

목 차

사 업 보 고 서	1
【대표이사 등의 확인】	2
I. 회사의 개요	3
1. 회사의 개요	3
2. 회사의 연혁	6
3. 자본금 변동사항	10
4. 주식의 총수 등	10
5. 정관에 관한 사항	15
II. 사업의 내용	21
1. 사업의 개요	21
2. 주요 제품 및 서비스	22
3. 원재료 및 생산설비	25
4. 매출 및 수주상황	35
5. 위험관리 및 파생거래	48
6. 주요계약 및 연구개발활동	58
7. 기타 참고사항	62
III. 재무에 관한 사항	107
1. 요약재무정보	107
2. 연결재무제표	109
2-1. 연결 재무상태표	109
2-2. 연결 손익계산서	110
2-3. 연결 포괄손익계산서	112
2-4. 연결 자본변동표	112
2-5. 연결 현금흐름표	114
3. 연결재무제표 주석	115
1. 일반사항 (연결)	115
2. 중요한 회계정책 (연결)	121
3. 중요한 회계추정 및 판단 (연결)	139
4. 재무위험관리 (연결)	141
5. 사용제한 금융상품 (연결)	150
6. 장단기투자증권 (연결)	152
7. 매출채권 및 기타채권 (연결)	155
8. 채고자산 (연결)	157
9. 파생상품 (연결)	158
10. 범주별 금융상품 (연결)	161
11. 관계기업및공동기업투자 (연결)	171
12. 유형자산 (연결)	177
13. 무형자산 (연결)	183
14. 투자부동산 (연결)	192
15. 사채 및 차입금 (연결)	196
16. 리스 (연결)	219
17. 순확정급여부채(자산) (연결)	222
18. 충당부채 (연결)	227
19. 자본금 및 주식발행초과금 (연결)	229
20. 자본잉여금 (연결)	230

21. 기타자본항목 (연결).....	230
22. 기타포괄손익누계액 (연결)	233
23. 이익잉여금(결손금) (연결)	233
24. 부문별 정보 (연결).....	235
25. 영업수익 (연결)	236
26. 비용의 성격별 분류 (연결)	246
27. 판매비와 관리비 (연결).....	246
28. 금융수익과 금융비용 (연결).....	248
29. 기타수익과 기타비용 (연결).....	249
30. 법인세 (연결).....	251
31. 주당손익 (연결)	254
32. 우발부채와 약정사항 (연결)	257
33. 담보제공자산 (연결).....	275
34. 특수관계자 (연결).....	281
35. 현금흐름표 (연결).....	288
36. 매각예정자산 부채 (연결)	293
37. 사업결합 (연결)	294
38. 보고기간 후 사건 (연결).....	296
4. 재무제표.....	297
4-1. 재무상태표	297
4-2. 손익계산서	298
4-3. 포괄손익계산서.....	299
4-4. 자본변동표	300
4-5. 현금흐름표	301
5. 재무제표 주석.....	302
1. 일반사항	302
2. 중요한 회계정책.....	302
3. 중요한 회계추정 및 판단	321
4. 재무위험관리	323
5. 사용제한 금융상품	331
6. 장단기투자증권.....	332
7. 매출채권 및 기타채권.....	335
8. 채고자산.....	337
9. 파생상품	338
10. 범주별 금융상품.....	340
11. 관계기업및공동기업투자	346
12. 유형자산.....	348
13. 무형자산	353
14. 투자부동산.....	358
15. 사채 및 차입금	362
16. 리스.....	365
17. 순확정급여부채(자산)	367
18. 충당부채	373
19. 자본금 및 주식발행초과금	374
20. 자본잉여금.....	375
21. 기타자본항목	375
22. 기타포괄손익누계액.....	378

23. 이익잉여금.....	378
24. 이익잉여금처분계산서	379
25. 영업수익	381
26. 비용의 성격별 분류	385
27. 판매비와 관리비.....	386
28. 금융수익과 금융비용	387
29. 기타수익과 기타비용.....	388
30. 법인세	389
31. 주당손익	393
32. 우발부채와 약정사항.....	397
33. 담보제공자산	401
34. 특수관계자.....	402
35. 현금흐름표.....	410
36. 중단영업손익 및 매각예정자산.....	415
37. 보고기간 후 사건	417
6. 배당에 관한 사항.....	417
7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항	420
7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적	420
7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적	433
8. 기타 재무에 관한 사항	434
IV. 이사의 경영진단 및 분석의견	463
V. 회계감사인의 감사의견 등	479
1. 외부감사에 관한 사항	479
2. 내부통제에 관한 사항	480
VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항	483
1. 이사회에 관한 사항	483
2. 감사제도에 관한 사항	486
3. 주주총회 등에 관한 사항	490
VII. 주주에 관한 사항.....	494
VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항	497
1. 임원 및 직원 등의 현황.....	497
2. 임원의 보수 등	502
IX. 계열회사 등에 관한 사항.....	511
X. 대주주 등과의 거래내용	513
XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항	518
1. 공시내용 진행 및 변경사항	518
2. 우발부채 등에 관한 사항	518
3. 제재 등과 관련된 사항.....	535
4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항	538
XII. 상세표.....	545
1. 연결대상 종속회사 현황(상세).....	545
2. 계열회사 현황(상세).....	547
3. 타법인출자 현황(상세).....	550
4. 주요 연구개발 과제 및 실적(상세)	551
5. 지적재산권 보유현황(상세).....	554
【 전문가의 확인 】	559
1. 전문가의 확인.....	559

2. 전문가와의 이해관계	560
---------------------	-----

사업보고서

(제 88 기)

사업연도 2024년 01월 01일 부터
 2024년 12월 31일 까지

금융위원회

한국거래소 귀중

2025년 3월 21일

제출대상법인 유형 :

주권상장법인

면제사유발생 :

해당사항 없음

회 사 명 :

(주)두산

대 표 이 사 :

박정원, 김민철, 문홍성

본 점 소 재 지 :

서울특별시 중구 장충단로 275

(전 화) 02-3398-0114

(홈페이지) <http://www.doosan.com>

작 성 책 임 자 :

(직 책) 팀장 (성 명) 김석준

(전 화) 02-3398-1248

【 대표이사 등의 확인 】

【대표이사 등의 확인】

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

또한, 당사는 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제8조의 규정에 따라 내부회계관리제도를 마련하여 운영하고 있음을 확인합니다.(「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제4조에 의한 외감대상법인에 한함)

2025. 03. 21

㈜두산

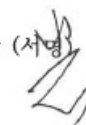
대표이사

문홍성



신고업무 담당이사

백승암



I. 회사의 개요

1. 회사의 개요

가. 연결대상 종속회사 개황

(1) 연결대상 종속회사 현황(요약)

(단위 : 사)

구분	연결대상회사수				주요 종속회사수
	기초	증가	감소	기말	
상장	6	-	-	6	6
비상장	87	7	4	90	28
합계	93	7	4	96	34

※상세 현황은 '상세표-1. 연결대상 종속회사 현황(상세)' 참조

(2) 연결대상회사의 변동내용

구 분	자회사	사 유
신규 연결	두산신기술투자조합1호	신규설립
	주식회사엔지온	지분취득
	두산모트롤 주식회사	신규편입
	Doosan Mottrol China Jiangyin Co., Ltd.	신규편입
	RUSHLIFT GSE LIMITED	신규설립
	노틸러스반도체세컨더리투자조합	신규설립
	솔라디루프(주)	신규설립
연결 제외	두산밥캣코리아(주) (주1)	합병소멸
	Doosan HF Controls Corp.	매각
	(주)두산에이치에프컨트롤스아시아	매각
	Doosan Power Service America, LLC	청산

(주1) 종속기업 두산산업차량(주)가 두산밥캣코리아(주)를 흡수합병 하였으며, 사명을 두산밥캣코리아(주)로 변경하였습니다.

나. 회사의 법적, 상업적 명칭

당사의 명칭은 "주식회사 두산" 이라 표기합니다. 또한 영문으로는 "Doosan Corporation" 이라 표기합니다. 단, 약식으로 표기할 경우에는 "(주)두산" 또는 "Doosan Corp." 라고 표기합니다. (법인등록번호 : 110111-0013774)

다. 설립일자 및 존속기간

당사는 1933년 12월 18일에 설립되었으며, 1973년 5월에 기업공개를 한 후 1973년 6월에

한국증권거래소에 상장되어 유가증권시장에서 매매가 개시되었습니다.

라. 본사의 주소, 전화번호 및 홈페이지 주소

주소: 서울특별시 중구 장충단로 275

전화번호 : 02-3398-0114

홈페이지 : <http://www.doosan.com>

마. 중소기업 등 해당 여부

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

바. 주요사업의 내용 및 신규사업

당사는 (주)두산, 두산에너지(주), 두산밥캣(주), 두산퓨얼셀(주), 두산로보틱스(주) 등 총 23개 계열회사로 이루어진 두산그룹의 지주회사입니다. 또한 당사는 자체 사업부문을 영위하는 사업형 지주회사로서 전자소재 사업(전자BG), 통합 IT서비스 사업(디지털이노베이션BU) 등을 영위하고 있습니다. 당사의 주요 자회사가 영위하는 사업으로는 주단조품, 발전설비, 담수설비 등 기자재제조업(두산에너지(주)), 소형 건설기계, Portable Power 장비 생산 및 판매(두산밥캣(주)), 발전용 연료전지 기자재 공급 및 장기유지보수서비스(두산퓨얼셀(주)), 시스템 반도체 테스트(주)두산테스나, 광고대행 및 매거진 출판업 (주)오리콤 등이 있습니다.

기타 자세한 사항은 II. 사업의 내용을 참고하시기 바랍니다.

사. 신용평가

당사가 신용평가 전문기관으로부터 최근 3년간 받은 신용평가 등급은 다음과 같습니다.

평가일	평가대상	신용 등급	평가회사	평가구분
	유가증권등		(신용평가등급범위)	
2022-01-05	회사채	BBB	한국신용평가(AAA~D)	본평가
2022-06-29	회사채	BBB	한국기업평가(AAA~D)	정기평가
2022-06-29	회사채	BBB	한국신용평가(AAA~D)	정기평가
2022-06-29	기업어음	A3	한국신용평가(A1~D)	본평가
2022-06-29	전자단기사채	A3	한국신용평가(A1~D)	본평가
2022-06-30	회사채	BBB	나이스신용평가(AAA~D)	정기평가
2022-06-30	기업어음	A3	나이스신용평가(A1~D)	본평가
2022-06-30	전자단기사채	A3	나이스신용평가(A1~D)	본평가
2022-12-27	기업어음	A3	나이스신용평가(A1~D)	정기평가
2022-12-27	전자단기사채	A3	나이스신용평가(A1~D)	정기평가
2022-12-27	기업어음	A3	한국신용평가(A1~D)	정기평가
2022-12-27	전자단기사채	A3	한국신용평가(A1~D)	정기평가
2023-06-27	회사채	BBB	나이스신용평가(AAA~D)	정기평가

2023-06-27	기업어음	A3	나이스신용평가(A1~D)	본평가
2023-06-27	전자단기사채	A3	나이스신용평가(A1~D)	본평가
2023-06-29	회사채	BBB	한국신용평가(AAA~D)	정기평가
2023-06-29	기업어음	A3	한국신용평가(A1~D)	본평가
2023-06-29	전자단기사채	A3	한국신용평가(A1~D)	본평가
2023-07-13	회사채	BBB	한국신용평가(AAA~D)	본평가
2023-07-14	회사채	BBB	나이스신용평가(AAA~D)	본평가
2023-12-19	기업어음	A3	나이스신용평가(A1~D)	정기평가
2023-12-19	전자단기사채	A3	나이스신용평가(A1~D)	정기평가
2023-12-22	기업어음	A3	한국신용평가(A1~D)	정기평가
2023-12-22	전자단기사채	A3	한국신용평가(A1~D)	정기평가
2024-02-21	회사채	BBB	한국신용평가(AAA~D)	본평가
2024-02-27	회사채	BBB	나이스신용평가(AAA~D)	본평가
2024-06-19	회사채	BBB	나이스신용평가(AAA~D)	본평가
2024-06-19	회사채	BBB	나이스신용평가(AAA~D)	정기평가
2024-06-19	기업어음	A3	나이스신용평가(A1~D)	본평가
2024-06-19	전자단기사채	A3	나이스신용평가(A1~D)	본평가
2024-06-19	회사채	BBB+	한국신용평가(AAA~D)	본평가
2024-06-19	회사채	BBB+	한국신용평가(AAA~D)	정기평가
2024-06-19	기업어음	A3+	한국신용평가(A1~D)	본평가
2024-06-19	전자단기사채	A3+	한국신용평가(A1~D)	본평가
2024-12-18	기업어음	A3	나이스신용평가(A1~D)	정기평가
2024-12-18	전자단기사채	A3	나이스신용평가(A1~D)	정기평가
2024-12-20	기업어음	A3+	한국신용평가(A1~D)	정기평가
2024-12-20	전자단기사채	A3+	한국신용평가(A1~D)	정기평가

신용평가 등급체계 및 의미(회사채)

신용등급	등급의 정의
AAA	원리금 지급확실성이 최고 수준
AA	원리금 지급확실성이 매우 높지만, AAA등급에 비하여 다소 낮은 요소가 있음
A	원리금 지급확실성이 높지만, 장래의 환경변화에 따라 다소의 영향을 받을 가능성 있음
BBB	원리금 지급확실성이 있지만, 장래의 환경변화에 따라 저하될 가능성이 내포
BB	원리금 지급능력에 당면문제는 없으나, 장래의 안정성면에서는 투기적인 요소가 내포
B	원리금 지급능력이 부족하여 투기적
CCC	원리금의 채무불이행이 발생할 위험요소가 내포
CC	원리금의 채무불이행이 발생할 가능성이 높음
C	원리금의 채무불이행이 발생할 가능성이 지극히 높음
D	현재 채무불이행 상태

※ AA부터 B까지는 동일 등급내에서 세분하여 구분할 필요가 있는 경우에는 "+" 또는 "-"의 기호를 부여하고 있음.

아. 회사의 주권상장(또는 등록·지정)여부 및 특례상장에 관한 사항

회사의 주권상장(또는 등록·지정) 및 특례상장에 관한 사항

주권상장 (또는 등록·지정)현황	주권상장 (또는 등록·지정)일자	특례상장 유형
유가증권시장 상장	1973년 06월 29일	해당사항 없음

2. 회사의 연혁

가. 회사의 본점소재지 및 그 변경

서울특별시 중구 장충단로 275

나. 경영진의 중요한 변동

'24년 12월 31일 기준 대표이사는 박정원, 김민철, 문홍성 3인 입니다. 최근 5사업연도 경영진의 중요한 변동내역은 다음과 같습니다.

변동일자	주총종류	선임		임기만료 또는 해임
		신규	재선임	
2020년 03월 30일	정기주총	-	사외이사 김형주	-
2021년 03월 30일	정기주총	대표이사 곽상철	대표이사 박정원 대표이사 김민철 사외이사 이두희	대표이사 동현수 (임기만료)
2022년 03월 22일	-	-	-	사외이사 백복현 (사임)
2022년 03월 29일	정기주총	대표이사 문홍성 사외이사 허경욱 사외이사 윤웅걸	-	대표이사 곽상철 (사임) 사외이사 천성관 (임기만료)
2023년 03월 29일	정기주총	사외이사 김혜성	-	사외이사 김형주(임기만료)
2024년 03월 22일	-	-	-	사외이사 이두희(사임)
2024년 03월 28일	정기주총	사외이사 박선현	대표이사 박정원 대표이사 김민철	-

다. 최대주주의 변동

작성기준일 현재 당사의 최대주주 및 특수관계인은 박정원 외 29명 (총 30명)입니다. 자세한 사항은 VII. 주주에 관한 사항을 참고하시기 바랍니다.

라. 상호의 변경

공시대상기간 중 중요한 상호의 변경 내역은 다음과 같습니다.

변경일자	변경 전 상호	변경 후 상호	변경사유
2020.03	디엘아이(주)	두산경영연구원(주)	브랜드 인지도 개선
2021.11	디비씨(주)	두산프라퍼티(주)	브랜드 인지도 개선
2022.03	Doosan Fuel Cell America, Inc	HYAXIOM, INC	브랜드 인지도 개선
2022.03	두산중공업(주)	두산에너지빌리티(주)	브랜드 인지도 개선
2022.12	Doosan Enpure Ltd.	Doosan Water UK Ltd.	브랜드 인지도 개선
2023.07	두산인베스트먼트(주)	두산포트폴리오홀딩스(주)	브랜드 인지도 개선
2024.01	두산산업차량(주)	두산밥캣코리아(주)	브랜드 인지도 개선
2024.10	(주)모트롤	두산모트롤(주)	브랜드 인지도 개선
2024.10	Mottrol (Jiangyin) Co., Ltd.	Doosan Mottrol China Jiangyin Co., Ltd.	브랜드 인지도 개선
2024.10	Doosan Heavy Industries Muscat LLC	Doosan Heavy Industries Muscat SPC	지분율 변경(100% 보유)

마. 회사가 합병등을 한 경우 그 내용

대상회사	일자	합병등의 내용
(주)두산 및 그 종속기업	2020.02	두산메카텍(주) 주식100%를 두산중공업(주)에 현물출자
	2020.12	(주)모트롤 물적분할
	2021.07	두산산업차량(주) 물적분할 후 두산밥캣에 지분 100% 매각
	2022.04	종속회사 두산인베스트먼트(주)의 (주)두산테스나 지분 인수
	2022.06	두산큐백스(주) 지분매각 계약 (거래종결일 : 2022.08.30)
	2022.06	두산프라퍼티(주) 지분매각 계약 (거래종결일 : 2022.08.30)
두산에너지빌리티(주) 및 그 종속기업		최대주주인 (주)두산 보유 두산메카텍(주)을 두산중공업으로 현물출자
	2020.02	종속회사 두산건설(주)과의 포괄적 주식 교환
	2020.03	종속회사 두산인프라코어(주)에서 사업부문/투자사업부문으로 분할한 후 사업부문은 매각, 투자사업부문은 두산중공업(주)에 합병
	2021.07	(주)두산, 두산밥캣코리아(주), (주)한컴, (주)오리콤이 보유한 두산큐백스(주) 지분매입 계약 (거래종결일 : 2022.08.30)
	2022.06	(주)두산, 두산밥캣코리아(주), (주)한컴이 보유한 두산프라퍼티(주) 지분매입 계약 (거래종결일 : 2022.08.30)
	2022.09	두산메카텍(주) 지분처분 (보통주 5,521,414주)
	2022.09	종속회사 DPS.S.A의 자회사 DoosanBabcock 지분 100% 매각
	2024.04	Doosan HF Controls 지분 매각

두산밥캣(주) 및 그 종속기업	2021.01	Doosan International Australia Pty Ltd.가 청산
	2021.07	두산인프라코어(주) 투자사업부문의 두산에너지빌리티(주)와 합병에 따라 두산에너지빌리티(주)의 자회사로 편입
	2021.07	(주)두산으로부터 두산산업차량(주) 지분 100% 인수
	2022.01	Doosan Bobcat Chile Compact SpA. 매각
	2022.11	Doosan Bobcat EMEA s.r.o.가 Doosan Material Handling UK Ltd.로부터 Rushlift Ltd. 지분 100% 취득
	2022.12	두산밥캣(주)가 Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd. 의 현물 유상감자 대가로 Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.로부터 두산밥캣코리아(주)의 지분 100%를 취득
	2023.01	Clark Equipment Co.가 Doosan Industrial Vehicle America Corp.의 지분 100%를 취득 Doosan Bobcat EMEA s.r.o.가 Doosan Industrial Vehicle Europe N.V.와 Doosan Industrial Vehicle U.K. Ltd., Doosan Logistics Europe GmbH 의 지분 100%를 취득
	2023.02	Genesis Forklift Trucks Limited 가 청산
	2023.03	Doosan Materials Handling UK Ltd. 가 청산 Rushlift Holdings Ltd. 가 청산
	2023.09	Doosan Bobcat Mexico Monterrey, S. de R.L. de C.V. 신규설립
	2023.12	Doosan Equipment South East, LLC 가 청산 Doosan Bobcat North America, Inc.(구. Clark Equipment Co.)가 Doosan Industrial Vehicle America Corp.을 흡수합병
	2024.01	Doosan Bobcat Global Collaboration Center, Inc. 가 청산
	2024.06	두산산업차량(주)가 두산밥캣코리아(주)를 흡수합병하고 사명을 두산밥캣코리아(주)로 변경
	2024.08	두산밥캣(주)가 주식회사 모트롤(Mottrol Co.,Ltd.)의 지분 100% 인수 결정 두산밥캣(주)가 Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.의 현물유상감자 대가로 Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.로부터 Doosan Bobcat India Private Ltd, Doosan Bobcat Japan, Doosan Bobcat de Mexico, S.A. de C.V.의 지분 100%를 취득하고, 두산밥캣(주)는 취득한 세 해외법인의 지분 전부를 두산밥캣코리아(주)로 양도
	2024.10	두산밥캣(주)가 두산모트롤(주)(구. (주)모트롤)의 지분 100%를 취득
두산퓨얼셀(주)	2019.10	(주)두산의 연료전지 사업부문 인적분할로 두산퓨얼셀(주) 설립
	2024.01	하이엑시움모터스(주) 지분 100% 취득
두산큐백스(주)	2022.12	두산프라퍼티(주)를 흡수합병함 (합병기일 2022.12.15)

※ 두산중공업(주)는 2022년 3월 29일 이후 두산에너지빌리티(주)로 사명이 변경됨.

바. 회사의 업종 또는 주된 사업의 변화

대상회사	일자	내 용
(주)두산 및 그 종속기업,	-	(주)두산은 전자부품, IT 서비스 제공 등을 주된 사업으로 영위하면서 계열회사의 주식을 소유하고 배당을 받는 두산그룹의 모회사임
두산에너지빌리티(주) 및 그 종속기업	-	발전설비 및 담수설비, 주단조품, 건설업 등을 주된 사업으로 영위
두산밥캣(주) 및 그 종속기업	-	Compact 건설기계, Portable Power와 Material Handling등 제조 및 판매 등을 영위
두산퓨얼셀(주)	-	발전용 연료전지 기자재 공급 및 연료전지 발전소에 대한 장기유지보수 서비스 제공
(주)두산테스나	-	반도체 제조관련 테스트 및 엔지니어링 서비스 제공
기타	-	사업시설 유지관리 서비스업 등

사. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사실의 발생

대상회사	일 자	내 용
------	-----	-----

㈜두산 및 그 종속기업	2020.06	두산큐백스㈜ 유상증자 참여
	2020.09	두산타워 매각
	2020.12	두산중공업㈜ 유상증자 참여
	2020.12	두산솔루스㈜ 지분 매각(보통주 18.05%)
	2020.12	㈜모트롤 지분 매각
	2021.04	두산퓨얼셀㈜의 보통주 및 종류주식 보유 전량을 두산중공업㈜에 현물출자
	2022.02	두산중공업㈜ 유상증자 참여
	2022.04	두산인베스트먼트㈜ 유상증자 참여
	2022.08	두산에너지빌리티㈜ 지분 매각(보통주 4.47%)
	2022.11	두산로지스틱스솔루션㈜ 유상증자 참여
	2023.07	㈜두산인베스트먼트 설립
	2023.11	㈜두산인베스트먼트 유상증자 참여
	2024.05	두산로지스틱스솔루션㈜ 유상증자 참여
	2024.12	두산모빌리티노베이션㈜ 유상증자 참여 결정 (이사회 의결일 : 2024.12.20)
두산에너지빌리티㈜ 및 그 종속기업	2020.02	현물출자에 의한 두산메카텍㈜ 주식 취득 (보통주 44,102,845주 / 2,382억)
	2020.03	두산건설㈜과 포괄적 주식 교환에 따른 신주발행 (보통주 6,891,058주 / 370억)
	2020.05	신주인수권부사채(4,998억) 조기상환 (잔액 148억)
	2020.09	두산건설㈜에서 Doosan Heavy Industries Vietnam Co.,Ltd.의 주식취득 (지분 23.7%, 637억원)
	2020.11	두산퓨얼셀㈜ 주식 취득 (박정원 외 특수관계자 증여, 보통주 12,763,557주)
	2020.12	유상증자(보통주 121,495,330주 / 1조 2,235억)
	2021.04	두산퓨얼셀㈜ 주식 취득 (㈜두산 현물출자, 보통주 10,016,672주, 1우선주 1,880,843주, 2우선주 158,248주)
	2021.07	두산인프라코어㈜ 투자사업부문 분할합병에 따른 신주발행 (보통주 83,399,437주)
	2021.07	두산인프라코어㈜ 투자사업부문 합병에 따라 두산인프라코어㈜ 신주인수권부사채의 신주인수권증권을 안분한 후 두산중공업㈜ 신주인수권증권(2WR)로 변경
	2021.11	두산건설㈜ 발행주식의 일부를 현물출자하여, 두산건설㈜에 대한 경영권을 더제니스홀딩스(유)에 이전
	2022.01	사우디아라비아 주조/단조 공장 건설 PJT(An Integrated Casting and Forging Facility in Ras Al Khair) 계약 체결
	2022.02	제주한림해상풍력 기자재/FDA 체결
	2022.06	태안안면클린데어니 태양광발전사업 건설계약 체결
	2022.08	사우디 Shiaobah 3 담수설비 수주
	2022.09	두산메카텍㈜ 지분 처분 (보통주 5,521,414주)
	2022.09	사우디 Jafurah Cogeneration 복합화력발전소수주
	2023.03	카자흐스탄 PGU Turkestan LLP와 Shymkent 복합화력 계약체결 (약 1조 1,522억원)
	2023.03	한국수력원자력㈜과 신한울 원자력 발전소 3,4호기 원자로설비 공급 계약 체결 (약 2조 3,381억원)
	2023.03	한국수력원자력㈜과 신한울 원자력 발전소 3,4호기 터빈설비 공급 계약 체결 (약 5,320억원)
	2023.04	전환사채 전환(총 2,253,113주 / 약 234억원)
	2023.06	한국중부발전㈜과 보령신복합발전소 주기기 공급계약 체결 (약 2,816억원)
	2023.09	한국동서발전㈜과 당진 1~4호기 환경설비 성능개선 계약 체결 (약 2,560억원)
	2023.12	한국남동발전㈜과 고성 천연가스발전소 건설공사 계약 체결 (약 3,555억원)
	"	한국토지주택공사 경기지역본부와 의왕월암 A-3BL 아파트 2공구 건설공사 계약 체결 (약 811억원)
	"	한국수력원자력㈜과 신한울 원자력 발전소 3,4호기 주설비 공사 계약 체결 (약 1조 918억원)
	"	하이창원퓨어셀㈜과 하이창원퓨얼셀 연료전지 발전사업 계약 체결 (약 1,946억원)
	"	한국남부발전㈜과 안동복합발전소 2호기 Power Block 기기 공급 계약 체결 (약 2,531억원)
	"	현대엔지니어링㈜과 고성복합 스팀터빈 공급 계약 체결 (약 621억원)
	2024.07	한국중부발전㈜과 함안복합 파워블록 설치조건부 구매 계약 체결(약 5,818억원)
	2024.07	두산에너지빌리티㈜ - 두산로보틱스㈜ 간 회사분할합병 결정
	2024.12	두산에너지빌리티㈜ - 두산로보틱스㈜ 간 회사분할합병 철회

두산밥캣㈜ 및 그 종속기업	2020.05	미국법인 Clark Equipment Co. 사채 발행(3억불)
	2021.07	두산인프라코어㈜ 투자사업부문의 두산중공업㈜와 합병에 따라 최대주주 두산중공업으로 변경
	2022.01	Doosan Bobcat Chile Compact Spa. 매각
	2022.04	차입금 14.45억불 Re-financing
	2022.06	미국법인 Clark Equipment Co. 사채 전액 조기 상환(3억불)
	2022.11	두산산업차량의 북미 및 유럽 법인 지배구조 개편을 통해 해외조직 및 사업관리 체계를 일원화
	2023.09	멕시코 몬테레이 공장 설립을 위한 Doosan Bobcat Mexico Monterrey, S. de R.L. de C.V. 신규 설립
	2024.01	두산산업차량㈜가 두산밥캣코리아㈜를 흡수합병하고 사명을 두산밥캣코리아(주)로 변경
두산퓨얼셀㈜	2019.10	㈜두산 연료전지 사업부문을 인적분할하여 두산퓨얼셀㈜ 설립 한국거래소 유가증권시장 상장
	2020.11	최대주주(두산중공업㈜) 변경
	2020.12	주주배정방식 유상증자(보통주 10,000,000주 / 3,360억원)
두산로보틱스㈜	2022.05	북미지역 판매채널 영업역량 고도화를 위한 Doosan Robotics Americas, LLC 법인 설립
	2024.04	유럽지역 판매채널 확대 및 현지 고객대응을 위한 독일 뒤셀도르프에 Doosan Robotics Europe 설립
기타부문	2020.06	두산큐백스㈜ 보통주 유상증자 결의(3,486,139주)

※ 두산중공업(주)는 2022년 3월 29일 이후 두산에너지빌리티(주)로 사명이 변경됨.

3. 자본금 변동사항

당사는 최근 5년간 자본금 변동사항이 없습니다.

(단위 : 원, 주)

종류	구분	제88기 (2024년 12월말)
보통주식	발행주식총수	16,523,835
	액면금액	5,000
	자본금	99,290,605,000
종류주식	발행주식총수	4,889,500
	액면금액	5,000
	자본금	24,447,500,000
기타	발행주식총수	—
	액면금액	—
	자본금	—
합계	자본금	123,738,105,000

※ 종류주식은 당사가 발행한 두산우 및 두산2우B의 합계액임.

4. 주식의 총수 등

가. 주식의 총수

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주, %)

구 분		주식의 종류			비고
		보통주식	종류주식	합계	
Ⅰ. 발행할 주식의 총수		-	-	400,000,000	-
Ⅱ. 현재까지 발행한 주식의 총수		52,743,366	9,369,814	62,113,180	-
Ⅲ. 현재까지 감소한 주식의 총수		36,219,531	4,480,314	40,699,845	-
	1. 감자	5,885,245	880,314	6,765,559	-
	2. 이익소각	3,334,286	-	3,334,286	-
	3. 상환주식의 상환	-	-	-	-
	4. 기타	27,000,000	3,600,000	30,600,000	-
Ⅳ. 발행주식의 총수 (Ⅱ-Ⅲ)		16,523,835	4,889,500	21,413,335	-
Ⅴ. 자기주식수		3,000,866	612,104	3,612,970	-
Ⅵ. 유통주식수 (Ⅳ-Ⅴ)		13,522,969	4,277,396	17,800,365	-
Ⅶ. 자기주식 보유비율		18.2	12.5	16.9	-

※ 상기 "자기주식 보유비율"은 발행주식의 총수에서 자기주식수가 차지하는 비율을 기재하였습니다.

나. 자기주식 취득 및 처분현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주)

취득방법			주식의 종류	기초수량	변동 수량			기말수량	비고
					취득(+)	처분(-)	소각(-)		
배당 가능 이익 범위 이내 취득	직접 취득	장내	-	-	-	-	-	-	-
		직접 취득	-	-	-	-	-	-	-
		장외	-	-	-	-	-	-	-
		직접 취득	-	-	-	-	-	-	-
		공개매수	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
		소계(a)	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
	신탁 계약에 의한 취득	수탁자 보유수량	보통주식	-	-	-	-	-	-
			종류주식	-	-	-	-	-	-
		현물보유수량	보통주식	2,806,867	-	-	-	2,806,867	-
			종류주식	296,009	-	-	-	296,009	-
		소계(b)	보통주식	2,806,867	-	-	-	2,806,867	-
			종류주식	296,009	-	-	-	296,009	-
기타 취득(c)		보통주식	193,999	-	-	-	193,999	-	
		종류주식	316,095	-	-	-	316,095	-	
총 계(a+b+c)			보통주식	3,000,866	-	-	-	3,000,866	-
			종류주식	612,104	-	-	-	612,104	-

다. 자기주식 직접 취득·처분 이행현황

당사는 공시대상 기간 중 자기주식을 취득 및 처분한 사항이 없습니다.

라. 자기주식 신탁계약 체결·해지 이행현황

당사는 공시대상 기간 중 자기주식 신탁계약을 체결 및 해지한 사항이 없습니다.

마. 자기주식 보유현황 등

당사는 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령 제176조의2 제6항에 따라 아래와 같은 자기주식 보유현황 등에 대한 이사회 승인을 받았습니다.

1. 자기주식 보유현황 (기준일 : 2024년 12월 31일)

당사는 2024년말 기준 자기주식 보통주식 3,000,866주, 종류주식 612,104주를 보유하고 있습니다. 배당가능이익범위 이내 취득한 자기주식은 보통주식 2,806,867주, 종류주식 296,009주이며, 특정 목적에 의해 취득한 자기주식(기타 취득)은 보통주식 193,999주, 종류주식 316,095주 입니다.

(단위 : 주)

취득 방법	취득(계약체결)결 정 공시일자	주식 종류	취득 기간	취득 목적	최초보유 예상기간	최초 취득수량	변동 수량		기말 수량	비고
							처분(-)	소각(-)		
배당가능이익 범위내취득	직접	-	보통주식	-	-	-	-	-	-	-
	취득	-	종류주식	-	-	-	-	-	-	-
	신탁계약에	-	보통주식	-	-	2,806,867	-	-	2,806,867	-
	의한 취득	-	종류주식	-	-	296,009	-	-	296,009	-
기타 취득	-	-	보통주식	-	-	193,999	-	-	193,999	-
	-	-	종류주식	-	-	316,095	-	-	316,095	-
총계						3,612,970	-	-	3,612,970	-

※ 상기 현황은 공시대상기간(2022~2024년) 기준으로 작성되었습니다.

※ 공시대상기간 중 자기주식의 취득/처분/소각 등의 변동은 없었으며, 상기 "최초 취득수량"은 2022년의 사업연도 개시 시점(2022.01.01)의 보유 수량이며, "기말수량"은 기준일 현재(2024.12.31)의 보유 수량 입니다.

2. 자기주식 보유 목적

당사는 주주가치 제고 및 임직원 보상지급(RSU) 등의 목적으로 자기주식을 보유하고 있습니다.

3. 자기주식 취득계획

당사의 자기주식 취득 계획은 현재까지 확정된 바 없습니다.

4. 자기주식 소각 및 처분계획

당사는 (주)두산 보통주에 대해 2025년부터 3개년간 최소 99만주(약 6%) 이상을 균등 소각할 예정입니다. 대내외 불확실성 및 주가 변동성 등을 고려하여, 소각 시기는 매년 별도 이사회 승인을 득한 후 진행 할 예정입니다. 본 자기주식 소각 계획은 향후 진행과정에서 일부 변경

될 수 있습니다.

당사는 2022년 임직원 보상을 위한 RSU(Restricted Stock Unit) 제도를 도입하였으며, 2025년 2월 25일 지급조건을 충족한 39,547주에 대하여 보유한 자기주식 지급을 완료하였습니다. 2023년 및 2024년에 부여한 RSU는 지급 조건이 충족되는 2026년(44,260주 예상) 및 2027년(42,885주 예상) 지급 예정이며, 구체적인 지급 수량은 향후 지급 조건 충족여부에 따라 변경될 수 있습니다.

5. 기타 투자자 보호를 위해 필요한 사항

상기 자기주식 소각 및 처분 계획은 향후 시장상황 및 경영환경 변화에 따라 변경될 수 있으며, 이에 따른 계획의 구체적인 실행에 관하여는 해당 시점에 개최되는 별도의 이사회 승인 등을 포함하여 관련 법령상의 절차를 거쳐 이루어질 예정입니다.

바. 보통주외의 주식(종류주식 발행현황)

1) 종류주식 (두산우)

(가액 단위 : 원 / 주식수 단위 : 주 / 기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 원)

발행일자		1986년 06월 20일	
주당 발행가액(액면가액)		-	5,000
발행총액(발행주식수)		23,659,435,000	4,731,887
현재 잔액(현재 주식수)		19,982,310,000	3,996,462
주식의 내용	존속기간(우선주권리의 유효기간)		-
	이익배당에 관한 사항		우선주의 배당은 비참가적, 비누적적이며 보통주보다 액면금액을 기준으로 하여 연 1%를 금전으로 더 배당. 우선주에 대한 배당은 보통주에 대한 배당을 하지 아니한 때와 주식에 의한 배당을 한때에는 적용안함.
	잔여재산분배에 관한 사항		-
	상환에 관한 사항	상환권자	없음
		상환조건	-
		상환방법	-
		상환기간	-
		주당 상환가액	-
		1년 이내 상환 예정인 경우	-
	전환에 관한 사항	전환권자	없음
		전환조건 (전환비율 변동여부 포함)	-

		발행이후 전환권 행사내역	N
		전환청구기간	-
		전환으로 발행할 주식의 종류	-
		전환으로 발행할 주식수	-
	의결권에 관한 사항		우선주식의 의결권은 없음. 단, 종류주식에 대하여 소정의 배당을 하지 아니한다는 결의가 있을 경우에는 그 결의가 있는 총회의 다음 총회부터 그 우선적 배당을 한다는 결의가 있는 총회의 종료시까지의 의결권이 있는 것으로 함.
기타 투자 판단에 참고할 사항 (주주간 약정 및 재무약정 사항 등)		상기 발행일자는 최초 발행일 기준	

※ 발행주식수는 현재까지 발행한 우선주의 총수를 기재하였습니다.

※ 발행총액 및 현재 잔액은 각각 액면가 기준으로 작성하였습니다.

2) 종류주식 (두산2우B)

(가액 단위 : 원 / 주식수 단위 : 주 / 기준일 : 2024년 12월 31일)

발행일자		1999년 11월 12일	
주당 발행가액(액면가액)		-	5,000
발행총액(발행주식수)		5,189,635,000	1,037,927
현재 잔액(현재 주식수)		4,465,190,000	893,038
주식의 내용	존속기간(우선주권리의 유효기간)		
	이익배당에 관한 사항		액면금액 기준으로 연 2% 배당. 단, 보통주의 배당률이 우선주의 배당율을 초과할 경우에는 그 초과분에 대하여 보통주와 동일한 비율로 참가시켜 배당.
	잔여재산분배에 관한 사항		-
	상환에 관한 사항	상환권자	-
		상환조건	-
		상환방법	-
		상환기간	-
		주당 상환가액	-
		1년 이내 상환 예정인 경우	-
	전환에 관한 사항	전환권자	없음
		전환조건 (전환비율 변동여부 포함)	-
		발행이후 전환권	N

		행사내역	
		전환청구기간	-
		전환으로 발행할 주식의 종류	-
		전환으로 발행할 주식수	-
	의결권에 관한 사항		우선주식의 의결권은 없음. 단, 종류주식에 대하여 소정의 배당을 하지 아니한다는 결의가 있을 경우에는 그 결의가 있는 총회의 다음 총회부터 그 우선적 배당을 한다는 결의가 있는 총회의 종료시까지의결권이 있는 것으로 함.
기타 투자 판단에 참고할 사항 (주주간 약정 및 재무약정 사항 등)		상기 발행일자는 최초 발행일 기준	

※ 발행주식수는 현재까지 발행한 우선주의 총수를 기재하였습니다.

※ 발행총액 및 현재 잔액은 각각 액면가 기준으로 작성하였습니다.

5. 정관에 관한 사항

당사의 제 88기 사업보고서에 첨부된 정관의 최근 개정일은 2023년 3월 29일이며, 제88기 정기주주총회(2025년 3월 31일 개최 예정) 안건 중 정관 변경 안건이 포함되어있지 않습니다.

[정관 변경 이력]

정관변경일	해당주총명	주요변경사항	변경이유
2023년 03월 29일	제86기 정기주주총회	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 제10조(동등배당), 제14조(전환사채의 발행), 제44조의3(분기배당) : 조문변경 등 ◆ 제11조(명의개서대리인) : 조문변경 등 ◆ 제 40조의 2(감사위원회의 구성) : 조문신설 ◆ 제44조(이익배당) : 조문변경 등 ◆ 부칙 : 신설 	<ul style="list-style-type: none"> - 배당절차 개정에 따른 조문정비 - 명의개서 제도 현황에 따른 조문 정비 - 상법 제409조 제 3항을 반영한 조문 신설 - 배당절차 개정(배당기준일을 별도로 정하여 운영) - 시행일 반영
2022년 03월 29일	제85기 정기주주총회	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 제2조(목적) : 조문 변경 등 ◆ 제40조(이사의 보수) : 조문 추가 ◆ 부칙 : 신설 	<ul style="list-style-type: none"> - 사업운영에 필요한 목적사업 변경 및 추가, 미영위 사업에 대한 목적사업 삭제 - 임원퇴직금 지급규정 제정에 따른 개정 - 시행일 반영

2020년 03월 30일	제83기 경기주주총회	◆ 제2조(목적) : 조문 추가	- 사업(두산타워 등) 운영에 필요한 목적사업 추가
2019년 03월 23일	제82기 경기주주총회	◆ 제8조(주식 및 신주인수권증서에 표시되어야 할 권리의 전자등록), 제11조(명의개서대리인), 제12조(삭제), 제15조의3(사채 및 신주인수권증권에 표시되어야 할 권리의 전자등록), 제16조(사채발행에 관한 준용규정) : 조문 변경 등 ◆ 제40조의3(감사위원의 직무), 제42조의2(외부감사인의 선임) : 조문 변경 ◆ 부칙 : 신설	- 주식·사채등의 전자등록에관한 법률 시행에 따른 주식, 사채, 신주인수권에 대한 전자등록 의무화 반영 - 외부감사에 관한 법률 개정에 따른 반영 - 시행일 반영

나. 사업목적에 관한 사항

(1) 사업목적 현황

구 분	사업목적	사업영위 여부
1	동산, 부동산 매매 및 임대업	영위
2	문화사업 발전을 위한 투자와 기타 필요 또는 유익한 사업에 투자	영위
3	수출입무역업 및 동 대행업, 물품매도 확약서 발행업	영위
4	유기질비료, 복합비료의 제조, 가공 및 판매업	영위
5	정밀화학제품, 헬놀 및 에폭시 수지, 케미컬 관련제품, 합성수지 및 기타 화학제품의 제조, 판매 및 수출입	영위
6	의약품, 의료기기, 의약부외품의 제조, 가공 및 판매업	영위
7	도매업, 상품중개업, 일반소매업, 종합소매업, 특수소매업, 수입품 도매 및 소매업	영위
8	정보처리시스템의 개발, 판매, 유지보수 및 CONSULTING업	영위
9	정보처리기술에 관한 컨설팅 및 전문적서비스업	영위
10	소프트웨어 개발, 판매, 임대업	영위
11	시스템 통합구축 서비스업	영위
12	부가통신, 이동통신 및 특정통신 사업	영위
13	컴퓨터, 통신 및 방송관련기기의 임대, 판매, 서비스업	영위
14	교육서비스업	영위
15	기계설비공사업	미영위
16	강구조물 공사	미영위
17	강속기 제작 및 설치	영위
18	클레드 및 언클레드 헬놀 및 글라스 에폭시 라미네이트, 기타 전기적 라미네이트, 기타 전자부품, 소재 및 부속품의 제조, 판매 및 수출입	영위
19	전기·전자제품 제조 및 판매업	영위
20	영상물 제작 및 판매업	영위
21	건강보조식품 제조 및 판매업	미영위
22	보관 및 창고업	영위
23	저작권 임대 및 위탁관리업	영위
24	시설, 설비, 기계, 기구, 건설장비, 운송용구와 이에 직접 관련되는 부동산 및 재산권의 장단기 대여 및 투자	영위
25	소프트웨어 자문, 개발, 공급업	영위
26	데이터베이스 운영 서비스업	영위
27	용역 및 군납업	미영위
28	일반화물자동차 및 특수 컨테이너자동차 운송, 보세운송사업	미영위
29	화물알선 및 해운대리점업, 복합운송주선업, 화물터미널업	미영위

30	토목, 건축 등의 일반공사 및 포장, 조경 등의 특수공사 수급시공업	미영위
31	전기공사업, 소방설비공사업 및 수도위생, 난방, 도장 등 제건설공사 수급시공업	미영위
32	건설자재, 레미콘 및 아이콘 제조판매업	미영위
33	전기 통신 공사업	영위
34	특정(일반포함) 폐기물 수집, 운반업	영위
35	종합건설 기계 대여업	영위
36	화장품 제조 및 판매업	미영위
37	전자상거래업 및 인터넷 관련사업	영위
38	판매대행업	영위
39	타회사의 주식 또는 지분을 취득·소유함으로써 그 회사 제반사업 내용의 지배·경영 지도 및 육성	영위
40	브랜드, 상표권 등 지적재산권의 관리 및 라이선스업	영위
41	별정통신사업	영위
42	무역의 알선업	미영위
43	부동산관리업	미영위
44	사업시설 유지관리 서비스업	미영위
45	건축물 일반 청소업	미영위
46	주차장 운영업	미영위
47	경비 및 경호 서비스업	미영위
48	조경 관리 및 유지 서비스업	미영위
49	관리비 임대료 및 공과금 징수 대행업	미영위
50	소방시설 유지관리업	미영위
51	전기 안전관리대행업	미영위
52	도로 및 관련시설 운영업	미영위
53	사업지원 서비스업	미영위
54	연료전지 및 신재생에너지 사업, 설비의 개발, 제조, 판매, 서비스업	영위
55	연료전지 및 신재생에너지 연구용역, 컨설팅 사업	영위
56	연료전지 및 신재생에너지 관련 제품 수출입업	영위
57	연료전지 및 신재생에너지 시설의 건설 및 운영	영위
58	연료전지 및 신재생에너지와 관련된 기타 설치, 유지보수, 임대 및 부대사업 일체	영위
59	유무선 원격자동 계측 및 제어시스템 개발, 제조, 판매업	영위
60	원격조정장치(디지털신호처리방식)의 개발, 제조, 판매업	영위
61	전력변환장치(스위칭 신호방식)의 개발, 제조, 판매업	영위
62	가스기기용품 개발, 제조, 판매업	영위
63	무형재산권의 중개알선 및 임대업	영위
64	면세판매업(보세판매장업)	영위
65	관광도상품, 관광기념품 제조·판매업	영위
66	보세창고업	영위
67	통신판매업	영위
68	식음료 및 주류 판매업	영위
69	관광객 이용시설업	영위
70	관광 음식점업	영위
71	환전 및 보관업	영위
72	섬유 및 의류, 가방류, 신발류 제조 및 판매업	영위
73	상품권판매업	영위
74	체력단련시설 운영업	영위
75	자동판매기 운영업	영위
76	전기 각호에 부대하는 일체의 사업	영위
77	기타 전기각호에 관계된 사업 및 필요 또는 유익한 사업의 영위 및 투자	영위

(2) 공시대상기간 중 사업목적 변경내용

1) 사업목적 변경내용

구분	변경일	사업목적	
		변경 전	변경 후
수정	2022.03.29	6. 의약품, 의약부외품의 제조, 가공 및 판매업	6. 의약품, 의료기기, 의약부외품의 제조, 가공 및 판매업
삭제	2022.03.29	42. 산업기계, 해상기계, 제조 및 판매업	-
삭제	2022.03.29	43. 유압기기 제조 및 판매업	-
삭제	2022.03.29	44. 중기제조업 및 판매업	-
추가	2022.03.29	-	75. 자동판매기 운영업

2) 변경사유

(1) 6. 의약품, 의료기기, 의약부외품 제조, 가공 및 판매업

변경 취지 및 목적, 필요성	당사는 의료기기로 분류되는 Vial, Syringe 등을 포함한 의약품 용기 제품 등의 판매업 등을 영위하기 위하여 사업 목적을 변경하였습니다.
사업목적 변경 제안 주체	사업목적 변경 관련 이사회 결의 ('22.03)
해당 사업목적 변경이 회사의 주된 사업에 미치는 영향 등	의약품 용기 사업은 당사의 여러 신성장 사업 중 하나로 검토되었으며, 해당 사업목적 변경이 회사의 주된 사업에 미치는 영향은 단기적으로 미미한 수준입니다. 향후 사업성장 및 추가 투자여부 등에 따라 영향도가 변경될 수 있습니다.

(2) 42. 산업기계, 해상기계, 제조 및 판매업

변경 취지 및 목적, 필요성	사업매각에 따른 미영위업종 삭제
사업목적 변경 제안 주체	주주총회 특별결의 ('22.03)
해당 사업목적 변경이 회사의 주된 사업에 미치는 영향 등	당사는 2020년10월 20일 주주총회 결의에 따라2020년12월1일을 분할기일로 하여 당사가 영위하는 사업 중 모트롤 사업부문을 분할하여 (주)모트롤을 설립하는 물적분할방식의 회사분할을 완료하였습니다. 분할 후 당사가 보유하게 되는 분할신설회사(주)모트롤의 지분 전량을 매각하였습니다. 이후 분할신설회사에 승계되는 모트롤 사업부문의 영업성과는 중단영업으로 표시되었으며, 당사의 주된 사업에 미치는 영향은 없습니다.

(3) 43. 유압기기 제조 및 판매업

변경 취지 및 목적, 필요성	사업매각에 따른 미영위업종 삭제
사업목적 변경 제안 주체	주주총회 특별결의 ('22.03)
해당 사업목적 변경이 회사의 주된 사업에 미치는 영향 등	당사는 2020년10월 20일 주주총회 결의에 따라2020년12월1일을 분할기일로 하여 당사가 영위하는 사업 중 모트롤 사업부문을 분할하여 (주)모트롤을 설립하는 물적분할방식의 회사분할을 완료하였습니다. 분할 후 당사가 보유하게 되는 분할신설회사(주)모트롤의 지분 전량을 매각하였습니다. 이후 분할신설회사에 승계되는 모트롤 사업부문의 영업성과는 중단영업으로 표시되었으며, 당사의 주된 사업에 미치는 영향은 없습니다.

(4) 44. 중기제조업 및 판매업

변경 취지 및 목적, 필요성	사업매각에 따른 미영위업종 삭제
사업목적 변경 제안 주체	주주총회 특별결의 ('22.03)
해당 사업목적 변경이 회사의 주된 사업에 미치는 영향 등	당사는 2020년10월 20일 주주총회 결의에 따라2020년12월1일을 분할기일로 하여 당사가 영위하는 사업 중 모트를 사업부문을 분할하여 (주)모트를 설립하는 물적분할방식의 회사분할을 완료하였습니다. 분할 후 당사가 보유하게 되는 분할신설회사(주)모트의 지분 전량을 매각하였습니다. 이후 분할신설회사에 승계되는 모트 사업부문의 영업성과는 중단영업으로 표시되었으며, 당사의 주된 사업에 미치는 영향은 없습니다.

(5) 75. 자동판매기 운영업

변경 취지 및 목적, 필요성	무인 로봇카페 운영을 위한 영위업종 추가
사업목적 변경 제안 주체	사업목적 변경 관련 이사회 결의 ('22.03)
해당 사업목적 변경이 회사의 주된 사업에 미치는 영향 등	당사는 무인 모듈러 로봇카페를 사업장에 설치하여 운영할 계획이며, 해당 사업 영위를 통해 사업장 방문객을 대상으로 차별화된 서비스 경험을 제공하고 신규 운영매출 창출이 가능할 것으로 전망됩니다.

구 분	사업목적	추가일자
1	6. 의약품, 의료기기, 의약부외품 제조, 가공 및 판매업	2022.03.29
2	75. 자동판매기 운영업	2022.03.29

1) 6. 의약품, 의료기기, 의약부외품 제조, 가공 및 판매업

그 사업 분야 및 진출 목적	당사는 Covid-19, 노령화, 선진화 등 사회적 환경 변화로 인해 의약품 및 의료기기 시장의 성장성이 높다고 판단하여, 의약품 용기 제품을 아시아 및 오세아니아 지역에 판매하는 의약품 용기 제품 판매업에 진출하였습니다.
시장의 주요 특성·규모 및 성장성	'20년 기준 글로벌 의약품 용기 시장 규모는 약 400억달러, 연평균 성장률은 약 9.5%로 예상되며, 아시아 및 오세아니아 시장 규모는 약 90억달러, 연평균 성장률은 약 10.2%로 예상됩니다. 해당 시장은 고령화, 선진화가 진행됨에 따라 의약품 시장과 함께 지속적으로 성장할 것으로 전망됩니다.
신규사업과 관련된 투자 및 예상 자금소요액	당사는 해당 사업을 위해 의료용기 제조회사에 대한 지분투자를 실행하고 사업 협력계약을 체결하였습니다. 위 지분투자 외에 판매망 구축 등을 위한 추가 투자는 아직 집행된 바 없습니다.
사업 추진현황	당사는 해당 사업 영위를 위해 영업, 기술지원, 물류, 인허가 등을 수행하는 조직을 구성하여 운영하고 있습니다. 당사는 의약품 용기 판매업만 영위하므로, 의약품 용기 연구개발 및 제조 활동은 수행하고 있지 않습니다. 해당사업 영위 이후 유상샘플 매출 등이 발생하였으며,'24년 하반기 신규 1개 의료용기 제조회사와 사업협력계약 체결을 완료하였으며, 기존 의료용기 제조회사 외 추가 1개의 업체와 협상 진행중으로 이에 따른 한국 및 아시아에서의 사업권 확보를 전제로 '25년부터 상업판매 추진중에 있습니다.
기존 사업과의 연관성	당사는 해당사업 외 유사사업을 영위하지 않으므로 기존 영위 사업과의 연관성이 거의 없습니다. 향후 당사 사업간 기술력을 결합한 신소재 개발을 추진할 수 있을 것으로 예상되나, 현재 추진여부는 결정된 바 없습니다.

주요 위험	당사와기존 지분계약 및사업 협력계약을 체결한 의료용기 제조회사는 2023년 상반기 현지 법원에 회생보호절차를 신청하였으며, '23년 8월 회생보호절차 처리가 완료되었습니다. 이에 따라 당사는 해당 의료용기 제조회사와 지분관계 등을 포함한 법률 및 계약관계가 모두 소멸되었습니다. 당사는 대상회사의 회생보호절차 완료 이후 제휴협력 계약 및 아시아/오세아니아에서의 독점사업권 유지·확보를 위해 협상을 진행 중에 있으나, 이와 관련하여 현재까지 확정된 사항은 없습니다.
향후 추진계획	당사는 해당사업을 지속 추진하기로 결정하였습니다. '24년 상반기 계약체결 완료된 신규 1개 의료용기 제조회사의 제품으로 '25년 상반기부터 매출 발생 예상되며, 기존 업체 외 추가 업체와 계약체결을 '25년 상반기 내 완료하여 현재 조직 및 인력으로 '25년 하반기부터 본격적인 상업판매 예정입니다.
미추진 사유	해당사항 없음

2) 75. 자동판매기 운영업

그 사업 분야 및 진출 목적	당사는 성장성이 높은 푸드테크 시장에서의 차별화된 서비스 제공을 통한 잠재고객 확보를 위해 무인 로봇카페 운영사업에 진출하였습니다.
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.
신규사업과 관련된 투자 및 예상 자금소요액	해당 사업에 대한 총 소요액은 연간 5억원 수준입니다. 당사는 임대업 등 기존사업을 통해 창출한 자금을 바탕으로 투자자금을 조달할 계획이며, 예상 투자회수기간은 평균 5년으로 전망됩니다.
사업 추진현황	당사는 해당사업 영위를 위한 1개팀을 구성 및 운영하고 있습니다. 현재 무인카페 설치 및 운영 현황은 국내 휴게소 2개점, 국내 장례식장 1개점, 두타몰 1개점, 두산타워 오피스 2개점이며, 총 6개점 직접 운영을 통해 매출이 발생하고 있습니다.
기존 사업과의 연관성	당사는 해당사업을 통해 기존 유통사업의 주된 사업장 내 대고객 마케팅 및 영업력을 창출 할 수 있으며, 기존 인적/물적 네트워크를 활용한 신사업 비즈니스모델을 구체화 할 수 있습니다.
주요 위험	당사의 신규사업 영위시, 투자비(모듈구입비, 인테리어) 대비 판매매출이 저조할 경우 BEP 이하 영업구조 발생 가능성이 있습니다. 해당 위험이 발생할 경우, 당사는 운영 사이트별 BEP관리 및 re-location을 추진하여 개선 방안을 도출할 계획입니다. 또한 무인카페의 실외 설치시, 기후변화에 따른 기계결함 발생 위험이 있습니다. 당사는 해당 위험을 방지하기 위해 실내 사이트 위주의 출점을 진행할 예정입니다.
향후 추진계획	<p>가. 전체 진행단계 및 각 진행단계별 예상 완료시기</p> <p>1단계(2022~2023년) : 두타몰 내 직접 운영을 통한 비즈니스 인사이트 도출</p> <p>2단계(2023~2024년) : 운영지원 업체와의 전략적 제휴를 바탕으로 리조트, 휴게소, 오피스 등 외부사이트 진출 확대</p> <p>3단계(2025년~) : 프랜차이즈 모델 구축을 통한 사업영역 확대</p> <p>나. 향후 1년 이내 추진 예정사항</p> <p>가. 항목을 참고하여 주시기 바랍니다.</p> <p>다. 조직 및 인력 확보계획</p> <p>관련 인력은 현재수준을 유지하며, 향후 영업지역 확대에 따른 인력 추가 확보가 가능합니다.</p>
미추진 사유	해당사항 없음

II. 사업의 내용

1. 사업의 개요

당사는 (주)두산, 두산에너빌리티(주), 두산밥캣(주), 두산퓨얼셀(주), 두산로보틱스(주) 등 총23개 계열회사로 이루어진 두산그룹의 지주회사입니다.

K-IFRS에 따른 당사의 주요 자회사가 영위하는 사업으로는 주단조품, 발전설비, 담수설비 등 기자재제조업(두산에너빌리티(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 당사는 자체사업으로 전자소재 사업(전자BG), 통합 IT서비스 사업(디지털이노베이션 BU) 등을 영위하고 있습니다. (주)두산의 주요 자체사업에 대한 세부내용은 아래와 같습니다.

[주)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 배터리를 PFC(Patterned FlatCable) 등 미래 유망 산업에도 적극적으로 진출하고 있습니다.

이처럼 전자BG는 다양한 Hi-end CCL 라인업을 갖춘 글로벌 공급자로서 경쟁력을 향상시켜 나가고 있으며, 5G/친환경자동차 등 미래지향적 포트폴리오를 구축하여 지속가능한 성장을 추구하고 있습니다.

[주)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 토털 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) 엔터프라이즈서비스(Enterprise IT Service) : 플랫폼 영역에서 IT 인프라 구축부터 운영 및 관리 서비스를 제공하고 두산그룹 포털과 웹사이트 등에 대한 대내외 서비스를 제공하고 있습니다. 또한 정보보안 및 안정적인 클라우드 서비스 등의 플랫폼 서비스 운영을 통해 그룹내 디지털 트랜스포메이션 가속화에 앞장서고 있습니다. 다양한 서비스 제공자로서 두산그룹 대내외 고객을 대상으로 어플리케이션 운영 및 개선 과제를 수행하고 과제를 발굴하여 구축 서비스를 제공하고 있습니다. 이외에도 그룹내 사업구조 개편에 따른 인프라 분리지원, 수주운영모델 효율화 등 그룹서비스의 원활한 운용을 위한 작업을 다방면에서 수행하고 있습니다.

