

목 차

사 업 보 고 서	1
【대표이사 등의 확인】	2
I. 회사의 개요	3
1. 회사의 개요	3
2. 회사의 연혁	4
3. 자본금 변동사항	5
4. 주식의 총수 등	6
5. 정관에 관한 사항	7
II. 사업의 내용	11
1. 사업의 개요	11
2. 주요 제품 및 서비스	11
3. 원재료 및 생산설비	13
4. 매출 및 수주상황	16
5. 위험관리 및 파생거래	19
6. 주요계약 및 연구개발활동	22
7. 기타 참고사항	24
III. 재무에 관한 사항	43
1. 요약재무정보	43
2. 연결재무제표	45
2-1. 연결 재무상태표	45
2-2. 연결 포괄손익계산서	46
2-3. 연결 자본변동표	47
2-4. 연결 현금흐름표	48
3. 연결재무제표 주식	49
4. 재무제표	106
4-1. 재무상태표	106
4-2. 포괄손익계산서	108
4-3. 자본변동표	108
4-4. 현금흐름표	109
5. 재무제표 주식	110
6. 배당에 관한 사항	176
7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항	178
7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적	178
7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적	180
8. 기타 재무에 관한 사항	181
IV. 이사의 경영진단 및 분석의견	187
V. 회계감사인의 감사의견 등	192
1. 외부감사에 관한 사항	192
2. 내부통제에 관한 사항	193
VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항	195
1. 이사회에 관한 사항	195
2. 감사제도에 관한 사항	199
3. 주주총회 등에 관한 사항	202
VII. 주주에 관한 사항	206
VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항	211

1. 임원 및 직원 등의 현황.....	211
2. 임원의 보수 등	213
IX. 계열회사 등에 관한 사항.....	218
X. 대주주 등과의 거래내용.....	222
XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항	225
1. 공시내용 진행 및 변경사항	225
2. 우발부채 등에 관한 사항	225
3. 제재 등과 관련된 사항	225
4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항	226
XII. 상세표.....	228
1. 연결대상 종속회사 현황(상세).....	228
2. 계열회사 현황(상세)	228
3. 타법인출자 현황(상세).....	229
【 전문가의 확인 】	230
1. 전문가의 확인.....	230
2. 전문가와의 이해관계	230

사 업 보 고 서

(제 9 기)

사업연도 2023년 01월 01일 부터
 2023년 12월 31일 까지

금융위원회

한국거래소 귀중

2024년 03월 20일

제출대상법인 유형 :

주권상장법인

면제사유발생 :

해당사항 없음

회 사 명 :

두산로보틱스 주식회사

대 표 이 사 :

류정훈, 박인원

본 점 소 재 지 :

경기도 수원시 권선구 산업로 156번길 79 (고색동)

(전 화)031-8014-5500

(홈페이지) <http://www.doosanrobotics.com>

작 성 책 임 자 :

(직 책)전무(성 명) 조길성

(전 화)031-5179-4777

【 대표이사 등의 확인 】

【 대표이사 등의 확인 】

확 인 서

우리는 당사의 대표이사 및 신고업무담당이사로서 이 공시서류의 기재 내용에 대해 상당한 주의를 다하여 직접 확인·검토한 결과, 중요한 기재사항의 기재 또는 표시의 누락이나 허위의 기재 또는 표시가 없고, 이 공시서류에 표시된 기재 또는 표시사항을 이용하는 자의 중대한 오해를 유발하는 내용이 기재 또는 표시되지 아니하였음을 확인합니다.

또한, 당사는 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제8조의 규정에 따라 내부회계관리제도를 마련하여 운영하고 있음을 확인합니다.

2024. 03. 20.

두산로보틱스 주식회사

대 표 이 사 류 정 훈

(인명)

신고업무담당이사 조 길 성

(서명)

I. 회사의 개요

1. 회사의 개요

가. 회사의 전반적인 사항

(1) 연결대상 종속회사 현황(요약)

(단위 : 사)

구분	연결대상회사수				주요 종속회사수
	기초	증가	감소	기말	
상장	-	-	-	-	-
비상장	1	-	-	1	-
합계	1	-	-	1	-

※상세 현황은 '상세표-1. 연결대상 종속회사 현황(상세)' 참조

(2) 연결대상회사의 변동내용

구 분	자회사	사 유
신규 연결	-	-
	-	-
연결 제외	-	-
	-	-

나. 회사의 법적·상업적 명칭

당사의 명칭은 '두산로보틱스 주식회사'이고 영문으로는 'Doosan Robotics Inc.' 이라 표기합니다.

다. 설립일자 및 존속기간

당사는 2015년 07월 31일 설립되었습니다.

라. 본사의 주소, 전화번호, 홈페이지 주소

- 주소 : 경기도 수원시 권선구 산업로 156번길 79 (고색동)
- 전화번호 : 031-8014-5500
- 홈페이지 : <http://www.doosanrobotics.com>

마. 회사사업 영위의 근거가 되는 법률

해당사항 없습니다.

바. 중소기업 등 해당 여부

중소기업 해당 여부	미해당
벤처기업 해당 여부	미해당
중견기업 해당 여부	미해당

사. 대한민국에 대리인이 있는 경우에는 이름(대표자), 주소 및 연락처 해당사항 없습니다.

아. 주요사업의 내용 및 향후 추진하려는 신규사업에 관한 간략한 설명

당사는 산업용 로봇, 그 중에서도 협동로봇 제조 사업을 영위하고 있습니다. 2015년 4개 모델의 협동로봇을 개발을 완료한 후 로보월드, Automatica, Automate 등 세계 메이저 박람회에 참가하며 국내 및 해외 시장에 진출하였습니다. 이후 2020년 6개 모델을 추가 출시하면서 협동로봇 시장에서 최대 라인업을 보유한 기업 타이틀을 얻게 되었으며, 2021년 판매량 기준 글로벌 Top 4 진입에 성공하여 글로벌 협동로봇(Cobot, Collaborative Robot) 시장을 선도하는 솔루션 전문 기업으로서 입지를 굳혔습니다.

당사는 협동로봇 제조업체에 한정되지 않고 로봇 생태계를 구축하는 로보틱스 플랫폼 Provider로서 시장을 선도하기 위해 R&D 강화 및 신제품 개발, 판매망 확충, 신사업 진출에 앞장설 계획입니다. 아울러 당사는 단기간 내 B2B 로봇 시장의 Scale 선점 후 AI Vision 및 MoMa를 활용하여 다양한 산업 내 고도화 로봇 시장을 개척하고 장기적으로 범용적인 로봇, B2C 로봇까지 확장하여 최종적으로는 종합적인 로봇 솔루션 사업자로 거듭나고자 합니다.

※ 자세한 사항은 「Ⅱ. 사업의 내용」을 참조하시기 바랍니다.

자. 신용평가에 관한 사항

당사는 최근 3년간 총 5회의 외부기관 신용평가를 진행하였으며, 평가 등급은 아래와 같습니다.

평가일자	신용평가사	평가등급
2021.07.15	나이스평가정보	B-
2021.12.01	한국평가데이터	BB
2022.06.13	나이스디앤비	BB-
2022.08.12	한국평가데이터	BB
2023.12.28	한국평가데이터	BB

차. 회사의 주권상장(또는 등록·지정) 및 특례상장에 관한 사항

주권상장 (또는 등록·지정)현황	주권상장 (또는 등록·지정)일자	특례상장 유형
유가증권시장 상장	2023년 10월 05일	해당사항 없음

2. 회사의 연혁

가. 회사의 본점소재지 및 그 변경

공시서류작성 기준일 현재 당사의 본점소재지는 '경기도 수원시 권선구 산업로 156번길 79

(고색동)'이며, 공시대상기간 동안 본점소재지의 변경은 없었습니다.

나. 경영진 및 감사의 중요한 변동

공시대상기간 동안 당사 경영진의 중요한 변동 내역은 다음과 같습니다.

변동일자	주총종류	선임		임기만료 또는 해임
		신규	재선임	
2021년 03월 29일	정기주총	사내이사 문홍성	-	사내이사 곽상철 (사임)
2021년 07월 01일	임시주총	대표이사 류정훈	-	대표이사 최동휘 (사임)
2022년 01월 21일	임시주총	기타비상무이사 윤준식	-	-
2022년 03월 29일	정기주총	사내이사 백승암	-	사내이사 문홍성 (사임)
2022년 12월 14일	-	대표이사 박인원	-	-
2023년 03월 31일	정기주총	사내이사 박희봉 사외이사 정재연 사외이사 강남훈 사외이사 김은태 사외이사 김상배	-	사내이사 백승암 (사임) 사내이사 김종선 (사임) 감사 은흥기 (사임)
2023년 07월 28일	임시주총	사내이사 이재석	-	사내이사 박희봉 (사임)
2023년 10월 04일	-	-	-	기타비상무이사 윤준식 (사임)

다. 최대주주의 변동

당사의 최대주주는 (주)두산입니다. 공시대상기간 동안 당사의 최대주주가 변동된 사실은 없습니다.

라. 상호의 변경

당사의 상호는 '두산로보틱스 주식회사'이며, 공시대상기간 동안 상호의 변경은 없었습니다.

마. 회사가 화의, 회사정리절차 그 밖에 이에 준하는 절차를 밟은 적이 있거나 현재 진행중인 경우 그 내용과 결과

공시대상기간 동안 해당사항 없습니다.

바. 회사가 합병 등을 한 경우 그 내용

공시대상기간 동안 해당사항 없습니다.

사. 회사의 업종 또는 주된 사업의 변화

공시대상기간 동안 해당사항 없습니다.

아. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사항의 발생내용

당사는 2022년 5월 26일 북미 지역 판매채널 영업 역량 고도화 등을 위하여 4,525,150천원을 출자하여 100% 자회사인 Doosan Robotics Americas, LLC 법인을 설립하였습니다.

3. 자본금 변동사항

가. 자본금 변동추이

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 원, 주)

종류	구분	당기말 (2023년말)	제8기 (2022년말)	제7기 (2021년말)	제6기 (2020년말)	제5기 (2019년말)
보통주	발행주식총수	64,819,980	4,861,998	4,420,000	4,140,000	4,140,000
	액면금액	500	5,000	5,000	5,000	5,000
	자본금	32,409,990,000	24,309,990,000	22,100,000,000	20,700,000,000	20,700,000,000
우선주	발행주식총수	-	-	-	-	-
	액면금액	-	-	-	-	-
	자본금	-	-	-	-	-
기타	발행주식총수	-	-	-	-	-
	액면금액	-	-	-	-	-
	자본금	-	-	-	-	-
합계	자본금	32,409,990,000	24,309,990,000	22,100,000,000	20,700,000,000	20,700,000,000

※ 당사는 2019년 이후, 2019년 05월 16일 및 2021년 2월 19일, 6월 19일, 9월 29일 총 4회에 걸쳐 주주배정 유상증자를 실시하였습니다. (해당 일자는 주금 납입일의 다음날임)

※ 2022년 01월 22일, 코봇홀딩스 유한회사 및 케이아이피 로보틱스 유한회사에 대하여 제3자배정 유상증자를 실시하였습니다. (해당 일자는 주금 납입일의 다음날임)

※ 2023년 03월 31일, 당사는 정기주주총회를 통해 액면분할을 진행하였습니다. 동 액면분할을 통해 당사의 1주당 액면금액은 5,000원에서 500원으로 감소하였고, 발행주식총수는 4,861,998주에서 48,619,980주로 증가하였습니다.

※ 2023년 09월 27일, 당사는 유가증권시장 상장을 위해 일반공모 방식으로 보통주식 16,200,000주(공모주식의 100.0%)를 신주모집 하였습니다. (해당 일자는 주금 납입일의 다음날이며, 신규 상장일은 2023년 10월 05일임)

4. 주식의 총수 등

가. 주식의 총수 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류			비고
	보통주식	종류주식	합계	
I. 발행할 주식의 총수	-	-	400,000,000	-
II. 현재까지 발행한 주식의 총수	64,819,980	-	64,819,980	-
III. 현재까지 감소한 주식의 총수	-	-	-	-
	1. 감자	-	-	-
	2. 이익소각	-	-	-
	3. 상환주식의 상환	-	-	-
	4. 기타	-	-	-

IV. 발행주식의 총수 (II-III)	64,819,980	-	64,819,980	-
V. 자기주식수	-	-	-	-
VI. 유통주식수 (IV-V)	64,819,980	-	64,819,980	-

나. 자기주식 취득 및 처분 현황

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

다. 자기주식 직접 취득·처분 이행현황

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

라. 자기주식 신탁계약 체결·해지 이행현황

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

마. 종류주식(명칭) 발행현황

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

바. 발행 이후 전환권 행사가 있을 경우

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

5. 정관에 관한 사항

가. 정관의 최근 개정일

당사의 최근 정관 개정일은 2023년 08월 22일입니다. 또한 보고서 제출일 이후 개최 예정인 제9기 정기주주총회(2024.03.28) 안건에는 정관 변경 안건이 포함되어 있지 않습니다.

나. 공시대상기간 중 정관 변경 이력

정관변경일	해당주총명	주요변경사항	변경이유
2021년 03월 29일	제6기 정기주주총회	- 공고방법 변경 : 신문공고 → 전자공고	- 업무 편의와 신속한 공고 진행
2022년 03월 29일	제7기 정기주주총회	- 목적 사업 27호 자동 판매기 운영업 추가 - 퇴직금 규정 근거 추가	- 영업확장 및 임원 퇴직금 지급에 대한 명확한 기준과 근거 마련
2023년 03월 31일	제8기 정기주주총회	- 국내외 지점 설치 근거 신설 - 액면분할에 따른 발행주식 총수 액면금액 변경 - 종류주식 발행 근거 신설 - 주식, 사채의 전자등록 근거 조항 신설 - 이사회 결의에 따른 제3자 배정, 주식매수선택권 부여 등 상장법인 특례 관련 조항 신설 - 명의개서대리인 관련 조항 신설 - 이사회내위원회 관련 근거 신설 등	- 상장을 위한 전면 정관 정비
2023년 08월 22일	임시주주총회	- 신주인수권 관련 일부 조항 신설	- 상장을 위한 조문 정비

다. 공시서류작성 기준일 현재 사업목적 현황

구 분	사업목적	사업영위 여부
1	산업용 로봇 제조, 판매업 및 서비스업	영위
2	서비스로봇 제조, 판매업 및 서비스업	영위
3	지능형로봇 제조, 판매업 및 서비스업	영위
4	정보처리시스템의 개발, 판매, 유지보수 및 컨설팅업	영위
5	시스템 통합구축 서비스업	영위
6	소프트웨어 컨설팅, 개발, 공급, 판매, 임대업	영위
7	데이터베이스 운영 서비스업	영위
8	로봇 부품 제조, 판매업 및 서비스업	영위
9	반도체, 디스플레이, 솔라셀 등 생산설비의 제조 및 판매업	미영위
10	유공압기기 제조 및 판매업	미영위
11	유무선 원격자동 계측 및 제어시스템 개발, 제조, 판매업	미영위
12	전력변환장치의 개발, 제조, 판매업	미영위
13	전자상거래업 및 인터넷 관련 사업	미영위
14	판매대행업	미영위
15	무역의 알선업	미영위
16	로봇 임대업	영위
17	동산, 부동산 매매 및 임대업	미영위
18	타회사의 주식 또는 지분을 취득·소유함으로써 그 회사 제반사업 내용의 지배·경영지도 및 육성	미영위
19	브랜드, 상표권 등 지적재산권의 관리 및 라이선스업	미영위
20	무형재산권의 중개, 알선 및 임대업	미영위
21	기계 설비 공사업	미영위
22	전기 통신 공사업	미영위
23	교육 서비스업	미영위
24	용역 및 군납업	미영위
25	자동판매기 운영업	미영위
26	전기 각호에 부대하는 일체의 사업	영위
27	기타 전기 각호에 관계된 사업 및 필요 또는 유익한 사업의 영위 및 투자	영위

라. 공시대상기간 중 사업목적 변경 내역

(1) 사업목적 변경 내용

구분	변경일	사업목적	
		변경 전	변경 후
추가	2022년 03월 29일	-	25. 자동판매기 운영업

(2) 변경 사유

- 25. 자동판매기 운영업

변경 취지 및 목적, 필요성	무인 로봇카페 운영을 위한 영위업종 추가
사업목적 변경 제안 주체	제7기 정기주주총회 특별결의 ('22.03)

해당 사업목적 변경이 회사의 주된 사업에 미치는 영향 등	당사는 '21년 12월 무인 로봇카페 (DR.Presso) 제품을 출시하여 외부판매하고 있으며 필요한 경우 직접 무인 모듈러 로봇카페를 운영하는 방안을 검토 중에 있습니다. 해당 사업은 당사의 여러 사업방안 중 하나로 검토 중에 있으며, 해당 사업목적 변경이 회사의 주된 사업에 미치는 영향은 단기적으로 미미한 수준입니다.
------------------------------------	---

마. 정관상 사업목적 추가 현황표

구 분	사업목적	추가일자
1	25. 자동판매기 운영업	2022년 03월 29일

- 25. 자동판매기 운영업

① 그 사업 분야(업종, 제품 및 서비스의 내용 등) 및 진출 목적	당사는 성장성이 높은 푸드테크 시장에서의 차별화된 서비스 제공을 통한 잠재고객 확보를 위해 무인 로봇카페 운영사업을 검토 중에 있습니다.
② 시장의 주요 특성·규모 및 성장성	글로벌 푸드테크 시장의 규모는 약 31억달러 (2025년)이며, 연평균 성장률은 약 12%로 예상됩니다. 고령화에 따른 생산인구 감소, 선진화에 따른 인건비 증가 등으로 푸드테크를 기반으로 한 무인카페 시장은 지속적으로 성장할 것으로 전망됩니다.
③ 신규사업과 관련된 투자 및 예상 자금소요액 (총 소요액, 연도별 소요액), 투자자금 조달원천, 예상투자회수기간 등	해당 사업을 위해 무인 로봇카페 제조사인 (주)플레토로보틱스에 24억원의 지분투자를 실행하였으며 해당 자금의 조달은 '22년 1월 제3자배정 유상증자 대금을 이용하였습니다. 현재까지 해당 사업의 영위를 구체화하지 아니하였기에 추가적인 투자자금 소요액 등은 정해진 바 없습니다.
④ 사업 추진현황(조직 및 인력구성 현황, 연구개발활동 내역, 제품 및 서비스 개발 진척도 및 상용화 여부, 매출 발생여부 등)	당사는 현재까지 자동판매기 운영업을 영위하기 위한 조직을 구성하고 있지 아니하며 해당 사업의 특성상 연구개발활동은 없습니다.
⑤ 기존 사업과의 연관성	무인 로봇카페 (DR.Presso) 제품은 당사의 로봇 Arm을 탑재하여 제작되기에 당사의 로봇 Arm 매출증대에 영향을 미칩니다.
⑥ 주요 위험	해당사업 영위시, 투자비(모듈구입비, 인테리어) 대비 판매매출이 저조할 경우 영업손실 발생 가능성이 있습니다. 해당 위험이 발생할 경우, 당사는 운영 사이트별 BEP관리 및 re-location 등을 검토할 수 있습니다.

⑦ 향후 추진계획	공시서류작성 기준일 현재 해당사업의 추진계획 관련하여 명확히 정해진 바는 없습니다.
⑧ 미추진 사유	<p>당사가 입주해 있는 분당두산타워 사옥 내에서 해당사업을 영위하고자 하였으나 당사로부터 무인로봇카페 (DR.Presso)를 매입해 직접 해당사업을 운영하고자 하는 외부 구매자가 있어 해당 사업의 영위를 유보하였습니다.</p> <p>현재로서는 향후 1년 이내 해당사업의 영위를 구체적으로 추진할 계획은 없습니다.</p>

II. 사업의 내용

1. 사업의 개요

당사는 산업용 로봇, 그 중에서도 협동로봇(Cobot, Collaborative Robot)에 대한 제조 및 솔루션 제공 사업을 영위하고 있습니다. 협동로봇은 기존 산업용 로봇의 한계점(위험성, 높은 사용 난이도, 높은 가격)을 극복한 차세대 로봇으로서, 새로운 개념으로 부각되고 있는 추세입니다. 영어로는 'Cobot'이며 함께 한다는 의미의 접두사 'Co'가 붙은 대로 사람과 함께 협동하며 작업하는 로봇을 의미합니다. 하나의 생산활동을 기계가 단독으로 수행하는 것이 아닌 사람과의 협업(Co-work)을 통해 작업효율성 및 안전성을 높이는 것을 목표로 합니다.

당사는 2015년 4개 모델의 협동로봇을 개발을 완료한 후 로보월드, Automatica, Automate 등 세계 메이저 박람회에 참가하며 국내 및 해외 시장에 진출하였으며, 이후 2020년 6개 모델을 추가 출시하면서 협동로봇 시장에서 최대 라인업을 보유한 기업 타이틀을 얻게 되었습니다. 2021년에는 판매량 기준 글로벌 Top 4 진입에 성공하여, 글로벌 협동로봇 시장을 선도하는 솔루션 전문 기업으로서 입지를 굳혔습니다.

당사는 협동로봇에 대한 제품, 상품을 판매하는 단일 사업부문으로 구성되어 있습니다. 2023년 말 기준으로 약 530억원의 매출을 달성하였으며, 주요 매출처는 미국, 유럽 등에 위치한 글로벌 Machining solution 업체, 로봇 솔루션 업체 등 다양한 산업에 속해있습니다. 2023년말 기준 주요 5대 매출처에 대한 매출 비중은 약 21% 수준입니다.

당사는 국내에 소재한 고객사에 대한 영업을 실시하고 있을 뿐 아니라 국내 고객사의 해외 거점을 비롯한 일부 해외 고객사를 대상으로도 영업을 전개함으로써 당사의 제품을 전세계적으로 유통 및 판매하고 있습니다.

당사는 협동로봇 제조업체에 한정되지 않고 로봇 생태계를 구축하는 로보틱스 플랫폼 Provider로서 시장을 선도하기 위해 R&D 강화 및 신제품 개발, 판매망 확충, 신사업 진출에 앞장설 계획입니다. 아울러 당사는 단기간 내 B2B 로봇 시장의 Scale 선점 후 AI Vision 및 MoMa를 활용하여 다양한 산업 내 고도화 로봇 시장을 개척하고 장기적으로 범용적인 로봇, B2C 로봇까지 확장하여 최종적으로는 종합적인 로봇 솔루션 사업자로 거듭나고자 합니다.





2. 주요 제품 및 서비스

가. 주요 제품 등의 현황

(단위 : 백만원, %)

구분	품목	생산(판매) 개시일	매출액(비율)						제품 설명
			2023년 (제9기)		2022년 (제8기)		2021년 (제7기)		
			매출액	비율	매출액	비율	매출액	비율	

로봇 제품	로봇 Arm (협동로봇)	2018년	45,927	86.59%	41,217	91.69%	35,403	95.74%	하기 참고
로봇 상품	커피모듈	2021년	2,735	5.16%	2,194	4.88%	645	1.74%	
	기타	-	3,280	6.18%	417	0.93%	281	0.76%	
기타(용역매출 등)		-	1,097	2.07%	1,126	2.50%	651	1.76%	
합 계			53,038	100.00%	44,954	100.00%	36,980	100.00%	

구분	품목	사진	설명
로봇 제품 Arm 및 솔루션	M시리즈		<p>기종: 4개</p> <p>Payload: 6kg/10kg/15kg</p> <p>Reach: 900mm/1300mm/1700mm</p> <p>6개의 각 축에 토크센서 탑재</p> <p>반복정밀도: $\pm 0.03 \text{ mm} \sim \pm 0.1 \text{ mm}$</p> <p>TCP 속도: 1 m/s / 무게: 27.5 kg ~ 35.5 kg</p> <p>두산 로보틱스의 첫 협동로봇으로 조인트 토크센서를 탑재하여 섬세하고 정교한 작업이 가능한 로봇 라인업</p>
	A시리즈		<p>기종: 6개</p> <p>Payload: 5kg/9kg</p> <p>Reach: 900mm/1200mm</p> <p>A0509S, A0912S 6축에 힘센서 장착</p> <p>A0509F, A0912F NSF 인증 모델</p> <p>반복정밀도: $\pm 0.03 \text{ mm} \sim \pm 0.05 \text{ mm}$</p> <p>TCP 속도: 1 m/s / 무게: 21kg~31kg</p> <p>A시리즈는 두산의 로봇 라인업 중 가장 가바하중이 가벼운 라인으로 M시리즈와 달리 토크센서를 탑재하지 않았으나 기존 전류제어 기반 충돌감지 기능을 개선하였으며, 동시에 가격은 낮추고 안전성을 확보함</p>
	H시리즈		<p>기종: 2개</p> <p>Payload: 20kg/25kg</p> <p>Reach: 1,500mm/1,700mm</p> <p>6개의 각 축에 토크센서 탑재</p> <p>반복정밀도: 0.1mm</p> <p>TCP속도: 1m/s / 무게: 77kg~79kg</p> <p>가바하중 25kg으로 전세계에 현존하는 협동로봇 중 가장 무거운 중량을 운반할 수 있으며, 6개의 축에 조인트 토크센서를 탑재해 비좁은 공간이나 이동 로봇에 유연하게 배치할 수 있어 다양한 중량의 물품을 동시에 운반하거나 물건을 팔레트에 적재하는 작업 등에 활용됨</p>
	E시리즈		<p>기종: 1개</p> <p>Payload: 5kg</p>

		E시리즈	<p>Reach: 900mm 반복정밀도: 0.05mm TCP속도: 1m/s / 무게: 9kg NSF 인증 및 IP66등급 보유 모델 기존 제품 대비 60%의 크기의 All-in-one 패키지로 쉽게 이동 및 설치가 용이하며 저렴한 가격으로 경제성이 높은 F&B 전용 로봇임</p>
	팔레타이징	 <p>당사의 H시리즈 로봇 Arm에 진공흡착식 경량 그리퍼 및 Lift System을 결합하여 만들어진 흡착/적재 솔루션임. 전 축에 고성능 토크센서를 장착하여 작업의 정밀성 및 안전성이 확보되었으며, Fence가 없이 활용 가능하고 이동형으로 작업공간에 자유롭게 이동/설치가 가능함</p> <p>팔레타이징</p>	
로봇 상품	커피모듈	 <p>무인카페운영 로봇으로 당사에서 개발한 로봇 Arm을 사용하고 있음. 해당 상품은 관계회사인 (주)플레토로보틱스가 당사로부터 납품받은 로봇 Arm을 커피모듈에 부착하여 생산한 완제품임. 당사는 이 모듈을 완제품으로 매입하여 판매함에 따라 상품으로 분류함</p> <p>커피모듈</p>	

나. 주요 제품 등의 가격 변동추이

(단위 : 천원)

구분		2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
협동로봇	내수	26,385	25,978	27,037
	해외	35,310	34,763	32,043
커피모듈	내수	60,985	56,271	58,636
	해외	72,208	-	-

3. 원재료 및 생산설비

가. 주요 원재료 현황

(1) 매입 현황

(단위 : 천원)

원재료명	2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
구동부품	4,458,600	6,542,330	4,131,017
전자부품	14,018,356	15,238,101	10,176,802
기계부품	6,866,603	7,102,190	6,119,060
기타	3,129,488	3,867,128	1,465,061
계	28,473,047	32,749,750	21,891,940

(2) 원재료 가격변동 추이

(단위 : 천원)

원재료명	2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
구동부품	2,726	3,639	3,880
전자부품	5,437	5,880	6,374
기계부품	2,654	2,546	2,782
기타	169	162	206

(3) 주요 매입처에 관한 사항

원재료명	주요 매입처
가공품	A사/B사 등
JTS	C사/D사
H/Drive	E사/F사
제어기	G사
Encoder	H사/I사
PCB	G사
Motor	J사
부자재 주1)	K사/L사/M사 등
커피모듈	N사

※ 주1) 부자재 : 고무/스크류/포장재/옵션 등

나. 생산 및 생산설비에 관한 사항

(1) 생산능력

(단위 : 대, 천원)

사업 부문	품 목	사업소	2023년 (제9기)		2022년 (제8기)		2021년 (제7기)	
			수량	금액	수량	금액	수량	금액
협동 로봇	로봇	수원공장	2,200	38,065,980	2,200	41,243,900	1,800	37,545,938
	Arm	외주생산	1,000	12,983,886	-	-	-	-
	Total		3,200	51,049,866	2,200	41,243,900	1,800	37,545,938

※ 당사의 다양한 협동로봇 라인업으로 인해, 금액은 연도별 생산실적의 평균단가를 적용하여 산출하였습니다.

(2) 생산실적

(단위 : 대, 천원)

사업부문	품 목	사업소	2023년 (제9기)		2022년 (제8기)		2021년 (제7기)	
			수량	금액	수량	금액	수량	금액
로봇	로봇 Arm	수원공장	1,352	23,393,275	1,580	29,620,619	1,241	25,885,838
		외주생산	152	1,973,551	-	-	-	-
	합 계		1,504	25,366,826	1,580	29,620,619	1,241	25,885,838

(3) 가동률

사업부문	품 목	사업소	2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
			가동률	가동률	가동률
로봇	로봇 Arm	수원공장	61.45%	71.82%	68.94%
		외주생산 주1)	26.16%	-	-

※ 가동률 산출방법: (생산실적/생산능력)x100

※ 주1) 2023년 외주생산 가동율은 6월부터 생산을 진행함에 따라 월 생산 Capa(83대/월) 대비 생산실적을 적용하였습니다.

(4) 생산설비에 관한 사항

(단위 : 백만원)

공장별	자산별	소재지	기초가액 (2021년말)	당기증감		당기 상각	기말가액 (2022년말)	최근 기말가액 (2023년말)	비고
				증가	감소				
수원공장	기계장치	경기도 수원시	1,916	831	-	311	2,436	2,208	-
	공구와기구		39	120	-	44	114	82	-
	비품		4	96	-	10	89	71	-
	기타		32	4	-	9	27	17	-
협력사 (A사)	기계장치	경상남도 창원시	-	483	-	8	474	426	-
협력사 (B사)	건설중인자산	경기도 평택시	-	493	-	-	493	969	-
	기계장치		-	43	-	2	41	32	-
기타	공구와기구	-	1,184	596	-	352	1,428	1,160	

- ※ 당사의 수원공장은 토지/건물/구축물을 임차하여 사용하고 있으므로 기재를 생략합니다.
- ※ 당사는 수원공장 이외에 생산 Capa확장을 위하여 협력사인 S사에 기계장치 설비를 투자하였습니다.
- ※ E-series 로봇 Arm은 B사에서 OEM으로 생산하고 있으며, 이를 위해 당사는 B사의 공장에 기계장치 설비를 투자하였습니다.

다. 설비 신설 및 매입 계획

(단위: 백만원)

구분	내역	'23년	'24년	'25년	'26년	합계
국내	설비 신/증축, 자동화 생산 적용, AMR 적용 등	-	10,000	-	-	10,000
외주생산	외주생산 설비 구축	1,000	-	2,000	-	3,000
해외생산	북미 (국내 자동화/AMR 설비 등 Roll out 적용)	-	-	6,000	5,500	11,500
	유럽 (상동)	-	-	-	3,500	3,500
	아시아 (상동)	-	-	-	3,000	3,000
합계		1,000	10,000	8,000	12,000	31,000

당사는 '23년 현재 3,200대/年 생산Capa(자체생산 Capa 2,200대, 외주생산 Capa 1,000대)를 보유하고 있으며, 늘어나는 판매량에 대응하기 위해 생산 시설을 확충해 나갈 계획입니다. 당사는 현재 임차하고 있는 수원공장에 증설을 진행하고, 제2공장 신설 및 자동화 설비를 도입하여 '26년에 11,000대/年까지 생산Capa를 확장해 나갈 계획이며, 동시에 해외 생산 거점을 확보하여 생산효율성을 높여 나갈 예정입니다.

4. 매출 및 수주상황

가. 매출 실적

(단위: 백만원)

사업부문	매출유형	품 목		제9기 (2023년)	제8기 (2022년)	제7기 (2021년)
로봇	제품	협동로봇 (로봇 Arm 등)	수 출	25,828	30,007	23,729
			내 수	20,100	11,210	11,674
			합 계	45,927	41,217	35,403
	상품	커피모듈 등	수 출	3,086	254	205
			내 수	2,928	2,357	721
			합 계	6,014	2,611	926
	기타	기술지원 등	수 출	667	509	296
			내 수	430	617	355
			합 계	1,097	1,126	651
합 계			수 출	29,581	30,770	24,230
			내 수	23,458	14,184	12,750
			합 계	53,038	44,954	36,980

나. 판매 경로 등

(1) 판매 경로 및 조직

당사의 판매활동은 글로벌영업 담당 예하의 팀 및 PM 담당 예하의 팀에서 실시하고 있습니다. 글로벌영업은 해외 딜러 영업과 국내/외 주요 Key Account 고객 대상 영업을 수행하고 있으며 영업 관련 기술 지원 및 정책 수립 등을 담당하고 있습니다. PM은 국내 대리점/SI 영업과 Solution 개발 및 국내/외 영업을 수행하고 있으며 관련 기술 지원을 담당하고 있습니다.

당사는 국내에 소재한 고객사에 대한 영업을 실시하고 있을 뿐 아니라 국내 고객사의 해외 거점을 비롯한 일부 해외 고객사를 대상으로도 영업을 전개함으로써 당사의 제품을 전세계적으로 유통 및 판매하고 있습니다. 당사는 국내 및 전세계에 분포된 해외 고객사들에 대한 영업 의사결정을 대체로 수원시 권선구에 소재한 본사 판매조직에서 통합 진행하고 있습니다. 한편 2022년 5월 미국 법인 설립을 통해 미주 지역에 대한 영업 및 마케팅 기능을 지속적으로 강화하고 있습니다.

당사의 주요 제품인 로봇의 판매경로는 대부분 해외 업체에 판매되고 있으며, 해외 판매수량 대부분은 딜러사를 통해 고객사로 납품되고 있습니다.

[로봇 판매경로 및 판매경로별 매출액]

(단위: 백만원, %)

구분		주요 판매경로	판매경로별 매출액	판매경로별 매출 비중
로봇 등	내수	딜러사 경유 판매	4,717	9%
		직접 판매	18,741	35%
	수출	딜러사 경유 판매	26,633	50%
		직접 판매	2,948	6%
합계			53,038	100%

※ 상기 매출액은 2023년 매출 기준입니다.

(2) 판매 방법

판매경로에 기재된 바와 같이 본사 및 딜러 등을 통한 Direct 판매 및 해외/국내 Dealer를 경유한 판매 방식을 운영하고 있으며, 판매 조건은 개별 계약 기준에 따라 적용하고 있습니다.

(3) 판매 전략

당사는 현재의 No.1 협동로봇 메이커 업체에서 향후 전문 서비스 로봇시장 리더로 도약하기 위해 다양한 전략을 수립하고 있으며, 이를 달성하기 위한 세부적인 판매전략은 다음과 같습니다.

① 글로벌 판매 채널 확대 전략

당사의 기본 영업/마케팅 전략은 딜러/SI 네트워크 확대 및 역량 강화와 판매 독려를 기본으로 하고 있습니다. 지역별 미개척 시장에 네트워크를 확대하되 무분별한 확장으로 인한 협력

시간 갈등을 지양하며, 산업, Application 별 역량을 갖춘 전문 협력사를 발굴하여 동반 성장하는 것을 지향합니다.

② 서비스용 시장 선점 전략

당사는 자동차, 전자, 기계 등 전통 제조업 기반의 로봇 산업의 점유율을 토대로, 빠르게 성장하고 있는 서비스용 로봇 시장을 선점하기 위해 노력하고 있습니다. 현재 당사는 F&B 시장과 물류 시장 등 성장하는 서비스 로봇 시장에 진출하기 위해 F&B 시장에서는 커피 로봇, 치킨 로봇 등의 서비스용 로봇을 개발하였으며, 향후 다방면으로 확대될 시장을 선점할 계획입니다.

③ 솔루션 제공을 통한 부가가치 증대 전략

협동로봇 분야에서의 솔루션이란 협동로봇기기/주변기기/소프트웨어가 통합되어 고객이 바로 사용할 수 있는 형태의 Package를 일컫습니다. 현재는 이러한 Package에서 SI 업체가 제공하는 부가가치 비중이 높은 바, 당사는 중장기적으로 당사의 부가가치 창출 비중을 높이기 위해 표준 솔루션을 제공하고자 합니다. 당사의 대표적인 솔루션인 DR.Presso는 현재 국내에 이미 납품 중일 뿐만 아니라 북미에도 인증완료 후 수출을 개시할 예정이며, Palletizer 또한 국내에서 보급을 확대하고 있습니다. 이 외에도 다양한 솔루션 라인업을 확충할 계획입니다. 한편 서비스 분야에 솔루션 형태로 로봇 제품이 다수 출시될 경우 RaaS(Robot As A Service) 형태로 구독경제화까지 가능할 것으로 판단하고 있습니다.

④ Recurring 사업 확대 전략

당사는 현재 대부분의 매출이 협동로봇 단품을 통해 발생하고 있으나, 향후 안정적 수익 확보를 위한 비즈니스 다각화의 일환으로 Recurring 사업을 확대하고자 합니다. 구체적으로는 로봇의 핵심적 요소인 구동 소프트웨어에 대해 플랫폼 생태계 구축을 위한 Dart-Suite를 개발하고 있습니다. 당사의 Dart-Suite의 경우 개발, 배포, 사용의 SW life cycle의 전반적인 툴을 제공하며(일명 RoboOps), 외부에서 확장된 기능을 고객이 Store를 통해 다운받아 사용할 수 있는 편의성, 다양성을 제공하며, 시스템 보안에 반드시 필요한 OS Upgrade 기능을 제공하고 있으며, 더불어 PC, 태블릿, Mac 등 다양한 디바이스(OS환경)에서 제어가 가능하다는 장점을 가지고 있습니다. Dart-Suite를 통한 SW 판매 및 구독 매출을 계획하고 있으며 향후 플랫폼 생태계 내의 SW 거래로 인한 수수료까지 새로운 수입원이 될 것으로 기대하고 있습니다. 한편 일회성 로봇 판매 모델에서 나아가 Refurbish, 서비스, 부품 사업으로도 확대하여 지속적인 매출을 발생시킬 수 있는 모델을 만들고자 합니다.

(4) 주요 매출처

당사의 매출은 미국, 유럽 등에 위치한 글로벌 Machining solution 업체, 로봇 솔루션 업체 등 다양한 산업향으로 이루어지고 있으며, 2023년말 기준 주요 5대 매출처에 대한 매출 비중은 약 21% 수준입니다.

[두산로보틱스 주요 매출처별 매출비중 현황]

No.	고객명	매출비중
1	A사	6.39%
2	B사	4.28%
3	C사	4.06%
4	D사	3.68%

5	E사	2.92%
합계		21.33%

다. 수주상황

당사는 진행기준이 아닌 인도기준으로 수익을 인식하고 있으며, 다양한 분야의 고객에게 다 품종 소량생산으로 로봇을 납품하고 있으므로 유의미한 수주잔고가 없는 바, 수주현황 기재를 생략합니다.

5. 위험관리 및 파생거래

가. 시장위험과 위험관리

당사의 재무위험관리는 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험하에서도 안정적이고 지속적인 경영성과를 창출할 수 있도록 재무구조를 개선하고 자금운영의 효율성을 제고하는데 있습니다.

(1) 시장위험

가) 외환위험

외환위험은 인식된 자산·부채가 기능통화 외의 통화로 표시될 때 발생하고 있습니다. 당기말과 전기말 현재 환율변동위험에 노출된 원화로 환산한 화폐성 외화자산 및 부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말						전기말					
	USD	EUR	JPY	CNY	기타(주1)	합계	USD	EUR	JPY	CNY	기타(주1)	합계
외화 금융자산	14,130,928	8,127,797	257,457	565,135	162,656	23,243,973	9,793,537	3,367,470	8,532	426,958	186,801	13,783,298
외화 금융부채	(1,263,312)	(3,554)	-	-	-	(1,266,866)	(201,722)	(5,914)	-	-	-	(207,636)
차감계	12,867,616	8,124,243	257,457	565,135	162,656	21,977,107	9,591,815	3,361,556	8,532	426,958	186,801	13,575,662

(주1) 기타 통화는 USD, EUR, JPY, CNY를 제외한 기타 외화로서 원화로 환산된 금액입니다.

한편, 당기말과 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동할 경우, 동 환율변동이 당사의 법인세비용차감전순손실에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말		전기말	
	10% 상승	10% 하락	10% 상승	10% 하락
법인세비용차감전순손실	(2,197,711)	2,197,711	(1,357,566)	1,357,566

나) 이자율위험

이자율위험은 미래 시장이자율 변동에 따라 예금 또는 차입금 등에서 발생하는 이자수익 및

이자비용이 변동될 위험을 뜻하며 이는 주로 변동금리부 조건의 차입금과 예금에서 발생하고 있습니다. 당사의 이자율위험 관리의 목표는 이자율변동으로 인한 불확실성과 금융비용을 최소화하는데 있습니다.

한편, 당기말과 전기말 현재 이자율 변동위험에 노출된 변동금리부 금융자산은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
금융자산	4,719,002	2,176,792

당기말과 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 변동금리부 금융자산 및 부채의 이자율이 100bp 변동시 이자율 변동이 법인세비용차감전순손실에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말		전기말	
	100bp상승시	100bp하락시	100bp상승시	100bp하락시
법인세비용차감전순손실	(47,190)	47,190	(21,768)	21,768

(2) 신용위험

당사는 금융상품의 당사자 중 일방이 의무를 이행하지 않아 상대방에게 재무손실을 입힐 신용위험에 노출되어 있습니다. 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권에서 발생하고 있습니다. 당사는 신용위험을 관리하기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 신용위험에 노출된 당사의 금융자산은 다음과 같으며, 장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 표시하고 있습니다.

(단위 : 천원)

구분		당기말	전기말
상각후원가 측정 금융자산	현금및현금성자산	305,423,577	7,429,942
	단기금융상품	76,581,947	688,778
	매출채권	22,357,519	10,757,928
	기타채권	3,707,044	412,429
	보증금	1,625,237	1,383,092
당기손익-공정가치 측정 금융자산	장기투자증권	2,400,000	2,400,000
합 계		412,095,324	23,072,169

당기말과 전기말 현재 당사의 금융자산 중 매출채권 및 기타채권의 명목가액에 대한 연령분석은 다음과 같습니다.

가) 당기말

(단위 : 천원)

계정과목	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권				합 계
	만기미도래	3개월 미만	3개월~1년	1년 초과	
매출채권	13,015,265	4,717,769	4,579,701	665,259	22,977,994
미수금	86,347	-	-	-	86,347
미수수익	3,620,698	-	-	-	3,620,698
합 계	16,722,310	4,717,769	4,579,701	665,259	26,685,039

나) 전기말

(단위 : 천원)

계정과목	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권				합 계
	만기미도래	3개월 미만	3개월~1년	1년 초과	
매출채권	144,668	9,165,853	1,499,630	192,621	11,002,772
미수금	408,738	-	-	-	408,738
미수수익	3,691	-	-	-	3,691
합 계	557,097	9,165,853	1,499,630	192,621	11,415,201

(3) 유동성위험

당사는 현금 등 금융자산을 인도하여 결제하는 금융부채에 관련된 의무를 충족하는데 어려움을 겪게 될 유동성위험에 노출되어 있습니다.

당기말과 전기말 현재 주요 금융부채의 명목가액에 대한 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

가) 당기말

(단위 : 천원)

구분	장부금액	계약상 원금		
		합 계	1년 이하	1년 초과 5년 미만
금융부채	13,230,152	14,286,258	10,003,935	4,282,323

나) 전기말

(단위 : 천원)

과목	장부금액	계약상 원금		
		합 계	1년 이하	1년 초과 5년 미만
금융부채	11,637,990	12,857,168	8,680,242	4,176,926

(4) 자본위험

당사의 자본위험의 관리목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적자본구조를 유지하는 것입니다.

당사는 최적자본구조를 달성하기 위하여 동종산업내의 타사와 마찬가지로 부채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원, %)

구분	당기말	전기말
부채총계	17,613,986	19,853,043
자본총계	438,808,093	42,765,362
부채비율	4.01%	46.42%

나. 파생상품 및 풋백옵션 등 거래 현황

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

6. 주요계약 및 연구개발활동

가. 경영상의 주요 계약 등

(단위 : 백만원)

계약상대방	계약일	계약기간	계약종류 및 목적	계약금액	대금수수 및 지급방법
주식회사 타이닉스	2017.10.27	10년	수원사업장 임차	보증금 500 월임대료 35	매월 말일
분당두산타워 임차인 협의체	2022.01.11	4년	분당사무실 임차	보증금 765 월임대료66	매월 10일
(주)두산	2023.12.19	3년	두산 상표권 사용	(매출액-조정항목) x 0.3%	익월 25일
A사	2023.04.21	7년	E모델 위탁 생산	주1)	세금계산서 발행 후 45일 이내

주1) 계약 금액은 거래 상대방과의 비밀유지 계약에 따라 기재를 생략합니다.

나. 연구개발활동

(1) 연구개발활동의 개요 및 담당조직

당사는 협동로봇 사업을 위한 법인 설립 이후 현재 연구개발 활동을 당사 로봇연구소와 Advanced SW 혁신연구소 내에서 자체적으로 수행하고 있습니다. R&D 인원은 임원 2인을 포함하여 총 64명으로 구성되어 있으며, 로봇제어 알고리즘 인원은 전원 석/박사급 인력으로 운영하고 있습니다. 당사는 우수 인력을 지속적으로 유지하기 위해 연 2회 R&D 성과 공유회

및 시상, 팀별 자체 세미나 등을 진행하고 있습니다. 당사는 대기업에 해당하는 (주)두산의 계열회사임에 따라 연구개발 분야에서 긍정적인 측면이 존재합니다. 일례로 두산밥캣(주) 등 기계산업의 노하우를 지원받을 수 있을 뿐만 아니라, 관련 연구개발 인력을 지원받거나 해당 인원을 영입하는 데 유리합니다. 실제로 협동로봇 개발 초기에는 그룹 계열사의 인력을 영입하여 빠르게 R&D 역량을 확보할 수 있었습니다. 공시서류 작성기준일 현재 당사의 연구개발 조직 및 주요 연구개발 인력은 다음과 같습니다.

[연구개발 인력 현황]

(기준일: 2023년 12월 31일)

(단위: 명)

최종학력	임직원		총인원
	경영진	연구소	
박사	-	6명	6명(9.4%)
석사	2명	19명	21명(32.8%)
학사, 전문학사	-	37명	37명(57.8%)
합계	2명	62명	64명(100.0%)

(2) 연구개발 비용

당사는 상술한 바와 같이 자체적으로 연구개발 활동을 수행하고 있으며, 연구 항목의 자체 개발 효용을 분석하여 일부는 외주를 통해 수행하고 있습니다. 당사는 후발주자와의 경쟁에서 지속적으로 앞서나가고자 매출액의 상당 부분을 연구개발 비용으로 지출하고 있으며, 다수의 석/박사급 인력 등 우수 인력을 유치하고 있는 바 연구개발 비용에서 인건비가 차지하는 비중이 높습니다.

연구개발 관련 당사의 주요 지출 현황 및 최근 3년간 지급된 비용 내역은 다음과 같습니다.

