습니다. 아래 영업 내용 관련 표와 같이 수 차례 미팅을 통해 입수한 고객사 사업 계획을 기반으로 중장기 매출액을 산정하였습니다. F사는 제품 구매와 테스트를 위해 상당 부분 투자를 진행했지만 기업 내규상 공식적인 구매의향서 등을 제시할 수는 없는 상황으로, 대신 F사로부터 전달받은 중장기 물량을 바탕으로 중장기 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 07	미팅 가능일정 논의
'23. 07. 11	대여한 샘플 ML-X 구매 관련 논의
'23. 07. 19	현지 미팅 일정 논의
'23. 08. 03	대면 미팅 진행, ML-X 기술 논의
'23. 08. 10	ML-X 성능 개선 필요 사항 및 대응책 논의
'23. 08. 18	ML-X 추가 구매 논의
'23. 09. 04	ML-X 구매 후 평가 내용 공유 및 추가 내용 논의
'23. 09. 26	ML-X 견적 송부 및 PO 접수 완료
'23. 10. 18	ML-X 제품 고객사 송부 완료
'24. 01. 10	현지 미팅 일정 논의 / PO 접수 완료
'24. 01. 18	현지 미팅 및 향후 개발 계획 논의
'24. 02. 13	제품 송부 완료

G사 관련 프로젝트는 반도체 이송장비 제조사의 OHT 장비에 장애물 감지 및 장비간추돌 방지 솔루션으로 2019년 **센서 개발 프로젝트 수행을 시작으로** GL 제품이 지난 2022년부터 양산 공급되고 있습니다. 2년간 약 1,700대 이상의 수량(**고객사 신규 라인 타겟**)이 공급이 되어 현장에 적용 중입니다. 양산 공급이 안정화 된 지난 2023년 8월 해당 고객사로부터 **고객이 계획중인 신규 증설 라인에 대한** 중장기 물량을 확인하였고 이를 기반으로 2024년부터 2027년까지의 예상 매출을 산출하였습니다. 또한, 2024년 상반기 동사는 G사의 1차 공급사로 등록을 진행 중이며 이미 현장실사까지 완료하였습니다. 1차 공급사의 경우 고객사와 직접적인 품질 관리 협업이 가능하며 향후 증설되는 신규 라인에 대한 신규 제품 개발 요구사항 및 구체적인 Rolling FCST를 확보할 수 있을 것으로 기대되며, 확정적인 공급 예상 수량을 기반으로 지속적인 공급이 이루어질 것으로 예상됩니다. 2025년부터는 고객이 제시한 연간 예상 수량과 더불어 기 납품된 제품들에 대한 전수 교체 시점이 도래됨에 따라 이에 대한 수량을 추가하여 2024년 대비 50% 정도 상승한 추가 매출 확보가 기대됩니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 11	룩다운센서 샘플 납품 8대(누적 10대) 완료
'23. 07. 04	GL310-1V 36대, GL310-1M 76 수주
'23. 07. 26	GL310-1V 20대, GL310-1M 19대 수주
'23. 08. 04	GL310 400대에 대한 발주 시점 확인 (23년 4Q) 및 GL에 대한 5개년 매입 계획 요청
'23. 09. 05	GL310-1V 58대, GL310-1M 23대 수주
'23. 09. 19	GL310-1V 8대, GL310-1M 8대 수주
'23. 10. 25	기 수주 물량에 대한 납기 일정 확인 요청
'23. 11. 15	기 수주 물량 전량에 대해 납품 처리 완료
'23. 12. 18	신규 라인향 룩다운 센서에 대한 개발 의뢰 의사 확인
'24. 01. 19	동사를 고객사 1차사 등록 추진 하기로 함 (매출 실적 무관하게 신규라인(26년) 사업을 위한 육성기업으로 등록 추진)

'24. 02. 06.	룩다운 센서 개발 의뢰 사양 검토 회의 진행. 룩다운/장애물 동시 활용으로 상세 스펙 확정. 2/23까지 개발제안서 회신 예정
'24. 02. 23	룩다운 센서 개발 일정 (고객사 요청 5월 말) 내부 검토 진행. 샘플 준비 되는 시점에 3종 센서 통합 납품 시 납품가 제시 예정. 고객사 내부 과제 완료 전까지 테스트 할 수 있도록 지원 요청

H사 관련 프로젝트는 중국에서 영위하고 있는 반도체 이송장비 제조사로 작년부터 자사 제품을 테스트하고 양산 적용을 시작했습니다. 이미 대차 센서와 장애물 감지 센서의 세트 기준으로 약 50대 제품이 출하되어 현장에 적용, 운영이 되고 있으며 최종 고객의 대리점을 통해서 구매의향서를 전달받았습니다. 현재까지의 짧은 기간에서의 매출 실적을 기반했을 때 제시 받은 구매의향 수량은 충분히 신뢰도가 높다고 판단되어 이를 기반 2024년 예상 매출을 산출하였습니다. 2025년은 고객사와 업무 협업하면서 메일이 기재된 예상 물량 기반으로 작성하였으며 2026년, 2027년 매출의 경우 동사의 신제품인 GL-5가 개발 완료되고, H사가 GL-5의 예상 스펙에 충분히 만족하고 있고, 추가로 요구되는 사양에 대해 동사가 충분한 지원을 약속한만큼 기존 2024년 3월 매출 발생 시점에 고객으로부터 오히려 사용분야가 더 확대될 수 있다는 의견을 확보 하였기에 구매의향을 확인한 수준에 준하는 것으로 판단하여 예상 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 08. 10	OHT향 2D LiDAR 견적 요청 접수
'23. 08. 31	현지 대리점 R사를 현재 논의 중인 End-user 한정 대리점 권한 부여
'23. 09. 12	End-user 납품 물품구매계약서 체결
'23. 11. 09	제품(GL310-1W, GL310-1N 각 2대) 납품 완료
'24. 01. 23	제품(GL310-1W 22대) 견적 요청 접수
'24. 02. 26	무반사 시트지 견적서 전달
'24. 02. 26	GL310-1W 100대 견적서 전달
'24. 02. 27	무반사 시트지 계약서 접수
'24. 02. 26	GL310-1W 50대 견적서 전달
'24. 03. 01	GL310-1W 50대 계약서 접수
'24. 03. 04	고객 맞춤형 C# API 라이브러리 구동 파일 개발 요청 접수
'24. 03. 14	고객 맞춤형 C# API 라이브러리 구동 파일 전달
'24. 03. 19	무반사 시트지 납품
'24. 03. 26	GL310-1W 50대 납품

I사 관련 프로젝트는 반도체 이송장치 OHT에 장애물 감지 및 충돌 방지를 위해 2D 라이다를 적용하고 있는 사업으로 기존에 사용 중인 외산 제품을 국산으로 대체하기 위해 GL 2D라이다를 소량, 구매 검토를 진행하고 있으며 테스트 결과는 올해 2분기 말에 나올 예정에 있습니다. 또한, 해당 OHT에 2D 라이다 제품 납품 실적을 인정받아 OHT 이외 장비에도 2D 라이다에 대한 수요를 확인하였으며 12대 납품이라는 결과를 도출해 냈습니다. OHT 및 타 장비에 적용된 동사 라이다의 안정성에 대한 운영 평가가 도출되고 나면 올해 4분기에 고객사 제시 물량기준의 초도 물량 확보가 이뤄질 것으로 기대하고 있습니다. 이를 기반으로 구매의향

이 있는 매출로 판단하였습니다. 국내 반도체 공장 외에도 국내/외 디스플레이 공장, 해외 반도체 공장등을 고객으로 보유하고 있기에, 동사 입장에서는 2D 라이다를 OHT 및 타 장비 시장으로의 확대 적용할 수 있는 기회로 판단하고 있으며 2026년, 2027년 매출은 고객사를 통해 확인된 중장기 물량 및 동사의 기존 반도체 이송장치 기업의 중장기 물량과 유사하게 가정하여 예상 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 06. 29	고객사 아산사업소 방문(GL310-SM 12대 납품)
'24. 01. 26	라이다 신제품 소개 E-MAIL 발송
'24. 02. 05	24년 고객사 예산 및 발주 시점 확인
'24. 03. 22	SECON2024 부스 초청 E-mail 발송
'24. 03. 29	SFAW2024 부스 초청 E-mail 발송
'24. 04. 22	고객사 안전 재고 수량 확인

J사 관련 프로젝트는 방산용 무인차량의 자율주행 용도로 동사 라이다를 검토 및 시험 운영 중에 있으며 특히 방위산업에서 요구하는 고도의 정밀성과 야지에서 운용되어야 하는 가혹한 환경에서도 최적의 성능을 나타낼 수 있는 동사만의 기술을 집약시켜 현재 양산 직전에 있으며 양산단가를 협의 중에 있습니다. 그동안의 개발 과정을 보면, 2023년까지는 고객 사양에 맞게 고객 맞춤형 작업을 진행하며 슬램 기술 등 무인 차량 운영에 필요한 기본 기술을 용역 개발하였으며 해당 개발 비용이 누적 매출로 잡혀 있습니다. 2024년에는 추가로 안개, 연무 등 기상 악화 상황 속에서도 인식률을 높일 수 있는 데이터 고도화 기술 지원을 진행하고 샘플 판매에 대한 수주도 진행이 되었으며, 특히 양산 단가 협의와 함께 운영유지비 산출과 외주 정비 정보 등 양산에 필요한 모든 비용적, 기술적 요청에 대한 지원을 완료하였습니다. 또한 고객이 해당 사업의 수주를 위해 요청한 제안서 작성도 지원하였습니다. 이를 기반으로 '누적 매출 + 구매의향서'에 준한다고 판단하여 95% 확률로 매출을 산출하였습니다. 2025년에는 추가적인 고객 맞춤형 작업이 예상되어 80%의 확률로 매출을 산정하였고, 2026년, 2027년에는 동사가 독자적으로 개발을 하기 때문에 수주확률이 매우 높다고 판단하여 구매의향을 확인한 수준에 준하는 것으로 판단하여 90%의 확률로 매출을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'20. 07. 02	야지환경 SLAM 및 학습 기반 물체인식 S/W 개발 용역 1차 계약
'21. 07. 01	야지환경 SLAM 및 학습 기반 물체인식 S/W 개발 용역 2차 계약
'22. 11. 09	용역 개발 결과 최종 보고서 제출
'23. 07. 05	3D 야지 SLAM 동사의 무인차량 연동 기술 용역 현장 답사
'23. 07. 13	기술 용역 견적서 송부
'23. 08. 14	기술 용역 개발계획서 송부
'23. 08. 23	구매팀 견적 협의
'23. 09. 07	기술 용역 계약 완료(0.3억)
'23. 10. 16	양사 MOU 체결 서류 작업
'23. 11. 17	민/군 자율주행기술 발전방향 포럼 참석 협의

'23. 11. 17	포럼 참석. 네트워킹 강화
'23. 12. 20	양산차량 적용 라이다 견적 요청
'23. 12. 26	라이다 양산가 견적 제출
'24. 01. 09	다목적무인차량 사업설명회 참석
'24. 01. 18	라이다 기술 지원
'24. 03. 13	운영유지비를 산출을 위한 수리비용 산출
'24. 03. 17	로깅 데이터 검토 요청받음
'24. 03. 21	양산가 최종 협의 후 회신함
'24. 04. 15	로깅 데이터 검토 후 회신
'24. 04. 17	외주정비 정보 작성 요청 후 회신함
'24. 04. 23	제안서 작성 관련 문서 작성후 회신함

[인프라]

1) 산업안전/보안

동사의 산업안전/보안 분야는 동사 제품의 장점인 정밀한 공간 정보 제공이라는 큰 맥락에서 사업 확대가 기대되는 분야로, GL 제품을 활용한 충돌방지 기능과 ML 제품의 라이다 객체 인지 솔루션 기능으로 매출이 기대되는 사업 분야입니다.

동사의 ML 제품은 **제철소**, 중공업 및 발전소 등의 중대재해처벌법 관련 산업 현장의 안전사고 예방을 목적으로 적용되고 있으며, 추가로 무인화 크레인 등 장비 자동화에 활용을 목적으로 하는 공간 3D 맵핑, 공장 내 이동체의 자율주행을 목적으로 하는 라이다 공급 등을 추진 중에 있습니다. 또한, **공항 등 유동인구가 많은 지역에서 유동인구 및 혼잡도 실시간 분석 용도로도 동사 라이다 납품을 진행 중이며** **항만 지역 등 1급 보안시설에서의 불법 침입 및 위험 상황 감지하는 시스템 개발 완료 후 확대 적용을 추진 중에 있습니다.** 아울러, GL 제품은 **제철소 내 인명 사고 예방을 위한 fool proof 시스템에 적용 중입니다.** Data Solution 매출은 **철강회사의 생산성 향상 및 작업자 안전확보를 위해 단조품 치수 측정을 위한 솔루션 개발 및 현장 적용을 추진 중이며**, 1급 보안 시설 내 불법 침입 감지를 위한 객체 인지 기술 개발, 발전소 내 크레인 운용을 위한 솔루션 개발을 진행하고, 현장 적용을 완료하였습니다

한편 그룹에도 불구하고 상장주선인인 한국투자증권(주)는 동사의 산업안전/보안 부문의 매출을 보수적으로 추정하기 위해 사업 진행 단계에 따른 구분 중 A, B, C, D 구분에 해당하는 매출액만을 합산하였으며, 이에 해당하는 고객사별 매출 추정은 아래와 같습니다.

[산업안전/보안 부문 고객사별 매출 추정]

(단위 : 백만원)

구분	내용	일정	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
A사	인명 사고 방지용 라이다	'24~	2,398	5,096	9,783	18,315
B사	크레인용 안전 감지 라이다	'24~	60	131	193	326
C사	중공업 기업의 파쇄석 감지용 라이다	'25~	-	322	638	1,756
합계			2,458	5,549	10,614	20,397

주1) 상기 프로젝트 내역은 현재 시점에서 확정된 프로젝트가 아니고 사업 진행단계에 따라 수주 가능성이 높은 프로젝트를 기재하였습니다. 투자자께서는 수주 확정 프로젝트가 아님에 유의하시기 바랍니다.

동사 산업안전/보안 부문의 A, B, C, D 구분에 해당하는 고객사들의 수주 예상금액 상세 추정은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

주2) 고객사	2024(E)			2025(E)			2026(E)			2027(E)		
	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수
	발주금	수주확	주예상	발주	수주	주예상	발주금	수주확	주예상	발주금	수주확	주예상
	액	률	금액	금액	확률	금액	액	률	금액	액	률	금액
A사	2,524	95%	2,398	6,370	80%	5,096	12,228	80%	9,783	22,894	80%	18,315
B사	75	80%	60	146	90%	131	215	90%	193	362	90%	326
C사	-	-	-	358	90%	322	709	90%	638	1,951	90%	1,756

동사의 사업 진행 단계별 구분은 다음과 같은 기준으로 산정하였으며, 상장주선인인 한국투자증권(주)는 각 구분별로 확률 가중치를 차등 적용하여 산출한 A, B, C, D의 합계만을 예상 매출액으로 적용하였습니다. 참고 목적으로 회사가 제시한 사업 진행 단계 전체에 대한 고객사 및 연도별 매출 예상 규모는 전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)를 참고하시기 바랍니다.

(단위 : 백만원)

주3)

구분	사업 진행 단계	고객사	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
A	예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	-	-	-	-	-
B	누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동 개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	A사	2,398	-	-	-
C	구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	B사, C사	-	453	831	2,082
D	누적 매출 확보 후 추가 매출 예상	A사, B사	60	5,096	9,783	18,315
소계(A, B, C, D)			2,458	5,549	10,614	20,397
E	사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	-	-	-	-	-
F	제안 진행, 사업화 미팅 3회 이상	D사,E사	326	1,771	2,114	5,358
G	그 외	G사	1,298	-	-	-
전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)			4,082	7,320	12,728	25,755

상기 표에서 고객사별 누적 매출을 확보한 내역(B또는 D)은 다음과 같습니다.

주4)	A사	증권신고서 제출일까지 인명 사고 방지용 라이다 향으로 누적매출 1,261백만원
	B사	증권신고서 제출일까지 크레인용 안전 감지 라이다 향으로 누적매출 138백만원

A사 관련 프로젝트는 철강 기업 내 산업 현장 내 인명사고 방지 및 중대재해법 준수를 위한 라이다 기반의 fool proof system을 구축하는 사업으로 장입차, 전차, 크레인 등에 설치되어 주변 환경과 사람을 감지하여 다양한 사고를 예방하는 솔루션으로 활용됩니다. 2022년 동사의 라이다 기반 객체인지 솔루션을 적용한 게임을 고객사가 보유한 아울렛에 시범 설치하는 것을 시작으로 객체 인지 솔루션 기반의 안전 센서 공급을 위한 현장 실증 사업을 진행 하였습니다. 기존 고객사 내에서 활용 중이던 센서 대비 우수한 성능을 확인한 결과를 기반으로 2022년 8월 동사 제품의 현장 적용을 시작하였습니다. 2023년 상반기 A사의 고객사인 글로벌 철강기업의 2개 공장에 동사 제품 공급을 시작으로 국내 포항, 광양 현장 및 더 나아가 중국 현장까지도 확장을 염두해 두고 있습니다. A사의 고객사인 글로벌 철강기업의 경우 안정적인 생산을 추구하는 특성에 따라, 기 적용된 시스템에 대한 교체에 대해 보수적으로 접근하는 특성이 있어, 현장 설치 후 검증이 완료된 시스템에 대해 90% 이상의 확률로 지속적인 공급이 가능할 것으로 판단됩니다. 올해 예상되는 추가 매출은 A사가 제시한 구매의향서와

2023년 11월 3차례의 견적 대응 이력, 2023년 12월 고객사의 현장 담당자와의 협의 내용 등을 기반으로 산정하였습니다. 2024년 납품을 기반으로 장입차, 리클라이머를 비롯 스마트 크레인에도 그 영역을 넓히고 있고 월등한 성능을 기반으로 A사의 고객사인 글로벌 철강기업의 중국 현지 공장으로서의 확대 움직임도 파악된 바 2025년, 2026년, 2027년 매출은 구매 의향서는 아니지만 현재 안정적으로 적용되어 운용중인 시스템에 대한 확대 적용 의지를 업무 협업 미팅에서 확인하였고 고객사를 통해 확인한 고객사의 중장기 예상 물량 기반으로 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'22. 02. 23	아울렛에 라이다 객체인지 솔루션 기반 게임(오징어게임, 무궁화꽃이피었습니다) 설치
'22. 03. 10	객체인지 솔루션 기반 안전 솔루션 확대 적용 협의 및 POC 일정 협의
'22. 05. 10	화성부 코크스 공장 장입차 POC 진행
'22. 07. 05	스마트 크레인 공장 적용을 위한 POC 진행
'23. 01. 03	화성부 코크스 공장 장입차 5개소에 대한 ML 10대 공급 계약 체결
'23. 05. 25	연주공장 GL 30대 공급 계약 체결
'23. 09. 07	고객사 출신 현지 영업 대응을 위한 담당자를 통해 현 고객사 진행 프로젝트 현황 공유
'23. 09. 13	고객사 광양 사업소 내 기술 세미나 진행
'23. 09. 15	고객사 소개로 인천소재 크레인 구축 사업자 미팅 진행 (타 고객 향)
'23. 09. 19	23년 9월 인천소재 크레인 구축사업자와 MOU 체결 검토 착수 (타 고객 향)
'23. 09. 20	24년 신규 사업(스테인레스공장) 적용을 위한 GL 구성 협의 및 1차 견적 송부
'23. 09. 26	24년 신규 사업 (Blending reclaimer) 적용을 위한 ML 구성 협의 및 1차 견적 송부
'23. 10. 04	24년 신규 사업 (Blending reclaimer) 적용을 위한 ML 구성 협의 및 2차 견적 송부
'23. 11. 02	24년 신규 사업 (선재크레인 자동화) 적용을 위한 ML 구성안 협의 및 사업 규모 확인
'23. 11. 08	24년 신규 사업 (Blending reclaimer) 적용을 위한 ML 구성 협의 및 3차 견적 송부
'23. 11. 13	고객사 실무 엔지니어 대상 기술 세미나 진행
'23. 11. 22	고객사 내 TLC 자율주행 프로젝트를 위한 1차 기술 협의 진행
'23. 11. 30	장입차 후속 사업인 전차 ML 적용을 위한 기술 협의
'23. 12. 27	장입차, 전차, Reclaimer 후속 사업을 위한 LiDAR 구성안 재 협의 (N:1 연결)
'24. 02. 05	GL 기반 대학 커리큘럼 개발 협의 착수
'24. 02. 13	ET-CAR 자율주행 사업 실현 가능성 검증을 위한 제안 송부
'24. 02. 21	GL 기반 대학 커리큘럼 확대 적용 및 로봇 대회 연계 활용 방안 상세 협의

B사 관련 프로젝트는 3D 라이다를 통한 크레인 중량물 계산과 주변 작업자의 안전을 확보하는 차세대 산업 안전시스템 개발입니다. 이미 중간 결과에서 고객사로부터 '우수'등급을 획득

하였으며 최종 등급 발표를 앞두고 있습니다. 본 개발은 향후 고객사의 타 사이트로의 확대를 염두한 과제로서 최종 등급 '우수' 획득 시 별도의 입찰 과정 없이 수의계약이 가능하며 올해 1개 사이트에 구축이 예상되고 있습니다. 이에 해당 사이트에 대한 수의 계약을 기대하고 있으며 경쟁 입찰에 돌입하더라도 높은 우선순위가 예상됩니다. 해당 사업의 성과는 다른 국내 5개 발전사에도 동일한 산업 안전시스템에 기여할 수 있는 확장성을 가지고 있으며, 이를 위해 2024년 확대 적용을 위한 세미나를 계획하고 있습니다. 그 뿐만 아니라 난방공사 등 타 공기관에도 동일한 차세대 안전 시스템 적용이 가능한 상황으로 2024년을 기점으로 내년에 신규 고객 최소 1개 사이트 적용을 목표로 하고 있으며, 2026년 이후 매년 2개 사이트씩 확대할 계획입니다. 2024년 매출은 고객사가 제시한 물량 기반으로 산정하였고 2025년, 2026년, 2027년 매출은 금년 마무리 된 과제에서 최종 '우수' 등급의 결과를 획득하여 내년 발전소 현장에 수의 계약을 통해 어렵지 않게 솔루션을 납품 할 수 있을 것으로 예상되어 구매의향을 확인한 수준에 준하는 것으로 판단하여 90% 확률 기반으로 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 10. 13	계약분 현장 설치 진행
	- 라이다 4대 및 안전 솔루션 현장 작업
'23. 11. 07	데이터 취득 및 현장 시험
	- 중간 평가용 데이터 취득
'23. 12. 04	납품후 중간 평가 "우수" 획득
	- 최종 평가 "우수" 획득시 수의계약 가능
'24. 02. 21~22	납품후 미비사항 업데이트
	- 최종 평가 준비 병행
'24. 03. 06	사업 종료일 : 수행 완료
'24. 04. 05	최종 결과 보고서 제출
'24. 04. 25	개선 사항 접수 받아, 반영 작업 일정 논의
	- Digital Output 과 발전소 시스템 융합
	- 해당 내용의 최종평가 결과와 연계

C사 관련 프로젝트는 파쇄석의 생산량을 측정하기 위해 컨베이어 벨트를 이동하는 파쇄석의 높이를 실시간으로 측정하여 파쇄석 전체의 부피를 산출하는 용도로 라이다를 적용하는 시스템입니다. 특히 해당 기능을 솔루션으로도 개발하여 전국의 석산 현장에 적용하는 것을 목표로 하고 있으며, 작년 2023년 11월 개발 제안을 제출하면서 완료 시점을 2024년 2분기로 제안하였습니다. 이후 검증을 통해 올해 국내 사이트에 시스템을 구축하는 것을 목표로 잡았습니다. 2024년 하반기 3개 사이트에서 검증 시스템 구축을 완료 후 국내 석산 현장 확대 적용을 목표로 하고 있습니다. 2025년 이후 적용된 현장에서의 지속적인 성능 검증 결과를 기반으로 해외 석산 현장까지 확대 적용을 목표로 하고 있습니다. 2025년, 2026년, 2027년 매출은 동사의 개발 제안서 기반으로 현재 개발이 진행되어 있어 수주 확률이 매우 높다고 판단하여 90% 확률로 매출을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 09. 04	라이다 활용 석산 현장 파쇄석 생산량 측정 솔루션 개발 가능 여부 문의 접수

'23. 09. 19	석산 현장 파쇄석 생산량 측정 솔루션 개발 온라인 미팅 진행
'23. 11. 16	경북 성주군 석산 현장 방문 및 현장 데이터 수집
'23. 11. 22	파쇄석 생산량 측정 시스템 개발 제안서 1차 제출
'23. 12. 04	파쇄석 생산량 측정 시스템 개발 제안서 관련 고객 확인 요청 사항 접수
'23. 12. 12	파쇄석 생산량 측정 시스템 개발 제안서 2차 제출
'24. 01. 31	제출한 파쇄석 생산량 측정 시스템 개발 제안서 진행 사항 확인
'24. 03. 22	SECON2024 부스 초청 E-mail 발송
'24. 03. 29	SFAW2024 부스 초청 E-mail 발송

2) 스마트시티

동사의 스마트시티 분야는 ML 제품의 경우, 라이다 객체인지 솔루션과 함께 보행자, 자동차, 오토바이 등 객체를 검출하여 3D 공간 내 고급 객체 정보를 전달하고, GL 제품의 경우, 보행자 감지와 터치 스크린을 구현함으로써 매출에 기여하는 형태로 앞으로의 매출이 기대되는 사업 분야입니다. ML 제품의 세부 사업은 스마트시티 내 주차장 및 통행량 흐름 관제, 메타버스와 연계를 통한 신사업 확장 등의 목적으로 라이다를 적용 중에 있으며 어린이 보호구역 등 보행자 안전 확보가 필요한 구역에서 라이다 기반 차량, 보행자 감지 시스템을 적용 중이며 철도 건널목, 터널 등에서의 지장물 검출을 통해 안전 사고를 예방하는 시스템을 설치 중에 있습니다. 또한, 고속도로 하이패스 등 도로 상에 적용중인 수입 라이다를 대체하는 국산화 또한 진행중입니다. GL 제품의 세부 사업으로는 철도 플랫폼 내 안전 센서, 건널목에서의 보행자 도로 침범 감시 등에 적용하였으며 디지털 사이니지의 경우 유치원, 초등학교 교육 분야, 전시회 분야, 스마트시티 분야 등 다양한 곳에 지속 확대 적용이 되고 있습니다. Data Solution의 세부 사업은 대형 야외 주차장, 지자체 소유의 노상 주차장 등 센서 및 표시등을 설치할 수 없는 야외 주차장에서 라이다를 통해 전체 주차면을 24시간 감지하고 주차장 진입차량을 빈 주차면으로 안내해주는 서비스를 운용 중에 있습니다. 동사는 기 운용중인 서비스를 바탕으로 타 야외 주차장으로의 확대 적용 작업을 진행하고 있습니다.

한편 그림에도 불구하고 상장주선인인 한국투자증권(주)는 동사의 스마트시티 부문의 매출을 보수적으로 추정하기 위해 사업 진행 단계에 따른 구분 중 A, B, C, D 구분에 해당하는 매출액만을 합산하였으며, 이에 해당하는 고객사별 매출 추정은 아래와 같습니다.

[스마트시티 부문 고객사별 매출 추정]

(단위 : 백만원)

구분	내용	일정	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
A사	디지털 사이니지용 라이다	'24~	276	201	195	195
B사	지역거점 스마트시티용 라이다	'24	1,980	-	-	-
C사	보행자 감시용 라이다	'24~	1,090	1,136	2,034	2,040
D사	교통량 파악 라이다	'24~	150	531	664	885
E사	안전 솔루션용 라이다	'24~	389	1,163	2,519	3,033
F사	철도 플랫폼용 라이다	'24~	80	146	166	249
G사	야생동물 보호 솔루션용 라이다	'24~	237	383	670	1,163
H사	어린이 보호 솔루션용 라이다	'24~	366	2,527	6,485	9,652
I사	철도 건널목 안전 솔루션용 라이다	'24~	739	1,449	2,707	3,033

J사	철강 현장의 안전 솔루션용 라이다	'24~	270	504	1,188	1,530
K사	주차 가능지역 인지 솔루션용 라이다	'24~	425	616	992	983
L사	야외 주차장 감지 솔루션용 라이다	'24~	872	2,003	2,775	7,607
M사	하이패스 관련 차량 인지 솔루션용 라이다	'24~	249	884	1,529	1,882
합계			7,123	11,543	21,924	32,252

주1) 상기 프로젝트 내역은 현재 시점에서 확정된 프로젝트가 아니고 사업 진행단계에 따라 수주 가능성이 높은 프로젝트를 기재하였습니다. 투자자께서는 수주 확정 프로젝트가 아님에 유의하시기 바랍니다.

동사 스마트시티 부문의 A, B, C, D 구분에 해당하는 고객사들의 수주 예상금액 상세 추정은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

주2)

고객 사	2024(E)			2025(E)			2026(E)			2027(E)		
	예상 발주금 액	적용 수주확 률	동사 수 주예상 금액	예상 발주금 액	적용 수주확 률	동사 수 주예상 금액	예상 발주금 액	적용 수주확 률	동사 수 주예상 금액	예상 발주금 액	적용 수주확 률	동사 수 주예상 금액
A사	276	100%	276	201	100%	201	195	100%	195	195	100%	195
B사	2,200	90%	1,980	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C사	1,211	90%	1,090	1,420	80%	1,136	2,543	80%	2,034	2,550	80%	2,040
D사	158	95%	150	559	95%	531	699	95%	664	931	95%	885
E사	487	80%	389	1,454	80%	1,163	3,149	80%	2,519	3,791	80%	3,033
F사	84	95%	80	154	95%	146	175	95%	166	263	95%	249
G사	250	95%	237	403	95%	383	705	95%	670	1,224	95%	1,163
H사	386	95%	366	2,660	95%	2,527	6,826	95%	6,485	10,161	95%	9,652
I사	924	80%	739	1,811	80%	1,449	3,383	80%	2,707	3,791	80%	3,033
J사	284	95%	270	531	95%	504	1,251	95%	1,188	1,611	95%	1,530
K사	447	95%	425	648	95%	616	1,044	95%	992	1,035	95%	983
L사	969	90%	872	2,226	90%	2,003	3,083	90%	2,775	8,453	90%	7,607
M사	311	80%	249	930	95%	884	1,610	95%	1,529	1,981	95%	1,882

동사의 사업 진행 단계별 구분은 다음과 같은 기준으로 산정하였으며, 상장주선인인 한국투자증권(주)는 각 구분별로 확률 가중치를 차등 적용하여 산출한 A, B, C, D의 합계만을 예상 매출액으로 적용하였습니다. 참고 목적으로 회사가 제시한 사업 진행 단계 전체에 대한 고객사 및 연도별 매출 예상 규모는 전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)를 참고하시기 바랍니다.

(단위 : 백만원)

주3)

구분	사업 진행 단계	고객사	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
A	예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	A사	276	201	195	195
B	누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동 개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	D사, F사, G사, H사, J사, K사, M사	1,528	5,591	11,695	16,344
C	구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	B사, C사, L사	3,942	2,003	2,774	7,608
D	누적 매출 확보 후 추가 매출 예상	C사, E사, I사, M사	1,377	3,748	7,260	8,105
소계(A, B, C, D)			7,123	11,543	21,924	32,252
E	사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	-	-	-	-	-
F	제안 진행, 사업화 미팅 3회 이상	N사, O사, P사	-	1,300	2,541	3,688
G	그 외	Q사	375	-	-	-
전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)			7,498	12,843	24,465	35,940

상기 표에서 고객사별 누적 매출을 확보한 내역(B또는 D)은 다음과 같습니다.

주4)

C사	증권신고서 제출일까지 보행자 감시용 라이다 향으로 누적매출 870백만원
D사	증권신고서 제출일까지 교통량 파악 라이다 향으로 누적매출 6백만원
E사	증권신고서 제출일까지 안전 솔루션용 라이다 향으로 누적매출 8백만원
F사	증권신고서 제출일까지 철도 플랫폼용 라이다 향으로 누적매출 5백만원
G사	증권신고서 제출일까지 야생동물 보호 솔루션용 라이다 향으로 누적매출 30백만원
H사	증권신고서 제출일까지 어린이 보호 솔루션용 라이다 향으로 누적매출 176백만원
I사	증권신고서 제출일까지 철도 건널목 안전 솔루션용 라이다 향으로 누적매출 27백만원
J사	증권신고서 제출일까지 철강 현장의 안전 솔루션용 라이다 향으로 누적매출 151백만원
K사	증권신고서 제출일까지 주차 가능지역 인지 솔루션용 라이다 향으로 누적매출 48백만원
M사	증권신고서 제출일까지 하이패스 관련 차량 인지 솔루션용 라이다 향으로 누적매출 26백만원

A사 관련 프로젝트는 자사 2D 라이다를 활용하여 디지털 사이니지, 교육 및 전시 콘텐츠를 제작하고 있으며 사전 검증과 해당 시장에서 필요한 다양한 인증 획득을 통해 이미 250대 이상 납품을 완료하였습니다. 이를 기반으로 작년에 해당 시장에서의 독점 공급계약을 체결하였으며 연간 300대 발주 계약까지 완료하였습니다. 현재는 수주된 300대 범위 내에서 꾸준히 물량이 소화되고 있으며 계속해서 사업 범위를 확장하고 있습니다. 이미 계약된 수량 이외에도 동사의 A사에 대한 독점계약을 기반으로 매년 유사 수량에 대한 계약 갱신이 예정되어 있고 추가 수량도 기대할 수 있습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 04. 24	교육콘텐츠 사업 독점 공급 및 연 300대 납품 계약
'23. 09. 13	GL-310 불량 제품 15대 회수 완료

'23. 11. 07	불량 회수 제품 15대 GL310-CD 대체 납품
'24. 01. 26	사업방향 및 발주 일정관련 회의 진행
'24. 02. 02	GL310-CD, 30대 납품 완료
'24. 03. 08	GL3 통신 Board 1차 자료 송부
'24. 03. 21	GL3 통신 Board 2차 자료 송부
'24. 04. 08	사업 현황 및 24년 2Q 센서 예상 소비 수량 문의
'24. 04. 23	GL-320 판매 단가 공유

B사 관련 프로젝트는 지난 2022년 최초 시행된 국토부 주관의 지역거점 스마트시티 사업입니다. 해당 사업의 운영사업자 및 특수목적법인인 B사와는 2021년 유관 사업에 대한 MOU를 체결하였으며 다양한 스마트시티 사업에 힘을 모으기로 하였습니다. 그 첫 사업으로 국토부의 지역거점 사업을 전라남도의 한 지자체와 함께 추진하였으며 해당 사업에서의 동사의 역할은 라이다를 통한 도로 내 자율주행 셔틀의 운행 경로에서 장애물 감지, 인원 파악 등을 통해 안전한 교통시스템 구축입니다. 현재 동사가 제안한 시스템에 대한 실시설계 승인이 완료되었으며 입찰 제안서 제출도 마무리가 되어 입찰 등록을 기다리고 있습니다. 이미 모든 서비스의 구성과 이에 맞는 설계, 납품 시점까지 조율이 완료되어 있어 이를 구매의향서 이상의 수주 확률로 인식하고 있는 바 2024년 매출은 90% 확률로 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'21. 08. 05	특수목적법인과 스마트시티 사업 MOU 체결
'21. 12. 11	B사 및 지자체와 지역거점 사업 제안서 제출
'22. 04. 08	지역거점 사업 선정
'22. 05. 03	지역거점 사업 서비스 구축 사업자 Kick-off 미팅
'22. 11. 24	자사 서비스에 대한 PoC 구축 제안
'22. 12. 27	본사업 선정 지역의 한 골프장 주차장 활용, PoC 서비스 구축
'23. 05. 25	PoC 결과 확인 및 세부 서비스 제안
'23. 08. 10	본사업 구역에 라이다 솔루션 설계
'23. 10. 08	제안 요청서에 동사 라이다 스펙 반영 진행
'24. 02. 02	본사업 (라이다 포함) 실시 설계 승인 완료
'24. 02. 20	본사업 구역 라이다 설치 위치 실사 협의 진행
'24. 04. 04	특수목적법인 방문, 사업 공고 계획 확인
'24. 04. 25	특수목적법인과 전라남도 진흥원과 협약체결 일정 확인

C사 관련 프로젝트는 도로에서의 보행자 감시 시스템 용도로 독일산 2D 라이다가 활용되고 있습니다. 이에 국산화에 대한 지자체 등의 수요가 있었으며 이를 위해 동사 라이다를 검토 중에 있습니다. 기존 독일 제품에 대한 시스템 기술 검토를 자체적으로 진행 후 고도화를 위해 교차로 신호등과의 연동 테스트도 진행하였습니다. 이 후 3D 라이다까지 검증을 진행하며 보다 정확한 보행자 검출 시스템을 구축한 후 실증 작업을 위하여 실제 현장에 설치하여 검증을 진행하고 있습니다. 기존 구축 사례로 보아 연간 약 수백대 이상의 수량이 출하될 것으로 기대되며 현재 진행 중인 테스트가 마무리되는 올해 3분기 이후부터 확대될 것으로 기

대하고 있습니다. 고객의 요청과 사업의 확장성을 토대로 현재 테스트중인 제품은 무상으로 임대된 제품입니다. 현재 테스트의 결과가 좋아 이를 기반으로 고객측에서 구매의향서를 제시했으며 이를 기반 2024년 예상 매출을 산정했습니다. 2025년부터 2027년까지는 테스트 진행을 통해 확인된 고객사의 중장기 예상 물량 기반으로 매출액을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 07	라이다 소개 및 대여 진행
'23. 08. 03	보행자감지 시스템 구축 니즈 확인
'23. 08. 10	기존 보행자감지 시스템 기술 검토
'23. 08. 25	2D MOQ에 따른 양산가 제시
'23. 09. 05	좌회전 감시 시스템 내 라이다 적용 검토
'23. 09. 15	2D 및 3D 라이다 센서 대여
'23. 11. 10	통합 플랫폼 내 2D 라이다 신호 연동 테스트
'24. 01. 19	객체인지솔루션 적용 POC 장소 섭외
'24. 02. 14	객체인지솔루션과 카메라 간 연동 테스트
'24. 03. 26	테스트 간 문제사항 확인 및 대응
'24. 04. 09	SW 최적화 작업

D사 관련 프로젝트는 일반 도로 및 교차로에서 차량을 감지하여 교통량을 파악하는 용도로 동사 라이다를 검토하고 있습니다. 현재 현장에서 필드 테스트를 진행하고 있으며 ML-X 120D 라이다를 활용하여 딥러닝 기반의 객체인지 알고리즘 고도화를 위한 다양한 객체 정보 수집 및 다양한 환경 레퍼런스 확보를 진행 중입니다. 해당 테스트의 결과는 올해 4분기 경 확인이 가능할 것으로 파악됩니다. 다만 해당 사업은 그 규모가 크지 않아 확대가 되더라도 큰 매출보다는 현재는 레퍼런스 확보 차원에 의의를 두고 있습니다. 한편 동사 라이다를 활용한 딥러닝 모델의 고도화 작업은 향후 도로 및 교차로 등의 교통 인프라에 대한 국산 라이다 제품 적용이라는 확장성에 상당한 기여를 할 것으로 보고 있습니다. 2024년부터 2027년 매출은 해당 프로젝트 관련 근시일내에 계약이 체결 될 가능성이 매우 높아 95% 확률 기준으로 산정했습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 08. 08	수량별 ML-X 판매 단가 공유
'23. 08. 18	객체인식 솔루션내 ML-X 도입 장점 기술 논의
'23. 08. 30	ML-X 120D 샘플 발주서 접수 완료
'23. 09. 07	ML-X 120D 샘플 납품 완료
'23. 09. 15	납품된 ML-X에 대한 api 및 기타 SW 제공
'23. 10. 06	납품된 ML-X에 제품 피드백 확인
'24. 02. 27	LiDAR 신제품 소개 E-MAIL 발송
'24. 03. 22	24년 센서 예상 소비 수량 문의(구매의향서 확보)
'24. 03. 22	SECON2024 부스 초청 E-mail 발송
'24. 03. 29	SFAW2024 부스 초청 E-mail 발송

'24. 04. 15	사업 진행 사항 및 기 납품된 제품 피드백 확인

E사 관련 프로젝트는 교차로 및 횡단보도 등에서 차량을 감지하는 안전 솔루션 구축을 위해 라이다를 검토하고 있으며 이미 ML-X를 전주에 설치하여 해당 알고리즘 고도화를 위한 데이터를 취득 중에 있습니다. 해당 솔루션에 대한 수요는 수도권에 안양, 판교 등에서 확인이 되었으며 알고리즘의 안정화, 고도화가 확보되면 올해 하반기부터 다양한 지자체에 구축이 될 것으로 예상되고 있습니다. 지자체의 경우 어린이나 노약자의 교통사고를 방지하고 음주 운전 등 다양한 상황이 발생하는 도로 상황을 좀 더 예측이 가능하고 안전하게 만들기 위하여 도로상에 나타날 수 있는 모든 객체(차량, 사람 등)에 대한 인식 및 고도화 작업에 대한 수요가 높은 상황으로, 동사 라이다 제품의 수요가 점차 늘어날 것으로 기대하고 있습니다. 현재는 기술지원을 진행하면서 획득한 고객사 중장기 물량 정보를 기반으로 2024년, 2025년, 2026년, 2027년 매출을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 07~11	연구소 방문 ML-X 시연 진행
'23. 07. 21	ML-X 샘플 구매 계약 및 납품
'23. 07~09	자체 시험 및 객체인지 솔루션 개발 지원
'23. 10. 05	수원 지역 내 설치 예정으로 경찰청 승인 대기 중
'24. 02. 21	자체 시험을 위해 전주에 설치/데이터 취득
'24. 03. 21	SECON 전시회 참여 및 양사 협업 회의 진행
'24. 04. 01	추후 구매 물량에 대한 구매의향서 협의

F사 관련 프로젝트는 철도 플랫폼에 안전 확보용으로 주변 감지를 위한 근거리 라이다 적용 사업(승강장 안전문 장애물 감지용 2D LiDAR센서)으로 현재 진행중이 테스트가 완료되면 2024년 4분기 가평역에 시범운영설치 예정이며 해외에서는 2024년 4분기 대만 최대 규모 의 철도 플랫폼에 시범운영설치 예정입니다. 실외 환경(태양광, 안개, 먼지, 비 등)에서 사용할 수 있는 라이다가 필요한 사업으로 F사는 2023년 동사 2D 라이다 GL-310과 GL-320을 구입하여 내부 테스트를 진행하였으며, 경쟁사 대비 자사 제품이 해당 조건에서 우수한 성능을 보여 시범사업 제품 선정에 있어 동사가 유리한 위치에 있습니다. 올해 3분기에 결과가 발표될 테스트가 순조롭게 진행되고 있고 테스트가 완료된 이후 계약서를 체결할 확률이 높기 때문에 2024년부터 2027년 예상 매출은 누적매출을 확보하고 구매의향을 확인한 매출로 판단하여 예상 매출액을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 08. 11	24년 예상 라이다 소비 수량 문의
'23. 08. 31	GL-320 샘플 견적서 송부
'23. 09. 11	GL-320 샘플 발주서 접수
'23. 09. 21	GL-320 샘플 납품 완료
'23. 09. 25	납품된 GL-320에 대한 API 및 기타 SW 제공
'23. 10. 16	납품된 GL-320에 대한 제품 피드백 확인
'24. 02. 02	철도 플랫폼 사업 진행 상황 확인

'24. 03. 19	24년 센서 예상 소비 수량 문의(구매의향서 확보)
'24. 03. 22	SECON2024 부스 초청 E-mail 발송
'24. 03. 29	SFAW2024 부스 초청 E-mail 발송

G사 관련 프로젝트는 야생동물 보호구역 특히 국립공원 주변 도로나 산악 인근 고속도로에 도로로 뛰어드는 동물들을 미리 감지하여 운전자에게 시각적 사전 알림을 전달하는 시스템으로 남해 국립공원 인근에서 초기 개발이 성공적으로 완료되었습니다. 이를 기반으로 올해 3분기부터 전국의 국립공원 주변으로 확대가 기대되고 있습니다. 해당 솔루션은 매우 긴 감지거리를 요구하는 바 해외의 협력사 라이다를 **활용하되 동사의 동물 인지 알고리즘을 적용**하여 납품하는 방식을 취하고 있습니다. 이미 납품한 이력이 있고, **상기 프로젝트가 동사 솔루션과 고객사의 솔루션을 연동하는 형태로 초기 개발이 진행 되었기 때문에** 타 기업이 진입하지 못하는 점 등을 고려 누적 매출을 확보하고 구매의향이 확인되었다고 판단하여 95% 확률을 적용해 2024년 부터 2027년 예상 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 06. 08	로드킬 예방 시스템 현장 적용을 위한 1차 미팅 진행. 23년 POC 및 24년 확대 개소 상호 검토
'23. 06. 22	LiDAR 기반 로드킬 예방 시스템 견적 산출 및 송부
'23. 07. 05	LiDAR 기반 로드킬 예방 시스템 견적 2차 송부
'23. 08. 21	로드킬 예방 시스템 구축 상세 제안 송부
'23. 09. 22	로드킬 예방 시스템 구축을 위한 고객사 Vision team 과 시스템 구축 방안 상세 논의
'23. 10. 05	CCTV 설치 업체를 통한 LiDAR+Camera 연동 설치 방안 상세 협의
'23. 10. 18	국립공원 주변국도에 POC 설치 완료

H사 관련 프로젝트는 국내 지자체 사업으로 특히 어린이 보호구역과 같은 보행자의 안전 확보가 필요한 구역에서의 안전솔루션으로 동사 라이다 및 인지 솔루션이 적용되는 사업입니다. 2023년 전라북도 한 지자체에서 해당 사업에 대한 수요가 있음을 미팅을 통해 확인하고 사업 실증 검증과 함께 견적을 제출하였습니다. 이를 통해 2023년 4분기에 1개 사이트에서 PoC 공급 및 선행 개발을 완료하였으며 이에 대한 지자체의 긍정적인 평가를 확인하였으며 H사는 올해 1분기부터 본사업 확장을 계획하고 있습니다. 이에 1분기에 이미 해당 지자체에 구축을 위한 스마트폴 10개 세트 구축 계약을 체결하고 시스템 구축을 진행 중이며 상기 프로젝트는 관련 지자체에서 매우 적극적으로 사업을 운영하고 있습니다. 아울러 현재는 전라북도과 경상북도에 타 지자체에서의 동일 시스템 구축도 논의가 되고 있어 추가적인 사업의 확장 준비도 원활이 진행되고 있습니다. 이미 검증된 라이다 솔루션에 대해서는 현재 라이다 시장의 경쟁 구도 상 타 기업의 진입이 어렵고 샘플 판매, 초도 수량 계약, 사업 확대 등 계획대로 사업이 진행되고 있기에 고객이 제시한 구매의향에 대한 신뢰도도 매우 높다고 판단할 수 있으며 이를 기반으로 2024년 부터 2027년 예상 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 11	회사 소개 및 접점 확인

'23. 07. 28	전북 특정 도시 내 스마트교통정보시스템 니즈 확인
'23. 08. 02	양산가 기준 견적서 송부
'23. 09. 14	제품 기술 자료 송부 및 사업 제안 논의
'23. 11. 16	라이다 대여 진행
'23. 12. 05	라이다 시스템 샘플 구축 발주서 수령
'23. 12. 28	샘플 납품 완료
'24. 02. 05	전북 도내 추가 사업 관련 논의
'24. 03. 04	스마트폴대 10세트 구축 계약 체결
'24. 03. 13	10세트 납품 완료
'24. 04. 04	경북 및 전북 어린이보호 감시 시스템 적용 논의

I사 관련 프로젝트는 철도 건널목 교차로에 안전 솔루션으로 기차가 지날 때 사람의 진입 또는 지장물을 검출하는 기능을 통한 철도 안전확보 사업입니다. 현재 **검증용 제품이** 현장에 설치되어 테스트 중에 있으며 이후 정확한 수량과 공급 계획이 마련될 수 있을 것으로 보입니다. 2020년 기준 전국에 여전히 900여개의 철도 건널목이 존재하고 각 건널목당 2대 이상의 솔루션 구축이 필요한 바 총 1,800여 세트의 수요는 확인이 되었습니다. 테스트를 통해 고도화 작업이 완료되면 올해 약 50개소에 라이다+ 제어기 세트 가격으로 판매가 예상됩니다. 중장기 수요에 대한 구매의향서를 공식적으로 확보하지는 않았지만 I사는 국내 철도 기업과 안전솔루션에 공급에 대한 긴밀한 관계를 유지하고 있는 만큼 현재 테스트가 완료되면 고객사가 예상하는 중장기 필요 물량에 대해서도 추가매출이 발생할 것으로 확신할 수 있어 구매의향서에 준하여 중장기 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 13	기납품된 제품, 확장 계획 협의
'23. 08. 10	확장시 수량 협의(매년 80대 규모)
'23. 10. 13	추가 통신 프로토콜 개발 관련 가격협의
'24. 02. 02	통신, 로그 기능 개발 견적 제안
'24. 03. 05	고객사 방문 방문(연구소장 포함) 미팅 진행
	- 추가 개발 내용 및 제품 구매 관련
'24. 03. 27	추가 물량에 대한 구매 의향서 협의
	- 소프트웨어는 고객 개발, ML-X는 구매

J사 관련 프로젝트는 철강 현장에서 뜨겁게 달궈진 쇳덩이의 부피를 측정하는 시스템으로 기존에는 사람이 직접 투입되어 측정이 되던 것을 안전의 문제로 자동화 하는 사업입니다. 2021년 초기 미팅을 통해 해당 솔루션에 대한 수요를 확인하였고 바로 사업 실증성 테스트 및 용역개발에 착수하였습니다. 이후 2023년에는 현장 적용을 위한 고객 이슈사항을 접수하여 기 설치된 사업 실증성 테스트 제품에 기능을 보완하고 이를 통해 추가 현장 테스트를 진행할 수 있었습니다. 이 후 추가 사업 협의를 위한 추가 미팅을 진행하여 제품과 S/W에 대한 견적을 제출하고 또 다른 사업인 재고량 측정장치 솔루션 계약까지 이끌어 낼 수 있었습니다. 향후에는 보다 적극적인 사업의 확대와 파트너십 구축을 위해 동반성장론 가입도 완료하였으며 추가 계약에 대한 법률 검토도 진행 중입니다. 이와 같이 고객의 투자가 이루어지고 개

발이 완료되어 현장 검증이 마무리된 사업은 고객이 제시한 구매의향서의 신뢰도가 매우 높으며 고객의 지속적인 투자와 사업의 확장을 이끌어 낼 수 있습니다. 이에 수주확률을 95%의 확률을 적용해 2024년 부터 2027년 예상 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 04	열간치수측정 장치 VOC 접수
'23. 09. 05	기 설치분에 대한 추가 보완작업 요청
'23. 09. 18	추가 열간치수측정 장치 발주서 접수
'23. 11. 23	납품 완료 후 필드테스트 진행
'23. 12. 04	추가 사업 기술 미팅 및 견적 산출 작업
'24. 01. 22	재고파악 SW 니즈 확인 및 견적 제출
'24. 02. 26	Feasibility test로 견적 내용 수정 제출
'24. 04. 03	재고량 측정 장치 계약 절차 진행
'24. 04. 22	대금지급을 위한 동반성장론 가입
'24. 04. 23	계약 초안 수령 및 법률 검토

K사 관련 프로젝트는 지자체 소유의 노상 주차장의 주차 가능 주차면 파악하여 운전자에게 표시해주는 스마트 솔루션으로 2023년 성남의 한 노상주차장에서 사업 실증을 시작으로 진행되었습니다. 해당 사업 실증을 통해 노상 주차장 특성에 맞는 솔루션 고도화가 진행되었고 이를 통해 추가 영업기회를 만들어 강원도 소재의 노상 주차장에도 시스템을 위한 계약을 체결하였습니다. 노상 주차장은 연간 수 십대 수준의 판매가 예상됩니다. 다만, 경기도와 강원도를 시작으로 현재는 강원도의 시 단위의 지자체에서도 해당 솔루션 도입을 검토 중이며 강원도 내 특정 도시 시청 내에도 해당 솔루션 구축을 검토하는 등 사업에 대한 수요는 지속적으로 늘어날 것으로 예상합니다. 이에 2025년부터는 노상 주차장 솔루션에 대한 수요는 계속 증가될 것으로 예상하며 2024년 4분기에는 주차 솔루션에 대한 우수조달 등록도 계획되어 있어 내년에는 올해 매출 규모의 50%가량 상승을 예상합니다. 특히 야외에서 주차 관제 솔루션으로 사용되는 유일한 제품이라는 장점을 통해 동사가 주차 솔루션에 대한 우수 조달 등록이 되어 있으며 상기 K와의 3~4년정도의 긴 협업 기간에 대한 파트너십 등을 고려하고 지속적인 매출 확보와 향후 사업에 대한 구매의향 등 청사진 제시로 95% 이상의 높은 수주 신뢰도를 확보하여, 이를 기반으로 2024년부터 2027년 예상 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 03	경기도 지역 노상주차장 라이다 센서 POC 진행
'23. 07. 24	경기도 주역 내 주차장 테스트
'23. 10. 26	추가 영업 기회 논의
'23. 11. 09	강원도 내 노상주차장 주차솔루션 도입 견적
'23. 12. 12	강원도 내 주차장 기술 검토
'24. 02. 14	최종 견적 협의
'24. 02. 23	강원도 내 추가 사업기회 검토 중
'24. 03. 04	강원도 특정 도시와 라이다 주차장 솔루션 계약

'24. 03. 27	HW 계약분 납품 완료
'24. 04. 18	강원도 특정 도시 시청 내 주차 설치 및 방법 논의

L사 관련 프로젝트는 대형 야외 주차장에서의 차량의 주차면으로의 유도시스템입니다. 센서 및 표시등을 설치할 수 없는 야외에서 라이다를 통해 전체 주차면을 24시간 감지하고 이를 주차장 진입차량에게 안내해주는 서비스로 현재 **국내 지방** 공항에 설치되어 **공항 공기업을** **로의 운영권** 이계를 앞두고 있으며 해당 공항에서의 성공적인 서비스를 바탕으로 **공항 공기업** 소속의 전국 14개 공항으로의 확대 작업을 진행하고 있습니다. 공사이기 때문에 직접적인 구매의향서를 받을 수 없지만 동사의 사업 관련 올해 3분기로 계획되어 예산편성이 이미 완료되었으며, 단독 입찰이 예상됨에 따라 구매의향서 수준의 수주 가능성을 확보하고 있다고 판단하였습니다. 추가로 기 구축한 솔루션의 우수성을 인정받아 향후 동일 서비스에 대한 L사의 사업 진행 시 수의계약을 진행할 수 있는 성과공유제에 대하여 승인 받아 2024년 6월까지 필요한 절차를 모두 완료할 예정입니다. 본 작업이 완료되면 향후 L사의 사업은 경쟁입찰 없이 수의계약으로 따낼 수 있습니다. 고객사는 공공기업의 성격을 띄고 있기에 사전에 구매의향서 등의 정보 제공을 엄격히 금하고 있지만 동사의 단독입찰 및 수의계약 등의 입지로 비추어 보았을 때 예산 편성이 곧 계약이라는 신뢰를 가질 수 있어 구매의향과 동일 또는 그 이상의 확도로 매출을 예상할 수 있습니다. 2025년부터는 2023년 초기 개발 기반으로 2024년 하반기 국내 공항 1개 사이트에 대한 사업 예산이 확정되었으며 지속적으로 타 공항에 예산 편성이 가능할 것으로 협의되고 있어 이에 따라 24년 추정 매출의 약 2배 이상의 매출을 기대하고 있습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 08. 08	"라이다 활용 주차 솔루션" 확대 위한 MOU
'23. 10. 19	국내 공항 라이다 주차 솔루션 설치
'23. 11. 06~30	국내 공항 라이다 주차 솔루션 시험 운영
'23. 12. 21	국내 타 공항 라이다 주차 솔루션 견적 제출
'24. 01. 02	국내 타 공항 라이다 설치 위한 실사 진행
'24. 01. 31	국내 공항 추가 설치 관련 회의 진행
'24. 03. 25	라이다 주차장 솔루션 인식률 99.29% 성적서 발급(TTA)
'24. 04. 12	국내 공항 방문 및 고객 미팅(추가 설치관련)
'24. 04. 15	L사 사업에 대한 수의계약을 위한 성과공유지 진행 합의
'24. 04. 24	L사 방문 및 타 공항 사업 시기, 내용 논의

M사 관련 프로젝트는 하이패스를 비롯한 스마트 톨링 시스템에 차량을 감지하여 카메라로 하여금 스크린샷을 촬영하게 하고 **통행료를 과금할 수 있도록** 하는 라이다를 공급하는 사업입니다. 현재 전국의 고속도로에는 독일산 라이다가 매우 높은 가격으로 설치가 되어 있어 이를 성능이 뛰어난 국산 제품으로 교체하고자 하는 고객의 강한 니즈가 있습니다. 제품의 대체가 진행된다면 연간 수백대 규모로 전국의 고속도로 하이패스에 자사 제품이 장착됩니다. 해당 사업으로의 진입을 위해 동사는 2023년 첫 미팅 후 동사의 ML-X를 임대 납품하여 초기 test를 진행하였습니다. 이후 스마트 톨링 시스템 구축 국내 1위 기업인 동 고객사에서 자사 라이다를 테스트 하기 위해 소량 구매를 진행하였으며 1차 테스트를 마무리하고 현재는 고속도로 옆 테스트 현장에 설치하여 현장 테스트를 진행 중입니다. 2024년 매출은 이미

납품한 제품을 기반으로 예상되는 추가 구매예상 수량에 따른 금액입니다. M사는 2025년부터 광안대교를 시작으로 사업을 확장시키고 추가로 해외 상용차 길이 측정 솔루션까지 상용화를 예정함에 따라 2024년대비 3배 정도의 물량이 필요할 것으로 동사와 협업 과정에서 제시하였습니다. M사의 스마트 톨링 시스템 구축 내 시장의 위치 및 동사와의 협업 관계, M사의 사업성 확대 의지 고려 시 누적 매출을 확보하고 구매의향을 확인한 곳으로 판단하여 2024년 부터 2027년 예상 매출을 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 03	공항사업부 협업 중 ITS 사업부 소개 미팅진행
'23. 07. 12	ML-X 샘플 ITS 활용 목적 대여 진행
'23. 08. 03	ML-X 샘플 구매 계약/납품 진행
'23. 10. 05	현장 시험(정읍) 정보 파악 및 지원 진행
'23. 12. 01	ML-X 샘플 추가 계약/납품 진행
'23. 12. 07	안개 관련 기술 지원 진행
'24. 02. 07	ML-X ITS 활용 관련 고객사 해외영업지원
'24. 02. 20	오산-이천 고속도로 ML-X 설치 절차 진행중
'24. 03. 15	정읍 시험장 ML-X 적용 시험 진행중
'24. 04. 18	시험 결과 및 후반기 사업(광안대교) 논의
	- 동사 제품 적용 논의

[그외]

1) 기타(학,연 외)

동사의 기타 부문 매출은 대부분 과제 관련된 매출이며 자세한 내용은 아래와 같습니다.

[기타 부문 고객사별 매출 추정]

(단위 : 백만원)

구분	내용	일정	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
A사	경계 감시 솔루션용 라이다	'24	152	-	-	-
B사	위치 탐지 솔루션용 라이다	'24 ~	273	273	273	-
C사	MEMS 기반 개발	'24 ~	116	128	-	-
D사	헤드램프용 라이다	'24	80	-	-	-
E사	양자 기반 라이다	'24	178	-	-	-
F사	근거리용 라이다	'24	300	-	-	-
합계			1,099	401	273	0

주1) 상기 프로젝트 내역은 현재 시점에서 확정된 프로젝트가 아니고 사업 진행단계에 따라 수주 가능성이 높은 프로젝트를 기재하였습니다. 투자자께서는 수주 확정 프로젝트가 아님에 유의하시기 바랍니다.

동사 기타 부문의 A, B, C, D 구분에 해당하는 고객사들의 주주 예상금액 상세 추정은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

주2)

고객사	2024(E)			2025(E)			2026(E)			2027(E)		
	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수
	발주금	수주확	주예상	발주	수주	주예상	발주	수주	주예상	발주	수주	주예상
	액	률	금액	금액	확률	금액	금액	확률	금액	금액	확률	금액
A사	152	100%	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B사	273	100%	273	273	100%	273	273	100%	273	-	-	-
C사	116	100%	116	128	100%	128	-	-	-	-	-	-
D사	80	100%	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E사	198	90%	178	-	-	-	-	-	-	-	-	-
F사	300	100%	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-

동사의 사업 진행 단계별 구분은 다음과 같은 기준으로 산정하였으며, 상장주선인인 한국투자증권(주)는 각 구분별로 확률 가중치를 차등 적용하여 산출한 A, B, C, D의 합계만을 예상 매출액으로 적용하였습니다. 참고 목적으로 회사가 제시한 사업 진행 단계 전체에 대한 고객사 및 연도별 매출 예상 규모는 전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)를 참고하시기 바랍니다.

(단위 : 백만원)

주3)

구분	사업 진행 단계	고객사	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
A	예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	A사, B사, C사, D사, F사	921	401	273	-
B	누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동 개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	-	-	-	-	-
C	구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등 을 통해 구매의향 확인	E사	178	-	-	-
D	누적 매출 확보 후 추가 매출 예상	-	-	-	-	-
소계(A, B, C, D)			1,099	401	273	-
E	사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	-	-	-	-	-
F	제안 진행, 사업화 미팅 3회 이상	-	-	-	-	-
G	그 외	-	-	-	-	-
전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)			1,099	401	273	-

A사 관련 프로젝트는 **국내 주요** 경호처에서 주관하는 과제로 전체 과업 중 라이다와 카메라를 기반으로 하는 이동형 경계감시 폴대 제작이 과제 산출물입니다. 이를 통해 지역에 구매받지 않고 언제 어디서든 경호를 위한 주면 인지를 할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다. 2023년 해당 과제 확보를 위해 동사 라이다 기반의 융합 시스템 컨셉을 제안 완료하였으며 이를 기반으로 A사를 통해 견적서를 제출하였습니다. 동사는 해당 과제에 대한 최종 낙찰되었으며 계약 총 수량 중 절반을 이미 2024년 4월 납품 완료하였습니다. 나머지 수량도 금년 4분기 납품이 계획되어 있어 해당 기대 매출은 100% 달성 가능합니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 11. 29	융합센서 시스템 관련 논의
'23. 12. 27	융합센서 컨셉 수정 및 구체화 작업
'24. 01. 04	이동형폴대 구축 안 도출

'24. 02. 02	최종 제안 내용 확인 및 견적 제출
'24. 02. 15	공고 확인 및 제안서 제출 예정
'24. 03. 10	계약 투찰 완료 및 수의시담 투찰 완료
'24. 03. 14	다중객체인지 시스템 계약함
'24. 03. 20	융합센서 4식 중 2식 제작을 위한 논의
'24. 03. 21	융합센서 2식 발주 및 제작, 4월말 납품 논의
'24. 04. 22	융합센서 2식 납품 완료

B사 관련 프로젝트는 수신자를 탐지하기 위해 **국방과학연구소**에서 제작되는 단일광자 검출 기반 물체 이미징 장치를 제어하고 이미징 및 위치탐지를 수행하는 모듈 및 시험장치를 제작하는 용역 과제입니다. 2024년, 2025년, 2026년 예상 매출액은 과제 관련 계약서에 따른 금액입니다. B사 관련 프로젝트는 국방관련 사업으로 구체적인 영업내용을 공개하기가 어려운 점 양해 부탁드립니다.

C사 관련 프로젝트는 **무인 이동체 적용을 위한 MEMS 기반의 기계식 스캐닝 라이다**를 개발하는 과제이며 동사와 몇개 기관이 컨소시엄을 이루어 동사는 라이다 스캐닝 구조 및 광학계에 대한 개발을 담당합니다. 과제 완료 후에는 산출물을 기반으로 **무인이동체 및 경계 감시 솔루션 확장**에 사용될 것으로 기대하고 있습니다. 2024년, 2025년 예상 매출액은 과제 관련 계약서에 따른 금액입니다. C사 관련 프로젝트는 국방관련 사업으로 구체적인 영업내용을 공개하기가 어려운 점 양해부탁드립니다.

D사 관련 프로젝트는 동사의 3D 고정형 라이다 ML-X 4대 구매를 통한 요소기술 개발 용역의 건으로 계약을 체결했습니다. 해당 과제는 라이다 센서를 자동차 헤드램프에 삽입할 수 있는 구조 설계에 대한 용역과 함께 자율주행 대응을 위한 비전 센서 서포트 램프 시스템 연구를 위한 지형인지 S/W 개발이라는 두 가지의 과업으로 계약되었습니다. 이 계약은 2023년 12월 18일에 체결되었으며, 기 납품된 제품금액 외 개발 용역에 투입되는 비용은 모두 금년 매출로 인식될 예정입니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 11. 09	고객사 협업 시스템 상 제안서 등록 요청 수
'23. 12. 07	계약서 조항 상세 검토 및 수정안 반영
'23. 12. 15	고객사 협업 시스템 상 제안서 등록 완료
'23. 12. 18	계약 체결 완료 및 선수금에 대한 계산서 발행 요청 수신
'24. 01. 26	프로젝트 진행 상황 협의를 위한 고객사 업무 미팅 진행 (On-line)
'24. 04. 11	고객사 현장 실차 테스트 진행

E사 관련 프로젝트는 1550nm 파장을 사용하는 양자 라이다(Single Photon Detection 기술 적용된 라이다) 개발을 진행하는 과제이며 총 3단계의 Phase를 거쳐 2024년 하반기 사업화를 추진하는 목표로 진행하였습니다. 이 중 2단계까지의 개발 계약은 완료되었고 2024년 2분기까지 Engineering 샘플 수준으로 개발을 목표, 이후 양산화 개발을 통해 매출을 확보할 계획이며 이 과정까지의 비용도 확보가 되었습니다. 현재 과제 산출물을 이용해 부산 항만 내 사업 실증을 진행 하였으며 2024년에는 항만지역 등에 추가 사업 개발을 타진 중입니다.