- ※ 주요 자회사의 세부 사업 내용은 각사 정기보고서를 참고해 주시기 바랍니다.
- ※ 종속회사를 포함한 사업부문별 주요 재무현황은 [Ⅱ. 사업의 내용 중 7. 기타 참고사항의 가. 사업부문별 주요 재무현황]을 참조하시기 바랍니다.

2. 주요 제품 및 서비스

가. 주요제품 등의 현황

(단위: 억원)

사업부문		매출유형	품 목	구체적용도	주요상표등	제88기 (2024년)	
						매출액	비율
㈜두산 전자BG		제품/상품	CCL	기판소재	DOOSAN(DS)	10,063	5.55%
㈜두산 디지털이노베이션BU		IT시스템 개발/운영	IT 서비스 / 상품	IT 시스템 개발 / 운영	-	569	0.31%
두산에너지빌리티㈜		제품, 공사	NSSS, BOP, Turbine, 담수/수처리 설비, 주단조품, 플랜트설비 설치공사 등	발전설비, 담수설비 등	두산에너지빌리티,	72,922	40.22%
두산밥캣㈜		제품	Compact 건설기계, Portable Power, Material Handling등	CTL, MEX, Air Compressor, Generators 등	Bobcat	85,437	47.12%
두산퓨얼셀㈜		제품/상품, 용역 등	연료전지 주기기 및 장기유지보수서비스	발전설비	두산퓨얼셀	3,411	1.88%
기타	두산큐백스㈜	레저	회원제 골프장(27홀), 위탁운영업	골프운동시설, 골프장, 기숙사, 식당 위탁운영 등	두산큐백스, 라데나골프클럽	8,927	4.92%
	㈜오리콤, (주)한컴 (광고대행업)	서비스 /잡지	광고대행, 광고물제작, BTL사업, 서적판매 등	-	Vogue, GQ, W, allure		
	기타	-	기타사업, 공통부문 등	-	-		
소 계						181,329	-
중단사업조정						0	-
합 계						181,329	-

- ※ 상기 매출액은 (주)두산 연결기준 순매출액 기재로 부문, 계열사별 매출액 내역과 상이할 수 있습니다.
- ※ (주)두산테스나의 매출액은 '기타' 부문에 포함되어 있습니다.

나. 주요 제품 등의 가격변동추이

(단위 : 내용참조)

사업부문	품목	구분	2024년 (제88기)	2023년 (제87기)	2022년 (제86기)	비 고

㈜두산 전자BG	동박적층판		51,022	47,308	52,954	단위: 원
두산에너지리티㈜	화력 BLR	-	-	193	193	국내 한국전력공사 주기기 기준 (단위:USD/KW)
	화력 T/G	-	184	187	133	
	원자력 NSSS	-	501	501	501	
	담수설비	-	7 / 3.5	7 / 3.5	7 / 3.5	단위 : USD/GALLON
	주단조품(금형공구강 포함)	-	5,662	4,830	4,269	단위 : 원/KG
두산밤켓㈜	Compact Equipment	S590	55	55	51	백만원/대 (주2), (주3)
	Portable Power	Portable Power 대표기종	232	228	228	
	Material Handling	소형	39	34	33	
		중형	86	76	70	
		대형	161	157	151	
㈜오리콤	광고, 매거진 (하단에 상술하였습니다)		-	-	-	-
㈜두산로보텍스	협동로봇	내수	24,158	26,385	25,978	단위: 천원
		해외	34,448	35,310	34,763	
	커피모듈	내수	59,914	60,985	56,271	
		해외	68,218	72,208	-	

(주1) BLR(보일러) 사업은 당사 사업 포트폴리오 전환에 따른 인력전환배치, 공정외주화의 사유로 '24년 1분기부터 실적 미반영

(주2) Portable Power 대표 기종 : PA1170WCAT

(주3) 소형(1~3톤) 대표 기종 : D30S-7, 중형(4~9톤) 대표 기종 : D70S-7, 대형(10톤~) 대표 기종 : D160S-7

【㈜두산 전자BG】

(1) 산출기준 : 규격이 상이한 관계로 제품별 매출액을 제품별 매출수량으로 나누어 단순평균 가격을 산출. (주요 제품 : PKG, NWB, HF TC)

(2) 주요 가격변동 원인 : 제품 구성비의 변화 및 원재료 가격 상승

【㈜두산 디지털이노베이션BU】

회사의 주요 사업인 IT 시스템 개발/운영과 이와 함께 취급하는 각종 S/W, 서버 및 네트워크 장비 등은 고객사의 요구에 따라 개별적으로 customizing 되어 제공되기 때문에 서비스 수행에 따른 IT 인력의 투입도나 다양한 사양의 상품 가격은 일률적으로 산정/비교하기 어렵습니다.

【두산에너지리티㈜】

(1) 산출기준

- 각 부문의 상기 제품은 단순평균가격으로 산출하며 해당연도 수주실적이 없는 경우 전년도 가격을 적용하였습니다.
- 발전설비는 계약금액을 총용량으로 나누어 산출하였습니다.
- 담수설비는 Thermal MSF/ RO Type 담수플랜트에서 처리단가를 Gallon당 USD로 환산하였습니다.
- 주단조품은 품목별 단순평균가격으로 산출하였습니다.

(2) 주요 가격변동원인

- 발전/담수설비 제품은 단기적인 가격 변동이 크지 않으나, 환율, 유가, 원자재 가격 및 발주처에서 요구하는 발주 사양에 따라 가격이 변동합니다. 다만, 최근 러-우 전쟁, 이-팔 전쟁 등 지정학적 이슈로 인해 일시적인 운송료 등의 변동성이 있습니다.

- 주단조품(금형공구장 포함)은 원자재 가격 변동 및 시장의 여건에 따라 다소 변동 폭이 있습니다.
- 정부 공사의 경우, 설계 변동성이 적으나 발주처의 요구사항을 고려한 플랜트 설계 적용으로 제품가격이 상승하는 경우가 있으며, 민자발주 방식의 프로젝트에서는 발전 Plant 공급사와의 설계 조합 및 민간 발주사의 가격 산출 방식에 따라 전체 Plant의 가격이 변동됩니다.

【두산밥캣㈜】

(1) 산출기준

- Compact Equipment/ Portable Power 제품은 국내 표준사양 가격기준, 해당 모델 최종 소비자가격(권장소비자가격) 기준
- Portable Power 대표기종 : PA1170WCAT
- 지게차 대표기종
: 소형(1~3톤) D30S-7, 중형(4~9톤) D70S-7, 대형(10톤~) D160S-7

(2) 주요 가격변동원인 : 두산밥캣 제품군의 가격은 물가 인상분 (원자재, 인건비, 창고임대료 등)에 따라 변동됩니다.

【두산퓨얼셀㈜】

국내 발전용 연료전지는 일반적으로 전력거래소가 운영하는 수소발전 입찰시장에서 공공/민간 발전사업자의 경쟁입찰 과정을 통하여 공급가격이 결정됩니다. 따라서 통상적인 제품단가가 형성되어 있지 않으며, 두산퓨얼셀은 경쟁입찰 시 가격경쟁력 확보를 위하여 상시적으로 생산성 극대화 및 원가절감 노력을 기울이고 있습니다. 또한 세부 계약조건, 원자재 가격 및 시장 여건 등에 따라 공급가격이 변동될 수 있습니다.

【㈜두산테스나】

당사의 주력 사업인 시스템 반도체 테스트의 경우 일반 제조업과는 단가 산정 방식이 상이합니다. 기본적으로 테스트 단가는 [장비별 시간당 단가 x Wafer 장당 또는 PKG(Chip)당 Test Time]으로 산정되므로 테스트에 사용되는 장비의 가격과 Test Time에 의해 단가가 결정됩니다.

장비별 시간당(초당) 단가는 장비 가격과 성능에 비례하며 장비가격과 성능이 높을수록 시간당(초당) 단가가 높게 나타나며, 고객사별/Device별 제품의 특성에 따라서 Test time의 현저한 차이가 나타납니다. 따라서 일괄적으로 단가의 변동 추이 산출이 불가합니다.

【㈜오리콤 광고 부문, ㈜한컴】

품 목	광고매체 수수료율	
T V	한국방송광고진흥공사(KBS, MBC)	에스비에스엠앤씨(SBS)
	13.5%	13.5%
라디오, DMB	13.6%	
신문, 잡지, Cable	15.0%	
기타매체	기타는 계약건별로 수수료 차등 적용	

* 상기 광고매체수수료율은 일반적인 수수료율로 계약건별로 달라질 수 있습니다.

【㈜오리콤 매거진 부문】

(단위 : 원)

품 목	'24년	'23년	'22년
Vogue	8,000	8,000	7,000
GQ	7,500	7,500	7,000
Allure	7,000	7,000	6,500
W	7,500	7,500	6,500

* 환율 변동에 따른 수입 용지대 가격, 기타 원재료비의 가격변동이 클 경우 제품 단가의 조정이 발생 할 수 있습니다.

3. 원재료 및 생산설비

가. 주요 원재료 등의 현황

(단위 : 백만원)

사업부문	매입유형	품 목	구체적용도	2024년 (제88기)
				매입액
㈜두산 전자BG	원재료 등	동박, G/F, 에폭시레진, 기타 (Film, Chemical 등)	동박 적층판 제조 등	382,311
㈜두산 디지털이노베이션BU	용역 및 IT 상품 등	용역 등 지급 수수료, PC,S/W, 서버 등	용역 및 IT 자산 유지보수 상품매출	157,689
두산에너지빌리티㈜	자재 및 외주비	철판류, 외주비 외	발전설비, 담수설비 제작 등	2,955,076
두산퓨얼셀㈜	원재료	MBOP, EBOP, 셀스택류 등	연료전지 주기기 제작	168,927
㈜오리콤	광고	외주비	외주비	광고물 제작 등
	매거진	원재료, 가공비	원재료 구매비, 가공 용역비	잡지 제작
㈜한컴	광고	외주비	외주비	광고물 제작 등
두산로보틱스㈜	원재료 등	구동부품, 전자부품, 기계부품, 기타	제품 제작 등	33,940

【㈜두산 전자BG】

- 동박 : Circuit Foil, Cotech, Mitsui 금속 등 국내외 다양한 업체로 부터의 매입을 통해 공급의 안정성을 확보하고 있습니다.
- G/F : Nitto Boseki, Taiwan Glass Industry, Ashai Kasei 등 다양한 업체로부터의 매입을 통해 공급의 안정성을 확보하고 있습니다.
- 에폭시 레진 : 국도화학, 코오롱인더스트리, 일본화약 등 국내외 다양한 업체로 부터의 매입을 통해 공급의 안정성을 확보하고 있습니다.
- 기타(Film, Chemical 등) : Kaneka, 파미셀, 어드마텍스 등 국내외 다양한 업체로부터의 매입을 통해 공급의 안정성을 확보하고 있습니다.
- 상기 기재된 매입처는 모두 비계열사입니다.

【㈜두산 디지털이노베이션BU】

IT 시스템 개발/운영에 필요한 인력 그리고 각종 S/W, 서버 및 네트워크 장비 등은 고객사의 요구 정도에 따라 다양하게 제공되므로 해당 인력/제품 원재료 등의 매입처를 특정하기 어렵습니다.

【두산퓨얼셀(주)】

두산퓨얼셀(주)이 매입하는 원재료는 크게 MBOP, EBOP 및 셀스택류로 구분됩니다. MBOP(Mechanical Balance of Plant)는 연료에서 수소를 개질하여 시스템에 공급하는 연료 처리장치 관련 부품이며, EBOP(Electrical Balance of Plant)는 연료전지에서 생산된 직류 전기(DC)를 교류전기(AC)로 변환하는 전력변환장치 관련 부품입니다. 셀스택은 수소와 산소의 전기화학 반응을 통해 전력을 생산하는 연료전지의 핵심 부품으로, 당사는 셀스택 제조를 위하여 전극, 분리판 등을 매입하고 있습니다.

원재료의 주요 매입처는 하이에어코리아(주), 데스틴과워(주), (주)제이앤엘테크 등입니다. 전극을 제외한 원재료 공급시장의 독과점 정도는 낮은 편이며, 당사는 부품의 내재화, 국산화 및 매입처와의 장기공급계약 체결을 통하여 공급의 안정성을 확보하기 위해 노력하고 있습니다.

【(주)두산테스나】

반도체 테스트 사업에는 원재료 및 부재료가 사용되지 않습니다.

나. 주요 원재료 등의 가격변동추이

(단위 : 내용참조)

사업부문	품 목		2024년 (제88기)	2023년 (제87기)	2022년 (제86기)	비고
㈜두산 전자BG	동박(원/kg)		20,943	18,305	20,826	-
	G/F(원/m)		4,094	3,382	3,650	-
	에폭시레진(원/kg)		9,869	9,727	9,306	-
두산에너지솔루션(주)	철판(원/KG당) -SS400/SM400 기준	국내	908	1,174	1,172	-
		해외	-	-	-	
	환봉(원/KG당) -SS400 기준	국내	1,060	1,320	1,377	
		해외	-	-	-	
	형강류 (원/KG당) -SS400 기준	국내	1,079	1,253	1,278	
		해외	-	-	-	
	PIPE (원,U\$/KG당) [SGPW/A106B]	국내	2,000	2,170	2,238	
		해외	2	2	-	
	TUBE(원,U\$/KG당) -T12 기준	국내	3,100	3,373	3,486	
		해외	3	3	-	
	알루미늄 (원,U\$/KG당)	국내	3,193	2,630	2,719	
		해외	3	2	-	
	고철 MA (원/KG당)	국내	480	569	605	
		해외	-	-	-	
	FE-MO (원/KG당)	국내	40,052	36,390	35,110	
		해외	-	-	-	

	FE-V (원/KG당)	국내	27,124	35,959	35,335	
		해외	-	-	-	
	NICKEL (원/KG당)	국내	21,511	30,480	34,611	
		해외	-	-	-	
두산밥캣㈜	Hydraulics & Powertrain (USD/개)	해외	1,217	1,142	1,142	-
	Steel & Weldment (USD/개)	해외	695	700	800	
	Petrochemical (USD/개)	해외	1,038	1,087	1,270	
두산로보틱스㈜	구동부품		1,809	2,726	3,639	(주1)
	전자부품		5,852	5,437	5,880	
	기계부품		2,655	2,654	2,546	
	기타		158	169	162	

(주1) 두산로보틱스㈜의 원재료 가격 단위는 백만원 입니다.

【㈜두산 전자BG】

- (1) 산출기준 : 총구입액/총구입수량
- (2) 주요 가격변동 원인 : 수요 증가로 인한 단가상승

【㈜두산 디지털이노베이션BU】

고객사의 요구에 따라 개별적으로 특화된 IT 시스템 개발 및 운영/관리를 수행하고 있으므로 그에 따른 특정한 용역,상품 가격을 일정하게 산정/비교하기 어렵습니다.

【두산에너빌리티㈜】

- (1) 산출기준
상기 재료의 단순평균 구입가격 혹은 공시가격 인상률을 반영한 조정가격 기준으로 산출합니다.

(2) 주요 가격변동원인

2024년은 중국의 대규모 경기부양책으로 부분적으로 반등하는 모습을 보였지만, 전체적인 시장 분위기는 여전히 약보합세를 유지하고 있습니다.

- 철판 : 전방산업 수요침체에 따른 철강 수요회복 기대감 하락 및 중국 저가물량 유입에 따라 약세를 보였습니다.
- 봉/형강류 : 국내 건설경기 침체 및 중국 경기부진으로 중국산 저가물량 유입에 따라 약세를 보였습니다.
- PIPE/TUBE : Global 경기둔화로 인한 수요감소 영향으로 약세를 보였습니다.
- 알루미늄 : 러시아-우크라이나 전쟁 등 지정학적 리스크로 인한 공급 차질로 강세를 보였습니다.
- 고철 : 철강경기 불확실성으로 인한 수요감소세가 반영되어 약세를 보였습니다.

- Fe-Mo : 광산 생산차질로 인한 원료수급차질 및 해상운송 지연에 따른 재고부족으로 강세장의 모습을 보였습니다.
- Fe-V : 전방산업의 수요부진 및 생산자의 생산량 조정으로 보합장세가 형성되었습니다.
- Nickel : 전기차 배터리 등 관련산업 부진과 주요 생산국의 공급량 증가 영향으로 약세를 보였습니다.

【두산밥캣주】

(1) 산출기준 : 미국 기준이며, 원재료 별 대표 부품 품목에 대한 가격입니다. 부품별 대표매입처 구매계약가격 기준으로 산출하였습니다.

다음은 주요 원재료 별 대표 부품 품목입니다.

- Hydraulics & Powertrain : Motor Drive
- Steel & Weldment : Flat Coil 0.5000" NOM/60.0"/MS254
- Petrochemical : Track Rubber 450x60

【두산퓨얼셀주】

공시대상기간 중 사업의 수익성에 중요한 영향을 미치는 원재료의 가격변동은 없었습니다. 연료전지 1대를 생산하는데 소요되는 비용을 기준으로 2024년 평균 MBOP 가격은 전년대비 1.0% 상승하였고, EBOP 가격은 0.1% 하락하였으며, 셀스택류 가격은 1.7% 하락하였습니다. 원재료 가격은 원자재 가격, 환율 변동, 거래물량 규모 등에 따라 변동되며, 당사는 Supply Chain 개선, 자재 국산화 및 내재화, 공급망 다각화 등을 통해 원가절감 노력을 지속적으로 기울이고 있습니다.

다. 생산능력, 생산실적 및 가동률

(1) 생산능력

(단위 : 내용참조)

사업부문	품 목	사업소	2024년 (제88기)	2023년 (제87기)	2022년 (제86기)	비고
(주)두산 전자BG	동박적층판 (주1)	익산	6,450	6,012	6,012	단위: 천Unit
		증평	3,181	4,586	4,769	
		김천	3,428	3,764	3,983	
		중국	9,115	8,583	8,720	
두산 에너지솔루션(주)	원자로, 증기발생기	국내	7,000	7,000	7,000	단위 : MW
	보일러	국내	-	3,500	3,500	
		해외	-	3,791	3,791	
	스팀터빈	국내	6,000	6,000	6,000	

		해외	680	853	1,380	단위 : 기 단위 : 톤 단위 : 톤 단위 : 톤 -
	가스터빈	국내	3,040	2,700	2,700	
	발전기	국내	9,000	9,000	9,000	
	BOP	국내	3,500	3,500	3,500	
	풍력터빈 기자재	국내	111	111	111	
	담수설비(MSF)	해외	6.0	6.0	6.0	
	담수설비(RO Rack, Pipe)	해외	10,000	10,000	10,000	
	운반설비(RMQC/ RTGC) (주2)	해외	6 / 30	6 / 30	6 / 30	
	주조품	국내	22,000	22,000	22,000	
	단조품/특수강	국내	144,300	144,300	144,300	
	플랜트, 토목 및 건축 건설	국내	31,225억원 (14 위)	10,052억원 (42위)	20,142억원 (22위)	
두산밥캣(주)	Compact Equipment	해외	115,300	120,200	119,600	단위 : 대
	Portable Power	해외	18,300	20,200	20,200	
	Material Handling	해외	26,125	25,592	24,353	
		국내	4,126	4,668	5,244	
두산퓨얼셀(주)	연료전지 주기기	익산	132.0	232.0	133.0	단위 : MW
(주)두산테스나	Wafer Test	국내	558,378	463,984	361,540	단위: 백만원
	PKG Test	국내	33,959	43,700	44,701	
(주)두산로보틱스	로봇 Arm	수원공장	2,200	2,200	2,200	단위 : 대
		외주생산	1,000	1,000	-	

(주1)전자BG 증평공장의 '24년 생산능력은 설비 가동호기 및 가동율을 현실화하여 조정하였습니다.

(주2) 두산에너지빌리티의 운반설비는 RMQC와 RTGC로 구분하였으며, 연간 생산능력을 기준으로 산출하였습니다.

생산능력의 산출근거

【(주)두산 전자BG】

생산능력은 주요 설비가 월 25일 가동하는 것으로 환산하여 산출하였으며, 실제 가동일수는 월별 상이합니다.

- 증평/김천 공장 : Press, 익산공장 : Lami, Coater, 중국공장 : Lami, Press

【두산에너지빌리티(주)】

별도의 산출방법이 기재되어 있지 않은 경우, 당기 생산능력이 연중 일정하다고 가정하고 연간생산능력을 경과한 사업기간에 비례하여 산출하였습니다.

1) 원자로, 증기발생기

① 기준용량: 1,400MW/호기(경수로형)

② 연간생산능력: 1,400MW/호기(경수로기준) x 5호기 = 7,000MW

2) 보일러

※ BLR(보일러) 국내 사업은 당사 사업 포트폴리오 전환에 따른 인력전환배치, 공정외주화의 사유로 당기부터 미반영

3) 스팀터빈

- ① 기준용량: 1,000MW/호기(화력표준형)
- ② 국내 연간생산능력: 화력발전용 1,000MW/호기 x 6호기 = 6,000MW
(TBN Rotor Slotting 정삭가공 공정 기준으로 산정)

4) 가스터빈

- ① 기준용량 : 380MW/호기
- ② 연간생산능력 : 380MW/호기 x 8호기 = 3,040MW(조립 Stand 기준)

5) 발전기

- ① 기준용량: 1,000MW/호기(화력표준형)
- ② 연간생산능력 : 화력발전용 1,000MW/호기 x 9호기 = 9,000MW
(TBN Rotor Slotting 정삭가공 공정 기준으로 산정)

6) BOP

- 각 제품별로 용량이 상이하여 산출이 어려우나, 당사 공급 보일러와 같은 용량을 생산할 수 있다고 보이므로 보일러 생산능력과 동일하게 산출함

7) 풍력

- 기준용량 : 5.56MW/기 (당사 대표 해상풍력 모델 - WinDS5500)
 - 연간생산능력 : 5.56MW x 20기 = 111MW
- 당사 대표적인 해상풍력용 발전기 모델 WinDS5500(5.56MW)을 기준으로 산출하였으며, 육상/해상풍력용 발전기 모델 WinDS3300(3.3MW)은 연간 33기를 제작 가능함 ('21년부터 해상풍력용 발전기 모델 WinDS5500을 생산함)

8) 담수/수처리설비

- 담수/수처리설비는 기술에 따른 제품의 성격이 각각 상이하며, 제품(업종)별로 단위 설비의 용량 및 생산능력이 큰 차이를 보이고 있어 각 기술별 생산능력을 일률적으로 계량화하기가 곤란하나 담수플랜트 대표적인 설비인 MSF 증발기와 RO Rack, Pipe 기준으로 Doosan Enerbility Vietnam Co., Ltd.에서 생산 가능한 호기/중량으로 산출함.('13년 이후 Water Shop 해외 이전에 따라 Doosan Enerbility Vietnam Co., Ltd.에서만 생산)
- 담수설비 (MSF)
 - ① 기준용량 : 20 MIGD/호기
 - ② 연간생산능력 : 20 MIGD x 6호기 = 120 MIGD (MSF 담수플랜트)
- 담수설비 (RO Rack, Pipe)
 - ① 연간생산능력 : 10,000톤 = 300 MIGD (RO 담수플랜트)

9) 운반설비

- 연간 RMQC-6기, RTGC-30기 기준
- 운반설비는 RMQC, RTGC의 연간 생산능력임

10) 주단조품

- ① 주조품 : 연간 최대 조형생산중량(톤)
- ② 단조품/특수강 : 연간 최대 단조프레스 생산중량(톤)

11) 건설부문

【두산밥캣㈜】

각 공장별 연간 표준작업시간 및 가동형태(2교대, 3교대)등의 기준으로 작성되었으며 주공장이 아닌 Attachment 및 특수장비는 제외함.

【두산퓨얼셀㈜】

- ① 일평균생산량 x 연간 가동일 수
- ② 기준용량(연료전지 Model 400) : 0.44MW/대

【(주)두산테스나】

생산 능력은 장비별 단가, 장비 대수, 고객별 단가를 평균으로 하여 720시간(월)을 Full 양산하였을 경우의 최대 생산 능력을 기준으로 산정 하였습니다.

2) 생산실적

(단위 : 내용참조)

사업부문	품 목	사업소	2024년 (제88기)	2023년 (제87기)	2022년 (제86기)	비고
㈜두산 전자BG	동박적층판	익산	3,249	4,157	4,017	단위: 천Unit
		증평	3,233	2,578	3,662	
		김천	2,971	2,342	2,823	
		중국	5,323	4,535	5,365	
두산에너지빌리티㈜ (주1)	보일러, 터빈, 원자력주기기 등	국내	358,064	227,895	312,938	단위 : M/H
		해외	856,482	1,370,212	1,352,823	
	주조품, 단조품 금형공구강	국내	103,243	118,195	101,992	단위 : 톤
		해외	-	-	-	
두산밥캣㈜	Compact Equipment	해외	78,600	99,800	89,100	단위 : 대 (주2)
	Portable Power	해외	4,400	6,900	5,500	
	Material Handling	국내	13,741	21,423	23,036	
		해외	3,291	4,111	4,602	
두산퓨얼셀㈜	연료전지 주기기	익산	102.2	89.7	115.7	단위 : MW
(주)두산테스나	Wafer Test	국내	345,472	323,624	256,926	단위: 백만원
	PKG Test	국내	18,262	15,028	20,730	
(주)두산로보틱스	로봇 Arm	수원공장	1,530	1,352	1,580	단위: 대
		외주생산	116	152	-	
		합계	1,646	1,504	1,580	

(주1) 생산실적 : 공장별 직영인원의 누계 생산실적

- 발전설비 : 국내 창원공장 및 해외공장의 생산실적 합계
- BLR(보일러) 사업 : 당사 사업 포트폴리오 전환에 따른 인력전환배치, 공정외주화의 사유로 실적 미반영
- 주단제품 : 국내외 주단조공장 생산증량임(단조프레스+ 조형 중량 기준)

(주2) 두산밥캣 부문의 경우 일부 제품에 대해서는 외주생산(OEM)을 통해 공급받고 있고, 주 공장이 아닌 Attachment 및 특수장비는 제외. Compact Equipment 내, 기존의 Skid Steer Loader, Compact Track Loader, Mini Excavator, Telescopic Handler, Backhoe Loader에 추가로 Mover가 포함

(3) 가동률

단위 : 내용참조)

사업부문	품목		2024년 (제88기) 생산능력	2024년 (제88기) 생산실적	평균가동률	비고
(주)두산 전자BG	동박적층판	익산	6,450	3,249	50.4%	단위: 천Unit
		증평	3,181	3,233	101.6%	
		김천	3,428	2,971	86.7%	
		중국	9,115	5,323	58.4%	
두산에너빌리티(주)	보일러,터빈,원자력 등		1,735,721	1,214,547	70.0%	단위 : M/H
	주조품,단조품,금형공구강		166,300	103,243	62.1%	단위 : 톤
두산밥캣(주)	Compact Equipment(해외)		115,300	78,600	68.2%	단위 : 대
	Portable Power		18,300	4,400	24.0%	
	Material Handling(국내)		26,125	13,741	52.6%	
	Material Handling(해외)		4,126	3,291	79.8%	
두산퓨얼셀(주)	연료전지 주기기		132.0	102.2	77.4%	단위 : MW
(주)두산테스나	Wafer Test		558,378	345,472	61.9%	단위: 백만원
	PKG Test		33,959	18,262	53.8%	
(주)두산로보틱스	로봇 Arm	수원공장	2,200	1,530	69.6%	단위 : 대 (주1)
		외주생산	1,000	116	11.6%	

※ 평균가동율 = 해당기간생산실적 ÷ 해당기간생산능력

※ 두산에너빌리티(주)의 주단제품 당기생산능력은 당해 사업연도 근무일수 및 근무형태에서 당기 내 생산 가능 한 조형생산증량 및 단조프레스 생산증량임

라. 생산설비의 현황 등

(1) 생산설비의 현황

당사의 국내/해외 주요 사업장 현황은 아래와 같습니다.

부문	사업장	소재지
(주)두산 전자BG	국내	증평, 익산, 김천,김제 (주1)
	해외	중국, 베트남
두산에너빌리티(주)	국내	성남, 창원
	해외	미국, 인도, 체코, 베트남
두산밥캣(주)	국내	인천
	해외	미국, 체코, 독일, 프랑스, 인도, 중국
두산퓨얼셀(주)	국내	익산
(주)두산테스나	국내	평택, 안성, 서안성
(주)오리콤, (주)한컴	국내	서울

(주)두산로보틱스	국내	수원
-----------	----	----

(주1) (주)두산 전자BG 김제 공장은 '24년 9월 준공식을 완료하였음

당사의 생산에 중요한 시설 등으로는 토지, 건물, 구축물, 기계장치, 중장비, 차량운반구, 공기구, 비품 등의 생산설비를 보유하고 있습니다.

당기의 유형자산 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	토지	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	합계
기초장부금액	3,293,049	1,337,581	1,264,496	155,597	458,712	6,509,435
취득/자본적지출	42,525	97,021	262,304	48,165	445,136	895,151
대체(주1)	(10,502)	64,154	185,789	22,293	(288,320)	(26,586)
처분(주2)	(2,059)	(21,975)	(30,845)	(3,842)	(25,991)	(84,712)
감가상각	(1,866)	(149,830)	(381,877)	(69,685)	-	(603,258)
손상차손	-	(25)	(2,895)	(338)	-	(3,258)
연결범위의 변동	-	(1,284)	(674)	(3,073)	-	(5,031)
사업결합	64,693	28,381	35,897	6,587	2,769	138,327
기타(주3)	3,200	79,633	69,274	7,228	33,145	192,480
기말장부금액	3,389,040	1,433,656	1,401,469	162,932	625,451	7,012,548
- 취득원가	1,774,385	2,842,654	4,516,087	721,327	668,156	10,522,609
- 감가상각누계액 및 손상차손누계액	(5,219)	(1,396,245)	(3,112,633)	(558,233)	(38,410)	(5,110,740)
- 정부보조금	(3,371)	(12,753)	(1,985)	(162)	(4,295)	(22,566)
- 재평가이익누계액	1,623,245	-	-	-	-	1,623,245

(주1) 당기 중 토지 및 건물 일부가 투자부동산으로 재분류되었습니다.

(주2) 사용권자산의 계약 해지로 인한 금액이 포함되어 있습니다.

(주3) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

(2) 담보제공자산

당사의 생산설비 등은 차입 등 사유로 금융기관 등에 담보로 제공되어 있습니다. 상세한 담보 제공 현황은 XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항의 2. 우발부채 등에 관한 사항, "그 밖의 우발채무 등" 중 담보제공자산 항목을 참고하시기 바랍니다.

(3) 설비의 신설, 매입 계획

(가) 진행중인 투자내역

(단위: 백만원)

사업부문		구분	투자대상 자산	투자효과	2024년 (제88기)	2023년 (제87기)	2022년 (제86기)	비고
(주)두산	전자BG	CCL 외	기계장치 외	매출 증대	38,699	41,837	47,511	-
		전장소재, Flexible	건물,기계장치 외	매출 증대	6,000	8,155	6,135	-
		생산시설 투자						
		5G 등 신사업 투자	기계장치 외	매출 증대	26	56	-	-
	디지털							
	이노베이션	IT 인프라	기계장치, 비품 등	IT 운영서비스 Quality 개선	6,918	7,140	9,886	-
	BU							

합계			-	51,643	57,188	63,532	-
두산에너지빌리티㈜	공장 신증설/ 개보수	건물, 구축물, 기계장치	생산능력 증대	72,834	53,335	37,826	-
	기술개발	무형자산	핵심기술 국산화 / 신제품개발 등	108,212	110,235	122,855	-
	정보화	SW, HW	디지털 경영기반 구축	21,340	17,008	11,572	-
	관리/지원부문	구축물, 비품 (주1)	복리후생 증진/ 공장환경 개선	11,617	4,073	15,381	-
합계			-	214,003	184,651	187,634	-
두산밥캣㈜ (단위: 천USD)	유형자산투자	-	-	258,934	208,516	210,391	-
	무형자산투자	-	-	70,605	72,690	51,748	-
합계			-	329,539	281,206	262,139	-
두산퓨얼셀㈜	전략투자	기계장치, 공기구, 무형자산 등	제품 및 기술 개발, R&D 환경 개선	14,360	17,377	27,352	-
	시설투자	건물, 구축물, 기계장치 등	생산시설 증설, 생산공정 개선	65,353	95,665	78,433	-
	운영투자	기계장치, 공기구, 소프트웨어 등	EHS, IT 시스템 구축	1,443	492	2,760	-
합계			-	81,156	113,534	108,545	-
두산큐백스㈜	유지/보수	건물	생산능력증대	-	-	413	-
	신규	토지, 건물, 구축물	설비 보완 및 노후자산교체	326	43	148	-
		기계장치, 차량운반구, 공구와기구, 비품, 회원권		1,220	1,115	1,412	-
합계			-	1,546	1,158	1,973	-

(나) 향후 투자계획

(단위: 백만원)

사업부문		계획명칭	예상투자총액		연도별 예상투자액			투자효과	비고
			자산형태	금액	2024년 (제88기)	2025년 (제89기)	2026년 (제90기)		
㈜두산	전자BG	CCL 외	기계장치 외	108,738	38,699	42,672	27,368	매출 증대	-
		전장, Flexible 소재 생산시설 외	건물, 기계장치 외	18,978	6,000	12,978	-	매출 증대	-
		5G 등 신사업	기계장치 외	65	26	39	-	매출 증대	-
	디지털 이노베이션 BU	IT 인프라	기계장치, 비품 등	24,808	6,918	8,190	9,700	IT 운영서비스 Quality 개선	-
소계				152,589	51,643	63,879	37,068	-	-
두산에너지빌리티㈜		공장 신증설/ 개보수	건물,구축물, 기계장치	894,058	275,953	328,493	289,612	SMR 설비투자 등	-
		기술 개발	무형자산	317,460	149,254	115,303	52,903	대형 GT개발, IT 시스템 구축 등	-
		정보화	SW,HW	64,129	34,223	17,242	12,664	양산시설 구축, R&D설비	-
		관리/ 지원부문	구축물,비품	47,541	20,196	17,841	9,504	ERP 시스템 구축 등	-
소계				1,323,188	479,626	478,879	364,683	-	-
두산밥캣㈜ (단위:천USD)		밥캣	건물 및 기계 등	763,016	301,787	242,675	218,554	제관/조립 품질 향상용 설비 개선, 양산시설 구축, R&D설비 구입 등	-
소계				763,016	301,787	242,675	218,554	-	-
두산퓨얼셀㈜		전략투자	유형 및 무형자산	79,502	14,360	42,982	22,160	제품 및 기술 개발, R&D 환경 개선	-
		시설투자	유형자산	87,751	65,353	21,298	1,100	생산시설 증설, 생산공정 개선	-
		운영투자	유형 및 무형자산	8,528	1,443	5,185	1,900	EHS, IT 시스템 구축	-
소계				175,781	81,156	69,465	25,160	-	-

두산큐백스㈜	유지/보수	건물, 구축물, 기계장치	79,502	14,360	42,982	22,160	노후 설비 및 자산 보완	-
	신규	차량운반구, 비품	87,751	65,353	21,298	1,100	설비 보완 및 노후기계교체	-
		기계장치, 차량운반구, 공구와 기구, 비품, 회원권	8,528	1,443	5,185	1,900		
소 계			175,781	81,156	69,465	25,160		

※ 사업환경에 따라 향후 투자금액은 조정될 수 있습니다.

4. 매출 및 수주상황

가. 매출실적

(단위 : 백만원)

사업부문	매출유형	품목		제88기	제87기	제86기
㈜두산 전자BG	제품, 상품	CCL 등	수출	518,358	307,795	347,406
			내수	487,959	443,872	544,018
			합계	1,006,317	751,667	891,424
㈜두산 디지털이노베이션BU	IT 시스템 개발/운영	IT 서비스/상품	수출	7,821	29,188	17,829
			내수	49,100	42,400	79,100
			합계	56,921	71,588	96,929
기타	제품, 용역, 레저	광고, 골프장 운영, 반도체 테스트 사업 등	수출	90,362	32,332	46,069
			내수	802,229	746,754	656,496
			합계	892,591	779,086	702,565
두산에너지빌리티㈜	제품, 용역	NSSS, BOP, Turbine, 담수/수처리 설비, 주단조품, 플랜트설비 설치공사, 도로공사 등	수출	4,164,034	4,413,516	4,363,461
			내수	3,128,212	3,116,005	2,735,745
			합계	7,292,246	7,529,521	7,099,206
두산밥캣㈜	제품	소형 건설기계 및 장비의 제조 및 판매	수출	8,198,301	9,376,896	8,228,274
			내수	345,366	374,654	386,088
			합계	8,543,667	9,751,550	8,614,362
두산퓨얼셀㈜	제품, 용역	연료전지 주기기, 장기유지보수서비스	수출	1,688	1,698	-
			내수	339,444	245,020	266,802
			합계	341,132	246,718	266,802
소 계			수출	12,980,564	14,161,425	13,003,039
			내수	5,152,310	4,968,705	4,668,249
			합계	18,132,874	19,130,130	17,671,288
중단사업조정		내연기관, 각종 건설기계, 운송장비 및 그 부분품 등	수출	-	-	(666,728)
			내수	-	-	(8,800)
			합계	-	-	(675,528)
합 계			수출	12,980,564	14,161,425	12,336,311
			내수	5,152,310	4,968,705	4,659,449
			합계	18,132,874	19,130,130	16,995,760

※ 상기 매출액은 연결조정금액을 반영한 각 부문별 순매출액입니다.

※ (주)두산테스나의 매출액은 '기타' 부문에 포함되어 있습니다.

나. 판매경로 및 판매방법 등

【㈜두산 전자BG】

(1) 판매조직

사업별 영업팀 (국내 및 해외), 사업별 관리팀, 해외생산/판매법인 및 지사의 판매조직 및 영업지점 등으로 이루어져 있습니다.

(2) 판매경로

직접 거래선에 공급하거나, 판매법인 또는 대리점을 경유하여 판매하고 있으나, 대리점 매출액은 미미한 수준입니다.

(3) 판매방법 및 조건

내수 판매의 경우 국내업체에 제품 판매 후 익월에 현금 또는 어음으로 결제가 이루어지고 있으며, 직수출의 경우 T/T 또는 L/C를 통해 결제가 이루어지고, 로컬수출은 내국 신용장 또는 구매승인서를 통해 판매되고 있습니다.

(4) 판매전략

경쟁이 심화되고 있는 일반제품 위주의 판매에서 High-Tg(Glass Transition Temperature), Halogen-Free, PKG, FCCL 등 고기능제품 위주의 판매로 전환하기 위해서 중국, 대만, 일본 시장을 주요 Target으로 영업활동을 전개하고 있습니다.

【㈜두산 디지털이노베이션BU】

(1) 판매조직

사업별 영업팀 (국내 및 해외), 사업별 관리팀, 해외생산/판매법인 및 지사의 판매조직 및 영업지점 등으로 이루어져 있습니다.

(2) 판매방법 및 조건

상품의 경우 거래처로부터 Order 접수, Bidding후 구매하여 고객에게 납품/설치 후 검수 완료 시점에서 총액을 회수하는 조건으로 판매합니다. 기타용역(시스템 개발/운영)의 경우는 일반적으로 대금 회수 조건(선금, 중도금, 잔금)에 따라 판매하고 있으며, 상품 및 기타용역 모두 어음 또는 현금 수금 조건을 채택하고 있습니다.

(3) 판매전략

IT 컨설팅, 시스템 통합, 애플리케이션 및 IT 인프라 운영서비스 제공을 통한 지속적인 성장을 목표로 판매 경로의 다양화, 신규품목 발굴을 통해 외형 및 수익성 극대화에 힘쓰고 있습니다.

【두산에너빌리티㈜】

(1) 판매조직

사업별 영업팀, 해외생산법인 및 지사의 판매조직으로 이루어져 있습니다.

(2) 판매경로

전세계 전진배치 되어 있는 영업지점과 본사에서 입찰정보를 접수하여 발주처로부터

Inquiry를 접수하게되면, 견적제출 후 협상을 통해 수주합니다. 수주 후에는 설계, 자재구매, 제작의 공정을 거쳐 출하하여 발주처에게 제품을 납품하고 있습니다. 기자재의 경우, 수주형태가 국내외의 대형 EPC사들을 통해 이루어지고 있으며, 대부분 전체 프로젝트에 소요되는 기계설비 중 단품 위주로 제작, 납품하는 형태입니다. 금형공구강의 경우 판매점을 통한 위탁 판매 및 직접 판매를 병행하고 있습니다.

(3) 판매방법 및 조건

주로 발주처(국내외 정부 및 공공기관, 민간)의 발주서를 접수하여, 공개 경쟁입찰을 통해 발주처와의 공급계약을 맺어 판매합니다. 발전설비 수요업체(한국전력공사 등)과 상호계약 형식을 통해 공급하는 경우도 있으며, 주단 제품의 경우 판매점 (금형공구강) 및 실수요 업체와 계약형식을 병행하고 있습니다. 프로젝트의 Type별/발주처별로 상이하나, 선금금, 중도금, 유보금 등으로 지급되는 Milestone 방식, 공정별 진행에 따른 Progress 방식, 납품 후 일괄 지급 등의 수금조건으로 수행하고 있습니다.

(4) 판매전략

당사는 발전설비 및 담수설비 전문 제작업체로서 기술력 우위를 바탕으로 품질 및 가격에서 고객 만족을 실현하고 변화된 국내시장의 여건에 신속 대처하여 기존의 시장점유 우위를 적극 고수하고 있습니다. 또한 지속적인 해외시장개척을 통해 국가별, 지역별 특성에 맞는 전략 아이템을 선정, 중점 추진함과 동시에 세계 유수의 업체들과 전략적 제휴를 통하여 해외시장에 적극적인 진출을 하고 있습니다. 영업활동을 추진하던 기존의 소극적인 영업 전략에서 벗어나 프로젝트를 미리 발굴하고 발주처와의 Network를 강화하기 위해 조직 개편을 통한 영업 인력의 현지 전진배치를 실행하였으며, Roadshow를 통해 고객 추가발굴과 동시에 신뢰성을 확보하는 보다 적극적인 영업활동을 추진하고 있습니다. 이를 통해 당사는 급변하는 경영 환경하에서 수익확보를 실현하고 지속적으로 경쟁력을 강화하고 있습니다.

발전설비 및 담수설비 분야의 경쟁력은 최적의 가격으로 플랜트 성능, 납기 등 고객의 요구사항을 충족시키는 것입니다. 이를 위해 가장 중요한 요소는 기술 및 가격 경쟁력으로써 당사는 한국, 중동, 미국 및 유럽의 R&D 센터를 통한 지속적인 기술개발로 품질 및 가격에서 수요자의 만족을 실현하고 국내 외 설비 시장의 빠른 환경변화에 신속 대처하여 기존의 시장 점유율 우위를 고수하기 위해 적극적으로 노력하고 있습니다

【두산밥캣㈜】

(1) 판매조직

[Compact Equipment, Portable Power 제품군]

당사의 주요 판매 채널은 딜러망, 렌탈 업체 등이 있으며, 대부분 전문 판매 딜러를 통하여 개인 및 법인 고객들에게 제품 판매가 이루어지고 있습니다.

지역별로는 NA, EMEA 및 ALAO 지역별 담당 전문 판매 딜러를 선정하여 대규모 딜러 네트워크를 구축하고 있습니다.

딜러는 당사가 규정한 구역별로 판매권한을 부여받으며, 각각의 딜러는 정해진 구역내에서 두산 또는 밥캣 브랜드의 독점권을 갖게 됩니다. 대부분의 딜러는 동일한 제품군 내에서 타 브랜드의 제품을 취급하고 있지는 않으나, 이를 강제로 규정할 수는 없기 때문에 일부 딜러

의 경우 동일 제품군 내에서 당사와 타사 브랜드를 모두 취급하기도 합니다.

딜러 선정은 재무적인 역량과 사업적인 역량을 고려하고 일관된 평가방식에 의거하여 1차 필터링을 하며, 경영진이 최종 승인을 합니다. 당사는 매년 사업계획에 근거하여 선정된 딜러에게 딜러별 목표를 부여하고, 목표 달성 여부에 따라 인센티브를 차등하여 부여하고 있습니다. 그러나 지속적으로 부여된 목표를 달성하지 못할 경우, 사전통보 후 일정기간의 유예기간을 거쳐 합법적인 기준 내에서 딜러십을 해지합니다.

당사는 딜러 네트워크를 확장하고 장기적인 협력관계를 유지하기 위하여 차별화된 딜러 관리 프로그램을 도입하여 딜러들에게 다양하고 뛰어난 유통 및 지원 서비스를 제공하고 있습니다.

[Material Handling(산업차량) 제품군]

당사의 내수 판매는 국내영업 조직에서 관리하며, 대부분 판매대리점을 통해 판매하고 있습니다.

수출 판매의 경우에는 NA, EMEA 지역을 각각 총괄하는 판매법인에서 현지의 딜러와 직접 딜러십계약을 체결하고 본사로부터 차량을 매입 및 재판매하는 형태로 Sales를 진행하고 있습니다. NA와 EMEA 지역을 제외한 지역에 대해서는 해당 지역의 딜러와 당사가 직접 딜러십계약을 체결하여 거래를 진행하며, 세부적인 지역별 관리 조직을 두어 판매 및 관리하고 있습니다. 당사는 딜러 선정에 있어 지역적 특색을 반영함과 동시에 내부적인 기준에 따르고 있습니다. 이에 대한 관리는 경영진 최종 승인에 기인합니다.

(2) 판매경로

[Compact Equipment, Portable Power 제품군]

당사의 판매 채널은 직접판매, 당사 소유의 판매대리점, 그리고 전문 판매 딜러 등 크게 세 가지 판매채널을 통하여 제품을 판매하고 있습니다. 독일, 프랑스등 유럽의 일부 국가에서는 당사가 소유하고 있는 판매 대리점을 활용하고, 정부, 군대, 대기업 등의 경우에는 직접 판매 및 관리를 하고 있습니다. 이 외 대부분의 경우에는 당사가 규정한 지역별로 선정한 전문 판매 딜러를 통하여 제품 판매가 이루어지고 있습니다.

2024년 연간 판매경로별 매출액 비중

경로	직접판매	판매대리점	전문판매딜러
비중	10.4%	1.5%	88.1%

※ Compact Equipment, Portable Power 판매 기준입니다.

[Material Handling (산업차량) 제품군]

- 내수 : 직접판매와 판매대리점으로 구분되고 있습니다.

① 직접판매 : 생산자(산업차량) → 소비자

② 판매대리점 : 생산자(산업차량) → 판매대리점 → 소비자

- 수출 : NA와 EMEA 지역은 법인을 통해, 기타 지역은 딜러를 통해 판매하고 있습니다.

- ㉠ NA, EMEA지역 : 생산자(산업차량) → 법인 → 딜러 → 소비자
- ㉡ 기타지역 : 생산자(산업차량) → 딜러 → 소비자

(3) 판매방법 및 조건

[Compact Equipment, Portable Power 제품군]

당사의 판매 방법은 지역적 특성에 따라 상이하며, 지역별로 자체 소유 판매 대리점 및 당사의 기준에 맞게 선정한 딜러를 통하여 최종 소비자에게 판매하고 있습니다. 일반적인 지불조건은 60일에서 90일이며, 고객의 신용한도와 지불 담당자의 판단에 따라서 현금으로 선불이 요구되기도 합니다. 또한, 일부 지방에서는 신용장이 사용되고 있습니다. 화물비용과 같은 부대비용의 경우는 기본 명세서에 포함하거나 다른 명세서에 물건판매와 같은 조건으로 별도 청구되고 있습니다.

대부분의 매출채권은 금융기관을 통하여 매입 자금 융자 방식(Floor Planning: 팔릴 때까지 상품을 담보로 하는 자금 차입 방식)으로 거래되며, 이러한 매출채권은 최초 판매일 이후 수일 이내에 금융기관으로부터 현금으로 정산됩니다.

[Material Handling(산업차량) 제품군]

지역별로 법인, 판매대리점, 딜러, 소비자 등 다양한 채널을 통해 판매하며, 제품은 최종소비자에게 직송되고 청구서만 채널에 따라 발행이 이뤄지고 있습니다. 당사는 국내 주요 물류업체, 중기 임대업자 및 자가 업체들과 직접 매매계약을 체결하고 있으며 현금판매, 금융기관을 통한 할부금융판매(12~60개월)등을 이용하고 있습니다.

(4) 판매전략

[Compact Equipment, Portable Power 제품군]

당사의 종속회사는 전세계 여러 지역에 분포되어 있고 다양한 지역을 대상으로 판매를 하기 때문에, 건설산업의 지역별 특성에 따라 전략 또한 세세한 차이가 있습니다. 하지만 공통적인 판매전략의 핵심은 시장 커버리지를 늘리는 것과 커버하고 있는 시장 내 시장점유율을 높이는 것입니다. 시장 커버리지 확장은 딜러의 신규 모집과 관련이 있으며, 이를 효과적으로 진행하기 위하여 구역별 신규 모집 또는 시장 커버리지 로드맵을 가지고 매년 신규 딜러를 채용하고 있습니다. 커버하고 있는 시장 내 점유율 향상을 위하여 딜러 인센티브 프로그램을 운영하고 있으며, Demo, Consignment, Advertisement 등 마케팅 활동 지원을 다양하게 추진하고 있습니다.

또한 차별화된 딜러 관리 프로그램을 도입하여 딜러 네트워크의 신규 확보, 교육, 관계 유지를 효율적으로 하기 위해 노력하고 있습니다. 딜러 Training Center, "Boot Camp" Training, Bobcat University 등 다양한 딜러 대상 교육 프로그램을 도입하여 밥캣에 대한 딜러들의 이해도를 넓히고, 딜러 계약을 맺은 지점에게 Big Data 기반 건설기계 산업 관련 데이터 분석툴과 대쉬보드를 서비스로 제공하는 등 딜러망과 네트워크를 강화하고 장기적인 관계를 유지하도록 지속적인 투자와 지원을 하고 있습니다. 이로 인하여 북미 시장에서는 실적 부진 또는 목표치 미달 등의 사유로 딜러십이 해지되지 않는 한 딜러들의 이탈이 매우 낮아 딜러와의 계약기간이 평균 29년을 상회하고 있으며, 유럽 딜러와는 최초 계약시 계약기간을 5년으로 체결하는 등 딜러 네트워크와 장기적인 협력관계를 맺고 있습니다.

[Material Handling(산업차량) 제품군]

내수 판매대리점에게는 주기적으로 우수 판매 지점 및 딜러 포상 등 다양한 인센티브를 제공하고 있으며, Dealer Training과 Product Manual을 통해 원활한 판매 및 After Service에 대한 지원을 하고 있습니다. 또한 딜러미팅, 공장방문, 프로슈머 등 Communication 확대를 활용하여 확고한 국내 M/S 1위 자리를 유지하고 있습니다. 해외는 강력한 딜러십, 전세계 판매채널과 세계 각종 전시회 참여를 통하여 해외시장에서의 인지도를 공고히 하고 있습니다. 이를 바탕으로 Field Marketing 전략을 수립하여 신흥시장에서의 시장 선도와 선진국 시장에서의 시장 점유율 확대 전략을 전개하고 있습니다.

【두산퓨얼셀㈜】

(1) 판매조직

판매조직은 영업/서비스본부의 영업팀, 영업기획팀 및 서비스기획관리팀을 중심으로 구성되어 있습니다. 영업팀은 발전용 연료전지 경쟁입찰에 응찰하거나 SPC 사업 개발을 추진하는 등 전반적인 수주영업활동을 담당하며, 영업기획팀에서는 청정수소 발전의무화제도(CHPS, Clean Hydrogen Energy Portfolio Standard) 시행에 따른 수소발전 입찰시장 대상 사업의 개발을 담당하고 있습니다. 서비스기획관리팀에서는 공급이 완료된 연료전지에 대한 장기유지보수서비스계약(LTSA, Long Term Service Agreement) 체결 및 서비스 관련 고객사 대응을 담당하고 있습니다.

(2) 판매경로

국내 발전용 연료전지의 판매는 주로 공공 및 민간 발전사업자가 진행하는 경쟁입찰에 회사의 영업조직이 직접 응찰하여 선정된 후, 발주처와 주기기 공급계약을 체결함으로써 이루어지고 있습니다. 그 외 SPC 사업의 경우 회사의 영업조직이 주주사 및 이해관계자와의 협업을 통해 사업을 개발하고, 사업성 검토 및 Project Financing을 거쳐 최종 주기기 공급계약을 체결하는 형태로 이루어지고 있습니다.

한편, 2022년 12월부터 시행된 청정수소 발전의무화제도(CHPS) 하에서는 수소발전 입찰시장(관리기관: 전력거래소)이 개설되어 경쟁입찰 과정을 거치게 됩니다. 당사는 주기기 공급사로써 발전사업자 및 이해관계자들과 공동으로 사업을 개발하고, 해당 사업이 수소발전 입찰시장에서 낙찰될 경우 최종 주기기 공급계약을 체결하게 됩니다.

연료전지 공급 후에는 해당 발전소의 원활한 운영을 위하여 공급한 주기기에 대해서 장기유지보수서비스계약(LTSA, Long Term Service Agreement)을 체결하여 유지보수 서비스를 제공하고 있습니다.

(3) 판매조건

주기기 납품에 대한 대금 지급은 일반적으로 계약체결 후 발주사와 당사가 합의한 비율과 일정에 따라 선금금, 중도금 및 잔금으로 나누어 지급됩니다. 당사의 청구에 따라 합의된 비율의 선금을 지급받은 후, 주기기 납품에 따라 중도금을 지급받고, 최종 시운전을 통한 종합준공 시에 잔금을 지급받는 구조입니다.

장기유지보수서비스는 발전소 종합준공 후 일반적으로 10년 혹은 20년 동안 제공하며, 당사가 공급한 연료전지 주기기 전체 대수를 대상으로 연간 매출이 발생하게 됩니다.

(4) 판매전략

현재 공급하고 있는 발전용 연료전지의 원가 경쟁력 및 품질 경쟁력을 강화하는 한편, 시장과 고객의 동향을 면밀히 파악하여 당사 연료전지를 활용할 수 있는 다양한 사업모델을 개발하고 있습니다. 또한 중장기적 시장확대 및 점유율 확보를 위하여 신규 모델을 적용할 수 있

는 사업의 기반을 구축하고 있으며, 차세대 수소 전소 모델(M500)의 개발 등 적극적인 기술 개발을 통하여 고객에게 차별적인 가치를 제공하고자 노력하고 있습니다.

시장 확대 측면에서는 해외 시장 진출을 위하여 프로젝트 개발 및 해외 기업과의 협력을 추진하고 있습니다. '21년 9월 중국 포산시 수소에너지 시범사업에 참여하여 국내 최초로 발전용 연료전지를 수출하였으며, '22년에는 중국 현지 기업과 대규모 협력계약을 체결하여 중국 사업 확대를 위한 기반을 마련하였습니다. 또한 '23년 2월에는 남호주 주정부와 수소산업 육성을 위한 업무협약을 체결하는 등 해외 시장에서의 사업기회 확대를 추진하고 있습니다.

【두산큐백스(주)】

(1) 판매조직 및 경로

두산큐백스(주)의 골프장 운영 부문은 본사에 위치한 예약실을 통해 예약 업무를 판매하고 있습니다. 위탁사업 부문의 경우, 연강원은 길동에 위치한 두산연강원 內 식당을 위탁운영 하여 직접 판매하고 있고, 창원사업부문은 두산에너지빌리티(주)의 기숙사 및 게스트하우스를 위탁운영 하고 있습니다. 업무대행 사업부문은 (주)두산외 그룹 계열사의 급여/총무/복후/영상/MD 업무를 위탁받아 수행하고 있고, 건물관리대행 사업부문은 그룹 계열사 입주 건물에 대한 관리업무를 위탁받아 수행하고 있습니다.

(2) 판매방법 및 조건

골프 부문은 실수요 내장객과 계약형식 입니다. 위탁 사업부분에서 두산연강원 및 창원사업 부분은 두산경영연구원, 두산에너지빌리티(주)와의 상호계약 형식이며, 업무대행 사업부분은 (주)두산 BG별외 계열사와의 상호계약 형식입니다. 건물관리대행 사업부분은 그룹 계열사내 건물 임대인과의 상호계약 형식입니다.

(3) 판매전략

다년간 축적된 노하우를 바탕으로 위탁운영 사업장(라데나골프클럽, 두산에너지빌리티(주) 기숙사 및 게스트하우스 위탁운영, 두산그룹 연수원 연강원식당 위탁운영)을 전문적으로 관리, 운영하고 있습니다.골프장 클럽하우스를 비롯한 시설물 리모델링, 코스 및 그린 공사, 카트로 리뉴얼 등을 통해 지속적인 가치증대를 꾀하고 있으며, 2008년 부터 16회에 걸친 두산매치플레이 챔피언십의 성공적인 개최 및 골프다이제스트가 선정한 2022 강원권 베스트 코스 선정, 매일 경제신문과 한국리서치가 공동 조사한 2023 대한민국 골프장 평가에서 전국 회원제 8위와 강원권 회원제 1위에 선발되는 등의 골프장 우수성을 지속적으로 입증해 가고 있으며 동종업계 Top Tier로서 자리매김을 하고 있습니다.

【(주)두산테스나】

(1) 판매조직

당사는 IDM 및 펍리스 영업으로 구분되어 있습니다 IDM 영업은 CS의 비중이 높으며 펍리스 영업부문은 신규거래처 발굴 및 제품별 특성, 기술개발 방향 등 적극적인 영업을 담당하고 있습니다.

가) CS 부문의 역할

- 효율적 장비운용을 통한 양산 스케줄 관리 (납기 관리)
- 테스트 시간/항목 등 구체적인 내역 송부 및 관리

- 품질 및 고객 요구사항 대응
- 고객 불만 사항 처리

나) 기술영업

- 시스템반도체 신규 팹리스 업체 발굴 및 업체 조사
- 파운드리 업체와 연계한 통합적인 영업업무 진행
- 제품별 특성 및 구현에 최적의 테스트 장비 구성을 통한 양산 진행
- 시스템반도체 기술적 트렌드 조사 및 보고서 작성

(2) 판매경로

매출유형	품 목	구 분	판매경로
테스트	Wafer Test	국내	제품입고 → 테스트 → 고객직납
		수출	
	PKG Test	국내	제품입고 → 테스트 → 고객직납
		수출	
기타		국내	-

(3) 판매전략

1) 종합적인 공정 보유

- 효율적 장비운용을 통한 양산 스케줄 관리 (납기 관리)
- 테스트 시간/항목 등 구체적인 내역 송부 및 관리

2) 목표제품에 대한 기술력 보유 및 지원

- 목표 제품에 대한 숙련된 엔지니어 보유
- 개발부터 양산까지의 전 과정 엔지니어 지원을 통하여 제품의 안정성 지원
- 팹리스 등 엔지니어의 부재로 인한 공정상의 문제점 및 양산후 테스트시간 단축 등을 통하여 제품의 경쟁력 확보 지원

3) 목표 장비군 구성 및 고객에 맞는 테스트 서비스 지원

- 제품의 단가(저가형, 고가형)에 따라 장비군이 모두 구성되어 있음
- 고객의 요구에 따라 테스트 프로그램을 통하여 원가적인 측면 지원

4) 인프라(MES, TIAMO) 구축

- 생산효율화 시스템(MES) 구축: 납기 등 지원
(양산 장비, 테스트 수량, 출하 일정 등 외부에서 모니터링 가능)
- 데이터 분석 시스템(TIAMO) 구축: 제품의 특성, 수율, Fail 원인 등 분석
- 상기 시스템을 통하여 실시간으로 고객에게 정보제공
(외부에서 당사의 구축시스템을 접속하여 실시간으로 모니터링 가능)

【㈜오리콤 광고부문】

(1) 판매조직

판매조직은 IMC Planning 본부(7개팀), IMC Creative본부(7개팀), IMC Promotion본부(1개팀), IMC Media(2개팀)으로 구성되어 있습니다.