[연구개발 관련 주요 지출 현황]

구분	업무 내용
R&D 주요 지출	<ul style="list-style-type: none"> - F&B 특화 E 시리즈에 대한 시료 제작, 제품 인증 등 - SW Platform(Dart-Suite)의 개발 용역 및 약관, 보안성 감사 등 - FOTA(Firmware Over The Air) 개발 용역 - 차세대 제어기 시료 제작 및 제품 인증 등 - Legacy SW 관련 UI 외주 개발 및 SW 검증 등 고도화 진행

[최근 3개 사업연도 연구개발 비용 현황]

(단위 : 천원, %)

과 목	2023년도 (제9기)	2022년도 (제8기)	2021년도 (제7기)	비 고
연구개발비용 계	9,866,541	8,938,663	5,016,072	-
(정부보조금)	-	-	-	-

연구개발비 / 매출액 비율 [연구개발비용계÷당기매출액×100]	19%	20%	14%	-
---------------------------------------	-----	-----	-----	---

(3) 연구개발 실적

연구과제			연구기관	연구결과 및 기대효과	상품화 여부
협동로봇	A시리즈	F&B 대응 기능 강화	R&D센터	. NSF(Splash Zone) 설계반영 및 인증 . 원가변동 없이 F&B 시장대응 가능	A0509F, A0912F 출시
협동로봇	E시리즈	F&B 전문서비스용 로봇 개발	R&D센터	. NSF (Food Zone) 인증 / IP66 획득 . 원가절감을 통한 시장 경쟁력 강화 . 신규 디자인 및 사양 만족	E0509 출시
협동로봇	H시리즈	Payload & Reach 증대 모델 개발	R&D센터	. Payload=25kg, Reach=2000mm 만족 . 중력보상장치 적용 (40형번 대응 가능) . Power Supply 유지	H시리즈
협동로봇	M시리즈	의료용 Slim화 모델 개발	R&D센터	. 협소구간내 작업이 가능한 구조 확보 . 손목축 회전반경을 최소화할 수 있는 Slim화 모델 개발	M시리즈
소프트웨어	Dart-Suite	로봇 구동 소프트웨어 플랫폼 구축	R&D센터	. 로봇의 핵심적 요소인 구동 소프트웨어 에 대해 플랫폼 생태계 구축	Dart-Suite

7. 기타 참고사항

가. 특허권, 실용신안권, 의장권, 상표권 및 저작권 등 지적재산권 보유현황

(1) 특허권

구분	상태	명칭	출원국	출원/ 등록번호	출원일/ 등록일	종료 예정일	특허 관련제품
1	등록	브레이크 장치	KR	10-1780142	2017-09-13	2036-01-18	로봇
2	등록	스킬 기반 로봇 프로그래밍 장치 및 방법	KR	10-2012073	2019-08-12	2037-02-03	로봇
3	등록	전류 센서의 스케일 및 옴셋 오차 보상 방법 및 장치	KR	10-1965499	2019-03-28	2037-09-05	로봇
4	출원	로봇 제어 방법 및 장치	KR	10-2018- 7003468	2018-02-05	심사중	로봇
5	등록		US	11,185,984	2021-11-30	2038-03-22	로봇
6	등록		CN	201680055650.3	2023-04-25	2038-03-23	로봇
7	출원		EP	16849075.3	2018-04-25	심사중	로봇
8	등록	정전용량형 토크센서	KR	10-2235970	2021-03-30	2039-10-11	로봇
9	등록	중력보상장치가 구비된 로봇 암의 링크 구조	KR	10-2214202	2021-02-03	2039-10-11	로봇
10	출원	로봇팔 중력 보상 구조 및 이를 포함하는 로봇팔	KR	10-2021- 0145011	2021-10-27	심사중	로봇
11	출원	로봇팔의 중력 보상 구조 및 이를 포함하는 로봇팔	KR	10-2021- 0153424	2021-11-09	심사중	로봇

12	출원	로봇아암 중력보상 장치 및 방법	KR	10-2021-0169205	2021-11-30	심사중	로봇
13	출원	로봇아암 관절마찰 추정장치 및 추정방법	KR	10-2021-0176128	2021-12-09	심사중	로봇
14	출원	이중 패턴 PCB	KR	10-2022-0004820	2022-01-12	심사중	로봇
15	출원	로봇을 활용한 영상 촬영 장치 및 영상 촬영 방법	KR	10-2022-0057889	2022-05-11	심사중	로봇
16	출원		US	17/841,237	2022-06-15	심사중	로봇
17	출원		EP	22179721.0	2022-06-17	심사중	로봇
위 17건 외 28건 심사 중							

(2) 디자인권

구분	상태	명칭	출원국	출원/ 등록번호	출원일/ 등록일	종료 예정일	특허 관련 제품
1	등록	산업용 로봇	KR	30-0987408	2018-12-21	2037-09-06	로봇
2	등록	산업 로봇용 조인트캡		30-0973540	2018-09-12	2037-09-06	로봇
3	등록	산업 로봇용 디스플레이기		30-0962054	2018-06-20	2037-09-06	로봇
4	등록	화상디자인이 표시된 디스플레이 패널		30-0967346	2018-07-30	2037-09-06	로봇
5	등록	산업 로봇용 조인트캡		30-0973541	2018-09-12	2037-09-06	로봇
6	등록	산업용 로봇		30-1068598	2020-07-24	2039-10-16	로봇
7	등록	산업용 로봇 조종기		30-1069406	2020-07-31	2039-10-16	로봇
8	등록	산업로봇용 카메라		30-1068603	2020-07-24	2039-11-05	로봇
9	등록	산업용 로봇		30-1093446	2021-01-26	2040-06-05	로봇

(3) 상표권

구분	상태	명칭	출원국	출원/ 등록번호	출원일/ 등록일	종료 예정일	특허 관련 제품
1	등록	Dr.DART-Store	KR	40-1913231-0000	2022-09-23	2032-09-23	로봇
2	등록	Dr.Dart	EP	18696541	2022-09-28	2032-05-03	로봇
3	등록	Dr.Dart	US	7097436	2023-07-04	2033-07-04	로봇
4	등록	Dr.Dart	JP	6656064	2022-12-23	2032-12-23	로봇
위 4건 외 17건 심사 중							

나. 사업영위에 중요한 영향을 미치는 법규 및 규제사항

구분	법규	내용 및 개정 시 영향	소관부처
인사	파견근로자보호 등에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <p>- 근로자 파견사업의 적정한 운영을 도모하고 파견근로자의 근로조</p>	고용노동부

		<p>건 등에 관한 기준을 확립하여 파견근로자의 고용안정과 복지증진에 이바지하고 인력수급을 원활하게 함을 목적으로 함</p> <p>○ 당사 적용사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 업무상 상당한 지휘/명령금지 - 사용 사업주 등의 사업에의 실질적 편입불가 - 사용사업주 등의 사업에 대한 인사/노무 관련 결정권한 행사 불가 - 계약목적의 확정 및 업무의 구별, 전문성/기술성 보유 - 계약목적 달성을 위해 필요한 기업조직, 설비 등 보유 <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항에 대한 영향 없음</p>	
	근로기준법	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <ul style="list-style-type: none"> - 근로조건의 기준을 정함으로써 근로자의 기본적 생활을 보장, 향상시키며 균형 있는 국민경제의 발전을 꾀하는 것을 목적으로 함 <p>○ 당사 적용사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 당사 근로자에 대한 제반 근로조건(근로계약, 임금, 근로시간, 취업규칙 등)의 기준으로 적용 - 해당 법률 미준수 시 과태료, 벌칙 등 적용 가능성 <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항에 대한 영향 없음</p>	고용노동부
	기간제 및 단시간근로자 보호 등에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <ul style="list-style-type: none"> - 기간제근로자 및 단시간근로자에 대한 불합리한 차별을 시정하고 기간제근로자 및 단시간근로자의 근로조건 보호를 강화함으로써 노동시장의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 함 <p>○ 당사 적용사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 당사 기간제/단시간 근로자에 대한 제반 근로조건 보호의 기준으로 적용 - 해당 법률 미준수 시 과태료, 벌칙 등 적용 가능성 <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항에 대한 영향 없음</p>	고용노동부
인사	최저임금법	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <ul style="list-style-type: none"> - 임금의 최저수준을 보장하여 노동자의 생활안정 및 노동력의 질적 향상을 꾀함으로써 국민경제의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 함 <p>○ 당사 적용사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 당사 근로자의 임금 산정 시 최소 기준으로 적용 	고용노동부

		<p>- 해당 법률 미준수 시 과태료, 벌칙 등 적용 가능성</p> <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항에 대한 영향 없음</p>	
	남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <p>- 고용에서 남녀의 평등한 기회와 대우를 보장하고 모성 보호와 여성 고용을 촉진하여 남녀고용평등을 실현함과 아울러 근로자의 일과 가정의 양립을 지원함으로써 모든 국민의 삶의 질 향상에 이바지하는 것을 목적으로 함</p> <p>○ 당사 적용사항</p> <p>- 직장내 성희롱 예방, 모성보호, 가족돌봄 제도 등 직원의 보호 및 근로자 보호의 최소 요건으로 적용</p> <p>- 해당 법률 미준수 시 과태료, 벌칙 등 적용 가능성</p> <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항에 대한 영향 없음</p>	고용노동부
	퇴직급여보장법	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <p>- 근로자 퇴직급여제도의 설정 및 운영에 필요한 사항을 정함으로써 근로자의 안정적인 노후생활 보장에 이바지함을 목적으로 함</p> <p>○ 당사 적용사항</p> <p>- 직원의 퇴직급여 지급 및 퇴직연금 운영의 기초요건으로 적용</p> <p>- 해당 법률 미준수 시 과태료, 벌칙 등 적용 가능성</p> <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항에 대한 영향 없음</p>	고용노동부
	근로자참여 및 협력증진에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <p>- 근로자와 사용자 쌍방이 참여와 협력을 통하여 노사 공동의 이익을 증진함으로써 산업 평화를 도모하고 국민경제 발전에 이바지함을 목적으로 함</p> <p>○ 당사 적용사항</p> <p>- 노사협의체(직장협의회) 운영의 기초요건으로 적용</p> <p>- 해당 법률 미준수 시 과태료, 벌칙 등 적용 가능성</p> <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항에 대한 영향 없음</p>	고용노동부
보안	부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <p>- 이 법은 국내에 널리 알려진 타인의 상표·상호(商號) 등을 부정하게 사용하는 등의 부정경쟁행위와 타인의 영업비밀을 침해하는 행위를 방지하여 건전한 거래질서를 유지함을 목적으로 함</p>	산업통상자원부 특허청

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 당사 적용사항 - 영업비밀 침해행위에 대한 금지 또는 예방 청구 - 영업비밀 침해에 대한 손해배상 청구 <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	
	개인정보 보호법	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제정목적 - 이 법은 개인정보의 처리 및 보호에 관한 사항을 정함으로써 개인의 자유와 권리를 보호하고, 나아가 개인의 존엄과 가치를 구현함을 목적으로 함 <ul style="list-style-type: none"> ○ 당사 적용사항 - 개인정보처리를 위한 법적 요구사항 충족 - 영상정보처리기기(cctv)의 설치 운영 - 개인정보의 안전한 관리 의무 - 개인정보의 열람, 정정, 삭제 등 정보주체의 권리 보장 <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	개인정보보호위원회
	정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제정목적 - 이 법은 정보통신망의 이용을 촉진하고 정보통신서비스를 이용하는 자를 보호함과 아울러 정보통신망을 건전하고 안전하게 이용할 수 있는 환경을 조성하여 국민생활의 향상과 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 함 <ul style="list-style-type: none"> ○ 당사 적용사항 - 정보통신서비스의 안전한 이용환경 조성 - 정보통신망에서의 이용자 보호 - 정보통신망의 안정성 확보 <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	방송통신위원회 과학기술정보통신부
기타	산업집적활성화 및 공장 설립에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 제정목적 - 산업의 집적을 활성화하고 공장의 원활한 설립을 지원하며 산업입지 및 산업단지를 체계적으로 관리함으로써 지속적인 산업발전 및 균형 있는 지역발전을 통하여 국민경제의 건전한 발전에 이바지 <ul style="list-style-type: none"> ○ 당사 적용사항 - 산업단지 관리, 산업단지 처분(분양 및 임대), 산업단지 입주계약, 공장설립허가 <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p>	산업통상자원부

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	
기타	관세법	<ul style="list-style-type: none"> ■ 법규 내용 및 당사 영향 ○ 제정목적 <ul style="list-style-type: none"> - 관세의 부과 · 징수 및 수출입물품의 통관을 적정하게 하고 관세 수입을 확보함으로써 국민경제의 발전에 이바지 ○ 당사 적용사항 <ul style="list-style-type: none"> - 통관요건, 원산지 확인 ■ 주요 제/개정사항 영향 ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	기획재정부
공정거래	하도급거래 공정화에 관한 법률	<ul style="list-style-type: none"> ■ 법규 내용 및 당사 영향 ○ 제정목적 <ul style="list-style-type: none"> - 공정한 하도급거래질서를 확립하여 원사업자와 수급사업자가 대 등한 지위에서 상호 보완하며 균형 있게 발전할 수 있도록 함으로 써 국민경제의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 함 ○ 당사 적용사항 <ul style="list-style-type: none"> - 서면의 발급 및 서류의 보존 - 부당한 하도급대금의 결정 금지 - 부당한 위탁취소의 금지 등 - 감액금지 - 기술자료 제공 요구 금지 등 ■ 주요 제/개정사항 영향 ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	공정거래위원회
EHS	산업안전 보건법	<ul style="list-style-type: none"> ■ 법규 내용 및 당사 영향 ○ 제정목적 <ul style="list-style-type: none"> - 산업 안전 및 보건에 관한 기준을 확립하고 그 책임의 소재를 명 확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로 써 노무를 제공하는 사람의 안전 및 보건을 유지 증진함을 목적으 로 함 ○ 당사 적용사항 <ul style="list-style-type: none"> - 안전보건관리책임자, 관리감독자, 안전관리자, 보건관리자 - 산업안전보건위원회 - 근로자 안전보건교육 - 위험성 평가의 실시 - 안전조치 및 보건조치 - 도급인의 안전보건조치 - 작업환경측정, 건강진단 등 보건관리 - 유해·위험 기계 등에 대한 조치 - 시설·작업·물질 등에 대한 안전·보건 규칙 준수 등 ■ 주요 제/개정사항 영향 ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	고용노동부

EHS	연구실 안전환경조성에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <p>－ 연구기관 등에 설치된 과학기술분야 연구실의 안전을 확보하고, 연구실사고로 인한 피해를 적절하게 보상하여 연구활동종사자의 건강과 생명을 보호하며, 안전한 연구환경을 조성하여 연구활동 활성화에 기여</p> <p>○ 당사 적용사항</p> <p>－ 안전관리 규정 제정</p> <p>－ 연구실내 안전관리 담당자, 책임자 지정(선임)</p> <p>－ 연구실 안전점검</p> <p>－ 연구실변경신고 관리, 연구실 실태조사 관리</p> <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항 없음</p>	과학기술정보통신부
	중대재해 처벌 등에 관한 법률 (‘22. 1. 27부 시행)	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <p>－ 사업장 등에서 발생한 중대산업재해 및 중대시민재해에 대하여 사업주와 경영책임자 및 법인을 처벌함으로써 근로자 안전권을 확보하고 기업의 안전관리 시스템 미비로 인해 일어나는 중대재해를 사전에 예방함</p> <p>○ 당사 적용사항</p> <p>－ 사업주 또는 경영책임자 등의 안전 및 보건 확보 의무</p> <p>－ 도급, 용역, 위탁 시 안전 및 보건 확보 의무</p> <p>■ 주요 제/개정사항 영향 (2021. 1. 27 시행)</p> <p>○ 시행령 22.12.08일 제정</p>	<p>법무부</p> <p>환경부</p> <p>고용노동부</p> <p>산업통상자원부</p> <p>국토교통부</p> <p>공정거래위원회</p>
	화재예방, 소방시설 설 치·유지 및 안전관리에 관한 법률	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p> <p>○ 제정목적</p> <p>－ 화재와 재난·재해, 그 밖의 위급한 상황으로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하기 위하여 화재의 예방 및 안전관리에 관한 국가와 지방자치단체의 책무와 소방시설등의 설치·유지 및 소방대상물의 안전관리에 관하여 필요한 사항을 정함으로써 공공의 안전과 복리 증진에 이바지함을 목적으로 함</p> <p>○ 당사 적용사항</p> <p>－ 소방대상물 대한 인허가 및 관리</p> <p>－ 소방대상물에 대한 소방시설 법적 기준 준수</p> <p>－ 법적 점검 및 소방계획서 / 피난계획 수립 여부</p> <p>－ 법적 소방안전 관리자 및 보조자 선임 및 자격 적격 여부</p> <p>－ 관할 소방서 주관 소방특별조사, 민관합동 소방훈련</p> <p>■ 주요 제/개정사항 영향</p> <p>○ 현재 주요 제/개정사항 없음</p>	소방청
EHS	소방기본법	<p>■ 법규 내용 및 당사 영향</p>	소방청

		<ul style="list-style-type: none"> ○ 제정목적 <ul style="list-style-type: none"> - 화재를 예방·경계하거나 진압하고 화재, 재난·재해, 그 밖의 위급한 상황에서의 구조·구급 활동 등을 통하여 국민의 생명·신체 및 재산을 보호함으로써 공공의 안녕 및 질서 유지와 복리증진에 이바지함을 목적 ○ 당사 적용사항 <ul style="list-style-type: none"> - 관할 소방서 관리대상 - 소방기본법에 맞춰 관할 소방서 요청 사항에 대한 대관/대응업무 필요 ■ 주요 제/개정사항 영향 ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	
	감염병 예방 및 관리에 관한 법률	<ul style="list-style-type: none"> ■ 법규 내용 및 당사 영향 ○ 제정목적 <ul style="list-style-type: none"> - 국민건강에 위해가 되는 감염병의 발생과 유행을 방지하고, 그 예방 및 관리를 위하여 필요한 사항을 규정 ○ 당사 적용사항 <ul style="list-style-type: none"> - COVID-19 등 감염병 발생 시 관련 규정 준수 - 감염병 발생 시 역학조사 등 진행 ■ 주요 제/개정사항 영향 ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	질병관리청
	전기안전 관리법	<ul style="list-style-type: none"> ■ 법규 내용 및 당사 영향 ○ 제정목적 <ul style="list-style-type: none"> - 전기재해의 예방과 전기설비 안전관리에 필요한 사항을 규정함으로써 국민의 생명과 재산을 보호하고 공공의 안전을 확보함을 목적으로 함 ○ 당사 적용사항 <ul style="list-style-type: none"> - 전기안전관리 위탁계약 - 전기안전관리자의 선임 - 중대사고의 통보 및 조사 ■ 주요 제/개정사항 영향 ○ 현재 주요 제/개정사항 없음 	산업통상자원부
	승강기 안전관리법	<ul style="list-style-type: none"> ■ 법규 내용 및 당사 영향 ○ 제정목적 <ul style="list-style-type: none"> - 승강기의 제조·수입 및 설치에 관한 사항과 승강기의 안전인증 및 안전관리에 관한 사항 등을 규정함으로써 승강기의 안전성을 확보하고, 승강기 이용자 등의 생명·신체 및 재산을 보호 ○ 당사 적용사항 <ul style="list-style-type: none"> - 승강기 안전부품의 안전인증 및 검사, 안전 인증 - 승강기의 정밀안전검사 	행정안전부

		- 승강기 안전관리자 선임	
		■ 주요 제/개정사항 영향	
		○ 현재 주요 제/개정사항 없음	

다. 사업영위와 관련하여 환경물질의 배출 또는 환경보호와 관련 규제 준수 여부 및 환경개선설비에 대한 자본지출 계획
해당사항 없습니다.

라. 시장여건 및 영업의 개황

(1) 업계의 현황

가) 협동로봇의 특성

산업통상자원부에서 발표한 '지능형 로봇 개발 및 보급 촉진법'의 정의에 따르면 로봇은 외부 환경을 스스로 인식하고, 상황을 판단하여 자율적으로 동작하는 기계장치를 의미합니다. 이와 같은 로봇은 인간의 능력을 보완하고 인간의 노동력을 대체하는 기술적 도구로서 사용되며, 제조, 의료, 교통, 농업, 건설 등 다양한 산업 분야에서 활용되고 있습니다.

로봇은 이를 구성하는 3대 요소로서 ① 외부 환경을 모니터하고 변화를 감지하는 센서, ② 변화에 대한 반응 방식을 결정하는 프로세서, ③ 결정한 반응 방식을 기반으로 주변 환경에 변화를 일으키는 작동체(Effector)를 갖춰야 합니다. 국제로봇협회(IFR)는 이와 같은 로봇을 이들이 사용되는 분야와 주요 기능에 따라 기본적으로 산업용 로봇(Industrial Robots)과, 서비스 로봇(Service Robots)으로 분류하고 있으나, 최근 산업용 로봇 내 또 다른 개념으로서 협동로봇(Cobot)이 부각되고 있습니다.

협동로봇은 기존 산업용 로봇의 한계점(높은 가격, 위험성)을 극복한 차세대 로봇으로서, 새로운 개념으로 부각되고 있는 추세입니다. 영어로는 'Cobot'이며 함께 한다는 의미의 접두사 'Co'가 붙은 대로 사람과 함께 협동하며 작업하는 로봇을 의미합니다. 하나의 생산활동을 기계가 단독으로 수행하는 것이 아닌 사람과의 협업(Co-work)을 통해 작업효율성 및 안전성을 높이는 것을 목표로 합니다. 이러한 로봇은 주로 센서, 머신 러닝, 인공지능 및 로봇 암(Arm) 기술을 기반으로 하게 되며, 주로 무거운 물체를 들어 옮기거나 반복적인 작업을 수행하는 데 사용됩니다. 넓은 개념에서는 협동로봇은 산업용 로봇과 유사할 수 있으나, 쓰임새에 따라 작은 공간이나 일상에서도 사용할 수 있어 서비스용 로봇의 성격도 존재합니다.

[로봇의 정의]

구분		용도	분야	주요 제품 및 기술
산업용 로봇		산업 각 분야 제조 현장에서 생산과 출하를 위한 작업 수행	매니플레이터 이동용 플랫폼 로봇용 제어기 로봇용 센서	- 감속기, 액추에이터/모터, 관절, 다축 로봇암(Arm), 직교좌표 로봇 - 자율주행 가능한 이동제어 제조 로봇 - 제어보드, 제어 SW, 위치추적, 모션제어 - 위치, 모션센서, 가속도 센서, 토크 센서
서비스 로봇	개인용 로봇	건강, 교육, 가사도우미 등 실생활의 보조 수단으로서 작업 수행	가사지원 교육용 엔터테인먼트	- 실내청소, 잔디깎기, 무인경비 로봇 - 저연령 교육, 에듀테인먼트 로봇 - 게임, 여가지원, 애완로봇

			실버케어	- 헬스케어, 이동보조 로봇
	전문로봇	국방, 의료 분야 등에서 전문적인 직업 수행	필드로봇 전문 청소 건설 및 철거 유통 물류 의료 구조 및 보안 국방	- 농업, 착유, 임업, 채광, 우주 로봇 - 바닥청소, 건물 창문 및 벽청소 로봇 - 핵 철거 및 해체, 빌딩 건설, 토목 로봇 - 화물 및 야외물류 로봇, 물류이송 로봇 - 진단, 수술 보조, 치료, 재활 로봇 - 화재 및 재난, 감시 및 보안 로봇 - 지뢰 제거 로봇, UAV, UGV
	협동로봇	인간과 동일 공간에서 함께 작업하는 협동 운용 작업 수행	산업용 분야 및 서비스 분야 전반	- 감속기, 액추에이터/모터, 관절, 로봇암(Arm) - 위치, 모션센서, 가속도 센서, 토크 센서 - 협동 제조라인, 로봇커피 등

자료 : 중소기업청, IFR, 두산로보틱스

[로봇의 분류]

산업용 로봇 (Industrial Robot)	협동로봇 (Collaborative Robot)	서비스 로봇 (Service Robot)
 <p>산업용 로봇</p>	 <p>협동로봇</p>	 <p>서비스 로봇</p>

현재까지 규정된 로봇의 정의 상으로 협동로봇은 큰 틀로 산업용 로봇의 범주에 속하고 있으나, 두 로봇 간의 차이는 명확합니다. 협동로봇은 전통 산업용 로봇의 한계를 극복하기 위한 차세대 산업용 로봇으로 탄생하게 되었습니다. 협동로봇은 인간을 대체하는 것이 아니라 인간과 협업하기 위한 목적입니다. 인간과 같은 공간에서 작업하면서 인간과 물리적으로 상호 작용할 수 있는 로봇으로서, 기존 산업용 로봇이 인간과 독립된 공간에서 작동하도록 설계된 것과 대비되는 특징을 가집니다. 대표적인 산업용 로봇과 협동로봇 간의 차이는 ① 안전성, ② 사용난이도, ③ 가격이 있습니다.

[로봇의 분류]

개요	협동로봇	산업용 로봇
크기	중소형 / 공간점유율 낮음	대형 / 공간점유율 높음
가반하중(Payload)	3~25kg (모델별 상이)	~200kg + α
설치	안전펜스 불필요 - 자율 설치	안전펜스 필요(1.8m 이상) - 설치 위치 고정
공간	사람과 작업공간 공유	작업 중 안전펜스 내 사람 접근 금지

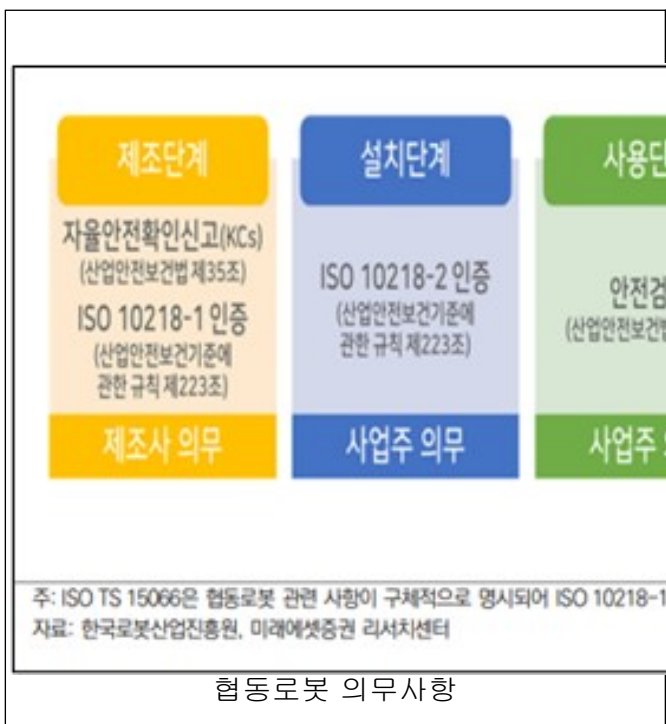
핵심요소	안전성	생산성
조작	태블릿PC나 펜던트로 원터치 조작 가능	티칭펜던트로 조작, 초기 셋업 작업 복잡
공정	다품종 변량 생산에 적합	소품종 대량 생산에 적합
비용	2천만원 ~ 6천만원	1억 이상

자료 : 중소벤처기업부, 두산로보틱스

1) 안전성

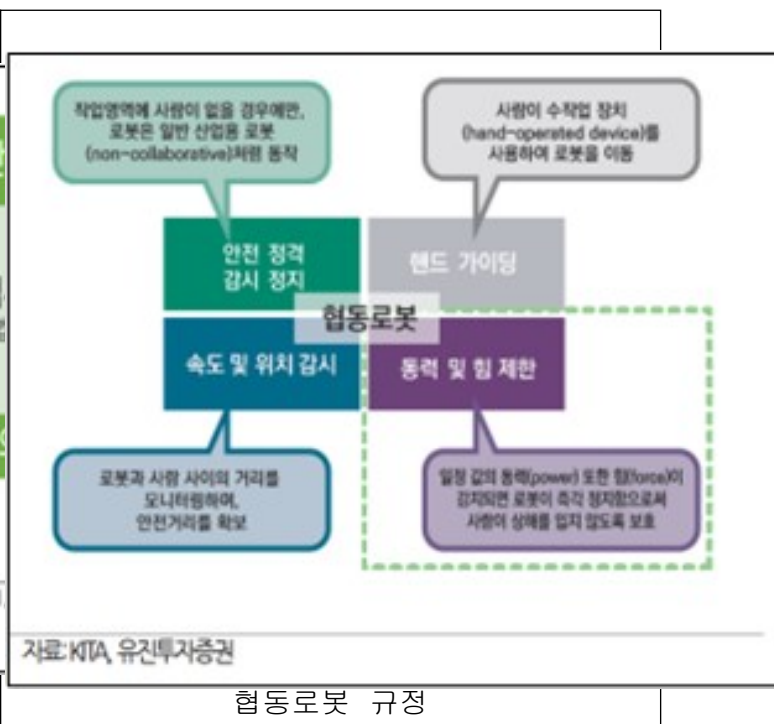
산업용 로봇의 핵심은 높은 생산성과 가동성에 초점이 맞추어진 반면, 협동로봇의 주요한 목적은 인간과 동일 공간에서 함께 작업하는 협동 운용(Collaborative Operation)임에 따라 협동과정에서 발생할 수 있는 위험을 최소화할 수 있는 안전성이 핵심이 됩니다. 한국에서 산업용 로봇은 산업안전보건법에 따라 작업자와 분리되어야 하므로 로봇 주위에 안전막과 펜스를 설치하게 됩니다. 하지만 협동로봇의 등장으로 산업안전법은 개정되어 국내·외 통용되는 안전 기준에 부합 인정이 되는 경우 차단막 설치를 하지 않아도 된다는 조항이 신설되었습니다.

[협동로봇 의무사항]



협동로봇 의무사항

[협동로봇 ISO/TS 15066 규정]



협동로봇 규정

협동로봇은 일반적으로 산업용 로봇에 관한 안전규제인 국제표준규격인 ISO 10218-1(산업용 로봇 설계 및 제조상의 안전 요구사항)과 ISO 10218-2(로봇 시스템에 관한 안전 요구) 두가지 조항 이외에 추가적으로 ISO/TS 15066(협동로봇에 관한 안전 요구사항)에 규정된 안전 가이드라인까지 모두 충족할 필요가 존재합니다. 이에 따른 협동로봇의 4가지 가이드라인은 안전정격 감시정지, 핸드 가이드, 속도 및 위치 감시, 동력과 힘의 제어설계가 있습니다. 이 중 협동로봇의 가장 특징적인 안전 요구사항은 "Power & Force Limiting(동력과 힘의 제어설계)"로 사람과 충돌 시 일정 값(생체역학적 기준 값) 이상의 동력 또는 힘이 감지되면 로봇이 즉각 정지하도록 하는 제어 설계에 대한 기준입니다. 이처럼 다양한 안전 기준을 규정하여 사람에게 상해를 입히지 않도록 철저한 리스크 관리가 이루어지고 있으며, 협동로봇은

높은 안전성을 갖추기 위해 각 기업은 전류제어(Joint Sensing), 토크센서(Force&Torque Sensing), 접촉감지(Skin Sensing), 본질적 안전(Inherently Safe) 등 각각의 기술로 센서를 장착하여 이를 준수하고 있습니다.

2) 사용난이도

협동로봇을 포함한 산업용 로봇은 동작을 위해 교시(티칭)을 실시해야 합니다. 산업용 로봇이 특정 작업을 수행하기 위해선, 티칭 펜던트(Teaching Pendant)를 이용하여 로봇에게 원격으로 교시하거나, 또는 로봇 시스템에 대한 별도의 프로그래밍 작업을 거쳐야만 로봇이 움직일 수 있습니다. 여기서의 교시(티칭)란 로봇 프로그램을 작성하는 것을 의미하며, 티칭 펜던트는 이와 같은 프로그래밍을 입력하고 로봇에 명령을 내릴 수 있는 하나의 컨트롤러입니다. 로봇 프로그래밍 언어의 특징은 특정한 공간 내에서의 로봇의 움직임을 입체적으로 작동시켜야함에 따라, 위치 포인트를 별도로 입력해야 한다는 점입니다. 쉽게 말해 로봇이 이동하는 경로 상의 X, Y, Z 축 각각의 위치 포인트를 입력하고, 로봇 프로그램에서 각 포인트를 참조하여 로봇을 이동시키게 됩니다. 이와 같은 전통적인 로봇 티칭 방식은 별도의 숙련 과정이 필요하며, 일반 작업자들이 구축 및 손쉽게 사용하기엔 일부 어려움이 존재합니다.



자료: 업계 자료, 당사

그러나 산업용 로봇과 다르게 협동로봇은 조작이 간편한 특성이 존재합니다. 간단한 조작법을 익히면 누구나 짧은 시간에 협동로봇을 조작할 수 있습니다. 협동로봇의 경우, 별도의 X, Y, Z 축등을 펜던트 또는 프로그램을 통해 입력하는 별도의 교시 없이, 사람이 직접 로봇을 움직이며 동작을 가르치는 직접교시가 가능하고, 별도로 프로그래밍 언어를 배울 필요없이 일반 태블릿 PC를 활용한 직관적인 교시가 가능해져 전통 산업용 로봇 대비 조작과 운용이 쉽다는 장점이 있습니다. 이러한 장점을 활용하여 협동로봇은 주로 온라인 상태에서 사람이 직접 로봇을 잡고 이동시켜 티칭하며 부여된 센싱 모달리티에 따라 다양한 방식의 상호작용을 통해 티칭이 가능합니다.

3) 가격

전통 산업용 로봇은 업종별, 공정별로 특화되어 개발되다 보니 하드웨어 및 소프트웨어 재사용이 어렵고, 과편화·세분화된 시장구조로 인해 대량생산이 어려워 판매가격이 높다는 한계를 지니고 있습니다. 뿐만 아니라 작업에 필요한 공간과 부품의 크기 및 수량, 작업자의 숙련과정 등의 부수적인 비용을 고려할 경우, 산업용 로봇의 대당 설치 비용은 약 1억원 이상이 소요됩니다.

그러나, 협동로봇은 안전 펜스 등 로봇 주변 설비가 따로 필요가 없고, 설치 및 조작이 간단하여 로봇 도입 시 설치 비용과 전문가에 의한 프로그래밍 비용이 큰 폭으로 절약되는 특징이 있습니다. 이처럼 전통 산업용 로봇 대비 가격대가 저렴하다는 것은 협동로봇의 도입 장벽을 크게 낮춰줍니다.

[산업용 로봇과 협동로봇의 ASP(Average Selling Price) 비교]

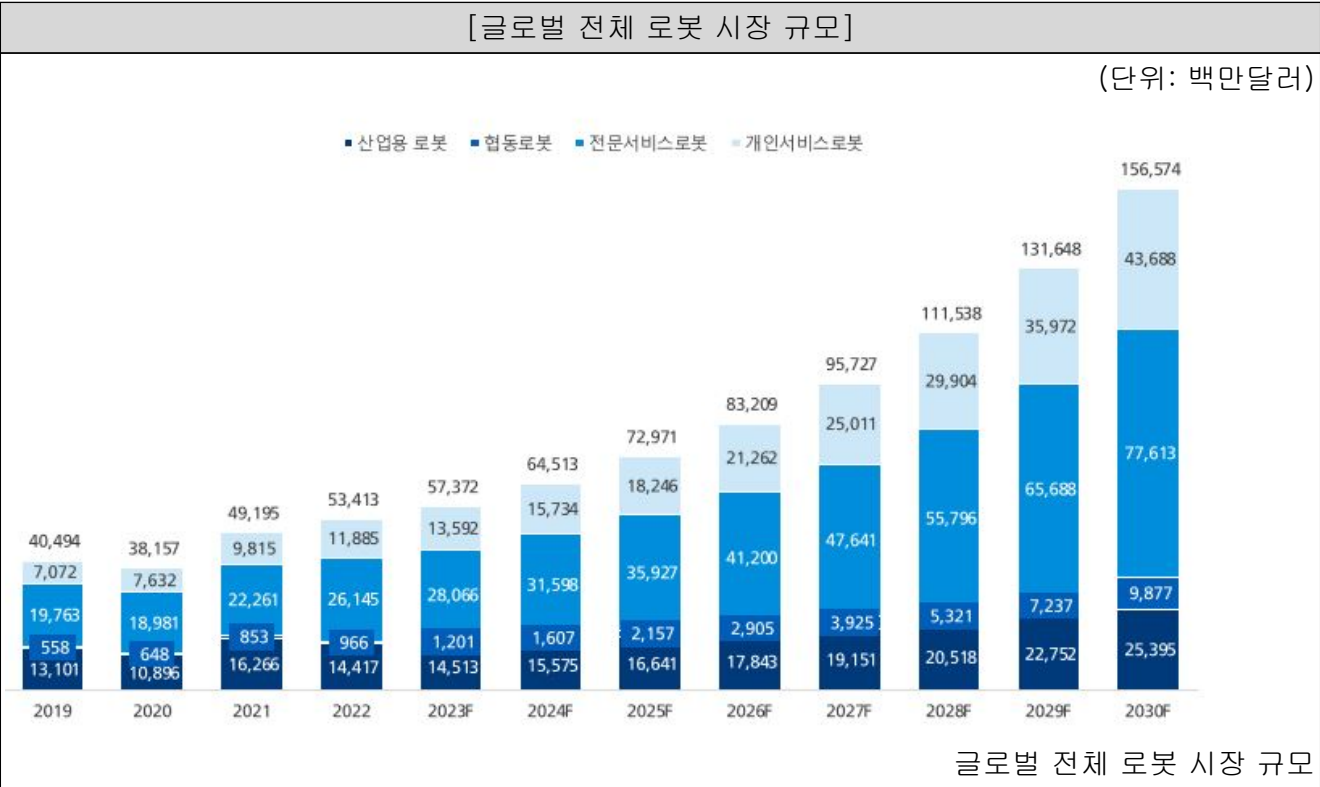
(단위 : USD)

구분	ASP
산업용 로봇	32,054
협동로봇	21,653

※ 2023년 기준
 ※ 자료 : Markets & Markets 2023

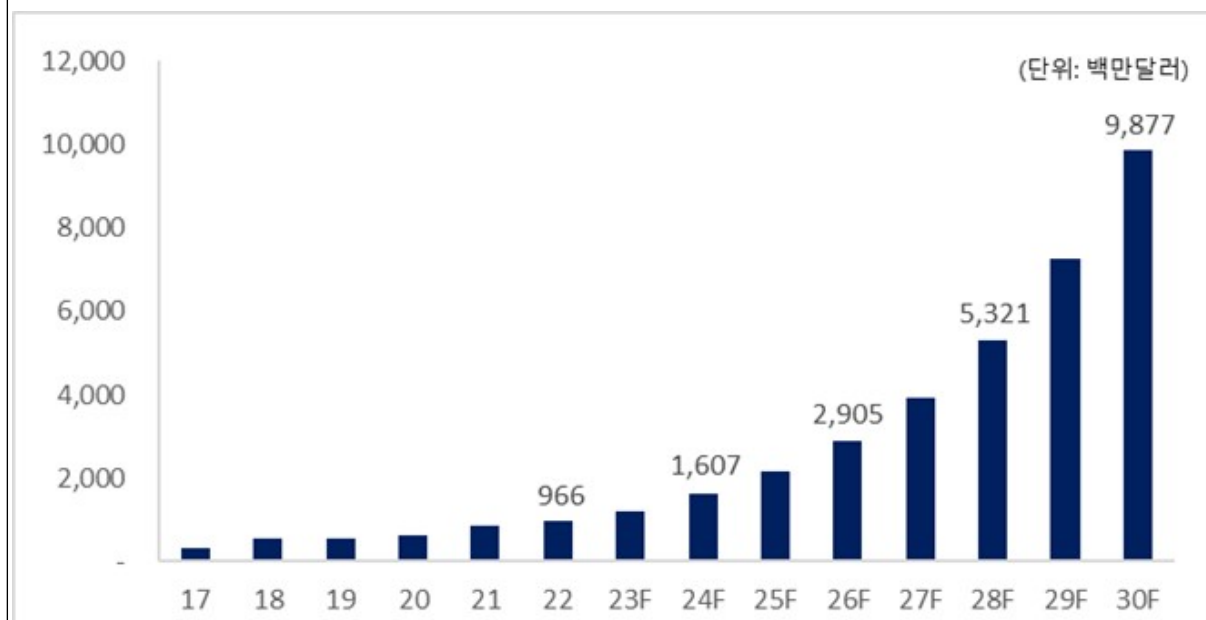
나) 시장규모

글로벌 조사분석기관인 Markets and Markets에 따르면 전세계 로봇 시장은 2020년부터 2025년까지 5년간 연평균 약 14% 성장을 하여 2025년에 730억달러에 달할 것으로 전망됩니다. 전통 산업용 로봇은 지속되는 단가 하락과 포화 단계에 접어들며 다소 주춤한 연평균 12%의 성장을 보일 것으로 예상됩니다. 반면 협동로봇은 전통 산업용 로봇의 역할을 대체할 수 있는 신규 시장으로서 2025년까지 연평균 약 36%의 급격한 성장세를 가져갈 것으로 보입니다. 전문 서비스 로봇과 개인 서비스 로봇은 각각 14%, 19%의 성장을 보일 것으로 전망됩니다. 전문로봇 분야에서는 물류로봇과 의료로봇이, 서비스용 분야에서는 가정에서 쓰이는 청소로봇이 주요하게 성장을 견인할 것으로 예상됩니다.



협동로봇은 제조업 분야 이외에도 서비스용 로봇분야까지 그 사용처가 확대되고 있는 추세입니다. 늘어나는 인건비 부담은 제조업뿐만이 아니라 서비스업 전반에서도 나타나고 있는 현상입니다. 오히려 기존 자동화 도입률이 높았던 제조업보다 사람이 직접 수행하며 서비스를 제공하던 서비스업 분야가 협동로봇이 침투할 수 있는 확장성이 더욱 높을 것으로 보여 집니다. 일례로 당사가 영위하고 있는 협동로봇은 로봇커피, 튀김기를 활용한 조리 등과 같은 F&B 분야에서 적극적으로 도입되고 있는 추세이며, 이외에도 이동장치(Mobility)를 활용하여 촬영 등의 엔터테인먼트 분야의 보조, 브랜드 마케팅 활용 등 그 Application은 매우 다양합니다. 이에 따라 협동로봇은 시간이 지날수록 산업용 로봇 시장과 서비스용 로봇 시장 양측으로 확장될 수 있는 가능성을 보유하고 있어 그 규모는 더욱 커질 것으로 전망됩니다.

[글로벌 협동로봇 시장 규모]

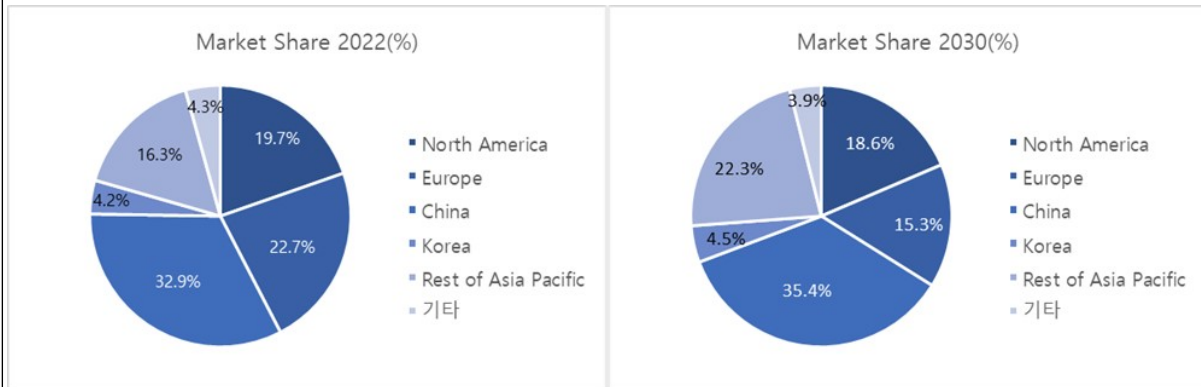


글로벌 협동로봇 시장 규모

※ 자료 : Markets and Markets 2023, 당사

지역적으로 구분하여 보았을 때 중국은 산업용 로봇 시장에서는 가장 많은 세계 시장 점유율을 보유하고 있으나, 협동로봇 분야에 있어서는 유럽 및 북미 지역이 주요 시장으로 입지를 다지고 있는 추세입니다. 유럽 시장은 가장 큰 규모를 차지하고 있는데 2022년 시장 규모는 2억 1,950만 달러로, 주로 식음료, 자동차, 전자 산업 등의 제조업 중심의 자동화에 힘입은 바가 큼니다. 특히 독일, 덴마크, 스웨덴 등의 주요국에서 노동력 부족 현상이 심화되고, Industry 4.0의 시행이 본격화되며 이와 같은 성장세를 견인하고 있습니다. 북미의 협동로봇 시장은 유럽보다 다소 낮은 규모이나 북미 시장의 연평균 성장율은 약 26.8%로서 유럽 (23.1%)보다 빠른 성장세를 보이고 있습니다. 2030년에는 노동력 부족, 비용 절감, 안전성 향상, 생산성 향상 등이 주요 요인으로 작용하여 시장 가치가 18억 달러에 달하는 핵심 시장이 될 것으로 예상됩니다. 북미와 유럽은 중국 시장을 제외할 경우 세계 협동로봇 시장의 약 52%를 차지할 것으로 예상됩니다.

[지역별 협동로봇 시장점유율]



지역별 협동로봇 시장점유율

※ 자료 : Markets and Markets 2023, 당사

2) 회사의 현황

가) 회사의 경쟁 현황 및 요인

협동로봇은 초기 시장 형성 단계로 여러 업체가 초기 시장을 확보하기 위해 노력하고 있습니다. 해외 협동로봇 제조사는 덴마크에 본사를 둔 Universal Robots사와 대만의 Techman Robot을 꼽을 수 있으며 국내 제조사로는 대기업인 두산로보틱스, 중소기업으로는 레인보우로보틱스와 뉴로메카가 있습니다. 이외에도 전통 산업용 로봇 제조업체인 일본의 Fanuc과 Yaskawa, 스위스의 ABB, 독일의 KUKA 등도 한 발 늦게 뛰어들고 있는 추세입니다. 협동로봇 시장은 현재 Universal Robots가 과반의 점유율을 차지하는 1강 체제로 나머지 파이를 두고 다수 기업이 각축전을 벌이고 있는 상황입니다. 그러나 아직 협동로봇 분야는 시장 초기 단계로 현재 구도는 유동적으로 변할 수 있으며, 당사는 이와 같은 시장 속에서 글로벌 매출처들을 고객사로 끌어들이며 경쟁력을 확보해 나가고 있습니다.

[주요 협동로봇 제품 비교]

구분	두산로보틱스	U사	F사	T사	A사
설립연도	2015년	2005년	1972년	2015년	1883년
소재지	한국	덴마크	일본	대만	스위스
제품 라인업	13개	5개	7개	10개	7개
가반하중(kg)	5kg~ 25kg	3kg~ 20kg	4kg~ 20kg	4kg~ 20kg	4kg~ 11kg
안전등급	PLd, Cat 3 ~ PLe, Cat 4	PLd, Cat3	PLd, Cat 3 ~ PLe, Cat 4	PLd, Cat 2 ~ PLd, Cat 3	N/A
주요 판매 지역	북미, EU, 한국	북미, EU	북미, EU, 아태평양	아태평양, 한국	북미, EU

※ 자료 : 2023년 7월 시장조사기관 Markets and Markets의 자료를 기반으로, 로봇의 중량이 100kg이 넘는 경우는 제외하였습니다.

※ 2023년 7월 시장조사기관인 Markets and Markets의 자료를 기반하여 작성되었으며, 실제 시장현황과 일부 차이가 발생 될 수 있습니다.

※ PL(Performance Level), Cat(Category)는 ISO에서 정의되는 안전 기준으로서 PLe, Cat 4가 최고 등급, PLa, Cat 1가 최저등급에 해당합니다.

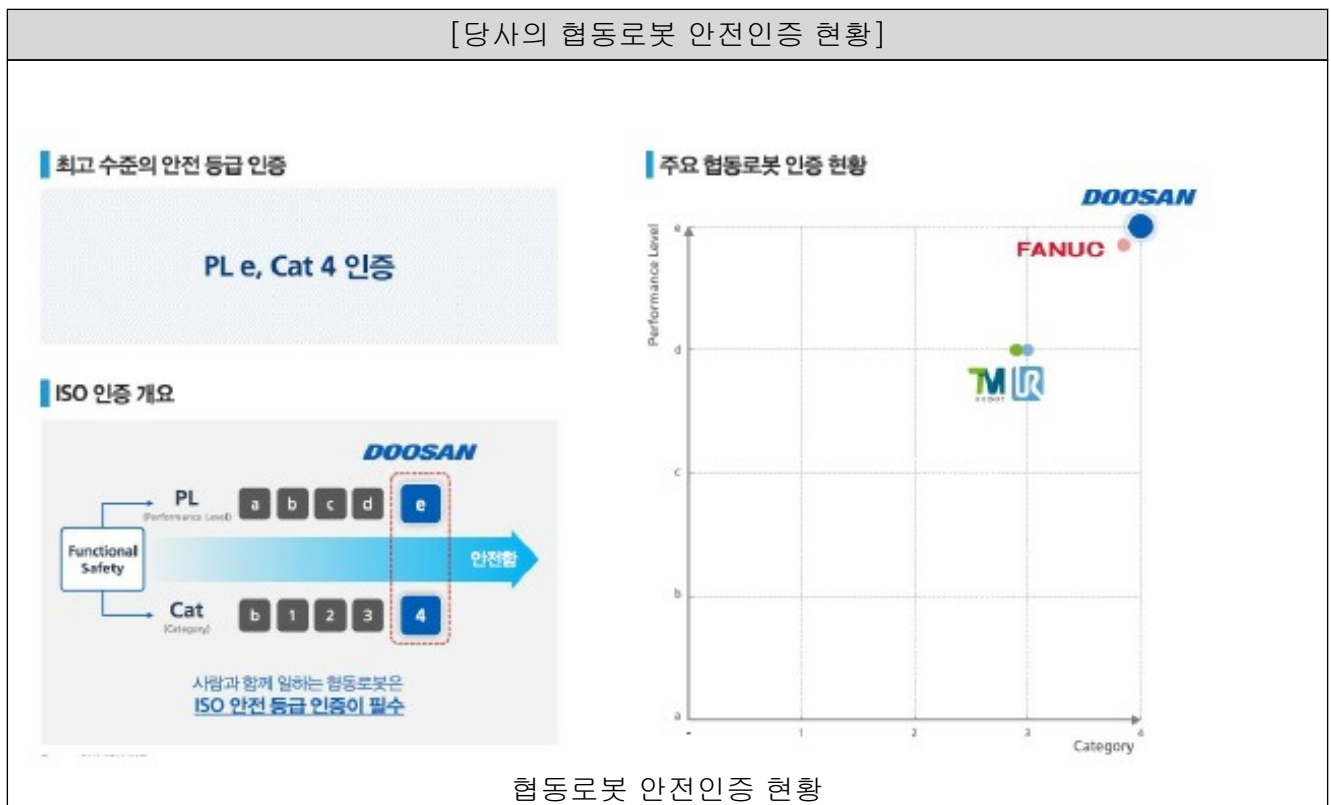
당사가 영위하고 있는 협동로봇 사업의 주요 경쟁요인은 ① 가격 및 제품 라인업, ② 제품성능(기술력), ③ 사업화 역량으로 구분됩니다.

① 첫째로 협동로봇 시장에서 가격은 핵심적인 경쟁요인 중 하나로 작용합니다. 앞서 기술되었듯이, 일반적으로 협동로봇이 사용되는 가장 큰 원인은 노동력 부족 및 인건비 상승에 따른 비용 절감에 초점이 맞추어져 있습니다. 따라서 최종 수요자는 필요 가반하중 대의 제품들 중 기능이 전반적으로 유사하다면, 상대적으로 저렴하여 더 큰 효용을 체감할 수 있는 제품을 선호하게 됩니다. 당사를 포함한 Universal Robots, Fanuc, Techman Robot 등과 같은 주요 협동로봇 제조업체는 각각 가반하중에 따라 다양한 제품 라인업을 보유하고 있습니다.

내재화의 필요성이 적은 비핵심 부품들은 당사의 개념설계 후 외주제작으로 내재화 및 생산에 불필요한 비용을 최소화하였으며, 핵심부품은 주요 매입처의 이원화 및 대량발주 등을 통해 가격협상력을 높여 매입단가를 낮추었습니다. 대표적인 예시로, 현재 협동로봇 시장에서 시장점유율 1위를 차지하고 있는 Universal Robots의 평균 판매가격을 100이라고 가정하였을 때, 당사의 동일 가반하중 대의 제품 가격은 약 90% 수준에 해당합니다. 이에 제품의 성능과 가격 경쟁력을 고려하였을 때 기존 Universal Robots의 제품을 사용하던 기업들도 당사의 제품으로 변경하는 사례가 조금씩 증가하고 있는 추세입니다.

② 두번째 경쟁요인은 제품 성능입니다. 협동로봇 성능의 가장 중요한 결정요소는 정밀성, 안전성, 내구성으로 구성됩니다. 이 중 안전성의 경우 사람과의 협업을 가능하게 하여 산업용 로봇과 협동로봇을 구분하는 핵심 기능에 해당하며 이는 정밀성과도 밀접한 연관성을 지닙니다. 당사는 이때 협동로봇이 감지할수 있는 정밀성과 안전성을 높일 수 있도록 로봇의 관절 구동부에 토크센서 방식과 중력보상기술을 적용하고 있습니다. 이를 통해 당사는 안전 등급 중 최고 수준에 해당하는 Performance Level e등급(PL e)와 Category 4 등급의 (Cat 4) 안전성을 취득하였으며, 이는 타 경쟁회사 대비 최고 수준에 해당합니다.

[당사의 협동로봇 안전인증 현황]



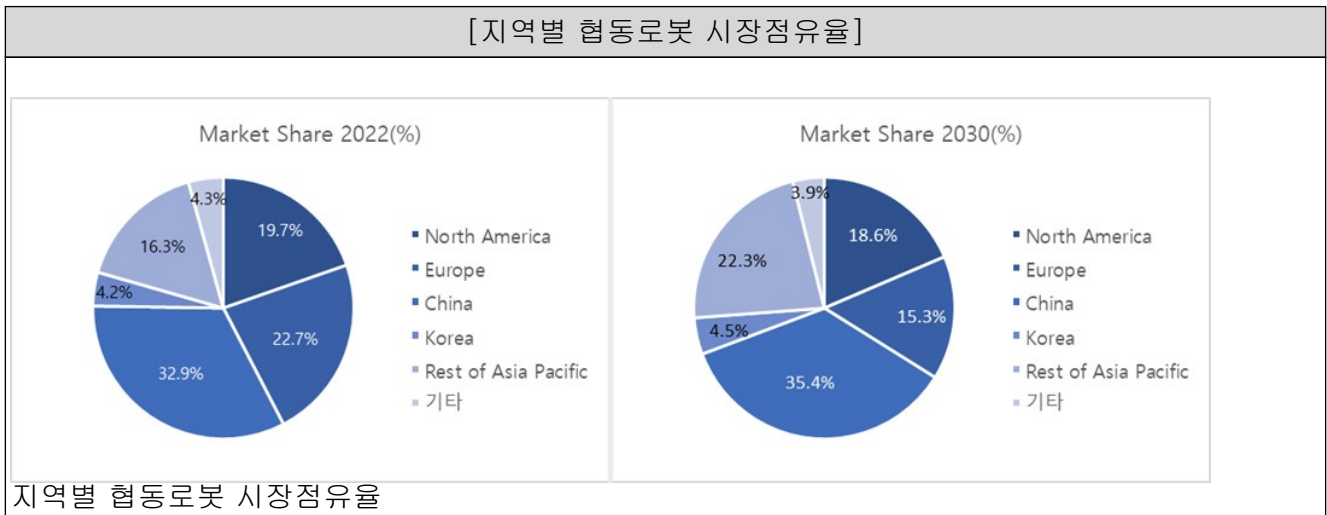
※ 출처: 당사, 업계자료

※ 각 사별 최고등급 안전기능 기준

③ 세번째 경쟁요인은 제조사의 사업화 역량(영업 네트워크)입니다. 협동로봇은 공급사슬의 특성 상 제품 매출이 직접적으로 엔드유저에게 발생하지 않습니다. 따라서 엔드유저가 협동로봇을 쓸 수 있게 시스템을 통합시켜주는 전문 SI업체들이 로봇 제조사들의 주요 매출처이며, 해당 SI에게 납품할 수 있는 영업망을 얼마나 갖추었는지가 중요한 요소입니다.

당사는 120년 역사의 Global Machinery 전문 그룹사의 아이덴티티를 바탕으로 해외 세일즈 네트워크를 적극적으로 확장해 나가고 있습니다. 당사는 대기업으로서의 사업화·영업 역량을 기반으로 국내뿐만 아니라 해외에 적극적으로 진출하여 글로벌 세일즈 채널을 늘려가고 있습니다, 2018년 21개에 불과했던 세일즈 채널은 2022년 89개로 4년 사이에 약 4배 수준으로 증가하였으며, 2023년 현재 당사의 세일즈 채널은 100개를 넘어섰습니다. 이처럼 당사는 사업화 역량을 기반으로 높은 성장성을 유지해나가는 한편, 국내 1위, 글로벌 4위로서의 협동로봇 제조사로서의 지위를 공고히 해나가고 있습니다.

나) 시장점유율



※ 자료 : Markets and Markets 2023, 당사

글로벌 협동로봇 시장은 상기와 같이 지역별로 구분됩니다. 현재 단일 국가로는 중국이 글로벌 협동로봇 시장에서 높은 비중을 차지하고 있는 상황입니다. 이는 다른 지역들 대비 산업의 노동력 의존도가 높기 때문에 고임금, 고령화에 따른 인력난 문제가 가장 부각되고 있는 데에서 기인합니다.