양사간 계약 체결 및 현재 협업의 진척도, 그리고 E사에서 관련 프로젝트에 대해 이미 언론에 상세보도된 점 등을 고려할 때 구매의향을 확인한 수준으로 판단하여 90% 확률 기준으로 예상 매출액을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 09. 19	항만지역에서 용역개발 품 LiDAR 이용한 POC 진행 (2주기간)
'23. 11. 03	경계시스템 적용을 위한 VMS 연동 방안 협의 (24년 BMT, 25년 본사업 대상)
'24. 01. 17	추가 POC site 확보 논의
'24. 02. 01	4~5월 중 (ES sample 확보 시) 타 지역 항만 내 2개소 이상에서 POC 진행 확정
'24. 03. 28	타 지역 항만 실사 내항 외항 각각 4곳 실사 진행함
'24. 04. 05	퀀텀코리아 전시회 관련 미팅 진행
'24. 04. 12	타 지역 항만 관련 실사결과 전달 및 객체인지SW 개발을 위한 라이다 1대 인계함
'24. 04. 15	Phase2 산출물 샘플에 대한 준비 요청
'24. 04. 19	Phase2 산출물 중 납품분에 대한 납품 완료하고 결과보고서 검토함
'24. 04. 22	최종 결과 보고서 제출 완료, 산출물 등록 완료 및 계산서 역발행 요청함

F사 관련 프로젝트는 자율주행 자동차에서는 주변 근거리를 모니터링하고, 저속의 로봇에서도 보다 높은 성능의 근거리 인식률을 확보할 수 있는 근거리 특화 라이다 개발 과제로 해당 과제를 통해 근거리 성능을 확보하여 향후 고객 요구 성능에 부합하는 제품 제공을 목적으로 하고 있습니다. 2024년 예상 매출액은 본 과제 진행을 위한 샘플 판매 금액과 약 8개월간의 용역 기간에 따른 계약 완료된 개발 비용입니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 02. 15	Global OEM사의 근거리 성능 최적화 라이다 개발 의뢰 공동 접수
'23. 03. 04	F사에서 개발 투자 의지 전달
'23. 03. 08	동사 내부 리소스 활용한 개발 의지 공유
'23. 03. 21	F사 NRE를 통한 개발 계약 완료
'23. 03. 28	F사의 추가 요청 사항 확인을 위한 샘플 판매 진행

2) 신규기회

동사는 상기 구분한 사업 부문들 외에 최근 신규 확보한 고객사들과 관련하여 이를 별도의 신규기회 관련 매출로 분류하고 해당 고객사들을 바탕으로 사업을 확대할 계획 중에 있습니다. 이에 따라 신규기회로 분류한 고객사들은 현재 예상 매출은 미미하지만, 동사와의 협업을 통해 상기 구분한 사업 부문의 고객사들과 같은 수준의 중장기 매출 규모를 확대할 수 있는 가능성이 존재하기 때문에 중요한 고객처라고 판단합니다. 신규기회 부문 매출의 세부적인 내용은 아래와 같습니다.

[신규기회 부문 고객사별 매출 추정]

(단위 : 백만원)

구분	내용	일정	2024년(E)	2025년(E)	2026년(E)	2027년(E)
A사	주차 솔루션용 라이다	'24~	581	1,237	3,510	9,882
B사	시스템반도체 SOC	'24	150	-	-	-
C사	자율주행 로봡용 라이다	'24	200	-	-	-
D사	기타 라이다 (자율주행 기업 외)	'24	174	-	-	-
E사	스마트시티 솔루션용 라이다	'26~	-	-	1,791	8,073
F사	카메라 융합용 라이다	'26~	-	-	1,314	3,285
G사	반도체 이송장비용 라이다	'27~	-	-	-	2,025
합계			1,105	1,237	6,615	23,265

주1) 상기 프로젝트 내역은 현재 시점에서 확정된 프로젝트가 아니고 사업 진행단계에 따라 수주 가능성이 높은 프로젝트를 기재하였습니다. 투자자께서는 수주 확정 프로젝트가 아님에 유의하시기 바랍니다.

동사 신규기회 부문의 A, B, C, D 구분에 해당하는 고객사들의 수주 예상금액 상세 추정은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

주2)

고객사	2024(E)			2025(E)			2026(E)			2027(E)		
	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수	예상	적용	동사 수
	발주금	수주확	주예상	발주	수주	주예상	발주	수주	주예상	발주	수주	주예상
	액	률	금액	금액	확률	금액	금액	확률	금액	금액	확률	금액
A사	646	90%	581	1,374	90%	1,237	3,695	95%	3,510	10,402	95%	9,882
B사	167	90%	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C사	211	95%	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D사	174	100%	174	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E사	-	-	-	-	-	-	2,239	80%	1,791	10,091	80%	8,073
F사	-	-	-	-	-	-	1,643	80%	1,314	4,106	80%	3,285
G사	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,531	80%	2,025

동사의 사업 진행 단계별 구분은 다음과 같은 기준으로 산정하였으며, 상장주선인인 한국투자증권(주)는 각 구분별로 확률 가중치를 차등 적용하여 산출한 A, B, C, D의 합계만을 예상 매출액으로 적용하였습니다. 참고 목적으로 회사가 제시한 사업 진행 단계 전체에 대한 고객사 및 연도별 매출 예상 규모는 전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)를 참고하시기 바랍니다.

(단위 : 백만원)

주3)

구분	사업 진행 단계	고객사	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
A	예상 매출 전액에 대한 계약서 확보 및 기 확보 매출	D사	174	-	-	-
B	누적 매출 확보 + 구매의향서, 메일, 공동 개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	A사, C사	200	-	3,510	9,882
C	구매의향서, 메일, 공동개발, 구두협의 등을 통해 구매의향 확인	A사, B사	732	1,237	-	-
D	누적 매출 확보 후 추가 매출 예상	E사, F사, G사	-	-	3,105	13,383
소계(A, B, C, D)			1,106	1,237	6,615	23,265
E	사업화 진행 시 예상되는 수량 공유	-	-	-	-	-
F	제안 진행, 사업화 미팅 3회 이상	H사,I사	306	2,532	5,382	12,343
G	그 외	J사	300	3,382	6,352	14,978
전체 합계(A, B, C, D, E, F, G)			1,712	7,151	18,349	50,586

상기 표에서 고객사별 누적 매출을 확보한 내역(B또는 D)은 다음과 같습니다.

주4)

A사	증권신고서 제출일까지 주차 솔루션용 라이다 향으로 누적매출 31백만원
C사	2024년 3분기부터 초도 양산에 돌입 될 예정이며 현재 테스트 진행 상황이 긍정적이고 초도 물량에 대한 가격 및 납기 협의가 시작됨에 따라 계약서 확보 단계에 준하여 매출 추정하였습니다.
E사	기매출을 확보하기 전이나 MOU 체결을 완료했고 현재 대만 현지에서 자사 솔루션을 이용한 실증 사업을 진행중입니다. 특히 대만 최대 규모의 공항에서의 주차 솔루션 협의가 매우 긍정적으로 진행되고 있음에 따라 금년 초도 샘플 출하 후 '25년부터는 본격적인 매출 확보가 예상되는 진행 상황을 고려 누적매출을 확보한 것에 준하는 것으로 판단하였습니다.
F사	F사의 경우 기 사용 중인 라이다 대비 동사 제품이 3차원 영상을 확보할 수 있다는 장점이 있음에도 가격 경쟁력은 우위이기 때문에 F사에서 긍정적으로 사업을 검토하고 있습니다. 이에 따른, 사업의 진행 상황을 고려 누적매출을 확보한 것에 준하는 것으로 판단하였습니다.
G사	G사와의 사업화 준비 과정 중이며 그 일환으로 NDA 체결을 완료했고 고객사는 향후 동사의 제품을 적용하기 위해 경쟁사 제품과의 지적재산권 충돌 여부도 파악해 전혀 문제가 없음을 확인하였습니다. 아직 기매출이 발생하지는 않았고 고객사 내규 상 사전 구매의향을 공식적으로 공유할 수 없는 상황이지만 현재 동사가 공급하고 있는 OHT 기업의 매출 레퍼런스를 기반으로 고객사의 중장기 물량에 대한 시장 상황을 확인하고 현재의 초기 단계에서부터 다양한 준비들이 이루어지고 있는 과정을 비추어 보았을 때 누적매출을 확보한 것에 준하는 것으로 판단하였습니다.

A사 관련 프로젝트는 시스템 반도체, 광학 설비 및 솔루션을 제조, 유통 판매하는 국내 기업으로 2023년 8월 자사의 제품에 대한 제품 공급 계약을 체결 하였습니다. 이미 다양한 프로젝트에 공동 영업을 진행중에 있으며 이미 수주를 확보한 고객도 있습니다. 이를 기반으로 계속해서 국내 영업망을 확대해 갈 예정입니다. 또한 A사의 일본 지사를 통해서도 일본 내 철도, 보안, 인프라 및 실외주차장 등으로의 시장확대를 추진할 계획입니다. 2024년, 2025년 매출은 A사가 확보한 수주에 대해 일부 납품하여 24년 3월 누적 매출을 확보하였으나 그 금액이 아직은 미비한 수준으로 보수적으로 구매의향서 수준의 90% 확률을 적용하였습니다. 한편 2026년, 2027년 매출의 경우 A사는 동사의 반도체 칩 SoC를 진행하는 점, 본격적인 양산에 따른 중장기 계획에 의거한 고객의 예상 수량 확보 등으로 미루어 보아 기 매출확보 + 구매의향을 확인한 수준의 95% 확률로 매출을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 08. 09	제품 공급 계약서 체결
'23. 11. 10	양사 대표간 사업 협력 협의. 상세 기술 및 사업기회 설명
'23. 11. 15	양사 영업팀 간 상세 사업기회 공유 및 시장 확대 방안 협의
'23. 12. 04	일본 지사 미팅, JR 등 일본 인프라 시장 확대 적용 방안 논의
'23. 12. 22	양사 대표간 사업 협력 논의 (전략 매입, 신규 시장 확대 등)
'24. 01. 02	영업팀 대상 LiDAR 기술 및 사업 현황 세미나 진행
'24. 01. 24	일본 지사 미팅, 현지 상사 기반 중공업 시장 contact 시도
'24. 02. 08	철도 터널 지장물 검출 시스템 및 주차장 솔루션 적용에 대한 협의, 샘플 판매 검토

B사 관련 프로젝트는 국내 영상보안 카메라 시장의 선두 주자로서 시장에서의 추가적인 경쟁 우위를 점하기 위해 라이다와 카메라의 융합 모델 확보를 기획하고 있습니다. 동사의 입장에서 라이다를 통한 전통의 영상보안 시장 진입의 기반을 마련할 수 있으며 다양한 영업

네트워크 확보에도 기여할 수 있을 것으로 판단하고 있습니다. 해당 협업모델 구축을 위해 2023년 7월 NDA 체결을 완료하고 다양한 산업에서 사업의 기회를 모색하고 있습니다. 현재는 동사의 라이다와 G사의 관계 플랫폼과의 H/W적인 연동을 위해 프로토콜 연동작업을 협의하고 있으며 이미 국내 보안전시회를 통해 양사의 협업 모델을 홍보하였습니다. 2024년 매출은 상기와 같이 양사의 공동 마케팅을 위한 투자와 프로토콜의 연동과 같은 인력 투입 등 현재 협력 진행 단계와 현재 라이다와 영상보안 융합 솔루션 시장이 본격적으로 확대되고 있는 시기임을 고려 시 구매의향서 등에 준하는 매출로 판단하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 07. 13	양사 NDA 체결
'23. 11. 09	야외 주차 솔루션 소개 및 국방 협력 합의
'23. 12. 11	신속획득사업 상호 협력하기로 함
'24. 01. 22	보급형 라이다 개발 기술 검토
'24. 02. 16	SECON 부스 내 라이다 홍보 장소 제공 협의
'24. 03. 04	SECON 라이다 전시 컨셉 논의
'24. 03. 19	B사 부스 내 라이다 설치 및 홍보 지원
'24. 03. 20	공동 전시
'24. 04. 23	5월 라이다 관련 세미나 진행 협의

C사 관련 프로젝트는 골프장 내에서 골프백을 이송시키는 카트에 라이다를 장착하여 해당 골퍼를 따라가는 자율주행 카트 개발 사업입니다. 국내보다 미국 등 해외에서의 수요가 많으며 지난 2023년 9월 첫 미팅을 시작한 후 바로 제품 임대를 통한 초기 테스트에 돌입되었습니다. 이를 통해 장애물 검출에 대한 간이 테스트를 완료하고 추가 샘플 판매가 진행되었습니다. 해당 샘플은 현재 카트 2대에 장착이 되어 현재 미국에서 필드 테스트가 진행 중에 있습니다. 해당 테스트는 2분기 중 마무리 될 예정이며 결과에 따라 빠르면 3분기부터 초도 양산에 돌입될 예정입니다. 간헐적으로 입수되는 테스트 진행 상황이 나쁘지 않으며 초도 물량에 대한 가격 및 납기 협의가 시작됨에 따라 계약서 확보 단계 바로 하위 기준인 95% 확률로 매출을 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 09. 01	골프카트에 ML-X 적용 문의
'23. 10. 04	ML-X 샘플 대여
'23. 10. 27	주차 콘 검출 테스트 완료 후 견적 대응
'23. 11. 10	발주서 접수
'23. 11. 16	납품 완료
'24. 02. 01	기업전문교수 등록 문서 양식 접수
'24. 02. 08	등록 완료
'24. 03. 21	기납품 라이다 제품 기술 문의 접수 및 대응
'24. 03. 22	기술 대응 후 영업용 샘플 발송
'24. 04. 22	동천 사무실 방문 후 추가 구매 계획 협의

D사 관련된 건은 D사 등 기타 기업등을 포함한 실제 2024년 기 발생 매출액으로 100% 매출로 인식하였습니다.

E사 관련 프로젝트는 대만의 보안 기업으로 국내 S사와 유사한 사업모델을 가지고 있습니다. 기존 영상감시에서 벗어난 라이다 기반의 보안, 경계 감시 솔루션을 확보하여 고도화된 보안 솔루션 공급을 기획하고 있으며 더불어 스마트시티 사업 진입에도 박차를 가하고 있습니다. 자사 솔루션을 기반으로 위 사업들을 확장하기 위해 지난 3월 19일 개최된 아시아 최대 규모의 스마트시티 엑스포에서 양사간 MOU 체결을 완료하였으며 대만 고위 관료들을 대상으로 자사 제품 소개 및 초기 개발 제안을 진행하였습니다. 기매출을 확보하기 전이나, MOU 체결을 완료했고 현재 대만 현지에서 동사 솔루션을 이용한 실증 사업을 진행중입니다. 특히 대만 최대 규모의 공항에서의 주차 솔루션 협의가 매우 긍정적으로 진행되고 있음에 따라 금년 초도 물량 출하 후 2025년부터는 본격적인 매출 확보가 예상되는 진행 상황을 고려 2025년, 2026년, 2027년 예상 매출을 80% 확률로 산출하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'24. 01. 08	CES 1차 미팅, 주차관제 솔루션 홍보
'24. 02. 01	사업 및 기술 소개 미팅
	- 사업 의지 확인 및 POC 사이트 제공 예정
'24. 02. 19	대만스마트시티 엑스포에 동사 참석 요청
	- 제공 가능 제품 및 솔루션 협의 미팅진행
'24. 03. 17~20	대만스마트시티 엑스포 E사부스에서 참여
'24. 03. 19	동사 CEO, E사 COO 협업 미팅 진행
	- MOU 체결 : 대만 내 라이다 사업 확장
'24. 03. 27	동사 데모 샘플 견적 제출
24. 04. 08	후속 미팅(온라인) 진행
	- 협업 SI업체 소개
	- 대만 최대 규모 공항 내 라이다 도입 POC 협의

F사 관련 프로젝트는 호주에 위치한 자율주행 배송 셔틀을 판매하는 업체로 해당 셔틀의 제작은 일본의 OEM을 통해 진행됩니다. 자율주행 기능을 위해 독일산 2D 라이다가 다수 장착된 것을 확인하였으며 고객은 추후 생산 모델에 3D 라이다 적용을 검토 중인 단계입니다. 이에 동사 3D 라이다를 제안하여 고객사에서 긍정적으로 검토하고 있습니다. 위 협의를 위해 고객사와 동사간의 일본에서의 미팅 일정을 협의 중에 있으며 수주가 확정되면 또 하나의 OEM 고객을 확보할 수 있는 기회가 될 것으로 기대하고 있습니다. F사의 경우 기 사용 중인 라이다 대비 동사 제품이 3차원 영상을 확보할 수 있다는 장점과 가격 측면에서도 우위로 인해 F사에서 동사 제품 적용을 긍정적으로 검토하고 있습니다. 이러한 사업의 진행정도 고려 2026년, 2027년 매출은 고객사가 제시하는 중장기 물량을 기반으로 추가매출을 확보할 수 있다고 판단하여 80%의 수주확률에 준하는 기준으로 산정하였습니다.

날 짜	영 업 내 용

'24. 01. 25	Tokyo Automotive world 전시에서 F사 부스 방문, 동사 ML-X 적용 논의
'24. 01. 29	동사 기술 소개 자료 송부 및 일본 OEM site에서 미팅 추진 착수
'24. 02. 06	On-line conference call 을 통해 동사 ML-X 영상 기반 데모 시연
'24. 02. 15	동사 ML-X 및 후속 모델 개발/생산 일정에 대한 고객사 정보 제공 요청 수신
'24. 02. 23	ML-X 및 ML-A (가능할 경우) 현지 (호주 또는 일본) 데모 시연 일정 검토 요청

G사 관련 프로젝트는 반도체 이송장비 OHT의 시장 점유율 1위의 일본 기업으로 연 생산량이 1만대 이상입니다. 현재 개발을 진행중인 초소형 2D 라이다를 해당 일본 기업의 공급사인 세봉을 통해 제안했으며 지난 2023년 2월 G사 본사에서 현지 미팅을 통해 고객사의 명확한 요구 스펙에 대해 확인하였습니다. 이를 기반으로 개발 스펙을 다시 정립하고 수주하기 위한 과정을 진행 중이며 이에 필요한 개발 비용도 산출하였습니다. 적시에 개발이 완료되어 공급이 가능할 경우 라이다 기준으로 연간 최대 1만대 이상의 물량을 판매할 수 있는데 이는 OHT 1대 기준 2대의 라이다가 장착되는 구조를 바탕으로 산출한 값입니다. 현재 G사와의 사업화 준비 과정 중에 있으며 그 일환으로 NDA 체결을 완료하고 G사는 향후 동사의 제품을 적용하기 위해 경쟁사 제품에 대한 지적재산권 침해 가능성까지 파악하여 문제가 없음을 확인하였습니다. 아직 매출이 발생하지는 않았고 고객사 내규 상 사전 구매의향을 공식적으로 공개할 수는 없는 상황이지만 현재 동사가 공급하고 있는 OHT 기업의 매출 레퍼런스를 기반으로 고객사의 중장기 물량에 대해 사업 논의가 진행중이므로 기매출 확보 후 추가 매출 확보가 기대되는 80%의 수주확률에 준하는 예상매출로 판단하였습니다.

날 짜	영 업 내 용
'23. 09. 21	일본 G사 공장에서 1차 회의 진행
'23. 11. 16	2D LiDAR 희망 스펙 온라인 회의 진행
'23. 12. 20	2D LiDAR 희망 스펙 온라인 회의 진행
'24. 02. 15	일본 G사 공장에서 2차 회의 진행
'24. 02. 27	반사시트지 후보군 5종 중 3종 접수
'24. 03. 07	신규 개발 센서관련 경쟁사 특허 침해 여부 검토
'24. 03. 22	신규 개발 센서관련 경쟁사 특허 침해 여부 결과 리포트 제출 완료
'24. 03. 27	신규 개발 센서관련 스펙 사항 문의 및 답변
'24. 04. 22	비밀유지계약(NDA) 체결 양식 송부

(나) 비용 추정

1) 매출원가

동사의 과거 사업연도 비용 발생 내역 및 미래 4사업연도 비용을 산정하기 위한 추정방법은 다음과 같습니다.

[향후 매출원가 추정액]

(단위 : 백만원, %)

구분	2023(A)	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
매출액	4,103	16,213	35,292	75,413	144,315
매출원가	2,600	11,863	21,466	45,435	82,561
원가율	63.4%	73.2%	60.8%	60.2%	57.2%

동사의 매출은 모빌리티와 인프라로 사업군을 구분할 수 있습니다. 매출원가의 구성은 원재료비, 인건비, 제조경비, 감가 상각비 등으로 구성됩니다.

모빌리티에 사업에는 오토모티브, 로봇틱스 분야가 있는데 23년 기준 대부분의 모빌리티의 매출은 로봇틱스 분야입니다. 로봇틱스 분야에는 23년 기준 OHT형 동사의 GL제품이 대부분 적용되는데 GL 제품은 양산이 안정화 된 상태기 때문에 23년 기준 원가율이 약 54.9%로 낮은 수준입니다.

인프라 사업에는 산업안전/보안, 스마트시티 분야가 있는데 23년 기준 동사의 ML 제품이 적용됩니다. ML 제품은 GL 제품에 비해서 대규모 양산을 시작하지 않았기 때문에 23년 기준 원가율이 약 72.1%로 GL 제품 대비 높은 수준입니다.

[사업 부문별 매출원가 추정액]

(단위 : 백만원, %)

구분		2023(A)	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
모빌리티	매출액	1,095	4,427	16,563	35,988	68,400
	매출원가	601	2,807	8,712	18,750	33,858
	원가율	54.9%	63.4%	52.6%	52.1%	49.5%
인프라 외	매출액	3,008	11,786	18,729	39,425	75,915
	매출원가	2,169	9,806	12,942	27,006	49,345
	원가율	72.1%	83.2%	69.1%	68.5%	65.0%

연도별 동사의 원가율의 변동이 있는 것은 아직 동사의 사업이 대규모 양산 체제를 통해서 일정수준의 원가율 구간이 있는 것은 아닙니다. 24년 기준 원가율이 23년 대비 다소 높는데 22년의 원가율이 88.4%로 23년에는 63.4%로 개선되었지만 24년에도 더 원가율이 감소한 다기 보다는 글로벌 반도체 칩 수급 불균형이 아직 해소되지 않았기 때문에 원가율이 다소 증가할 것이라고 보수적으로 추정하였습니다. 또한, ML 제품도 본격적으로 양산에 돌입하기 때문에 초기 생산 고려 원가율을 높게 잡았습니다. 다만, 25년부터는 ML, GL 모두 양산 체제에 돌입하여 모빌리티 사업은 약 50~52%대의 원가율을 보이고, 인프라 사업은 약 65~70%대 원가율을 기록할 것으로 예상합니다.

2) 판매비와 관리비

동사는 2023년도 각 비용항목별 금액을 기준으로 각 비용별 성격에 따른 분류 및 비율을 기준으로 향후 4년간 추정되는 판매비와 관리비를 추정하였습니다.

가) 인건비

인건비 항목은 추후 인력신규채용계획과 임금인상율(4%, KOSIS 평균임금상승율 인용)을 반

영하여 추정하였으며, 동사의 연도별 인력 충원 계획과 임금인상을 계획은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	2023(A)	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
인건비	3,262	5,699	6,090	6,496	6,756
인원	68명	85명	97명	115명	137명
임금상승율	4%	4%	4%	4%	4%

동사는 2024년 본격화되는 매출 증가로 AI 알고리즘 개발 인력, 서버 관련 인력 등 S/W 관련 인력들을 채용(약 10-15명)할 계획이며, 25년부터 ML의 대량 생산이 이루어질 계획이기 때문에 생산/품질 인력도 채용(약 10명)할 계획입니다.

나) 경상연구개발비

기술성장기업이자 3D 고정형 라이다 성능향상과 제품 판매를 주요 사업으로 영위하는 동사의 특성상, 매년 경상연구개발비가 증가하여 발생할 거시으로 예상되며, 경상연구개발비는 대부분 연구개발인력 인건비, 개발에 따른 재료비 등으로 구성되어 있습니다. 세부 추정 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	2023(A)	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
총계	2,839	2,812	3,194	3,509	4,518
신제품개발비	1,391	1,407	1,597	1,754	2,259
양산상용화비	1,249	1,124	1,278	1,404	1,807
인건비	199	281	319	351	452

24년에 경상연구개발비가 다소 감소하다가 25년부터 증가하는 추세입니다. 그 이유는, 23년까지는 글로벌 시장을 선도하기 위해 선행연구개발에 치중하고, 24년에는 수익성 향상을 위해 일시적으로 연구개발 비용을 줄이고 24년에 유입되는 공모자금을 기반으로 다시 연구개발비를 확대할 계획입니다.

- 신제품개발비

과거 20년부터 22년까지 신제품 개발은 3D 고해상도 라이다인 ML 제품 개발을 위해 대부분 사용되었습니다. ML 제품 개발을 위한 반도체 칩 구입 비용 등이 70%이상을 차지했습니다. 22년에 개발이 완료된 ML은 23년부터는 ML의 기본적인 구조 기반 파생 제품을 추가 개발하기 때문에 과거 만큼의 신제품개발비가 소요되지 않습니다. 다만 24년부터는 기존 구조 기반 ML과 GL의 신제품을 개발할 계획인데 ML의 경우 ADAS용 전방 램프향 신제품인 ML-A, GL은 270도 화각 신제품인 GL5개발을 계획중에 있습니다. 최대 거리 및 화각에 따라 소자단의 최적 설계를 통해 차량용 라이다보다 더 경쟁력 있는 가격의 신제품 개발을 계획중입니다.

- 양산상용화비

이미 양산을 본격적으로 실시한 GL 제품의 경우 21년부터 생산량 증가에 따라 원료 구매를 위한 초기 투자를 점진적으로 실시하였고, 양산화 최적화를 위해 품질 검증 비용, 신뢰성 확보 비용 등이 23년까지 증가하였습니다. 양산이 안정화되는 24년에는 양산상용화비용이 감소되고 25년부터는 ML이 본격적인 대량생산이 진행되어 과거 GL과 같이 양산 최적화 비용이 추가적으로 발생할 것으로 예상합니다.

- 인건비

연구개발비 내 인건비는 지속적으로 증가하는 추세입니다. 동사의 주요 기술인 신호처리 AI 알고리즘 및 S/W 개발 인력이 계속 유입될 것이며 H/W 개발자보다는 S/W 개발자의 유입이 더 증가하여 과거 보다는 인건비의 항목의 비중이 높아질 것으로 예상합니다.

다) 지급수수료

동사의 지급 수수료는 회계 법인, 법무법인, 특허, 전시회 수수료로 구성되어 있으며 영업망 확대를 위해 CES, KES 등 대규모 전시회 참가하기 위한 전시회 수수료 항목이 약 40~50%를 차지하고 있습니다. 지급수수료 관련 세부 추정 내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분		2023(A)	2024(E)	2025(E)	2026(E)	2027(E)
총계		795	736	809	1,042	1,287
회계 법인 수수료	감사 수수료	60	63	65	67	67
법무법인 수수료	계약서등 검토 수수료	20	35	45	57	63
특허 수수료	해외 특허 수수료	30	35	38	42	48
	국내 특허 수수료	15	20	25	30	35
전시회 수수료	CES, KES 등 국내외 전시회 수수료	435	333	386	566	774
기타		235	250	250	280	300

3) 기타

가) 영업외수익 및 영업외비용

영업외수익은 동사의 공모 및 영업대금의 유입으로 인한 현금성 자산의 증가분에 대하여 해당연도 기초 및 기말 현금성자산의 평균 금액에 현재 동사 자금운용 이자율 4.16%을 곱하여 산정한 이자수익 추정액을 반영하였습니다.

영업외비용은 동사의 차입금(기술신보 보증)에 대하여 현재 차입이자율 4.69%를 반영하여 산정하였습니다.

나) 법인세 등

2025년부터 이익이 발생하지만 2023년말 누적결손금이 593억원이기 때문에 이듬해인

2026년부터 법인세를 납부할 것으로 예상합니다. 2023년 개정된 기준 법인세율 구간인 '200억원 초과~3,000억원 이하' 항목의 21% 세율을 인용하여 2026년부터 법인세를 산출하였습니다.

다. 기상장기업과의 비교참고 정보

대표주관회사인 한국투자증권(주)는 (주)에스오에스랩의 지분증권 평가를 위하여 산업 및 사업 유사성, 영업성과 시현, 일반기준, 평가결과 유의성 검토 등을 통해 아이쓰리시스템, 코원테크, 토비스, 퓨런티어 등 4개 회사를 최종 비교대상회사로 선정하였습니다. 다만, 상기의 비교대상회사들은 주력 제품 및 관련 시장, 영업 환경, 성장성 등에 있어 차이가 존재할 수 있으며, 투자자께서는 비교참고 정보를 토대로 투자의사 결정 시 이러한 차이점이 존재한다는 사실에 유의하시기 바랍니다.

하기 유사회사의 주요 재무현황 및 주요 재무비율은 금융감독원 전자공시시스템 홈페이지 (<http://dart.fss.or.kr>)에 공시된 각 사의 사업보고서, 감사 및 검토보고서를 참조하여 작성하였습니다.

(1) 비교대상회사의 주요 재무현황

【 동사 및 비교대상회사 2023년 기준 요약 재무현황 】

(단위: 백만원)

구 분	에스오에스랩	아이쓰리시스템	코원테크	토비스	퓨런티어
회계기준	K-IFRS 개별	K-IFRS 개별	K-IFRS 연결	K-IFRS 연결	K-IFRS 개별
[유동자산]	23,078	84,524	335,161	272,081	50,774
[비유동자산]	2,760	46,668	131,433	216,828	9,303
자산총계	25,839	131,192	466,594	488,909	60,077
[유동부채]	4,507	38,018	146,073	234,480	10,620
[비유동부채]	1,458	3,366	43,887	41,921	432
부채총계	5,965	41,384	189,960	276,401	11,052
[자본금]	1,547	3,581	5,333	8,359	4,102
자본총계	19,874	89,808	276,634	212,508	49,025
매출액	4,103	121,539	335,958	447,392	46,547
영업이익(영업손실)	(8,327)	12,204	22,817	25,656	7,162
당기순이익(당기순손실)	6,020	12,561	22,430	12,896	7,524
(지배지분) 당기순이익	6,020	12,561	11,815	11,603	7,524

【 동사 및 비교대상회사 2022년 기준 요약 재무현황 】

(단위: 백만원)

구 분	에스오에스랩	아이쓰리시스템	코원테크	토비스	퓨런티어
회계기준	K-IFRS 개별	K-IFRS 개별	K-IFRS 연결	K-IFRS 연결	K-IFRS 개별
[유동자산]	13,541	67,551	251,618	208,590	43,064

[비유동자산]	2,784	45,775	91,433	190,913	6,005
자산총계	16,325	113,326	343,051	399,502	49,069
[유동부채]	73,611	29,043	111,343	142,586	9,954
[비유동부채]	1,035	5,622	40,918	66,594	661
부채총계	74,646	34,666	152,261	209,180	10,615
[자본금]	70	3,581	4,875	8,359	3,994
자본총계	(58,321)	78,660	190,790	190,323	38,454
매출액	2,336	83,846	201,155	328,219	26,905
영업이익(영업손실)	(9,607)	5,687	14,782	7,040	1,632
당기순이익(당기순손실)	(20,314)	6,183	7,634	(4,959)	1,982
(지배지분) 당기순이익	(20,314)	6,183	2,624	(4,985)	1,982

(2) 비교대상회사의 주요 재무비율

【 동사 및 비교대상회사 2023년 기준 주요 재무비율 】

구 분	비 율	에스오에스랩	아이쓰리시스템	코원테크	토비스	퓨런티어
회계기준		K-IFRS 개별	K-IFRS 개별	K-IFRS 연결	K-IFRS 연결	K-IFRS 개별
성장성	매출액 증가율	75.64%	44.96%	67.01%	36.31%	73.01%
	영업이익 증가율	N/A	114.60%	54.36%	264.44%	338.76%
	당기순이익 증가율	N/A	103.15%	193.81%	흑자전환	279.63%
	총자산 증가율	58.28%	15.77%	36.01%	22.38%	22.43%
활동성	총자산 회전율	0.19회	0.99회	0.83회	1.01회	0.85회
	재고자산 회전율	1.43회	2.64회	11.6회	4.09회	4.11회
	매출채권 회전율	7.34회	20.18회	4.96회	6.09회	9.60회
수익성	매출액 영업이익률	N/A	10.04%	6.79%	5.73%	15.39%
	매출액 순이익률	146.72%	10.34%	6.68%	2.88%	16.16%
	총자산 순이익률	23.30%	10.27%	5.54%	2.90%	13.79%
	자기자본 순이익률	30.29%	14.91%	9.60%	6.40%	17.20%
안정성	부채비율	30.02%	46.08%	68.67%	130.07%	22.54%
	차입금의존도	13.65%	2.93%	15.58%	37.17%	1.68%
	유동비율	512.05%	222.32%	229.45%	116.04%	478.11%

주1) 연결법인의 당기순이익은 지배지분순이익을 적용하였습니다.

주2) 부(-)의 금액으로 일부 산출 불가능한 비율은 N/A로 기재하였습니다.

동사의 2023년 수익성 지표는 비경상적 손익인 파생상품평가이익 15,929백만원이 당기순이익에 반영되어 약 60억 원의 당기순이익을 기록한 것에 따라 계산된 숫자입니다. 동사의 파생상품평가이익은 전환우선주 및 전환상환우선 주주의 공정가치평가로 인해 발생하였으며, 동 우선주는 2023년 09월 25일 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출 일 현재 남아있는 우선주는 없습니다. 동 파생상품평가이익은 현금흐름의 유출이 없는 재무제표상 계상되는 비용일 뿐으로 동사의 영업활동에 미치는 영향은 없습니다. 2023년 온기 당기순이익 6,020백만원에서 기 반영된 파생상품 평가이익 15,929백만원을 제외한 동사의 조정 당기순손실은 -9,909백만원입니다.

【 동사 및 비교대상회사 2022년 기준 주요 재무비율 】

구 분	비 율	에스오에스랩	아이쓰리시스템	코원테크	토비스	퓨런티어
회계기준		K-IFRS 개별	K-IFRS 개별	K-IFRS 연결	K-IFRS 연결	K-IFRS 개별
성장성	매출액 증가율	63.50%	5.17%	89.14%	24.61%	21.34%
	영업이익 증가율	N/A	303.09%	123.41%	흑자전환	33.84%
	당기순이익 증가율	N/A	84.17%	3.83%	적자전환	-24.98%
	총자산 증가율	390.20%	5.25%	84.02%	8.23%	178.62%
활동성	총자산 회전율	N/A	0.76회	0.76회	0.85회	0.81회
	재고자산 회전율	1.41회	2.16회	8.25회	3.32회	3.11회
	매출채권 회전율	15.65회	14.14회	5.32회	5.58회	5.69회
수익성	매출액 영업이익률	N/A	6.78%	7.35%	2.14%	6.07%
	매출액 순이익률	-869.52%	7.37%	3.80%	-1.51%	7.37%
	총자산 순이익률	-124.43%	5.60%	2.88%	-1.29%	5.94%
	자기자본 순이익률	N/A	8.14%	4.94%	-2.55%	7.74%
안정성	부채비율	N/A	44.07%	79.81%	109.91%	27.60%
	차입금의존도	19.60%	5.29%	21.05%	40.60%	2.08%
	유동비율	18.40%	232.59%	225.98%	146.29%	432.62%

주1) 연결법인의 당기순이익은 지배지분순이익을 적용하였습니다.

주2) 부(-)의 금액으로 일부 산출 불가능한 비율은 N/A로 기재하였습니다.

【 재무비율 산정방법 】

구 분	산 식	설 명
[안정성 비율]		
유동비율	$\frac{\text{당기말 유동자산}}{\text{당기말 유동부채}} \times 100$	유동비율은 유동부채에 대한 유동자산의 비율, 즉 단기채무에 총당할 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	$\frac{\text{당기말 총부채}}{\text{당기말 자기자본}} \times 100$	타인자본과 자기자본간의 관계를 나타내는 대표적인 재무구조지표로서 일반적으로 동 비율이 낮을수록 재무구조가 건전하다고 판단합니다. 그러나 이와 같은 임장은 여신자 측에서 채권회수의 안정성만을 고려한 것이며 기업경영의 측면에서는 단기적 채무변제의 압박을 받지않는 한 투자수익률이 이자율을 상회하면 타인자본을 계속 이용하는 것이 유리할 수 있습니다.
차입금의존도	$\frac{\text{당기말 차입금 등}}{\text{당기말 총자본}} \times 100$	총자본 중 외부에서 조달한 차입금 비중을 나타내는 지표입니다. 차입금의존도가 높은 기업일수록 금융비용부담이 가중되어 수익성이 저하되고 안정성도 낮아지게 됩니다.
[수익성 비율]		
매출액 영업이익률	$\frac{\text{당기 영업이익}}{\text{당기 매출액}} \times 100$	기업의 주된 영업활동에 의한 성과를 판단하기 위한 지표로서 제조 및 판매활동과 직접 관계가 없는 영업외손익을 제외한 순수한 영업이익만을 매출액과 대비한 것으로 영업효율성을 나타내는 지표입니다. 따라서 이 지표가 높을수록 매출액이 증가할 때의 영업이익의 증가폭이 커지는 것을 의미하며, 따라서 영업의 효율성이 높은 것으로 나타납니다.

매출액 순이익률	$\frac{\text{당기 당기순이익}}{\text{당기 매출액}} \times 100$	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 기업의 성과를 가능할 수 있는 지표입니다.
총자산 순이익률	$\frac{\text{당기 당기순이익}}{(\text{기초총자산} + \text{기말총자산})/2} \times 100$	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	$\frac{\text{당기 당기순이익}}{(\text{기초자기자본} + \text{기말자기자본})/2} \times 100$	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	$\frac{\text{당기매출액}}{\text{전기매출액}} \times 100 - 100$	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	$\frac{\text{당기영업이익}}{\text{전기영업이익}} \times 100 - 100$	전년도 영업이익에 대한 당해연도 영업이익의 증가율을 나타내는 지표입니다.
당기순이익 증가율	$\frac{\text{당기순이익}}{\text{전기순이익}} \times 100 - 100$	전년도 당기순이익에 대한 당해연도 당기순이익의 증가율을 나타내는 지표입니다.
총자산 증가율	$\frac{\text{당기말총자산}}{\text{전기말총자산}} \times 100 - 100$	기업에 투하 운용된 총자산이 당해연도에 얼마나 증가하였는가를 나타내는 비율로서 기업의 전체적인 성장척도를 측정하는 지표입니다.
[활동성 비율]		
총자산 회전율	$\frac{\text{당기 매출액}}{(\text{기초총자산} + \text{기말총자산})/2}$	총자산이 1년 동안 몇 번 회전하였는가를 나타내는 비율로서 기업에 투하한 총자산의 운용효율을 총괄적으로 표시하는 지표입니다.
재고자산회전율	$\frac{\text{당기 매출액}}{(\text{기초재고자산} + \text{기말재고자산})/2}$	재고자산이 1년 동안 몇 번 회전하였는가를 나타내는 비율로서 기업의 재고자산의 소진현황을 총괄적으로 표시하는 지표입니다.
매출채권회전율	$\frac{\text{당기 매출액}}{(\text{기초매출채권} + \text{기말매출채권})/2}$	매출채권이 1년 동안 몇 번 회전하였는가를 나타내는 비율로서 기업의 매출채권의 회수현황을 총괄적으로 표시하는 지표입니다.

라. 해외 참고 유사기업 현황

동사와 같이 라이다 사업을 주 사업으로 영위하는 주요 글로벌 라이다 상장사 현황은 아래와 같습니다. 한편 라이다 시장은 아직 태동하는 단계이고, 지금까지는 제품의 기술 개발에 집중하는 단계였으며, 본격적인 양산화 단계 진입 이전에 따라 주요 글로벌 라이다 상장사들 또한 아직 대부분 당기순손실을 기록하고 있습니다. 다만, Valeo사의 경우 라이다 제품 외에도 다양한 자동차 부품을 공급하고 있어 당기순이익을 실현하고 있습니다.

동사는 라이다 중에서도 소형화 측면과 내구성 측면에서 모두 우수한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다 생산 기술력을 보유하고 있습니다. 동사를 제외한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다를 생산할 수 있는 대표적인 기업으로는 중국의 Hesai Technology(ADR

NASDAQ 상장), 미국의 Ouster(NYSE 상장), 이스라엘의 Opsys(비상장) 등이 있습니다.

메이저 라이다 생산 업체로 알려진 Valeo(EPA:FR 상장)와 Luminar(NASDAQ 상장), Innoviz(NASDAQ 상장)는 3D 기계식 라이다 생산 역량을 보유함에 따라 고정형 라이다를 생산하는 동사와 기술적 구분으로 동일 구조를 갖고 있지는 않지만, 전체 차량용 3D 라이다 시장 관점에서는 동사와 경쟁관계에 놓여 있습니다.

한편 하기 주요 글로벌 라이다 상장사들은 라이다 기술 적용에 대한 각국의 정책, 본격적인 라이다 시장의 개화기 도래 이전 각 사의 영업 전략 등에 따라 동사와 차이가 있을 수 있으며, 같은 라이다 사업을 영위하더라도 적용하는 구동방식이 동사와 다르거나, 아직 제품이 개발 단계에 있거나, 양산화에 성공하지 못하였거나 등에서 차이가 있을 수 있습니다. 또한 대부분 아직 당기순손실을 기록하고 있는 점 등에 따라 금번 기업가치 산정을 위한 비교대상회사로 선정하는 데는 한계가 있습니다.

참고 목적으로 동사와 해외 주요 글로벌 라이다 상장사 현황은 아래와 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	에스오에스랩			Hesai Technology			Ouster		
	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년
설립일	2016년 대한민국			2014년 중국			2015년 미국		
상장여부	비상장			ADR NASDAQ 상장			NYSE 상장		
주요제품	3D 고정형 라이다 2D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다		
매출구성 (2023년 기준)	산업안전/보안 29.59%, 로봇틱스 17.36%, 오토모티브 9.32%, 스마트시티 6.82%, 기타 36.91%			LiDAR Product 98.0%, Gas Detection Product 2.0%			Semiconductor Devices 100.0%		
시가총액 (2024.04.09 기준)	-			8,422.83 억원			5,204.49 억원		
매출액	1,215	2,336	4,103	128,043 721 M(CNY)	230,680 1,203 M(CNY)	346,266 1,877 M(CNY)	38,456 34 M(USD)	53,024 41 M(USD)	108,818 83 M(USD)
(매출액이익률)	29.14%	11.60%	36.63%	53.00%	39.20%	35.20%	27.10%	26.60%	10.00%
영업이익	-6,991	-9,607	-8,327	-47,127 -265 M(CNY)	-72,544 -378 M(CNY)	-105,447 -572 M(CNY)	-114,196 -100 M(USD)	-187,937 -145 M(USD)	-487,639 -373 M(USD)
(영업이익률)	-575.65%	-411.24%	-202.92%	-36.80%	-31.40%	-30.50%	-297.00%	-354.40%	-448.10%
당기순이익	-18,824	-20,314	6,020	-43,493 -245 M(CNY)	-57,689 -301 M(CNY)	-87,806 -476 M(CNY)	-107,634 -94 M(USD)	-179,068 -139 M(USD)	-488,838 -374 M(USD)
(당기순이익률)	-1,549.96%	-869.52%	146.72%	-34.00%	-25.00%	-25.40%	-279.90%	-337.70%	-449.20%
총자산	3,330	16,325	25,839	739,963 3,952 M(CNY)	699,146 3,839 M(CNY)	1,033,476 5,663 M(CNY)	366,162 308 M(USD)	321,764 256 M(USD)	428,659 331 M(USD)
총부채	42,474	74,646	5,965	168,975 903 M(CNY)	181,672 998 M(CNY)	328,562 1,800 M(CNY)	55,932 47 M(USD)	106,173 85 M(USD)	195,796 151 M(USD)
자기자본	-39,144	-58,321	19,874	570,988 3,050 M(CNY)	517,473 2,842 M(CNY)	704,914 3,862 M(CNY)	310,230 261 M(USD)	215,591 172 M(USD)	232,864 180 M(USD)

출처: Bloomberg

(단위: 백만원)

구분	Valeo			Luminar			Innoviz		
	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년
설립일	1923년 프랑스			2012년 미국			2016년 이스라엘		

상장여부	EPA:FR 상장			NASDAQ 상장			NASDAQ 상장		
주요제품	3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다		
매출구성 (2023년 기준)	Powertrain Systems 31.4%, Visibility System 25.7%, Thermal System 21.6%, Comfort & Driving Assistance System 21.4%			Autonomy Solutions 70.0%, ATS 30.0%			Auto Parts 100.0%		
시가총액 (2024.04.09 기준)	4조 4,682.19 억원			1조 740.02 억원			3,166.39 억원		
매출액	23,369,531 17,262 M(EUR)	27,205,601 20,037 M(EUR)	31,148,980 22,044 M(EUR)	36,585 32 M(USD)	52,596 41 M(USD)	91,178 70 M(USD)	6,260 5 M(USD)	7,788 6 M(USD)	27,278 21 M(USD)
(매출액이익률)	17.60%	17.20%	17.90%	-44.30%	-148.10%	-104.20%	-91.90%	-145.40%	-55.60%
영업이익	878,625 649 M(EUR)	718,259 529 M(EUR)	1,027,278 727 M(EUR)	-245,721 -215 M(USD)	-571,738 -442 M(USD)	-736,058 -563 M(USD)	-180,556 -158 M(USD)	-172,333 -133 M(USD)	-173,267 -133 M(USD)
(영업이익률)	3.80%	2.60%	3.30%	-671.70%	-1,087.00%	-807.30%	-2,884.20%	-2,212.90%	-635.20%
당기순이익	236,917 175 M(EUR)	312,287 230 M(EUR)	312,281 221 M(EUR)	-272,560 -238 M(USD)	-576,309 -446 M(USD)	-746,460 -571 M(USD)	-175,868 -154 M(USD)	-163,963 -127 M(USD)	-161,314 -123 M(USD)
(당기순이익률)	1.00%	1.10%	1.00%	-745.00%	-1,095.70%	-818.70%	-2809.30%	-2,105.40%	-591.40%
총자산	25,519,918 18,835 M(EUR)	29,640,901 22,029 M(EUR)	31,197,016 21,756 M(EUR)	1,051,399 884 M(USD)	863,434 687 M(USD)	664,053 512 M(USD)	389,389 327 M(USD)	320,880 255 M(USD)	284,138 219 M(USD)
총부채	19,434,972 14,344 M(EUR)	23,435,270 17,417 M(EUR)	24,944,994 17,396 M(EUR)	815,799 686 M(USD)	896,604 714 M(USD)	955,338 737 M(USD)	33,817 28 M(USD)	79,664 63 M(USD)	85,468 66 M(USD)
자기자본	6,084,946 4,491 M(EUR)	6,205,630 4,612 M(EUR)	6,252,022 4,360 M(EUR)	235,600 198 M(USD)	-33,170 -26 M(USD)	-291,285 -225 M(USD)	355,571 299 M(USD)	241,216 192 M(USD)	198,670 153 M(USD)

출처: Bloomberg

V. 자금의 사용목적

1. 모집 또는 매출에 의한 자금조달 내역

가. 자금조달금액

(단위: 천원)

구분	금액
총 공모금액 (1)	23,000,000
상장주선인 의무인수 금액 (2)	690,000
발행제비용 (3)	1,232,420
순수입금 [(1)+(2)-(3)]	21,077,580

- 주1) 상기 금액은 **확정공모금액인 11,500원** 기준입니다.
상장주선인의 의무인수 금액은 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항에 의거하여 모집 또는 매출하는 주권 총수의 100분의 3(취득금액이 10억원을 초과하는 경우에는 10억원에 해당하는 수량)을 상장주선인이 취득하는 데에 따른 부분입니다. 단, 모집하는 물량 중 청약 미달이 발생할 경우 상장주선인의 의무인수 금액이 변동될 수 있습니다.
- 주2)
- 주3) 상기 금액은 실제 비용의 발생여부에 따라 변동될 수 있습니다.

나. 발행제비용의 내역

(단위: 천원)

구분	금액	계산 근거
인수수료	1,255,570	(공모금액+의무인수금액)*5.3%
등록세	824	증가 자본금의 0.4%
교육세	165	등록세의 20%
상장심사수수료	-	기술성장기업에 따른 면제
상장수수료	-	기술성장기업에 따른 면제
기타비용	22,161	법무사 수수료, IR 비용, 인쇄비 등
합계	1,232,420	-

- 주1) 상기 인수수료는 발행회사와 대표주관회사가 **협의한 확정공모금액 11,500원**을 기준으로 산정한 공모금액 및 상장주선인의 추가 의무인수 금액을 합산한 금액의 5.3%에 해당하는 금액입니다. 또한, 상장주선인의 의무인수금액은 청약이 미달될 경우 변동될 수 있으며, 이 경우 인수수료도 변동될 수 있습니다.
- 주2) 등록세 및 교육세의 경우, 모집 주식수와 상장주선인 의무인수분에 의해 증가한 주식수를 기준으로 산정하였습니다.
- 주3) 당사는 「코스닥시장 상장규정」 제2조제1항제39호 가목에 해당하는 기술성장기업으로서 상장심사수수료 및 상장수수료 면제 대상에 해당합니다.

주4) 상기 금액은 **실제 비용**의 발생 여부에 따라 변동될 수 있습니다.

2. 자금의 사용목적

가. 자금의 사용계획

증권신고서 제출일 현재 당사의 공모자금 사용계획은 아래와 같습니다. 다만, 아래 사용 계획은 현 시점에서 예상되는 계획이며, 향후 집행 시점의 경영환경 등을 고려하여 변경될 가능성이 있으므로 절대적인 계획이 아님을 투자자분들께서는 인지하시기 바랍니다. 또한, 아래의 공모자금 사용계획은 **확정공모가액인 11,500원을** 기준으로 작성되었습니다. 만일 공모자금이 예상 소요금액에 미달되는 경우 당사는 자체 보유자금 등으로 충당할 예정입니다.

(기준일 : 2024년 06월 12일)

(단위 : 백만원)

시설자금	영업양수 자금	운영자금	채무상환 자금	타법인증권 취득자금	기타	계
2,115	-	3,062	-	-	15,901	21,078

주1) 인수수수료 등 상기 발행제비용은 **확정공모가액인 11,500원** 기준입니다.

주2) 당사는 실제 자금집행 전까지 은행 등 금융기관에 자금을 예치할 예정입니다.

상기 자금의 사용 계획 중 당사의 우선순위는 양산화 준비 및 신제품 개발에 사용되는 연구개발비, 운영자금, 시설자금 순이며, 이는 당사가 영위하는 사업특성상 경쟁사 대비 연구개발을 통한 우수한 신제품의 선제적 개발과 양산화 준비가 중요하기 때문입니다. 또한 회사는 2023년 9월 약 176억원의 Pre-IPO 투자 유치를 포함하여 현재까지 537억원의 투자를 유치하였으며, 만일 공모자금이 예상 소요금액에 미달되는 경우 당사는 자체 보유자금 등으로 충당할 예정입니다. 또한 그 외 추가적인 자금이 필요할 경우, 유상증자 등을 통해 자금을 조달 예정입니다.

나. 자금의 세부 사용계획

당사는 대부분의 자금을 연구개발활동에 사용하고 있으며, 공모자금 또한 상당 부분을 연구개발비용에 활용하고자 하고 있습니다. 연구개발활동은 현재 개발인력에 대한 인건비 및 VCSEL, SPAD 등 라이다를 이루는 원자재 재료비가 큰 비중을 차지하고 있으며, 향후 양산화가 진행됨에 따라 외주비 및 품질검사비 등의 비용이 증가할 예정입니다. 또한 공모자금을 활용하여 공정장비 및 품질장비, 중장기로는 공장내재화 비용에 추가 투자하고자 하고 있습니다.

당사는 25년부터 흑자전환할 예정으로 25년부터는 영업활동을 통해 연구개발 및 자산투자, 운영자금을 충당하여 재무구조를 건전하게 개선하고자 합니다. 중장기적으로는 무리한 투자유치를 통해 회사의 성장을 도모하기보다 영업활동으로 얻은 수익을 재투자하여 재무안정성을 도모하면서 성장하는 것을 회사의 성장 방향성으로 지향하고 있습니다.

(1) 연구개발비

당사의 연구개발자금 사용계획은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
신제품 개발	740	1,496	1,984	2,746	6,966
양산화 준비	605	1,521	2,134	2,984	7,244
선행 연구 개발	105	175	358	478	1,116
연구 인력 확장	53	104	179	240	576
합 계	1,503	3,296	4,655	6,448	15,902

1) 신제품 개발

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
ML-A	493	997	1,323	1,831	4,644
GL-5	247	499	661	915	2,322
소계	740	1,496	1,984	2,746	6,966

신제품 연구개발은 크게 ML과 GL의 신제품인데 ML의 경우 ADAS용 전방 램프향 신제품인 ML-A, GL은 270도 화각 신제품인 GL-5개발을 계획중에 있습니다. 또한, 현재 ML 제품인 ML-X 모델을 기준으로 각 분야별 POC 및 프로토타입 개발, 현장 실증을 활발히 진행중으로 다음 양산 단계에 맞춰 요구 스펙을 확정하고 양산 수량 기반으로 납품 원가 논의를 진행중입니다. 최대 거리 및 화각에 따라 소자 단의 최적 설계를 통해 차량용 라이다보다 더 경쟁력 있는 가격의 신제품 개발을 계획중입니다.

2) 양산화 준비

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
원재료구매	332	837	1,173	1,641	3,983
품질, 신뢰성 확보	273	684	961	1,343	3,261
소계	605	1,521	2,134	2,985	7,244

2025년 생산량 증가에 따라 2024년부터 원재료 구매를 위한 초기 투자가 점진적으로 필요한 상황입니다. 2025년부터 ML의 생산량에 증가되는데 ML의 주요 원재료인 Sony에서 납품하는 SPAD, Lumentum 등에서 납품하는 VCSEL을 구매할 예정입니다. 현재 양산 최적화를 위해 품질 검증 비용, 신뢰성 확보 비용이 투입될 예정이며 해외 안전 인증 및 차량용 인

중 등 해외 영업 확장 및 고객사 요구에 따른 맞춤 추가 인증 투자를 계획중입니다.

3) 선행 연구 개발

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
4D 고정형 FMCW	52	88	179	240	559
광각 2D 라이다	32	52	107	143	334
객체 인지 솔루션	21	35	72	95	223
소계	105	175	358	478	1,116

최근 국방 및 해양, 중공업 등 열악한 외부 환경에서 장거리 정밀 측정을 요구하는 고객사의 수요를 인지하고 있어 FMCW , 1550nm 등 300미터 이상의 장거리 측정이 가능한 핵심 요소 기술 개발을 진행중에 있습니다. 현재는 초기 단계의 정부과제 수준으로 선행 연구 개발 진행중이나 특히 국방 쪽의 사업 기회가 크고 구체화 됨에 따라 이에 대한 내부 추가 투자를 진행할 계획입니다. 장거리 측정 기술 외에도 국방 및 무인 선박 등 열악한 조건에서 내구성을 만족할 수 있는 스캐닝 구조 기술 개발도 선행 되어야 합니다. 또한, 실내·외 사용이 가능한 초소형 광각 2D 라이다 개발하여 가격 경쟁력을 확보하려고 합니다. 반도체 공장 웨이퍼 이송 장치의 자율 주행용 센서 및 자동차 주차 및 물류 이송을 위한 AMR/AGV용 센서로 활용할 계획입니다. 아울러, 라이다 객체 인식 성능 개선 및 데이터 분석 기능을 제공할 수 있는 객체 인지 솔루션을 개발하여 다양한 산업군에 확장 적용을 하려고 합니다.

4) 연구 인력 확장

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
AI 알고리즘	29	58	98	131	316
UI/UX/SW 개발	25	46	81	108	260
소계	54	104	179	239	576

라이다 센서 디바이스 단의 제품 완성도가 올라감에 따라 솔루션까지 최종 납품을 원하는 고객사가 점차 늘어나고 있습니다. 현재는 관련 업계 전문 솔루션 업체(SI)를 통해 고객 접점의 UI/UX 소프트웨어 개발 및 현장 설치 운영을 위탁해서 사업을 진행중입니다. 향후 매출 성장성 및 기술 직접도가 높은 사업분야부터 순차적으로 솔루션 까지의 최종 완제품 납품 및 유지보수 사업을 진행할 계획인데 이에 따른 현재 5명 수준의 소수 인력에서 최소 2-3배 이상의 인력 충원이 필요합니다. 라이다 데이터를 활용한 AI 알고리즘 개발로 객체 인지, 예측 가능한 알고리즘 개발 인력부터 고객 접점의 GUI SW 개발 인력, 외부 데이터를 효율적으로 DB화해서 활용할 수 있는 서버 관련 인력들까지 순차적으로 충원 계획입니다.

(2) 시설자금

당사의 자산투자자금 사용계획은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
설비 인프라 확장	59	120	150	211	540
본사/공장 설립	152	329	466	628	1,575
합 계	211	449	616	839	2,115

1) 설비 인프라 확장

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
Active Align 설비	22	42	52	73	189
ML-X Air Leak장비	14	30	38	54	136
VCSEL Test System	13	26	33	46	118
품질 자동화 검수 장비	10	22	27	38	97
소계	59	120	150	211	540

당사는 양산 물량 확대에 따라 양산에 필요한 공정/품질 장비를 구비할 계획을 가지고 있으며 ML 제품의 경우 10,000대/년, GL 제품의 경우 25,000대/년의 Capa 확장을 1차적으로 검토중에 있습니다. 이를 위해, 단발성의 설비 확장 계획보다는 매년 일정부분씩 공정을 확대하고 품질 장비를 구매할 계획입니다. 건물의 경우 당사는 기술기업 기반으로 양산화를 22년부터 시작하여 26년정도까지 자사 공장시설물 없이 생산 가능한 수준입니다. 당사는 현재 EMS(외주생산) 및 사내 제조시설에서 생산 중이며 최대 26년까지 상기 구조로 생산 대응 가능한 수준입니다.

2) 본사/공장 설립

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
빛그린 산단 토지	152	329	466	628	1,575

향후 대규모 양산을 위해 광주광역시 빛그린 국가산업단지에 제조공장 및 R&D센터를 건립할 계획을 가지고 있으며 현재는 토지를 약 22억에 분양받아 현재까지 약 12억을 지급했습니다. 매년 일정부분씩 지급 계획이며 추가적으로 제조 시설 및 R&D센터 건물 구축비용 집행을 중장기 계획으로 가지고 있습니다.

(3) 운영자금

당사의 운영비 사용계획은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년	합계
인건비	89	172	306	359	926
렌트비 및 기타	113	235	358	506	1,212
지급 수수료	91	205	235	393	924
합 계	293	612	899	1,258	3,062

1) 인건비, 렌트비 및 기타

당사는 공모자금의 일부를 양산 인력 및 지원부서의 인건비로 사용할 계획이며, 현재 운영하고 있는 서울R&D센터(경기도 용인 수지구 소재) 및 광주R&D센터(광주광역시 빛그린 산단 소재)의 사무실 렌트비 등으로 사용할 계획을 가지고 있습니다.

2) 지급 수수료

당사는 해외 진출 및 고객 다각화를 위해 다양한 해외/국내 전시회를 참가할 계획을 가지고 있는데 전시회 운영 및 참가를 위한 지급 수수료 사용 계획을 가지고 있습니다.

다. 연도별 미사용 자금 운영계획

당사는 금번 공모를 통한 유입자금에 대하여 상기 '나. 자금의 세부 사용계획' 상에 기재된 용도로 사용하기 전까지는 신용평가등급이 우량한 국내시중은행 정기예금 등에 보관할 예정이며, 동 자금의 운용에 대한 사항은 내부통제 절차에 따라 자금담당자의 승인을 득하도록 되어 있습니다. 이번 공모자금 또한 동일한 내부 규정 및 통제 절차에 따라 집행 및 운용할 예정입니다.

VI. 그 밖에 투자자보호를 위해 필요한 사항

1. 시장조성에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

2. 안정조작에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

제2부 발행인에 관한 사항

I. 회사의 개요

1. 회사의 개요

가. 연결대상 종속회사 개황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

나. 회사의 법적·사업적 명칭

당사의 한글 명칭은 "주식회사 에스오에스랩"이며, 영문으로는 "SOS LAB Co., Ltd."라 표기합니다.

다. 설립일자

당사는 2016년 6월 22일에 설립되었습니다.

라. 본사의 주소, 전화번호, 홈페이지

구분	내용
주소	(본사) 광주광역시 북구 첨단과기로 123, 303호(오룡동, 광주과학기술원 산학협력연구관) (광주R&D센터) 광주광역시 광산구 빛동10로22 광주 그린카진흥원 글로벌비즈니스센터 303~309호 (동천R&D센터) 경기도 용인시 수지구 신수로 767 분당수지유타워 A동 2304~2309호
전화번호	+82-62-973-5051
홈페이지 주소	https://soslab.co/

마. 회사사업 영위의 근거가 되는 법률

증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

바. 중소기업 등 해당 여부

중소기업 해당 여부	해당

벤처기업 해당 여부	해당
중견기업 해당 여부	미해당

발급번호 : 0010-2024-181589

중소기업 확인서

[소기업]

기업명 : 주식회사 에스오에스랩

사업자등록번호 : 418-88-00382

법인등록번호 : 200111-0465372

대표자명 : 정지성

주소(본점) : 광주 북구 첨단과기로 123, 광주과학기술원 산학협력연구관
303호

유효기간 : 2024-04-01 ~ 2025-03-31

용도 : 공공기관 입찰 이외 용도

*확인서 신청지점

사업자등록번호 : 427-85-01180

주소 : 경기 용인시 수지구 신수로 767 분당수지유타워 A동 23층
2304~2309호

위 기업은 「중소기업기본법」 제2조에 의한 중소기업임을 확인합니다.
2024년 03월 27일

중소벤처기업부장관인



- 발급사실 및 발급취소 등 변동사항은 중소기업현황정보시스템(sminfo.mss.go.kr)을 통해 확인 가능.
- 유효기간 중이라도 발급일 이후 합병, 분할 및 관계기업 변동시 중소기업 지위를 상실할 수 있음.
- 거짓 자료를 통해 발급받은 경우 중소기업기본법 제28조에 따라 500만원 이하의 과태료 및 시책기관의 지원무효 등의 조치가 취해질 수 있음.

발급번호 제 20220831010042 호

벤처기업확인서

CERTIFICATE OF VENTURE ENTERPRISE



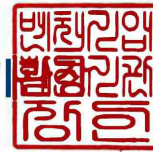
- 기업명 주식회사 에스오에스랩
- 사업자등록번호 418-88-00382
- 대표자 정지성
- 주소 광주광역시 북구 첨단과기로 123 (오룡동) 광주과학기술원 창업진흥센터B동 101호
- 확인유형 벤처투자유형
- 유효기간 2022년 08월 31일 ~ 2025년 08월 30일

위 기업은 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」
제25조의 규정에 의거 벤처기업임을 확인합니다.

2022년 09월 01일



벤처기업확인기



이 확인서는 「벤처기업법」 제25조의3(벤처기업확인기관의 지정 등)에 따라 지정된 벤처기업확인기관
(사)벤처기업협회가 벤처기업종합관리시스템을 통해 정보를 확인하고 발급한 확인서입니다.
(벤처기업확인기관 지정기간: '20.7.1~'23.6.30)

벤처기업 해당사유: 벤처기업법 제2조의2제1항제2호 가목의 요건을 충족하는 벤처기업 (또는 나목의 요건을 충족하는 벤처기업, 또는 다목의 요건을 충족하는 벤처기업)



사. 대한민국에 대리인이 있는 경우에는 이름(대표자), 주소 및 연락처
증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

아. 주요 사업의 내용 및 향후 추진하려는 신규사업

당사는 레이저를 이용하여 주변 환경의 거리와 형태를 측정할 수 있는 센서인 라이다(LiDAR)의 개발, 제조 및 솔루션 기업으로 자동차, 로봇, 스마트인프라 등 다양한 산업에 라이다 제품 및 관련 솔루션을 공급하는 사업을 영위하고 있습니다.

※ 자세한 사항은 「제2부 발행인에 관한 사항 - II. 사업의 내용」을 참조하시기 바랍니다.