(2) 판매경로

① 광고물 제작

광고전략 제안 -> 광고제작 의뢰 접수 -> 광고물 시안 제작 -> 제작 합의 -> 제작
-> 시사,수정,완성 -> 제작비 청구

② 매체대행

매체전략 제안 -> 매체집행요청 접수 -> 매체 구매 -> 매체 집행 -> 광고료 청구
-> 매체사광고비 지불

(3) 판매방법 및 조건

구 분	판 매 방 법	판 매 조 건	가 격
광고물 제작	광고주 요청시 광고물 제작후 정산요구	현금 또는 어음	실제작비 + AWF + 제작수수료
매체대행	광고주 요청에 의거 집행 매체사에 일정 수수료를 커미션으로 청구 (광고료는 광고주와 매체사에 동일한 대행 채권, 채무금액이 계상됨)	광고료 지불시 공 제	대행수수료

*AWF(정가항목) :기획료, 디자인료, 카피료 등

(4) 판매전략

- IMC Creative 본부 운영 : 유능한 크리에이터를 보유하여 그들의 능력을 최대한 활용함으로써 CLIENT의 요구 및 소비자들의 욕구를 충족시킬 수 있도록 함
- 브랜드전략연구소 운영 :
 - 브랜드 전략 컨설팅 및 각종 연구활동을 통한 브랜드 매니지먼트 전문회사로서 의 이미지 강화로 잠재광고주를 개발함
 - 효율적이고 효과적인 브랜드 관리를 수행 할 수 있도록 하는 모든 방안에 대하여 광고주별로 집중적인 관리를 실시하여 광고하고자 하는 대상에 가장 적절한 마케팅 기법을 적용시킴으로써 CLIENT의 요구 및 소비자들의 욕구를 충족 시킬 수 있도록 함
- DCC(Digital Creative Center) 구축 : 디지털 시장에 적극적으로 대응하기 위하여 전담조직 확충 및 차별화 시스템을 구축하고, Infra network를 강화 시킬 수 있도록 함
- 디지털 프로젝트 그룹 '몽몽(MONT MONT)' 운영 : KT그룹 디지털 광고 대행사 '플레이디'와 업무협약을 통해 퍼포먼스 마케팅 역량을 강화하여 광고주에 브랜딩 과 퍼포먼스를 아우르는 종합 마케팅 컨설팅 서비스를 제공함
- 우수인력의 지속적 영입 : 유능한 인력의 계속적인 충원을 통한 지속적 성장유도
- 광고주 브랜드에 대한 성공캠페인을 전개하여 광고주와의 장기 대행 계약을 유지하며 자사의 인지도 확대를 통해 신규 광고주 개발을 촉진 함

【(주)오리콤 매거진부문】

(1) 판매조직

경영지원팀에서 총판판매, 정기구독, 특판의 형태로 잡지 판매를 총괄하며 광고국의 매체별 광고팀에서 잡지 광고를 수주하는 형태입니다.

(2) 판매경로

① 제품

- 총판 -> 서점 -> 최종소비자
- 전화, 인터넷을 통한 구독신청 -> 정기구독
- 거래처 방문을 통한 특판

② 광고

- 광고주 섭외 및 광고게재 의뢰 -> 광고게재 -> 광고료 청구 -> 광고료 지불
- 광고 대행사를 통한 위수탁 거래시 대행사에 광고 대행 수수료를 지불

(3) 판매방법 및 조건

- 총판, 정기구독, 특판을 통한 판매 후 반품 환수
- 호별 잡지 광고 게재를 통한 광고매출 달성
- 디지털 미디어를 활용한 광고 홍보 서비스 제공

(4) 판매전략

- 최고의 브랜드 이미지 확립 및 최고 품질의 기사를 강화하여 매출증대
- 소비자 대상 이벤트 진행으로 매체 인지도 증대
- 뛰어난 매체력을 바탕으로 광고주와의 파트너십 강화를 통한 광고매출 증대

【㈜한컴】

(1) 판매조직

한컴의 판매조직은 솔루션본부(4개팀), 프로모션본부(2개팀), 미디어콘텐츠본부(4개팀), CR본부(4개팀)으로 구성되어 있습니다.

(2) 판매경로

광고물 제작, 매체대행, BTL 재화/서비스를 판매하고 있습니다.

광고물 제작은 광고대행사인 당사가 광고전략을 제안하고 광고주가 광고제작을 의뢰하면, 제작의뢰를 접수 후 광고물 시안을 제작합니다. 제작에 대한 합의가 이루어지면 광고물을 제작하게 되고, 제작 완료 후 대금을 청구합니다.

광고 매체대행은 광고대행사인 당사가 매체전략을 제안하고 광고주가 매체집행을 요청하면, 매체구매 및 집행을 수행하고 광고료를 청구하게 되고, 광고주로부터 대금 수금 후 매체사에 광고비를 지불하는 과정으로 이루어집니다.

BTL은 광고대행사인 당사가 이벤트전략을 제안하고 광고주가 이벤트 기획을 의뢰하면, 기획의뢰를 접수 후 기획서를 제작합니다. 기획서에 대한 합의가 이루어지면 이벤트를 진행하게 됩니다. 이벤트 완료 후 대금 청구로 재화/서비스를 용역 서비스 하고 있습니다.

(3) 판매방법 및 조건

구 분	판 매 방 법	판 매 조 건	가 격
광고물 제작	광고주 요청시 광고물 제작후 정산요구	현금 또는 어음	실제작비 + AWF + 제작수수료
매체대행	광고주 요청에 의거 집행 매체사에 일정 수수료를 커미션으로 청구 (광고료는 광고주와 매체사에 동일한 대행 채권, 채무금액이 계상됨)	광고료 지불시 공 제	대행수수료

*AWF(정가항목) :기획료, 디자인료, 카피료 등

(4) 판매전략

- 솔루션 본부 운영 : 국내 최고수준의 크리에이티브 역량을 보유한 크리에이터들의 능력을 최대한 활용함으로써 CLIENT의 요구 및 소비자들의 욕구를 충족시킬 수 있도록 함
- 우수인력의 지속적 영입 : 유능한 인력의 지속적인 충원을 통한 지속적 성장유도
- 회사 내 우수 인력들의 협업을 통한 "통합 마케팅 솔루션"을 광고주에 제공하여 장기 대행 계약을 유지하며 자사의 인지도 확대를 통해 신규 광고주 개발을 촉진함

【두산로보틱스㈜】

(1) 판매 경로 및 조직

당사의 판매활동은 글로벌영업팀, 솔루션영업팀 및 Key Account 영업팀에서 실시하고 있습니다. 글로벌영업은 해외 딜러 영업과 국외 주요 Key Account 고객 대상 영업을 수행하고 있으며 영업 관련 기술 지원 및 정책 수립 등을 담당하고 있습니다. Key Account 영업팀은 국내 주요 Key Account 고객 대상 영업과 Turn-key 프로젝트 영업을 수행하고 있으며 관련 기술 지원을 담당하고 있습니다. 솔루션영업팀은 국내 대리점/SI 영업과 Solution 개발 및 국내 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. 또한 유럽지역내 해외판매 채널 확대와 서비스 강화를 위해 2024년 5월 독일 뒤셀도르프에 유럽지사를 설립하였습니다.

당사의 주요 제품인 로봇의 판매경로는 국내 및 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	4,978 10.6%
		직접 판매	13,911 29.7%

	수출	딜러사 경유 판매	24,357	52.0%
		직접 판매	3,584	7.7%
합계			46,830	100.0%

※ 상기 매출액은 2024년 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 협력사간 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 개시하였으며, 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-Suite가 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 장점

을 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.

다. 수주상황

(1) 당기말 현재 주요수주상황

연결회사의 주요 수주상황은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	프로젝트	기초	증감액	매출계상	기말
(주)두산	잠실진주아파트 주택재건축정비사업 등	35,507	802	(19,604)	16,705
두산에너지빌리티	신한울 3,4호기 원자로설비 등	15,591,337	8,184,630	(7,101,241)	16,674,726
두산로지스틱스솔루션(주)	다이소 세종온라인센터 구축 공사 등	139,794	129,913	(64,188)	205,519
합계		15,766,638	8,315,345	(7,185,033)	16,896,950
내부거래		-	(214)	205	(9)
차감 계		15,766,638	8,315,131	(7,184,828)	16,896,941

(2) 당기말 현재 주요프로젝트별 진행률적용 수주상황

당기 중 연결실체가 원가기준 투입법을 적용하여 기간에 걸쳐 수익을 인식한 계약으로서 계약금액이 전기 매출액의 5% 이상인 주요 계약의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원, %)

품목	발주처	계약일	공사기한(주1)	수주총액	기납품액	수주잔고	진행률	미청구공사	공사미수금		
				금액	금액	금액		총액	대손충당금	총액	대손충당금
신한울 1,2호기 NSSS	한국수력원자력(주)	2009-07-31	2024-04-30	1,901,229	1,873,369	27,860	98.53	-	-	25,977	99
UAE BNPP 1,2호기 NSSS	한국전력공사	2010-06-30	2022-11-18	2,333,911	2,313,056	20,855	99.11	-	-	-	-
새울 3,4호기 NSSS	한국수력원자력(주)	2014-08-28	2026-11-30	2,043,727	1,920,348	123,379	93.96	24,254	92	49,932	190
UAE BNPP 3,4호기 NSSS	한국전력공사	2010-06-30	2024-12-31	1,983,354	1,900,376	82,978	95.82	6,282	24	-	-
Vinh Tan 4 TPP	EVN	2014-02-26	2021-10-31	1,679,632	1,675,887	3,745	99.78	23,734	90	28,269	5,654
Nghi Son 2	NS2PC	2014-12-24	2022-07-10	1,985,958	1,979,794	6,164	99.69	-	-	-	-
삼척화력 1,2호기 EPC	삼척블루파워 주식회사	2018-07-24	2024-04-30	1,895,140	1,870,978	24,162	99.87	141,182	536	-	-
Yanbu ph.3 MSF	Saudi Water Authority (SWA)	2012-12-04	2023-01-29	1,233,086	1,223,692	9,394	100	-	-	1,475	107
Jawa 9,10호기	PT. Indo Raya Tenaga	2019-03-20	2025-02-15	2,020,436	1,928,248	92,188	95.44	163,422	490	11,805	107
Yanbu 4 IWP	Yanbu International Water Company	2021-01-22	2023-11-01	958,788	906,113	52,675	94.51	85	-	2,962	215
Vung Ang II Power Project	VAPCO (Vung Ang II Thermal Power LLC)	2021-10-26	2025-10-26	1,909,084	1,715,292	193,792	89.85	-	-	-	-
Tuwaik 주단조 Project	Tuwaik Casting and Forging Company	2022-02-10	2025-04-15	1,083,852	1,011,489	72,363	93.32	-	-	10,497	-
Ei-Dabaa NPP	한국수력원자력(주)	2022-11-09	2029-04-08	1,687,970	280,650	1,407,320	16.63	-	-	-	-
신한울 3,4호기 원자로설비	한국수력원자력(주)	2023-03-29	2033-10-31	2,341,592	427,180	1,914,412	18.24	-	-	-	-
Turkistan CCGT	CCGT Turkistan LLP	2023-03-14	2026-08-23	1,526,516	682,702	843,814	44.72	240,446	914	-	-
Song Hau1	LILAMA	2015-04-10	2022-05-17	984,986	983,561	1,425	99.86	13,220	50	13,538	984

신한물원자력 3.4호기 주설비공사	한국수력원자력(주)	2023-12-11	2023-10-31	992,586	27,440	965,146	2.76	-	-	-	-
Jawaharpur	UPRVUNL	2016-12-22	2025-06-30	1,218,040	1,200,342	17,698	98.63	56,204	-	5,723	669
Obra C	UPRVUNL	2016-12-22	2025-06-30	1,191,651	1,128,934	62,717	95.04	49,040	-	11,836	460
합 계				30,971,538	25,049,451	5,922,087		717,869	2,196	162,014	8,485

(주1) 계약상 공사기한 또는 발주처와 협의 중인 공사예정기한입니다.

※ 계약상 원료기한은 당기말 현재 기준으로 작성하였으며, 추후 프로젝트 진행 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

※ 해당 내용은 (주)두산 연결재무제표 주석을 기준으로 작성한 내용이며, (주)두산 별도 재무제표 주석상 해당 되는 계약은 없습니다.

5. 위험관리 및 파생거래

가. 주요 시장위험 내용

당사는 외화표시 자산 및 부채의 환율변동에 의한 리스크를 최소화하여 재무구조의 건전성 및 예측 가능 경영을 통한 경영의 안정성 실현을 목표로 환리스크 관리에 만전을 기하고 있습니다. 특히 당사는 해외 매출에 의한 외화 수금이 원재료 수입에 의한 외화 지출보다 많은 현금흐름 구조를 가지고 있으므로 환율하락에 따른 환차손이 환리스크 관리의 주 대상입니다.

나. 위험관리정책

(1) 위험관리방식

당사는 보다 체계적이고 효율적인 환리스크 관리를 위하여 환위험 관리규정에 따른 외환 운용, 정기적인 환위험 관리위원회 개최, 환리스크 관리를 위한 별도의 전담 인원을 배정하여 운영하고 있습니다. 이러한 체계적인 조직 운영 및 관련 규정에 따라, 그룹차원에서도 환리스크 점검 및 개선활동을 수시로 진행하며 환리스크 관리에 만전을 기하고 있습니다.

(2) 위험관리조직

(위험관리규정) 당사는 환위험 관리규정을 제정, 명문화하여 엄격히 시행하고 있으며 그 주요 내용은 ① 외환거래는 실 수요와 공급에 의한 원인거래를 원칙으로 하며 투기적 거래를 제도적으로 금지하고 ② 환위험 관리의 기본 정책은 회사 내부적으로 Natural Hedge 후 Net Exposure에 대해 금융기관과 파생금융상품을 통해 환위험을 최소화하며 ③ 회사의 환위험 관리는 주관부서에서 집중하여 관리하며, 주관부서는 환포지션을 파악하여 환위험관리 위원회가 설정한 지침에 따라 Hedge를 시행하고 있습니다.

다. 재무위험관리

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

재무위험 관리활동은 주로 자금부서에서 주관하고 있으며 관련부서와의 긴밀한 협조하에 재무위험 관리정책을 수립하여 재무위험의 식별, 평가, 헷지 등의 활동을 수행하고 있으며, 정기적인 모니터링을 통해 발생할 수 있는 재무위험의 영향을 최소화하는 데 주력하고 있습니다.

다.

(1) 시장위험

1) 외환위험

연결기업은 국제적으로 영업활동을 영위하고 있어 다양한 통화로부터의 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 연결기업의 외환위험관리의 목표는 환율변동으로 인한 불확실성과 손익변동을 최소화하는 데 있습니다. 연결기업의 외환위험관리는 환위험관리규정에 의해서 이루어지고 있으며, 투기적 목적의 외환관리는 엄격히 금지하고 있습니다.

연결기업은 우선적으로 수출과 수입통화 대응을 통한 Natural Hedge로 환율변동 노출금액을 상쇄하여 외환위험을 축소하고, 잔여 환율변동 노출금액에 대해서는 환위험관리규정에 따라 선물환 등 파생상품을 이용하여 환율변동위험을 관리하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산 및 부채의 원화환산 장부 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	당기말						전기말					
	USD	EUR	JPY	GBP	기타	합계	USD	EUR	JPY	GBP	기타	합계
외화 금융자산	2,482,704	266,618	5,568	164,133	587,066	3,506,089	1,880,416	179,289	14,146	98,280	621,522	2,793,653
외화 금융부채	(2,238,955)	(339,132)	(19,601)	(40,253)	(403,923)	(3,041,864)	(1,524,580)	(300,820)	(103,010)	(25,852)	(529,167)	(2,483,429)
차감 계	243,749	(72,514)	(14,033)	123,880	183,143	464,225	355,836	(121,531)	(88,864)	72,428	92,355	310,224

당기말과 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동시 연결기업의 세전순이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	당기		전기	
	10% 환율 인상시	10% 환율 인하시	10% 환율 인상시	10% 환율 인하시
세전순이익	46,423	(46,423)	31,022	(31,022)

상기 민감도 분석은 보고기간 말 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산 및 부채를 대상으로 하였습니다.

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.

이를 위해 내부 유보자금을 활용한 외부차입 최소화, 고금리 차입금 감축, 장·단기 차입구조 개선, 고정 대 변동금리 조건의 차입금 적정비율 유지 및 정기적인 국내·외 금리동향 모니터링을 통해 대응방안을 수립하여 선제적으로 이자율위험을 관리하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 이자율 변동위험에 노출된 변동금리부 금융자산 및 부채는 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	당기말	전기말
금융자산	489,010	669,574
금융부채	(3,228,066)	(2,859,818)
차감 계	(2,739,056)	(2,190,244)

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

(단위 : 백만원)

구분	당기		전기	
	100bp 상승시	100bp 하락시	100bp 상승시	100bp 하락시
세전순이익	(27,391)	27,391	(21,902)	21,902

3) 가격위험

연결기업은 상장지분상품과 관련하여 시장가격의 변동로 인하여 금융상품의 공정가치나 미래현금흐름이 변동할 가격변동위험에 노출되어 있으며, 연결기업의 경영진은 상장지분상품의 가격변동위험을 정기적으로 측정하고 있습니다. 또한 포트폴리오 내 중요한 투자자산은 개별적으로 관리되며 모든 취득 및 매각 결정에는 이사회 의 승인이 필요합니다.

(2) 신용위험

연결기업은 금융상품의 당사자 중 일방이 의무를 이행하지 않아 상대방에게 재무손실을 입힐 신용위험에 노출되어 있습니다. 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권 뿐만 아니라, 지분증권 성격이 아닌 금융자산, 금융기관예치금, 파생금융상품 및 지급보증한도액 등으로부터 발생하고 있습니다. 연결기업은 신용위험을 관리하기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다.

연결기업은 신규 거래처와 계약시 공개된 재무정보와 신용평가기관에 의하여 제공된 정보 등을 이용하여 거래처의 신용도를 평가하고 이를 근거로 신용거래한도를 결정하고 있으며, 담보 또는 지급보증을 제공받고 있습니다.

또한, 연결기업은 주기적으로 거래처의 신용도를 재평가하여 신용거래한도를 재검토하고 담보수준을 재조정하고 있으며, 회수가 지연되는 금융자산에 대하여는 정기적으로 회수지연 현황 및 회수대책을 보고하고 있으며 지연사유에 따라 적절한 조치를 취하고 있습니다.

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

(단위 : 백만원)

구분		당기말	전기말
현금및현금성자산		3,704,064	3,539,167
장·단기금융상품		250,862	279,427
매출채권 및 기타채권		2,498,056	2,435,928
보증금		235,775	268,722
장·단기투자증권 (지분증권 등 제외)	당기손익-공정가치측정 금융자산	190,585	227,772
파생상품평가자산		98,550	38,436
합 계		6,977,892	6,789,452

상기 외, 연결기업이 제공한 금융보증 등 계약의 경우 피보증인의 청구에 의하여 연결기업이 지급하여야 할 지급보증액(주식 32 참조)이 신용위험에 노출된 최대금액입니다.

보고기간종료일 현재 예상손실모형을 사용하여 표시한 연결기업의 매출채권 및 미청구공사에 대한 신용위험노출에 대한 정보는 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위 : 백만원)

구분	매출채권							미청구공사 (주1)	합계
	개별적으로 평가하는 매출채권 (주1)	집합적으로 평가하는 매출채권의 연체일수(주2)					소계		
		만기미도래	3개월 이하	3개월 초과 ~ 6개월 이하	6개월 초과 ~ 1년 이하	1년 초과			
장부금액	574,542	1,097,107	88,768	37,636	18,681	19,599	1,836,333	1,685,267	3,521,600
기대신용손실률	16.40%	0.30%	1.13%	4.91%	13.51%	71.90%		4.23%	
기대신용손실	94,205	3,247	1,006	1,849	2,524	14,092	116,923	71,341	188,264

(주1) 부도 및 파산 등 손상징후가 개별적으로 식별가능한 경우입니다.

(주2) 개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 경우입니다.

(2) 전기말

(단위 : 백만원)

구분	매출채권							미청구공사 (주1)	합계
	개별적으로 평가하는 매출채권(주1)	집합적으로 평가하는 매출채권의 연체일수(주2)					소계		
		만기미도래	3개월 이하	3개월 초과 ~ 6개월 이하	6개월 초과 ~ 1년 이하	1년 초과			
장부금액	621,113	1,010,552	109,862	33,935	46,560	63,948	1,885,970	1,551,110	3,437,080
기대신용손실률	30.08%	0.30%	1.07%	9.72%	12.47%	31.19%		3.86%	
기대신용손실	186,853	3,032	1,178	3,297	5,806	19,943	220,109	59,940	280,049

(주1) 부도 및 파산 등 손상징후가 개별적으로 식별가능한 경우입니다.

(주2) 개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 경우입니다.

보고기간종료일 현재 연결기업의 금융자산 중 주요 기타채권에 대한 연령분석은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위 : 백만원)

계정과목	개별적으로 평가하는 기타채권(주1)	집합적으로 평가하는 기타채권의 연체일수(주2)					합계
		만기미도래	3개월 이하	3개월 초과 ~ 6개월 이하	6개월 초과 ~ 1년 이하	1년 초과	
대여금 및 미수금	1,251,303	66,614	8,997	740	1	35	1,327,690
미수수익	71,178	568	53	-	-	-	71,799
합계	1,322,481	67,182	9,050	740	1	35	1,399,489

(주1) 부도 및 파산 등 손상징후가 개별적으로 식별가능한 경우입니다.

(주2) 개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 경우입니다

(2) 전기말

(단위 : 백만원)

계정과목	개별적으로 평가하는 기타채권(주1)	집합적으로 평가하는 기타채권의 연체일수(주2)					합계
		만기미도래	3개월 이하	3개월 초과 ~ 6개월 이하	6개월 초과 ~ 1년 이하	1년 초과	
대여금 및 미수금	1,334,699	98,131	9,722	3	-	53	1,442,608
미수수익	71,602	496	-	-	-	-	72,098
합계	1,406,301	98,627	9,722	3	-	53	1,514,706

(주1) 부도 및 파산 등 손상징후가 개별적으로 식별가능한 경우입니다.

(주2) 개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 경우입니다

당기말 현재 상기 기타채권에 대해 설정한 대손충당금은 619,801백만원(전기말: 744,638백만원)입니다.

(3) 유동성위험

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

연결기업은 정기적인 자금수지계획의 수립을 토대로 영업활동, 투자활동, 재무활동에서의 자금수지를 미리 예측해 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있으며, 이를 통해 필요 유동성 규모를 사전에 확보하고 유지하여 향후에 발생할 수 있는 유동성리스크를 사전에 관리하고 있습니다.

(1) 금융부채의 만기분석

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

(1) 당기말

(단위 : 백만원)

과목	장부금액	계약상 원금				
		합계	0~1년	1년~2년	2년~5년	5년 초과
비파생금융부채 원금	13,237,635	13,409,527	7,883,056	2,481,900	2,691,491	353,081
비파생금융부채 이자	-	697,890	349,784	161,392	185,756	958
파생금융부채	250,813	256,816	223,233	26,934	6,649	-
지급보증계약(주1)	-	1,602,478	1,076,054	36,000	89,805	400,619
합계	13,488,448	15,966,711	9,532,127	2,706,226	2,973,701	754,658

(주1) 지급보증계약은 피보증인의 청구에 의해 지급하여야 할 최대금액으로 표시하였습니다 (주석 32 참조).

(2) 전기말

(단위 : 백만원)

과목	장부금액	계약상 원금				
		합계	0~1년	1년~2년	2년~5년	5년 초과
비파생금융부채 원금	12,027,137	12,107,329	8,048,486	1,315,512	1,560,142	1,183,189
비파생금융부채 이자	-	671,217	287,540	118,806	243,000	21,871
파생금융부채	105,619	90,327	64,213	28,777	(4,270)	1,607
지급보증계약(주1)	-	871,514	871,514	-	-	-
합계	12,132,756	13,740,387	9,271,753	1,463,095	1,798,872	1,206,667

(주1) 지급보증계약은 피보증인의 청구에 의해 지급하여야 할 최대금액으로 표시하였습니다 (주석 32 참조).

상기 금융부채의 잔여만기 구간별 금액은 할인하지 않은 계약상 원금으로 연결재무상태표상 금융부채의 장부금액과 차이가 있으며, 미래에 지급할 금융부채이자도 포함되어 있습니다.

(2) 공급자금융약정

연결기업은 다수의 금융기관과 약정기간이 1년인 공급자금융약정을 체결하였습니다. 공급자금융약정은 하나 이상의 금융기관 등이 연결기업이 공급자에게 지급하여야할 금액을 지급하고, 연결기업은 공급자가 지급받은 이후에 해당 약정의 조건에 따라금융기관 등에 지급하는 것이 특징입니다. 이러한 약정은 관련 송장의 지급기한보다 연결기업에 연장된 지급기한을 제공하거나, 연결기업의 공급자가 대금을 조기에 수취하게 합니다.

이 약정에 따라 은행은 공급자로부터 특정 매출채권에 대한 권리를 취득합니다. 약정으로 다음 사항이 변경되었으며, 이 외의 사항은 해당 공급자에 대한 매입채무의 조건과 동일합니다.

- 지급기한이 송장 발행일 후 7~90일에서 인수 후 360일로 연장됨.
- 은행이 취득한 매입채무는 해당 공급자로부터 받은 크레딧과 더 이상 상계할 수 없음.

지급기한 범위	당기말
공급자금융약정 부채	인수 후 360일 등
공급자금융약정의 일부가 아닌 부채 (동일 사업)	송장 발행일 후 7일~90일 등

공급자금융약정 부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	당기말
공급자금융약정 부채	691,856
금융기관이 공급자에게 대금을 지급한 공급자금융약정 부채	363,817

공급자금융약정 부채에 영향을 미칠 중요한 사업결합이나 환율 차이는 없었습니다.
공급자금융약정 부채는 단기성으로 장부금액이 공정 가치의 합리적인 근사치로 간주됩니다.

(4) 자본위험

당기말과 전기말 현재 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	당기말	전기말
부채총계	18,253,581	17,080,070
자본총계	11,889,481	11,206,739
부채비율	153.53%	152.41%

5-2. 파생상품 현황

가. 파생상품 개요

연결기업의 주요 파생상품 및 위험회피회계처리의 내용은 다음과 같습니다.

구분	종류	내용
공정가치위험회피	통화선도	외화도급계약 중 확정계약의 요건을 충족하는 계약에 대해 환율변동위험을 회피
현금흐름위험회피	통화선도	외화수금예상분과 외자재 도입 관련 외화지출예상분의 환율변동에 따른 현금흐름위험을 회피
	외화장단기차입금	외화매출예상분에 대한 현금흐름 변동위험을 회피하기 위하여 외화차입금을 위험회피수단으로 지정
	통화스왑	환율변동으로 인한 현금흐름 변동위험을 회피하기 위하여 미래 이자지급일 및 원금지급일에 고정금리를 원화로 지급하고 고정금리를 외화로 수취하는 계약
	이자율스왑	금리변동으로 인한 현금흐름 변동위험을 회피하기 위하여 미래 이자지급일에 고정금리를 지급하고 변동금리를 수취하는 계약을 체결
매매목적	통화선도	미래 현금흐름 변동위험을 회피하기 위하여 통화선도계약을 체결하였으나 위험회피회계를 적용하지 않은 계약
	통화스왑	환율변동으로 인한 현금흐름 변동위험을 회피하기 위하여 미래 이자지급일 및 원금지급일에 고정금리를 원화로 지급하고 고정금리를 외화로 수취하는 계약을 체결하였으나 위험회피회계를 적용하지 않은 계약
	이자율스왑	미래 이자율 변동위험을 회피하기 위하여 이자율 스왑계약을 체결하였으나, 위험회피 회계를 적용하지 않은 계약
	PRS	매각기준가와 정산시점 간의 주가 차이를 정산하는 매매목적 파생상품계약

나. 파생상품 평가내역(연결기준)

당기말과 전기말 현재 파생상품의 평가내역은 다음과 같습니다.

1) 당기말

(외화단위: 천, 원화단위: 백만원)

구분	매입		매도		파생상품평가 자산(부채)	파생상품 평가손익	기타포괄손익 누계액(주1)	확정계약 자산(부채)(주2)
	통화	금액	통화	금액				
통화선도	KRW	2,169,207	USD	1,608,114	(264,584)	(248,997)	(18,546)	147,202
	KRW	147,083	EUR	100,760	(6,850)	(1,277)	(5,558)	685
	KRW	140,627	JPY	14,297,270	4,082	2,415	(3,696)	(3,591)
	KRW	151,113	기타 외화 통화		(11,652)	(12,729)	(1,668)	4,698
	USD	687,575	KRW	924,907	74,615	69,807	27,238	(28,494)
	EUR	351,690	KRW	517,337	20,551	673	19,371	(132)
	JPY	26,329,400	KRW	260,550	(8,723)	(6,410)	2,108	169
	기타 외화 통화		KRW	93,293	6,388	4,642	4,760	(1,159)
	GBP 등		EUR 등		(8,768)	(82)	(590)	-

통화스왑	3,206	-	(1,719)	-
이자율스왑	119	3,964	(3,202)	-
기타(주3)	39,354	48,944	-	-
합 계	(152,262)	(139,050)	18,498	119,378

(주1) 현금흐름위험회피 파생상품평가손익으로 법인세효과 반영전 금액입니다.

(주2) 공정가치위험회피회계 적용에 따라 당기 매출액에서 조정한 금액을 고려하여 확정계약자산 127,787백만원 및 확정계약부채 8,409백만원을 계상하고 있습니다.

(주3) 소시스어스 웰투시인베스트먼트 제2호 기업재무안정사모투자합자회사가 발행한 후순위출자지분의 공정가치 변동에 따라 정산된 금액을 수수하는 장외파생상품계약의 공정가치 평가손익입니다.

2) 전기말

(외화단위: 천, 원화단위: 백만원)

구분	매입		매도		파생상품평가 자산(부채)	파생상품 평가손익	기타포괄손익 누계액(주1)	확정계약 자산(부채)(주2)
	통화	금액	통화	금액				
통화선도	KRW	2,664,301	USD	2,118,389	(36,647)	(15,279)	5,475	43,276
	KRW	203,110	EUR	144,558	(2,762)	(1,957)	(1,602)	625
	KRW	157,907	JPY	15,871,930	6,879	3,041	(1,300)	(8,294)
	KRW	129,703	기타 외화 통화		(5,100)	(6,232)	(562)	368
	USD	892,550	KRW	1,137,891	(878)	782	542	2,107
	EUR	393,798	KRW	564,972	(2,595)	2,653	(3,398)	(424)
	JPY	28,771,532	KRW	291,788	(17,795)	(6,171)	(10,722)	518
	기타 외화 통화		KRW	69,264	1,389	1,716	1,247	(9)
	기타 외화 통화		기타 외화 통화		(734)	396	1,183	-
통화스왑					1,136	3,525	211	-
이자율스왑					(504)	(555)	57	-
기타(주3,4)					(9,572)	(9,572)	-	-
합 계					(67,183)	(27,653)	(8,869)	38,167

(주1) 현금흐름위험회피 파생상품평가손익으로 법인세효과 반영전 금액입니다.

(주2) 공정가치위험회피회계 적용에 따라 당기 매출액에서 조정한 금액을 고려하여 확정계약자산 63,276백만원 및 확정계약부채 25,109백만원을 계상하고 있습니다.

(주3) 당기 중 종속기업인 두산에너지리미티드(주)의 두산밥캣(주) 주식의 주가 변동에 따른 차익을 교환하는 Price Return Swap 계약이 청산되었습니다.

(주4) 소시스어스 웰투시인베스트먼트 제2호 기업재무안정사모투자합자회사가 발행한 후순위출자지분의 공정가치 변동에 따라 정산된 금액을 수수하는 장외파생상품계약의 공정가치 평가손익입니다.

6. 주요계약 및 연구개발활동

가. 경영상의 주요계약

당기말 현재 연결기업의 경영상의 주요 계약현황은 다음과 같습니다.

구분	계약상대방	계약의 목적 및 내용	계약체결일	계약기간
㈜두산	에이아이트리 유통회사	㈜테스나 주식매매계약 체결	2022.03.08	-
	두산인베스트먼트(주)	현물출자	2022.03.11	-
	두산인베스트먼트(주)	유상증자 참여	2022.04.21	-

	두산인베스트먼트㈜	㈜태스나 주식매매계약 지위 이전	2022.04.22	-
	두산에너지발리티㈜	두산큐백스㈜ 지분 매각	2022.06.29	-
	두산에너지발리티㈜	두산프라퍼티㈜ 지분 매각	2022.06.29	-
	-	두산에너지발리티㈜ 지분매각 (매매방식 : 시간외대량매매(BlockDeal))	2022.08.31	-
	두산퓨얼셀㈜	전극 생산 관련 자산(유형자산, 재고자산 등)의 양도	2024.05.02	-
두산에너지발리티㈜	Doosan Babcock Ltd.	보일러 License 무상사용	2007.01.19	2007.01.19 ~ 영구사용
	Mitsubishi-Hitachi Power Systems	가스터빈(주1)	2007.04.12	2007.04.12 ~ 2033.12.31
	HTC Purenergy	PCC Technology	2008.09.03	2008.09.03 ~ 2033.09.02
	Doosan Skoda Power s.r.o	증기터빈	2010.05.10	2010.05.10 ~ 2030.05.08
	NAC International.	사용후핵연료 Cask 기술도입계약	2015.08.25	2015.08.25 ~ 2035.08.24
	Innospin	공냉식 복수기	2017.02.10	2017.02.10 ~ 2025.02.09
	현대제철㈜	두산인프라코어㈜ 주식매매계약 체결	2021.02.05	-
	두산인프라코어㈜	두산인프라코어㈜ 투자부문 분할합병 계약 체결	2021.03.19	-
	㈜두산	두산프라퍼티㈜ 지분매입	2022.06.29	-
두산팍켄㈜	㈜두산	두산큐백스㈜ 지분매입	2022.06.29	-
	㈜대동	Tractor 모델 연구개발, 지식재산공유 및 사용 등의 개발협력계약(사업의 제한, 해제, 해지 등)	2018.07.25	2018.07.25 ~ 2024.12.31
	콜모겐(Kollmorgen)	무인 지게차 기술 고도화를 위한 개발 파트너십 체결(주3)	2020.01.23	-
	아인슈타인(Ainstein)	장비무인화를 위한 레이더 센서 기술 공동개발	2020.04.15	-
	아인슈타인(Ainstein)	레이더 센서 개발 가속화를 위한 지분 투자 협약	2020.12.17	-
	㈜두산	두산산업차량㈜주식취득	2021.03.11	-
	SK플러그하이비스	수소 지게차 개발 상호 협력을 위한 양해각서(MOU) 체결	2022.03.10	-
	그린지(Greenzie)	자율주행 솔루션 개발을 위한 지분 투자 협약(주4)	2022.09.15	-
	에그토노미(Agtonomy)	원격/무인화 및 전동화 기술개발 파트너십 체결을 위한 지분 투자 협약(주2)	2023.03.14	-
두산퓨얼셀㈜	HD현대인프라코어(주)	건설장비 상호 공급 확대를 위한 업무 협약(MOU)	2024.05.23	-
	소시어스웰투시인베스트먼트제2호 기업재무안정 주식회사	산업용 장비의 핵심 부품인 유압 기술 확보 및 경쟁력 강화를 위한 ㈜모트를 지분 취득 - 취득주식수 : 493,948 주 (지분율 100%) - 취득금액 : 242,135,000,000 원 (주주 주식매매계약상 가격 조정 등에 따라 변동될 수 있음)	2024.06.13	-
	HyAxiom, Inc.	기술도입계약 - 연료전지 제작 및 서비스 기술의 이전 및 사용	2019.10.01	-
㈜오리콤/ ㈜한컴	Ceres Power Limited	기술협력계약 - 고체산화물 연료전지(SOFC) 셀스택 제조기술 도입 및 양산기술 개발	2020.10.19	-
	㈜두산	전극 생산 관련 자산(유형자산, 재고자산 등)의 양수	2024.05.02	-
	한국방송광고진흥공사 (주4) ㈜에스비에스엠엔씨 (주4) Vogue, GQ, Allure License, W License 계약	방송광고 전반에 대한 영입의 위탁대행계약(광선) 방송광고 전반에 대한 영입의 위탁대행계약(광선) 미국 CONDE NAST ASIA/PACIFIC, INC. 상표, 미국 W Media LLC 상표에 대한 한국에서의 독점 사용	2020.01.01 2020.01.01 -	2024.1.1 ~ 2024.12.31 2024.1.1 ~ 2024.12.31 -
두산프라퍼티	㈜두산	부동산 자산관리 업무 위수탁 계약	2021.03	2021.03.01 ~ 2022.12.15
㈜두산로보틱스	주식회사 타이닉스	수원 사업장 임차	2017.10.27	10년
	분당두산타워 임차인 협의체	분당사무실 임차	2022.01.11	4년
	㈜두산	두산 상표권 사용	2020.12.28	3년
	A사	E모델 위탁 생산	2023.04.21	7년

(주1) '17.12.20 이후 제작/판매 License는 반납하고, '33.12.31까지 서비스 License는 유지함

(주2) 에그토노미(Agtonomy, 지분투자협약, 2023.06.07) (전기화 / 자율 운영 / 디지털 분야 협력 파트너십, 2023.02.15)

(주3)콜모겐(산업차량, AGV(무인 운반 시스템) 구축을 위한 파트너십 체결, 2023.04.09)

(주4) 각 당사자가 계약기간 만료일 1개월 전까지 상대방에게 서면으로 계약조건에 대한 이의를 제기하지 않는 경우에는 동일한 조건으로 1년간 자동 연장함

나. 연구개발활동

(1) 연구개발활동의 개요

당사의 연구개발활동 조직 및 주요 업무는 다음과 같습니다.

소속	소속	센터명	팀명	주요 업무
----	----	-----	----	-------

㈜두산	전자BG	R&BD 부문	네트워크 선행개발실	기술/제품 개발
		R&BD 부문 연구개발센터	기초소재기술팀, 패키지소재개발팀, 선행개발팀, 신뢰성분석팀	기술/제품 개발, 신뢰성 평가/분석
		R&BD 부문 제품개발센터	RCCL 개발팀, FCCL 개발팀, P&AM개발팀, C&N개발팀, 차세대소재개발TFT	기술/제품 개발
		R&BD 부문 신사업 Incubating 센터	통신모듈사업팀	기술/제품 개발
		전장소재사업부	전장소재개발팀	기술/제품 개발
두산 에너지리미티드	전략/ 혁신부문	기술혁신연구원	연구기획팀	기술혁신연구원 R&D 추진전략 수립, 신사업/신기술 발굴/기획, 기술개발 과제 및 예산/투자 관리
			소재기술개발팀	발전, 산업, 극한 소재 기술개발
			신공정기술개발팀	Adv. 용접, 코팅, 비파괴검사 기술개발
			AM개발팀	3AM 설계 및 공정 기술개발
			제어솔루션개발팀	원자력/GT 제어시스템 기술개발
			디지털플랜트개발팀	디지털 플랜트, ESS, 그린 수소 기술 개발
			터보기계기술개발팀	수소 혼소/전소 GT, 에너지 효율 기술개발
			융복합에너지기술개발팀	가스 복합발전시스템 엔지니어링 기술개발, 융복합발전 시스템 (GT+BTG+CCS+ESS) 기술개발
			자원순환기술개발팀	자원 재순환(리튬회수, 바이오가스 수소화 등) 기술개발
		전략/혁신	신사업기획팀	신사업/신기술 발굴 및 사업화 기획
		Digital Innovation	디지털솔루션팀	Digital Solution 개발, 발전용 운전 Data 분석 서비스 및 알고리즘 개발
	파워 서비스 BG	파워서비스기획	파워서비스PLM팀	발전용 기자재(보일러, 터빈, 발전기, 환경설비)기술 개발 과제 기획, 관리, 사업화, 신사업 개발
			ST개발팀	발전용 스팀터빈 기술 개발
		파워서비스 설계/생산 총괄 풍력 BU	ATS R&D센터 (America)	발전용 가스터빈 개발(연소기/압축기 Tech.COE)
			DART 팀	발전용 가스터빈 개발(Retrofit)
			GT기기설계팀	발전용 가스터빈 개발 (압축기, 케이싱)
			GT모델설계팀	발전용 가스터빈 개발 (System Integration)
			GT개발1팀	발전용 가스터빈 개발 (공력,터빈구조)
			GT개발2팀	발전용 가스터빈 개발 (터빈냉각, 이차유로, Clearance)
			GT 연소기개발 1팀	발전용 가스터빈 개발 (연소기 공력성능 설계)
			GT 연소기개발 2팀	발전용 가스터빈 개발 (연소기 구조수명 설계)
			GT Test 기술팀	발전용 가스터빈 개발 (실증 테스트)
			풍력시스템기술개발팀	발전용 풍력 제품/기술_기계구성품, System Integration 기술개발
			풍력전기/제어기술개발팀	발전용 풍력 제품/기술_전기/제어구성품 기술개발
			풍력하중/블레이드 기술개발팀	발전용 풍력 제품/기술_하중해석, 블레이드/복합재 기술개발
			풍력개발PM	발전용 풍력 제품 기술개발 과제 기획/관리, 시제품 실증지 조성
		원자력BG	주단BU	발전/원자력 주단조 소재기술 개발
	해외 종속회사	DPS Skoda	Organic Rankine cycles	Turbine 생산성 향상 기술개발 외
			Energy storage	
			ST Development	
			CO2 Turbine	
			Flow Path Development	
			Component development and materials	
			TGP	
			Turbine Monitoring, Diagnostics and	
			Optimization	
			Turbo Life Care System	
			SW development and maintenance	
			Experimental research	
두산파켓	USA	USA	-	신제품개발, 기존제품 품질 개선 작업, 컴퓨터 시뮬레이션 테스트
	Europe	Europe	-	
	인도 및 중국 등	인도 및 중국 등	-	
두산퓨얼셀	CTO	PAFC개발팀	-	PAFC 신제품/신기술 개발, 시스템 성능/품질/원가 개선 및 경쟁력 강화
㈜두산테스나	개발	기술연구소	TEST 기술팀	반도체 웨이퍼, 패키지 테스트 프로그램 개발

두산로보틱스㈜	협동로봇 사업을 위한 법인 설립 이후 현재 연구개발 활동을 로봇연구소와 Advanced SW 혁신연구소 내에서 자체적으로 수행하고 있습니다. R&D 인원은 임원 3인을 포함하여 총 65명으로 구성되어 있으며, 로봇제어 알고리즘 인원은 전원 석/박사급 인력으로 운영하고 있습니다. 두산로보틱스는 우수 인력을 지속적으로 유지하기 위해 팀별 자체 세미나 등을 진행하고 있습니다.
---------	--

(2) 연구개발비용

(단위: 백만원)

과 목	제88기	제87기	제86기
연구개발비 지출총액	468,189	472,195	436,145
(정부보조금)	(5,897)	(6,861)	(5,003)
매출액	18,132,874	19,130,130	16,995,760
연구개발비 / 매출액 비율 [연구개발비용계÷당기매출액×100]	2.58%	2.47%	2.57%

※ 한국채택국제회계기준 작성기준에 따라 작성되었음

(3) 연구개발실적

구분	개량/개선	신기술/신제품	미래사업	합계
과제수	76	203	37	316

2) 주요 연구개발과제 및 실적

부분	과제유형	과제명	책임분야	기대효과
南두산	신기술/신제품	DSflex-900L 제품 기술 개발(Foldable Hinge)	전자BG	고분극 및 Low DI 특성 구현 FCCL 제품 개발을 위한 기술 확보
	신기술/신제품	SAP용 소재개발 (FC-BGA)	전자BG	종방향 L/S 구현 가능한 소재 핵심 확보
	신기술/신제품	Smart IC용 복합재 개발 (Wire Bonding SIC)	전자BG	SIC용 소재 진입을 위한 제품 개발 착수
	신기술/신제품	Halogen Free Super Ultra Low Loss(AI가속기, Router, Switch)	전자BG	AI가속기 시장향상 대응 및 매출 확대
	신기술/신제품	LCP FCCL 기술개발(Mobile, Wearable)	전자BG	Ultra Low Loss Full Line-up 확보를 위한 기술 개발
	신기술/신제품	7409HG IQ type 제품 개발(FC-BGA)	전자BG	FC BGA용 소재 시장 가격 경쟁력 확보
	신기술/신제품	Reel type HDB CCL 제품 개발 (PC DRAM)	전자BG	반가 절감을 위한 Reel to Reel 공법 적용 및 소재 극산화
	신기술/신제품	초박형용 RCC개발 (5G Mobile, Wearable Device)	전자BG	초박형용 Low CTE Low Loss RCC 소재개발 및 고객사 인증
	신기술/신제품	LCP FCCL용 저유전 분당시드 개발 (Antenna Module용 Cable)	전자BG	LCP 기판용 저유전 적용 소재 기술 확보
	미래사업	DAF 제품개발	전자BG	반도체 Packaging 소재 제품화 및 양산 준비
	미래사업	5G 중계기용 안테나 모듈 개발 (5G mmWave 모듈)	전자BG	저비용, 저소모전력 트렌드에 부합하는 고효율 액티브 안테나 모듈 개발
	미래사업	고출력 음극소재 개발 (이차전지)	전자BG	고출력 성능 확보 소재 개발을 위한 기술 확보
두산에너빌리티㈜	개량/개선	300H S2 GT 개발	가스터빈	H+급 Model 개발과제
		NuScale 차동용량 공정 최적화	BMH	NuScale 제작을 위한 차동용량 시스템 구축
		원도니아 증수 보일러 및 연소 기술개발	발전	원도니아 20% 증수를 통한 석탄화력발전 CO2 저감
	신기술/신제품	대형GT 수소 전소 연소기 개발	수소 가스터빈	중형 GT 전소 MM연소기 Base model기반 Scale-up 개발
		원도니아 크래킹 기반 기술개발	수소	원도니아 크래킹 기반기술확보, 연계 수소 복합발전용 기술 확보 및 상용화발전 건설
		8MW 양산모델(10MW) 확보	풍력	8MW모델 Base로 10MW 공용 양산발전기 개발
	미래사업	30MW 수차발전기 기술개발	풍차	차세대수차발전기 고출력 30MW급 수차발전기 극산화
		풍력발전레이드 재사용 기반 기술	파괴수문	파괴수문용 회수/재사용 기반 기술 확보
		고/저능도 자체 증수제 개발	탄소중립(CCU/축전)	두산 자체 증수증수제 레시피 및 기본설계 완전기술확보
		항공/방산 AM 제작공정 기술개발	제조혁신(3D 프린팅)	AM제품 제작을 위한 제작 공정기술개발 기존 부품대비 20% 경량화 및 치수정밀도 증진을 위한 DIAM 모델 도출
두산파워㈜	개량/개선	14와 T41 엔진을 탑재하여 작업 효율 극대화하기 위한 700-800 series SSL, CTL 프로젝트 外 13건	-	규제 충족
	신기술/신제품	중국발 배터전 신기술 및 맞춤형 SSL 개발 外 63건	-	SSL 신규시장 창출
	미래사업	전동 Mini Excavator 제품군 확대 개발	-	전동화 시장 진입

	연구대응			
두산퓨얼셀㈜	개발/개선	수소 연료전지 성능개선 모듈 개발 1건	-	성능/물량 개선 및 평가개선
	신기술/신제품	CCUS 연계형 연료전지 시스템 개발 1건		시장 경쟁력 강화
	미래사업	차세대 연료전지용 촉매 개발 5건		미래 경쟁력 확보
두산텍스니㈜	신기술/신제품	Stylus Pen IC 반도체 시장 기술 개발 (Stylus Pen IC)	-	Stylus Pen IC 반도체 시장 기술력 확보 및 당산 기술력 확보를 통한 매출 향상 기대
	신기술/신제품	Data Center AI Accelerator 반도체 시장 기술 개발 (Data Center AI Accelerator 반도체)	-	Data Center AI Accelerator 반도체 시장 기술력 확보 및 당산 기술력 확보를 통한 매출 향상 기대
	신기술/신제품	Linear Image Sensor 반도체의 시장 기술 개발 (Scanner, Barcode Reader 반도체)	-	Linear Image Sensor 반도체 시장 기술력 확보 및 당산 기술력 확보를 통한 매출 향상 기대
	신기술/신제품	Surveillance Camera AI SOC 반도체 시장 기술 개발 (Surveillance Camera AI SOC 반도체)	-	Surveillance Camera AI SOC 반도체 시장 기술력 확보 및 당산 기술력 확보를 통한 매출 향상 기대
	신기술/신제품	Automotive microcontrollers 반도체 시장 기술 개발 (무선 충전, 자동차 계기판(Cluster), 내비게이션, C/D/Center Information Display), IV(In-Vehicle Infotainment)	-	Automotive microcontrollers의 Test Solution 기술력 확보 및 자동차 웨러디입 변화에 따른 Automotive microcontroller의 시장 확대에 따른 매출 증가 기대
두산포뮬텍스㈜	개발/개선	F&B 대응 기능 강화	A series	NSF(Splash Zone) 설계변형 및 인증, 평가변동 없이 F&B 시장대응 가능
	개발/개선	F&B 전문서비스용 로봇 개발	E series	NSF (Food Zone) 인증 / IP66 획득, 평가절감률 통한 시장 경쟁력 강화, 신규 디자인 및 시장 만족
	개발/개선	Payload & Reach 증대 모델 개발	P series	Payload = 30kg, Reach = 2030mm 만족, 전동모형(DOF=5), 충격보상장치 적용, Power Supply 유지
	신기술/신제품	무디(Moodie) 개발	Dart-Suite	무디 상업화 관련 특허 출원 완료
	신기술/신제품	영 광매 유도화 시스템 구축	Dart-Suite	지체 및 스토어인 디프 스토어에서 사용되기 위한 영 광매 유도화 관련 특허 출원 완료
	신기술/신제품	영 개발 및 디자인	Dart-Suite	VS Code IDE를 통해서 영 개발 지원에 가능하도록 플러그인 개발 완료
	신기술/신제품	로봇 제어 소프트웨어 개발	Legacy SW	원단 Force Torque 센서 기반의 힘제어 알고리즘 성능 개선, 팔레타이징 모션 개선 (6축 자동 제어, 특이점 개선) TCP Speed Clamping 기능 구현 완료, 용접 머크렌싱 기능 구현 완료, 고가변 모션(4, P 시리즈) 직접교시 성능 개선

※상세 현황은 '상세표-4. 주요 연구개발 과제 및 실적(상세)' 참조

7. 기타 참고사항

가. 사업부문별 주요 재무현황

(1) 사업부문 구성

구분	주요제품 및 서비스	회사명
전자BG	동박적층판 등 제조 및 판매	㈜두산, Doosan Electro-Materials Singapore Pte Ltd., Doosan Hongkong Ltd., Doosan Electro-Materials (Shen Zhen) Limited., Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd., Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd., Doosan Electro-Materials America, LLC., Doosan Electro-Materials Vietnam Company Limited.
디지털이노베이션BU	IT 시스템 개발/운영 서비스 등	㈜두산, Doosan Digital Innovation America LLC., Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd., Doosan Digital Innovation Europe Limited.
기타	광고, 골프장, 콘도미니엄 운영 등	㈜두산, HyAxiom, Inc., Doosan Energy Solutions America, Inc., DESA Service, LLC., ㈜오리콤, ㈜한컴, (주)두산 베어스, 두산로보틱스㈜, Doosan Robotics Americas, LLC, ㈜두산모빌리티이노베이션, Doosan Mobility Innovation(Shenzhen) Co. Ltd., 두산경영연구원㈜, 두산로지스틱스솔루션㈜, 두산인베스트먼트㈜, ㈜두산테스나, 두산에이치투이노베이션㈜, 주식회사엔지온, 두산신기술투자조합1호등
두산에너지리티	NSSS, BOP, Turbine, 담수/수처리 설비, 주단조품, 플랜트설비 설치공사, 도로공사 등	두산에너지리티㈜ 및 그 종속회사
두산팍켓	소형 건설기계 및 장비의 제조 및 판매	두산팍켓㈜ 및 그 종속회사
두산퓨얼셀	연료전지 생산 및 판매 등	두산퓨얼셀㈜ 및 그 종속회사

(2) 사업부문별 주요 재무 현황

(단위: 억원)

사업부문	구분	제88기		제87기		제 86기	
		금액	비율	금액	비율	금액	비율
전자BG	총매출액	10,072	5.25%	8,141	4.00%	9,504	5.07%
	순매출액	10,063	5.55%	7,517	3.93%	8,914	5.04%
	영업이익	1,226	11.02%	346	2.19%	861	6.90%
	총 자산	8,889	2.33%	6,411	1.77%	7,063	2.07%
디지털이노베이션BU	총매출액	2,878	1.50%	2,783	1.37%	2,755	1.47%
	순매출액	569	0.31%	716	0.37%	969	0.55%
	영업이익	67	0.61%	138	0.87%	165	1.32%
	총 자산	1,522	0.40%	1,412	0.39%	1,303	0.38%
기타	총매출액	11,152	5.81%	9,862	4.85%	9,866	5.26%
	순매출액	8,926	4.92%	7,791	4.07%	7,026	3.98%
	영업이익	(1,304)	-	(859)	-	(1,004)	-
	총 자산	75,767	19.89%	76,473	21.15%	71,643	20.96%
두산에너지빌리티(주1, 2)	총매출액	78,149	40.73%	82,393	40.51%	76,055	40.56%
	순매출액	72,922	40.22%	75,295	39.36%	70,992	40.17%
	영업이익	2,436	21.90%	2,251	14.25%	1,672	13.40%
	총 자산	162,858	42.75%	162,785	45.03%	159,015	46.53%
두산밥캣(주2)	총매출액	85,512	44.57%	97,589	47.98%	86,219	45.98%
	순매출액	85,437	47.12%	97,516	50.97%	86,144	48.75%
	영업이익	8,714	78.35%	13,899	88.02%	10,716	85.85%
	총 자산	120,096	31.53%	103,718	28.69%	92,484	27.06%
두산퓨얼셀(주2)	총매출액	4,118	2.15%	2,609	1.28%	3,121	1.66%
	순매출액	3,411	1.88%	2,467	1.29%	2,668	1.51%
	영업이익	(17)	-	16	0.10%	72	0.58%
	총 자산	11,797	3.10%	10,708	2.96%	10,269	3.00%
소 계	총매출액	191,880	100.00%	203,376	100.00%	187,520	100.00%
	순매출액	181,329	100.00%	191,301	100.00%	176,713	100.00%
	영업이익	11,122	100.00%	15,791	100.00%	12,482	100.00%
	총 자산	380,929	100.00%	361,508	100.00%	341,778	100.00%
중단사업조정(주1)	총매출액	-	-	-	-	(6,788)	-
	순매출액	-	-	-	-	(6,755)	-
	영업이익	-	-	-	-	(25)	-
연결조정	매출액	(10,551)	-	(12,075)	-	(10,775)	-
	영업이익	(1,084)	-	(1,429)	-	(1,196)	-
	총 자산	(79,498)	-	(78,640)	-	(78,625)	-
합계	매출액	181,329	-	191,301	-	169,958	-
	영업이익	10,038	-	14,363	-	11,260	-
	총 자산	301,431	-	282,868	-	263,154	-

(주1) 중단영업으로 분류된 두산메카텍, DBL의 손익을 포함하고 있습니다.

(주2) 두산에너지빌리티(주) 부문, 두산밥캣(주) 부문, 두산퓨얼셀(주)의 영업이익 및 총 자산은 사업부문 내의 연결조정을 제거한 금액입니다.

나. 업계의 현황

【㈜두산 전자BG】

(1) 산업의 특성

인쇄회로용 동박적층판(Printed Circuit Board 원판) 산업은 모든 전자제품에 필수적으로 사용되는 전자부품을 생산하는 사업으로써 동박(Copper Foil), 유리섬유(Glass Fabric), 에폭시 수지 및 폴리이미드(Polyimide) 등을 원료로 하여 동박적층판을 생산하는 산업입니다. 대규모 설비투자가 필요한 장치산업이며, 고분자 화학과 전자소재 부문을 결합하여 제품을 생산하는 첨단 전자 산업입니다.

(2) 산업의 성장성

동박적층판산업은 휴대폰 및 태블릿PC 시장, 컴퓨터 등 디지털 가전 시장, 첨단 네트워크 시장 등의 성장이 지속됨에 따라 향후에도 꾸준한 성장이 예상됩니다.

(3) 경기변동의 특성

동박적층판 산업은 전자산업의 경기변동에 민감합니다. 전자산업의 경우 일정한 주기로 호황과 불황의 경기변동이 반복되지만 통신장비, 반도체, 스마트폰 등 첨단 디지털제품의 고성능화, 복합화 및 친환경화에 따라 고기능 동박적층판 시장은 꾸준한 성장세를 지속할 것으로 예상됩니다.

(4) 경쟁요소

동박적층판 산업은 품질 및 납기가 경쟁력에 중요한 요소이며, 국내 및 해외시장에서 ㈜두산 전자사업 부문과 중국, 대만, 일본계 업체 등 상위 10여개 업체가 공급을 주도하며 경쟁하고 있습니다.

(5) 자원 조달의 특성

대표 원재료로는 Copper Foil, Glass Fabric, Epoxy Resin이 있으며, Copper Foil은 LME가격, Glass Fabric은 Yarn가격의 영향을 받습니다.

(6) 신규사업에 관한 사항

당사는 지속가능한 성장을 위해 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】

(1) 산업의 특성

IT 서비스 산업은 기업 또는 정부 및 공공기관 등의 수요자 요구에 가장 적합한 정보시스템을 구축하고 운용하는 데에 필요한 일련의 서비스를 제공하는 산업입니다. 1980년대 중반부터 본격적으로 시작된 국내 IT 서비스 산업은 급속한 시장 성장과 더불어 기술적 발전을 이루어 오면서 국가 및 기업 경쟁력을 강화시키는 기반 산업으로 자리 매김하고 있습니다. IT 서비스는 사용자가 필요로 하는 정보시스템에 관한 컨설팅, 시스템 통합(SI), 운영 및 유지보수(SM), IT 교육 등 모든 과정상의 IT 서비스를 제공하는 Total IT 서비스로 진화하고 있습니다.