다만, 중국 시장은 1) 내수 위주의 폐쇄적인 시장 특성, 2) 낮은 성능 및 제품 신뢰도, 3) 저가 모델 위주의 제품 라인업 등의 특성을 보유하고 있습니다. 예를 들어, 중국의 협동로봇은 기술적인 측면에서 가반하중, 위치 정밀도, 중량, 용이성 등에서는 해외 기업의 기술수준을 따라잡은 것으로 평가받지만, 유럽의 CE인증, 미국의 NRTL인증 등 안전성 인증 측면 그리고 장시간 운용 측면에서 글로벌 수준에 미달하는 것으로 평가받습니다.

따라서, 중국 시장(기업)을 포함하여 글로벌 시장점유율을 추산하는 것에는 자료의 신뢰도 및 비교 가능성 측면에서 한계가 존재할 수 있습니다. 글로벌 조사분석 전문기관인 Markets

and Markets에서 발표한 기업별 시장점유율은 중국 시장(기업) 포함 여부에 따라 하기와 같이 구분됩니다.

[글로벌 협동로봇 시장 점유율 (중국 제외)]

(단위 : 백만달러, %)

구분	2020		2021		2022	
	매출액	점유율	매출액	점유율	매출액	점유율
Universal Robots	185.7	41.9%	226.6	39.4%	234.1	36.1%
FANUC	51.2	11.6%	73.2	12.7%	90.8	14.0%
Techman Robot	39.4	8.9%	43.7	7.6%	42.2	6.5%
Doosan Robotics	17.1	3.9%	32.3	5.6%	34.8	5.4%
ABB	18.0	4.1%	25.7	4.5%	31.8	4.9%
KUKA Robotics	15.6	3.5%	22.4	3.9%	27.9	4.3%
Yaskawa	11.5	2.6%	17.6	3.1%	23.3	3.6%
Kawasaki	10.6	2.4%	14.9	2.6%	18.2	2.8%
Precise Automation	13.6	3.1%	14.2	2.5%	13.0	2.0%
Others	80.4	18.2%	104.6	18.2%	132.5	20.4%
Total	443.2	100.0%	575.1	100.0%	648.5	100.0%

※ 자료 : Markets and Markets 2023

[글로벌 협동로봇 시장 점유율 (중국 포함)]

(단위 : 백만달러, %)

구분	2020		2021		2022	
	매출액	점유율	매출액	점유율	매출액	점유율
Universal Robots	220.6	34.0%	311.0	36.5%	326.0	33.7%
FANUC	58.3	9.0%	83.7	9.8%	104.3	10.8%
AUBO	28.0	4.3%	56.0	6.6%	62.7	6.5%
Techman Robot	44.5	6.9%	48.4	5.7%	45.8	4.7%
ABB	27.1	4.2%	37.6	4.4%	45.4	4.7%
KUKA Robotics	21.9	3.4%	30.6	3.6%	37.2	3.8%
Doosan Robotics	17.1	2.6%	32.3	3.8%	34.8	3.6%
Yaskawa	17.7	2.7%	26.4	3.1%	34.3	3.6%
Kawasaki	12.2	1.9%	17.5	2.0%	21.7	2.2%
Precise Automation	15.0	2.3%	15.8	1.8%	14.4	1.5%
Others	186.1	28.7%	193.6	22.7%	239.6	24.8%
Total	648.5	100.0%	852.8	100.0%	966.2	100.0%

※ 자료 : Markets and Markets 2023

마. 사업부문 재무정보

당사는 단일 사업부문으로 구성되어 있으며, 최근 3개 사업연도에 대한 주요 재무정보는 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
매출액	53,038	44,954	36,980
영업이익	(19,168)	(13,228)	(7,085)
자산	456,422	62,618	29,445

바. 중요한 신규사업

당사는 협동로봇 제조업체에 한정되지 않고 로봇 생태계를 구축하는 로보틱스 플랫폼 Provider로서 시장을 선도하기 위해 R&D 강화 및 신제품 개발, 판매망 확충, 신사업 진출에 앞장설 계획입니다. 아울러 당사는 단기간 내 B2B 로봇 시장의 Scale 선점 후 AI Vision 및 MoMa를 활용하여 다양한 산업 내 고도화 로봇 시장을 개척하고 장기적으로 범용적인 로봇, B2C 로봇까지 확장하여 최종적으로는 종합적인 로봇 솔루션 사업자로 거듭나고자 합니다.

당사의 신규사업 진출에 따른 성장 로드맵은 크게 테크(기술)와 플랫폼으로 구분됩니다.

① 기술 분야에서 현재 고정되어 작업하는 협동로봇 개념에서 벗어나, 엔드이펙터와 이동장치 등 센서 및 구조용 장치를 아우르는 종합 로봇 솔루션을 완성하고자 합니다. 이를 위해 당사는 최고 수준의 로봇 Arm 기술을 기반으로 빠르게 어플리케이션을 확장하고 AMR(Autonomous Mobile Robot) 시장에 진입하는 것을 단기적 목표로 추진하고 있습니다. 이를 통해 협동로봇이 각종 공장 또는 창고 등에서 물류 자동화에 더욱 효율적으로 활용될 수 있음에 따라, 현재 당사의 협동로봇에 Mobility를 추가하여 당사 협동로봇의 활용처를 확대할 계획입니다. 중기적으로는 당사는 센서 소프트웨어에 해당하는 Vision AI, 로봇 Arm과 AMR이 결합된 MoMa(Mobile Manipulator)를 통해 Advanced B2B 로봇 시장을 개척하고, 장기적으로는 엔드이펙터에 해당하는 손가락형 Handling 부품 및 소프트웨어까지 사업화 할 계획입니다.

② 당사 플랫폼 분야의 신규사업은 어플리케이션 SW 개발 및 Dart-Suite 사업화(플랫폼)을 중심으로 진행될 예정입니다. SI들이 손쉽게 당사의 협동로봇을 활용할 수 있도록 각종 Application을 개발하여 Dart-Suite이라는 당사의 플랫폼을 통해 제공하도록 할 것입니다. 추후 당사의 매출 및 시장점유가 확대되며 플랫폼이 구축되고 이를 통해 일어나는 구독형 매출은 단기간 내 당사 수익성 확보에 크게 기여할 예정입니다. 장기적으로는 고도화된 기술을 바탕으로 범용적인 비전 AI 및 Gripper HW, SW를 개발하여 가정용 버틀러 로봇 등 B2C 시장에 본격적으로 침투할 계획입니다.

III. 재무에 관한 사항

1. 요약재무정보

가. 요약 연결 재무정보

(단위: 백만원)

구 분	2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
[유동자산]	426,105	38,837	19,663
· 금융자산	382,006	8,119	4,390
· 매출채권 및 기타 채권	25,943	11,057	8,581
· 재고자산	14,154	13,391	5,615
· 기타유동자산	4,003	6,270	1,077
[비유동자산]	30,317	23,782	9,783
· 매출채권 및 기타 채권	122	114	—
· 기타금융자산	2,400	2,400	—
· 유형자산	8,422	9,296	5,698
· 사용권자산	4,575	3,735	1,524
· 무형자산	13,234	6,677	2,056
· 기타비유동자산	1,564	1,560	505
자산총계	456,422	62,618	29,445
[유동부채]	13,353	14,737	11,809
· 매입채무 및 기타 채무	8,029	7,391	7,463
· 차입금 및 사채	—	—	—
· 기타금융부채	1,428	829	298
· 기타유동부채	3,896	6,517	4,048
[비유동부채]	4,261	5,116	2,134
· 기타금융부채	3,773	3,418	1,544
· 순확정급여부채	92	1,391	88
· 기타비유동부채	396	307	503
부채총계	17,614	19,853	13,943
[지배기업 소유주지분]	438,808	42,765	15,502
· 자본금	32,410	24,310	22,100
· 자본잉여금	506,390	101,093	63,576
· 기타자본	(1,271)	—	—
· 기타포괄손익누계액	36	(22)	—
· 누적결손금	(98,757)	(82,615)	(70,173)
[비지배주주지분]	—	—	—
자본총계	438,808	42,765	15,502
부채와자본총계	456,422	62,618	29,445

연결에 포함된 회사 (지배회사 포함)	2개	2개	0개
구 분	2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
[매출액]	53,038	44,954	36,980
[영업손실]	(19,168)	(13,228)	(7,085)
[법인세차감전계속영업순손실]	(15,874)	(12,548)	(7,417)
[연결당기순손실]	(15,874)	(12,548)	(7,417)
< 연결당기순손실의귀속 >			
· 지배회사지분순손실	(15,874)	(12,548)	(7,417)
· 비지배회사지분순손실	-	-	-
< 지배기업 소유주 지분에 대한 주당손실 >			
· 기본 및 희석 주당순손실(원)	(300)	(259)	(173)

주1) 당사는 제8기부터 연결재무제표를 작성하기 시작하였으나, 비교표시 목적으로 제7기 개별재무제표 상 수치를 함께 기재하였습니다.

주2) 주당순손실은 2023년 3월 31일 실시한 1:10 액면분할 기준으로 소급 적용하여 작성되었습니다.

나. 요약 별도 재무정보

구 분	2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
[유동자산]	422,717	35,494	19,663
· 금융자산	378,437	4,959	4,390
· 매출채권 및 기타 채권	27,691	11,058	8,581
· 재고자산	12,739	13,391	5,615
· 기타유동자산	3,851	6,085	1,077
[비유동자산]	37,199	28,071	9,783
· 매출채권 및 기타 채권	93	114	-
· 종속기업투자자산	8,404	4,525	-
· 기타금융자산	2,400	2,400	-
· 유형자산	8,016	9,083	5,698
· 사용권자산	3,513	3,735	1,524
· 무형자산	13,234	6,677	2,056
· 기타비유동자산	1,540	1,537	505
자산총계	459,917	63,564	29,445
[유동부채]	14,416	14,538	11,809
· 매입채무 및 기타 채무	9,397	7,351	7,463
· 차입금 및 사채	-	-	-
· 기타금융부채	1,202	829	298
· 기타유동부채	3,818	6,358	4,048
[비유동부채]	3,334	5,116	2,134
· 기타금융부채	2,846	3,418	1,544

• 순확정급여부채	92	1,391	88
• 기타비유동부채	396	307	503
부채총계	17,750	19,654	13,943
[자기자본]	442,167	43,910	15,502
• 자본금	32,410	24,310	22,100
• 자본잉여금	506,390	101,093	63,576
• 기타자본	(1,271)	-	-
• 누적결손금	(95,362)	(81,493)	(70,173)
자본총계	442,167	43,910	15,502
부채와자본총계	459,917	63,564	29,445
종속.관계.공동기업 투자주식의 평가방법	원가법	원가법	-
구 분	2023년 (제9기)	2022년 (제8기)	2021년 (제7기)
[매출액]	55,053	44,954	36,980
[영업손실]	(16,945)	(12,103)	(7,085)
[법인세차감전계속영업순손실]	(13,601)	(11,426)	(7,417)
[당기순손실]	(13,601)	(11,426)	(7,417)
• 기본 및 희석 주당순손실(원)	(257)	(236)	(173)

주) 주당순손실은 2023년 3월 31일 실시한 1:10 액면분할 기준으로 소급 적용하여 작성되었습니다.

2. 연결재무제표

2-1. 연결 재무상태표

연결 재무상태표

제 9 기	2023.12.31 현재
제 8 기	2022.12.31 현재
제 7 기	2021.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 9 기	제 8 기	제 7 기
자산			
유동자산	426,104,997,914	38,836,786,832	19,662,534,344
현금및현금성자산	305,423,576,953	7,429,941,637	4,389,647,132
단기금융상품	76,581,946,900	688,777,550	0
매출채권	22,235,921,939	10,644,394,486	8,558,463,058
기타채권	3,707,044,430	412,428,534	22,133,300
당기법인세자산	69,435,394	49,669,030	1,047,590
재고자산	14,153,603,864	13,391,140,557	5,615,255,454
유동보충금	113,766,315	84,782,370	100,000,000
기타유동자산	3,819,702,119	6,135,652,668	975,987,810
비유동자산	30,317,081,808	23,781,617,764	9,782,536,048

장기투자증권	2,400,000,000	2,400,000,000	0
유형자산	8,422,466,844	9,295,607,265	5,697,999,647
무형자산	13,234,037,508	6,677,424,272	2,056,107,989
장기매출채권	121,597,179	113,533,846	0
보증금	1,511,470,210	1,298,309,472	504,722,200
사용권자산	4,574,635,013	3,734,858,708	1,523,706,212
기타비유동자산	52,875,054	261,884,201	0
자산총계	456,422,079,722	62,618,404,596	29,445,070,392
부채			
유동부채	13,352,660,263	14,736,738,226	11,808,543,177
매입채무	5,894,348,164	3,874,596,448	5,036,008,918
기타채무	2,134,818,593	3,516,536,891	2,427,041,112
유동충당부채	679,282,062	483,679,171	565,804,211
유동 리스부채	1,427,792,235	829,062,723	297,664,229
기타 유동부채	3,216,419,209	6,032,862,993	3,482,024,707
비유동부채	4,261,326,060	5,116,304,517	2,134,447,270
순확정급여부채	92,233,937	1,391,087,491	87,517,613
비유동충당부채	41,986,357	53,315,051	188,059,413
비유동 리스부채	3,773,192,572	3,417,793,905	1,544,332,382
기타 비유동 부채	353,913,194	254,108,070	314,537,862
부채총계	17,613,986,323	19,853,042,743	13,942,990,447
자본			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본	438,808,093,399	42,765,361,853	15,502,079,945
자본금	32,409,990,000	24,309,990,000	22,100,000,000
자본잉여금	506,389,590,062	101,092,604,370	63,575,564,238
기타자본항목	(1,270,677,359)	0	0
기타포괄손익누계액	36,031,645	(22,280,520)	0
이익잉여금(결손금)	(98,756,840,949)	(82,614,951,997)	(70,173,484,293)
비지배지분	0	0	0
자본총계	438,808,093,399	42,765,361,853	15,502,079,945
자본과부채총계	456,422,079,722	62,618,404,596	29,445,070,392

2-2. 연결 포괄손익계산서

연결 포괄손익계산서

제 9 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 8 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

제 7 기 2021.01.01 부터 2021.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 9 기	제 8 기	제 7 기
--	-------	-------	-------

매출액	53,038,372,299	44,953,674,400	36,980,223,150
매출원가	38,378,159,545	30,710,139,904	25,597,845,069
매출총이익	14,660,212,754	14,243,534,496	11,382,378,081
판매비와관리비	33,827,762,276	27,471,867,581	18,467,091,359
영업손실	(19,167,549,522)	(13,228,333,085)	(7,084,713,278)
금융수익	4,389,227,188	819,201,449	247,214,148
금융비용	1,907,498,577	1,027,296,463	582,374,290
영업외수익	1,121,072,592	981,391,716	40,218,388
영업외비용	308,790,227	93,143,755	37,750,599
법인세차감전순손실	(15,873,538,546)	(12,548,180,138)	(7,417,405,631)
법인세비용	0	0	0
당기순손실	(15,873,538,546)	(12,548,180,138)	(7,417,405,631)
당기순손실의 귀속			
지배기업소유주지분순손실	(15,873,538,546)	(12,548,180,138)	(7,417,405,631)
비지배지분순손실	0	0	0
기타포괄손익	(210,038,241)	84,431,914	(209,286,932)
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는항목	(268,350,406)	106,712,434	(209,286,932)
확정급여제도의 재측정손익(세후기타포괄손익)	(268,350,406)	106,712,434	(209,286,932)
당기손익으로 재분류될 수 있는 항목(세후기타포괄손익)	58,312,165	(22,280,520)	0
해외사업환산이익	58,312,165	(22,280,520)	0
당기총포괄손실	(16,083,576,787)	(12,463,748,224)	(7,626,692,563)
당기총포괄손실의 귀속			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 총포괄손실	(16,083,576,787)	(12,463,748,224)	(7,626,692,563)
비지배지분에 귀속되는 총포괄손실	0	0	0
지배기업 소유주지분에 대한 기본 및 희석주당손실			
기본주당손실 (단위 : 원)	(300)	(259)	(173)
희석주당손실 (단위 : 원)	(300)	(259)	(173)

2-3. 연결 자본변동표

연결 자본변동표

제 9 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 8 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

제 7 기 2021.01.01 부터 2021.12.31 까지

(단위 : 원)

	자본							
	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본						비지배 지분	자본 합계
	자본금	자본잉여금	기타자본항목	기타포괄손익 누계액	이익잉여금(결손금)	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계		
2021.01.01 (기초자본)	20,700,000,000	50,985,994,738	0	0	(62,546,791,730)	9,139,203,008	0	9,139,203,008
유상증자	1,400,000,000	12,589,569,500	0	0	0	13,989,569,500	0	13,989,569,500
당기순손실	0	0	0	0	(7,417,405,631)	(7,417,405,631)	0	(7,417,405,631)
주식결재형종업원급여	0	0	0	0	0	0	0	0

확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	(209,286,932)	(209,286,932)	0	(209,286,932)
해외사업환산이익	0	0	0	0	0	0	0	0
2021.12.31 (기말자본)	22,100,000,000	63,575,564,238	0	0	(70,173,484,293)	15,502,079,945	0	15,502,079,945
2022.01.01 (기초자본)	22,100,000,000	63,575,564,238	0	0	(70,173,484,293)	15,502,079,945	0	15,502,079,945
유상증자	2,209,990,000	37,517,040,132	0	0	0	39,727,030,132	0	39,727,030,132
당기순손실	0	0	0	0	(12,548,180,138)	(12,548,180,138)	0	(12,548,180,138)
주식결제형종업원급여	0	0	0	0	0	0	0	0
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	106,712,434	106,712,434	0	106,712,434
해외사업환산이익	0	0	0	(22,280,520)	0	(22,280,520)	0	(22,280,520)
2022.12.31 (기말자본)	24,309,990,000	101,092,604,370	0	(22,280,520)	(82,614,951,997)	42,765,361,853	0	42,765,361,853
2023.01.01 (기초자본)	24,309,990,000	101,092,604,370	0	(22,280,520)	(82,614,951,997)	42,765,361,853	0	42,765,361,853
유상증자	8,100,000,000	405,296,985,692	0	0	0	416,066,724,000	0	416,066,724,000
당기순손실	0	0	0	0	(15,789,543,586)	(15,789,543,586)	0	(15,873,538,546)
주식결제형종업원급여	0	0	(1,270,677,359)	0	0	(1,270,677,359)	0	(1,270,677,359)
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	(268,350,406)	(268,350,406)	0	(268,350,406)
해외사업환산이익	0	0	0	58,312,165	0	58,312,165	0	58,312,165
2023.12.31 (기말자본)	32,409,990,000	506,389,590,062	(1,270,677,359)	36,031,645	(98,756,840,949)	438,808,093,399	0	438,808,093,399

2-4. 연결 현금흐름표

연결 현금흐름표

제 9 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 8 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

제 7 기 2021.01.01 부터 2021.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 9 기	제 8 기	제 7 기
영업활동현금흐름	(27,198,834,906)	(22,651,452,714)	(7,652,246,757)
당기순손실	(15,873,538,546)	(12,548,180,138)	(7,417,405,631)
조정	5,211,141,022	5,953,843,270	3,576,031,766
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동	(15,692,140,750)	(15,577,094,244)	(3,407,611,621)
이자수취	471,541,151	114,427,248	6,818,849
이자지급(영업)	(1,296,071,419)	(545,827,410)	(413,237,440)
법인세환급(납부)	(19,766,364)	(48,621,440)	3,157,320
투자활동현금흐름	(85,602,592,799)	(13,374,383,907)	(1,336,720,775)
단기금융상품의 감소	709,490,335	0	0
단기금융자산의 감소	0	32,931,953,479	0
장기금융자산의 감소	0	60,510,970,143	0
유형자산의 처분	270,900	0	0
임차보증금의 감소	0	100,000,000	54,000,000
단기금융상품의 취득	(76,590,648,335)	(688,777,550)	0
단기금융자산의 취득	0	(32,660,410,414)	0
장기금융자산의 취득	0	(60,510,970,143)	0
장기투자증권의 취득	0	(2,400,000,000)	0
유형자산의 취득	(3,123,738,619)	(4,396,352,496)	(662,762,227)

무형자산의 취득	(5,989,455,022)	(5,382,427,284)	(627,958,548)
임차보증금의 증가	(344,512,058)	(878,369,642)	(100,000,000)
선급금의 증가	(264,000,000)	0	0
재무활동현금흐름	410,826,630,747	38,936,569,213	10,767,132,713
유상증자	413,396,985,692	39,727,030,132	13,989,569,500
단기차입금의 증가	24,885,000,000	0	0
단기차입금의 상환	(25,000,000,000)	0	(3,000,000,000)
리스부채의 상환	(1,022,073,364)	(790,460,919)	(222,436,787)
주식결제형종업원급여	(1,433,281,581)	0	0
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	(31,567,726)	129,561,913	(9,126,499)
현금및현금성자산의순증가(감소)	297,993,635,316	3,040,294,505	1,769,038,682
기초현금및현금성자산	7,429,941,637	4,389,647,132	2,620,608,450
기말현금및현금성자산	305,423,576,953	7,429,941,637	4,389,647,132

3. 연결재무제표 주석

제 9 기 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지

제 8 기 2022년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지

두산로보틱스주식회사와 그 종속기업

1. 일반사항

(1) 지배기업의 개요

기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표'에 의한 지배기업인 두산로보틱스 주식회사(이하 "당사")는 2015년 7월 31일에 설립되었으며, 산업용 로봇 제조업을 영위하고있습니다. 당기 말 현재 당사는 경기도 수원시 권선구 산업로 156번길 79에 본사를 두고 있습니다.

한편, 당사는 당기 기업공개를 추진하여 2023년 9월 26일 공모자금 납입 완료, 10월 5일 한국거래소가 개설한 유가증권시장에 상장하였으며, 당기말 현재 당사의 자본금은 32,409,990천원으로 주요 주주현황은 아래와 같습니다.

주주	소유 보통주식수	지분율(%)
(주)두산	44,200,000	68.19
우리사주조합	1,231,704	1.90
기타	19,388,276	29.91
합 계	64,819,980	100.00

(2) 종속기업의 현황

당기말 현재 연결대상 종속기업의 현황은 다음과 같습니다.

구분	지분율(%)	소재국가	결산월	주요 영업활동
Doosan Robotics Americas, LLC(주1)	100.00	미국	12월	제조 및 판매업

(주1) 전기 중 4,525,150천원을 출자하여 설립하였으며, 당기 중 3,879,000천원을 추가 출자하였습니다.

(3) 당기말 현재 연결대상 종속기업의 주요 재무정보는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	자 산	부 채	자 본	매출액	당기순손익	총포괄손익
Doosan Robotics Americas, LLC	11,852,882	5,827,855	6,025,027	5,301,225	(1,298,786)	(1,298,786)

2. 연결재무제표 작성기준 및 중요한 회계정책

(1) 연결재무제표 작성기준

당사와 당사의 종속기업(이하 '연결기업')은 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 제5조 1항 1호에서 규정하고 있는 국제회계기준위원회의 국제회계기준을 채택하여 정한 회계처리기준인 한국채택국제회계기준에 따라 연결재무제표를 작성하였습니다.

연결재무제표 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래 기술되어 있으며, 당기 연결재무제표의 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래에서 설명하는 기준서나 해석서의 도입과 관련된 영향을 제외하고는 전기 연결재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일합니다.

경영진은 연결재무제표를 승인하는 시점에 연결기업이 예측가능한 미래기간 동안 계속기업으로서 존속할 수 있는 충분한 자원을 보유한다는 합리적인 기대를 가지고 있습니다. 따라서 경영진은 계속기업을 전제로 연결재무제표를 작성하였습니다.

1) 당기에 새로 도입된 기준서 및 해석서와 그로 인한 회계정책의 변경내용은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1117호 '보험계약'(제정)

기업회계기준서 제1104호 '보험계약'을 대체하는 기업회계기준서 제1117호 '보험계약'은 보험계약의 인식, 측정, 표시 및 공시에 대한 원칙을 설정하고 있으며, 보험부채의 현행이행가치 측정, 발생주의에 따른 보험수익 인식, 보험손익과 투자손익의 구분표시 등을 주요 특징으로 합니다.

연결기업은 기업회계기준서 제1117호의 보험계약 정의를 충족하는 계약을 보유하고있지 않습니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 및 국제회계기준 실무서2 '중요성에 대한 판단'(개정) - 회계정책 공시

동 개정사항은 회계정책의 공시에 대한 기업회계기준서 제1001호의 요구사항을 변경하며, '유의적인 회계정책'이라는 모든 용어를 '중요한 회계정책 정보'로 대체합니다. 회계정책 정보는 기업의 재무제표에 포함된 다른 정보와 함께 고려할 때 일반목적재무제표의 주요 이용자가 그 재무제표에 기초하여 내리는 결정에 영향을 줄 것으로 합리적으로 예상할 수 있다면 중요합니다.

동 개정사항은 기업회계기준서 제1001호 관련 문단도 중요하지 않는 거래, 그 밖의 사건 또는 상황과 관련되는 회계정책 정보는 중요하지 않으며 공시될 필요가 없다는 점을 명확히 합니다. 다만 회계정책 정보는 금액이 중요하지 않을지라도 관련되는 거래, 그 밖의 사건 또는 상황의 성격 때문에 중요할 수 있습니다. 그러나 중요한 거래, 그 밖의 사건 또는 상황과 관련되는 모든 회계정책 정보가 그 자체로 중요한 것은 아닙니다.

또한 국제회계기준위원회는 국제회계기준 실무서 2에 제시된 '중요성 과정의 4단계'의 적용을 설명하고 예시하기 위한 지침과 사례를 개발하였습니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(개정) - 행사가격 조정 조건이 있는 금융부채의 평가손익 공시

동 개정사항은 발행자의 주가 변동에 따라 행사가격이 조정되는 조건이 있는 금융상품의 전 부나 일부가 기업회계기준서 제1032호 '금융상품: 표시' 문단 11의 금융부채 정의 중 (2)에 따라 금융부채로 분류되는 경우에는 그 전환권이나 신주인수권(또는 이를 포함하는 금융부채)에 대하여 보고기간에 발생한 평가손익(당기손익에 포함된 경우로 한정함) 등을 공시하도록 합니다.

- 기업회계기준서 제1008호 '회계정책, 회계추정치 변경과 오류'(개정) - 회계추정치의 정의

동 개정사항은 회계추정의 변경에 대한 정의를 회계추정치의 정의로 대체합니다. 새로운 정의에 따르면 회계추정치는 '측정불확실성의 영향을 받는 재무제표상 화폐금액'이며, 회계추정의 변경에 대한 정의는 삭제되었습니다.

- 기업회계기준서 제1012호 '법인세'(개정) - 단일 거래에서 생기는 자산과 부채에 관련되는 이연법인세

동 개정사항은 최초인식 예외규정의 적용범위를 축소합니다. 적용가능한 세법에 따라 사업결합이 아니고 회계이익과 과세소득에 영향을 미치지 않는 거래에서 자산이나 부채를 최초로 인식할 때 같은 금액의 가산할 일시적차이와 차감할 일시적차이가 생길 수 있습니다. 동 개정사항에 따르면 이처럼 동일한 금액으로 가산할 일시적차이와 차감할 일시적차이를 생기게 하는 거래에는 최초인식 예외규정을 적용하지 않으며, 이연법인세자산과 이연법인세부채를 인식하고, 이연법인세자산의 인식은 기업회계기준서 제1012호 '법인세'의 회수가능성 요건을 따르게 됩니다.

- 기업회계기준서 제1012호 '법인세'(개정) - 국제조세개혁: 필라2 모범규칙

동 개정사항은 경제협력개발기구(OECD)가 발표한 필라2 모범규칙을 시행하기 위하여 제정

되었거나 실질적으로 제정된 세법 등에서 생기는 법인세에 기업회계기준서 제1012호 '법인세'를 적용한다는 점을 명확히 합니다.

다만 기업회계기준서 제1012호 '법인세'의 이연법인세 회계처리 요구사항에 한시적 예외 규정을 도입하여 필라2 법인세와 관련되는 이연법인세자산 및 부채를 인식하지아니하고 이에 대한 정보도 공시하지 아니합니다. 또한 동 개정사항에 따라 예외 규정을 적용하였다는 사실을 공시하며, 필라2 법인세와 관련되는 당기법인세비용(수익)은 별도로 공시합니다.

2) 연결재무제표 발행승인일 현재 제정·공표되었으나, 아직 시행일이 도래하지 아니하였으며 연결기업이 조기 적용하지 아니한 한국채택국제회계기준의 내역은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2020년 개정) - 부채의 유동·비유동 분류

동 개정사항은 유동부채와 비유동부채의 분류는 보고기간말에 존재하는 기업의 권리에 근거한다는 점을 명확히 하고 기업이 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리를 행사할지 여부에 대한 기대와는 무관하다는 점을 강조합니다. 그리고 보고기간말에 차입약정을 준수하고 있다면 해당 권리가 존재한다고 설명하고 결제는 현금, 지분상품, 그 밖의 자산 또는 용역을 거래 상대방에게 이전하는 것으로 그 정의를 명확히 합니다.

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작하는 회계연도의 개시일 이후 소급적으로 적용되며 조기적용이 허용됩니다. 동 개정사항을 조기적용하는 경우에는 2023년 개정사항도 조기적용 하여야 합니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2023년 개정) - 약정사항이 있는 비유동부채

동 개정사항은 보고기간말 이전에 준수해야 하는 차입약정상의 특정 조건(이하 '약정사항')만 보고기간 후 12개월 이상 부채의 결제를 연기할 수 있는 기업의 권리에 영향을 미친다고 규정합니다. 약정사항의 준수 여부가 보고기간 이후에만 평가되더라도, 이러한 약정사항은 보고기간말 현재 권리가 존재하는지에 영향을 미칩니다.

또한 보고기간 이후에만 준수해야 하는 약정사항은 결제를 연기할 수 있는 권리에 영향을 미치지 않는다고 규정합니다. 하지만 부채의 결제를 연기할 수 있는 기업의 권리가 보고기간 후 12개월 이내에 준수하는 약정사항에 따라 달라진다면, 보고기간 후 12개월 이내에 부채가 상환될 수 있는 위험을 재무제표 이용자가 이해할 수 있도록 정보를 공시합니다. 이러한 정보에는 약정사항에 대한 정보(약정사항의 성격, 기업이 약정사항을 준수해야 하는 시점을 포함), 관련된 부채의 장부금액, 그리고 약정사항을 준수하기 어려울 수 있음을 나타내는 사실과 상황이 포함됩니다.

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작하는 회계연도의 개시일 이후 소급적으로 적용되며 조기적용이 허용됩니다. 동 개정사항을 조기적용하는 경우에는 2020년 개정사항도 조기적용하여야 합니다.

- 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표' 및 기업회계기준서 제1107호 '금융상품 공시'(개정) - 공급자금융약정

동 개정사항은 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표'의 공시 목적에 재무제표이용자가 공급자금융약정이 기업의 부채와 현금흐름에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 공급자금융약정에 대한 정보를 공시해야 한다는 점을 추가합니다. 또한 기업회계기준서 제1107호 '금융상

품 공시'를 개정하여 유동성위험 집중도에 대한 익스포저와 관련한 정보를 공시하도록 하는 요구사항의 예로 공급자금융약정을 추가하였습니다.

'공급자금융약정'이라는 용어는 정의되지 않습니다. 대신 동 개정사항은 정보를 제공해야 하는 약정의 특성을 제시합니다.

공시 목적을 이루기 위하여, 공급자금융약정에 대한 다음 내용을 통합하여 공시하여야 합니다.

- 약정의 조건
- 공급자금융약정에 해당하는 금융부채의 장부금액 및 그 금융부채와 관련하여 재무상태표에 표시되는 항목
- 공급자금융약정에 해당하는 금융부채 중 공급자가 금융제공자에게서 이미 금액을 받은 부분에 해당하는 장부금액 및 그 금융부채와 관련하여 재무상태표에 표시되는 항목
- 공급자금융약정에 해당하는 금융부채의 지급기일 범위와 공급자금융약정에 해당하지 않는 비교 가능한 매입채무의 지급기일 범위
- 공급자금융약정에 해당하는 금융부채 장부금액의 비현금 변동 유형과 영향
- 유동성위험 정보

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용되며, 동 개정사항에는 최초로 적용하는 회계연도에 대한 구체적인 경과 규정을 포함합니다. 또한 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1116호 '리스'(개정) - 판매후리스에서 발생하는 리스부채

동 개정사항은 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'을 적용하여 판매로 회계처리 되는 판매후리스에 대하여 후속측정 요구사항을 추가하였습니다. 동 개정사항은 리스개시일 후에 판매자-리스이용자가 계속 보유하는 사용권에 대해서는 판매자-리스이용자가 어떠한 차손익도 인식하지 않는 방식으로 '리스료'나 '수정 리스료'를 산정하도록 요구합니다.

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2023년 개정) - 가상자산 공시

동 개정사항은 가상자산 관련 거래에 대해 다른 기준서에서 요구하는 공시요구사항에 추가하여, 1) 가상자산을 보유하는 경우, 2) 가상자산을 고객을 대신하여 보유하는 경우, 3) 가상자산을 발행하는 경우로 각각 구분하여 각 경우별로 공시해야 할 사항을 규정합니다.

가상자산을 보유하는 경우 가상자산의 일반정보, 적용한 회계정책, 가상자산별 취득경로와 취득원가 및 당기말 공정가치 등에 대한 정보를 공시해야 합니다. 또한 가상자산을 발행한 경우 발행한 가상자산과 관련된 기업의 의무 및 의무이행상황, 매각한가상자산의 수익인식 시기 및 금액, 발행 후 보유 중인 가상자산의 수량과 중요한 계약내용 등을 공시하여야 합니다.

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용되며 조기적용이 허

용됩니다.

연결기업은 상기에 열거된 제·개정사항이 재무제표에 미치는 영향이 중요하지 않을것으로 판단하고 있습니다.

(2) 측정기준

연결재무제표는 아래의 회계정책에서 설명하는 바와 같이 매 보고기간 말에 재평가금액이나 공정가치로 측정하는 특정 비유동자산과 금융자산을 제외하고는 역사적 원가주의를 기준으로 작성되었습니다. 역사적원가는 일반적으로 자산을 취득하기 위하여 지급한 대가의 공정가치로 측정하고 있습니다.

공정가치는 가격이 직접 관측가능한지 아니면 가치평가방법을 사용하여 추정하는지의 여부에 관계없이 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도하면서 수취하거나 부채를 이전하면서 지급하게 될 가격입니다. 자산이나 부채의 공정가치를 추정함에 있어 연결기업은 시장참여자가 측정일에 자산이나 부채의 가격을 결정할 때 고려하는 자산이나 부채의 특성을 고려합니다. 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'의 적용범위에 포함되는 주식기준보상거래, 기업회계기준서 제1116호 '리스'의 적용범위에 포함되는 리스거래, 기업회계기준서 제1002호 '채고자산'의 순실현가능가치 및 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'의 사용가치와 같이 공정가치와 일부 유사하나 공정가치가 아닌 측정치를 제외하고는 측정 또는 공시목적상 공정가치는 상기에서 설명한 원칙에 따라 결정됩니다.

(3) 기능통화와 표시통화

연결기업의 연결재무제표는 연결기업의 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경의 통화인 기능통화로 작성되고 있습니다. 연결기업의 연결재무제표는 연결기업의 기능통화 및 표시통화인 원화로 작성하여 보고하고 있습니다.

(4) 연결기준

연결재무제표는 매 회계연도 12월 31일 현재 당사 및 당사의 종속기업의 재무제표로 구성되어 있습니다. 지배력은 피투자자에 대한 관여로 변동이익에 노출되거나 변동이익에 대한 권리가 있고 피투자자에 대하여 자신의 힘으로 그러한 이익에 영향을 미치는 능력이 있을 때 획득됩니다. 구체적으로 연결기업이 다음을 모두 갖는 경우에만 피투자자를 지배합니다.

- 피투자자에 대한 힘(즉 피투자자의 관련활동을 지시하는 현재의 능력을 갖게 하는 현존 권리)
- 피투자자에 대한 관여로 인한 변동이익에 대한 노출 또는 권리
- 투자자의 이익금액에 영향을 미치기 위하여 피투자자에 대하여 자신의 힘을 사용하는 능력

피투자자의 의결권의 과반수 미만을 보유하고 있는 경우 연결기업은 피투자자에 대한 힘을 갖고 있는지를 평가할 때 다음을 포함한 모든 사실과 상황을 고려하고 있습니다.

- 투자자와 다른 의결권 보유자간의 계약상 약정
- 그 밖의 계약상 약정에서 발생하는 권리
- 연결기업의 의결권 및 잠재적 의결권

연결기업은 지배력의 세 가지 요소 중 하나 이상에 변화가 있음을 나타내는 사실과 상황이 있는 경우 피투자자를 지배하는지 재평가합니다. 종속기업에 대한 연결은 연결기업이 종속기업에 대한 지배력을 획득하는 시점부터 지배력을 상실하기 전까지 이루어집니다. 기중 취득하거나 처분한 종속기업의 자산, 부채, 수익 및 비용은 연결기업이 지배력을 획득한 날부터 연결기업이 종속기업을 더 이상 지배하지 않게 된 날까지 연결포괄손익계산서에 포함하고 있습니다.

당기순손익과 기타포괄손익의 각 구성요소는 비지배지분이 부(-)의 잔액이 되더라도 지배기업의 소유주와 비지배지분에 귀속시키고 있습니다. 필요한 경우 종속기업의 회계정책을 연결기업과 일치시키기 위하여 종속기업의 재무제표를 수정하여 사용하고 있습니다. 연결기업 간의 거래로 인해 발생한 모든 연결기업의 자산, 부채, 자본, 수익, 비용 및 현금흐름은 전액 제거하고 있습니다.

지배력을 상실하지 않는 종속기업에 대한 지배기업의 소유지분 변동은 자본거래로 회계처리하고 있습니다.

지배기업이 종속기업에 대한 지배력을 상실한 경우 지배력을 상실한 날에 종속기업의 자산(영업권 포함), 부채, 비지배지분 및 자본의 기타 항목을 제거하고 그에 따른 손익을 당기손익으로 인식하고 있습니다. 이전의 종속기업에 대한 잔여 투자는 공정가치로 인식하고 있습니다.

(5) 관계기업과 공동기업에 대한 투자

관계기업이란 연결기업이 유의적인 영향력을 보유하는 기업을 말하며, 유의적인 영향력이란 피투자회사의 재무정책과 영업정책에 관한 의사결정에 참여할 수 있는 능력으로 그러한 정책에 대한 지배력이나 공동지배력은 아닌 것을 말합니다.

공동기업은 약정의 공동지배력을 보유하는 당사자들이 그 약정의 순자산에 대한 권리를 보유하는 공동약정을 말하며, 공동지배력은 약정의 지배력에 대한 계약상 합의된 공유로서, 관련활동에 대한 결정에 지배력을 공유하는 당사자들 전체의 동의가 요구될 때에만 존재합니다.

관계기업이나 공동기업에 대한 투자가 기업회계기준서 제1105호 '매각예정비유동자산과 중단영업'에 의하여 매각예정자산으로 분류되는 경우를 제외하고는 관계기업과공동기업의 당기순손익, 자산과 부채는 지분법을 적용하여 연결재무제표에 포함됩니다. 지분법을 적용함에 있어 관계기업과 공동기업 투자는 취득원가에서 지분 취득 후발생한 관계기업과 공동기업의 순자산에 대한 지분변동액을 조정하고, 각 관계기업과 공동기업 투자에 대한 손상차손을 차감한 금액으로 연결재무상태표에 표시하였습니다. 관계기업과 공동기업에 대한 연결기업의 지분(실질적으로 관계기업과 공동기업에 대한 연결기업의 순투자의 일부분을 구성하는 장기투자항목을 포함)을 초과하는 관계기업과 공동기업의 손실은 연결기업이 법적의무 또는 의제의무를 지고 있거나 관계기업과 공동기업을 대신하여 지급하여야 하는 경우에만 인식합니다.

취득일 현재 관계기업과 공동기업의 식별가능한 자산, 부채 그리고 우발부채의 공정가치순액 중 연결기업의 지분을 초과하는 매수원가는 영업권으로 인식하였습니다. 영업권은 투자자산의 장부금액에 포함되며 투자자산의 일부로서 손상여부를 검토합니다. 매수원가를 초과

하는 식별가능한 자산, 부채 그리고 우발부채의 순공정가치에 대한 연결기업의 해당 지분이 재검토 후에도 존재하는 경우에는 당기손익으로 인식됩니다.

관계기업과 공동기업에 대한 유의적인 영향력을 상실한 이후에도 기존의 관계기업과 공동기업에 대한 투자자산 중 일부를 계속 보유하고 있다면, 유의적인 영향력을 상실한 시점의 당해 투자자산의 공정가치를 기업회계기준서 제1109호에 따른 금융자산의 최초 인식시의 공정가치로 간주합니다. 이 때 보유하는 투자자산의 장부금액과 공정가치의 차이는 관계기업(또는 공동기업)처분손익에 포함하여 당기손익으로 인식합니다. 또한 투자자는 관계기업과 공동기업이 관련 자산이나 부채를 직접 처분한 경우의 회계처리와 동일한 기준으로 그 관계기업 및 공동기업과 관련하여 기타포괄손익으로 인식한 모든 금액에 대하여 회계처리합니다. 그러므로 관계기업이 이전에 기타포괄손익으로 인식한 손익을 관련 자산이나 부채의 처분으로 당기손익으로 재분류하게 되는 경우, 투자자는 관계기업과 공동기업에 대한 유의적인 영향력을 상실한 때에 손익을 자본에서 당기손익으로 재분류(재분류 조정)합니다.

그리고 관계기업이나 공동기업에 대한 소유지분이 감소하지만 지분법을 계속 적용하는 경우에는 이전에 기타포괄손익으로 인식했던 손익이 관련 자산이나 부채의 처분에 따라 당기손익으로 재분류되는 경우라면, 그 손익 중 소유지분의 감소와 관련된 비례적 부분을 당기손익으로 재분류합니다. 또한 관계기업이나 공동기업에 대한 투자의 일부가 매각예정분류기준을 충족하는 경우 기업회계기준서 제1105호를 적용하고 있습니다.

연결기업은 관계기업과 공동기업 투자에 대한 손상차손 인식여부를 기업회계기준서 제1109호 '금융상품 : 인식과 측정' 규정에 따라 판단하고 있습니다. 손상징후가 있는 경우, 관계기업과 공동기업 투자의 전체 장부금액(영업권 포함)을 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'에 따라 회수가능액(공정가치에서 처분부대원가를 뺀 금액과 사용가치 중 큰 금액)과 비교하여 손상검사를 하고 있습니다. 인식된 손상차손은 관계기업과 공동기업 투자의 장부금액의 일부를 구성하는 어떠한 자산(영업권 포함)에도 배분하지 않습니다. 그리고 손상차손의 환입은 기업회계기준서 제1036호에 따라 이러한 투자자산의 회수가능액이 후속적으로 증가하는 만큼 인식하고 있습니다.

관계기업이 공동기업으로 되거나 반대로 공동기업이 관계기업으로 되는 경우, 연결기업은 지분법을 계속 적용하며 잔여 보유지분을 재측정하지 않습니다.

연결기업이 관계기업이나 공동기업과 거래를 하는 경우, 관계기업과 공동기업의 거래에서 발생한 손익은 연결기업과 관련이 없는 관계기업과 공동기업에 대한 지분에 해당하는 부분만을 연결기업의 연결재무제표에 인식하고 있습니다.

(6) 현금및현금성자산

연결기업은 취득일로부터 만기일이 3개월 이내인 투자자산을 현금및현금성자산으로 분류하고 있습니다. 지분상품은 현금성자산에서 제외되나, 상환일이 정해져 있고 취득일로부터 상환일까지의 기간이 단기인 우선주와 같이 실질적으로 현금성자산인 경우에는 현금성자산에 포함됩니다.

(7) 매출채권

매출채권은 정상적인 영업과정에서 판매된 재고자산 및 제공된 용역과 관련하여 고객으로부터

터 수취할 금액입니다. 매출채권의 회수가 정상영업기간 이내로 예상되는 경우 유동자산으로 분류하고 그렇지 아니한 경우 비유동자산으로 분류합니다. 연결기업은 최초 인식시점에 매출채권이 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'에 따른 유의적인 금융요소를 포함하지 않는 경우를 제외하고는 공정가치로 인식하며 개별분석과 과거의 신용손실 경험에 의해 추산한 대손충당금을 직접 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

(8) 비파생금융자산

1) 인식 및 최초측정

매출채권과 발행 채무증권은 발행되는 시점에 최초로 인식됩니다. 다른 금융상품과 금융부채는 연결기업이 금융상품의 계약당사자가 되는 때에만 인식됩니다.

유의적인 금융요소를 포함하지 않는 매출채권을 제외하고는, 최초 인식시점에 금융자산이나 금융부채를 공정가치로 측정하며, 당기손익-공정가치 측정 금융자산 또는 당기손익-공정가치 측정 금융부채가 아닌 경우에 해당 금융자산의 취득이나 해당 금융부채의 발행과 직접 관련되는 거래원가는 공정가치에 가감합니다. 유의적인 금융요소를 포함하지 않는 매출채권은 최초에 거래가격으로 측정합니다.

2) 분류 및 후속측정

최초 인식시점에 금융자산은 상각후원가, 기타포괄손익-공정가치 채무상품, 기타포괄손익-공정가치 지분상품 또는 당기손익-공정가치로 측정되도록 분류합니다.

금융자산은 연결기업이 금융자산을 관리하는 사업모형을 변경하지 않는 한 최초 인식 후에 재분류되지 않으며, 이 경우 영향 받는 모든 금융자산은 사업모형의 변경 이후 첫 번째 보고 기간의 첫 번째 날에 재분류됩니다.

금융자산이 다음 두가지 조건을 모두 만족하고, 당기손익-공정가치 측정항목으로 지정되지 않은 경우에 상각후원가로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름을 수취하기 위해 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 보유합니다.
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생합니다.

채무상품이 다음 두 가지 조건을 충족하고 당기손익-공정가치 측정항목으로 지정되지 않은 경우에 기타포괄손익-공정가치로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유합니다.
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원리금 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생합니다.

단기매매를 위해 보유하는 것이 아닌 지분상품의 최초 인식 시에 연결기업은 투자자산의 공정가치의 후속적인 변동을 기타포괄손익으로 표시하도록 선택할 수 있습니다. 다만 한번 선택하면 이를 취소할 수 없습니다. 이러한 선택은 투자 자산별로 이루어집니다.

상기에서 설명된 상각후원가나 기타포괄손익-공정가치로 측정되지 않는 모든 금융자산은

당기손익-공정가치로 측정됩니다. 이러한 금융자산은 모든 파생금융자산을 포함합니다. 최초 인식시점에 연결기업은 상각후원가나 기타포괄손익-공정가치로 측정되는 금융자산을 당기손익-공정가치 측정항목으로 지정한다면 회계불일치를 제거하거나 유의적으로 줄이는 경우에는 해당 금융자산을 당기손익-공정가치 측정 항목으로 지정할 수 있습니다. 다만 한번 지정하면 이를 취소할 수 없습니다.

연결기업은 사업이 관리되는 방식과 경영진에게 정보가 제공되는 방식을 가장 잘 반영하기 때문에 금융자산의 포트폴리오 수준에서 보유되는 사업모형의 목적을 평가합니다. 그러한 정보는 다음을 고려합니다.

- 포트폴리오에 대해 명시된 회계정책과 목적 및 실제 이러한 정책의 운영. 여기에는 계약상 이자수익의 획득, 특정 이자수익률 수준의 유지, 금융자산을 조달하는 부채의 듀레이션과 해당 금융자산의 듀레이션의 일치 및 자산의 매도를 통한 기대현금흐름의 유출 또는 실현하는 것에 중점을 둔 경영진의 전략을 포함함
- 사업모형에서 보유하는 금융자산의 성과를 평가하고, 그 평가내용을 주요 경영진에게 보고하는 방식
- 사업모형(그리고 사업모형에서 보유하는 금융자산)의 성과에 영향을 미치는 위험과 그 위험을 관리하는 방식
- 경영진에 대한 보상방식(예: 관리하는 자산의 공정가치에 기초하여 보상하는지 아니면 수취하는 계약상 현금흐름에 기초하여 보상하는지)
- 과거기간 금융자산의 매도의 빈도, 금액, 시기, 이유, 미래의 매도활동에 대한 예상

이러한 목적을 위해 제거요건을 충족하지 않는 거래에서 제3자에게 금융자산을 이전하는 거래는 매도로 간주되지 않습니다.

단기매매의 정의를 충족하거나 포트폴리오의 성과가 공정가치 기준으로 평가되는 금융자산 포트폴리오는 당기손익-공정가치로 측정됩니다.

원금은 금융자산의 최초 인식시점의 공정가치로 정의됩니다. 이자는 화폐의 시간가치에 대한 대가, 특정기간에 원금 잔액과 관련된 신용위험에 대한 대가, 그밖에 기본적인 대역위험과 원가에 대한 대가(예: 유동성위험과 운영 원가) 뿐만 아니라 이윤으로 구성됩니다.

계약상 현금흐름이 원금과 이자에 대한 지급만으로 이루어져 있는지를 평가할 때, 연결기업은 해당 상품의 계약조건을 고려합니다. 금융자산이 계약상 현금흐름의 시기나 금액을 변경시키는 계약조건을 포함하고 있다면, 그 계약조건 때문에 해당 금융상품의 존속기간에 걸쳐 생길 수 있는 계약상 현금흐름이 원리금 지급만으로 구성되는지를 판단해야 합니다.

이를 평가할 때 연결기업은 다음을 고려합니다.

- 현금흐름의 금액이나 시기를 변경시키는 조건부 상황
- 변동 이자율 특성을 포함하여 계약상 액면 이자율을 조정하는 조항
- 중도상환특성과 만기연장특성
- 특정 자산으로부터 발생하는 현금흐름에 대한 연결기업의 청구권을 제한하는 계약조건(예: 비소구특징)

중도상환금액이 실질적으로 미상환된 원금과 잔여원금에 대한 이자를 나타내고, 계약의 조기청산에 대한 합리적인 추가 보상을 포함하고 있다면, 조기상환특성은 특정일에 원금과 이

자를 지급하는 조건과 일치합니다.

또한, 계약상 액면금액을 유의적으로 할인하거나 할증하여 취득한 금융자산에 대해서, 중도상환금액이 실질적으로 계약상 액면금액과 계약상 이자 발생액(그러나 미지급된)을 나타내며(이 경우 계약의 조기 청산에 대한 합리적인 추가 보상이 포함될 수 있는), 중도상환특성이 금융자산의 최초 인식시점에 해당 특성의 공정가치가 경미한 경우에는 이러한 조건을 충족한다고 판단합니다.

다음 회계정책은 금융자산의 후속측정에 적용합니다.

분류	후속측정
당기손익-공정가치 측정 금융자산	이러한 자산은 후속적으로 공정가치로 측정합니다. 이자와배당수익을 포함한 순손익은 당기손익으로 인식합니다.
상각후원가 측정 금융자산	이러한 자산은 후속적으로 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정합니다. 상각후원가는 손상손실에 의해 감소되며, 이자수익, 외화환산손익 및 손상은 당기손익으로 인식합니다. 제거로 인한 손익도 당기손익으로 인식합니다.
기타포괄손익-공정가치 측정 채무상품	이러한 자산은 후속적으로 공정가치로 측정합니다. 유효이자율법을 사용하여 계산된 이자수익, 외화환산손익과 손상은 당기손익으로 인식합니다. 다른 순손익은 기타포괄손익으로 인식합니다. 제거 시에 기타포괄손익에 누적된 손익은 당기손익으로 재분류합니다.
기타포괄손익-공정가치 측정 지분상품	이러한 자산은 후속적으로 공정가치로 측정합니다. 배당은배당금이 명확하게 투자원가의 회수를 나타내지 않는다면 당기손익으로 인식합니다. 다른 순손익은 기타포괄손익으로 인식하고 절대로 당기손익으로 재분류되지 않습니다.

3) 제거

연결기업은 금융자산의 현금흐름에 대한 계약상 권리가 소멸한 경우, 금융자산의 현금흐름을 수취할 계약상 권리를 양도하고 이전된 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 실질적으로 이전한 경우, 또는 연결기업이 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유 또는 이전하지 아니하고 금융자산을 통제하고 있지 않은 경우에 금융자산을 제거합니다.

연결기업이 연결채무상대표에 인식된 자산을 이전하는 거래를 하였지만, 이전되는 자산의 소유에 따른 대부분의 위험과 보상을 보유하고 있는 경우에는 이전된 자산을 제거하지 않습니다.

4) 상계

연결기업은 인식한 자산과 부채에 대해 법적으로 집행가능한 상계권리를 현재 갖고 있고, 차액으로 결제하거나, 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우에만 금융자산과 금융부채를 상계하고 연결채무상대표에 순액으로 표시합니다.