자. 신용평가에 관한 사항

1) 최근 3년간 신용평가 내역

평가일	재무기준일	평가기관	신용평가등급	유효기간
2023.08.01	2022.12.31	(주)NICE디앤비	B-	2024.06.30
2023.04.28	2022.12.31	(주)NICE디앤비	B-	2024.04.27
2022.10.31	2022.06.30	NICE평가정보(주)	B-	2023.05.02
2022.05.03	2021.12.31	NICE평가정보(주)	B-	2023.05.02
2021.07.27	2020.12.31	한국기업데이터(주)	B+	2022.06.30

2) 신용평가회사의 신용등급 정의

신용등급	등급의 정의
AAA	최상위의 상거래 신용도를 보유한 수준
AA	우량한 상거래 신용도를 보유하여,환경변화에 대한 대처능력이 충분한 수준
A	양호한 상거래 신용도를 보유하여,환경변화에 대한 대처능력이 상당한 수준
BBB	양호한 상거래 신용도가 인정되나,환경변화에 대한 대처능력은 다소 제한적인 수준
BB	단기적 상거래 신용도가 인정되나,환경변화에 대한 대처능력은 제한적인 수준
B	단기적 상거래 신용도가 인정되나,환경변화에 대한 대처능력은 미흡한 수준
CCC	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 내포된 수준
CC	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 높은 수준
C	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 매우 높고 향후 회복가능성도 매우 낮은 수준
D	상거래 불능 및 이에 준하는 상태에 있는 수준
NG	등급부재:신용평가불응,자료불충분,폐(휴)업 등의 사유로 판단보류

주) 기업의 신용능력에 따라 10등급으로 구분 표시되며 위 등급 중 AA등급에서 CCC등급까지의 6개 등급에는 그 상대적 우열 정도에 따라 +,-기호가 첨부될 수 있습니다.

차. 회사의 주권상장(또는 등록·지정)여부 및 특례상장에 관한 사항

주권상장 (또는 등록·지정)여부	주권상장 (또는 등록·지정)일자	특례상장 등 여부	특례상장 등 적용법규

해당사항 없음	해당사항 없음	기술성장기업 코스닥시장 특례상장	코스닥시장 상장규정 제30조(기술성장기업에 대한 특례)

2. 회사의 연혁

가. 회사의 본점소재지 및 그 변경

일 자	주 소	비 고
2016.06.22	광주광역시 북구 첨단과기로 123, 101호(오룡동, 광주과학기술원 창업진흥센터 B동)	설립
2024.01.11	광주광역시 북구 첨단과기로 123, 303호(오룡동, 광주과학기술원 산학협력연구관)	변경

나. 경영진 및 감사의 중요한 변동

변동일자	주총종류	선임		임기만료 또는 해임
		신규	재선임	
2022.06.22	임시	-	대표이사 정지성 사내이사 장준환 사내이사 김동규	
2023.03.29	정기	-	사내이사 황성의 기타비상무이사 김태규 사외이사 최병룡 사외이사 박성용 사외이사 박일제	-
2023.10.10	-	-	-	기타비상무이사 김태규(주1) 사외이사 박일제(주2)
2023.10.10	임시	사외이사 박일제(주2) 감사위원 최병룡 감사위원 박성용 감사위원 박일제	-	-

주1) 기타비상무이사 김태규는 2023년 10월 10일자로 사임하였습니다.

주2) 사외이사 박일제는 감사위원이 되는 사외이사로 분리선임하기 위해 사임 후 주주총회에서 감사위원이 되는 사외이사로 신규선임되었습니다.

다. 최대주주의 변동

당사의 최대주주는 정지성 대표이사이며, 공시대상 기간 내 최대주주의 변동이 존재하지 않습니다.

라. 상호의 변경

당사는 설립일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지 해당사항이 없습니다.

마. 회사가 화의, 회사정리절차 그 밖에 이에 준하는 절차를 밟은 적이 있거나 현재 진행중인 경우 그 내용과 결과

당사는 설립일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지 해당사항이 없습니다.

바. 회사가 합병 등을 한 경우 그 내용

당사는 설립일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지 해당사항이 없습니다.

사. 회사의 업종 또는 주된 사업의 변화

당사는 설립일 이후부터 증권신고서 제출일 현재까지 해당사항이 없습니다.

아. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사항의 발생내용

년월	내용
2016.06	주식회사 에스오에스랩 설립: 자본금 1,000만원
2016.08	벤처기업 인증
2016.12	ISO 9001 품질경영 시스템 인증
2016.12	기업부설연구소 설립
2017.06	Seed 투자유치(2억원)
2018.08	벤처 기업 인증 (벤처투자기업)
2018.09	시리즈 A 투자유치(68억원)
2019.09	이노비즈기업 인증
2019.01	소재·부품·장비 전문기업 확인서 인증
2019.12	지식재산 경영인증 취득
2020.03	시리즈 A+ 투자유치(98억원)
2021.11	첨단기술기업 지정서 인증
2022.05	시리즈 B 투자유치(193억) 및 유상증자
2023.03	22년 지정감사 적정 획득
2023.07	기술특례평가 A, BBB 등급 수령
2023.10	Pre IPO 투자유치 (176억원)
2023.10	상장예비심사 신청
2024.01	본점소재지 이전 - '광주광역시 북구 첨단과기로 123, 101호(오룡동, 광주과학기술원 창업진흥센터 B동)' 에서 '광주광역시 북구 첨단과기로 123, 303호(오룡동, 광주과학기술원 산학협력연구관)'로 이전

3. 자본금 변동사항

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

(단위 : 원, 주)

종류	구분	제9기	제8기	제7기	제6기
		(2024년 1분기말)	(2023년말)	(2022년말)	(2021년말)
보통주	발행주식총수	15,469,140	15,469,140	612,209	583,514
	액면금액	100	100	100	100
	자본금	1,546,914,000	1,546,914,000	61,220,900	58,351,400
우선주	발행주식총수	-	-	655,733	473,562
	액면금액	-	-	100	100
	자본금	-	-	65,573,300	47,356,200
기타	발행주식총수	-	-	-	-
	액면금액	-	-	-	-
	자본금	-	-	-	-
합계	자본금	1,546,914,000	1,546,914,000	126,794,200	105,707,600

4. 주식의 총수 등

가. 주식의 총수

당사의 정관 상 발행할 주식의 총수는 100,000,000주이며, 증권신고서 제출일 현재 발행된 주식의 총수는 보통주 15,469,140주 입니다.

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

(단위 : 주)

구분		주식의 총수			비고
		보통주	우선주	합계	
I. 발행할 주식의 총수		100,000,000		100,000,000	주1)
II. 현재까지 발행한 주식의 총수		15,469,140	655,733	16,124,873	주2)
III. 현재까지 감소한 주식의 총수		-	655,733	655,733	주2)
	1. 감자	-	-	-	-
	2. 이익소각	-	-	-	-
	3. 상환주식의 상환	-	-	-	-
	4. 기타		655,733	655,733	주2)
IV. 발행주식의 총수(II - III)		15,469,140	-	15,469,140	-
V. 자기주식수		-	-	-	-
VI. 유통주식수(IV - V)		15,469,140	-	15,469,140	-

주1) 당사가 발행할 주식의 총수는 종류주식을 포함하여 100,000,000주입니다. 당사는 정관에 의해 종류주식 발행한도는 총 발행예정주식수의 미발행분을 한도로 하고 있습니다.

주2) 기발행된 상환전환우선주 571,133주와 전환우선주식 84,600주는 2023년 9월 25일 기준으로 모두 보통주로 전환되어 증권신고서 제출일 현재 우선주는 존재하지 않습니다.

나. 자기주식 취득 및 처분현황

당사는 창립 이래 자기주식을 취득 또는 처분한 바 없어, 해당 사항의 기재를 생략합니다.

다. 종류주식의 현황

당사는 설립 이후 전환우선주 및 전환상환우선주 등을 발행한 바 있으나, 2023년 9월 25일자로 모두 보통주로 전환되었습니다. 따라서 증권신고서 제출일 현재 당사는 발행한 종류주식이 없습니다.

5. 정관에 관한 사항

가. 정관의 최근 개정일

당사의 최근 정관 개정일은 2023년 10월 10일이며, 임시주주총회에서 정관 변경 안건이 승인되었습니다.

나. 정관 변경 이력

정관변경일	해당주총명	주요변경사항	변경이유

2023.10.10	제8기 임시주주총회	제1조 (상호)	제1조 약호 추가
		제2조 (목적)	제2조 사업목적 변경 및 추가
		제4조 (공고방법)	제4조 공고방법 변경
		제5조 (회사가 발행할 주식의 총수)	제5조 발행할 주식수 한도 변경
		제7조 (회사의 설립 시에 발행하는 주식총수)	제7조 설립 당시 액면가 기준 추가
		제8조 (주식의 종류)	제8조 발행할 주식의 종류 수정
		제9조 (주권의 종류)	제9조 주권의 종류 확대 및 전자증권 제도 도입 반영
		(신설)	제10조 비상장상태에서의 전자증권 제도 도입 의무 예외조항 명시 (삭제) 표준정관 준용 조문 삭제
		제10조 (주금납입의 지체)	제11조 신규상장시 공모 근거 추가 등
		제11조 (신주인수권)	제12조 (신주의 동등배당) 표준정관 준용 조문 정비
		제12조 (신주의 배당기산일)	제13조 주식매수선택권 부여 한도 조정 및 결의사항 추가
		제13조 (주식매수선택권)	제13조의2 용어 수정
		제13조의2 (자기주식의 취득)	제13조의5 (자기주식의 처분) 조문명 변경
		제13조의5 (자기주식 취득의 처분)	제13조의6 (자기주식의 소각) 조문 신설
		(신설)	제13조의7 (우리사주매수선택권) 조문 신설
		(신설)	제14조 (명의개서대리인) 조문 정비
		제14조 (명의개서)	제15조 향후 주식의 전자등록 시 예외 조항 근거 마련
		제15조 (주주 등의 주소 등의 신고)	제16조 주주명부의 폐쇄 기간 조정 등
		제16조 (주주명부의 폐쇄 및 기준일)	(삭제) 전자등록 시 불용조문 삭제
		제17조 (질권의 등록 및 신탁재산의 표시)	(삭제) 전자등록 시 불용조문 삭제
		제18조 (주권의 재발행)	(삭제) 전자등록 시 불용조문 삭제
		제19조 (수수료)	제17조 (주주명부) 주주명부 전자문서 작성 근거 조문 신설
		(신설)	제18조 사채 발행 한도 명시
		제20조 (전환사채의 발행)	제19조 사채 발행 한도 명시
		제21조 (신주인수권부사채의 발행)	제20조 (사채발행에 관한 준용규정) 사채발행시 명의개서 등 업무에 관한 준용규정 명시
		(신설)	제20조의2 (사채 및 신주인수권에 표시되어야 할 권리의 전자등록) 사채권 및 신주인수권의 전자등록 근거 마련
		(신설)	제22조 조문번호 변경 및 소집통지에 관한 내용 추가
		제23조 (소집통지 및 공고)	제23조 조문번호 변경 및 위임전결규정에 근거하여 업무 대행 가능하도록 규정 정비
		제24조 (의장)	제25조의2 (상호주에 대한 의결권 제한) 조문 신설
		(신설)	제27조 표준정관 준용하여 조문 정비 및 불용조항 삭제
		제28조 (주주총회의 결의 방법)	(삭제) 상법에 의거하여 불용조항 삭제
		제30조 (준비금의 자본전입)	제29조 (이사의 수) 감사 관련 조문내용 정비
		제31조 (이사 및 감사의 수)	제30조 (이사의 선임) 감사 관련 조문내용 정비
		제32조 (이사 및 감사의 선임)	제31조 (이사의 임기) 감사 관련 조문내용 정비
		제33조 (이사 및 감사의 임기)	제32조 (이사의 보선) 감사 관련 조문내용 정비
		제34조 (이사 및 감사의 보선)	제33조 (이사의 직무) 조문 신설
		(신설)	제34조 (이사의 의무) 조문 신설
		(신설)	제35조(대표이사의 선임) 조문명 변경
		제35조(대표이사 등의 임원 선임)	제36조 (대표이사의 직무) 조문명 변경
		제36조 (업무집행)	(삭제) 불용조문 삭제
		제37조 (감사의 직무)	제37조 (이사회)의 구성과 소집) 감사위원회 설치를 위한 조문 내용 수정
		제38조 (이사회)의 구성과 소집)	제38조 (이사회)의 결의 방법) 이해관계가 있는 경우 의결권 배제조항 삽입
		제39조 (이사회)의 결의 방법)	제39조 (이사회)의 의사록) 조문 내용 정비
		제40조 (이사회)의 의사록)	제40조 (이사회 내 위원회) 감사위원회 설치를 위한 근거 조항 신설
		(신설)	

	제41조 (임원의 보수와 퇴직금) (신설) (신설) (신설) (신설) (신설)	제41조 (이사의 보수와 퇴직금) 감사 관련 사항 및 불용조항 삭제 제43조 (감사위원회의 구성) - 감사위원회 관련 조문 신설 제44조 (감사위원의 분리선임 및 해임) 상법에 따른 조문 신설 제45조 (감사위원회 대표의 선임) - 감사위원회 관련 조문 신설 제46조 (감사위원회의 직무 등) - 감사위원회 관련 조문 신설 제47조 (감사록) - 감사위원회 관련 조문 신설

다. 사업목적 현황 및 변경 사항

증권신고서 제출일 현재 정관상 기재된 당사의 사업목적과 공시대상기간동안 정관상 사업목적에 변경된 내역은 다음과 같습니다.

(1) 사업목적 현황

구분	사업 목적	사업영위 여부
1	모빌리티용 라이다 센서 개발, 제조 및 판매업	영위
2	산업 및 인프라용 라이다 센서 개발, 제조 및 판매업	영위
3	정밀센서 및 전자부품 개발, 제조 및 판매업	영위
4	자동차 전장부품의 개발, 제조 및 판매업	영위
5	소프트웨어의 개발, 제작, 생산 및 판매업	영위
6	시스템통합업 및 데이터베이스 구축 및 판매업	영위
7	연구개발용 소프트웨어 및 하드웨어 개발, 제조, 판매 및 교육	영위
8	제품디자인 및 기구설계, 시제품제작 및 판매업	영위
9	전시(공연)기획 및 전시품(컨텐츠) 제작 및 판매업	영위
10	전기/전자, 컴퓨터주변기기 및 부품의 개발, 제조, 구매대행 및 판매업	영위
11	위 각 항에 관련된 공사업	영위
12	위 각 항에 관련된 제품의 통신판매업	미영위
13	위 각 항에 관련된 제품의 전자상거래업	미영위
14	위 각 항에 관련된 제품의 임대업	영위
15	정보통신공사업	영위
16	위 각 항에 관련된 부대사업 일체	영위

(2) 공시대상기간동안 정관상 사업목적 변경 내역

변경일	구분	사업목적		변경사유
		변경 전	변경 후	
2023.10.10	변경	1. 정밀센서 및 전자부품 제조업	1. 모빌리티용 라이다 센서 개발, 제조 및 판매업	사업목적 명확화 및 목적 변경
			2. 산업 및 인프라용 라이다 센서 개발, 제조 및 판매업	
			3. 정밀센서 및 전자부품 개발, 제조 및 판매업	
			4. 자동차 전장부품의 개발, 제조 및 판매업	
		2. 회로설계 및 제작, 소프트웨어 개발	5. 소프트웨어의 개발, 제작, 생산 및 판매업	
			6. 시스템통합업 및 데이터베이스 구축 및 판매업	
		5. 창의교육(소프트웨어 및 피지컬컴퓨팅) 커리큘럼기획 및 교육프로그램진행	7. 연구개발용 소프트웨어 및 하드웨어 개발, 제조, 판매 및 교육	

		6. 전자, 컴퓨터부품 구매대행 및 판매	10. 전기/전자, 컴퓨터주변기기 및 부품의 개발, 제조, 구매대행 및 판매업	
		7. 제품외관디자인 및 기구설계, 시제품제작	8. 제품디자인 및 기구설계, 시제품제작 및 판매업	
		8. 전시(공연)기획 및 전시품(컨텐츠)제작	9. 전시(공연)기획 및 전시품(컨텐츠) 제작 및 판매업	
		9. 각 호에 부대하는 사업	11. 위 각 항에 관련된 공사업	
			12. 위 각 항에 관련된 제품의 통신판매업	
			13. 위 각 항에 관련된 제품의 전자상거래업	
			14. 위 각 항에 관련된 제품의 임대업	
			16. 위 각 항에 관련된 부대사업 일체	
	삭제	3. 광계측, 로봇분야선행기술조사 및 연구개발	-	영위하지 않는 사업목적 삭제
		4. 하드웨어(센서 및 액츄에이터) 및 소프트웨어(제어 및 신호처리) 기술상당 및 기술사업화 컨설팅	-	
	추가	-	15. 정보통신공사업	(주1)

주1) 정보통신공사업

구분	내용
그 사업 분야(업종, 제품 및 서비스의 내용 등) 및 진출 목적	당사는 산업 및 인프라용 라이다 센서를 개발, 제조 및 판매하는 기업으로 공장이나 도로 및 주차장 등 라이다 센서가 활용될 고객의 현장에 단순 제품의 설치보다는 라이다 센서를 활용할 수 있는 시스템과 환경을 구축(통신 및 전원 등 정보통신 관련 공사 포함)하고 이후 유지보수까지 진행해 달라는 고객들의 요구가 있어 해당 사업으로의 확대를 목표로 사업의 목적에 추가하였습니다
시장의 주요 특성 · 규모 및 성장성	공공시장(정부 및 공공기관이나 지자체)에서 진행하고 있는 스마트시티나 주차 관제 등의 사업의 경우 시스템의 설치나 유지보수 측면에서 기존의 카메라 센서 및 통신 설비 등과 유사하여 해당 사업의 입찰 자격 요건을 ‘정보통신공사업’의 자격을 갖춘 기업으로 제한하는 상황입니다. 또한 민간시장의 기업 고객들 역시 당사의 라이다 센서만을 단품으로 구매해서 직접 설치하고 시스템을 자체적으로 세팅하는 것보다는, 라이다 센서가 포함된 시스템 설치의 물론 환경 구축(설치 공사 포함) 및 유지보수까지 요청하는 것을 선호하는 경향이 가속화되고 있어 그 성장성이 기대됩니다. 자세한 내용은 II. 사업의 내용 - 7. 기타 참고사항 - 나. 시장 현황을 참고하시기 바랍니다.
기존 사업과의 연관성	당사는 기존에도 산업 및 인프라용 라이다 센서를 개발, 제조 및 판매해 왔으며 고객의 니즈에 맞추어 라이다 센서를 활용하는 시스템 설치, 환경 구축 및 유지보수까지 서비스하고자 합니다.
주요 위험	자세한 내용은 II. 사업의 내용 - 7. 기타 참고사항 - 나. 시장 현황을 참고하시기 바랍니다.
미추진 사유	현재 사업 진행 중

II. 사업의 내용

[용어의 정의]

용어	설명
고정형 라이다	고정형 라이다는 회전하는 부분이 없는 모든 부품이 고정되어 외부 충격이나 진동에 강해서 내구성, 신뢰성이 매우 높은 라이다를 말함. 오토모티브 산업에서는 신뢰성이 중요한데 상대적으로 다른 라이다에 비해 오토모티브 산업에 유리함.
기계식 라이다	회전체가 존재하는 라이다로 화각(주변을 볼 수 있는 각도)을 확장하는데 있어 고정형 라이다에 비해 상대적으로 유리함. 다만, 회전체로 인해 외부 충격, 진동에 매우 취약하며 소형화에 불리함.
3D 라이다	센서 출력에서 3차원 정보가 출력되는 라이다를 의미함. 라이다는 Point cloud 라는 공간상의 점들을 출력하는데, 이 때 각각의 점이 갖는 정보가 (x,y,z) 3차원 정보를 갖는 경우를 의미함.
2D 라이다	센서 출력에서 2차원 정보가 출력되는 라이다를 의미함. 라이다는 Point cloud 라는 공간상의 점들을 출력하는데, 이 때 각각의 점이 갖는 정보가 (y,z) 2차원 정보를 갖는 경우를 의미함.
VCSEL	Vertical Cavity Surface Emitting Laser 를 의미. 일반적인 레이저가 빛을 가로 방향으로 방출하는 반면, VCSEL은 반도체 표면에서 빛을 수직으로 방출하는 구조의 광원으로 Array 구성이 용이함.
SPAD	Single Photon Avalanche Diode 를 의미 하며, 빛의 최소 단위인 단일광자를 검출할 수 있는 초고감도 광학센서를 말함. 양자통신 및 양자컴퓨팅을 비롯한 양자기술 산업분야 뿐 아니라 극소량의 광자를 감지하는 광센서가 필요한 라이다의 핵심 수신 부품으로 활용.
ASIC	Application Specific Integrated Circuit을 의미하며, 일반적인 집적회로와 달리 특정한 용도에 맞도록 주문 제작된 반도체를 말함. 고밀도 집적회로에 비해 신뢰성이 높고 고속처리가 가능해 첨단제품에 널리 활용.
BPF	Band Pass Filter를 의미하며, 특정한 파장 대역의 빛만을 통과 시키고 나머지는 차단하는 역할을 수행함. 단일 파장의 광원을 사용하는 라이다에서 광원의 파장 외 빛을 차단함에 따라 외광에 의한 노이즈를 저감하는 역할을 함.
송신부(Emitter)	라이다에서 거리 측정을 하기 위한 레이저를 발광하는 부분.
수신부(Detector)	라이다에서 피사체를 맞고 돌아오는 레이저 빛을 받아 전기 신호로 변환하는 부분.
레이더 센서	RADAR 는 Radio Detection and Ranging을 의미하며, 전자기파를 이용하여 피사체에 반사되어 돌아오는 반향파를 수신, 거리를 측정하는 센서.
카메라 센서	휴대전화 카메라, 디지털 카메라 등에 사용되는 영상 소자 부품으로, 광학 영상의 강약과 색채를 감지하여 디지털 영상 데이터로 변환해 주는 센서.
초음파 센서	사람귀에 들리지 않는 20KHz 이상의 주파수를 갖는 초음파를 이용하여 피사체에 초음파를 내보내고 반사된 초음파를 받아 거리를 측정하는 센서.

ADAS (Advanced Driver Assistance Systems)	첨단 운전자 지원 시스템: 전방충돌 경고 기능, 차선 유지 보조 기능 등 운전자의 안전 운전을 도와주는 시스템.
ADC (Analog to Digital Converter)	아날로그 디지털 변환 회로: 전기적인 아날로그 신호를 디지털 신호로 변환하는 장치.
AGV (Automated Guided Vehicle)	무인 운송 차량: 경로 안내를 위한 유도선 또는 추가 장치를 통해 무인으로 운송하는 차량 혹은 로봇.
ALM (Application Lifecycle Management)	어플리케이션 수명 주기 관리: 개념 구상에서 수명 종료 시까지 어플리케이션의 수명을 관리하는 인력, 툴, 프로세스.
AMR (Autonomous Mobile Robot)	자율 이동 로봇: 자율주행 기술을 기반으로 자유롭게 주행하며 물건을 운송하는 로봇.
APD (Avalanche Photodiode)	아발란체 포토다이오드: 내부에 광전류의 증폭 기구를 가진 포토다이오드.
API (Application Programming Interface)	운영체제와 응용프로그램 사이의 통신에 사용되는 언어나 메시지 형식.
ASIC (Application Specific Integrated Circuit)	특정 용도용 집적 회로 (주문형 반도체): 사용자가 특정 용도의 반도체를 주문하면 업체가 이에 맞춰 설계 및 제작해주는 기술.
BGA (Ball Grid Array)	볼 그리드 배열: 플라스틱 기판 위에 납땀과 같은 볼을 만들어 집적회로를 직접 얹은 PCB 기판.
BPF (Band Pass Filter)	통과 대역 필터: 특정 주파수대역만 감쇠없이 통과시키고 나머지 주파수는 감쇠하는 기술 혹은 장치.
C-ITS (Cooperative-Intelligent Transport Systems)	차세대 지능형 교통 시스템: 차량이 주행 중 운전자에게 주변 교통상황과 급정거, 낙하물 등의 사고 위험 정보를 실시간으로 제공하는 시스템.
C-V2X (Cellular Vehicle to Everything)	무선 차량-사물 통신: 이동통신망을 통해 차량이 다른 차량이나 교통인프라, 보행자, 네트워크 등과 정보를 서로 주고받는 차량 통신 기술.
CAGR (Compound Average Growth Rate)	연평균 성장률: 수년 동안 성장률을 매년 일정한 성장률을 지속한다고 가정 (기하 평균)하여 평균 성장률로 환산한 것.
CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor)	상보형 금속 산화막 반도체: 집적 회로의 한 종류로 마이크로프로세서나 SRAM 등의 디지털 회로를 구성하는데 이용.
CWL (Center Wavelength)	중심 파장: 통과 대역 필터 (BPF)의 최대 투과율 파장.
DV (Design Verification)	설계 검증: 제품 설계의 고객 요구 조건을 충족하는지 확인하는 단계.
EEL (Edge Emitting Laser)	측면 발광 레이저: 기판의 옆면 (모서리)에서 빛을 방출하는 방식의 레이저.

EOL (End of Line)	각 생산 및 조립 라인의 최종단계에서 품질 등을 검사하는 단계.
ES (Engineering Sample)	엔지니어링 샘플: 설계의 실현 여부 및 제품 개발의 검증을 위해 양산형 부품과 기구물로 제작하는 샘플.
EMS (Electronic Manufacturing Service)	생산설비를 이용하여 전자제품 제조 및 납품에 관한 서비스를 위탁받아 전문적으로 제공하는 제조 전문 서비스업.
FPGA (Field Programmable Gate Array)	프로그램이 가능한 집적 회로 반도체: 트랜지스터 기반 논리 게이트의 배열(array)을 포함하는 집적 회로.
FMCW (Frequency Modulated Continuous Wave)	주파수 변조 연속파: 펄스가 아닌 주파수 변조 연속파를 이용하여 물체와의 거리 및 속도 정보를 측정하는 방법.
FSO (Free Space Optics)	자유 공간 광학: 가시광선이나 적외선 빔을 이용하여 전송하는 기술.
GL (General LiDAR)	영역/레벨 지정을 통한 정교하고 신뢰성 높은 기능 수행이 가능한 2D 스캐닝 라이다 센서.
IMU (Inertial Measurement Systems)	관성 측정 장치: 이동물체의 속도와 방향, 중력, 가속도를 측정하는 장치.
IC (Integrated Circuit)	집적 회로: 특정 기능을 수행하는 전기 회로와 반도체 소자들을 하나의 칩으로 구현한 것.
LED (Light Emitting Diode)	발광 다이오드: 전류를 빛으로 변환시키는 반도체 소자.
LiDAR (Light Detecting and Ranging)	LiDAR: 광원을 이용하여 거리 및 위치를 측정하는 기술 혹은 장치.
LOS (Line-Of-Sight)	가시선: 지상의 지점 간에 존재하는 직접 자유 공간 경로.
LUT (Look-up Table)	특정 자료를 다른 형태로 변환하기 위해 빠른 시간 내에 접근이 가능하도록 만들어진 자료의 형태.
MaaS (Mobility as a Service)	서비스형 모빌리티: 버스, 택시, 철도, 공유차량 등 다양한 이동 수단에 대한 정보를 통합해 사용자에게 최적의 루트를 제공하는 모빌리티 서비스.
MEMS (Micro Electromechanical Systems)	미소기계전자시스템: 마이크로 단위의 기계-전자 장치를 제작하는 기술 혹은 시스템.
MIP (Made In Plant)	내부 생산: 제품을 내부에서 직접 생산하는 형태 및 방식.
ML (Mobility LiDAR)	두개의 칩과 두개의 렌즈로 광각 측정이 가능한 3D 고정형 라이다 센서.
MobED (Mobile Eccentric Droid)	소형 모빌리티 플랫폼: 각 바퀴가 독립적으로 작동하는 엑센트릭 휠(Eccentric Wheel)을 이용하여 주행하는 소형 주행 로봇.
MP (Mass Production)	대량 생산 (양산): 시양산 등의 수행 결과를 근거로 제품을 대량으로 생산하는 단계 및 과정.

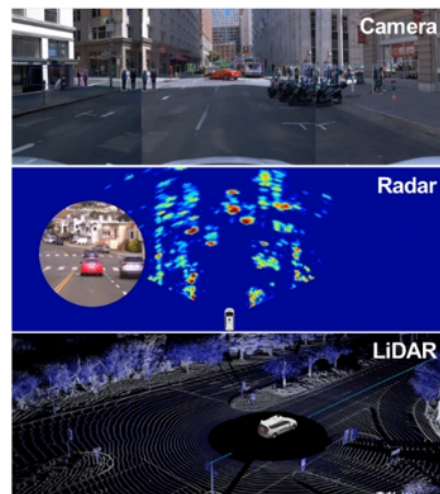
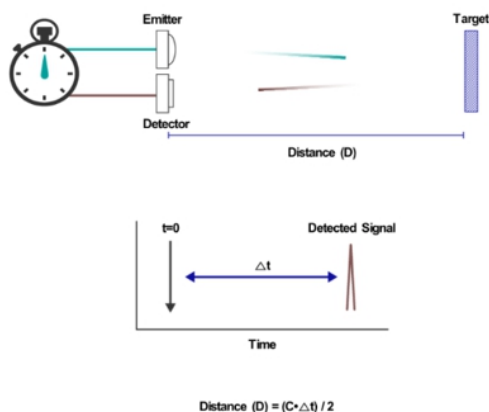
NIR (Near Infrared)	근적외선: 적외선 중 가시광선과 가까운 750nm ~ 2,500nm 영역 사이의 빛.
OEM (Original Equipment Manufacturer)	주문자가 요구하는 제품과 상표명으로 제품을 생산 판매하는 제조사를 의미, 자동차 산업에서는 완성차 제조사를 의미함.
OHT (Overhead Hoist Transport)	천장대차장치: 반도체 제조공장의 천장에 설치된 레일을 따라 운송 수단이 이동하며 반송물을 이송하는 장치.
OCC (Optical Camera Communication)	광학 카메라 통신: 카메라로 들어오는 광원을 통해 데이터를 전달하는 기술.
OPA (Optical Phase Array)	광학 위상 배열: 하나의 광원을 전기적으로 복수의 형태로 분할 및 방향을 조절하는 구조.
PCB (Printed Circuit Board)	인쇄 회로 기판: 집적 회로, 저항 등의 전기적 부품들이 납땜되는 얇은 판.
PD (Photodiode)	포토다이오드: 빛을 전기적 신호로 변환하는 소자.
POC (Proof of Concept)	개념 증명: 새로운 기술 혹은 프로젝트가 실제로 실현 가능성이 있는지 기술적으로 검증하는 과정.
PV (Production Verification)	생산/양산 검증: 양산 시험 가동을 진행하고, 관리 계획 및 공정 흐름도를 정상적으로 수행하여 고객 요구사항 충족 여부 등의 유효성을 확인하는 단계.
QMS (Quality Management System)	서비스, 생산, 기술을 포함한 제품의 품질을 관리하는 시스템 혹은 체계.
RADAR (Radio Detecting and Ranging)	레이더: 전파를 사용하여 목표물의 거리, 방향, 각도 및 속도를 측정하는 기술 혹은 장치.
ROI (Region of Interest)	관심 영역: 전체 이미지 및 영역 중에서 측정하고자 하는 영역 및 특정 부분을 선택/설정하는 것.
SDV (Software Defined Vehicle)	소프트웨어 정의/중심 자동차: 소프트웨어를 활용하여 제어하고 구동하는 자동차.
SiPM (Silicon Photomultiplier)	실리콘 광전자 증배관: 일반적인 실리콘 기판에 구현된 SPAD를 기반으로 하는 측정 장치.
SLAM (Simultaneous Localization and Mapping)	위치 측정 및 동시 지도화: 주변 환경 지도를 작성하는 동시에 물체의 위치를 지도 안에서 인식하는 기술.
SPAD (Single Photon Avalanche Diode)	단일광자검출기: 일종의 이미지센서로 빛을 디지털 신호로 변환해 이미지로 구현하는 장치.
SoC (System on Chip)	여러 가지 기능을 가진 시스템을 하나의 칩에 구현한 반도체.

SMT (Surface Mounter Technology)	표면 실장 기술: 인쇄 회로 기판의 표면에 전자 부품을 장착하고 납땀하는 기술.
TRL (Technological Readiness Level)	기술 성숙도: 해당 기술이 실제로 응용되어 쓰일 수 있기까지 어느 정도 준비가 되었는지를 확인하는 정량적인 수준 및 단계.
ToF (Time of Flight)	비행 시간: 펄스가 발사된 기준 시점과 측정 대상물에서 반사되어 되돌아온 펄스의 검출 시점 사이의 시간차를 측정하여 거리를 측정하는 방법.
TDC (Time to Digital Converter)	시간-디지털 변환기: 시간 정보를 디지털 정보로 변환하는 장치로 두 입력 신호 사이의 시간 차이에 대응하는 디지털 정보를 생성함.
UAM (Urban Air Mobility)	도심항공교통: 항공기를 활용하여 사람과 화물을 운송하는 도시교통체계 및 이동수단.
UAV (Unmanned Aerial Vehicle)	무인비행기/무인비행체: 사람이 타지 않고 원격조종 혹은 자동으로 운용할 수 있는 비행 물체.
VCSEL (Vertical Cavity Surface Emitting Laser)	수직 공진형 (공동형) 표면 발광 레이저: 빛을 기판의 옆면이 아닌 수직으로 방출하는 레이저.
V2N (Vehicle to Network)	차량 대 네트워크: 차량을 날씨 및 교통 업데이트와 같은 서비스를 제공하는 클라우드 기반 네트워크와 연결하는 방식.

1. 사업의 개요

당사는 라이다 기술 전문 기업입니다. 라이다(LiDAR)는 “Light Detection and Ranging”의 약자로 광원을 이용하여 거리 및 위치를 측정하는 기술로 일반적으로 송신부(Emitter), 수신부(Detector), 신호처리시스템 등으로 구성됩니다. 송신부에서 조사된 광원이 대상체에 반사되고 다시 수신부로 돌아오게 되는데 이때의 비행시간을 통해 거리를 산출합니다. 이러한 과정을 반복하면서 주변 물체와의 거리데이터를 수집하여 3D 공간정보를 구성할 수 있으며 특정사물의 위치와 크기, 이동속도 및 경로파악이 가능합니다.

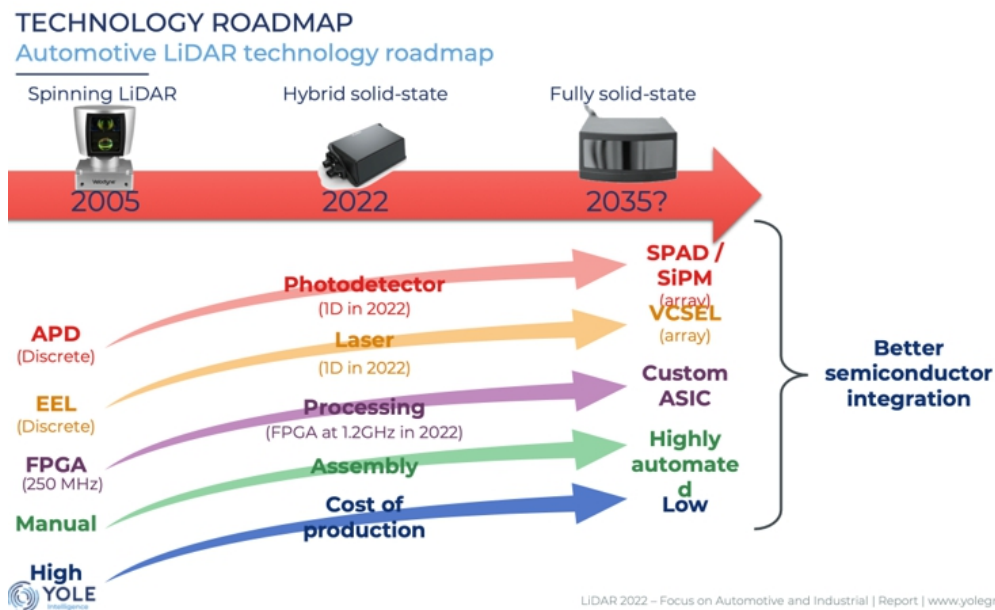
Basic Principle



출처: Waymo

최근 자율주행 기술에 라이다를 적용하기 시작하면서, 차량뿐만 아니라 로봇, 드론 등 자율주행 모빌리티와 관련된 산업이 급증하였고, 안전주행을 위해서 필수적인 핵심센서로 각광받고 있습니다. 또한, 스마트인프라(공항/항만/제철소/공장/C-ITS) 시장에서도 보안, 안전, 디지털트윈, 그리고 메타버스 분야에서의 응용까지 확장되고 있습니다. 특히, 기존 CCTV의 한계(야간감지, 개인정보보호, 감지정확도 등)로 적용이 힘들었던 위험성 높은 산업현장에서 중대재해법을 대비한 안전감지솔루션으로 빠르게 시범적용이 되고 있습니다.

2018년부터 본격적으로 글로벌 라이다 업체들의 3D 라이다 개발 경쟁이 시작되었고, 종래 기술의 확장 방식인 기계식(Mechanical) 라이다와 신기술이 적용되는 고정형(Solid-state) 라이다 기술로 양분화 되어 제품화가 이뤄지고 있습니다. 한편 라이다/자율주행 특화 글로벌 시장조사기관 Yole Development의 “2022-Focus on Automotive and Industrial” 자료의 라이다 기술 로드맵에 따르면, 결과적으로 고정형 라이다 기술이 기계식 또는 하이브리드 기술을 넘어 미래시장의 라이다 기술이 될 것으로 예측하고 있으며, 고정형 라이다의 요소 기술 중 VCSEL, SPAD, 그리고 ASIC구조가 제품의 상용화 수준의 가격경쟁력을 확보할 수 있는 핵심 요소로 언급하고 있습니다. 이는 당사 고정형 라이다의 요소 기술로써, 2024년 현재 제품화 및 양산 단계 진입까지 완료하여 기술을 선점한 상황입니다.



출처: Yole Development

당사가 주사업을 영위하고 있는 라이다 시장은 4차 산업혁명의 핵심기술로 다양한 산업 분야에서 활용되고 있는 중요한 기술 중 하나입니다. 이러한 관점에서 당사와 같은 라이다 기술 개발 기업은 다양한 산업분야에서 혁신적인 제품과 솔루션을 개발하여 시장의 수요에 부응하기 위해 노력하고 있습니다. 라이다 기술의 발전은 미래의 기술 발전과 사회적 혁신에 큰 영향을 미칠 것으로 기대됩니다.

나. 주요 응용분야

라이다는 앞서 기술한대로 정밀한 거리정보를 포함하는 3차원 영상 정보 수집이 가능하므로, 모빌리티 및 인프라 등의 다양한 산업군에 활용할 수 있으며 특히 하기와 같은 다양한 산업 분야에서 응용 가능합니다.



자율주행 : 자율주행 차량은 라이다 센서를 활용하여 주변의 교통흐름과 차량의 위치를 정확하게 파악하고 안전한 최적 경로로 주행을 계획하고 실행할 수 있습니다. 특히 전방을 비롯하여 후방과 측면까지 차량 주변의 모든 장애물, 사람 및 차량들을 인지하고 그들의 위치 및 속도와 주행 경로를 파악할 수 있기에 차량의 안전한 이동을 보장하며, 급작스러운 돌발상황에도 즉각적인 대응이 가능하여 사고를 예방할 수 있습니다.

로보틱스 : 라이다는 배송로봇, 서빙로봇 등이 주변 지형지물을 인식하여 정확한 3D 지도를 생성하여 최적의 경로로 주행하며 작동할 수 있게 하며, 주행 중에는 실시간으로 주변 장애

물을 탐지하여 안전하게 그 역할을 할 수 있도록 지원합니다. 또한 위험지역에 대한 스캐닝과 건물 순찰을 통한 방법 및 방재에도 활발히 사용됩니다.

공장 자동화 : 라이다가 장착된 AGV, OHT 및 로봇 등은 스스로 역할을 수행할 수 있기에 공장 자동화의 핵심 구성요소입니다. 특히 AGV와 OHT를 활용한 자동 운송 시스템은 안전하고 원활한 물류의 흐름을 제공하고 더 나아가 제품의 위치와 수량을 파악하여 정확한 위치에 물건을 적재하거나 내릴 수 있습니다. 아울러 재고의 파악, 제작된 제품의 품질 검수 등에도 라이다는 활발히 사용됩니다.

교통 인프라(스마트시티) : 교통 흐름을 모니터링하고 혼잡도를 감지할 수 있기에 해당 지역의 교통 신호를 최적화하고 교통 체증도 줄일 수 있습니다. 또한 라이다로 생성된 데이터는 싱크홀, 도로 파임 (Pothole)등이 발생한 도로의 보수는 물론 유동 인구의 파악을 통하여 교통 인프라의 확충이 필요한 지역을 식별하는 데도 사용될 수 있습니다.

공공 안전(스마트시티) : 위험지역에 대한 실시간 모니터링은 물론 군중 혼잡도를 파악하여 안전 사고를 예측하고 해당 지역으로의 진입을 차단할 수 있게 하는 등 보다 안전한 도시를 구축할 수 있습니다.

도시 계획 : 라이다 센서에서 취합된 데이터를 활용하면 건물, 도로 및 기타 인프라를 포함한 도시 경관의 자세한 3D 지도를 작성할 수 있으므로, 해당 데이터로 새로운 도시 개발을 계획하고 교통망을 개선하며 긴급 대응과 같은 도시 서비스를 최적화하는 데 사용할 수 있습니다.

산업안전 : 산업 현장에서 작업 환경에 대한 실시간 모니터링을 통해 위험 상황을 감지하여 작업자들에게 즉각적인 알람을 줄 수 있으며, 위험 상황을 방지할 수 있도록 크레인이나 장입차 등 대형장비의 기계 시스템을 제어함으로써 작업장 내에서의 사고 위험을 줄일 수 있습니다.

보안/경계 감시 : 야간에도 성능 열화가 발생하지 않고 장거리에 대해서도 정확한 위치 정보 제공이 가능한 라이다 기반 인지 시스템은 항만, 교도소 및 군사 지역과 같이 보안이 중요한 시설에 대해 잠재적인 위협을 정확하게 감지하고 추적하여 안정적인 경계 보호 시스템을 제공할 수 있습니다.

메타버스 : 라이다를 통해 현실 세계의 3차원 정보를 실시간으로 인식하여 가상환경에 동기화를 제공함으로써, 가상 환경과 현실 세계를 연결하는 인터페이스인 메타버스 공간에 현실적이고 몰입감 있는 경험을 제공하는 다양한 체험형 서비스의 기반 기술로 활용됩니다.

2. 주요 제품 및 서비스

가. 주요 제품 설명

당사의 제품군은 크게 3D 고정형 라이다인 ML과 2D 라이다 GL, 그리고 라이다 데이터를 분

석하여 고객 맞춤형으로 제공하는 Data Solution 이 있습니다. 각 제품은 수요처에 특화된 다양한 제품 라인업이 존재합니다.

(1) ML (3D 고정형 라이다)



[ML Series]

당사의 3D 고정형 라이다 "ML"은 Mobility LiDAR의 약자로 차세대 자율주행을 구현하기 위한 핵심 센서로 3차원 객체 공간 정보를 제공합니다.

카메라와 유사한 고정형 구조(Solid-state) 기반의 3D 라이다로, 당사 기술이 집약되어 기존 카메라, 레이더 대비 높은 가격이라는 라이다의 단점을 극복한 저가화, 소형화에 성공한 제품으로 자율주행 뿐만 아니라 3차원 객체 공간 정보 활용을 필요로 하는 다양한 산업 분야로 활용 가능합니다.

또한 구동축이 있는 기계식 라이다 대비, 고정형 방식으로 구동축이 없어 외부 충격에 대한 우수한 내구성을 바탕으로 모빌리티 및 인프라 환경에서 주변을 모니터링하는데 최적의 솔루션을 제공합니다.

당사의 ML 제품은 레이저 빛을 수직으로 방출하는 VCSEL(Vertical Cavity SurfaceEmitting Laser, 수직 공동형 표면 발광 레이저)로 이루어진 송신기(Emitter)부와, 레이저 빛을 디지털 신호로 변환해 이미지로 구현하는 일종의 이미지 센서 장치인 SPAD(Single Photon Avalanche Diode, 단일광자검출기) 수신기(Detector)로 구성되어 있으며, 기계식 구동부 없이 두개의 칩과 송수광을 위한 두개의 렌즈만으로 120° (H) x 35° (V) 광각 측정이 가능하면서 카메라와 유사한 구조를 갖는 국내 유일의 3D 고정형 라이다 센서입니다.

ML은 독자적인 구조설계와 기술혁신을 통하여 제품의 크기를 소형화하였고, 단가를 낮추는데 성공하였습니다. 특히, 광학 구조와 신호처리 알고리즘을 개발해 경쟁사의 고정형 라이다 제품 대비 최대 측정거리와 최대 화각 성능이 뛰어난 것은 물론, 하나의 모듈에 광학계를 변경하는 것만으로 다양한 화각을 구현할 수 있다는 장점을 보유하고 있습니다. 또한 다중 센서 간 간섭 제거, 고반사체에 의한 노이즈 제거 및 해상도 향상을 위한 알고리즘 등 다양한 특허 기술이 집약되어 있는 기술집약적 제품입니다. 이러한 특징들을 기반으로 글로벌 자동차 OEM/Tier1들과 ML제품의 사업화 및 상품화를 위한 다양한 협력을 진행하고 있습니다.

(2) GL(2D 라이다)



당사의 "GL"은 General LiDAR의 약자로, 산업용 로봇 및 스마트팩토리 공장 자동화 등에 적용을 위해 개발한 2D 라이다로 영역/레벨 지정을 통한 정교하고 신뢰성 높은 수준의 기능 수행이 가능합니다.

가변 가능한(기준: 40Hz) 스캐닝 속도로 다양한 산업 환경에서 유연하고 즉각적인 대응을 할 수 있으며 0.18°의 각 분해능으로 정밀한 측정이 가능합니다.

GL 제품은 기관의 옆면(모서리)에서 빛을 방출하는 방식의 레이저인 EEL(Edge Emitting Laser, 측면 발광 레이저)와 내부에 광전류의 증폭 기구를 가진 APD(Avalanche Photodiode)를 송신부(Emitter)와 수신부(Detector)로 사용하며, 이축(Bi-axial) 스캐닝 구조로 레이저 송신부가 미러의 중앙에 조사되지 않기 때문에 미러가 회전할 경우 미러의 원형 형태로 빔이 분산 조사되어 방열 및 내구성이 강하다는 특징을 가지고 있습니다. 또한 당사의 독자적인 광학계 및 신호처리 알고리즘을 통해 광량 손실(탐지거리 저하) 및 내구성 문제를 동시에 해결하여 성능 경쟁력을 보유하고 있는 제품입니다.

당사의 2D 라이다 제품인 GL은 고속으로 이동하는 OHT/AGV, 실외 작업차량 혹은 감시 장치 등 산업/인프라 분야에 활용 가능하며, 고객사에서 요구하는 특수 영역 및 물체감지 필터를 구현하고 적용하여 현재 글로벌 반도체 공장 및 다수의 고객사와 협업 중입니다.

(3) Data Solution (라이다 데이터 솔루션)



당사의 Data Solution은 3D 라이다를 활용해 측정된 고 해상도 3D 데이터를 분석하여 주변 환경을 인지하고 위험 요소를 감지하는 소프트웨어 솔루션을 말하며, 이를 위해 3D 데이터 신호 처리 기술, 3D 객체 인지 및 추적 기술, 움직임 예측 기술, 장애물 및 위험 영역 감지 기술, 대상물의 정밀 계측 등의 핵심 기술을 보유하고 있습니다. 또한, On-device 형태의 시스템 구성을 제공함으로써 다양한 산업 현장에 쉽고 빠르게 통합이 가능합니다. 라이다 Data Solution이 제공하는 지능형 공간 정보 데이터는 스마트 시티, 산업 안전, 보안/경계 감시, 메타버스 등의 다양한 분야에서 혁신적인 시스템 구성과 인사이트를 제공할 수 있는 강력한 도구입니다.

[Data Solution 구성 및 응용 분야]

당사의 제품이 판매되는 주요 사업분야는 아래와 같습니다.

주요 사업분야		제품군	주요 사업 현황
모빌리티	오토모티브	ML	- 글로벌 Tier-1과 함께 5년간 국책과제로 자율주행용 라이다의 핵심 모듈 3종 (VCSEL모듈, SPAD모듈, 송수신 제어모듈) 공동 개발 진행중입니다.

			- 또 다른 Tier-1과 램프형 라이다 모듈 개발을 진행 중이며 윈드실드 적용을 위한 라이다 개발 및 적용 검증 등 국내/외 OEM과 양산차 적용을 위한 구체적인 협력 및 개발을 진행 중에 있습니다. - 일본 전기차 회사 후속 모델에 라이다 적용을 위해 테스트 카에 당사 라이다 납품 후 적용 등 지속적인 협업을 진행 중입니다.
		GL	- GL(2D 라이다)은 오토모티브 사업을 영위하고 있지 않습니다.
		Data Solution	- 글로벌 Tier-1의 라이다 활용을 위한 인지 솔루션 개발 협업을 진행하였습니다.
	로보틱스	ML	- 국내 자동차 OEM의 모바일 로봇플랫폼 적용을 위한 라이다 양산개발을 진행 중에 있습니다. - 또한 주차로봇 적용을 위한 라이다 고객맞춤형 개발을 진행중에 있습니다. 실외 무인 이동체 적용을 위해 국내 OEM에 샘플 판매 후 양산 단가 협의 중에 있으며 국내/외 중장비 회사와 긴밀한 협업을 통해 고객맞춤형 개발 및 ML 판매 중에 있습니다.
		GL	- 반도체 이송장비 OHT에 장애물 감지 및 장비간 충돌 방지 솔루션으로 양산 공급되고 있습니다. - 야외 자율주행 로봇을 운용하는 회사에 납품되어 백화점 등 여러 개소에서 로봇 운용에 활용 중입니다.
		Data Solution	- 당사 라이다 신규 적용 기회 확보를 위해 야외 자율주행 플랫폼에서 라이다 기반 객체인지 솔루션, 라이다 카메라 융합 기반 맵핑 솔루션 개발 등을 진행하고 있습니다.
인프라	산업안전/ 보안	ML	- 제철소, 중공업 및 발전소 등의 현장에 중대재해처벌법 관련 산업현장의 안전사고 예방을 목적으로 라이다를 적용하고 있으며 무인화 크레인 등 장비 자동화에 활용을 목적으로 하는 공간 3D 맵핑, 공장 내 이동체의 자율주행을 목적으로 하는 라이다 공급 등 추진 중에 있습니다. - 공항 등 유동인구가 많은 지역에서 유동인구 및 혼잡도 실시간 분석 용도로 라이다 납품을 추진 중입니다. - 항만 지역 등 1급 보안시설에서의 불법 침입 및 위험 상황 감지하는 시스템 개발 완료 후 확대 적용을 추진 중에 있습니다.
		GL	- 제철소 내 인명 사고 예방을 위한 fool proof 시스템에 적용 중입니다.
		Data Solution	- 철강회사의 생산성 향상 및 작업자 안전확보를 위해 단조품 치수 측정을 위한 솔루션 개발 및 현장 적용을 하였으며, 1급 보안 시설 내 불법 침입 감지를 위한 객체 인지 기술 개발, 발전소 내 크레인 운용을 위한 솔루션 개발을 진행, 현장 적용을 완료하였습니다.
	스마트시티	ML	- 스마트시티 내 주차장 및 통행량 흐름 관제, 메타버스 연계를 통한 신사업 확장 등의 목적으로 라이다를 적용 중에 있습니다.

			- 어린이 보호구역 등 보행자 안전 확보가 필요한 구역에서 라이다 기반 차량, 보행자 감지 시스템을 적용 중이며 철도 건널목, 터널 등에서의 지장물 검출을 통해 안전 사고를 예방하는 시스템을 설치 중에 있습니다. - 고속도로 하이패스 등 도로 상에 적용중인 수입 라이다를 대체하는 국산화 진행중입니다.
		GL	- 철도 플랫폼 내 안전 센서, 건널목에서의 보행자 도로 침범 감시 등에 적용하였습니다. - 디지털 사이니지의 경우 유치원, 초등학교 교육 분야, 전시회 분야, 스마트시티 분야 등 다양한 곳에 지속 확대 적용이 되고 있습니다.
		Data Solution	- 대형 야외주차장, 공공시설이나 지자체 소유의 노상주차장 등 센서 및 표시등을 설치할 수 없는 실외 주차장에 라이다 제품과 이를 활용한 솔루션을 적용하여 전체 주차공간들을 24시간 감지하고 주차장에 진입하는 차량을 비어있는 주차공간으로 안내하는 서비스를 운영하고 있습니다. 실제 운용되고 있는 서비스를 기반으로 다른 실외 주차장으로의 확대 적용을 진행하고 있습니다.

가) 오토모티브

오토모티브 분야에서는 ML 제품 판매에 대한 기대가 큰 분야로써, 현재 Tier-1, OEM 사에서 제조하고 있는 다양한 자동차는 물론 앞으로 시장이 크게 확대 될 자율주행 차량에 라이다 센서의 탑재를 목표로 합니다.

나) 로봇틱스

로봇틱스 분야에서는 실내외 자율주행 로봇 시장이 커지고 로봇의 기능이 발전할 수록 ML 제품의 수요와 매출이 함께 증가할 것이며, 이미 당사의 제품이 적용되고 있는 반도체 공장의 OHT 또는 실내에서 충돌방지나 SLAM 기능에 집중된 기존의 로봇 산업에서 GL 제품 매출의 꾸준한 성장이 기대되고 있습니다.

다) 산업안전/보안

산업안전/보안 분야는 당사의 제품의 장점인 정밀한 공간 정보 제공이라는 큰 맥락에서 사업 확대가 기대되는 분야로, 산업안전 목적으로 활용되는 GL, 보안 목적에 활용되는 ML과 라이다 객체인지 솔루션 등에서 매출 확대가 기대됩니다.

라) 스마트시티

스마트시티 분야에서 ML 제품은 라이다 객체인지 솔루션과 함께 보행자, 자동차 및 오토바이 등의 객체를 검출하여 3D 공간 내에 객체 정보를 전달하는데 활용되고, GL 제품은 보행자 감지나 터치 스크린 구현에 활용되며, 앞으로 꾸준한 매출 성장이 기대됩니다.

나. 주요 제품 등의 매출 현황

(단위 : 천원)

사업분야	생산(판매)	주요	2021년	비율	2022년	비율	2023년	비율	2024년	비율

		개시일	상표	매출액		매출액		매출액		1분기 매출액	
모빌리티	오토모티브	2021.05.10	ML	95,400	7.86%	-	0.00%	372,438	9.08%	200,000	8.95%
		-	GL	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
		2023.05.08	Data Solution	-	0.00%	-	0.00%	10,000	0.24%	-	0.00%
	로보틱스	2022.01.26	ML	-	0.00%	34,150	1.46%	373,349	9.10%	169,141	7.57%
		2020.01.31	GL	307,862	25.35%	1,772,310	75.86%	327,350	7.98%	89,488	4.00%
		2020.02.10	Data Solution	355,562	29.28%	51,365	2.2%	11,500	0.28%	-	0.00%
	합계			758,824	62.48%	1,857,825	79.52%	1,094,636	26.68%	458,629	20.51%
인프라	산업안전/ 보안	2023.01.18	ML	-	0.00%	-	0.00%	637,347	15.53%	218,250	9.76%
		2020.05.21	GL	9,950	0.82%	8,498	0.36%	81,750	1.99%	46,360	2.07%
		2020.06.15	Data Solution	91,000	7.49%	26,653	1.14%	495,205	12.07%	-	0.00%
	스마트시티	2021.09.16	ML	41,300	3.40%	-	0.00%	113,748	2.77%	437,000	19.55%
		2020.03.18	GL	64,887	5.34%	267,408	11.45%	158,544	3.86%	241,800	10.81%
		2020.07.06	Data Solution	-	0.00%	-	0.00%	7,580	0.18%	57,433	2.57%
	합계			207,137	17.06%	302,559	12.95%	1,494,173	36.41%	1,000,843	44.76%
기타	기타 (NRE, POC, 공동R&D)			248,541	20.46%	175,821	7.53%	1,514,463	36.91%	776,320	34.72%
총계				1,214,503	100%	2,336,205	100.00%	4,103,272	100.00%	2,235,792	100.00%

다. 주요 제품 등의 가격변동추이

당사가 고객에게 제공하는 제품 등의 가격은 테스트용과 양산품, 국내외 고객의 구분, 고객사의 당사 기술에 대한 의존도, 영리기업과 교육용 개발용역 매출 수반여부 및 환율변동 등에 따라 달라질 수 있으므로 단순히 제품별로 판매 단가를 비교하기는 어렵습니다. 또한 주요 제품 등의 가격변동 사항은 영업적으로 보호되어야 할 필요가 있기에 제품별 가격변동추이는 기재하지 않았습니다.

한편 당사의 주요 제품등의 가격 변동에 영향을 주는 원인들은 아래와 같습니다.

첫째, 아직 일부 양산 제품을 제외한 나머지는 테스트 물량 등으로 매출 수량이 소량이라 고객사의 구성에 따라 가격의 차이가 있습니다. 그러나, 점차 양산 품목과 수량이 증가함에 따라 안정된 판매가격으로 수렴할 것으로 판단됩니다.

둘째, 최근 당사의 제품이 GIST, KAIST 등 대학이나 연구단체의 연구용으로 많이 사용되고 있습니다. 연구용으로는 비교적 할인된 Academic price로 공급하고 있어 일반기업과 단가의 차이가 발생합니다.

셋째, 당사 라이다 제품은 국내 뿐만 아니라, 미주, 유럽, 아시아 등 다양한 권역에 납품하고 있습니다. 각 국가별 고객사의 지정학적 특성에 따라 가격이 다를 수 있습니다.

넷째, Data Solution의 경우 고객 요구사항을 받아 개발을 진행하는 건으로, 규격화된 판가가 아닌 NRE 기반의 판가로 규칙성이 없습니다.

3. 원재료 및 생산설비

가. 주요 원재료에 관한 사항

(1) 매입 현황

(단위 : 원)

매입유형	품 목	구 분	2021연도 (제6기)	2022연도 (제7기)	2023연도 (제8기)	2024연도 (제9기 1분기)
원재료	Band Pass Filter	국 내	-	-	-	-
		수 입	-	-	20,845,898	25,290,402
		소 계	-	-	20,845,898	25,290,402
	SPAD	국 내	-	94,815,600	87,744,199	24,724,577
		수 입	-	-	-	-
		소 계	-	94,815,600	87,744,199	24,724,577
	ML-X용 기구물	국 내	-	27,192,000	82,209,600	10,140,000
		수 입	-	-	-	-
		소 계	-	27,192,000	82,209,600	10,140,000
	기타	국 내	903,860,944	2,157,204,459	2,336,034,877	39,652,000
		수 입	-	-	-	-
		소 계	903,860,944	2,157,204,459	2,336,034,877	39,652,000
	원재료합계	국 내	903,860,944	2,279,212,059	2,505,988,676	74,516,577
		수 입	-	-	20,845,898	25,290,402
		소 계	903,860,944	2,279,212,059	2,526,834,574	99,806,979
외주 가공비	RX 렌즈 모듈	국 내	-	23,680,068	64,589,493	39,700,442
		수 입	-	-	-	-
		소 계	-	23,680,068	64,589,493	39,700,442
	TX 렌즈 모듈	국 내	-	21,836,609	112,143,072	36,098,871
		수 입	-	-	-	-
		소 계	-	21,836,609	112,143,072	36,098,871
	ML-X TX모듈	국 내	-	20,616,750	48,118,400	23,922,500
		수 입	-	-	-	-
		소 계	-	20,616,750	48,118,400	23,922,500
	기타	국 내	133,502,297	1,527,230,311	1,159,708,928	27,533,550
		수 입	-	-	-	-
		소 계	133,502,297	1,527,230,311	1,159,708,928	27,533,550
	외주가공비합계	국 내	133,502,297	1,593,363,738	1,384,559,893	127,255,363
		수 입	-	-	-	-
		소 계	133,502,297	1,593,363,738	1,384,559,893	127,255,363
총 합 계		국 내	1,037,363,241	3,872,575,797	3,890,548,569	201,771,940
		수 입	-	-	20,845,898	25,290,402
		합 계	1,037,363,241	3,872,575,797	3,911,394,467	227,062,342

주) 당사는 2024년 1분기 기준 3D 고정형 라이다인 ML 제품의 생산 비중이 높아 원재료 또한 ML 제품과 관련한 원재료의 매입 비중이 높으며, 기타 항목은 2D 라이다인 GL 생산과 관련된 원재료인 Motor, MCU, 엡지디바이스 등의 금액입니다.

(2) 원재료 가격변동추이

[주요 원재료 가격 변동]

(단위: 원)

품 목	구 분	2021연도 (제6기)	2022연도 (제7기)	2023연도 (제8기)	2024연도 (제9기 1분기)
Band Pass Filter	국 내	-	-	-	-
	수 입	-	-	63,169/개	25,948/개
SPAD	국 내	-	215,490/개	127,134/개	70,642/개
	수 입	-	-	-	-
ML-X용 기구물	국 내	-	123,600/개	114,480/개	78,000/개
	수 입	-	-	-	-

주1) 당사의 1분기말 기준 가장 높은 비중을 차지하는 주요 원재료들은 당사가 2022년 개발에 성공한 3D 고정형 라이다 ML-X에 사용되는 원재료들이며, 그로 인해 2021연도 가격 정보는 없습니다.

(3) 주요 매입처에 관한 사항

품 목	구 입 처		2021연도 (제6기)	2022연도 (제7기)	2023연도 (제8기)	2024연도 (제9기 1분기)	결제조건
Band Pass Filter	수입	A사	-	-	20,845,898	25,290,402	선결제
SPAD	국내	B사	-	94,815,600	87,744,199	24,724,577	선결제
ML-X용 기구물	국내	C사	-	27,192,000	82,209,600	10,140,000	마감후 30일
SS R120H-1000	국내	D사	-	23,680,068	64,589,493	39,700,442	마감후 30일
SS T120L-S2000	국내	D사	-	21,836,609	112,143,072	36,098,871	마감후 30일
ML-X TX모듈	국내	E사	-	20,616,750	48,118,400	23,922,500	마감후 30일

주) 당사의 1분기말 기준 가장 높은 비중을 차지하는 주요 원재료들은 당사가 2022년 개발에 성공한 3D 고정형 라이다 ML-X에 사용되는 원재료들이며, 그로 인해 2021연도 매입처 정보는 없습니다.

나. 생산 및 생산설비에 관한 사항

(1) 생산능력 및 생산실적

(단위 : 대, 원)

제품명	구 분	2021연도 (제6기)		2022연도 (제7기)		2023연도 (제8기)		2024연도 (제9기 1분기)	
		수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
ML	생산능력	-	-	-	-	1,649	3,851,772,201	432	692,439,600
	생산실적	-	-	-	-	456	1,064,841,786	301	505,438,165
	가 동 율	-		-		27.6%		73.0%	
	기말재고	-	-	-	-	166	387,639,773	196	329,122,526

GL	생산능력	-	-	6,048	5,709,224,791	6,048	6,158,405,232	1,512	1,565,201,655
	생산실적	-	-	2,014	1,901,186,595	1,645	1,675,029,201	200	207,037,256
	가 동 율	-		33.3%		27.2%		13.2%	
	기말재고	-	-	131	123,662,111	308	313,622,489	249	257,761,384

주1) ML은 23년부터 양산(생산)을 시작하였으며 그 이전에는 소량생산으로 개발품 샘플로 대응하였습니다. GL은 22년부터 양산(생산)을 시작하였으며 그 이전에는 소량 생산으로 개발품 샘플로 대응하였습니다.

주2) 가동율 = (생산실적)/(생산능력)

주3) 생산능력 : 시간당 생산 능력 * 1일 가동시간 * 연간근무일수

주4) 가동시간 : 1일 8시간 가동

주5) 연간근무일수 = 264일 (22일/월 * 12월)

(2) 생산설비에 관한 사항

가) 현황

(단위 : 천 원)

공장별	자산별	소재지	기초 가액	당기증감		당기 상각	기말 가액	24년 1분기	비고
				증가	감소				
동천지점	기계장치 (1억초과자산구분)	동천	385,753	-	-	89,020	296,733	274,478	Active Align 설비
		동천	259,369	-	-	71,510	273,366	254,585	1억미만 합산
	비품외 기타자산 (1억미만 합산)	동천	62,815	-	-	22,248	40,567	35,108	-

주) 동천지점은 동천역 서울R&D센터 내부에 위치한 생산시설을 의미하여 당사의 유형 자산 중 생산과 영업에 직접적인 영향을 미치는 기계장치, 시험연구용 자산 등을 의미합니다.