(2) 산업의 성장성

'24년 4분기 글로벌 IT시장은 첨단 기술을 활용한 Front/back-end 디지털화 가속화 및 실시간 데이터 분석 엔진이 도입되며 고객 니즈의 다양성 및 변화가 가속화될 예정입니다. 또한 가치사슬 전반에 걸친 비용절감 및 생산성 향상에 대한 운영 최적화가 보편화가 예상됩니다.

(3) 경기변동의 특성

국내 IT 서비스 시장은 그룹 관계사를 주요 대상으로 하는 아웃소싱시장(Captive Market)과 그 외의 SI시장(Non-Captive Market)으로 시장 참여자들이 뚜렷이 구분되는 구조를 지니고 있습니다. 그룹 관계사 대상의 아웃소싱 사업은 중장기 계약 사업이 대부분이므로 계절적인 요인에 따른 사업 실적에의 영향은 적습니다. 그러나 신규 프로젝트를 위주로 하는 SI 사업의 경우 다른 산업과 마찬가지로 국내/외 경기변동에 민감하게 영향을 받습니다. 또한 일반적인 경우 사용자들은 설비관련 투자를 집행한 후 전산 및 시스템 관련 투자를 집행하기 때문에 IT 서비스산업은 경기 상승 국면에서 후행적인 성격을 가지게 됩니다. 현재 국내 IT 서비스 시장은 정부 주도의 정책 추진 및 정책 변화에도 크게 영향을 받고 있습니다.

(4) 경쟁요소

IT 산업의 주요 경쟁요소는 가격과 서비스 품질입니다. 가격의 경우 Bidding을 통한 입찰 수주 방식으로 이루어지며, 서비스 품질은 ISO9001, CMMI 등 국제적으로 공인된 표준 Level에 따른 SLA(Service Level Agreement)를 통하여 고객과의 계약이 이루어지고 있습니다.

(5) 자원 조달의 특성

IT 산업의 특성상 가장 큰 비중을 차지하는 주요 자원은 인력(인건비)이며, 우수 연구개발인력은 최소 3~5년 간의 업무 경력을 필요로 하는 반면 충분한 조건을 구비한 전문 인력의 공급은 수요에 비해 적어, IT 업체들의 경우 자사의 연구개발 인력에게 충분한 업무 경력을 쌓게 하여 고급 전문 인력으로 성장/발전시키고 있습니다.

(6) 관계 법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

사업 영역상 관련되는 법으로는 '소프트웨어 산업진흥법', '저작권법', '특허법' 등이 있습니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

지속 가능한 비즈니스를 위해 대외사업 확대를 위한 노력을 진행하고 있습니다. 신규사업으로는 클라우드 기반 IT서비스, 사이버 보안 사업을 진행하고 있습니다.

【두산에너빌리티㈜】

(1) 산업의 특성

원자력설비 산업은 전 세계 전력 생산량의 약 11%를 담당하고 있는 주요 발전원인 원자력발전에서 필요한 설비를 공급하는 산업으로, 전후방산업에 연관효과가 크고 장기간 기술개발 및 대규모 시설투자가 필요하여 대부분 국가에서 국가기간산업 및 수출전략산업으로 정책적으로 육성하는 산업입니다.

주단 산업은 조선용 기자재, 발전/제철/화공/시멘트 플랜트/해양 플랜트 등의 핵심소재, 가전

/자동차 프레임 생산용 기초소재 등을 공급하는 산업으로 기본적으로 막대한 설비투자가 요구되는 일종의 장치 산업입니다. 따라서 초기 설비투자 및 기술부문투자에 비해 투자비 회수 기간이 길고 제조기술력이 중요한 경쟁력이며, 대량생산에 따른 Cost 절감효과가 큰 것이 특징입니다.

발전설비 산업은 전후방산업에 연관효과가 큰 기술 집약적 산업으로 장기간의 기술개발과 대규모 시설투자가 필요하여 선진국 중심으로 이루어지던 주문생산 산업입니다. 현재는 대부분 국가에서 국가기간산업 및 수출전략산업으로 채택하여, 정책적으로 육성하는 중요한 산업입니다. 발전서비스 산업은 개별 발전소를 대상으로 한 현지화 중심의 산업으로, 발전소 운영 전 기간에 걸쳐 수요가 발생하여 안정적인 수익 창출이 가능한 산업입니다.

전세계적으로 신재생에너지 발전 사업은 탈탄소화 등 친환경에너지 중요성의 증가로 지속적으로 성장해 왔으며, 국내도 11차 전력수급기본계획 수립과 함께 신재생에너지의 지속적인 확대는 유지되고 있습니다. 기존 대규모 집중형 전원과 달리 소규모 신재생에너지 분산형 전원은 송배전망 투자 필요성이 작고, 전력 수요에 따라 배치가 용이하며 국가 전력 계통 부담을 줄일 수 있는 장점이 있어 전력피크 대응 및 지역별 전력불균형 해소를 위한 대안으로 부각되고 있습니다.

복합화력 발전소는 부하 변동에 따른 빠른 조정이 가능해, 전력 수요의 변화에 효과적으로 대응할 수 있습니다. 이는 전력망의 안정성 유지에 중요한 역할을 합니다. 또한 높은 효율과 유연한 운영이 가능한 장점이 있으며, 특정 연료의 공급에 문제가 발생하더라도 다른 연료로 전환할 수 있어 전력 공급의 안정성을 유지할 수 있습니다. 복합화력 산업은 이러한 특성으로 인해 전 세계적으로 중요한 전력 생산 방식 중 하나로 자리 잡고 있으며, 지속 가능한 에너지 공급과 환경 보호를 위한 핵심 기술로 인식되고 있습니다.

풍력 산업은 풍황 자원을 활용한 신재생에너지 사업으로 Global 국가들의 탈탄소 선언 및 신재생 확대정책에 힘입어 꾸준한 성장을 지속해 왔으며, 23년 말 기준 전세계적으로 총 1TW 설치되었습니다. 해상풍력 사업은 육상 대비 설치 부지의 제한이 적고 풍속이 높아 이용률이 상대적으로 높다는 특징이 있습니다. 또한 해상 풍력은 부지 제한을 극복하기 위해 근해에서 원해까지 프로젝트가 지속 개발 중에 있습니다.

(2) 산업의 성장성

원자력발전은 전 세계 발전량의 약 10% 가량을 담당하는 안정적인 기저부하 전원입니다. 전 세계적으로 후쿠시마 사고 이후 원전건설이 위축되었으나 최근 탄소중립의 주요한 발전에너지원으로 인식되면서 국내뿐 아니라 일본, 미국 등 원전 선도국들이 원전산업을 재개하고 있습니다. 중국, 인도, 영국 등 아시아 개발도상국 및 유럽을 중심으로 신규원전 건설이 본격화되어 2040년까지 267GW규모의 신규원전이 건설 예정이며, 폐로되는 원전을 고려하더라도 총 518GW (2017년 413GW에서 105GW 증가)까지 용량이 증가할 것으로 전망됩니다. 국내에서도 정부가 원전건설 재개 및 수출지원을 발표하면서 신한울#3,4 건설 재개와 더불어 가동 원전 계속운전 예상되고 있습니다.

주단 산업은 발전, 제철, 화공, 시멘트, 선박엔진부품, 선박부품, 해양플랜트 산업 설비에 소요되는 주단조제품과 자동차 및 수송기계, 가전, 전기, 건축자재 등을 생산하기 위한 기초소재인 금형공구강재를 생산·공급하고 있습니다. 이러한 관련사업의 핵심소재를 생산함에 따라 국내 연관 산업과 동반하여 성장세를 유지하며 해외 시장에서도 꾸준히 수출량을 확보하고 있습니다. 세계 경기침체의 여파로 주단조제품 관련 수요의 불확실성이 지속되고 있으나 조

선, 해양, 자동차 등 관련 시장의 장기적 성장세가 전망되어 주단사업의 전방산업 수요 또한 안정적인 성장이 이어질 것으로 전망하고 있습니다.

가스복합의 경우, EU-Taxonomy에 추가 발전원으로 포함되며 에너지안보 대응을 위한 핵심 발전원으로 지속 성장할 것으로 전망되고 있으며, '30년 이후부터는 기존 석탄, LNG 가스 복합화력의 수소혼소 전환이 예상되고 있습니다. 현재 주요 가스발전 시장으로는 아시아의 베트남 Gas to Power 정책을 중심으로 태국, 인도네시아, 필리핀 등 '25~'29년까지 39GW 발전량 확대가 예상되며, 중동 사우디 중심으로 쿠웨이트, 카타르 등 '25~'29년까지 49GW 추가 설비 확대가 전망됩니다. 종합적으로, Global 기후변화 움직임에 따라 석탄화력 시장 성장세는 둔화될 것으로 예상되나, 가스복합 및 원자력, 신재생에너지가 주요 발전원으로서 지속적인 수요 증가가 전망됩니다.

지난 10년간 신재생에너지에 대한 정부 지원 정책에 힘입어 연평균 20% 수준의 빠른 성장을 이뤄왔으나, 여전히 Net Zero 및 NDC 목표 달성을 위해서는 꾸준한 설비용량 확대가 필요합니다. 제 11차 전력수급계획에 따르면 단계적으로 2025년 40.8GW에서 2030년 80.9GW, 그리고 2038년까지 태양광, 풍력 중심으로 125.9GW까지 지속보급될 것으로 전망됩니다. 또한 대외적으로는 EU의 탄소국경조정제도 도입 및 배출권 유상할당 증가 등에 따라 글로벌 기업을 중심으로 신재생에너지 사용 비중이 확대되고 있으며, 2023년 3월 EU는 RED-II(Renewable Energy Directive-II) 개정을 통해 구속력을 갖는 재생에너지 비중 목표를 32%에서 42.5%로 상향 조정되어 강력한 제재를 가하고 있습니다. 현재 전세계 400 개 이상의 기업이 자발적 RE100 이니셔티브에 참여하여 협력사 또는 부품, 서비스 제공사에도 재생에너지 이용 확대를 요구하고 있으며, 또한 24/7 Carbon Free와 같이 연중 무탄소 전원 100% 달성을 위한 글로벌 기업의 신재생에너지 수요는 점차 커져나갈 것으로 전망됩니다.

IEA(International Energy Agency)의'Electricity 2024: Analysis and forecast to 2026'에 따르면 2023년 세계 전력 수요 증가율을 2.2%로 전년(2.4%) 대비 낮아졌지만, 신흥국의 수요 증가와 에너지 집약적인 데이터센터, 인공지능(AI), 가상화폐에서의 전력 수요 증가가 계속되면서 2024~2026년에는 연평균 3.4%로 가속화될 전망입니다. 또한 재생에너지가 2025년에 세계 전력의 1/3 이상을 공급하면서 석탄을 누르고 최대 전력 공급원이 될 것으로 전망되며, 원자력 발전량 또한 2025년에 역대 최고치를 경신할 것으로 내다봤습니다

전력부문 탄소 배출량은 재생에너지 보급 증가, 석탄화력발전 감소 등에 힘입어 지속적인 감소는 예상되며 2024~2026년 세계 배출량 감축 기여도는 중국 50%, 미국 25%, EU 20% 등으로 파악됩니다. 또한 전력 공급 신뢰도를 높이기 위해 전력 안보 모니터링의 중요성을 강조하기도 하였습니다.

풍력산업의 경우 2023년 신규 해상풍력 설치 용량은 9.8GW으로 전년 대비 소폭 증가하였습니다. 아시아에서는 18곳, 유럽 7곳 등 총25곳의 새로운 해상풍력 발전단지가 운전 개시하여 전 세계 누적 설치용량은 67.4GW에 도달하였습니다. 2023년말 기준 건설 중인 해상풍력 용량은 중국이 6.3GW로 가장 많고 영국 3.9GW, 대만 2.4GW가 다음입니다. 한국은 제주 한림 해상풍력단지 (100MW)를 건설 중으로 한국 내 최대 규모입니다. 2023년에는 22.9GW 규모의 터빈 공급계약이 체결되었으며 2032년까지 누적 해상풍력 용량은 414GW가 될 것으로 전망됩니다.

-Data source -

풍력 : GWEC global offshore wind report 2024,

전력 : IEA의 Electricity 2024: Analysis and forecast to 2026

(3) 경기변동의 특성

원자력설비 산업은 계획부터 완공까지 10년 이상 소요될 정도의 장기적인 건설 사업으로 경기 변동에 대한 영향은 크지 않습니다. 국가별 경제적 환경을 고려한 중장기 관점의 에너지, 전원 계획에 따라 원전의 건설 여부가 결정되어 특정 경기변동보다는 개별 환경에 좌우된다고 할 수 있습니다. 과거 사례에서 유가가 높을 경우 원전의 수요가 증가하고, 낮을 경우 원전의 수요가 감소하는 등 유가변동에 일부 영향이 있으며 최근에는 온실가스 감축 측면에서 원전에 추가 수요가 발생하고 있습니다.

주단 산업은 SOC, 발전, 선박 및 엔진부품, 산업 플랜트, 자동차, 가전, 전기, 건축관련 산업과 밀접한 관계를 가지고 있고 최종수요자가 매우 다양하며 특히 발전, 시멘트, 제철 부품 및 금형소재는 국내외의 경기변동에 직접적인 영향을 받아 경기 변동에 따라 그 수요가 좌우되고 있습니다.

발전설비 사업은 경제활동의 원동력인 중간 생산재(에너지)를 생산에 관여하는 산업으로 투자규모가 크고 자본의 회수기간이 길어 전반적인 경기 상황, 정부의 사회간접자본 투자정책, 기업의 설비투자 동향 등에 따라 수요와 공급이 결정됩니다. 즉 기업생산성 유지와 가정의 기본생활 지속을 위한 대표적인 필수 에너지원으로 단기적인 경기변동에 비탄력적인 특성을 가지고 있습니다. 또한 안정적인 전력 공급을 위해서는 중장기 전원공급계획에 의거한 대규모 자본투자가 필수적이며 진입장벽이 매우 높은 산업으로 변동성이 제한적인 산업이라 할 수 있습니다. 특히, 발전소 운영/유지보수, 자산관리 등의 발전서비스 산업에 대한 수요는 경기변동과는 무관하게 꾸준히 존재합니다. 다만, 해외사업의 비중이 증가함에 따라 국가별 경제 성장률, 유가 변동 등 대외적인 경제 흐름과의 관련성은 점차 증가할 것으로 보입니다.

복합화력 산업은 경기 변동에 따라 다양한 영향을 받습니다. 이는 전력 수요와 연료 가격의 변동성에 따라 크게 좌우됩니다. 경제 활동이 활발할 때, 즉 경기가 좋을 때는 산업, 상업, 주거용 전력 수요가 증가합니다. 복합화력 발전소는 이러한 증가하는 수요를 충족시키기 위해 기존 발전소의 가동률 상승 또는 신규 프로젝트 추가 발주가 확대가 전망됩니다. 다음으로 복합화력 발전소 운영 비용은 연료(천연가스)의 가격에 크게 영향을 받습니다. 발주 시점의 연료 가격에 따라 발전소 시장 규모의 영향을 주기 때문에, 연료의 가격에 대한 신중한 모니터링이 요구됩니다.

신재생에너지 발전 산업은 정부 정책에 따라 성장성 및 사업성이 민감하게 반응하며, 타 발전원 대비 경기변동의 영향은 크지 않습니다. '12년 정부의 RPS(Renewable Portfolio Standard)제도 도입으로 신재생에너지 시장초기 보급활성화를 이뤘으며, 이후 재생에너지 3020이행계획, NDC 상향안 등 정부 주도의 정책 하에 신재생에너지 시장은 빠르게 성장해 왔습니다. 그리고 '25년 발표된 제11차 전력수급기본계획에 따르면 발전 비중이 꾸준히 확대되어 2030년 기준 21.7%, 2038년 기준 33.0%로 여전히 빠른 성장이 기대되고 있습니다.

바다에 풍력발전단지를 건설하여 발전하는 해상풍력은 육상풍력에 비해 입지제약에서 자유롭고, 대규모 단지 개발로 더 많은 발전량을 얻을 수 있습니다. 또한 육상풍력에서 발생할 수 있는 소음 등 환경문제를 방지하고, 바다의 강한 바람으로 전력을 생산하기 때문에 높은 발전 효율을 확보할 수 있다는 특징이 있습니다. 대부분의 재생에너지가 그렇듯 경기변동보다는 정부 정책에 따라 변동성이 있습니다. 하지만 10차 전력수급기본계획과 11차 정부안 동일하게 향후 보급 확대는 지속적으로 이루어질 예정입니다.

(4) 경쟁요소

원자력설비 기술은 국가 안보 및 경쟁력과 연관되어 있기 때문에 독자 노형을 보유한 국가는 자국 기업을 선호하여 독점 체계를 구축하는 경우가 많습니다. 독자 노형을 보유하지 않은 국가는 안전성이 검증된 Major Player사 노형을 도입하는데 노형 선택시에는 안전성, 가격 경쟁력, 납기 준수여부 외에도 국가 간 외교적 이해관계가 종합적으로 영향을 미치게 됩니다. 국내 원자력 산업은 발전사업자인 한국수력원자력을 중심으로 종합설계(한국전력기술), 핵연료 공급(한전원자력연료), 발전소 주기기 제작/공급(당사) 역무가 구조화되어 수의계약 형태로 이루어져 있습니다. 또한 엄격한 품질보증과 실증설계 등 안전성 확보를 최우선으로 하기 때문에 극히 제한된 유자격업체만이 원자력 산업에 참여할 수 있는 특성을 가지고 있습니다.

주단 산업의 경쟁력은 다품종 소량의 제품을 고객 요구조건에 부합되게 생산할 수 있는 역량에 의해 좌우되며, 이를 위해서는 고철/합금철 등 양질의 원재료 적기 확보, 경쟁력 있는 Outsourcing 업체 보유, 시장이 요구하는 신기술 개발, 그리고 각 공정의 생산성에 기초한 원가경쟁력 등이 요구됩니다. 당사는 이러한 요구조건을 만족시키기 위한 사업능력제고 활동을 꾸준히 진행해 오고 있으며, 특히 Plate Mill용 Backup Roll, 원자력/산업용 Shell 등 주요 제품에 대한 설비투자를 추진하였고, 국제적 CO2 저감 이슈에 따라 고효율발전소 대한 수요 증가와 더불어 관련 핵심소재인 USC (Ultra Super Critical) Rotor 시장의 장기적 성장전망에 대비하여 신규 ESR (Electrode Slag Remelting) 설비투자를 완료하였으며, SMR 단조소재 및 해상풍력설치선, 해양 시추 설비, 운반선 및 특수선 등 해양플랜트에 소요되는 다양한 Grade의 고강도저온 주단조품 개발을 완료하였습니다. 17,000톤 프레스 도입으로 발전과 산업 분야의 초대형 단조품 시장 공략을 더욱 가속화할 계획입니다. 또한 공장 LM(Lean Manufacturing)활동을 통한 생산성 향상, ICT와 생산의 접목을 통한 운영효율 향상, 고객 니즈에 부합하는 소재기술개발을 추진하는 등 경영자원의 효율적 활용을 통한 고객의 가치창출에 최선의 노력을 기울이고 있습니다.

발전 Plant 시장은 다수의 대형업체들이 공개입찰을 통해 프로젝트를 수주하는 완전경쟁체제로서, 당사는 해외시장에서 막강한 자금력과 기술력을 가진 선진업체들과 치열한 경쟁을 벌이고 있는 상황으로 대부분 경쟁입찰시스템으로 진행되고 있어 지속적으로 가격경쟁력과 신뢰할 수 있는 EPC(Engineering, Procurement and Construction) 수행 능력을 요구하고 있습니다. 이에 당사는 발전 및 담수 설비를 엔지니어링부터 구매, 생산, 시공, 시운전, O&M(유지보수 및 운영) 등 EPC 사업의 모든 Value Chain 수행이 가능한 기술력을 보유하고 있으며, 각 요소들의 유기적인 결합을 통하여 가격 및 성능 등 발주처의 요구사항을 최적으로 충족시킬 수 있는 경쟁력을 보유하고 있습니다.

국내외 발전 및 담수플랜트 시장은 대부분 경쟁입찰시스템으로 진행되고 있어, 가격경쟁력 확보 및 신뢰할 수 있는 EPC(Engineering, Procurement and Construction) 수행 능력이 요구됩니다. 당사는 발전 및 담수플랜트의 엔지니어링부터 구매, 생산, 시공, 시운전, O&M(유지보수 및 운영) 등 EPC 사업의 모든 Value Chain 수행이 가능한 기술력을 보유하고 있으며, 각 요소들의 유기적인 결합을 통하여 가격 및 성능 등 발주처의 요구사항을 최적으로 충족시킬 수 있는 경쟁력을 보유하고 있습니다.

신재생에너지발전 산업은 초기 사업정보 입수부터 사업성 검토, 인허가 진행, 금융 조달, EPC 공사 및 발전소 유지/보수까지 프로젝트 전반에 걸쳐 다양한 역량을 필요로 하고 있으며, 사업개발에 장기간 소요되는 특성상 프로젝트 Risk관리가 중요합니다. 당사는 개발사업에 특화된 프로세스 및 Risk 관리체계를 구축하여 운영하고 있습니다. 또한 태양광, 풍력 고정가격계약 경쟁입찰제도 적용 확대와 같이 발전사업자의 원가경쟁력의 중요성이 증가하고

있어, 경쟁력 있는 기자재, EPC, O&M 구성을 통한 효율적인 사업비 및 전력단가 산정 역량이 더욱 중요해지고 있습니다. 이를 위해 민간발전사업 경험이 풍부한 인력을 통해 신속한 인허가 절차 진행 및 경쟁력 있는 금융구조를 수립을 통해 프로젝트 사업성을 한층 더 향상시키고 있습니다.

풍력 산업은 해상풍력의 급격한 성장과 그에 따른 단지 대형화 그리고 모델 대형화가 동시에 진행중으로 모델 개발 및 생산을 위한 공장 구축 등 투자가 필요합니다. 특히 대형 해상풍력 터빈 발전기 신규 플랫폼 모델 개발을 위해서는 대규모의 기술개발 투자가 필요하며, 생산을 위한 제조 공장 및 supply chain에 연관된 투자도 병행되어야 합니다. 최근 해외사들의 경우 해상풍력 시장은 이와 같은 모델 대형화 및 단지 규모 확대에 따라 대규모 투자와 함께 대규모 물량을 공급할 수 있는 생산설비를 구축하여 풍력 산업을 주도적으로 이끌고 있습니다. 당사도 8MW급 대형 풍력 모델 개발을 국책과제로 진행중에 있으며, 공장 구축 등 생산설비에 대한 투자도 병행하여 국내 해상풍력의 성장세에 발맞추어 경쟁력을 확보하고 있습니다.

(5) 자원조달의 특성

원자력발전의 핵심 기기인 원자로와 증기발생기는 주단소재를 가공하여 제작되며 특히 증기발생기는 내부에 수많은 Tube가 설치되는데 원자력에 사용되는 주단소재와 Tube의 공급 가능 업체가 제한되어 있어 적기에 주단소재 및 Tube를 확보하는 것이 중요합니다. 이외 다수의 보조기기들은 대부분 Outsourcing으로 조달하고 있습니다.

주단조품 생산을 위한 주요 자원은 크게 고철, 합금철, 부자재 및 Utility로 구분할 수 있습니다. 고철은 국산 High Quality 제품을 사용하고 있으며 합금철은 대부분 수입에 의존하므로 국제가 및 환율 변동에 따라 가격의 등락이 결정됩니다. Utility 비용은 전기, 유류 및 Gas비 변동과 밀접한 관계가 있으므로 정부의 전기 및 유가정책이 제조원가에 영향을 미칩니다.

발전설비 산업은 플랜트 엔지니어링, 기기설계 및 제작능력이 유기적으로 결합된 산업으로서 경쟁력을 확보하기 위해 원자재, 기자재의 구매 프로세스 최적화가 동반되어야 합니다. 당사는 원자력, 복합화력 등 주기기 기자재 제작에 필요한 소재는 사내 주단 사업부로부터 공급받고 있으며, 일부 주/단품은 Global Sourcing Supply Chain을 구축하여 조달하고 있습니다. 또한 창원 공장뿐만 아니라 베트남 생산기지인 Doosan VINA와 체코의 Doosan Skoda Power를 활용하여 기자재 제작 가격 경쟁력을 높이고 있습니다. 이와 함께 정부/지자체와 협력하여 국내 가스터빈 중소/중견 가스터빈 업체를 육성함으로써, 경쟁력 있는 국내 가스터빈 산업 생태계를 구축에 노력하고 있습니다. 이를 통해 국내 가스터빈의 가격/기술 경쟁력을 확보하고 있으며, 국내 기업 기반으로 안정적인 인력과 부품 공급이 가능합니다.

발전, 담수 플랜트의 경우, 전체 EPC를 주사업 영역으로 하고 있어 최소 2~3년이 소요되는 플랜트 건설 기간 동안 원자재의 안정적인 조달 여부가 수익성에 큰 영향을 미칩니다. 이를 위해 세계 각지의 지점 및 계열사 Network 활용한 Global Sourcing 활동을 통해 높은 품질의 자재를 조달하고 있습니다. 특히, 담수설비의 경우 해수와 직접적으로 접촉하는 부분이 많기 때문에 부식 방지를 위해 크롬 함량이 높은 스테인레스강 계열의 원자재를 통해 담수 설비를 생산하고 있습니다. 해당 설비는 상대적으로 원자재 가격 및 환율 변동에 의한 가격변동성이 높아, 당사는 선물 거래 등을 통해 원자재 가격변동 Risk 방지를 위해 노력하고 있으며 지속적인 R&D 바탕으로 설계 개선활동을 통해 원자재 가격 변동 리스크를 최소화 하고 있습니다.

풍력 기자재의 경우 양산산업의 특성상 확보된 Supply Chain 기반으로 주요 기자재에 대한

공급을 받고 있으며, 그에 따른 양산 기반의 프로세스 최적화가 동반이 필요하여 이에 대한 시스템 구축도 진행하고 있습니다. 특히 일부 품목의 경우 Global Sourcing을 통해 우수한 품질의 주요 기자재를 확보하기 위한 노력과 병행하여 국내에서도 중소/중견 업체와의 협업을 하고 있는 등 풍력 산업의 생태계 구축을 위해 노력하고 있습니다. 이를 통해 국내 기반의 안정적인 기술력과 가격 경쟁력 그리고 우수한 품질을 확보할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

태양광 모듈, 풍력터빈 및 연료전지는 각 신재생에너지 발전사업의 핵심 기자재입니다. 당사는 국내/외 업체 Sourcing을 통해 고효율, 고품질의 기자재를 확보를 위해 지속적으로 노력하고 있으며, 내부 핵심기술력을 바탕으로 당사 풍력터빈 및 두산퓨얼셀 연료전지에 대한 직접 제작/조달이 가능합니다.

건설자재는 계절과 경기의 영향을 많이 받아 자원수급의 불균형이 잦으며, 지역간 수요편차가 심하고 유통단계도 복잡한 편입니다. 그러므로 효율적인 공사 수행을 위해 다양한 공급원의 확보를 통한 안정적 건설자재 조달 및 재활용 가능한 건설자재 활용방안 모색 노력이 필요합니다. 또한, 건설사업 특성상 다른 산업에 비해 프로세스의 자동화·표준화가 미흡하여 생산요소에서 인력이 차지하는 비중이 크므로 효율적인 인적관리가 이루어져야 하며 해외건설사업부문의 확대에 따른 해외에서의 자원, 장비 등의 수급관리에도 힘써야 합니다.

(6) 관계법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

전세계 기후 위기를 극복하기 위한 신재생에너지 보급확대를 위해 2010년 4월부터 발전사업자에게 발전량의 일정량 이상을 의무적으로 신재생에너지를 공급하도록 하는 신재생에너지 공급의무화 법률이 시행되었습니다. 이를 시작으로 '재생에너지3020', '수소경제활성화 로드맵', '3차 에너지기본계획', '신재생에너지법 개정(2019.10월)', '그린뉴딜 계획' 등 정책이 추가되며, 국내 신재생에너지 발전시장에 큰 동력으로 작용했습니다. Climate Group 주도로 고객사, 정부, 투자/평가기관, NGO 등 기업의 자발적 재생에너지 활용 확대를 위한 RE100 캠페인이 시작되었으며, 이에 맞춰 국내에도 2020년 K-RE100 제도를 도입하며 기업의 자발적 참여를 통한 재생에너지 활용 확대를 위한 기반을 마련하고 있습니다.

에너지원을 다양화하고 화석연료로부터의 경제건전성을 확보하기 위해 1988년부터 시행되어 온 대체에너지개발촉진법은 1998년에 대체에너지개발 및 이용·보급촉진법으로, 2004년에 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 (약칭 신재생에너지법)으로 개정되며 기존에 초점을 맞추었던 '개발'뿐만 아니라 이용과 보급으로도 목표를 넓혔습니다. 이후 2010년 4월부터 발전사업자 등에게 발전량의 일정량 이상을 의무적으로 신재생에너지를 이용하여 공급하도록 하는 신재생에너지 공급의무화 법률이 시행되었으며 '재생에너지 3020', '수소경제활성화 로드맵', '3차 에너지기본계획', '신재생에너지법 개정(2019.10월)', '그린뉴딜 계획' 등이 반영되어, 제11차 전력수급기본계획 실무안에서는 2038년까지 CFE 70% 달성 목표를 제시하였고, 수소전환 및 무탄소 기술 보급 확대 등이 반영되어 향후에도 지속 확대될 것으로 전망됩니다.

전세계적인 기후문제 대응에 따라 EU-Taxonomy 및 국내 녹색분류체계가 정립되었으며, 석탄화력의 규제와 반대로 복합화력은 전환부문으로 분류되어 중기 기저부하로서의 역할 증대가 기대됩니다. 국내에서는 노후 석탄발전의 복합화력 또는 열병합 발전소로 전환하고 있으며, 당사의 핵심 시장인 중동, 아시아지역에서도 복합화력 수요확대에 대한 중기계획을 수립하고 있습니다. 사우디아라비아는 'Vision 2030' 계획에 따라 '26년까지 복합화력 15GW 신규 발주가 전망되고, 베트남은 PDP8(8차 발전개발계획)에 따라 복합화력 개발에 박차를

가하고 있습니다.

최근 풍력 산업은 최근 정부의 신재생보조금정책 지원 확대에 따라 해상풍력 중심으로 시장이 성장할 것으로 기대되고 있습니다. 특히 해상풍력의 REC 기본 가중치 상향 및 수심/연계 거리에 따른 추가 가중치 부여 등으로 사업의 경제성 확보가 기대되고 있어 시장 성장에 긍정적 요소로 작용할 것으로 예상됩니다.

담수설비 산업의 경우, 환경부, 해외건설협회 등에서 프로젝트 사업성 분석, 시장조사 등을 지원하고 있으며, 기획재정부, 수출입 은행 등에서 EDCF(Economic Development Cooperation Fund, 대외경제협력기금), KOICA(Korea International Cooperation Agency, 한국 국제 협력단) 등을 통해 남미 등 신규 진출 지역에서의 사업에 재정을 지원함으로써 해외 사업 촉진에 큰 역할을 하고 있습니다. 또한 최근 환경부의 해외 녹색산업 정책을 통한 해수담수화 지원, 농식품부 주관 해외 스마트팜 수출과 연계된 해수담수화 사업 등 당사의 해수담수 사업을 확장시킴에 있어 긍정적인 요소로 작용하고 있습니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

당사는 국내외 시장 및 정책 변화를 반영해 그 동안 가스터빈, 신재생, 서비스 등을 중심으로 사업 포트폴리오 전환을 추진해 오고 있습니다. 글로벌 복합화력 시장이 확대되고 있고, 국내에서도 노후 복합화력 폐지와 이를 대체하기 위한 한국형 표준 복합화력 사업이 진행됨에 따라, 당사는 고효율 친환경 H급 OEM GT 생산 및 서비스 사업에 집중할 계획입니다. 이를 위해 현재 당사에서 개발 완료된 대형 가스터빈은 2023년 7월 김포열병합 성공적 상업운전을 시작으로 신뢰성을 조기 입증하였고, 이로 인한 가스터빈 수주전망이 본격화 되어 '23년 1기, '24년 3기의 가스터빈 수주 완료하였습니다.

국내 에너지 전환 정책에 따라 시장이 확대되고 있는 풍력사업은 8MW급 해상풍력발전 시스템 개발을 국책과제로 완료하여 한동평대 PJT 등 수주가 가시화 되었으며, 아울러 8MW급 부유식 해상풍력시스템 개발 국책과제의 주관기관으로 선정되어 개발이 진행 중에 있습니다.

에너지 Value chain 내 포트폴리오 확대를 위해 수소 및 탄소 자원화 시장에서의 신규 사업 발굴을 추진하고 있습니다. 2024년 국내 청정수소입찰 물량 6,500GWh 개설로 인해 국내 수소사업 인프라 및 수전해 사업기회가 증가하고 있으며, 당사 또한 발전자회사 및 민간기업과 협력을 통해 국내 청정수소 공급인프라 구축에 앞장서고 있습니다.

당사는 국내원전 시공역량을 기반으로 해외원전 건설공사 진출 및 수주성과를 달성하였습니다. 2022년 11월 한국수력원자력과 약 1조 6000억 규모의 이집트 엘다바 원자력발전소 2차측(Turbine Island) 건설공사를 수주하였습니다. 해당 수주에 따라 2029년까지 원자력 발전소 내 터빈건물, 수처리, 냉방시설 등 총 82개 구조물을 건설하고 터빈과 발전기를 설치할 예정입니다. 또한 2023년 12월 한국수력원자력과 약 1조 원 규모의 신한울 3·4호기 주설비 공사를 수주한 바 있습니다. 해당 수주에 따라 당사는 33년 10월까지 1400MW급 원자력 발전소 2기의 토목, 건축, 기계, 배관 등 건설 공사를 실시할 예정입니다.

당사는 다년간의 대형원전 주기기 제작 경험을 기반으로 소형모듈형원전(Small Modular Reactor, SMR)을 위탁받아 제작해주는 SMR Foundry 사업을 추진하고 있습니다. SMR 개발사 중 Global 선두 주자인 NuScale에 선제적 지분투자 및 파트너십을 구축하여 SMR 제작물량을 확보하였으며, 대형원전과 더불어 SMR 동시 제작이 가능하도록 생산능력(Capacity)을

확대해 나가고 있습니다.

향후 SMR 시장 확대가 예상됨에 따라 선제적 혁신제조기술을 도입하여 제작기간 단축 및 고품질 SMR 양산이 가능한 전용생산체계를 구축할 예정입니다.

【두산밥캣㈜】

(1) 산업의 특성

건설기계 산업은 기계적인 동력을 이용하여 건축, 도로, 항만, 철도, 발전, 농지조성, 하천, 댐 등의 시설공사에 효율적, 능률적으로 활용되는 수단으로 쓰여지는 건설용 기계 및 이와 관련된 건설기계용 부품, 건설기계에 부착되는 Attachment, 건설 현장에 사용되는 모든 장비 및 도구를 포함하며 부품생산에서 조립에 이르는 종합 제조 산업입니다.

건설기계 산업은 다양한 부품의 가공/조립산업으로 기계산업 전반의 종합적 기술을 요구하며, 제품주기가 길어 생산기술력이 경쟁력을 좌우하므로 장기적인 기술투자를 필요로 합니다. 특히, 핵심 부품은 오랜 경험과 기술 축적을 필요로 하는 고급 기술 수준이 요구됩니다.

또한 생산 품목이 광범위하므로 다품종 소량생산이 불가피한 대규모의 시설투자가 요구되는 산업이며, 소재 및 부품에 이르기까지 기계산업 전반의 기술이 종합적으로 요구되어 장기적인 기술투자 및 막대한 자본이 필요한 산업입니다.

(2) 산업의 성장성

세계 건설기계 시장의 주요 수요처인 북미와 유럽지역에서 도심지 협소지역 공사 증가로 Compact Equipment 수요가 늘어나는 추세입니다. 주요 소형 건설기계로는 Skid-Steer Loader, Compact Track Loader, Mini Excavator, Telehandler, Backhoe Loader, Compact Tractor 등이 있으며 특히, 도심지와 같은 협소한 지역의 공사수요가 증가함에 따라 소선회(장비의 후방 선회반경을 최소화하여 작업 시 장비의 돌출이 최소화된 장비) 미니 굴착기의 수요 증가가 가속화될 것으로 판단됩니다.

(3) 경기변동의 특성

건설기계 산업은 전방산업인 건설업에 민감한 반응을 보이는 산업으로 건설경기의 기복이 있을 경우 계획 생산이 어려워 수출에 사활을 걸어야 하는 수출 지향형 특성을 지니고 있습니다.

특히 Heavy 건설기계를 중점적으로 판매하는 회사들의 경우 경기 흐름 영향을 많이 받으며, 그 이유는 Heavy 건설기계가 주로 대형 건설 공사에 사용되고 대형 건설 투자 규모는 경기 호황과 불황 시 차이가 극명하게 나타나기 때문입니다.

하지만 당사의 주력 제품인 Compact Equipment는 주택 건설, 농업, 조경 시장을 주요 매출 타겟으로 삼고 있으며 소형, 범용 제품의 특성 상 Heavy 건설기계 제품에 비해 거시경제 지표의 변동에 상대적으로 영향이 덜 민감한 편입니다.

(4) 경쟁요소

Compact Equipment 시장은 견고한 브랜드 인지도와 폭넓은 딜러 네트워크를 지닌 선두업체들이 시장 과반 이상의 점유율을 차지하고 있습니다.

이는 Compact Equipment 시장의 경우, 건설기계 고객의 보수적인 구매 행태(품질에 대한

신뢰도, 내구성, A/S 용이성 등을 고려한 구매 행태)로 인하여 브랜드 이미지가 매우 중요하게 작용하고 있기에 선두업체들이 차지하는 비중이 높을 수 밖에 없는 것에 기인하고 있습니다.

Compact Equipment 시장은 Heavy 건설기계와는 달리 소득수준이 높은 선진국 시장을 중심으로 성장해왔습니다. 이는 인력으로 할 수 있는 일에 대한 Compact Equipment의 대체 수요 발생이 적정 GDP 수준 이상이어야 하는 것에 기인합니다.

또한 폭넓은 제품 라인업을 갖추지 못한 경우 다양한 니즈를 지닌 고객에게 적합한 제품을 공급하기가 어려운 상황입니다. 따라서 딜러의 경우, 폭넓은 제품 라인업을 보유한 브랜드 제품의 판매에 집중할 수 밖에 없으며 이를 갖추지 못한 경우 딜러들의 모집/유지가 어려운 상황입니다.

즉, 오랜 기간에 걸친 제품개발과 판매 채널 구축에 투자를 진행해야 할 뿐만 아니라 그에 따른 충분한 제품 라인업 구축이 수반되어야만 적정 이익 수준을 기대할 수 있는 특성 상 신규 업체의 진입 난이도는 높은 편입니다.

(5) 자원 조달의 특성

건설기계 산업은 수 만 여개의 부품 조립 생산의 형태로 이루어지기에 주요 원재료를 같은 특성을 지닌 그룹별로 나눠 구분하고 있으며 당사는 미국, 독일, 일본을 포함한 전세계 다양한 국가의 공급처로부터 원재료를 구입하고 있습니다. 당사가 제품 생산을 위해 사용하고 있는 주요 원재료는 제품의 뼈대를 만드는데 사용되는 철, 알루미늄, 용접부품, 비철금속 등과 석유화학원료, 고무, 플라스틱 등이 있습니다. 또한 제품의 성능을 결정하는데 가장 큰 역할을 차지하는 원재료(부품)으로는 엔진, 유압기기 및 파워트레인, 전장부품을 꼽을 수 있습니다.

당사는 Global 생산 및 영업 체계를 갖추고 있으며 일괄적인 생산 수요 대응, 원재료 조달을 위해 Global 원재료 공급 관리 체계를 구축하였습니다. 원재료의 적시 공급 및 적정 품질 관리를 위해 신뢰성을 지닌 한정된 그룹의 공급업체를 통해 주요 원재료 및 부품을 조달하고 있습니다. 당사는 생산 능력, 가격, 배송, 품질 및 재무 안정성 등을 감안한 평가 절차를 거쳐 원재료 및 부품 공급업체를 선택하고 있으며 주기적으로 공급업체의 재평가를 실시하고 있습니다. 또한 당사는 원재료 공급업체와 상호간 이익이 될 수 있는 관계를 유지하기 위해 장기 파트너십을 구축하고자 노력하고 있습니다.

(6) 관계 법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

유럽 및 미국의 환경규제는 국민의 건강 및 경제적 이익 보호를 위해 지속적으로 강화되고 있으며 건설기계 분야의 국제 환경규제는 크게 배기가스 배출 규제가 해당됩니다.

건설기계용 디젤엔진에 대해서는 세계 각국에서 매년 배기가스의 규제가 강화되고 있고, 특히 유럽과 미국에서 건설기계용 디젤엔진 배기가스 규제를 선도하고 있어, 유럽의 Stage-5, 미국의 Tier4 Final 등 배기규제를 만족하는 엔진을 적용하고 있습니다.

(7) 신규 산업에 관한 사항

당사는 '18년도 콤팩트 트랙터 공동개발 계약 체결 및 '19년도 조경 장비 모어(Mower)사업체 인수를 통해 북미 농업, 조경산업에 진출하였습니다.

북미 콤팩트 트랙터 시장 규모는 연간 약 19만대, 모어 시장은 연간 약 91만 대로 농업, 조경

산업은 북미 농업인구의 증가에 따라 지속적 성장세를 보이고 있으며, 시장 특성 상 Oil & Gas 등 거시경제 지표의 변동에 비교적 영향이 덜 민감한 편입니다.

[Material Handling(산업차량) 제품군]

(1) 산업의 특성

산업차량은 자동차(부품), 음식품, 철강, 화학, 섬유, 전자통신, 제조업, 물류/유통/하역사업, 건설분야 등의 수요에 영향을 받는 산업으로서 수요가 광범위합니다. 국내 산업차량 시장은 1990년대 중반부터 OEM 수출에서 벗어나, 독자 모델 개발을 통해 생산된 자가상표 수출이 크게 확대되고 있는 추세로 수출 산업의 역군으로서의 역할을 충실히 하고 있으며, 국내 기업들의 물류합리화 추진에 힘입어 지게차 수요가 지속적으로 증가하고 있는 추세입니다. 최근 지게차 제조 업계는 과거의 일반적인 경쟁요소인 가격, 성능, 서비스 및 원활한 판매 Network는 물론, 핵심사업에 집중하려는 고객 니즈에 따라 차량의 보수, 유지까지 포함하는 Total 물류 Service의 제공이 주요한 경쟁 요소로 부각되고 있습니다.

(2) 산업의 성장성

당사는 안정된 품질을 기반으로 국내 시장에서 선두 주자의 지위를 확고히 하고 있습니다. 이를 바탕으로 선진시장에서의 두산 BRAND 홍보 및 Sales Network 강화 등을 통해 입지를 높이는 한편, 신흥 시장에 대한 Marketing Support 강화, Key Dealer에 대한 역량 강화 활동 추진 및 디젤 엔진 신기종 판매, 전동 신기종 개발 등을 통해 Market Positioning을 강화하고 있습니다.

(3) 경기변동의 특성

산업차량 산업은 산업 전반위에 걸쳐 활용되어 전체 경기흐름과 방향성을 같이하며 그 민감도 또한 높은 산업에 속합니다. 또한 기업들의 설비투자, 물류(운반/보관 포함)산업의 활성화 정도에 따라 시장의 변동폭이 크게 나타나고 있습니다.

(4) 경쟁요소

내수 지게차 산업은 완전 경쟁체제로서 후발업체의 시장진입이 활발해짐에 따라 경쟁이 격화되고 있는 상황입니다. Brand 별 제품 품질 수준의 격차가 완화됨에 따라 신제품 개발, 가격경쟁력 강화 등이 주요 경쟁 요소로 대두되고 있습니다.

해외시장에서는 제품 및 서비스 품질 경쟁력을 키우고 있으며 품질, 판매망, A/S 등을 통한 지속적인 사업 확장을 실시하고 있습니다. 최근 새로운 경쟁요소로 부상되고 있는 Total 물류 Service와 TCO(Total Cost of Ownership) 부문의 경쟁력을 확보해 나가고 있습니다. 이와 더불어 환경문제에 대한 Issue를 해결하기 위해 친환경 제품 개발, 시장 조사, 마케팅 활동 등 환경 선도 업체로의 이미지 구축을 진행하고 있습니다.

(5) 자원 조달의 특성

다양한 부품의 안정적인 수급을 위해 국산화 비율을 지속적으로 높여왔으며, 핵심 부품 중 일부는 해외에서도 조달하고 있습니다. 국내외 협력사와의 견고한 Partnership 구축을 통하여 안정적인 부품 수급이 이루어지고 있으며, 더불어 품질 및 생산성 향상을 위해 지속적으로 상생의 노력을 기울이고 있습니다.

(6) 관계 법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

전세계 주요 시장은 강화된 환경규제를 만족할 수 있는 제품을 요구하고 있습니다. 북미 지역은 U.S. Environmental Protection Agency (the "EPA")와 주(州)별 규제 기관의 공표에

따라 '13년부터 단계적으로 Tier 4 Final 규제가 확산, 적용되고 있으며, 유럽은 '19년부터 단계적으로 Stage V 규제가 시작되고 있습니다. 한국의 경우 '22년 Stage V 배기규제가 발효되어 적용 중이며, 중국은 '22년 12월부터 Stage IV 규제가 발효되었습니다.

[유압기기 제품군]

(1) 산업의 특성

건설 및 산업기계용 유압부품 산업은 굴착기, 로더, 크레인, 덤프트럭 등에 사용되는 유압시스템의 핵심부품을 생산하는 산업으로, 주요 제품에는 유압펌프, 유압모터, 유압실린더, 유압밸브, 유압 호스 및 배관, 유압 필터 등이 포함됩니다. 건설 및 산업기계용 유압부품 산업은 고압/고출력 기술, 정밀제어, 내구성, 에너지 효율성이 핵심 역량이며, 생산 과정에서는 정밀가공, 품질 관리, 고객 맞춤형 생산이 필요하여 장기적 기술투자 및 대규모 자본이 필수인 산업입니다.

(2) 산업의 성장성

건설기계 유압부품 산업의 성장은 건설 및 산업기계 산업과 밀접한 관련이 있습니다. 특히 Heavy 건설기계의 경우 중국, 미국, 유럽이 여전히 최대 시장이지만, 동남아, 인도, 중동, 아프리카 지역의 성장률도 역시 높은 상황입니다. 또한 건설분야 외 광업/물류/농업 등 다양한 전방산업의 발전 추세에 동조하여 유압부품 산업은 성장하고 있습니다.

(3) 경기변동의 특성

건설기계 유압부품 산업의 경기변동은 Heavy 건설기계 산업으로부터 지배적인 영향을 받습니다. 특히 Heavy 건설기계 산업은 경기 순환적 특성이 강하며 경기 호황기에는 설비투자 증가로 인해 수요가 급증하고 경기 침체기에는 투자 감소로 인해 수요가 급감하는 특징이 있으며, 글로벌 시장 상황에 따라 수요가 변동합니다.

(4) 경쟁요소

유압부품은 건설기계의 핵심요소이기 때문에 제품의 성능, 신뢰성, 내구성이 가장 중요하며, 가격 및 보증기간, 고객 요청 신속 대응력 등이 중요합니다.

(5) 자원 조달의 특성

건설기계 유압부품 산업은 고품질 소재와 부품을 안정적으로 조달하는 것이 필수이며, 유압시스템은 높은 압력과 극한 환경에도 안정적으로 작동해야 하므로, 원자재 선택부터 가공까지 엄격한 기준이 적용됩니다. 마찰/부식/고온에 강한 소재가 필수적이며, 내구성을 높이기 위해 특수 열처리와 정밀 가공이 필요합니다.

두산모트론은 한국/중국 및 그 외 글로벌 공급업체 다수를 확보하여 원자재 가격 변동, 물류 비용, 지정학적 리스크 등을 고려한 다변화된 조달 전략을 진행 중입니다.

(6) 신규 기술 및 사업에 관한 사항

전기 굴착기 등 배터리 기반 전기 건설기계 도입이 늘면서 최근에는 전동화 기술 및 스마트 기술이 결합된 유압부품 개발이 증가하고 있습니다.

【두산퓨얼셀㈜】

(1) 연료전지 개요

연료전지는 수소와 산소의 전기화학 반응을 이용하여 연소과정 없이 전기를 생산하는 발전 장치로, 환경오염물질의 배출 없이 전기와 열을 동시에 생산할 수 있는 고효율 친환경 에너지원입니다.

연료전지는 전해질의 종류에 따라 인산형 연료전지(PAFC, Phosphoric Acid Fuel Cell), 고체산화물 연료전지(SOFC, Solid Oxide Fuel Cell), 용융탄산염 연료전지(MCFC, Molten Carbonate Fuel Cell), 고분자전해질 연료전지(PEMFC, Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell) 등으로 분류되며, 각 연료전지는 고유의 특성에 따라 발전용, 가정/건물용, 수송용, 휴대용 등으로 분류되어 활용되고 있습니다.

[연료전지의 종류]

구분	고분자전해질 연료전지 (PEMFC)	인산형 연료전지 (PAFC)	용융탄산염 연료전지 (MCFC)	고체산화물 연료전지 (SOFC)
전해질	고분자막	인산염	용융탄산염	고체산화물
작동온도	50~100℃	150~250℃	650℃	600~900℃
주 촉매	백금	백금	Perovskites	니켈
전기효율	< 40%	40~45% (NG 모델) 48~50% (H ₂ 모델)	45~60%	50~60%
복합효율	-	90%	88%	-
주용도	수송용 휴대용	발전용 가정/건물용	발전용 가정/건물용	발전용 가정/건물용

※ 각 연료전지 제조사별 차이 존재

PAFC 연료전지 기술을 기반으로 하여 발전용 연료전지 사업을 영위하고 있으며, 기존 발전원 대비 발전용 연료전지의 특징 및 장점은 다음과 같습니다. 첫째, 고효율·고밀도 발전원입니다. 연료전지는 화학에너지를 직접 전기로 변환하는 방식으로 기존 화석연료 발전원 대비 전력 손실을 줄이고 높은 발전효율을 얻을 수 있습니다. 또한 타 신재생에너지원과 비교시 소요 면적이 작고 자연 환경의 제약없이 안정적인 가동이 가능하다는 장점이 있습니다. 둘째, 친환경 발전원입니다. 연료전지는 연소과정이 없어 질소산화물 발생이 거의 없으며 연료의 황 성분은 장치 내에서 모두 제거되도록 설계되어 있습니다. 또한 높은 발전 효율을 바탕으로 CO₂ 배출량을 줄일 수 있으며, 별도의 운동 에너지가 필요치 않아 소음 및 분진의 피해가 거의 없습니다. 향후 수소의 생산 및 유통 기술의 개발로 그린수소 공급이 일반화될 경우, 연료전지는 오염물질이 전혀 배출되지 않는 에너지 설비로써 활용될 것으로 기대됩니다. 셋째, 분산형 전원에 적합합니다. 연료전지는 최종 소비자 인접지에 설치하여 전력과 열을 공급할 수 있는 고효율 친환경 에너지원으로, 기존 에너지원 대비 송전 및 변전 과정에서 발생하는 전력 손실이 없고 송변전 설비의 설치로 인해 발생하는 경제적·사회적 비용을 줄일 수 있습니다. 또한 전력 부하의 변동에 따라 발전량을 조정할 수 있는 부하 추종 운전이 가능하여 전력 계통의 부하 변동에 유연하게 대응할 수 있습니다.

(2) 산업의 특성

발전용 연료전지는 공공 및 민간 발전사업자에게 연료전지 기자재를 공급하고 장기유지보수 서비스를 제공하는 산업으로, 기술적 난이도가 높고 실증 및 상용화에 오랜 시간이 소요되어 진입 장벽이 높습니다. 또한 제품 경쟁력의 핵심인 기술 개발과 양산 시설 확보를 위한 지속적인 투자가 필요해 전 세계 소수 업체만이 원천기술 및 제조시설을 보유하고 있으며, 원가 절감 및 에너지 효율 향상을 위한 기술 개발 노력을 지속하고 있습니다.

또한 연료전지는 경제적, 환경적 측면에서 긍정적 파급효과를 가지고 있는 산업입니다. 경제적 측면에서는 수소의 생산, 저장, 운송, 활용 등 밸류체인 전반에 걸쳐 다양한 연계 산업의 인프라 투자와 고용 확대를 유발하여 수소경제로의 이행을 촉진할 것으로 기대됩니다. 환경적 측면에서는 온실가스 및 미세먼지, 질산화물, 황산화물 등 오염물질의 배출이 거의 없는 친환경 에너지원으로서 환경 개선에 기여하고 있습니다.

(3) 산업의 성장성

발전용 연료전지는 친환경·고효율 에너지원으로, 분산전원의 최적 에너지 전환 기술로 부상하면서 전 세계적으로 투자규모와 시장이 확대되고 있습니다. 한국 정부도 신재생에너지의 이용·보급 촉진 및 민간 주도의 자생력 있는 수소경제 구축을 목적으로 정책적 지원을 통해 전후방산업을 육성하고 있습니다.

현재 발전용 연료전지는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」(이하 신재생에너지법)에 따른 신재생에너지 공급의무화제도(RPS, Renewable Portfolio Standard)를 바탕으로 초기 시장 및 인프라가 형성되어 2024년 12월말 기준 1,086MW(출처: 전력통계정보시스템) 규모가 설치되었습니다.

2019년 1월에 발표된 '수소경제 활성화 로드맵'에 따르면 정부는 발전용 연료전지의 보급규모를 2040년까지 15GW(내수 8GW 및 수출 7GW)로 확대하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이러한 목표 달성을 위하여 현행 신재생에너지 공급의무화제도(RPS)에서 발전용 연료전지를 분리한 청정수소 발전의무화제도(CHPS, Clean Hydrogen Energy Portfolio Standard)가 시행되었으며, 이에 근거하여 2023년 6월 일반수소발전 입찰시장이 개설되는 등 향후 발전용 연료전지 시장은 지속적인 성장세를 보일 것으로 예상됩니다.

(4) 경기변동의 특성 및 계절성

국내 발전용 연료전지 시장은 정부의 에너지 정책을 바탕으로 공공 및 민간 발전사업자들이 발주하는 시장으로, 경기변동 및 계절성의 영향이 크지 않습니다. 연료전지 시장에 영향을 미치는 핵심 요인은 정부의 신재생에너지 및 수소경제 활성화 정책 동향이며, 기타 부수적인 요인으로서는 신재생에너지 전력 시장의 수급 상황 및 수소 공급을 위한 NG/LPG/수소 등 연료 가격, 연료전지에 대한 주민수용성 등이 있습니다.

(5) 경쟁요소

발전용 연료전지의 주요 경쟁 요소로는 발전 성능(파워, 효율, 가동율 등) 및 가격(기기, 설치 및 서비스 가격) 등이 있으며, 그 외에 공급 실적, 장기 운영검증 여부, 회사의 재무구조 등도 중요하게 고려됩니다.

당사가 제작·공급하는 PAFC 연료전지는 상용화가 검증된 안정된 기술로 높은 전기/열 복합효율(90%)을 구현하여 국내 발전용 연료전지 시장을 선도하고 있습니다. 특히 발생열을 지역난방, 냉동창고, 온천, 스마트팜 등 열원이 필요한 곳에 활용할 수 있고, NG, LPG, 수소 등 다양한 연료를 활용할 수 있는 제품 Line-up을 보유하고 있어 지역의 연료사용 특성에 맞는 연료전지 공급이 가능합니다. 또한 상대적으로 작동온도가 낮은 저온형 연료전지로 핵심 부품의 장기간(10년) 수명 보증이 가능하고, 재료의 선택이 자유로워 제품의 가격 경쟁력이 높다는 장점이 있습니다.

(6) 자원조달의 특성

발전용 연료전지의 원천기술 개발 및 최초 상용화는 미국 기업들에 의해 주도되어 초기에는 관련 원재료 업체들이 북미 및 유럽에 편중되어 있었으나, 부품의 안정적인 조달 및 원가 경쟁력 강화를 위하여 부품의 국산화를 지속적으로 추진하고 있습니다.

(7) 관계 법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

연료전지는 신재생에너지법상 신에너지로 분류되어 정부의 신재생에너지 정책과 밀접한 관계를 가지고 있습니다. 정부는 에너지원의 다양화, 에너지의 안정적인 공급 및 환경친화적인 에너지 구조로의 전환 등을 목적으로 신재생에너지 사업을 집중적으로 육성하고 있습니다. 또한 수소경제로의 이행 촉진을 위하여 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」(이하 수소법)이 제정되어 2021년 2월 5일부터 시행되었습니다. 수소법은 수소경제 기본계획 수립, 수소경제위원회 출범 등 수소경제 이행 추진체계 마련, 수소산업 기반 조성을 위한 정책적 지원, 수소안전관리 체계 구축 등을 규정하고 있어 발전용 연료전지의 지속적이고 체계적인 보급을 위한 법적 근거로 기능할 것으로 전망됩니다. 특히 2022년 12월 청정수소 발전 의무화제도(CHPS, Clean Hydrogen Energy Portfolio Standard) 도입을 주요 내용으로 하는 개정 수소법이 시행되었으며, 이에 근거하여 2023년 상반기 및 하반기 일반수소발전 입찰시장이 개설되었고, 순차적으로 2024년 일반 및 청정수소발전 입찰시장이 개설 완료되었습니다.

【두산큐백스㈜】

(1) 산업의 특성

스포츠, 레저, 관광산업은 생활수준이 높아짐에 따라 지속적으로 성장하고 있으며, 특히 골프 클럽의 경우 국민의 소득수준 향상과 여가시간 확대 등을 기반으로 지속적인 성장세를 보이고 있습니다. 또한 정부의 골프대중화 촉진을 위해 2000년 1월부터 퍼블릭 골프장에 대해 일반세율을 적용해 오고 있어 골프장 이용객수는 국내경기 둔화에도 꾸준한 증가세를 보이고 있습니다.

(2) 산업의 성장성

골프장 수의 증가로 과열경쟁이 지속되고 있으며, 높은 투자비와 골프장에 대한 부정적인 인식, 정부의 제도적 규제에 인하여 진입장벽이 높은 편이었으나, 스크린 골프 대중화와 인식 변화에 따른 각종 골프관련 매체(TV, Youtube)가 발전하면서 여성·젊은층 골퍼 확산으로 골프 인구의 지속적인 증가로 골프산업에 활기를 더해가고 있습니다.

(3) 경기변동의 특성

스포츠, 레저산업은 타산업과 비교하여 경기변동에 크게 민감한 반응을 보이지 않는 것으로 평가됩니다. 국민의 여가생활에 대한 인식변화와 문화를 즐기려는 최근의 상황을 감안하면 경기하락시 급격한 매출하락으로 이어지지 않을 것으로 예상됩니다. 최근 코로나19 팬데믹 상황에서 해외로의 골퍼 유출이 사라져 국내 골프시장이 전반적으로 약진을 이루었으나, 코로나 19 엔데믹에 따른 해외골프 여행 등이 가능해져 일부 국내 고객의 유출을 야기할 소지가 있습니다.