5) 손상

① 금융자산 손상의 인식

연결기업은 다음 자산의 기대신용손실에 대해 손실충당금을 인식합니다.

- 상각후원가로 측정하는 금융자산

연결기업은 12개월 기대신용손실로 측정되는 다음의 금융자산을 제외하고는 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다.

- 최초 인식 이후 신용위험(즉, 금융자산의 기대존속기간동안에 걸쳐 발생할 채무불이행 위험)이 유의적으로 증가하지 않은 은행예금

매출채권에 대한 손실충당금은 항상 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 측정됩니다.

금융자산의 신용위험이 최초 인식 이후 유의적으로 증가했는지를 판단할 때와 기대신용손실을 추정할 때, 연결기업은 과도한 원가나 노력 없이 이용할 수 있고 합리적이고 뒷받침될 수 있는 정보를 고려합니다. 여기에는 미래지향적인 정보를 포함하여 연결기업의 과거 경험과 알려진 신용평가에 근거한 질적, 양적인 정보 및 분석이 포함됩니다.

전체기간 기대신용손실은 금융상품의 기대존속기간에 발생할 수 있는 모든 채무불이행 사건에 따른 기대신용손실입니다.

12개월 기대신용손실은 보고기간말 이후 12개월 이내(또는 금융상품의 기대 존속기간이 12개월 보다 적은 경우 더 짧은 기간)에 발생 가능한 금융상품의 채무불이행 사건으로 인한 기대신용손실을 나타내는 전체기간 기대신용손실의 일부입니다.

② 기대신용손실의 측정

기대신용손실은 신용손실의 확률가중추정치입니다. 신용손실은 모든 현금부족액(즉, 계약에 따라 지급받기로 한 모든 계약상 현금흐름과 수취할 것으로 예상하는 모든 계약상 현금흐름의 차이)의 현재가치로 측정됩니다. 기대신용 손실은 해당 금융자산의 유효이자율로 할인됩니다.

③ 신용이 손상된 금융자산

매 보고기간말에, 연결기업은 상각후원가로 측정되는 금융자산과 기타포괄손익-공정가치로 측정되는 채무증권의 신용이 손상되었는지 평가합니다. 금융자산의 추정미래현금흐름에 악영향을 미치는 하나 이상의 사건이 발생한 경우에 해당 금융자산은 신용이 손상된 것입니다.

금융자산의 신용이 손상된 증거는 다음과 같은 관측 가능한 정보를 포함합니다.

- 발행자나 차입자의 유의적인 재무적 어려움
- 채무불이행과 같은 계약 위반
- 차입자의 재무적 어려움에 관련된 경제적이거나 계약상 이유로 당초 차입 조건의 불가피한 완화
- 차입자의 파산가능성이 높아지거나 그 밖의 재무구조조정 가능성이 높아짐
- 재무적 어려움으로 인해 해당 금융자산에 대한 활성시장 소멸

④ 재무상태표 상 신용손실충당금의 표시

상각후원가로 측정하는 금융자산에 대한 손실충당금은 해당 자산의 장부금액에서 차감합니다.

⑤ 제각

금융자산의 계약상 현금흐름 전체 또는 일부의 회수에 대한 합리적인 기대가 없는 경우 해당 자산을 제거합니다. 개인고객에 대해 연결기업은 유사자산의 회수에 대한 과거 경험에 근거하여 기업고객에 대해서는 회수에 대한 합리적인 기대가 있는지를 평가하여 제각의 시기와 금액을 개별적으로 평가합니다. 연결기업은 제각한 금액이 유의적으로 회수할 것이라는 기

대를 갖고 있지 않습니다. 그러나 제각된 금융자산은 연결기업의 만기가 된 금액의 회수 절차에 따라 회수활동의 대상이 될 수 있습니다.

(9) 재고자산

재고자산의 단위원가는 평균법으로 결정하고 있으며, 취득원가는 매입원가, 전환원가 및 재고자산을 이용가능한 상태로 준비하는데 필요한 기타 원가를 포함하고 있습니다.

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있습니다. 재고자산을 순실현가능가치로 감액한 평가손실과 모든 감모손실은 감액이나 감모가 발생한 기간에 비용으로 인식하고 있으며, 재고자산의 순실현가능가치의 상승으로 인한 재고자산평가손실의 환입은 환입이 발생한 기간의 비용으로 인식된 재고자산의 매출원가에서 차감하고 있습니다.

(10) 유형자산

유형자산은 최초에 원가로 측정하여 인식하고 있습니다. 유형자산의 원가에는 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는데 직접 관련되는 원가 및 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는데 소요될 것으로 추정되는 원가가 포함됩니다.

유형자산은 최초 인식 후에 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 하고 있습니다.

유형자산 중 토지는 감가상각을 하지 않으며, 그 외 유형자산은 자산의 취득원가에서 잔존가치를 차감한 금액에 대하여 아래에 제시된 내용연수에 걸쳐 해당 자산에 내재되어 있는 미래경제적 효익의 예상 소비 형태를 가장 잘 반영한 정액법으로 상각하고 있습니다.

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체 원가와 비교하여 유의적이라면, 해당 유형자산을 감가상각할 때, 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습니다.

유형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정되고 그 차액은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

당기 및 전기의 추정 내용연수는 다음과 같습니다.

구 분	내용연수
기계장치	5 ~ 10 년
차량운반구	5 년
공구와기구	4 ~ 5 년
비품	3 ~ 10 년

연결기업은 매 보고기간말에 자산의 잔존가치와 내용연수 및 감가상각방법을 재검토하고 재검토 결과 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

(11) 무형자산

무형자산은 최초 인식할 때 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 원가에서 상각누계액과손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 인식하고 있습니다.

무형자산은 사용 가능한 시점부터 잔존가치를 영("0")으로 하여 아래의 내용연수 동안 정액법으로 상각하고 있습니다. 다만, 일부 무형자산에 대해서는 이를 이용할 수 있을 것으로 기대되는 기간이 예측가능하지 않아 당해 무형자산의 내용연수가 비한정인 것으로 평가하고 상각하지 아니하고 있습니다.

구 분	내용연수
산업재산권	10 년
개발비	5 년
기타의무형자산	5 년

내용연수가 유한한 무형자산의 상각기간과 상각방법은 매 보고기간말에 재검토하고 내용연수가 비한정인 무형자산에 대해서는 그 자산의 내용연수가 비한정이라는 평가가 계속하여 정당한 지를 매 보고기간말에 재검토하며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

(12) 비금융자산의 손상

고객과의 계약에서 생기는 수익에 따라 인식하는 계약자산과 계약을 체결하거나 이행하기 위해 든 원가에서 생기는 자산, 종업원급여에서 발생한 자산, 생물자산, 재고자산, 이연법인세자산, 공정가치로 평가하는 투자부동산 및 매각예정으로 분류되는 비유동자산을 제외한 모든 비금융자산에 대해서는 매 보고기간말마다 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 검토하며, 만약 그러한 징후가 있다면 당해 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 단, 사업결합으로 취득한 영업권 및 내용연수가 비한정인 무형자산, 아직 사용할 수 없는 무형자산에 대해서는 자산손상을 시사하는 징후와 관계없이 매년 회수가능액과 장부금액을 비교하여 손상검사를 하고 있습니다.

회수가능액은 개별 자산별로, 또는 개별 자산의 회수가능액을 추정할 수 없다면 그 자산이 속하는 현금창출단위 별로 회수가능액을 추정하고 있습니다. 회수가능액은 사용가치와 순공정가치 중 큰 금액으로 결정하고 있습니다. 사용가치는 자산이나 현금창출단위에서 창출될 것으로 기대되는 미래현금흐름을 화폐의 시간가치 및 미래현금흐름을 추정할 때 조정되지 아니한 자산의 특유위험에 대한 현행 시장의 평가를 반영한 적절한 할인율로 할인하여 추정합니다.

자산이나 현금창출단위의 회수가능액이 장부금액에 미달하는 경우 자산의 장부금액을 감소시키며 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(13) 비파생금융부채

연결기업은 계약상 내용의 실질과 금융부채의 정의에 따라 금융부채를 당기손익-공정가치 측정 금융부채와 상각후원가 측정 금융부채로 분류하고 계약의 당사자가 되는 때에 연결재무상태표에 인식하고 있습니다.

1) 당기손익-공정가치 측정 금융부채

금융부채가 단기매매항목으로 분류되거나 파생상품인 경우, 혹은 최초 인식시점에 당기손익-공정가치 측정 항목으로 지정되는 경우에 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 분류합니다. 당기손익인식금융부채는 최초 인식 후 공정가치로 측정하며, 공정가치의 변동은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 한편, 최초 인식시점에 발행과 관련하여 발생한 거래비용은 발생 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2) 상각후원가 측정 금융부채

당기손익-공정가치 측정 항목으로 분류되지 않은 비파생금융부채는 상각후원가 측정 금융부채로 분류하고 있습니다. 상각후원가 측정 금융부채는 최초 인식시 발행과 직접관련되는 거래원가를 차감한 공정가치로 측정하고 있습니다. 후속적으로 상각후원가 측정 금융부채는 유효이자율법을 적용하여 상각후원가로 측정되며, 이자비용은 유효이자율법을 적용하여 인식합니다.

3) 금융부채의 제거

연결기업은 금융부채의 계약상 의무가 이행, 취소 또는 만료된 경우에만 금융부채를 제거합니다. 연결기업은 금융부채의 계약조건이 변경되어 현금흐름이 실질적으로 달라진 경우 기존 부채를 제거하고 새로운 계약에 근거하여 새로운 금융부채를 공정가치로 인식합니다.

금융부채의 제거 시에, 장부금액과 지급한 대가(양도한 비현금자산이나 부담한 부채를 포함)의 차액은 당기손익으로 인식합니다.

(14) 종업원 급여

1) 퇴직급여 : 확정급여제도

보고기간 말 현재 확정급여제도와 관련된 확정급여부채는 확정급여채무의 현재가치에서 사외적립자산의 공정가치를 차감하여 인식하고 있습니다.

확정급여부채는 매년 독립적인 계리사에 의해 예측단위적립방식으로 계산되고 있습니다. 확정급여채무의 현재가치에서 사외적립자산의 공정가치를 차감하여 산출된 순액이 자산일 경우, 제도로부터 환급받거나 제도에 대한 미래기여금이 절감되는 방식으로 이용가능한 경제적 효익의 현재가치를 한도로 자산을 인식하고 있습니다.

순확정급여부채의 재측정요소는 보험수리적손익, 순확정급여부채의 순이자에 포함된 금액을 제외한 사외적립자산의 수익 및 순확정급여부채의 순이자에 포함된 금액을 제외한 자산 인식상한효과의 변동으로 구성되어 있으며, 즉시 기타포괄손익으로 인식됩니다. 연결기업은 순확정급여부채(자산)의 순이자를 순확정급여부채(자산)에 연차보고기간 초에 결정된 할인율을 곱하여 결정되며 보고기간 동안 기여금 납부와 급여지급으로 인한 순확정급여부채(자산)의 변동을 고려하여 결정하고 있습니다. 확정급여제도와 관련된 순이자비용과 기타비용은 당기손익으로 인식됩니다.

제도의 개정이나 축소가 발생하는 경우, 과거근무에 대한 효익의 변동이나 축소에 따른 손익

은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다. 연결기업은 확정급여제도의 정산이 일어나는 때에 정산으로 인한 손익을 인식하고 있습니다.

2) 기타장기종업원급여

기타장기종업원급여부채는 매년 독립적인 계리사에 의해 예측단위적립방식으로 계산되고 있습니다. 종업원이 관련 근무용역을 제공한 보고기간말부터 12개월 이내에 지급되지 않을 기타장기종업원급여는 당기와 과거기간에 제공한 근무용역의 대가로 획득한 미래의 급여액을 현재가치로 할인하고 있습니다. 재측정에 따른 변동은 발생한 기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(15) 충당부채

충당부채는 과거사건의 결과로 존재하는 현재의무(법적의무 또는 의제의무)로서, 당해 의무를 이행하기 위하여 경제적효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요되는 금액을 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우에 인식하고 있습니다.

충당부채로 인식하는 금액은 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하여 현재의무를 보고기간말에 이행하기 위하여 소요되는 지출에 대한 최선의 추정치입니다. 화폐의 시간가치 효과가 중요한 경우 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있습니다.

매 보고기간말마다 충당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간말 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하고 있습니다. 의무이행을 위하여 경제적효익이 내재된 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 아니한 경우에는 관련 충당부채를 환입하고 있습니다.

판매보증충당부채는 제품이나 용역이 판매 또는 제공될 때 인식되며, 과거의 보증자료에 기반하여 과거경험율을 기초로 추정하고 있습니다.

충당부채는 최초 인식과 관련 있는 지출에만 사용하고 있습니다.

(16) 리스

계약에서 대가와 교환하여, 식별되는 자산의 사용 통제권을 일정기간 이전하게 한다면 그 계약은 리스이거나 리스를 포함합니다.

1) 연결기업이 리스제공자인 경우

리스제공자로서 연결기업은 리스약정일에 리스가 금융리스인지 운용리스인지 판단합니다.

각 리스를 분류하기 위하여 연결기업은 리스가 기초자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하는지를 전반적으로 판단합니다. 기초자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 리스이용자에게 이전하는 경우에는 리스를 금융리스로 분류하고, 그렇지 않은 경우에는 리스를 운용리스로 분류합니다. 이 평가 지표의 하나로 연결기업은 리스기간이 기초자산의 경제적 내용연수의 상당 부분을 차지하는지 고려합니다.

2) 연결기업이 리스이용자인 경우

연결기업은 리스개시일에 사용권자산과 리스부채를 인식합니다. 사용권자산은 최초에 원가

로 측정하며, 해당 원가는 리스부채의 최초 측정금액, 리스개시일이나 그 전에 지급한 리스료 (받은 리스 인센티브 차감), 리스개설직접원가, 기초자산을 해체 및 제거하거나 기초자산이나 기초자산이 위치한 부지를 복구할 때 리스이용자가 부담하는 원가의 추정치로 구성됩니다.

사용권자산은 후속적으로 리스개시일부터 리스기간 종료일까지 정액법으로 감가상각합니다. 다만, 리스기간 종료일에 사용권자산의 소유권이 이전되거나 사용권자산의 원가에 매수선택권의 행사가격이 반영된 경우에는 유형자산의 감가상각과 동일한방식에 기초하여 기초자산의 내용연수 종료일까지 사용권자산을 감가상각합니다. 또한 사용권자산은 손상차손으로 인하여 감소하거나 리스부채의 재측정으로 인하여 조정될 수 있습니다.

리스부채는 리스개시일 현재 지급되지 않은 리스료의 현재가치로 최초 측정합니다. 리스료는 리스의 내재이자율로 할인하되, 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우에는 연결기업의 증분차입이자율로 할인합니다. 일반적으로 연결기업은 증분차입이자율을 할인율로 사용합니다.

리스부채는 유효이자율법에 따라 상각합니다. 리스부채는 지수나 요율(이율)의 변동으로 미래 리스료가 변동되거나 잔존가치 보증에 따라 지급할 것으로 예상되는 금액이 변동되거나 매수, 연장, 종료 선택권을 행사할지에 대한 평가가 변동되거나 실질적인 고정리스료가 수정되는 경우에 재측정됩니다.

(17) 수익인식

수익은 연결기업의 통상적인 활동에서 발생하는 재화의 판매 및 용역의 제공 등에 대하여받을 대가의 공정가치에서 부가가치세 등을 차감한 순액으로 표시하고 있습니다.

수익은 고객과의 계약에서 정한 대가에 기초하여 측정되며 제삼자를 대신해서 회수한 금액은 제외합니다. 또한 연결기업은 고객에게 재화나 용역의 통제가 이전될 때 수익을 인식합니다.

1) 재화의 판매

연결기업은 재화를 고객에게 인도하여 재화에 대한 통제가 고객에게 이전되는 시점에 수익으로 인식하고 있습니다.

2) 서비스의 제공

연결기업은 고객사의 요청으로 기술지원과 관련하여 용역을 제공하는 시점에 수익을 인식하고 있습니다.

(18) 납입자본

보통주는 자본으로 분류하며 자본거래와 직접 관련되어 발생하는 증분원가는 세금효과를 반영한 순액으로 자본에서 차감하고 있습니다. 우선주는 상환하지 않아도 되거나 연결기업의 선택에 의해서만 상환되는 경우와 배당의 지급이 연결기업의 재량에 의해 결정된다면 자본으로 분류하고, 연결기업의 주주총회에서 배당을 승인하면 배당금을 인식하고 있습니다.

자기지분상품을 재취득하는 경우에 이러한 지분상품은 자기주식의 과목으로 자본에서 직접

차감하고 있습니다. 자가지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 아니합니다.

(19) 법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성되어 있으며, 기타포괄손익이나 자본에 직접 인식되는 거래나 사건 또는 사업결합에서 발생하는 세액을 제외하고는 당기손익으로 인식하고 있습니다.

1) 당기법인세

당기법인세는 당기의 과세소득을 기초로 산정하고 있습니다. 과세소득은 연결포괄손익계산서상의 법인세비용차감전순이익에서 다른 과세기간에 가산되거나 차감될 손익 및 비과세항목이나 손금불인정항목을 제외하므로 연결포괄손익계산서상 손익과 차이가 있습니다. 연결기업의 당기법인세와 관련된 미지급법인세는 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율을 사용하여 계산하고 있습니다.

2) 이연법인세

이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때에는 보고기간말에 연결기업이 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따른 세효과를 반영하고 있습니다. 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자지분에 관한 가산할 일시적차이에 대해서는 연결기업이 일시적차이의 소멸시점을 통제할 수 있으며, 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고는 모두 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 또한, 차감할 일시적차이로 인하여 발생하는 이연법인세자산은 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높고, 일시적차이가 사용될 수 있는 기간에 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우에 인식하고 있습니다.

미사용 세무상결손금과 세액공제, 차감할 일시적 차이가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우 그 범위 안에서 이월된 미사용 세무상결손금과 세액공제, 차감할 일시적차이에 대하여 이연법인세자산을 인식합니다. 미래 과세소득은 관련 가산할 일시적차이의 소멸에 의해 결정됩니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간말에 검토하고, 이연법인세자산으로 인한 혜택이 사용되기에 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시키고 있습니다.

이연법인세자산과 부채는 보고기간말 제정되었거나 실질적으로 제정된 세법에 근거하여 당해 자산이 실현되거나 부채가 지급될 보고기간에 적용될 것으로 기대되는 세율을 사용하여 측정하고 있습니다. 이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때 보고기간말 현재 연결기업이 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따라 법인세효과를 반영하고 있습니다.

이연법인세자산과 부채는 동일 과세당국이 부과하는 법인세이고, 연결기업이 인식된금액을 상계할 수 있는 법적 권한을 가지고 있으며 당기 법인세부채와 자산을 순액으로 결제할 의도가 있는 경우에만 상계하고 있습니다. 배당금 지급에 따라 추가적으로 발생하는 법인세비용이 있다면 배당금 지급과 관련한 부채가 인식되는 시점에 인식하고 있습니다.

(20) 주식기준보상

임직원에게 부여한 주식결제형 주식기준보상은 부여일에 지분상품의 공정가치로 측정하고 있습니다.

부여일에 결정되는 주식결제형 주식기준보상거래의 공정가치는 가득될 지분상품에 대한 연결기업의 추정치에 근거하여 가득기간에 걸쳐 정액기준으로 비용화됩니다. 각 보고기간 말에 연결기업은 가득될 것으로 기대되는 지분상품의 수량에 대한 추정치를 수정하고 있습니다. 최초 추정에 대한 수정치의 효과는 누적비용이 수정치를 반영하도록 잔여 가득기간 동안에 걸쳐 당기손익으로 인식하고 기타자본항목에 반영하고 있습니다.

(21) 부문별 보고

영업부문은 연결기업의 경영진에게 보고되는 보고자료와 동일한 방식으로 보고되고 있습니다. 연결기업의 경영진은 영업부문에 배부될 자원과 영업부문의 성과를 평가하는데 책임이 있습니다.

(22) 연결재무제표의 발행 승인일

연결기업의 당기 재무제표는 2024년 2월 7일자 이사회 결의를 거쳐 발행 승인 되었으며, 2024년 3월 28일자 정기주주총회에서 최종 승인될 예정입니다.

3. 중요한 회계추정 및 판단

한국채택국제회계기준에서는 연결재무제표를 작성함에 있어서 회계정책의 적용이나, 보고기간말 현재 자산, 부채 및 수익, 비용의 보고금액에 영향을 미치는 사항에 대하여 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정의 사용을 요구하고 있습니다. 보고기간말 현재 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정이 실제 환경과 다를 경우 이러한 추정치와 실제 결과는 다를 수 있습니다. 다음 회계연도에 자산과 부채의 장부가액을 중요하게 변동시킬 수 있는 중요한 위험을 포함하고 있는 주요한 회계추정과 가정은 다음과 같습니다.

추정치와 추정에 대한 기본 가정은 지속적으로 검토되고 있으며, 회계추정의 변경은 추정이 변경된 기간과 미래 영향을 받을 기간 동안 인식되고 있습니다.

(1) 확정급여형 퇴직급여제도

확정급여채무는 매 보고기간 말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산되며, 이러한 보험수리적 평가방법을 적용하기 위해서는 할인율, 기대임금상승률, 사망율 등의 가정에 대한 추정이 필요합니다.

(2) 비금융자산손상

연결기업은 매 보고기간말에 자산의 손상을 시사하는 징후가 존재하는지 검토하고 있습니다. 그러한 징후가 존재하는 경우 또는 매년 자산에 대한 손상검사가 요구되는 경우 연결기업은 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 자산의 회수가능액은 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액이며 개별자산별로 결정하나 해당 개별자산의 현금유입이 다른 자산이나 자산집단의 현금유입과 거의 독립적으로 창출되지 않는 경우 해당 개별자산이 속한 현금창출단위별로 결정됩니다. 자산의 장부금액이 회수가능액을 초과하는 경우 자산은 손상된 것으로 보며 자산의 장부금액을 회수가능액으로 감소시키게 됩니다.

(3) 충당부채

연결기업은 과거사건의 결과로 존재하는 현재의 법적의무 또는 의제의무 이행을 위하여 경제적 효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요되는금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 충당부채를 인식하고 있습니다. 이러한 회계추정치는 관계법령 및 관행에 따라 미래의 회계기간에 추가적인 충당금을 설정하도록 변경될 수 있습니다.

(4) 이연법인세

이연법인세자산·부채의 인식과 측정은 경영진의 판단을 필요로 합니다. 특히, 이연법인세자산의 인식여부와 인식범위는 미래상황에 대한 가정과 경영진의 판단에 의해영향을 받게 됩니다.

4. 재무위험관리

연결기업의 재무위험관리는 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험하에서도 안정적이고 지속적인 경영성과를 창출할 수 있도록 재무구조를 개선하고 자금운영의 효율성을 제고하는데 있습니다.

(1) 시장위험

1) 외환위험

외환위험은 인식된 자산·부채가 기능통화 외의 통화로 표시될 때 발생하고 있습니다. 당기말과 전기말 현재 환율변동위험에 노출된 원화로 환산한 화폐성 외화자산 및부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말						전기말					
	USD	EUR	JPY	CNY	기타(주1)	합 계	USD	EUR	JPY	CNY	기타(주1)	합 계
외화 금융자산	14,130,928	8,127,797	257,457	565,135	162,656	23,243,973	9,793,537	3,367,470	8,532	426,958	186,801	13,783,298
외화 금융부채	(1,263,312)	(3,554)	-	-	-	(1,266,866)	(201,722)	(5,914)	-	-	-	(207,636)
차감 계	12,867,616	8,124,243	257,457	565,135	162,656	21,977,107	9,591,815	3,361,556	8,532	426,958	186,801	13,575,662

(주1) 기타 통화는 USD, EUR, JPY, CNY를 제외한 기타 외화로서 원화로 환산된 금액입니다.

한편, 당기말과 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동할 경우, 동 환율변동이 연결기업의 법인세비용차감전순손실에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말		전기말	
	10% 상승	10% 하락	10% 상승	10% 하락
법인세비용차감전순손실	(2,197,711)	2,197,711	(1,357,566)	1,357,566

2) 이자율위험

이자율위험은 미래 시장이자율 변동에 따라 예금 또는 차입금 등에서 발생하는 이자수익 및 이자비용이 변동될 위험으로서 이는 주로 변동금리부 조건의 차입금과 예금에서 발생하고 있습니다. 연결기업의 이자율위험 관리의 목표는 이자율변동으로 인한 불확실성과 금융비용을 최소화하는데 있습니다.

한편, 당기말과 전기말 현재 이자율 변동위험에 노출된 변동금리부 금융자산은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
금융자산	4,719,002	2,176,792

당기말과 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 변동금리부 금융자산의 이자율이 100bp 변동시 이자율 변동이 법인세비용차감전순손실에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말		전기말	
	100bp상승시	100bp하락시	100bp상승시	100bp하락시
법인세비용차감전순손실	(47,190)	47,190	(21,768)	21,768

(2) 신용위험

연결기업은 금융상품의 당사자 중 일방이 의무를 이행하지 않아 상대방에게 재무손실을 입을 신용위험에 노출되어 있습니다. 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권에서 발생하고 있습니다. 연결기업은 신용위험을 관리하기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 신용위험에 노출된 연결기업의 금융자산은 다음과 같으며, 장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 표시하고 있습니다.

(단위 : 천원)

구분		당기말	전기말
상각후원가 측정 금융자산	현금및현금성자산	305,423,577	7,429,942
	단기금융상품	76,581,947	688,778
	매출채권	22,357,519	10,757,928
	기타채권	3,707,044	412,429
	보증금	1,625,237	1,383,092
당기손익-공정가치 측정 금융자산	장기투자증권	2,400,000	2,400,000
합 계		412,095,324	23,072,169

당기말과 전기말 현재 연결기업의 금융자산 중 매출채권 및 기타채권의 명목가액에 대한 연령분석은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

계정과목	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권				합 계
	만기미도래	3개월 미만	3개월~1년	1년 초과	
매출채권	13,015,265	4,717,769	4,579,701	665,259	22,977,994
미수금	86,347	-	-	-	86,347
미수수익	3,620,698	-	-	-	3,620,698
합 계	16,722,310	4,717,769	4,579,701	665,259	26,685,039

2) 전기말

(단위 : 천원)

계정과목	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권				합 계
	만기미도래	3개월 미만	3개월~1년	1년 초과	
매출채권	144,668	9,165,853	1,499,630	192,621	11,002,772
미수금	408,738	-	-	-	408,738
미수수익	3,691	-	-	-	3,691
합 계	557,097	9,165,853	1,499,630	192,621	11,415,201

(3) 유동성위험

연결기업은 현금 등 금융자산을 인도하여 결제하는 금융부채에 관련된 의무를 충족하는데 어려움을 겪게 될 유동성위험에 노출되어 있습니다.

당기말과 전기말 현재 주요 금융부채의 명목가액에 대한 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구분	장부금액	계약상 원금		
		합 계	1년 이하	1년 초과
금융부채	13,230,152	14,286,258	10,003,935	4,282,323

2) 전기말

(단위 : 천원)

구분	장부금액	계약상 원금		
		합 계	1년 이하	1년 초과
금융부채	11,637,990	12,857,168	8,680,242	4,176,926

(4) 자본위험

연결기업의 자본위험의 관리목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적자본구조를 유지하는 것입니다.

연결기업은 최적자본구조를 달성하기 위하여 동종산업내의 타사와 마찬가지로 부채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
부채총계	17,613,986	19,853,043
자본총계	438,808,093	42,765,362
부채비율	4.01%	46.42%

5. 사용제한 금융상품

당기말과 전기말 현재 사용이 제한된 금융상품은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

계정과목	금융기관명	당기말	전기말	제한내용
단기금융상품	Woori America Bank	700,789	688,778	임차 관련 질권설정

단기금융상품	한국증권금융(주)	8,881,158	-	우리사주 예치금 질권설정
--------	-----------	-----------	---	---------------

6. 매출채권 및 기타채권

(1) 당기말과 전기말 현재 매출채권 및 기타채권은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

계정과목		당기말			전기말		
		채권액	대손충당금	장부금액	채권액	대손충당금	장부금액
유동	매출채권(주1)	22,839,455	(603,534)	22,235,921	10,883,623	(239,229)	10,644,394
	미수금	86,347	-	86,347	408,738	-	408,738
	미수수익	3,620,698	-	3,620,698	3,691	-	3,691
	소 계	26,546,500	(603,534)	25,942,966	11,296,052	(239,229)	11,056,823
비유동	장기매출채권(주1)	121,597	-	121,597	114,432	(898)	113,534
합 계		26,668,097	(603,534)	26,064,563	11,410,484	(240,127)	11,170,357

(주1) 당기의 경우 매출채권현재가치할인차금 10,146천원(전기말: 0원), 장기매출채권현재가치할인차금 6,795천원(전기말: 4,717천원)이 포함되어 있습니다.

(2) 당기 및 전기 중 매출채권 및 기타채권의 대손충당금 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

계정과목		기초	설정(환입)	기말
유동	매출채권	239,229	364,305	603,534
비유동	장기매출채권	898	(898)	-
합 계		240,127	363,407	603,534

2) 전기

(단위 : 천원)

계정과목		기초	설정	기말
유동	매출채권	233,152	6,077	239,229
비유동	장기매출채권	-	898	898
합 계		233,152	6,975	240,127

7. 기타자산

당기말과 전기말 현재 기타자산은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
선급금	2,412,180	28,051	4,531,685	-
선급비용	291,283	24,824	301,516	261,884
부가가치세대금	1,113,573	-	1,299,786	-
기타	2,666	-	2,666	-
합 계	3,819,702	52,875	6,135,653	261,884

8. 재고자산

당기말과 전기말 현재 재고자산은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
상품	3,605,923	1,144,648
제품	7,450,345	8,972,836
반제품	-	39,174
재공품	363,197	445,983
원재료	3,103,542	4,003,939
저장품	703,068	-
기타	6,200	-
차감 : 재고자산평가충당금	(1,078,671)	(1,215,440)
합 계	14,153,604	13,391,140

한편, 연결기업이 당기와 전기 중 매출원가로 인식한 재고자산 평가손실은 각각 330,563천원과 908,454천원입니다.

9. 범주별 금융상품

(1) 당기말과 전기말 현재 범주별 금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구분	당기손익-공정가치 측정 금융상품	상각후원가 측정 금융상품	장부금액	공정가치
금융자산 :				
현금및현금성자산	-	305,423,577	305,423,577	305,423,577
단기금융상품	-	76,581,947	76,581,947	76,581,947
장기투자증권	2,400,000	-	2,400,000	2,400,000
매출채권	-	22,357,519	22,357,519	22,357,519
기타채권	-	3,707,044	3,707,044	3,707,044
보증금	-	1,625,237	1,625,237	1,625,237
합 계	2,400,000	409,695,324	412,095,324	412,095,324
금융부채 :				
매입채무	-	5,894,348	5,894,348	5,894,348
기타채무	-	2,134,819	2,134,819	2,134,819
리스부채	-	5,200,985	5,200,985	5,200,985
합 계	-	13,230,152	13,230,152	13,230,152

2) 전기말

(단위 : 천원)

구분	당기손익-공정가치 측정 금융상품	상각후원가 측정 금융상품	장부금액	공정가치
금융자산 :				
현금및현금성자산	-	7,429,942	7,429,942	7,429,942
단기금융상품	-	688,778	688,778	688,778
장기투자증권	2,400,000	-	2,400,000	2,400,000
매출채권	-	10,757,928	10,757,928	10,757,928
기타채권	-	412,429	412,429	412,429
보증금	-	1,383,092	1,383,092	1,383,092
합 계	2,400,000	20,672,169	23,072,169	23,072,169
금융부채 :				
매입채무	-	3,874,596	3,874,596	3,874,596
기타채무	-	3,516,537	3,516,537	3,516,537
리스부채	-	4,246,857	4,246,857	4,246,857
합 계	-	11,637,990	11,637,990	11,637,990

(2) 당기말 현재 금융상품의 공정가치 서열체계 수준별 내역이 적용되는 항목은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
공정가치로 측정되는 금융자산:				
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	-	2,400,000	2,400,000

상기 금융상품의 공정가치 서열체계의 수준별 내역에 대한 정의는 다음과 같습니다.

구분	투입변수의 유의성
수준 1	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격
수준 2	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수
수준 3	자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수

(3) 당기와 전기 중 금융상품의 범주별 포괄손익은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	당기손익			
	이자수익(비용)	손상차손(환입)	금융보증비용	외환(손)익
금융자산 :				
상각후원가 측정 금융자산	3,938,044	363,407	(16,915)	(67,835)
금융부채 :				
상각후원가 측정 금융부채	(1,411,071)	-	-	39,506

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	당기손익			
	이자수익(비용)	손상차손(환입)	처분(손)익	외환(손)익
금융자산 :				
상각후원가 측정 금융자산	118,021	6,975	-	225,570
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	-	271,543	-
금융부채 :				
상각후원가 측정 금융부채	(545,827)	-	-	(5,859)

10. 관계기업투자

당기말과 전기말 현재 관계기업투자 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	지분율(%)	소재국가	당기말	전기말
(주)플레토로보틱스(주1)	7.36	한국	2,400,000	2,400,000

(주1) 연결기업은 해당 피투자기업의 이사회에 참여할 수 있어 유의적인 영향력을 보유하고 있으나, 동 상환전환우선주가 해당 피투자기업에 대한 소유지분과 연계된 이익에 실질적으로 현재 접근할 수 있게 하는 경우에 해당하지 않는다고 판단하여 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'에 따라 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류하고 있습니다.

11. 유형자산

당기와 전기 중 유형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	기계장치	차량운반구	공구와기구	비품	건설중인자산	합 계
기초장부금액	3,960,701	1	1,650,663	1,392,466	2,291,776	9,295,607
취득	465,899	3,053	265,893	437,307	1,429,166	2,601,318
처분	(6,663)	-	(4,534)	-	-	(11,197)
대체(주1)	1,800,385	-	29,800	219,230	(3,639,913)	(1,590,498)
감가상각	(858,294)	(254)	(577,373)	(438,181)	-	(1,874,102)
기타(주2)	-	-	-	(4,856)	6,196	1,340
기말장부금액	5,362,028	2,800	1,364,449	1,605,966	87,225	8,422,468
- 취득원가	8,062,656	12,053	4,507,615	3,844,487	87,225	16,514,036
- 감가상각누계액	(2,700,628)	(9,253)	(3,143,166)	(2,238,521)	-	(8,091,568)

(주1) 재고자산에서 유형자산으로 대체된 금액 261,647천원과 개발비에서 기계장치로 대체된 금액 90,887천원 및 건설중인자산에서 기타의무형자산으로 대체된 금액 1,943,033천원이 포함되어 있습니다.

(주2) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

(2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	기계장치	차량운반구	공구와기구	비품	건설중인자산	합 계
기초장부금액	2,683,946	1,650	1,617,124	1,291,780	103,500	5,698,000
취득	1,037,499	-	212,197	439,763	3,149,203	4,838,662
처분	(46,957)	-	(751)	(447)	-	(48,155)
대체(주1)	896,385	-	521,718	-	(947,778)	470,325
감가상각	(610,172)	(1,649)	(699,625)	(338,220)	-	(1,649,666)
기타(주2)	-	-	-	(410)	(13,149)	(13,559)
기말장부금액	3,960,701	1	1,650,663	1,392,466	2,291,776	9,295,607
- 취득원가	5,818,584	9,000	4,499,375	3,193,642	2,291,776	15,812,377
- 감가상각누계액	(1,857,883)	(8,999)	(2,848,712)	(1,801,176)	-	(6,516,770)

(주1) 재고자산에서 유형자산으로 대체된 금액 470,325천원이 포함되어 있습니다.

(주2) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

12. 무형자산

당기와 전기 중 무형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	산업재산권	개발비	기타의무형자산	합 계
기초장부금액	173,079	5,244,767	1,259,578	6,677,424
취득	19,104	5,830,725	210,346	6,060,175
상각	(27,546)	(522,848)	(612,610)	(1,163,004)
대체(주1)	-	(283,589)	1,943,033	1,659,444
기타(주2)	-	-	(2)	(2)
기말장부금액	164,637	10,269,055	2,800,345	13,234,037
- 취득원가	287,854	19,511,964	4,850,467	24,650,285
- 상각누계액	(123,217)	(4,184,633)	(2,050,122)	(6,357,972)
- 손상누계액	-	(5,058,276)	-	(5,058,276)

(주1) 개발비에서 유형자산으로 대체된 금액 90,887천원과 재고자산으로 대체된 금액 192,702천원 및 건설중인자산에서 기타의무형자산으로 대체된 금액 1,943,033천원이 포함되어 있습니다.

(주2) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

(2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	산업재산권	개발비	기타의무형자산	합 계
기초장부금액	170,558	586,845	1,298,705	2,056,108
취득	29,181	4,964,102	272,714	5,265,997
상각	(26,660)	(306,180)	(311,841)	(644,681)
기말장부금액	173,079	5,244,767	1,259,578	6,677,424
- 취득원가	268,750	13,964,828	2,697,110	16,930,688
- 상각누계액	(95,671)	(3,661,785)	(1,437,532)	(5,194,988)
- 손상누계액	-	(5,058,276)	-	(5,058,276)

13. 사용권자산

(1) 당기와 전기 중 기초자산 유형별 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
기초장부금액	3,549,730	185,129	3,734,859
취득	2,046,058	125,557	2,171,615
상각	(1,228,195)	(90,458)	(1,318,653)
기타(주1)	(13,186)	-	(13,186)
기말장부금액	4,354,407	220,228	4,574,635
- 취득원가	7,098,725	364,452	7,463,177
- 감가상각누계액	(2,744,318)	(144,224)	(2,888,542)

(주1) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
기초장부금액	1,427,056	96,650	1,523,706
취득	3,047,765	147,556	3,195,321
상각	(925,091)	(59,077)	(984,168)
기말장부금액	3,549,730	185,129	3,734,859
- 취득원가	5,087,678	253,051	5,340,729
- 감가상각누계액	(1,537,948)	(67,922)	(1,605,870)

(2) 당기와 전기 중 손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	비품	합 계
사용권자산 상각비	1,228,195	90,458	-	1,318,653
리스부채 이자비용	518,244	29,018	-	547,262
단기리스 관련 비용	42,073	13,616	43,528	99,217
소액기초자산리스 관련 비용	12,913	-	23,501	36,414

당기 중 리스로 인한 총 현금유출 금액은 1,704,967천원입니다.

2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	비품	합 계
사용권자산 상각비	925,091	59,077	-	984,168
리스부채 이자비용	526,892	18,860	-	545,752
단기리스 관련 비용	4,865	16,728	9,479	31,072
소액기초자산리스 관련 비용	-	-	29,077	29,077

전기 중 리스로 인한 총 현금유출 금액은 1,396,362천원입니다.

14. 매입채무 및 기타채무

당기말과 전기말 현재 매입채무 및 기타채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
매입채무	5,894,349	3,874,596
기타채무 :		
미지급금	2,020,854	3,396,796
미지급비용	113,964	119,741
소 계	2,134,818	3,516,537
합 계	8,029,167	7,391,133

15. 충당부채

당기와 전기 중 충당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
기초	536,994	753,864
전입액	703,256	104,560
사용액	(518,982)	(321,430)
기말	721,268	536,994
- 유동성	679,282	483,679
- 비유동성	41,986	53,315

연결기업은 당기와 전기 중 판매된 제품과 관련하여 과거 보증 자료를 기초로 충당부채를 추정하였습니다.

16. 리스부채

(1) 당기와 전기 중 리스부채 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	리스부채
기초장부금액	4,246,857
리스료의 지급	(1,569,336)
취득	1,990,523
이자비용	547,262
기타(주1)	(14,321)
기말장부금액	5,200,985

(주1) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	리스부채
기초장부금액	1,841,997
리스료의 지급	(1,336,213)
취득	3,195,321
이자비용	545,752
기말장부금액	4,246,857

(2) 당기말과 전기말 현재 리스부채의 내역은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
1년 이내	1,779,032	113,538	1,892,570
1년 초과 5년 이내	4,122,236	160,086	4,282,322
소 계	5,901,268	273,624	6,174,892
차감: 현재가치 조정금액	(937,921)	(35,986)	(973,907)
리스부채의 현재가치	4,963,347	237,638	5,200,985

2) 전기말

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
1년 이내	1,211,569	77,540	1,289,109
1년 초과 5년 이내	4,025,917	151,009	4,176,926
소 계	5,237,486	228,549	5,466,035
차감: 현재가치 조정금액	(1,184,439)	(34,739)	(1,219,178)
리스부채의 현재가치	4,053,047	193,810	4,246,857

17. 기타부채

당기말과 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
예수금	156,926	-	126,687	-
미지급비용	2,697,564	150,846	3,221,502	81,958
선수금	361,929	-	2,683,080	-
선수수익	-	-	1,595	-
기타장기종업원급여부채	-	203,067	-	172,150
합 계	3,216,419	353,913	6,032,864	254,108

18. 순확정급여부채

연결기업은 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있으며, 사외적립자산과 확정급여채무의 보험수리적 평가는 예측단위적립방식을 사용하여 적격성이 있는 독립적인 보험계리법인에 의하여 수행되었습니다.

(1) 당기말과 전기말 현재 확정급여제도하의 순확정급여부채와 관련하여 연결기업의 재무상태표에 인식된 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	5,361,821	4,528,922
사외적립자산의 공정가치	(5,269,587)	(3,137,835)
순확정급여부채	92,234	1,391,087

(2) 당기와 전기 중 연결기업의 손익계산서에 반영된 확정급여제도 관련 퇴직급여의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
당기근무원가	1,364,112	1,024,050
순이자비용(이자비용 - 기대수익)	92,867	22,286
과거근무원가	-	328,156
합 계	1,456,979	1,374,492

(3) 당기와 전기 중 순확정급여부채(자산)의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	확정급여채무	사외적립자산	순확정급여부채
기초장부금액	4,528,922	(3,137,835)	1,391,087
당기손익으로 인식되는 금액:			
당기근무원가	1,364,112	-	1,364,112
이자비용(이자수익)	231,989	(139,122)	92,867
소 계	1,596,101	(139,122)	1,456,979
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소:			
인구통계적가정의 변동	25,321	-	25,321
재무적가정의 변동	103,623	-	103,623
기타사항	115,121	24,285	139,406
소 계	244,065	24,285	268,350
관계회사 전입	619,716	(317,105)	302,611
사용자의 기여금	-	(2,410,000)	(2,410,000)
퇴직금 지급액	(1,626,983)	710,190	(916,793)
기말장부금액	5,361,821	(5,269,587)	92,234

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	확정급여채무	사외적립자산	순확정급여부채
기초장부금액	3,646,675	(3,559,157)	87,518
당기손익으로 인식되는 금액:			
당기근무원가	1,024,050	-	1,024,050
과거근무원가	328,156	-	328,156
이자비용(이자수익)	120,571	(98,285)	22,286
소 계	1,472,777	(98,285)	1,374,492
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소:			
인구통계적가정의 변동	234	-	234
재무적가정의 변동	(638,347)	-	(638,347)
기타사항	531,400	-	531,400
소 계	(106,713)	-	(106,713)
관계회사 전입	101,263	(120)	101,143
퇴직금 지급액	(585,080)	519,727	(65,353)
기말장부금액	4,528,922	(3,137,835)	1,391,087

(4) 당기말과 전기말 현재 보험수리적 평가를 위해 사용된 가정은 다음과 같습니다.

구분	당기말	전기말
할인율	4.4%	5.4%
미래임금상승률	근로자 4.0%	근로자 4.8%
	임원 2.0%	임원 1.5%

(5) 당기말과 전기말 현재 사외적립자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
예금성자산 등	5,269,587	3,137,835

사외적립자산은 원금보장형 고정수익 상품에 투자되어 있습니다.

(6) 당기말과 전기말 현재 확정급여채무의 민감도 분석은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말				전기말			
	할인율		임금상승률		할인율		임금상승률	
	1% 증가	1% 감소	1% 증가	1% 감소	1% 증가	1% 감소	1% 증가	1% 감소
금액	(393,553)	458,856	460,856	(402,159)	(364,387)	428,925	427,394	(369,796)
비율	(-)7.34%	8.56%	8.60%	(-)7.50%	(-)8.05%	9.47%	9.44%	(-)8.17%

(7) 당기말 현재 확정급여채무의 가중평균만기는 8.34년이며, 확정급여제도와 관련하여 차기에 1,541,733천원의 기여금을 납부할 것으로 예측하고 있습니다.

19. 자본금 등

(1) 당기말과 전기말 현재 연결기업의 자본금과 관련된 사항은 다음과 같습니다.

구 분	당기말	전기말
발행할 주식의 총수	400,000,000주	50,000,000주
발행한 주식의 총수(주1)	64,819,980주	4,861,998주
1주당 액면금액	500원	5,000원
자본금	32,409,990,000원	24,309,990,000원

(주1) 2023년 3월 31일 액면분할을 실시하였으며, 당기말 발행주식 총수는 해당 액면분할 효과를 반영한 것입니다.

(2) 당기말과 전기말 현재 연결기업의 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말	전기말
주식발행초과금	506,389,590	101,092,604

(3) 당기와 전기 중 연결기업의 자본금 및 자본잉여금의 변동은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	자본금	자본잉여금
전기초	22,100,000	63,575,564
유상증자	2,209,990	37,517,040
전기말/당기초	24,309,990	101,092,604
유상증자	8,100,000	405,296,986
당기말	32,409,990	506,389,590

(4) 당기말과 전기말 현재 연결기업의 기타자본항목 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말	전기말
주식결제형종업권급여(주2)	(1,270,677)	-

(주2) 연결기업은 이사회결의에 의해 연결기업의 임직원에게 양도제한조건부주식(Restricted Stock Unit)을 부여하였으며, 부여대상 주식은 (주)두산이 보유하고 있는 연결기업의 발행 보통주입니다. 연결기업은 부여시점에 (주)두산에 대한 대가지급의무를 부담하며 해당 대가를 주식결제형종업권급여로 처리합니다. 주식결제형종업권급여의 공정가치는 부여일 기준 주식의 시가를 기준으로 하고 있습니다.

20. 부문별 정보

연결기업의 영업부문은 수익을 창출하고 비용을 발생시키는 사업활동을 영위하는 식별 가능

한 구성단위로서 배분될 자원에 대한 의사결정과 성과평가를 위하여 경영진이 주기적으로 검토하는 내부 보고자료에 기초하여 부문을 구분 하고 있습니다.

이에 따라 연결기업의 영업부문은 협동로봇 제조 및 판매 단일 영업부문이며, 별도의 영업부문별 정보를 공시하지 않습니다.

21. 매출액

(1) 당기와 전기 중 매출액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
제품매출	45,920,904	41,216,512
상품매출	6,020,908	2,611,482
기타	1,096,560	1,125,680
합 계	53,038,372	44,953,674

(2) 당기와 전기 중 매출액의 수익인식시기에 따른 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
한 시점에 이전	53,038,372	44,953,674

(3) 당기와 전기 중 지역별 매출액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
국내	23,457,847	14,184,080
해외	29,580,525	30,769,594
합 계	53,038,372	44,953,674

(4) 주요 고객에 관한 정보

당기 중 연결기업 총 수익의 10%이상을 차지하는 고객은 없습니다. 전기 중 연결기업 총 수익의 10%이상을 차지하는 고객은 1개사이며, 전기 매출액은 4,699백만원 입니다.

(5) 계약부채

당기말 및 전기말 계약부채의 장부금액은 각각 361,929천원과 489,080천원 입니다. 계약부채는 고객으로부터 선 수취한 금액으로 고객에게 재화나 용역을 이전함에 따라 수익으로 대체됩니다.

22. 비용의 성격별 분류

당기와 전기 중 연결기업의 비용(매출원가와 판매관리비)의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
재고자산의 변동	(762,463)	(7,775,885)
원재료, 상품, 반제품 등 재고자산 매입액	29,091,905	31,238,868
종업원 급여	19,343,548	15,226,542
유형자산감가상각비	1,874,102	1,649,666
무형자산상각비	1,163,004	644,681
사용권자산상각비	1,318,653	984,168
기타	20,177,173	16,213,967
합 계	72,205,922	58,182,007

23. 판매비와관리비

당기와 전기 중 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
급여	12,968,472	10,066,225
퇴직급여	1,236,160	1,188,640
주식보상비용	365,486	100,483
복리후생비	3,307,737	2,281,351
여비교통비	1,826,793	1,660,973
통신비	77,936	44,308
수도광열비	82,175	64,198
도서인쇄비	11,680	16,148
사무비	105,503	122,260
소모품비	159,605	61,267
세금과공과금	233,032	170,957
지급임차료	73,729	42,650
감가상각비	784,451	546,923
무형자산상각비	872,519	328,279
사용권자산상각비	1,234,168	899,683
수선비	51,420	7,192
용역비	1,340,770	554,535
지급수수료	3,597,525	2,444,861
대손상각비	363,408	6,975
보험료	436,909	123,921
접대비	56,030	54,210
광고선전비	1,523,738	2,800,346
차량유지비	55,307	28,117
경상개발비	655,501	859,317
운반보관비	1,137,560	1,896,954
기타	1,270,148	1,101,095
합 계	33,827,762	27,471,868

24. 금융수익 및 금융비용

당기와 전기 중 금융수익 및 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
금융수익 :		
이자수익	3,938,044	118,021
외환차익	307,766	545,530
외화환산이익	143,417	155,650
소 계	4,389,227	819,201
금융비용 :		
이자비용	1,411,071	545,827
외환차손	209,920	249,391
외화환산손실	269,592	232,078
금융보증비용	16,915	-
소 계	1,907,498	1,027,296
순금융수익(비용)	2,481,729	(208,095)

25. 기타영업외수익 및 기타영업외비용

당기와 전기 중 연결기업의 기타영업외수익 및 기타영업외비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
기타영업외수익 :		
금융자산처분이익	-	271,543
보험차익	1,050,713	-
잡이익	70,360	709,849
소 계	1,121,073	981,392
기타영업외비용 :		
수수료비용	147,208	-
유형자산처분손실	10,927	48,156
기부금	-	36,000
잡손실	150,656	8,988
소 계	308,791	93,144
순기타영업외수익	812,282	888,248

26. 법인세비용

(1) 당기와 전기의 법인세비용의 주요 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
법인세부담액	-	-
이연법인세 변동액	-	-

(2) 당기말과 전기말 현재 재무상태표에 인식된 이연법인세자산의 내역은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구 분	기초	증감		기말
		손익	자본	
차감할 일시적차이 :				
순확정급여부채	105,407	(136,424)	26,567	(4,450)
감가상각비	66,013	(20,970)	-	45,043
미지급비용	711,814	(416,686)	-	295,128
미수수익	(127)	(357,568)	-	(357,695)
총당부채	384,948	(173,946)	-	211,002
리스자산	(784,320)	436,564	-	(347,756)
리스부채	891,840	(491,133)	-	400,707
장기미지급비용	21,101	24,435	-	45,536
현재가치할인차금	-	10,116	-	10,116
소 계	1,396,676	(1,125,612)	26,567	297,631
이월결손금	15,600,646	(6,524,773)	-	9,075,873
이월세액공제	3,028,324	112,058	-	3,140,382
합 계	20,025,646	(7,538,327)	26,567	12,513,886
이연법인세자산 조정	(20,025,646)	7,538,327	(26,567)	(12,513,886)
차감 계	-	-	-	-

2) 전기말

(단위 : 천원)

구 분	기초	증감		기말
		손익	자본	
차감할 일시적차이 :				
순확정급여부채	77,162	5,835	22,410	105,407
감가상각비	293,758	(227,745)	-	66,013
미지급비용	779,762	(67,948)	-	711,814
미수수익	(21)	(106)	-	(127)
충당부채	263,960	120,988	-	384,948
리스자산	(335,215)	(449,105)	-	(784,320)
리스부채	405,239	486,601	-	891,840
장기미지급비용	-	21,101	-	21,101
소 계	1,484,645	(110,379)	22,410	1,396,676
이월결손금	13,855,361	1,745,285	-	15,600,646
이월세액공제	2,926,956	101,368	-	3,028,324
합 계	18,266,962	1,736,274	22,410	20,025,646
이연법인세자산 조정	(18,266,962)	(1,736,274)	(22,410)	(20,025,646)
차감 계	-	-	-	-

(3) 당기말과 전기말 현재 이연법인세자산으로 인식되지 않은 차감할 일시적차이, 세무상결손금 및 미사용세액공제의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말	전기말
차감할 일시적차이	3,006,384	6,650,843
세무상결손금	91,675,490	74,288,789
미사용세액공제	3,140,382	3,028,324

(4) 당기와 전기 중 이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성은 회사의 성과, 전반적인 경제 환경과 산업에 대한 전망, 향후 예상수익, 세액공제와 이월결손금의 공제가능기간 등 다양한 요소들을 고려하여 평가합니다. 연결회사는 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있으며, 당기말과 전기말 현재 모든 차감할 일시적 차이에 대하여 실현가능성이 없다고 판단하여 이연법인세자산을 인식하지 않았습니다.