나) 최근 3년간 변동사항

(단위 : 천 원)

설비자산명	취득(처분)가액	취득(처분)일	취득(처분)사유	용 도	취득(처분)처
Active Align 설비	445,100	2022/05/10	장비의 광정렬을 위한 생산장비	양산 설비	퓨런티어
ML-X Air Leak 장비	37,800	2023/01/17	ML내 기체누수 확인 장치	양산 설비	(주)디엠씨
대구경 Collimator Lens	40,000	2022/02/17	장비의 광정렬을 위한 생산장비	양산 설비	퓨런티어
BLT 검사 장비	30,000	2022/03/14	양산용 보드 성능확인 및 고정장치	양산 설비	코아솔루션
Band pass filter 파장 측정기	13,750	2022/03/28	필터의 특정 파장 및 투과 측정장치	양산 설비	키스랩
Air compressor	18,900	2022/05/11	생산시설내 준진공상태 유지장비	양산 설비	캐저콤푸레셔 (주)
VCSEL Test System	47,000	2022/08/31	ML용 레이저모듈 성능확인장비	양산 설비	비케이시(BKC)
품질 자동화 검수 장비	59,000	2022/09/22	GL용 품질 자동화 검수 장비	양산 설비	순환엔지니어링(주)
Board level Test 장비	10,825	2022/12/12	ML용 제작보드의 단위시험 성능확인 장 비	양산 설비	주식회사 코아솔루션
렌즈 자동 체결기	10,670	2022/12/12	렌즈 자동 체결장비	양산 설비	키스랩
라이다성능평가 설비	30,980	2021/09/27	라이다성능평가 설비	양산 설비	순환엔지니어링
INNER CHASSIS	17,250	2021/10/29	GL용 내부 기구부 금형	양산 설비	(주)케이에스시스템

SHIELD CAN	10,350	2021/10/29	GL용 전자파 차단부 금형	양산 설비	(주)케이에스시스템

다) 설비의 신설 및 매입계획

(단위 : 천 원)

구 분	설비 능력	총소요 자금	기지출액	지 출 예 정		착공 예정일	준공 년월일	진척율	비고
				'25년	'26년				
토 지	8,809.5㎡	2,186,290	1,202,410	328,080	-	-	-	-	-
건 물	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기계 장치	ML	10,000대/년	-	-	1,400,000	1,400,000	-	-	-
	GL	25,000대/년	-	-	900,000	-	-	-	-
구 축 물	-	-	-	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-	-	-	-
계	-	2,186,290	1,202,410	2,628,080	1,400,000	-	-	-	-

주1) 토지 : 빛그린국가산업단지 산업용지시설, 향후 제조공장 및 R&D센터 예정입니다

주2) 건물 : 당사는 기술기업 기반으로 양산화를 22년부터 시작하여 26년정도까지 자사 공장시설물 없이 생산 가능한 수준입니다. 당사는 현재 EMS(외주생산) 및 사내 제조시설에서 생산 중이며 최대 26년까지 상기 구조로 생산 대응 가능한 수준입니다.

4. 매출 및 수주상황

가. 매출 개요

(단위 : 천원)

매출 유형	품 목		2021연도		2022연도		2023연도		2024연도	
			(제6기)		(제7기)		(제 8기)		(제 9기 1분기)	
			수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
모빌리티	오토모티브	수출	-	-	-	-	4	92,265	-	-
		내수	2	95,400	-	-	6	290,173	1	200,000
	소계		2	95,400	-	-	10	382,438	1	200,000
	로보틱스	수출	-	-	-	-	6	56,645	3	237,529
		내수	24	663,424	30	1,857,825	37	655,554	2	21,100
	소계		24	663,424	30	1,857,825	43	712,199	5	258,629
인프라	스마트시티	수출	-	-	-	-	-	-	-	-
		내수	9	106,187	13	267,408	24	279,872	9	264,610
	소계		9	106,187	13	267,408	24	279,872	9	264,610
	산업안전/보안	수출	-	-	1	2,138	-	-	-	-
		내수	4	100,950	3	33,013	32	1,214,301	6	736,233
	소계		4	100,950	4	35,151	32	1,214,301	6	736,233
기타	기타 (NRE, POC, 공동 R&D)	수출	-	-	-	-	1	20,445	1	2,160
		내수	14	248,541	7	175,821	53	1,494,018	14	774,160
	소계		14	248,541	7	175,821	54	1,514,463	15	776,320
총계		수출	-	-	1	2,138	11	169,355	4	239,689
		내수	53	1,214,503	53	2,334,067	152	3,933,917	32	1,996,103
		합계	53	1,214,503	54	2,336,205	163	4,103,272	36	2,235,792

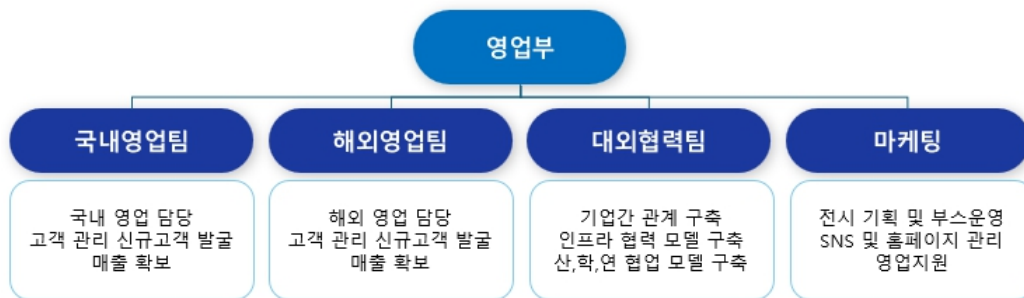
나. 판매경로

(1) 판매조직

당사에서 마케팅 및 세일즈와 고객 관리를 담당하고 있는 조직은 영업부입니다. 당사에는 제품 또는 솔루션을 기준으로 Solid-state 라이다 사업부, Mechanical Scanning 라이다 사업부, Data & Solution 사업부 등 3개 사업부가 있으며, 각 제품과 솔루션은 국내는 물론 해외 시장까지 확대하는 것을 목표로 하고 있습니다.

따라서 영업조직은 이러한 당사의 사업구조에 맞추어 국내와 해외를 전담하는 팀을 별도로 두었고, 해당 팀 내에는 각 제품/솔루션을 전담하는 전문 세일즈 인력을 지정하여 각 사업부에서 생산되는 제품 및 솔루션에 대한 기술영업 전문성을 확보하였으며, 고객별로 전담 세일즈 인력이 사업개발 단계부터 매출 및 고객관리까지 전체 사이클을 맡도록 하는 효율적인 영업조직과 체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 특히, 해외영업팀에서는 해외영업 활동의 효과를 높이기 위하여 자동차나 모빌리티 시장에 적합한 고정형 라이다 제품으로 아시아, 북미 및 유럽시장에 집중하여 영업활동을 활발히 진행하고 있습니다.

대외협력팀의 경우 기업간 관계 구축, 인프라 사업과 관련한 협력 모델 구축, 산/학/연 협업 모델 구축을 담당하여 신규 매출 기회 확보를 위한 사업기회 발굴과 사전 세일즈 활동을 진행합니다. 마케팅팀은 고객발굴의 장으로 활용되고 있는 국내외 전시회 참가 기획 및 부스 운영은 물론 소셜 네트워크 서비스를 활용한 글로벌 고객 대상의 온라인 마케팅을 진행하고 있습니다.



(2) 판매경로

신고서 제출일 현재 당사의 판매경로 및 판매경로 별 매출액은 아래와 같습니다.

사업분야		구분	판매경로	2023년		2024년 1분기	
				매출액	판매경로별 매출액	매출액	판매경로별 매출액
				[원]	(비중) [%]	[원]	(비중) [%]
모빌 리티	오토모티브	수출	직판	83,322,400	2.03%	-	0.00%
			SI업체	-	0.00%	-	0.00%
			구매대행	8,942,500	0.22%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	-	0.00%
		내수	직판	246,372,640	6.00%	200,000,000	8.95%

			SI업체	10,000,000	0.24%	-	0.00%
			구매대행	33,800,000	0.82%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	-	0.00%
	로보틱스	수출	직판	22,653,870	0.55%	149,141,406	6.67%
			SI업체	-	0.00%	-	0.00%
			구매대행	26,619,960	0.65%	-	0.00%
			대리점	7,371,448	0.18%	88,388,085	3.95%
		내수	직판	385,812,500	9.40%	20,000,000	0.89%
			SI업체	4,080,000	0.10%	-	0.00%
			구매대행	265,661,000	6.47%	1,100,000	0.05%
			대리점	-	0.00%	-	0.00%
	합 계	수출	직판	105,976,270	2.58%	149,141,406	6.67%
			SI업체	-	0.00%	-	0.00%
			구매대행	35,562,460	0.87%	-	0.00%
			대리점	7,371,448	0.18%	88,388,085	3.95%
		내수	직판	632,185,140	15.41%	220,000,000	9.84%
			SI업체	14,080,000	0.34%	-	0.00%
			구매대행	299,461,000	7.30%	1,100,000	0.05%
			대리점	-	0.00%	-	0.00%
인프라	산업안전/보안	수출	직판	-	0.00%	-	0.00%
			SI업체	-	0.00%	-	0.00%
			구매대행	-	0.00%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	-	0.00%
		내수	직판	260,289,981	6.34%	26,432,957	1.18%
			SI업체	954,011,412	23.25%	678,800,000	30.36%
			구매대행	-	0.00%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	31,000,000	1.39%
	스마트시티	수출	직판	-	0.00%	-	0.00%
			SI업체	-	0.00%	-	0.00%
			구매대행	-	0.00%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	-	0.00%
		내수	직판	250,371,600	6.10%	264,610,000	11.84%
			SI업체	29,500,000	0.72%	-	0.00%
			구매대행	-	0.00%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	-	0.00%
	합 계	수출	직판	-	0.00%	-	0.00%
			SI업체	-	0.00%	-	0.00%
			구매대행	-	0.00%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	-	0.00%
		내수	직판	510,661,581	12.45%	291,042,957	13.02%
			SI업체	983,511,412	23.97%	678,800,000	30.36%
			구매대행	-	0.00%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	31,000,000	1.39%
기타	기타(NRE,POC,공동R&D)	수출	직판	-	0.00%	-	0.00%
			SI업체	-	0.00%	-	0.00%
			구매대행	20,444,688	0.50%	-	0.00%
			대리점	-	0.00%	2,159,784	0.10%
		내수	직판	1,304,619,530	31.79%	262,465,103	11.74%
			SI업체	-	0.00%	461,695,000	20.65%
			구매대행	169,998,500	4.14%	-	0.00%

			대리점	19,400,000	0.47%	50,000,000	2.24%
총계	수출	직판	105,976,270	2.58%	149,141,406	6.67%	
		SI업체	-	0.00%	-	0.00%	
		구매대행	56,007,148	1.36%	-	0.00%	
		대리점	7,371,448	0.18%	90,547,869	4.05%	
	내수	직판	2,447,466,251	59.65%	773,508,060	34.60%	
		SI업체	997,591,412	24.31%	1,140,495,000	51.01%	
		구매대행	469,459,500	11.44%	1,100,000	0.05%	
		대리점	19,400,000	0.47%	81,000,000	3.62%	
합계			4,103,272,029		2,235,792,335		

(3) 판매 전략

당사는 산업별로 크게 모빌리티 분야와 인프라 분야로 나누어 판매 전략을 수립하고 있습니다.

가) 3D 고정형 라이다 영업 판매전략



먼저 모빌리티의 자동차 분야에서는 당사가 고정형 라이다 센서에 대하여 축적해 온 기술력을 활용하여 고객사의 다양하고 도전적인 기술적 요구사항에 대해 적극적으로 대응하는 전략을 활용하고 있습니다. 이를 통해 제품개발 단계에서부터 당사와 고객사는 기술적으로 긴밀히 협력을 진행하며 궁극적으로는 NRE 계약과 같은 락인효과를 높이는 협업 전략을 채택하여 영업을 진행하고 있습니다. 특히 자동차 산업은 공동개발부터 양산 단계까지 오랜 기간 동안 공급사와 고객사간의 강한 신뢰를 바탕으로 프로젝트가 진행된다는 특징이 있으므로 위와 같은 판매전략은 고객들에게 당사의 강점으로 인식되고 있습니다.

모빌리티의 로봇 분야 또한 자동차 분야와 마찬가지로 고객사의 파트너가 주로 연구원들로 구성되어 있으므로, 라이다 기술이나 제품에 대해 기술적으로 요구하는 사항들이 난이도가 상당히 높은 상황입니다. 이에 당사는 자체적으로 라이다를 개발하고 직접 제조까지 진행하는 라이다 전문 기업으로서 당사가 보유한 기술에 대하여 고객에게 적극적으로 설명하고 기술적 요구사항에 대해 즉각적으로 대응하여 고객의 니즈를 맞추는 전략을 활용하고 있습니다. 또한 개발 진행과정에서 기술적인 이슈가 발생하였을 경우 양사의 연구원들이 직접 소통할 수 있는 장도 마련하여 기술 리뷰 및 개선을 가능하게 함으로써 고객들의 신뢰를 얻고 있

습니다. 이러한 영업 및 사후 영업방식은 고객사에게 당사의 중요한 장점으로 자리하고 있습니다.

특히, 로봇 산업의 경우엔 라이다를 탑재하는 어플리케이션 개발과정이 자동차 산업에 비해 기간이 짧고 상대적으로 심플하여 고객측에서 즉각적인 대응과 소통을 요구하고 있습니다. 이에 따라 제품에 대한 고객의 신뢰를 높이기 위해 당사는 적극적으로 기술 대응을 하고 있습니다. 이러한 고객 밀착형 영업 및 소통방식은 고객에 대한 신뢰를 높이고 지속적인 사업 기회를 만드는 데에도 큰 도움이 됩니다.

나) 2D 기계식 라이다 영업 판매전략

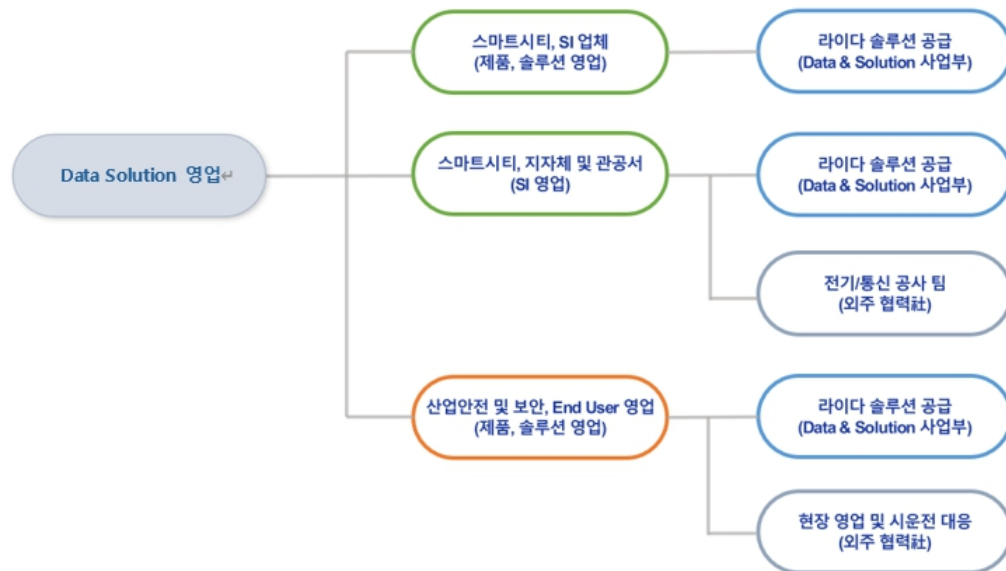


글로벌 공급망 위기 이후 국내에서는 정부와 수요처인 대기업 모두 적극적으로 소재, 부품, 장비 분야의 국산화를 추진 중이므로 라이다가 탑재될 수 있는 각종 장비 및 로봇 등에 사용되어 온 기존 외산 라이다 센서에서 당사의 제품으로 변경할 수요가 점차 증가하고 있습니다.

AMR, AGV, OHT 시장을 목표로 하는 당사의 GL 제품은 외산 라이다 센서 대비 가격 및 품질 경쟁력 보유하고 있을 뿐만 아니라 당사가 직접 생산부터 기술지원까지 하고 있기에 외산 제품에 비하여 고객이 요청하는 납기도 안정적으로 맞출 수 있다는 강점을 활용하여 고객을 확대해 나가고 있습니다.

특히, 당사는 GL 제품으로 반도체 웨이퍼 이송 로봇인 OHT에 설치된 외산 라이다의 대체에 성공했으며, 이러한 경험과 국내 소부장 고객사에 대한 대응 노하우를 바탕으로 국내에 수입되고 있는 외산 라이다 제품들을 당사 제품으로 교체해 나가는 전략을 추진하고 있습니다.

다) Data Solution 영업 판매 전략



기존의 라이다 센서들은 3D 공간에 대한 정보를 얻을 수 있다는 장점은 있지만 내구성이 약하고 제품의 단가가 높은 편이라 기존 인프라 산업에서는 제한적으로 사용될 수 밖에 없는 상황이었습니다. 이에 당사는 고정형 라이다 센서의 구조적 강점에서 확보되고 신뢰성 시험 결과로 증명된 제품의 내구성과 가격 경쟁력을 활용하여 인프라 시장에서 빠르게 고객과 사업기회를 늘려가고 있습니다. 특히, 실외(야외) 주차장과 같은 환경에서는 카메라, 레이더, 초음파 센서 등 다른 센서들에 비하여 라이다가 가지는 특성상 유리한 시장으로 판단하여 적극적인 투자와 영업 활동을 전개하고 있으며, 국내 공항을 필두로 넓은 실외 주차장을 운영하고 있는 공공기관 및 지자체에 대한 영업과 사업기회의 확대를 도모하고 있습니다.

산업안전 분야에서는 협력사와 솔루션 협업을 통해 당사 라이다와 라이다 솔루션营业을 적극적으로 진행하고 있습니다. 대표적인 고객사로 포스코와 남동발전 등이 있으며, 즉각적인 현장 기술 대응을 위하여 해당 고객사가 위치하고 있는 지역 기반의 협력업체와의 파트너쉽을 맺는 형태로도 운영하고 있습니다.

(4) 매출확대에 따른 판매전략

모빌리티 분야에서는 라이다가 활용되는 고객사 제품의 양산 여부에 따라 당사의 매출에 영향을 받는 경우가 많습니다. 따라서 자동차 및 로봇 시장에서는 이미 네트워크가 구축된 고객사의 경우 개발을 주도하는 연구진들과 적극적으로 소통하고 기술적으로도 밀착 지원하여 고객사 제품이 양산까지 원활하게 진행될 수 있도록 하고 있습니다. 또한 국내 및 글로벌 전시회를 꾸준히 참가하여 좀 더 진보된 기술을 적용해 보려는 잠재 고객사들도 적극적으로 확보하고 있습니다.

특히, 모빌리티 분야에서는 전세계적으로 라이다 센서 사용에 대한 인식이 긍정적으로 퍼지고 있으며, 당사 라이다는 성능은 물론 내구성이 우수하며, 양산시 단가를 더욱 낮출수 있는 구조적 장점이 있고, 최근 제품의 완성도가 더욱 높아지고 있는 상황이기 때문에 여러 해외 고객들의 이목을 끌고 있습니다. 이에 따라 CES 등 대표적인 글로벌 전시회를 꾸준히 참가하여 고객들로 하여금 대표적인 라이다 기업이라는 이미지를 각인시켰고, 일본, 독일, 프랑스

, 미국 및 중국의 잠재적인 고객사에 대하여 적극적으로 라이다 샘플 대여 등을 진행하고 고객의 요청에 따라 개선을 진행하여 잠재 고객사의 양산 제품에 당사 제품이 채택될 확률을 지속적으로 높이고 있습니다. 그 결과로 국내외 모빌리티 기업들에게 라이다 샘플을 판매하였고 공동개발 등 추가적인 협업 방안을 협의하고 있습니다.

인프라 분야에서는 공장이나 도로 및 주차장 등 라이다 센서가 활용될 고객의 현장에 단순히 제품만을 설치하는 방식보다는 라이다 센서를 활용할 수 있는 시스템과 환경까지 구축하고 이후 유지보수까지 진행하는 방식을 요청하는 고객들이 점차 증가하고 있습니다. 공공시장(정부 및 공공기관이나 지자체)에서 진행하고 있는 스마트시티나 주차 관제 등의 사업의 경우 시스템의 설치나 유지보수 측면에서 기존의 카메라 센서 및 통신 설비 등과 유사하여 해당 사업의 입찰 자격 요건을 '정보통신공사업'의 자격을 갖춘 기업으로 제한하는 상황이기때 당사는 '정보통신공사업' 자격을 취득하여 시장과 사업의 확대를 준비해 두었습니다. 아울러, 민간시장의 기업 고객들 역시 제품, 솔루션, 설치까지 통합적인 발주를 선호하는 경향이 가속화되고 있어 인프라 분야의 매출 확대를 기대하고 있습니다.

다. 주요 매출처 현황

당사의 주요 매출처는 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원)

사업분야		매출처		2021	2022	2023	2024. 1분기	소계	비중 [%]
				매출	매출	매출	매출		
모빌리티	오토모티브	내수	에스엘주식회사 진량공장	30	0	200	200	430	4.35%
			소니코리아	0	0	36	0	36	0.36%
			연맨드솔루션	65	0	0	0	65	0.66%
			신일에프에이에스(현대모비스)	0	0	34	0	34	0.34%
			기타 (매출처 : 4)	0	0	20	0	20	0.20%
		수출	Sony Honda Mobility	0	0	76	0	76	0.77%
			Sony Europe	0	0	8	0	8	0.08%
			기타 (매출처 : 1)	0	0	9	0	9	0.09%
	로보틱스	내수	주식회사 엑사로보틱스	232	0	0	0	232	2.35%
			(주)아이마켓코리아/씨애펜테크(주) (SEMES 납품)	256	1,711	264	1	2,232	22.57%
			현대자동차 남양연구소 (로보틱스랩)	0	0	128	0	128	1.29%
			기타 (매출처 : 38)	175	148	263	20	606	6.13%
		수출	소니로보틱스	0	0	11	11	22	0.22%
			Komatsu	0	0	0	138	138	1.40%
			기타 (매출처 : 4)	0	0	46	88	134	1.35%
	합 계	내수		758	1,859	945	221	3,783	38.25%
		수출		0	0	150	237	387	3.91%
인프라	산업안전/보안	내수	주식회사 브이엔티지(VNTG Corp.)	0	7	106	0	113	1.14%
			주식회사 아이요봇(AIYOUBOT Co., Ltd.)	0	0	818	679	1,497	15.14%
			부산항만공사	80	0	80	0	160	1.62%
			기타 (매출처 : 10)	21	26	209	57	313	3.16%
		수출	기타 (매출처 : 3)	0	2	0	0	2	0.02%
	스마트시티	내수	주식회사 코드리치	19	0	151	36	206	2.08%
			(주) 연맨드솔루션	26	230	0	0	256	2.59%

			주식회사 아이요봇(AIYUBOT Co., Ltd.)	0	0	30	0	30	0.30%
			기타 (매출처 : 17)	61	37	99	228	425	4.30%
		수출	기타 (매출처 : 0)	0	0	0	0	0	0.00%
	합 계	내수		207	300	1,493	1,000	3,000	30.33%
		수출		0	2	0	0	2	0.02%
기타	기타 (NRE,POC,공동R&D)	내수	한국전자기기술연구원	0	18	14	0	32	0.32%
			(주) 빅텍	0	96	186	36	318	3.22%
			에스엘주식회사 진량공장	0	0	200	0	200	2.02%
			에이치엘만도 주식회사	0	0	155	42	197	1.99%
			기타 (매출처 : 52)	250	61	940	698	1,949	19.71%
		수출	기타 (매출처 : 2)	0	0	20	2	22	0.22%
총계				1,215	2,336	4,103	2,236	9,890	100.00%

라. 수주현황

당사의 매출 유형 중 오토모티브 관련하여 당사는 고객사와의 개발계약에 의해 개발용역 착수금을 수령하고 개발을 진행하고 있습니다. 자동차 산업의 특성상 개발 착수 후 3~5년 후 양산이 개시되는 점을 고려하여 매출 가득기간이 긴 반면, 매출의 지속성 또한 타 산업분야에 비해 장기간 인식되게 됩니다. 당사는 이러한 자동차산업의 특성을 고려하여 로보틱스, 산업안전/보안, 스마트시티 등 단기, 중기간 개발 완료 가능한 제품의 개발도 진행하여 단기, 중기 매출을 인식하고자 합니다.

수주 활동 및 실적도 당사가 목표로 하고 있는 상기 산업군 및 제품의 특성을 고려하여 진행되고 있습니다. 아래 표는 신고서 제출일 현재 기준 당사의 수주활동 자료입니다.

(단위 : 백만원)

사업분야		발주처 주1)	품목 주2)	수주일자	납기	수주총액		수주잔고	
						수량	금액	수량	금액
모빌리티	오토모티브	A사	기타	2023-12-18	2024-09-30	-	90	-	63
		B사	기타	2024-03-13	2024-10-31	-	200	-	100
	로보틱스	수주잔고 없음							
	소계					4	290	-	163
인프라	산업안전/보안	C사	ML	2023-03-22	2024-09-30	300	1,140	98	372
		C사	솔루션	2023-03-22	2024-09-30	300	900	206	618
		D사	ML	2023-02-28	2024-06-30	10	87	-	11
	스마트시티	E사	기타	2024-02-28	2024-05-31	-	42	-	10
		F사	GL	2023-04-27	2024-04-23	300	360	200	240
	소계					910	2,529	504	1,251
기타	기타 (NRE,POC,공동 R&D)	G사	기타	2022-01-27	2025-12-31	-	442	-	173
		H사	기타	2023-08-16	2026-10-09	-	1,069	-	887
		I사	기타	2023-12-20	2024-10-20	-	250	-	100
		J사	기타	2024-03-21	2024-11-26	-	152	-	76
		J사	기타	2023-06-02	2024-04-30	-	25	-	25
합계						910	4,757	504	2,675

주1) 세부적인 발주처를 공개시 당사의 영업환경에 부정적인 영향이 예상되어 발주처는 익명처리 하였습니다.

주2) 품목의 기타 내용은 용역, NRE, POC 등의 성격을 보유하고 있는 건입니다.

5. 위험관리 및 파생거래

회사는 여러 활동으로 인하여 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험에 노출되어 있습니다. 회사의 전반적인 위험관리정책은 금융시장의 예측불가능성에 초점을 맞추고 있으며, 재무성과에 잠재적으로 불리할 수 있는 효과를 최소화하는데 중점을 두고 있습니다.

가. 신용위험

신용위험은 기업 및 개인 고객에 대한 신용거래 및 채권뿐 아니라 현금성자산, 채무상품의 계약 현금흐름, 유리한 파생상품 및 예치금 등에서도 발생합니다.

(1) 위험관리

회사는 신용위험을 실체 관점에서 관리합니다. 신용등급 A 이상의 은행 및 금융기관과 거래합니다. 기업 고객의 경우 외부 신용등급을 확인할 수 있는 경우 동 정보를 사용하고 그 외의 경우에는 내부적으로 고객의 재무상태와 과거 경험 등을 근거로 신용등급을 평가합니다. 회사의 신용위험은 개별 고객, 산업, 지역 등에 대한 유의적인 집중은 없습니다.

회사가 보유하는 채무상품은 모두 낮은 신용위험의 상품에 해당합니다. 이러한 채무상품들에 대해서는 신용등급을 모니터링하여 신용위험의 하락을 평가하고 있습니다.

(2) 신용보강

일부 매출채권에 대해서는 거래상대방이 계약을 불이행하는 경우 이행을 요구할 수 있는 보증 또는 계약선수금 수령 등의 신용보강을 제공받고 있습니다.

(3) 금융자산의 손상

매출채권과 계약자산 및 기타수취채권의 연령분석은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분(*)		당분기말			전기말		
		매출채권	계약자산	기타수취채권	매출채권	계약자산	기타수취채권
연체되지도 손상되지도 않은 채권		1,808,866	162,167	681,978	359,428	50,212	571,277
연체되었으나 손상되지 않은 채권	3개월 이하	17,978	-	-	-	-	-
	6개월 이하	-	-	-	491,470	-	-
	12개월 이하	485,420	-	-	-	-	-
	12개월 초과	12,310	-	-	12,310	-	-
손상된 채권		-	-	-	-	-	-
합 계		2,324,574	162,167	681,978	863,208	50,212	571,277

(*) 당분기말 매출채권의 기대신용손실률은 미연체 0.20%, 만기로부터 3개월이하 1.94%, 6개월이하

11.06%, 12개월이하 44.51%, 12개월초과 100% 입니다.

나. 환율 변동 위험

(1) 외환위험

당분기말 및 전기말 현재 회사의 환위험에 대한 노출정도는 다음과 같습니다.

(단위: USD, EUR, CNH, 천원)

구 분	당분기말			전기말		
	통화	외화금액	원화환산액	통화	외화금액	원화환산액
외화자산						
현금및현금성자산	USD	155,157	208,965	USD	86,112	111,032
	EUR	19,860	28,855	EUR	14,360	20,486
매출채권	USD	33,310	44,862	EUR	5,500	7,846
소 계			282,682			139,364
외화부채						
리스부채	CNH	31,489	5,849	CNH	46,307	8,374
소 계			5,849			8,374
외화순노출			276,833			130,990

다른 모든 변수들이 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 5% 변동할 경우, 회사의 세 전이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기		전기	
	5% 상승시	5% 하락시	5% 상승시	5% 하락시
USD	12,691	(12,691)	5,552	(5,552)
EUR	1,443	(1,443)	1,417	(1,417)
CNH	(292)	292	(419)	419

(단위: 천원)

구 분	당분기		전기	
	5% 상승시	5% 하락시	5% 상승시	5% 하락시
외화자산	14,134	(14,134)	6,969	(6,969)
외화부채	(292)	292	(419)	419
순변동액	13,842	(13,842)	6,550	(6,550)

다. 유동성 위험

현금흐름의 예측은 회사의 경영지원부서에서 수행하고 있습니다. 경영지원부서는 미사용 차입금한도를 적정수준으로 유지하고 영업자금 수요를 충족시킬 수 있도록 유동성에 대한 예측을 항시 검토하여 차입금 한도나 약정을 위반하는 일이 없도록 하고 있습니다. 유동성에 대한 예측시에는 회사의 자금조달 계획, 약정 준수, 회사 내부의 목표재무비율 및 통화에 대한 제한과 같은 외부 법규나 법률 요구사항이 있는 경우 그러한 요구사항을 고려하고 있습니다. 회사는 상기에서 언급한 예측을 통해 결정된 대로 여유있는 유동성이 확보될 수 있도록 적절한 만기나 충분한 유동성을 제공해주는 이자부 당좌예금, 정기예금, 수시입출금식 예금 등의 금융상품을 선택하여 잉여자금을 투자하고 있습니다.

회사의 유동성 위험 분석내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위 : 천원)

구 분	1년 이내	1년 초과 5년 이내	합 계	장부금액
매입채무	455,509	-	455,509	455,509
기타지급채무	440,290	72,180	512,470	512,470
차입금(*)	3,315,099	694,061	4,009,160	3,855,800
리스부채(*)	281,650	22,000	303,650	278,620
합 계	4,492,548	788,241	5,280,789	5,102,399

(*) 이자비용 현금흐름이 포함되어 있습니다.

(전기말)

(단위 : 천원)

구 분	1년 이내	1년 초과 5년 이내	합 계	장부금액
매입채무	197,432	-	197,432	197,432
기타지급채무	471,126	74,977	546,103	546,103
차입금(*)	3,339,047	351,837	3,690,884	3,527,900
리스부채(*)	108,472	-	108,472	103,296
합 계	4,116,077	426,814	4,542,891	4,374,731

(*) 이자비용 현금흐름이 포함되어 있습니다.

라. 자본위험 관리

회사의 자본 관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본 비용을 절감하기 위해 최적의 자본 구조를 유지하는 것입니다. 회사는 산업내 다른 기업과 일관되게 자본조달비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 자본조달비율은 순부채를 총자본으로 나누어 산출하고 있습니다. 순부채는 총차입금에서 현금및현금성자산을 차감한 금액이며 총자본은 재무상태표의 자본에 순부채를 가산한 금액입니다.

당분기말 및 전기말의 자본조달비율은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
총차입금	4,134,420	3,631,196
차감: 현금및현금성자산	(667,459)	(1,111,490)
순부채	3,466,961	2,519,706
자본총계	17,977,438	19,873,749
총자본	21,444,399	22,393,455
자본조달비율	16.17%	11.25%

마. 파생상품 및 풋백옵션 등 거래 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

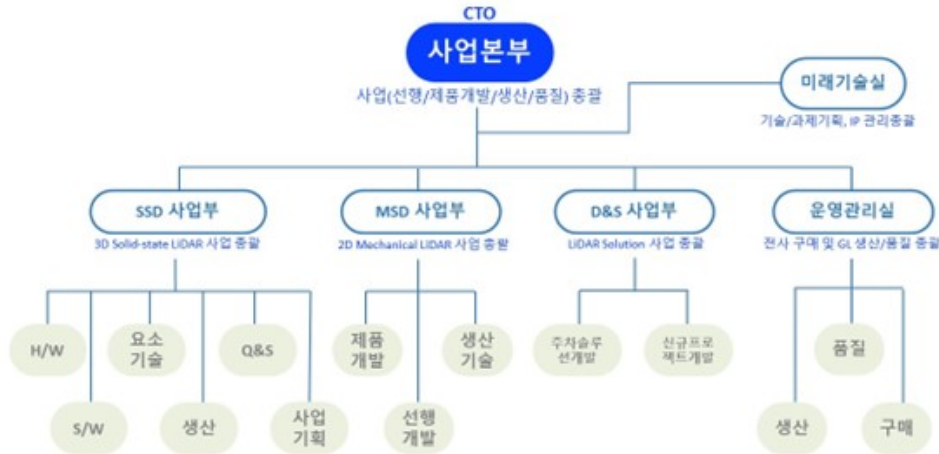
6. 주요계약 및 연구개발활동

가. 경영상의 주요계약 등

증권신고서 제출일 현재 당사의 재무상태에 중요한 영향을 미치는 비경상적인 중요계약은 없습니다.

나. 연구개발 활동

(1) 연구개발 조직



당사는 광주광역시 본사와 경기도 용인시 지사에 각각의 기업부설연구소를 운영하고 있으며, 당사 제품의 선행기술 및 제품화 개발을 지속 수행하고 있습니다. 기업부설연구소는 상기 조직도의 사업본부 소속 조직으로, CTO가 직접 기업부설연구소와 사업본부까지 함께 운영하며 원천기술을 포함한 선행연구, 제품 개발 및 사업화까지 총괄하고 있습니다.

사업본부는 상기 조직도와 같이 고정형 라이다 사업부 (SSD: 고정형 라이다 Division), 기계식 라이다 사업부 (MSD: Mechanical Scanning 라이다 Division), Data & Solution 사업부 (D&S Division), 미래기술실 (Future Tech. Division), 운영관리실 (Operation & Management Division)등 총 5개 부서, 14개 팀으로 구성되며, 각 부서와 팀은 당사의 제품 개발 및 사업화를 위해 기능 및 역할별로 특화되어 있습니다.

SSD 사업부는 3D 고정형 라이다 사업을 총괄하며, 고정형 라이다의 하드웨어, 펌웨어 개발 및 핵심 소자의 개발을 담당하는 HW개발팀, 신호처리 알고리즘을 통한 데이터 개선 및 성능 평가 등을 담당하는 SW개발팀, 송/수신 광학 설계 및 송신부 핵심 소자 개발을 담당하는 요소기술팀, 생산 공정 기반의 제품 제작 등을 담당하는 생산팀, 각종 인증 및 신뢰성 검사, 품질관리 및 검사 등을 담당하는 Q&S팀(Quality & Safety), 사업 및 과제 기획 등을 담당하는 사업기획팀으로 구성되어 원천기술 기반의 사업화를 수행하고 있습니다.

MSD 사업부는 2D 기계식 라이다 사업을 총괄하며, 2D 라이다의 플랫폼화를 목표로합니다. 양산성이 확보된 사업 모델의 선행 제품/기술 개발 및 POC를 담당하는 선행개발팀, 기계식 라이다 양산 제품의 강건화 및 파생품 개발 등을 담당하는 제품개발팀, 양산 설비의 설계 변경을 포함하여 생산 장비 등을 구축하는 생산기술팀으로 구성되어 양산 기반의 제품 사업화를 수행하고 있습니다.

D&S 사업부는 개발한 당사 라이다를 기반으로 스마트 인프라, 산업안전, 보안/경계감시 등 각종 산업에 활용할 수 있는 3차원 다중 객체 검출/추적 시스템 개발을 목표로 사업화를 수행하고 있으며, 개발한 솔루션의 기획과 이에 대한 서비스까지의 사업화를 담당하는 주차솔루션개발팀, 신규 사업화를 위해 프로젝트 기반의 코어 기술을 연구하는 신규프로젝트개발

팀으로 구성되어 있습니다. 향후 솔루션 기반 영역을 확대하여 이를 통한 기술 축적 기반의 3D 데이터 기반 플랫폼 사업으로의 확장을 목표하고 있습니다.

미래기술실은 신사업 개발을 위한 신규 기술 기획과 선행 기술 개발을 위한 각종 국책(정부) 과제 기획 및 운영, 당사에서 개발한 핵심 기술의 IP 관리 및 로드맵 구축을 담당하고 있습니다.

운영관리실은 사업 본부 내에서 연구개발을 간접적으로 지원하고 있으며, 개발 및 조달 구매부터 자재 및 외주 업체 관리 등을 담당하는 구매팀, 생산 관리, 공정, 생산 등을 담당하는 생산팀, 개발 및 공정 품질 관리, 품질 경영, 고객 서비스 대응 등을 담당하는 품질팀으로 구성되어 양산 기반의 제품 사업화를 수행하고 있습니다.

(2) 연구개발 인력 구성

(가) 연구개발인력 증감표

(단위: 명)

구 분	직위	기초	증가	감소	기말
21년도	연구원	35	4	0	39
22년도	연구원	39	12	4	47
23년도	연구원	47	12	11	48
24년도 1분기	연구원	48	4	2	50
증권신고서 제출일 현재	연구원	50	5	1	54

당사는 2021년도 뿐 아니라 그 이전인 2019년부터 2021년부터 3년간 연구 인력의 감소는 없었습니다. 한편, 2022년부터 당사가 업계에서 본격적으로 인지도가 높아짐에 따라, 연구인력의 증가가 2021년 대비 3배인 12명씩 2년 연속 증가해왔으며, 2024년 1분기 및 신고서 제출일 현재까지 총 9명이 증가하는 등 2024년에는 이전 3개년도 이상으로 연구인력이 증가할 것으로 예상됩니다.

한편 2022년부터 신고서 제출일 현재까지 감소한 18명의 연구인력 중 38.9%에 해당하는 7명은 근속연수 2년 미만 인력으로, 당사의 설립 초기 당시부터 함께해 온 핵심 연구인력이 아닌 당사의 인지도 상승과 함께 연구인력의 급속한 증가에 따라 새롭게 합류한 인원의 단기적인 재직 사례에 해당합니다. 그 외 나머지 11명 중에도 당사의 핵심 연구인력인 실장급은 없으며, 실장급의 아래인 팀장급 인력은 2명으로, 품질관리 등 핵심분야의 연구인력에 해당하지 않거나 당사의 사업분야와 다른 분야의 창업을 위한 퇴사로, 당사의 연구개발 지속성이 저해되거나 핵심인력이 경쟁사로 유출될 위험성은 높지 않다고 판단됩니다.

(나) 연구개발인력 구성

(단위: 명)

학력	박사	석사	학사	기타	합계

인원수	14	15	22	3	54

다. 연구개발비용

(단위: 천원, %)

구분		2024연도 (제9기 1분기)	2023연도 (제8기)	2022연도 (제7기)	2021연도 (제6기)
매출액		2,235,792	4,103,272	2,336,205	1,214,503
연구개발비용 계		1,168,008	2,839,351	4,412,176	3,384,078
(국고지원금)		308,633	2,326,398	1,564,131	2,157,904
회계처리	개발비 자산화(무형자산)	-	-	-	-
	경상연구개발비(비용)	1,476,641	5,165,749	5,976,307	5,541,982
연구개발비 / 매출액 비율 [연구개발비용계 ÷ 당기매출액 × 100]		52.24%	69.20%	188.86%	278.64%

주) 2021연도는 GAAP기준이며, 2022년도, 2023년도, 2024년도 1분기는 IFRS 기준입니다.

라. 연구개발실적

(1) 개발완료 실적

가) 연구개발 실적

연구과제	어드레서블 픽셀 구조형 고정형 라이다 개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기간	2019-05-01 ~ 2020-04-30
연구결과 및 기대효과	- 어드레서블 VCSEL 적용을 통한 고정형 라이다 구현 - VCSEL 기반 라이다 광원 및 라이다 수신 시스템 및 module 개발 - 고출력 멀티 어레이 VCSEL 서브광모듈 패키지 설계 및 공정 기술 개발 - 고출력 VCSEL 서브광모듈 전기/광학적 특성평가 기술 개발 - 고출력 VCSEL 서브광모듈 수명신뢰성 평가 기술 개발
상품화	개발 완료, 고정형 라이다 적용 완료
연구과제	미세 패터닝 광학계를 활용한 이차원 고정형 라이다 개발 및 사업화
연구기관	(주)에스오에스랩
기간	2019-06-01 ~ 2020-12-31
연구결과 및 기대효과	- 미세패터닝 광학계를 활용한 3차원 고정형 라이다 개발 - 미세패터닝 광학계 및 이차원 고정형 라이다 시제품 제작 - VCSEL 기반 Tx 세라믹 패키지 개발 - Addressable VCSEL 신뢰성 평가 및 신뢰성 개선 구조 확보 기술 - SPAD 센서용 신호 처리 기술 및 구동 제어 기술 개발 - 다채널 Addressable VCSEL 구동 가능한 Read-out Board 설계 및 제작
상품화	개발 완료, 고정형 라이다 적용 완료
연구과제	Full Waverform 라이다 시스템 개발 및 반사강도 영상 생성 기술 개발

연구기관	(주)에스오에스랩
기간	2019-10-01 ~ 2021-09-30
연구결과 및 기대효과	- 라이다 센서에 수신되는 레이저를 이용한 반사 강도 맵 생성 기술 개발 - 구면 투영 (Spherical Projection) 기반 반사강도 맵 생성 기술 개발 - 반사 강도 측정이 가능한 라이다 시스템 개발 - 영향 인자를 고려한 반사 강도 모델링 기술 개발 - 반사 강도 맵을 이용한 딥러닝 기반의 3차원 객체 인식 기술 개발
상품화	개발 완료, 고정형 라이다 및 객체 인지 솔루션 적용 완료
연구과제	반도체 공장 자동화를 위한 OHT/AGV용 레이저 기반의 네비게이션 센서 국산화 개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기간	2019-11-06 ~ 2020-11-05
연구결과 및 기대효과	- 최소 0.3m 이하, 최대 30m의 측정영역에 대해 180° 이상의 화각을 갖는 센서 개발 - 감지영역정보 센서 내 저장 및 I/O 기반 해당 정보 선택 가능 H/W 개발 - 측정체 거리데이터 시각화 및 감지영역을 설정 가능한 SW 개발 - 최소측정거리 향상용 간섭신호 저감기술이 적용된 아날로그 신호처리부 및 광학 필터 개발 - 측정체 표면 및 반사율에 따른 거리오차 개선을 위한 알고리즘 개발 - 관심 측정체와 기타 측정체를 구분하는 알고리즘 개발
상품화	개발 완료, 2D 라이다 적용 완료
연구과제	15년 30만km 수명 보증 가능 고발수 코팅 고정형 라이다 개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기간	2020-07-01 ~ 2021-06-30
연구결과 및 기대효과	- 15년 30만km 수명 보증 전면 고발수 코팅 적용 고정형 라이다 개발 완료 - 유리 소재 원도우용 고경도 무반사 코팅, 발수 코팅 개발 - 고내구성 고발수 코팅 적용 라이다 원도우 개발 - 양산차 적용을 위한 신뢰성 검증 완료
상품화	개발 완료, 고정형 라이다 적용 완료
연구과제	원가경쟁력 강화를 위한 단거리 라이다용 VCSEL 기술 개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기간	2020-07-30 ~ 2021-06-30
연구결과 및 기대효과	- Addressable VCSEL 및 광학계에 의한 레이저빔 스캐닝 구현 - 송신부 광원 개발을 위한 핵심 기술 개발 - Multi-Channel 구동 가능한 Addressable VCSEL 제작 - 정밀 Align 기술 및 내구성 확보 구조 개발
상품화	개발 완료, 고정형 라이다 적용 완료
연구과제	반도체 웨이퍼 이송장비용 2D 라이다 센서 성능개선 및 양산기술개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기간	2020-11-01 ~ 2021-09-30

연구결과 및 기대효과	- OHT 대차 및 주변 환경의 선별 감지기능 구현 및 검증 완료 - 관심영역 설정 및 인터페이스 기술 및 SW 개발 - 위치 정확도 검증 자동화를 위한 시스템 개발 - 광경로 최적화를 통한 각도분해능 및 위치정확도 개선 - HW 개선을 통한 양산~~향~~제품 최적화 완료 - 양산능력 확보를 위한 수신부 정렬 공정 자동화 장비/SW 개발 - 양산~~향~~ 보정 공정 자동화 및 기술 개발
상품화	개발 완료, 2D 라이다 적용 완료
연구과제	3D 라이다 기반 지능형 실외 무인 주차 안내 시스템
연구기관	(주)에스오에스랩
기간	2023-06-01 ~ 2023-11-30
연구결과 및 기대효과	- 3D 라이다 및 객체 인지 기술 융합 - AI LiDAR Perception Engine 성능 고도화 - 지능형 실외 무인 주차 안내 시스템 테스트베드 구축 및 실증 - 라이다 기반 주차 관제 HMI 플랫폼 개발
상품화	개발 완료, 여수공항 실증 완료

나) 정부과제 수행 실적

연구과제명	주관부서	연구기간	정부출연금	관련제품	비고
AVN 모션 기반 운전자 상호작용 제어 컨트롤 시스템 개발	산업통상자원부 한국산업기술진흥원	2018-07-01 ~ 2020-12-31	518,000,000원	데이터 솔루션	종료
어드레스블 픽셀 구조형 고정형 라이다 개발	산업통상자원부 한국산업기술평가관리원	2019-05-01 ~ 2020-04-30	160,000,000원	3D 라이다	종료
미세 패턴링 광학계를 활용한 이차원 고정형 라이다 개발 및 사업화	산업통상자원부 한국산업기술진흥원	2019-06-01 ~ 2020-12-31	404,999,000원	3D 라이다	종료
항만지역 보안감화를 위한 라이다(라이다)센서 국산화 개발	중소벤처기업부 중소기업기술정보진흥원	2019-10-01 ~ 2021-02-28	311,300,000원	2D 라이다	종료
Full Waverform 라이다 시스템 개발 및 반사강도 영상 생성 기술 개발	중소벤처기업부 중소기업기술정보진흥원	2019-10-01 ~ 2021-09-30	316,000,000원	3D 라이다 데이터 솔루션	종료
반도체 공장 자동화를 위한 OHT/AGV용 레이저 기반의 네비게이션 센서 국산화 개발	중소벤처기업부 중소기업기술정보진흥원	2019-11-06 ~ 2020-11-05	600,000,000원	2D 라이다	종료
디지털트윈 기반 현장감지·대응·구조 기술개발	과학기술정보통신부 정보통신기술진흥센터	2020-04-01 ~ 2024-12-31	792,000,000원	3D 라이다	진행중
고동·원전 자율주행용 라이트 필드 및 라이다 센서융합 시스템	과학기술정보통신부 정보통신기술진흥센터	2020-04-01 ~ 2021-12-31	(바우처)	3D 라이다	종료
15년 30만km 수명 보증 가능 고발수 코팅 고정형 라이다 개발	산업통상자원부 한국산업기술진흥원	2020-07-01 ~ 2021-06-30	100,000,000원	3D 라이다	종료
실내라이다 및 AR/VR AI 데이터	과학기술정보통신부 한국정보보호진흥원	2020-09-16 ~ 2021-02-28	600,000,000원	데이터 솔루션	종료
반도체 웨이퍼 이송장비용 2D 라이다 센서 성능개선 및 양산기술개발	산업통상자원부 한국산업기술진흥원	2020-11-01 ~ 2021-09-30	250,000,000원	2D 라이다	종료
나노 포토닉스 구조를 이용한 자율주행 차량용 반도체 chip 타입 고정형 센서 개발	산업통상자원부 한국산업기술진흥원	2020-12-01 ~ 2023-11-30	750,000,000원	3D 라이다	종료 (최종 평가 중)
자율주행용 High-Resolution 3D 고정형 라이다 기술개발	산업통상자원부 한국산업기술평가관리원	2021-04-01 ~ 2025-12-31	2,000,000,000 원	3D 라이다	진행중
상용 특장차 자율주행용 1550nm SPAD 기반 라이다 및 인공지능 인지시스템 개발	산업통상자원부 한국산업기술진흥원	2021-04-01 ~ 2022-12-31	500,000,000원	3D 라이다	종료
고정형 라이다를 위한 CMOS 라이다 센서 및 인공지능 SoC 개발	산업통상자원부 한국산업기술평가관리원	2021-08-01 ~ 2024-04-30	600,000,000원	3D 라이다	진행중

고정형 라이다용 다채널 SoC 드라이버 개발	중소벤처기업부 중소기업기술정보진흥원	2021-10-25 ~ 2023-10-24	140,000,000원	3D 라이다	종료 (최종 평가중)
라이다 광각화 기술 개발, 고해상도 라이다 기술, 라이다 소형화 및 모듈화 개발	국방부 국방기술진흥연구소	2021-01-27 ~ 2025-12-31	485,677,000원	3D 라이다	진행중
SWIR 라이다를 위한 2차원 삼원계 총상소재가 적용된후면조사 SPAD 센서 아레이	과학기술정보통신부	2023-01-01 ~ 2023-12-31	150,000,000원	3D 라이다	진행중
재료 및 속성인식이 가능한 3D 의미추론 카메라 모듈 기술개발	산업통상자원부 한국산업기술평가관리원	2022-04-01 ~ 2025-12-31	1,080,000,000 원	3D 라이다	진행중
열악한 실내외 주행환경(눈 연기 먼지 등) 대응을 위한 자율주행 로봇용 동적 300cc 이하 고정형 FMCW 라이다 개발	산업통상자원부 한국산업기술평가관리원	2023-04-01 ~ 2026-12-31	1,300,000,000 원	3D 라이다	진행중
생산 자동화를 위한 이미지 센서 기반 8m 이상 원거리에서 측정오차 2mm를 만족하는 고휘도 객체 인지 및 Dimension 측정 기술 개발	과학기술정보통신부 정보통신기획평가관리원	2023-06-01 ~ 2024-05-31	(바우처)	3D 라이다	진행중
3D 라이다 기반 지능형 실외 무인 주차 안내 시스템	인공지능산업융합사업단	2023-06-01 ~ 2023-11-30	300,000,000원	데이터 솔루션	종료
경계·감시용 5D 주파수 변조 라이다 시스템 개발	국방기술진흥연구소	2023-11-01 ~ 2026-10-31	1,880,000,000 원	3D 라이다	진행중

다) 현재 개발중인 연구과제 현황

당사는 축적된 기술력을 바탕으로 동일 센서 하드웨어 플랫폼에서 성능 다양화를 가져갈 수 있는 구조화를 통해 응용분야 확장을 위한 준비를 진행할 예정입니다. 먼저 자율주행용 라이다 개발을 위해 자동차 안전 무결성 수준 기준에 맞추어 제품 설계를 진행하고 있으며, 품질 및 산출물 대응을 위해 차량용 제품 개발 프로세스를 도입하여 자동차용 센서 기준을 만족하는 고정형 라이다 개발을 진행할 계획입니다. 특히, 향후 모빌리티의 지향점인 Software Defined Vehicle (SDV) 구조에 맞게 핵심 센서 모듈과 신호 처리 프로세스 이원화한 구조 개발에 집중할 예정입니다. 또한, 당사가 보유한 고정형 라이다 기술 기반으로 열악환경과 강한 태양광에서 검출 성능이 우수한 FMCW 라이다 개발을 계획하고 있습니다. 개발 완료 후 상용화를 통해 소형 모바일 로봇/자율운행드론, 군용 및 주요 시설의 경계·감시용 센서 등에 적용할 예정입니다.

현재 OHT, 지게차, 디지털 사이니지 등 사업에 활용되고 있는 2D 라이다는 고객사 수요를 종합하여 동일 플랫폼에서 두 가지 제품을 추가 개발할 계획입니다. 먼저 OHT형은 기존 제품의 제작 수율을 높이면서 동일 성능 이상 확보로 개발하고, AGV/AMR형은 동일 구조에서 화각 (270도)과 측정 거리 (30m 이상)가 증가하는 제품 제작을 목표로 기획하고 있습니다. 최종적으로 이러한 개발품을 토대로 현재 수행하고 있는 사업뿐만 아니라 타 사업으로의 확대 적용을 목표로 합니다.

디바이스 개발과 함께 솔루션 개발 계획도 함께 진행하고자 합니다. raw data를 제공하는 센서에 S/W 처리 모듈을 접목하여 객체 인지, 검지, 분류, 트래킹, 경로 예측 및영역 감지 등 응용분야별 활용 가능한 데이터로 전환하는 기술을 제품화하기 위한 개발에도 지속 투자 예정입니다.

이를 기반으로 디바이스와 솔루션을 통합하여 하나의 플랫폼 서비스로써 모빌리티, 인프라 시장에서 세부 산업군으로 다변화할 계획입니다. 이는 해당 기반 기술이 없는 단순 제조사나 인프라 기업이 당사의 플랫폼 적용만으로 필요한 요소 기술을 확보하여 시장 점유를 확대하거나 요구 목적을 수월하게 달성할 수 있어 궁극적으로 당사의 시장 점유율 확장에 기폭제가 될 것으로 예상합니다.

연구과제	고해상도 고정형 라이다 개발

연구기관	(주)에스오에스랩
기대효과	- ISO 26262 ASIL-B 등급의 고해상도 3D 고정형 라이다 개발 및 확보 - ISO 21434 적용을 위한 프로세스 구축 및 인증 획득 - 고정형 라이다를 위한 반도체 Chip 타입 SoC 기술 개발 - 3D 고정형 라이다 차량 장착 상용화 성능 확보 - 저전력의 장거리용 Transmission Optic, VCSEL Array 설계/제조기술 확보 - 차량 외관을 유지하면서 자율주행을 위한 센서의 장착 가능
개발주체	자체개발 및 정부과제/기술용역
연구과제	4D 고정형 FMCW 라이다 개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기대효과	- 열악환경 운용가능한 초소형 FMCW 라이다 개발 - 모바일 로봇 자율주행용 초소형 라이다 센서로의 활용 - 자율주행자동차용 충돌방지 센서로의 활용 - 헬리콥터/자율운항드론(UAM) 충돌방지 센서로의 활용 - 군용 및 주요 시설의 경계·감시용 센서로의 활용
개발주체	자체개발 및 정부과제/기술용역
연구과제	초소형 광각 2D 라이다 개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기대효과	- 실내·외 사용이 가능한 초소형 광각 2D 라이다 개발 및 가격 경쟁력 확보 - ISO 13849등 기능 안전 인증 획득으로 로봇, 물류 자동화분야 진입 - 반도체 공장 웨이퍼 이송 장치의 자율 주행용 센서로의 활용 - 자동차 주차 및 물류 이송을 위한 AMR/AGV용 센서로의 활용 - 지게차, 소형 포크레인 등, 특수 차량으로부터 제품 및 보행중인 작업자 보호 목적 안전 센서로의 활용
개발주체	자체개발 및 정부과제/기술용역
연구과제	객체 인지 솔루션 제품 개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기대효과	- 라이다 객체 인식 성능 개선 및 데이터 분석 기능 제공 - 다양한 산업군에 확장 적용이 가능한 통신 인터페이스 개발 - 제품 사용성 개선을 위한 소프트웨어 UI/UX 개발 - 스마트 인프라, 경계 감시 분야에서 모니터링 기능 제공 - 산업 안전 분야에서 위험 감지 및 사고 예방 안전 솔루션 제공
개발주체	자체개발 및 정부과제/기술용역
연구과제	지능형 실외 무인 주차 안내 시스템 개발
연구기관	(주)에스오에스랩
기대효과	- 라이다 센서와 AI 객체 인지 기술을 이용한 실외 주차 안내용 데이터 플랫폼 구축 - 실시간 주차 공간 탐색 및 경로 안내, 주차 위치 파악 가능 - 사각지대 차량/보행자 충돌 위험 감지 방지 - 주차 현황 데이터 분석 및 통계, 이를 활용한 지능형 주차 안내 시스템 확보
개발주체	자체개발 및 정부과제/기술용역

7. 기타 참고사항

가. 지식재산권 현황

(1) 특허 현황

당사는 국내를 비롯하여 미국, 유럽, 중국 등의 지식재산권을 보유하고 있으며, 등록 특허 86건, 등록 실용신안 2건, 출원 특허 70건 보유하고 있습니다.