(4) 경쟁요소

양양고속도로 개통 등 수도권과의 거리가 근접해지면서 거리상의 약점은 점차 보완되고 있습니다. 또한 골프장 클럽하우스를 비롯한 시설물 리모델링, 코스 리뉴얼 등으로 골프장의 가치가 상승되었습니다. 특히 최고 품질 수준의 코스관리, 예약 신뢰도, 고객 서비스 등은 타 골프장과 비교하여 높은 경쟁우위를 가지고 있으며, 2008년부터 2024년까지 16회에 걸친 두산매치 플레이 챔피언십의 성공적인 개최 및 2022 골프다이제스트 코리아가 선정한 강원권 베스트 코스 선정, 매일경제신문과 한국리서치가 공동 조사한 2023 대한민국 골프장평가(18홀 이상의 390개 골프장 대상)에서 전국 회원제 8위, 강원권 회원제 1위에 선발되며 골프

장의 우수성을 지속적으로 입증해가고 있습니다.

(5) 자원조달의 특성

원재료 조달 및 제공측면에서 두산큐백스(주)는 영위 사업장의 식당을 직영으로 운영하면서 식자재 등을 최상 수준의 원재료를 조달하여 고객들에게 최고의 제품(음식)을 제공할 수 있는 기반을 마련하였습니다. 또한 원재료 등의 저장, 포장, 보관 등에 있어 적정상태를 유지하고 있으며, 자체 내부위생점검 및 외부위생점을 통하여 철저한 재고자산 관리로 고객들에게 양질의 서비스를 제공하고 있습니다. 대부분의 원재료가 해외의존도가 매우 낮은 종류이므로 조달의 어려움은 없습니다.

(6) 관계법령 또는 정부의 규제 및 지원 등

회원제 골프장으로서 건물, 구축물 등 부동산에 대한 조세부담(취득세, 재산세 중과 등)은 여전히 높은 수준입니다. 또한 부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률(일명 김영란법)의 시행으로 어려운 환경이지만 골프 대중화에 따른 지속적인 신규 골프 인구의 유입이 긍정적인 요인으로 작용하고 있습니다.

(7) 신규사업에 관한 사항

2017년 9월 30일자로 (주)두산이 영위하고 있는 FM사업(건물 및 시설관리) 및 BS 사업(급여/복리후생/총무업무대행)을 현물출자 방식으로 양수하여 사업영역 확대 및 지속성장 기반 확보를 통해 향후 매출증대와 기업가치 제고에 긍정적 요인으로 작용하고 있으며, 2020년 6월 15일자로 밸류그로스 지분 투자를 통한 자산관리업 사업영역 확대를 추진하고 있습니다.

【(주)두산테스나】

(1) 산업의 특성

반도체 산업분야는 반도체 재료 및 반도체 전자회로소자의 제조·제작과 이들의 응용제품을 생산하는 산업이며 넓게는 반도체 소자 응용기기의 제작 및 이와 관련된 산업을 포함하고 있습니다. 그러므로 반도체 산업은 전자산업, 정보통신산업, 자동차산업, 항공우주산업, 바이오산업 등 다양한 첨단산업들을 포함하는 고부가가치 산업입니다. 최근 세계 반도체 시장은 디지털 TV, 스마트폰, 태블릿 PC, 자동차, 윈도 PC 등 응용제품시장의 성장에 따라 반도체 수요가 지속적으로 증가하는 추세입니다.

(2) 산업의 성장성

2000년대로 들어와서는 IT산업의 급속한 발전으로 반도체 활용 분야가 다양해짐에 따라 설계 전문인 팹리스(Fabless) 분야가 더욱 활발히 성장하게 되었고 이는 파운드리와 거대화 후공정(테스트, 패키징)의 성장으로 이어졌습니다. 특히, 다품종 소량생산의 특성을 갖고 있는 시스템 반도체 분야의 팹리스가 성장할수록 파운드리, 패키징, 테스트 업체들은 자연스럽게 공정의 분화가 이루어졌고, 각각의 공정은 서로 가치사슬로 연결되어 있으며 한 곳의 공정을 배제하고 진행할 수 없게 됨에 따라 상호보완적인 역할을 통하여 동반 성장하게 되었습니다.

(3) 경기변동의 특성

반도체 산업은 경기민감도가 높아 업계의 사업변동성이 높은 특성을 지니고 있으며, 당사의 실적도 이와 같은 경기 변동에 영향을 받을 수 있습니다. 하지만 범용성의 성격을 갖는 메모리 반도체와는 달리 다양한 종류의 제품이 수요처에 의해 설계되고 적용되어야 하는 특성상

공급과잉의 우려가 낮아 경기 변동에 덜 민감하다고 볼 수 있습니다.

(4) 경쟁요소

시스템 반도체 설계사 및 제조사는 메모리 반도체와는 달리 value chain을 형성하여 공정상의 분화를 통해 이익을 추구하고 있습니다. 이러한 공정의 전문화 추세로 종합 반도체 제조사는 외주 비중확대와 소비자 요구에 맞춘 다양한 제품개발과 설비투자를 필요로 합니다. 장치 산업의 특성상 초기 투자가 필수적이며, 초기 투자 이후에도 전방산업의 변화에 맞춰 지속적인 기술 개발과 양산 투자가 필요합니다.

(5) 자원 조달의 특성

당사는 반도체 테스트 사업을 주된 사업으로 영위하고 있으며, 해당 사업에는 원재료 및 부재료 등이 사용되지 않아 해당사항 없습니다

(6) 신규사업에 관한 사항

현재 추진중인 신규사업 내용은 없습니다.

【(주)오리콤 광고부문, (주)한컴】

(1) 산업의 특성

광고란 광고주가 소비자를 설득하거나 소비자에게 영향을 미치기 위해 다양한 광고 매체를 이용하여 원하는 내용을 전달하는 유료 형식의 비대면적 커뮤니케이션입니다. 광고산업은 광고주를 대리하여 광고계획을 수립, 제작하는 활동과 광고매체에 광고를 시행하거나 광고매체를 대신하여 광고시간 및 매체를 판매하는 활동, 광고물 작성 및 이와 관련된 조사 활동과 프로모션 등이 포함됩니다.

(2) 산업의 성장성

최근 지상파 TV, 라디오, 신문, 잡지 등 4대 매체에 의한 광고시장은 정체세를 보이는 반면, 모바일과 SNS를 비롯한 뉴미디어 광고시장은 사용자가 확대되고 광고주의 관심이 커지면서 상대적으로 높은 성장률을 보이고 있습니다.

(3) 경기 변동의 특성

광고업은 다른 산업에 비해 경기 변동에 대해 상대적으로 높은 탄력성을 보이고 있습니다. 통상적으로 경기호황 시 광고주들이 마케팅 예산을 확대하는 등 공격적인 정책을 펴기 때문에 광고시장은 성장세를 나타내지만, 반대로 경기침체 시에는 광고주들이 광고 예산을 우선적으로 축소하는 경향이 있기 때문입니다.

(4) 계절성

일반적으로 광고시장은 여름상품 출시 시기인 2분기와 크리스마스와 연말 시즌인 4분기에 기업의 마케팅 활동이 활발해짐에 따라 성수기의 양상을 보입니다. 하지만 최근에는 글로벌 금융위기 등의 급격한 경기 변동과 올림픽, 월드컵 등 세계적인 이벤트로 인한 광고시장의 영향도 무시할 수 없게 되었습니다.

(5) 국내시장 현황

2024년 광고시장은 경기회복이 지연됨에 따라 기업들이 마케팅비용을 보수적으로 집행하여 성장세가 둔화되었습니다. 4대매체(TV/라디오/인쇄/옥외) 광고시장은 2023년 수준을 유지

하였으며, 디지털시장은 기업들의 비용 효율성을 중시하는 마케팅 활동으로 성장을 지속하였습니다. BTL 시장은 기업전시 및 고객참여형 오프라인 행사가 증가하며 활성화되었습니다.

2025년 광고시장은 경기 불확실성으로 인해 저성장 기조를 유지할 것으로 전망됩니다. 다만, BTL부문은 지속적으로 성장할 것으로 예상됩니다.

(6) 회사의 경쟁상 강점

오리콤 광고부문은 국내 최초의 종합광고기업으로 풍부한 노하우와 인프라를 가지고 있습니다. 이를 바탕으로 두산그룹에 속해 있는 계열 광고기업이면서도 비계열 광고주 비중이 여타 인하우스 광고대행사 보다 높은 수치를 나타내고 있습니다. 앞으로도이를 확대해 나갈 것입니다.

한컴은 83년 창립 이래 지난 37년동안 축적해 온 경험과 노하우를 바탕으로, 국내 최고수준의 크리에이티브 역량을 갖춘 우수인재들이 광고주들에게 맞춤형 통합 광고 솔루션을 제공하고 있습니다. 다양한 업종의 광고대행 업무를 수행하면서 다양한 광고주들과 협력하고 있으며, 많은 국내외 행사 진행경험도 가지고 있습니다. 그동안 쌓아온 행사진행 경험을 토대로 Digital Base의 대규모 행사전문 역량을 차별화하여 BTL(미디어를 매개하지 않은 프로모션)부문에서도 업계강자가 되고자 노력하고 있습니다.

【(주)오리콤 매거진부문】

(1) 산업의 특성

잡지 등 정기간행물의 진흥에 관한 법률'에 따르면 '잡지'는 "정치·경제·사회·문화·시사·산업·과학·종교·교육·체육 등 전체분야 또는 특정분야에 관한 보도논평·여론 및 정보 등을 전파하기 위하여 동일한 제호로 월 1회 이하 정기적으로 발행하는 책자 형태의 간행물"로 정의되어 있습니다. 잡지 산업은 '잡지'를 발행하는 사업체의 생산, 유통, 공급 등 모든 경제활동을 의미합니다. 시장은 점차 세분화, 전문화 경향을 보이고 있고 한정된 시장에서 경쟁이 치열해지고 있습니다. 미디어 시장이 점차 디지털 중심으로 변화됨에 따라 잡지업계에서도 디지털 콘텐츠를 제작, 공급하는 것으로 그 영역을 확대하고 있습니다.

(2) 산업의 성장성

잡지는 신문의 보도기능과 도서의 문화전달기능을 수행하는 복합적인 성격을 갖는 매체입니다. 또한 잡지는 보다 다양화되고 전문화된 독자의 욕구를 가장 정확하게 수용할 수 있는 정보매체이자 정보, 지식사회의 기간산업으로 중요한 역할을 담당하는 매체입니다. 디지털 시대에 접어들면서 기존의 잡지 콘텐츠는 새로운 플랫폼의 온라인 잡지 등으로 채널을 점차 다양화 하고있으며, 그 사용방식에 따라 발전 가능성이 크다고 생각합니다.

(3) 경기변동의 특성

대부분 잡지사에서 광고수입이 주요 수익원으로 자리잡고 있으며, 광고매출은 일반적으로 경기의 흐름에 민감하게 반응하고 있습니다. 제품판매의 경우는 광고매출에 비해 상대적으로 경기의 흐름에 덜 민감하게 반응하고 있습니다.

(4) 계절성

패션잡지의 경우 비교적 뚜렷한 계절성을 지니고 있습니다. 3,4월과 9,10월이 성수기로서 상

대적으로 광고물량이 많고 매출이 증대되는 시기입니다.

(5) 국내시장 현황

2024년에는 디지털 시장이 지속적으로 성장함에 따라, 관련된 다양한 콘텐츠 제작 및 상품 판매 등을 통해 매출을 확대하였습니다.

2025년에는 정치적 및 경제적 불확실성으로 인해 소비심리가 위축되어 광고시장의 성장이 더딜 것으로 예상됩니다. 이에 따라 디지털 콘텐츠 등 상품 확대를 통해 광고 시장 내 경쟁력을 강화할 계획입니다.

(6) 회사의 경쟁상 강점

당사는 글로벌 브랜드인 Vogue, GQ, Allure, W를 라이선스 하여 뛰어난 매체력과 브랜드 파워를 바탕으로 하이패션지, 남성지, 뷰티전문지 등 각 잡지 카테고리에 리딩 매체로 포지셔닝하고 있습니다. 또한 디지털 환경 변화에 맞추어 각 브랜드별 웹사이트와 모바일 사이트, 디지털 매거진, SNS 등 다양한 온라인 플랫폼 운영을 통해 audience와 소통하고 있습니다. 이를 기반으로 광고주에게 프린트 잡지 및 다양한 디지털 미디어를 활용한 통합 마케팅 서비스를 제공함으로써 업계를 선도해 나가고 있습니다.

【두산로보틱스㈜】

(1) 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 갖추어야 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.

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 인

간과 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.

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 안정정적 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 사람에 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 움

직일 수 있습니다. 여기서의 교시(티칭)란 로봇 프로그램을 작성하는 것을 의미하며, 티칭 팬던트는 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.

그러나 산업용 로봇과 다르게 협동로봇은 조작성이 간편한 특성이 존재합니다. 간단한 조작법을 익히면 누구나 짧은 시간에 협동로봇을 조작할 수 있습니다. 협동로봇의 경우, 별도의 X, Y, Z 축등을 팬던트 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, 파편화·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 조작성이 간단하여 로봇 도입 시 설치 비용과 전문가에 의한 프로그래밍 비용이 큰 폭으로 절감되는 특징이 있습니다. 이처럼 전통 산업용 로봇 대비 가격대가 저렴하다는 것은 협동로봇의 도입 장벽을 크게 낮춰줍니다.

(2) 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 제조업뿐만 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 다양

합니다. 이에 따라 협동로봇은 시간이 지날수록 산업용 로봇 시장과 서비스용 로봇 시장 양측으로 확장될 수 있는 가능성을 보유하고 있어 그 규모는 더욱 커질 것으로 전망됩니다.

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.

다. 영업개황

【㈜두산 전자BG】

(1) 영업개황

전자BG는 동박(Copper Foil), 유리섬유(Glass Fabric), 에폭시 수지 등을 원료로 하여 동박 적층판을 생산하는 업체로서 그 동안 국내 전자산업의 성장과 해외 직수출 증대를 통하여 성장해 왔습니다. 24년에도 고부가제품 비중 확대 및 삼성 외 Global 업체에 대한 공급 다변화, 신사업에 대한 사업 영역 확장을 통한 성장을 추진하고 있습니다.

(2) 시장점유율

'24년 4분기 세계 CCL 시장에서 당사 M/S는 FCCL(양면/단면/DFP)은 26%, PKG는 26%, HF는 12%로 추정하고 있습니다.

(3) 시장의 특성

당사가 생산, 판매하고 있는 인쇄회로용 동박적층판(CCL)은 전자제품의 필수적 소재이기 때문에 전자산업의 성장과 궤를 같이 한다고 볼 수 있습니다. 따라서 동박적층판이 사용되는 통신기기, 컴퓨터, 가전제품 등의 성장율이 동박적층판 산업의 성장에 큰 영향을 준다고 볼 수 있습니다. 또한 일반소비재와 달리 CCL 제품의 경우 특정제품을 사용하기 위해서는 국내외 완제품 업체(SET업체)와 인쇄회로기판 업체로부터 사전에 품질 및 규격승인을 득해야만 사용이 가능한 특성이 있습니다.

【㈜두산 디지털이노베이션BU】

(1) 영업개황

디지털이노베이션 BU는 IT 컨설팅 및 시스템 통합, 애플리케이션 운영 및 IT 인프라 Cloud 서비스를 통해 지속적인 성장을 이루어 왔습니다. 2022년에도 지속적인 서비스 경쟁력 강화를 통해 IT Infra Cloud 서비스 및 Digital Transformation을 통한 시스템 기반 IT 환경 구축에 주력하였습니다.

(2) 시장점유율

해당 사업의 특성상 시장점유율에 대한 합리적 추정이 반영된 집계 자료가 없습니다.

(3) 시장의 특성

국내 IT 서비스 시장은 그룹 관계사를 주요 대상으로 하는 아웃소싱 시장(Captive Market)과 그 외의 SI시장(Non-Captive Market)으로 구분할 수 있습니다. 당사는 국내/외 핵심 ISB 사업에서 IT 컨설팅 및 시스템 통합, 애플리케이션 개선 및 운영, IT 인프라 구축 및 운영 등의 서비스를 지속적으로 제공하고 있습니다.

【두산에너지리미티드】

(1) 영업개황

세계 발전설비 시장은 아시아, 미국, 유럽을 중심으로 성장해왔습니다. 아시아 지역은 석탄 화력 발전설비, 미주지역은 복합화력 발전설비 위주로 시장이 성장해 왔으며 국내시장은 석탄, 복합 및 원자력설비가 고른 성장을 보여왔습니다. 당사는 국내발전시장의 주요 고객인 한국전력공사의 신규 대형 발전소 대부분을 수주하여 왔으며, 민자발전 사업분야에서도 입지를 강화해 왔습니다.

당사는 1987년 한빛 3,4호기부터 국내 유일의 원자로 핵심설비 주계약자로 참여하여 왔습니다. 국내에서 축적한 주기기 제작 역량을 바탕으로 2010년 한전과 컨소시엄을 구성하여 UAE 원전의 원자로 설비 및 터빈 발전기공급 계약을 체결하며 한국형 노형 최초 수출에 기여하였고, 중국 및 미국에서도 AP1000 노형의 핵심기기를 수주하며 제작 역량을 인정 받고 있습니다. 서비스 분야에서는 교체용 증기발생기 제작 및 원자로헤드 교체공사에 이어 증기발생기 교체 기술개발을 통해 2012년 한울 3,4호기 증기발생기 교체공사를 국내 업체 최초로 수주 및 수행하여 사업 영역을 확대하였습니다. 2014년에는 신고리 5,6호기 주기기 공급 계약을 체결하였고, 2016년에는 미국 AP 1000 증기발생기와 UAE 원전 3호기 원자로 및 증기발생기 2기를 납품하고 한빛 5,6호기 교체용 증기발생기를 수주하였습니다. 또한 중국 CTEC사와 I&C 중국진출을 위한 MOU를 체결한 데 이어 캐나다 SNC-Lavalin사와 CANDU 노형 수명연장 및 신규원전 사업협력을 위한 MOU를 체결하며 시장 확대 노력을 지속하였습니다. 2017년에는 UAE 원전 4호기 원자로 및 증기발생기 2기를 성공적으로 출하하고 한국형 노형인 APR 1400의 유럽사용자요건 인증을 획득하여 유럽 수출 가능성을 높였습니다. 정부의 에너지전환 정책으로 국내 신규원전 건설이 불확실해지면서 당사는 영국, 인도, 사우디 등 새로운 시장 진입을 적극 추진하는 한편 국내 서비스사업 분야 확대 노력도 지속하고 있습니다. 2018년 1월에는 한울 1,2호기 교체용 원자로 헤드를 수주하며 국내 서비스사업 입지를 강화하였으며 최근 7월에는 미국 Watts Bar 2호기 교체 용 증기발생기 4기를 성공적으로 제작 및 출하하였습니다. 2018년 11월에는 한국형 노형인 APR1400이 미국 원자력 규제기관인 NRC로부터 표준설계인증 획득함으로써 2017년 12월 획득한 유럽사용자요건(EUR) 인증과 더불어 NRC 인증까지 양대 설계인증을 완료하며 해외 수출의 교두보를 구축하였습니다.

원자력 사업의 경우, 최초 한국형원전 수출 프로젝트인 UAE Barakah 원전이 4호기까지 '24년 내 상업운전에 들어갈 예정이며, 4개 호기를 적기 완공하여 회사의 기술력을 인정받았습니다. 국내에서는 미자립기술로 남아있던 RCP, MMIS를 국산화 하여 100% 국산화를 달성한 신한울 1, 2호기가 1호기에 이어 2호기도 '24년 4월부터 상업운전에 착수했고, '23년

3월에는 신한울 3, 4호기 주기기 공급계약을 체결하며 원전 생태계의 복원을 알렸습니다. 두산에너지빌리티는 팀 코리아의 일원으로 한국형원전의 주기기를 공급하며, 국내 안정적인 전력수급 및 온실가스 감축 목표 달성에 기여하고 있으며 체코, 폴란드 등 국가별 맞춤형 전략을 바탕으로 한국형원전의 해외 수출도 적극 추진하고 있습니다. 2024년 7월 체코 신규원전사업에 팀코리아가 우선협상대상자로 선정되어 첫 원전 유럽 수출을 앞두고 있습니다.

당사는 2010년 3조9천억원 규모의 사우디 Rabigh Stage 6 프로젝트, 1조2천억원 규모의 인도 Raipur-Chhattisgarh 화력발전 프로젝트, 2013년12월 베트남 Vinh Thuan 주에 위치한 Vinh Tan 4 석탄화력발전소 건설공사, 2014년 2조원 규모의 새울#3,4 프로젝트와 1조원 규모의 베트남 Song Hau 1 석탄화력발전소 건설 공사, 2016년 2조8천억원 규모의 Obra-C 및 Jawaharpur 석탄화력발전소, 2018년 1조7천억원 규모의 삼척화력발전소1,2호기 공사, 2020년 김포열병합발전소 파워블럭, 2022년 1조원 규모의 사우디 Tuwaiq 주단조 프로젝트, 2022년말 5천억원 규모의 사우디 Jafurah Cogen 열병합발전소, 2023년 카자흐스탄 Turkistan 복합화력, 그리고 2024년 국내 함안복합화력 복합화력 및 사우디 PP12, Rumah1, Nairyah1 복합화력을 신규 수주하여 건설 진행 중에 있습니다. 당사의 Target 시장인 중동, 중앙아시아, 동남아시아 시장을 중심으로 영업활동 진행 중에 있습니다. 중동 사우디아라비아의 경우 인구 증가, 석유 및 가스 산업의 지속 성장, 산업 다각화 등으로 인해 지속적으로 전력 수요 증가가 전망되는 시장입니다. 당사는 풍부한 수주 경험을 바탕으로 사우디아라비아 내의 높은 평판을 통해 수주 경쟁력을 확보하고 있습니다. 중앙아시아 시장의 경우, Karabatan, Turkistan PJT 등 카자흐스탄에서의 복합화력 수행 경험 및 발주처와의 관계 형성을 바탕으로 수주 확대를 모색하고 있습니다. 동남아시아의 경우 석탄 축소에 따른 전환기 발전원으로 중장기 복합화력 시장 확대가 전망됨에 따라 당사는 국가별 전원개발계획을 신중히 모니터링하며 중/장기 사업 기회를 확보할 계획입니다.

당사는 해수담수 플랜트 EPC 및 O&M 사업을 영위하고 있으며 설계, 기자재 조달, 시공, 시운전 등 기술적 부분과 함께 Financing, 계약관리 등 기술 외적 부분까지 전체적으로 수행하고 있습니다. 당사는 1978년 사우디아라비아 Farasan 프로젝트의 담수기기공급을 시작으로 2022년 사우디 Shuaibah 3 IWP 프로젝트 공급까지 총 1,900 MIGD(Million Imperial Gallon per Day : 담수설비의 용량을 나타내는 단위로 1 MIGD는 약4,546톤/일 생산량을 의미하며, 이는 하루 평균 약1만5천명이 사용 가능한 양임) 규모의 공급실적을 보유한 세계 최대 해수담수화 플랜트 공급사입니다. 당사는 현재 MSF(다단증발법) 시장의 누적 시장점유율 1위를 고수하고 있으며, 지속적인 기술개발을 통해 MED/RO 담수 기술을 독자적으로 개발하며 사업다각화에 성공하였습니다. 최근 Yanbu 4 IWP, Shuaibah 3 IWP PJT에 대해 성공적으로 수행 중에 있으며, 이를 통해 중동 시장내 대형 해수담수 EPC Player로서의 입지를 강화하고 있습니다. 또한 설계 표준화 및 지속적인 구매/시공/현장 경쟁력 강화 활동을 통해 담수사업의 경쟁력을 유지하며 사업을 이어 나갈 예정입니다.

주단 사업의 경우 산업 고도화에 발맞추어 고청정, 고기능성 금속 소재를 생산할 수 있는 최적의 인프라 구축에 지속적으로 투자함으로써 고객의 가치창출을 위해 최선의 노력을 기울이고 있습니다. 향후 핵심 역량을 기반으로 발전 및 산업 플랜트용 주단조품, 선박 및 엔진부품, 금형공구강 소재 등 고부가 제품을 국내외에 공급할 수 있는 세계 최고의 주단조 업체로 성장, 발전해 나가고 있습니다. 또한, 원전 주기기용 일체형 경판, 화력 저압터빈용 저압 Rotor, 화력 저압터빈용 저압 Rotor 등 8종 제품이 산업통상자원부로부터 세계일류상품에 선정되어 있으며, 해상풍력설치선의 승강형 철제 다리를 구성하는 핵심 구조물인 랙앤코드(Rack & chord) 특수강 개발을 마치고 '22년부터 양산 공급을 시작하여 성공적으로 시장에 진입하였습니다. 업계의 경쟁적인 투자와 기술개발에 대비하여 외형성장파 수익성을 확보할

수 있는 신제품 발굴에 박차를 가하고 있습니다.

당사는 발전설비 기술력 향상을 위해 다양한 노력을 기울이고 있으며, 그 일환으로 2006년에는 보일러 부문 원천기술을 보유하고 북미, 중국 및 유럽에서 사업을 수행하고 있는 Babcock을 인수함으로써 보일러 원천기술을 획득함과 동시에 역량 강화의 디딤돌을 마련하였습니다. 이어 2009년에는 스팀터빈 부문 원천 기술 및 중소형 모델부터 대형 모델까지 Line-up을 갖추고 있는 Skoda Power를 인수하여 터빈관련 기술의 공동 개발을 추진하고 있습니다. 이로써 당사는 기 보유 발전기 원천기술에 이어 보일러, 터빈의 핵심 원천기술을 보유하게 되었으며, 보일러-터빈-발전기로 이어지는 발전소의 3대 핵심 원천기술을 모두 확보하게 되어 보일러, 터빈 패키지 시장 진출의 기반을 다지게 되었습니다. 2015년에 7천억원 규모의 고성하이화력#1,2 프로젝트, 1천억원 규모의 신서천 터빈 공급 프로젝트, 5백억원 규모의 영동 연료전환설비 서비스 프로젝트, 2천억원 규모의 보츠와나 Morupule A R&M 서비스 프로젝트, 2천억원 규모의 인도 Harduaganj 석탄화력보일러 공급 프로젝트를 수주하였습니다. 또한 2016년에는 1천 6백억원 규모의 보령#3 성능개선 프로젝트를 수주하여 국책 과제와 연계한 표준화력 성능개선 초도 실적을 확보하였고, 1천 5백억원 규모의 Assiut / Cairo West 프로젝트를 수주하여 이집트 대형 석탄화력시장에 진출하였습니다. 이와 더불어 3천억원 규모의 인도 Barh I 보일러 Completion 프로젝트, 인도네시아 Grati STG 공급 프로젝트를 수주하였습니다. 2017년에는 미국 GT 서비스 업체인 ACT사(인수 후 사명은 "Doosan Turbomachinery Services"로 변경)를 인수하여 Global GT 서비스 시장 공략을 위한 기반을 마련하여 '24년 4분기 기준 '17년 대비 약 3배이상의 매출을 달성하였습니다. 같은 해 한국동서발전과 '발전 플랜트 감시 및 진단 서비스 공동 사업 기술 협력 협약'을 체결하고, 디지털 솔루션 기반 'e-Brain 센터'를 공동 운영함으로써 디지털 발전 서비스 사업 역량을 강화해 나가고 있습니다.

당사는 자체기술로 개발한 가스터빈을 2023년 7월 28일 첫 상업운전을 시작하였습니다. 이를 통해 당사의 기술력을 시장에서 인정받게 되었으며, '23년 1기, '24년 4분기 현재 3기의 가스터빈 수주하는 실적을 달성하였습니다. 2023년 6월 한국중부발전과 2,800억원 규모 보령신복합발전소 주기기 공급계약 체결하여 총 발전용량 569MW 규모의 보령신복합발전소는 2026년 6월 준공을 목표로 충남 보령시에 건설되며 380MW규모 H급 초대형 가스터빈을 비롯해 증기터빈, 배열회수보일러(HRSG)를 공급 중이며, 2024년 1월 한국남부발전과 2,800억원(569MW) 규모의 안동복합발전소 2호기 주기기 공급계약을 체결하여, 국내 기술로 개발한 380MW규모 H급 초대형 가스터빈과 스팀터빈, 배열회수보일러(HRSG) 등을 공급하고 2026년 12월 준공 예정입니다. 2024년 6월에는 한국남동발전과 2,600억원(500MW) 규모의 분당열병합발전소 주기기 공급계약 체결하여 과거 93년도부터 30년간 운전되던 분당복합발전소 1블록의 현대화 사업 주기기 공급을 통해 친환경 고효율 발전소로의 전환을 2028년 3월까지 준공예정입니다. 추가적으로 2024년 7월 한국중부발전과 5,800억원 규모(550MW)의 함안복합발전소 EPC공급 수주를 통해 전력수급 안정화에 기여할 예정입니다. 상기의 가스터빈 수주본격화는 국내 가스터빈 산업 생태계 구축에 일조하고, 수입대체 효과를 거둘 것으로 예상됩니다. 또한, 당사의 가스터빈은 글로벌 탄소중립 정책 기조에 따라 성장하고 있는 수소시장에 대응하기 위해, 수소가스터빈 사업을 차세대 신성장 발전 산업으로 육성하기 위하여, 중부, 동서, 남동 등 발전사와 MOU를 통해 실증 사업을 추진 중에 있습니다.

풍력 산업은 Global 탈탄소 선언 및 신재생 확대 정책에 따라 지속 성장이 예상되는 시장입니다. 특히, 육상 대비 높은 부지 잠재량, 대규모 단지 개발 가능성 및 높은 설비 이용률 등으로 해상풍력 시장의 성장세가 지속될 것으로 예상되고, 해상풍력 산업은 제조 및 건설 산업

의 경제적 파급 효과가 높아 각 정부의 신재생 정책에 주요 산업이 될 것으로 전망됩니다. 해상풍력 산업 확대에 따라 향후 풍력터빈 모델의 대형화 및 대형 풍력터빈 모델 제조사 간의 경쟁 심화가 예상되며, 대규모 단지 개발 중심으로 프로젝트 발주 규모도 확대 전망됩니다. 당사는 2022년 12월 국내 최초로 8MW 해상풍력발전시스템에 대한 국제 형식인증을 취득했으며, 2025년 10MW 해상풍력발전시스템에 대한 국제 형식인증을 앞두고 있습니다. 당사는 국내 유일의 상업용 해상풍력 실적 보유 기업으로 풍력발전단지의 입지선정/검토, 풍황 분석 및 사업타당성 검토 등의 사업개발 단계부터 기자재, EPC 및 O&M 서비스 영역까지 풍력발전사업 전분야에 걸쳐 고객별 맞춤 솔루션을 제공하는 종합 솔루션 기업으로 거듭나고 있습니다.

지구온난화로 인한 기후변화 문제에 대한 대책으로, 전세계적으로 온실가스 배출을 줄이고 친환경적인 미래를 위해 노력하고 있습니다. 또한 세계 각 정부는 규제를 통해 화석연료 사용량을 줄이고 이를 신재생에너지로 전환하는 정책을 확대하고 있습니다. 당사는 신재생에너지 사업발굴, 인허가 진행, 금융 조달 등 개발사업 역량부터 EPC 공사, 유지/보수, 운영까지 신재생에너지 사업 전반에 걸쳐 역량 확보를 하였으며, 이를 통해 친환경 녹색경영에 앞장서는 기업으로 발돋움 하고 있습니다.

당사는 미래 청정 에너지원으로 주목받고 있는 청정 수소, 암모니아 사업에 진출하여 수소생산부터 수소 저장 및 운송, 수소 활용에 이르기까지 청정 수소, 암모니아 Value Chain 전반에 참여하고 있습니다. 2020년 11월 국내 최초로 수소액화 플랜트 EPC 계약을 체결하였고 2024년 1월 준공식을 완료하였습니다. 해당 플랜트는 하루 약 5톤의 액화수소를 생산할 수 있습니다. 또한 당사는 해외 청정수소를 도입하여 수소인프라 구축을 통해 경제적이고 안정적인 청정수소 공급 사업을 추진 중에 있습니다. 2022년에는 E1과 청정 수소, 암모니아 사업 협력을 위한 MOU를 체결하였고, EPC 수행 능력을 바탕으로 물을 전기분해하여 수소를 생산하는 수전해, 암모니아에서 수소를 추출하는 크래킹 등 다양한 수소 Value Chain 사업을 확대해 나갈 예정입니다.

(2) 시장점유율 등

1) 발전설비 및 담수설비

구 분		2024년	2023년	2022년	비 고
원자력	국내	100%	100%	100%	국내: 한국전력공사(주), 한국수력원자력(주), IPP 주기기 기준
보일러	국내	-	-	-	ST(국내): 한국전력공사(주), 한국수력원자력(주), IPP 주기기 기준
	해외	-	-	12.0%	
터 빈	ST(국내)	98.2%	91.7%	35.0%	ST(해외): McCoy 2024 - 한국, 중국 시장 제외
	ST(해외)	4.0%	7.8%	8.0%	
	GT(국내)	52.0%	17.3%	-	
담수설비	국내	-	-	-	국내 : 당기 입찰 가능한 발주건이 없었음
	해외	-	33.3%	33.3%	해외 : GWI(Global Water Intelligence) 발간 자료

※ 담수설비의 경우, 당사 Access 가능 국가의 5MIGD 이상 중대형급 해수담수화 프로젝트 용량 기준

2) 주단조품

제품구분	2024년	2023년	2022년
주조품	27.40%	21.70%	13.86%

단조품	40.60%	44.90%	47.23%
-----	--------	--------	--------

※ 국내 접근가능한 시장을 기준으로 주조품의 경우 국내 선박품의 중량 기준 점유율이며,
단조품의 경우 국내 선박품, Crankshaft, 금형공구강, Roll의 중량 기준 점유율임.

3) 건설 부분

(단위 : 억원)

구 분	2024년	2023년	2022년
국내 건설공사 계약액(공공부문)	666,767	643,060	568,563
당사 공공부문 수주액	7,926	17,688	2,464
시장 점유율	1.19%	2.75%	0.43%

※ 대한건설협회자료, 당사 공공부문 동일 기간 실적

(3) 시장의 특성

발전시장은 기존 단순 Package 발주 방식에서 벗어나 엔지니어링, 기자재 제작, 토목/건축 등 전체 발전소를 일괄로 발주하는 대형 EPC 발주가 증가되는 추세입니다. 특히 꾸준한 경제성장으로 전력수요가 급격히 증가하고 있는 중국, 인도, 동남아 지역과 최근 유가상승에 힘입어 중동지역 EPC 발전 시장이 꾸준히 확대되고 있으며, 현지 Developer들과의 전략적 제휴 및 현지 기업간 합작투자 등이 활발히 진행되고 있습니다.

원자력발전 건설 및 수출은 국가경제에 지대한 영향을 미치는 기간 산업으로 국가의 정책적 지원 아래 추진되기 때문에 각국의 재원조달 및 정책지원이 뒷받침되어야 하고, 사업적 Risk 및 안전성을 고려하여 건설경험 및 운전이력에 대한 높은 기준을 요구하기 때문에 진입장벽이 높은 시장이기도 합니다. 최근 에너지 안보와 기후변화 대응을 위한 글로벌 무탄소 전원 확대 트렌드가 지속되면서, 국내를 포함한 미국·EU 등 전세계 다수 국가에서 무탄소 전원이자 안정적인 전력공급이 가능한 원자력발전을 확대하거나 유지하는 정책을 추진하고 있습니다. 더불어 안전성이 강화되고 설치/운영 측면에서 유연성이 높은 소형모듈형원전(SMR)이 주목받으면서 대형원전 뿐 아니라 소형모듈형원전을 포함한 신규원전건설이 꾸준히 증가할 것으로 예상됩니다. 더불어 안전성이 강화되고 설치/운영 측면에서 유연성이 높은 소형모듈형원전(SMR)이 주목받으면서 대형원전 뿐 아니라 소형모듈형원전을 포함한 신규원전건설이 꾸준히 증가할 것으로 예상됩니다. 당사는 한국형원전의 유일한 주기기 공급자로서 한수원, 한전과 함께 팀코리아의 일원으로 국가적인 차원에서 한국형노형 수출을 적극 추진하고 있으며, 다년간의 원자력 주기기 제작경험 및 기술개발로 대형원전 및 소형모듈형원전 기기제작 사업경쟁력을 높이고 있습니다.

주단조품 시장은 발전, 조선, 제철, 화공, 자동차, 가전 등 주요 전방산업의 동향에 따라 성장성 및 규모가 결정되므로 전세계적인 산업경기변화에 민감하게 반응합니다. 구체적으로, 경제성장에 따른 전력수요 증감에 따라서는 발전 소재가, 물동량 증감에 따른 신조수요 수급에 따라서는 선박품 관련 소재가, 유가 등락에 따른 석유정제설비 수요 증감에 따라서는 관련 소재 시장이 확대/축소하는 현상이 나타납니다. 발전사업, 특히 원전시장과 브랜드 인지도가 필요한 특수소재의 경우에는 일체형/대형화로 인해 기술 진입장벽이 높아져 후발진입 업체의 접근성이 극히 제한적인 것이 시장의 특성입니다. 따라서 당사는 국내외 주조, 단조 업체와 경쟁하고 있고 시장다변화 정책을 통해 수출확대를 도모하고 있습니다.

석탄 발전 비중 축소 및 신재생에너지 확대에 의해 안정적인 전력 공급원으로서 원자력과 가스복합화력발전의 수요가 높아지는 추세이며, 최근 Taxonomy(녹색분류체계)에 포함되며 에너지안보 대응을 위한 주요 발전원으로 지속 성장이 기대되고 있습니다. 또한 2030년 이후 LNG 가스발전 시장은 연료전환 및 한국형 표준 복합화력 실증사업과 연계한 시장 확대가 예상되며, 청정에너지로 분류되는 수소 가스복합발전 기술을 바탕으로 미래형 발전원으로서의 잠재적인 수요가 기대되고 있습니다.

고조되는 기후변화 위기와 산업고도화 및 인구 증가에 따른 물 수요의 증가로 지속 가능한 개발을 위한 물 인프라 개발 및 관리의 중요성이 대두되고 있습니다. 해수담수화 플랜트를 통해 생산된 담수는 '21년 기준 세계 음용수의 1%를 담당하고 있습니다. 과거에는 다단증발 방식(MSF), 다단효용방식(MED) 등을 많이 적용하였지만, 경제성 등의 이유로 2014년 이후 신설된 담수화 플랜트의 대부분은 RO 기반으로 건설되었으며, 현재 전 세계 담수화 플랜트의 90% 수준이 RO 방식을 채택하고 있습니다. 해수담수화 시장은 '18년 144억 9,518만 달러에서 '24년 202억 5,629만 달러 규모로 연평균 5.7%의 성장이 예상됩니다.

서비스 사업의 경우, 주기기 개/보수 사업은 중동 지역 중심 발전소 연료 전환(Oil to Gas) 공사 수요와 노후 발전소의 단위 기기별 성능/수명 개선 수요가 지속 되고 있으며, 발전소 정비 사업은 발전소의 성능 및 수명 유지에 직결 되는 것으로 꾸준한 시장 수요가 유지될 것으로 예상하고 있습니다. 추가적으로 가스터빈 장기서비스는 당사 가스터빈 판매대수가 늘어남에 따라 지속적으로 수주되어, 꾸준한 연간 매출을 만들 것으로 예상하고 있습니다.

신재생에너지 발전 산업은 정부의 정책지원을 바탕으로 급격히 성장하고 있습니다. 재생에너지 3020, 수소경제 활성화 로드맵, 2050 탄소중립 정책 및 제11차 전력수급기본계획에 따라 에너지 주공급원이 기존 화석연료에서 친환경에너지로 지속 전환되며 태양광, 풍력, 수소 연료전지 발전사업이 핵심 수단으로 활용될 것으로 전망됩니다. 더불어 기업의 ESG경영 및 자발적인 RE100 캠페인 참여 선언 등으로 신재생에너지의 수요는 꾸준히 증가될 것으로 예측됩니다.

풍력 산업은 Global 탈탄소 선언 및 신재생 확대 정책에 따라 지속 성장이 예상되는 시장입니다. 특히, 육상 대비 높은 부지 잠재량, 대규모 단지 개발 가능성 및 높은 설비 이용률 등으로 해상풍력 시장의 성장세가 지속될 것으로 예상되고, 해상풍력 산업은 제조 및 건설 산업의 경제적 파급 효과가 높아 각 정부의 신재생 정책에 주요 산업이 될 것으로 전망됩니다. 해상풍력 산업 확대에 따라 향후 풍력터빈 모델의 대형화 및 대형 풍력터빈 모델 제조사 간의 경쟁 심화가 예상되며, 대규모 단지 개발 중심으로 프로젝트 발주 규모도 확대 전망됩니다.

【두산밥캣㈜】

[Compact Equipment, Portable Power 제품군]

(1) 영업개황

당사는 제품의 다변화, R&D를 통한 제품혁신, 구조조정을 통한 영업 체질 개선, 신흥시장 진출 가속화 등을 통하여 Compact Equipment 시장에서 선도적인 지위를 확보하였을 뿐만 아니라, Portable Power 시장에서도 글로벌 경쟁력을 갖추고 있습니다. 당사가 판매하고 있는 주요 제품별 현황은 다음과 같습니다.

구분	설명
Compact Equipment	Skid-Steer Loader, Compact Track Loader, Mini Excavator, Telehandler, Backhoe Loader 등 소형 건설기계, Compact Tractor, Mower 등 농업/조경용 소형 장비, 100개 이상의 Attachment.
Portable Power	Portable Air Compressors, Generators, Lighting Systems 등 이동식 전기 및 공압 생산장비.

(2) 주요 제품 시장 점유율 추이

시장점유율은 타사 판매 현황을 확인할 수 없어, 기재를 생략하였습니다.

(3) 시장의 특성

건설기계산업은 전형적으로 경기상황에 따른 업황 변동성이 높은 산업으로서, 호황기에는 주택·토목·광산 등 전반적인 인프라 개발에 소요되는 고정자산 투자의 증가에 따라 시장규모가 확대되는 반면, 불황기에는 투자유보에 따른 건설장비 수요가 급감하면서 시장이 위축되는 모습을 보입니다. 또한 3~4년 주기의 교체 수요 및 태풍 등의 자연 재해 등에 의해서도 영향을 받는 산업입니다.

지역별 건설기계 시장은 그 지역의 개발 정도, 건설 규모, 건설의 유형에 따라 그 특성이 다릅니다. 북미 및 유럽 등 선진 건설기계 시장은 주택, 도심지 인프라 개보수 등 소규모 건설 위주의 수요로 인해 소형 장비 비중이 높습니다. 중국은 대규모 인프라 공사 및 원자재 수요에 의한 광산용 중대형 장비 비중이 높으며, 최근 경기 회복이 지연되면서 높은 불확실성이 지속되고 있습니다. 신흥시장은 도로/철도/항만 등 대규모 인프라 신설공사 비중이 높아 중/대형장비 비중이 높았으나, 최근 인건비 상승과 농촌의 도시화 진행으로 소형 장비에 대한 수요가 점차 증가 중에 있습니다. 이러한 시장의 특성을 반영하여 글로벌 콤팩트 (SSL/CTL/MEX 등) 시장은 선진 시장, 특히 북미를 중심으로 형성되었으며, 최근 일부 신흥 시장 시장이 소폭 성장하고 있습니다.

(4) 신규사업 등의 내용 및 전망

당사는 '18년도 콤팩트 트랙터 공동 개발 계약 체결 및 '19년도 조경 장비 모어(Mower)사업체 인수를 통해 북미 농업, 조경 산업에 진출하였습니다. 농업, 조경 산업은 건설기계 산업과 밀접한 산업 분야로 당사의 기존 건설기계와 Product bundle로 조합할 경우 큰 시너지 효과를 창출할 수 있습니다.

이를 위해 당사는 '18년에 국내 우수한 농기계 전문업체와 콤팩트 트랙터 공동 개발 계약을 체결하여 현재 북미 시장을 중심으로 20개 모델이, 유럽 시장에는 9개 모델이 출시되었습니다. 또한 '19년에 미국 조경장비 전문업체로부터 모어(Mower) 사업을 인수하여 사업영역 확대에 속도를 내고 있습니다. 그 동안 로더와 소형굴착기 제품군으로 라인업이 한정되어 있어 전 라인업을 갖춘 경쟁사 대비 딜러망 확장이 제한적이었지만, 북미와 유럽, 오세아니아로의 농업, 조경 산업 진출로 라인업 및 딜러망을 확대 중이며, 향후 타 지역으로의 시장 진출을 통한 지속적 성장을 기대하고 있습니다.

북미 콤팩트 트랙터 시장은 연간 약 19만대, 모어 시장은 연간 약 91만 대 규모로, 북미 소형 건설기계 전체를 합한 규모(연간 약 23만대) 보다 큰 시장입니다. 또한 농업, 조경 산업은 북미 농업 인구의 증가에 따라 지속적 성장세를 보이고 있으며, 시장 특성 상 Oil & Gas 등 거시경제 지표의 변동에 비교적 영향이 덜 민감한 편입니다.

당사는 북미에서 쌓아온 브랜드 인지도와 기존 미국 전역의 딜러망을 통해 제품을 판매 중에 있으며, 향후 추가로 딜러망을 확보할 계획 중에 있습니다.

또한 제품의 특성 측면에서, 콤팩트 트랙터는 시야 확보와 인체공학적 디자인으로 작업자의 피로도를 최소화하여 작업 효율이 우수하다는 경쟁력을 지니고 있습니다. 모어의 경우, 제초 등 조경 작업을 제로턴 방식(0도 회전반경)을 적용해 작업의 효율성이 뛰어나다는 장점이 있습니다.

이러한 신규 제품들의 홍보를 위해 기존 건설기계 제품과 함께 Product bundle로 미국 등 세계적인 전시회에 출품하며 적극적인 홍보 활동 중에 있습니다. 이렇게 확보된 제품과 판매 채널을 통해 인접시장으로 사업을 빠르게 확장하여 기존 사업과의 판매 시너지가 극대화될 수 있도록 역량을 집중하고 있습니다.

[Material Handling(산업차량) 제품군]

(1) 영업개황

두산바벳의 산업차량은 제품의 Full line-up 구축, 강력한 Dealership 체제, 신속한 서비스 제공 등으로 시장에서 우위를 유지하고 있습니다. 해외 시장에서는 전세계 Dealer network를 구축하였으며 전시회 참여 등 적극적인 마케팅 활동을 통해 선진국 시장에서의 시장 점유율 확대 및 주요 신흥 시장에서의 대형 고객 판매 증대로 지속적인 매출 성장을 이루어 왔습니다. 향후 신기종 출시를 통한 판매 확대, 국내 및 해외 지역의 Fleet deal 추진, 사업 영업 확대를 통해 지속적으로 성장해 나갈 계획입니다. 당사가 판매하고 있는 주요 제품 현황은 다음과 같습니다.

제품군	설 명
지게차	엔진지게차 : D30S, D45S, D25S
	전동지게차 : B25S, B25SE, B30S

(2) 시장점유율

시장점유율은 타사 판매 현황을 확인할 수 없어, 기재를 생략하였습니다.

(3) 시장의 특성

산업차량 시장은 산업용 차량을 다루는 전문 딜러들이 있으며 신차 판매, 중고 지게차 판매, 렌탈, 특정 제품Line-Up 전문 등 세분화된 성격의 딜러들이 존재합니다. 이러한 딜러들을 통해 매출이 발생하기 때문에 딜러 네트워크가 곧 매출에 직접적인 경쟁력이 됩니다.

[유압기기 제품군]

(1) 영업개황

두산모트롤은 지난 50여년간 축적된 기술력과 품질을 널리 인정받아 한국 외에도 미국, 유럽, 중국, 인도 등 다수의 글로벌 굴착기 생산기업들에 유압부품을 납품하고 있습니다. 최근 시장 포트폴리오 다양화를 목표로 한/중 주요 고객과의 전략적 제휴 관계 강화 및 글로벌 시장에서 대형 선진 고객과의 제품개발 확대를 지속해 나가고 있습니다. 두산모트롤은 최고의 제품의 성능과 품질 외에도, 고객사 신속 대응, 최적 설계, 부품 공급망 다변화 및 비용 절감을 통해 글로벌 경쟁력을 확보하고 있습니다.

두산모트롤의 주요 제품은 굴착기용 유압모터, 유압펌프, 유압밸브입니다.

제품군	설명
주행 모터	크롤러 바퀴를 움직여 전후좌우 이동하게 하는 핵심부품
선회 모터	중장비의 몸체를 360도 회전시키는 역할을 하는 핵심부품
유압 펌프	엔진의 출력을 압력으로 전환하여 각 기관으로 힘을 전달하는 핵심부품
유압 밸브 (Main Control Valve)	유압을 제어해 중장비 각 부분에 동력을 전달하는 핵심부품

(2) 주요시장 제품점유율 추이

시장 점유율은 타사 판매 현황을 확인할 수 없어, 기재를 생략하였습니다.

(3) 시장의 특성

유압기기는 정밀한 제어 및 내구성이 요구되는 분야에서 필수적으로 사용 되는 고부가가치 기술산업으로, 제품의 성능과 신뢰성이 산업의 생산성과 직결되는 고도의 기술력이 필요한 산업입니다. 유압기기는 고객사의 장비 특성 및 운영 환경에 맞춰 최적화된 제품을 공급하여야 하기에 차별화된 기술력 확보가 경쟁력을 좌우합니다.

두산모트롤은 높은 기술력을 바탕으로 고객에게 최적의 부품 솔루션을 제공하고 있으며, 시장 경기변동에 대응 전략으로 북미/유럽, 중국/아시아 등을 고루 공략하여 매출 변동성을 상쇄하고 있으며, 건설 뿐만 아니라 농업, 물류 등 다양한 산업으로 적용범위 확대를 꾀하고 있습니다.

(4) 신규사업 등의 내용 전망

두산모트롤은 굴착기 분야의 오랜 경험과 기술력을 기반으로 농기계/산업기계용 부품 등으로 사업영역을 확장하고 있으며, 전동화 등 스마트 굴착기 기술 트렌드를 반영한 신제품 개발로 미래 성장 기반을 마련해 나가고 있습니다.

【두산퓨얼셀㈜】

(1) 영업개황

발전용 연료전지 시장의 잠재적 기회를 적기에 극대화하고 미래 성장 사업의 원활한 투자 유치를 위하여 (주)두산 연료전지 사업부문을 인적분할하여 2019년 10월 1일 설립되었습니다. 당사는 발전용 연료전지 사업을 주된 사업으로 영위하고 있으며, 주요 내용은 발전용 연료전지 기자재 공급 및 연료전지 발전소에 대한 장기유지보수 서비스 제공 등입니다. 연료전지는 발전 효율이 높고 안정성이 우수하며 분산 발전이 가능한 친환경 발전원으로, 정부는 신재생 에너지 보급 및 수소경제 활성화 정책의 일환으로 연료전지 시장 및 산업 인프라 조성을 추진하고 있으며, 당사는 이러한 정책 시장의 성장을 바탕으로 기술 개발과 다양한 사업 모델 확장에 주력하고 있습니다.

또한 당사는 자동차 시장에서 친환경자동차로의 전환이 가속화될 것으로 전망됨에 따라 수소버스 등 상용차용 모빌리티 시장 진출을 추진하고 있습니다. 2024년 1월 친환경 상용차 제조 및 판매 계열회사인 하이엑시움모터스(주) 지분 100%를 취득하였으며, 현재 수소버스의

시제품 제작, 인증 절차 등 사업을 준비 중에 있습니다.

(2) 시장점유율

공식적으로 발표되는 연료전지 시장점유율 자료는 없으며, 합리적 추정에 어려움이 있어 국내 누적 설치용량 기준으로 작성하였습니다.

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : MW, %)

국내 전체	당사 공급	점유율	비고
1,086MW	565MW	52%	국내 누적 설치용량 기준

※ 출처 : 전력통계정보시스템

(3) 시장의 특성

발전용 연료전지는 친환경 고효율 분산전원으로 각국 정부의 에너지 정책을 바탕으로 빠르게 성장하고 있으며, 기술적 진입장벽이 높아 두산퓨얼셀, 미국의 Bloom Energy, Fuelcell Energy 등 상용화된 기술을 보유한 소수 업체를 중심으로 경쟁이 심화되는 양상을 보이고 있습니다.

주력 시장인 한국은 글로벌 보급량의 약 40%를 점유하며 세계 최대의 연료전지 발전시장으로 성장하였습니다. 이는 연료전지 산업 육성을 위한 정부의 정책적 지원과 설치면적이 작고 기상조건과 무관하게 안정적인 가동이 가능한 연료전지의 특성에 기인합니다. 또한 한국은 완비된 LNG망을 활용하여 연료전지 발전소에 천연가스 공급이 용이하게 이루어지는 등 연료전지 발전을 위한 제반 여건을 갖추고 있습니다. 향후에도 국내 시장은 발전용 연료전지의 보급 확대와 함께 발전단가 하락을 통한 경제성 확보와 전후방 연계사업의 성장 등 질적인 성장을 지속할 것으로 예상됩니다.

(4) 신규사업 등의 내용 및 전망

기술 포트폴리오 다각화를 통한 시장지배력의 강화를 위하여 기존의 PAFC(인산형 연료전지) 기술 외에 SOFC(고체산화물 연료전지) 기술의 확보를 추진하고 있습니다. 당사는 기존 제품 대비 운전온도가 낮은 중저온형 SOFC를 개발하여 기대수명을 높이는 등 시장경쟁력을 확보하고자 합니다. 이를 위하여 현재 영국의 연료전지 기술업체인 세레스파워(Ceres Power)와 협력하여 연료전지의 핵심 부품인 셀스택의 양산기술을 개발하고 있습니다. 또한 생산설비는 2025년 4월말까지 1,558억원을 투자하여 50MW 규모로 구축할 예정으로, 2025년부터 제품 양산이 시작될 것으로 예상됩니다.

또한 수소버스 등 친환경 상용차 제조 및 판매 사업을 준비 중에 있습니다. 2022년 4월 Ballard Power Systems 및 HyAxiom과 모빌리티용 수소연료전지 및 수소버스 보급 사업 개발을 위한 업무협약(MOU)을 체결한 바 있으며, 2024년 1월에는 사업의 효율적인 추진을 위하여 계열회사인 하이엑시움모터스(주) 지분 100%를 취득하였습니다.

【두산큐백스(주)】

(1) 영업개황

두산큐백스(주)는 2006년 두산건설(주)의 레저사업부문을 분사하여 설립한 레저회사입니다. 두산큐백스(주)는 강원도 춘천에서 총 27홀 규모의 라데나골프클럽을 운영 중에 있으며, 다년간

축적된 노하우를 바탕으로 위탁운영 사업장(두산에너지빌리티(주) 기숙사 및 게스트하우스 위탁 운영, 두산그룹 연수원 연강원식당 위탁운영)을 전문적으로 관리, 운영하고 있습니다. 라데나 콘도미니엄은 '14년 10월말 영업을 종료하였으며, '15년 6월 30일 이사회에서 라데나 콘도미니엄 토지 및 건물에 대한 매각 승인이 가결되어 '15년 7월 6일 매매 계약을 체결하였습니다. 현재는 영업용 자산 일부만이 남아있으며 임시 휴업 상태입니다.

(2) 시장점유율 등

2024년 골프장 4분기 누계 내장객은 98,481명 (전년동기 96,280명)으로 전년 동기 대비 2.3% 증가하였으며 골프산업의 특성상 합리적 추정에 어려움이 있으므로 주요 경쟁회사별 시장점유율은 기재를 생략하였습니다.

(3) 시장의 특성

골프인구 증가추이에 비해 골프장들이 많이 생기고 있어 2021년말 전국 골프장의 수가 510여개소로 증가되는 등 경쟁심화가 가속화되고 있습니다.

하지만 여가문화에 대한 시간투자 증대와 골프대중화와 골프에 대한 인식변화에 따른 각종 골프관련 매체 및 예약 채널 등이 다변화되면서 잠재고객을 확보하기가 수월해져 향후 매출 증대가 기대됩니다. 국내 골프산업의 경우, 2000년대의 호황기를 지나 성장단계로 보면 최고 성숙기를 지나 하강기에 접어든 상태에 있으며, 과거 각종 제도와 법률 완화와 수요초과로 인한 수익모델의 매력으로 급속도로 신규 골프장이 생기고 있는 실정이어서 경쟁이 최고조에 이른 상태입니다.

(4) 신규사업 등의 내용 및 전망

시설관리 및 총무지원 업무를 수행하고 있는 IBS부문은 분당 두산타워 준공에 따른 시설관리 업무 확대 및 신규 건물관리 업무의 확대 등을 추진하고 있으며, 기계설비 성능 점검업의 신규 진출 등으로 사업영역 확장 등을 추진 하고 있습니다.

【(주)두산테스나】

(주)두산테스나는 2002년에 설립되어 시스템 반도체 후공정 중 테스트 사업을 전문적으로 영위해 온 기업입니다. 반도체 산업은 용도에 따라 메모리반도체와 시스템반도체로 구분됩니다. 메모리반도체는 데이터를 저장하는 역할을 하고, 시스템반도체는 연산, 제어 등의 정보처리 기능을 가지고 있습니다. 시스템반도체는 메모리반도체에 비해 다품종 소량 생산이며, 경기 변동에 상대적으로 둔감하다는 특징을 가지고 있습니다.

반도체 산업은 반도체 설계자산(IP)만 전문 개발하는 IP업체와 반도체 설계를 전문으로 하는 팹리스 업체, 외부업체의 위탁받아 칩 생산만을 전문으로 하는 파운드리(Foundry)업체, 가공된 웨이퍼를 조립하거나 패키징 또는 테스트만을 전문으로 하는 후공정(OSAT) 업체, 마지막으로 설계부터 생산까지 전 과정을 수행하는 종합반도체 업체(IDM, Integrated Device Manufacturer)로 구분됩니다.

테스트 사업은 통상적으로 반도체 제조 공정 중 웨이퍼 단계의 테스트와 패키징 후 마지막 출하 전 테스트의 2회 테스트를 수행합니다. 당사는 테스트 전문 업체로서 웨이퍼 테스트 및 패키징 테스트 서비스를 모두 제공하고 있으며, 이중 웨이퍼 테스트 매출 비중이 대부분을 차지하고 있습니다.

【(주)오리콤 광고부문, (주)한컴】

2024년 광고시장은 경기회복이 지연됨에 따라 기업들이 마케팅비용을 보수적으로 집행하여 성장세가 둔화되었습니다. 4대매체(TV/라디오/인쇄/옥외) 광고시장은 '23년 수준을 유지하였으며, 디지털시장은 기업들의 비용 효율성을 중시하는 마케팅 활동으로 성장을 지속하였습니다. BTL 시장은 기업전시 및 고객참여형 오프라인 행사가 증가하며 활성화되었습니다. 광고부문 매출액은 시장위축으로 인한 광고주의 집행감소 영향으로 전년대비 5.1% 감소한 134,512백만원을 기록하였습니다. 2025년 광고시장은 경기 불확실성으로 인해 저성장 기조를 유지할 것으로 전망됩니다. 다만, BTL부문은 지속적으로 성장할 것으로 예상됩니다.