27. 주당손실

(1) 당기와 전기 중 기본주당손실의 산출내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)

내역	당기	전기
지배기업의 소유주에게 귀속되는 보통주 당기손실	15,873,538,546	12,548,180,138
가중평균유통보통주식수	52,880,802주	48,377,789주
기본주당손실	300	259

(2) 당기와 전기의 가중평균유통보통주식수 산정내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 주)

내역	일자	발행주식수	일수	가중평균유통주식수
기초발행주식수	2023.01.01	48,619,980	365/365	48,619,980
유상증자	2023.09.27	16,200,000	96/365	4,260,822
합계		64,819,980		52,880,802

2) 전기

(단위 : 주)

내역	일자	발행주식수	일수	가중평균유통주식수
기초발행주식수	2022.01.01	44,200,000	365/365	44,200,000
유상증자	2022.01.21	4,419,980	345/365	4,177,789
합계		48,619,980		48,377,789

(주1) 연결기업은 2023년 3월 31일에 액면가 5,000원 1주를 액면가 500원 10주로 1:10 액면분할 하였습니다. 당기 및 비교표시된 전기 주당손실은 액면분할을 반영한 가중평균유통보통주식수로 산정되었습니다.

한편, 연결기업은 희석효과를 가지는 잠재적보통주를 보유하고 있지 아니하므로 희석주당손실은 기본주당손실과 동일합니다.

28. 특수관계자 거래

(1) 특수관계자 현황

당기말 현재 연결기업의 특수관계자 현황은 다음과 같습니다.

구분	기업명
최상위 지배기업	(주)두산
관계기업	(주)플레토로보틱스
기타의특수관계자	두산큐백스(주), (주)오리콤, 두산경영연구원(주), 두산신용협동조합, 두산밥캣(주), 중앙대학교병원, 두산산업차량(주), DBNA Korea, 분당두산타워 임차인협의체, (재)두산연강재단, DOOSAN DIGITAL INNOVATION AMERICA 등

(2) 특수관계자와의 주요 거래내역

당기와 전기 중 연결기업과 특수관계자와의 중요한 영업상의 거래 내역(자금거래 및 지분거래 별도)은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	기업명	매출	기타매출	매입	기타매입
최상위 지배기업	(주)두산	498,607	15,931	-	2,010,857
관계기업	(주)플레토로보틱스	1,647,500	-	3,293,195	152,402
기타의특수관계자	두산큐백스(주)	-	-	-	150,798
	(주)오리콤	-	-	-	209,578
	중앙대학교병원	-	-	-	13,200
	두산경영연구원(주)	-	-	-	429,317
	두산신용협동조합	-	-	-	337,412
	두산산업차량(주)	72,000	-	-	-
	DBNA Korea	72,000	-	-	-
	분당두산타워 임차인협의체	-	-	-	1,246,579
	(재)두산연강재단	69,000	-	-	-
	DOOSAN DIGITAL INNOVATION AMERICA	-	-	15,053	4,189
합 계		2,359,107	15,931	3,308,248	4,554,332

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기업명	매출	기타매출	매입	기타매입
최상위 지배기업	(주)두산	291,564	401	-	2,284,322
관계기업	(주)플레토로보틱스	720,637	-	2,829,197	10,544
기타의특수관계자	두산큐백스(주)	-	-	-	133,178
	(주)오리콤	2,000	-	-	1,109,421
	중앙대학교병원	-	-	-	24,860
	두산경영연구원(주)	-	-	-	329,343
	두산신용협동조합	-	-	-	323,242
	두산산업차량(주)	-	-	-	24,520
	분당두산타워 임차인협의체	-	-	-	1,153,440
합 계		1,014,201	401	2,829,197	5,392,870

(3) 특수관계자에 대한 채권 · 채무

당기말과 전기말 현재 연결기업과 특수관계자와의 주요 채권 · 채무 내역(배당 및 출자 제외)은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	기업명	채권		채무	
		매출채권	기타채권	매입채무	기타채무
최상위 지배기업	(주)두산	203,313	-	-	124,685
관계기업	(주)플레토로보틱스	1,812,250	-	769,175	2,499
기타의특수관계자	두산큐백스(주)	-	235,500	-	92
	두산경영연구원(주)	-	-	-	24,109
	분당두산타워 임차인협의체	-	765,287	-	1,192
	(주)오리콤	-	-	-	2,286
	중앙대학교병원	-	-	-	1,500
	DOOSAN DIGITAL INNOVATION AMERICA	-	-	-	501
합 계		2,015,563	1,000,787	769,175	156,864

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기업명	채권		채무	
		매출채권	기타채권	매입채무	기타채무
최상위 지배기업	(주)두산	119,149	-	-	561,497
관계기업	(주)플레토로보틱스	318,000	-	83,197	-
기타의특수관계자	두산큐백스(주)	-	162,500	-	12,037
	두산경영연구원(주)	-	-	-	20,467
	분당두산타워 임차인협의체	-	765,287	-	623
	(주)오리콤	-	-	-	3,531
	중앙대학교병원	-	-	-	11,480
합 계		437,149	927,787	83,197	609,635

(4) 전기 중 특수관계자와의 자금 및 지분거래는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	기업명	출자	
		수취	제공
관계기업	(주)플레토로보틱스	-	2,400,000

(5) 당기말 현재 특수관계자에게 제공받거나 제공한 담보 내역 및 지급보증은 없습니다.

(6) 연결기업은 기업활동의 계획·운영·통제에 대한 중요한 권한과 책임을 가진 등기임원 및 비등기임원 등을 경영진으로 판단하였으며, 당기와 전기 중 주요 경영진에대한 보상의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
종업원급여	1,671,536	1,280,415
퇴직급여	167,380	471,142
주식보상비용	87,345	59,041
합 계	1,926,261	1,810,598

29. 우발부채 및 약정사항

(1) 당기말 현재 연결기업의 제공받은 지급보증은 다음과 같습니다.

(외화단위: 천, 원화단위: 천원)

보증회사	지급보증액	보증내역
서울보증보험	833,597	하자보증 등
Woori America Bank	USD 544	임차 관련 질권설정
한국증권금융(주)	8,881,158	우리사주 예치금 질권설정

(2) 연결기업은 2023년 5월 25일 115,934천원의 채무부존재확인서를 받아 6월 23일답변서를 제출하였으며, 당기말 현재 소송의 전망은 예측할 수 없습니다. 관련하여 연결재무상태표상 대손충당금 74,800천원이 계상되어 있습니다.

30. 현금흐름표

(1) 당기와 전기 중 영업활동에서 창출된 현금의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
당기순손실	(15,873,539)	(12,548,180)
조정액 :	5,211,141	5,953,843
퇴직급여	1,456,979	1,374,492
재고자산평가손실	330,563	908,454
주식보상비용	420,688	-
감가상각비	1,874,102	1,649,666
무형자산상각비	1,163,004	644,681
사용권자산상각비	1,318,653	984,168
대손상각비	363,407	6,975
충당부채전입액	703,256	104,560
이자비용	1,411,071	545,827
유형자산처분손실	10,927	48,156
외화환산손실	269,592	232,078
이자수익	(3,938,044)	(118,021)
잡이익	(29,640)	-
외화환산이익	(143,417)	(155,650)
금융자산처분이익	-	(271,543)
영업활동으로 인한 자산·부채의 변동 :	(15,692,141)	(15,577,094)
매출채권의 증감	(12,069,319)	(2,296,737)
장기매출채권의 증감	(7,165)	(114,432)
기타채권의 증감	348,137	(401,201)
기타유동자산의 증감	2,579,951	(5,198,230)
재고자산의 증감	(1,161,971)	(9,154,665)
기타비유동자산의 증감	(14,310)	(223,317)
매입채무의 증감	2,062,029	(1,156,988)
기타채무의 증감	(908,692)	763,708
기타유동부채의 증감	(2,816,443)	2,550,838
충당부채의 증감	(518,982)	(321,430)
기타비유동부채의 증감	68,217	(60,430)
순확정급여부채 관계회사 전입	73,200	101,143
사외적립자산의 증감	(1,699,811)	519,727
퇴직금의 지급	(1,626,982)	(585,080)
영업활동에서 창출된 현금	(26,354,539)	(22,171,431)

(2) 당기와 전기 중 현금의 유입과 유출이 없는 주요 거래는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
건설중인자산 본계정 대체	3,639,913	947,778
개발비 재고자산 대체	192,702	-
재고자산 유형자산 대체	261,647	470,325
유형자산 미지급금 대체	(522,420)	-
무형자산 미지급금 대체	70,721	-
리스부채 유동성대체	1,394,013	829,063
충당부채 유동성대체	41,986	134,744
사용권자산의 증가	2,171,615	-

(3) 당기와 전기 중 재무활동으로부터 발생하는 부채의 조정내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	기초	취득	현금흐름	기타(주1)	기말
리스부채	4,246,857	1,990,523	(1,022,073)	(14,322)	5,200,985
단기차입금	-	-	(115,000)	115,000	-
합계	4,246,857	1,990,523	(1,137,073)	100,678	5,200,985

(주1) 환율변동 및 현재가치할인차금 상각액에 해당합니다.

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기초	취득	현금흐름	기말
리스부채	1,841,997	3,195,321	(790,461)	4,246,857

31. 주식기준보상

(1) 양도제한조건부주식(Restricted Stock Unit, RSU)

연결기업은 2022년 이사회 결의에 따라 양도제한조건부주식 제도를 도입하였으며, 연결기업이 부여한 양도제한조건부주식은 지배기업인 (주)두산이 보유한 연결기업의 보통주식으로 그 부여현황은 아래와 같습니다.

구 분	제1 차	제2 차	제3 차
부여대상(주1)	이사회 결의 및 부여 시점의 재임 임직원		이사회 결의 및 부여 시점의 재임 직원
부여수량(주2,3)	37,370주	98,350주	37,186주
주당금액(주2)	9,050원	9,050원	26,000원
주식 교부일	2025년 02월 25일	2026년 02월 25일	2025년 07월 01일
가득조건	부여 후, 3년 이상 근무		부여 후, 2년 이상 근무

(주1) 양도제한조건부주식의 부여를 위해 연결기업은 (주)두산에게 당기 및 전기 중 각각 1,857백만원 및 338백만원(최소 및 반환 미포함)을 지급하였습니다.

(주2) 제1차 및 제2차 부여수량과 주당금액은 2023년 3월 31일 실시한 1:10 액면분할 기준으로 소급 적용하여 작성되었습니다.

(주3) 양도제한조건부주식을 부여받았던 임직원이 가득조건을 채우지 못하여 취소되거나 반환된 주식 수를 포함하고 있습니다.

(2) 당기말과 전기말 현재 부여한 양도제한조건부주식의 변동은 다음과 같습니다.

구분	양도제한조건부주식 수량(단위 : 주)	
	당기말	전기말
기초 잔여주	3,578	-
부여	47,021	3,737
액면분할	120,717	-
회수	(40,708)	(159)
기말 잔여주	130,608	3,578

4. 재무제표

4-1. 재무상태표

재무상태표

제 9 기	2023.12.31 현재
제 8 기	2022.12.31 현재
제 7 기	2021.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 9 기	제 8 기	제 7 기
자산			

유동자산	422,717,340,285	35,493,609,854	19,662,534,344
현금및현금성자산	302,555,811,659	4,959,061,874	4,389,647,132
단기금융상품	75,881,158,000	0	0
매출채권	22,959,833,505	10,644,394,486	8,558,463,058
기타채권	4,730,943,904	413,766,334	22,133,300
당기법인세자산	69,435,394	49,669,030	1,047,590
재고자산	12,738,970,714	13,391,140,557	5,615,255,454
유동보증금	0	0	100,000,000
기타유동자산	3,781,187,109	6,035,577,573	975,987,810
비유동자산	37,199,333,622	28,070,636,786	9,782,536,048
장기투자증권	2,400,000,000	2,400,000,000	0
종속기업투자	8,404,150,000	4,525,150,000	0
유형자산	8,015,784,192	9,083,164,659	5,697,999,647
무형자산	13,233,886,842	6,677,424,272	2,056,107,989
장기매출채권	92,585,679	113,533,846	0
보증금	1,487,368,745	1,274,621,100	504,722,200
사용권자산	3,512,683,110	3,734,858,708	1,523,706,212
기타비유동자산	52,875,054	261,884,201	0
자산총계	459,916,673,907	63,564,246,640	29,445,070,392
부채			
유동부채	14,416,020,037	14,538,158,602	11,808,543,177
매입채무	5,808,239,866	3,845,051,047	5,036,008,918
기타채무	3,588,319,628	3,506,244,096	2,427,041,112
유동충당부채	679,282,062	483,679,171	565,804,211
유동 리스부채	1,201,716,898	829,062,723	297,664,229
기타 유동부채	3,138,461,583	5,874,121,565	3,482,024,707
비유동부채	3,333,958,802	5,116,304,517	2,134,447,270
순확정급여부채	92,233,937	1,391,087,491	87,517,613
비유동충당부채	41,986,357	53,315,051	188,059,413
비유동 리스부채	2,845,825,314	3,417,793,905	1,544,332,382
기타 비유동 부채	353,913,194	254,108,070	314,537,862
부채총계	17,749,978,839	19,654,463,119	13,942,990,447
자본			
자본금	32,409,990,000	24,309,990,000	22,100,000,000
자본잉여금	506,389,590,062	101,092,604,370	63,575,564,238
기타자본항목	(1,270,677,359)	0	0
이익잉여금(결손금)	(95,362,207,635)	(81,492,810,849)	(70,173,484,293)
자본총계	442,166,695,068	43,909,783,521	15,502,079,945
자본과부채총계	459,916,673,907	63,564,246,640	29,445,070,392

4-2. 포괄손익계산서

포괄손익계산서

제 9 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 8 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

제 7 기 2021.01.01 부터 2021.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 9 기	제 8 기	제 7 기
수익(매출액)	55,052,581,744	44,953,674,400	36,980,223,150
매출원가	39,692,296,884	30,710,139,904	25,597,845,069
매출총이익	15,360,284,860	14,243,534,496	11,382,378,081
판매비와관리비	32,304,861,477	26,346,443,075	18,467,091,359
영업손실	(16,944,576,617)	(12,102,908,579)	(7,084,713,278)
금융수익	4,398,170,129	815,918,091	247,214,148
금융비용	1,868,357,449	1,027,296,463	582,374,290
영업외수익	1,121,072,592	981,391,716	40,218,388
영업외비용	307,355,035	93,143,755	37,750,599
법인세차감전순손실	(13,601,046,380)	(11,426,038,990)	(7,417,405,631)
법인세비용	0	0	0
당기순손실	(13,601,046,380)	(11,426,038,990)	(7,417,405,631)
기타포괄손익	(268,350,406)	106,712,434	(209,286,932)
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는항목	(268,350,406)	106,712,434	(209,286,932)
확정급여제도의 재측정손익(세후기타포괄손익)	(268,350,406)	106,712,434	(209,286,932)
당기총포괄손실	(13,869,396,786)	(11,319,326,556)	(7,626,692,563)
주당이익			
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(257)	(236)	(173)
희석주당이익(손실) (단위 : 원)	(257)	(236)	(173)

4-3. 자본변동표

자본변동표

제 9 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 8 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

제 7 기 2021.01.01 부터 2021.12.31 까지

(단위 : 원)

	자본				
	자본금	자본잉여금	기타자본항목	이익잉여금(결손금)	자본 합계
2021.01.01 (기초자본)	20,700,000,000	50,985,994,738	0	(62,546,791,730)	9,139,203,008
유상증자	1,400,000,000	12,589,569,500	0	0	13,989,569,500

당기순손실	0	0	0	(7,417,405,631)	(7,417,405,631)
주식결제형종업원급여	0	0	0	0	0
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	(209,286,932)	(209,286,932)
2021.12.31 (기말자본)	22,100,000,000	63,575,564,238	0	(70,173,484,293)	15,502,079,945
2022.01.01 (기초자본)	22,100,000,000	63,575,564,238	0	(70,173,484,293)	15,502,079,945
유상증자	2,209,990,000	37,517,040,132	0	0	39,727,030,132
당기순손실	0	0	0	(11,426,038,990)	(11,426,038,990)
주식결제형종업원급여	0	0	0	0	0
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	0
2022.12.31 (기말자본)	24,309,990,000	101,092,604,370	0	(81,492,810,849)	43,909,783,521
2023.01.01 (기초자본)	24,309,990,000	101,092,604,370	0	(81,492,810,849)	43,909,783,521
유상증자	8,100,000,000	405,296,985,692	0	0	413,396,985,692
당기순손실	0	0	0	(13,601,046,380)	(13,601,046,380)
주식결제형종업원급여	0	0	(1,270,677,359)	0	(1,270,677,359)
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	(268,350,406)	(268,350,406)
2023.12.31 (기말자본)	32,409,990,000	506,389,590,062	(1,270,677,359)	(95,362,207,635)	442,166,695,068

4-4. 현금흐름표 현금흐름표

제 9 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 8 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

제 7 기 2021.01.01 부터 2021.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 9 기	제 8 기	제 7 기
영업활동현금흐름	(23,080,334,269)	(21,629,551,661)	(7,652,246,757)
당기순손실	(13,601,046,380)	(11,426,038,990)	(7,417,405,631)
조정	4,890,205,109	5,956,728,861	3,576,031,766
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동	(13,583,806,551)	(15,680,022,955)	(3,407,611,621)
이자수취	479,618,236	114,230,273	6,818,849
이자지급	(1,245,538,319)	(545,827,410)	(413,237,440)
법인세환급(납부)	(19,766,364)	(48,621,440)	3,157,320
투자활동현금흐름	(90,228,208,414)	(16,875,887,002)	(1,336,720,775)
유형자산의 처분	270,900	0	0
단기금융자산의 감소	0	32,931,953,479	0
장기금융자산의 감소	0	60,510,970,143	0
보증금의 감소	0	100,000,000	54,000,000
단기금융상품의 취득	(75,881,158,000)	0	0
단기금융자산의 취득	0	(32,660,410,414)	0
장기금융자산의 취득	0	(60,510,970,143)	0
장기투자증권의 취득	0	(2,400,000,000)	0
종속기업 및 관계기업 투자의 취득	(3,879,000,000)	(4,525,150,000)	0

단기대여금의 증가	(1,037,880,000)	0	0
유형자산의 취득	(2,862,152,091)	(4,169,953,883)	(662,762,227)
무형자산의 취득	(5,987,624,145)	(5,382,427,284)	(627,958,548)
보증금의 증가	(316,665,078)	(769,898,900)	(100,000,000)
선급금의 증가	(264,000,000)	0	0
재무활동현금흐름	410,936,860,194	38,936,569,213	10,767,132,713
유상증자	413,396,985,692	39,727,030,132	13,989,569,500
단기차입금의 증가	24,885,000,000	0	0
단기차입금의 상환	(25,000,000,000)	0	(3,000,000,000)
리스부채의 상환	(911,843,917)	(790,460,919)	(222,436,787)
주식결제형종업원급여	(1,433,281,581)	0	0
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	(31,567,726)	138,284,192	(9,126,499)
현금및현금성자산의순증가(감소)	297,596,749,785	569,414,742	1,769,038,682
기초현금및현금성자산	4,959,061,874	4,389,647,132	2,620,608,450
기말현금및현금성자산	302,555,811,659	4,959,061,874	4,389,647,132

5. 재무제표 주석

제 9 기 2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지

제 8 기 2022년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지

두산로보틱스 주식회사

1. 회사의 개요

두산로보틱스 주식회사(이하 "당사")는 2015년 7월 31일에 설립되었으며, 산업용 로봇 제조업을 영위하고 있습니다. 당기말 현재 당사는 경기도 수원시 권선구 산업로 156번길 79에 본사를 두고 있습니다.

한편, 당사는 당기 기업공개를 추진하여 2023년 9월 26일 공모자금 납입 완료, 10월 5일 한국거래소가 개설한 유가증권시장에 상장하였으며, 당기말 현재 당사의 자본금은 32,409,990천원으로 주요 주주현황은 아래와 같습니다.

주주	소유 보통주식수(주)	지분율(%)
(주)두산	44,200,000	68.19
우리사주조합	1,231,704	1.90
기타	19,388,276	29.91
합 계	64,819,980	100.00

2. 재무제표 작성기준 및 중요한 회계정책

(1) 재무제표 작성기준

당사는 한국채택국제회계기준을 적용하여 재무제표를 작성하고 있으며, 동 재무제표는 기업회계기준서 제1027호 '별도재무제표'에 따른 별도재무제표로, 별도재무제표는 지배기업 또는 피투자자에 대하여 공동지배력이나 유의적인 영향력이 있는 투자자가 투자자산을 원가법 또는 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'에 따른 방법, 기업회계기준서 제1028호 '관계기업과 공동기업에 대한 투자'에서 규정하는 지분법 중 어느 하나를 적용하여 표시한 재무제표입니다.

재무제표 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래 기술되어 있으며, 당기 재무제표의 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래에서 설명하는 기준서나 해석서의 도입과 관련된 영향을 제외하고는 전기 재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일합니다.

경영진은 재무제표를 승인하는 시점에 당사가 예측가능한 미래기간 동안 계속기업으로서 존속할 수 있는 충분한 자원을 보유한다는 합리적인 기대를 가지고 있습니다. 따라서 경영진은 계속기업을 전제로 재무제표를 작성하였습니다.

1) 당기에 새로 도입된 기준서 및 해석서와 그로 인한 회계정책의 변경내용은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1117호 '보험계약' (제정)

기업회계기준서 제1104호 '보험계약' 을 대체하는 기업회계기준서 제1117호 '보험계약' 은 보험계약의 인식, 측정, 표시 및 공시에 대한 원칙을 설정하고 있으며, 보험부채의 현행이행 가치 측정, 발생주의에 따른 보험수익 인식, 보험손익과 투자손익의 구분표시 등을 주요 특징으로 합니다.

당사는 기업회계기준서 제1117호의 보험계약 정의를 충족하는 계약을 보유하고 있지 아니합니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 및 국제회계기준 실무서2 '중요성에 대한 판단'(개정) - 회계정책 공시

동 개정사항은 회계정책의 공시에 대한 기업회계기준서 제1001호의 요구사항을 변경하며, '유의적인 회계정책'이라는 모든 용어를 '중요한 회계정책 정보'로 대체합니다. 회계정책 정보는 기업의 재무제표에 포함된 다른 정보와 함께 고려할 때 일반목적재무제표의 주요 이용자가 그 재무제표에 기초하여 내리는 결정에 영향을 줄 것으로 합리적으로 예상할 수 있다면 중요합니다.

동 개정사항은 기업회계기준서 제1001호 관련 문단도 중요하지 않는 거래, 그 밖의 사건 또는 상황과 관련되는 회계정책 정보는 중요하지 않으며 공시될 필요가 없다는 점을 명확히 합니다. 다만 회계정책 정보는 금액이 중요하지 않을지라도 관련되는 거래, 그 밖의 사건 또는 상황의 성격 때문에 중요할 수 있습니다. 그러나 중요한 거래, 그 밖의 사건 또는 상황과 관련되는 모든 회계정책 정보가 그 자체로 중요한 것은 아닙니다.

또한 국제회계기준위원회는 국제회계기준 실무서 2에 제시된 '중요성 과정의 4단계'의 적용을 설명하고 예시하기 위한 지침과 사례를 개발하였습니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(개정) - 행사가격 조정 조건이 있는 금융부채의 평가손익 공시

동 개정사항은 발행자의 주가 변동에 따라 행사가격이 조정되는 조건이 있는 금융상품의 전부나 일부가 기업회계기준서 제1032호 '금융상품: 표시' 문단 11의 금융부채 정의 중 (2)에 따라 금융부채로 분류되는 경우에는 그 전환권이나 신주인수권(또는 이를 포함하는 금융부채)에 대하여 보고기간에 발생한 평가손익(당기손익에 포함된 경우로 한정함) 등을 공시하도록 합니다.

- 기업회계기준서 제1008호 '회계정책, 회계추정치 변경과 오류'(개정) - 회계추정치의 정의

동 개정사항은 회계추정의 변경에 대한 정의를 회계추정치의 정의로 대체합니다. 새로운 정의에 따르면 회계추정치는 '측정불확실성의 영향을 받는 재무제표상 화폐금액'이며, 회계추정의 변경에 대한 정의는 삭제되었습니다.

- 기업회계기준서 제1012호 '법인세'(개정) - 단일 거래에서 생기는 자산과 부채에 관련되는 이연법인세

동 개정사항은 최초인식 예외규정의 적용범위를 축소합니다. 적용가능한 세법에 따라 사업결합이 아니고 회계이익과 과세소득에 영향을 미치지 않는 거래에서 자산이나 부채를 최초로 인식할 때 같은 금액의 가산할 일시적차이와 차감할 일시적차이가 생길 수 있습니다. 동 개정사항에 따르면 이처럼 동일한 금액으로 가산할 일시적차이와 차감할 일시적차이를 생기게 하는 거래에는 최초인식 예외규정을 적용하지 않으며, 이연법인세자산과 이연법인세부채를 인식하고, 이연법인세자산의 인식은 기업회계기준서 제1012호 '법인세'의 회수가가능성 요건을 따르게 됩니다.

- 기업회계기준서 제1012호 '법인세'(개정) - 국제조세개혁: 필라2 모범규칙

동 개정사항은 경제협력개발기구(OECD)가 발표한 필라2 모범규칙을 시행하기 위하여 제정되었거나 실질적으로 제정된 세법 등에서 생기는 법인세에 기업회계기준서 제1012호 '법인세'를 적용한다는 점을 명확히 합니다.

다만 기업회계기준서 제1012호 '법인세'의 이연법인세 회계처리 요구사항에 한시적 예외 규정을 도입하여 필라2 법인세와 관련되는 이연법인세자산 및 부채를 인식하지아니하고 이에 대한 정보도 공시하지 아니합니다. 또한 동 개정사항에 따라 예외 규정을 적용하였다는 사실을 공시하며, 필라2 법인세와 관련되는 당기법인세비용(수익)은 별도로 공시합니다.

2) 재무제표 발행승인일 현재 제정·공표되었으나, 아직 시행일이 도래하지 아니하였으며 당사가 조기 적용하지 아니한 한국채택국제회계기준의 내역은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2020년 개정) - 부채의 유동·비유동 분류

동 개정사항은 유동부채와 비유동부채의 분류는 보고기간말에 존재하는 기업의 권리에 근거한다는 점을 명확히 하고 기업이 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리를 행사할지 여부에 대한 기대와는 무관하다는 점을 강조합니다. 그리고 보고기간말에 차입약정을 준수하고 있다면 해당 권리가 존재한다고 설명하고 결제는 현금, 지분상품, 그 밖의 자산 또는 용역을 거래 상대방에게 이전하는 것으로 그 정의를 명확히 합니다.

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작하는 회계연도의 개시일 이후 소급적으로 적용되며 조기적용이 허용됩니다. 동 개정사항을 조기적용하는 경우에는 2023년 개정사항도 조기적용 하여야 합니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2023년 개정) - 약정사항이 있는 비유동부채

동 개정사항은 보고기간말 이전에 준수해야 하는 차입약정상의 특정 조건(이하 '약정사항')만 보고기간 후 12개월 이상 부채의 결제를 연기할 수 있는 기업의 권리에 영향을 미친다고 규정합니다. 약정사항의 준수 여부가 보고기간 이후에만 평가되더라도, 이러한 약정사항은 보고기간말 현재 권리가 존재하는지에 영향을 미칩니다.

또한 보고기간 이후에만 준수해야 하는 약정사항은 결제를 연기할 수 있는 권리에 영향을 미치지 않는다고 규정합니다. 하지만 부채의 결제를 연기할 수 있는 기업의 권리가 보고기간 후 12개월 이내에 준수하는 약정사항에 따라 달라진다면, 보고기간 후 12개월 이내에 부채가 상환될 수 있는 위험을 재무제표 이용자가 이해할 수 있도록 정보를 공시합니다. 이러한 정보에는 약정사항에 대한 정보(약정사항의 성격, 기업이 약정사항을 준수해야 하는 시점을 포함), 관련된 부채의 장부금액, 그리고 약정사항을 준수하기 어려울 수 있음을 나타내는 사실과 상황이 포함됩니다.

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작하는 회계연도의 개시일 이후 소급적으로 적용되며 조기적용이 허용됩니다. 동 개정사항을 조기적용하는 경우에는 2020년 개정사항도 조기적용하여야 합니다.

- 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표' 및 기업회계기준서 제1107호 '금융상품 공시'(개정) - 공급자금융약정

동 개정사항은 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표'의 공시 목적에 재무제표이용자가 공급자금융약정이 기업의 부채와 현금흐름에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 공급자금융약정에 대한 정보를 공시해야 한다는 점을 추가합니다. 또한 기업회계기준서 제1107호 '금융상품 공시'를 개정하여 유동성위험 집중도에 대한 익스포저와 관련한 정보를 공시하도록 하는 요구사항의 예로 공급자금융약정을 추가하였습니다.

'공급자금융약정'이라는 용어는 정의되지 않습니다. 대신 동 개정사항은 정보를 제공해야 하는 약정의 특성을 제시합니다.

공시 목적을 이루기 위하여, 공급자금융약정에 대한 다음 내용을 통합하여 공시하여야 합니다.

- 약정의 조건
- 공급자금융약정에 해당하는 금융부채의 장부금액 및 그 금융부채와 관련하여 재무상태표에 표시되는 항목
- 공급자금융약정에 해당하는 금융부채 중 공급자가 금융제공자에게서 이미 금액을 받은 부분에 해당하는 장부금액 및 그 금융부채와 관련하여 재무상태표에 표시되는 항목
- 공급자금융약정에 해당하는 금융부채의 지급기일 범위와 공급자금융약정에 해당하지 않는 비교 가능한 매입채무의 지급기일 범위
- 공급자금융약정에 해당하는 금융부채 장부금액의 비현금 변동 유형과 영향
- 유동성위험 정보

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용되며, 동 개정사항에는 최초로 적용하는 회계연도에 대한 구체적인 경과 규정을 포함합니다. 또한 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1116호 '리스'(개정) - 판매후리스에서 발생하는 리스부채

동 개정사항은 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'을 적용하여 판매로 회계처리 되는 판매후리스에 대하여 후속측정 요구사항을 추가하였습니다. 동 개정사항은 리스개시일 후에 판매자-리스이용자가 계속 보유하는 사용권에 대해서는 판매자-리스이용자가 어떠한 차손익도 인식하지 않는 방식으로 '리스료'나 '수정 리스료'를 산정하도록 요구합니다.

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다.

- 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시'(2023년 개정) - 가상자산 공시

동 개정사항은 가상자산 관련 거래에 대해 다른 기준서에서 요구하는 공시요구사항에 추가하여, 1) 가상자산을 보유하는 경우, 2) 가상자산을 고객을 대신하여 보유하는 경우, 3) 가상자산을 발행하는 경우로 각각 구분하여 각 경우별로 공시해야 할 사항을 규정합니다.

가상자산을 보유하는 경우 가상자산의 일반정보, 적용한 회계정책, 가상자산별 취득경로와 취득원가 및 당기말 공정가치 등에 대한 정보를 공시해야 합니다. 또한 가상자산을 발행한 경우 발행한 가상자산과 관련된 기업의 의무 및 의무이행상황, 매각한가상자산의 수익인식 시기 및 금액, 발행 후 보유 중인 가상자산의 수량과 중요한 계약내용 등을 공시하여야 합니다.

동 개정사항은 2024년 1월 1일 이후 최초로 시작되는 회계연도부터 적용되며 조기적용이 허용됩니다.

당사는 상기에 열거된 제·개정사항이 재무제표에 미치는 영향이 중요하지 않을 것으로 판단하고 있습니다.

(2) 측정기준

재무제표는 아래의 회계정책에서 설명하는 바와 같이 매 보고기간 말에 재평가금액이나 공정가치로 측정하는 특정 비유동자산과 금융자산을 제외하고는 역사적 원가주의를 기준으로 작성되었습니다. 역사적원가는 일반적으로 자산을 취득하기 위하여 지급한 대가의 공정가치로 측정하고 있습니다.

공정가치는 가격이 직접 관측가능한지 아니면 가치평가방법을 사용하여 추정하는지의 여부에 관계없이 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도하면서 수취하거나 부채를 이전하면서 지급하게 될 가격입니다. 자산이나 부채의 공정가치를 추정함에 있어 당사는 시장참여자가 측정일에 자산이나 부채의 가격을 결정할 때 고려하는 자산이나 부채의 특성을 고려합니다. 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'의 적용범위에 포함되는 주식기준보상거래, 기업회계기준서 제1116호 '리스'의 적용범위에 포함되는 리스거래, 기업회계기준서 제1002호 '재고자산'의 순실현가능가치 및 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'의 사용가치와 같이 공정가치와 일부 유사하나 공정가치가 아닌 측정치를 제외하고는 측정 또는 공시목적상 공정가치는 상기에서 설명한 원칙에 따라 결정됩니다.

(3) 기능통화와 표시통화

당사의 재무제표는 당사의 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경의 통화인 기능통화로 작성되고 있습니다. 당사의 재무제표는 당사의 기능통화 및 표시통화인 원화로 작성하여 보고하고 있습니다.

(4) 현금및현금성자산

당사는 취득일로부터 만기일이 3개월 이내인 투자자산을 현금 및 현금성자산으로 분류하고 있습니다. 지분상품은 현금성자산에서 제외되나, 상환일이 정해져 있고 취득일로부터 상환일까지의 기간이 단기인 우선주와 같이 실질적으로 현금성자산인 경우에는 현금성자산에 포함됩니다.

(5) 매출채권

매출채권은 정상적인 영업과정에서 판매된 재고자산 및 제공된 용역과 관련하여 고객으로부터 수취할 금액입니다. 매출채권의 회수가 정상영업기간 이내로 예상되는 경우 유동자산으로 분류하고 그렇지 아니한 경우 비유동자산으로 분류합니다. 당사는 최초 인식시점에 매출채권이 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'에 따른 유의적인 금융요소를 포함하지 않는 경우를 제외하고는 공정가치로 인식하며 개별분석과 과거의 신용손실 경험에 의해 추산한 대손충당금을 직접 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

(6) 비파생금융자산

1) 인식 및 최초측정

매출채권과 발행 채무증권은 발행되는 시점에 최초로 인식됩니다. 다른 금융상품과 금융부채는 당사가 금융상품의 계약당사자가 되는 때에만 인식됩니다.

유의적인 금융요소를 포함하지 않는 매출채권을 제외하고는, 최초 인식시점에 금융자산이나 금융부채를 공정가치로 측정하며, 당기손익-공정가치 측정 금융자산 또는 당기손익-공정가치 측정 금융부채가 아닌 경우에 해당 금융자산의 취득이나 해당 금융부채의 발행과 직접 관련되는 거래원가는 공정가치에 가감합니다. 유의적인 금융요소를 포함하지 않는 매출채권은 최초에 거래가격으로 측정합니다.

2) 분류 및 후속측정

최초 인식시점에 금융자산은 상각후원가, 기타포괄손익-공정가치 채무상품, 기타포괄손익-공정가치 지분상품 또는 당기손익-공정가치로 측정되도록 분류합니다.

금융자산은 당사가 금융자산을 관리하는 사업모형을 변경하지 않는 한 최초 인식 후에 재분류되지 않으며, 이 경우 영향 받는 모든 금융자산은 사업모형의 변경 이후 첫 번째 보고기간의 첫 번째 날에 재분류됩니다.

금융자산이 다음 두가지 조건을 모두 만족하고, 당기손익-공정가치 측정항목으로 지정되지 않은 경우에 상각후원가로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름을 수취하기 위해 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 보유합니다.
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생합니다.

채무상품이 다음 두 가지 조건을 충족하고 당기손익-공정가치 측정항목으로 지정되지 않은 경우에 기타포괄손익-공정가치로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유합니다.
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원리금 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생합니다.

단기매매를 위해 보유하는 것이 아닌 지분상품의 최초 인식 시에 당사는 투자자산의 공정가치의 후속적인 변동을 기타포괄손익으로 표시하도록 선택할 수 있습니다. 다만 한번 선택하면 이를 취소할 수 없습니다. 이러한 선택은 투자 자산별로 이루어집니다.

상기에서 설명된 상각후원가나 기타포괄손익-공정가치로 측정되지 않는 모든 금융자산은 당기손익-공정가치로 측정됩니다. 이러한 금융자산은 모든 파생금융자산을 포함합니다. 최초 인식시점에 당사는 상각후원가나 기타포괄손익-공정가치로 측정되는 금융자산을 당기손익-공정가치 측정항목으로 지정한다면 회계불일치를 제거하거나 유의적으로 줄이는 경우에는 해당 금융자산을 당기손익-공정가치 측정 항목으로 지정할 수 있습니다. 다만 한번 지정하면 이를 취소할 수 없습니다.

당사는 사업이 관리되는 방식과 경영진에게 정보가 제공되는 방식을 가장 잘 반영하기 때문에 금융자산의 포트폴리오 수준에서 보유되는 사업모형의 목적을 평가합니다. 그러한 정보는 다음을 고려합니다.

- 포트폴리오에 대해 명시된 회계정책과 목적 및 실제 이러한 정책의 운영. 여기에는 계약상 이자수익의 획득, 특정 이자수익률 수준의 유지, 금융자산을 조달하는 부채의 듀레이션과 해당 금융자산의 듀레이션의 일치 및 자산의 매도를 통한 기대현금흐름의 유출 또는 실현하는 것에 중점을 둔 경영진의 전략을 포함함
- 사업모형에서 보유하는 금융자산의 성과를 평가하고, 그 평가내용을 주요 경영진에게 보고하는 방식
- 사업모형(그리고 사업모형에서 보유하는 금융자산)의 성과에 영향을 미치는 위험과 그 위험을 관리하는 방식
- 경영진에 대한 보상방식(예: 관리하는 자산의 공정가치에 기초하여 보상하는지 아니면 수취하는 계약상 현금흐름에 기초하여 보상하는지)
- 과거기간 금융자산의 매도의 빈도, 금액, 시기, 이유, 미래의 매도활동에 대한 예상

이러한 목적을 위해 제거요건을 충족하지 않는 거래에서 제3자에게 금융자산을 이전하는 거래는 매도로 간주되지 않습니다.

단기매매의 정의를 충족하거나 포트폴리오의 성과가 공정가치 기준으로 평가되는 금융자산 포트폴리오는 당기손익-공정가치로 측정됩니다.

원금은 금융자산의 최초 인식시점의 공정가치로 정의됩니다. 이자는 화폐의 시간가치에 대한 대가, 특정기간에 원금 잔액과 관련된 신용위험에 대한 대가, 그밖에 기본적인 대역위험과 원가에 대한 대가(예: 유동성위험과 운영 원가) 뿐만 아니라 이윤으로 구성됩니다.

계약상 현금흐름이 원금과 이자에 대한 지급만으로 이루어져 있는지를 평가할 때, 당사는 해당 상품의 계약조건을 고려합니다. 금융자산이 계약상 현금흐름의 시기나 금액을 변경시키는 계약조건을 포함하고 있다면, 그 계약조건 때문에 해당 금융상품의 존속기간에 걸쳐 생길 수 있는 계약상 현금흐름이 원리금 지급만으로 구성되는지를 판단해야 합니다.

이를 평가할 때 당사는 다음을 고려합니다.

- 현금흐름의 금액이나 시기를 변경시키는 조건부 상황
- 변동 이자율 특성을 포함하여 계약상 액면 이자율을 조정하는 조항
- 중도상환특성과 만기연장특성
- 특정 자산으로부터 발생하는 현금흐름에 대한 당사의 청구권을 제한하는 계약조건(예: 비소구특징)

중도상환금액이 실질적으로 미상환된 원금과 잔여원금에 대한 이자를 나타내고, 계약의 조기청산에 대한 합리적인 추가 보상을 포함하고 있다면, 조기상환특성은 특정일에 원금과 이자를 지급하는 조건과 일치합니다.

또한, 계약상 액면금액을 유의적으로 할인하거나 할증하여 취득한 금융자산에 대해서, 중도상환금액이 실질적으로 계약상 액면금액과 계약상 이자 발생액(그러나 미지급된)을 나타내며(이 경우 계약의 조기 청산에 대한 합리적인 추가 보상이 포함될 수 있는), 중도상환특성이 금융자산의 최초 인식시점에 해당 특성의 공정가치가 경미한 경우에는 이러한 조건을 충족한다고 판단합니다.

다음 회계정책은 금융자산의 후속측정에 적용합니다.

분류	후속측정
당기손익-공정가치 측정 금융자산	이러한 자산은 후속적으로 공정가치로 측정합니다. 이자와배당수익을 포함한 순손익은 당기손익으로 인식합니다.
상각후원가 측정 금융자산	이러한 자산은 후속적으로 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정합니다. 상각후원가는 손상손실에 의해 감소되며, 이자수익, 외화환산손익 및 손상은 당기손익으로 인식합니다. 제거로 인한 손익도 당기손익으로 인식합니다.
기타포괄손익-공정가치 측정 채무상품	이러한 자산은 후속적으로 공정가치로 측정합니다. 유효이자율법을 사용하여 계산된 이자수익, 외화환산손익과 손상은 당기손익으로 인식합니다. 다른 순손익은 기타포괄손익으로 인식합니다. 제거 시에 기타포괄손익에 누적된 손익은 당기손익으로 재분류합니다.
기타포괄손익-공정가치 측정 지분상품	이러한 자산은 후속적으로 공정가치로 측정합니다. 배당은배당금이 명확하게 투자원가의 회수를 나타내지 않는다면 당기손익으로 인식합니다. 다른 순손익은 기타포괄손익으로 인식하고 절대로 당기손익으로 재분류되지 않습니다.

3) 제거

당사는 금융자산의 현금흐름에 대한 계약상 권리가 소멸한 경우, 금융자산의 현금흐름을 수취할 계약상 권리를 양도하고 이전된 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 실질적으로 이전한 경우, 또는 당사가 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유 또는 이전하지 아니하고 금융자산을 통제하고 있지 않은 경우에 금융자산을 제거합니다.

당사가 재무상태표에 인식된 자산을 이전하는 거래를 하였지만, 이전되는 자산의 소유에 따른 대부분의 위험과 보상을 보유하고 있는 경우에는 이전된 자산을 제거하지 않습니다.

4) 상계

당사는 당사가 인식한 자산과 부채에 대해 법적으로 집행가능한 상계권리를 현재 갖고 있고, 차액으로 결제하거나, 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우에만 금융자산과 금융부채를 상계하고 재무상태표에 순액으로 표시합니다.

5) 손상

① 금융자산 손상의 인식

당사는 다음 자산의 기대신용손실에 대해 손실충당금을 인식합니다.

- 상각후원가로 측정하는 금융자산

당사는 12개월 기대신용손실로 측정되는 다음의 금융자산을 제외하고는 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정합니다.

- 최초 인식 이후 신용위험(즉, 금융자산의 기대존속기간동안에 걸쳐 발생할 채무불이행 위험)이 유의적으로 증가하지 않은 은행예금

매출채권에 대한 손실충당금은 항상 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 측정됩니다.

금융자산의 신용위험이 최초 인식 이후 유의적으로 증가했는지를 판단할 때와 기대신용손실을 추정할 때, 당사는 과도한 원가나 노력 없이 이용할 수 있고 합리적이고 뒷받침될 수 있는 정보를 고려합니다. 여기에는 미래지향적인 정보를 포함하여 당사의 과거 경험과 알려진 신용평가에 근거한 질적, 양적인 정보 및 분석이 포함됩니다.

전체기간 기대신용손실은 금융상품의 기대존속기간에 발생할 수 있는 모든 채무불이행 사건에 따른 기대신용손실입니다.

12개월 기대신용손실은 보고기간말 이후 12개월 이내(또는 금융상품의 기대 존속기간이 12개월 보다 적은 경우 더 짧은 기간)에 발생 가능한 금융상품의 채무불이행 사건으로 인한 기대신용손실을 나타내는 전체기간 기대신용손실의 일부입니다.

② 기대신용손실의 측정

기대신용손실은 신용손실의 확률가중추정치입니다. 신용손실은 모든 현금부족액(즉, 계약에 따라 지급받기로 한 모든 계약상 현금흐름과 수취할 것으로 예상하는 모든 계약상 현금흐름의 차이)의 현재가치로 측정됩니다. 기대신용 손실은 해당 금융자산의 유효이자율로 할인됩니다.

③ 신용이 손상된 금융자산

매 보고기간말에, 당사는 상각후원가로 측정되는 금융자산과 기타포괄손익-공정가치로 측정되는 채무증권의 신용이 손상되었는지 평가합니다. 금융자산의 추정미래현금흐름에 악영향을 미치는 하나 이상의 사건이 발생한 경우에 해당 금융자산은 신용이 손상된 것입니다.

금융자산의 신용이 손상된 증거는 다음과 같은 관측 가능한 정보를 포함합니다.

- 발행자나 차입자의 유의적인 재무적 어려움
- 채무불이행과 같은 계약 위반
- 차입자의 재무적 어려움에 관련된 경제적이거나 계약상 이유로 당초 차입 조건의 불가피한 완화
- 차입자의 파산가능성이 높아지거나 그 밖의 재무구조조정 가능성이 높아짐
- 재무적 어려움으로 인해 해당 금융자산에 대한 활성시장 소멸

④ 재무상태표 상 신용손실충당금의 표시

상각후원가로 측정하는 금융자산에 대한 손실충당금은 해당 자산의 장부금액에서 차감합니다.

⑤ 제각

금융자산의 계약상 현금흐름 전체 또는 일부의 회수에 대한 합리적인 기대가 없는 경우 해당 자산을 제거합니다. 개인고객에 대해 당사는 유사자산의 회수에 대한 과거 경험에 근거하여 기업고객에 대해서는 회수에 대한 합리적인 기대가 있는지를 평가하여 제각의 시기와 금액을 개별적으로 평가합니다. 당사는 제각한 금액이 유의적으로 회수할 것이라는 기대를 갖고 있지 않습니다. 그러나 제각된 금융자산은 당사의 만기가 된 금액의 회수 절차에 따라 회수 활동의 대상이 될 수 있습니다.

(7) 재고자산

재고자산의 단위원가는 평균법으로 결정하고 있으며, 취득원가는 매입원가, 전환원가 및 재고자산을 이용가능한 상태로 준비하는데 필요한 기타 원가를 포함하고 있습니다.

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있습니다. 재고자산을 순실현가능가치로 감액한 평가손실과 모든 감모손실은 감액이나 감모가 발생한 기간에 비용으로 인식하고 있으며, 재고자산의 순실현가능가치의 상승으로 인한 재고자산평가손실의 환입은 환입이 발생한 기간의 비용으로 인식된 재고자산의 매출원가에서 차감하고 있습니다.

(8) 유형자산

유형자산은 최초에 원가로 측정하여 인식하고 있습니다. 유형자산의 원가에는 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는데 직접 관련되는 원가 및 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는데 소요될 것으로 추정되는 원가가 포함됩니다.

유형자산은 최초 인식 후에 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 하고 있습니다.

유형자산 중 토지는 감가상각을 하지 않으며, 그 외 유형자산은 자산의 취득원가에서 잔존가치를 차감한 금액에 대하여 아래에 제시된 내용연수에 걸쳐 해당 자산에 내재되어 있는 미래경제적 효익의 예상 소비 형태를 가장 잘 반영한 정액법으로 상각하고 있습니다.

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체 원가와 비교하여 유의적이라면, 해당 유형자산을 감가상각할 때, 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습니다.

유형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정되고 그 차액은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

당기 및 전기의 추정 내용연수는 다음과 같습니다.

구 분	내용연수
기계장치	5 ~ 10 년
차량운반구	5 년
공구와기구	4 ~ 5 년
비품	3 ~ 10 년

당사는 매 보고기간말에 자산의 잔존가치와 내용연수 및 감가상각방법을 재검토하고 재검토 결과 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

(9) 무형자산

무형자산은 최초 인식할 때 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 원가에서 상각누계액과손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 인식하고 있습니다.

무형자산은 사용 가능한 시점부터 잔존가치를 영("0")으로 하여 아래의 내용연수 동안 정액법으로 상각하고 있습니다. 다만, 일부 무형자산에 대해서는 이를 이용할 수 있을 것으로 기대되는 기간이 예측가능하지 않아 당해 무형자산의 내용연수가 비한정인 것으로 평가하고 상각하지 아니하고 있습니다.

구 분	내용연수
산업재산권	10 년
개발비	5 년
기타의무형자산	5 년

내용연수가 유한한 무형자산의 상각기간과 상각방법은 매 보고기간말에 재검토하고 내용연수가 비한정인 무형자산에 대해서는 그 자산의 내용연수가 비한정이라는 평가가 계속하여 정당한 지를 매 보고기간말에 재검토하며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

(10) 비금융자산의 손상

고객과의 계약에서 생기는 수익에 따라 인식하는 계약자산과 계약을 체결하거나 이행하기 위해 든 원가에서 생기는 자산, 종업원급여에서 발생한 자산, 생물자산, 재고자산, 이연법인세자산, 공정가치로 평가하는 투자부동산 및 매각예정으로 분류되는 비유동자산을 제외한 모든 비금융자산에 대해서는 매 보고기간말마다 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 검토하며, 만약 그러한 징후가 있다면 당해 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 단, 사업결합으로 취득한 영업권 및 내용연수가 비한정인 무형자산, 아직 사용할 수 없는 무형자산에 대해서는 자산손상을 시사하는 징후와 관계없이 매년 회수가능액과 장부금액을 비교하여 손상검사를 하고 있습니다.

회수가능액은 개별 자산별로, 또는 개별 자산의 회수가능액을 추정할 수 없다면 그 자산이 속하는 현금창출단위 별로 회수가능액을 추정하고 있습니다. 회수가능액은 사용가치와 순공정가치 중 큰 금액으로 결정하고 있습니다. 사용가치는 자산이나 현금창출단위에서 창출될 것으로 기대되는 미래현금흐름을 화폐의 시간가치 및 미래현금흐름을 추정할 때 조정되지 아니한 자산의 특유위험에 대한 현행 시장의 평가를 반영한 적절한 할인율로 할인하여 추정합니다.

자산이나 현금창출단위의 회수가능액이 장부금액에 미달하는 경우 자산의 장부금액을 감소시키며 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(11) 비파생금융부채

당사는 계약상 내용의 실질과 금융부채의 정의에 따라 금융부채를 당기손익-공정가치 측정 금융부채와 상각후원가 측정 금융부채로 분류하고 계약의 당사자가 되는 때에 재무상태표에 인식하고 있습니다.

1) 당기손익-공정가치 측정 금융부채

금융부채가 단기매매항목으로 분류되거나 파생상품인 경우, 혹은 최초 인식시점에 당기손익-공정가치 측정 항목으로 지정되는 경우에 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 분류합니다. 당기손익인식금융부채는 최초 인식 후 공정가치로 측정하며, 공정가치의 변동은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 한편, 최초 인식시점에 발행과 관련하여 발생한 거래비용은 발생 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2) 상각후원가 측정 금융부채

당기손익-공정가치 측정 항목으로 분류되지 않은 비파생금융부채는 상각후원가 측정 금융부채로 분류하고 있습니다. 상각후원가 측정 금융부채는 최초 인식시 발행과 직접관련되는 거래원가를 차감한 공정가치로 측정하고 있습니다. 후속적으로 상각후원가 측정 금융부채는 유효이자율법을 적용하여 상각후원가로 측정되며, 이자비용은 유효이자율법을 적용하여 인식합니다.

3) 금융부채의 제거

당사는 금융부채의 계약상 의무가 이행, 취소 또는 만료된 경우에만 금융부채를 제거합니다. 당사는 금융부채의 계약조건이 변경되어 현금흐름이 실질적으로 달라진 경우 기존 부채를 제거하고 새로운 계약에 근거하여 새로운 금융부채를 공정가치로 인식합니다.

금융부채의 제거 시에, 장부금액과 지급한 대가(양도한 비현금자산이나 부담한 부채를 포함)의 차액은 당기손익으로 인식합니다.

(12) 종업원 급여

1) 퇴직급여 : 확정급여제도

보고기간 말 현재 확정급여제도와 관련된 확정급여부채는 확정급여채무의 현재가치에서 사외적립자산의 공정가치를 차감하여 인식하고 있습니다.

확정급여부채는 매년 독립적인 계리사에 의해 예측단위적립방식으로 계산되고 있습니다. 확정급여채무의 현재가치에서 사외적립자산의 공정가치를 차감하여 산출된 순액이 자산일 경우, 제도로부터 환급받거나 제도에 대한 미래기여금이 절감되는 방식으로 이용가능한 경제적 효익의 현재가치를 한도로 자산을 인식하고 있습니다.