[등록 특허]

번호	구분	내용	권리자	출원일	등록일	적용제품	출원국
1	특허권	장애물 감지장치 및 감지방법	에스오에스랩	2016-10-27	2018-10-25	2D	KR
2	특허권	APPARTUS AND METHOD FOR DETECTING OBSTACLE	에스오에스랩	2016-11-08	2021-02-23	2D	US
3	특허권	APPARTUS AND METHOD FOR DETECTING OBSTACLE	에스오에스랩	2016-11-09	2022-11-18	2D	CN
4	특허권	속도 적응형 장애물 감지장치	에스오에스랩	2016-12-05	2018-06-22	2D	KR
5	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2017-02-01	2018-11-08	2D	KR
6	특허권	속도 적응형 3차원 장애물 감지장치	에스오에스랩	2017-02-14	2018-11-08	2D	KR
7	특허권	대상체 표면 감지장치	에스오에스랩	2017-06-28	2019-08-02	2D	KR
8	특허권	무인 비행체의 프로펠러 구동모터를 이용한 라이다 스캐닝 장치 및 이를 포함하는 무인 비행체	에스오에스랩	2017-06-28	2019-08-02	2D	KR
9	특허권	하이브리드 라이다 스캐너	에스오에스랩	2017-07-25	2019-09-03	2D	KR
10	특허권	다채널 라이다 센서 모듈	에스오에스랩	2017-08-02	2019-11-25	2D	KR
11	특허권	라이다 센서 모듈	에스오에스랩	2017-08-02	2019-09-03	2D	KR
12	특허권	차량 간의 간섭을 방지할 수 있는 라이다 장치	에스오에스랩	2017-09-28	2019-11-25	Data solution	KR
13	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2017-12-20	2019-12-18	2D	KR
14	특허권	라이다 시스템 및 그의 동작 방법	에스오에스랩	2017-12-22	2020-07-03	3D	KR
15	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2018-01-08	2019-12-18	3D	KR
16	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2018-03-06	2021-02-23	3D	KR
17	특허권	전후방 측정이 가능한 라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2018-03-08	2020-11-04	3D	KR

18	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2018-03-29	2020-11-18	3D	KR
19	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치에 이용되는 회전 다면 미러	에스오에스랩	2018-07-13	2019-05-10	3D	KR
20	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-07-13	2019-02-07	3D	KR
21	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치에 이용되는 노딩미러	에스오에스랩	2018-08-16	2019-08-02	3D	KR
22	특허권	라이다 스캐너	에스오에스랩	2018-08-24	2020-04-22	2D	KR
23	특허권	라이다 장치 및 이를 이용한 거리 측정 방법	에스오에스랩	2018-08-24	2019-01-07	3D	KR
24	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-08-27	2019-05-03	3D	KR
25	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-09-24	2020-03-17	3D	US
26	특허권	거리 산출 방법 및 이를 수행하는 라이다 장치	에스오에스랩	2018-10-10	2018-11-30	3D	KR
27	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-10-19	2019-10-18	3D	CN
28	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-10-19	2023-08-01	3D	CN
29	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-10-19	2023-12-29	3D	CN
30	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-10-22	2019-03-27	3D	KR
31	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-20	2020-09-07	3D	KR
32	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-20	2019-11-25	3D	KR
33	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-20	2019-11-25	3D	KR
34	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-20	2019-11-25	3D	KR
35	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2018-11-29	2019-04-02	3D	KR
36	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2019-02-14	2021-06-03	3D	KR
37	특허권	객체 정보 획득 장치 및 방법	에스오에스랩	2019-02-15	2019-05-15	2D	KR
38	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-02-21	2023-09-12	3D	CN
39	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-02-22	2020-03-03	3D	US
40	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-03-05	2020-07-07	3D	US
41	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-03-06	2024-02-02	3D	CN

42	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-03-22	2020-02-11	3D	US
43	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치에 이용되는 회전 다면 미러	에스오에스랩	2019-05-10	2023-08-21	3D	KR
44	특허권	MULTI-CHANNEL 라이다 SENSOR MODULE	에스오에스랩	2019-06-13	2023-02-14	2D	US
45	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-06-27	2020-04-07	3D	US
46	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치에 이용되는 회전 미러	에스오에스랩	2019-08-01	2021-06-03	2D	KR
47	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2019-08-01	2021-06-03	2D	KR
48	특허권	객체 인식 방법 및 이를 수행하는 객체 인식 장치	에스오에스랩	2019-10-28	2022-03-10	3D	KR
49	특허권	제스처 인식 방법 및 이를 수행하는 제스처 인식 장치	에스오에스랩	2019-11-12	2022-01-28	Data solution	KR
50	특허권	OBJECT RECOGNITION METHOD AND OBJECT RECOGNITION DEVICE PERFORMING THE SAME	에스오에스랩	2019-11-15	2023-01-31	3D	US
51	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2019-11-22	2023-05-22	3D	KR
52	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2019-12-10	2023-11-07	3D	KR
53	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-12-18	2022-11-08	3D	US
54	특허권	공유 차량, 공유 차량 서비스 제공 장치, 공유 차량 서비스 관리 서버, 공유 차량 서비스 제공 시스템, 공유 차량 서비스 제공 방법	에스오에스랩	2020-02-28	2022-06-29	Data solution	KR
55	특허권	공유 차량, 공유 차량 서비스 제공 장치, 공유 차량 서비스 관리 서버, 공유 차량 서비스 제공 시스템, 공유 차량 서비스 제공 방법	에스오에스랩	2020-02-28	2022-06-29	Data solution	KR
56	특허권	라이다 스캐너	에스오에스랩	2020-04-22	2022-01-28	2D	KR
57	특허권	레이저 출력 장치	에스오에스랩	2020-07-31	2024-01-23	3D	KR
58	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-08-03	2024-01-31	3D	
59	특허권	VCSEL 라이다	에스오에스랩	2020-08-28	2021-07-13	3D	US
60	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-09-03	2021-07-20	3D	KR
61	특허권	SHARED VEHICLE SERVICE PROVIDING METHOD PERFORMED BY SERVER COMMUNICATING WITH USER DEVICE OF PASSENGER AND AUTONOMOUS VEHICLE	에스오에스랩	2020-09-29	2021-07-13	Data solution	US
62	특허권	전후방 측정이 가능한 라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2020-11-04	2022-08-25	3D	KR
63	특허권	라이다 스캐닝 장치	에스오에스랩	2020-11-18	2022-04-11	3D	KR

64	특허권	METHOD OF SHARING AND USING SENSOR DATA	에스오에스랩	2020-12-10	2024-01-02	Data solution	US
65	특허권	METHOD OF SHARING AND USING SENSOR DATA	에스오에스랩	2020-12-10	2023-08-07	Data solution	US
66	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-12-16	2023-08-07	3D	KR
67	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-12-22	2022-09-16	3D	KR
68	특허권	센서를 이용한 보안 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-02-25	2023-10-16	Data solution	KR
69	특허권	센서를 이용한 보안 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-02-25	2023-10-16	Data solution	KR
70	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2021-05-20	2021-12-21	3D	US
71	특허권	SHARED VEHICLE SERVICE PROVIDING METHOD PERFORMED BY SERVER COMMUNICATING WITH USER DEVICE OF PASSENGER AND AUTONOMOUS VEHICLE	에스오에스랩	2021-06-08	2023-10-31	Data solution	US
72	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-07-20	2023-11-23	2D	CN
73	특허권	라이다 데이터 처리 방법	에스오에스랩	2021-11-12	2023-02-27	3D	KR
74	특허권	라이다 데이터 처리 방법	에스오에스랩	2021-11-12	2023-01-10	3D	KR
75	특허권	라이다 데이터 처리 방법	에스오에스랩	2021-11-12	2023-01-10	3D	KR
76	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2021-11-19	2023-12-12	3D	
77	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-24	2022-09-13	2D	
78	특허권	객체 인식 방법 및 이를 수행하는 객체 인식 장치	에스오에스랩	2022-03-08	2023-08-07	3D	KR
79	특허권	노이즈를 저감시키기 위한 옵틱 모듈 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-05-03	2023-02-27	3D	KR
80	특허권	노이즈를 저감시키기 위한 옵틱 모듈 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-05-03	2023-02-27	3D	KR
81	특허권	노이즈를 저감시키기 위한 옵틱 모듈 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-05-03	2022-09-16	3D	KR
82	특허권	라이다 장치에 대한 제작 방법 및 라이다 장치에 대한 제작 방법을 구현하기 위한 액티브 얼라인 장치	에스오에스랩	2022-06-21	2022-09-29	3D	KR
83	특허권	라이다 장치에 대한 제작 방법 및 라이다 장치에 대한 제작 방법을 구현하기 위한 액티브 얼라인 장치	에스오에스랩	2022-09-29	2023-03-13	3D	KR
84	특허권	고해상도 라이다 데이터 생성 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-23	2023-06-30	3D	KR
85	특허권	라이다 데이터 생성 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-23	2023-10-30	3D	KR
86	특허권	고해상도 라이다 데이터를 생성하기 위한 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-23	2024-02-15	3D	KR

87	실용신안권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-10-19	2019-10-18	3D	CN
88	실용신안권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-24	2022-09-13	2D	CN

[출원 특허]

번호	구분	내용	권리자	출원	적용제품	출원국
1	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2018-07-13	3D	EP
2	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2019-01-04	3D	US
3	특허권	거리 측정 장치	에스오에스랩	2019-12-18	3D	KR
4	특허권	거리 측정 장치	에스오에스랩	2019-12-20	3D	KR
5	특허권	픽셀 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-02-07	3D	KR
6	특허권	픽셀 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-02-28	3D	KR
7	특허권	픽셀 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-04-09	3D	KR
8	특허권	옵틱 및 그 제작 방법	에스오에스랩	2020-05-22	3D	KR
9	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2020-05-25	3D	EP
10	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2020-05-27	3D	US
11	특허권	픽셀 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-08-27	3D	KR
12	특허권	라이다 데이터의 공유 및 활용	에스오에스랩	2020-09-03	Data solution	KR
13	특허권	라이다 데이터의 공유 및 활용	에스오에스랩	2020-09-03	Data solution	KR
14	특허권	라이다 데이터의 공유 및 활용	에스오에스랩	2020-09-03	Data solution	KR
15	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2020-09-08	3D	CN
16	특허권	레이저 출력 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-11-12	3D	KR
17	특허권	레이저 출력 어레이 및 이를 이용한 라이다 장치	에스오에스랩	2020-11-12	3D	KR
18	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-11-12	3D	KR
19	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2020-11-12	3D	KR
20	특허권	VCSEL 라이다	에스오에스랩	2021-05-28	3D	US
21	특허권	대상체의 기하학적 특성을 반영하여 확장된 표현 범위를 가지는 인텐시티 정보를 생성하는 방법 및 그러한 방법을 수행하는 라이다 장치	에스오에스랩	2021-06-25	3D	KR
22	특허권	스마트 전력 관리 시스템을 구비한 라이다 장치 및 스마트 전력 관리 시스템을 구현하기 위한 라이다 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-06-29	3D	KR
23	특허권	스마트 전력 관리 시스템을 구비한 라이다 장치 및 스마트 전력 관리 시스템을 구현하기 위한 라이다 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-06-29	3D	KR
24	특허권	라이다 장치에 대한 성능 평가 방법 및 라이다 장치에 대한 성능 평가 장치	에스오에스랩	2021-09-29	3D	KR
25	특허권	라이다 장치에 대한 성능 평가 방법 및 라이다 장치에 대한 성능 평가 장치	에스오에스랩	2021-09-29	3D	KR

26	특허권	라이다 장치에 대한 성능 평가 방법 및 라이다 장치에 대한 성능 평가 장치	에스오에스랩	2021-09-29	3D	KR
27	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2021-10-08	3D	US
28	특허권	라이다 장치 및 라이다 장치의 동작 방법	에스오에스랩	2021-11-04	2D	KR
29	특허권	A LiDAR device having a smart power management system and an operating method of the LiDAR device implementing the smart power management system	에스오에스랩	2021-11-16	3D	US
30	특허권	A LiDAR device having a smart power management system and an operating method of the LiDAR device implementing the smart power management system	에스오에스랩	2021-11-16	3D	US
31	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-30	3D	KR
32	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-30	3D	KR
33	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-11-30	3D	KR
34	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-12-29	3D	KR
35	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-12-29	3D	KR
36	특허권	라이다 장치	에스오에스랩	2021-12-29	3D	KR
37	특허권	VCSEL array and 라이다 device using same	에스오에스랩	2022-02-28	3D	EP
38	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2022-03-04	3D	US
39	특허권	픽셀 구동용 레이저 드라이버	에스오에스랩	2022-03-10	3D	KR
40	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2022-05-16	3D	US
41	특허권	LASER DRIVER FOR DRIVING VCSEL	에스오에스랩	2022-05-27	3D	US
42	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2022-09-21	3D	US
43	특허권	레이저 출력 어레이 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-11-03	3D	KR
44	특허권	라이다 DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME	에스오에스랩	2022-11-08	2D	US
45	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2022-11-16	3D	EP
46	특허권	레이저 출력 어레이, 수신 옵틱 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2022-11-30	3D	KR
47	특허권	근거리 측정 성능이 향상된 라이다 장치	에스오에스랩	2022-12-28	3D	KR
48	특허권	MULTI-CHANNEL 라이다 SENSOR MODULE	에스오에스랩	2023-01-05	2D	US
49	특허권	라이다 데이터 처리 방법	에스오에스랩	2023-02-27	3D	KR
50	특허권	노이즈를 저감시키기 위한 옵틱 모듈 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-02-27	3D	KR
51	특허권	라이다 장치에 대한 제작 방법 및 라이다 장치에 대한 제작 방법을 구현하기 위한 액티브 얼라인 장치	에스오에스랩	2023-03-10	3D	KR

52	특허권	플레이어링 아티팩트가 제거된 라이다 데이터 생성 방법, 플레이어링 아티팩트 제거 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-29	3D	KR
53	특허권	플레이어링 아티팩트가 제거된 라이다 데이터 생성 방법, 플레이어링 아티팩트 제거 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-29	3D	KR
54	특허권	라이다 장치를 이용하여 칼라 이미지를 생성하는 방법 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-03-29	3D	KR
55	특허권	개인화된 패턴 기반 장치 제어 시스템 및 장치 제어 방법	에스오에스랩	2023-06-28	3D	KR
56	특허권	스마트 크레인 시스템의 3D 배경 맵 데이터 업데이트 방법	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
57	특허권	스마트 크레인 시스템의 권상 및 권하 동작 방법	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
58	특허권	스마트 크레인 시스템의 위험 감지 동작 방법	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
59	특허권	스마트 크레인 시스템의 3D 배경 맵 데이터 획득 방법	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
60	특허권	라이다 기반 도로위험 경고 시스템	에스오에스랩	2023-06-30	Data solution	KR
61	특허권	METHOD FOR GENERATING INTENSITY INFORMATION HAVING EXTENDED EXPRESSION RANGE BY REFLECTING GEOMETRIC CHARACTERISTIC OF OBJECT, AND 라이다 APPARATUS PERFORMING SAME METHOD	에스오에스랩	2023-07-26	3D	US
62	특허권	SHARED VEHICLE SERVICE PROVIDING METHOD PERFORMED BY SERVER COMMUNICATING WITH USER DEVICE OF PASSENGER AND AUTONOMOUS VEHICLE	에스오에스랩	2023-09-22	Data solution	US
63	특허권	윈도우 모듈을 포함하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-09-26	3D	KR
64	특허권	레이저 출력 어레이 및 이를 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2023-10-16	3D	KR
65	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2023-10-31	3D	US
66	특허권	METHOD FOR MANUFACTURING LIDAR DEVICE, AND ACTIVE ALIGN DEVICE FOR IMPLEMENTING METHOD FOR MANUFACTURING LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2023-12-21	3D	US
67	특허권	레이저 이미징 어셈블리 및 레이저 디텍팅 어셈블리를 포함하는 라이다 장치	에스오에스랩	2024-02-05	3D	KR
68	특허권	고해상도 라이다 데이터를 생성하기 위한 이용하는 라이다 장치	에스오에스랩	2024-02-15	3D	KR

69	특허권	LIDAR DEVICE	에스오에스랩	2024-02-20	3D	US
70	특허권	대상 라이다 장치의 최대 측정 거리를 평가하기 위한 평가 장치 및 평가 방법	에스오에스랩	2024-02-26	3D	KR

(2) 상표권 현황

[등록 상표]

번호	구분	권리자	등록일	적용제품	출원국
1	상표권	에스오에스랩	2019-04-18	-	KR
2	상표권	에스오에스랩	2019-09-30	-	KR
3	상표권	에스오에스랩	2019-04-18	-	KR
4	상표권	에스오에스랩	2017-08-22	-	KR
5	상표권	에스오에스랩	2020-06-01	2D	KR
6	상표권	에스오에스랩	2020-06-01	2D	KR
7	상표권	에스오에스랩	2020-06-01	3D	KR
8	상표권	에스오에스랩	2020-10-15	3D	KR
9	상표권	에스오에스랩	2018-05-31	-	US/EP/CN/JP
10	상표권	에스오에스랩	2019-07-30	-	US
11	상표권	에스오에스랩	2019-02-22	-	EP
12	상표권	에스오에스랩	2018-09-20	-	CN
13	상표권	에스오에스랩	2019-09-05	-	JP
14	상표권	에스오에스랩	2019-02-22	-	UK
15	상표권	에스오에스랩	2019-06-28	-	US/EP/CN/JP
16	상표권	에스오에스랩	2020-04-07	-	US
17	상표권	에스오에스랩	2020-01-24	-	EP
18	상표권	에스오에스랩	2020-09-24	-	JP
19	상표권	에스오에스랩	2020-01-24	-	UK
20	상표권	에스오에스랩	2020-12-01	3D	US
21	상표권	에스오에스랩	2020-09-08	3D	EP
22	상표권	에스오에스랩	2020-09-08	3D	UK
23	상표권	에스오에스랩	2021-05-25	3D	JP

[출원 상표]

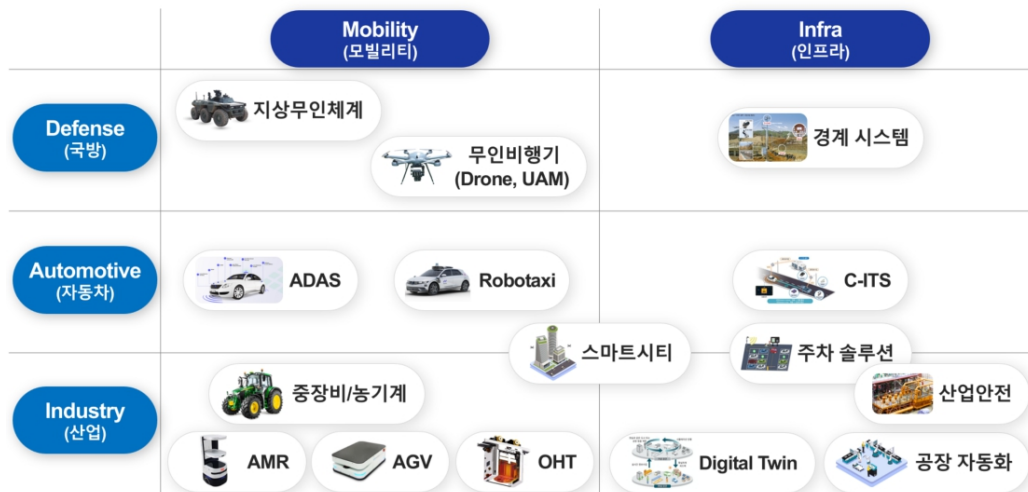
번호	구분	권리자	출원일	적용제품	출원국
1	상표권	에스오에스랩	2023-07-11	3D	KR
2	상표권	에스오에스랩	2023-09-21	-	KR
3	상표권	에스오에스랩	2023-09-21	-	KR
4	상표권	에스오에스랩	2023-09-21	-	KR

5	상표권	에스오에스랩	2023-09-21	-	KR

나. 시장 현황

(1) 시장의 특성

가) 주요 목표 시장



당사가 영위하는 라이다 산업의 목표시장은 크게 모빌리티와 인프라 시장으로 구분되며, 각 시장을 국방, 자동차, 일반 산업군으로 세분화할 수 있습니다. 본 분류에 따라 모빌리티 산업은 지상무인체계, 무인비행기, ADAS, Robotaxi, 중장비 농기계, AMR, AGV, OHT, 스마트시티(일부 인프라 시장에 포함) 등을 포함하고, 인프라 산업은 경계 시스템, C-ITS, 산업안전, 디지털트윈, 공장 자동화 등을 포함합니다. 이 중 당사는 모빌리티와 인프라 부문 내 아래와 같이 4개 분야에 집중하고 있으며, 산업 영역의 특성과 향후 국방 시장 등의 산업 시장성 확장 시기를 고려하여 각기 다른 사업 접근 방식을 전략적으로 수립하고 있습니다.

1) 모빌리티 시장

모빌리티 시장은 개인이나 물류, 교통 분야에서 이동성을 제공하는 서비스와 제품을 아우르며 여기에는 자율 주행 차량 등의 인간의 운송 수단과 드론, 로봇, AGV, AMR 및 OHT 등 물류에 사용되는 운송 수단이 포함됩니다. 특히 최근에는 IoT 기술, AI 및 빅데이터 기술과 접목하여 보다 편리하고 경제적인 이동성을 제공하고 있으며 지속적인 혁신과 발전이 기대되는 분야입니다.

모빌리티 시장에서의 라이다 기술은 그 역할이 매우 명확하며 중요한 축을 담당하고 있습니다. 특히 ADAS, 자율주행 셔틀, 로봇틱스 등의 자율주행 분야에서는 라이다의 높은 정확도와 월등한 성능을 기반으로 하는 실시간 데이터를 토대로 주변 환경에 대한 인지와 장애물 감지 및 회피, 3D 맵핑, 최적 경로 설정 등 안전하고 효율적인 운행을 제공합니다. 또한 중장

비 및 농기계와 같이 위험한 작업을 수행하는 차량이 스스로 움직일 수 있는 기반을 제공함으로써 산업현장에서의 운전자의 재해를 사전에 방지할 수 있습니다. 효율성과 생산성을 강조하는 제조 현장과 물류 현장에서도 AMR, AGV, OHT 등의 모빌리티 솔루션에 라이다가 적용되어 안전한 무인화를 구축함으로써 경제적이고 효율적인 운영에 기여합니다.

당사는 모빌리티 시장 내에서도 오토모티브 시장과 로봇틱스 시장에 집중하고 있으며 각 시장의 세부 내용은 아래와 같습니다.

[오토모티브 시장]

오토모티브 산업에서의 라이다는 크게 4가지 분야에 적용됩니다.

분야	자율주행
특징	라이다는 자율주행 차량에서 필수적인 기술 중 하나. 라이다를 이용하여 차량 주변 환경을 측정하고 분석하여 차량의 위치, 속도, 주행 경로 등을 정확하게 파악할 수 있고 가장 경쟁이 치열한 분야이기도 함.
상용화 사례	대표적으로 구글의 Waymo 자율주행 자동차 시스템은 라이다를 중심으로 구성된 기술임. Waymo는 현재 미국에서 자율주행 택시 서비스를 제공하고 있으며, 특정 지역에 한해서는 운전자가 없는 완전 자율주행 기술을 라이다 기반으로 운행 중. 그 밖에 GM의 자회사 크루즈 등이 있음.
분야	충돌 회피 시스템
특징	라이다는 충돌 회피 시스템에도 활용되고 있음 더 낮은 수준의 자율주행기술이라고 볼 수 있으며 차량 주변의 장애물이나 위험한 상황을 감지하여 운전자에게 경고하거나 자동으로 제동 시스템을 작동시킴.
상용화 사례	Volvo는 자사의 차량에서 라이다 기술을 활용한 충돌 회피 시스템 도입. 이 시스템은 차량 주변 환경을 측정하여 위험 상황을 감지하고, 운전자에게 경고를 보내거나 자동으로 제동 시스템을 작동시켜 사고를 예방하는 용으로 활용
분야	주차 보조 시스템
특징	라이다를 이용하여 주차 공간의 크기와 위치를 정확하게 측정할 수 있음. 이를 활용하여 주차 공간 내 차량 위치를 정확히 파악하고, 운전자에게 주차 조향 및 거리 정보를 제공할 수 있음.
상용화 사례	Bosch는 차량 주차 보조 시스템에서 라이다 기술을 활용. 이 시스템은 라이다를 이용하여 주차 공간의 크기와 위치를 정확히 측정하여, 운전자에게 주차 조향 및 거리 정보를 제공.
분야	스마트 라이팅 시스템
특징	차량 주변의 환경을 감지하여, 도로 조명 등의 스마트 라이팅 시스템을 제어. 이를 통해 불필요한 전력 소모를 방지하고, 운전자의 시야 확보에 도움.
상용화 사례	Siemens는 도로 조명 등의 스마트 라이팅 시스템에서 라이다 기술을 활용하고 있음. 라이다를 이용하여 차량 주변의 환경을 감지하여 조명 시스템을 제어하며, 이를 통해 불필요한 전력 소모를 줄이고 운전자의 시야 확보.

오토모티브 산업의 라이다 시장은 전체 라이다 시장 내에서 가장 치열하고 빠르게 성장하고

있는 분야이며, 해당 시장이 성장하는데 아래 4가지가 가장 중요한 요소로 작용함과 동시에 그 근거로 작용합니다.

① 자율주행 기술의 발전

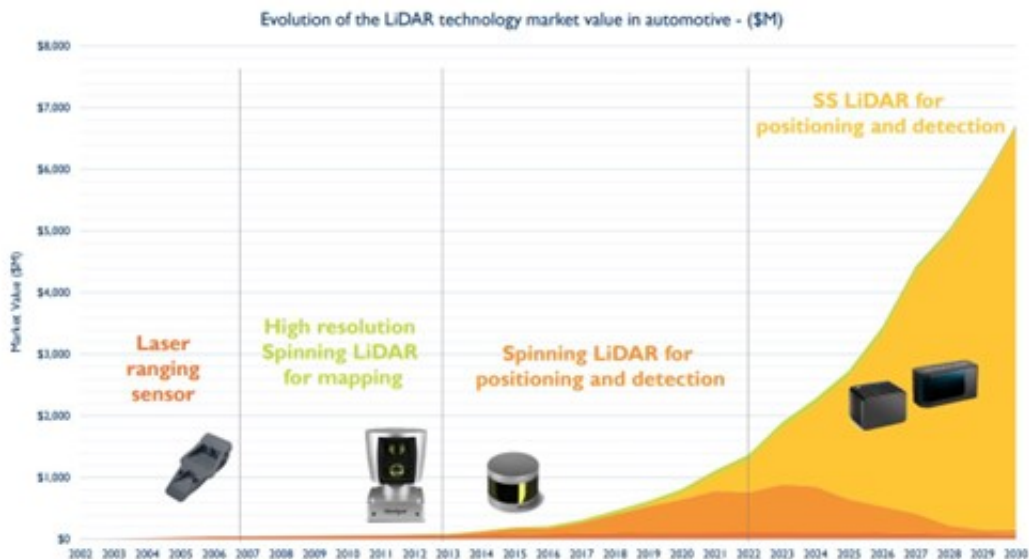
② 다양한 자동차 업체의 라이다 적용

전통적으로 레이더와 카메라가 자율주행 자동차의 센서로 사용되어 왔지만, 최근에는 다양한 자동차 제조업체가 라이다 기술을 도입했습니다.

업체	명칭	적용(예정) 차종	적용 라이다
Honda	트래픽 잼 파일럿	레전드 (100대 리스)	Valeo
Benz	드라이브 파일럿	S-클래스, EQS 등	Valeo
BMW	미정	시리즈 X6, X7, iX	Innoviz
Volvo	라이드 파일럿	XC90 이후 전차종	Luminar
Stellantis	STLA 오토드라이브	-	Luminar

③ 라이다 기술의 개선

라이다 기술은 최근 들어 기존의 복잡하고 비싼 시스템에서 실용적인 방식으로 진화되고 있습니다. 따라서 더 나은 해상도, 작은 크기, 낮은 가격 등이 라이다 시장을 열어가는 중요한 요소로 작용할 예정입니다.



출처: Yole Development

라이다 기술은 크게 4단계로 진화를 해왔습니다. 2000년대 중반까지 단순 레이저를 통해 거

리를 측정하는 Laser ranging sensor에서, 2010년도 초반까지는 맵핑을 위한 고해상도의 Spinning 라이더 타입인 High resolution Spinning 라이더가 주를 이루었습니다. Spinning 라이더는 2020년대 초중반까지 Market value 고점을 달성하고 이 후 하락할 것으로 전망하며, 2010년대 후반부터 향후 2030년까지 본격적으로 Solid-state 라이더가 고성장할 것으로 전망하고 있습니다.

④ 규제 환경의 개선

자율주행 자동차를 상용화하기 위해서 규제 환경의 개선도 필요합니다. 최근에는 미국, 유럽, 중국 등에서 자율주행 자동차에 대한 법규를 개선하고 있으며, 이를 통해 자율주행 자동차 산업분야가 더욱 성장할 수 있는 원동력이 됩니다.

[로보틱스 시장]

로보틱스 산업 분야는 대표적으로 스마트팩토리 분야가 있으며 군사용 지능형 로봇, 경찰 및 폭탄제거 로봇등에 적용되고 있습니다.

분야	스마트팩토리 - 자동화 및 로봇 시스템
특징	라이더를 이용하여 로봇이나 자동화 시스템이 작업 공간 내의 물체나 사람을 감지하여 안전한 작업환경을 제공하고 생산성을 극대화
상용화 사례	SICK는 라이더 센서를 사용하여 로봇이나 자동화 장비의 위치를 파악하고, 작업 공간의 높이와 넓이를 측정하여 효율적인 자동화 시스템을 구축, 라이더 센서를 사용하여 제품이 생산 라인에서 움직이는 동안 위치와 거리를 측정하고, 이를 분석하여 생산 과정에서 발생하는 문제점을 파악, 이를 통해 생산 라인의 효율성을 높이고, 제품 생산 과정에서 발생하는 장애를 미리 예방.
분야	지능형 로봇
특징	라이더는 군용 로봇의 주변환경을 실시간으로 인식하고 맵핑하는데 사용됩니다. 이를 통해 로봇은 장애물 회피, 경로 계획 및 타겟 식별을 수행할 수 있습니다.
상용화 사례	Boston Dynamics의 Spot : 라이더센서를 활용하여 적의 위치탐지, 장애물 회피 및 특정 임무 수행을 위해 군용으로 사용 됩니다. Spot의 군사적 활용사례 중 하나는 라이더센서로 주변환경을 실시간으로 스캔하여 장애물이나 위험지역을 탐지하고, 이를 기반으로 Spot은 안전한 경로를 계획하여 임무를 수행합니다. 또한 Spot은 무기 또는 탐지 장비를 장착하여 적의 탐색 및 감시 민간인 구조 작업등에 사용될 수 있습니다.

2) 인프라 시장

인프라 시장은 도로, 전력, 통신 및 기반 시설 등 기초 생활 기반을 구축하고 유지하는 데 필요한 상품과 서비스의 시장을 의미하며 건설, 기술, 에너지, 교통 등 다양한 산업을 포함할 수 있음. 특히 효율적이고 경제적인 운영을 통한 개인 및 지역사회의 삶의 질 향상을 위해 필수적인 요소를 뜻합니다.

인프라 시장의 여러 분야에서 라이더 기술은 매우 중요한 역할을 하고 있으며 최근에는 그 수요가 빠르게 늘고 있고 특히 환경과 사물에 대한 공간 정보의 빠르고 정확한 파악을 통해

공공의 안전을 확보하고 다양한 분야에서 효율적인 계획과 운영에 반드시 필요한 핵심 기술로 인정받고 있습니다.

산업 현장에서의 위험 지역 설정과 위험한 환경에서의 설비 멈춤을 통한 작업자들의 안전한 근무 환경 제공과 군중들의 흐름과 밀집도를 파악하여 안전 사고를 예방하고 주변 환경에 대한 변화를 파악하여 이로 인한 돌발 상황이 발생하지 않도록 사전 조치를 취하는 등 안전한 생활 환경을 제공합니다. 또한 실시간으로 파악되는 도로 환경 데이터 특히 교통의 흐름, 도로 상황 및 돌발 상황 등을 주변 차량 및 도로 관리 주체에게 전달되어 즉각적인 대응이 가능하게 하며 사고를 미연에 방지함으로써 C-ITS가 지향하는 안전한 교통 환경을 구축하는데 사용됩니다. 나아가 3D 맵핑과 이를 활용한 디지털 트윈은 정확한 위치 데이터를 통해 도시의 설계, 구축, 유지보수 등 다양한 측면에 대해 구체적으로 구현할 수 있습니다. 이를 기반으로 잠재적으로 발생할 수 있는 다양한 문제점에 대한 해결방안을 도출함으로써 효율적이며 경제적인 도시 구축 계획을 가능하게 하고 나아가 이와 같은 스마트 인프라를 활용한 스마트 시티의 구현에 필수적인 요소로 평가받습니다.

당사가 집중하고 있는 인프라 시장은 산업안전/보안 산업과 스마트시티 산업으로 구분될 수 있으며 각 시장별 세부 내용은 아래와 같습니다.

[산업안전/보안 시장]

산업안전/보안 산업 분야에서의 라이더는 산업환경에서의 안전 모니터링 및 국방산업을 포함하여 아래와 같은 분야에 적용됩니다.

분야	산업안전 - 위험 지역 모니터링
특징	라이더를 이용하여 위험 지역에서 작업자의 위치를 추적하고, 위험한 물체나 물질 등을 감지하여 작업자의 안전을 보장.
상용화 사례	SICK의 Safety Laser Scanner: 컨베이어 벨트 주변에서 발생할 수 있는 위험을 감지하기 위해 사용. 컨베이어 벨트의 위치와 속도를 검출하고, 작업자가 접근하지 말아야 할 영역을 감지하여 안전성 향상. 또한 로봇과 작업자 간의 충돌을 예방하기 위해 경고를 발생시키거나 석유, 가스, 용광로 등 사람이 접근하기 어려운 환경에서 무인 점검 시스템에 활용
분야	경계 시스템
특징	군사 작전에서 사용되는 육상 경계 감시 시스템에서는 라이더를 사용하여 적군의 이동을 감지하고 위치를 추적. 특히, 육상 경계지역에 설치된 라이더 시스템은 적군의 차량 또는 보급품 등을 식별하는 목적으로, 해상 경계지역에 설치된 라이더는 적군의 선박과 잠수함 등을 감지
상용화 사례	Raytheon의 라이더 기술인 AN/DVS-1 Coastal Battlefield Reconnaissance and Analysis (COBRA)는 미국 해군, 해병대 및 국가 경비대에서 사용되고 있으며, COBRA는 해안 경계 감시 분야에서 혁신적인 기술로 평가
분야	탐지 및 추적
특징	군용 드론이나 무인 지상차량과 같은 이동체를 탐지하고 추적하는 데 사용. 또한, 헬리콥터와 같은 공중기기에서도 장착되어 지상 및 해상 상황을 감지

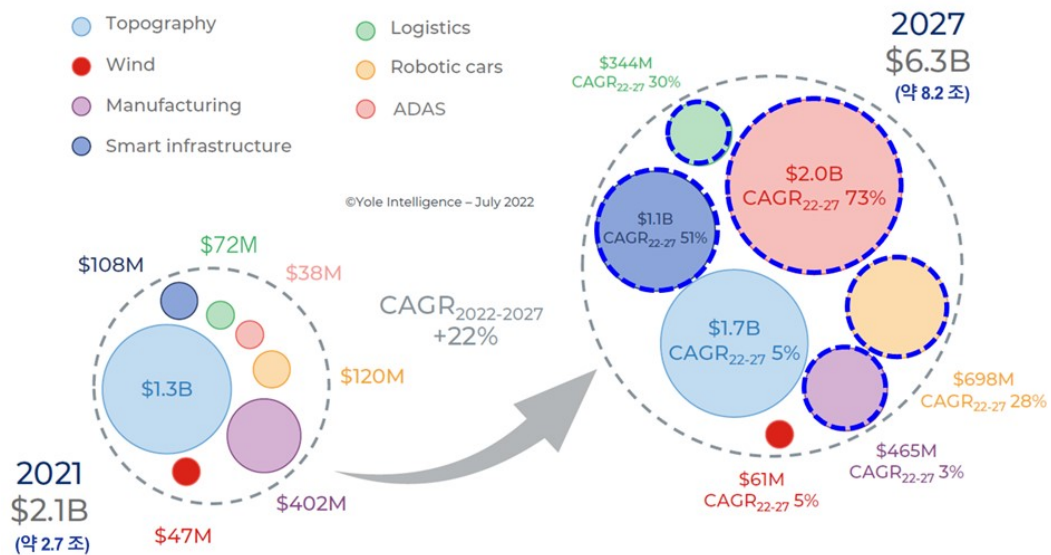
상용화 사례	AeroLion Technologies의 UAV 라이다 시스템: AeroLion Technologies는 드론을 이용한 지형조사와 매핑을 위한 라이다 시스템을 개발하여 국방산업에 공급. 이 시스템은 드론에 장착되어 고해상도 지형 데이터를 수집하고 분석하여 정밀한 3D 지형지도를 생성.

인프라 산업 분야에서의 스마트시티 산업은 도로 및 교통 시스템, 건설산업을 포함합니다.

분야	스마트시티 - 도로 및 교통 시스템
특징	도로 상황을 감지하고 실시간으로 교통 제어 시스템을 제어함으로써 교통 체증을 해소하고, 안전한 교통 환경을 구축.
상용화 사례	Velodyne의 VLS-128 라이다 센서, Innoviz의 라이다 Solution: 도로 상황을 인식하고, 교통량을 측정하고, 교통 신호를 감지하는 데 사용됨. 이를 통해 교통 흐름을 최적화하고 교통 체증을 완화. 또한 보행자 및 자전거 사용자와의 충돌을 예방하고, 도시 안전성 향상.
분야	건설 - 건축물 및 인프라 구축
특징	건설 현장에서 건축물의 위치와 모양을 정확히 파악하여, 효율적인 건설 계획을 수립하고 안전한 건설 환경을 조성.
상용화 사례	Leica Geosystems의 Pegasus Backpack: 이동식 스캐닝 시스템으로, 걸어 다니면서 건물 내부와 외부를 스캔하여 고해상도 3D 모델을 생성하는데 사용. 또한, 카메라와 GPS를 통해 위치와 색상 정보도 캡처하여 3D 모델을 더욱 높은 정확도로 생성. 이를 통해 건물 내부와 외부의 구조물, 지형, 건축 디테일 등을 정밀하게 파악.

(2) 시장 규모 및 전망

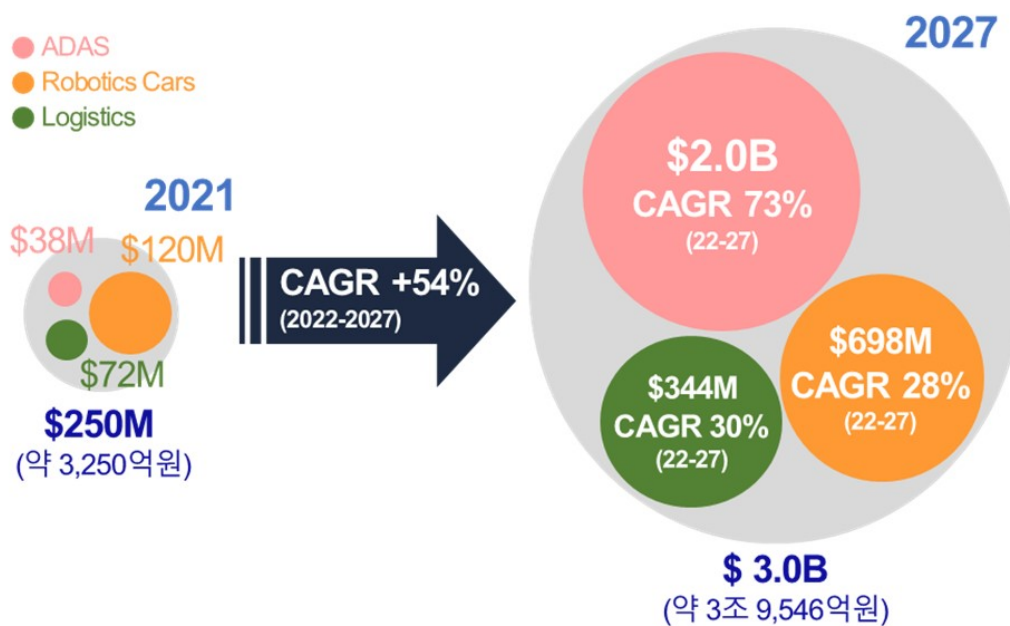
라이다/자율주행 특화 글로벌 시장조사기관 Yole Development의 [LiDAR 2022 - Focus on Automotive and industrial, Yole intelligence] 보고서에 따르면, 글로벌 라이다 시장은 Topography, Logistics, Manufacturing, ADAS, Wind, Robotic Cars, Smart infrastructure 총 7개 산업으로 나뉘며 각 시장별 규모와 연평균 성장률은 다음과 같습니다.



출처: Yole Development

가) 모빌리티 시장 규모

모빌리티 시장은 다양한 산업에서의 수요를 기반으로 빠르게 성장하고 있습니다. Yole Intelligence의 보고서에 따르면, ADAS 및 Robotic Cars 및 Logistic 산업은 2021년에는 각각 38백만 달러와 120백만 달러, 92백만 달러의 규모였으나, 2027년까지 연평균 73%, 28%, 30% 성장하여 2십억 달러, 698백만 달러, 344백만 달러의 시장 규모로 성장할 것으로 전망하고 있습니다.



출처: Yole Development

ADAS 시장은 73%의 높은 연평균 성장률로 보이며 전체 라이다 시장의 성장을 이끌 것으로 전망됩니다. 이러한 성장은 ADAS 및 Robotic Cars 및 Logistic 산업에서는 자동차 제조업체들이 자율주행 기술을 개발하고 투자하는 것에 대한 수요 증가와 함께, 로봇 및 자율주행 차량을 이용한 물류 및 운송 서비스의 확대에 따른 기대인 것으로 보입니다.

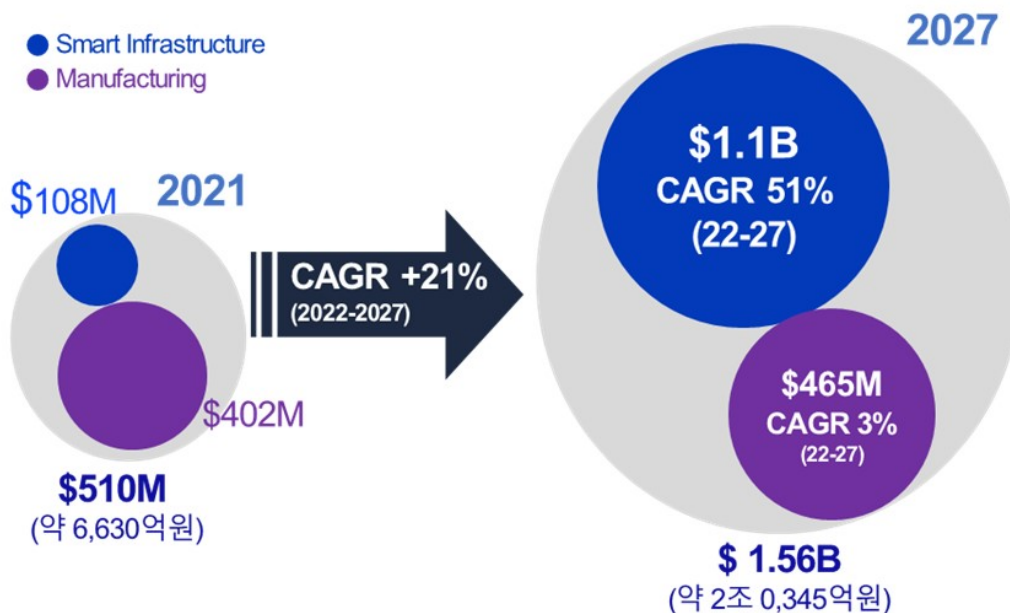
2027년 전체 모빌리티 시장 규모는 약 \$ 3.04B억(CAGR: 54%) 수준이며, 하기의 요인들로 인해 매년 급성장할 것으로 전망됩니다.

첫째, ADAS 및 Robotic Cars 산업의 급속한 성장으로 인해, 자율주행 기능을 탑재한 차량들이 보다 정확하고 안전한 운전을 위해 더욱 발전된 형태의 센서 기술에 대한 수요가 증가하고 있습니다. 이 때문에 라이다와 같은 고급 센서 기술에 대한 수요도 함께 증가합니다. 특히, ADAS 산업에서는 교통 안전 기능에 대한 규제와 요구사항이 강화되고 있으며, 이에 따라 차량의 안전성을 높일 수 있는 고도화된 라이다 센서 기술의 중요성이 부각될 전망입니다.

둘째, Logistic 산업에서도 AGV, AMR 등 자율주행차량의 적용이 증가하면서, 물류 및 운송 기업들은 보다 높은 자율성과 효율성을 위해 라이다와 같은 고급 센서 기술을 적용하려는 경향을 보일 것으로 전망됩니다.

나) 인프라 시장 규모

반면, Smart Infrastructure 및 Manufacturing 산업은 2021년 각각 108 백만 달러와 402 백만 달러 규모에서, 연평균 51%, 3% 성장하여 2027년 각각 1.1 십억 달러와 465 백만 달러 규모로 성장할 것으로 예상됩니다.



출처: Yole Development

Smart Infrastructure 및 Manufacturing 산업에서는 공공부문의 스마트 도시 구축 및 제조 분야의 자동화 및 산업 디지털화에 대한 관심과 함께, 새로운 제조 기술과 인프라 개선 등에 대한 투자가 이루어지고 있습니다.

인프라 시장의 연평균 성장률은 21% 수준으로 모빌리티 시장보다는 성장률은 낮지만 여전히 과거 대비 약 3배 규모로 성장할 것으로 전망되며, 다양한 분야에서 꾸준한 수요가 존재하는 시장입니다.

Smart infrastructure 및 Manufacturing 산업의 성장 요인은 하기와 같습니다.

첫째, Smart Infrastructure의 경우 스마트 도시 및 스마트 교통 등에서의 인프라 개발 증가에 따라 이러한 인프라 구축에 라이다 시스템이 탑재되며 함께 성장할 것으로 전망됩니다. 또한 환경 모니터링, 건물 자동화, 보안 감시 시스템 등 기타 응용분야에서 라이다 기술의 적용이 확대됨에 따라 성장할 것으로 전망됩니다. 또한 IoT(Internet of Things) 기술의 발전과 라이다 기술이 결합 또한 시장 성장을 이끌 것으로 예상됩니다.

둘째, Manufacturing 산업에서는 성장률은 낮지만, 자동화 시스템 및 생산성 향상을 위한 기술에 대한 요구로 꾸준한 수요가 있을 것으로 전망됩니다. 또한 제조 공정에서의 인식 및 검사 업무에서 라이다 기술의 적용 확대가 가능합니다.

다) 모빌리티 시장 전망

ADAS 산업에서의 성장: ADAS는 차량 안전을 향상시키는 데 중요한 역할을 합니다. 라이다 기술은 ADAS 시스템에 필수적인 역할을 하며, 차량 운전자의 안전을 더욱 보장할 수 있습니다. 따라서, ADAS 산업에서 라이다 기술의 적용이 확대됨에 따라, 차량 안전에 대한 관심은 지속적으로 상승할 것으로 보입니다.

Robotic Cars 산업에서의 성장: Robotic Cars는 미래 자동차 산업의 주요 키워드입니다. 이러한 차량은 운전자가 필요하지 않으며, 자율주행을 통해 운송 업무를 처리할 수 있고, 라이다 기술은 이러한 Robotic Cars 산업에서 필수적인 역할을 할 예정입니다. 따라서, 라이다 기술의 성장은 미래 자동차 산업의 성장을 촉진할 것으로 보입니다. 그 외 산업에서도 다방면으로 수요가 증가하고 있으며 그 내용을 살펴보면 아래와 같습니다.

로봇 산업에서 라이다는 주변 환경을 인식하는 핵심 기술이며, 라이다 센서를 장착한 로봇은 자신의 위치와 주변 환경을 정확하게 인식하고 이를 기반으로 이동하거나 작업을 수행합니다. 이를 통해 로봇은 자율주행을 할 수 있게 되며, 특히 무인 로봇에 적용되어 다양한 환경에서 작업을 수행할 것으로 전망됩니다.

라이다가 로봇 산업에서 수요가 증가하는 이유로 최근 들어 로봇 산업에서 인공지능 기술과의 결합으로 높은 수준의 자율주행 기술이 요구되고 있고, 이에 따라 로봇은 주변 환경을 정확하게 인식할 필요가 있으며, 이를 위해서는 레이저 센서와 같은 세밀한 환경인식 기술이 필요합니다.

또한, 산업용 로봇이나 서비스 로봇의 수요가 증가하면서 라이다의 수요도 같이 증가합니다. 예를 들어 산업용 로봇은 제조 공정에서 부품을 운반하거나 조립하는 등의 역할을 수행하며, 서비스 로봇은 의료나 교육, 물류 등의 분야에서 사용됩니다. 이러한 로봇들은 주변 환경에

대한 정확한 인식이 필요하며, 이에 라이다를 활용하게 됩니다.

또한 건설 현장에서 사용되는 대형 중장비에서도 라이다가 다양하게 적용되고 있습니다. 대표적으로 지형을 레이저로 측정하는 라이다 기술이 활용되고 있으며, 이를 통해 건설 현장의 정확한 지형 정보를 수집할 수 있어 작업 효율성을 높일 수 있고 안전한 건설 환경 조성에도 기여합니다.

농업 분야에서는 자율주행 트랙터 등 농기계 외에도 라이다를 통해 작물 생장 상태와 토양 조건을 파악할 수 있어 농작물 생산성을 높이는데 기여합니다. 또한, 농지 면적, 경사도, 고도 등을 정확하게 파악해 작업 시간을 단축할 수 있으며, 농지 관리 비용도 절감 차원에서도 수요가 증가하고 있습니다.

국방산업에서 라이다는 고도화된 군사무기체계에서 사용되는 중요한 기술임. 이 기술은 정밀한 지형지물 정보 수집 및 3D 지도 작성, 탐지 및 인식, 타깃 추적 등 다양한 용도로 활용되면서 최근 라이다 기술 수요는 더욱 높아질 것으로 전망됩니다.

종합적으로, 향후 라이다 기술의 발전과 함께 가격이 저렴해질수록 각 산업분야별 수요 증가에 따른 대량 생산이 이루어질 예정이라는 공통적인 특징을 갖고 있습니다. 이러한 추세는 더욱 가파르게 상승할 것으로 예상되며 모빌리티 시장이 그 상승세를 주도할 것으로 전망됩니다.

라) 인프라 시장 전망

제조업 혁신 (물류 자동화/스마트 공장): 라이다 기술을 활용한 자동화된 물류 시스템은 제조업에서 비용 절감 및 생산성 향상을 이룰 수 있습니다. 이러한 물류 자동화 시스템은 제조 및 물류 현장에서 대량 생산, 스마트 공장, 로봇 자동화 등에 적용될 것으로 전망됩니다.

스마트 시티: 스마트 도시에서는 라이다 기술이 교통 혼잡, 공기 오염, 재해 등과 같은 다양한 문제를 해결하는 데 광범위하게 사용될 것으로 전망됩니다. 이를 위해 자율주행 차량 및 자전거 공유 시스템, 스마트 건물 자동화, 공간 모니터링 및 분석 등에 라이다 기술이 도입되고 확산해 나갈 전망입니다.

안전/경계 시스템: 안전 및 경계 시스템에서는 라이다 기술이 사람 및 물체 감지, 장애물 인식, 화재 탐지 등에 사용될 전망입니다. 이를 통해 보안 감시, 비행 제어, 군사 응용 분야 등에서 라이다 기술이 적용 가능합니다. <K-City Network>는 21년까지 전세계 19개국 21개 도시와 협력 사업을 진행 중입니다.

또한 최근 인프라 산업 현장에서 안정성 강화 요구가 많아 집에 따라 산업 안전용 센서가 강조되고 있습니다. 예를 들어, 건설 현장에서는 무거운 기계 및 재료가 움직이는 환경에서 안전한 작업을 위해 사람과 물체를 감지하는 데 사용되고 고층 건물의 외벽이나 탐재물의 안정성을 검사하기 위해서도 라이다 센서를 활용하고 있습니다. 따라서, 중대재해처벌법 시행으로 인한 산업 안전 규제 강화에 따라 라이다 센서의 수요는 증가할 것으로 예상되며, 특히, 건설 및 인프라 분야에서의 수요가 높아질 것으로 전망됩니다.

중대재해처벌법은 건설현장 화재사고 등 중대재해를 예방하기 위해 제정되었으며, 2022.1.27. 부로 시행하였습니다. (중대재해: 중대산업재해 + 중대시민재해)

중대산업재해: 산업안전보건법에 따라 사업 또는 사업장 종사자가 업무로 인하여 사망, 부상, 질병에 걸리는 산업재해 중 아래요건에 해당하는 재해입니다.

중대시민재해: 공중이용시설, 대중교통수단, 원료/제조물의 설계, 제조, 설치 등 관리상의 결함으로 발생한 시민재해 중 아래요건에 해당하는 재해입니다.

(3) 시장 관련 규제 등 현황

가) 모빌리티 혁신 로드맵

정부는 '110대 국정과제' 중 하나로 모빌리티 시대 본격 개막 및 국토교통산업의 미래 전략 사업화'를 지정하고, 이에 따라 국토교통부가 미래 모빌리티 산업을 핵심 성장동력으로 육성하기 위한 중장기 목표와 계획을 담은 '모빌리티 혁신 로드맵'을 2022년 9월 19일 발표하였습니다.



출처: 국토교통부

주요 과제를 포함한 상세 내용은 아래와 같습니다.

1) 운전자가 필요 없는 완전자율주행 시대 개막

2027년 세계 최고 수준의 완전자율주행 (Lv.4) 상용화를 통해 자율주행 모빌리티를 국민 일상에서 구현하여, 차량 내 휴식·업무·문화를 일상으로 만들고, 교통사고 예방, 도로 혼잡 해소 등에 기여. 이를 위해 올해 말, 일본과 독일에 이어 세계 세 번째로 부분자율주행차 (Lv.3)를 상용화하고, 완전자율주행 버스·셔틀 (2025) 및 구역 운행 서비스 상용화 (2027) 등을 통해 기존의 대중교통 체계를 자율주행 기반으로 대전환을 목표합니다.

자율주행 규제 혁신 및 2027년 완전자율주행 상용화를 위해 노력 중인 민간의 불확실성을 선제적으로 해소하기 위해 2024년까지 Lv.4에 대한 제도를 선제적으로 마련합니다.

Lv.4 차량 시스템 (결함시 대응 등), 주행 안전성(충돌 시 안전 확보 등) 등 자동차 안전 기준 (제작 기준)을 마련하고, 기준 마련 이전에도 별도의 성능 인정 제도를 운영하여 자율주행 차량의 제한없는 운행을 지원합니다.

운전대를 직접 조작해야 하는 운전자 중심으로 이루어진 현행 제도의 한계를 보완하여 Lv.4에 부합하는 운행·보험제도도 마련. 자유로운 자율주행 기술과 서비스 실증이 가능하도록 자율차 시범운행지구의 국토부 직권 지정 제도 도입 등을 통해 2025년까지 자율차 시범 운행지구를 전국 시·도별 1개소 이상 지정하고, 이후에는 특정 구역을 제외한 모든 지역에서 규제 특례가 적용되는 네거티브 방식을 도입하여 규제 특례 대폭 확대합니다.

자율주행 친화적 인프라도 구축하고 이를 위해 자율차-자율차, 자율차-인프라 간 실시간 통신 인프라의 전국 구축 등을 통해 차량 센서의 한계를 극복하는 등 자율주행 체계를 지원합니다.

2030년까지 전국 도로 (약 11만 km)에 실시간 통신 인프라를 구축하되, 자율주행 체계에 대한 지원이 특히 요구되는 도심부 등 혼잡 지역은 지자체 협업을 통해 2027년까지 선제적 구축하고 통신 방식은 직접통신 방식 (WAVE 또는 C-V2X)을 기본으로 추진하되, 비혼잡지역에 대해서는 기존 이동통신망을 활용 (V2N 방식)하여 속도감 있게 구축하는 등 하이브리드 방식으로 구축을 추진합니다.

23년중에는 기존 고속도로를 대상으로 자율주행 전용차로 지정·운영 등을 통해 화물차 자율 군집주행 등 다양한 자율주행 서비스를 실증할 수 있도록 하는 모빌리티 혁신 고속도로를 운영합니다.

2) 교통 체증 걱정없는 항공 모빌리티 구현

2025년 도심항공교통 (UAM) 서비스 최초 상용화를 시작으로, 다양한 서비스를 통해 교통 체증 없이 이동 시간을 획기적으로 단축하는 한편, 생활 밀착형 드론 서비스를 활성화하여 고부가가치 신산업을 육성합니다.

2025년 UAM 서비스 최초 출시를 위해 2023년부터 전남 고흥에서 기체 및 통신체계안전성 등을 검증하고, 2024년에는 도심지와 공항간 운행 등 실제 서비스 여건과 유사한 환경에서 실증 사업을 추진합니다.

UAM 산업을 체계적으로 육성하기 위해 UAM법을 제정 (2022년 8월 기 발의). 특히, 실증·시범사업 시 항공안전·사업·보안 등 기존 법규 적용을 최대한 배제하는 과감한 특례를 적용하여 신산업을 적극 지원합니다.

2025년 상용화를 차질없이 준비할 수 있도록 도심형, 관광형, 광역형 등 다양한 서비스 유형에 대하여 사업자 요건, 운수권 배분, 보험 제도 등도 선제적으로 완비합니다. 사업자가 부담 없이 드론을 날릴 수 있도록 비행 사전 규제를 면제·간소화하는 드론특별자유화구역 (현행 33개 구역)을 추가 지정하고, 비행 승인 요건, 안전성 인증 절차 등도 함께 완화. UAM 서비스에 필수적인 버티포트 (이착륙장)와 통신망 등 전용 인프라 조기 구축을 위한 투자도 확대합니다.

3) 스마트 물류 모빌리티로 맞춤형 배송체계 구축

스마트 물류 모빌리티를 통해 원하는 물품을 전국 어디서나, 원하는 시간에 받아볼 수 있는 맞춤형 서비스를 제공하고, 물류 산업의 생산성을 높여 경쟁력을 확보합니다. 배송 수요가 많

은 도심과 도서·산간 지역의 수요에 대응하기 위해 로봇·드론 등을 통한 무인 배송을 활성화합니다. 이를 위해 현재 화물차·이륜차로 제한되어 있는 배송수단을 로봇·드론까지 확대 (생활물류법)하고, 안전 기준을 충족한 배송 로봇의 보도 통행을 허용합니다 (도로교통법).

자율주행 화물차, 지하 물류, 하이퍼튜브 등 첨단 기술을 적용한 운송 수단을 다각화하여 물류 모빌리티 서비스 질을 개선합니다.

자율주행 화물 운송 상용화에 대비하여 2024년까지 화물 운송 제도 개편 방안을 선제적으로 마련하고, 지하 도시철도망 활용 기술·서비스 개발, 역사 차량기지 내 물류시설 설치 등을 통해 지하 물류도 활성화합니다. 초고속 운송 (800~1,200km/h)이 가능한 하이퍼튜브 등 핵심 기술 개발도 차질없이 추진합니다.

물류 인프라의 디지털 대전환 적극 추진. 24시간 생활물류 서비스가 가능토록 주요 교통거점에는 물류와 상업 등이 융복합된 도시첨단 물류단지를 조성하고, 투자 여력이 부족한 중소 물류기업을 위한 공유형 인프라인 스마트 공동물류센터를 확대합니다. 다양한 모빌리티 데이터 통합 관리와 민간 개방을 통해 민간 주도의 MaaS (Mobility as a Service) 활성화를 지원하고, 우선 공공 주도의 선도사업 추진. 대도시권을 대상으로 지역 특성을 고려한 MaaS가 활성화될 수 있도록 버스, 지하철, 공영 PM 등을 연계한 시범사업 추진 방안을 마련하고, 2024년부터는 철도 운영 정보와 지역 대중교통, 여행·숙박 정보를 연계하여 통합 예약·발권할 수 있는 서비스를 추진합니다. 개인형 이동수단 (PM)법 제정, 관련 인프라 확충, 인센티브 제공 등을 통해 개인형 이동수단을 활성화하고, 공유차량 (카셰어링) 관련 규제를 합리적으로 완화하는 등 퍼스트·라스트 마일 모빌리티를 강화합니다.

4) 모빌리티와 도시 융합을 통한 미래도시 구현

모빌리티 기업이 성장할 수 있는 혁신 거점으로 조성하는 한편, 기존 공간 구조는 모빌리티 시대에 맞게 미래지향적으로 재설계. 도시계획 단계부터 모빌리티 서비스 구현을 최우선 고려하고, 관련 수단·인프라를 적용하여 도시 전체를 미래 모빌리티 친화 도시로 조성하는 '모빌리티 특화도시'를 조성합니다.

특히, 로드맵의 주요 과제를 ▲2023년까지 이행해야 하는 단기 과제 ▲2027년까지 가시적 성과 창출을 위한 중기 과제 ▲이후 지속 검토·추진이 필요한 장기 과제로 구분하고, 과제 이행 상황을 면밀하게 점검하는 한편, 모빌리티 혁신을 위한 조직·인력 재편 등 기능 강화 방안을 마련하여 로드맵의 이행력도 더욱 강화해 나갈 예정입니다.

나) 국가별 제도 현황

국가별 자율주행 제도 현황은 다음과 같습니다.

1) 미국

연방 규제: 미국 국토안보부 (NHTSA)는 자율주행 차량에 대한 규제와 관련된 기능적안전성 (사고, 폭력성 등)과 관련하여 규제를 시행하고 있습니다. NHTSA는 현재 자율주행 차량의 운전자 안전성과 관련된 규제를 주로 시행하고 있으며, 이에 따라 자율주행 차량 제조업체들은 미 국토안보부의 안전성 요구 사항을 준수하여 차량을 출시해야 합니다.

주정부 규제: 미국의 주정부에서는 자율주행 차량에 대한 법률과 규제를 시행. 캘리포니아 주는 자율주행 차량의 시험과 상용화에 대한 규제를 가장 선도적으로 시행하고 있으며, 자율주행 차량 제조업체들은 캘리포니아 주에서의 시험과 인증을 거쳐 상용화를 진행해야 합니다. 그 외에도, 일부 주에서는 자율주행 차량의 보험 요구사항 등을 주별로 규제합니다

지방 정부 규제: 미국 내 지방 정부에서는 자율주행 차량 관련 규제를 시행하고 있지 않습니다. 그러나 일부 지방 정부는 자율주행 차량이 도로 상황에 따라 적절하게 반응하도록 지역적 특성을 고려하여 자율주행 차량의 시험을 허용하고 있습니다

2) 유럽연합

연합 규제: EU는 자율주행 차량에 대한 법적 규제와 안전성 요구사항, 도로 및 운전 규제 등을 규정하는 연합 규제를 시행하고 있습니다. EU에서는 자율주행 차량의 운전자 안전성과 기능적 안전성에 대한 규제가 중요하게 다뤄지고 있으며, 이를 위해 자율주행 차량 제조업체들은 EU 규정을 준수하여 차량을 출시해야 합니다.

회원국 단위의 규제: EU 회원국에서는 자율주행 차량에 대한 추가 규제와 인증 시스템을 시행하고 있고, 자율주행 차량 제조업체들은 이러한 규제와 인증 절차를 거쳐 각 국가에서 상용화를 진행해야 합니다.

특히, 안전성, 개인정보 보호, 인프라 요구사항에 대한 규정/규제를 다음과 같이 시행하고 있습니다. 안전성: 자율주행 차량의 운전자 안전성과 기능적 안전성에 대한 규제가 중요하게 다루어지며, 이를 위해 EU에서는 차량 안전성 요구사항, 운전자 책임 및 보험 요구사항 등을 규정하고 있습니다. 개인정보 보호

: 자율주행 차량이 수집하는 운전자 및 승객의 개인정보 보호에 대한 규제를 시행하고 있습니다. 인프라 요구사항

: 자율주행 차량이 도로 상황에 따라 적절하게 반응하도록 인프라 요구사항을 규정하고 있습니다. 이를 위해 EU에서는 차량과 인프라 간의 통신 및 정보 교환을 위한 기술 요구사항을 제정하였습니다.

3) 독일

자율주행 차량법: 2022년 6월 자율주행 차량 법(Autonomes Fahren Gesetz)을 시행하면서 자율주행 차량의 규제와 인증 시스템, 안전성 요구사항 및 자율주행 차량의 운전자 책임 및 보험 요구사항도 규정하고 있습니다.

자율주행 차량 시험법: 자율주행차량 시험법(Autonomes Fahren Erprobungsverordnung)을 시행, 자율주행 차량 제조업체 및 연구기관은 이 법에 따라 시험을 통과해야지만 이후 상용화를 위한 인증을 받을 수 있습니다.

자율주행 차량 인증: 독일에서는 자율주행 차량의 인증을 위한 기준을 마련. 이를 위해 자율주행 차량의 안전성 및 기능성, 운전자 책임 등을 검증하는 인증 시스템을 개발하였습니다.

자율주행 차량과 인프라간 연결: 독일 정부는 자율주행 차량과 인프라 간의 통신 및 정보 교환을 위한 기술 개발을 지원하고 있습니다. 또한, 자율주행 차량과 인프라 간의 표준화된 통신 규약을 개발하기 위한 노력도 진행하고 있습니다.

데이터 보호: 자율주행 차량이 수집하는 운전자 및 승객 개인정보 보호를 강화하기 위해 관련 법규를 마련하고 있으며, 자율주행 차량 데이터의 수집, 저장, 사용, 공유에 대한 투명성과 효율성을 보장하고자 노력하고 있습니다.

4) 일본

자율주행 차량법: 2020년 자율주행 차량을 위한 법률인 "자율주행 차량에 관한 특정 안전 기준"을 마련하여 시행하고 있습니다. 주요 내용으로는 자율주행 차량을 총 5단계로 분류하여 각 단계별로 안전 요건을 규정하고, 각 레벨마다 요구되는 기능에 대한 기준을 규정하여, 자율주행 차량이 안전하게 운행될 수 있도록 하고 있습니다. 또한 자율주행 차량의 유지보수와 관리에 대한 요건을 규정하여, 차량이 안전하게 운행되도록 합니다.

자율주행 차량 시험: 일본에서는 자율주행 차량의 시험을 위한 인프라와 시험 도로를 마련. 또한, 자율주행 차량 제조사 및 연구기관은 일본에서 인증된 시험 도로에서 시험을 진행할 수 있습니다.

자율주행 차량 인증: 일본에서는 자율주행 차량의 인증을 위한 기준 마련. 이를 위해 자율주행 차량의 안전성 및 기능성, 운전자 책임 등을 검증하는 인증 시스템을 개발 중입니다.

5) 대한민국

자율주행 차량 관리 등에 관한 법률: 2020년 3월 11일에 자율주행 차량 관리 등에 관한 법률을 제정하여, 자율주행 차량의 도입과 관련된 법적 근거를 마련하였습니다. 해당 법은 자율주행 차량의 인증, 운전자 교육, 교통안전 기술개발, 데이터 보호 등 자율주행 차량에 대한 다양한 측면을 규제합니다.

자율주행 차량 인증제도: 국내에서는 자율주행 차량의 인증 제도를 마련하여, 자율주행 차량이 안전하게 운행될 수 있도록 규제하고 있습니다. 인증 제도에는 자율주행 시험 주행, 시험 결과 평가, 인증 등의 과정이 포함됩니다.

자율주행 기술개발 지원: 국내 기업과 대학, 연구소 등이 참여하는 자율주행 연구개발 사업을 추진하고 있으며, 정부도 자율주행 분야의 연구개발을 위한 예산을 지원하고 있습니다.

자율주행 차량 도로 시험 구간 마련: 자율주행 차량의 도로 시험을 위한 구간을 마련하여 자율주행 차량 기술의 안정성을 검증, 현재는 수도권 일부 지역을 시험 구간으로 지정하여 시험 주행을 실시 중에 있습니다.

데이터 보호: 한국에서는 자율주행 차량이 생성하는 데이터의 보호에 대한 법적 근거를 마련하여, 개인정보 보호 등 데이터 보호 문제를 규제하고 있습니다. 이를 위해 데이터 활용과 공유에 대한 가이드라인을 제시하였습니다. 각 국가에서 완전 자율주행 법제화가 마련될 시점은 불분명하나, 일부 국가에서는 자율주행 기술을 검증하기 위한 법적인 테스트 베드를 구축하고 있으며, 국제적으로 자율주행 차량을 통한 교통 흐름에 대한 규제를 토대로 자율주행차량의 상용화를 계획하고 있습니다.

마지막으로 정부는 '모빌리티 혁신 및 활성화 지원에 관한 법률(2023. 4. 18 제정)'을 제정하고 동 법률이 2023년 10월 19일부터 시행되는 등 규제보다는 진흥 측면의 법률 및 정책 개

정이 이뤄지고 있습니다.

6) 글로벌 자율주행 규제 법제화 움직임

자율주행차의 상용화를 위한 국제규범 논의는 국제연합유럽경제이사회 (United Nations Economics Commission for Europe, UNECE)의 두 실무그룹인 WP1 및 WP29의 주도로 진행되고 있습니다. WP1는 도로교통에 관한 기존 두 국제협약인 제네바 협약 및 비엔나 협약을 자율주행차의 상용화에 맞추어 개정하는 작업을 담당하고 있으며, WP29는 자율주행차의 안전한 상용화를 위한 각종 기술규칙을 발전시켜 나가고 있습니다.

2014년에는 비엔나 협약상 운전자의 차량 ‘통제’ 요건이 일정 요건을 갖춘 자율주행차의 경우 충족하는 것으로 간주하는 방식으로 개정이 이루어졌습니다. 2020년 채택된 비엔나 협약 개정안에는 자율주행시스템 및 동적통제 개념의 정의가 동 협약에 추가되었으며, 동 협약상 차량내 운전자가 ‘존재’해야 한다는 요건이 일정 요건을 충족한 자율주행차의 경우 충족하는 것으로 간주하는 규정이 포함됩니다. 이 외에도 완전 자율주행차의 상용화를 위하여 ‘운전 이외의 행위’ 및 ‘원격 주행’을 제네바협약 및 비엔나 협약 내에서 다루기 위한 일종의 권고사항이 채택되어 논의되고 있습니다.

2020년 6월 WP29는 세 가지 자율주행차 관련 UN규칙을 채택. 첫번째 UN자동차로 유지시스템 규칙은 레벨3 자율주행차의 형식 승인과 관련한 최초의 구속력 있는 국제규칙으로 의미가 있습니다. 둘째, UN사이버안전·사이버안전관리시스템규칙과 셋째, UN소프트웨어업데이트·소프트웨어 업데이트 관리시스템규칙은 정보통신기술의 차량 탑재로 연결성이 점차 확대되고 있는 차량의 사이버안전과 소프트웨어의 중요성을 다루는 첫 기술규칙이라고 볼 수 있습니다.

(4) 경쟁현황

가) 경쟁 상황

기술구분	주요기업	특징
Solid-state	에스오에스랩(당사) Opsys Technologies Ouster Hesai Technology XenomatiX	기계식 구동부가 전혀 없는 완전한 형태의 고정형 라이다
1st Gen Scanning	Ouster Hesai Technology Robosense Velodyne	라이다의 가장 초기 모델로, 송신부와 수신부가 동시에 회전하는 기계식 라이다
2nd Gen Scanning	Hesai Technology Valeo BOSCH	발전된 형태의 기계식 라이다. 송신부와 수신부는 고정된 상태에서, 미러의 회전을 통해 스캔을 구현함
Etc(Including MEMS)	Cepton Innoviz Technologies Robosense	마이크로스케일에서 기계식 구동부가 있는 MEMS 및 Prism을 회전시키는 방식이 포함됨

1550nm	Luminar Technologies Seyond AEYE	레이저 광원을 Eye-safety에 가장 유리한 1550nm를 선택. 이로 인해 고출력 레이저의 사용을 통한 장거리 라이다 구현이 용이
FMCW	AEVA	ToF방식이 아닌 간섭계를 이용한 방식을 사용. Laser의 주파수 변조가 필요하여 고가의 Laser 모듈을 사용해야 함

라이다 기술과 주요기업은 위 표와 같이 구분할 수 있습니다. 라이다 산업은 아직 성숙되지 않은 시장이기에 자율주행 차량 탑재에 가장 적절한 기술을 찾고자 하는 목적으로 위와 같이 다양한 방식의 라이다 기술들이 각각 발전해 왔습니다. 다만, 글로벌 리서치 기관 Yole Development에서는 당사와 같은 고정형 방식의 라이다 기술이 안정성과 내구성, 신뢰성을 모두 만족할 수 있기 때문에 2035년에는 오토모티브용 라이다의 표준방식으로 채택될 것이라는 리포트를 제시하였습니다.

나) 경쟁업체 현황

1) 주요 경쟁업체 비교 현황

당사는 3D 고정형 라이다 생산 기술을 보유하고 있으며, 현재 라이다 시장은 초기에 시장에 진입한 글로벌 라이다 기업들이 주도하고 있습니다. 또한 라이다 시장은 주로 대기업보다는 스타트업 위주의 시장이 형성되어 있으나 기존 완성차 및 부품 업체들이 관련 기업을 인수하거나 지분을 투자하여 시장에 진입하려 시도하고 있고 R&D를 통한 내재화 노력을 지속하고 있습니다.

글로벌 자동차 OEM인 A사의 경우 기존 글로벌 라이다 기업들의 제품이 A사의 요구 수준에 미치지 못하고, 양산성 측면에서도 기대치를 하회하자 내부 라이다 개발 사업부를 사내 벤처로 분사하였던 사례가 있습니다. 이는 기술력 내재화를 통해 A사에 최적화된 라이다 생산 체계를 구축하기 위한 시도로 파악됩니다. 또 다른 글로벌 자동차 OEM인 B사 및 글로벌 자동차 부품 Tier-1 기업 C사도 역시 라이다 관련 기업에 투자 및 인수, R&D를 통한 내재화를 시도함에 따라 향후 시장 경쟁이 심화될 가능성이 존재합니다.

당사는 라이다 중에서도 소형화 측면과 내구성 측면에서 모두 우수한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다 생산 기술을 보유하고 있습니다. Solid-state 방식은 렌즈 2개와 반도체 칩 2개로 구성되어 있으며 회전체가 없는 완전 고정형 방식의 라이다입니다. 회전체가 없기 때문에 회전 구동을 위한 모터 및 관련 부품이 필요 없으며, 오로지 렌즈 2개와 반도체 칩 2개로 구성되어 있어 회전체를 보유한 기계식 라이다 대비 소형화에 유리합니다. 또한, 라이다가 자동차 등에 탑재되기 위해서는 자동차를 운행하는 도로 환경 속에서의 진동과 충격에 대해 견딜 수 있는 높은 내구성 및 신뢰성을 확보해야 합니다. 기계식 라이다의 경우, 회전체의 정밀도를 수십 마이크로 미터 이하로 맞추는 과정이 필요하여 자동차의 운행조건에서 꼭 필요한 진동 및 내구 신뢰성을 확보하기에는 다소 한계가 있다고 판단됩니다. 반면, 완전 고정형 라이다인 Solid-state 방식의 라이다는 회전체가 없기 때문에 외부 진동 등으로부터 내구성 측면에서의 신뢰도를 확보하기 용이합니다.