【(주)오리콤 매거진부문】

2024년에는 디지털 시장이 지속적으로 성장함에 따라, 관련된 다양한 콘텐츠 제작 및 상품 판매 등을 통해 매출을 확대하였습니다. 2024년 매거진 부문의 매출액은 전년대비 4.6% 증가된 80,350백만원을 기록하였습니다. 2025년에는 정치적 및 경제적 불확실성으로 인해 소비심리가 위축되어 광고시장의 성장이 더딜 것으로 예상됩니다. 이에 따라 디지털 콘텐츠 등 상품 확대를 통해 광고 시장 내 경쟁력을 강화할 계획입니다.

【두산로보틱스(주)】

(1) 회사의 경쟁현황 및 요인

협동로봇은 초기 시장 형성 단계로 여러 업체가 초기 시장을 확보하기 위해 노력하고있습니다. 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.

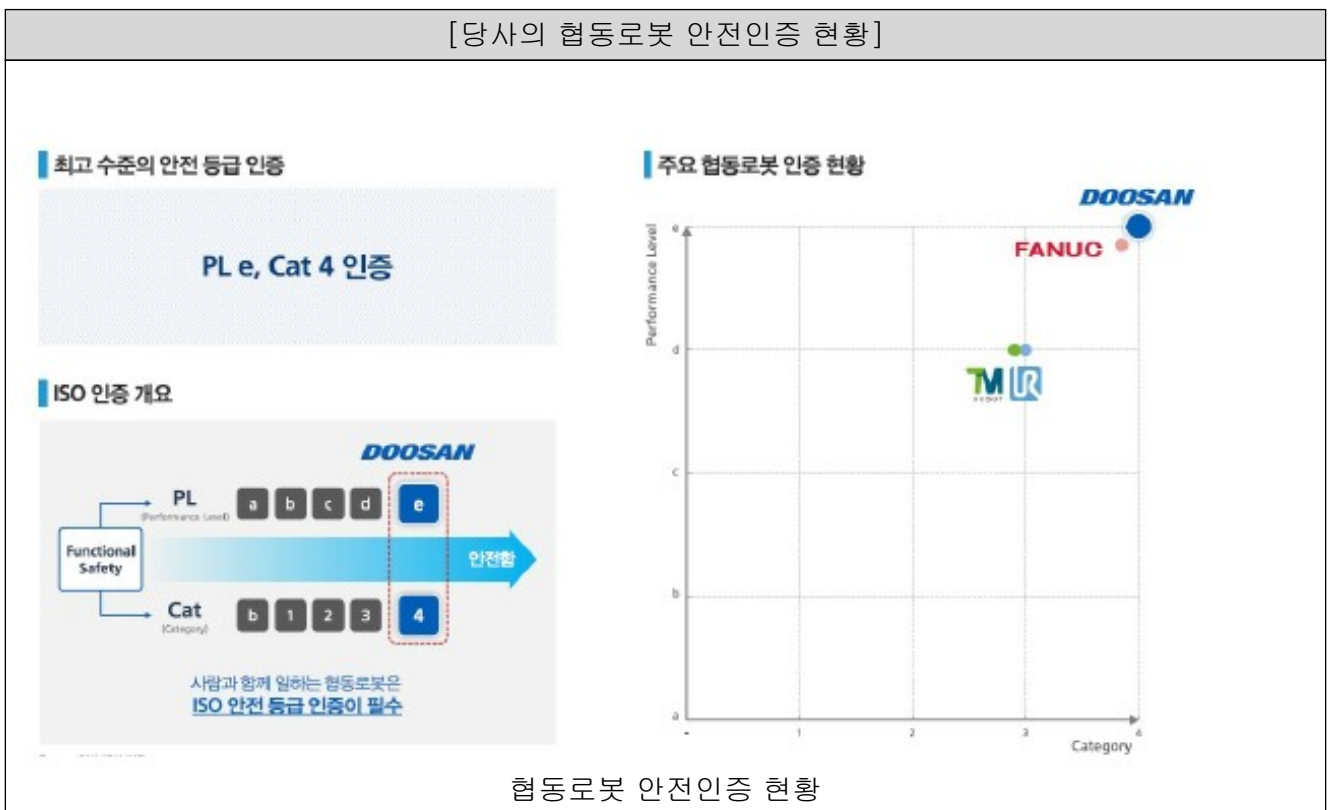
당사가 영위하고 있는 협동로봇 사업의 주요 경쟁요인은 ① 가격 및 제품 라인업, ② 제품성능(기술력), ③ 사업화 역량으로 구분됩니다.

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 생산

에 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.



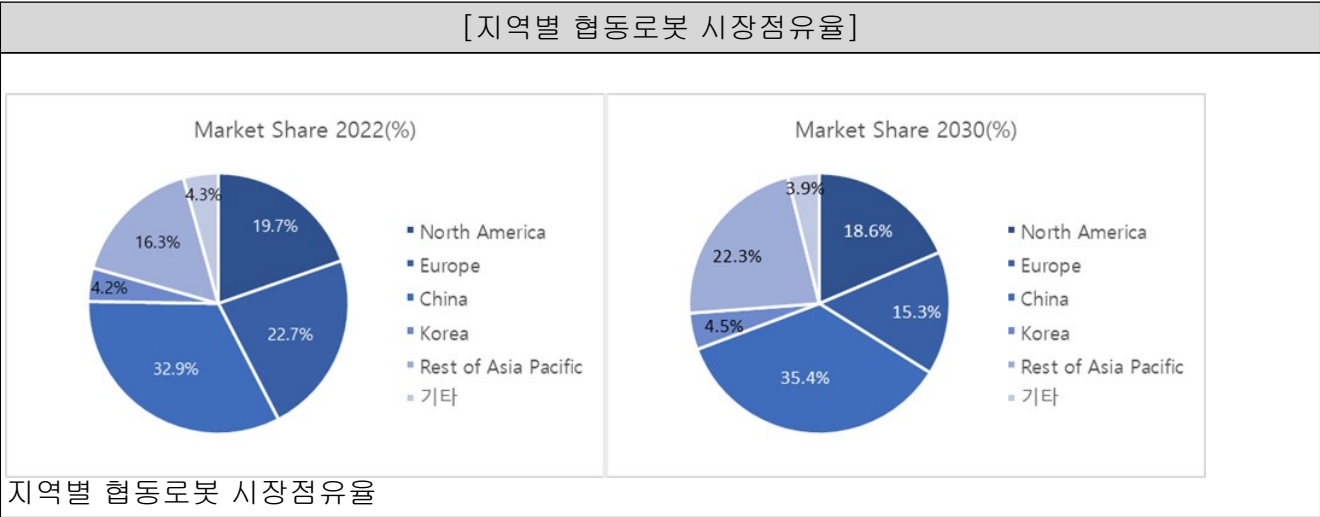
- ※ 출처: 당사, 업계자료
- ※ 각 사별 최고등급 안전기능 기준

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 역량

을 기반으로 국내뿐만 아니라 해외에 적극적으로 진출하여 글로벌 세일즈 채널을 늘려가고 있습니다, 2018년 21개에 불과했던 세일즈 채널은 2022년 89개로 4년 사이에 약 4배 수준으로 증가하였으며, 2024년 말 현재 100개가 넘는 세일즈 채널을 보유하고 있습니다. 이처럼 당사는 사업화 역량을 기반으로 높은 성장성을 유지해나가는 한편, 국내 1위, 글로벌 4위로서의 협동로봇 제조사로서의 지위를 공고히 해나가고 있습니다.

(2) 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

라. 상표 및 고객관리 정책

(주)두산은 두산그룹의 모회사로서 '두산' 브랜드 전반의 상표권을 보유하고 있으며 '두산' 브랜드의 가치를 높이는 활동을 적극적으로 해 나갈 예정입니다. 향후에도 이미지 광고등을 통해 사업 분야에서 우수한 기술력, 전문성을 지속적으로 홍보하고 해외에서의 브랜드 마케팅도 진행할 계획입니다

마. 지적재산권 보유 현황

【(주)두산】

(기준일: 2024년 12월 31일)

(단위:건)

구분	전자BG	퓨얼셀파워BU
국내	117	31
해외	71	14

※상세 현황은 '상세표-5. 지적재산권 보유현황(상세)' 참조

【두산에너지빌리티㈜】

(1) 등록건수

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 건)

	특허 및 실용신안	상표 및 TradeDress	디자인	합계
국내	2,860	77	100	3,037
해외	1,924	1,000	183	3,107
합계	4,784	1,077	283	6,144

(2) 당기 주요 등록 내용

당기 중 등록된 당사의 국내 및 해외 특허/실용/의장/상표 중 주요 내용은 다음과 같습니다.

회사명	특허	등록일	특허명
두산에너지빌리티㈜	10-2622469	2024-01-03	터보 머신 및 이를 포함하는 가스 터빈
	10-2634416	2024-02-01	링 세그먼트 조절장치 및 이를 포함하는 터빈, 가스터빈
	10-2643208	2024-02-28	연소기용 노즐, 연소기 및 이를 포함하는 가스터빈
	10-2650620	2024-03-19	가스터빈용 초합금 부품의 표면 처리 방법 및 상기 방법으로 표면 처리된 가스 터빈용 초합금 부품
	10-2652378	2024-03-25	터빈 블레이드용 스칼러 팁 냉각 시스템을 포함하는 에어포일, 터빈 블레이드, 터빈 블레이드 어셈블리, 가스 터빈, 및 제조 방법
	10-2655156	2024-04-02	터보머신용 스테이터
	10-2660054	2024-04-18	링 세그먼트, 이를 포함하는 회전 기계
	10-2663870	2024-04-30	암모니아 기화 시스템, 이를 포함하는 발전 시스템 및 발전 시스템의 제어방법
	10-2669090	2024-05-21	냉각홀을 구비하는 터빈 블레이드 및 이를 포함하는 터빈
	10-2675092	2024-06-10	링세그먼트 및 이를 포함하는 터빈
	10-2681798	2024-07-01	풍력발전기용 냉각구조물과 이를 포함하는 풍력발전기
	10-2696227	2024-08-13	에어포일 및 이를 포함하는 가스 터빈
	10-2696566	2024-08-14	가스 터빈 블레이드의 스칼러 팁의 냉각 기술
	10-2701705	2024-08-28	복합 개질기
	10-2715276	2024-10-04	연소기의 점화장치 및 이를 포함하는 연소기와 가스 터빈
	10-2719754	2024-10-16	풍력발전기의 블레이드
	10-2720523	2024-10-17	제트 노즐, 연소기 및 이를 포함하는 가스터빈
	10-2734159	2024-11-20	에어포일 프로파일
	10-2739497	2024-12-03	중수로 압력관 및 원자로관 동시 제거 시스템 및 제거 방법

【(주)두산테스나】

번호	특허번호	발명의 명칭	특허권자	등록일
1	10-1100700-00-00	생체인식여권을 이용한 출입국 관리시스템	(주)두산테스나	2011.12.23
2	10-1106974-00-00	여권표지	(주)두산테스나	2012.01.11
3	10-1182819-00-00	전자여권용 인레이시트의 가공장치	(주)두산테스나	2012.09.07

【(주)두산로보틱스】

구분	상태	출원/등록번호	출원일/등록일	명칭
특허권	출원	10-2024-0094218	2024-07-17	절대 엔코더를 갖는 다관절 로봇의 캘리브레이션 시스템 및 그 방법
	등록	10-2718942	2024-10-14	게임 물리 엔진(unity 등)을 활용한 로봇 충돌감지 및 경로 생성 시뮬레이션
	등록	10-2713812	2024-09-30	로봇을 활용한 영상 촬영 장치 및 영상 촬영 방법
	등록	10-2702648	2024-08-30	엔드이펙터 위치오차 캘리브레이션 장치 및 캘리브레이션 방법
	등록	10-2702647	2024-08-30	클라우드를 이용한 교시 공유와 주변의 로봇에 공정을 업데이트 하는 기능
	등록	10-2699520	2024-08-22	이동형 (무인) 화장실 청소 장치
	등록	10-2699519	2024-08-22	로봇팔의 중력 보상 구조 및 이를 포함하는 로봇팔
	등록	10-2669947	2024-05-23	휴대 단말과 스마트워치를 이용한 로봇 사용자 인증 방법
	등록	10-2660722	2024-04-22	다관절 로봇
	등록	10-2628668	2024-01-19	로봇아암 중력보상 장치 및 방법
상표권	등록	40-2221345	2024-07-12	DR.PRESS+도형
	등록	40-2233355	2024-08-12	닥터프레스
	등록	40-2168270	2024-03-14	Dr.DART-Suite
	등록	40-2168308	2024-03-14	Dr.DART-IDE
	등록	40-2168309	2024-03-14	Dr.DART-SDK
	등록	40-2168310	2024-03-14	Dr.DART-Platform
	등록	40-2168311	2024-03-14	Dr.DART-Module
	등록	40-2168312	2024-03-14	Dr.DART-Cloud
	등록	40-2168313	2024-03-14	Dr.DART-Meta
	등록	40-2168314	2024-03-14	Dr.DART-API
	등록	40-2168315	2024-03-14	Dr.DART-Studio
	등록	40-2168316	2024-03-14	Dr.DART-Updater
	등록	40-2168317	2024-03-14	Dr.DART-AR
	등록	40-2168318	2024-03-14	Dr.DART-Translator
	등록	40-2168319	2024-03-14	Dr.Dart

바. 환경 관련 규제에 관한 사항

당사는 환경성과 및 경제성을 동시에 추구하는 녹색경영을 체계적으로 실천함으로써 기업활동이 미치는 환경영향을 최소화하고자 노력하고 있습니다. 설계, 구매, 생산과정에서 환경이슈를 정의하고 그것으로부터 발생할 수 있는 환경영향을 사전에 파악해 중요 원인을 도출하

고 그 원인 인자를 주기적으로 모니터링하고 관리하여 항상 법적 기준을 만족할 수 있도록 지속적인 개선을 하고, 계속해서 강화되는 환경 관련 규제에 대해 선제적 예방관리를 통해 능동적으로 대응하고, 사업장 주변 환경영향이 최소화 될 수 있도록 노력하고 있습니다.

(1) 사업장 환경관리

1) 대기관리

2020년 강화되는 대기오염물질 배출허용기준 준수 및 대기관리권역법 시행에 따른 대기오염물질 총량규제에 대비하여 지속적인 개선투자와 외부 전문업체를 활용한 밀착 점검을 통해 전 공장 500여개소의 대기오염물질 배출시설 및 145여개소의 대기오염 방지시설이 상시 정상적으로 운영되고 있는지 모니터링하고 있으며, 굴뚝으로 배출되는 대기오염물질을 전문가가 측정업체를 통해 정기적으로 굴뚝별 오염물질을 측정해 각 시설별 배출허용기준 준수 여부를 모니터링 하고 있습니다.

최근 사회적 이슈인 미세먼지 관련하여 주요하게 발생하는 공장 주변 및 사내도로, 옥외작업장에 대해 집중해서 관리하고 있으며, 대형 노면 청소차량(6m³, 8.5톤)을 활용하여 매일 해당 장소를 순회하며 청소를 실시해 바닥에 퇴적된 분진 제거를 통해 사업장 주변으로 날림먼지나 미세먼지 발생을 근원적으로 차단하고 있습니다.

또한, 2020년 4월 3일 대기관리권역법 시행으로 총량규제 사업장으로 지정되어 2024년 질소산화물, 황산화물 오염물질 배출 할당량은 각각 192.2톤, 16.8톤이며, 매월 시설별 배출수준을 관리하고 있으며, 올해 총 배출량은 질소산화물 136톤, 황산화물 12.7톤을 배출하여 올해 총할당량 대비 72% 수준으로 배출하여 대기 총량규제 목표 배출을 달성하였으며, 일부 질소산화물 및 황산화물 배출량 비중이 높은 설비에 대해 연소 성능 개선, 정밀 유량 제어, 급배기 절환 밸브 교체, 공연비 미세 조정, 저NOx 버너 설치 등 3년간 72억을 개선 투자비용으로 집행하였습니다.

2) 수질 관리

전 공장에서 발생된 공정폐수는 전량 폐수처리장으로 유입되어 응집-침전-여과 등 물리·화학적 처리방식으로 일평균 약 500~700톤 폐수를 안정적으로 처리하고 있습니다.(최대 처리용량 1,590톤/일). 배출허용기준 준수 및 원폐수 성상의 변화 여부를 확인하기 위해 최종 처리수는 1회/주, 폐수원수는 1회/월 수질분야 전문 측정업체를 활용하여 수질오염물질 배출농도를 정기적으로 측정 및 모니터링을 실시하고 있습니다. 올해 폐수처리량은 160,690톤이며, 모든 수질오염물질 항목에서 법적 배출허용기준 대비 40% 이내로 안정적으로 운영하였으며, 사업장 내 주요 우수로 및 부두 해안가 주변 수질을 모니터링 하기위해 1회/반기 우수로 및 해안가에서 시료를 채수하여 수질오염물질을 측정, 모니터링하여 사업장 주변 환경변화 여부를 확인결과 모든 지점에서 기준치 이내로 측정되었고, 사업장 및 주변환경에 부정적 영향을 미치지 않은 것으로 확인되었습니다. 또한, 환경오염물질 유출사고 예방을 위해 사내 주요 우수로 및 오폐수 집수조 등 대상으로 주기적 점검을 통해 사소한 유출사고도 발생되지 않도록 예방 관리에도 노력하고 있습니다.

그리고, 사내 폐수처리장은 2005년 설치 운영되어 처리 공정별 노후화 진행과 폐수처리속도 및 효율이 다소 낮아져 전문기관 컨설팅을 통해 개선투자의 필요성을 확인하고 3년에 걸쳐 총 28억원 개선투자를 진행하고 있습니다. 올해에는 폐수처리 개선공사 전문업체와 계약을 완료하였으며, 보수 및 개선공사 항목을 선정하고 우선 순위화하여 단계적으로 추진 중이며, 금번 개선투자를 통해 안정적인 폐수처리와 돌발적인 설비 고장에 따른 이슈를 원천적으로

제거함에 따른 폐수관련 법적 Risk 저감에 기여할 것으로 기대하고 있습니다.

또한 최근 미세플라스틱 및 해양환경보전의 중요성에 대한 사회적 이슈가 부각되고 있어 2022년 해양수산부, 해양환경공단이 주관하는 주변 해변을 반려견처럼 입양하여 환경보전 활동 등을 실시하는 제도에 참여하여 귀산해안가를 반려해변으로 입양하였으며, 올해에도 5월 바다의 날, 6월 환경의 날, 9월 연안정화의 날을 맞이해 총 3회 귀산 해안가 대상으로 어촌계, 창원시 성산구청, 마산만 특별관리해역 민간협의회 등 단체와 협력하여 해양환경 정화 활동 실시하고 있습니다. 올해 해양환경 정화활동을 통해 다량의 양식 부표, 낚시줄, 일회용 플라스틱, 유리병 등 다양한 해양 쓰레기를 수거하여 지역사회 해양환경보전에 많은 기여를 하였습니다.

3) 화학물질관리

화평법/화관법으로 화학물질관련 규제가 지속적으로 강화되고 있어 사업장에서 사용하는 모든 화학물질을 누락없이 관리 할 수 있는 Monitoring 시스템을 운영하고 있으며, 사내 사용하는 유해 화학물질 현장에는 법적으로 자격을 갖춘 전문 인력이 배치되었고 정기적으로 전문 교육을 받고 안전하게 사용하고 있습니다. 창원공장 전체 유해화학물질은 2-푸란메탄올, 황산, 가성소다, 암모니아 등으로 총 4종에서 주조공정에서 사용하는 경화제 메틸알콜을 추가 허가를 받아 총 5종으로 늘어났습니다. 올해 유해화학물질 총 사용량은 83.5톤으로 연간 사용허가량 405.4톤 대비 50% 미만 사용하였으며, 실제 사용량을 저감하기 위해 지속적인 노력을 하고 있습니다. 또한 취급&보관 과정에서 유해화학물질 유출사고 및 작업자 안전확보를 위해 1회/주 정기적으로 점검을 실시하고 있으며, 유해화학물질을 사용하는 개소 마다 관리자 및 취급자에 대한 화학물질 안전교육을 주기적으로 실시하고 있습니다.

4) 폐기물 관리

임직원 폐기물 분리수거 문화 정착을 위해 폐기물 발생 공장 또는 부서에서 주기적인 점검과 재활용을 위한 분리수거 중요성을 교육하고 있으며, 종류별 분리된 폐기물은 전용 수거장비(덤프트럭 및 회전지게차, 암롤트럭)를 이용해 안전성 확보와 높은 작업 효율성을 갖춘 일괄수거 체계를 구축하여 운영중입니다. 사내 발생하는 모든 폐기물은 처리업체 위탁계약 입찰 전 통합구매팀과 합동으로 현장을 직접 방문하여 처리시설 운영현황, 처리시설 정상가동 여부, 폐기물 재고량 등을 확인하여 법적 이슈가 없고 안정적인 처리가 가능한 업체만 입찰에 참여시켜 폐기물 불법처리를 사전에 예방하고 있습니다.

또한 폐기물 관련 법규 강화 대응하고 순환사회 구축에 기여하기 위해 폐합성수지 등 소각폐기물 중 발열량이 높고 상대적으로 양질의 폐기물만 분리선별하여 고품연료제조 및 중간재 활용(연간 500톤 이상) 처리를 통해 재활용 할 계획이며, 2021년부터 폐페인트, 폐유기용제 철재 용기를 별도로 분리수거해 고철류 전문 재활용업체를 통해 재활용하고 있으며, 사내에서 발생하는 폐내화물도 분리 선별을 통해 재이용(매년 약 500톤)하여 폐기물 발생량 저감에 노력하고 있으며, 기존 폐수처리공정에서 발생하는 폐수처리오니도 전문 재활용업체를 발굴하여 재활용 처리를 시작하였으며, 올해 총 재활용 실적은 116톤으로 폐기물 재활용을 향상에 기여하였습니다. 2024년 폐기물 재활용율은 92.4% 달성하여 작년대비 0.6% 향상되었으며, 이후 대량으로 배출하는 공정에서의 배출량 저감활동, 발생한 폐기물에 대해서는 사내 분리수거 기준에 따른 분리수거 문화를 정착활동, 소각/매립 처리되고 있는 폐기물에 대해서는 재활용 가능한 전문 업체 발굴활동을 통해 폐자원 순환사회 구축에 노력하도록 하겠습니다.

5) 토양 관리

사내 토양오염대상시설(유류저장시설, 위험물 저장시설 등) 주변 대상으로 매년 토양오염검

사를 실시하고 있으며, 2024년도 전공장 유류저장시설 주변 5개소 및 부지경계선 토양오염 검사를 실시결과 모든 개소에서 기준치 이내로 측정되었으며, 향후에도 사내 주요 토양오염 우려지역에 대한 주기적인 점검과 모니터링을 통해 사소한 토양오염도 발생되지 않도록 예방관리를 철저히 하도록 하겠습니다.

(2) 기후변화 대응(녹색경영)

신 기후체제의 변화에 따라 정부의 온실가스 배출 규제에 적극 대응하고 있습니다. 에너지통합시스템을 3단계로 나누어 구축, 2023년까지 진행 중이며, Digital Factory 전환 작업을 전사적으로 추진하고 있으며 對 중소 협력사업을 통해 중공업의 기술을 협력사에 전수하여 에너지 원단위 활동에 대한 개선 지원 노력을 하고 있습니다. 해외 CDM 사업 (미얀마 쿡스토브 보급)발굴을 진행하여 환경과 삶의 질을 개선 하는 노력을 추진하고 있습니다.

당사의 온실가스 배출량, 에너지 사용량 현황 등 녹색경영에 관한 사항은 [XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항 중 4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항의 다. 녹색경영]을 참조하시기 바랍니다.

III. 재무에 관한 사항

1. 요약재무정보

가. 요약연결재무정보

(단위 : 백만원)

구 분	제 88기	제 87기	제 86기
	(2024년 12월 말)	(2023년 12월 말)	(2022년 12월 말)
[유동자산]	11,912,646	11,446,328	9,526,320
· 현금및현금성자산	3,704,064	3,539,167	2,074,186
· 단기금융상품	211,997	231,537	160,944
· 매출채권	1,718,368	1,665,733	1,895,482
· 재고자산	3,136,392	2,927,120	2,756,671
· 미청구공사	1,613,926	1,491,170	1,177,231
· 기타 유동자산	1,527,899	1,591,601	1,461,806
[비유동자산]	18,230,417	16,840,481	16,789,033
· 관계기업및공동기업	424,733	404,522	431,385
· 유형자산	7,012,548	6,509,435	6,273,316
· 무형자산	8,547,364	8,031,701	7,890,853
· 투자부동산	432,171	390,711	458,919
· 이연법인세자산	595,368	533,321	445,453
· 기타 비유동자산	1,218,233	970,791	1,289,107
자산총계	30,143,063	28,286,809	26,315,353
[유동부채]	11,024,159	11,438,852	9,478,485
[비유동부채]	7,229,422	5,641,218	6,539,051
부채총계	18,253,581	17,080,070	16,017,537
[자본금]	123,738	123,738	123,738
[자본잉여금]	1,928,323	1,881,155	1,604,660
[기타자본항목]	(1,179,283)	(1,188,372)	(1,194,104)
[기타포괄손익누계액]	688,931	599,632	586,987
[이익잉여금]	(81,552)	207,970	669,451
[비지배주주지분]	10,409,325	9,582,616	8,507,084
자본총계	11,889,482	11,206,739	10,297,816
	(2024.1.1 ~ 2024.12.31)	(2023.1.1 ~ 2023.12.31)	(2022.1.1 ~ 2022.12.31)
매출액	18,132,874	19,130,130	16,995,760
영업이익	1,003,759	1,436,262	1,126,029
계속영업이익(손실)	302,227	272,074	(497,236)
중단영업이익(손실)	-	-	(83,933)
당기순이익(손실)	302,227	272,074	(581,169)
지배기업 소유주지분	(226,167)	(388,278)	(696,399)
비지배지분	528,394	660,352	115,230
보통주기본주당순이익(원)	(12,715)	(21,823)	(39,132)
구형우선주기본주당순이익(원)	(12,665)	(21,773)	(39,082)

보통주회석주당순이익(원)	(12,480)	(21,823)	(39,132)
구형우선주회석주당순이익(원)	(12,665)	(21,773)	(39,082)
연결에 포함된 회사수	96	93	95

※당사는 전전기 중 두산메카텍(주)와 그 종속기업(이하 "두산메카텍")을 매각하였으며, 제 85기 중 매각 결정한 Doosan Babcock Ltd.와 그 종속기업(이하 "DBL")에 대해 전전기 중 매각 절차를 완료하였습니다.

※제88기(당기) 재무정보는 주주총회 승인 전 재무제표를 바탕으로 작성되었으며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

나. 요약재무정보

구 분	제88기	제87기	제86기
	(2024년 12월 말)	(2023년 12월 말)	(2022년 12월 말)
[유동자산]	803,302	625,972	791,839
· 당좌자산	595,758	516,956	676,531
· 재고자산	136,620	109,016	115,308
· 기타유동자산	70,924	-	-
[비유동자산]	4,250,224	4,288,646	4,220,972
· 투자자산	3,554,197	3,559,608	3,548,931
· 유형자산	268,721	270,551	254,411
· 무형자산	34,304	68,657	62,603
· 투자부동산	314,097	301,845	306,362
· 기타비유동자산	78,905	87,985	48,665
자산총계	5,053,526	4,914,618	5,012,811
[유동부채]	1,244,876	1,209,098	779,950
[비유동부채]	799,507	675,317	1,049,344
부채총계	2,044,383	1,884,415	1,829,294
[자본금]	123,738	123,738	123,738
[자본잉여금]	794,500	794,292	794,036
[기타자본항목]	(1,131,784)	(1,140,873)	(1,146,547)
[기타포괄손익누계액]	11,814	20,761	23,811
[이익잉여금]	3,210,875	3,232,285	3,388,479
자본총계	3,009,143	3,030,203	3,183,517
종속/관계/공동기업 투자주식의 평가방법	원가법	원가법	원가법
	(2024.1.1~2024.12.31)	(2023.1.1~2023.12.31)	(2022.1.1~2022.12.31)
영업수익	1,066,495	943,770	1,026,237
영업이익	81,611	20,885	67,899
계속영업손익	24,152	(114,622)	172,054
중단영업손익	(910)	2,749	3,412
당기순손익	23,242	(111,873)	175,466
보통주기본주당순손익(원)	1,296	(6,295)	9,848
구형우선주기본주당순손익(원)	1,346	(6,245)	9,898
보통주회석주당순손익(원)	1,272	(6,295)	9,848
구형우선주회석주당순손익(원)	1,346	(6,245)	9,898

※제88기(당기) 재무정보는 주주총회 승인 전 재무제표를 바탕으로 작성되었으며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

2. 연결재무제표

2-1. 연결 재무상태표

연결 재무상태표

제 88 기 2024.12.31 현재

제 87 기 2023.12.31 현재

제 86 기 2022.12.31 현재

(단위 : 백만원)

	제 88 기	제 87 기	제 86 기
자산			
유동자산	11,912,646	11,446,328	9,526,315
현금및현금성자산	3,704,064	3,539,167	2,074,186
단기금융상품	211,997	231,537	160,916
단기투자증권	0	86,237	33,348
매출채권	1,718,368	1,665,733	1,895,478
기타채권	564,130	542,910	332,336
미청구공사	1,613,926	1,491,170	1,177,231
파생상품평가자산	77,817	21,332	77,100
확정계약자산	114,250	37,427	54,960
재고자산	3,136,392	2,927,120	2,756,671
매각예정자산	1,506	54,755	4,685
기타유동자산	770,196	848,940	959,404
비유동자산	18,230,417	16,840,481	16,789,038
장기금융상품	38,865	47,891	42,975
장기투자증권	525,862	257,501	459,349
관계기업및공동기업투자	424,733	404,522	431,385
유형자산	7,012,548	6,509,435	6,273,316
무형자산	8,547,364	8,031,701	7,890,853
투자부동산	432,171	390,711	458,919
장기매출채권	0	128	0
장기기타채권	215,558	227,157	136,754
장기미청구공사	0	0	105,935
파생상품평가자산	20,733	17,104	18,057
확정계약자산	13,537	25,849	40,539
이연법인세자산	595,368	533,321	445,453
보증금	235,538	268,722	388,989
순확정급여자산	16,927	10,383	14,508
기타비유동자산	151,213	116,056	82,006
자산총계	30,143,063	28,286,809	26,315,353
부채			

유동부채	11,024,159	11,438,852	9,478,485
매입채무	2,495,055	2,694,052	2,692,984
기타채무	1,321,795	1,181,047	911,510
초과청구공사	1,841,637	2,300,385	1,738,402
단기차입금	3,081,139	1,717,486	1,862,740
유동성 사채	255,818	484,048	717,885
유동성 장기차입금	478,603	1,680,071	229,801
유동성장기유동화채무	56,407	106,766	91,731
파생상품평가부채	219,033	57,438	75,363
확정계약부채	5,951	11,661	16,710
당기법인세부채	102,521	96,685	166,930
유동성 총당부채	244,747	260,891	324,263
유동 리스부채	183,816	160,780	169,890
기타 유동부채	737,637	687,542	480,276
비유동부채	7,229,422	5,641,218	6,539,054
사채	1,089,111	626,630	533,982
장기차입금	3,313,751	2,308,652	3,207,531
장기유동화채무	19,392	75,930	113,353
순확정급여부채	637,678	508,457	471,756
장기기타채무	376,315	372,356	378,497
비유동파생상품부채	31,780	48,181	41,218
확정계약부채	2,457	13,448	6,307
비유동성 총당부채	411,177	411,734	407,112
이연법인세부채	460,483	418,991	499,653
비유동 리스부채	606,756	646,639	686,565
기타 비유동 부채	280,522	210,200	193,080
부채총계	18,253,581	17,080,070	16,017,539
자본			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본	1,480,157	1,624,123	1,790,730
자본금	123,738	123,738	123,738
자본잉여금	1,928,323	1,881,155	1,604,660
기타자본구성요소	(1,179,283)	(1,188,372)	(1,194,106)
기타포괄손익누계액	688,931	599,632	586,987
이익잉여금	(81,552)	207,970	669,451
비지배지분	10,409,325	9,582,616	8,507,084
자본총계	11,889,482	11,206,739	10,297,814
자본과부채총계	30,143,063	28,286,809	26,315,353

2-2. 연결 손익계산서

연결 손익계산서

제 88 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 87 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 86 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 백만원)

	제 88 기	제 87 기	제 86 기
영업수익	18,132,874	19,130,130	16,995,760
매출원가	15,170,732	15,885,061	14,157,713
매출총이익	2,962,142	3,245,069	2,838,047
판매비와관리비	1,958,383	1,808,807	1,712,018
영업이익	1,003,759	1,436,262	1,126,029
금융수익	1,330,184	663,565	808,126
금융원가	1,546,260	1,064,183	1,379,468
영업외수익	184,347	84,863	169,239
영업외비용	406,927	627,285	666,590
지분법적용투자손익	27,851	(42,248)	(343,240)
법인세차감전순이익	592,954	450,974	(285,904)
법인세비용	290,727	178,900	211,332
계속영업이익(손실)	302,227	272,074	(497,236)
중단영업이익(손실)			(83,933)
당기순이익(손실)	302,227	272,074	(581,169)
당기순이익(손실)의 귀속			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 당기순이익(손실)	(226,167)	(388,278)	(696,399)
비지배지분순이익	528,394	660,352	115,230
주당이익			
보통주기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(12,715)	(21,823)	(39,132)
보통주기본주당계속영업이익(손실) (단위 : 원)	(12,715)	(21,823)	(37,159)
보통주기본주당중단영업이익(손실) (단위 : 원)			(1,973)
보통주희석주당이익(손실) (단위 : 원)	(12,480)	(21,823)	(39,132)
보통주희석주당계속영업이익(손실) (단위 : 원)	(12,480)	(21,823)	(37,159)
보통주희석주당중단영업이익(손실) (단위 : 원)			(1,973)
구형우선주기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(12,665)	(21,773)	(39,082)
구형우선주기본주당계속영업이익(손실) (단위 : 원)	(12,665)	(21,773)	(37,112)
구형우선주기본주당중단영업이익(손실) (단위 : 원)			(1,970)
구형우선주희석주당이익(손실) (단위 : 원)	(12,665)	(21,773)	(39,082)
구형우선주희석주당계속영업이익(손실) (단위 : 원)	(12,665)	(21,773)	(37,112)
구형우선주희석주당중단영업이익(손실) (단위 : 원)			(1,970)

2-3. 연결 포괄손익계산서

연결 포괄손익계산서

제 88 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 87 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 86 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 백만원)

	제 88 기	제 87 기	제 86 기
당기순이익(손실)	302,227	272,074	(581,169)
기타포괄손익	560,639	25,154	332,097
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는항목	(69,007)	(115,447)	90,810
확정급여제도의 재측정요소	(55,182)	(103,226)	91,580
토지재평가잉여금	9	(10,793)	15,965
기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가	(4,234)	(1,428)	(16,735)
지분법이익잉여금	(9,600)		
후속적으로 당기손익으로 재분류될 수 있는 항목	629,646	140,601	241,287
현금흐름위험회피파생상품평가손익	20,148	(16,104)	9,495
해외사업환산손익	604,552	156,319	237,023
지분법자본변동	4,946	386	(5,231)
총포괄손익	862,866	297,228	(249,072)
포괄손익의 귀속			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 총포괄손익	(164,451)	(413,063)	(618,600)
비지배지분에 귀속되는 총포괄손익	1,027,317	710,291	369,528

2-4. 연결 자본변동표

연결 자본변동표

제 88 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 87 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 86 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 백만원)

	자본							
	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본						비지배자본	자본 합계
	자본금	자본잉여금	기타자본항목	기타포괄손익누계액	이익잉여금	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계		
2022.01.01 (기초 자본)	123,738	1,237,399	(1,196,431)	530,156	1,383,279	2,078,141	6,331,976	8,410,117
당기순이익(손실)	0	0	0	0	(696,399)	(696,399)	115,230	(581,169)
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	14,763	14,763	76,817	91,580
토지재평가잉여금	0	0	0	3,909	405	4,314	11,651	15,965
기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가손익	0	0	0	(14,614)	520	(14,094)	(2,641)	(16,735)
위험회피파생상품평가손익	0	0	0	7,147	0	7,147	2,348	9,495
해외사업환산손익	0	0	0	67,312	0	67,312	169,711	237,023
지분법자본변동	0	0	0	(1,643)	0	(1,643)	(3,588)	(5,231)
지분법이익잉여금	0	0	0	0	0	0	0	
주식선택권의 취소	0	579	(579)	0	0	0	0	0

주식기준보상의 인식	0	0	3,063	0	0	3,063	192	3,255
배당금의 지급	0	0	0	0	(35,773)	(35,773)	(89,260)	(125,033)
종속기업의 배당금 지급	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업의 유상증자	0	54,931	0	0	0	54,931	891,926	946,857
종속기업의 주식선택권	0	158	(158)	0	0	0	0	0
종속기업의 신주인수권행사	0	35,311	0	0	0	35,311	443,694	479,005
종속기업의 전환권행사	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업의 자기주식취득	0	0	0	0	0	0	(1,566)	(1,566)
연결기업내 자본거래	0	0	0	0	0	0	0	0
연결대상범위의 변동	0	14,528	0	(5,281)	2,656	11,903	254,870	266,773
종속기업투자의 일부처분	0	195,676	0	0	0	195,676	371,802	567,478
종속기업지분을 변동	0	66,078	0	0	0	66,078	(66,078)	0
기타변동	0	0	0	0	0	0	0	0
2022.12.31 (기말 자본)	123,738	1,604,660	(1,194,105)	586,986	669,451	1,790,730	8,507,084	10,297,814
2023.01.01 (기초 자본)	123,738	1,604,660	(1,194,105)	586,986	669,451	1,790,730	8,507,084	10,297,814
당기순이익(손실)	0	0	0	0	(388,278)	(388,278)	660,352	272,074
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	(38,913)	(38,913)	(64,313)	(103,226)
토지재평가잉여금	0	0	0	(2,403)	347	(2,056)	(8,737)	(10,793)
기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가손익	0	0	0	(1,627)	47	(1,580)	152	(1,428)
위험회피파생상품평가손익	0	0	0	(6,847)	0	(6,847)	(9,257)	(16,104)
해외사업환산손익	0	0	0	22,033	0	22,033	134,286	156,319
지분법자본변동	0	0	0	1,490	(1,557)	(67)	453	386
지분법이익잉여금	0	0	0	0	0	0	0	0
주식선택권의 취소	0	256	(256)	0	0	0	0	0
주식기준보상의 인식	0	0	5,930	0	0	5,930	5,135	11,065
배당금의 지급	0	0	0	0	(35,772)	(35,772)	0	(35,772)
종속기업의 배당금 지급	0	0	0	0	0	0	(83,008)	(83,008)
종속기업의 유상증자	0	276,379	0	0	0	276,379	139,437	415,816
종속기업의 주식선택권	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업의 신주인수권행사	0	5,663	0	0	0	5,663	(5,663)	0
종속기업의 전환권행사	0	0	0	0	0	0	24,540	24,540
종속기업의 자기주식취득	0	136	0	0	0	136	(2,649)	(2,513)
연결기업내 자본거래	0	0	0	0	0	0	0	0
연결대상범위의 변동	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업투자의 일부처분	0	(5,988)	0	0	0	(5,988)	286,525	280,537
종속기업지분을 변동	0	0	0	0	0	0	0	0
기타변동	0	49	59	0	2,645	2,753	(1,721)	1,032
2023.12.31 (기말 자본)	123,738	1,881,155	(1,188,372)	599,632	207,970	1,624,123	9,582,616	11,206,739
2024.01.01 (기초 자본)	123,738	1,881,155	(1,188,372)	599,632	207,970	1,624,123	9,582,616	11,206,739
당기순이익(손실)	0	0	0	0	(226,167)	(226,167)	528,394	302,227
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	17	(25,131)	(25,114)	(30,068)	(55,182)
토지재평가잉여금	0	0	0	(433)	447	14	(5)	9
기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가손익	0	0	0	(3,999)	19	(3,980)	(254)	(4,234)
위험회피파생상품평가손익	0	0	0	1,537	0	1,537	18,611	20,148
해외사업환산손익	0	0	0	90,822	0	90,822	513,730	604,552
지분법자본변동	0	0	0	1,355	0	1,355	3,591	4,946
지분법이익잉여금	0	0	0	0	(2,918)	(2,918)	(6,682)	(9,600)
주식선택권의 취소	0	208	(208)	0	0	0	0	0
주식기준보상의 인식	0	0	9,297	0	0	9,297	4,650	13,947
배당금의 지급	0	0	0	0	(35,772)	(35,772)	0	(35,772)
종속기업의 배당금 지급	0	0	0	0	0	0	(93,330)	(93,330)
종속기업의 유상증자	0	0	0	0	0	0	30	30
종속기업의 주식선택권	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업의 신주인수권행사	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업의 전환권행사	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업의 자기주식취득	0	4,450	0	0	0	4,450	(69,296)	(64,846)
연결기업내 자본거래	0	42,510	0	0	0	42,510	(42,662)	(152)

연결대상범위의 변동	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업투자의 일부처분	0	0	0	0	0	0	0	0
종속기업지분율 변동	0	0	0	0	0	0	0	0
기타변동	0	0	0	0	0	0	0	0
2024.12.31 (기말 자본)	123,738	1,928,323	(1,179,283)	688,931	(81,552)	1,480,157	10,409,325	11,889,482

2-5. 연결 현금흐름표

연결 현금흐름표

제 88 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 87 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 86 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 백만원)

	제 88 기	제 87 기	제 86 기
영업활동현금흐름	307,830	1,908,708	533,183
당기순이익(손실)	302,227	272,074	(581,169)
조정	1,804,323	2,054,155	2,705,165
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동	(1,052,641)	432,670	(683,021)
이자수취	127,924	73,595	42,348
이자지급(영업)	(536,453)	(487,935)	(372,981)
배당금수취(영업)	11,139	12,513	12,032
법인세의 납부	(348,689)	(448,364)	(589,191)
투자활동현금흐름	(994,760)	(1,106,302)	(290,919)
단기금융상품의 처분	230,109	168,028	1,311,562
단기투자증권의 처분	90,733	29,814	195,068
단기대여금의 회수	530	30,955	57,417
장기금융상품의 처분	95,256	1,563	2,041
장기투자증권의 처분	5,510	5,124	81,835
장기대여금의 감소	65,866	3,057	5,591
종속기업투자처분	10,446	16,832	108,898
관계기업및공동기업투자의 처분	9,238	3,875	0
유형자산의 처분	71,054	12,500	34,731
무형자산의 처분	1,429	8,972	5,446
투자부동산의 처분	0	72	15,400
사업양도로 인한 순현금흐름	0	0	27,046
매각예정자산의 처분	37,174	3,680	59,939
파생상품평가자산의 처분	29,354	0	0
기타 투자활동 현금유입	8,611	6,547	12,587
단기금융상품의 취득	274,788	237,063	434,925
단기투자증권의 취득	79,989	0	32,660
단기대여금의 증가	5,369	102,646	81,467
장기금융상품의 취득	17,827	8,356	6,475
장기투자증권의 취득	72,791	19,837	82,435

장기대여금 증가	32,261	165,590	13,563
종속기업에 대한 투자자산의 취득	205,208	0	413,052
관계기업및공동기업투자의 취득	26,866	31,996	60,489
유형자산의 취득	710,433	583,900	700,009
무형자산의 취득	219,162	239,372	241,675
투자부동산의 취득	3,809	1,104	1,050
파생상품평가부채의 감소	0	6,157	142,140
기타 투자활동 현금유출	1,567	1,300	(1,460)
재무활동현금흐름	573,859	636,265	(482,037)
단기차입금의 순증가	1,448,321	0	0
유동화채무의 증가	0	69,611	206,003
사채의 발행	650,943	601,895	479,219
장기차입금의 차입	1,873,218	1,134,829	3,341,660
판매후리스부채의 증가	14,378	8,245	26,398
연결자본거래로 인한 현금유입	30	688,017	2,001,850
기타 재무활동 현금유입	177	0	0
단기차입금의 순감소	0	141,561	2,793,628
유동화채무의 감소	107,490	92,164	133,343
사채의 상환	484,500	729,676	1,169,171
장기차입금의 상환	2,408,426	606,119	2,112,247
리스부채의 상환	159,635	149,126	135,039
판매후리스부채의 상환	53,217	24,891	55,198
배당금지급	125,133	118,780	125,032
종속기업주식의 추가취득	9,963	0	0
종속기업의 자기주식 취득	64,844	0	0
연결자본거래로 인한 현금유출	0	2,574	13,389
기타 재무활동 현금유출	0	1,441	120
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	277,968	26,310	78,854
현금및현금성자산의순증가(감소)	164,897	1,464,981	(160,919)
기초의 현금	3,539,167	2,074,186	2,235,105
기말의 현금	3,704,064	3,539,167	2,074,186

3. 연결재무제표 주석

1. 일반사항 (연결)

(1) 지배기업의 개요

기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표'에 의한 지배기업인 주식회사 두산(이하 '당사' 또는 '지배기업')은 1933년 12월 18일 소화기관맥주주식회사로 설립되어 1948년 2월 동양맥주주식회사, 1996년 2월 오비맥주주식회사, 1998년 9월 1일 주식회사 두산으로 상호를 변경하였습니다.

1973년 6월 지배기업의 주식을 한국거래소가 개설한 유가증권시장에 상장하였으며, 수차례의 증자를 거쳐 당기말 현재 자본금은 우선주 자본금 24,447백만원을 포함하여 123,738백만원입니다.

당기말 현재 보통주 주주현황은 다음과 같습니다.

주주	소유 보통주식수	지분율(%)
특수관계자	6,607,745	39.99
자기주식	3,000,866	18.16
기타	6,915,224	41.85
합계	16,523,835	100.00

한편, 우선주는 특수관계자인 최대주주 등이 31.89%, 기타법인 및 개인주주가 55.59%의 지분을 보유하고 있습니다.

(2) 종속기업의 현황

1) 당기말과 전기말 현재 종속기업의 세부내역은 다음과 같습니다.

종속기업명	주요 영업활동	소재지	연결기업 내 기업이 소유한 지분율 (%)(주1)		비지배지분이 보 유한 소유지분율(%)(주 1)		결산일(주 2)	비고
			당기말	전기말	당기말	전기말		
㈜오리콤	광고업	한국	62.8	62.8	37.2	37.2	12월 31일	
㈜두산베어스	프로및실업경기단체	한국	100.0	100.0	-	-	"	
㈜한컴	광고업	한국	100.0	100.0	37.2	37.2	"	
Doosan Digital Innovation America LLC.	IT서비스업	미국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd.	IT서비스업	중국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Digital Innovation Europe Limited	IT서비스업	영국	100.0	100.0	-	-	"	
두산경영연구원㈜	교육훈련	한국	100.0	100.0	-	-	"	
두산 로지스틱스 솔루션㈜	물류 자동화 설비 개발 및 판매	한국	100.0	100.0	-	-	"	
두산포트폴리오홀딩스㈜	지주회사	한국	100.0	100.0	-	-	"	
㈜두산테스나	반도체 제조관련 테스트 및 엔지니어링	한국	38.9	38.9	61.1	61.1	"	(주4)
주식회사엔지은	전자집적회로제조업	한국	100.0	-	61.1	-	"	(주8)
두산인베스트먼트㈜	금융투자업	한국	100.0	100.0	-	-	"	
두산신기술투자조합1호	금융투자업	한국	100.0	-	49.2	-	"	(주8)
노틸러스반도체세컨더리투자조합	금융투자업	한국	98.9	-	1.1	-	"	(주8)
Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd.	동박적층판의 판매	중국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Electro-Materials Singapore Pte Ltd.	동박적층판의 판매	싱가포르	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Hongkong Ltd.	동박적층판의 판매	중국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Electro-Materials (Shen Zhen) Limited.	동박적층판의 판매	중국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd.	동박적층판의 생산 및 판매	중국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Electro-Materials America, LLC	마케팅	미국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Electro-Materials Vietnam	동박적층판 생산	베트남	100.0	100.0	-	-	"	

Company Limited								
HyAxiom, Inc.	제조업	미국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Energy Solutions America, Inc.,	전력생산 및 판매	미국	100.0	100.0	-	-	"	
DESA Service, LLC	전력생산 및 판매	미국	100.0	100.0	-	-	"	
두산에이치투이노베이션㈜	발전용 연료전지 및 시스템 연구개발	한국	100.0	100.0	-	-	"	
두산로보틱스㈜	산업용 로봇 제조	한국	68.2	68.2	31.8	31.8	"	
㈜두산모빌리티이노베이션	수소 연료전지팩 제조	한국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Mobility Innovation(Shenzhen) Co. Ltd.	수소 연료전지팩 판매	중국	100.0	100.0	-	-	"	
Doosan Robotics Americas, LLC	산업용 로봇 제조 및 판매	미국	100.0	100.0	31.8	31.8	"	
두산제이부동산유동화전문유한회사	자산유동화업	한국	-	-	-	-	"	(주3)
디페이제삼차㈜	자산유동화업	한국	-	-	-	-	"	(주3)
뉴스타베어스㈜	자산유동화업	한국	-	-	-	-	"	(주3)
두산에너지빌리티㈜	기타기관 및 터빈제조업	한국	30.4	30.4	69.6	69.6	"	(주4)
Doosan Enerbility Vietnam Co., Ltd.	기타기계 및 장비제조업	베트남	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan HF Controls Corp.	제조업	미국	-	100.0	-	69.6	"	(주7)
㈜두산에이치에프컨트롤스아시아	제조업	한국	-	100.0	-	69.6	"	(주7)
PT. Doosan Heavy Industries Indonesia	제조업	인도네시아	83.6	83.6	74.6	74.6	"	
Doosan Heavy Industries Malaysia Sdn. Bhd	휴면법인	말레이시아	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Enerbility Japan Corp.	도소매업	일본	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Water UK Ltd.	엔지니어링 및 서비스	영국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Power Systems India Private Ltd.	엔지니어링 및 서비스	인도	100.0	100.0	69.6	69.6	3월 31일	
Doosan Heavy Industries Muscat SPC	제조업	오만	100.0	70.0	69.6	78.7	12월 31일	(주5)
Doosan Power Systems Arabia Company Limited	제조서비스업	사우디아라비아	51.0	51.0	84.5	84.5	"	
Azul Torre Construction Corporation	제조업	필리핀	40.0	40.0	87.8	87.8	"	(주4)
Doosan Enerbility America Holdings Inc.	지주회사	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Enerbility America LLC	도소매업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan ATS America, LLC	엔지니어링 및 서비스	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Power Service America, LLC	엔지니어링 및 서비스	미국	-	100.0	-	69.6	"	(주9)
Doosan Turbomachinery Services Holding, Inc.	지주회사	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Turbomachinery Services Inc.	제조업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan GridTech Inc.	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan GridTech LLC	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan GridTech CA LLC	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan GridTech EPC LLC	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan GridTech C&I LLC	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	

	지니어링업							
Continuity Energy LLC	소프트웨어업 및 시스템엔 지니어링업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Skoda Power s.r.o	제조업	체코	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Skoda Power Private Ltd.	엔지니어링	인도	100.0	100.0	69.6	69.6	3월 31일	
DPS UK Pension Company Ltd.	전문서비스업	영국	100.0	100.0	69.6	69.6	12월 31일	
Doosan Power Systems Pension Trustee Co., Ltd.	전문서비스업	영국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Lentjes GmbH	엔지니어링 및 서비스	독일	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Power Systems S.A.	지주회사	룩셈부르크	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Lentjes Czech s.r.o	전문서비스업	체코	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
오성파워오엔엘㈜	엔지니어링 및 서비스	한국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
Doosan Ukudu Power, LLC	엔지니어링 및 서비스	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
두산리사이클솔루션㈜	제조업	한국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
두산지오솔루션㈜	전문, 과학 및 기술서비스업	한국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
솔라디루프㈜	엔지니어링 및 서비스	한국	100.0	-	69.6	-	"	(주8)
두산큐백스㈜	골프장 운영	한국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
D20 Capital, LLC	금융투자업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
D20 Capital FUND I, L.P.	금융투자업	미국	100.0	100.0	69.6	69.6	"	
두산팍켓㈜	지주회사	한국	46.8	46.1	85.8	86.0	"	(주4)
Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.	지주회사	싱가포르	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
두산팍켓코리아㈜ (구, 두산산업차량㈜)	건설장비 등의 판매	한국	100.0	100.0	85.8	86.0	"	(주6)
(구)두산팍켓코리아 주식회사	건설장비 등의 판매	한국	-	100.0	-	86.0	"	(주6)
Doosan Bobcat India Private Ltd.	건설장비 등의 생산판매	인도	100.0	100.0	85.8	86.0	3월 31일	
Doosan Bobcat Japan	건설장비 등의 판매	일본	100.0	100.0	85.8	86.0	12월 31일	
Doosan Bobcat Mexico S.A. de C.V.	기타서비스	멕시코	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat China Co., Ltd.	건설장비 등의 생산판매	중국	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat North America Inc.	건설장비 등의 생산판매	미국	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat Canada Ltd.	건설장비 등의 판매	캐나다	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat Mexico Monterrey, S. de R.L. de C.V.	기타서비스	멕시코	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	건설장비 등의 생산판매	체코	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat Bensheim GmbH.	건설장비 등의 판매	독일	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat Holdings France S.A.S.	지주회사	프랑스	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
CJSC Doosan International Russia	건설장비 등의 판매	러시아	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat UK LTD.	건설장비 등의 판매	영국	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat South Africa (PTY) LTD.	건설장비 등의 판매	남아프리카공 화국	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat France S.A.S	건설장비 등의 생산	프랑스	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Geith International LTD.	건설장비 등의 판매	아일랜드	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Rushlift GSE Limited	지게차 Rental 및 판매	영국	100.0	-	85.8	-	"	(주8)
Doosan Bobcat Belgium BV	지게차 등의 판매	벨기에	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat UK Northampton LTD.	지게차 등의 판매	영국	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat Germany GmbH	지게차 등의 생산판매	독일	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
Doosan Bobcat China Yantai Co., Ltd.	지게차 등의 생산판매	중국	100.0	100.0	85.8	86.0	"	

Rushlift Ltd.	지게차 Rental 및 판매	영국	100.0	100.0	85.8	86.0	"	
두산모트롤㈜	유압기기 등의 생산판매	한국	100.0	-	85.8	-	"	(주8)
Doosan Mottrol China Jiangyin Co., Ltd.	유압기기 등의 생산판매	중국	100.0	-	85.8	-	"	(주8)
두산퓨얼셀㈜	제조업	한국	30.3	30.3	90.8	90.8	"	(주4)
하이엑시움모터스㈜	친환경상용차의 제조 및 판매	한국	100.0	100.0	90.8	-	"	(주10)

(주1) '지배기업과 연결대상 종속기업(이하 '연결기업') 내 기업이 소유한 지분율'은 연결기업 내 기업(들)이 해당 종속기업에 대해 직접 보유하고 있는 지분을 단순 합산한 지분을 의미합니다. 한편, '비지배지분이 보유한 소유지분율'은 지배기업의 소유주에게 직·간접적으로 귀속되지 않는 지분을 의미하는 것으로, 각 종속기업의 100% 지분에서 연결기업 내 기업 등이 해당 종속기업에 대하여 직접 보유하고 있는 지분을 단순 합산한 지분율을 차감하여 계산한 지분율과는 차이가 발생할 수 있습니다. 즉, '비지배지분이 보유한 소유지분율'은 100%에서 연결기업 내 기업(들)이 소유한 유효지분율을 차감한 지분율입니다.

(주2) 종속기업의 현지 관련 법령에 따라 종속기업의 결산일이 지배기업과 동일하지 않은 경우, 연결재무제표 작성을 위해 지배기업과 동일한 보고기간 종료일로 조정하여 이용하였습니다.

(주3) 유동화전문회사에 대한 유의적인 지분을 소유하고 있지 않으나, 구조화기업이 설립된 약정의 조건을 고려할 때, 연결기업은 유동화전문회사의 영향에 따른 수익을 실질적으로 모두 얻게 되고 이러한 수익에 가장 유의적으로 영향을 미칠 수 있는 구조화기업의 활동을 지시할 수 있는 지배력이 있다고 판단하였습니다.

(주4) 지배력 유무의 평가를 위한 상기 종속기업에 대한 (잠재적)의결권 지분율은 과반 미만의 수준이나, 사실상의 지배력이 있는 것으로 판단하였습니다.

(주5) 당기 중 Doosan Heavy Industries Muscat LLC에서 Doosan Heavy Industries Muscat SPC로 사명을 변경하였으며, 지분을 추가 취득하였습니다.

(주6) 당기 중 두산발켓코리아㈜는 두산산업차량㈜에 흡수합병되었으며, 그 이후 두산산업차량㈜는 두산발켓코리아㈜로 기업의 명칭을 변경하였습니다.

(주7) 당기 중 매각으로 인하여 연결 제외되었습니다.

(주8) 당기 중 신규취득하였습니다.

(주9) 당기 중 청산하였습니다.

(주10) 당기 중 HyAxiom은 하이엑시움모터스㈜의 지분 100%를 두산퓨얼셀㈜에 매각하였습니다.

2) 당기 중 연결 대상으로 신규 포함되거나 제외된 주요 종속기업은 다음과 같습니다.

종속기업명	변동내역	변동사유
㈜엔지온	연결추가	신규편입
두산모트롤 주식회사	연결추가	신규편입
Doosan Mottrol China Jiangyin Co., Ltd.	연결추가	신규편입
두산신기술투자조합1호	연결추가	신규설립
RUSHLIFT GSE LIMITED	연결추가	신규설립
노틸러스반도체세컨더리투자조합	연결추가	신규설립
솔라디루프㈜	연결추가	신규설립
두산발켓코리아㈜(주1)	연결제외	합병소멸
Doosan HF Controls Corp.	연결제외	매각
㈜두산에이치에프컨트롤스아시아	연결제외	매각
Doosan Power Service America, LLC	연결제외	청산

(주1) 두산산업차량㈜가 두산발켓코리아㈜를 흡수합병한 후 두산발켓코리아㈜로 사명을 변경하였습니다.