순확정급여부채의 재측정요소는 보험수리적손익, 순확정급여부채의 순이자에 포함된 금액을 제외한 사외적립자산의 수익 및 순확정급여부채의 순이자에 포함된 금액을 제외한 자산 인식상한효과의 변동으로 구성되어 있으며, 즉시 기타포괄손익으로 인식됩니다. 당사는 순확정급여부채(자산)의 순이자를 순확정급여부채(자산)에 연차보고기간 초에 결정된 할인율을 곱하여 결정되며 보고기간 동안 기여금 납부와 급여지급으로 인한 순확정급여부채(자산)의 변동을 고려하여 결정하고 있습니다. 확정급여제도와 관련된 순이자비용과 기타비용은 당기손익으로 인식됩니다.

제도의 개정이나 축소가 발생하는 경우, 과거근무에 대한 효익의 변동이나 축소에 따른 손익은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다. 당사는 확정급여제도의 정산이 일어나는 때에 정산으로 인한 손익을 인식하고 있습니다.

2) 기타장기종업원급여

기타장기종업원급여부채는 매년 독립적인 계리사에 의해 예측단위적립방식으로 계산되고 있습니다. 종업원이 관련 근무용역을 제공한 보고기간말부터 12개월 이내에 지급되지 않을 기타장기종업원급여는 당기와 과거기간에 제공한 근무용역의 대가로 획득한 미래의 급여액을 현재가치로 할인하고 있습니다. 재측정에 따른 변동은 발생한 기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(13) 충당부채

충당부채는 과거사건의 결과로 존재하는 현재의무(법적의무 또는 의제의무)로서, 당해 의무를 이행하기 위하여 경제적효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요되는 금액을 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우에 인식하고 있습니다.

충당부채로 인식하는 금액은 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하여 현재의무를 보고기간말에 이행하기 위하여 소요되는 지출에 대한 최선의 추정치입니다. 화폐의 시간가치 효과가 중요한 경우 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있습니다.

매 보고기간말마다 충당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간말 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하고 있습니다. 의무이행을 위하여 경제적효익이 내재된 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 아니한 경우에는 관련 충당부채를 환입하고 있습니다.

판매보증충당부채는 제품이나 용역이 판매 또는 제공될 때 인식되며, 과거의 보증자료에 기반하여 과거경험율을 기초로 추정하고 있습니다.

충당부채는 최초 인식과 관련 있는 지출에만 사용하고 있습니다.

(14) 리스

계약에서 대가와 교환하여, 식별되는 자산의 사용 통제권을 일정기간 이전하게 한다면 그 계약은 리스이거나 리스를 포함합니다.

1) 당사가 리스제공자인 경우

리스제공자로서 당사는 리스약정일에 리스가 금융리스인지 운용리스인지 판단합니다.

각 리스를 분류하기 위하여 당사는 리스가 기초자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하는지를 전반적으로 판단합니다. 기초자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 리스이용자에게 이전하는 경우에는 리스를 금융리스로 분류하고, 그렇지 않은 경우에는 리스를 운용리스로 분류합니다. 이 평가 지표의 하나로 당사는 리스기간이 기초자산의 경제적 내용연수의 상당 부분을 차지하는지 고려합니다.

2) 당사가 리스이용자인 경우

당사는 리스개시일에 사용권자산과 리스부채를 인식합니다. 사용권자산은 최초에 원가로 측정하며, 해당 원가는 리스부채의 최초 측정금액, 리스개시일이나 그 전에 지급한 리스료(받은 리스 인센티브 차감), 리스개설직접원가, 기초자산을 해체 및 제거하거나 기초자산이나 기초자산이 위치한 부지를 복구할 때 리스이용자가 부담하는 원가의 추정치로 구성됩니다.

사용권자산은 후속적으로 리스개시일부터 리스기간 종료일까지 정액법으로 감가상각합니다. 다만, 리스기간 종료일에 사용권자산의 소유권이 이전되거나 사용권자산의 원가에 매수선택권의 행사가격이 반영된 경우에는 유형자산의 감가상각과 동일한방식에 기초하여 기초자산의 내용연수 종료일까지 사용권자산을 감가상각합니다. 또한 사용권자산은 손상차손으로 인하여 감소하거나 리스부채의 재측정으로 인하여 조정될 수 있습니다.

리스부채는 리스개시일 현재 지급되지 않은 리스료의 현재가치로 최초 측정합니다. 리스료는 리스의 내재이자율로 할인하되, 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우에는 당사의 증분차입이자율로 할인합니다. 일반적으로 당사는 증분차입이자율을 할인율로 사용합니다.

리스부채는 유효이자율법에 따라 상각합니다. 리스부채는 지수나 요율(이율)의 변동으로 미래 리스료가 변동되거나 잔존가치 보증에 따라 지급할 것으로 예상되는 금액이 변동되거나 매수, 연장, 종료 선택권을 행사할지에 대한 평가가 변동되거나 실질적인 고정리스료가 수정되는 경우에 재측정됩니다.

(15) 수익인식

수익은 회사의 통상적인 활동에서 발생하는 재화의 판매 및 용역의 제공 등에 대하여받을 대가의 공정가치에서 부가가치세 등을 차감한 순액으로 표시하고 있습니다.

수익은 고객과의 계약에서 정한 대가에 기초하여 측정되며 제삼자를 대신해서 회수한 금액은 제외합니다. 또한 당사는 고객에게 재화나 용역의 통제가 이전될 때 수익을 인식합니다.

1) 재화의 판매

당사는 재화를 고객에게 인도하여 재화에 대한 통제가 고객에게 이전되는 시점에 수익으로 인식하고 있습니다.

2) 서비스의 제공

당사는 고객사의 요청으로 기술지원과 관련하여 용역을 제공하는 시점에 수익을 인식하고 있습니다.

(16) 종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자

당사는 종속기업 및 관계기업에 대한 투자자산에 대하여 기업회계기준서 제1027호에 따른 원가법을 선택하여 회계처리하고 있습니다.

당사는 종속기업, 공동기업 및 관계기업에 대한 손상차손 인식여부를 기업회계기준서 제1036호 '자산손상' 규정에 따라 판단하고 있습니다. 손상징후가 있는 경우 종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자의 전체 장부금액을 회수가능액(공정가치에서 처분부대원가를 뺀 금액과 사용가치 중 큰 금액)과 비교하여 손상검사를 하고 있습니다. 인식된 손상차손은 종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자 장부금액의 일부를 구성하는 어떠한 자산(영업권 포함)에도 배분하지 않습니다. 그리고 손상차손의 환입은 기업회계기준서 제1036호에 따라 이러한 투자자산의 회수가능액이 후속적으로 증가하는 만큼 인식하고 있습니다.

(17) 납입자본

보통주는 자본으로 분류하며 자본거래와 직접 관련되어 발생하는 증분원가는 세금효과를 반영한 순액으로 자본에서 차감하고 있습니다. 우선주는 상환하지 않아도 되거나 당사의 선택에 의해서만 상환되는 경우와 배당의 지급이 당사의 재량에 의해 결정된다면 자본으로 분류하고, 당사의 주주총회에서 배당을 승인하면 배당금을 인식하고 있습니다.

자기지분상품을 재취득하는 경우에 이러한 지분상품은 자기주식의 과목으로 자본에서 직접 차감하고 있습니다. 자기지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 아니합니다.

(18) 법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성되어 있으며, 기타포괄손익이나 자본에 직접 인식되는 거래나 사건 또는 사업결합에서 발생하는 세액을 제외하고는 당기손익으로 인식하고 있습니다.

1) 당기법인세

당기법인세는 당기의 과세소득을 기초로 산정하고 있습니다. 과세소득은 포괄손익계산서상의 법인세비용차감전순이익에서 다른 과세기간에 가산되거나 차감될 손익 및 비과세항목이나 손금불인정항목을 제외하므로 포괄손익계산서상 손익과 차이가 있습니다. 당사의 당기법인세와 관련된 미지급법인세는 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율을 사용하여 계산하고 있습니다.

2) 이연법인세

이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때에는 보고기간말에 당사가 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따른 세효과를 반영하고 있습니다. 종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자지분에 관한 가산할 일시적차이에 대해서는 당사가 일시적차이의 소멸시점을 통제할 수 있으며, 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고는 모두 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 또한, 차감할 일시적차이로 인하여 발생하는 이연법인세자산은 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높고, 일시적차이가 사용될 수 있는 기간에 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우에 인식하고 있습니다.

미사용 세무상결손금과 세액공제, 차감할 일시적 차이가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우 그 범위 안에서 이월된 미사용 세무상결손금과 세액공제, 차감할 일시적차이에 대하여 이연법인세자산을 인식합니다. 미래 과세소득은 관련 가산할 일시적차이의 소멸에 의해 결정됩니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간말에 검토하고, 이연법인세자산으로 인한 혜택이 사용되기에 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시키고 있습니다.

이연법인세자산과 부채는 보고기간말 제정되었거나 실질적으로 제정된 세법에 근거하여 당해 자산이 실현되거나 부채가 지급될 보고기간에 적용될 것으로 기대되는 세율을 사용하여 측정하고 있습니다. 이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때 보고기간말 현재 당사가 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따라 법인세효과를 반영하고 있습니다.

이연법인세자산과 부채는 동일 과세당국이 부과하는 법인세이고, 당사가 인식된금액을 상계할 수 있는 법적 권한을 가지고 있으며 당기 법인세부채와 자산을 순액으로 결제할 의도가 있는 경우에만 상계하고 있습니다. 배당금 지급에 따라 추가적으로 발생하는 법인세비용이 있다면 배당금 지급과 관련한 부채가 인식되는 시점에 인식하고 있습니다.

(19) 주식기준보상

임직원에게 부여한 주식결제형 주식기준보상은 부여일에 지분상품의 공정가치로 측정하고 있습니다.

부여일에 결정되는 주식결제형 주식기준보상거래의 공정가치는 가득될 지분상품에 대한 당사의 추정치에 근거하여 가득기간에 걸쳐 정액기준으로 비용화됩니다. 각 보고기간 말에 당사는 가득될 것으로 기대되는 지분상품의 수량에 대한 추정치를 수정하고 있습니다. 최초 추정에 대한 수정치의 효과는 누적비용이 수정치를 반영하도록하여 가득기간 동안에 걸쳐 당기손익으로 인식하고 기타자본항목에 반영하고 있습니다.

(20) 부문별 보고

영업부문은 당사의 경영진에게 보고되는 보고자료와 동일한 방식으로 보고되고 있습니다. 당사의 경영진은 영업부문에 배부될 자원과 영업부문의 성과를 평가하는데 책임이 있습니다.

(21) 재무제표의 발행 승인일

당사의 당기 재무제표는 2024년 2월 7일자 이사회 결의를 거쳐 발행 승인 되었으며, 2024년 3월 28일자 정기주주총회에서 최종 승인될 예정입니다.

3. 중요한 회계추정 및 판단

한국채택국제회계기준에서는 재무제표를 작성함에 있어서 회계정책의 적용이나, 보고기간 말 현재 자산, 부채 및 수익, 비용의 보고금액에 영향을 미치는 사항에 대하여 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정의 사용을 요구하고 있습니다. 보고기간 말 현재 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정이 실제 환경과 다를 경우 이러한 추정치와 실제 결과는 다를 수 있습니다. 다음 회계연도에 자산과 부채의 장부가액을 중요하게 변동시킬 수 있는 중요한 위험을 포함하고 있는 주요한 회계추정과 가정은 다음과 같습니다.

추정치와 추정에 대한 기본 가정은 지속적으로 검토되고 있으며, 회계추정의 변경은 추정이 변경된 기간과 미래 영향을 받을 기간 동안 인식되고 있습니다.

(1) 확정급여형 퇴직급여제도

확정급여채무는 매 보고기간 말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산되며, 이러한 보험수리적 평가방법을 적용하기 위해서는 할인율, 기대임금상승률, 사망율 등의 가정에 대한 추정이 필요합니다.

(2) 비금융자산손상

당사는 매 보고기간말에 자산의 손상을 시사하는 징후가 존재하는지 검토하고 있습니다. 그러한 징후가 존재하는 경우 또는 매년 자산에 대한 손상검사가 요구되는 경우 당사는 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 자산의 회수가능액은 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액이며 개별자산별로 결정하나 해당개별자산의 현금유입이 다른 자산이나 자산집단의 현금유입과 거의 독립적으로 창출되지 않는 경우 해당 개별자산이 속한 현금창출단위별로 결정됩니다. 자산의 장부금액이 회수가능액을 초과하는 경우 자산은 손상된 것으로 보며 자산의 장부금액을 회수가능액으로 감소시키게 됩니다.

(3) 충당부채

당사는 과거사건의 결과로 존재하는 현재의 법적의무 또는 의제의무 이행을 위하여 경제적 효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요되는 금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 충당부채를 인식하고 있습니다. 이러한 회계 추정치는 관계법령 및 관행에 따라 미래의 회계기간에 추가적인 충당금을 설정하도록 변경될 수 있습니다.

(4) 이연법인세

이연법인세자산·부채의 인식과 측정은 경영진의 판단을 필요로 합니다. 특히, 이연법인세자산의 인식여부와 인식범위는 미래상황에 대한 가정과 경영진의 판단에 의해영향을 받게 됩니다.

4. 재무위험관리

당사의 재무위험관리는 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험하에서도 안정적이고 지속적인 경영성과를 창출할 수 있도록 재무구조를 개선하고 자금운영의 효율성을 제고하는데 있습니다.

(1) 시장위험

1) 외환위험

외환위험은 인식된 자산·부채가 기능통화 외의 통화로 표시될 때 발생하고 있습니다. 당기말과 전기말 현재 환율변동위험에 노출된 원화로 환산한 화폐성 외화자산 및부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말						전기말					
	USD	EUR	JPY	CNY	기타(주1)	합 계	USD	EUR	JPY	CNY	기타(주1)	합 계
외화 금융자산	12,143,305	8,127,797	257,457	565,135	162,656	21,256,350	6,426,672	3,367,470	8,532	426,958	186,801	10,416,433
외화 금융부채	(1,477,262)	(3,554)	-	-	-	(1,480,816)	(3,143)	(5,914)	-	-	-	(9,057)
차감 계	10,666,043	8,124,243	257,457	565,135	162,656	19,775,534	6,423,529	3,361,556	8,532	426,958	186,801	10,407,376

(주1) 기타 통화는 USD, EUR, JPY, CNY를 제외한 기타 외화로서 원화로 환산된 금액입니다.

한편, 당기말과 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동할 경우, 동 환율변동이 법인세비용차감전순손실에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말		전기말	
	10% 상승	10% 하락	10% 상승	10% 하락
법인세비용차감전순손실	(1,977,553)	1,977,553	(1,040,738)	1,040,738

2) 이자율위험

이자율위험은 미래 시장이자율 변동에 따라 예금 또는 차입금 등에서 발생하는 이자수익 및 이자비용이 변동될 위험으로서 이는 주로 변동금리부 조건의 차입금과 예금에서 발생하고 있습니다. 당사의 이자율위험 관리의 목표는 이자율변동으로 인한 불확실성과 금융비용을 최소화하는데 있습니다.

한편, 당기말과 전기말 현재 이자율 변동위험에 노출된 변동금리부 금융자산은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
금융자산	4,719,002	2,176,792

당기말과 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 변동금리부 금융자산의 이자율이 100bp 변동시 이자율 변동이 연간 법인세비용차감전순손실에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말		전기말	
	100bp상승시	100bp하락시	100bp상승시	100bp하락시
법인세비용차감전순손실	(47,190)	47,190	(21,768)	21,768

(2) 신용위험

당사는 금융상품의 당사자 중 일방이 의무를 이행하지 않아 상대방에게 재무손실을 입힐 신용위험에 노출되어 있습니다. 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권에서 발생하고 있습니다. 당사는 신용위험을 관리하기위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 신용위험에 노출된 금융자산은 다음과 같으며, 장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 표시하고 있습니다.

(단위 : 천원)

구분		당기말	전기말
상각후원가 측정 금융자산	현금및현금성자산	302,555,812	4,959,062
	단기금융상품	75,881,158	-
	매출채권	23,052,419	10,757,928
	기타채권	4,730,944	413,766
	보증금	1,487,369	1,274,621
당기손익-공정가치 측정 금융자산	장기투자증권	2,400,000	2,400,000
합 계		410,107,702	19,805,377

당기말과 전기말 현재 금융자산 중 매출채권 및 기타채권의 명목가액에 대한 연령분석은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

계정과목	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권				합 계
	만기미도래	3개월 미만	3개월~1년	1년 초과	
매출채권	10,272,317	8,155,617	4,579,701	665,259	23,672,894
단기대여금	1,031,520	-	-	-	1,031,520
미수금	86,347	-	-	-	86,347
미수수익	3,613,077	-	-	-	3,613,077
합 계	15,003,261	8,155,617	4,579,701	665,259	28,403,838

2) 전기말

(단위 : 천원)

계정과목	금융자산의 개별 및 집합으로 평가하는 채권				합 계
	만기미도래	3개월 미만	3개월~1년	1년 초과	
매출채권	144,668	9,165,853	1,499,630	192,621	11,002,772
미수금	413,162	-	-	-	413,162
미수수익	604	-	-	-	604
합 계	558,434	9,165,853	1,499,630	192,621	11,416,538

(3) 유동성위험

당사는 현금 등 금융자산을 인도하여 결제하는 금융부채에 관련된 의무를 충족하는데 어려움을 겪게 될 유동성위험에 노출되어 있습니다.

당기말과 전기말 현재 주요 금융부채의 명목가액에 대한 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구분	장부금액	계약상 원금		
		합 계	1년 이하	1년 초과
금융부채	13,444,102	14,285,083	11,012,150	3,272,933

2) 전기말

(단위 : 천원)

구분	장부금액	계약상 원금		
		합 계	1년 이하	1년 초과
금융부채	11,598,152	12,817,330	8,640,404	4,176,926

(4) 자본위험

당사의 자본위험의 관리목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적자본구조를 유지하는 것입니다.

당사는 최적자본구조를 달성하기 위하여 동종산업내의 타사와 마찬가지로 부채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
부채총계	17,749,979	19,654,463
자본총계	442,166,695	43,909,784
부채비율	4.01%	44.76%

5. 사용제한 금융상품

당기말과 전기말 현재 사용이 제한된 금융상품은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

계정과목	금융기관명	당기말	전기말	제한내용
단기금융상품	한국증권금융(주)	8,881,158	-	우리사주 예치금 질권설정

6. 매출채권 및 기타채권

(1) 당기말과 전기말 현재 매출채권 및 기타채권은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

계정과목		당기말			전기말		
		채권액	대손충당금	장부금액	채권액	대손충당금	장부금액
유동	매출채권(주1)	23,563,367	(603,534)	22,959,833	10,883,623	(239,229)	10,644,394
	단기대여금	1,031,520	-	1,031,520	-	-	-
	미수금	86,347	-	86,347	413,162	-	413,162
	미수수익	3,613,077	-	3,613,077	604	-	604
	소 계	28,294,311	(603,534)	27,690,777	11,297,389	(239,229)	11,058,160
비유동	장기매출채권(주1)	92,586	-	92,586	114,432	(898)	113,534
합 계		28,386,897	(603,534)	27,783,363	11,411,821	(240,127)	11,171,694

(주1) 당기의 경우 매출채권현재가치할인차금 10,146천원(전기말: 0원), 장기매출채권현재가치할인차금 6,795천원(전기말: 4,717천원)이 포함되어 있습니다.

(2) 당기와 전기 중 매출채권 및 기타채권의 대손충당금 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

계정과목		기초	설정(환입)	기말
유동	매출채권	239,229	364,305	603,534
비유동	장기매출채권	898	(898)	-
합 계		240,127	363,407	603,534

2) 전기

(단위 : 천원)

계정과목		기초	설정	기말
유동	매출채권	233,152	6,077	239,229
비유동	장기매출채권	-	898	898
합 계		233,152	6,975	240,127

7. 기타자산

당기말과 전기말 현재 기타자산은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
선급금	2,412,180	28,051	4,531,685	-
선급비용	252,768	24,824	201,440	261,884
부가가치세대금	1,113,573	-	1,299,786	-
기타	2,666	-	2,666	-
합 계	3,781,187	52,875	6,035,577	261,884

8. 재고자산

당기말과 전기말 현재 재고자산은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
상품	1,459,816	1,144,648
제품	8,125,560	8,972,836
반제품	56,258	39,174
재공품	363,197	445,983
원재료	3,103,542	4,003,939
저장품	703,068	-
기타	6,201	-
차감 : 재고자산평가충당금	(1,078,671)	(1,215,440)
합 계	12,738,971	13,391,140

한편, 당사가 당기와 전기 중 매출원가로 인식한 재고자산 평가손실은 각각 330,563천원과 908,454천원 입니다.

9. 범주별 금융상품

(1) 당기말과 전기말 현재 범주별 금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구분	당기손익-공정가치 측정 금융상품	상각후원가 측정 금융상품	장부금액	공정가치
금융자산 :				
현금및현금성자산	-	302,555,812	302,555,812	302,555,812
단기금융상품	-	75,881,158	75,881,158	75,881,158
장기투자증권	2,400,000	-	2,400,000	2,400,000
매출채권	-	23,052,419	23,052,419	23,052,419
기타채권	-	4,730,944	4,730,944	4,730,944
보증금	-	1,487,369	1,487,369	1,487,369
합 계	2,400,000	407,707,702	410,107,702	410,107,702
금융부채 :				
매입채무	-	5,808,240	5,808,240	5,808,240
기타채무	-	3,588,320	3,588,320	3,588,320
리스부채	-	4,047,542	4,047,542	4,047,542
합 계	-	13,444,102	13,444,102	13,444,102

2) 전기말

(단위 : 천원)

구분	당기손익-공정가치 측정 금융상품	상각후원가 측정 금융상품	장부금액	공정가치
금융자산 :				
현금및현금성자산	-	4,959,062	4,959,062	4,959,062
장기투자증권	2,400,000	-	2,400,000	2,400,000
매출채권	-	10,757,928	10,757,928	10,757,928
기타채권	-	413,766	413,766	413,766
보증금	-	1,274,621	1,274,621	1,274,621
합 계	2,400,000	17,405,377	19,805,377	19,805,377
금융부채 :				
매입채무	-	3,845,051	3,845,051	3,845,051
기타채무	-	3,506,244	3,506,244	3,506,244
리스부채	-	4,246,857	4,246,857	4,246,857
합 계	-	11,598,152	11,598,152	11,598,152

(2) 당기말 현재 금융상품의 공정가치 서열체계 수준별 내역이 적용되는 항목은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
공정가치로 측정되는 금융자산:				
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	-	2,400,000	2,400,000

상기 금융상품의 공정가치 서열체계의 수준별 내역에 대한 정의는 다음과 같습니다.

구분	투입변수의 유의성
수준 1	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격
수준 2	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수
수준 3	자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수

(3) 당기와 전기 중 금융상품의 범주별 포괄손익은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	당기손익			
	이자수익(비용)	손상차손(환입)	금융보증비용	외환(손)익
금융자산 :				
상각후원가 측정 금융자산	3,941,587	363,408	(16,915)	(74,195)
금융부채 :				
상각후원가 측정 금융부채	(1,360,538)	-	-	39,874

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	당기손익			
	이자수익(비용)	손상차손(환입)	처분(손)익	외환(손)익
금융자산 :				
상각후원가 측정 금융자산	114,738	6,975	-	225,570
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	-	271,543	-
금융부채 :				
상각후원가 측정 금융부채	(545,827)	-	-	(5,859)

10. 종속기업 및 관계기업투자

당기말과 전기말 현재 종속기업 및 관계기업투자 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	지분율(%)	소재국가	당기말	전기말
종속기업:				
Doosan Robotics Americas, LLC(주1)	100.00	미국	8,404,150	4,525,150
관계기업:				
(주)플레토로보틱스(주2)	7.36	한국	2,400,000	2,400,000
합 계			10,804,150	6,925,150

(주1) 전기 중 4,525,150천원을 출자하여 설립하였으며, 당기 중 3,879,000천원을 추가 출자하였습니다.

(주2) 당사는 해당 피투자기업의 이사회에 참여할 수 있어 유의적인 영향력을 보유하고 있으나, 동 상환전환우선주가 해당 피투자기업에 대한 소유지분과 연계된 이익에 실질적으로 현재 접근할 수 있게 하는 경우에 해당하지 않는다고 판단하여 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'에 따라 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류하고 있습니다.

11. 유형자산

당기와 전기 중 유형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	기계장치	차량운반구	공구와기구	비품	건설중인자산	합 계
기초장부금액	3,960,701	1	1,650,663	1,386,058	2,085,742	9,083,165
취득	465,899	3,053	265,893	175,721	1,429,166	2,339,732
처분	(6,663)	-	(4,534)	-	-	(11,197)
대체(주1)	1,800,385	-	29,800	7,000	(3,427,683)	(1,590,498)
감가상각	(858,294)	(254)	(577,373)	(369,496)	-	(1,805,417)
기말장부금액	5,362,028	2,800	1,364,449	1,199,283	87,225	8,015,785
- 취득원가	8,062,656	12,053	4,507,615	3,369,581	87,225	16,039,130
- 감가상각누계액	(2,700,628)	(9,253)	(3,143,166)	(2,170,298)	-	(8,023,345)

(주1) 재고자산에서 유형자산으로 대체된 금액 261,647천원과 개발비에서 기계장치로 대체된 금액 90,887천원 및 건설중인자산에서 기타의무형자산으로 대체된 금액 1,943,033천원이 포함되어 있습니다.

(2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	기계장치	차량운반구	공구와기구	비품	건설중인자산	합 계
기초장부금액	2,683,946	1,650	1,617,124	1,291,780	103,500	5,698,000
취득	1,037,499	-	212,197	432,548	2,930,020	4,612,264
처분	(46,957)	-	(751)	(447)	-	(48,155)
대체(주1)	896,385	-	521,718	-	(947,778)	470,325
감가상각	(610,172)	(1,649)	(699,625)	(337,823)	-	(1,649,269)
기말장부금액	3,960,701	1	1,650,663	1,386,058	2,085,742	9,083,165
- 취득원가	5,818,584	9,000	4,499,375	3,186,860	2,085,742	15,599,561
- 감가상각누계액	(1,857,883)	(8,999)	(2,848,712)	(1,800,802)	-	(6,516,396)

(주1) 재고자산에서 유형자산으로 대체된 금액 470,325천원이 포함되어 있습니다.

12. 무형자산

당기와 전기 중 무형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	산업재산권	개발비	기타의무형자산	합 계
기초장부금액	173,079	5,244,767	1,259,578	6,677,424
취득	19,104	5,830,725	208,516	6,058,345
상각	(27,546)	(522,848)	(610,932)	(1,161,326)
대체(주1)	-	(283,589)	1,943,033	1,659,444
기말장부금액	164,637	10,269,055	2,800,195	13,233,887
- 취득원가	287,854	19,511,964	4,848,659	24,648,477
- 상각누계액	(123,217)	(4,184,633)	(2,048,464)	(6,356,314)
- 손상누계액	-	(5,058,276)	-	(5,058,276)

(주1) 개발비에서 유형자산으로 대체된 금액 90,887천원과 재고자산으로 대체된 금액 192,702천원 및 건설중인자산에서 기타의무형자산으로 대체된 금액 1,943,033천원이 포함되어 있습니다.

(2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	산업재산권	개발비	기타의무형자산	합 계
기초장부금액	170,558	586,845	1,298,705	2,056,108
취득	29,181	4,964,102	272,714	5,265,997
상각	(26,660)	(306,180)	(311,841)	(644,681)
기말장부금액	173,079	5,244,767	1,259,578	6,677,424
- 취득원가	268,750	13,964,828	2,697,110	16,930,688
- 상각누계액	(95,671)	(3,661,785)	(1,437,532)	(5,194,988)
- 손상누계액	-	(5,058,276)	-	(5,058,276)

13. 사용권자산

(1) 당기와 전기 중 기초자산 유형별 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
기초장부금액	3,549,730	185,129	3,734,859
취득	768,065	125,557	893,622
상각	(1,025,339)	(90,458)	(1,115,797)
기말장부금액	3,292,456	220,228	3,512,684
－ 취득원가	5,836,405	364,452	6,200,857
－ 감가상각누계액	(2,543,949)	(144,224)	(2,688,173)

2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
기초장부금액	1,427,056	96,650	1,523,706
취득	3,047,765	147,556	3,195,321
상각	(925,091)	(59,077)	(984,168)
기말장부금액	3,549,730	185,129	3,734,859
－ 취득원가	5,087,678	253,051	5,340,729
－ 감가상각누계액	(1,537,948)	(67,922)	(1,605,870)

(2) 당기와 전기 중 손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	비품	합 계
사용권자산 상각비	1,025,339	90,458	-	1,115,797
리스부채 이자비용	467,711	29,018	-	496,729
단기리스 관련 비용	42,073	13,616	43,528	99,217
소액기초자산리스 관련 비용	12,913	-	23,501	36,414

당기 중 리스로 인한 총 현금유출 금액은 1,544,205천원입니다.

2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	비품	합 계
사용권자산 상각비	925,091	59,077	-	984,168
리스부채 이자비용	526,892	18,860	-	545,752
단기리스 관련 비용	4,865	16,728	9,479	31,072
소액기초자산리스 관련 비용	-	-	29,077	29,077

당기 중 리스로 인한 총 현금유출 금액은 1,336,213천원입니다.

14. 매입채무 및 기타채무

당기말과 전기말 현재 매입채무 및 기타채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말	전기말
매입채무	5,808,240	3,845,051
기타채무 :		
미지급금	3,474,355	3,386,503
미지급비용	113,964	119,741
소 계	3,588,319	3,506,244
합 계	9,396,559	7,351,295

15. 충당부채

당기와 전기 중 충당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
기초	536,994	753,864
전입액	703,256	104,560
사용액	(518,982)	(321,430)
기말	721,268	536,994
- 유동성	679,282	483,679
- 비유동성	41,986	53,315

당사는 당기와 전기 중 판매된 제품과 관련하여 과거 보증 자료를 기초로 충당부채를추정하였습니다.

16. 리스부채

(1) 당기와 전기 중 리스부채 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구 분	리스부채
기초장부금액	4,246,857
리스료의 지급	(1,408,573)
취득	712,530
이자비용	496,729
기말장부금액	4,047,543

2) 전기

(단위 : 천원)

구 분	리스부채
기초장부금액	1,841,997
리스료의 지급	(1,336,213)
취득	3,195,321
이자비용	545,752
기말장부금액	4,246,857

(2) 당기말과 전기말 현재 리스부채의 내역은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
1년 이내	1,502,053	113,538	1,615,591
1년 초과 5년 이내	3,112,846	160,087	3,272,933
소 계	4,614,899	273,625	4,888,524
차감: 현재가치 조정금액	(804,995)	(35,986)	(840,981)
리스부채의 현재가치	3,809,904	237,639	4,047,543

2) 전기말

(단위 : 천원)

구 분	건물	차량운반구	합 계
1년 이내	1,211,569	77,540	1,289,109
1년 초과 5년 이내	4,025,917	151,009	4,176,926
소 계	5,237,486	228,549	5,466,035
차감: 현재가치 조정금액	(1,184,439)	(34,739)	(1,219,178)
리스부채의 현재가치	4,053,047	193,810	4,246,857

17. 기타부채

당기말과 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
예수금	149,356	-	123,665	-
미지급비용	2,627,177	150,846	3,065,782	81,958
선수금	361,929	-	2,683,080	-
선수수익	-	-	1,595	-
기타장기종업원급여부채	-	203,067	-	172,150
합 계	3,138,462	353,913	5,874,122	254,108

18. 순확정급여부채

당사는 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있으며, 사외적립자산과 확정급여채무의 보험수리적 평가는 예측단위적립방식을 사용하여 적격성이 있는 독립적인 보험계리법인에 의하여 수행되었습니다.

(1) 당기말과 전기말 현재 확정급여제도하의 순확정급여부채와 관련하여 당사의 재무상태표에 인식된 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	5,361,821	4,528,922
사외적립자산의 공정가치	(5,269,587)	(3,137,835)
순확정급여부채	92,234	1,391,087

(2) 당기와 전기 중 당사의 손익계산서에 반영된 확정급여제도 관련 퇴직급여의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
당기근무원가	1,364,112	1,024,050
순이자비용(이자비용 - 기대수익)	92,867	22,286
과거근무원가	-	328,156
합 계	1,456,979	1,374,492

(3) 당기와 전기 중 순확정급여부채(자산)의 변동내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	확정급여채무	사외적립자산	순확정급여부채
기초장부금액	4,528,922	(3,137,835)	1,391,087
당기손익으로 인식되는 금액:			
당기근무원가	1,364,112	-	1,364,112
이자비용(이자수익)	231,989	(139,122)	92,867
소 계	1,596,101	(139,122)	1,456,979
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소:			
인구통계적가정의 변동	25,321	-	25,321
재무적가정의 변동	103,623	-	103,623
기타사항	115,121	24,285	139,406
소 계	244,065	24,285	268,350
관계회사 전입	619,716	(317,105)	302,611
사용자의 기여금	-	(2,410,000)	(2,410,000)
퇴직금 지급액	(1,626,983)	710,190	(916,793)
기말장부금액	5,361,821	(5,269,587)	92,234

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	확정급여채무	사외적립자산	순확정급여부채
기초장부금액	3,646,675	(3,559,157)	87,518
당기손익으로 인식되는 금액:			
당기근무원가	1,024,050	-	1,024,050
과거근무원가	328,156	-	328,156
이자비용(이자수익)	120,571	(98,285)	22,286
소 계	1,472,777	(98,285)	1,374,492
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소:			
인구통계적가정의 변동	234	-	234
재무적가정의 변동	(638,347)	-	(638,347)
기타사항	531,400	-	531,400
소 계	(106,713)	-	(106,713)
관계회사 전입	101,263	(120)	101,143
사용자의 기여금	-	-	-
퇴직금 지급액	(585,080)	519,727	(65,353)
기말장부금액	4,528,922	(3,137,835)	1,391,087

(4) 당기말과 전기말 현재 보험수리적 평가를 위해 사용된 가정은 다음과 같습니다.

구분	당기말	전기말
할인율	4.4%	5.4%
미래임금상승률	근로자 4.0%	근로자 4.8%
	임원 2.0%	임원 1.5%

(5) 당기말과 전기말 현재 사외적립자산의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말	전기말
예금성자산 등	5,269,587	3,137,835

사외적립자산은 원금보장형 고정수익 상품에 투자되어 있습니다.

(6) 당기말과 전기말 현재 확정급여채무의 민감도 분석은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기말				전기말			
	할인율		임금상승률		할인율		임금상승률	
	1% 증가	1% 감소	1% 증가	1% 감소	1% 증가	1% 감소	1% 증가	1% 감소
금액	(393,553)	458,856	460,856	(402,159)	(364,387)	428,925	427,394	(369,796)
비율	(-)7.34%	8.56%	8.60%	(-)7.50%	(-)8.05%	9.47%	9.44%	(-)8.17%

(7) 당기말 현재 확정급여채무의 가중평균만기는 8.34년 입니다. 당사는 확정급여제도와 관련하여 차기에 1,541,733천원의 기여금을 납부할 것으로 예측하고 있습니다.

19. 자본금 등

(1) 당기말과 전기말 현재 당사의 자본금과 관련된 사항은 다음과 같습니다.

구 분	당기말	전기말
발행할 주식의 총수	400,000,000주	50,000,000주
발행한 주식의 총수(주1)	64,819,980주	4,861,998주
1주당 액면금액	500원	5,000원
자본금	32,409,990,000원	24,309,990,000원

(주1) 2023년 3월 31일 액면분할을 실시하였으며, 당기말 발행주식 총수는 해당 액면분할 효과를 반영한 것입니다.

(2) 당기말과 전기말 현재 당사의 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말	전기말
주식발행초과금	506,389,590	101,092,604

(3) 당기와 전기 중 당사의 자본금 및 자본잉여금의 변동은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	자본금	자본잉여금
전기초	22,100,000	63,575,564
유상증자	2,209,990	37,517,040
전기말/당기초	24,309,990	101,092,604
유상증자	8,100,000	405,296,986
당기말	32,409,990	506,389,590

(4) 당기말과 전기말 현재 기타자본항목 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말	전기말
주식결제형종업권급여(주2)	(1,270,677)	-

(주2) 당사는 이사회결의에 의해 당사의 임직원에게 양도제한조건부주식(Restricted Stock Unit)을 부여하였으며, 부여대상 주식은 (주)두산이 보유하고 있는 당사 발행 보통주입니다. 당사는 부여시점에 (주)두산에 대한 대가지급의무를 부담하며 해당 대가를 주식결제형종업권 급여로 처리합니다. 주식결제형종업권급여의 공정가치는 부여일 기준 주식의 시가를 기준으로 하고 있습니다.

20. 결손금처리계산서

당기와 전기의 결손금처리계산서(안)의 내역은 다음과 같습니다.

제 9 기	2023년 1월 1일부터 2023년 12월 31일까지	제 8 기	2022년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지
처리예정일	2024년 3월 28일	처리확정일	2023년 3월 31일
두산로보틱스주식회사		(단위 : 천원)	

과 목	제 9 기		제 8 기	
I .미처리결손금		(95,362,208)		(81,492,811)
1.전기이월미처리결손금	(81,492,811)		(70,173,485)	
2.당기순손실	(13,601,046)		(11,426,039)	
3.순확정급여부채의 재측정요소	(268,351)		106,713	
II .차기이월미처리결손금		(95,362,208)		(81,492,811)

21. 부문별 정보

당사의 영업부문은 수익을 창출하고 비용을 발생시키는 사업활동을 영위하는 식별 가능한 구성단위로서 배분될 자원에 대한 의사결정과 성과평가를 위하여 경영진이 주기적으로 검토하는 내부 보고자료에 기초하여 부문을 구분 하고 있습니다.

이에 따라 당사의 영업부문은 협동로봇 제조 및 판매 단일 영업부문이며, 별도의 영업부문별 정보를 공시하지 않습니다.

22. 매출액

(1) 당기와 전기 중 매출액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
제품매출	49,882,271	41,216,512
상품매출	3,789,794	2,611,482
기타	1,380,517	1,125,680
합 계	55,052,582	44,953,674

(2) 당기와 전기 중 매출액의 수익인식시기에 따른 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
한 시점에 이전	55,052,582	44,953,674

(3) 당기와 전기 중 지역별 매출액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
국내	23,457,847	14,184,080
해외	31,594,735	30,769,594
합 계	55,052,582	44,953,674

(4) 주요 고객에 관한 정보

당기 및 전기 중 당사 총 수익의 10% 이상을 차지하는 고객은 없습니다.

(5) 계약부채

당기말 및 전기말 계약부채의 장부금액은 각각 361,929천원과 489,080천원 입니다. 계약부채는 고객으로부터 선 수취한 금액으로 고객에게 재화나 용역을 이전함에 따라 수익으로 대체됩니다.

23. 비용의 성격별 분류

당기와 전기 중 당사의 비용(매출원가와 판매관리비)의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
재고자산의 변동	652,170	(7,775,885)
원재료, 상품, 반제품 등 재고자산 매입액	28,967,841	31,238,868
종업원 급여	17,759,203	14,456,217
유형자산감가상각비	1,805,416	1,649,269
무형자산상각비	1,161,326	644,681
사용권자산상각비	1,115,797	984,168
기타	20,535,405	15,859,265
합 계	71,997,158	57,056,583

24. 판매비와관리비

당기와 전기 중 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
급여	11,489,068	9,344,901
퇴직급여	1,236,160	1,188,640
주식보상비용	365,486	100,483
복리후생비	2,867,593	2,121,114
여비교통비	1,443,473	1,557,044
통신비	66,263	42,096
수도광열비	82,175	64,198
도서인쇄비	11,680	16,148
사무비	105,503	122,260
소모품비	57,902	52,968
세금과공과금	210,834	158,284
지급임차료	65,660	36,950
감가상각비	715,765	546,526
무형자산상각비	870,841	328,279
사용권자산상각비	1,031,312	899,683
수선비	51,420	7,192
용역비	1,340,770	554,535
지급수수료	5,714,751	2,414,166
대손상각비	363,408	6,975
보험료	435,573	123,921
접대비	35,620	48,353
광고선전비	721,689	2,743,770
차량유지비	55,307	28,117
경상개발비	655,501	859,317
운반보관비	1,040,959	1,896,954
기타	1,270,148	1,083,569
합 계	32,304,861	26,346,443

25. 금융수익 및 금융비용

당기와 전기 중 금융수익 및 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
금융수익 :		
이자수익	3,941,587	114,738
외환차익	307,766	545,530
외화환산이익	148,817	155,650
소 계	4,398,170	815,918
금융비용 :		
이자비용	1,360,538	545,827
외환차손	209,552	249,391
외화환산손실	281,352	232,078
금융보증비용	16,915	-
소 계	1,868,357	1,027,296
순금융수익(비용)	2,529,813	(211,378)

26. 기타영업외수익 및 기타영업외비용

당기와 전기 중 당사의 기타영업외수익 및 기타영업외비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
기타영업외수익 :		
금융자산처분이익	-	271,543
보험차익	1,050,713	-
잡이익	70,360	709,849
소 계	1,121,073	981,392
기타영업외비용 :		
수수료비용	147,208	-
유형자산처분손실	10,927	48,156
기부금	-	36,000
잡손실	149,221	8,988
소 계	307,356	93,144
순기타영업외수익	813,717	888,248

27. 법인세비용

(1) 당기와 전기의 법인세비용의 주요 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기	전기
법인세부담액	-	-
이연법인세 변동액	-	-

(2) 당기말과 전기말 현재 재무상태표에 인식된 이연법인세자산의 내역은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구 분	기초	증감		기말
		손익	자본	
차감할 일시적차이 :				
순확정급여부채	105,407	(136,424)	26,567	(4,450)
감가상각비	66,013	(20,970)	-	45,043
미지급비용	711,814	(416,686)	-	295,128
미수수익	(127)	(357,568)	-	(357,695)
총당부채	384,948	(173,946)	-	211,002
리스자산	(784,320)	436,564	-	(347,756)
리스부채	891,840	(491,133)	-	400,707
장기미지급비용	21,101	24,435	-	45,536
현재가치할인차금	-	10,116	-	10,116
소 계	1,396,676	(1,125,612)	26,567	297,631
이월결손금	15,600,646	(6,524,773)	-	9,075,873
이월세액공제	3,028,324	112,058	-	3,140,382
합 계	20,025,646	(7,538,327)	26,567	12,513,886
이연법인세자산 조정	(20,025,646)	7,538,327	(26,567)	(12,513,886)
차감 계	-	-	-	-

2) 전기말

(단위 : 천원)

구 분	기초	증감		기말
		손익	자본	
차감할 일시적차이 :				
순확정급여부채	77,162	5,835	22,410	105,407
감가상각비	293,758	(227,745)	-	66,013
미지급비용	779,762	(67,948)	-	711,814
미수수익	(21)	(106)	-	(127)
충당부채	263,960	120,988	-	384,948
리스자산	(335,215)	(449,105)	-	(784,320)
리스부채	405,239	486,601	-	891,840
장기미지급비용	-	21,101	-	21,101
소 계	1,484,645	(110,379)	22,410	1,396,676
이월결손금	13,855,361	1,745,285	-	15,600,646
이월세액공제	2,926,956	101,368	-	3,028,324
합 계	18,266,962	1,736,274	22,410	20,025,646
이연법인세자산 조정	(18,266,962)	(1,736,274)	(22,410)	(20,025,646)
차감 계	-	-	-	-

(3) 당기말과 전기말 현재 이연법인세자산으로 인식되지 않은 차감할 일시적차이, 세무상결손금 및 미사용세액공제의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	당기말	전기말
차감할 일시적차이	3,006,384	6,650,843
세무상결손금	91,675,490	74,288,789
미사용세액공제	3,140,382	3,028,324

(4) 당기와 전기 중 이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성은 회사의 성과, 전반적인 경제 환경과 산업에 대한 전망, 향후 예상수익, 세액공제와 이월결손금의 공제가능기간 등 다양한 요소들을 고려하여 평가합니다. 당사는 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있으며, 당기말과 전기말 현재 모든 차감할 일시적 차이에 대하여 실현가능성이 없다고 판단하여 이연법인세자산을 인식하지 않았습니다.

28. 주당손실

(1) 당기와 전기 중 기본주당손실의 산출내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)

내역	당기	전기
당기순손실	13,601,046,380	11,426,038,990
가중평균유통보통주식수	52,880,802주	48,377,789주
기본주당손실	257	236

(2) 당기와 전기의 가중평균유통보통주식수 산정내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 주)

내역	일자	발행주식수(주1)	일수	가중평균유통주식수
기초발행주식수	2023.01.01	48,619,980	365/365	48,619,980
유상증자	2023.09.27	16,200,000	96/365	4,260,822
합계		64,819,980		52,880,802

2) 전기

(단위 : 주)

내역	일자	발행주식수(주1)	일수	가중평균유통주식수
기초발행주식수	2022.01.01	44,200,000	365/365	44,200,000
유상증자	2022.01.21	4,419,980	345/365	4,177,789
합계		48,619,980		48,377,789

(주1) 당사는 2023년 3월 31일에 액면가 5,000원 1주를 액면가 500원 10주로 1:10 액면분할 하였습니다. 당기 및 비교표시된 전기 주당손실은 액면분할을 반영한 가중평균유통보통주식수로 산정되었습니다.

한편, 당사는 희석효과를 가지는 잠재적보통주를 보유하고 있지 아니하므로 희석주당손실은 기본주당손실과 동일합니다.

29. 특수관계자 거래

(1) 특수관계자 현황

당기말 현재 당사의 특수관계자 현황은 다음과 같습니다.

구분	기업명
지배기업	(주)두산
종속기업	Doosan Robotics Americas, LLC
관계기업	(주)플레토로보틱스
기타의특수관계자	두산큐백스(주), (주)오리콤, 두산경영연구원(주), 두산신용협동조합, 두산밥캣(주), 중앙대학교병원, 두산산업차량(주), DBNA Korea, 분당두산타워 임차인협의체, (재)두산연강재단 등

(2) 특수관계자와의 주요 거래내역

당기와 전기 중 당사와 특수관계자와의 중요한 영업상의 거래 내역(자금거래 및 지분거래 별도)은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	기업명	매출	기타매출	매입	기타매입
지배기업	(주)두산	498,607	15,931	-	2,010,857
종속기업	Doosan Robotics Americas, LLC	4,975,155	29,640	-	2,340,279
관계기업	(주)플레토로보틱스	1,647,500	-	3,293,195	152,402
기타의특수관계자	두산큐백스(주)	-	-	-	150,798
	(주)오리콤	-	-	-	209,578
	중앙대학교병원	-	-	-	13,200
	두산경영연구원(주)	-	-	-	429,317
	두산신용협동조합	-	-	-	337,412
	두산산업차량(주)	72,000	-	-	-
	DBNA Korea	72,000	-	-	-
	분당두산타워 임차인협의체	-	-	-	1,246,579
	(재)두산연강재단	69,000	-	-	-
합 계		7,334,262	45,571	3,293,195	6,890,422

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기업명	매출	기타매출	매입	기타매입
지배기업	(주)두산	291,564	401	-	2,284,322
관계기업	(주)플레토로보틱스	720,637	-	2,829,197	10,544
기타의특수관계자	두산큐백스(주)	-	-	-	133,178
	(주)오리콤	2,000	-	-	1,109,421
	중앙대학교병원	-	-	-	24,860
	두산경영연구원(주)	-	-	-	329,343
	두산신용협동조합	-	-	-	323,242
	두산밥캣(주)	-	-	-	24,520
	분당두산타워 임차인협의체	-	-	-	1,153,440
합 계		1,014,201	401	2,829,197	5,392,870

(3) 특수관계자에 대한 채권 · 채무

당기말과 전기말 현재 당사와 특수관계자와의 주요 채권 · 채무 내역(배당 및 출자 제외)은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(단위 : 천원)

구분	기업명	채권		채무	
		매출채권	기타채권	매입채무	기타채무
지배기업	(주)두산	203,313	-	-	124,685
종속기업	Doosan Robotics Americas, LLC	3,437,849	1,048,612	-	1,476,799
관계기업	(주)플레토로보틱스	1,812,250	-	769,175	2,499
기타의특수관계자	두산큐백스(주)	-	235,500	-	92
	두산경영연구원(주)	-	-	-	24,109
	분당두산타워 임차인협의체	-	765,287	-	1,192
	(주)오리콤	-	-	-	2,286
	중앙대학교병원	-	-	-	1,500
합 계		5,453,412	2,049,399	769,175	1,633,162

2) 전기말

(단위 : 천원)

구분	기업명	채권		채무	
		매출채권	기타채권	매입채무	기타채무
지배기업	(주)두산	119,149	-	-	561,497
종속기업	Doosan Robotics Americas, LLC	-	4,696	-	-
관계기업	(주)플레토로보틱스	318,000	-	83,197	-
기타의특수관계자	두산큐백스(주)	-	162,500	-	12,037
	두산경영연구원(주)	-	-	-	20,467
	분당두산타워 임차인협의체	-	765,287	-	623
	(주)오리콤	-	-	-	3,531
	중앙대학교병원	-	-	-	11,480
합 계		437,149	932,483	83,197	609,635

(4) 당기 및 전기 중 특수관계자와의 자금 및 지분거래는 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	기업명	대여		출자	
		대여	회수	수취	제공
종속기업	Doosan Robotics Americas, LLC	1,031,520	-	-	3,879,000

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기업명	출자	
		수취	제공
종속기업	Doosan Robotics Americas, LLC	-	4,525,150
관계기업	(주)플레토로보틱스	-	2,400,000
합 계		-	6,925,150

(5) 당기말 현재 특수관계자에게 제공받거나 제공한 담보 내역 및 지급보증은 없습니다.

(6) 당사는 기업활동의 계획·운영·통제에 대한 중요한 권한과 책임을 가진 등기임원 및 비등기임원 등을 경영진으로 판단하였으며, 당기와 전기 중 주요 경영진에 대한 보상의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
종업원급여	1,671,536	1,162,674
퇴직급여	167,380	471,142
주식보상비용	87,345	59,041
합 계	1,926,261	1,692,857

30. 우발부채 및 약정사항

(1) 당사는 서울보증보험으로부터 하자보증 등으로 833,597천원의 지급보증을 제공받고 있습니다.

(2) 당사는 2023년 5월 25일 115,934천원의 채무부존재확인서를 받아 6월 23일 답변서를 제출하였으며, 당기말 현재 소송의 전망은 예측할 수 없습니다. 관련하여 채무상대표 상 대손충당금 74,800천원이 계상되어 있습니다.

31. 현금흐름표

(1) 당기와 전기 중 당사의 영업에서 창출된 현금의 세부내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
당기순손실	(13,601,046)	(11,426,039)
조정액 :	4,890,205	5,956,729
퇴직급여	1,456,979	1,374,492
재고자산평가손실	330,563	908,454
주식보상비용	420,688	-
감가상각비	1,805,417	1,649,269
무형자산상각비	1,161,326	644,681
사용권자산상각비	1,115,797	984,168
대손상각비	363,407	6,975
충당부채전입액	703,256	104,560
이자비용	1,360,538	545,827
유형자산처분손실	10,927	48,156
외화환산손실	281,352	232,078
이자수익	(3,941,587)	(114,738)
잡이익	(29,641)	-
외화환산이익	(148,817)	(155,650)
금융자산처분이익	-	(271,543)
영업활동으로 인한 자산·부채의 변동 :	(13,583,807)	(15,680,023)
매출채권의 증감	(12,793,231)	(2,296,737)
장기매출채권의 증감	21,847	(114,432)
기타채권의 증감	352,561	(401,201)
기타유동자산의 증감	2,518,390	(5,098,155)
재고자산의 증감	252,662	(9,154,665)
기타비유동자산의 증감	(14,310)	(223,319)
매입채무의 증감	1,963,189	(1,190,958)
기타채무의 증감	555,102	753,416
기타유동부채의 증감	(2,735,659)	2,392,097
충당부채의 증감	(518,981)	(321,430)
기타비유동부채의 증감	68,217	(60,430)
순확정급여부채 관계회사 전입	73,200	101,144
사외적립자산의 증감	(1,699,811)	519,727
퇴직금의 지급	(1,626,982)	(585,080)
영업활동에서 창출된 현금	(22,294,648)	(21,149,333)

(2) 당기와 전기 중 현금의 유입과 유출이 없는 주요 거래는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
건설중인자산 본계정 대체	3,427,683	947,778
개발비 재고자산 대체	192,702	-
재고자산 유형자산 대체	261,647	470,325
유형자산 미지급금 대체	(522,420)	-
무형자산 미지급금 대체	70,721	-
리스부채 유동성대체	1,201,717	829,063
충당부채 유동성대체	41,986	134,744
사용권자산의 증가	893,621	-

(3) 당기와 전기 중 재무활동으로부터 발생하는 부채의 조정내역은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	기초	취득	현금흐름	기타(주1)	기말
리스부채	4,246,857	712,530	(911,844)	-	4,047,543
단기차입금	-	-	(115,000)	115,000	-
합계	4,246,857	712,530	(1,026,844)	115,000	4,047,543

(주1) 현재가치할인차금 상각액에 해당합니다.