당사를 제외한 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다를 생산할 수 있는 대표적인 기업으로는 중국의 Hesai Technology(ADR NASDAQ 상장), 미국의 Ouster(NYSE 상장), 이스라엘의 Opsys(비상장) 등이 있습니다.

메이저 라이다 생산 업체로 알려진 Valeo(EPA:FR 상장)와 Luminar(NASDAQ 상장), Innoviz(NASDAQ 상장)는 3D 기계식 라이다 생산 역량을 보유함에 따라 고정형 라이다를 생산하는 당사와 기술적 구분으로 동일 구조를 갖고 있지는 않지만, 전체 차량용 3D 라이다 시장 관점에서는 당사와 경쟁관계에 놓여 있습니다.

글로벌 주요 라이다 상장사 현황은 아래와 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	에스오에스랩			Hesai Technology			Ouster		
	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년
설립일	2016년 대한민국			2014년 중국			2015년 미국		
상장여부	비상장			ADR NASDAQ 상장			NYSE 상장		
주요제품	3D 고정형 라이다 2D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다		
매출구성 (2023년 기준)	산업안전/보안 29.59%, 로봇틱스 17.36%, 오토모티브 9.32%, 스마트시티 6.82%, 기타 36.91%			LIDAR Product 98.0%, Gas Detection Product 2.0%			Semiconductor Devices 100.0%		
시가총액 (2024.04.09 기준)	-			8,422.83 억원			5,204.49 억원		
매출액	1,215	2,336	4,103	128,043 721 M(CNY)	230,680 1,203 M(CNY)	346,266 1,877 M(CNY)	38,456 34 M(USD)	53,024 41 M(USD)	108,818 83 M(USD)
(매출액이익률)	29.14%	11.60%	36.63%	53.00%	39.20%	35.20%	27.10%	26.60%	10.00%
영업이익	-6,991	-9,607	-8,327	-47,127 -265 M(CNY)	-72,544 -378 M(CNY)	-105,447 -572 M(CNY)	-114,196 -100 M(USD)	-187,937 -145 M(USD)	-487,639 -373 M(USD)
(영업이익률)	-575.65%	-411.24%	-202.92%	-36.80%	-31.40%	-30.50%	-297.00%	-354.40%	-448.10%
당기순이익	-18,824	-20,314	6,020	-43,493 -245 M(CNY)	-57,689 -301 M(CNY)	-87,806 -476 M(CNY)	-107,634 -94 M(USD)	-179,068 -139 M(USD)	-488,838 -374 M(USD)
(당기순이익률)	-1549.96%	-869.52%	146.72%	-34.00%	-25.00%	-25.40%	-279.90%	-337.70%	-449.20%
총자산	3,330	16,325	25,839	739,963 3,952 M(CNY)	699,146 3,839 M(CNY)	1,033,476 5,663 M(CNY)	366,162 308 M(USD)	321,764 256 M(USD)	428,659 331 M(USD)
총부채	42,474	74,646	5,965	168,975 903 M(CNY)	181,672 998 M(CNY)	328,562 1,800 M(CNY)	55,932 47 M(USD)	106,173 85 M(USD)	195,796 151 M(USD)
자기자본	-39,144	-58,321	19,874	570,988 3,050 M(CNY)	517,473 2,842 M(CNY)	704,914 3,862 M(CNY)	310,230 261 M(USD)	215,591 172 M(USD)	232,864 180 M(USD)

출처: Bloomberg

(단위: 백만원)

구분	Valeo			Luminar			Innoviz		
	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년	2021년	2022년	2023년
설립일	1923년 프랑스			2012년 미국			2016년 이스라엘		
상장여부	EPA:FR 상장			NASDAQ 상장			NASDAQ 상장		
주요제품	3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다			3D 기계식 라이다		
매출구성 (2023년 기준))	Powertrain Systems 31.4%, Visibility System 25.7%, Thermal System 21.6%, Comfort & Driving Assistance System 21.4%			Autonomy Solutions 70.0%, ATS 30.0%			Auto Parts 100.0%		
시가총액 (2024.04.09 기준)	4조 4,682.19 억원			1조 740.02 억원			3,166.39 억원		
매출액	23,369,531 17,262 M(EUR)	27,205,601 20,037 M(EUR)	31,148,980 22,044 M(EUR)	36,585 32 M(USD)	52,596 41 M(USD)	91,178 70 M(USD)	6,260 5 M(USD)	7,788 6 M(USD)	27,278 21 M(USD)
(매출액이익률)	17.60%	17.20%	17.90%	-44.30%	-148.10%	-104.20%	-91.90%	-145.40%	-55.60%

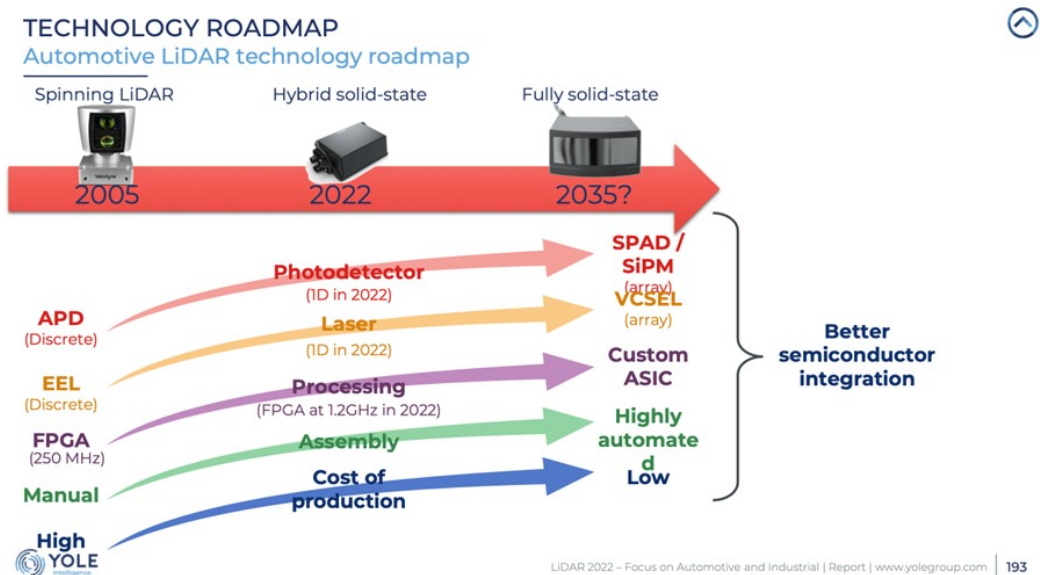
영업이익	878,625 649 M(EUR)	718,259 529 M(EUR)	1,027,278 727 M(EUR)	-245,721 -215 M(USD)	-571,738 -442 M(USD)	-736,058 -563 M(USD)	-180,556 -158 M(USD)	-172,333 -133 M(USD)	-173,267 -133 M(USD)
(영업이익률)	3.80%	2.60%	3.30%	-671.70%	-1087.00%	-807.30%	-2,884.20%	-2,212.90%	-635.20%
당기순이익	236,917 175 M(EUR)	312,287 230 M(EUR)	312,281 221 M(EUR)	-272,560 -238 M(USD)	-576,309 -446 M(USD)	-746,460 -571 M(USD)	-175,868 -154 M(USD)	-163,963 -127 M(USD)	-161,314 -123 M(USD)
(당기순이익률)	1.00%	1.10%	1.00%	-745.00%	-1,095.70%	-818.70%	-2809.30%	-2,105.40%	-591.40%
총자산	25,519,918 18,835 M(EUR)	29,640,901 22,029 M(EUR)	31,197,016 21,756 M(EUR)	1,051,399 884 M(USD)	863,434 687 M(USD)	664,053 512 M(USD)	389,389 327 M(USD)	320,880 255 M(USD)	284,138 219 M(USD)
총부채	19,434,972 14,344 M(EUR)	23,435,270 17,417 M(EUR)	24,944,994 17,396 M(EUR)	815,799 686 M(USD)	896,604 714 M(USD)	955,338 737 M(USD)	33,817 28 M(USD)	79,664 63 M(USD)	85,468 66 M(USD)
자기자본	6,084,946 4,491 M(EUR)	6,205,630 4,612 M(EUR)	6,252,022 4,360 M(EUR)	235,600 198 M(USD)	-33,170 -26 M(USD)	-291,285 -225 M(USD)	355,571 299 M(USD)	241,216 192 M(USD)	198,670 153 M(USD)

출처: Bloomberg

2) 시장 점유율

라이다 시장은 현재 태동하는 시장으로 다양한 전방 산업에 적용될 수 있으며, 그 중에서도 가장 주목받는 자동차용 라이다 산업은 아직 본격적인 개화기 이전 단계로 리서치 기관에서도 정확한 산정 근거가 부족하며 많은 글로벌 리서치 기관에서 객관적인 산업자료를 발표하고 있지 않기 때문에 명확한 시장 점유율은 파악하기가 다소 어려운 상황입니다.

다만, 당사의 Solid-state 방식의 3D 고정형 라이다는 차세대 라이다로 기계식 라이다보다 더 최근에 정립된 개념으로 기계식 라이다보다 내구성, 소형화, 생산원가 측면에서 구조적으로 이점을 가지며, 당사의 본격적인 자율주행자동차의 양산화가 진행된다면 유의미한 시장 점유율을 확보할 수 있을 것으로 판단됩니다.



출처: Yole Development

글로벌 리서치 기관인 Yole Development의 리포트에 따르면 글로벌 라이다 산업 시장 점유율은 아래와 같습니다.

구분	시장 점유율
Ouster	42.6%
Hesai	31.7%
Luminar	6.2%
Innoviz Technologies	4.1%

출처: Yole Development

Ouster사는 2022년 말 Velodyne을 인수 합병하며 산업용 라이다 분야까지 포트폴리오를 다각화했기 때문에 가장 높은 점유율을 차지하고 있습니다. 참고로 Velodyne은 자동차 산업 보다는 스마트팩토리, 인프라 등의 산업용 라이다(2D, 3D) 판매대수가 가장 많았던 기업입니다. Hesai는 중국 정부 차원의 자율주행 관련 규제 지원에 힘입어 그 다음으로 높은 점유율을 보이고 있습니다. Luminar와 Innoviz는 주로 ADAS 시장에 주력하여 라이다 사업을 운영 중이며 주로 유럽/북미 시장을 공략하고 있습니다.

한편 위 점유율은 기존의 2D 라이다와 비교적 최근 개발된 3D 라이다를 모두 포함한 판매대수 기준 시장 점유율입니다. 또한, 오토모티브, 로봇, 산업안전/보안, 스마트시티 등 각 산업별 구분에 따른 라이다 판매 대수는 누적된 데이터가 적어 해당 리서치 기관에서도 정확한 산정 근거를 설명하고 있지는 않습니다. 또한 상기 시장 점유율은 초기에 시장에 진입한 1세대 라이다 기업들을 대상으로 산출한 수치이며, 당사의 내용은 반영되지 않은 수치입니다.

이 밖에도 Yole Development를 제외한 많은 글로벌 리서치 기관에서는 아직까지 라이다 시장 점유율 관련 산업자료를 발표하고 있지 않고 있으며, 이로 인해 명확한 객관적인 시장 점유율은 파악하기 다소 어려운 상황입니다. 또한 오토모티브를 제외한 나머지 분야의 경우, 라이다가 적용될 수 있는 현장을 발굴하고 라이다를 통해 어떠한 편의사항을 제공할 수 있는지 고객들에게 제시함으로써 고객사와 적용처를 확대해나가는 것이 중요한 상황입니다.

그럼에도 불구하고 동사의 시장 점유율을 추정 가능한 범위 내에서 자체적으로 추정해본다면, 모빌리티 부문 내에서도 시장 규모가 가장 클 것으로 기대되는 오토모티브 분야는 당사의 시장 점유율은 2024년 약 0.3%, 2025년 약 1.4%, 2026년 약 1.8%, 2027년 약 2.3% 수준까지 상승할 것으로 예상됩니다. 이는 Yole Development 에서 제시하는 중장기 오토모티브 라이다 시장 규모 대비 당사가 예상하는 오토모티브 분야 매출을 기반으로 산출한 수치입니다.

(단위 : 억원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년
Yole Development 제시 오토모티브 라이다 시장 규모 (A)	4,330	7,280	12,450	20,110

당사 오토모티브 라이다 예상 매출 (B)	15	99	221	471
시장 점유율 (C = B/A)	0.3%	1.4%	1.8%	2.3%

출처: Yole Development, 당사 추정

또한, 로봇틱스 분야의 경우, 반도체 공장의 OHT에 탑재되는 라이다 관련 매출이 동사의 2022년 매출액 중 가장 큰 비중을 차지하였으며, 당사의 OHT 시장의 라이다 점유율은 2024년 약 2.1%, 2025년 약 3.2%, 2026년 약 4.7%, 2027년 약 6.1%를 차지할 것으로 예상됩니다. OHT 라이다 시장 규모의 경우 글로벌 리서치 기관인 IHS에서 제시한 2022년 반도체 OHT 하드웨어 시장 규모에서 해당 자료에서 제시된 CAGR(연평균 성장률) 6.1%를 적용한 각 연도별 OHT 하드웨어 시장 규모의 4%로 산출하였으며, 이는 현재 OHT 하드웨어 1대 내 탑재되는 라이다가 차지하는 가격 비중이 약 4% 수준이기 때문입니다.

(단위 : 억원)

구분	2024년	2025년	2026년	2027년
IHS 제시 OHT 하드웨어 시장 규모를 기반으로 추정 한 OHT 라이다 시장 규모 (A)	1,048	1,112	1,180	1,252
당사 OHT 라이다 예상 매출 (B)	22	36	56	77
시장 점유율	2.1%	3.2%	4.7%	6.1%

출처: IHS, 당사 추정

한편 그 외 당사가 사업을 영위하고 있는 로봇 플랫폼 시장의 경우 당사가 글로벌 자동차 OEM과 협업하고 있는 특화된 사업 분야로, 해당 시장의 객관적인 라이다 점유율은 추정하는데 한계가 있습니다.

인프라 부문 라이다 시장은 각 국가와 산업현장의 특화된 성격에 맞추어 라이다가 다양하게 활용될 수 있으며, 이로 인해 해당 라이다 시장을 정확하고 객관적으로 집계하는데는 한계가 있습니다. 인프라 부문 내 산업안전/보안 분야는 당사가 국내 중대재해처벌법 시행 적용과 관련하여 당사의 라이다의 적용 분야를 신규 개척한 시장으로, 타 글로벌 라이다 기업들과 해당 분야와 관련한 시장 점유율을 산출하기가 어려운 상황입니다. 스마트시티 분야 역시 각 국가 주도 하 이루어지는 것으로, 정부정책과 밀접한 관련이 있는 분야이며 모든 국가의 스마트시티 산업에 라이다의 적용이 반드시 보편화되는 것이 아니기 때문에 객관적인 시장 점유율을 산출하는데는 한계가 있습니다.

(3) 비교우위 사항

가) 제품의 우수성

기계식 라이다는 높은 정확도와 거리 측정 범위를 가지고 있지만, 구동부의 회전 구조에 의해 제품 수명에 취약하고 기계적 충격 등의 외부 요인에 영향을 받아 신뢰성 역시 취약하다

는 단점이 있습니다. 그뿐만 아니라 구동부로 인해 소형화에 어려움이 있다는 단점도 존재합니다.

반면 고정형 라이다는 기계식 구동부가 없으므로 더욱 작게 만들 수 있고 낮은 전력 소모 등의 특징이 있습니다. 그리고 반도체 소자를 사용하므로 대량 생산이 가능해 제조 원가도 절감할 수 있어 회전형 방식의 단점을 해결할 뿐만 아니라 자율주행 시스템에 적용하기 용이하다는 장점입니다.

하기 표는 주요 라이다 경쟁 업체와의 성능 비교 자료로서 고정형 라이다 제품뿐만 아니라 현재 OEM, Tier-1 과 협력중인 기계식 라이다 제품도 포함되어 있습니다. 당사의 제품은 동일 구조인 고정형 라이다 경쟁 제품과 비교했을 때 화각, 분해능, 측정영역 측면에서 월등한 성능 지표를 보이고 있습니다. 경쟁사 제품은 화각 측면에서 당사 제품과 많은 차이를 보이며, OEM, Tier-1 등 고객사의 요구조건이 적용된 기계식 라이다 제품의 화각과도 확연한 차이를 보이고 있습니다. 뿐만 아니라 측정영역의 경우도 ADAS 적용을 위해 요구되는 거리에 못 미치는 상황입니다.

기계식 라이다 제품군과 비교했을 때도 고정형 라이다의 구조적 한계를 당사 기술력으로 극복하여 각분해능을 제외한 화각, 측정거리 등의 성능 지표가 동등, 우위, 유사 수준으로 확보하였으며, 특히 소형화 측면에서 모든 경쟁사들과 비교했을 때 가장 우수하다고 평가받고 있습니다.

[세부 성능을 기준으로 한 경쟁사와의 제품 성능 비교]

구분	당사		A사	B사	C사	D사
Main Components	Solid-state (VCSEL, SPAD)			Hybrid Solid-state	MEMS	Motor
Field of View	120° x 35°	120° x 35°(목표치)	80° x 23°	120° x 25.4°	120° x 30°	120° x 26°
Angular Resolution	0.208° x 0.625°	0.104° x 0.313°(목표치)	0.41° x 0.41°	0.1° x 0.2°	0.05° x 0.05° 0.1° x 0.1° 0.2° x 0.25°	0.05° x 0.05/0.5/1°
Range	150 m	300 m (목표치)	75 m	200 m	300 m	250 m
Frame rate	20 Hz	20 Hz (목표치)	20 Hz	10, 20 Hz	10/15/20 Hz	1/10/20 Hz
Weight	860 g	< 500 g (목표치)	1,050 g	-	700 g	-
Dimension	95 x 102 x 50 mm3	81 x 94 x 35 mm3 (목표치)	165 x 81 x 123 mm3	137 x 112 x 48 mm3	137 x 128 x 60 mm3	270 x 106 x 54 mm3
Note.	940 nm, IP69K	940 nm, IP69K, ASIL-B (목표치)		IP69K, ASIL-B	905nm IP69K, ASIL-B	1550nm IP69K

출처: 에스오에스랩, 각 사 카탈로그

라. 신규사업

(1) 오토모티브

당사는 오토모티브 부문에서 자동차 Tier-1 램프 기업과의 협업으로 자동차 OEM으로부터 수주에 성공을 한다면 ‘26년부터 본격 양산화에 따른 매출이 발생할 것으로 예상됩니다. 아

울러, 글로벌 다수의 자동차 OEM과 전기차 기업 등과도 협업을 진행중이기 때문에 추가적인 오토모티브 양산 매출이 기대됩니다.

(2) 로보틱스

당사는 로봇산업 관련 다수의 국내외 기업과 사업을 진행중이며 현재 개발비 관련 수주를 포함하여 향후 양산품까지 수주를 기대하고 있습니다. A사 로봇사업부와는 로봇 플랫폼 개발 협력 중이며 2025년 상용화 예정입니다. B사는 2024년 무인이동로봇 적용을 위해 당사 라이다를 적극 검토중이며, 2024년 양산을 목표로 하고 있습니다. 아울러, 당사는 OHT사업 관련하여 이미 C사에 양산 및 납품을 진행중에 있으며 추가로 글로벌 D사에도 영업을 진행하고 있습니다. OHT는 C사 위주로 지속적인 발주가 예상되며 D사 향으로도 확대 적용이 가능합니다.

(3) 산업안전/보안

당사는 산업 안전 부문에서 글로벌 철강, 중공업 기업과 사업을 진행 중입니다. 2023년에는 스마트크레인 등의 발주 물량을 확보했으며 이를 기반으로 국내외 다수의 공장까지 물량을 확대해나갈 계획입니다. A 중공업 기업은 조선소 출입 인원 및 현장 유동인구 파악목적의 센서를 개인정보 보호 이슈에 따라 카메라에서 라이다로의 대체 적용을 검토 중입니다. 또한, 무인선박 및 선박 접안 솔루션에 라이다 적용을 검토 중입니다.

또한 당사는 2022년 B사와 진행 중인 중요시설경계시스템 사업을 시작으로 경계 시스템 사업을 확대해나갈 예정입니다. 당사의 라이다는 군 중요 시설 및 경계/감시 영역에 적용될 예정이며 야간에도 침입자를 정확히 탐지하는 시스템을 개발하는 것을 목표로 하고 있습니다.

(4) 스마트시티

당사는 국내 스마트시티 뿐만 아니라 해외 스마트시티 수주 활동을 계획하고 있습니다. 또한 2024년 이후 당사 객체인지 솔루션을 적용한 메타버스를 구현하여 제품 차별화 포인트를 구현할 예정입니다. 아울러, 디지털 사이니지(디지털 시각적 구조물) 분야로도 사업 확장을 진행 중입니다.

(5) 기타

당사는 상기 사업분야 이외에도 의미추론 카메라, 1550nm 장거리 라이다 개발, 광각 고해상도 라이다 개발 등의 지속적인 연구개발 과제를 수행중이며 신규 시장 진출에 따른 고객 맞춤형 제품 및 솔루션 개발에 대한 NRE를 수주할 예정입니다.

III. 재무에 관한 사항

1. 요약재무정보

(단위 : 원)

구분/사업연도	제9기 1분기 (2024년)	제8기말 (2023년)	제7기말 (2022년)	제6기말 (2021년)
회계처리 기준	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS
감사인(감사의견)	서우회계법인 (검토)	안진회계법인 (적정)	안진회계법인 (적정)	감사받지 아니한 재무제표
[유동자산]	21,236,786,583	23,078,483,720	13,540,947,034	2,198,063,662
-당좌자산	18,502,574,573	19,682,101,787	11,214,034,029	1,598,327,076
-재고자산	2,734,212,010	3,396,381,933	2,326,913,005	599,736,586
[비유동자산]	3,530,369,519	2,760,453,200	2,784,313,318	1,132,230,593
-투자자산	16,200,000	15,300,000	11,700,000	8,100,000
-유형자산	2,335,131,253	2,008,268,400	1,745,501,208	916,448,633
-사용권자산	298,842,832	107,189,703	312,837,929	-
-무형자산	356,369,362	298,201,637	250,458,828	177,681,960
-기타비유동자산	523,826,072	331,493,460	463,815,353	30,000,000
자산총계	24,767,156,102	25,838,936,920	16,325,260,352	3,330,294,255
[유동부채]	4,888,148,672	4,507,111,169	73,611,147,757	41,609,030,262
[비유동부채]	1,901,569,081	1,458,076,876	1,035,013,142	864,987,182
부채총계	6,789,717,753	5,965,188,045	74,646,160,899	42,474,017,444
[자본금]	1,546,914,000	1,546,914,000	69,680,900	66,811,400
[자본잉여금]	74,198,287,953	74,198,287,953	3,089,696,134	2,179,337,076
[자본조정]	3,892,199,054	3,423,101,194	3,583,662,330	3,428,501,043
[이익잉여금]	(61,659,962,658)	(59,294,554,272)	(65,063,939,911)	(44,818,372,708)
자본총계	17,977,438,349	19,873,748,875	(58,320,900,547)	(39,143,723,189)
구분	2024.01.01~2024.03.31	2023.01.01~2023.12.3 1	2022.01.01~2022.12.3 1	2021.01.01~2021.12.3 1
매출액	2,235,792,335	4,103,272,029	2,336,205,192	1,214,502,604
영업이익(손실)	(2,486,179,220)	(8,326,528,029)	(9,607,461,750)	(6,991,324,971)
당기순이익(손실)	(2,362,427,711)	6,020,142,042	(20,313,667,456)	(18,824,290,943)
주당순이익(손실)	(153)	691	(34,633)	(32,260)

2. 연결재무제표

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

3. 연결재무제표 주석

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

4. 재무제표

재 무 상 태 표
제9(당)기 1분기말 : 2024년 3월 31일 현재
제8(전)기말 : 2023년 12월 31일 현재
제7(전전)기말 : 2022년 12월 31일 현재
제6(전전전)기말 : 2021년 12월 31일 현재
(감사받지 아니한 재무제표)

주식회사 에스오에스랩 (단위 : 원)

과목	주석	제9(당)기 1분기말	제8(전)기말	제7(전전)기말	제6(전전전)기말
					(감사받지 아니한 재무제표)
자 산					
I. 유동자산		21,236,786,583	23,078,483,720	13,540,947,034	2,198,063,662
현금및현금성자산	4,18	667,459,117	1,111,490,266	630,970,455	419,398,890
단기금융상품	5,18	14,520,040,000	15,520,040,000	8,300,000,000	-
매출채권	6,18	2,092,166,461	830,947,220	254,621,800	43,901,000
계약자산	6,24	162,167,046	50,212,204	-	3,134,630
기타수취채권	6,18	441,858,350	565,421,605	79,156,154	39,119,488
기타유동자산	12	173,797,029	267,164,631	1,021,342,132	361,996,529
재고자산	7	2,734,212,010	3,396,381,933	2,326,913,005	599,736,586
당기손익-공정가치측정금융자산	8,18	403,926,560	1,301,245,211	902,174,958	725,112,119
당기법인세자산	28	41,160,010	35,580,650	25,768,530	5,664,420
II. 비유동자산		3,530,369,519	2,760,453,200	2,784,313,318	1,132,230,593
유형자산	9	2,335,131,253	2,008,268,400	1,745,501,208	916,448,633
사용권자산	11	298,842,832	107,189,703	312,837,929	-
무형자산	10	356,369,362	298,201,637	250,458,828	177,681,960
기타수취채권	6,18	240,119,988	5,855,492	243,160,692	30,000,000
기타비유동자산	12	283,706,084	325,637,968	220,654,661	-
장기금융상품	5,18	16,200,000	15,300,000	11,700,000	8,100,000
자 산 총 계		24,767,156,102	25,838,936,920	16,325,260,352	3,330,294,255
부 채					
I. 유동부채		4,888,148,672	4,507,111,169	73,611,147,757	41,609,030,262
매입채무	13,18	455,508,923	197,432,362	1,176,644,430	90,173,768
계약부채	24	104,182,352	67,525,570	173,732,752	-
기타지급채무	13,18	440,290,206	471,125,471	439,726,125	487,191,171
단기차입금	15,18	3,200,000,000	3,200,000,000	3,200,000,000	2,800,000,000
리스부채	11,18	256,891,988	103,296,384	228,224,599	-
기타유동부채	14	324,404,324	389,316,555	324,109,232	272,523,915
총당부채	17	108,870,879	78,414,827	20,932,284	819,060
전환상환우선주부채			-	10,042,607,161	4,916,818,045
파생상품부채			-	58,005,171,174	33,041,504,303
II. 비유동부채		1,901,569,081	1,458,076,876	1,035,013,142	864,987,182
장기차입금	15,18	655,800,000	327,900,000	-	
기타지급채무	13,18	72,180,178	74,977,331	38,985,766	69,185,766
리스부채	11,18	21,727,948	-	84,988,048	-
순확정급여부채	19	1,151,880,955	1,055,199,545	911,039,328	795,801,416
부 채 총 계		6,789,717,753	5,965,188,045	74,646,160,899	42,474,017,444
자 본					
I. 자본금	1,20	1,546,914,000	1,546,914,000	69,680,900	66,811,400

보통주자본금		1,546,914,000		1,546,914,000		61,220,900		58,351,400	
우선주자본금				-		8,460,000		8,460,000	
II. 자본잉여금	20		74,198,287,953		74,198,287,953		3,089,696,134		2,179,337,076
III. 기타자본구성요소	20,21		3,892,199,054		3,423,101,194		3,583,662,330		3,428,501,043
IV. 결손금	22		(61,659,962,658)		(59,294,554,272)		(65,063,939,911)		(44,818,372,708)
자 본 총 계			17,977,438,349		19,873,748,875		(58,320,900,547)		(39,143,723,189)
부 채 및 자 본 총 계			24,767,156,102		25,838,936,920		16,325,260,352		3,330,294,255

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

포 괄 손 익 계 산 서

제9(당)기 1분기 : 2024년 01월 01일부터 2024년 03월 31일까지

제8(전)기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 12월 31일까지

제8(전)기 1분기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 03월 31일까지

(검토받지 아니한 재무제표)

제7(전전)기 : 2022년 01월 01일부터 2022년 12월 31일까지

제6(전전전)기말 : 2021년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지

(감사받지 아니한 재무제표)

주식회사 에스오에스랩

(단위 : 원)

과 목	주석	제9(당)기 1분기	제8(전)기	제8(전)기 1분기 (검토받지 아니한 재무제표)	제7(전전)기	제6(전전전)기 (감사받지 아니한 재무제표)
I. 매출액	23,24	2,235,792,335	4,103,272,029	422,451,744	2,336,205,192	1,214,502,604
II. 매출원가	25,29	1,407,460,908	2,600,265,334	267,766,960	2,065,265,972	860,577,963
III. 매출총이익		828,331,427	1,503,006,695	154,684,784	270,939,220	353,924,641
IV. 판매비와관리비	25,29	3,314,510,647	9,829,534,724	3,193,294,149	9,878,400,970	7,345,249,612
V. 영업손실		(2,486,179,220)	(8,326,528,029)	(3,038,609,365)	(9,607,461,750)	(6,991,324,971)
VI. 영업외손익		123,751,509	14,346,670,071	(554,552,502)	(10,706,205,706)	(11,832,965,972)
기타수익	26	3,623,080	4,008,539	294,155	6,584,410	3,204,794
기타비용	26	17,462,026	119,310	99,042	4,258,718	1,221,221
금융수익	8,18,27	173,643,173	16,264,582,966	82,064,431	230,688,943	30,148,909
금융비용	8,18,27	36,052,718	1,921,802,124	636,812,046	10,939,220,341	11,865,098,454
VII. 법인세비용차감전순이익(손실)		2,362,427,711	6,020,142,042	(3,593,161,867)	(20,313,667,456)	(18,824,290,943)
VIII. 법인세비용	28	-	-	-	-	-
IX. 당기순이익(손실)		(2,362,427,711)	6,020,142,042	(3,593,161,867)	(20,313,667,456)	(18,824,290,943)
X. 기타포괄손익						
1. 당기손익으로 재분류되지 않는 항목		(2,980,675)	(250,756,403)	(1,890,524)	68,100,253	(23,176,891)
순확정급여부채의 재측정요소	22	(2,980,675)	(250,756,403)	(1,890,524)	68,100,253	(23,176,891)
XI. 총포괄이익(손실)		(2,365,408,386)	5,769,385,639	(3,595,052,391)	(20,245,567,203)	(18,847,467,834)
XII. 주당손익	30					
기본주당이익(손실)		(153)	691	(587)	(34,643)	(32,260)
희석주당이익(손실)			654			

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

자 본 변 동 표

제9(당)기 1분기 : 2024년 01월 01일부터 2024년 03월 31일까지

제8(전)기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 12월 31일까지

제8(전)기 1분기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 03월 31일까지

제7(전전)기 : 2022년 01월 01일부터 2022년 12월 31일까지

제6(전전)기말 : 2021년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지

(감사받지 아니한 재무제표)

주식회사 에스오에스랩

(단위 : 원)

과목	자본금	자본잉여금	기타자본 구성요소	이익잉여금 (결손금)	총 계
2021.01.01 (전전전기초) (감사받지 아니한 재무제표)	66,811,400	2,179,337,076	2,173,195,235	(25,970,904,874)	(21,551,561,163)
총포괄손익					
당기순손실	-	-	-	(18,824,290,943)	(18,824,290,943)
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	(23,176,891)	(23,176,891)
총포괄손익 소계	-	-	-	(18,847,467,834)	(18,847,467,834)
자본에 직접 반영된 주주와의 거래					
주식보상비용	-	-	1,255,305,808	-	1,255,305,808
자본에 직접 반영된 주주와의 거래 소 계	-	-	1,255,305,808	-	1,255,305,808
2021.12.31 (전전전기말) (감사받지 아니한 재무제표)	66,811,400	2,179,337,076	3,428,501,043	(44,818,372,708)	(39,143,723,189)
2022.01.01 (전전기초) (감사받지 아니한 재무제표)	66,811,400	2,179,337,076	3,428,501,043	(44,818,372,708)	(39,143,723,189)
총포괄손익					
당기순손실	-	-	-	(20,313,667,456)	(20,313,667,456)
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	68,100,253	68,100,253
총포괄손익 소계	-	-	-	(20,245,567,203)	(20,245,567,203)
자본에 직접 반영된 주주와의 거래					
주식매수선택권 행사	2,869,500	910,359,058	(789,458,010)	-	123,770,548
주식보상비용	-	-	944,619,297	-	944,619,297
자본에 직접 반영된 주주와의 거래 소 계	2,869,500	910,359,058	155,161,287	-	1,068,389,845
2022.12.31 (전전기말)	69,680,900	3,089,696,134	3,583,662,330	(65,063,939,911)	(58,320,900,547)
2023.01.01 (전기초)	69,680,900	3,089,696,134	3,583,662,330	(65,063,939,911)	(58,320,900,547)
총포괄손익					
당기순이익	-	-	-	(3,593,161,867)	(3,593,161,867)
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	(1,890,524)	(1,890,524)
총포괄손익 소계	-	-	-	(3,595,052,391)	(3,595,052,391)
소유주와의 거래					
주식보상비용	-	-	202,798,907	-	202,798,907
소유주와의 거래 총액	-	-	202,798,907	-	202,798,907
2023.03.31 (전분기말) (검토받지 아니한 재무제표)	69,680,900	3,089,696,134	3,786,461,237	(68,658,992,302)	(61,713,154,031)
2023.01.01 (전기초)	69,680,900	3,089,696,134	3,583,662,330	(65,063,939,911)	(58,320,900,547)
총포괄손익					
당기순이익	-	-	-	6,020,142,042	6,020,142,042
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	(250,756,403)	(250,756,403)
총포괄손익 소계	-	-	-	5,769,385,639	5,769,385,639
자본에 직접 반영된 주주와의 거래					
주식매수선택권 행사	2,727,100	1,081,588,745	(844,408,489)	-	239,907,356
주식보상비용	-	-	683,847,353	-	683,847,353
전환상환우선주 및 전환사채의 전환	61,601,000	53,871,336,734	-	-	53,932,937,734

유상증자	20,682,400	17,559,357,600	-	-	17,580,040,000
무상증자	1,392,222,600	(1,403,691,260)	-	-	(11,468,660)
자본에 직접 반영된 주주와의 거래 소 계	1,477,233,100	71,108,591,819	(160,561,136)	-	72,425,263,783
2023.12.31 (전기말)	1,546,914,000	74,198,287,953	3,423,101,194	(59,294,554,272)	19,873,748,875
2024.01.01 (당기초)	1,546,914,000	74,198,287,953	3,423,101,194	(59,294,554,272)	19,873,748,875
총포괄손익	-	-	-	-	-
당기순이익	-	-	-	(2,362,427,711)	(2,362,427,711)
순확정급여부채의 재측정요소	-	-	-	(2,980,675)	(2,980,675)
총포괄손익 소계	-	-	-	(2,365,408,386)	(2,365,408,386)
소유주와의 거래	-	-	-	-	-
주식보상비용	-	-	469,097,860	-	469,097,860
소유주와의 거래 총액	-	-	469,097,860	-	469,097,860
2024.03.31 (당분기말)	1,546,914,000	74,198,287,953	3,892,199,054	(61,659,962,658)	17,977,438,349

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

현금흐름표

제9(당)기 1분기 : 2024년 01월 01일부터 2024년 03월 31일까지

제8(전)기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 12월 31일까지

제8(전)기 1분기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 03월 31일까지

제7(전전)기 : 2022년 01월 01일부터 2022년 12월 31일까지

제6(전전전)기말 : 2021년 01월 01일부터 2021년 12월 31일까지

(감사받지 아니한 재무제표)

(단위 : 원)

과목	주석	제9(당)기 1분기		제8(전)기		제8(전)기 1분기 (검토받지 아니한 재무제표)		제7(전전)기		제6(전전전)기 (감사받지 아니한 재무제표)	
I. 영업활동으로 인한 현금흐름		-	(2,177,475,281)		(8,797,062,043)	-	(3,734,813,474)		(9,088,352,859)		(5,095,135,448)
1. 영업으로부터 창출된 현금흐름	31	(2,168,412,784)		(8,917,433,851)		(3,776,633,330)		(9,108,827,948)		(5,092,024,751)	
가. 당기순이익(손실)		(2,362,427,711)		6,020,142,042		(3,593,161,867)		(20,313,667,456)		(18,824,290,943)	
나. 수익·비용의 조정		853,800,933		(12,270,065,313)		1,043,730,617		12,595,152,494		13,758,369,224	
다. 영업활동으로 인한 자산부채의 변동		(659,786,006)		(2,667,510,580)		(1,227,202,080)		(1,390,312,986)		(26,103,032)	
2. 이자의 수취		32,457,965		215,803,711		107,586,378		163,716,365		36,790,695	
3. 이자의 지급		(36,525,912)		(85,619,783)		(49,726,042)		(123,137,166)		(47,195,592)	
4. 법인세의 납부		(4,994,550)		(9,812,120)		(16,040,480)		(20,104,110)		7,294,200	
II. 투자활동으로 인한 현금흐름			1,470,060,607		(8,617,146,140)	-	3,695,282,022		(10,359,065,177)		5,275,015,492
1. 투자활동으로 인한 현금유입액		1,905,040,000		-		3,840,000,000	-	38,405,558		5,779,633,887	
기타수취채권의 지분		5,040,000		-		-	-	7,837,470		-	
기타장기수취채권의 지분		-		-		-	-	30,000,000		-	
단기금융상품의 지분		1,000,000,000	-	-	-	3,560,000,000	-	-	-	5,000,000,000	
당기손익-공정가치측정금융자산의 지분		900,000,000	-	-	-	280,000,000	-	-	-	779,633,887	
유형자산의 지분		-		-		-		568,088		-	
2. 투자활동으로 인한 현금유출액		(434,979,393)		(8,617,146,140)		(144,717,978)		(10,397,470,735)		(504,618,395)	
기타장기수취채권의 취득		-		130,290,000		-		254,986,800		54,204,370	
단기금융상품의 취득		-		7,220,040,000		-		8,300,000,000		-	
당기손익-공정가치측정금융자산의 취득		-		400,000,000		-		174,887,881		-	
유형자산의 취득		396,560,572		663,357,736		104,587,110		1,434,756,727		388,016,000	
무형자산의 취득(국고보조금 포함)		-		56,000,000		-		(8,565,334)		58,798,025	
무형자산의 취득을 위한 선급		37,518,821		143,858,404		39,230,868		220,654,661		-	
사용권자산의 취득		-		-		-		17,150,000		-	
장기금융상품의 취득		900,000		3,600,000		900,000		3,600,000		3,600,000	
III. 재무활동으로 인한 현금흐름	31	-	261,207,760		17,894,861,572	-	(53,518,634)		19,659,351,260		30,000,000
1. 재무활동으로 인한 현금유입액		327,900,000		18,147,847,356		-		19,810,717,801		30,000,000	
당기차입금의 증가		-		-		-		400,000,000		-	
기타장기자금채무의 증가		327,900,000		-		-		-		30,000,000	
장기차입금의 증가		-		327,900,000		-		-		-	

전환상환우선주의 발행		-		-		-	19,286,947,253		-	
유상증자		-		17,580,040,000		-	-		-	
주식선택권의 행사		-		239,907,356		-	123,770,548		-	
2. 재무활동으로 인한 현금유출액		(66,692,240)		(252,985,784)		(53,518,634)	(151,366,541)		-	
기타장기자금재무의 감소		-		-		-	30,000,000		-	
전환상환우선주 및 전환우선주의 전환		-		10,660,413		-	-		-	
무상증자 주식발행비용		-		11,468,660		-	-		-	
리스부채의 감소		66,692,240		230,856,711		53,518,634	121,366,541		-	
IV. 현금및현금성자산의 순증감(I + II + III)			(446,206,914)		480,653,389		(93,050,086)	211,933,224		209,880,044
V. 기초의 현금및현금성자산			1,111,490,266		630,970,455		630,970,455	419,398,890		209,508,905
VI. 외환표시 현금및현금성자산의 환율변동효과			2,175,765		(133,578)			(361,659)		9,941
VII. 기말의 현금및현금성자산			667,459,117		1,111,490,266		537,920,369	630,970,455		419,398,890

별첨 주석은 본 재무제표의 일부입니다.

5. 재무제표 주석

제 9(당)기 1분기 : 2024년 01월 01일부터 2024년 03월 31일 까지

제 8(전)기 1분기 : 2023년 01월 01일부터 2023년 03월 31일 까지
(검토받지 아니한 재무제표)

주식회사 에스오에스랩

1. 일반사항

주식회사 에스오에스랩(이하 "회사"라 함)은 자율주행차량 및 서비스/산업용 로봇, 안전/보안용 라이다 센서 연구 개발 및 제조 판매 등을 주요 사업목적으로 2016년 6월 22일 설립되었으며, 본사는 광주광역시 북구 첨단과기로 123에 위치하고 있습니다.

당분기말 현재 회사의 보통주 자본금은 1,546,914천원입니다.

당분기말 현재 주요 주주현황은 다음과 같습니다.

주주명	소유주식수(주)	지분율(%)
	보통주	
정지성	3,400,000	21.98
퓨처플레이제1호개인투자조합	971,270	6.28
얼머스성장지원투자조합1호	762,830	4.93
기타	10,335,040	66.81
합계	15,469,140	100.00

2. 재무제표 작성기준 및 중요한 회계정책

2.1 재무제표 작성기준

회사의 2024년 3월 31일로 종료하는 3개월 보고기간에 대한 요약분기재무제표는 기업회계기준서 제1034호 '중간재무보고'에 따라 작성되었습니다. 이 중간재무제표는 연차재무제표에 기재되는 사항이 모두 포함되지 않았으므로 전기말 연차재무제표와 함께 이해해야 합니다.

2.1.1 회사가 채택한 제·개정 기준서 및 해석서

회사는 2024년 1월 1일로 개시하는 회계기간부터 다음의 제·개정 기준서 및 해석서를 신규로 적용하였습니다.

(1) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - 부채의 유동/비유동 분류, 약정사항이 있는 비유동부채

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 자기 지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 또한, 기업이 보고기간말 후에 준수해야하는 약정은 보고기간말에 해당 부채의 분류에 영향을 미치지 않으며, 보고기간 이후 12개월 이내 약정사항을 준수해야하는 부채가 보고기간말 현재 비유동부채로 분류된 경우 보고기간 이후 12개월 이내 부채가 상환될 수 있는 위험에 관한 정보를 공시해야 합니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표', 기업회계기준서 제1107호 '금융상품: 공시' 개정 - 공급자금융약정에 대한 정보 공시

공급자금융약정을 적용하는 경우, 재무제표이용자가 공급자금융약정이 기업의 부채와 현금흐름 그리고 유동성위험 익스포저에 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.

(3) 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. 해당 기준서의 제정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(4) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - '가상자산 공시'

가상자산을 보유하는 경우, 가상자산을 고객을 대신하여 보유하는 경우, 가상자산을 발행한 경우의 추가 공시사항을 규정하고 있습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2.1.2 회사가 적용하지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

제정 또는 공표되었으나 시행일이 도래하지 않아 적용하지 아니한 제·개정 기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(1) 기업회계기준서 제1021호 ‘환율변동효과’와 기업회계기준서 제1101호 ‘한국채택국제회계기준의 최초채택’ 개정 - 교환가능성 결여

통화의 교환가능성을 평가하고 다른 통화와 교환이 가능하지 않다면 현물환율을 추정하며 관련 정보를 공시하도록 하고 있습니다. 동 개정사항은 2025 년 1 월 1 일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2.2 유의적인 회계정책

분기재무제표 작성에 적용된 유의적 회계정책과 계산방법은 주식 2.1.1에서 설명하는 제·개정기준서의 적용으로 인한 변경을 제외하고는 전기말 연차재무제표 작성시 채택한 회계정책이나 계산방법과 동일합니다.

3. 중요한 회계추정 및 가정

회사는 미래에 대하여 추정 및 가정을 하고 있습니다. 추정 및 가정은 지속적으로 평가되며, 과거 경험과 현재의 상황에서 합리적으로 예측가능한 미래의 사건과 같은 다른 요소들을 고려하여 이루어집니다. 이러한 회계추정은 실제 결과와 다를 수도 있습니다.

분기재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 법인세비용을 결정하는데 사용된 추정의 방법을 제외하고는 전기 재무제표 작성에 적용된 회계추정 및 가정과 동일합니다.

3.1 법인세비용

중간기간의 법인세비용은 전체 회계연도에 대해서 예상되는 최선의 가중평균연간법인세율, 즉 추정평균연간유효법인세율을 중간기간의 세전이익에 적용하여 계산합니다.

4. 현금및현금성자산

당분기말 및 전기말 현재 현금및현금성자산의 구성 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
은행예금(*)	667,459	1,111,490

(*) 은행예금은 보통예금 및 외화예금으로 구성되어있습니다.

5. 장·단기금융상품

(1) 당분기말 및 전기말 현재 장·단기금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
단기금융상품:		
단기중금채	14,520,040	15,520,040
장기금융상품:		
장기성예금	16,200	15,300
합 계	14,536,240	15,535,340

(2) 당분기말 및 전기말 현재 사용이 제한된 장·단기금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말	비고
단기금융상품	770,000	770,000	질권설정

6. 매출채권, 계약자산 및 기타수취채권

(1) 당분기말 및 전기말 현재 매출채권, 계약자산 및 기타수취채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
매출채권	2,324,574	-	830,947	-
대손충당금	(232,407)	-	-	-
계약자산	162,167	-	50,212	-
기타수취채권				
미수금	93	-	342	-
미수수익	282,884	-	154,169	-
보증금	158,881	240,120	410,911	5,855
소 계	441,858	240,120	565,422	5,855
합 계	2,696,192	240,120	1,446,581	5,855

(2) 신용위험 및 손실충당금

회사는 매출채권에 대해 항상 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다. 매출채권에 대한 기대신용손실은 채무자의 과거 채무불이행 경험 및 채무자의 현재 상태에 기초한 충당금 설정률표를 사용하여 추정하며, 채무자 특유의 요소와 채무자가 속한 산업의 일반적인 경제 상황 및 보고기간말 시점의 현재와 미래 예측 방향에 대한 평가를 통해 조정됩니다. 회사는 과거 경험상 약정회수일로 부터 12개월이 경과한 채권은 일반적으로 회수되지 않으므로 12개월이 경과된 매출채권에 대하여 전액 손실충당금을 인식하고 있습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	연체된 일수					합 계
	미연체	3개월 이내	3개월 초과 ~6개월 이내	6개월 초과 ~12개월 이내	12개월 초과	
기대손실율	0.20%	1.94%	11.06%	44.51%	100%	
총장부금액	1,808,866	17,978	-	485,420	12,310	2,324,574
전체기간 기대신용손실	(3,675)	(349)	-	(216,073)	(12,310)	(232,407)
순장부금액	1,805,191	17,629	-	269,347	-	2,092,167

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	연체된 일수					합 계
	미연체	3개월 이내	3개월 초과 ~6개월 이내	6개월 초과 ~12개월 이내	12개월 초과	
기대손실율	0.08%	0.70%	4.00%	32.01%	100%	
총장부금액	359,428	-	491,470	-	12,310	863,208
전체기간 기대신용손실	(285)	-	(19,666)	-	(12,310)	(32,261)
순장부금액	359,143	-	471,804	-	-	830,947

7. 재고자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말			전기말		
	취득원가	평가총당금	장부금액	취득원가	평가총당금	장부금액
제품	299,365	(6,185)	293,180	838,341	(37,978)	800,363
원재료	1,580,857	(33,520)	1,547,337	1,817,159	(8,968)	1,808,191
반제품	895,155	(1,459)	893,696	788,641	(813)	787,828
합 계	2,775,377	(41,164)	2,734,213	3,444,141	(47,759)	3,396,382

당분기 중 비용으로 인식되어 매출원가에 포함된 재고자산의 원가는 1,271,128천원(전분기: 167,767천원)이며, 재고자산의 원가에 포함된 재고자산평가손실환입은 6,595천원(전분기: -천원)입니다.

8. 당기손익-공정가치측정금융자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 당기손익-공정가치측정금융자산 장부금액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
수익증권	403,927	1,301,245

(2) 당분기 및 전분기 당기손익-공정가치측정금융자산 관련 손익은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
이자수익	9,220	14,883
당기손익-공정가치측정금융상품평가손실	531	731

9. 유형자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 유형자산 장부금액의 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	취득원가	상각누계액	정부보조금	장부금액
기계장치	820,704	(291,640)	-	529,064
차량운반구	87,025	(62,368)	-	24,657
비품	327,232	(188,662)	-	138,570
시험연구용자산	1,057,708	(682,707)	(111,374)	263,627
시설장치	56,039	(21,749)	-	34,290
건설중인자산	1,344,923	-	-	1,344,923
합 계	3,693,631	(1,247,126)	(111,374)	2,335,131

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	취득원가	상각누계액	정부보조금	장부금액
기계장치	820,704	(250,605)	-	570,099
차량운반구	87,025	(58,017)	-	29,008
비품	301,624	(177,442)	-	124,182
시험연구용자산	1,034,115	(651,825)	(129,044)	253,246
시설장치	56,039	(21,040)	-	34,999
건설중인자산	996,734	-	-	996,734
합 계	3,296,241	(1,158,929)	(129,044)	2,008,268

(2) 당분기 및 전분기 중 유형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득	처분	감가상각	대체	분기말
기계장치	570,099	-	-	(41,035)	-	529,064
차량운반구	29,008	-	-	(4,351)	-	24,657
비품	124,182	23,654	-	(11,221)	1,955	138,570
시험연구용자산(*)	253,246	40,071	(1,991)	(27,699)	-	263,627
시설장치	34,999	-	-	(709)	-	34,290
건설중인자산	996,734	350,144	-	-	(1,955)	1,344,923
합 계	2,008,268	413,869	(1,991)	(85,015)	-	2,335,131

(*) 시험연구용자산 감가상각비는 국고보조금과 상계된 후의 금액입니다.

(전분기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득	처분	감가상각	대체	분기말
기계장치	645,123	61,565	-	(39,757)	-	666,931
차량운반구	46,413	-	-	(4,351)	-	42,062
비품	127,181	11,790	-	(12,131)	-	126,840
시험연구용자산(*)	304,145	47,503	-	(30,269)	28,500	349,879
시설장치	47,529	-	-	(3,132)	-	44,397
건설중인자산	575,110	-	-	-	(28,500)	546,610
합 계	1,745,501	120,858	-	(89,640)	-	1,776,719

(*) 시험연구용자산 감가상각비는 국고보조금과 상계된 후의 금액입니다.

(3) 당분기 중 적격 자산인 유형자산에 대해 자본화된 차입원가는 16,506천원(전분기: - 천원)이며, 자본화가능차입원가를 산정하기 위해 사용된 자본화차입이자율은 특정차입금이자율 4.67%(전분기: -%) 및 일반차입금이자율 5.06%(전분기: -%)입니다.

(4) 당분기 및 전분기 중 감가상각비가 포함된 계정과목별 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
매출원가	46,495	44,374
판매비와관리비	38,520	45,266
합 계	85,015	89,640

(5) 당분기말 현재 회사는 토지를 취득 중입니다. 해당 토지를 취득하기 위한 계약상약정금액은 2,186,290천원이고, 납입금액과 잔금은 각각 1,202,410천원, 983,880천원이며, 관련 토지분양대금반환채권이 담보로 제공되어 있습니다(주석15참조).

10. 무형자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 무형자산 장부금액의 구성내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	취득원가	상각누계액	정부보조금	장부금액
상표권	19,275	(13,814)	-	5,461
소프트웨어	299,106	(127,203)	(64,500)	107,403
실용신안권	6,254	(3,842)	-	2,412
특허권	348,002	(106,909)	-	241,093
합 계	672,637	(251,768)	(64,500)	356,369

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	취득원가	상각누계액	정부보조금	장부금액
상표권	19,275	(12,948)	-	6,327
소프트웨어	299,106	(113,694)	(69,000)	116,412
실용신안권	6,254	(3,530)	-	2,724
특허권	268,551	(95,812)	-	172,739
합 계	593,186	(225,984)	(69,000)	298,202

(2) 당분기 및 전분기 중 무형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득	감가상각	분기말
상표권	6,327	-	(866)	5,461
소프트웨어(*)	116,412	-	(9,009)	107,403
실용신안권	2,724	-	(312)	2,412
특허권	172,739	79,451	(11,097)	241,093
합 계	298,202	79,451	(21,284)	356,369

(*) 소프트웨어 감가상각비는 국고보조금과 상계된 후의 금액입니다.

(전분기)

(단위: 천원)

구 분	기초	취득	감가상각	분기말
상표권	10,182	-	(964)	9,218
소프트웨어(*)	89,791	-	(7,345)	82,446
실용신안권	3,975	-	(313)	3,662
특허권	146,511	32,675	(8,153)	171,033
합 계	250,459	32,675	(16,775)	266,359

(*) 소프트웨어 감가상각비는 국고보조금과 상계된 후의 금액입니다.

(3) 무형자산상각비는 전액 판매비와관리비에 계상되었습니다.

(4) 당분기 및 전분기 중 비용으로 인식한 연구개발비 지출의 총액은 각각 1,168,008천원 및 1,691,630천원입니다.

(5) 당분기말 및 전기말 현재 무형자산을 취득하기 위한 계약상 약정금액은 존재하지 않습니다.

11. 리스

(1) 당분기말 및 전기말 현재 사용권자산 및 리스부채의 장부금액은 다음과 같습니다

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
사용권자산		
건물	298,842	107,190
리스부채		
유동	256,892	103,296
비유동	21,728	-
합 계	278,620	103,296

(2) 당분기 및 전분기 중 사용권자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

건 물	당분기	전분기
기초	107,190	312,838
리스변경	255,775	-
감가상각	(64,122)	(58,657)
기말	298,843	254,181

(3) 당분기말 및 전기말 현재 리스부채의 만기 분석은 아래와 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말		전기말	
	최소리스료	현재가치	최소리스료	현재가치
1년 이내	281,650	256,892	108,472	103,296
1년초과 5년이내	22,000	21,728	-	-
합 계	303,650	278,620	108,472	103,296

(4) 당분기 및 전분기 중 손익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
사용권자산 감가상각비	64,122	58,657
리스부채에 대한 이자비용	3,426	12,481
단기리스료	11,436	7,018
소액리스료	1,259	1,700

당분기 및 전분기 중 리스로 인한 총 현금유출액은 각각 82,813천원 및 74,718천원입니다.

12. 기타자산

당분기말 및 전기말 현재 기타자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말			전기말		
	유동	비유동	합계	유동	비유동	합계
선급금	75,537	261,618	337,155	43,148	303,550	346,698
선급비용	98,260	22,088	120,348	161,313	22,088	183,401
부가세대급금	-	-	-	62,704	-	62,704
합 계	173,797	283,706	457,503	267,165	325,638	592,803

13. 매입채무와 기타지급채무

당분기말 및 전기말 현재 매입채무 및 기타지급채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말			전기말		
	유동	비유동	합계	유동	비유동	합계
매입채무	455,509	-	455,509	197,432	-	197,432
기타지급채무						
미지급금	431,275	-	431,275	466,319	-	466,319
미지급비용	9,015	72,180	81,195	4,807	74,977	79,784
소 계	440,290	72,180	512,470	471,126	74,977	546,103
합 계	895,799	72,180	967,979	668,558	74,977	743,535

14. 기타부채

당분기말 및 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
유동		
부가세예수금	29,834	-
예수금	9,587	39,501
미지급비용(*)	284,983	348,101
국고보조금	-	1,714
합 계	324,404	389,316

(*) 금융상품에 해당하지 않는 종업원 및 제세금 관련 부채로 구성되어 있습니다.

15. 차입금

(1) 당분기말 및 전기말 현재 차입금의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
단기차입금	3,200,000	3,200,000
장기차입금	655,800	327,900
합 계	3,855,800	3,527,900

(2) 당분기말 및 전기말 현재 단기차입금의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

차입금 종류	차입처	만기일	이자율(%)	당분기말	전기말	상환방법
일반자금대출	신한은행(*1)	2024-10-18	4.69	2,080,000	2,080,000	만기일시
	신한은행(*1)	2024-12-13	4.39	720,000	720,000	만기일시
	기업은행(*2)	2024-09-01	5.05	400,000	400,000	만기일시
합 계				3,200,000	3,200,000	

(*1) 상기 차입금과 관련하여 신용보증기금이 지급보증을 제공하고 있습니다(주석33 참조).

(*2) 상기 차입금과 관련하여 회사의 단기금융상품을 담보로 제공하고 있습니다(주석33 참조).

(3) 당분기말 및 전기말 현재 장기차입금의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

차입금 종류	차입처	만기일	이자율(%)	당분기말	전기말	상환방법
시설자금대출	기업은행(*)	2026-06-30	4.67%	655,800	327,900	만기일시

(*) 상기 차입금은 토지 취득을 위한 시설자금대출로서 당분기말 현재 토지분양대금반환채권이 담보로 제공되어있습니다(주석33 참조).

16. 전환상환우선주부채 및 파생상품부채

(1) 전환상환우선주부채는 전기 중 전량 전환권이 행사되어 보통주로 전환되었습니다.

(2) 당분기 및 전분기 중 전환상환우선주부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
기초	-	10,042,608
이자비용 인식	-	585,603
분기말	-	10,628,211

(3) 전기 중 전환상환우선주의 전환권이 전량 행사됨에 따라 당분기말 및 전기말 현재 관련 파생상품부채 잔액은 없습니다.

(4) 당분기 및 전분기 중 파생상품부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
기초	-	58,005,171
분기말	-	58,005,171

17. 충당부채

(1) 당분기말 및 전기말 현재 충당부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
판매보증충당부채	106,871	78,415

(2) 당분기 및 전분기 중 충당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
기초	78,415	20,932
전입	36,167	17,212
사용	(7,711)	(17,212)
분기말	106,871	20,932

회사는 일반적으로 판매한 재화에 대해 12개월의 품질에 대한 보증의무를 부담하고 있습니다. 회사는 매 보고기간 종료일 현재 품질보증수리와 관련하여 장래에 지출될 것으로 예상되는 금액을 과거 경험을 및 최근의 경향을 기초로 추정하여 판매보증충당부채로 인식하고 있습니다.

18. 금융상품

18.1 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				
현금및현금성자산	667,459	(*1)	1,111,490	(*1)
금융상품	14,536,240	(*1)	15,535,340	(*1)
매출채권	2,092,167	(*1)	830,947	(*1)
기타수취채권	681,978	(*1)	571,277	(*1)
당기손익-공정가치측정금융자산	403,927	403,927	1,301,245	1,301,245
합 계	18,381,771		19,350,299	
금융부채				
매입채무	455,509	(*1)	197,432	(*1)
기타지급채무	512,470	(*1)	546,103	(*1)
차입금	3,855,800	3,855,800	3,527,900	3,527,900
리스부채	278,620	(*2)	103,296	(*2)
합 계	5,102,399		4,374,731	

(*1) 장부금액이 공정가치의 합리적인 근사치이므로 공정가치 서열체계 및 측정방법 등을 주석에 포함하지 않았습니다.

(*2) 리스부채는 기업회계기준서 제1107호 '금융상품: 공시'에 따라 주석에서 제외하였습니다.

18.2 금융상품 범주별 장부금액

(1) 당분기말 및 전기말 현재 금융자산 범주별 장부금액은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익-공정가치 측정금융자산	장부금액
현금및현금성자산	667,459	-	667,459
장단기금융상품	14,536,240	-	14,536,240
매출채권	2,092,167	-	2,092,167
기타수취채권	681,978	-	681,978
당기손익-공정가치측정금융자산	-	403,927	403,927
합 계	17,977,844	403,927	18,381,771

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익-공정가치 측정금융자산	장부금액
현금및현금성자산	1,111,490	-	1,111,490
장단기금융상품	15,535,340	-	15,535,340
매출채권	830,946	-	830,946
기타수취채권	571,277	-	571,277
당기손익-공정가치측정금융자산	-	1,301,245	1,301,245
합 계	18,049,053	1,301,245	19,350,298

(2) 당분기말 및 전기말 현재 금융부채 범주별 장부금액은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	상각후원가측정 금융부채	기타부채	장부금액
매입채무	455,509	-	455,509
기타지급채무	512,470	-	512,470
차입금	3,855,800	-	3,855,800
리스부채	-	278,620	278,620
합 계	4,823,779	278,620	5,102,399

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	상각후원가측정 금융부채	기타부채	장부금액
매입채무	197,432	-	197,432
기타지급채무	546,103	-	546,103
차입금	3,527,900	-	3,527,900
리스부채	-	103,296	103,296
합 계	4,271,435	103,296	4,374,731

18.3 공정가치 서열체계

공정가치로 측정되는 금융상품은 공정가치 서열체계에 따라 구분되며 정의된 수준들은 다음과 같습니다.

- 측정일에 동일한 자산이나 부채에 대해 접근할 수 있는 활성시장의 (조정하지 않은 공시가격 (수준 1)
- 수준 1의 공시가격 외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로나 간접적으로 관측할 수 있는 투입 변수 (수준 2)
- 자산이나 부채에 대한 관측할 수 없는 투입변수 (수준 3)

공정가치로 측정되는 금융상품의 공정가치 서열체계 구분은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
반복적인 공정가치 측정치				
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	403,927	-	403,927

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
반복적인 공정가치 측정치				
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	1,301,245	-	1,301,245

18.4 반복적인 공정가치 측정치의 서열체계 수준 간 이동

회사는 공정가치 서열체계의 수준간 이동을 보고기간말에 인식합니다. 보고기간 중 각 공정가치 서열체계 수준간 이동 내역은 없습니다.

18.5 가치평가기법 및 투입변수

회사는 공정가치 서열체계에서 수준 2와 수준 3으로 분류되는 반복적인 공정가치측정치, 비 반복적인 공정가치측정치에 대해 다음의 가치평가기법과 투입변수를 사용하고 있습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	공정가치	수준	가치평가기법	투입 변수	수준3 투입 변수 범위
수익증권	403,927	2	자산접근법	순자산공정가치	-

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	공정가치	수준	가치평가기법	투입 변수	수준3 투입 변수 범위
수익증권	1,301,245	2	자산접근법	순자산공정가치	-

18.6 금융상품 범주별 순손익

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
상각후원가측정금융자산		
이자수익	158,069	61,847
외환차손익	2,055	4,052
외화환산손익	1,095	-
당기손익-공정가치측정금융자산		
이자수익	9,220	14,883
당기손익-공정가치측정금융자산평가손실	531	731
상각후원가측정금융부채		
이자비용(*)	45,398	622,318
기타부채		
이자비용	3,426	12,481

(*) 당분기 유형자산에 대한 자본화 금액 16,506천원이 포함되어 있습니다(주석9 참조).

18.7 금융자산과 금융부채의 상계

당분기말 현재 상계되었거나 상계되지 않았으나 실행가능한 일괄상계약정 또는 이와 유사한 약정의 적용을 받는 인식된 금융자산은 없습니다.

19. 퇴직급여제도

회사는 확정급여제도를 운영하고 있습니다. 연금의 수준은 종업원의 근무기간 및 최종 임금에 근거하여 산출되며, 연금의 일부는 기금에 적립되어 외부 전문 신탁사에 의해 운영되나 일부 연금은 기금에 적립돼 있지 않습니다.

(1) 당분기말 및 전기말 현재 순확정급여부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	1,865,812	1,763,285
사외적립자산의 공정가치	(713,951)	(708,085)
재무상태표상 순확정급여부채	1,151,861	1,055,200

(2) 당분기 및 전분기 중 확정급여제도와 관련하여 인식된 손익은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
당기근무원가	113,577	95,319
이자비용	13,378	10,889
사외적립자산의 이자수익	(8,846)	(6,362)
합 계	118,109	99,846

20. 자본

(1) 당분기말 및 전기말 현재 발행주식수, 자본금, 자본잉여금, 기타자본구성요소의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
발행할 주식의 총수	100,000,000주	100,000,000주
1주의 금액	100원	100원
발행한 보통주 주식수(*)	15,469,140주	15,469,140주
자본금 :		
보통주 자본금	1,546,914	1,546,914
자본잉여금 :		
보통주 주식발행초과금	74,198,289	74,198,289
기타자본구성요소 :		
주식선택권	3,892,199	3,423,101

(*) 당사는 2023년 10월 10일 이사회 결의에 의거 주식발행초과금을 재원으로 기초주식 1주당 9주의 신주를 배정하는 무상증자를 하였습니다.

(2) 당분기와 전분기 중 자본금 및 자본잉여금의 변동은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위: 주, 천원)

구 분		주식수	자본금	주식발행초과금	합 계
보통주	기초	15,469,140	1,546,914	74,198,289	75,745,203
	분기말	15,469,140	1,546,914	74,198,289	75,745,203

(전분기)

(단위: 주, 천원)

구 분		주식수	자본금	주식발행초과금	합 계
보통주	기초	612,209	61,221	2,898,192	2,959,413
	분기말	612,209	61,221	2,898,192	2,959,413
전환우선주(*1)	기초	84,600	8,460	191,504	199,964
	분기말	84,600	8,460	191,504	199,964
전환상환우선주(*1)	기초	571,133	(*2)		
	분기말	571,133			
합 계		1,267,942	69,681	3,089,696	3,159,377

(*1) 발행된 전환우선주 및 전환상환우선주는 전기 중 전량 보통주로 전환되었습니다.

(*2) 발행된 전환상환우선주는 금융부채로 분류하였습니다.