(3) 연결대상 주요 종속기업의 당기 및 전기 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 백만원)

종속기업명	자산	부채	매출액	당기순이익	총포괄손익
㈜두산테스나	772,940	327,766	363,734	44,427	44,173
두산포트폴리오홀딩스㈜	519,267	286,116	4,801	(14,687)	(17,874)
두산전자(상속)유한공사	243,416	156,704	286,290	26,186	34,421
HyAxiom, Inc.	394,472	496,799	109,847	(127,354)	(133,134)
두산로보틱스㈜	427,948	17,394	51,571	(31,027)	(32,418)
두산에너지빌리티㈜	13,756,873	8,020,541	6,320,304	(170,305)	(188,417)

Doosan Enerbility Vietnam Co., Ltd.	599,654	256,918	457,251	31,621	31,621
Doosan Power Systems India Private Ltd.	402,627	835,487	146,445	(82,399)	(82,399)
Doosan Power Systems S.A. 와 그 종속기업(주1)	916,900	711,748	429,376	(56,404)	(10,618)
두산큐백스㈜	471,704	96,812	59,455	5,635	5,635
두산밥캣㈜와 그 종속기업(주1)	12,009,612	5,115,108	8,551,207	563,364	317,127
두산퓨얼셀㈜	1,180,032	677,274	411,830	(8,039)	(9,849)

(주1) 해당 중간지배기업의 연결재무정보입니다.

2) 전기

(단위 : 백만원)

종속기업명	자산	부채	매출액	당기순이익	총포괄순이익
㈜오리콤	170,433	78,253	139,008	8,269	10,359
㈜두산테스나	781,373	359,478	338,652	49,077	68,757
Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd.	140,634	71,477	171,744	7,134	7,134
HyAxiom, Inc.	500,874	674,078	74,521	(99,789)	(99,810)
두산로보틱스㈜	459,917	17,750	55,053	(15,238)	(15,507)
두산에너지빌리티㈜	13,684,509	7,759,760	6,651,862	(104,179)	(213,424)
Doosan Enerbility Vietnam Co., Ltd.	570,061	234,854	499,459	39,650	39,650
PT. Doosan Heavy Industries Indonesia	44,046	129,894	195,286	(6,085)	(6,085)
Doosan Power Systems India Private Ltd.	466,918	778,961	190,726	(74,960)	(73,560)
Doosan Power Systems S.A. 와 그 종속기업(주1)	979,525	708,832	398,602	(73,393)	(76,214)
두산큐백스㈜	481,261	111,298	57,506	31,791	31,791
두산밥캣㈜와 그 종속기업(주1)	10,371,754	4,416,941	9,758,907	921,479	1,011,581
두산퓨얼셀㈜	1,070,843	558,191	260,886	(8,500)	(10,478)

(주1) 해당 중간지배기업의 연결재무정보입니다.

(4) 비지배지분이 연결기업에 중요한 각 종속기업(또는 중간지배기업)의 연결기준 현금흐름은 다음과 같습니다.

1) 당기

(단위 : 백만원)

요약현금흐름표	두산에너지빌리티와 그 종속기업	두산밥캣과 그 종속기업
영업활동으로 인한 현금흐름	(484,994)	727,198
투자활동으로 인한 현금흐름	(243,482)	(577,917)
재무활동으로 인한 현금흐름	456,280	152,142
외화환산으로 인한 현금의 변동	93,547	155,337
현금의 증감	(178,649)	456,760
기초 현금	1,220,156	1,400,031
기말 현금	1,041,507	1,856,791

상기 중간지배기업의 재무정보는 연결기준입니다. 다만, 두산에너지빌리티와 그 종속기업의 재무정보에는 두산에너지빌리티㈜의 종속기업인 두산밥캣㈜와 그 종속기업의 재무정보가 제외되어 있습니다.

2) 전기

(단위 : 백만원)

요약현금흐름표	두산에너지빌리티와 그 종속기업	두산밥캣과 그 종속기업
영업활동으로 인한 현금흐름	774,309	1,296,324
투자활동으로 인한 현금흐름	(563,540)	(253,088)
재무활동으로 인한 현금흐름	298,328	(351,264)
외화환산으로 인한 현금의 변동	14,226	9,054
현금의 증감	523,323	701,026

기초 현금	696,833	699,005
기말 현금	1,220,156	1,400,031

상기 중간지배기업의 재무정보는 연결기준입니다. 다만, 두산에너지빌리티와 그 종속기업의 재무정보에는 두산에너지빌리티㈜의 종속기업인 두산밥캣㈜와 그 종속기업의 재무정보가 제외되어 있습니다.

(5) 비지배지분이 연결기업에 중요한 각 종속기업(또는 중간지배기업)별로 비지배지분이 보유한 소유지분율과 재무상태, 경영성과 및 배당금액 중 비지배지분에 귀속되는 재무정보는 아래와 같습니다.

1) 당기

(단위 : 백만원)

구분	두산에너지빌리티와 그 종속기업	두산밥캣과 그 종속기업
비지배지분이 보유한 소유지분율	69.6%	85.8%
누적 비지배지분	4,004,699	5,897,778
비지배지분에 귀속되는 당기순이익	44,363	477,125
당기 중 비지배지분에게 지급된 배당금(주1)	-	(86,314)

(주1) 상기 이외에 종속기업인 ㈜오리콤 및 ㈜두산테스나가 비지배지분에 귀속되는 배당금 각각 1,164백만원, 1,882백만원을 지급하였습니다.

상기 중간지배기업의 재무정보는 연결기준입니다. 다만, 두산에너지빌리티와 그 종속기업의 재무정보에는 두산에너지빌리티㈜의 종속기업인 두산밥캣㈜와 그 종속기업의 재무정보가 제외되어 있습니다.

2) 전기

(단위 : 백만원)

구분	두산에너지빌리티와 그 종속기업	두산밥캣과 그 종속기업
비지배지분이 보유한 소유지분율	69.6%	86.0%
누적 비지배지분	3,934,399	5,113,508
비지배지분에 귀속되는 당기순이익	(114,574)	749,275
당기 중 비지배지분에게 지급된 배당금(주1)	-	(79,961)

(주1) 상기 이외에 종속기업인 ㈜오리콤 및 ㈜두산테스나가 비지배지분에 귀속되는 배당금 각각 1,265백만원, 1,874백만원을 지급하였습니다.

상기 중간지배기업의 재무정보는 연결기준입니다. 다만, 두산에너지빌리티와 그 종속기업의 재무정보에는 두산에너지빌리티㈜의 종속기업인 두산밥캣㈜와 그 종속기업의 재무정보가 제외되어 있습니다.

2. 중요한 회계정책 (연결)

다음은 연결재무제표 작성에 적용된 중요한 회계정책입니다. 이러한 정책은 별도의 언급이 없다면, 표시된 회계기간에 계속적으로 적용됩니다.

2.1 재무제표 작성 기준

연결기업의 연결재무제표는 한국채택국제회계기준(이하 기업회계기준)에 따라 작성되었습니다. 한국채택국제회계기준은 국제회계기준위원회("IASB")가 발표한 기준서와 해석서 중 대한민국이 채택한 내용을 의미합니다.

재무제표는 다음을 제외하고는 역사적 원가에 기초하여 작성하였습니다.

- 특정 금융자산과 금융부채(파생상품 포함), 공정가치로 측정하는 특정 유형자산과 투자부동산 유형
- 순공정가치로 측정하는 매각예정자산

- 공정가치로 측정하는 조건부대가
- 확정급여제도와 공정가치로 측정하는 사외적립자산

한국채택국제회계기준은 재무제표 작성 시 중요한 회계추정의 사용을 허용하고 있으며, 회계정책을 적용함에 있어 경영진의 판단을 요구하고 있습니다. 보다 복잡하고 높은 수준의 판단이 필요한 부분이나 중요한 가정 및 추정이 필요한 부분은 주석3에서 설명하고 있습니다.

2.2 회계정책과 공시의 변경

1) 연결기업이 채택한 제·개정 기준서 및 해석서

연결기업은 2024년 1월 1일로 개시하는 회계기간부터 다음의 제·개정 기준서 및 해석서를 신규로 적용하였습니다.

(1) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - 부채의 유동/비유동 분류, 약정사항이 있는 비유동부채

보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기 지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 또한, 기업이 보고기간말 후에 준수해야하는 약정은 보고기간말에 해당 부채의 분류에 영향을 미치지 않으며, 보고기간 이후 12개월 이내 약정사항을 준수해야하는 부채가 보고기간말 현재 비유동부채로 분류된 경우 보고기간 이후 12개월 이내 부채가 상환될 수 있는 위험에 관한 정보를 공시해야 합니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표', 기업회계기준서 제1107호 '금융상품: 공시' 개정 - 공급자금융약정에 대한 정보 공시

공급자금융약정을 적용하는 경우, 재무제표이용자가 공급자금융약정이 기업의 부채와 현금흐름 그리고 유동성위험 익스포저에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 공급자금융약정에 대한 정보를 공시해야 합니다. 연결기업은 공급자금융약정 부채와 관련 현금흐름에 대한 공시를 주석 4에 추가하였습니다.

(3) 기업회계기준서 제1116호 '리스' 개정 - 판매후리스에서 생기는 리스부채

판매후리스에서 생기는 리스부채를 후속적으로 측정할 때 판매자-리스이용자가 보유하는 사용권 관련 손익을 인식하지 않는 방식으로 리스료나 수정리스료를 산정합니다. 해당 기준서의 제정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(4) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - '가상자산 공시'

가상자산을 보유하는 경우, 가상자산을 고객을 대신하여 보유하는 경우, 가상자산을 발행한 경우의 추가 공시사항을 규정하고 있습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2) 연결기업이 적용하지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

제정 또는 공표되었으나 시행일이 도래하지 않아 적용하지 아니한 제·개정 기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(1) 기업회계기준서 제1021호 '환율변동효과'와 기업회계기준서 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초채택' 개정 - 교환가능성 결여

통화의 교환가능성을 평가하고 다른 통화와 교환이 가능하지 않다면 현물환율을 추정하며 관련 정보를 공시하도록 하고 있습니다. 동 개정사항은 2025년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품', 제1107호 '금융상품: 공시' 개정

실무에서 제기된 의문에 대응하고 새로운 요구사항을 포함하기 위해 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'과 제1107호 '금융상품: 공시'가 개정되었습니다. 동 개정사항은 2026년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 주요 개정내용은 다음과 같습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

- 특정 기준을 충족하는 경우, 결재일 전에 전자자금시스템을 통해 금융부채가 결된 것으로(제거된 것으로) 간주할 수 있도록 허용
- 금융자산이 원리금 지급만으로 구성되어 있는지의 기준을 충족하는지 평가하기 위한 추가 지침을 명확히 하고 추가함.
- 계약상 현금흐름의 시기나 금액을 변경시키는 계약조건이 기업에 미치는 영향과 기업이 노출되는 정도를 금융상품의 각 종류별로 공시
- FVOCI 지정 자본상품에 대한 추가 공시

(3) 한국채택국제회계기준 연차개선Volume 11

한국채택국제회계기준 연차개선Volume 11은 2026년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 연결기업은 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

- 기업회계기준서 제1101호'한국채택국제회계기준의 최초채택': K-IFRS 최초 채택시 위험회피회계 적용
- 기업회계기준서 제1107호'금융상품:공시': 제거 손익, 실무적용지침
- 기업회계기준서 제1109호'금융상품': 리스부채의 제거 회계처리와 거래가격의 정의
- 기업회계기준서 제1110호'연결재무제표': 사실상의 대리인 결정
- 기업회계기준서 제1007호'현금흐름표': 원가법

2.3 연결기준

연결재무제표는 매 회계연도 12월 31일 현재 지배기업 및 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. 연결기업간의 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.

2.4 사업결합

종속기업 및 사업의 취득은 취득법을 적용하여 회계처리하고 있습니다. 사업결합의 이전대가는 피취득자에 대한 지배력을 대가로 이전하는 자산, 연결기업이 발행하였거나 부담하는 부채 및 발행한 자본의 취득일의 공정가치의 합계로 산정하고 있습니다. 취득관련원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

취득일에 식별가능한 취득자산, 인수부채 및 우발부채는 다음을 제외하고는 취득일에 공정가치로 인식하고 있습니다.

- 이연법인세자산이나 부채와 중업원금여약정과 관련된 자산이나 부채는 각각 기업 회계기준서 제1012호 '법인세'와 기업회계기준서 제1019호 '중업원금여'에 따라 인식하고 측정하고 있습니다.
- 연결기업이 피취득자의 주식기준보상을 자신의 주식기준보상으로 대체하면서 발생한 부채나 자본상품은 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'에 따라 측정하고 있습니다.
- 기업회계기준서 제1105호 '매각예정비유동자산과 중단영업'에 따라 매각예정자산으로 분류된 비유동자산(또는 처분자산집단)은 기업회계기준서 제1105호에 따라 측정하고 있습니다.

영업권은 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액, 연결기업이 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 자본의 공정가치의 합계금액이 취득일 현재 식별가능한 취득자산과 인수부채의 공정가치 순액을 초과하는 금액으로 측정하고 있습니다. 취득일에 식별가능한 취득자산과 인수부채의 공정가치순액이 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액, 연결기업이 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 자본의 공정가치의 합계금액을 초과하는 금액이 재검토 후에도 존재하는 경우에, 그 초과금액은 즉시 영가매수차익으로 당기손익에 반영하고 있습니다.

취득일에 피취득자에 대한 비지배지분의 요소가 현재의 자본이며 청산시에 보유자에게 기업 순자산의 비례적 몫에 대하여 권리를 부여하고 있는 경우에는 이러한 비지배지분은 취득일에 ①공정가치나 ②피취득자의 식별가능한 순자산에 대하여 인식한 금액 중 현재의 자본상품의 비례적 몫 중 하나의 방법으로 측정할 수 있으며, 이러한 측정기준의 선택은 각 취득거래별로 이루어집니다. 그 밖의 모든 비지배지분 요소는 한국채택국제회계기준에서 측정기준을 달리 요구하는 경우가 아니라면 취득일의 공정가치로 측정합니다.

사업결합으로 인한 연결기업의 이전대가에는 조건부 대가 약정으로 인한 자산과 부채를 포함하고 있으며 조건부 대가는 취득일의 공정가치로 측정하고 사업결합으로 인한 이전대가의 일부로 포함되어 있습니다. 취득일 이후 공정가치의 변동액은 측정기간 조정사항의 조건을 충족하는 경우 소급하여 조정하고 해당 영업권에서 조정하고 있습니다. 측정기간 조정사항이란 '조정기간'(취득일로부터 1년을 초과할 수 없음)동안 취득일 현재 존재하던 사실과 상황에 대한 추가적 정보를 획득하여 발생하는 조정사항을 말합니다.

측정기간 조정사항의 조건을 충족하지 않는 조건부 대가의 공정가치 변동액은 조건부 대가의 분류에 따라 회계처리하고 있습니다. 자본으로 분류된 조건부 대가는 이후보고일에 재측정하지 않고 결제되는 경우 자본으로 회계처리하고 있습니다. 자산이나 부채로 분류된 조건부 대가는 기업회계기준 제1039호 '금융상품 : 인식과 측정'이나 기업회계기준 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산'에 따라 이후 보고일에 재측정하고 적절한 경우 차손익이 있다면 당기손익으로 인식하고 있습니다.

단계적으로 이루어지는 사업결합에서, 연결기업은 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 자본을 취득일의 공정가치로 재측정하고 그 결과 차손익이 있다면 당기손익으로 인식하고 있습니다. 취득일 이전에 피취득자에 대한 자본의 가치변동을 기타포괄손익으로 인식한 금액은 이전에 보유한 자본을 직접 처분하는 경우와 동일하게 당기손익으로 재분류하고 있습니다.

사업결합에 대한 최초 회계처리가 사업결합이 발생한 보고기간 말까지 완료되지 못한다면, 연결기업은 회계처리가 완료되지 못한 항목의 잠정금액을 연결재무제표에 보고하고 있습니다. 측정기간(위 참조) 동안에 취득일 현재 존재하던 사실과 상황에 대하여 새롭게 입수한 정보가 있는 경우 연결기업은 취득일에 이미 알았더라면 취득일에 인식된 금액의 측정에 영향을 주었을 그 정보를 반영하기 위하여 취득일에 인식한 잠정금액을 소급하여 조정하거나 추가적인 자산과 부채를 인식하고 있습니다.

2.5 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 관계기업과 공동기업의 당기손익, 자산과 부채는 자본법을 적용하여 연결재무제표에 포함됩니다. 자본법을 적용함에 있어 관계기업과 공동기업 투자는 취득원가에서 자본 취득 후발생한 관계기업과 공동기업의 순자산에 대한 지분변동액을 조정하고, 각 관계기업과 공동기업 투자에 대한 손상차손을 차감한 금액으로 연결재무상태표에 표시하였습니다. 관계기업과 공동기업에 대한 연결기업

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

관계기업과 공동기업에 대한 유의적인 영향력을 상실한 이후에도 기존의 관계기업과공동기업에 대한 투자자산 중 일부를 계속 보유하고 있다면, 유의적인 영향력을 상실한 시점의 당해 투자자산의 공정가치를 기업회계기준서 제1039호에 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 재분류하게되는 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 제1039호 '금융상품 : 인식과 측정' 규정에 따라 판단하고 있습니다. 손상징후가 있는 경우, 관계기업과 공동기업 투자의 전체 장부금액(영업권 포함)을 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'에 따라 회수가가능액(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 회수가가능액이 후속적으로 증가하는 만큼 인식하고 있습니다.

관계기업이 공동기업으로 되거나 반대로 공동기업이 관계기업으로 되는 경우, 연결기업은 지분법을 계속 적용하며 전여 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.

2.6 공동영업에 대한 투자

공동영업은 약정의 공동지배력을 보유하는 당사자들이 그 약정의 자산에 대한 권리와 부채에 대한 의무를 보유하는 공동약정으로, 공동지배력은 약정의 지배력에 대한 계약상 합의된 공유로서, 관련활동에 대한 결정에 지배력을 공유하는 당사자들 전체의 동의가 요구될 때에만 존재합니다.

연결기업이 공동영업 하에서 활동을 수행하는 경우, 연결기업은 공동영업자로서 공동영업에 대한 자신의 지분과 관련하여 다음을 인식합니다.

- 자신의 자산. 공동으로 보유하는 자산 중 자신의 몫을 포함
- 자신의 부채. 공동으로 발생한 부채 중 자신의 몫을 포함
- 공동영업에서 발생한 산출물 중 자신의 몫의 판매 수익
- 공동영업의 산출물 판매 수익 중 자신의 몫
- 자신의 비용. 공동으로 발생한 비용 중 자신의 몫을 포함

연결기업은 공동영업에 대한 자신의 지분에 해당하는 자산, 부채, 수익 및 비용을 특정 자산, 부채, 수익 및 비용에 적용하는 기준서에 따라 회계처리하고 있습니다.

공동영업자인 연결기업이 공동영업에 자산을 판매하거나 출자하는 것과 같은 거래를 하는 경우, 그것은 공동영업의 다른 당사자와의 거래를 수행하는 것으로 간주되어, 연결기업은 거래의 결과인 손익을 다른 당사자들의 지분 한도까지만 인식하고 있습니다.

공동영업자인 연결기업이 공동영업과 자산의 구매와 같은 거래를 하는 경우, 연결기업은 자산을 제3자에게 재판매하기 전까지는 손익에 대한 자신의 몫을 인식하지 않습니다.

2.7 영업권

사업결합에서 발생하는 영업권은 지배력을 획득하는 시점(취득일)에 원가에서 누적손상차손을 차감하여 인식하고 있습니다.

손상검사를 위하여 영업권은 사업결합으로 인한 시너지효과가 예상되는 연결기업의 현금창출단위(또는 현금창출단위집단)에 배분됩니다.

영업권이 배분된 현금창출단위에 대해서는 매년 그리고 손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 손상검사를 수행합니다. 현금창출단위의 회수가능액이 장부금액에 미달할 경우, 손상차손은 먼저 현금창출단위에 배분된 영업권의 장부금액을 감소시키고 잔여 손상차손은 현금창출단위를 구성하는 다른 자산들의 장부금액에 비례하여 배분하고 있습니다. 영업권의 손상차손은 당기손익으로 직접 인식되어 있습니다. 영업권에 대해 인식한 손상차손은 추후에 환입할 수 없습니다.

관련 현금창출단위를 처분할 경우 관련 영업권 금액은 처분손익의 결정에 포함됩니다.

관계기업을 취득함에 따라 발생하는 영업권에 대한 연결기업의 회계정책은 주석 2.5에 설명되어 있습니다.

2.8 매각예정자산과 중단영업

1) 매각예정자산

연결기업은 비유동자산(또는 처분자산집단)의 장부금액이 계속 사용이 아닌 매각거래로 주로 회수될 것이라면 이를 매각예정자산으로 분류하고 있습니다. 이러한 조건은 비유동자산(또는 처분자산집단)이 현재의 상태에서 통상적이고 관습적인 거래 조건만으로 즉시 매각가능하여야 하며 매각될 가능성이 매우 높을 때에만 충족된 것으로 간주됩니다. 경영진은 자산의 매각계획을 확약해야 하며 분류시점에서 1년 이내에 매각완료요건이 충족될 것으로 예상되어야 합니다.

연결기업은 종속기업에 대한 지배력의 상실을 가져오는 매각계획을 확약하는 경우, 매각 이후 연결기업이 종전 종속기업에 대한 비지배지분의 보유 여부에 관계없이 앞에서 언급한 조건을 충족한다면 해당 종속기업의 모든 자산과 부채를 매각예정으로 분류하고 있습니다.

연결기업이 관계기업 또는 공동기업에 대한 투자 전체 또는 일부의 매각계획을 확약하는 경우, 매각될 관계기업 또는 공동기업에 대한 투자 전체 또는 일부는 상기에서 언급된 매각예정분류기준을 충족하는 경우 매각예정으로 분류하며, 연결기업은 매각예정으로 분류된 부분과 관련된 관계기업 또는 공동기업에 대한 투자에 대하여 지분법 적용을 중단합니다. 한편 매각예정으로 분류되지 않는 관계기업 또는 공동기업에 대한 투자의 잔여 보유분에 대해서는 지분법을 계속 적용하며, 다만 매각으로 인하여 연결기업이 관계기업 또는 공동기업에 대한 유의적인 영향력이 상실되는 경우 매각시점에 지분법의 적용을 중단합니다.

관계기업 또는 공동기업에 대한 투자를 매각한 이후에도 연결기업의 관계기업 또는 공동기업 투자에 대한 잔여 보유분에 지분법을 계속 적용하는 경우가 아니라면, 연결기업은 관계기업 또는 공동기업에 대한 투자의 잔여 보유분을 기업회계기준서 제 1109호 '금융상품'에 따라 회계처리합니다.

매각예정으로 분류된 비유동자산(또는 처분자산집단)은 장부금액과 순공정가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있습니다.

매각예정으로 분류된 유형자산과 무형자산은 감가상각 또는 상각하지 않고 있습니다.

매각예정으로 분류된 자산과 부채는 연결재무상태표에서 별도의 유동항목으로 표시하고 있습니다.

2) 소유주에 대한 분배예정 자산(또는 처분자산집단)

연결기업은 매각예정으로 분류되는 비유동자산(또는 처분자산집단)에 적용하고 있는분류, 표시 및 측정과 관련된 회계정책을, 소유주로서의 자격을 행사하는 소유주에 대한 분배예정으로 분류되는 비유동자산(또는 처분자산집단)에도 적용하였습니다.

또한, 소유주로서의 자격을 행사하는 소유주에게 이러한 비현금자산을 무상으로 분배함에 있어 동일한 종류의 지분상품을 갖고 있는 모든 소유주가 동등하게 취급되고분배 전·후에 그 자산이 궁극적으로 동일한 당사자 또는 당사자들에 의해 통제받지 않는 경우, 연결기업은 분배를 선언하고 관련 비현금자산을 분배할 의무를 부담하는 시점(주주총회에서 승인된 때)에 미지급배당을 인식합니다. 미지급배당은 매 보고기간말과 결재일에 분배될 비현금자산의 공정가치로 측정되고, 미지급배당의 장부금액변동은 분배금액에 대한 조정으로 연결재무상태표 상 기타자본항목에서 인식됩니다.

연결기업은 미지급배당을 결재할 때, 분배된 비현금자산의 장부금액과 미지급배당의장부금액이 차이가 있다면 이를 당기손익으로 인식합니다.

3) 중단영업

다음 중 하나에 해당되는 경우 처분자산집단은 중단영업에 해당됩니다.

- 별도의 주요 사업계열이나 영업지역이다.
- 별도의 주요 사업계열이나 영업지역을 처분하려는 단일 계획의 일부이다.
- 매각만을 목적으로 취득한 종속기업이다.

연결기업은 세후중단영업손익을 계속영업의 결과에서 제외하고 연결손익계산서에 단일금액으로 표시하고 있습니다. 추가적인 매각예정자산, 부채 관련사항은 주석 36에서 공시하고 있습니다.

2.9 고객과의 계약에서 생기는 수익

1) 수행의무의 식별

연결기업은 발전설비, 산업설비, 건설기계, 주단조품의 제조 및 종합건설업 등을 주요사업으로 영위하고 있습니다.

연결기업은 고객과의 계약에서 구별되는 수행의무를 식별하고 있으며, 이에 따라 단일의 계약에서 수익인식 단위인 수행의무가 추가로 구별되거나 복수의 계약에서 단일의 수행의무로 결합될 수 있습니다. 식별된 각각의 수행의무를 한 시점에 이행하는지, 기간에 걸쳐 이행하는지에 따라 연결기업의 수익인식시점이 달라질 수 있습니다.

기업회계기준서 제1115호 적용 시 고객이 재화나 용역 그 자체에서 효익을 얻거나 고객이 쉽게 구할 수 있는 다른 자원과 함께하여 그 재화나 용역의 효익을 얻을 수 있고 고객에게 재화나 용역을 이전하기로 한 약속을 계약내의 다른 약속과 별도로 식별해 낼 수 있는 경우 구별되는 수행의무로 식별합니다. 또한 구별되는 수행의무에 대해서는 개별판매가격에 따라 거래가격을 배분하거나 개별적으로 판매가격을 직접 관측할 수 없는 경우에는 배분 목적에 맞게 개별 판매가격을 추정하여 거래가격을 배분합니다.

2) 기간에 걸쳐 이행하는 수행의무

연결기업의 발전 및 산업부문은 고객이 설계요소를 지정하여 주문한 발전기자재 등을 제작하여 판매하는 영업을 영위하고 있습니다. 연결기업은 해당계약을 건설계약으로 판단하여 투입법에 따라 진행률을 산정하고 진행기준에 따라 수익을 인식하고 있습니다.

연결기업의 이행 의무 중 기업이 이행함으로써 자신이 대체 사용할 수 있는 자산을 발생시키지 않으며, 현재까지 완료된 이행에 대해 강제할 수 있는 지급청구권을 보유한 경우에 한하여 해당 재화나 용역의 통제가 기간에 걸쳐 이전되는 것으로 보고 진행률에 따라 수익을 인식합니다.

연결기업은 계약별로 대체가능성 및 지급청구권에 대한 검토 결과 진행기준을 적용하여 수익을 인식합니다.

3) 투입법을 이용한 진행률 측정

연결기업은 보일러, 터빈 등 발전관련 기자재를 구매 또는 제작, 설치를 포함한 EPC 플랜트 공사계약 및 발전서비스 용역계약을 체결하고 일반적으로 장기간에 걸쳐 공사를 진행하게 됩니다. 연결기업은 해당 공사/용역계약이 i) 고객은 기업이 수행하는 대로 기업의 수행에서 제공하는 효익을 동시에 얻고 소비하거나 ii) 기업이 수행하여 만들어지거나 가치가 높아지는 대로 고객이 통제하는 자산을 기업이 만들거나 그 가치를 높인다는 조건을 만족 시 수행의무를 기간에 걸쳐 이행하는 것으로 판단하고 투입법에 따른 진행기준에 따라 수익을 인식하고 있습니다.

한편, 연결기업은 연결기업의 수행정도를 수익에 충실하게 나타내기 위하여 i) 계약 개시 시점에 재화가 구별되지 않고 ii) 고객이 재화와 관련된 용역을 제공받기 전에 그 재화를 유익적으로 통제할 것으로 예상되며 iii) 이전되는 재화의 원가가 수행의무를 완전히 이행하기 위해 예상되는 총 원가와 비교하여 유익적인데다 iv) 기업이 제삼자에게서 재화를 조달 받고 v) 그 재화의 설계와 생산에 유익적으로 관여하지 않는다는 모든 조건을 만족 시 수행의무를 이행하기 위해 사용한 재화의 원가와 동일한 금액을 수익으로 인식합니다.

4) 변동대가

연결기업은 고객으로부터 받을 권리를 갖게 될 대가를 더 잘 예측할 것으로 예상하는 기댓값 방법을 사용하여 변동 대가를 추정하고, 반품기한이 경과할 때 이미 인식한 누적 수익금액 중 유의적인 부분을 되돌리지 않을 가능성이 매우 높은 금액까지만 변동대가를 거래가격에 포함하여 수익을 인식합니다. 연결기업이 받았거나 받을 대가 중에서 권리를 갖게 될 것으로 예상하지 않는 금액은 환불부채로 계상합니다.

5) 거래가격의 배분

연결기업은 하나의 계약에서 식별된 여러 수행의무에 상대적 개별 판매가격을 기초로 거래가격을 배분합니다. 연결기업은 각 수행의무의 개별 판매가격을 추정하기 위하여 '시장평가 조정 접근법'을 사용하며, 예외적으로 일부 거래에 대해서는 예상원가를 예측하고 적절한 이윤을 더하는 '예상원가 이윤 가산 접근법'을 사용합니다.

2.10 미청구공사 및 초과청구공사

누적발생원가에 인식한 이익을 가산(인식한 손실을 차감)한 금액이 진행청구액을 초과하는 금액은 미청구공사로 표시하고 있으며, 진행청구액이 누적발생원가에 인식한이익을 가산(인식한 손실을 차감)한 금액을 초과하는 금액은 초과청구공사로 표시하고 있습니다. 관련 공사가 수행되기 전에 수취한 금액은 연결재무상태표상 선수금으로 인식하고 있습니다. 수행한 공사에 대하여 발주자에게 청구하였지만 아직 수취하지 못한 금액은 연결재무상태표상 매출채권에 포함되어 있습니다.

2.11 임대수익

운용리스로부터 발생하는 수익인식에 대한 연결기업의 회계정책은 주석 2.12에서 설명하고 있습니다.

2.12 리스

연결기업은 계약에서 대가와 교환하여, 식별되는 자산의 사용 통제권을 일정기간 이전하게 하는지를 고려하여 계약의 약정시점에 계약자체가 리스인지, 계약이 리스를 포함하는지를 판단합니다.

- 리스이용자로서의 연결기업

연결기업은 단기리스와 소액 기초자산 리스를 제외한 모든 리스에 대하여 하나의 인식과 측정 접근법을 적용합니다. 연결기업은 리스로 지급의무를 나타내는 리스부채와 기초자산의 사용권을 나타내는 사용권자산을 인식합니다.

1) 사용권자산

연결기업은 리스개시일(즉, 기초자산이 사용가능한 시점)에 사용권자산을 인식합니다. 사용권자산은 원가로 측정하고, 후속 측정 시 원가모형을 적용합니다. 원가모형을 적용하기 위하여 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하고, 리스부채의 재측정에 따른 조정을 반영합니다. 사용권자산의 원가는 인식된 리스부채 금액, 최초직접원가, 그리고 받은 리스 인센티브를 차감한 리스개시일이나 그 전에 지급한 리스료를포함합니다. 사용권자산은 리스기간과 자산의 추정된 내용연수 중 짧은 기간에 걸쳐 정액기준으로 감가상각됩니다.

리스기간 종료시점에 연결기업에 기초자산의 소유권이 이전되는 경우나 사용권자산의 원가에 연결기업이 매수선택권을 행사할 것임이 반영되는 경우, 감가상각은 자산의 기초자산의 추정된 내용연수를 사용하여 계산됩니다.

사용권자산도 손상의 대상이 되며 관련 회계정책은 주석 2-(21)에서 설명하고 있습니다.

2) 리스부채

리스 개시일에, 연결기업은 리스기간에 걸쳐 지급될 리스료의 현재가치로 리스부채를 측정합니다. 리스료는 고정리스료(실질적인 고정리스료를 포함하고, 받을 리스 인센티브는 차감), 지수나 요율에 따라 달라지는 변동리스료 및 잔존가치보증에 따라 지급될 것으로 예상되는 금액으로 구성됩니다. 리스료는 또한 연결기업이 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우에 그 매수선택권의 행사가격과 리스기간이 연결기업의 종료선택권 행사를 반영하는 경우에 그 리스를 종료하기 위하여 부담하는 금액을 포함합니다.

지수나 요율에 따라 달라지는 변동리스료가 아닌 변동리스료는 (재고자산을 생산하는 데 발생된 것이 아니라면) 리스료 발생을 유발하는 사건 또는 조건이 발생한 기간의 비용으로 인

식합니다.

연결기업은 리스료의 현재가치를 계산할 때, 리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없기 때문에 리스개시일의 증분차입이자율을 사용합니다. 리스개시일 이후 리스부채 금액은 이자를 반영하여 증가하고 지급한 리스료를 반영하여 감소합니다. 또한, 리스부채의 장부금액은 리스기간의 변경, 리스료의 변경(예를 들어, 리스료를 산정할 때 사용한 지수나 요율의 변동으로 생기는 미래 리스료의 변동) 또는 기초자산을 매수하는 선택권 평가에 변동이 있는 경우 재측정됩니다.

3) 단기리스와 소액자산리스

연결기업은 단기리스(즉, 이러한 리스는 리스기간이 리스개시일로부터 12개월 이하이고 매수선택권을 포함하지 않음)에 대한 인식 면제 규정을 적용합니다. 또한 연결기업은 소액자산으로 간주되는 사무용 장비 등 리스에 소액자산리스에 대한 인식 면제 규정을 적용합니다. 단기리스와 소액자산리스에 대한 리스료는 리스기간에 걸쳐 정액기준으로 비용으로 인식합니다.

- 리스제공자로서의 연결기업

연결기업은 기초자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하지 않는 리스를 운용리스로 분류합니다. 리스로 수익은 리스기간에 걸쳐 정액 기준으로 인식하며, 영업 성격에 따라 연결손익계산서 상 매출액에 포함될 수 있습니다. 운용리스 체결과정에서 부담하는 리스개설 직접원가를 기초자산의 장부금액에 더하고 리스로 수익과 같은 기준으로 리스기간에 걸쳐 비용으로 인식합니다. 조건부 임대료는 임대료를 수취하는 시점에 수익으로 인식합니다.

2.13 외화환산

각 연결대상 기업들의 개별재무제표는 그 기업의 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경의 통화(기능통화)로 표시하고 있습니다. 연결재무제표를 작성하기 위해 개별기업들의 경영성과 재무상태는 연결기업의 기능통화이면서 연결재무제표 작성을 위한 표시통화인 '원'으로 표시하고 있습니다.

개별기업들의 재무제표 작성에 있어서 그 기업의 기능통화 외의 통화(외화)로 이루어진 거래는 거래일의 환율로 기록됩니다. 매 보고기간 말에 화폐성 외화항목은 보고기간 말의 환율로 재환산하고 있습니다. 한편 공정가치로 측정하는 비화폐성 외화항목은 공정가치가 결정된 날의 환율로 재환산하지만, 역사적 원가로 측정되는 비화폐성 외화항목은 재환산하지 않습니다.

화폐성 항목의 외환차이는 다음을 제외하고는 발생하는 기간의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

- 건설중인 자산과 관련되고, 외화차입금에 대한 이자비용조정으로 간주되는 자산의 원가에 포함되는 외환차이
- 특정 외화위험을 회피하기 위한 거래에서 발생하는 외환차이(위험회피회계정책에 대해서는 주석 2.27 참조)
- 해외사업장순투자의 일부를 구성하는 화폐성항목에서 발생하는 외환차이

연결재무제표를 작성하기 위하여 연결기업에 포함된 해외사업장의 자산과 부채는 보고기간 말의 환율을 사용하여 '원'으로 표시하고 있습니다. 만약 환율이 당해기간 동안 중요하게 변동하여 거래일의 환율을 사용하여야 하는 상황이 아니라면, 손익항목은 당해 기간의 평균환율로 환산하고 있으며, 이로 인하여 발생한 외환차이를 기타포괄손익으로 인식하고 자본(적절한 경우 비지배지분에 배분)에 누계하고 있습니다.

해외사업장을 처분하는 경우(즉 연결기업의 해외사업장에 대한 지분 전부의 처분, 해외사업장을 포함한 종속기업에 대한 지배력의 상실을 가져오는 처분, 공동약정의 지분의 부분적 처분 또는 해외사업장을 포함한 관계기업에 대한 지분의 부분적 처분 이후 보유하는 지분이 해외사업장을 포함하는 금융자산이 되는 경우), 지배기업에 귀속되는 해외사업장관련 외환차이의 누계액 전액을 당기손익으로 재분류하고 있습니다. 비지배지분에 귀속되는 그 해외사업장과 관련된 외환차이의 누계액은 제거하지만, 당기손익으로 재분류하지 않습니다.

해외사업장을 포함한 종속기업에 대한 지배력의 상실을 가져오지 않는 일부 처분의 경우, 외환차이의 누계액 중 비례적 지분을 비지배지분으로 재귀속시키고 당기손익으로 재분류하지 않습니다. 이 외의 모든 일부 처분의 경우(즉 유의적인 영향력이나 공동지배력의 상실을 가져오지 않는 연결기업의 관계기업이나 공동기업에 대한 소유지분의 감소)에는 외환차이의 누계액 중 비례적 지분을 당기손익으로 재분류하고 있습니다.

해외사업장의 취득으로 발생하는 영업권과 식별가능한 자산과 부채에 대한 공정가치조정액은 해외사업장의 자산과 부채로 처리하고 보고기간 말의 환율로 환산하고 있으며, 이로 인한 외환차이는 자본으로 인식하고 있습니다.

관련 자산, 비용, 수익(또는 그 일부)의 최초 인식에 적용할 환율을 결정하기 위한 거래일은 연결기업이 대가를 선지급하거나 선수취하여 비화폐성자산이나 비화폐성부채를 최초로 인

식한 날입니다. 선지급이나 선수취가 여러 차례에 걸쳐 이루어지는 경우, 연결기업은 대가의 선지급이나 선수취로 인한 거래일을 각각 결정합니다.

2.14 차입원가

연결기업은 적격자산의 취득, 건설 또는 제조와 직접 관련된 차입원가를 적격자산을 의도된 용도로 사용하거나 판매가능한 상태에 이를 때까지 당해 자산원가의 일부로 자본화하고 있습니다. 적격자산이란 의도된 용도로 사용하거나 판매될 수 있는 상태가 될 때까지 상당한 기간을 필요로 하는 자산을 말합니다.

적격자산을 취득하기 위한 목적으로 차입한 당해 차입금에서 발생하는 일시적 운용 투자수익은 자본화가능차입원가에서 차감하고 있습니다.

기타 차입원가는 발생한 기간의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.15 퇴직급여비용과 해고급여

연결기업은 확정급여형퇴직급여제도를 운영하고 있으며, 확정급여채우는 독립된 보험계리법인에 의해 예측단위적립방식을 이용하여 매 보고기간 말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산하고 있습니다. 보험수리적손익과 사외적립자산의 수익(순확정급여부채(자산)의 순이자에 포함된 금액 제외) 및 자산인식상한효과와 변동으로 구성된 순확정급여부채의 재측정요소는 재측정요소가 발생한 기간에 기타포괄손익으로 인식하고, 연결재무상태표에 즉시 반영하고 있습니다. 연결포괄손익계산서에 인식한 재측정요소는 이익잉여금으로 즉시 인식하며, 후속기간에 당기손익으로 재분류되지 아니합니다. 과거근무원가는 제도의 개정이 발생한 기간에 인식하고, 순이자자는 기초시점에 순확정급여부채(자산)에 대한 할인율을 적용하여 산출하고 있습니다.

확정급여원가의 구성요소는 근무원가(당기근무원가와 과거근무원가 및 정산으로 인한 손익)와 순이자비용(수익) 및 재측정요소로 구성되어 있습니다.

연결기업은 근무원가와 순이자비용(수익)은 당기손익으로 인식하고 있으며, 재측정요소는 기타포괄손익에 인식하고 있습니다. 제도의 축소로 인한 손익은 과거근무원가로 처리하고 있습니다.

연결재무제표상 확정급여채우는 확정급여제도의 실제 과소적립액과 초과적립액을 표시하고 있습니다. 이러한 계산으로 산출된 초과적립액은 제도로부터 환급받거나 제도에 대한 미래 기여금이 절감되는 방식으로 이용가능한 경제적효익의 현재가치를가산한 금액을 한도로 자산으로 인식하고 있습니다.

해고급여에 대한 부채는 연결기업이 해고급여의 제안을 더 이상 철회할 수 없게 된 날 또는 연결기업이 해고급여의 지급을 수반하는 구조조정에 대한 원가를 인식한 날 중 이른날에 인식하고 있습니다.

확정기여형퇴직급여제도에 대한 기여금은 종업원이 이에 대하여 지급받을 자격이 있는 용역을 제공한 때 비용으로 인식하고 있습니다.

2.16 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.

2.17 법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성되어 있습니다.

1) 당기법인세

당기 법인세부담액은 당기의 과세소득을 기초로 산정됩니다. 다른 과세기간에 가산되거나 차감될 손익항목 및 비과세항목이나 손금불인정항목 때문에 과세소득과 연결손익계산서상

세전손익은 차이가 발생합니다. 연결기업의 당기법인세와 관련된 부채는 보고기간 말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율 및 세법에 근거하여 계산됩니다.

2) 이연법인세

이연법인세는 연결재무제표상 자산과 부채의 장부금액과 과세소득 산출시 사용되는 세무기준액과의 차이인 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 이연법인세부채는 일반적으로 모든 가산할 일시적 차이에 대하여 인식됩니다. 이연법인세자산은 일반적으로 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에, 모든 차감할 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 그러나 가산할 일시적차이가 영업권을 최초로 인식할 때 발생하거나, 자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시에 회계이익과 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 아니하는 거래에서 발생하는 경우 이연법인세부채는 인식하지 않습니다. 그리고 차감할 일시적차이가 자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시 회계이익과 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 않는 거래에서 발생하는 경우에는 이연법인세자산은 인식하지 않습니다.

연결기업이 일시적차이의 소멸시점을 통제할 수 있으며, 예측가능한 미래에 일시적 차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고는 종속기업, 관계기업에 대한 투자자산 및 조인트벤처 투자지분에 관한 가산할 일시적차이에 대하여 이연법인세부채를 인식합니다. 또한 이러한 투자자산 및 투자지분과 관련된 차감할 일시적차이로인하여 발생하는 이연법인세자산은 일시적차이의 혜택을 사용할 수 있을만큼 충분한과세소득이 발생할 가능성이 높고, 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높은 경우에만 인식합니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간 말에 검토하고, 이연법인세자산의 전부 또는 일부가 회수될 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시킵니다.

이연법인세자산과 부채는 보고기간 말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율 및세법에 근거하여 당해 부채가 결제되거나 자산이 실현되는 회계기간에 적용될 것으로 예상되는 세율을 사용하여 측정합니다. 이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때에는 보고기간 말 현재 연결기업이 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따른 법인세효과를 반영하였습니다.

이연법인세자산과 부채는 연결기업이 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 법적으로 집행가능한 권리를 가지고 있으며, 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련하여 과세대상기업이 동일하거나 과세대상기업은 다르지만 당기법인세 부채와 자산을 순액으로 결제할 의도가 있거나, 중요한 금액의 이연법인세부채가 결제되거나, 이연법인세자산이 회수될 미래에 각 회계기간마다 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우에만 상계합니다.

3) 당기법인세와 이연법인세의 인식

당기법인세와 이연법인세는 동일 회계기간 또는 다른 회계기간에 기타포괄손익이나 자본으로 직접 인식되는 거래나 사건 또는 사업결합으로부터 발생하는 경우를 제외하고는 수익이나 비용으로 인식하여 당기손익에 포함합니다. 사업결합시 법인세효과는 사업결합에 대한 회계처리에 포함되어 반영됩니다.

2.18 정부보조금

연결기업은 정부보조금에 부수되는 조건의 준수와 보조금 수취에 대한 합리적인 확신이 있을 경우에만 정부보조금을 인식하고 있습니다.

시장이자율보다 낮은 이자율인 정부대여금의 효익은 정부보조금으로 처리하고 있으며, 해당 정부보조금은 시장이자율에 기초하여 산정된 정부대여금 공정가치와 수취한 대가의 차이로 측정하고 있습니다.

자산관련정부보조금은 자산의 장부금액을 결정할 때 차감하여 연결재무상태표에 표시하고 있습니다. 해당 정부보조금은 관련자산의 내용연수에 걸쳐 감가상각비를 감소시키는 방식으로 당기손익으로 인식하고 있습니다.

수익관련정부보조금은 보상하도록 의도된 비용에 대응시키기 위해 체계적인 기준에 따라 해당 기간에 걸쳐 수익으로 인식하며, 이미 발생한 비용이나 손실에 대한 보전 또는 향후 관련 원가의 발생 없이 제공되는 즉각적인 금융지원으로 수취하는 정부보조금은 수취할 권리가 발생하는 기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.19 유형자산

유형자산은 최초에 원가로 측정하고 있으며 최초 인식 후에 재평가모형을 적용하는 토지를 제외하고는 최초 인식 후에 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다. 유형자산의 원가는 당해 자산의매입 또는 건설과 직접적으로 관련되어 발생한 지출로서 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는 데 필요한

장소와 상태에 이르게 하는 데 직접 관련되는 원가와 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는 데 소요될 것으로 최초로 추정되는 원가를포함하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 이 때 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

유형자산 중 토지는 감가상각을 하지 않으며, 이를 제외한 유형자산은 아래에 제시된개별 자산별로 추정 내용연수 동안 정액법으로 감가상각하고 있습니다.

구분	내용연수
건물	4 ~ 50년
건축물	2 ~ 40년
기계장치	2 ~ 20년
기타의유형자산	1 ~ 20년

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체원가에 비교하여 중요하다면, 해당 유형자산을 감가상각할 때 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습니다.

유형자산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간 말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

유형자산을 처분하거나 사용이나 처분을 통한 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 해당 유형자산의 장부금액을 연결재무상태표에서 제거하고 있습니다. 유형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 유형자산이 제거되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.20 투자부동산

임대수익이나 시세차익을 얻기 위하여 보유하고 있는 부동산은 투자부동산으로 분류하고 있습니다. 투자부동산은 취득시 발생한 거래원가를 포함하여 최초 인식시점에 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 공정가치모형을 적용하여 공정가치로 측정하고 있습니다. 매 보고기간 말에 공정가치 변동으로 발생하는 손익은 발생한 기간에 즉시 당기손익에 반영하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 후속지출에 의해 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선, 유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

투자부동산을 처분하거나, 사용을 영구히 중지하고 처분으로도 더 이상의 미래경제적효익을 기대할 수 없는 경우에 해당 투자부동산의 장부금액을 연결재무상태표에서 제거하고 있습니다. 투자부동산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 투자부동산이 제거되는 시점의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.21 무형자산

1) 개별취득하는 무형자산

내용연수가 유한한 개별 취득하는 무형자산은 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 인식하며, 추정내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각비를 계상하고 있습니다. 무형자산의 내용연수 및 상각방법은 매 보고기간 말에 재검토하고있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다. 내용연수가 비한정인 개별 취득하는 무형자산은 취득원가에서 손상차손누계액을 차감한 금액으로 인식합니다.

2) 내부적으로 창출한 무형자산 - 연구 및 개발원가

연구활동에 대한 지출은 발생한 기간에 비용으로 인식하고 있습니다.

개발활동(또는 내부프로젝트의 개발단계)과 관련된 지출은 해당 개발계획의 결과가 새로운 제품의 개발이나 실질적 기능 향상을 위한 것이며, 연결기업이 그 개발계획의기술적, 상업적

달성가능성이 높고 소요되는 자원을 신뢰성있게 측정이 가능한 경우에만 무형자산으로 인식하고 있습니다.

내부적으로 창출한 무형자산은 최초 인식 후에 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

3) 사업결합으로 취득한 무형자산

사업결합으로 취득하고 영업권과 분리하여 인식한 무형자산의 취득원가는 취득일의 공정가치로 측정하고, 최초 인식 후에 사업결합으로 취득한 무형자산은 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

4) 무형자산의 제거

무형자산을 처분하거나 사용이나 처분을 통한 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 해당 무형자산의 장부금액을 연결재무상태표에서 제거하고 있습니다. 무형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 무형자산이 제거되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

5) 무형자산의 상각

내용연수가 비한정인 회원권은 상각을 하지 않으며, 이를 제외한 무형자산은 아래의 개별 자산별로 추정 내용연수 동안 정액법으로 상각하고 있습니다.

구분	내용연수
개발비	3 ~ 20년
산업재산권	5 ~ 10년
기타의무형자산	2 ~ 20년

2.22 영업권을 제외한 유·무형자산의 손상

영업권을 제외한 유·무형자산은 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 매 보고기간말마다 검토하고 있으며, 자산손상을 시사하는 징후가 있는 경우에는 손상차손금액을 결정하기 위하여 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 연결기업은 개별 자산별로 회수가능액을 추정하고 있으며, 개별 자산의 회수가능액을 추정할 수 없는 경우에는 그 자산이 속하는 현금창출단위의 회수가능액을 추정하고 있습니다.

비한정내용연수를 가진 회원권 또는 아직 사용할 수 없는 무형자산은 자산손상을 시사하는 징후와 관계없이 매년 손상검사를 실시하고 있습니다.

회수가능액은 개별 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액으로 측정하며, 자산(또는 현금창출단위)의 회수가능액이 장부금액에 미달하는 경우에는 자산(또는 현금창출단위)의 장부금액을 회수가능액으로 감소시키고 감소된 금액은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

과거기간에 인식한 손상차손을 환입하는 경우 개별 자산(또는 현금창출단위)의 장부금액은 수정된 회수가능액과 과거기간에 손상차손을 인식하지 않았다면 현재 기록되어 있을 장부금액 중 작은 금액으로 결정하고 있으며, 해당 손상차손환입은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.23 재고자산

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있으며, 원가는 미착품(개별법)을 제외하고는 총평균법 등에 따라 결정하고 있습니다. 재고자산의 취득원가는 매입 원가, 전환원가 및 재고자산을 이용가능한 상태로 준비하는 데 필요한 기타원가를 포함하고 있습니다. 순실현가능가치는 정상적인 영업과정의 예상판매가격에서 예상되는 추가완성원가와 판매비용을 차감한 금액입니다.

매출원가는 재고자산 판매에 따른 수익을 인식하는 기간에 재고자산의 장부금액으로인식하며, 재고자산을 순실현가능가치로 감액한 평가손실과 모든 감모손실은 감액이나 감모가 발생한 기간의 비용으로 인식하고 있습니다. 또한 재고자산의 순실현가능가치의 상승으로 인한 재고자산평가손실의 환입은 환입이 발생한 기간의 비용으로 인식된 재고자산의 매출원가에서 차감하고 있습니다.

2.24 총당부채

총당부채는 과거의 사건으로 인한 현재의무(법적의무 또는 의제의무)로서, 당해 의무를 이행할 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요될 금액을 신뢰성있게 추정할 수 있을 경우에 인식하고 있습니다.

총당부채로 인식하는 금액은 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하여 현재의무의 이행에 소요되는 지출에 대한 각 보고기간 말 현재 최선의 추정치입니다. 화폐의 시간가치 효과가 중요한 경우 총당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있습니다. 할인율은 부채의 고유한 위험과 화폐의 시간가치에 대한 현행 시장의 평가를 반영한 세전이자율입니다. 시간경과에 따른 총당부채의 증가는 발생시 금융원가로 당기손익에 인식하고 있습니다.

총당부채를 결제하기 위해 필요한 지출액의 일부 또는 전부를 제3자가 변제할 것이 예상되는 경우 연결기업이 의무를 이행한다면 변제를 받을 것이 거의 확실하고 그 금액을 신뢰성있게 측정할 수 있는 경우에는 당해 변제금액을 자산으로 인식하고 있습니다.

매 보고기간 말마다 총당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간 말 현재 최선의 추정치를반영하여 조정하고 있습니다. 의무이행을 위하여 경제적효익이 내재된 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 아니한 경우에는 관련 총당부채를 환입하고 있습니다.

2.25 금융상품

금융상품은 거래당사자 어느 한쪽에게는 금융자산이 생기게 하고 거래상대방에게 금융부채나 지분상품이 생기게 하는 모든 계약입니다.

1) 금융자산

[최초 인식과 측정]

금융자산은 최초 인식 시점에 후속적으로 상각후원가로 측정되는 금융자산, 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산, 그리고 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류됩니다.

최초 인식 시점에 금융자산의 분류는 금융자산의 계약상 현금흐름 특성과 금융자산을 관리하기 위한 연결기업의 사업모형에 따라 달라집니다.

금융자산을 상각후원가 또는 기타포괄손익-공정가치로 측정하기 위해서는 현금흐름이 원리금만으로 구성(SPPi)되어야 합니다. 이 평가는 SPPi 테스트라고 하며, 개별 상품 수준에서 수행됩니다.

금융자산의 관리를 위한 연결기업의 사업모형은 현금흐름을 발생시키기 위해 금융자산을 관리하는 방법과 관련됩니다. 사업모형은 현금흐름의 원천이 금융자산의 계약상 현금흐름의 수취인지, 매도인지 또는 둘 다 인지를 결정합니다.

시장의 합의나 규제에 의해 설정된 기간 프레임 내에서 금융자산을 이전하는 것이 요구되는 금융자산의 매입 또는 매도(정형화된 거래)는 거래일에 인식됩니다. 즉, 연결기업이 금융자산을 매입하거나 매도하기로 약정한 날을 의미합니다.

[후속 측정]

후속 측정을 위해 금융자산은 아래 네 가지의 범주로 분류됩니다.

- 상각후원가 측정 금융자산 (채무상품)
- 누적 손익을 당기손익으로 재순환하는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (채무상품)
- 제거시 누적 손익을 당기손익으로 재순환하지 않는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (지분상품)
- 당기손익-공정가치 측정 금융자산

(가) 상각후원가 측정 금융자산 (채무상품)

연결기업은 아래 조건을 모두 만족하는 경우에 금융자산을 상각후원가로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름을 수취하기 위해 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고,
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생

상각후원가 측정 금융자산은 후속적으로 유효이자율(EIR)법을 사용하여 측정되며, 손상을 인식합니다. 자산의 제거, 변경 또는 손상에서 발생하는 이익과 손실은 당기손익으로 인식됩니다.

(나) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (채무상품)

연결기업은 아래의 조건을 모두 충족하는 채무상품을 기타포괄손익-공정가치 금융자산으로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고,
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원리금 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생

기타포괄손익-공정가치 측정 채무상품에서, 이자수익, 외화환산손익, 그리고 손상 또는 환입은 상각후원가 측정 금융자산과 동일한 방법으로 계산되어 당기손익으로 인식됩니다. 나머지 공정가치 변동부분은 기타포괄손익으로 인식됩니다. 금융자산의 제거 시, 기타포괄손익으로 인식한 공정가치 누적 변동분은 당기손익으로 재순환됩니다.

(다) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (지분상품)

최초 인식 시점에, 연결기업은 기업회계기준서 제1032호 '금융상품 표시'에서의 지분의 정의를 충족하고 투자 목적으로 보유하고 있지 않은 지분상품을 기타포괄손익-공정가치로 측정하도록 하는 취소 불가능한 선택을 할 수 있습니다.

이러한 금융자산에서 발생하는 손익은 당기손익으로 재순환되지 않습니다. 배당은 연결기업이 배당을 받을 권리가 확정되었을 때 연결손익계산서 상 기타수익으로 인식되나, 금융자산의 원가 중 일부를 회수하여 이익을 얻는 경우에는 연결포괄손익계산서 상 기타포괄손익으로 처리됩니다. 기타포괄손익-공정가치 측정 지분상품은 손상을 인식하지 않습니다.

연결기업은 비상장지분상품에 대해서도 취소불가능한 선택을 할 수 있습니다.

(라) 당기손익-공정가치 측정 금융자산

당기손익-공정가치 측정 금융자산은 단기매매항목, 최초 인식 시에 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정된 금융자산 또는 공정가치로 측정하도록 요구되는 금융자산을 포함합니다.

단기간 내에 매도하거나 재구매할 목적으로 취득한 금융자산은 단기매매항목으로 분류됩니다. 분리된 내재파생상품을 포함한 파생상품은 효과적인 위험회피수단으로 지정되지 않았다면 단기매매항목으로 분류됩니다. 현금흐름이 원리금 지급만으로 구성되지 않은 금융자산은 사업모형에 관계없이 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류 및 측정됩니다. 상기 문단에서 서술된 것과 같이 채무상품이 상각후원가 또는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류됨에도 불구하고 회계 불일치를 제거하거나 유익적으로 감소시킬 수 있다면 채무상품을 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정할 수 있습니다.

당기손익-공정가치 측정 금융자산은 연결재무상태표에 공정가치로 표시되며, 공정가치의 순변동은 연결손익계산서에서 당기손익으로 인식됩니다.

이 범주는 파생상품과 공정가치의 변동을 기타포괄손익으로 처리하는 취소불가능한 선택을 하지않은 상장 지분상품을 포함합니다. 상장 지분상품에 대한 배당은 권리가 확정된 시점에 당기손익으로 인식합니다.

복합계약에 내재된 파생상품은 경제적인 특성과 위험이 주계약에 밀접하게 관련되지않고, 내재파생상품과 동일한 조건인 별도의 상품이 파생상품의 정의를 충족하며, 복합계약이 당기손익-공정가치로 측정되지 않는다면 주계약으로부터 분리하여 별도의파생상품으로 회계처리합니다. 내재파생상품은 공정가치로 측정하고 공정가치의 변동을 당기손익으로 인식합니다. 현금흐름을 유익적으로 변경시키는 계약 조건의 변경이 있거나 당기손익-공정가치 측정 범주에 해당하지 않게 되는 경우에만 재평가가발생합니다.

주계약이 금융자산인 복합계약에서 내재파생상품은 분리하여 회계처리하지 않습니다. 주계약인 금융자산과 내재파생상품은 상품 전체를 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류합니다.

[제거]

금융자산 (또는, 금융자산의 일부 또는 비슷한 금융자산의 집합의 일부)는 다음과 같은 상황에서 우선적으로 제거됩니다.

- 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리가 소멸되거나

· 연결기업이 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리를 양도하거나 양도(pass-through) 계약에 따라 수취한 현금흐름 전체를 중요한 지체 없이 제3자에게 지급할 의무가 있다.

이 경우에 연결기업은 금융자산의 보유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하거나 금융자산의 보유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하지도 보유하지도 않으나 자산에 대한 통제를 이전

연결기업이 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리를 이전하거나 양도(pass-through) 계약을 체결할 때, 자산을 소유함에 따른 위험과 보상을 유지하는지를 평가합니다. 연결기업이 금융자산의 위험과 보상의 대부분을 보유하지도 이전하지도 않았다면, 해당 금융자산에 지속적으로 관여하는 정도까지 그 금융자산을 계속 인식합니다. 이 경우에, 연결기업은 관련된 부채를 인식합니다. 양도된 자산과 관련된 부채는 연결기업이 보유한 권리와 의무를 반영하여 측정합니다.

보증을 제공하는 형태인 지속적 관여는, 양도된 자산의 장부금액과 수취한 대가 중 상환을 요구받을 수 있는 최대 금액 중 낮은 금액으로 측정됩니다.