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	기초	취득	현금흐름	기말
리스부채	1,841,997	3,195,321	(790,461)	4,246,857

32. 주식기준보상

(1) 양도제한조건부주식(Restricted Stock Unit, RSU)

당사는 2022년 이사회 결의에 따라 양도제한조건부주식 제도를 도입하였으며, 당사가 부여한 양도제한조건부주식은 지배기업인 (주)두산이 보유한 당사의 보통주식으로 그 부여현황은 아래와 같습니다.

구 분	제1 차	제2 차	제3 차
부여대상(주1)	이사회 결의 및 부여 시점의 재임 임직원		이사회 결의 및 부여 시점의 재임 직원
부여수량(주2,3)	37,370주	98,350주	37,186주
주당금액(주2)	9,050원	9,050원	26,000원
주식 교부일	2025년 02월 25일	2026년 02월 25일	2025년 07월 01일
가득조건	부여 후, 3년 이상 근무		부여 후, 2년 이상 근무

(주1) 양도제한조건부주식의 부여를 위해 당사는 (주)두산에게 당기 및 전기 중 각각 1,857백만원 및 338백만원(취소 및 반환 미포함)을 지급하였습니다.

(주2) 제1차 및 제2차 부여수량과 주당금액은 2023년 3월 31일 실시한 1:10 액면분할 기준으로 소급 적용하여 작성되었습니다.

(주3) 양도제한조건부주식을 부여받았던 임직원이 가득조건을 채우지 못하여 취소되거나 반환된 주식 수를 포함하고 있습니다.

(2) 당기말과 전기말 현재 부여한 양도제한조건부주식의 변동은 다음과 같습니다.

구분	양도제한조건부주식 수량(단위 : 주)	
	당기말	전기말
기초 잔여주	3,578	-
부여	47,021	3,737
액면분할	120,717	-
회수	(40,708)	(159)
기말 잔여주	130,608	3,578

6. 배당에 관한 사항

가. 배당에 대한 전반적인 사항

당사는 회사의 지속적 성장을 위한 투자 및 경영환경과 재무구조 등을 감안하여 배당을 결정합니다. 정관에 의거한 배당에 관한 당사의 중요한 정책은 다음과 같습니다.

(1) 제12조 (동등배당)

이 회사는 배당 기준일 현재 발행(전환된 경우를 포함한다)된 동종 주식에 대하여 발행일에 관계 없이 모두 동등하게 배당한다.

(2) 제46조 (이익배당)

① 이익의 배당은 금전과 주식으로 할 수 있다.

② 이익의 배당을 주식으로 하는 경우 이 회사가 종류주식을 발행한 때에는 주주총회의 결의로 그와 다른 종류 또는 같은 종류의 주식(제8조의3의 전환주식, 제8조의4의 상환주식을 포함한다)으로 할 수 있다.

③ 이 회사는 이사회 결의로 제1항의 배당을 받을 주주를 확정하기 위한 기준일을 정할 수 있으며, 기준일을 정한 경우 그 기준일의 2주 전에 이를 공고하여야 한다.

(3) 제46조의2 (분기배당)

① 이 회사는 사업년도 개시일부터 3월, 6월 및 9월 말일 현재의 주주에게 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제165조의 12에 의한 분기배당을 할 수 있다. 분기배당은 금전으로 한다

② 제1항의 분기배당은 이사의 결의로 하되, 그 결의는 제1항의 각 기준일 이후 45일 내에 하여야 한다.

③ 분기배당은 직전결산기의 대차대조표상의 순자산액에서 다음 각호의 금액을 공제한 액을 한도로 한다.

1. 직전결산기의 자본금의 액

2. 직전결산기까지 적립된 자본준비금과 이익준비금의 합계액

3. 직전결산기의 정기주주총회에서 이익배당하기로 정한 금액

4. 직전결산기까지 정관의 규정 또는 주주총회의 결의에 의하여 특정목적에 위해 적립한 임의준비금

5. 분기배당에 따라 당해 결산기에 적립하여야 할 이익준비금

6. 당해사업연도 중에 분기배당이 있었던 경우 그 금액의 합계액

(4) 제47조 (배당금지청구권의 소멸시효)

① 배당금의 지급청구권은 5년간 이를 행사하지 아니하면 소멸시효가 완성한다.

② 제1항의 시효의 완성으로 인한 배당금은 이 회사에 귀속한다.

나. 최근 3사업연도 배당에 관한 사항

구 분	주식의 종류	당기	전기	전전기
		제9기	제8기	제7기
주당액면가액(원)		500	5,000	5,000
(연결)당기순이익(백만원)		-15,874	-12,548	-
(별도)당기순이익(백만원)		-13,601	-11,426	-
(연결)주당순이익(원)		-300	-259	-
현금배당금총액(백만원)		-	-	-
주식배당금총액(백만원)		-	-	-
(연결)현금배당성향(%)		-	-	-
현금배당수익률(%)	보통주식	-	-	-
	종류주식	-	-	-
주식배당수익률(%)	보통주식	-	-	-
	종류주식	-	-	-
주당 현금배당금(원)	보통주식	-	-	-
	종류주식	-	-	-

주당 주식배당(주)	보통주식	-	-	-
	종류주식	-	-	-

※ 당사는 제8기부터 연결재무제표를 작성하기 시작하였습니다.

※ 당사는 2023년 3월 31일 1:10 액면분할을 진행한 바, 주당순이익은 1:10 액면분할 기준으로 소급 작성되었습니다.

※ (연결)당기순이익은 지배기업 소유주지분 기준 당기순이익입니다.

※ 주당순이익은 연결기준 보통주 기본주당이익입니다.

※ 주당순이익의 산출근거는 'Ⅲ. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주석 - 27. 주당손실'을 참조 바랍니다.

다. 과거 배당 이력

(단위: 회, %)

연속 배당횟수		평균 배당수익률	
분기(중간)배당	결산배당	최근 3년간	최근 5년간
-	-	-	-

※ 최근 5년간 배당 이력이 없습니다.

라. 이익참가부사채 잔액 관련

공시서류작성일 기준일 현재 해당사항이 없습니다.

7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항

7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적

[지분증권의 발행 등과 관련된 사항]

가. 공시대상기간 중 증자(감자)현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
2021년 02월 19일	유상증자(주주배정)	보통주	90,000	5,000	50,000	주주배정
2021년 06월 19일	유상증자(주주배정)	보통주	70,000	5,000	50,000	주주배정
2021년 09월 29일	유상증자(주주배정)	보통주	120,000	5,000	50,000	주주배정
2022년 01월 22일	유상증자(제3자배정)	보통주	441,998	5,000	90,498	제3자배정
2023년 09월 27일	유상증자(일반공모)	보통주	16,200,000	500	26,000	일반공모

※ 상기 주식발행(감소)일자 중 '유상증자'의 경우에는 주금납입일의 다음 날입니다.

나. 미상환 전환사채 발행현황

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

다. 미상환 신주인수권부사채(신주인수권이 표시된 증서 포함)

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

라. 미상환 전환형 조건부자본증권 발행현황

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

[채무증권의 발행 등과 관련된 사항]

마. 채무증권(기업어음증권, 단기사채 및 회사채(신종자본증권, 조건부자본증권 포함) 등의 발행실적

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

바. 사채관리계약 주요내용 및 충족여부 등

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

사. 기업어음증권, 단기사채 및 회사채(신종자본증권, 조건부자본증권 포함)의 만기별 미상환 잔액 및 발행현황

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

아. 회계상 자본으로 인정되는 미상환 채무증권 현황

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

채무증권 발행실적

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자등록)총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	-	-	-	-	-	-	-	-	-

기업어음증권 미상환 잔액

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 원)

잔여만기		10일 이하	10일 초과 30일 이하	30일 초과 90일 이하	90일 초과 180일 이하	180일 초과 1년 이하	1년 초과 2년 이하	2년 초과 3년 이하	3년 초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-

단기사채 미상환 잔액

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 원)

잔여만기	10일 이하	10일 초과 30일 이하	30일 초과 90일 이하	90일 초과 180일 이하	180일 초과 1년 이하	합 계	발행 한도	잔여 한도
------	--------	------------------	------------------	-------------------	------------------	-----	-------	-------

미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

회사채 미상환 잔액

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

신종자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과 15년이하	15년초과 20년이하	20년초과 30년이하	30년초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

조건부자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과 20년이하	20년초과 30년이하	30년초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적

가. 공모자금의 사용내역

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

구 분	회차	납입일	증권신고서 등의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
유상증자	-	2023년 09월 26일	시설자금	31,000	시설자금 (공장 증설)	-	투자집행 시기 도래시 사용 예정
유상증자	-	2023년 09월 26일	운영자금	30,100	운영자금 (매입채무의 상환)	11,500	매입대금 결제 계획에 따라 집행 중
유상증자	-	2023년 09월 26일	채무상환자금	25,000	채무상환자금	25,000	-

유상증자	-	2023년 09월 26일	타법인증권취득자금	285,000	타법인증권취득자금	-	타법인 출자 시기 도래시 사용 예정
유상증자	-	2023년 09월 26일	기타	50,100	기타 (발행제비용 및 연구개발 등)	6,500	연구개발 과정에 따라 집행 중

※ 미사용자금은 자금 사용 완료 시까지 은행 정기예금 등 안정적인 금융상품으로 운용할 예정입니다.

나. 사모자금의 사용내역

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

구 분	회 차	납입일	주요사항보고서의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
유상증자	-	2021년 02월 18일	운영자금	4,500	운영자금	4,500	-
유상증자	-	2021년 06월 18일	운영자금	3,500	운영자금	3,500	-
유상증자	-	2021년 09월 28일	운영자금	6,000	운영자금	6,000	-
유상증자	-	2022년 01월 21일	운영자금	40,000	운영자금	40,000	-

다. 미사용자금의 운용내역

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

종류	운용상품명	운용금액	계약기간	실투자기간
단기금융상품	정기예금	10,000	2023년 10월 ~ 2024년 04월	-
예·적금	정기예금	100,000	2023년 10월 ~ 2024년 01월	-
단기금융상품	정기예금	17,000	2023년 12월 ~ 2024년 06월	-
예·적금	정기예금	100,000	2023년 10월 ~ 2024년 01월	-
단기금융상품	정기예금	10,000	2023년 10월 ~ 2024년 04월	-
예·적금	정기예금	20,000	2023년 11월 ~ 2024년 01월	-
예·적금	정기예금	50,000	2023년 10월 ~ 2024년 01월	-
예·적금	정기예금	20,000	2023년 10월 ~ 2024년 01월	-
단기금융상품	정기예금	30,000	2023년 10월 ~ 2024년 04월	-
단기금융상품	정기예금	8,881	2023년 10월 ~ 2024년 10월	-
예·적금	MMDA	4,725	-	-
예·적금	보통예금	7,594	-	-
계		378,200	-	

8. 기타 재무에 관한 사항

가. 재무제표 제작성 등 유의사항

(1) 재무제표 이용에 유의할 사항

연결재무제표 및 별도재무제표는 국제회계기준위원회의 국제회계기준을 채택하여 정한 회계처리기준인 한국채택국제회계기준에 따라 작성하였습니다. 연결재무제표 및 별도재무제표는 금융상품 등 중요한 회계정책에서 별도로 언급하고 있는 사항을 제외하고는 역사적원가를 기준으로 작성되었습니다. 기타 자세한 사항은 "Ⅲ. 재무에 관한 사항"의 주석부분을 참조하시기 바랍니다.

(2) 최근 3사업연도 중 합병, 분할, 자산양수도 또는 영업양수도 사항

2023년 12월 31일 현재 해당사항 없습니다.

(3) 자산유동화와 관련한 자산매각의 회계처리 및 우발채무 등에 관한 사항

자산유동화와 관련한 자산매각에 해당하는 사항은 없으며, 우발채무 등에 관한 사항은 「Ⅲ. 재무에 관한 사항, 3. 연결재무제표 주석, 29. 우발채무 및 약정사항」을 참조 바랍니다.

(4) 기타 재무제표 이용에 유의하여야 할 사항

기타 재무제표 이용에 유의하여야 할 사항과 관련하여 상세한 내용은 [Ⅲ. 재무에 관한 사항의 2. 연결재무제표 ~ 5. 재무제표 주석]을 참조하시기 바랍니다.

나. 대손충당금 설정 현황

(1) 계정과목별 대손충당금 설정 내용

(단위: 천원)

계정과목		채권액	대손충당금	장부금액
제9기	매출채권	22,839,455	(603,534)	22,235,921
	미수금	86,347	-	86,347
	미수수익	3,620,698	-	3,620,698
	장기매출채권	121,597	-	121,597
	합 계	26,668,097	(603,534)	26,064,563
제8기	매출채권	10,883,623	(239,229)	10,644,394
	미수금	408,738	-	408,738
	미수수익	3,691	-	3,691
	장기매출채권	114,432	(898)	113,534
	합 계	11,410,484	(240,127)	11,170,357
제7기	매출채권	8,791,615	(233,152)	8,558,463
	미수금	22,037	-	22,037
	미수수익	96	-	96
	합계	8,813,748	(233,152)	8,580,596

(2) 대손충당금 변동 현황

(단위: 천원)

구 분	제9기	제8기	제7기
1. 기초 대손충당금 잔액 합계	240,127	233,152	-
2. 순대손처리액(①-②±③)	-	-	-
① 대손처리액(상각채권액)	-	-	-
② 상각채권회수액	-	-	-
③ 기타증감액	-	-	-
3. 대손상각비 계상(환입)액	363,407	6,975	233,152
4. 기말 대손충당금 잔액합계	603,534	240,127	233,152

(3) 매출채권관련 대손충당금 설정방침 등

당사는 3개월이 초과되는 기간 동안 회수되지 않는 매출채권에 대해 K-IFRS 1109호의 기대신용평가손실 모형에 따라 Aging구간별로 Average Roll-rate를 산출하여 대손충당금을 설정하고 있으며, 개별 채권 단위로 위험 징후가 있는 경우에는 이와 구분하여 대손충당금을 설정하고 있습니다.

(4) 2023년 당기말 경과기간별 매출채권 잔액 현황

(단위: 천원)

구분	만기미도래	3개월 미만	3개월~1년	1년 초과	합 계
매출채권	13,015,265	4,717,769	4,579,701	665,259	22,977,994
구성비율	56.6%	20.5%	19.9%	2.9%	100.0%

다. 재고자산 현황 (연결 기준)

(1) 재고자산의 사업부문별 보유현황

(단위: 천원)

사업부문	계정과목	제9기	제8기	제7기
로봇	상품	3,605,923	1,144,648	333,282
	제품	7,450,345	8,972,836	2,873,092
	반제품	-	39,174	7,652
	재공품	363,197	445,983	130,269
	원재료	3,103,542	4,003,939	2,577,946
	저장품 및 기타	709,268	-	-
	차감 : 재고자산평가충당금	(1,078,671)	(1,215,440)	(306,986)
	합 계	14,153,604	13,391,140	5,615,255
총자산대비 재고자산 구성비율(%) [재고자산÷기말자산총계×100]		3.1%	21.4%	19.1%
재고자산회전율(회수) [연환산 매출원가÷{(기초재고+기말재고)÷2}]		2.79	3.23	4.68

(2) 재고자산의 실사내용

재고자산실사 (상반기)	실사(입회)시기	2023.07.03
	실사(입회)장소	두산로보틱스 주식회사 수원 본사 및 사외창고
	실사(입회)방법	자체 전수 조사
	실사(입회)대상	재고자산(원재료, 반제품, 솔루션, 상품 및 제품)

재고자산실사 (연말)	실사(입회)시기	2024.01.02
	실사(입회)장소	두산로보틱스 주식회사 수원 본사 및 사외창고
	실사(입회)방법	외부감사인 입회 하에 일부 품목 표본 추출
	실사(입회)대상	재고자산(원재료, 반제품, 솔루션, 상품 및 제품)

라. 수주계약 현황

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

마. 공정가치 평가내역

(1) 금융상품 공정가치와 그 평가방법

① 당기말 및 전기말 현재 금융상품의 종류별 장부금액 및 공정가치는 다음과 같습니다.
[당기말]

(단위 : 천원)

구분	당기손익-공정가치 측정 금융상품	상각후원가 측정 금융상품	장부금액	공정가치
금융자산 :				
현금및현금성자산	-	305,423,577	305,423,577	305,423,577
단기금융상품	-	76,581,947	76,581,947	76,581,947
장기투자증권	2,400,000	-	2,400,000	2,400,000
매출채권	-	22,357,519	22,357,519	22,357,519
기타채권	-	3,707,044	3,707,044	3,707,044
보증금	-	1,625,237	1,625,237	1,625,237
합 계	2,400,000	409,695,324	412,095,324	412,095,324
금융부채 :				
매입채무	-	5,894,348	5,894,348	5,894,348
기타채무	-	2,134,819	2,134,819	2,134,819
리스부채	-	5,200,985	5,200,985	5,200,985
합 계	-	13,230,152	13,230,152	13,230,152

[전기말]

(단위 : 천원)

구분	당기손익-공정가치 측정 금융상품	상각후원가 측정 금융상품	장부금액	공정가치
금융자산 :				
현금및현금성자산	-	7,429,942	7,429,942	7,429,942
단기금융상품	-	688,778	688,778	688,778
장기투자증권	2,400,000	-	2,400,000	2,400,000
매출채권	-	10,757,928	10,757,928	10,757,928
기타채권	-	412,429	412,429	412,429
보증금	-	1,383,092	1,383,092	1,383,092
합 계	2,400,000	20,672,169	23,072,169	23,072,169
금융부채 :				
매입채무	-	3,874,596	3,874,596	3,874,596
기타채무	-	3,516,537	3,516,537	3,516,537
리스부채	-	4,246,857	4,246,857	4,246,857
합 계	-	11,637,990	11,637,990	11,637,990

② 공정가치 서열체계

당기말 현재 금융상품의 공정가치 서열체계 수준별 내역이 적용되는 항목은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
공정가치로 측정되는 금융자산:				
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	-	2,400,000	2,400,000

상기 금융상품의 공정가치 서열체계의 수준별 내역에 대한 정의는 다음과 같습니다.

구분	투입변수의 유의성
수준 1	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격
수준 2	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측 가능한 투입변수
수준 3	자산이나 부채에 대한 관측 가능하지 않은 투입변수

③ 금융상품 범주별 포괄손익

당기와 전기 중 금융상품의 범주별 포괄손익은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 천원)

구분	당기손익

	이자수익(비용)	손상차손(환입)	금융보증비용	외환(손)익
금융자산 :				
상각후원가 측정 금융자산	3,938,044	363,407	(16,915)	(67,835)
금융부채 :				
상각후원가 측정 금융부채	(1,411,071)	-	-	39,506

2) 전기

(단위 : 천원)

구분	당기손익			
	이자수익(비용)	손상차손(환입)	처분(손)익	외환(손)익
금융자산 :				
상각후원가 측정 금융자산	118,021	6,975	-	225,570
당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	-	271,543	-
금융부채 :				
상각후원가 측정 금융부채	(545,827)	-	-	(5,859)

(2) 유형자산 재평가

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

IV. 이사의 경영진단 및 분석의견

1. 예측정보에 대한 주의사항

당사가 동 사업보고서에서 미래에 발생할 것으로 예상·예측한 활동, 사건 또는 현상은 당해 공시서류 작성시점의 사건 및 재무성과에 대하여 회사의 견해를 반영한 것입니다. 동 예측정보는 미래 사업환경과 관련된 다양한 가정에 기초하고 있으며, 동 가정들은 결과적으로 부정확한 것으로 판명될 수도 있습니다. 또한, 이러한 가정들에는 예측정보에서 기재한 예상치와 실제 결과 간에 중요한 차이를 초래할 수 있는 위험, 불확실성 및 기타 요인을 포함하고 있습니다. 이러한 중요한 차이를 초래할 수 있는 요인에는 회사 내부경영과 관련된 요인과 외부 환경에 관한 요인이 포함되어 있으며, 이에 한하지 않습니다. 당사는 동 예측정보 작성시점 이후에 발생하는 위험 또는 불확실성을 반영하기 위하여 예측정보에 기재한 사항을 수정하는 정정보고서를 공시할 의무는 없습니다. 결론적으로, 동 사업보고서상에 회사가 예상한 결과 또는 사항이 실현되거나 회사가 당초에 예상한 영향이 발생한다는 확신을 제공할 수 없습니다. 동 보고서에 기재된 예측정보는 동 보고서 작성시점을 기준으로 작성한 것이며, 회사가 이러한 위험요인이나 예측정보를 업데이트할 예정이 없음을 유의하시기 바랍니다.

2. 개요

2023년 글로벌 협동로봇 시장은 글로벌 경기침체 및 고금리 영향으로 일시적으로 부진한 성장세를 보여주었습니다. 글로벌 1위 사업자의 경우 전년대비 매출이 역성장하기도 했으나 두산로보틱스의 경우 신규 라인업 출시와 함께 경쟁사 대비 압도적인 기술력과 서비스를 바탕으로 전년대비 매출이 +18% 증가하며 글로벌 Top 4 사업자 지위를 공고히 하였습니다. 특히 신규 출시된 커피, 박스 적재(Palletizing) 솔루션 등의 본격적인 국내 판매 확산으로 국내 매출액이 전년대비 65% 증가하였습니다.

2024년에는 전방 산업의 회복 및 고금리 기조가 안정화될 것으로 보이며, 미국 법인 판매 고도화 및 상반기내 유럽 지사 신설에 따른 미국과 유럽 중심으로 한 높은 성장세를 전망하고 있습니다. '24년에는 적재(Palletizing) 전용 30kg의 고가반 모델을 출시할 계획이며, 기존 H시리즈의 모델을 확장 개발 진행할 예정입니다. 또한 기존 F&B솔루션(커피, 튀김 등)의 성공적인 안착 및 매출 확대를 통해 솔루션 부문 매출 비중이 확대될 전망입니다.

당사는 협동로봇 제조업체에 한정되지 않고 로봇 생태계를 구축하는 로보틱스 플랫폼 Provider로서 시장을 선도하기 위해 R&D 강화 및 신제품 개발, 판매망 확충, 신사업 진출에 앞장설 계획입니다. 아울러 당사는 단기간 내 B2B 로봇 시장의 Scale 선점 후 AI Vision 및 MoMa를 활용하여 다양한 산업 내 고도화 로봇 시장을 개척하고 장기적으로 범용적인 로봇, B2C 로봇까지 확장하여 최종적으로는 '종합 로봇 솔루션 사업자'가 되어 끊임없는 혁신과 도전의 여정을 지속해 나갈 예정입니다.

3. 재무상태 및 영업 실적

가. 재무상태 (연결)

(단위: 백만원)

구 분	제9기	제8기	증감	증감율
[유동자산]	426,105	38,837	387,268	997.17%
· 금융자산	382,006	8,119	373,887	4,605.24%
· 매출채권 및 기타 채권	25,943	11,057	14,886	134.63%
· 재고자산	14,154	13,391	763	5.69%
· 기타유동자산	4,003	6,270	(2,267)	-36.16%
[비유동자산]	30,317	23,782	6,535	27.48%
· 매출채권 및 기타 채권	122	114	8	7.10%
· 기타금융자산	2,400	2,400	-	0.00%
· 유형자산	8,422	9,296	(874)	-9.39%
· 사용권자산	4,575	3,735	840	22.48%
· 무형자산	13,234	6,677	6,557	98.19%
· 기타비유동자산	1,564	1,560	4	0.27%
자산총계	456,422	62,618	393,804	628.89%
[유동부채]	13,353	14,737	(1,384)	-9.39%
· 매입채무 및 기타 채무	8,029	7,391	638	8.63%
· 기타금융부채	1,428	829	599	72.22%
· 기타유동부채	3,896	6,517	(2,621)	-40.22%
[비유동부채]	4,261	5,116	(855)	-16.71%
· 기타금융부채	3,773	3,418	355	10.40%
· 순확정급여부채	92	1,391	(1,299)	-93.37%
· 기타비유동부채	396	307	89	28.78%
부채총계	17,614	19,853	(2,239)	-11.28%
[지배기업 소유주지분]	438,808	42,765	396,043	926.08%
· 자본금	32,410	24,310	8,100	33.32%
· 자본잉여금	506,390	101,093	405,297	400.92%
· 기타자본	(1,271)	-	(1,271)	-
· 기타포괄손익누계액	36	(22)	58	-261.72%
· 누적결손금	(98,757)	(82,615)	(16,142)	19.54%
[비지배주주지분]	-	-	-	-
자본총계	438,808	42,765	396,043	926.08%
부채와자본총계	456,422	62,618	393,804	628.89%
부채비율 (%)	4.01%	46.42%	-42.41%p	-

- 2023년 말 총 자산은 전기대비 3,938억원(628.89%) 증가한 4,564억원입니다.
- 부채는 전기대비 22억원(11.28%) 감소한 176억원입니다.
- 자본은 전기대비 3,960억원(926.08%) 증가한 4,388억원입니다.
- 연결기업의 부채비율은 부채 감소 및 자본 증가로 인해 전기대비 42.41%p 감소한 4.01%입니다.

나. 영업실적 (연결)

(단위: 백만원)

구분	제9기	제8기	증감	증감율
매출액	53,038	44,954	8,085	17.98%
매출원가	38,378	30,710	7,668	24.97%
매출총이익	14,660	14,244	417	2.93%
판매비와관리비	33,828	27,472	6,356	23.14%
영업손실	(19,168)	(13,228)	(5,939)	44.90%
금융수익	4,389	819	3,570	435.79%
금융비용	1,907	1,027	880	85.68%
기타영업외수익	1,121	981	140	14.23%
기타영업외비용	309	93	216	231.52%
법인세비용차감전순손실	(15,874)	(12,548)	(3,325)	26.50%
법인세비용	-	-	-	-
당기순손실	(15,874)	(12,548)	(3,325)	26.50%

- 2023년 매출액은 신규 라인업 확대, 솔루션 판매 및 판매채널 확대에 의해 전기대비 81억 (17.98%) 증가한 530억원을 기록하였습니다.
- 영업손실은 연구개발(R&D) 강화 및 북미시장 확대를 위한 인력 확충, IPO 관련 일회성 비용 등으로 인해 192억원을 기록하였습니다.

[사업부문별 영업실적]

당사는 협동로봇에 대한 제품, 상품을 판매하는 단일 사업부문으로 구성되어 있어, 사업부문별 영업실적은 해당사항 없습니다.

다. 신규사업

신규사업은 동 보고서 II. 사업의 내용의 7. 기타참고사항 중 바)중요한 신규사업 항목을 참조해 주시기 바랍니다.

라. 중단사업, 경영합리화 조치, 자산손상(감액손실)

해당사항 없음

마. 환율변동영향

환율변동영향은 동 보고서 II. 사업의 내용의 5. 위험관리 및 파생거래 중 가) 외환위험 항목을 참조하시기 바랍니다.

4. 유동성 및 자금조달과 지출

가. 유동성 현황

(단위: 백만원)

구분	당기말	전기말	증감
현금 및 현금성자산	305,424	7,430	297,994
단기금융상품	76,582	689	75,893
합계	382,006	8,119	373,887

당기말 현재 당사는 유상증자 등 재무활동으로 4,108억이 유입되고, 유무형자산 및 금융상품 취득 등의 투자활동으로 856억, 영업활동으로 272억의 현금이 유출되어, 전기말 대비 현금 및 현금성자산이 2,980억 증가하였으며, 단기금융상품은 전기말 대비 759억 증가하였습니다.

나. 공시대상기간동안 조달한 자금의 원천별 조달규모 및 자금조달조건

해당사항 없음

다. 금융부채의 만기별 상환금액 도래현황

당기말 현재 주요 금융부채 등의 명목가액에 대한 연도별 상환계획은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	장부금액	계약상 원금		
		합계	1년 이하	1년 초과
금융부채	13,230	14,286	10,004	4,282

상기 금융부채의 잔여만기 구간별 금액은 할인하지 않은 계약상 원금으로 연결재무상태표상 금융부채의 장부금액과 차이가 있습니다.

5. 부외거래

연결회사의 부외거래에 관한 사항은 동 보고서 XI. 그 밖에 투자자 보호를 위한 사항 중 우발부채 등에 관한 사항 항목을 참조하시기 바랍니다.

6. 그 밖에 투자 의사결정에 필요한 사항

(1) 중요한 회계정책 및 추정에 관한 사항

- 동 보고서 III. 재무에 관한 사항 중 연결재무제표 주석 상 '재무제표 작성기준 및 유의적 회계정책 등' 항목을 참조하시기 바랍니다.

(2) 환경 및 종업원 등에 관한 사항

- 환경관련 사항 : 동 보고서 XI. 그 밖에 투자자 보호를 위한 사항의 '녹색경영' 관련 항목 등을 참조하시기 바랍니다.

- 종업원 등에 관한 사항 : 동 보고서 VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항 중 '임원 및 직원 등의 현황'을 참고하시기 바랍니다.

(3) 법규상의 규제에 관한 사항

- 동 보고서 II. 사업의 내용의 기타참고사항 및 XI. 그 밖에 투자자 보호를 위한 사항의 '제재 등과 관련된 사항' 등을 참조하시기 바랍니다.

(4) 파생상품 및 위험관리정책에 관한 사항

- 동 보고서 Ⅱ. 사업의 내용의 위험관리 및 파생 거래 등을 참조하시기 바랍니다.

V. 회계감사인의 감사의견 등

1. 외부감사에 관한 사항

가. 회계감사인의 명칭 및 감사의견

사업연도	감사인	감사의견	강조사항 등	핵심감사사항
제9기(당기)	안진회계법인	적정	해당사항 없음	수익인식 (해외매출 기간귀속)
제9기(당 1분기)	안진회계법인	적정	해당사항 없음	수익인식 (해외매출 기간귀속)
제8기(전기)	삼정회계법인	적정	2022년 12월 31일로 종료되는 보고기간의 별도재무제표를 재작성하였고, 해당 재작성이 회사의 2022년말 재무상태와 2022년 중 재무성과 및 현금흐름에 미치는 영향은 없음	-
제7기(전전기)	삼정회계법인	적정	해당사항 없음	-

나. 감사용역 체결현황

(단위: 천원, 시간)

사업연도	감사인	내 용	감사계약내역		실제수행내역	
			보수	시간	보수	시간
제9기(당기)	안진회계법인	별도온기감사 연결온기감사 내부회계관리제도검토	300,000	3,288	300,000	2,994
제9기 반기(당반기)	안진회계법인	별도상반기검토 연결상반기검토	40,000	320	40,000	456
제9기 1분기(당기 1분기)	안진회계법인	별도1분기감사 연결1분기감사	210,000	1,510	210,000	1,595
제8기(전기)	삼정회계법인	별도기말감사 연결기말감사	75,000	780	75,000	798
제7기(전전기)	삼정회계법인	별도기말감사	40,000	420	40,000	398
제6기(전전전기)	삼정회계법인	별도기말감사	38,000	374	38,000	382

다. 회계감사인과의 비감사용역 계약체결 현황

(단위: 천원)

사업연도	계약체결일	용역내용	용역수행기간	용역보수	비고
제9기(당기)	2023년 08월	재무 확인서 발행 Comfort Letter 발행	2023.08월~09월	160,000	안진회계법인

라. 내부감사기구가 회계감사인과 논의한 결과

구분	일자	참석자	방식	주요 논의 내용
1	2022년 01월 06일	감사 1인 및 업무수행이사	서면보고	중간감사 진행 경과, 연간 감사일정/시간, 기말감사 일정 및 고려 사항
2	2022년 03월 14일	감사 1인 및 업무수행이사	서면보고	최종 재무제표 감사 결과
3	2022년 12월 29일	감사 1인 및 업무수행이사	서면보고	중간감사 진행 경과, 연간 감사일정/시간, 기말감사 일정 및 고려 사항
4	2023년 03월 22일	감사 1인 및 업무수행이사	서면보고	최종 재무제표 감사 결과
5	2023년 05월 22일	감사위원회 및 업무수행이사	서면보고	보고서 재발행에 따른 최종 재무제표 감사 결과
6	2023년 07월 28일	감사위원회 및 업무수행이사	대면회의	감사계약에 관한 사항 감사계획에 관한 사항 1분기 지정감사 및 반기 검토결과 주요규제동향
7	2023년 10월 31일	감사위원회 및 업무수행이사	대면회의	회계감사 및 내부회계관리제도 검토 일정 감사계획시 유의적 위험 및 핵심감사사항
8	2024년 02월 07일	감사위원회 및 업무수행이사	대면회의	기말 감사결과 보고 핵심감사사항에 대한 수행 감사절차 내부회계관리제도 검토 결과

마. 종속회사 중 공시대상기간 중 회계감사인으로부터 적정의견 이외의 감사의견을 받은 회사
해당사항 없습니다.

바. 조정협의회내용 및 재무제표 불일치정보
공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

사. 회계감사인의 변경

당사는 제6기(2020년) ~ 제8기(2022년) 사업연도에 대해 삼정회계법인으로부터 감사를 받았습니다. 제9기(2023년)는 기업공개를 위해 금융감독원으로부터 감사인 지정통보를 받아 안진회계법인과 회계감사 계약을 체결하였습니다.

2. 내부통제에 관한 사항

당사의 감사위원회는 일상감사, 반기감사 및 결산감사 등의 정기감사와 특별감사, 시제감사 등의 수시감사 등을 실시하는 등 내부감시제도를 운영하고 있습니다.

2023년 회계연도중 감사위원회가 내부감시장치의 가동의 적정성에 대한 감사 결과 효과적으로 가동되고 있다고 평가하고 2024.02.07 이사회에 감사결과를 보고하였습니다.

또한, 회계법인의 감사보고서에는 당사의 내부회계관리제도가 내부회계관리제도의 설계 및 운영 개념체계에 따라 중요성의 관점에서 효과적으로 설계 및 운영되고 있다고 명시하고 있습니다

가. 내부통제의 유효성 감사

해당사항 없습니다.

나. 내부회계관리제도

(1) 내부회계관리자가 내부회계관리제도에 대한 문제점 또는 개선방안 등을 제시한 경우 그 내용 및 후속 대책

해당사항 없습니다.

(2) 공시대상기간 중 회계감사인이 내부회계관리제도에 대하여 의견표명을 한 경우 그 의견, 중대한 취약점이 있다고 지적한 경우 그 내용 및 개선대책

해당사항 없습니다.

다. 내부통제구조의 평가

해당사항 없습니다.

VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

1. 이사회에 관한 사항

가. 이사회 구성 개요

공시서류작성 기준일 현재 당사의 이사회는 사내이사 3인, 사외이사 4인, 총 7인의 이사로 구성되어 있습니다. 이사회 의장은 류정훈 대표이사가 겸직 중이며, 이사회 내 위원회로 감사위원회, 사외이사후보추천위원회, 내부거래위원회가 설치되어 운영 중입니다. 당사의 이사(사외이사 포함)의 수 및 그 변동현황은 다음과 같습니다.

(단위 : 명)

이사의 수	사외이사 수	사외이사 변동현황		
		선임	해임	중도퇴임
7	4	4	-	-

※ 2023년 03월 31일 정기주주총회를 통해 정재연, 강남훈, 김은태, 김상배 사외이사가 신규로 선임되었습니다.

나. 중요 의결사항 등

(기준일 : 2023년 01월 01일 ~ 2023년 12월 31일)

회차	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	이사의 성명										
				김종선	류정훈	백승암	윤준식	박인원	박희봉	이재석	정재연	강남훈	김은태	김상배
				출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률	출석률
				100%	100%	100%	70%	100%	100%	100%	100%	87.5%	100%	62.5%
1	2023.01.31	<결의사항> 1. '23년 자기거래 사전승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	불참	찬성	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음
		<보고사항> 1. '22년 4분기 경영실적 보고의 건	-	-	-	-	-	-						
2	2023.02.16	<결의사항> 1. 제8기 재무제표 승인의 건 2. 신규 차입금 약정 승인의 건 3. 대규모 내부거래 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	불참	찬성						
3	2023.02.27	<결의사항> 1. 기업공개 추진의 건(외부 감사인 지정 신청)	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성						
4	2023.03.28	<결의사항> 1. 제8기 정기주주총회 소집 및 회의목적사항 승인의 건 2. 임직원 RSU 부여의 건 3. 미국법인(Doosan Robotics Americas, LLC) 자금 대여의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성						
5	2023.03.31	<결의사항> 1. 감사위원회 규정 제정의 건	가결	해당 없음	찬성	해당 없음	불참	찬성	찬성		찬성	불참	찬성	찬성

		2. 내부회계관리규정 제정의 건 3. 명의개서대리인 선임의 건												
6	2023.05.03	<결의사항> 1. 내부거래위원회 설치 및 규정 제정의 건 2. 사외이사후보추천위원회 설치 및 규정 제정의 건 3. 이해관계자거래규정 제정의 건 4. 제8기 재무제표 승인의 건	가결		찬성		찬성	찬성	찬성		찬성	찬성	찬성	찬성
		<보고사항> 1. '23년 1분기 경영실적 보고	-		-		-	-	-		-	-	-	-
7	2023.07.28	<결의사항> 1. 차입금 약정 승인의 건 2. 미국법인(Doosan Robotics Americas, LLC) 유상증자의 건 3. 임시주주총회 소집 및 회의목적사항 승인의 건	가결		찬성		찬성	찬성			찬성	찬성	찬성	찬성
		<보고사항> 1. '23년 반기 경영실적 보고	-		-		-	-			-	-	-	-
8	2023.08.22	<결의사항> 1. 임시주주총회 소집 및 회의목적사항 승인의 건	가결		찬성		찬성	찬성	해당 없음		찬성	찬성	찬성	찬성
9	2023.08.22	<결의사항> 1. 유가증권시장 상장을 위한 신주모집 승인의 건	가결		찬성		찬성	찬성			찬성	찬성	찬성	찬성
10	2023.09.22	<결의사항> 1. 직원 대상 RSU 부여 및 계약 승인의 건	가결		찬성		찬성	찬성			찬성	찬성	찬성	찬성
11	2023.10.31	<결의사항> 1. 수원공장 설비투자 승인의 건 2. 계열회사와의 거래 승인의 건	가결		찬성			찬성			찬성	찬성	찬성	찬성
		<보고사항> 1. '23년 3분기 경영실적 보고	-		-			-			-	-	-	-
12	2023.12.19	<결의사항> 1. 이사 등과 회사 간의 거래 승인의 건	가결		찬성			찬성			찬성	찬성	찬성	찬성

※ 2023년 03월 31일 정기주주총회를 통해 박희봉 사내이사, 정재연, 강남훈, 김은태, 김상배 사외이사가 신규로 선임되었습니다.

※ 2023년 03월 31일 김종선 사내이사, 백승암 사내이사, 2023년 07월 20일 박희봉 사내이사는 사임하였습니다.

※ 2023년 07월 28일 임시 주주총회에서 이재석 사내이사가 신규로 선임되었습니다.

※ 2023년 10월 04일 투자 관련 합의서 내용에 따라 윤준식 기타비상무이사는 사임하였습니다.

다. 이사회 내 위원회

(1) 위원회별 명칭, 소속 이사 및 위원장의 이름, 설치목적과 권한

효율적이고 전문적인 의안 심의를 위해 이사회 내 3개의 위원회(감사위원회, 사외이사후보추천위원회, 내부거래위원회)를 두고 있습니다.

위원회명 (설립일)	구성	소속 이사명	설치목적 및 권한사항	비 고
---------------	----	--------	-------------	-----

내부거래위원회 (2023.05.03)	사외이사 3명	강남훈(위원장), 정재연, 김은태	특수관계인을 상대방으로 하거나, 특수관계인을 위하여 하는 거래를 심사 및 승인	-
감사위원회 (2023.03.31)	사외이사 4명	정재연(위원장), 강남훈, 김상배, 김은태	이사의 직무 집행 감사 및 외부감사인 선임 등 기업경영 감시	-
사외이사후보추천위원회 (2023.05.03)	사외이사 3명	김은태(위원장), 정재연, 강남훈	사외이사 선임 및 연임 여부 심의	-

(2) 위원회 활동내역

(2-1) 내부거래위원회

위원회명	개최일자	의안내용	가결여부	이사의 성명		
				강남훈 (출석률: 100%)	정재연 (출석률: 100%)	김은태 (출석률: 100%)
				찬반여부		
내부거래위원회	2023.05.03	1. 내부거래위원회 위원장 선임의 건	가결	찬성	찬성	찬성

(2-2) 사외이사후보추천위원회

위원회명	개최일자	의안내용	가결여부	이사의 성명		
				김은태 (출석률 100%)	강남훈 (출석률 100%)	정재연 (출석률 100%)
				찬반여부		
사외이사후보추천위원회	2023.05.03	1. 사외이사후보추천위원회 위원장 선임의 건	가결	찬성	찬성	찬성

라. 이사의 독립성

당사의 이사 선임은 상법 등 관련 법령상의 절차를 준수하여 선출되고 있습니다. 이사는 주주총회에서 선임하며, 대표이사는 이사회에서 결의로 선임합니다. 선임된 대표이사는 회사를 대표하고 회사의 모든 업무를 총괄합니다. 이사회는 이사로 구성하며, 본 회사 업무의 중요사항을 결의합니다. 이사회의 결의는 이사 과반수의 출석과 출석이사의 과반수로 합니다. 이사회의 결의에 관하여 특별한 이해관계가 있는 자는 의결권을 행사하지 못합니다.

이러한 절차에 따라 선임된 이사는 다음과 같습니다.

담당직무	성명	임기	연임여부 /횟수	선임배경	추천인	활동분야 (담당업무)	회사와의 거래	최대주주 등 과의 이해관계
대표이사 /의장	류정훈	'21.07.01 ~ '24.03.28	-	두산인프라코어(주)중국법인 Marketing & Sales 담당, (주)두산 지주 기업전략 및 신사업 전략 부문을 거친 이력을 바탕으로 기업/사업 전략에 대한 풍부한 경험과 인사이트를 통해 두산로보틱스(주)의 내실 다지기와 외형 확장을 위한 강력한 리더십을 발휘할 것으로 기대되어 대표이사로 선임함	-	대표이사, 이사회 의장	없음	해당사항 없음

대표이사	박인원	'23.01 ~ '26년 정기주주총회 시까지	-	두산엔진(주) 상무, 두산에너지(주) 부사장 등 두산그룹에서 다양한 산업과 기업을 성공적으로 이끈 경력을 바탕으로 경영 노하우와 네트워크를 활용하여 성장기에 접어든 협동로봇 분야에서 국내외 핵심고객 발굴을 비롯한 사업 경쟁력 강화할 것으로 기대되어 대표이사로 선임함	-	대표이사	없음	해당사항 없음
사내이사	이재석	'23.07 ~ '26년 정기주주총회 시까지	-	LG전자(주) 연구소를 거쳐 두산로보틱스 R&D Center 내 제어플랫폼 부문 임원으로서 로봇 소프트웨어 분야의 연구개발을 리딩할 수 있을 것으로 기대되어 선임함	-	R&D 센터, 제어플랫폼	없음	해당사항 없음
사외이사	정재연	'23.03 ~ '26년 정기주주총회 시까지	-	삼일회계법인 회계사를 거쳐 강원대학교 회계학 교수와 한국세무학회 회장을 역임하고 있어 회계, 재무 분야 전문가로서 당사의 재무건정성 제고에 기여할 것으로 기대되어 선임함	-	사외이사, 감사위원회 위원장	없음	해당사항 없음
사외이사	강남훈	'23.03 ~ '26년 정기주주총회 시까지	-	대통령실 지식경제비서관, 한국산업단지공단 이사장, 한국에너지공단 이사장 이후 한국자동차산업협회(KAMA) 회장을 역임하고 있어 거시적인 경영전략 수립 등에 전문가적 제언을 줄 수 있을 것으로 기대되어 선임함	-	사외이사, 내부거래위원회 위원장	없음	해당사항 없음
사외이사	김은태	'23.03 ~ '26년 정기주주총회 시까지	-	연세대학교 공과대학 전기전자공학 교수 및 (사)한국로봇학회 이사를 역임하고 있는 로봇 전문가로서 로봇 산업의 전문적인 지식을 바탕으로 연구개발 활동과 관련하여 전문가적 제언을 줄 수 있을 것으로 기대되어 선임함	-	사외이사, 사외이사후보 추천위원회 위원장	없음	해당사항 없음
사외이사	김상배	'23.03 ~ '26년 정기주주총회 시까지	-	세계적인 로봇 권위자로서 다양하고 활발한 활동을 통해 로봇 시장 및 기술 흐름에 대한 객관적인 평가와 자문을 위한 최적임자로 당사 사업 발전에 기여할 것으로 기대되어 선임함	-	사외이사	없음	해당사항 없음

(1) 사외이사후보추천위원회

당사는 최근 사업연도 말 현재 자산총계 2조원 미만의 법인으로 상법 제542조의8 제4항에 의거한 사외이사후보추천위원회를 설치하여야 할 의무는 없으나, 경영 투명성 제고 등의 목적으로 당사의 정관에 의거, 사외이사 후보를 추천하기 위하여 2023년 5월 3일 사외이사후보추천위원회를 설치하였습니다. 당사의 사외이사후보추천위원회는 사외이사의 선임 및 위원회 운영에 있어 공정성과 독립성을 확보하기 위하여 동법 및 당사의 사외이사후보추천위원회규정에 따라 사외이사 3인으로 총 위원 전부를 구성하였습니다. 2023 사업연도 중 총 1회의 사외이사후보추천위원회가 개최되었으며 활동내역은 상기 '다. 이사회 내 위원회 - (2) 위원회 활동내역을 참고하시기 바랍니다.

(2) 사외이사 후보추천 및 선임과정

당사는 2023년 5월 3일 사외이사후보추천위원회를 설치하였고, 이후 사외이사 선임시, 분야별로 광범위하게 구축되어 있는 사외이사 후보군을 상법 제382조제3항, 제542조의8제2항 등 관계 법령에서 요구하는 사외이사의 결격 요건에 해당하는 지, 실무 경험과 전문성에 비추어 당사의 이사로서 실질적인 기여를 할 수 있는 지를 유관부서와의 인터뷰 및 관련 서류의 면밀한 검증 등을 통하여 평가하고, 사외이사후보추천위원회의 추천 결의 절차를 거쳐 주주총회에 사외이사 후보로서 상정할 예정입니다. 특히 당사는 관계 법령에서 요구하는 요건 외에도, 법규 위반으로 행정적·사법적 제재를 받았거나 그 집행을 면제받은 경우 등 기업가치의 훼손 또는 주주 권익의 침해에 책임이 있는 자를 당사의 이사로 선임하지 않도록 면밀히 검토하고 있으며, 기업 경영에 대한 실질적인 기여가 있도록 사외이사의 분야별 전문성과 개인적 역량에 대한 부분을 경력과 직무경험 위주로 집중적으로 검증하여 주주총회에 후보자를 상정할 예정입니다.

마. 사외이사의 전문성

(1) 사외이사 직무수행 지원조직

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 업무수행내역
IR	1명	파트장 1명(1년)	이사회 활동 지원

※ 근속연수는 지원업무 담당 기간 기준입니다.

(2) 사외이사 교육 미실시 내역

사외이사 교육 실시여부	사외이사 교육 미실시 사유
미실시	당사는 이사회 각 안건에 대한 내용과 경영 현황에 대해 사외이사에 게 충분히 설명하고 필요한 자료를 제공하고 있습니다. 또한, 사외이사의 산업 및 회사에 대한 이해도가 높은 점을 고려하여 별도의 교육을 실시하지는 않았으나, 추후 교육이 필요할 경우 실시할 예정입니다.

2. 감사제도에 관한 사항

가. 감사위원회 위원의 인적사항 및 사외이사 여부

당사는 최근 사업연도 말 현재 자산총계 2조원 미만의 법인으로 「상법」 제542조의11제 1항에 의거한 감사위원회를 설치하여야 할 의무는 없으나, 경영 투명성 제고 등의 목적으로 2023년 3월 31일 정기주주총회를 통하여 감사위원회를 설치하였으며, 공시서류 작성기준 일 현재 정재연 사외이사, 강남훈 사외이사, 김은태 사외이사, 김상배 사외이사 4인을 선임하여 감사위원회를 운영하고 있습니다.

성명	사외이사 여부	경력	회계·재무전문가 관련		
			해당 여부	전문가 유형	관련 경력
정재연	예	고려대학교 경영학과 졸업 前 삼일, 삼덕회계법인 공인회계사 現 강원대 회계학 교수 現 한국세무학회 회장 ※ 최근 6년간 근무경력: - 강원대학교 회계학부 교수 ('03년 ~ 현재) - 사단법인 한국세무학회 학회장 ('23년 ~ 현재) - 교육부 예산집행심의회 위원 ('20년) - 강원도 재정운영위원회 위원 ('21년) - 기재부 조세특례성평과 평가 자문위원회 민간위원 ('22년) ※ 현재 다른 회사 겸직현황: - 없음	예	회계사(1호 유형), 회계·재무 분야 학위 보유자 (2호 유형)	회계 분야와 관련하여, 삼일, 삼덕회계법인 회계사 (1994 ~ 2003) 강원대학교 회계학부 교수 (2003 ~ 현재) 한국 세무학회 회장 (2023 ~ 현재) 을 역임함

강남훈	예	<p>미시간대학교 경제학과 졸업 前 한국에너지공단 이사장 現 제18대 한국자동차산업협회(KAMA) 회장</p> <p>※ 최근 6년간 근무경력: - 제18대 한국자동차산업협회(KAMA) 회장('22년 ~ 현재) - 한국에너지공단 이사장('16년 ~ '18년)</p> <p>※ 현재 다른 회사 겸직현황: - 없음</p>	-	-	-
김은태	예	<p>연세대학교 전자공학과 졸업 現 (사)한국로봇학회 이사 現 연세대학교 공과대학 전기전자공학과 교수</p> <p>※ 최근 6년간 근무경력: - 연세대학교 공과대학 전기전자공학과 교수('02년 ~ 현재) - (사)한국로봇학회 이사('19년 ~ 현재)</p> <p>※ 현재 다른 회사 겸직현황: - 없음</p>	-	-	-
김상배	예	<p>스탠포드대학교 기계공학과 졸업 現 MIT 생체모방로봇 연구소장 現 네이버랩스(주) 기술 고문 現 MIT 기계공학과교수</p> <p>※ 최근 6년간 근무경력: - MIT 기계공학과교수('09년 ~ 현재) - MIT 생체모방로봇연구소장('09년 ~ 현재)</p> <p>※ 현재 다른 회사 겸직현황: - 네이버랩스(주) 기술 고문('19년 ~ 현재)</p>	-	-	-

나. 감사위원회 위원의 독립성

당사는 상법 제415조의2, 제542조의11 등의 관련규정에 의거하여 감사위원회를 설치하였으며 주주총회에서 사외이사를 선임한 후 선임된 사외이사 전원을 감사위원으로 선임하였습니다.