21. 주식기준보상

(1) 회사는 임직원에게 회사의 주식을 미리 정해진 가격(행사가격)으로 취득할 수 있는 주식 선택권을 부여하였습니다. 당분기말 현재 주식선택권의 내역은 다음과 같습니다.

구 분	부여조건1	부여조건2	부여조건3	부여조건4	부여조건5	부여조건6	부여조건7	부여조건8	부여조건9	부여조건10
부여일	2018-08-08	2019-10-30	2020-03-27	2021-03-25	2021-12-23	2022-03-24	2022-11-24	2023-03-29	2023-10-10	2023-10-10
행사가능기간	가득기간 종료일의 다음날로부터 5~6년 이내									
조정 부여주식수(*)	410,570주	651,220주	25,020주	43,080주	112,020주	60,240주	15,870주	283,000주	321,920주	149,520주
조정 행사가격(*)	10원	2,394원	5,199원	5,199원	5,199원	10,594원	10,594원	10,594원	8,500원	8,500원
부여방법	신주발행 및 자기주식 교부									
가득요건	용역제공기간: 권리부여일로부터 다음 일자 중 가장 이른 날까지 - 행사가능시작일의 전날 - 권리부여일로부터 3~5년 이상 재직 또는 재임한 날									

유·무상증자, 주식배당, 주식분할 등으로 주식가치의 희석화가 이루어지는 경우 행사가격 및 부여수량을 조정하며, 당기 무상증자를 실시함에 따라
 (*) 행사가격 및 부여수량이 조정되었습니다.

(2) 주식선택권의 수량과 가중평균 행사가격의 변동은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 원)

구 분	주식선택권 수량(*1)		가중평균 행사가격(*1)	
	당분기	전분기	당분기	전분기
기초 잔여주	1,140,340	1,031,070	6,556	3,084
부여	-	283,000	-	10,594
소멸	(5,670)	(1,000)	8,500	10,594
분기말 잔여주(*2)	1,134,670	1,313,070	5,340	5,212
분기말 행사가능한 주식수	519,810	473,090	2,586	2,360

(*1) 전기 중 무상증자로 인한 조정 효과를 소급하여 반영하였습니다.

(*2) 당분기말 현재 유효한 주식선택권의 가중평균 잔여만기는 5.2년(전기말: 5.5년)이며, 행사 가격은 2,394~8,500원(전기말: 2,394~8,500원)입니다.

(3) 당분기와 전분기 중 주식선택권 등의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
기초	3,423,101	3,583,662
주식보상비용 인식(*)	469,098	202,799
기말	3,892,199	3,786,461

(*) 가득요건을 미충족하여 상실함에 따른 조정 효과를 반영한 후의 금액입니다.

(4) 공정가치 측정

이항모형을 적용하여 공정가액 접근법에 의한 보상원가를 산정하였으며, 주식기준보상제도의 부여일 현재 공정가치를 측정하기 위하여 사용된 투입변수는 다음과 같습니다.

구 분	부여조건1	부여조건2	부여조건3	부여조건4	부여조건5
무위험이자율	2.47% ~ 2.57%	1.71% ~ 1.74%	1.45% ~ 1.54%	1.74% ~ 1.96%	2.19% ~ 2.22%
기대존속기간	7 ~ 9.9년	7 ~ 9.6년	7.9 ~ 9.9년	7 ~ 9.5년	7.7 ~ 9.9년
부여일의 주가(*1,3)	23,948원	51,154원	51,154원	67,108원	97,852원
기대주가 변동성(*2)	73.36 ~ 76.38%	78.22 ~ 81.28%	95.06 ~ 95.79%	91.43 ~ 94.44%	79.77 ~ 82.74%
행사가격(*3)	100원	23,948원	51,994원	51,994원	51,994원
주당 공정가치	24,166원	42,806원	43,782원	57,903원	83,956원

구 분	부여조건6	부여조건7	부여조건8	부여조건9	부여조건10
무위험이자율	2.84% ~ 2.88%	3.66% ~ 3.70%	3.29%	4.20%	4.21%
기대존속기간	7.5 ~ 10년	7 ~ 8년	8년	7년	8년
부여일의 주가(*1,3)	97,852원	115,172원	118,261원	86,604원	86,604원
기대주가 변동성(*2)	79.11 ~ 81.71%	80.01 ~ 80.61%	77.46%	83.84%	83.11%
행사가격(*3)	105,943원	105,943원	105,943원	85,000원	85,000원
주당 공정가치	76,978원	87,713원	91,674원	64,620원	66,926원

(*1) 시장성이 없는 주식으로 현금흐름할인 모형을 통하여 부여일의 주식가치를 산정하였습니다.

(*2) 유사회사의 역사적 주가변동성을 사용하였습니다.

(*3) 무상증자에 따른 효과 반영 전 기준입니다.

(5) 미행사 주식선택권의 변동

당분기말 현재 행사되지 않은 주식선택권의 수량과 가중평균 행사가격은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 원)

부여일	부여수량	상실 및 취소 (*1)	행사 (*1)	미행사 (*1)	행사가격 (*2)	행사가능기간
2018-08-08	410,570	-	410,570	-	10	가득기간 종료일의 다음날로부터 5~6년 이내
2019-10-30	651,220	13,350	146,770	491,100	2,394	
2020-03-27	25,020	-	10	25,010	5,199	
2021-03-25	43,080	-	2,310	40,770	5,199	
2021-12-23	112,020	-	-	112,020	5,199	
2022-03-24	60,240	60,240	-	-	10,594	
2022-11-24	15,870	15,870	-	-	10,594	
2023-03-29	283,000	283,000	-	-	10,594	
2023-10-10(*3)	321,920	3,780	-	318,140	8,500	
2023-10-10(*4)	149,520	1,890	-	147,630	8,500	
합 계	2,072,460	378,130	559,660	1,134,670		

(*1) 전기 중 무상증자로 인한 조정 효과를 반영한 후의 부여수량입니다.

(*2) 전기 중 무상증자로 인한 조정 효과를 반영한 후의 행사가격입니다.

(*3) 부여조건9 주식선택권에 대한 변동내역입니다.

(*4) 부여조건10 주식선택권에 대한 변동내역입니다.

22. 미처리결손금

(1) 당분기말 및 전기말 현재 미처리결손금의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
미처리결손금	(61,659,963)	(59,294,554)

(2) 당분기 및 전분기 중 결손금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
기초	(59,294,554)	(65,063,940)
당기순손실	(2,362,428)	(3,593,161)
순확정급여부채의 재측정요소	(2,981)	(1,891)
기말	(61,659,963)	(68,658,992)

23. 영업부문

(1) 영업부문별 정보

전략적 의사결정을 수립하는 대표이사가 회사의 영업부문을 결정하고 있습니다. 회사의 대표이사는 회사가 단일의 보고부문을 가진 것으로 판단하고 있습니다.

(2) 지역별 매출내역

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
대한민국	1,996,103	422,452
일본	10,772	26,620
중국	90,548	-
독일	-	20,445
미국	138,369	-
기타	-	10,517
합 계	2,235,792	480,034

(3) 지역별 비유동자산

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
대한민국(*)	2,990,343	2,413,660

(*) 상기 비유동자산은 유형자산, 무형자산 및 사용권자산의 합계입니다.

(4) 주요 고객에 대한 정보

당분기 및 전분기 중 회사 총 매출의 10% 이상을 차지하는 거래처는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
A사	678,800	36,680
B사	331,695	-
합 계	1,010,495	36,680

24. 고객과의 계약에서 생기는 수익 및 관련 계약부채

(1) 고객과의 계약에서 생기는 수익

회사는 다음의 재화나 용역을 기간에 걸쳐 이전하거나 한 시점에 이전함으로써 수익을 창출합니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
고객과의 계약에서 생기는 수익		
매출의 유형 :		
제품매출	2,053,343	295,994
기술용역매출	182,448	126,458
소 계	2,235,791	422,452
수익인식 시점 :		
한 시점에 인식	2,053,343	295,994
기간에 걸쳐 인식	182,448	126,458
소 계	2,235,791	422,452

(2) 고객과의 계약과 관련된 자산 및 부채

당분기말 및 전기말 현재 회사가 인식하고 있는 계약자산 및 부채는 다음과 같습니다

(단위: 천원)

구 분	당분기말	전기말
계약자산		
미청구공사	162,167	50,212
계약부채		
초과청구채권	13,920	16,583
계약선수금	90,262	50,943
계약부채 소 계	104,182	67,526

(3) 과거기간 관련 당기 인식 수익

당분기 및 전분기 중 이월된 계약부채와 관련하여 수익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
기초의 계약부채 잔액 중 당기에 인식한 수익	42,993	138,039

25. 매출원가 및 판매비와관리비

(1) 당분기와 전분기 중 매출원가로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
제품매출원가	1,271,128	167,767
용역매출원가	136,333	100,000
합 계	1,407,461	267,767

(2) 당분기와 전분기 중 판매비와관리비로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
급여	635,830	510,085
퇴직급여	51,475	41,383
복리후생비	158,377	133,740
대손상각비	200,146	-
건물관리비	15,173	15,016
경상연구개발비	1,168,008	1,691,630
품질보증비	36,167	17,212
주식보상비	194,275	114,374
광고선전비	140,285	209,525
교육훈련비	1,570	7,471
도서인쇄비	739	505
감가상각비	38,520	45,266
무형자산상각비	21,283	16,775
사용권자산상각비	64,122	58,657
보험료	20,325	21,796
접대비	23,274	13,908
지급수수료	334,194	176,984
지급임차료	6,491	10,346
차량유지비	6,515	704
통신비	3,862	1,633
세금과공과금	6,446	11,337
소모품비	907	1,462
수선비	3,250	-
여비교통비	160,391	79,155
운반비	10,693	5,798
회의비	552	2,492
사무용품비	11,641	6,040
합 계	3,314,511	3,193,294

26. 기타수익과 기타비용

(1) 당분기 및 전분기 중 기타수익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기

잡이익	3,623	294

(2) 당분기 및 전분기 중 기타비용으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
유형자산처분손실	1,991	-
기부금	15,469	85
잡손실	2	14
합 계	17,462	99

27. 금융수익과 금융비용

(1) 당분기 및 전분기 중 금융수익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
외화환산이익	2,245	-
외환차익	4,109	5,334
이자수익	167,289	76,730
합 계	173,643	82,064

(2) 당분기 및 전분기 중 금융비용으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
외환차손	2,054	1,282
외화환산손실	1,150	-
이자비용(*)	32,318	634,799
당기손익-공정가치측정금융자산 평가손실	531	731
합 계	36,053	636,812

(*) 당분기 유형자산에 대한 자본화 금액 16,506천원이 차감되어 있습니다(주석9 참조).

28. 법인세비용 및 이연법인세

회사는 당분기 및 과거 회계기간에 부담하는 법인세비용이 없습니다. 회사는 이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성에 대해 회사의 성과, 전반적인 경제환경과 산업에 대한 전망, 향후 예상 과세소득 등 다양한 요소들을 고려하여 평가합니다. 회사는 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있으며, 보고기간 말 현재 이월결손금 및 차감할일시적차이 등에 대하여 실현가능성이 불확실하다고 판단하여 이연법인세자산을 인식하지 아니하였습니다.

29. 비용의 성격별 분류

당분기 및 전분기 중 발생한 비용의 성격별로 분류한 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
제품과 재공품의 변동	400,668	(842,399)
사용된 원재료	759,382	468,682
종업원 급여	1,493,102	1,213,476
외주가공비	127,255	724,101
감가상각비	170,421	165,073
경상연구개발비	103,496	978,925
지급수수료	334,193	198,329
주식보상비용	469,098	202,799
기타비용	864,357	352,075
합 계	4,721,972	3,461,061

30. 주당손실

(1) 당분기 및 전분기의 기본주당순손실의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
보통주당기순손실	(2,362,428)	(3,593,162)
가중평균유통보통주식수(*)	15,469,140주	6,122,090주
기본주당순손실(원)	(153)	(587)

(*) 전기 중 무상증자로 인해 전기 가중평균유통보통주식수는 소급수정되었습니다.

(2) 가중평균유통보통주식수의 산정내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위: 주)

구 분	주식수	가중치	가중평균유통보통주식수
기초	15,469,140	91/91	15,469,140

(전분기)

(단위: 주)

구 분	주식수	가중치	가중평균유통보통주식수
기초	6,122,090	90/90	6,122,090

(3) 희석주당순손실

희석주당순손실은 모든 희석성 잠재적보통주가 보통주로 전환된다고 가정하여 조정한 가중평균 유통보통주식수를 적용하여 산정하고 있습니다. 회사가 보유하고 있는 희석성 잠재적보통주로는 주식매수선택권이 있습니다. 당분기에는 희석효과가 존재하지 않아 희석주당순손실은 기본주당순손실과 동일합니다.

31. 영업으로부터 창출된 현금

(1) 당분기와 전분기 중 영업으로부터 창출된 현금은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기		전분기	
가. 당기순이익		(2,362,428)		(3,593,162)
나. 수익·비용의 조정		853,802		1,043,731
현금의 유출이 없는 비용등의 가산		1,055,128		1,120,461
유형자산감가상각비	85,015		89,641	
사용권자산감가상각비	64,122		58,657	
재고자산평가손실	25,198		-	
유형자산처분손실	1,991		-	
대손상각비	200,146		-	
품질보증비	36,167		17,212	
주식보상비	469,098		202,799	
무형자산감가상각비	21,283		16,775	
외화환산손실	1,150		-	
이자비용	32,318		634,799	
당기손익-공정가치측정금융자산 평가손실	531		731	
퇴직급여	118,109		99,847	
현금의 유입이 없는 수익 등의 차감		(201,326)		(76,730)
재고자산평가손실환입	(31,793)		-	
외화환산이익	(2,245)		-	
이자수익	(167,288)		(76,730)	
다. 영업활동으로 인한 자산부채의 변동		(659,786)		(1,227,203)
매출채권의 변동	(1,461,163)		147,115	
계약자산의 변동	(111,955)		-	
기타수취채권의 변동	249		(249,288)	
기타유동자산의 변동	(63,879)		35,019	
재고자산의 변동	661,054		(785,967)	
매입채무의 변동	258,077		(96,911)	
충당부채의 변동	-		(726)	
계약부채의 변동	36,657		47,084	
기타유동부채의 변동	92,335		(97,068)	
순확정급여부채의 변동	-		(94,737)	
기타지급채무의 변동	(71,161)		(131,724)	
영업으로부터 창출된 현금흐름		(2,168,412)		(3,776,634)

(2) 당분기 및 전분기 중 현금의 유입 및 유출이 없는 거래 중 중요한 사항은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
건설중인자산의 본계정 대체	1,955	28,500
유형자산 취득 관련 미지급금 증가	17,308	16,271
사용권자산, 리스부채 인식	240,733	-
리스부채 유동성 대체	-	65,618

(3) 당분기와 전분기 중 재무활동에서 생기는 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위: 천원)

구 분	당기초	재무현금흐름	비현금거래		당분기말
			취득	기타(*)	
단기차입금	3,200,000	-	-	-	3,200,000
장기차입금	327,900	327,900	-	-	655,800
리스부채	103,296	(66,692)	240,733	1,283	278,620
합 계	3,631,196	261,208	240,733	1,283	4,134,420

(*) 상각, 환율변동에 의한 증감액 등을 포함하고 있습니다.

(전분기)

(단위: 천원)

구 분	전기초	재무현금흐름	비현금거래		전분기말
			취득	기타(*)	
단기차입금	3,200,000	-	-	-	3,200,000
전환상환우선주부채	10,042,607	-	-	585,604	10,628,211
파생상품부채	58,005,171	-	-	-	58,005,171
리스부채	313,213	(53,519)	-	-	259,694
합 계	71,560,991	(53,519)	-	585,604	72,093,076

(*) 상각, 환율변동에 의한 증감액 등을 포함하고 있습니다.

32. 특수관계자 등과의 거래

- (1) 회사의 최대주주는 대표이사 개인으로 보고기간말 현재 유효지분율은 21.98%입니다.
- (2) 당분기와 전분기 중 회사와 특수관계자와의 주요 거래 내역 및 당분기말 및 전기말 현재 동 특수관계자에 대한 채권·채무의 잔액은 없습니다.
- (3) 당분기와 전분기 중 회사와 특수관계자와의 자금 거래는 없습니다.
- (4) 당분기말 및 전기말 현재 회사가 자금조달 등을 위하여 특수관계자에게 제공받거나 제공하고 있는 지급보증 및 담보내역은 없습니다.
- (5) 회사는 기업활동의 계획, 운영 및 통제에 대한 중요한 권한과 책임을 가진 등기 임원을 주요 경영진으로 판단하고 있으며, 당분기와 전분기 중 주요 경영진에 대한 보상금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
단기종업원급여	116,748	99,139
퇴직급여	19,265	18,532
합 계	136,013	117,671

33. 우발부채 및 약정사항

(1) 당분기말 및 전기말 현재 회사가 금융기관과 체결한 약정사항은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

금융기관	당분기말	전기말	비고
기업은행	400,000	400,000	중소기업대출약정(*1)
	1,700,000	1,700,000	중소기업대출약정(*2)
	300,000	300,000	기타원화지급보증(*1,3)
신한은행(*3)	2,800,000	2,800,000	일반운영자금대출약정(*4)

- (*1) 당분기말 현재 단기금융상품이 담보로 제공되어 있습니다(주석5 참조).
 당분기말 현재 토지분양대금반환채권 2,186백만원이 담보로 제공되어 있습니다. 이는 한국
- (*2) 주택공사로부터 '광주 공장시설용지 매매계약에 의한 분양대금 반환청구권'에 대한 채권양도 통지 및 승낙에 의해 채권양도 승낙서를 담보로 제공한 것입니다.
- (*3) 당분기말 현재 회사 제품의 외주생산 관련 채무에 대하여 기업은행으로부터 지급보증을 제공받고 있습니다.
- (*4) 당분기말 현재 신용보증기금으로부터 2,800,000천원(전기말: 2,800,000천원)을 한도로 지급보증을 제공받고 있습니다.

(2) 당분기말 현재 회사는 서울보증보험으로부터 928,470천원(전기말: 956,529천원)의 계약이행보증을 제공받고 있습니다.

34. 재무위험관리

34.1 재무위험관리요소

회사는 여러 활동으로 인하여 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험에 노출되어 있습니다. 회사의 전반적인 위험관리정책은 금융시장의 예측불가능성에 초점을 맞추고 있으며, 재무성과에 잠재적으로 불리할 수 있는 효과를 최소화하는데 중점을 두고 있습니다.

전기말 이후 회사의 금융위험관리목적과 위험관리정책의 변화는 없습니다.

34.2. 자본위험 관리

회사의 자본 관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본 비용을 절감하기 위해 최적의 자본 구조를 유지하는 것입니다.

회사의 전반적인 전략은 전기말과 변동이 없습니다.

6. 배당에 관한 사항

가. 배당에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재까지 배당을 결의 및 지급한 이력이 없습니다. 당사의 배당에 관한 중요한 정책, 배당의 제한에 관한 사항 등은 다음과 같이 당사 정관에서 규정하고 있습니다.

정관규정	내용
제 12조 (신주의 동등배당)	회사가 정한 배당기준일 전에 유상증자, 무상증자, 주식배당 등에 의하여 발행 (전환된 경우를 포함한다)한 동종 주식에 대하여는 동등 배당한다.
제 49조 (이익금의 처분)	본 회사는 매년 사업 연도 말의 처분 전 이익잉여금을 다음과 같이 처분한다. 1. 이익 준비금 2. 기타의 법정 적립금 3. 배당금 4. 임의 적립금 5. 기타의 이익 잉여금 처분액 6. 차기 이월 이익 잉여금
제 50 조 (이익배당)	① 이익의 배당은 금전과 주식 기타 현물로 할 수 있다. ② 배당을 주식으로 하는 경우 회사가 수종의 주식을 발행한 때에는 주주총회의 결의로 그와 다른 종류의 주식으로도 할 수 있다. ③ 제1항의 배당은 매 결산기 말 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 질권자에게 지급한다.

제 51 조 (중간배당)	① 본 회사는 「상법」 제462조의 3에 의한 중간배당을 할 수 있다. 중간배당은 금전 또는 현물로 한다. ② 제1항의 중간배당은 주주총회의결의로 하되, 그 결의는 제1항의 기준일 이후 45일내에 하여야 한다. ③ 중간배당은 직전 결산기의 대차대조표상의 순자산액에서 다음 각 호의 금액을 공제한 액을 한도로 한다. 1. 직전 결산기의 자본금의 액 2. 직전 결산기까지 적립된 자본준비금과 이익준비금의 합계액 3. 직전 결산기의 정기총회에서 이익배당하기로 정한 금액 4. 직전 결산기까지 정관의 규정 또는 주주총회의 결의에 의하여 특정 목적을 위해 적립한 임의준비금 5. 중간배당에 따라 당해 결산기에 적립하여야 할 이익준비금 ④ 개시일 이후 제1항의 기준일 이전에 신주를 발행한 경우(준비금의 자본전입, 주식배당, 전환사채의 전환 청구, 신주인수권부사채의 신주인수권 행사에 의한 경우를 포함한다)에는 중간배당에 관해서는 당해 신주는 직전 사업연도 말에 발행된 것으로 본다. 다만 제1항의 기준일 후에 발행된 신주에 대하여는 최근 제1항의 기준일 직후에 발행된 것으로 본다.
제52조 (현물배당)	① 본 회사는 금전 외에 주식, 보험 상품 등 회사가 보유한 자산으로 배당을 할 수 있다. ② 현물배당을 결정한 주주총회에서는 다음 각 호의 사항을 정하여야 한다. 1. 주주가 배당되는 금전 외의 재산 대신 금전의 지급을 회사에 청구할 수 있도록 한 경우에는 금액 및 청구할 수 있는 기간 2. 일정 수 미만의 주식을 보유한 주주에게 금전 외의 재산 대신 금전을 지급하기로 한 경우에는 그 일정 수 및 금액
제53조 (배당금지청구권의 소멸시효)	① 배당금의 지급청구권은 5년간 이를 행사하지 아니하면 소멸시효가 완성된다. ② 제1항의 시효의 완성으로 인한 배당금은 본 회사에 귀속한다.

나. 주요 배당지표

구 분		당기 (제9기 1분기)	전기 (제8기)	전전기 (제7기)	전전전기 (제6기)
주당액면가액(원)		100	100	100	100
당기순이익(천원)		(2,362,428)	6,020,142	(20,313,667)	(18,824,291)
주당순이익(원)		(153)	691	(3,463)	(3,226)
현금배당금총액(원)		-	-	-	-
주식배당금총액(원)		-	-	-	-
현금배당성향(%)		-	-	-	-
현금배당수익률(%)	보통주	-	-	-	-
	우선주	-	-	-	-
주식배당수익률(%)	보통주	-	-	-	-
	우선주	-	-	-	-
주당 현금배당금(원)	보통주	-	-	-	-
	우선주	-	-	-	-

주당 주식배당(주)	보통주	-	-	-	-
	우선주	-	-	-	-

(주1) 당사는 증권신고서 제출일 현재까지 배당을 결의 및 지급한 이력이 없습니다.

(주2) 당사는 2023년 10월 10일 주식발행초과금을 재원으로 기초주식 1주당 9주의 신주를 배정하는 무상증자를 하였습니다. 상기 발행주식수 및 주당순이익은 무상증자 후를 기준으로 작성하였습니다.

다. 과거 배당 이력

(단위: 회, %)

연속 배당횟수		평균 배당수익률	
분기(중간)배당	결산배당	최근 3년간	최근 5년간
-	-	-	-

주) 당사는 증권신고서 제출일 현재까지 배당을 결의 및 지급한 이력이 없습니다.

7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항

7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적

가. 자본금 변동현황

(기준일 : 증권신고서 제출일)

(단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				비고
		종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	
2016-06-22	유상증자(설립)	보통주	2,000	5,000	5,000	설립시 주주배정
2017-03-16	유상증자	보통주	8,000	5,000	5,000	제3자배정
2017-06-01	유상증자	전환우선주	1,692	5,000	118,182	제3자배정
2018-03-26	액면분할	보통주	(10,000)	5,000	-	액면분할에 따른 감소
2018-03-26	액면분할	전환우선주	(1,692)	5,000	-	액면분할에 따른 감소
2018-03-26	액면분할	보통주	500,000	100	-	액면분할에 따른 변동
2018-03-26	액면분할	전환우선주	84,600	100	-	액면분할에 따른 변동
2018-09-01	유상증자	상환전환우선주	137,797	100	23,948	제3자배정
2018-09-01	유상증자	보통주	83,514	100	23,948	제3자배정
2018-09-15	유상증자	상환전환우선주	62,636	100	23,948	제3자배정
2019-12-14	유상증자	상환전환우선주	105,780	100	51,994	제3자배정
2020-03-11	유상증자	상환전환우선주	28,900	100	51,994	제3자배정
2020-03-25	유상증자	상환전환우선주	34,617	100	51,994	제3자배정
2020-03-28	유상증자	상환전환우선주	19,232	100	51,994	제3자배정
2022-01-27	유상증자	상환전환우선주	9,439	100	105,943	제3자배정
2022-02-25	유상증자	상환전환우선주	116,099	100	105,943	제3자배정
2022-05-12	유상증자	상환전환우선주	56,633	100	105,943	제3자배정
2022-08-10	주식매수선택권행사	보통주	400	100	23,948	-

2022-11-25	주식매수선택권행사	보통주	23,544	100	100	-
2022-11-25	주식매수선택권행사	보통주	4,751	100	23,948	-
2023-04-27	주식매수선택권행사	보통주	12,608	100	100	-
2023-04-27	주식매수선택권행사	보통주	693	100	23,948	-
2023-04-27	주식매수선택권행사	보통주	1	100	51,994	-
2023-09-01	주식매수선택권행사	보통주	4,905	100	100	-
2023-09-01	주식매수선택권행사	보통주	8,833	100	23,948	-
2023-09-01	주식매수선택권행사	보통주	231	100	51,994	-
2023-09-23	유상증자	보통주	136,236	100	85,000	제3자배정
2023-09-25	전환권행사	전환우선주	(84,600)	100	-	전환우선주 보통주 전환
2023-09-25	전환권행사	보통주	84,600	100	-	-
2023-09-25	전환권행사	상환전환우선주	(571,133)	100	-	상환전환우선주 보통주 전환
2023-09-25	전환권행사	보통주	571,133	100	-	-
2023-09-25	전환권행사	보통주	44,877	100	-	주1)
2023-09-26	유상증자	보통주	70,588	100	85,000	제3자배정
2023-10-10	무상증자	보통주	13,922,226	100	-	증자비율 900%

주1) 2022-01-27, 2022-02-25, 2022-05-12 발행된 상환전환우선주 총 182,171주는 주당 발행가액 105,943원을 하회하는 가격으로 유상증자가 이루어질 경우 해당 가격으로 전환가액이 조정된다는 조항이 존재하였으며, 2023-09-23 제3자배정 유상증자 시 136,236주가 주당 발행가액 85,000원으로 발행됨에 따라 전환상환우선주가 1:1.24638824주의 비율로 전환되어 44,877주가 증가되었습니다. 또한, 전환에 있어 보통주식의 단주는 발행되지 아니한다는 조항이 존재하여, 차액에 대하여서는 현금으로 지급하였습니다.

나. 미상환 전환사채 발행현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

다. 신주인수권부사채 등 발행현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

라. 미상환 전환형 조건부자본증권 발행현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

마. 채무증권 발행등에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

바. 기업어음증권, 단기사채 및 회사채 등의 만기별 미상환 잔액 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

사. 회계상 자본으로 인정되는 미상환 채무증권 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적

가. 공모자금의 사용내역

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

나. 사모자금의 사용내역

(기준일 : 증권신고서 제출일)

(단위 : 천원)

구분	회차	납입일	주요사항보고서의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
회사설립	-	2016-06-22	운영자금	10,000	운영자금	10,000	-
유상증자(제 3자배정)	1차	2017-03-16	운영자금	40,000	운영자금	40,000	-
유상증자(제 3자배정)	2차	2017-06-01	운영자금	199,964	운영자금	199,964	-
유상증자(제 3자배정)	3차	2018-09-01	운영자금, 시설자금	3,299,963	운영자금, 시설자금	3,299,963	-
유상증자(제 3자배정)	3차	2018-09-01	운영자금	1,999,993	운영자금	1,999,993	-
유상증자(제 3자배정)	4차	2018-09-15	운영자금, 시설자금	1,500,007	운영자금, 시설자금	1,500,007	-
유상증자(제 3자배정)	5차	2019-12-14	운영자금	5,499,925	운영자금	5,499,925	-
유상증자(제 3자배정)	6차	2020-03-11	운영자금	1,502,627	운영자금	1,502,627	-
유상증자(제 3자배정)	7차	2020-03-25	운영자금	1,799,876	운영자금	1,799,876	-
유상증자(제 3자배정)	8차	2020-03-28	운영자금	999,949	운영자금	999,949	-
유상증자(제 3자배정)	9차	2022-01-27	운영자금	999,996	운영자금	999,996	-
유상증자(제 3자배정)	10차	2022-02-25	운영자금	12,299,876	운영자금	12,299,876	-
유상증자(제 3자배정)	11차	2022-05-12	운영자금	5,999,870	운영자금	5,999,870	-
유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	12차	2022-08-10	운영자금, 시설자금	9,579	운영자금, 시설자금	9,579	-
유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	13차	2022-11-25	운영자금, 시설자금	2,354	운영자금, 시설자금	2,354	-
유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	13차	2022-11-25	운영자금, 시설자금	113,777	운영자금, 시설자금	113,777	-

유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	14차	2023-04-27	운영자금, 시설자금	1,261	운영자금, 시설자금	1,261	-
유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	14차	2023-04-27	운영자금, 시설자금	16,596	운영자금, 시설자금	16,596	-
유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	14차	2023-04-27	운영자금, 시설자금	52	운영자금, 시설자금	52	-
유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	15차	2023-09-01	운영자금, 시설자금	491	운영자금, 시설자금	491	-
유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	15차	2023-09-01	운영자금, 시설자금	211,533	운영자금, 시설자금	211,533	-
유상증자(주식매수선택권 행사에 의한 증자)	15차	2023-09-01	운영자금, 시설자금	12,011	운영자금, 시설자금	12,011	-
유상증자(제 3자배정)	16차	2023-09-23	운영자금, 시설자금	11,580,060	운영자금, 시설자금	3,060,000	정기예금보관후 사용예정
유상증자(제 3자배정)	17차	2023-09-26	운영자금, 시설자금	5,999,980	운영자금, 시설자금	-	정기예금보관후 사용예정

다. 미사용자금의 운용내역

(기준일 : 증권신고서 제출일)

(단위 : 천원)

종류	운용상품명	운용금액	계약기간	실투자기간
채권	복리맞춤채권(원단위)	440,000	23.09월~ 24.09월	12개월
채권	복리맞춤채권(원단위)	5,000,000	23.10월~ 24.10월	12개월
채권	복리맞춤채권(원단위)	3,000,000	23.10월~ 24.10월	12개월
채권	복리맞춤채권(원단위)	2,080,040	23.10월~ 24.10월	12개월
채권	할인맞춤채권(단기중금채(기업))	3,000,000	23.10월~ 24.08월	10개월
채권	할인맞춤채권(단기중금채(기업))	1,000,000	24.01월~ 24.04월	3개월

8. 기타 재무에 관한 사항

가. 재무제표 제작성 등 유의사항

(1) (연결)재무제표를 제작성한 경우 제작성사유, 내용 및 (연결)재무제표에 미치는 영향
당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

(2) 합병, 분할, 자산양수도, 영업양수도

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

(3) 자산유동화와 관련한 자산매각의 회계처리 및 우발채무 등에 관한 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

(4) 기타 재무제표 이용에 유의하여야 할 사항

가) 한국채택국제회계기준의 적용

회사의 한국채택국제회계기준으로의 전환일은 2021년 1월 1일이며, 한국채택국제회계기준 채택일은 2022년 1월 1일 입니다. 회사의 연차재무제표는 기업회계기준서 제1101호(한국채택국제회계기준의 최초채택)에 따라 한국채택국제회계기준의 완전한 소급적용이 아닌 관련 의무적 예외항목과 특정 선택적 면제조항을 적용했습니다.

나) 기업회계기준서 제1101호의 면제조항 선택 적용

회사가 다른 기업회계기준서에 대한 면제조항으로 선택적으로 적용한 사항은 다음과 같습니다.

① 수익

회사는 수익인식과 관련하여 전환일 전에 완료된 계약을 재작성하지 않기로 선택하였습니다.

② 리스

회사는 전환일에 존재하는 사실과 상황에 기초하여 전환일에 존재하는 계약이 리스를 포함하는지를 기업회계기준서 제1116호를 적용하여 판단하였습니다.

회사는 전환일 현재 리스이용자의 증분차입이자율로 할인한 나머지 리스료의 현재가치로 리스부채를 측정하였으며, 사용권자산은 리스개시일부터 기업회계기준서 제1116호를 적용해 온 것처럼 측정하되 전환일 현재 리스이용자의 증분차입이자율을 할인율로 적용하였습니다. 또한, 전환일에 기업회계기준서 1036호에 따라 사용권자산의 손상여부를 검토하였습니다.

다) 다른 기업회계기준서의 소급적용에 대한 의무적 예외항목의 적용

- 추정치에 대한 예외

한국채택국제회계기준 전환일(2021년 1월 1일)의 한국채택국제회계기준에 따른 추정치는 기존의 추정에 오류가 있었다는 객관적인 증거가 없는 한 동일한 시점에 과거회계기준에 따라 추정된 추정치(회계정책의 차이조정 반영 후)와 일관성 있게 작성되었습니다.

라) 과거회계기준으로부터 한국채택국제회계기준으로의 전환에 따른 조정

① 회사의 재무상태와 경영성과에 미치는 영향

1) 전환일 시점인 2021년 1월 1일 현재 한국채택국제회계기준의 도입으로 인하여 회사의 재무상태에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	자 산	부 채	자 본

과거회계기준(2021.01.01)	8,360,189	3,616,056	4,744,133
IFRS 조정사항			
순확정급여부채 조정(*1)	-	89,360	(89,360)
수익인식기준 적용효과(*2)	15,425	78,842	(63,417)
리스회계기준 적용(*3)	-	-	-
전환상환우선주(*4)	-	26,142,918	(26,142,918)
주식기준보상(*5)	-	-	-
소 계	15,425	26,311,120	(26,295,695)
한국채택국제회계기준(2021.01.01)	8,375,614	29,927,176	(21,551,562)

2) 2022년 1월 1일 현재 한국채택국제회계기준의 도입으로 인하여 회사의 재무상태 및 2021년 12월 31일로 종료하는 보고기간의 재무성과에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	자 산	부 채	자 본	당기순손익	총포괄손익
과거회계기준(2022.01.01)	3,327,159	4,441,553	(1,114,394)	(5,858,526)	(5,858,526)
IFRS 조정사항					
순확정급여부채 조정(*1)	-	74,141	(74,141)	38,395	15,218
수익인식기준 적용효과(*2)	3,135	-	3,135	66,552	66,552
리스회계기준 적용(*3)	-	-	-	-	-
전환상환우선주(*4)	-	37,958,323	(37,958,323)	(11,815,406)	(11,815,406)
주식기준보상(*5)	-	-	-	(1,255,306)	(1,255,306)
소 계	3,135	38,032,464	(38,029,329)	(12,965,765)	(12,988,942)
한국채택국제회계기준 (2022.01.01)	3,330,294	42,474,017	(39,143,723)	(18,824,291)	(18,847,468)

② 회사의 현금흐름에 미치는 영향

한국채택국제회계기준의 도입으로 인하여 과거회계기준에 따라 별도 표시되지 않았던 이자의 수취, 이자의 지급, 배당금의 수취, 법인세 납부액을 현금흐름표상에 별도로 표시하기 위하여 관련 수익·비용 및 관련 자산·부채에 대한 현금흐름내역을 조정하였습니다. 또한, 외화로 표시된 현금및현금성자산의 환율변동효과는 영업활동, 투자활동 및 재무활동 현금흐름과 별도로 표시하였습니다.

한편, 리스계약과 관련된 리스부채의 인식으로 과거회계기준에서 영업활동으로 분류되던 리스료 지불액은 재무활동으로 변동되었습니다. 이외 한국채택국제회계기준으로의 전환에 따른 효과가 현금흐름표에 영향을 미칠 경우 이를 반영하였습니다.

나. 대손충당금 설정현황

(1) 최근 3사업연도의 계정과목별 대손충당금 설정내용

(단위 : 천원)

구분	계정과목	채권 금액	대손충당금	대손충당금 설정률
제9기 1분기 (2024년) (K-IFRS)	매출채권	2,324,574	232,407	10.00%
제8기 (2023년) (K-IFRS)	매출채권	863,208	32,261	3.74%
제7기 (2022년) (K-IFRS)	매출채권	254,622	—	—
제6기 (2021년) (K-IFRS) 감사받지 않은 재무제표	매출채권	43,901	—	—

(2) 최근3사업연도의 대손충당금 변동현황

(단위 : 천원)

구분	제9기 1분기 (2024년) (K-IFRS)	제8기 (2023년) (K-IFRS)	제7기 (2022년) (K-IFRS)	제6기 (2021년) (K-IFRS) 감사받지 않은 재무제표
1. 기초 대손충당금 잔액 합계	32,261	—	—	—
2. 순대손처리액(①-②±③)	—	—	—	—
① 대손처리액(상각채권액)	—	—	—	—
② 상각채권회수액	—	—	—	—
3. 대손상각비 계상(환입)액	200,146	32,261	—	—
① 대손상각비(매출채권)	200,146	32,261	—	—
② 대손상각비(기타채권)	—	—	—	—
4. 해외사업환산차이	—	—	—	—
5. 기말 대손충당금 잔액 합계	232,407	32,261	—	—

(3) 매출채권관련 대손충당금 설정방침

매출채권에 대한 기대신용손실은 거래상대방의 과거 채무불이행 경험 및 거래상대방의 현재 상태에 기초한 충당금 설정률표를 사용하여 추정하며, 거래상대방 특유의 요소와 거래상대방이 속한 산업의 일반적인 경제 상황 및 보고기간말 시점의 현재와 미래 예측 방향에 대한 평가를 통해 조정됩니다.

(4) 당기말 현재 경과기간별 매출채권잔액 현황

(단위 : 천원)

경과기간 구분		3개월 이내	3개월 초과 ~6개월 이내	6개월 초과 ~9개월 이내	9개월 초과 ~12개월 이내	12개월 초과	계
금액	일반	1,808,866	17,978	-	485,420	12,310	2,324,574
	특수관계자	-	-	-	-	-	-
	계	1,808,866	17,978	-	485,420	12,310	2,324,574
구성비율		77.81%	0.77%	0.00%	20.88%	0.53%	100.00%

다. 재고자산 현황 등

(1) 재고자산 보유 현황

(단위 : 천원)

계정과목	제9기 1분기 (2024년) (K-IFRS)	제8기 (2023년) (K-IFRS)	제7기 (2022년) (K-IFRS)	제6기 (2021년) (K-IFRS) 감사받지 않은 재무제표
제 품	293,180	800,363	335,472	162,488
원 재 료	1,547,336	1,808,192	1,543,604	373,697
재 공 품	893,696	787,828	447,837	63,551
합 계	2,734,212	3,396,382	2,326,913	599,737
총자산대비 재고자산 구성비율(%) [재고자산합계÷기말자산총계×100]	11.04%	13.14%	14.25%	18.01%
재고자산회전율(회수) [연환산 매출원가÷{(기초재고+기말재고) }÷2]	1.84	0.91	1.41	1.66

(2) 재고자산의 실사내역 등

(가) 실사일자

당사는 제8기 재무제표를 작성함에 있어서 2023년 12월 31일 기준으로 재고실사를 2024년 1월 3일 실시하였습니다.

(나) 재고실사시 전문가의 참여 또는 감사인의 입회여부

당사의 재고실사는 외부감사인 입회하에 실시되었습니다. 외부감사인은 주요 자산에대한 전 수조사를 통해 그 실제성 및 완전성을 확인하였습니다.

(다) 재고자산 평가손실 현황

당사는 보수적인 관점에서 제품의 최근일 판매가격이 재고가액의 순실현가치를 하회할 경우와 제품이 최근일로 부터 1년이상 판매실적이 없는 경우 충당금을 설정하고 있습니다.

(단위 : 천원)

계정과목	취득원가	보유금액	당분기평가손실	당분기말잔액	비고
제품	299,365	299,365	(6,185)	293,180	-
원재료	1,580,857	1,580,857	(33,520)	1,547,337	-

재공품	895,155	895,155	(1,459)	893,696	-
합계	2,775,377	2,775,377	(41,164)	2,734,213	-

라. 수주현황

당사의 매출 유형 중 오토모티브 관련하여 당사는 고객사와의 개발계약에 의해 개발용역 착수금을 수령하고 개발을 진행하고 있습니다. 자동차 산업의 특성상 개발 착수 후 3~5년 후 양산이 개시되는 점을 고려하여 매출 가득기간이 긴 반면, 매출의 지속성 또한 타 산업분야에 비해 장기간 인식되게 됩니다. 당사는 이러한 자동차산업의 특성을 고려하여 로봇틱스, 산업안전/보안, 스마트시티 등 단기, 중기간 개발 완료가 가능한 제품의 개발도 진행하여 단기, 중기 매출을 인식하고자 합니다.

수주 활동 및 실적도 당사가 목표로 하고 있는 상기 산업군 및 제품의 특성을 고려하여 진행되고 있습니다. 아래 표는 신고서 제출일 현재 기준 당사의 수주활동 자료입니다.

(단위 : 백만원)

사업분야		발주처 주1)	품목 주2)	수주일자	납기	수주총액		수주잔고	
						수량	금액	수량	금액
모빌리티	오토모티브	A사	기타	2023-12-18	2024-09-30	-	90	-	63
		B사	기타	2024-03-13	2024-10-31	-	200	-	100
	로보틱스	수주잔고 없음							
	소계					4	290	-	163
인프라	산업안전/보안	C사	ML	2023-03-22	2024-09-30	300	1,140	98	372
		C사	솔루션	2023-03-22	2024-09-30	300	900	206	618
		D사	ML	2023-02-28	2024-06-30	10	87	-	11
	스마트시티	E사	기타	2024-02-28	2024-05-31	-	42	-	10
		F사	GL	2023-04-27	2024-04-23	300	360	200	240
	소계					910	2,529	504	1,251
기타	기타 (NRE,POC,공동 R&D)	G사	기타	2022-01-27	2025-12-31	-	442	-	173
		H사	기타	2023-08-16	2026-10-09	-	1,069	-	887
		I사	기타	2023-12-20	2024-10-20	-	250	-	100
		J사	기타	2024-03-21	2024-11-26	-	152	-	76
		J사	기타	2023-06-02	2024-04-30	-	25	-	25
합계						910	4,757	504	2,675

주1) 세부적인 발주처를 공개시 당사의 영업환경에 부정적인 영향이 예상되어 발주처는 익명처리 하였습니다.

주2) 품목의 기타 내용은 용역, NRE, POC 등의 성격을 보유하고 있는 건입니다.

마. 공정가치평가 내역

(1) 금융상품 종류별 공정가치

당기말 및 전기말 현재 금융상품의 종류별 장부금액 및 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당분기말		전기말	
	장부금액	공정가치	장부금액	공정가치

금융자산				
현금및현금성자산	667,459	667,459	1,111,490	1,111,490
금융상품	14,536,240	14,536,240	15,535,340	15,535,340
매출채권	2,092,167	2,092,167	830,947	830,947
기타수취채권	681,978	681,978	571,277	571,277
당기손익-공정가치측정금융자산	403,927	403,927	1,301,245	1,301,245
합 계	18,381,771	18,381,771	19,350,299	19,350,299
금융부채				
매입채무	455,509	455,509	197,432	197,432
기타지급채무	512,470	512,470	546,103	546,103
차입금	3,855,800	3,855,800	3,527,900	3,527,900
리스부채	278,620	278,620	103,296	103,296
합 계	5,102,399	5,102,399	4,374,731	4,374,731

(2) 금융상품의 공정가치 서열 체계

당사의 공정가치로 측정되는 금융상품은 공정가치 서열체계에 따라 구분되며 정의된 수준들은 다음과 같습니다.

- 측정일에 동일한 자산이나 부채에 대해 접근할 수 있는 활성시장의 (조정하지 않은) 공시가격 (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)

당기말과 전기말 공정가치로 측정되는 금융상품의 공정가치 서열체계 구분은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
반복적인 공정가치 측정치				
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	403,927	-	403,927

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
반복적인 공정가치 측정치				
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	1,301,245	-	1,301,245

(3) 반복적인 공정가치 측정치의 서열체계 수준 간 이동

회사는 공정가치 서열체계의 수준간 이동을 보고기간말에 인식합니다. 보고기간 중 각 공정가치 서열체계 수준간 이동 내역은 없습니다.

(4) 가치평가기법 및 투입변수

회사는 공정가치 서열체계에서 수준 2와 수준 3으로 분류되는 반복적인 공정가치측정치, 비 반복적인 공정가치측정치에 대해 다음의 가치평가기법과 투입변수를 사용하고 있습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구 분	공정가치	수준	가치평가기법	투입 변수	수준3 투입 변수 범위
수익증권	403,927	2	자산접근법	순자산공정가치	-

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	공정가치	수준	가치평가기법	투입 변수	수준3 투입 변수 범위
수익증권	1,301,245	2	자산접근법	순자산공정가치	-

(2) 유형자산의 공정가치 평가

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

IV. 회계감사인의 감사의견 등

1. 외부감사에 관한 사항

가. 회계감사인의 명칭 및 감사의견

사업연도	감사의견	감사인	채택회계기준	수정사항 및 그 영향	특기사항
제6기 (2021년)	-	가유회계법인	K-GAAP	-	-
제7기 (2022년)	적정	안진회계법인	K-IFRS	-	-
제8기 (2023년 반기)	검토	안진회계법인	K-IFRS	-	-
제8기 (2023년)	적정	안진회계법인	K-IFRS	-	-
제9기 (2024년 1분기)	검토	서우회계법인	K-IFRS	-	-

주) 당사는 제7기(2022.1.1.~2022.12.31.)부터 한국채택국제회계기준(K-IFRS)을 채택하여 회계처리하고 있으며, 일반기업회계기준(K-GAAP)에서 한국채택국제회계기준으로의 전환일은 2021년 1월 1일입니다.

나. 감사용역 체결현황

(단위 : 천원, 시간)

사업연도	감사인	내용	감사계약내역		실제수행내역	
			보수	시간	보수	시간
제6기 (2021년)	가유회계법인	별도 온기 감사	12,000	-	12,000	-
제7기 (2022년)	안진회계법인	외부감사 (재무제표 회계감사)	100,000	700	120,500	950
제8기 (2023년)	안진회계법인	외부감사 (반기 재무제표 검토, 온기 재무제표 회계감사)	120,000	950	120,000	830

제9기 (2024년)	서우회계법인	외부감사 (1분기, 반기 재무제 표 검토, 내부회계관리 제도 검토, 온기 재무제 표 회계감사)	96,000	-	-	-

다. 회계감사인과 비감사용역 계약체결 현황

(단위:천원)

계약체결일	외부감사인	용역내용	용역수행기간	보 수	비 고
2021.10.01	삼덕회계법인	세무대행 및 세무조정계산서 작성 업무	2021.10.01 ~ 2022.09.30	11,300	연단위 갱신
2022.09.26	삼일회계법인	회계자문(PA)	2022.09.26 ~ 2023.03.31	150,000	-
2022.10.01	삼덕회계법인	세무대행 및 세무조정계산서 작성 업무	2022.10.01 ~ 2023.09.30	11,300	연단위 갱신
2022.12.19	진평회계법인	공정가치평가 용역('22년)	2022.12.19 ~ 2024.02.27	55,000	-
		공정가치평가 용역('23년 반기)		22,000	
		공정가치평가 용역('23년 온기)		50,000	
2023.07.19	삼일회계법인	회계자문(PA)	2023.07.19 ~ 2024.03.31	70,000	-
2023.10.01	삼덕회계법인	세무대행 및 세무조정계산서 작성 업무	2023.10.01 ~ 2024.09.30	11,300	연단위 갱신
2023.12.04	삼일회계법인	내부회계관리제도 구축 자문	2023.12.04 ~ 업무종료일	32,000	-
2024.04.26	삼일회계법인	회계자문(PA)	2024.04.26 ~ 2025.03.31	65,000	-

주) 당사는 최근 3사업연도 및 증권신고서 제출일까지의 기간 중 당사의 외부감사인과 비감사용역계약 체결 현황은 위와 같으며, 당사의 감사인(공인회계사)이 당사의 사외이사 또는 고문 등 실질적인 임직원을 겸임한 사실이 없습니다.

라. 내부감사기구가 회계감사인과 논의한 결과

구분	일자	참석자	방식	주요 논의 내용
1	2023년 12월 27일	감사위원회 및 외부감사인 2인	서면회의	1. 감사계획단계 감사업무의 범위 및 계획, 독립성 등
2	2024년 03월 14일	감사위원회 및 외부감사인 2인	서면회의	2. 감사수행 및 감사종료 단계 유의적 위험에 대한 감사결과, 미 수정왜곡표시, 독립성 등

마. 회계감사인의 변경

당사는 코스닥시장 상장을 추진 중인 회사로서 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제 11조 제1항 및 제2항, 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 시행령」 제17조 및 「외부감사 및 회계 등에 대한 규정」 제10조 및 제15조 제1항에 의거하여 금융감독원으로부터 제7기(2022.01.01 ~ 2022.12.31) 및 제8기(2023.01.01 ~ 2023.12.31)에 대한 외부감사인으로 안진회계법인을 지정 통지받아 동 회계법인과 감사계약을 체결하였습니다.

제8기의 지정감사가 종료됨에 따라 당사는 2024년 2월 5일자 감사위원회를 통하여 감사인력, 감사보수, 감사시간 및 감사계획의 적정성, 감사인의 독립성 및 전문성 등 외부감사인의 선임을 위한 내용을 검토한 결과, 제9기(2024.01.01~2024.12.31)에 대한 외부감사인으로서 우회계법인을 선정을 승인받고 감사계약을 체결하였습니다.

2. 내부통제에 관한 사항

가. 감사가 회사의 내부통제 유효성 감사 결과

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

나. 내부회계관리제도

당사는 증권신고서 제출일 현재 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제8조에 따른 내부회계관리제도 운영 대상 법인이 아니므로 외부감사 수행 시 내부회계관리제도에 대한 검토를 진행한 바 없습니다. 그럼에도 불구하고 상장 준비 과정에서 내부회계관리조직을 설치하고 내부회계관리규정을 제정하기 위한 준비를 하고 있으며, 외부 회계법인에 의뢰하여 내부회계관리제도 구축 컨설팅 계약을 체결하였으며, 컨설팅을 받아 내부회계관리 제도를 구축하고 체계화할 예정입니다. 이를 통하여 기업의 투명성과 재무보고의 신뢰성을 확보하여 선진수준의 내부통제 프로세스를 확립하고자 하며, 또한 체계적인 공시 통제 절차를 수립 운영함으로써 사업보고서 등에 중요한 사항에 대한 기재 및 표시누락, 허위 기재 등 오류가 발생하지 않도록 할 계획입니다.

(1) 내부회계관리규정 개요

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

(2) 내부회계관리조직

직위	성명	담당업무	
		내부회계제도 관련	기타
내부회계관리제도 운영책임자	정지성	내부회계관리제도 운영책임	대표이사 (경영총괄)
감사위원장	최병룡	내부회계관리제도 운영 평가 보고 내부회계관리제도 감사	감사위원회

감사위원	박일제	내부회계관리제도 운영 평가 보고 내부회계관리제도 감사	감사위원회
감사위원	박성용	내부회계관리제도 운영 평가 보고 내부회계관리제도 감사	감사위원회
내부회계관리자	강성호	내부회계관리제도의 정비 및 운영총 괄 규정 준수 확인	경영지원실
회계담당	이세라	회계 관련 제반업무 처리	경영지원실
자금담당	김주안	자금 관련 제반업무 처리	경영지원실

(3) 내부회계관리자의 인적사항

직책	성명 (생년월일)	담당업무	주요경력
경영지 원 실장	강성호 (1973년 11월 22일)	경영지원 총괄	- 연세대학교 세라믹공학과 졸업('00.02) - 연세대학교 경영대학원 MBA 졸업('07.08) - LG CNS 지식경영팀 과장('00.07~'08.10) - 신성엔지니어링 관리부 이사('08.10~'17.10) - 오스템임플란트 인재확보팀 부장('17.10~'20.01) - 넥스트칩 경영기획그룹 이사/CFO('20.02~'22.12) - 에스오에스랩 경영지원실 이사/실장('23.01~현재)

(4) 내부회계관리자가 내부회계관리제도에 대한 문제점 또는 개선방안을 제시한 경우 그 내용 및 후속대책

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

다. 내부통제구조의 평가

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

V. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

1. 이사회에 관한 사항

가. 이사회 구성 개요

(1) 이사회 구성 현황

증권신고서 현재 기준 현재 당사의 이사회는 사내이사 4명, 사외이사 3명 등 총 7명의 이사로 구성되어 있으며, 이사회 의장은 정지성 대표이사가 수행하고 있습니다. 당사의 이사회는 법령 또는 정관에 정하여진 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 회사경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 중요사항을 의결하며 이사 및 경영진의 직무의 집행을 감독하고 있습니다.

(2) 이사의 주요 운영 규정

구분	내용
정관 제29조 (이사의 수)	본 회사의 이사는 3인 이상 7명 이내로 하며, 사외이사를 둘 수 있다. 다만, 당 회사의 자본금이 10억원에 미달하는 경우에는 이사는 1인 혹은 2인을 둘 수 있다.
정관 제30조 (이사의 선임)	① 이사는 주주총회에서 선임한다. ② 이사의 선임은 출석한 주주의 의결권의 과반수로 하되 발행주식 총수의 4분의 1 이상의 수로 하여야 한다.
정관 제33조 (이사의 직무)	부사장, 전무이사, 상무이사 및 이사는 대표이사(사장)를 보좌하고, 이사회에서 정하는 바에 따라 회사의 업무를 분장 집행하며, 대표이사(사장)의 유고시에는 위 순서에 따라 그 직무를 대행한다.
정관 제34조 (이사의 의무)	① 이사는 법령과 정관의 규정에 따라 회사를 위하여 그 직무를 충실하게 수행하여야 한다. ② 이사는 선량한 관리자의 주의로서 회사를 위하여 그 직무를 수행하여야 한다. ③ 이사는 재임중 뿐만 아니라 퇴임후에도 직무상 지득한 회사의 영업상 비밀을 누설하여서는 아니된다. ④ 이사는 회사에 현저하게 손해를 미칠 염려가 있는 사실을 발견한 때에는 즉시 감사위원회나 감사위원회 위원에게 이를 보고하여야 한다.
정관 제37조 (이사의 구성과 소집)	① 이사회는 이사로 구성하며 본 회사 업무의 중요사항을 결의한다. ② 이사회는 대표이사 또는 이사회에서 따로 정한 이사가 있을 때에는 그 이사가 회의일 1주일 전 각 이사 및 감사위원회에 통지하여 소집한다. 그러나 이사 및 감사위원회 전원의 동의가 있을 때에는 소집절차를 생략할 수 있다. ③ 제2항의 규정에 의하여 소집권자로 지정되지 않은 다른 이사는 소집권자인 이사에게 이사회 소집을 요구할 수 있다. 소집권자인 이사가 정당한 이유 없이 이사회 소집을 거절하는 경우에는 다른 이사가 이사회를 소집할 수 있다.

정관 제38조 (이사회 결의 방법)	① 이사회 결의는 이사 과반수의 출석과 출석이사의 과반수로 한다. ② 이사회는 이사의 전부 또는 일부가 직접 회의에 출석하지 아니하고 모든 이사가 동영상 및 음성을 동시에 송·수신하는 통신수단에 의하여 결의에 참가하는 것을 허용할 수 있다. 이 경우 당해 이사는 이사회에 직접 출석한 것으로 본다. ③ 이사회 결의에 관하여 특별한 이해관계가 있는 자는 의결권을 행사하지 못한다.
이사회운영규정 제3조 (권한)	① 이사회는 법령 또는 회사 정관에서 정한 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 회사경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 중요사항을 의결한다. ② 이사회는 『상법』 제393조 제2항에 따라 이사의 직무집행을 감독한다.
이사회운영규정 제5조 (의장)	① 이사회 의장은 대표이사 또는 이사회 소집권자로 한다. ② 대표이사의 유고로 직무를 수행할 수 없을 때에는 부사장, 전무이사, 상무이사 및 이사의 순으로 그 직무를 대행한다. ③ 의장은 이사회 질서를 유지하고 의사를 정리한다.
이사회운영규정 제9조 (종류)	① 이사회는 정기이사회와 임시이사회로 한다. ② 정기이사회는 분기별로 1회 이상 개최한다. ③ 임시이사회는 필요에 따라 수시로 개최한다.
이사회운영규정 제10조 (소집권자)	① 이사회는 대표이사 또는 이사회에서 따로 정한 이사가 있을 때에는 그 이사가 소집한다. 그러나 대표이사가 사고로 인하여 직무를 행할 수 없을 때에는 부사장, 전무이사, 상무이사, 대표이사가 지명한 이사의 순서로 그 직무를 대행한다. ② 소집권자로 지정되지 않은 다른 이사는 소집권자인 이사에게 이사회 소집을 청구할 수 있다. 소집권자인 이사가 정당한 이유없이 이사회 소집을 거절하는 때에는 다른 이사가 이사회를 소집할 수 있다. ③ 감사위원회는 필요하면 회의의 목적사항과 소집이유를 적은 서면을 이사(소집권자가 있는 경우에는 소집권자)에게 제출하여 이사회 소집을 청구할 수 있다. ④ 감사위원회에서 제3항의 청구를 하였는데도 이사가 지체 없이 이사회를 소집하지 아니하면 그 청구한 감사위원회가 이사회를 소집할 수 있다.
이사회운영규정 제11조 (소집절차)	① 이사회를 소집함에는 이사회 일자를 정하고 회의일 1주일 전 각 이사 및 감사위원회에 통지를 발송하여야 한다. 그러나 그 기간은 정관으로 단축할 수 있다. ② 이사회는 『상법』 제390조 제4항에 따라 이사 및 감사위원 전원의 동의가 있을 때에는 제1항의 절차없이 언제든지 회의를 할 수 있다.
이사회운영규정 제12조 (결의방법)	① 이사회 결의는 이사 과반수의 출석과 출석이사의 과반수로 한다. ② 이사회는 이사의 전부 또는 일부가 직접 회의에 출석하지 아니하고 모든 이사가 동영상 및 음성을 동시에 송·수신하는 통신수단에 의하여 결의에 참가하는 것을 허용할 수 있다. 이 경우 당해 이사는 이사회에 직접 출석한 것으로 본다. ③ 이사회 결의에 관하여 특별한 이해관계가 있는 자는 의결권을 행사하지 못한다.
이사회운영규정 제13조 (부의사항)	이사회 부의할 안건은 결의사항과 보고사항으로 다음 각호와 같다. 1. 법령 및 정관에서 정한 이사회에 관한 사항 2. 주주총회에 관한 사항 3. 경영에 관한 주요사항 4. 재무에 관한 주요사항 5. 이사에 관한 사항 6. 기타 회사의 중요한 의사결정에 관한 사항

이사회운영규정 제 14조 (보고사항)	이사회에 부의할 보고사항은 다음 각 호와 같다. 1. 이사가 법령 또는 정관에 위반한 행위를 하거나 그 행위를 할 염려가 있다고 감사위원회에서 인정한 사항 2. 중요한 소송의 제기 사항 3. 『상법』 제340조의3 제1항에 따른 주식매수선택권 부여의 취소사항 4. 법령 또는 정관에 정한 사항 5. 주주총회에서 위임받은 사항 6. 대표이사가 필요하다고 인정하는 사항 7. 기타 경영상 중요한 업무집행에 관한 사항
이사회운영규정 제 15조 (권한의 위임)	이사회는 법령 또는 정관에 정해진 사항을 제외하고는 이사회 결의로써 일정한 범위를 정하여 대표이사에게 그 결정을 위임할 수 있다.
이사회운영규정 제 17조 (의사록)	① 이사회 의사에 관하여는 의사록을 작성하여야 한다. ② 의사록에는 의사의 안건, 경과요령, 그 결과, 반대하는 자와 그 반대이유를 기재하여 출석한 이사 및 감사가 기명날인 또는 서명한다. ③ 주주는 영업시간 내에 이사회 의사록의 열람 또는 등사를 청구할 수 있다. ④ 회사는 제3항의 청구에 대하여 이유를 붙여 이를 거절할 수 있다. 이 경우 주주는 법원의 허가를 얻어 이사회 의사록의 열람 또는 등사할 수 있다.

(3) 사외이사 및 그 변동현황

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

(단위 : 명)

이사의 수	사외이사 수	사외이사 변동현황		
		선임	해임	중도퇴임
7	3	4(주1)	-	1(주2)

주1) 당사는 2023년 3월 29일 정기주주총회에서 최병룡 사외이사, 박성용 사외이사, 박일제 사외이사 3인을 신규 선임하였으며, 상법제542조의12(감사위원회의 구성 등)에 의거하여 감사위원회위원이 될 이사를 분리 선임하기 위하여 2023년 10월 10일 임시주주총회에서 박일제 사외이사를 다른 이사들과 분리하여 선임하였습니다.

주2) 박일제 사외이사는 2023년 10월 10일 상법 제542조의12(감사위원회의 구성 등) 제2항에 의거 다른 이사들과 분리 선임하기 위하여 중도퇴임 후 주1)과 같이 별도 주주총회를 통해 선임하였습니다.

다. 주요 의결 사항

회차	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	대표이사	사내이사					기타비상무이사	사외이사		
				정지성	장준환	김동규	황성의	이광재(주1)	김태규(주2)	최병룡(주3)	박성용(주3)	박일제(주3)	
				출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	
				100%	100%	100%	100%	100%	35%	100%	100%	100%	
				찬 반 여 부									
2021-01	2021.03.09	제5기 정기주주총회 소집의 건 주식매수선택권부여 취소의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	불참	-	-	-	
2021-02	2021.12.09	임시주주총회 소집의 건 주식매수선택권부여 취소의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	-	

2022-01	2022.01.21	자금조달을 위한 신주식 발행의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	-
2022-02	2022.02.21	자금조달을 위한 신주식 발행의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	-
2022-03	2022.03.10	제6기 정기주주총회 소집의 건 주식매수선택권부여취소의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	불참	-	-	-
2022-04	2022.05.03	자금조달을 위한 신주식 발행의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	불참	-	-	-
2022-05	2022.05.31	자점이전의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	불참	-	-	-
2022-06	2022.06.07	임시주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	불참	-	-	-
2022-07	2022.06.21	대표이사 선임의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	불참	-	-	-
2022-08	2022.11.07	임시주주총회 소집의 건 주식매수선택권 부여취소의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	불참	-	-	-
2022-09	2022.11.23	IBK기업은행 예금담보대출 사역원 신규 차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	불참	-	-	-
2023-01	2023.01.13	이사회 운영규정 제정의 건 이해관계자와의 거래에 대한 규정 제정의 건 회계처리규정 제정의 건 자금관리규정 제정의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	불참	-	-	-
2023-02	2023.02.15	제7기(2022년) 재무제표 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	-	-	-
2023-03	2023.03.15	정기주주총회 소집의 건 주식매수선택권 부여취소의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	-	-	-
2023-04	2023.06.30	IBK기업은행 토지분양대금 상역이천철백구십만원 신규차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	불참	찬성	찬성	찬성
2023-05	2023.09.18	자금조달을 위한 신주식 발행의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	찬성	찬성
2023-06	2023.09.26	임시주주총회 소집의 건 주식매수선택권부여 취소의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	불참	찬성	찬성	찬성
2023-07	2023.10.10	명의개서대리인 선임(설치)의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성
2023-08	2023.10.10	감사위원회 설치(구성)의 건 감사위원회 규정 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성
2023-09	2023.10.10	한국거래소 코스닥 상장예비심사 신청의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성
2023-10	2023.10.17	정보통신공사업 추진을 위한 잉여금 유보 및 별도 계좌 예치의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성
2024-01	2024.01.02	IBK기업은행 토지분양대금 중도금 상역이천철백구십만원 추가차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성
2024-02	2024.01.05	본점 이전의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성
2024-03	2024.01.29	제8기(2023년) 재무제표 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성
2024-04	2024.02.29	이해관계자와의 거래에 관한 규정 개정의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성
2024-05	2024.02.29	제8기 정기주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-	-	찬성	찬성	찬성

주1) 사내이사 이광재는 2022년 5월 31일자로 사임하였습니다.

주2) 기타비상무이사 김태규는 2023년 10월 10일자로 사임하였습니다.

주3) 사외이사 최병룡, 사외이사 박성용, 사외이사 박일제는 2023년 3월 29일자로 신규 선임하였습니다. 또한 사외이사 박일제는 상법 제542조의12(감사위원회의 구성 등) 제2항에 의거 다른 이사와 분리하여 선임하

기 위하여 2023년 10월 10일자로 퇴임하였다가 동일자 임시주주총회를 통하여 선임하였습니다.

라. 이사회내 위원회

당사는 증권신고서 제출일 현재 이사회내 위원회로 감사위원회를 구성하고 있으므로, 본 항목에서는 기재를 생략하고 아래 '2. 감사제도에 관한 사항'에 상세한 내용을 기재하였습니다.