선출 기준의 주요내용	선출 기준의 충족 여부	관련 법령 등
3명 이상의 이사로 구성	충족 (4명)	상법 제415조의2 제2항
사외이사가 위원의 3분의 2 이상	충족 (전원 사외이사)	
위원 중 1명 이상은 회계 또는 재무전문가	충족 (정재연 사외이사)	상법 제542조의11 제2항
감사위원회의 대표는 사외이사	충족 (정재연 사외이사)	

그 밖의 결격요건(최대주주의 특수관계자 등)	충족 (해당사항 없음)	상법 제542조의11 제3항
--------------------------	--------------	-----------------

구분	성명	추천인	선임일	임기	활동분야 (담당 업무)	선임배경	회사와의 거래	최대주주 또는 주요주주와의 관계	연임여부 (연임횟수)
사외이사 (비상근/등기)	정재연	-	2023.03.31	3년	사외이사 감사위원회 위원장 내부거래위원회 위원 사외이사후보추천위원회 위원	상일, 삼덕회계법인을 거쳐 강원대학교 회계학 교수와 한국세무학회 회장을 역임하고 있어 회계, 재무 분야 전문가로서 당사의 재무건정성 제고에 기여할 것으로 기대되어 선임함	-	해당없음	-
사외이사 (비상근/등기)	강남훈	-	2023.03.31	3년	사외이사 감사위원회 위원 내부거래위원회 위원장 사외이사후보추천위원회 위원	대통령실 지식경제비서관, 한국산업단지공단 이사장, 한국에너지공단 이사장 이후 한국자동차산업협회(KAMA) 회장을 역임하고 있어 거시적인 경영전략 수립 등에 전문가적 제언을 줄 수 있을 것으로 기대되어 선임함	-	해당없음	-
사외이사 (비상근/등기)	김은태	-	2023.03.31	3년	사외이사 감사위원회 위원 내부거래위원회 위원 사외이사후보추천위원회 위원장	연세대학교 공과대학 전기전자공학 교수 및 (사)한국로봇학회 이사를 역임하고 있는 로봇 전문가로서 로봇 산업의 전문적인 지식을 바탕으로 연구개발 활동과 관련하여 전문가적 제언을 줄 수 있을 것으로 기대되어 선임함	-	해당없음	-
사외이사 (비상근/등기)	김상배	-	2023.03.31	3년	사외이사 감사위원회 위원	세계적인 로봇 권위자로서 다양하고 활발한 활동을 통해 로봇 시장 및 기술 흐름에 대한 객관적인 평가와 자문을 위한 최적임자로 당사 사업 발전에 기여할 것으로 기대되어 선임함	-	해당없음	-

다. 감사위원회의 주요 활동

회차	일자	의안내용	가결여부	이사의 성명			
				정재연 (출석률 : 100%)	강남훈 (출석률 : 75%)	김은태 (출석률 : 100%)	김상배 (출석률 : 100%)
				찬반여부			
1	2023.03.31	<보고사항> 1. 내부회계관리자 선임 보고의 건	보고	-	-	-	-
		<결의사항> 1. 감사위원회 위원장 선임의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		2. 내부회계관리규정 제정의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
2	2023.07.28	<보고사항> 1. 23년 반기검토결과 보고 및 지배기구와 외부감사인과의 커뮤니케이션	보고	-	-	-	-

3	2023.10.31	<보고사항> 1. '23년 감사 및 검토 일정 2. '23년 유의적 위험 및 핵심감사사항 3. '23년 내부회계관리제도 검토	보고	-	-	-	-
4	2023.12.19	<보고사항> 1. 감사위원회 교육 계획(안) 및 감사위원회 권한/책임 교육	보고	-	-	-	-
		<결의사항> 1. 감사인 선임규정 제정의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성

라. 감사위원회 교육실시 현황

교육일자	교육실시주체	참석 감사위원	불참시 사유	주요 교육내용
2023년 12월 19일	재경팀	정재연, 강남훈김상배, 김은태	-	Compliance 운영체계 및 감사위원회 권한/책임

마. 감사위원회 지원조직 현황

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
재경팀 회계 Part	3	재경팀장 1명(1년), 파트장 수석 1명(1년), 선임 1명(1년)	내부회계관리제도 지원

※ 근속연수는 지원업무 담당 기간 기준입니다.

바. 준법지원인 등에 관한 사항

당사는 최근 사업연도말 자산총액이 5천억원 이상에 해당하지 아니함에 따라 상법(제542조의 13)에 따른 준법통제기준 설치 및 준법지원인 선임 의무가 존재하지 않는 바, 공시서류 작성기준일 현재 준법지원인을 선임하고 있지 않습니다.

3. 주주총회 등에 관한 사항

가. 투표제도 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

투표제도 종류	집중투표제	서면투표제	전자투표제
도입여부	배제	미도입	미도입
실시여부	-	미실시	- 미실시 - 제9기 정기주주총회 (2024.03.28) 실시 예정임

나. 소수주주권의 행사여부

공시대상기간 중 당사는 소수주주권이 행사된 사실이 없습니다.

다. 경영권 경쟁

공시대상기간 중 당사는 경영권 분쟁이 발생한 사실이 없습니다.

라. 의결권 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주식	64,819,980	-
	종류주식	-	-
의결권없는 주식수(B)	보통주식	-	-
	종류주식	-	-
정관에 의하여 의결권 행사가 배제된 주식수(C)	보통주식	-	-
	종류주식	-	-
기타 법률에 의하여 의결권 행사가 제한된 주식수(D)	보통주식	-	-
	종류주식	-	-
의결권이 부활된 주식수(E)	보통주식	-	-
	종류주식	-	-
의결권을 행사할 수 있는 주식수 (F = A - B - C - D + E)	보통주식	64,819,980	-
	종류주식	-	-

마. 주식사무

구 분	내 용
-----	-----

정관상 신주인수권의 내용	제11조(신주인수권) ① 이 회사의 주주는 신주발행에 있어서 그가 소유한 주식수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 가진다. ② 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각호의 경우에는 이사회 결의로 주주 외의 자에게 신주를 배정할 수 있다. 1. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위 내에서 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제165조의 6의 규정에 의하여 이사회 결의로 일반공모증자 방식으로 신주를 발행하는 경우 2. 관련 법령상 요구되거나 허용되는 범위 내에서 우리사주조합원에게 신주를 우선 배정하는 경우 3. 상법 제340조의2 및 제542조의3의 규정에 의하여 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 4. 발행주식총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제165조의16의 규정에 의하여 주식 예탁증서발행에 따라 신주를 발행하는 경우 5. 발행주식총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 긴급한 자금조달, 재무구조의 개선, 기술도입, 기타 경영상의 필요로 국내외 금융기관, 제휴회사, 국내외 합작법인, 현물출자자 및 기타 투자자 등에게 이사회 결의로 신주를 발행하는 경우 6. 주권을 한국거래소 유가증권시장에 상장하기 위하여 신주를 모집하거나 인수인에게 인수하게 하는 경우		
결산일	12월 31일	정기주주총회의 시기	기준일(12월 31일)로부터 3개월 이내
주주명부 폐쇄시기	해당사항 없음(전자증권 도입)		
주식의 종류	해당사항 없음(전자증권 도입)		
명의개서대리인	한국예탁결제원		
공고 방법	회사 홈페이지 (부득이한 사유로 불가 시 매일경제신문)		

바. 주주총회 의사록 요약

개최일자	의 안 내 용	가결여부	비고
2021-03-29	1. 제6기 재무제표 승인의 건 2. 임원 변경의 건 3. 임원보수한도 승인의 건	가결	-
2021-07-01	1. 임원 변경의 건	가결	-
2022-01-21	1. 기타비상무이사 선임의 건	가결	-
2022-03-29	1. 재무제표 승인의 건 2. 사내이사 선임의 건 3. 임원보수한도 승인의 건 4. 정관 변경의 건 5. 임원 퇴직금 규정 제정의 건	가결	-
2022-12-14	1. 사내이사 선임의 건	가결	-

2023-03-31	1. 재무제표 승인의 건 2. 주식 액면 분할의 건 3. 정관 전부 변경의 건 4. 사내이사 선임의 건 5. 감사위원회 위원이 되는 사외이사 선임의 건(1명) 6. 사외이사 선임의 건(3명) 7. 감사위원회 위원 선임의 건(3명) 8. 임원 보수한도 승인의 건	가결	-
2023-07-28	1. 사내이사 선임의 건	가결	-
2023-08-22	1. 정관 변경의 건	가결	-

VII. 주주에 관한 사항

1. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

가. 최대주주 및 그 특수관계인의 소유주식 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기초		기말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
(주)두산	본인	보통주식	4,420,000	90.9	44,200,000	68.2	액면분할, 신규상장
박성민	특수관계인	보통주식	0	0.0	27	0.0	신규상장
계		보통주식	4,420,000	90.9	44,200,027	68.2	-
		종류주식	-	-	-	-	-

※ 당사는 상장 후 주식거래의 유동성 확보를 위해 2023년 03월 31일 1:10 액면분할을 진행하였습니다.

※ 당사는 유가증권시장 신규상장을 위해 일반공모 방식으로 보통주식 16,200,000주(공모주식의 100.0%)를 신주모집 하였습니다.

(주금 납입일의 다음날(주주의 효력 발생일) : 2023년 09월 27일, 신규 상장일 : 2023년 10월 05일)

나. 최대주주에 관한 사항

(1) 최대주주의 주요경력

(1-1) 최대주주(법인 또는 단체)의 기본정보

명칭	출자자수 (명)	대표이사 (대표조합원)		업무집행자 (업무집행조합원)		최대주주 (최대출자자)	
		성명	지분(%)	성명	지분(%)	성명	지분(%)
(주)두산	46,668	박정원	5.96	-	-	박정원	5.96
		김민철	0.003	-	-	-	-
		문홍성	-	-	-	-	-

※ (주)두산은 주권상장법인으로서 출자자수는 최근 주주명부 폐쇄 기준일인 '23.12.31 기준으로 기재하였습니다.

※ (주)두산의 출자자수 및 대표이사 등의 지분율은 종류주식을 포함한 발행주식총수 기준입니다.

※ (주)두산의 최대주주 및 그 특수관계인은 총 30명이며, 이 중 보통주식 기준 최대출자자는 대표이사 박정원입니다. (이하 변동내역 기재 시 동일)

(1-2) 법인 또는 단체의 대표이사, 업무집행자, 최대주주의 변동내역

변동일	대표이사	업무집행자	최대주주
-----	------	-------	------

	(대표조합원)		(업무집행조합원)		(최대출자자)	
	성명	지분(%)	성명	지분(%)	성명	지분(%)
2021년 03월 30일	박정원	5.81	-	-	박정원	5.81
-	김민철	0.003	-	-	-	-
-	곽상철	-	-	-	-	-
2022년 03월 29일	박정원	5.81	-	-	박정원	5.81
-	김민철	0.003	-	-	-	-
-	문홍성	-	-	-	-	-
2023년 10월 05일	박정원	5.96	-	-	박정원	5.96
-	김민철	0.003	-	-	-	-
-	문홍성	-	-	-	-	-

- 2021년 03월30일 : 대표이사 변경
- 2022년 03월29일 : 대표이사 변경
- 2023년 10월05일 : 지분취득

(1-3) 최대주주(법인 또는 단체)의 최근 결산기 재무현황 [별도 재무제표]

(단위 : 백만원)

구 분	
법인 또는 단체의 명칭	주식회사 두산
자산총계	4,914,618
부채총계	1,884,414
자본총계	3,030,204
매출액	987,053
영업이익	24,587
당기순이익	-111,873

※ 위 재무현황은 최근 결산기말('23.12.31) 기준입니다.

(1-4) 사업현황 등 회사 경영 안정성에 영향을 미칠 수 있는 주요 내용

당사의 최대주주인 (주)두산은 (주)두산, 두산에너지(주), 두산밥캣(주), 두산퓨얼셀(주), 두산로보틱스(주) 등 총 23개 계열회사로 이루어진 두산그룹의 지주회사입니다.

K-IFRS에 따라 (주)두산의 연결대상 종속회사에 포함된 회사들이 영위하는 사업으로는 주단조품, 발전설비, 담수설비 등 기자재제조업(두산에너지(주)), 소형 건설기계, Portable Power 장비 생산 및 판매(두산밥캣(주)), 발전용 연료전지 기자재 공급 및 장기유지보수 서비스(두산퓨얼셀(주)), 시스템반도체 테스트(주)두산테스나, 광고대행 및 매거진 출판업(주)오리콤, 협동로봇 제조 및 솔루션 제공(두산로보틱스(주)) 등이 있습니다.

또한 (주)두산은 자체사업으로 전자소재 사업(전자BG), 통합 IT서비스 사업(디지털이노베이션BU) 등을 영위하고 있습니다. (주)두산의 주요 자체사업에 대한 세부내용은 아래와 같습니다.

다.

[㈜두산 전자BG]

전자BG는 전자제품의 필수 부품으로 사용되는 PCB(인쇄회로기판)의 핵심 소재인 CCL(동박적층판, Copper Clad Laminate)을 생산 및 공급하고 있습니다. 당사 CCL은 반도체, 스마트폰, 통신장비 등 첨단 전자기기의 핵심소재로서 전자산업 기술진보의 기반이 되고 있습니다. 전자BG의 주요제품은 반도체용 PKG(Package) CCL, 통신장비용 NWB(NetworkBoard) CCL, 스마트폰용 FCCL(Flexible CCL) 등이며, 신성장 사업으로서 5G 안테나모듈, 전기차 배터리용 PFC(Patterned FlatCable), 수소연료전지 전극(Electrode) 등 미래 유망 산업에도 적극적으로 진출하고 있습니다.

이처럼 전자BG는 다양한 Hi-end CCL 라인업을 갖춘 글로벌 공급자로서 경쟁력을 향상시켜 나가고 있으며, 5G/친환경자동차/친환경에너지 등 미래지향적 포트폴리오를 구축하여 지속가능한 성장을 추구하고 있습니다.

[㈜두산 디지털이노베이션BU]

디지털이노베이션BU는 디지털 트랜스포메이션(DT)을 위한 기술 및 인프라 제공, 전문인력 양성 등을 수행하는 조직입니다. 당사는 두산그룹 계열사를 비롯한 전세계 기업에 IT 인프라 구축 및 운영을 아우르는 토탈 IT 솔루션을 제공하며, 인공지능/데이터분석/차세대보안/클라우드솔루션과 같은 신기술로 디지털 혁신을 가속화 하고 있습니다. 또한 기계,에너지,의료,금융,엔터테인먼트 등 다양한 산업에 IT 서비스를 제공함으로써 범용성을 확보하고 있으며, 사업영역 개척을 위한 기술 및 현장 서비스 역량을 강화하고 고객경험 개선 활동도 지속적으로 수행하고 있습니다.

디지털이노베이션BU의 세부 사업영역은 다음과 같습니다.

- (1) 디지털서비스(Digital Service) : 대내외 클라우드 기반 어플리케이션 컨설팅부터 구축 및 운영까지의 전체 IT 프로세스를 제공하고 있습니다. 특히 두산그룹의 통합 비즈니스 플랫폼 구축을 지원하고, 그룹내 신성장 사업과의 협력을 통한 DT Enhancement를 추구하고 있으며, 이러한 역량을 바탕으로 두산그룹 외부 고객도 확보해 나가고 있습니다.
- (2) 플랫폼서비스(Platform Service) : IT인프라 구축부터 운영 및 관리 서비스를 제공하고, 두산그룹 포털과 웹사이트 등에 대한 폭넓은 대내외 서비스를 제공하고 있습니다. 또한, 정보보안 및 안정적인 클라우드 서비스 등의 플랫폼 서비스 운영을 통해 그룹내 디지털 트랜스포메이션 가속화에 앞장서고 있습니다.
- (3) 엔터프라이즈서비스(Enterprise IT Service) : 두산그룹 대내외 고객을 대상으로 어플리케이션 운영 및 개선과제를 수행하고, DT(Digital Transformation) 및 OE(Operation Excellence) 과제를 발굴하여 구축 서비스를 제공하고 있습니다. 또한, 그룹내 사업구조 개편에 따른 IT인프라 분리지원, ITO(IT Outsourcing) 수주, IT 운영모델 효율화 등 그룹 IT 서비스의 원활한 운용을 위한 작업을 다방면에서 수행하고 있습니다.

※자세한 내용은 (주)두산 사업보고서 상의 'II.사업의 내용'을 참고하시기 바랍니다.

(2) 최대주주가 최근 5사업연도 이내에 다른 회사의 최대주주였던 현황
해당사항 없습니다.

(3) 최대주주의 변동을 초래할 수 있는 특정거래 여부
공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

(4) 최대주주의 최대주주(법인 또는 단체)의 개요

해당사항 없습니다.

2. 최대주주 변동현황

공시대상기간 동안 당사의 최대주주가 변동된 적이 없습니다.

3. 주식의 분포

가. 5% 이상 주주 등의 주식 소유 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율(%)	비고
5% 이상 주주	(주)두산	44,200,000	68.2	-
	-	-	-	-
우리사주조합		1,231,704	1.9	-

※ 당사는 유가증권시장 신규상장을 위해 일반공모 방식으로 보통주식 16,200,000주(공모주식의 100.0%)를 신주모집 하였습니다.

(주금 납입일의 다음날(주주의 효력 발생일) : 2023년 09월 27일, 신규 상장일 : 2023년 10월 05일)

※ 결산일 현재 의결권 있는 발행주식 총수는 64,819,980주입니다.

※ 상기 현황은 2023년 12월 31일자 당사 주주명부 기준입니다.

나. 소액주주의 주식 수요 현황

소액주주현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주)

구 분	주주			소유주식			비 고
	소액 주주수	전체 주주수	비율 (%)	소액 주식수	총발행 주식수	비율 (%)	
소액주주	286,126	286,129	99.99	18,188,265	64,819,980	28.06	-

※ 당사는 유가증권시장 신규상장을 위해 일반공모 방식으로 보통주식 16,200,000주(공모주식의 100.0%)를 신주모집 하였습니다.

(주금 납입일의 다음날(주주의 효력 발생일) : 2023년 09월 27일, 신규 상장일 : 2023년 10월 05일)

※ 상기 소액주주는 결산일 현재 의결권 있는 발행주식 총수의 100분의 1에 미달하는 주식을 소유한 주주를 말하며(최대주주 및 특수관계인 제외), 총발행주식수는 결산일 현재 의결권 있는 발행주식 총수 기준입니다.

※ 상기 현황은 2023년 12월 31일자 당사 주주명부 기준입니다.

4. 주가 및 주식거래 실적

당사의 주권은 2023년 10월 05일 신규 상장하였으며, 공시서류작성 기준일(2023년 12월 31일)부터 최근 3개월간의 주가 및 거래실적 내용입니다.

종류			10월	11월	12월
보 통 주	주가	최고	51,800	92,900	121,800
		최저	32,300	40,200	79,900
		평균	41,133	57,050	97,832
	거래량	최고(일)	23,416,071	13,405,683	9,221,571
		최저(일)	504,879	940,634	1,720,285
		월평균거래량	3,767,595	5,482,598	4,149,789

VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

1. 임원 및 직원 등의 현황

가. 임원 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주)

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대주주와의 관계	재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식			
류정준	남	1974.01	전무	사내이사	상근	대표이사	- 두산로보틱스(주) 대표이사 (2021.07 ~ 현재) - (주)두산 경영혁신부문 상무 (2015.04 ~ 2021.06) - 두산인프라코어(주) 중국법인 영업부장 (2011.09 ~ 2015.04) - 두산인프라코어(주) 경영혁신부문 차장 (2007.07 ~ 2011.09)	-	-	-	2년 6개월	2024.03.28
박인원	남	1973.06	사장	사내이사	상근	대표이사	- 두산로보틱스(주) 대표이사 (2023.01 ~ 현재) - 두산에너지빌리티(주) Plant EPC BG 부사장 (2010.07 ~ 2022.12) - 두산엔진(주) 전략혁신 팀장 (2008.05 ~ 2010.07) - 두산전자(주) 부장 (1998.06 ~ 2008.05)	-	-	최대주주의 친인척	1년	2026.03.31
이재석	남	1970.12	상무	사내이사	상근	Advanced SW 혁신연구 소장	- 두산로보틱스(주) R&D센터 SW 담당상무 (2018.12 ~ 현재) - LG전자(주) MC사업부 수석연구원 (2001.03 ~ 2018.11)	-	-	-	5년 1개월	2026.03.31
정재원	남	1968.09	사외이사	사외이사	비상근	감사위원회, 내부거래위원회, 사외이사후보추천위원회	- 한국세무학회 회장 (2023.01 ~ 현재) - 강원대학교 회계학 교수 (2003.03 ~ 현재) - 삼덕회계법인 회계사 (2003.02 ~ 2008.08) - 삼일회계법인 회계사 (1994.03 ~ 1996.05)	-	-	-	9개월	2026.03.31
강남훈	남	1961.06	사외이사	사외이사	비상근	감사위원회, 내부거래위원회, 사외이사후보추천위원회	- 한국자동차산업협회(KAMA) 회장 (2022.10 ~ 현재) - 한국에너지공단 이사장 (2016.10 ~ 2018.05) - 한국산업단지공단 이사장 (2013.09 ~ 2016.09) - 대통령실 지식경제비서관 (2011.06 ~ 2013.02)	-	-	-	9개월	2026.03.31
김은태	남	1970.03	사외이사	사외이사	비상근	감사위원회, 내부거래위원회, 사외이사후보추천위원회	- (사)한국로봇학회 이사 (2019.01 ~ 현재) - 연세대학교 공과대학 전기전자공학 교수 (2002.03 ~ 현재)	-	-	-	9개월	2026.03.31
김상배	남	1975.10	사외이사	사외이사	비상근	감사위원회 위원	- 네이버랩스(주) 기술 고문 (2019.07 ~ 현재) - MIT 생체모방로봇 연구소장 (2009.09 ~ 현재) - MIT 기계공학 교수 (2009.09 ~ 현재)	-	-	-	9개월	2026.03.31
이광규	남	1974.03	상무	미등기	상근	로봇연구소장	- 두산로보틱스(주) 로봇연구소장 상무 (2023.10 ~ 현재) - 현대로보틱스 산업용로봇개발부문 상무 (2021.09 ~ 2023.07) - 두산로보틱스(주) R&D센터 System Operation 담당 (2015.08~2021.08) - KIST 선임연구원 (2013.04~2015.07) - 삼성전자 책임연구원 (2009.02~2013.02)	-	-	-	3개월	-

나. 등기임원 선임 후보자 및 해임 대상자 현황

(기준일 : 2024년 03월 20일)

구분	성명	성별	출생년월	사외이사	주요경력	선·해임	최대주주와의
----	----	----	------	------	------	------	--------

				후보자 해당여부		예정일	관계
선임	류정훈	남	1974년 01월	사내이사	- 두산로보틱스(주) 대표이사 (2021.07 ~ 현재) - (주)두산 경영혁신부문 상무 (2015.04 ~ 2021.06) - 두산인프라코어(주) 중국법인 영업부장 (2011.09 ~ 2015.04) - 두산인프라코어(주) 경영혁신부문 차장 (2007.07 ~ 2011.09)	2024년 03월 28일	없음
선임	조길성	남	1970년 08월	사내이사	- 두산로보틱스(주) 전무 (2024.02 ~ 현재) - (주)두산 지주부문 상무 (2013.10 ~ 2024.01) - 두산인프라코어(주) FA팀장 (2007.05 ~ 2013.10) - (주)두산 전략기획본부 경영관리팀 (2001.01 ~ 2007.05)	2024년 03월 28일	없음

※ 보고서 제출일 이후 개최 예정인 제9기 정기주주총회의 안건으로, 향후 정기주주총회에서 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

다. 공시기준일 이후 임원의 변동 현황

(1) 등기임원
해당 사항 없습니다.

(2) 미등기임원

성명	성별	출생년월	직위	상근여부	담당업무	비고
김상욱	남	1980.02	상무	상근	영업/PM	선임
조길성	남	1970.08	전무	상근	CFO	선임

라. 타회사 임원 겸임 현황 (등기임원 기준)

(기준일 : 2023년 12월 31일)

겸직임원		겸직회사			
직위	성명	회사명	직 책	선임일	담당업무
사외이사 (비상근/등기)	정재연	강원대학교	회계학 교수	2003.03.02	연구 및 강의
사외이사 (비상근/등기)	강남훈	한국자동차산업협회	회장	2022.10.18	협회 업무 총괄
사외이사 (비상근/등기)	김은태	연세대학교	전기전자공학 교수	2002.03.02	연구 및 강의
사외이사 (비상근/등기)	김상배	MIT	기계공학 교수	2009.09.01	연구 및 강의
		네이버랩스(주)	기술 고문	2019.07.05	기술고문

마. 직원 등의 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일) (단위 : 백만원)

직원	소속 외	비고
----	------	----

										근로자			
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	155	0	3	0	158	2.84	12,758	77	0	4	4	-
전사	여	37	0	0	0	37	2.30	2,313	63				-
합 계		192	0	3	0	195	2.74	15,071	75				-

※ 상기 '연간급여 총액'은 사업연도 개시일부터 보고서 작성 기준일까지의 월 급여총액의 합으로, 급여총액은 해당 월 재직 한 모든 근무인원(미등기임원 및 직원)에게 지급된 급여 총액으로 산정하였습니다.

※ 상기 '1인평균급여액'은 사업연도 개시일부터 보고서 작성 기준일까지의 월별 평균 급여액의 합으로 기재하였습니다.

바. 미등기임원 보수 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
미등기임원	1	46	46	-

2. 임원의 보수 등

<이사·감사 전체의 보수현황>

1. 주주총회 승인금액

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	주주총회 승인금액	비고
등기이사	4	-	-
사외이사	-	-	-
감사위원회 위원	4	-	-
계	8	3,000	등기이사, 사외이사, 감사위원회 위원의전체 보수한도 금액임

2. 보수지급금액

2-1. 이사·감사 전체

(단위 : 백만원)

인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
12	1,511	126	-

※ 상기 인원수와 보수총액은 공시서류작성기준일 현재 재임 중인 이사 외에 공시서류작성 기준일이 속하는 사업연도의 개시일로부터 공시서류작성기준일까지의 기간 동안 퇴직한 이

사·감사를 포함하여 기재하였습니다.

※ 상기 1인당 평균보수액은 보수총액을 인원수로 산술평균하여 계산했습니다.

2-2. 유형별

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	7	1,302	186	-
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	-	-	-	-
감사위원회 위원	4	209	52	-
감사	1	0	0	-

※ 상기 인원수와 보수총액은 공시서류작성기준일 현재 재임 중인 이사 외에 공시서류작성 기준일이 속하는 사업연도의 개시일로부터 공시서류작성기준일까지의 기간 동안 퇴직한 이사·감사를 포함하여 기재하였습니다.

※ 상기 1인당 평균보수액은 보수총액을 인원수로 산술평균하여 계산했습니다.

3. 이사·감사의 보수지급기준

- 등기임원의 보수는 주주총회에서 승인받은 이사의 보수한도 내에서 당사 사규에 따라 집행됩니다.

- 등기이사(사외이사, 감사위원회 위원 제외)의 보수는 기본 연봉과 변동급인 성과급 및 퇴직금으로 구분됩니다. 연봉은 「집행임원 인사관리 규정」에 따라 회사의 지불능력, 시장 경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책 및 임원 Grade 등을 고려하여 산정합니다. 성과급은 매년 직전 사업연도의 성과를 평가하여 지급하는 단기성과급(Short Term Incentive)과 매년 과거 3년간의 성과를 평가하여 지급하는 장기성과급(Long Term Incentive)으로 구성되며, 퇴직금은 주주총회에서 승인받은 「임원퇴직금 지급규정」에 따라 산정됩니다.

- 사외이사(감사위원, 비상근)는 집행임원인사관리규정을 준용하여 책정한 보수를 지급하며, 기타수당, 별도 성과급 및 퇴직금은 없습니다.

<보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 백만원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
박인원	사장	756	-

박희봉	전무	687	-
-----	----	-----	---

2. 산정기준 및 방법

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
박인원	근로소득	급여	495	- '23년이사회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 30억원 한도 내에서,이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 회사의 지분능력, 시장경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책(대표이사/사장) 및 임원 Grade 등을 고려하여 기본급(연봉)을 정하고 대표이사 선임 기간을 반영하여 '23.1월~12월까지 총 495백만원을 지급함.
		상여	225	- 단기성과급은집행임원인사관리규정에의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의0~140% 내에서 지급하고 있음.
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	36	사내 규정에 따른 복리후생 지원 (장기근속포상, 저축장려금)
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
박희봉	근로소득	급여	141	- '23년이사회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 30억원 한도 내에서,이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 회사의 지분능력, 시장경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책(전무/R&D Center장) 및 임원 Grade 등을 고려하여 기본급(연봉)을 정하고 선임 기간을 반영하여 '23.1월~7월까지 총 141백만원을 지급함.
		상여	80	- 단기성과급은집행임원인사관리규정에의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의0~140% 내에서 지급하고 있음.
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		466	- '22년 주주총회(3/29)에서 승인된 임원퇴직금 지급 규정에 따라 퇴임시점 연봉의 12분의 1에 해당하는 월 급여액 20백만원에 재임 통산 지급률(재임기간 X Grade 별 지급률)을 곱하여 퇴직금 총 466백만원을 지급함
	기타소득		-	-

<보수지급금액 5억원 이상 중 상위 5명의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 백만원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
박인원	사장	756	-

박희봉	전무	687	-
-----	----	-----	---

2. 산정기준 및 방법

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
박인원	근로소득	급여	495	- '23년이사회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 30억원 한도 내에서,이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에따라 회사의 지불능력, 시장경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책(대표이사/사장) 및 임원 Grade 등을 고려하여 기본급(연봉)을 정하고 대표이사 선임 기간을 반영하여 '23.1월~12월까지 총 495백만원을 지급함.
		상여	225	- 단기성과급은집행임원인사관리규정에의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의0~140% 내에서 지급하고 있음.
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	36	사내 규정에 따른 복리후생 지원 (장기근속포상, 저축장려금)
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
박희봉	근로소득	급여	141	- '23년이사회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 30억원 한도 내에서,이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 회사의 지불능력, 시장경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책(전무/R&D Center장) 및 임원 Grade 등을 고려하여 기본급(연봉)을 정하고 선임 기간을 반영하여 '23.1월~7월까지 총 141백만원을 지급함.
		상여	80	- 단기성과급은집행임원인사관리규정에의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의0~140% 내에서 지급하고 있음.
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		466	- '22년 주주총회(3/29)에서 승인된 임원퇴직금 지급 규정에 따라 퇴임시점 연봉의 12분의 1에 해당하는 월 급여액 20백만원에 재임 통산 지급률(재임기간 X Grade 별 지급률)을 곱하여 퇴직금 총 466백만원을 지급함
	기타소득		-	-

<주식매수선택권의 부여 및 행사현황>

해당 사항 없습니다.

<양도제한조건부주식(Restricted Stock Unit)>

2022년 이사회를 통해 신규 제정된 장기성과급 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여 수량을 확정하고, 이사회 결의를 거쳐 양도제한조건부주식(RSU)을 임직원에게 부

여하였으며 주요 내용 및 부여 현황은 다음과 같습니다.

[주요 내용]

항목	세부내용
부여주식	두산로보틱스(주) 보통주
부여근거 및 절차	2022년 이사회를 통해 신규 제정된 장기성과급 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고 이사회 결의를 통해 확정 후 당사자와 계약 체결
가득조건 (지급조건)	[임원] 부여 기준일(당해년도 1월 1일)로 부터 최소 2년 이상 재직 (3년 만근 시 100% 지급 조건이며, 2년 이상~3년 이내 재직 시 일할 지급) [직원] 부여 계약 체결 후 주식 교부 기준일 당시 재직 인원
지급시기	부여 기준일로부터 2~3년 경과 후 약정된 지급일에 실제 주식으로 지급함
양도제한기간 유무 및 방법	실제 주식으로 지급받을 때까지 부여된 주식에 대해 양도 불가
부여주식수의 조정	유상증자, 전환사채 및 신주인수권부사채의 발행, 무상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입, 주식의 소각, 분할 및 병합 등에 따라 주식가치의 조정이 발생한 경우

[부여 현황]

구분	부여현황			지급현황		취소현황		누적부여수량	누적부여수량	누적취소수량	기말미지급수량
	부여일	부여인원	부여수량	지급일	지급수량	취소수량	취소사유	(a)	(b)	(c)	(a)-(b)-(c)
2022년	'22.03.04	등기임원3명 직원 27명	37,370	-	-	12,520	2년미만 재직/중도퇴사 등	37,370	-	12,520	24,850
2023년	'23.03.28	등기임원3명 직원 192명	98,350	-	-	24,960	2년미만 재직/중도퇴사 등	135,720	-	37,480	98,240
2023년	'23.09.22	직원 191명	37,186	-	-	4,818	중도퇴사 등	172,906	-	42,298	130,608

(주1) 제1차 및 제2차 부여수량과 주당금액은 2023년 3월 31일 실시한 1:10 액면분할 기준으로 소급 적용하여 작성되었습니다.

(주2) 양도제한조건부주식을 부여받았던 임직원이 가득조건을 채우지 못하여 취소되거나 반환된 주식 수를 포함하고 있습니다

IX. 계열회사 등에 관한 사항

1. 계열회사 현황

가. 계열회사 현황(요약)

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 사)

기업집단의 명칭	계열회사의 수		
	상장	비상장	계
두산	7	16	23

※상세 현황은 '상세표-2. 계열회사 현황(상세)' 참조

나. 소속 회사의 명칭

- 명칭 : 두산로보틱스 주식회사
- 법인등록번호 : 110111-5798272
- 사업자등록번호 : 257-88-00128

다. 계열회사간의 지배·종속 및 출자 현황을 파악할 수 있는 계통도

(1) 국내 계열회사

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : %)

출자사 \ 피출자사	(주)두산	두산퓨얼셀(주)	두산에너지빌리티 (주)	두산밥캣(주)	(주)오리콤	두산포트폴리오 홀딩스(주)	(주)두산테스나
(주)두산	16.87%	-	-	-	-	-	-
두산퓨얼셀(주)	-	0.02%	30.33%	-	-	-	-
두산에너지빌리티(주)	30.39%	-	0.01%	-	-	-	-
두산밥캣(주)	-	-	46.06%	0.10%	-	-	-
(주)오리콤	60.89%	-	-	-	3.09%	-	-
(주)두산테스나	-	-	-	-	-	38.69%	0.52%
두산경영연구원(주)	100.00%	-	-	-	-	-	-
(주)두산베어스	100.00%	-	-	-	-	-	-
두산큐백스(주)	-	-	100.00%	-	-	-	-
두산밥캣코리아(주)	-	-	-	100.00%	-	-	-
두산로보틱스(주)	68.19%	-	-	-	-	-	-
(주)두산모빌리티이노베이션	86.12%	-	-	-	-	-	-
두산로지스틱스솔루션(주)	100.00%	-	-	-	-	-	-
(주)두산에이치에프컨트롤스아시아	-	-	-	-	-	-	-
(주)한컴	-	-	-	-	100.00%	-	-
오성파워오앤앰(주)	-	-	100.00%	-	-	-	-
두산산업차량(주)	-	-	-	100.00%	-	-	-
두산에이치투이노베이션(주)	-	-	-	-	-	-	-
하이엑시움모터스(주)	-	-	-	-	-	-	-

두산포트폴리오홀딩스(주)	100.00%	-	-	-	-	-	-
(주)원상	-	-	-	-	-	-	-
(주)두산인베스트먼트	100.00%	-	-	-	-	-	-
두산리사이클솔루션(주)	-	-	100.00%	-	-	-	-

※ 상기 지분율은 보통주식과 종류주식을 포함한 발행주식 총수 기준으로 작성되었습니다.

※ 상기 계열회사 중 (주)두산에이치에프컨트롤스아시아, 두산에이치투이노베이션(주) 및 하이엑시웬모터스(주)의 지분은 해외법인이 보유하고 있습니다.

- (주)두산에이치에프컨트롤스아시아 : Doosan HF Controls Corporation 가 100% 보유

- 두산에이치투이노베이션(주) 및 하이엑시웬모터스(주) : HyAxiom이 100% 보유

- 단, 하이엑시웬모터스(주)는 두산퓨얼셀이 2024.01.02일자로 인수 완료 (지분율 100%, 100,000주)

※ (주)원상은 친족 100% 보유하고 있습니다.

※ 두산지오솔루션 설립(2023.12.04) 및 계열편입 완료(2024.01.02)

(2) 해외 계열회사

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : %)

출자회사	피출자회사	지분율
(주)두산	Doosan Hongkong Ltd	100%
Doosan Hongkong Ltd	Doosan Electro-Materials Shen Zhen	100%
(주)두산	Doosan Shanghai Chemical Materials Co. Ltd	100%
(주)두산	Doosan Electro-Materials Singapore Pte Ltd	100%
(주)두산	Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd	100%
(주)두산	Doosan Electro-Materials AMERICA LLC	100%
(주)두산	Doosan Electro-Materials (HongKong) Ltd	100%
(주)두산	Doosan Electro-Materials Vietnam Co.,Ltd	100%
(주)두산	Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Ltd	50%
(주)두산	Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd	100%
(주)두산	Doosan Digital Innovation America, LLC	100%
(주)두산	Doosan Digital Innovation Europe Ltd	100%
(주)두산	HYAXIOM, INC	100%
(주)두산	Doosan Energy Solutions America, INC	100%
Doosan Energy Solutions America, INC	DESA Service, LLC	100%
(주)두산모빌리티이노베이션	Doosan Mobility Innovation (Shenzhen) Co. Ltd	100%
두산로보틱스(주)	Doosan Robotics Americas, LLC	100%
두산에너빌리티(주)	Doosan Enerbility Vietnam Co.	100%
두산에너빌리티(주)	Doosan HF Controls Corp.	100%
두산에너빌리티(주)	Doosan Water UK Ltd.	100%
두산에너빌리티(주)	Doosan Enerbility America Holdings Inc.	100%
Doosan Enerbility America Holdings Inc.	Doosan Enerbility America LLC	100%
Doosan Enerbility America Holdings Inc.	Doosan ATS America, LLC	100%
Doosan Enerbility America Holdings Inc.	Doosan Power Service America, LLC	100%
Doosan Enerbility America Holdings Inc.	Doosan Turbomachinery Services Holding, Inc.	100%
Doosan Turbomachinery Services Holding, Inc.	Doosan Turbomachinery Services Inc.	100%
두산에너빌리티(주)	Doosan Enerbility Japan Corp.	100%
두산에너빌리티(주)	Doosan GridTech, Inc.	100%

Doosan GridTech, Inc.	Doosan GridTech, LLC	100%
Doosan GridTech, Inc.	Doosan GridTech CA, LLC	100%
Doosan GridTech, Inc.	Doosan GridTech EPC, LLC	100%
Doosan GridTech, Inc.	Doosan GridTech C&I, LLC	100%
Doosan GridTech, Inc.	Continuity Energy, LLC	100%
두산에너지빌리티㈜ / Doosan Power Systems S.A.	Doosan Power Systems India Private Ltd.	99.9% / 0.1%
두산에너지빌리티㈜	PT. Doosan Heavy Industries Indonesia	83.6%
두산에너지빌리티㈜	Doosan Power Systems S.A.	100%
Doosan Power Systems S.A.	Doosan Skoda Power s.r.o	100%
Doosan Power Systems S.A.	DPS UK Pension Company Ltd	100%
DPS UK Pension Company Ltd	Doosan Power Systems Pension Trustee Company Ltd.	100%
Doosan Power Systems S.A.	Doosan Lentjes GmbH	100%
Doosan Lentjes GmbH	Doosan Lentjes Czech s.r.o	100%
Doosan Skoda Power s.r.o	Skoda Power Private Ltd.	100%
두산에너지빌리티㈜	Doosan Heavy Industries Muscat LLC	70%
두산에너지빌리티㈜	Doosan Power Systems Arabia Company Limited	51%
두산에너지빌리티㈜	Azul Torre Construction Corporation	40%
두산에너지빌리티㈜	Doosan Ukudu Power, LLC	100%
두산에너지빌리티㈜	Doosan Heavy Industries Malaysia Sdn. Bhd	100%
두산에너지빌리티㈜	D20 Capital, LLC	100%
D20 Capital, LLC	D20 CAPITAL FUND I, L.P.	-
두산에너지빌리티㈜	두산리사이클솔루션㈜	100%
두산밥캣㈜	Doosan Bobcat North America, Inc.	100%
Doosan Bobcat North America Inc.	Doosan Bobcat Canada Ltd.	100%
Doosan Bobcat North America Inc. / Doosan Bobcat Canada Ltd.	Doosan Bobcat Mexico Monterrey, S. de R.L. de C.V.	99.9% / 0.1%
두산밥캣㈜	Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Doosan Bobcat UK Ltd.	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	JSC Doosan International Russia	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Doosan Bobcat Bensheim GmbH	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Doosan Bobcat South Africa (Pty) Ltd.	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Doosan Bobcat Holdings France S.A.S.	100%
Doosan Bobcat Holdings France S.A.S.	Doosan Bobcat France S.A.S	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Geith International Ltd.	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Rushlift Ltd.	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Doosan Bobcat Belgium BV	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Doosan Bobcat Germany GmbH	100%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	Doosan Bobcat UK Northampton Ltd.	100%
두산밥캣㈜	Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.	100%
Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd. / Doosan Bobcat Japan	Doosan Bobcat India Private Ltd.	99.9% / 0.1%
Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd. / Doosan Bobcat North America Inc.	Doosan Bobcat de Mexico S.A. de C.V.	99.9% / 0.1%
Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.	Doosan Bobcat China Co., Ltd.	100%
Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.	Doosan Bobcat Japan	100%
두산산업차량㈜	Doosan Bobcat China Yantai Co., Ltd.	100%

라. 계열회사간의 업무조정이나 이해관계를 조정하는 기구 또는 조직이 있는 경우 그 현황 해당사항 없습니다.

마. 계열회사 중 회사의 경영에 직접 또는 간접으로 영향력을 미치는 회사

회사명	내용
(주)두산	(주)두산은 당사의 지분 68.2%을 보유한 최대주주

바. 회사와 계열회사간 임원 겸직 현황
해당사항 없습니다.

2. 타법인출자 현황

가. 타법인출자 현황(요약)

(기준일 : 2023년 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	-	1	1	4,525,150	3,879,000	-	8,404,150
일반투자	-	1	1	2,400,000	-	-	2,400,000
단순투자	-	-	-	-	-	-	-
계	-	2	2	6,925,150	3,879,000	-	10,804,150

※상세 현황은 '상세표-3. 타법인출자 현황(상세)' 참조

X. 대주주 등과의 거래내용

1. 대주주등에 대한 신용공여 등

가. 채무보증 내역

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

나. 가지급금 및 대여금 내역

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위: 백만원)

회사명	관계	구분	대여일	목적	거래내역				조건	비고
					기초	증가	감소	기말		
Doosan Robotics Americas, LLC	종속회사	대여	2023-04-20	해외법인 운영자금	-	516	-	516	이자율: 4.6% 만기: 1년	2023.03.28 이사회 승인
			2023-06-15		-	516	-	516		

※ 상기 원화금액은 USD 잔액에 기말 환율을 적용하여 산출하였습니다.

다. 담보제공 내역

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

2. 대주주와의 자산양수도 등

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위: 백만원)

거래상대방	회사와의 관계	거래일자	거래내용	거래목적	거래금액	비고
(주)두산	지배기업	2023.01.04	로봇제어 관련 알고리즘	소프트웨어 고도화	115	이사회 상정기준 조건을 불충족하여, CEO 전결로 내부품의 후 집행됨.
(주)두산	지배기업	2023.03.29	로봇에 특화된 Tool과 환경 구축	소프트웨어 고도화	310	

3. 대주주와의 영업거래

가. 대주주와의 거래내용

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

구분	회사명	매출 등	매입 등
지배기업	(주)두산	514	2,011
종속기업	Doosan Robotics Americas, LLC	5,005	2,340
관계기업	(주)플레토로보틱스	1,648	3,446
기타의 특수관계자 (대규모기업집 단계열회사 등)	두산큐백스(주)	-	151
	(주)오리콤	-	210
	중앙대학교병원	-	13
	두산경영연구원(주)	-	429
	두산신용협동조합	-	337

	두산산업차량(주)	72	-
	DBNA Korea	72	-
	분당두산타워 임차인협의체	-	1,247
	(재)두산연강재단	69	-
합계		7,380	10,184

(주) 양도제한조건부주식의 부여를 위해 (주)두산에게 당기 및 전기 중 각각 1,857백만원 및 338백만원(취소 및 반환 미포함)을 지급하였습니다.

나. 대주주와의 채권·채무의 내역

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

구분	회사명	채권	채무
지배기업	(주)두산	203	125
종속기업	Doosan Robotics Americas, LLC	4,487	1,477
관계기업	(주)플레토로보틱스	1,812	772
기타의 특수관계자 (대규모기업집단계열회사 등)	두산큐백스(주)	236	-
	두산경영연구원(주)	-	24
	분당두산타워 임차인협의체	765	1
	(주)오리콤	-	2
	중앙대학교병원	-	2
합계		7,503	2,403

다. 그 외 거래내역

당기말 현재 특수관계자에게 제공받은 담보 및 지급보증 내역은 없습니다.

4. 대주주에 대한 주식기준보상 거래

가. 양도제한조건부주식(Restricted Stock Unit)의 부여 및 행사 현황

2022년 이사회를 통해 신규 제정된 장기성과급 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여 수량을 확정하고, 이사회 결의를 거쳐 양도제한조건부주식(RSU)을 임원에게 부여하였으며 주요 내용 및 부여 현황은 다음과 같습니다.

[주요 내용]

항목	세부내용
부여주식	두산로보틱스(주) 보통주
부여근거 및 절차	2022년 이사회를 통해 신규 제정된 장기성과급 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고 이사회 결의를 통해 확정 후 당사자와 계약 체결
가득조건 (지급조건)	부여 기준일(당해년도 1월 1일)로 부터 최소 2년 이상 재직 (3년 만근 시 100% 지급 조건이며, 2년 이상~3년 이내 재직 시 일할 지급)

지급시기	부여 기준일로부터 2~3년 경과 후 약정된 지급일에 실제 주식으로 지급함
양도제한기간 유무 및 방법	실제 주식으로 지급받을 때까지 부여된 주식에 대해 양도 불가
부여주식수의 조정	유상증자, 전환사채 및 신주인수권부사채의 발행, 무상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입, 주식의 소각, 분할 및 병합 등에 따라 주식가치의 조정이 발생한 경우

[부여 현황]

거래 상대방	관계	당기 부여현황		당기 지급현황		당기 취소현황		누적부여수량 (a)	누적부여수량 (b)	누적취소수량 (c)	기말미지급수량 (a-b-c)
		부여일	부여수량	지급일	지급수량	취소수량	취소사유				
류정훈	특수관계인 (계열회사 임원)	'23.03.28	4,070	-	-	-	-	11,030	-	-	11,030
이재석	특수관계인 (계열회사 임원)	'23.03.28	3,460	-	-	-	-	7,470	-	-	7,470

(주1) 부여수량과 주당금액은 2023년 3월 31일 실시한 1:10 액면분할 기준으로 소급 적용하여 작성되었습니다.

5. 대주주 이외의 이해관계자와의 거래

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

1. 공시내용 진행 및 변경사항

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

2. 우발부채 등에 관한 사항

가. 중요한 소송사건

(주)엣눅하다 채무부존재확인소송 (수원지법2024가단513709)

구 분	내 용
소제기일	2023년 5월 18일
소송 당사자	원고: 엣눅하다, 피고: 당사
소송의 내용	(주)엣눅하다와 당사 사이의 2019년 5월 28일자 로봇 2대 등에 대한 매매계약에 의한 채무 부존재 소송
소송가액	1.16억원 (경과채권 0.748억원 및 경과이자)
진행상황	2023년 6월 23일 답변서 제출완료 및 변호사 선임, 2024년 2월 15일 수원지방법원으로 이송 결정
향후소송일정 및 대응방안	현재 1심 소송절차가 진행 중
향후 소송결과에 따라 회사에 미치는 영향	증권신고서 제출일 현재 채권가액 0.748억에 대한 총당금이 100% 설정되어 있으며, 이는 '23년 매출 대비 0.1%에 해당하는 소액이므로 당사의 영업활동 및 재무현황에 미치는 영향은 제한적일 것으로 판단됨

나. 전질 또는 담보용 어음·수표현황

공시서류작성 기준일 현재 해당사항 없습니다.

다. 채무보증 현황

공시서류작성 기준일이 속하는 사업연도의 초일 및 말일을 기준으로 해당사항 없습니다.

라. 채무인수약정 현황

공시서류작성 기준일이 속하는 사업연도의 초일 및 말일을 기준으로 해당사항 없습니다.

마. 그 밖의 우발채무 등

우발채무 등에 관한사항은 'Ⅲ. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주석 - 29. 우발채무 및 약정사항'을 참조해주시기 바랍니다.

3. 제재 등과 관련된 사항

가. 제재현황

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

나. 한국거래소 등으로부터 받은 제재

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

다. 단기매매차익의 발생 및 반환에 관한 사항

공시대상기간 중 해당사항 없습니다.

4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항

가. 작성기준일 이후 발생한 주요사항

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

나. 중소기업기준 검토표

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

다. 외국지주회사의 자회사 현황

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

라. 법적위험 변동사항

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

마. 금융회사의 예금자 보호 등에 관한 사항

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

바. 기업인수목적회사의 요건 충족 여부

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

사. 기업인수목적회사의 금융투자업자의 역할 및 의무 등에 관한 사항

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

아. 합병등의 사후정보

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

자. 녹색경영

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

차. 정부의 인증 및 그 취소에 관한 사항

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

카. 조건부자본증권의 전환·채무재조정 사유 등의 변동현황

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

타. 보호예수 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주)

주식의 종류	의무보유 예정주식수	예수일	반환예정일	보호예수기간	보호예수 사유	총발행주식수
보통주식	22,100,000	2023년 10월 05일 (상장일)	상장일로부터 12개월	상장일로부터 12개월	유가증권시장 상장규정 (최대주주등)	64,819,980
보통주식	22,100,000		상장일로부터 24개월	상장일로부터 24개월	유가증권시장 상장규정 (최대주주등)	
보통주식	441,998		상장일로부터 1개월	상장일로부터 1개월	자발적 의무보유	
보통주식	441,998		상장일로부터 2개월	상장일로부터 2개월	자발적 의무보유	
보통주식	441,998		상장일로부터 3개월	상장일로부터 3개월	자발적 의무보유	
합계	45,525,994	-	-	-	-	

파. 특례상장기업의 사후정보

공시서류 제출일 현재 해당사항 없습니다.

XII. 상세표

1. 연결대상 종속회사 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(단위 : 백만원)

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사 여부
Doosan Robotics Americas, LLC	2022년 05월 26일	7950 Legacy DR Unit 550, Plano, Texas 75024, United States of America	산업용 기계 및 장비 도매 업	11,853	의결권의 과반수 소 유	미해당

2. 계열회사 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 사)

상장여부	회사수	기업명	법인등록번호
상장	7	(주)두산	110111-0013774
		두산퓨얼셀(주)	214911-0058935
		두산에너지빌리티(주)	194211-0000943
		두산밥캣(주)	110111-5402237
		(주)오리콤	110111-0176986
		(주)두산테스나	131111-0082427
		두산로보틱스(주)	110111-5798272
비상장	16	두산경영연구원(주)	110111-5976761
		(주)두산베어스	110111-0346919
		두산큐백스(주)	140111-0032570
		두산밥캣코리아(주)	110111-5650696
		(주)두산모빌리티이노베이션	134511-0308129
		두산로지스틱스솔루션(주)	134511-0391661
		(주)두산에이치에프컨트롤스아시아	180111-0986810
		(주)한컴	110111-0362957
		오성파워오엔엠(주)	194211-0282690
		두산산업차량(주)	120111-1161455
		두산에이치투이노베이션(주)	110111-8033998
		두산포트폴리오홀딩스(주)	110111-8224266
		(주)원상	134211-0262016
		하이엑시움모터스(주)	110111-8308086
		(주)두산인베스트먼트	110111-8693031
		두산리사이클솔루션(주)	131111-0711860

※ 공정위 기업집단 편입 기준입니다.

- ※ 두산로보틱스(주) : 2023.09.27 유상증자 등기 완료, 2023.10.05 상장 완료
- ※ 두산산업차량(주)가 두산밥캣코리아(주)를 흡수합병 후 두산밥캣코리아(주)로 사명변경 (2024.01.02 등기 완료)
- ※ 두산지오솔루션(주) 설립(2023.12.04) 및 계열편입 완료(2024.01.02)
- ※ 두산퓨얼셀(주)가 HyAxiom으로부터 하이엑시움모터스(주) 지분 100% 인수 완료 (2024.01.02)

3. 타법인출자 현황(상세)

📄 본문 위치로 이동

(기준일 : 2023년 12월 31일) (단위 : 천원, 주, %)

법인명	상장 여부	최초취득일 자	출자 목적	최초취득금액	기초잔액			증가(감소)			기말잔액			최근사업연도 재무현황	
					수량	지분율	정부 가액	취득(처분)		평가 손익	수량	지분율	정부 가액	총자산	당기 순손익
								수량	금액						
Doosan Robotics Americas, LLC	비상장	2022.05.26	경영참여	4,525,150	-	100.0	4,525,150	-	3,879,000	-	-	100.0	8,404,150	11,852,882	-1,298,786
(주)플레토로보틱스	비상장	2022.03.24	일반투자	2,400,000	160,000	7.36	2,400,000	-	-	-	160,000	7.36	2,400,000	9,437,463	-468,382
합 계					160,000	-	6,925,150	-	3,879,000	-	160,000	-	10,804,150	21,290,345	-1,767,168

- ※ 상기 '기초잔액'은 2023년 초 기준이고, '기말잔액'은 2023년 12월말 기준입니다.
- ※ 상기 '최근사업연도 재무현황'은 보고서 제출일 기준 최근사업연도말 연결재무제표 작성시 적용된 종속회사의 별도(개별)재무제표상 자산총액을 기재하였습니다.

【 전문가의 확인 】

1. 전문가의 확인

해당사항이 없습니다.

2. 전문가와의 이해관계

해당사항이 없습니다.