마. 이사의 독립성

(1) 이사의 선임

이사는 주주총회에서 선임하며, 주주총회에서 선임할 사내이사 및 사외이사 후보자는 이사회가 선정하여 주주총회에 제출할 의안으로 확정하고 있습니다. 이사의 선임 관련하여 관련 법규에 의거한 주주제안이 있는 경우, 이사회는 적법한 범위 내에서 이를 주주총회에 의안으로 제출하고 있습니다. 현재 구성된 이사회 구성원 중 주주제안권에 의거하여 추천되었던 이사 후보는 없습니다.

증권신고서 제출일 현재 당사의 이사회 구성은 다음과 같습니다.

성명	직위	추천인	담당업무 및 활동분야	선임일	임기	연임여부 및 횟수	최대주주와의 관계	회사와의 거래	비고
정지성	대표이사 (상근/등기)	이사회	경영 총괄	2022.06.22	3년	연임(3회)	본인	해당사항 없음	이사회 의장
장준환	사내이사 (상근/등기)	이사회	사업본부 총괄	2022.06.22	3년	연임(3회)	타인	해당사항 없음	-
김동규	사내이사 (상근/등기)	이사회	라이다 알고리즘 개발자	2022.06.22	3년	연임(3회)	타인	해당사항 없음	-
황성의	사내이사 (상근/등기)	이사회	라이다 시스템 개발자	2023.03.29	3년	연임(3회)	타인	해당사항 없음	-
최병룡	사외이사 (비상근/등기)	이사회	사외이사 및 감사위원장	2023.03.29	3년	신규	타인	해당사항 없음	-
박성용	사외이사 (비상근/등기)	이사회	사외이사 및 감사위원	2023.03.29	3년	신규	타인	해당사항 없음	-
박일제	사외이사 (비상근/등기)	이사회	사외이사 및 감사위원	2023.10.10	3년	신규	타인	해당사항 없음	

각 이사별 선임배경

성명	선임배경
정지성	당사의 창립 멤버이자 사업전문가로 산업분야에 대한 깊은 이해와 전문성을 보유하였으며, 회사의 초기부터 현재까지의 성장을 이끌어온 뛰어난 경영능력을 인정받아 왔으며 향후에도 대외 경쟁력 강화와 지속적인 성장을 이끌것으로 기대되어 이사회에서 추천받아 선임됨
장준환	광주과학기술원 기전공학부 박사 학위자로 당사의 설립 멤버이자 기술 전문가이며 CTO 및 사업본부장을 맡아 산업과 기술 분야에 대한 높은 전문성과 이해력을 가진 당사의 구성원으로서, 당사의 기술개발 역량을 강화하고 사업 경쟁력을 높이는 데 기여할 것으로 기대되어 이사회에서 추천함
김동규	광주과학기술원 기전공학부 박사 수료자로 당사의 초창기 기술개발 단계부터 라이다 시스템 개발을 주도하고 있기에 당사의 기술 경쟁력을 유지하는데 기여할 것으로 기대되어 이사회에서 추천함
황성의	광주과학기술원 기전공학부 박사 학위자로 당사의 초창기 기술개발 단계부터 라이다 알고리즘 개발을 주도하고 있기에 당사의 기술 경쟁력을 유지하는데 기여할 것으로 기대되어 이사회에서 추천함

최병룡	상상전자 종합기술원 연구임원을 역임하였으며, 현재 성균관대학교 신소재공학부 교수로 재직중인 경력을 바탕으로 당사와 관련된 기술에 대한 폭넓은 이해와 전문 지식을 보유하여 회사 성장을 위한 자문역할과 독립성을 가지고 이사회에 투명성을 강화하는데 기여할 것으로 기대되어 이사회에서 추천함
박성용	한국투자파트너스, HB인베스트먼트현대투자파트너스 등 다수의 투자사에 근무한 경력을 바탕으로 자금 조달 및 기업운영 분야의 전문성을 갖추고 있기에 회사 성장을 위한 자문역할과 독립성을 가지고 이사회에 투명성을 강화하는데 기여할 것으로 기대되어 이사회에서 추천함
박일제	공인회계사 자격을 보유하고 있으며 딜로이트안진, 기업은행 컨설팅센터 및 회계법인 오현 등 다수의 회계법인 및 금융권 경력을 바탕으로 재무 및 회계 전문성을 바탕으로 회사 성장을 위한 자문역할과 독립성을 가지고 이사회에 투명성을 강화하는데 기여할 것으로 기대되어 이사회에서 추천함

(2) 사외이사후보추천위원회

당사는 사외이사를 선출하기 위한 별도의 사외이사후보추천위원회를 설치하고 있지는 않으나, 후보자의 사외이사 결격요건 해당여부에 대하여 확인하고 있습니다. 당사의 사외이사는 결격요건에 해당하는 사항이 없습니다.

구 분		해당여부			비고
		사외이사 최병룡	사외이사 박성용	사외이사 박일제	
상법 제 382조 제 3항 (이사의 선임, 회사와의 관계 및 사외이사)	1. 회사의 상무에 종사하는 이사, 집행임원 및 피용자 또는 최근 2년 이내에 회사의 상무에 종사한 이사, 감사, 집행임원 및 피용자	X	X	X	-
	2. 최대주주가 자연인인 경우 본인과 그 배우자 및 직계 존속, 비속	X	X	X	-
	3. 최대주주가 법인인 경우 그 법인의 이사, 감사, 집행임원 및 피용자	X	X	X	-
	4. 이사, 감사, 집행임원의 배우자 및 직계 존속, 비속	X	X	X	-
	5. 회사의 모회사 또는 자회사의 이사, 감사, 집행임원 및 피용자	X	X	X	-
	6. 회사와 거래관계 등 중요한 이해관계에 있는 법인의 이사, 감사, 집행임원 및 피용자	X	X	X	-
	7. 회사의 이사, 집행임원 및 피용자가 이사, 집행임원으로 있는 다른 회사의 이사, 감사, 집행임원 및 피용자	X	X	X	-
상법 제 542조의8 제 2항 (사외사의 선임)	1. 미성년자, 금치산자 또는 한정치산자	X	X	X	-
	2. 파산선고를 받고 복권되지 아니한 자	X	X	X	-
	3. 금고 이상의 형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 집행을 면제된 후 2년이 지나지 아니한 자	X	X	X	-
	4. 대통령령으로 별도로 정하는 법률을 위반하여 해임되거나 면직된 후 2년이 지나지 아니한 자	X	X	X	-

	5. 상장회사의 주주로서 의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수를 기준으로 본인 및 그와 대통령령으로 정하는 특수한 관계에 있는 자(이하 "특수관계인"이라 한다)가 소유하는 주식의 수가 가장 많은 경우 그 본인(이하 "최대주주"라 한다) 및 그의 특수관계인	X	X	X	-
	6. 누구의 명의로 하든지 자기의 계산으로 의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수의 100분의 10 이상의 주식을 소유하거나 이사·집행임원·감사의 선임과 해임 등 상장회사의 주요 경영사항에 대하여 사실상의 영향력을 행사하는 주주(이하 "주요주주"라 한다) 및 그의 배우자와 직계 존속·비속	X	X	X	-
	7. 그 밖에 사외이사로서의 직무를 충실하게 수행하기 곤란하거나 상장회사의 경영에 영향을 미칠 수 있는 자로서 대통령령으로 정하는 자	X	X	X	-

바. 사외이사의 전문성

(1) 사외이사 현황

성명	주요경력	최대주주등과의 이해관계	결격요건 여부	비고
최병룡	(19.01 ~ 현재) 現 성균관대학교 신소재공학부 교수 (96.09 ~ 18.12) 前 삼성전자 종합기술원 삼성Master(연구임원)(96.02) 서울대학교 원자핵공학과 박사 (88.02) 서울대학교 원자핵공학과 석사 (86.02) 서울대학교 원자핵공학과 학사	해당사항 없음	해당사항 없음	-
박성용	(10.03 ~ 17.02) 前 HB인베스트먼트 부사장/CIO (02.07 ~ 10.03) 前 한국투자파트너스 투자이사 (00.10 ~ 02.06) 前 아이원벤처캐피탈 투자팀장 (00.04 ~ 00.09) 前 하나로통신 신사업개발팀 팀장 (94.01 ~ 00.03) 前 데이콤 기술개발실 대리 (94.02) 한국과학기술원 산업공학과 석사 (89.02) 서울대학교 전기공학과 학사	해당사항 없음	해당사항 없음	-
박일제	(23.09 ~ 현재) 現 주식회사 광림 사외이사 (22.12 ~ 현재) 現 회계법인 오현 공인회계사 파트너 (18.03 ~ 22.12) 前 기업은행 컨설팅센터 수석컨설턴트 (10.09 ~ 18.03) 前 딜로이트 안진회계법인 매니저 (10.02) 숭실대학교 경영학과 학사	해당사항 없음	해당사항 없음	-

(2) 사외이사의 전문성

회사 내 지원조직은 사외이사가 이사회에서 전문적인 직무수행이 가능하도록 보조하고 있습니다. 이사회 개최 전에 해당 안건 내용을 충분히 검토할 수 있도록 사전에 자료를 제공하고

있으며, 기타 사내 주요 현안에 대해서도 수시로 정보를 제공하고 있습니다.

※ 사외이사 지원조직 현황

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
전략지원실	2	이사급(2년), 과장급(2년)	이사회 운영 및 보고 등 관련 제반 활동

※ 사외이사 교육 실시내역

사외이사 교육 실시여부	사외이사 교육 미실시 사유
미실시	이사회 각 안건에 대한 내용과 경영현황에 대하여 사외이사에게 충분히 설명하고 필요한 자료를 제공하고 있습니다. 현재는 사외이사의 산업 및 회사에 대한 이해도가 높은 점을 고려하여 추가적인 교육은 실시하고 있지 않으나 추후 전문성을 높이기 위한 교육이 필요할 경우 실시할 예정입니다.

2. 감사제도에 관한 사항

가. 감사위원회 설치 여부 및 구성방법

당사는 증권신고서 제출일 현재 정관 규정에 따라 감사에 갈음하여 감사위원회를 설치하고 있습니다.

※ 정관에 기재된 감사위원회 관련 사항

구분	내용
정관 제 40조 (이사회 내 위원회)	① 회사는 이사회 내에 다음 각 호의 위원회를 둘 수 있다. 1. 감사위원회 2. 사외이사후보추천 위원회 3. 기타 이사회가 필요하다고 인정하는 위원회 ② 각 위원회의 구성, 권한, 운영 등에 관한 세부사항은 이사회 의결로 정한다. ③ 위원회에 대해서는 정관에 다른 규정이 있는 경우를 제외하고는 정관 제37조(이사회 구성과 소집), 제38조(이사회 의결 방법), 제39조(이사회 의사록)의 규정을 준용한다.

정관 제 43조 (감사위원회의 구성)	① 회사는 감사에 갈음하여 제40조(이사회 내 위원회)의 규정에 의한 감사위원회를 둔다. ② 감사위원회는 3인 이상의 이사로 구성하고, 총 위원의 3분의 2 이상은 사외이사이어야 한다. ③ 감사위원회위원의 선임은 출석한 주주의 의결권의 과반수로 하되 발행주식총수의 4분의 1 이상의 수로 하여야 한다. 다만, 「상법」 제368조의4 제1항에 따라 전자적 방법으로 의결권을 행사할 수 있도록 한 경우에는 출석한 주주의 의결권의 과반수로써 감사위원회위원의 선임을 결의할 수 있다. ④ 감사위원회위원의 해임은 출석한 주주의 의결권의 3분의 2 이상의 수로 하되, 발행주식총수의 3분의 1 이상의 수로 하여야 한다. ⑤ 제3항 및 제4항의 감사위원회위원의 선임 또는 해임에는 의결권 있는 발행주식총수의 100분의 3을 초과하는 수의 주식을 가진 주주는 그 초과하는 주식에 관하여 의결권을 행사하지 못한다.
정관 제 44조 (감사위원의 분리선임 및 해임)	① 제43조(감사위원회의 구성)에 따라 구성하는 감사위원회의 감사위원 중 1명은 주주총회 결의로 다른 이사들과 분리하여 감사위원회위원이 되는 이사로 선임하여야 한다. ② 제1항에 따라 분리선임한 감사위원회위원을 해임하는 경우 이사와 감사위원회위원의 지위를 모두 상실한다.
정관 제 45조 (감사위원회 대표의 선임)	감사위원회는 그 결의로 위원회의 대표를 선임하여야 한다.
정관 제 46조 (감사위원회의 직무 등)	① 감사위원회는 회사의 회계와 업무를 감사한다. ② 감사위원회는 회의의 목적사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 임시주주총회의 소집을 청구할 수 있다. ③ 감사위원회는 필요한 경우 회사의 비용으로 전문가의 조력을 구할 수 있다. ④ 감사위원회는 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. ⑤ 감사위원회는 제1항 내지 제4항 외에 이사회가 위임한 사항을 처리한다. ⑥ 감사위원회는 필요하면 회의의 목적사항과 소집이유를 적은 서면을 이사(소집권자가 있는 경우에는 소집권자)에게 제출하여 이사회 소집을 청구할 수 있다. ⑦ 제6항의 청구를 하였는데도 이사가 지체 없이 이사회를 소집하지 아니하면 그 청구한 감사위원회가 이사회를 소집할 수 있다.
정관 제 47조 (감사록)	① 감사위원회는 감사에 관하여 감사록을 작성하여야 한다. ② 감사록에는 감사의 실시요령과 그 결과를 기재하고 감사를 실시한 감사위원회 위원이 기명날인 또는 서명하여야 한다.

나. 감사위원회 위원의 인적사항

당사는 경영의 투명성 확립을 위하여 증권신고서 제출일 현재 감사위원장 포함 3명의 감사위원을 두고 있으며 감사위원 전원은 사외이사 중에서 선임하였고, 감사위원 중 1명은 공인

회계사 자격을 보유한 회계전문가입니다. 또한 박일제 감사위원은 감사위원이 될 이사의 별도 선임 원칙에 따라 2023년 10월 10일자 임시주주총회에서 별도로 선임하였습니다.

성명	주요경력	결격요건 여부	비고
최병룡	(19.01 ~ 현재) 現 성균관대학교 신소재공학부 교수 (96.09 ~ 18.12) 前 삼성전자 종합기술원 삼성Master(연구임원) (96.02) 서울대학교 원자핵공학과 박사 (88.02) 서울대학교 원자핵공학과 석사 (86.02) 서울대학교 원자핵공학과 학사	해당사항 없음	-
박성용	(10.03 ~ 17.02) 前 HB인베스트먼트 부사장/CIO (02.07 ~ 10.03) 前 한국투자파트너스 투자이사 (00.10 ~ 02.06) 前 아이원벤처캐피탈 투자팀장 (00.04 ~ 00.09) 前 하나로통신 신사업개발팀 팀장 (94.01 ~ 00.03) 前 데이콤 기술개발실 대리 (94.02) 한국과학기술원 산업공학과 석사 (89.02) 서울대학교 전기공학과 학사	해당사항 없음	-
박일제	(23.09 ~ 현재) 現 주식회사 광림 사외이사 (22.12 ~ 현재) 現 회계법인 오현 공인회계사 파트너 (18.03 ~ 22.12) 前 기업은행 컨설팅센터 수석컨설턴트 (10.09 ~ 18.03) 前 딜로이트 안진회계법인 매니저 (10.02) 숭실대학교 경영학과 학사	해당사항 없음	-

당사의 감사위원은 결격요건에 해당하는 사항이 없습니다.

구분	내용	결격요건 해당여부			
		감사위원	감사위원	감사위원	비고
		최병룡	박성용	박일제	
상법 제542조의10 제2항					
상법 제542조의10 제2항 1호	1. 미성년자, 피성년후견인 또는 피한정후견인	X	X	X	-
	2. 파산선고를 받고 복권되지 아니한 자	X	X	X	-
	3. 금고 이상의 형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 집행이 면제된 후 2년이 지나지 아니한 자	X	X	X	-
	4. 대통령령으로 별도로 정하는 법률을 위반하여 해임되거나 면직된 후 2년이 지나지 아니한 자	X	X	X	-
	6. 누구의 명의로 하든지 자기의 계산으로 의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수의 100분의 10 이상의 주식을 소유하거나 이사·집행임원·감사의 선임과 해임 등 상장회사의 주요 경영사항에 대하여 사실상의 영향력을 행사하는 주주(이하 "주요주주"라 한다) 및 그의 배우자와 직계 존속·비속	X	X	X	-

상법 제542조의10 제2항 2호	회사의 상무(常務)에 종사하는 이사·집행임원 및 피용자 또는 최근 2년 이내에 회사의 상무에 종사한 이사·집행임원 및 피용자. 다만, 이 절에 따른 감사위원회위원으로 재임 중이거나 재임하였던 이사는 제외한다.	X	X	X	-
상법 제542조의10 제2항 3호	제1호 및 제2호 외에 회사의 경영에 영향을 미칠 수 있는 자로서 대통령령으로 정하는 자	X	X	X	-

다. 감사위원회의 독립성

감사위원회는 회사의 회계와 업무를 감사하며 이사회 및 집행기관과 타 부서로부터 독립된 위치에서 업무를 수행하고 있습니다. 그 직무를 수행하기 위한 관계서류를 해당부서에 제출 요구할 수 있으며, 필요시 회사로부터 영업에 관한 사항을 보고 받을 수 있습니다.

※ 감사위원회 규정

구분	내용
감사위원회 규정 제4조 (독립성과 객관성의 원칙)	위원회는 이사회 및 집행기관과 타 부서로부터 독립된 위치에서 감사 직무를 수행하여야 하며, 감사직무를 수행함에 있어 객관성을 유지하여야 한다.
감사위원회 규정 제5조 (직무와 권한)	① 감사위원회는 회사의 회계와 업무를 감사하며, 이를 위하여 언제든지 이사에 대하여 영업에 관한 보고를 요구하거나 회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있다. ② 감사위원회는 회의의 목적 사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 임시주주총회의 소집을 청구할 수 있다. ③ 감사위원회는 회의의 목적 사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 이사회에 소집을 청구할 수 있다. ④ 감사위원회는 그 직무를 수행하기 위하여 필요한 때에는 자회사에 대하여 영업의 보고를 요구할 수 있다. 이 경우 자회사가 지체 없이 보고를 하지 아니할 때 또는 그 보고의 내용을 확인할 필요가 있는 경우 자회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있다. ⑤ 감사위원회는 법령 및 정관에 정하여진 사항, 이사회로부터 위임받은 사항을 의결한다.
감사위원회 규정 제6조 (의무)	① 위원은 회사에 대하여 선량한 관리자의 주의의무를 가지고 그 직무를 수행하여야 한다. ② 위원은 재임 중 뿐만 아니라 퇴임 이후에도 직무상 알게 된 회사의 영업상 비밀을 누설하여서는 아니 된다. ③ 위원회는 이사가 법령 또는 정관에 위반한 행위를 하거나 그 행위를 할 염려가 있다고 인정할 때에는 이사회에 이를 보고하여야 한다.

감사위원회 규정 제7조 (감사위원회의 구성)	① 위원회는 3인 이상의 이사로 구성하며, 총 위원의 3분의 2 이상은 사외이사이어야 한다. ② 위원 중 1인 이상은 관계법령이 정하는 회계 또는 재무전문가이어야 하며, 사외이사 아닌 위원은 관계법령이 정하는 요건을 갖추어야 한다. ③ 사외이사인 위원이 사임·사망 등의 사유로 인하여 제1항의 위원 수에 미달하게 된 때에는 그 사유가 발생한 후 최초로 소집되는 주주총회에서 위원회의 구성요건에 충족되도록 하여야 한다. ④ 위원회 위원(이하 “위원”)의 선임 및 해임은 주주총회에서 정한다.
감사위원회 규정 제8조 (위원장)	① 감사위원회는 그 결의로 위원회를 대표하는 위원장을 사외이사 중에서 선정하여야 한다. 이 경우 수인의 위원이 공동으로 감사위원회를 대표할 것을 정할 수 있다. ② 위원장의 유고로 인해 그 직무를 행할 수 없을 경우에는 위원회에서 정한 위원이 그 직무를 대행하되 당해 위원 선임을 위한 회의는 연장자인 위원이 주재한다. ③ 위원장은 감사위원회의 업무를 총괄하며 감사위원회의 효율적인 운영을 위하여 위원별로 업무를 분장할 수 있다.
감사위원회 규정 제9조 (임기)	① 감사위원회 위원의 임기는 법령, 정관 또는 주주총회에서 달리 정하지 않는 한, 당해 위원의 이사 임기 만료시점까지로 한다. 다만, 그 임기가 최종 결산기 종료 후 당해 결산기에 관한 정기 주주총회 전에 만료될 경우에는 그 총회의 종결 시까지 그 임기를 연장한다. ② 감사위원회 위원은 연임될 수 있다.
감사위원회 규정 제10조 (소집)	① 위원회는 위원장이 소집한다. ② 각 위원은 위원장에게 의안과 사유를 밝혀 위원회의 소집을 요구할 수 있다. ③ 위원회를 소집할 때에는 회의일시, 장소 및 안건 등을 문서, 전자문서 또는 구두로 회의 개최 1일 전까지 각 위원에게 통지하여야 한다. 단, 긴급을 요하는 경우에는 회의시작 12시간전까지 통지할 수 있다. ④ 위원회는 위원 전원의 동의가 있을 때에는 본 조 제3항의 절차를 따르지 않고 개최될 수 있다.
감사위원회 규정 제11조 (위원회의 진행 및 결의방법)	① 감사위원회의 위원장은 위원회의 의사를 진행하고, 회의의 질서를 유지한다. ② 위원회의 결의는 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 한다. 단, 외부 감사인(이하 “감사인”이라 한다)의 선정 및 변경·해임 요청을 승인하는 경우에는 재적위원 3분의 2 이상의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. ③ 위원회는 위원의 전부 또는 일부가 직접 회의에 출석하지 아니하고 모든 위원이 음성을 동시에 송·수신하는 통신수단에 의하여 결의에 참가하는 것을 허용할 수 있으며, 이 경우 당해 위원은 위원회에 직접 출석한 것으로 본다. 다만, 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 및 관련 법령에서 대면회의를 요구하는 경우에는 본문에도 불구하고 동영상 및 음성이 동시에 송·수신되는 장치가 갖추어진 서로 다른 장소에서 진행되는 원격영상회의 방식에 의하여만 결의에 참가하는 것을 허용할 수 있다. ④ 위원회의 결의에 관하여 특별한 이해관계 있는 위원은 의결권을 행사할 수 없다. 이 경우 행사할 수 없는 의결권의 수는 출석한 감사위원의 의결권 수에 산입하지 아니한다. ⑤ 위원회는 필요하다고 인정되는 경우에 부의사항과 관계된 임·직원 및 외부인을 위원회에 출석시켜 의사를 진술하게 할 수 있다.

감사위원회 규정 제12조 (부의 사항)	① 위원회는 주주총회와 관련하여 관계법령에 따라 다음 각 호의 사항을 부의한다. 1. 임시주주총회의 소집청구 2. 주주총회 의안 및 서류에 대한 진술 ② 위원회는 이사 및 이사회와 관련하여 다음 각 호의 사항을 부의한다. 1. 이사회에 대한 보고의무 2. 감사보고서의 작성·제출 3. 이사의 위법행위에 대한 유지청구 4. 이사에 대한 영업보고 청구 5. 이사회에서 위임받은 사항 ③ 위원회는 감사와 관련하여 다음 각 호의 사항을 부의한다. 1. 업무·재산 조사 2. 자회사의 조사 3. 이사의 보고 수령 4. 이사와 회사 간의 소 대표 5. 소수주주의 이사에 대한 제소 요청 시 소제기 결정 여부 6. 외부감사인의 선정 및 변경·해임 요청 7. 외부감사인의 감사활동에 대한 사후평가 8. 외부감사인으로부터 이사의 직무수행에 관한 부정행위 또는 법령이나 정관에 위반되는 중요한 사실의 보고 수령 9. 외부감사인으로부터 회사가 회계처리 등에 관한 회계처리기준을 위반한 사실의 보고 수령, 해당 위반사실 조사 및 대표이사에 대한 시정 조치 요구 10. 감사계획 및 결과, 감사인의 감사 활동에 대한 평가 및 감사결과 시정 사항에 대한 조치 확인 11. 중요한 회계처리기준이나 회계추정 변경의 타당성 검토 12. 내부회계관리제도 운영실태 평가 13. 감사결과 시정사항에 대한 조치 확인 14. 내부감사부서 책임자의 임면에 대한 동의
감사위원회 규정 제13조 (보고 사항)	위원회는 위원회의 결의로써 법령, 정관 또는 이사회 운영규정에서 정하는 범위 내에서 제11조 부의사항 외의 사항에 대해 관련 위원 및 임·직원으로 하여금 위원회에 보고하도록 정할 수 있다.
감사위원회 규정 제15조 (의사록)	① 위원회의 의사에 관하여는 의사록을 작성하여야 한다. ② 의사록에는 의사의 안건, 경과요령, 그 결과, 반대하는 자와 그 반대이유를 기재하고 출석한 위원이 기명날인 또는 서명하여야 한다. ③ 위원회 의사록은 위원회에서 정한 안전한 장소에 원본과 부본을 5년간 보존하여야 한다.
감사위원회 규정 제16조 (결의사항의 통지)	위원회는 결의된 사항을 각 이사에게 통지하여야 한다
감사위원회 규정 제17조 (평가)	① 위원회는 독립성과 활동내용에 대하여 정기적으로 평가를 수행하며 위원회 평가 결과는 위원의 보상 및 재선임 등에 활용할 수 있다. ② 위원회 평가는 사전에 설정한 평가항목에 따라 매년 위원회에서 자체적으로 수행한다. 단, 필요한 경우 이사회 또는 외부전문기관에 의뢰하여 평가를 받을 수 있다.

감사위원회 규정 제 18조 (보수)	① 위원은 이사회를 구성하고 있는 이사로서 역할뿐만 아니라 경영진으로부터 독립적으로 감사업무를 수행하므로 이러한 직무수행과 관련하여 적절한 보수를 지급받을 수 있다. ② 본 조 1항의 보수는 위원으로서 받는 보수 이외에 다른 명목으로 지급받을 수 없다.

라. 감사위원회의 주요 활동내역

회차	개최일자	의안내용	의결 현황	감사위원	감사위원	감사위원
				최병룡 출석율 100%	최병룡 출석율 100%	최병룡 출석율 100%
				찬반여부		
1	2023.10.10	감사위원장 선임의 건	가결	찬성	찬성	찬성
2	2024.01.29	제8기 재무제표 감사보고	가결	찬성	찬성	찬성
3	2024.02.07	외부감사인 선임의 건	가결	찬성	찬성	찬성

마. 감사위원회 위원의 교육 실시 현황

감사 교육 실시여부	감사 교육 미실시 사유
미실시	감사위원회 위원들의 경력과 전문성을 고려한 바, 현재까지는 교육을 실시하지 않았으나 업무수행 관련 교육이 필요할 경우 진행할 예정입니다.

바. 감사위원회 지원조직 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 감사위원회의 직무수행을 위한 별도의 지원조직은 구성되어 있지 않습니다만, 감사위원회 활동을 수행하는데 필요할 경우 당사의 전략지원실과 경영지원실에서 지원하고 있습니다. 또한 감사위원회 개최 전에 해당 안건의 내용을 충분히 검토할 수 있도록 사전에 자료를 제공하고 있으며 기타 사내 주요 현안에 대해서도 수시로 정보를 제공하고 있습니다.

사. 준법지원인 등

당사는 「상법」 제542조13에 따라 최근 사업연도말 현재 자산총액 5천억원 미만으로 보고서 제출일 현재 준법지원인 선임 의무가 없습니다.

3. 주주총회 등에 관한 사항

가. 투표제도 현황

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

투표제도 종류	집중투표제	서면투표제	전자투표제
도입여부	배제	미도입	미도입
실시여부	미 실시	미 실시	미 실시

나. 소수주주권의 행사여부

당사는 증권신고서 제출일 현재 소수주주권이 행사된 사실이 없습니다.

다. 경영권 경쟁 여부

당사는 증권신고서 제출일 현재 경영권 경쟁이 발생하지 않았습니다.

라. 의결권 현황

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주	15,469,140	-
	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	15,469,140	-
	우선주	-	-

마. 주식사무

구분	내용

정관상 신주인수권에 관한 사항	제11조(신주인수권) ① 당 회사의 주주는 신주발행에 있어서 그가 소유한 주식수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 가진다. ② 전항의 규정에도 불구하고 다음 각호의 경우에는 기존 주주의 신주인수권을 인정하지 아니하고 이사회 결의로 신주의 배정비율이나 신주를 배정받을 자를 정할 수 있다. 1. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 이사회 결의로 일반공모 증자방식으로 신주를 발행하는 경우. 2. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 우리사주 조합원에게 신주를 우선 배정하는 경우 3. 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 4. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 회사가 경영상 필요로 외국인 투자를 유치하기 위하여 신주를 외국법인 또는 외국인에게 우선 배정하는 경우 5. 신기술사업금융지원에 관한 법률에 의한 신기술사업금융회사와 신기술투자조합, 중소기업창업지원법에 의한 중소기업창업투자 회사와 중소기업창업투자조합 및 법인세법 규정에 의한 기관투자자에게 신주를 배정하는 경우 6. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 회사가 첨단기술의 도입, 사업다각화, 해외진출, 원활한 자금조달 등 전략제휴에 따라 법인 및 개인에게 신주를 배정하는 경우 7. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 회사가 경영상 긴급한 자금 조달의 필요성에 의하여 발행 결의 당시의 적정시가에 의하여 국내외 법인 또는 개인투자자에게 신주를 발행하는 경우 8. 「근로자복지기본법」 제39조의 규정에 의한 우리사주매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 9. 주권을 유가증권시장, 또는 코스닥시장에 상장하기 위하여 신주를 모집하거나 인수인에게 인수하게 하는 경우 ③ 주주가 신주인수권을 포기 또는 상실하거나 신주배정에서 단주가 발생하는 경우에 그 처리방법은 이사회 결의로 정한다. ④ 제2항 각 호 중 어느 하나의 규정에 의해 신주를 발행할 경우 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가격 등은 이사회 결의로 정한다. ⑤ 제2항에 따라 주주 외의 자에게 신주를 배정하는 경우 「상법」 제416조 제1호, 제2호, 제2호의2, 제3호 및 제4호에서 정하는 사항을 그 납입기일의 2주 전까지 주주에게 통지하거나 공고하여야 한다. 다만, 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제165조의9에 따라 주요사항보고서를 금융위원회 및 거래소에 그 납입기일의 1주 전까지 공시함으로써 그 통지 및 공고를 갈음할 수 있다.
결 산 일	12월 31일 정기주주총회 사업연도 말일의 다음날부터 3개월 이내
주주명부 폐쇄시기	매년 1월 1일부터 1월 15일까지
주권의 종류	제8조(주식의 종류) ① 회사가 발행할 주식은 보통주식과 종류주식으로 한다. <개정 2023.10.10> ② 회사가 발행하는 종류주식은 이익배당 또는 잔여재산분배에 관한 우선주식, 의결권 배제 또는 제한에 관한 우선주식, 상환주식, 전환주식 및 이들의 전부 또는 일부를 혼합한 주식으로 한다. ③ 이사회는 매 주식 발행 시에 정관 규정의 범위 내에서 각 주식의 권리 내용과 범위를 달리 정하여 발행할 수 있으며, 이처럼 권리 내용과 범위, 효력 등이 달리 정해진 주식은 그 한도에서 서로 다른 종류의 주식으로 취급된다.

명의개서 대리인	주식회사 국민은행 서울시 영등포구 국제금융로8길 26, 3층(여의도동, 국민은행 여의도 본점)
주주의 특전	-
공고방법	회사의 공고는 본 회사의 홈페이지 (http://soslab.co/)에 한다. 다만, 전산장애 또는 그 밖의 부득이한 사유로 회사의 인터넷 홈페이지에 공고를 할 수 없을 때에는 서울특별시에서 발행하는 일간 한국경제신문에 게재한다.

바. 주주총회 의사록 요약

구 분	주총일자	안건	결의내용	비고
정기	2021-03-25	제1호 의안: 결산 재무제표 승인의 건 제2호 의안: 주식매수선택권 부여의 건 제3호 의안: 이사의 보수한도 승인의 건 제4호 의안: 임원퇴직금규정 승인의 건	원안대로 승인	-
임시	2021-12-23	제1호 의안: 주식매수선택권 부여의 건	원안대로 승인	-
정기	2022-03-24	제1호 의안: 결산 재무제표 승인의 건 제2호 의안: 주식매수선택권 부여의 건 제3호 의안: 이사의 보수한도 승인의 건	원안대로 승인	-
임시	2022-06-21	제1호 의안: 이사 선임의 건	원안대로 승인	-
임시	2022-11-24	제1호 의안: 주식매수선택권 부여의 건	원안대로 승인	-
정기	2023-03-29	제1호 의안: 결산 재무제표 승인의 건 제2호 의안: 이사 중임 및 선임의 건 제3호 의안: 이사의 보수한도 승인의 건 제4호 의안: 주식매수선택권 부여의 건	원안대로 승인	-
임시	2023-10-10	제1호 의안: 준비금의 자본전입으로 인한 신주발 행(무상증자)의 건 제2호 의안: 정관개정 승인의 건 제3호 의안: 감사위원이 되는 이사 선임의 건 제4호 의안: 감사위원 선임의 건 제5호 의안: 주식매수선택권 부여의 건	원안대로 승인	-
정기	2024-03-18	제1호 의안: 결산 재무제표 승인의 건 제2호 의안: 이사의 보수한도 승인의 건 제3호 의안: 임원퇴직금지금규정 변경의 건	원안대로 승인	-

VI. 주주에 관한 사항

가. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일 : 증권신고서 제출일)

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기초(2023.01.01)		기말(제출일 현재)		
			주식수	지분율	주식수(주1)	지분율	
정지성	본인	보통주	340,000	27.69%	3,400,000	22.56%	-
장준환	등기임원	보통주	32,083	2.61%	320,830	2.13%	-
김동규	등기임원	보통주	32,083	2.61%	320,830	2.13%	-
황성의	등기임원	보통주	32,084	2.61%	320,840	2.13%	-
윤희선	미등기임원	보통주	5,000	0.39%	50,000	0.32%	-
이용이	미등기임원	보통주	0	0.00%	250	0.00%	
합계		보통주	441,250	35.92%	4,412,750	29.27%	-

주1) 당사는 2023년 10월 10일 1주당 9주의 비율로 신주를 배정하는 무상증자를 실시하였습니다.

나. 최대주주 주요경력

직 위	성 명 (생년월일)	주 요 경 력
대표이사 (상근/등기)	정지성 (86.11.13)	(16.06 ~ 현재) (주)에스오에스랩 대표이사 (18.08) 광주과학기술원 기계공학부 박사 수료 (11.08) 광주과학기술원 정보기전공학부 석사 (10.02) 한동대학교 기계제어 학사

다. 최대주주의 변동을 초래할 수 있는 특정 거래 유무

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

2. 최대주주 변동현황

당사는 공시대상 기간동안 최대주주의 변동이 없었습니다.

3. 주식의 분포

가. 5% 이상 주주 및 우리사주조합 등의 주식소유현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율(%)	비고
5% 이상 주주	퓨처플레이 제1호 개인투자조합	971,270	6.28%	-
	에이치엘만도(주)	835,140	5.40%	-
우리사주조합		-	-	-

- 주1) 상기 소유주식 현황은 가장 최근의 주주여부 폐쇄일(2023년 12월 31일)을 기준으로 작성 하였습니다.
- 주2) 현재 당사의 주식사무는 명의개서대리인인 KB국민은행에서 수행함에 따라 매각제한주주 외의 주주구성은 변동이 있을 수 있습니다.

나. 소액주주 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 명, 주)

구 분	주주			소유주식			비 고
	소액 주주수	전체 주주수	비율 (%)	소액 주식수(주1)	총발행 주식수(주2)	비율 (%)	
소액주주	46	74	62.16%	2,168,990	15,469,140	14.02%	-

- 주1) 소액주주는 발행주식총수의 100분의 1에 미달하는 주식을 소유한 주주로서, 상기 보유주식수는 최대주주 등의 소유주식수를 제외한 주식수입니다.
- 주2) 상기 총발행주식수는 의결권이 있는 발행주식 총수입니다.
- 주3) 상기 소유주식 현황은 가장 최근의 주주여부 폐쇄일(2023년 12월 31일)을 기준으로 작성 하였습니다.
- 주4) 현재 당사의 주식사무는 명의개서대리인인 KB국민은행에서 수행함에 따라 매각제한주주 외의 주주구성은 변동이 있을 수 있습니다.

4. 주가 및 주식거래실적

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

VII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

1. 임원 및 직원 등의 현황

가. 임원 현황

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

(단위 : 주)

성명	성별	출생 년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대주주 와의 관계	재직 기간	임기 만료일
								의결권 있는 주 식	의결권 없는 주 식			
정지성	남	86.11	대표이사	사내이사	상근	경영본부 총괄	(16.06 ~ 현재) (주)에스오에스랩 대표이사 (18.08) 광주과학기술원 기계공학부 박사 수료 (11.08) 광주과학기술원 정보기전공 학부 석사 (10.02) 한동대학교 기계제어 학사	3,400,000	-	본인	7.6년	2025.06.21
장준환	남	84.11	CTO	사내이사	상근	사업본부 총괄	(16.06 ~ 현재) (주)에스오에스랩 기술이사 (17.08) 광주과학기술원 기전공학부 박사 (12.02) 광주과학기술원 정보기전공학부 석사 (10.02) 고려대학교 제어계측공학과 학사	320,830	-	타인	7.3년	2025.06.21
김동규	남	85.12	이사	사내이사	상근	라이다 알고리즘 개발	(16.06 ~ 현재) (주)에스오에스랩 이사 (13.02) 광주과학기술원 기전공학부 석사 (11.02) 한양대학교 기계공학과 학사	320,830	-	타인	7.3년	2025.06.21
황성익	남	88.05	이사	사내이사	상근	라이다 시스템 개발	(16.06 ~ 현재) (주)에스오에스랩 이사 (23.08) 광주과학기술원 기전공학부 박사 (13.02) 광주과학기술원 정보기전공학부 석사 (11.02) 전남대학교 전자공학과 학사	320,840	-	타인	7.3년	2026.03.28
임찬목	남	76.04	상무	미등기임원	상근	SSD 사업부 총괄	(19.01 ~ 현재) ㈜에스오에스랩 상무 (10.03 ~ 18.12) 삼성전자㈜ 수석연구원 (10.02) 광주과학기술원 정보기전공 학부 박사 (03.02) 광주과학기술원 정보기전공 학부 석사 (00.02) 서강대학교 물리학과	-	-	타인	5.2년	-
강성호	남	73.11	이사	미등기임원	상근	경영지원실 총괄	(23.01 ~ 현재) ㈜에스오에스랩 이사 (20.02 ~ 22.12) ㈜빅스토킴 이사 (17.10 ~ 20.01) ㈜오스템임플란트 부장 (08.10 ~ 17.10) ㈜신성엔지니어링 이사 (00.07 ~ 08.10) LG CNG 과장 (07.08) 연세대학교 경영전문대학 원 석사 (00.02) 연세대학교 세라믹공학과 학사	-	-	타인	1.2년	-

이승환	남	86.08	이사	미등기임원	상근	전략지원실 총괄	(21.09 ~ 현재) ㈜에스오에스랩 이사 (20.01 ~ 21.09) 대신증권(주) 책임연구원 (14.07 ~ 19.10) 현대자동차(주) 책임연구원 (20.02) 고려대학교 경영전문대학원 석사 (13.12) 중앙대학교 화학신소재공학과 학사	-	-	타인	2.5년	-
윤희선	남	80.04	이사	미등기임원	상근	대외협력팀 총괄	(18.09 ~ 현재) ㈜에스오에스랩 이사 (11.02 ~ 18.05) 삼성전자(주) 전문연구원 (11.02) 광주과학기술원 기전공학부 박사 (06.02) 광주과학기술원 기전공학부 석사 (04.02) 홍익대학교 기계시스템디자인공학과 학사	50,000	-	타인	5.6년	-
정종규	남	79.10	이사	미등기임원	상근	MSD사업부 총괄	(18.09 ~ 현재) ㈜에스오에스랩 이사 (16.06 ~ 18.04) 한화디펜스(주) 선임연구원 (13.11 ~ 16.05) 두산디에스티(주) 선임연구원 (12.05 ~ 13.11) 삼성메디슨(주) 책임연구원 (12.08) 광주과학기술원 기전공학부 박사 (07.08) 광주과학기술원 기전공학부 석사 (06.02) 충남대학교 메카트로닉스학과 학사	-	-	타인	5.3년	-
이용이	남	87.02	이사	미등기임원	상근	Data& Solution 사업부 총괄	(18.12 ~ 현재) ㈜에스오에스랩 이사 (19.02) 광주과학기술원 기전공학부 박사 (14.02) 광주과학기술원 기전공학부 석사 (12.02) 충북대학교 전자공학과 학사	250	-	타인	5.3년	-
최병룡	남	62.07	사외이사 및 감사위원 장	사외이사 및 감사위원장	비상근	사외이사 및 감사위원장	(19.01 ~ 현재) 現 성균관대학교 신소재공학부 교수 (96.09 ~ 18.12) 前 삼성전자 종합기술원 삼성Master(연구임원) (96.02) 서울대학교 원자핵공학과 박사 (88.02) 서울대학교 원자핵공학과 석사 (86.02) 서울대학교 원자핵공학과 학사	-	-	타인	0.9년	2026.03.28

박성용	남	66.02	사외이사 및 감사위원	사외이사 및 감사위원	비상근	사외이사 및 감사위원	(10.03 ~ 17.02) 前 HB인베스트먼트 부사장 /CIO (02.07 ~ 10.03) 前 한국투자파트너스 투자 이사 (00.10 ~ 02.06) 前 아이원벤처캐피탈 투자 팀장 (00.04 ~ 00.09) 前 하나로통신 신사업개발 팀 팀장 (94.01 ~ 00.03) 前 데이콤 기술개발실 대리 (94.02) 한국과학기술원 산업공학과 석사 (89.02) 서울대학교 전기공학과 학사	-	-	타인	0.9년	2026.03.28
박일제	남	83.08	사외이사 및 감사위원	사외이사 및 감사위원	비상근	사외이사 및 감사위원	(23.09 ~ 현재) 現 주식회사 광림 사외이사 (22.12 ~ 현재) 現 회계법인 오현 공인회계 사 파트너 (18.03 ~ 22.12) 前 기업은행 컨설팅센터 수 석컨설턴트 (10.09 ~ 18.03) 前 딜로이트 안진회계법인 매니 저 (10.02) 숭실대학교 경영학과 학사	-	-	타인	0.9년	2026.10.09

나. 임원 겸직현황

겸직임원		겸직 회사	
성명	직위	회사명	직책(담당업무)
최병룡	사외이사 및 감사위원장	성균관대학교	신소재공학부 교수
박일제	사외이사 및 감사위원	회계법인 오현	공인회계사
		주식회사 광림	사외이사

다. 직원 등 현황

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

(단위 : 천원)

직원										소속 외 근로자			비고
사업부문	성별	직 원 수					평 균 근속연수	연간급여 총 액	1인평균 급여액	남	여	계	
		기간의 정함이 없는 근로자		기간제 근로자		합 계							
		전체	(단시간 근로자)	전체	(단시간 근로자)								
전사	남	65	2	-	-	65	2.8	4,745,876	73,013	-	-	-	-
	여	9	-	1	-	10	1.6	450,789	45,078				-
합 계		74	-	1	-	75	2.6	5,196,665	70,225				

(주1) 연간 급여총액은 2024년 1월부터 3월까지 지급된 급여액의 연환산 금액을 기재하였습니다.
(주2) 상기 직원 수는 등기임원을 제외하고 미등기임원은 포함한 직원 수입입니다.(증권신고서 제출일 현재 기준)

라. 미등기임원 보수 현황

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재) (단위 : 천원)

구 분	인원수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
미등기임원	6	824,669	137,444	-

주1) 연간 급여총액은 2024년 1월부터 3월까지 지급된 급여액의 연환산 금액을 기재하였습니다

2. 임원의 보수 등

가. 이사·감사 전체의 보수 현황

(1) 주주총회 승인금액

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재) (단위 : 천원)

구 분	인원수	주주총회 승인금액(주1)	비고
사내이사 및 사외이사	7	800,000	-
감사	-	-	-

주주총회 승인금액은 사내이사 4인, 사외이사 3인을 포함한 등기임원 7인에 대하여
주1) 2024년 3월 18일에 진행된 제8기 정기주주총회에서 승인한 보수한도금액이며 인원수는 해당 주주총회 승인 당시 인원수를 기재하였습니다.

(2) 보수지급금액(이사·감사 전체)

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재) (단위 : 천원)

인원수	보수총액(주1)	1인당 평균보수액	비고
7	539,781	77,111	-

주1) 보수총액은 2024년 1월부터 3월까지 지급된 급여액의 연환산 금액을 기재하였습니다.

(3) 유형별 보수지급금액

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재) (단위 : 천원)

구 분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고

등기이사 (사외이사, 감사위원 제외)	4	503,781	125,945	-
사외이사 및 감사위원	3	36,000	12,000	-
감사	-	-	-	-

주1) 보수총액은 2024년 1월부터 3월까지 지급된 급여액의 연환산 금액을 기재하였습니다.

(4) 이사·감사의 보수지급기준

이사·감사의 보수는 주주총회의 승인을 받은 금액 내에서 직무수행에 대한 역할 및 활동 수준, 전문성, 회사 기여도 등을 감안하여 집행하고 있습니다.

나. 보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 이사 및 감사의 개인별 보수 지급금액이 5억원 이상에 해당하는 자가 없습니다.

다. 주식매수선택권의 부여 및 행사현황

[주식매수선택권 현황]

(기준일 : 증권신고서 제출일 현재)

(단위 : 주, 원)

부여 회차	부여 받은자	관계	부여일	부여 방법	주식의 종류	최초 부여수량	당기변동		총변동수량		기말 미행사수량	기말 미행사수량 -무상증자반영 (주1)	행사기간 (주2)	행사 가격 (주3)	의무보유 여부	의무보유 기간 (주4)	비고
							행사	취소	행사	취소							
1회차	OOO	미등기 임원	2018.08.08	신주 발행	기명식 보통주	6,667	6,667	0	6,667	0	0	0	2020.08.08~ 2028.07.01	100	O	상장일로부터 1년간	(주5)
1회차	OOO 외 15인	직원	2018.08.08	신주 발행	기명식 보통주	42,644	34,390	8,254	34,390	8,254	0	0	2020.08.08~ 2028.07.01	100	X	-	(주5)
2회차	OOO	미등기 임원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	4,002	0	0	0	0	4,002	40,020	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	O	상장일로부터 1년간	(주6)
2회차	OOO	미등기 임원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	6,264	0	0	0	0	6,264	62,640	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	O	상장일로부터 1년간	(주6)
2회차	OOO	미등기 임원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	2,502	25	0	0	0	2,502	25,020	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	O	상장일로부터 1년간	(주6)
2회차	OOO	미등기 임원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	23,334	8,333	0	0	0	23,334	233,340	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	O	상장일로부터 1년간	(주6)
2회차	OOO 외 24인	직원	2019.10.30	신주 발행	기명식 보통주	40,192	6,319	12,507	14,677	12,507	13,008	130,080	2021.11.01~ 2029.06.01	2,394	X	-	(주6)
3회차	OOO 외 2인	직원	2020.03.26	신주 발행	기명식 보통주	6,006	1	3,504	1	3,504	2,501	25,010	2022.09.01~ 2030.02.11	5,199	X	-	(주7)
4회차	OOO 외 6인	직원	2021.03.25	신주 발행	기명식 보통주	6,075	231	1,767	231	1,767	4,077	40,770	2023.04.06~ 2030.08.12	5,199	X	-	(주8)
5회차	OOO	미등기 임원	2021.12.23	신주 발행	기명식 보통주	6,000	0	0	0	0	6,000	60,000	2024.09.08~ 2031.11.29	5,199	O	상장일로부터 1년간	
5회차	OOO 외 1인	직원	2021.12.23	신주 발행	기명식 보통주	5,202	0	0	0	0	5,202	52,020	2024.09.08~ 2031.11.29	5,199	X	-	

6회차	000 외 10인	직원	2022.03.24	신주 발행	기명식 보통주	6,024	0	6,024	0	6,024	0	0	2024.10.04~ 2032.03.07	10,594	X	-	(주9)
7회차	000	미등기 임원	2022.11.24	신주 발행	기명식 보통주	513	0	513	0	513	0	0	2024.11.24~ 2030.11.24	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주10)
7회차	000 외 4인	직원	2022.11.24	신주 발행	기명식 보통주	1,074	0	1,074	0	1,074	0	0	2024.11.24~ 2030.11.24	10,594	X	-	(주10)
8회차	000	미등기 임원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	1,200	0	1,200	0	1,200	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주11)
8회차	000	미등기 임원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	2,000	0	2,000	0	2,000	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주11)
8회차	000	미등기 임원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	1,200	0	1,200	0	1,200	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주11)
8회차	000	미등기 임원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	2,500	0	2,500	0	2,500	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	O	상장일로부터 1년간	(주11)
8회차	000 외 24인	직원	2023.03.29	신주 발행	기명식 보통주	21,400	0	21,400	0	21,400	0	0	2026.03.29~ 2031.03.29	10,594	X	-	(주11)
9회차	000	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	513	0	0	0	0	513	5,130	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	000	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	1,200	0	0	0	0	1,200	12,000	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	000	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	2,000	0	0	0	0	2,000	20,000	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	000	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	1,200	0	0	0	0	1,200	12,000	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	000	미등기 임원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	3,516	0	0	0	0	3,516	35,160	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	O	상장일로부터 1년간	(주12)
9회차	000 외 41인	직원	2023.10.10	신주 발행	기명식 보통주	38,715	0	0	0	0	38,715	387,150	2025.10.10~ 2031.10.10	8,500	X	-	(주12)
합계						231,943	55,966	61,943	55,966	61,943	114,034	1,140,340	-	-	-	-	-

- 주1) 2023년 10월 10일자로 진행된 무상증자(900%)가 반영되어 조정된 기말미행사 수량입니다.
- 주2) 행사기간은 각 회차 부여대상자 중 가장 빠른 행사 가능일부터 가장 늦은 행사 종료일까지로 기재하였습니다.
- 주3) 2023년 10월 10일자로 진행된 무상증자(900%)가 반영되어 조정된 행사가격입니다.
- 주4) 미등기임원에게 부여된 주식매수선택권으로 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제6호에 의거 상장일로부터 1년 의무보유합니다.
- 주5) 2018.08.08 부여대상자 16인 중 3인은 중도퇴사 등으로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었습니다.
- 주6) 2019.10.30 부여대상자 29인 중 9인은 중도퇴사 등으로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었습니다.
- 주7) 2020.03.26 부여대상자 3인 중 2인은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었습니다.
- 주8) 2021.03.25 부여대상자 7인 중 2명은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었습니다.
- 주9) 2022.03.24 부여대상자 11인 중 2인은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었으며, 9인은 2023.09.26 회사와 주식매수선택권 재부여를 위한 합의해지로 5,076주 부여가 취소되었습니다.
- 주10) 2022.11.24 부여대상자 6인 중 1인은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었으며, 5인은 2023.09.26 회사와 주식매수선택권 재부여를 위한 합의해지로 1,487주 부여가 취소되었습니다.
- 주11) 2023.03.29 부여대상자 29인 중 1인은 중도퇴사로 인하여 주식매수선택권 부여가 취소되었으며, 28명은 2023.09.26 회사와 주식매수선택권 재부여를 위한 합의해지로 27,100주 부여가 취소되었습니다.
- 주12) 2023.09.26 회사와 주식매수선택권 재부여를 위한 합의해지로 부여가 취소된 인원들에게 33,663주(5,076주+1,487주+27,100주)를 재부여하였으며, 13,481주가 신규 부여되었습니다.
- 주13) 2023.10.10 진행된 무상증자(900%)에 따른 행사가격 및 주식수 조정으로 증권신고서 제출일 현재 미행사된 잔여 주식매수선택권은 1,140,340주입니다.

VIII. 계열회사 등에 관한 사항

1. 계열회사의 현황

가. 해당 기업집단의 명칭

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

기업집단의 명칭	계열회사의 수		
	상장	비상장	계
-	-	-	-

나. 소속회사의 명칭

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

다. 지배구조

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

라. 계열회사간의 업무조정이나 이해관계를 조정하는 기구 또는 조직이 있는 경우 그 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

마. 계열회사중 회사의 경영에 직접 또는 간접으로 영향력을 미치는 회사가 있는 경우에는 그 회사명과 내용

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

바. 회사와 계열회사(타법인출자 포함)간 임원 겸직 현황임원 겸직 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

2. 타법인출자 현황

기준일: 2022년 12월 31일

(단위: 천원)

출자 목적	출자회사수			총 출자금액			
	상장	비상장	계	기초 장부 가액	증가(감소)		기말 장부 가액
					취득 (처분)	평가 손익	
경영참여	-	-	-	-	-	-	-

일반투자	-	-	-	-	-	-	-
단순투자	-	-	-	-	-	-	-
계	-	-	-	-	-	-	-

IX. 대주주 등과의 거래내용

1. 대주주 등에 대한 신용공여 등

가. 채무보증 내역

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

나. 가지급금 및 대여금(유가증권 대여 포함) 내역

(단위 : 천원)

구분	성명 (법인명)	관계	증권신고서 제출일 현재 잔액	2022년		2021년		2020년	
				증가	감소	증가	감소	증가	감소
가지급금	(주1)	-	-	-	-	-	-	-	-
대여금	정평화 (주2)	직원 (퇴직)	-	-	30,000	30,000	-	-	-
가수금	(주3)	-	-	-	-	-	-	-	-

주1) 당사는 2020년 1월 1일 이후 증권신고서 제출일 현재까지 가지급금 거래내역이 없습니다.

주2) 당사가 경기도에서 시행한 「판교테크노밸리 입주기업 임대보증금지원사업」에 선정되어, 경기도경제과학진흥원으로부터 당사가 받은 지원금을 당시 재직중이었던 직원에게 임대보증금으로서 2021.08.02자로 30,000천원을 대여하였으며, 2022.11.24자로 전액 상환받았습니다.

주3) 당사는 2020년 1월 1일 이후 증권신고서 제출일 현재까지 가수금 거래내역이 없습니다.

다. 담보제공 내역

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

라. 차입금 내역

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

마. 그 밖의 보증의 성격을 가지는 이행약속 등

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

2. 대주주와의 자산양수도 등

가. 증권등 매수 또는 매도 내역

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

나. 부동산 매매 또는 임대차 내역

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

다. 기타 무형자산의 매입

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

3. 대주주와의 영업거래

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

4. 대주주 이외의 이해관계자와의 거래

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

X. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

1. 공시내용 진행 및 변경사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

2. 우발부채 등에 관한 사항

가. 중요한 소송사건

당사가 증권신고서 제출일 현재 진행중인 소송(소송 제기) 내역은 다음과 같으며, 구체적인 결과는 추후 소송과정에서 확정될 예정입니다.

소송내용	청구취지	원 고	피 고	진행상황
물품대금 지급 청구의 소	원고 주식회사 에스오에스랩은 피고 주식회사 아트모스퀘어엑스에서 지급하지 않은 물품대금의 지급을 청구함	당사	주식회사 아트모스퀘어엑스	광주지방법원 1심 승소 23.11.30 : 판결선고
손해배상 청구의 소	원고 주식회사 에스오에스랩은 피고 유니퀘스트 주식회사에서 당사가 주문한 부품의 납품계약을 제대로 이행하지 않아 발생한 손해의 배상을 청구함	당사	유니퀘스트 주식회사	수원지방법원 성남 지원 1심 진행중 24.05.22 : 변론기일(예정)

위 내역들은 모두 당사가 원고로서 진행중인 소송으로, 피고 주식회사 아트모스퀘어엑스에 대한 물품대금 지급 청구 소송 건은 1심에서 승소 판결을 받았으며, 피고 유니퀘스트 주식회사에 대한 손해배상 청구의 소송은 신고서 제출일 현재 1심이 진행중에 있습니다. 따라서 위 소송들의 결과들이 당사에 미치는 재무적인 리스크는 없을 것으로 판단됩니다.

나. 전질 또는 담보용 어음·수표 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

다. 채무보증 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

라. 채무인수약정 현황

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

마. 기타의 우발채무 등

(1) 담보로 제공된 자산

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

(2) 증권신고서 제출일 현재 당사와 금융기관과의 주요 약정사항

(단위 : 원)

금융기관	약정사항	약정한도	실행금액
기업은행(주1)	기타원화지급보증	300,000,000	300,000,000
기업은행(주2)	중소기업자금	400,000,000	400,000,000
기업은행(주3)	중소기업시설자금	1,700,000,000	655,800,000
신한은행(주4)	<기운>일반자금대출	2,080,000,000	2,080,000,000
신한은행(주4)	<기운>일반자금대출	720,000,000	720,000,000
합 계		5,200,000,000	4,155,800,000

주1) 당사의 매입처인 한솔테크닉스사의 요청에 따른 지급보증의 건입니다.

주2) 기업은행 예금을 담보로 하여 차입의 건입니다.

주3) 빛그린국가산업단지 산업시설용지 취득을 위한 차입의 건입니다.

주4) 신용보증기금으로부터 전액 지급보증을 제공받고 있습니다.

(3) 증권신고서 제출일 현재 당사가 타인으로부터 제공받은 보증 현황은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)

제공자	보증제공내용	보증한도
서울보증보험	물품대금보증보험	200,000,000

주1) 당사의 매출처인 우경정보기술로 부터 제품 납품대금에 대한 지급보증을 받은 건입니다.

바. 자본으로 인정되는 채무증권의 발행

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

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.

※제3쪽의 직상방법을 읽고 직상에 주시기 바랍니다.

[illegible]

210mm×297mm [백상지 80g/m² 또는 중질지 80g/m²]

구분	①요 건	②검 토 내 용	③적합 여부	④적정 여부							
중 견 기 업	⑩ 「조세특례제한법」 상중소기업업종은 주된사업으로 영위할 것	중소기업이 아니고 중소기업업종을 주된사업으로 영위하는지 여부	(23) (Y) (N)	(28) 조 (Y)							
	⑪ 중소기업의 중소기업등록증이 「중소기업 상장촉진 및 거래질서정비법」 제2조제2항제2호에 제2조제2항제2호에 적합할 것	• 「중소기업 및 중소기업에 관한 법률」 제81조제2항에 따른 중소기업등록증의 발급을 받은 중소기업에 해당하 지 않음 • 「중소기업 및 중소기업에 관한 법률」 제81조제2항에 따른 중소기업등록증의 발급을 받은 중소기업에 해당하 지 않음 • 「중소기업 및 중소기업에 관한 법률」 제81조제2항에 따른 중소기업등록증의 발급을 받은 중소기업에 해당하 지 않음	(24) (Y) (N)								
	⑫ 직전3년(또는 매출액이 다음의 중규모 대상사업의 요건을 충족할 것) ① 중소기업 등 투자사업공제: 「조세특례제한법」 제2조제2항: 1천만원 미만(신규투자사업 기업에 한함) ② 연구·인력개발비에 대한 세액공제: 「조세 특례제한법」 제20조제2항제2호(가목): 5 천만원 미만 ③ 기타 중소기업대상사업공제: 3천만원 미만	직전3년과 세전년도 매출액의 평균금액 <table><tr><th>직전3년</th><th>직전2년</th><th>직전1년</th><th>평균</th></tr><tr><td>0.0 억원</td><td>0.0 억원</td><td>0.0 억원</td><td>0.0 억원</td></tr></table>	직전3년	직전2년	직전1년	평균	0.0 억원	0.0 억원	0.0 억원	0.0 억원	(25) (Y) (N)
직전3년	직전2년	직전1년	평균								
0.0 억원	0.0 억원	0.0 억원	0.0 억원								

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 금융투자업의 역할 및 의무

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

아. 합병 등의 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.

다. 보호예수 현황

증권신고서 제출일 현재 당사가 발행한 주식에 대하여 한국예탁결제원 등에 보호예수 중인 주식은 다음과 같습니다.

주식의 종류	보호예수 주식수	보호 예수일	반환예정일	보호예수기간	보호예수 대상 및 법령 근거	총발행주식수
보통주	3,400,000	상장일	상장일로부터 3년	상장일로부터 3년	최대주주 등(주1)	15,469,140
보통주	1,012,750	상장일	상장일로부터 1년 6개월	상장일로부터 1년 6개월	「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제1호 및 제7호	
보통주	400,000	상장일	상장일로부터 1년	상장일로부터 1년	1% 이상 주주(주2) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
보통주	100,000				상장예비심사 신청일 전 1년 이내 최대주주 등의 주식 취득(주3) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제2호	
보통주	405,410				상장예비심사 신청일 전 1년 이내 스톱옵션 행사(주4) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제3호	
보통주	341,120				상장예비심사 신청일 전 1년 이내 제3자 배정 주식 취득(주4) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제3호	
보통주	50,000				기타주주(주5) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
소계	1,296,530				-	
보통주	1,340,354	상장일	상장일로부터 3개월	상장일로부터 3개월	투자기간 2년 초과 벤처금융(주6) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
보통주	1,135,397				투자기간 2년 이내 벤처금융(주7) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제4호, 제7호	
보통주	135,958				투자기간 2년 초과 전문투자자(주8) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
보통주	123,526				투자기간 2년 이내 전문투자자(주9) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
보통주	146,777				기타주주(주10) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
소계	2,882,012				-	
보통주	384,608	상장일	상장일로부터 1개월	상장일로부터 1개월	1% 이상 주주(주2) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
보통주	1,340,352				투자기간 2년 초과 벤처금융(주6) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
보통주	1,135,389				투자기간 2년 이내 벤처금융(주7) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제4호, 제7호	
보통주	135,957				투자기간 2년 초과 전문투자자(주8) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	
보통주	523,504				투자기간 2년 이내 전문투자자(주9) 「코스닥시장 상장규정 제26조 제1항 제7호	

보통주	146,775				기타주주(주10) 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호	
소계	3,666,585				-	
합계	12,257,877	-	-	-	-	

최대주주인 정지성 대표이사와 등기임원 및 미등기임원이 보유한 주식의 의무보유기간은 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제1호에 따라 상장일로부터 1년이나, 상장

- 주1) 이후 안정적인 경영 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 정지성 대표이사의 경우 의무보유기간을 2년 추가, 나머지 등기 임원 및 미등기임원의 경우 의무보유기간을 6개월 추가하여 상장일로부터 각각 3년 및 1년 6개월 간 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 주2) 1% 이상 주주가 보유한 주식 중 일부인 784,608주는 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 400,000주는 1년, 384,608주는 1개월 간 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 주3) 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제2호에 의거 상장일로부터 1년 간 의무보유합니다.
- 주4) 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제3호에 의거 상장일로부터 1년 간 의무보유합니다.
- 주5) 규정상 의무보유 대상 주식은 아니나, 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 자발적으로 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 주6) 투자기간 2년 초과 벤처금융이 보유한 주식은 규정상 의무보유 대상 주식은 아니나, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 1,340,354주는 상장일로부터 3개월, 1,340,352주는 상장일로부터 1개월 간 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 투자기간 2년 이내 벤처금융이 보유한 주식(3,243,980주)은 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에 의거하여 상장신청일 자본금 기준 10% 한도까지(즉, 1,752,914주까지) 상장일로부터 1개월간 한국예탁결제원에 의무보유 대상 주식입니다. 다만, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 1,752,914주 중 617,525주는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 의무보유기간을 2개월 연장하여 상장일로부터 3개월 간 의무보유하며, 의무보유대상 주식은 아닌 1,491,066주(투자기간 2년 미만 벤처금융 보유 주식수 3,243,980주 - 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에 따른 의무보유대상 주식수 1,752,914주) 중 517,872주는 마찬가지로 상장 이후 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 3개월 의무보유할 예정입니다.
- 주7) 투자기간 2년 초과 전문투자자가 보유한 주식은 규정상 의무보유 대상 주식은 아니나, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 135,958주는 상장일로부터 3개월, 135,957주는 상장일로부터 1개월 간 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 주8) 투자기간 2년 이내 전문투자자가 보유한 주식(647,030주)은 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제4호에 의거하여 상장신청일 자본금 기준 10% 한도까지(즉, 1,752,914주까지) 상장일로부터 1개월간 한국예탁결제원에 의무보유 대상 주식입니다. 다만, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 그 중 123,526주는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 의무보유기간을 2개월 연장하여 상장일로부터 총 3개월 간 의무보유합니다.
- 주9) 1,752,914주까지) 상장일로부터 1개월간 한국예탁결제원에 의무보유 대상 주식입니다. 다만, 상장 후 주가 안정화 및 투자자보호 조치 차원에서 그 중 123,526주는 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 의무보유기간을 2개월 연장하여 상장일로부터 총 3개월 간 의무보유합니다.
- 주10) 규정상 의무보유 대상 주식은 아니나, 「코스닥시장 상장규정」 제26조 제1항 제7호에 의거하여 자발적으로 한국예탁결제원에 의무보유합니다.
- 주11) 추가로 금번 공모 시 상장주선인이 취득할 예정인 의무인수분은 「코스닥시장 상장규정」 제13조 제5항 제1호에 의거하여 상장일로부터 3개월간 의무보유할 예정입니다.
- 주12) 당사는 증권신고서 제출일 현재 보통주 이외 발행된 우선주나 종류주식은 없습니다.

파. 특례상장기업의 사후정보

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

XI. 상세표

1. 연결대상 종속회사 현황(상세)

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

2. 사업의 내용과 관련된 사항

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

3. 계열회사 현황(상세)

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

4. 타법인 출자 현황(상세)

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

【 전문가의 확인 】

1. 전문가의 확인

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

2. 전문가와의 이해관계

당사는 증권신고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.