[금융자산의 손상]

연결기업은 당기손익-공정가치 항목을 제외한 모든 채무상품에 대하여 기대신용손실(ECL)에 대한 총당금을 인식합니다. 기대신용손실은 계약상 수취하기로 한 현금흐름과 연결기업이 수취할 것으로 예상하는 모든 현금흐름의 차이를 최초의 유효이자율로 할인하여 추정합니다. 예상되는 현금흐름은 보유한 담보를 처분하거나 계약의 필수 조건인 그 밖의 신용 보장으로부터 발생하는 현금흐름을 포함합니다.

기대신용손실은 두 개의 stage로 인식합니다. 최초 인식 이후 신용위험의 유의적인 증가가 없는 신용 익스포저에 대하여, 기대신용손실은 향후 12개월 내에 발생할 가능성이 있는 채무불이행 사건으로부터 발생하는 신용손실(12개월 기대신용손실)을 반영합니다. 최초 인식 이후 신용위험의 유의적인 증가가 있는 신용 익스포저에 대하여, 손실총당금은 채무불이행 사건이 발생하는 시기와 무관하게 익스포저의 남은 존속기간에 대한 기대신용손실(전체기간 기대신용손실)을 측정하도록 요구됩니다.

매출채권과 계약자산에 대하여, 연결기업은 기대신용손실 계산에 간편법을 적용할 수 있습니다. 따라서, 연결기업은 신용위험의 변동을 추적하지 않는 대신에, 각 결산일에 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실총당금을 인식합니다. 연결기업은 특정 채무자에 대한 미래전망정보와 경제적 환경을 반영하여 조정된 과거 신용손실 경험에 근거하여 총당금 설정률표를 설정합니다.

2) 금융부채

[최초 인식과 측정]

금융부채는 최초 인식 시점에 당기손익-공정가치 측정 금융부채, 상각후원가로 측정하는 금융부채 또는 효과적인 위험회피 수단으로 지정된 파생상품 등으로 적절하게 분류됩니다.

모든 금융부채는 최초에 공정가치로 인식되고, 차입금 및 미지급금 등의 경우에는 직접 관련된 거래원가를 차감합니다.

[후속 측정]

금융부채의 측정은 아래에서 언급된 분류에 따릅니다.

(가) 당기손익-공정가치 측정 금융부채

당기손익-공정가치 측정 금융부채는 단기매매금융부채와 최초 인식 시점에 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정된 금융부채를 포함합니다.

금융부채가 단기간 내에 재매입할 목적으로 발생한 경우에는 단기매매항목으로 분류됩니다. 이 범주는 또한 기업회계기준서 제1109호에서 정의된 위험회피관계에 있는 위험회피수단으로 지정되지 않은 파생상품을 포함합니다. 또한 분리된 내재파생상품은 위험회피에 효과적인 수단으로 지정되지 않았다면 단기매매항목으로 분류됩니다.

단기매매항목인 금융부채에서 발생하는 손익은 당기손익으로 인식됩니다.

당기손익-공정가치 항목으로 지정된 금융부채는 기업회계기준서 제1109호의 기준을 충족하는 경우에 최초 인식 시점에만 지정됩니다.

(나) 상각후원가로 측정하는 금융부채

최초 인식 이후에, 이자부 대여금과 차입금은 후속적으로 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정됩니다. 부채가 제거되거나 유효이자율 상각 절차에 따라 발생하는 손익은 당기 손익으로 인식됩니다.

상각후원가는 유효이자율의 필수적인 부분인 수수료나 원가에 대한 할인이나 할증액을 고려하여 계산됩니다.

이 범주는 일반적으로 이자부 대여나 차입에 적용합니다.

[제거]

금융부채는 지급 의무의 이행, 취소, 또는 만료된 경우에 제거됩니다. 기존 금융부채가 대여자는 동일하지만 조건이 실질적으로 다른 금융부채에 의해 교환되거나, 기존 부채의 조건이 실질적으로 변경된 경우에, 이러한 교환이나 변경은 최초의 부채를 제거하고 새로운 부채를 인식하게 합니다. 각 장부금액의 차이는 당기손익으로 인식합니다.

3) 금융상품의 상계

금융자산과 금융부채는 인식한 자산과 부채에 대해 법적으로 집행 가능한 상계 권리를 현재 가지고 있거나, 차액으로 결제하거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할의도가 있는 경우에 연결재무상태표에서 상계하여 순액으로 표시됩니다.

4) 금융보증부채

금융보증계약은 채무상품의 최초 계약조건이나 변경된 계약조건에 따라 지급기일에 특정 채무자가 지급하지 못하여 보유자가 입은 손실을 보상하기 위해 발행자가 특정금액을 지급하여야 하는 계약입니다.

금융보증부채는 공정가치로 최초 측정하며 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 지정하지 않았거나, 또는 금융자산의 양도가 제거 조건을 충족하지 못하거나 지속적 관여 접근법이 적용되는 경우가 아니라면 다음 중 큰 금액으로 후속측정하여야 합니다.

(가) 기업회계기준서 제1109호 제5.5절에 따라 산정한 손실충당금

(나) 최초인식금액에서 기업회계기준서 제1115호에 따라 인식한 이익누계액을 차감한 금액

2.26 지분상품

지분상품은 기업의 자산에서 모든 부채를 차감한 후의 잔여지분을 나타내는 모든 계약입니다. 연결기업이 발행한 지분상품은 발행금액에서 직접발행원가를 차감한 순액으로 인식하고 있습니다.

자지분상품을 재취득하는 경우, 이러한 지분상품은 자본에서 직접 차감하고 있습니다. 자지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 않습니다.

2.27 파생금융상품과 위험회피회계

연결기업은 외화위험 등을 회피하기 위하여 통화선도계약 등 다수의 파생금융상품을이용합니다. 이러한 파생금융상품은 파생계약이 체결된 시점인 최초 인식일에 공정가치로 인식되고 후속적으로 공정가치로 재측정됩니다. 파생상품은 공정가치가 0보다 클 때 금융자산으로 인식되며, 공정가치가 0보다 작을 때는 금융부채로 인식됩니다.

위험회피회계의 목적에 따라 위험회피는 다음과 같이 분류됩니다.

- 인식한 자산이나 부채 또는 미인식된 확정계약의 공정가치 변동에 대한 위험을 회피하는 공정가치위험회피
- 인식된 자산이나 부채에 대한 특정위험에 기인하는 현금흐름의 변동, 발생가능성이 매우 높은 예상거래의 현금흐름 변동 또는 미인식된 확정계약의 외화위험에 대한 위험을 회피하는 현금흐름위험회피
- 해외사업장순투자의 위험회피

위험회피관계의 개시 시점에 연결기업은 위험회피회계를 적용하고자 하는 위험회피관계와 위험관리목적 및 위험회피전략을 공식적으로 지정하고 문서화합니다.

문서화는 위험회피수단, 위험회피대상항목, 회피대상위험의 특성 및 위험회피관계가 위험회피효과에 대한 규정을 충족하는지를 평가하는 방법(위험회피에 비효과적인 부분의 원인 분석과 위험회피비용을 결정하는 방법을 포함)을 포함합니다. 위험회피관계는 다음의 위험회피효과에 대한 규정을 모두 충족합니다.

- 위험회피대상항목과 위험회피수단 사이에 '경제적 관계'가 있음
- 신용위험의 효과가 위험회피대상항목과 위험회피수단의 경제적 관계에서 생긴 '가치 변동의 대부분'을 차지하지 않음
- 위험회피관계의 위험회피비용은 기업이 실제로 위험을 회피하는 위험회피대상항목의 수량과 위험회피대상항목의 수량의 위험을 회피하기 위해 연결기업이 실제 사용하는 위험회피수단의 수량의 비율과 같음

위험회피회계의 기준을 모두 충족하는 위험회피는 다음과 같이 회계처리됩니다.

- 공정가치위험회피

위험회피수단의 공정가치 변동은 당기손익(또는 공정가치의 변동을 기타포괄손익에 표시하기로 선택한 지분상품의 위험회피수단의 손익은 기타포괄손익)으로 인식합니다. 회피대상위험에 기인한 위험회피대상항목의 공정가치변동은 위험회피대상항목의 장부금액에 포함되며 당기손익으로 인식합니다.

상각후원가로 측정하는 항목에 대한 공정가치위험회피에서 장부금액 조정액은 위험회피가 존속하는 기간에 걸쳐 유효이자율법을 적용하여 상각됩니다. 유효이자율 상각은 조정액이 생긴 직후에 시작할 수 있으며, 늦어도 위험회피 손익에 대한 위험회피대상항목의 조정을 중단하기 전에는 시작해야 합니다.

위험회피대상항목이 제거된 경우에 상각되지 않은 공정가치는 즉시 제거하고 당기손익으로 인식합니다.

미인식된 확정계약이 위험회피대상항목으로 지정되었다면, 회피대상 위험에 기인한 확정계약의 공정가치 누적 변동분을 자산이나 부채로 인식하고, 이에 상응하는 손익은 당기손익으로 인식합니다.

- 현금흐름위험회피

위험회피수단에서 발생한 손익의 효과적인 부분은 현금흐름위험회피적립금 범위 내에서 기타포괄손익으로 인식하며, 비효과적인 부분은 즉시 당기손익으로 인식합니다. 현금흐름위험회피적립금은 위험회피수단의 손익 누계액과 위험회피대상항목의 공정가치 변동 누계액 중 적은 금액으로 조정합니다.

연결기업은 미래의 예상거래나 확정계약의 외화위험 익스포저에 대한 통화선도계약과 상품 가격의 변동성에 대한 상품선도계약 등을 통해 위험을 회피할 수 있습니다. 이러한 선도계약과 관련된 비효과적인 부분은 금융수익 또는 금융비용으로 인식됩니다.

기타포괄손익에 누적된 금액(현금흐름위험회피적립금)은 위험회피거래의 특성에 따라 회계처리됩니다. 위험회피대상 거래가 후속적으로 비금융항목을 인식하게 된다면, 현금흐름위험회피적립금은 제거되고 관련된 자산이나 부채의 최초 인식 금액에 포함합니다. 이것은 재분류조정이 아니며, 기타포괄손익에 영향을 미치지 않습니다. 이것은 비금융자산 또는 비금융부채에 대한 위험회피대상 거래가 후속적으로 공정가치위험회피 회계를 적용하는 확정계약이 되는 경우에도 적용됩니다.

현금흐름위험회피에서 현금흐름위험회피적립금은 위험회피대상 현금흐름이 당기손익에 영향을 미치는 기간에 당기손익으로 재분류조정됩니다.

만약 현금흐름위험회피회계가 중단된 경우에, 위험회피대상 예상현금흐름이 여전히 발생할 것으로 예상된다면 현금흐름위험회피적립금은 기타포괄손익에 남겨 둡니다. 그렇지 않다면, 현금흐름위험회피적립금은 재분류조정으로 즉시 당기손익으로 처리됩니다. 중단 이후에 위험회피대상 예상현금흐름이 발생한다면 현금흐름위험회피적립금은 위에서 설명된 것과 같이 기초 거래의 특성에 따라 회계처리되어야 합니다.

- 해외사업장순투자의위험회피

해외사업장순투자의 위험회피는 순투자의 일부분으로 회계처리되는 화폐성항목에 대한 위험회피를 포함하며, 현금흐름위험회피와 유사한 방법으로 회계처리됩니다. 위험회피수단에서 발생하는 손익 중 위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 인식되며, 비효과적인 부분은 당기손익으로 인식됩니다. 해외사업장의 제거 시, 자본으로 인식된 누적 손익은 당기손익으로 이전됩니다.

2.28 공정가치

공정가치는 가격이 직접 관측가능한지 아니면 가치평가기법을 사용하여 추정하는지의 여부에 관계없이 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도하면서 수취하거나 부채

를 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 제1017호 '리스'의 적용범위에 포함되는 리스거래, 기업회계기준서 제1002호 '재고자산'의 손실현가능가치 및 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'의 사용가치와 같이 공정가치와 일부 유사하나 공정가치가 아닌 측정치를 제외하고는 측정 또는 공시목적상 공정가치는 상기에서 설명한 원칙에 따라 결정됩니다.

또한 재무보고 목적상 공정가치 측정에 사용된 투입변수의 관측가능한 정도와 공정가치 측정치 전체에 대한 투입변수의 유의성에 기초하여 주석 10에서 설명하는 바와같이 공정가치측정치를 수준 1, 2 또는 3으로 분류합니다.

2.29 온실가스 배출권

연결기업은 '온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률'에 따라 발생하는 온실가스 배출권 및 배출부채에 대하여 아래와 같이 회계처리하고 있습니다.

1) 온실가스 배출권

온실가스 배출권은 정부에서 무상으로 할당받은 배출권과 유상으로 매입한 배출권으로 구성됩니다. 무상할당 배출권은 영(0)으로 측정하여 인식하고, 매입 배출권은 매입원가에 취득에 직접 관련되어 있고 정상적으로 발생하는 그 밖의 원가를 가산하여 취득원가로 인식합니다.

연결기업은 관련 제도에서 규정한 의무를 이행하기 위해 보유하는 온실가스 배출권은 무형자산으로 분류하여 최초 인식 후에 원가에서 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 측정하고 있으며, 보고기간 말부터 1년 이내에 정부에 제출할 부분은 유동자산으로 분류합니다.

단기간의 매매차익을 얻기 위하여 보유하는 배출권은 유동자산으로 분류하여 매 보고기간말에 공정가치로 측정하며, 공정가치의 변동분은 당기손익으로 인식합니다.

온실가스 배출권은 정부에 제출, 매각하거나 제출, 매각에 사용할 수 없게 되어 더 이상 미래 경제적효익이 예상되지 않을 때 제거합니다.

2) 배출부채

배출부채는 정부에 배출권을 제출해야 하는 현재의무로서, 보유한 배출권의 장부금액과 초과 배출량에 대한 의무를 이행하는 데 소요될 예상지출을 합산하여 측정합니다. 배출부채는 정부에 제출할 때 제거합니다.

2.30 연결재무제표의 발행 승인일

연결기업의 당기 연결재무제표는 2025년 2월 25일자 이사회에서 승인되었으며,

2025년 3월 31일자 정기주주총회에서 최종 승인될 예정입니다.

2.31 전기재무제표의 계정재분류

연결기업은 당기 연결재무제표와의 비교를 용이하게 하기 위하여 전기 연결재무제표의 일부 계정과목을 당기 연결재무제표의 계정과목에 따라 재분류하였습니다. 이러한 재분류는 전기에 보고된 순이익이나 순자산가액에 영향을 미치지 아니합니다.

3. 중요한 회계추정 및 판단 (연결)

연결재무제표에 대한 주석 2에서 기술된 연결기업의 회계정책을 적용함에 있어서, 경영진은 다른 자료로부터 쉽게 식별할 수 없는 자산과 부채의 장부금액에 대한 판단, 추정 및 가정을 하여야 합니다. 실제 결과는 이러한 추정치들과 다를 수도 있습니다.

추정과 기초적인 가정은 계속하여 검토됩니다. 회계추정에 대한 수정은 그러한 수정이 오직 당해 기간에만 영향을 미칠 경우 수정이 이루어진 기간에 인식되며, 당기와 미래기간 모두 영향을 미칠 경우 수정이 이루어진 기간과 미래기간에 인식됩니다.

1) 수익인식

건설계약 및 용역제공과 관련된 수익은 진행기준을 적용하여 수익을 인식하고 있습니다. 진행률은 제공한 용역의 측정할 수 있는 비율에 대한 추정을 요구하고 있습니다.

2) 비금융자산의 손상

비금융자산의 손상검사를 수행하기 위해서는 현금창출단위의 회수가능액에 대한 추정을 필요로 합니다. 사용가치를 계산하기 위해서는 현금창출단위에서 창출될 것으로 기대되는 미래현금흐름의 추정치 및 현재가치를 계산하기 위한 적절한 할인율을 결정하여야 합니다.

3) 확정급여형 퇴직급여제도

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

4) 총당부채

연결기업은 관련 수익을 인식하는 때에 제품에 대한 보증을 제공하고 있습니다. 연결기업은 매 보고기간 말에 보증총당부채를 미래와 현재의 보증의무를 제고하는 데 필요하다고 판단되는 최선의 추정치로 계상하고 있습니다. 복잡한 기술을 사용한 새로운 제품을 계속해서 출시하고 있으며 해당지역의 관계법령 및 관행에 따라 이러한 회계 추정치는 미래의 회계기간에 추가적인 총당금을 설정하도록 변경될 수 있습니다.

또한, 연결기업은 매 보고기간 말에 품질보증수리 및 반품예상액과 관련한 최선의 추정치로 총당부채를 계상하고 있습니다. 이러한 총당부채는 과거 경험에 기초한 추정에 근거하여 결정됩니다.

5) 토지 재평가모형 및 투자부동산 공정가치모형

주석 12와 주석 14에서 기술된 바와 같이 연결기업은 토지(유형자산)의 재평가금액 및 투자부동산의 공정가치금액을 추정하기 위해 관측가능한 시장자료에 기초하지 않은 투입변수를 포함하는 평가기법을 사용하였습니다. 경영진은 토지 및 투자부동산의 평가에 사용된 평가기법과 가정들이 적절하다고 믿고 있습니다.

6) 이연법인세

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

7) 리스 - 증분차입이자율의 산정

연결기업은 리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우, 리스부채를 측정하기 위해 증분차입이자율을 사용합니다. 증분차입이자율은 연결기업이 비슷한 경제적 환경에서 비슷한 기간에 걸쳐 비슷한 담보로 사용권자산과 가치가 비슷한 자산 획득에 필요한 자금을 차입한다면 지급해야 하는 이자율입니다. 따라서 증분차입이자율은 관측가능한 요율이 없거나 리스 조건을 반영하기 위하여 조정되어야 하는 경우에 측정이 요구되는 연결기업이 '지불해야 하는' 사항을 반영합니다.

연결기업은 가능한 경우 (시장이자율과 같은) 관측가능한 투입변수를 이용하여 증분차입이자율을 측정하고 (종속기업의 신용등급과 같은) 특정 기업별 추정치를 작성해야 합니다.

8) 연장 및 종료선택권이 있는 계약의 리스기간 산정 - 리스이용자로서의 연결기업

연결기업은 리스기간을 리스의 해지불능기간과 리스 연장선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우에 그 선택권의 대상기간 또는 리스 종료선택권을 행사하지 않을 것이상당히 확실한 경우에 그 선택권의 대상기간을 포함하여 산정합니다.

연결기업은 연장 및 종료 선택권을 포함하는 리스 계약을 가지고 있습니다. 연결기업은 리스를 연장 또는 종료하기 위한 선택권을 행사할지 여부가 상당히 확실한지를 평가할 때 판단을 적용합니다. 즉, 연장선택권을 행사하거나 종료선택권을 행사하지 않을 경제적 유인이 생기게 하는 관련되는 사실 및 상황을 모두 고려합니다. 개시일 이후, 연결기업은 연결기업의 통제 하에 있는 상황에서 유의적인 사건이나 변화가 있고, 연장선택권을 행사할지 종료선택권을 행사하지 않을지에 대한 능력에 영향을 미치는 경우 리스기간을 재평가합니다.

9) 리스의 분류 - 리스제공자로서의 연결기업

연결기업은 투자부동산으로 분류된 사용권자산에 대한 전대리스 계약을 체결하고 있습니다. 연결기업은 대부분의 전대리스 계약에 대하여, 상위리스의 나머지 기간 전부나 대부분을 차지하지 않는 리스기간 및 사용권자산 공정가치의 대부분에 해당하지 않는 리스료의 현재가치와 같은 약정의 조건에 대한 평가에 근거하여 해당 사용권자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유한다고 판단하여 이러한 계약을 운용리스로 회계처리 하기로 결정하였습니다.

10) 수익인식 - 매출에서 차감되는 항목

연결기업은 고객에게 제공하는 프로모션 및 인센티브 등을 매출에서 차감하고 있으며, 발생한 매출과 관련한 매출 차감항목이 미정산된 경우 해당 금액은 발생기준으로인식되고 있습니다.

프로모션 및 인센티브 등의 미정산 금액은 판매시점에 누적된 경험에 기초하여 기대값을 추정하고 있으며, 연결기업의 수익은 예측된 매출 차감항목에 영향을 받습니다.

11) 공정가치

활성시장이 없는 금융상품의 공정가치는 현금흐름할인법을 포함한 다양한 평가기법을 적용하여 산정하였습니다. 이러한 평가기법에 사용된 입력요소에 관측가능한 시장의 정보를 이용할 수 없는 경우 공정가치의 산정에 상당한 추정이 요구됩니다. 이러한 판단에는 유동성위험, 신용위험, 변동성에 대한 입력변수의 고려가 포함됩니다. 이러한 요소들에 대한 변화는 금융상품의 공정가치에 영향을 줄 수 있습니다.

4. 재무위험관리 (연결)

금융상품에서 발생하는 위험의 성격과 정도에 대한 공시

금융상품에서 발생하는 위험의 성격과 정도에 대한 공시

(단위 : 백만원)

위험						위험 합계
시장위험			신용위험	유동성위험		
환위험	이자율위험	기타 가격위험				
위험에 대한 노출 정도에 대한 기술	연결기업은 국제적으로 영업활동을 영위하고 있어 다양한 통화로부터의 환율변동 위험에 노출되어 있습니다.	이자율위험은 미래 시장이자율 변동에 따라 예금 또는 차입금 등에서 발생하는 이자수익 및 이자비용이 변동될 위험으로서 이는 주로 변동금리부 조건의 차입금과 예금에서 발생하고 있습니다.	연결기업은 상장지분상품과 관련하여 시장가격의 변동으로 인하여 금융상품의 공정가치나 미래현금흐름이 변동할 가격변동위험에 노출되어 있습니다.	연결기업은 금융상품의 당사자 중 일방이 의무를 이행하지 않아 상대방에게 재무손실을 입힐 신용위험에 노출되어 있습니다. 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권 뿐만 아니라, 지분증권 성격이 아닌 금융자산, 금융기관예치금, 파생금융상품 및 지급보증한도액 등으로부터 발생하고 있습니다.	연결기업은 현금 등 금융자산을 인도하여 결제하는 금융부채에 관련된 의무를 충족하는 데 어려움을 겪게 될 유동성위험에 노출되어 있습니다.	

위험관리의 목적, 정책 및 절차에 대한 기술	연결기업의 외환위험 관리의 목표는 환율 변동으로 인한 불확실성과 손익변동을 최소화하는 데 있습니다. 연결기업의 외환위험관리는 환위험관리규정에 의해서 이루어지고 있으며, 투기적 목적의 외환 관리는 엄격히 금지하고 있습니다. 연결기업은 우선적으로 수출과 수입통화 대응을 통한 Natural Hedge로 환율변동 노출금액을 상쇄하여 외환위험을 축소하고, 잔여 환율변동 노출 금액에 대해서는 환위험관리규정에 따라 선물환 등 파생상품을 이용하여 환율변동위험을 관리하고 있습니다.	연결기업의 이자율위험 관리의 목표는 이자율변동으로 인한 불확실성과 금융비용을 최소화하는 데 있습니다. 이를 위해 내부 유보자금을 활용한 외부차입 최소화, 고금리 차입금 감축, 장·단기 차입구조 개선, 고정 대 변동금리 조건의 차입금 적정비용 유지 및 정기적인 국내·외 금리 동향 모니터링을 통해 대응방안을 수립하여 선제적으로 이자율위험을 관리하고 있습니다.	연결기업의 경영진은 상장지분상품의 가격 변동위험을 정기적으로 측정하고 있습니다. 또한 포트폴리오 내 중요한 투자자산은 개별적으로 관리되며 모든 취득 및 매각 결정에는 이사회 승인이 필요합니다.	연결기업은 신용위험을 관리하기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다. 연결기업은 신규 거래처와 계약시 공개된 재무정보와 신용평가기관에 의하여 제공된정보 등을 이용하여 거래처의 신용도를 평가하고 이를 근거로 신용거래한도를 결정하고 있으며, 담보 또는 지급보증을 제공받고 있습니다. 또한, 연결기업은 주기적으로 거래처의 신용도를 재평가하여 신용거래한도를 재검토하고 담보수준을 재조정하고 있으며, 회수가 지연되는 금융자산에 대하여는 정기적으로 회수지연 현황 및 회수대책을 보고하고 있으며 지연사유에 따라 적절한 조치를 취하고 있습니다.	연결기업은 정기적인 자금수지계획의 수립을 토대로 영업활동, 투자활동, 재무활동에서의 자금수지를 미리 예측해 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있으며, 이를 통해 필요 유동성 규모를 사전에 확보하고 유지하여 향후에 발생할 수 있는 유동성리스크를 사전에 관리하고 있습니다.	연결기업의 재무위험 관리의 목표는 시장 위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험하에서도 안정적이고 지속적인 경영성과를 창출할 수 있도록 재무구조를 개선하고 자금운영의 효율성을 제고하는 데 있습니다. 재무위험 관리활동은 주로 자금부서에서 주관하고 있으며 관련 부서와의 긴밀한 협조하에 재무위험 관리정책을 수립하여 재무위험의 식별, 평가, 헷지 등의 활동을 수행하고 있으며, 정기적인 모니터링을 통해 발생할 수 있는 재무위험의 영향을 최소화하는 데 주력하고 있습니다.

환위험에 대한 공시

환위험에 대한 공시
당기

(단위 : 백만원)

	위험					
	시장위험					
	환위험					
	기능통화 또는 표시통화					기능통화 또는 표시
	USD	EUR	JPY	GBP	그밖의 통화	통화 합계
외화금융자산, 원화 환산금액	2,482,704	266,618	5,568	164,133	587,066	3,506,089
외화금융부채, 원화 환산금액	(2,238,955)	(339,132)	(19,601)	(40,253)	(403,923)	(3,041,864)

순외화금융자산, 원 화환산금액	243,749	(72,514)	(14,033)	123,880	183,143	464,225
---------------------	---------	----------	----------	---------	---------	---------

전기

(단위 : 백만원)

	위험					
	시장위험					
	환위험					
	기능통화 또는 표시통화					기능통화 또는 표시
	USD	EUR	JPY	GBP	그밖의 통화	통화 합계
외화금융자산, 원화 환산금액	1,880,416	179,289	14,146	98,280	621,522	2,793,653
외화금융부채, 원화 환산금액	(1,524,580)	(300,820)	(103,010)	(25,852)	(529,167)	(2,483,429)
순외화금융자산, 원 화환산금액	355,836	(121,531)	(88,864)	72,428	92,355	310,224

시장위험에 대한 공시

시장위험의 각 유형별 민감도분석

보고기간 말 현재 노출된 시장위험의 각 유형별 민감도 분석

당기

(단위 : 백만원)

	위험	
	시장위험	
	환위험	이자율위험
시장위험의 각 유형별 민감도분석 기술	다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10%변동시 당사의 세전순이익 에 미치는 영향은 다음과 같습니다.	다른 모든 변수가 일정하고 변동 금리부 금융자산 및 부채의 이자 율이 100bp 변동시 당사의 세전 순이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.
시장변수 상승 시 당기손익 증가	46,423	
시장변수 상승 시 당기손익 감소		27,391
시장변수 하락 시 당기손익 증가		27,391
시장변수 하락 시 당기손익 감소	46,423	

전기

(단위 : 백만원)

	위험	
	시장위험	
	환위험	이자율위험
시장위험의 각 유형별 민감도분석 기술	다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10%변동시 당사의 세전순이익 에 미치는 영향은 다음과 같습니다.	다른 모든 변수가 일정하고 변동 금리부 금융자산 및 부채의 이자 율이 100bp 변동시 당사의 세전 순이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.
시장변수 상승 시 당기손익 증가	31,022	

시장변수 상승 시 당기손익 감소		21,902
시장변수 하락 시 당기손익 증가		21,902
시장변수 하락 시 당기손익 감소	31,022	

이자율 위험에 대한 공시

이자율 위험에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	위험
	시장위험
	이자율위험
	이자율 유형
	변동이자율
금융자산	489,010
금융부채	(3,228,066)
순금융자산	(2,739,056)

전기

(단위 : 백만원)

	위험
	시장위험
	이자율위험
	이자율 유형
	변동이자율
금융자산	669,574
금융부채	(2,859,818)
순금융자산	(2,190,244)

신용위험 익스포저에 대한 공시

신용위험 익스포저에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	위험						
	신용위험						
	금융상품						금융상품 합계
	현금및현금성자산	정단기금융상품	매출채권 및 기타채권	보증금	당기손익으로 공정가치 측정되는 지분증권이 아닌 장단기투자증권	파생상품평가자산	
신용위험에 대한 최대 노출정도	3,704,064	250,862	2,498,056	235,775	190,585	98,550	6,977,892

신용위험에 대한 노출 정도에 대한 기술							장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출 정도를 표시하고 있습니다.
-----------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------

전기

(단위 : 백만원)

	위험						
	신용위험						
	금융상품						금융상품 합계
	현금및현금성자산	정단기금융상품	매출채권 및 기타채권	보증금	당기손익으로 공정가치 측정되는 지분증권이 아닌 장단기투자증권	파생상품평가자산	
신용위험에 대한 최대 노출 정도	3,539,167	279,427	2,435,928	268,722	227,772	38,436	6,789,452
신용위험에 대한 노출 정도에 대한 기술							장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출 정도를 표시하고 있습니다.

매출채권 및 계약자산의 신용위험에 대한 공시

매출채권 및 계약자산의 신용위험에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

위험																					
신용위험																					
금융자산, 문류																					금융자산, 문류 합계
매출채권										미청구공사											
기대신용손실 평가 방법										기대신용손실 평가 방법										기대신용손실 평가 방법 합계	
기대신용손실의 개별 평가					기대신용손실의 집합 평가					기대신용손실의 개별 평가					기대신용손실의 집합 평가						
연체상태					연체상태 합계	연체상태					연체상태 합계	연체상태					연체상태 합계	신용 평가 방법 합계	문류 합계		
현재	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과		현재	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과		현재	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과					
장부금액					574,542	1,097,107	88,768	37,636	18,681	19,599	1,261,791	1,836,333								1,685,267	3,521,600
기대신용손실률					0.1640	0.0030	0.0113	0.0491	0.1351	0.7190										0.0423	
기대신용손실액					94,205	3,247	1,006	1,849	2,524	14,092	22,718	116,923								71,341	188,264
매출채권 및 계약자산의 신용 위험에 대한 기술					부도 및 파산 등 손실장후가 개별적으로 식별 가능한 경우입니다.						개별적으로 중요하며 유사한 성격별 분류는 없습니다.									부도 및 파산 등 손실장후가 개별적으로 식별 가능한 경우입니다.	

전기

(단위 : 백만원)

	위험																			
	신용위험																			
	금융자산, 문류																	금융자산, 문류 합		
	매출채권										미청구공사									
	기대신용손실 평가 방법										기대신용		기대신용손실 평가 방법							기대신용

	상각후원가로 측정하는 금융자산, 분류
	기타채권
	장부금액
	대손충당금
금융자산	(619,801)

전기

(단위 : 백만원)

	금융자산, 분류
	상각후원가로 측정하는 금융자산, 분류
	기타채권
	장부금액
	대손충당금
금융자산	(744,638)

금융부채의 유동성위험에 대한 공시

금융부채의 유동성위험에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
금융부채	13,488,448
비파생금융부채	13,237,635
파생금융부채	250,813

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
금융부채	12,132,756
비파생금융부채	12,027,137
파생금융부채	105,619

금융부채의 만기분석에 대한 공시

금융부채의 만기분석에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	합계 구간 합계
금융부채, 할인되지 않은 현금흐름		9,532,127	2,706,226	2,973,701	754,658	15,966,711
금융부채, 할인되지 않은 현금흐름	비파생금융부채의 원금, 할인되지 않은 현금흐름	7,883,056	2,481,900	2,691,491	353,081	13,409,527
	비파생금융부채의 이자, 할인되지 않은 현금흐름	349,784	161,392	185,756	958	697,890
	파생금융부채, 할인	223,233	26,934	6,649	0	256,816

	되지 않은 현금흐름					
	지급보증계약, 할인 되지 않은 현금흐름	1,076,054	36,000	89,805	400,619	1,602,478

전기

(단위 : 백만원)

		1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	합계 구간 합계
금융부채, 할인되지 않은 현금흐름		9,271,753	1,463,095	1,798,872	1,206,667	13,740,387
금융부채, 할인되지 않은 현금흐름	비파생금융부채의 원금, 할인되지 않은 현금흐름	8,048,486	1,315,512	1,560,142	1,183,189	12,107,329
	비파생금융부채의 이자, 할인되지 않은 현금흐름	287,540	118,806	243,000	21,871	671,217
	파생금융부채, 할인되지 않은 현금흐름	64,213	28,777	(4,270)	1,607	90,327
	지급보증계약, 할인되지 않은 현금흐름	871,514	0	0	0	871,514

지급보증계약에 대한 기술

지급보증계약은 피보증인의 청구에 의해 지급하여야 할 최대금액으로 표시하였습니다(주석 32 참고)

유동성위험에 노출된 금융부채에 대한 기술

상기 금융부채의 잔여만기 구간별 금액은 할인하지 않은 계약상 원금으로 연결재무상태표상 금융부채의 장부금액과 차이가 있으며, 미래에 지급할 금융부채이자 포함되어 있습니다.

공급자금융약정에 대한 공시

공급자금융약정에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	유동성위험
회사가 금융기관과 체결한 공급자금융약정에 대한 기술	연결기업은 다수의 금융기관과 약정기간이 1년인 공급자금융약정을 체결하였습니다. 공급자금융약정은 하나 이상의 금융기관 등이 연결기업이 공급자에게 지급하여야 할 금액을 지급하고, 연결기업은 공급자가 지급받은 이후에 해당 약정의 조건에 따라 금융기관 등에 지급하는 것이 특징입니다. 이러한 약정은 관련 송장의 지급기한보다 연결기업에 연장된 지급기한을 제공하거나, 연결기업의 공급자가 대금을 조기에 수취하게 합니다. 이 약정에 따라 은행은 공급자로부터 특정 매출채권에 대한 권리를 취득합니다. 약정으로 다음 사항이 변경되었으며, 이 외의 사항은 해당 공급자에 대한 매입채무의 조건과 동일합니다.
공급자금융약정 부채의 지급기한 범위	인수 후 360일 등

공급자금융약정의 일부가 아닌 부채(동일 사업)의 지급기한 범위	송장 발행일 후 7일~90일 등
공급자금융약정 부채	691,856
금융기관이 공급자에게 대금을 지급한 공급자금융약정 부채 공급자금융약정 부채	363,817
공급자금융약정 부채에 대한 설명	공급자금융약정 부채에 영향을 미칠 중요한 사업 결합이나 환율 차이는 없었습니다. 공급자금융약정 부채는 단기성으로 장부금액이 공정 가치의 합리적인 근사치로 간주됩니다.

부채비율에 대한 공시

자본위험과 관련된 부채비율에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
부채	18,253,581
자본	11,889,481
부채비율	1.5353
자본관리를 위한 기업의 목적, 정책 및 절차에 대한 비계량적 정보	연결기업의 자본위험 관리목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적자본구조를 유지하는 것입니다. 최적자본구조를 달성하기 위하여 연결기업은 주주에게 지급하는 배당을 조정하고, 부채 감소를 위하여 신주발행 및 자산매각 등을 실시하고 있으며, 동종산업내의 타사와 마찬가지로 부채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하고 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
부채	17,080,070
자본	11,206,739
부채비율	1.5241
자본관리를 위한 기업의 목적, 정책 및 절차에 대한 비계량적 정보	연결기업의 자본위험 관리목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적자본구조를 유지하는 것입니다. 최적자본구조를 달성하기 위하여 연결기업은 주주에게 지급하는 배당을 조정하고 부채 감소를 위하여 신주발행 및 자산매각 등을 실시하고 있으며, 동종산업내의 타사와 마찬가지로 부채비율에 기초하여 자본을 관리하고 있음.

5. 사용제한 금융상품 (연결)

사용이 제한된 금융자산

당기

(단위 : 백만원)

	현금및현금성자산	단기금융상품	장기금융상품	금융자산, 분류 합계
사용이 제한된 금융자산	7,550	164,553	27,865	199,968
사용이 제한된 금융자산에 대한 설명	금융여신 관련 질권설정 등	금융여신 관련 질권설정, 동반성장펀드, 국책과제(특정 국책연구개발과제를 수행하기 위한 목적에만 사용 가능)	금융여신 관련 질권설정, 보증금 관련 질권설정 등	

전기

(단위 : 백만원)

	현금및현금성자산	단기금융상품	장기금융상품	금융자산, 분류 합계
사용이 제한된 금융자산	31	146,291	45,425	191,747
사용이 제한된 금융자산에 대한 설명	금융여신 관련 질권설정 등	금융여신 관련 질권설정, 동반성장펀드, 국책과제(특정 국책연구개발과제를 수행하기 위한 목적에만 사용 가능)	금융여신 관련 질권설정, 보증금 관련 질권설정 등	

사용이 제한된 집금계좌에 대한 공시

사용이 제한된 집금계좌에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	집금계좌
사용이 제한된 금융자산	14,744
사용이 제한된 금융자산에 대한 설명	지배기업의 매출채권 유동화와 관련하여 지배기업은 물품공급계약과 관련한 지급액을 수령하기 위해 개설한 집금계좌(이하 "집금계좌")에 대한 예금반환채권을 주식회사 국민은행 (이하 "수탁자")에 위탁하였습니다. 해당 집금계좌는 수탁자의 요청 없이는 지급이 불가능하지만, 지배기업이 매월 수탁자가 관리하는 신탁추심계좌에 수익권분할지급액의 1/3을 유보하는 등 가지급 조건을 충족하는 경우 주 2회 자금을 인출할 수 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	집금계좌
사용이 제한된 금융자산	13,120
사용이 제한된 금융자산에 대한 설명	지배기업의 매출채권 유동화와 관련하여 지배기업은 물품공급계약과 관련한 지급액을 수령하기 위해 개설한 집금계좌(이하 "집금계좌")에 대한 예금반환채권을 주식회사 국민은행 (이하 "수탁자")에 위탁하였습니다. 해당 집금계좌는 수탁자의 요청 없이는 지급이 불가능하지만, 지배기업이 매월 수탁자가 관리하는 신탁추심계좌에 수익권분할지급액의 1/3을 유보하는 등 가지급 조건을 충족하는 경우 주 2회 자금을 인출할 수 있습니다.

6. 장단기투자증권 (연결)

금융자산의 공시

투자증권의 내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

	기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산	당기손익-공정가치 측정 금융자산	금융자산, 범주 합계
단기투자증권	0	0	0
장기투자증권	24,882	500,980	525,862
투자증권 합계			525,862
장기투자증권에 대한 설명			장기투자증권 중 일부는 프로젝트 파이낸싱 등에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

전기

(단위 : 백만원)

	기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산	당기손익-공정가치 측정 금융자산	금융자산, 범주 합계
단기투자증권	0	86,237	86,237
장기투자증권	27,220	230,281	257,501
투자증권 합계			343,738
장기투자증권에 대한 설명			

투자증권의 세부내역 공시

투자증권의 세부내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

금융자산, 범주			
공정가치평가불가 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산	당기손익-공정가치측정유가증권		
금융자산, 분류	금융자산, 분류	금융자산, 분류	금융자산, 분류

시장성 있는 지분증권		시장성 없는 지분증권		지분투자	수익증권	채무증권	계	시장성 있는 지분증권		시장성 없는 지분증권		지분투자	수익증권	채무증권	계
솔루스첨단소재 (주) 우선주 등	NuScale Power LLC 등	Movandi 등	벨류그로스(주) 등	건설공제조합 등	Emerald Technology Ventures 등	대스틴파워워 전환 사채 등		솔루스첨단소재 (주) 우선주 등	NuScale Power LLC 등	Movandi 등	벨류그로스(주) 등	건설공제조합 등	Emerald Technology Ventures 등	대스틴파워워 전환 사채 등	
부자증권	5,771		19,111				24,882		133,476		176,519	166,711	22,557	1,317	500,980
부자증권의 세부 정보 공시											영광기업은 벨류그 로스워에 대해 20% 이상의 의결 권을 보유하였으나 , 동 우선주가 해당 피투자기업에 대한 소유지분과 연계된 이익에 실질적으로 원래 접근할 수 있 게 하는 경우에 해 당하지 않는다고 판단하여 기업회계 기준 제1109호 '금 융상품'에 따라 당 기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류하고 있습니다				

전기 (단위 : 백만원)

금융자산, 만주															
공정가치평가법 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산							당기손익-공정가치측정유가증권								
금융자산, 만주							계	금융자산, 만주						금융자산, 만주 합계	
시장성 있는 지분증권		시장성 없는 지분증권		지분투자	수익증권	채무증권		시장성 있는 지분증권		시장성 없는 지분증권		지분투자	수익증권		채무증권
솔루스첨단소재 (주) 우선주 등	NuScale Power LLC 등	Movandi 등	벨류그로스(주) 등	건설공제조합 등	Emerald Technology Ventures 등	대스틴파워워 전환 사채 등		솔루스첨단소재 (주) 우선주 등	NuScale Power LLC 등	Movandi 등	벨류그로스(주) 등	건설공제조합 등	Emerald Technology Ventures 등		대스틴파워워 전환 사채 등
부자증권	10,802	16,418					27,220	21,415	67,331	125,297	20,660	81,815	316,518		

[illegible]

공정가치 측정 금융자산의 변동내역 공시

공정가치 측정 금융자산의 변동내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

	금융자산, 분류		
	공정가치로 측정하는 금융자산		
	금융자산, 범주		금융자산, 범주 합계
	당기손익-공정가치측정 유가증권	공정가치평가를 기타포 괄손익으로 인식하는 금 융자산	
기초	316,518	27,220	343,738
취득	107,777	0	107,777
처분	(15,814)	(349)	(16,163)
평가-기타포괄손익		(5,496)	(5,496)
평가-당기손익	99,669		99,669
기타	(7,170)	3,507	(3,663)
기말	500,980	24,882	525,862
공정가치 측정 금융자산 의 기타 변동에 대한 기 술			외환차이로 인한 금액 등이 포함되어 있습니다 .

전기

(단위 : 백만원)

	금융자산, 분류
	공정가치로 측정하는 금융자산

	금융자산, 범주		금융자산, 범주 합계
	당기손익-공정가치측정 유가증권	공정가치평가를 기타포 괄손익으로 인식하는 금 융자산	
기초	462,008	30,689	492,697
취득	19,756	342	20,098
처분	(33,248)	(2,646)	(35,894)
평가-기타포괄손익		(1,994)	(1,994)
평가-당기손익	(127,543)		(127,543)
기타	(4,455)	829	(3,626)
기말	316,518	27,220	343,738
공정가치 측정 금융자산 의 기타 변동에 대한 기 술			외환차이로 인한 금액 등이 포함되어 있습니다 .

7. 매출채권 및 기타채권 (연결)

매출채권 및 기타채권의 세부내역에 대한 공시

매출채권 및 기타채권의 세부내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	대손충당금	장부금액 합계
유동 합계		2,520,214	(237,716)	2,282,498
유동 합계	유동매출채권	1,835,291	(116,923)	1,718,368
	미수금	535,378	(55,354)	480,024
	미수수익	71,799	(16,487)	55,312
	단기대여금	77,746	(48,952)	28,794
비유동 합계		714,566	(499,008)	215,558
비유동 합계	장기매출채권	0	0	0
	미수금	90,100	(47,220)	42,880
	장기대여금	624,466	(451,788)	172,678
매출채권 및 기타채권 합계		3,234,780	(736,724)	2,498,056

전기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	대손충당금	장부금액 합계
유동 합계		2,674,383	(465,740)	2,208,643
유동 합계	유동매출채권	1,885,842	(220,109)	1,665,733
	미수금	520,742	(84,726)	436,016
	미수수익	72,098	(13,397)	58,701
	단기대여금	195,701	(147,508)	48,193
비유동 합계		726,293	(499,008)	227,285
비유동 합계	장기매출채권	128	0	128

	미수금	88,365	(47,220)	41,145
	장기대여금	637,800	(451,788)	186,012
매출채권 및 기타채권 합계		3,400,676	(964,748)	2,435,928

매출채권 및 기타채권 손실충당금과 총장부금액의 변동에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	자산부채변동의 유동비유동 분류					
	유동으로 분류되는 자산부채				비유동으로 분류되는 자산부채	
	유동매출채권	미수금	미수수익	단기대여금	미수금	장기대여금
	장부금액					
	대손충당금					
기초금융자산	(220,109)	(84,726)	(13,397)	(147,508)	(47,220)	(451,788)
설정(환입)	12,135	3,295	(3,090)	(20,919)	0	0
제거	95,614	26,077	0	124,196	0	0
기타 변동에 따른 증감	(4,563)	0	0	(4,721)	0	0
기말금융자산	(116,923)	(55,354)	(16,487)	(48,952)	(47,220)	(451,788)
금융자산의 대손충당금의 기타변동에 대한 기술	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.
단기대여금의 대손충당금에 대한 기술						
계정대체된 대손충당금						

전기

(단위 : 백만원)

	자산부채변동의 유동비유동 분류					
	유동으로 분류되는 자산부채				비유동으로 분류되는 자산부채	
	유동매출채권	미수금	미수수익	단기대여금	미수금	장기대여금
	장부금액					
	대손충당금					
기초금융자산	(198,487)	(59,813)	(12,588)	(71,350)	(21,155)	(451,788)
설정(환입)	(30,572)	(20,184)	(809)	(21,302)	(30,822)	0
제거	8,596	110	0	0	0	0
기타 변동에 따른 증감	354	(4,839)	0	(54,856)	4,757	0
기말금융자산	(220,109)	(84,726)	(13,397)	(147,508)	(47,220)	(451,788)
금융자산의 대손충당금의 기타변동에 대한 기술	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.	유동성/비유동성 대체 및 환율차이 등으로 인한 변동입니다.
단기대여금의 대손충당금에 대한 기술				종속기업인 두산에너지빌리티㈜에서 회원권 임회금 반환보증 관련 총당부채를 대여금 대손충당금으로 대체한 54,855백만원이 포함되어 있습니다.		

계정대체된 대손충당금				54,855		
-------------	--	--	--	--------	--	--

8. 재고자산 (연결)

재고자산 세부내역

당기

(단위 : 백만원)

	총장부금액	평가충당금	장부금액 합계
상품	332,335	(24,140)	308,195
제품	1,167,055	(66,256)	1,100,799
재공품	406,155	(42,092)	364,063
원재료	1,176,871	(71,352)	1,105,519
미착품	227,646	0	227,646
저장품	31,407	(3,717)	27,690
기타재고	2,480	0	2,480
합계	3,343,949	(207,557)	3,136,392
재고자산에 대한 기술			재고자산 중 일부는 연결기업의 채무 등을 위하여 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

전기

(단위 : 백만원)

	총장부금액	평가충당금	장부금액 합계
상품	205,344	(18,729)	186,615
제품	1,108,767	(55,064)	1,053,703
재공품	381,282	(22,961)	358,321
원재료	1,096,468	(44,286)	1,052,182
미착품	246,091	0	246,091
저장품	31,620	(3,149)	28,471
기타재고	1,737	0	1,737
합계	3,071,309	(144,189)	2,927,120
재고자산에 대한 기술			

재고자산평가손실에 대한 공시

재고자산평가손실에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
재고자산 평가손실	63,369

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
재고자산 평가손실	12,073

9. 파생상품 (연결)

파생상품 및 위험회피회계처리의 내용

파생상품 및 위험회피회계처리의 내용

파생상품 목적의 지향															
공정가치위원회						현금흐름위원회					매매 목적				
파생상품 유형															
	종화선도	외화지입금	종화스왑계약	이자율스왑 계약	PRR	종화선도	외화지입금	종화스왑계약	이자율스왑 계약	PRR	종화선도	외화지입금	종화스왑계약	이자율스왑 계약	PRR
파생상품 및 위험회 위험회개치전에 대한 기술	외환도급계약 중 위 장계약의 요건을 충 족하는 계약에 대해 환불변동위험을 회 피					외환수급예산편과 대한 현금흐름 변동 위험을 회피하기 위 요하 자출예산분의 여어 외화지입금을 환불변동에 따른 현 금흐름위험을 회피 지향	외화대출예산분에 대한 현금흐름 변동 위험을 회피하기 위 요하 이자지급일 및 고정금리에 지급하 고 변동금리를 수취 하는 계약을 체결 함으로 수익하는 계약	환불변동으로 인한	금리변동으로 인한		종화선도 외화지입금 종화스왑계약 이자율스왑 계약 PRR	종화선도 외화지입금 종화스왑계약 이자율스왑 계약 PRR	종화선도 외화지입금 종화스왑계약 이자율스왑 계약 PRR	종화선도 외화지입금 종화스왑계약 이자율스왑 계약 PRR	종화선도 외화지입금 종화스왑계약 이자율스왑 계약 PRR
								현금흐름 변동위험	현금흐름 변동위험						
								물 회피하기 위하여	미래 현금흐름 변동						
								미래 이자지급일 및	미래 이자율 변동위						
								정를 회피하기 위하여	환불변동으로 인한						

파생상품 평가내역에 대한 공시

파생상품 평가내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

금융상품													금융상품 집계
파생상품													
	매입종화 KRW, 매도종화 USD인 통화선도계약	매입종화 KRW, 매도종화 EUR인 통화선도계약	매입종화 KRW, 매도종화 JPY인 통화선도계약	매입종화 KRW, 매도종화 기타외화통화인 통화	매입종화 USD, 매도종화 KRW인 통화선도계약	매입종화 EUR, 매도종화 KRW인 통화선도계약	매입종화 JPY, 매도종화 KRW인 통화선도계약	매입종화 기타외화통화, 매도종화 KRW인 통화선도계약	매입종화 기타외화통화, 매도종화 기타외화통화인 통화선도계약	통화스왑 계약	이자왓스왑 계약	기타파생상품	
	약	약	환선도계약	환선도계약	약	약	약	환선도계약	환인 통화선도계약				
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매입, KRW	2,169,207	147,083	140,627	151,113									
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매입, USD [USD, 전]					687,575								
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매입, EUR [EUR, 전]						351,690							
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매입, JPY [JPY, 전]							26,329,400						
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매도, KRW					924,907	517,337	260,550	93,293					

외화공시를 위한 공경 가치 측정자산 명도, USD [USD, 천]	1,608,114												
외화공시를 위한 공경 가치 측정자산 명도, EUR [EUR, 천]		100,780											
외화공시를 위한 공경 가치 측정자산 명도, JPY [JPY, 천]			14,297,270										
순파생상품가치상부 채	(264,584)	(6,850)	4,082	(11,652)	74,615	20,551	(8,723)	6,388	(8,768)	3,206	119	39,354	(152,262)
파생상품의 공경가치 변화로 인한 이익(손실)	(248,997)	(1,277)	2,415	(12,729)	69,807	673	(6,410)	4,642	(82)	0	3,964	48,944	(139,050)
파생상품의 기타포괄손 익누계액	(18,546)	(5,558)	(3,696)	(1,668)	27,238	19,371	2,108	4,780	(590)	(1,719)	(3,202)	9	18,498
순확정계약자산부채	147,202	685	(3,591)	4,698	(26,494)	(132)	169	(1,159)	0	0	0	0	119,378
확정계약자산													127,787
확정계약부채													8,409
증권과 주식 명도 계약 에 따라 발행 예정인 주 식의 조건에 대한 기술												소시아스 블루치인버스 트란트 제2호 기업채무 안정사모투자참자회사 가 발행한 후순위유치 자본의 공경가치 변동 에 따라 정산된 금액을 수수하는 정의파생상품 계약의 공경가치 평가 손익입니다.	
파생상품의 기타포괄손 익누계액에 대한 기술												현금흐름위험회피 파생 상품평가손익으로 법인 세효과 반영된 금액입 니다.	
순계약자산부채에 대한 기술												공정가치위험회피회계 적용에 따라 당기 매출 액에서 조정된 금액을 그리하여 확정계약자산 127,787백만원 및 확정 계약부채 8,409백만원 계상하고 있습니다.	

전기

(단위 : 백만원)

	금융상품												금융상품 합계
	파생상품												
	매입종화 KRW, 매도종 화 USD인 통화선도계 약	매입종화 KRW, 매도종 화 EUR인 통화선도계 약	매입종화 KRW, 매도종 화 JPY인 통화선도계약 약	매입종화 KRW, 매도종 화 기타외화종화인 종 화선도계약	매입종화 USD, 매도종 화 KRW인 통화선도계 약	매입종화 EUR, 매도종 화 KRW인 통화선도계 약	매입종화 JPY, 매도종 화 KRW인 통화선도계 약	매입종화 기타외화종화 인, 매도종화 KRW인 종 화선도계약	매입종화 기타외화종화 인, 매도종화 기타외화종 화인 통화선도계약	통화스왑계약	이자율스왑 계약	기타파생상품	
외화공시를 위한 공경 가치 측정자산 명입, KRW	2,664,301	203,110	157,907	129,703									
외화공시를 위한 공경 가치 측정자산 명입, USD [USD, 천]					892,550								

외화공시를 위한 공정 가치 측정 자산 매입. EUR [EUR, 전]						393,798							
외화공시를 위한 공정 가치 측정 자산 매입. JPY [JPY, 전]							28,771,532						
외화공시를 위한 공정 가치 측정 자산 매도. KRW					1,137,891	564,972	291,788	69,264					
외화공시를 위한 공정 가치 측정 자산 매도. USD [USD, 전]	2,118,389												
외화공시를 위한 공정 가치 측정 자산 매도. EUR [EUR, 전]		144,558											
외화공시를 위한 공정 가치 측정 자산 매도. JPY [JPY, 전]			15,871,930										
손파생상품평가자산부 채	(36,647)	(2,782)	6,879	(5,100)	(878)	(2,595)	(17,795)	1,389	(734)	1,136	(504)	(9,572)	(67,183)
파생상품의 공정가치 변화로 인한 이익(손실)	(15,279)	(1,957)	3,041	(6,232)	782	2,653	(6,171)	1,716	396	3,525	(555)	(9,572)	(27,653)
파생상품의 기타포괄손 익/누계액	5,475	(1,602)	(1,300)	(562)	542	(3,398)	(10,722)	1,247	1,183	211	57	0	(8,869)
순확정계약자산부채	43,276	625	(8,294)	368	2,107	(424)	518	(9)	0	0	0	0	38,167
확정계약자산													63,276
확정계약부채													25,109
증권과 주식 매도 계약 에 따라 발행 예정인 주 식의 조건에 대한 기술												중국기업인 주식매나환 리티워의 독신발행 주식의 추가 변동에 따 른 차익을 교환하는 Price Return Swap 계 약이 형성되었습니다. 소시어스 블루치안뱅크 트먼트 제2회 기업채무 안정사모투자증자회사 가 발행한 후순위출자 지분의 공정가치 변동 에 따라 정산된 금액을 수수하는 장외파생상품 계약의 공정가치 평가 손익입니다.	
파생상품의 기타포괄손 익/누계액에 대한 기술												현금흐름위험회피 파생 상품평가 손익으로 법인 세효과 반영된 금액임 NID.	

[illegible]

10. 범주별 금융상품 (연결)

금융자산의 공시

금융자산의 범주별 공시

당기

(단위 : 백만원)

금융자산, 범주																												
형기손익-금융가치 측정 금융자산							기타포괄손익-금융가치 측정 금융자산							기타금융자산							상각후원가로 측정하는 금융자산, 범주							
금융자산, 분류							금융자산, 분류							금융자산, 분류							금융자산, 분류							
현금및현 금성자산	장단기금 융상품	장단기부 채권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금	분류 합 계	현금및현 금성자산	장단기금 융상품	장단기부 채권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금	분류 합 계	현금및현 금성자산	장단기금 융상품	장단기부 채권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금	분류 합 계	현금및현 금성자산	장단기금 융상품	장단기부 채권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금	분류 합 계	
금융자산 에 대한 기술	0	0	500,980	0	40,833	0	541,813	0	0	24,882	9,762	0	0	34,644	0	0	0	0	57,717	0	57,717	3,704,064	250,862	0	2,488,294	0	235,775	6,678,995
																					상기 장만 기금융상 품 중 일 부의 평가 예금은 차 입금 등과 관련하여 금융기관 에 담보로 제공되어 있습니다. (주석 33참조)							

전기

(단위 : 백만원)

금융자산, 변동																											
원기손익-공정가치 측정 금융자산						기타금융자산						상각후원가로 측정하는 금융자산, 변동															
금융자산, 분류						금융자산, 분류						금융자산, 분류						금융자산, 분류									
현금및현 물성자산	장단기금 융상품	장단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보통금 계	분류 합	현금및현 물성자산	장단기금 융상품	장단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보통금 계	분류 합	현금및현 물성자산	장단기금 융상품	장단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보통금 계	분류 합	현금및현 물성자산	장단기금 융상품	장단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보통금 계	분류 합
0	0	316,518	0	4,673	0	321,191	0	0	27,220	26,613	0	0	53,833	0	0	0	0	33,763	0	33,763	3,539,167	279,427	0	2,409,315	0	268,722	6,496,63

		재무							재무							재무					
금융부채	0	0	0	0	17,442	0	17,442	0	0	0	0	86,177	27,321	115,498	4,220,135	6,999,582	711,150	96,269	0	0	12,027,136
금융부채에 대한 기술														효과적인 위 험회피수단을 로 지정한 과 영상록 등을 포함하고 있 습니다.							

금융부채 공정가치의 공시

	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채 및 유동성채무	리스 부채	판매후리스부채	파생상품평가부채	금융보증부채	금융부채, 분류 합계
금융부채	4,152,842	8,294,221	721,839	68,732	250,813	40,323	13,528,770
금융부채, 공정가치	4,152,842	8,294,221	721,839	68,732	250,813	40,323	13,528,770

	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채 및 유동성채무	리스 부채	판매후리스부채	파생상품평가부채	금융보증부채	금융부채, 분류 합계
금융부채	4,220,135	6,999,582	711,150	96,269	105,619	27,321	12,160,076
금융부채, 공정가치	4,220,135	6,999,582	711,150	96,269	105,619	27,321	12,160,076

자산의 공정가치측정에 대한 공시

		측정 전체			
		공정가치			
		공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
		공정가치 서열체계 수 준 1	공정가치 서열체계 수 준 2	공정가치 서열체계 수 준 3	
금융자산 합계		108,632	99,572	425,970	634,174
금융자산 합계	당기손익인식금융자산	102,861	32,094	406,858	541,813
	기타포괄손익인식금융자산	5,771	9,761	19,112	34,644
	기타금융자산	0	57,717	0	57,717

		측정 전체			
		공정가치			
		공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
		공정가치 서열체계 수 준 1	공정가치 서열체계 수 준 2	공정가치 서열체계 수 준 3	
금융자산 합계		32,217	67,471	309,099	408,787
금융자산 합계	당기손익인식금융자	21,415	7,095	292,681	321,191

	산				
	기타포괄손익인식금 용자산	10,802	26,613	16,418	53,833
	기타금융자산	0	33,763	0	33,763

부채의 공정가치측정에 대한 공시

부채의 공정가치측정에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		측정 전체			
		공정가치			
		공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
		공정가치 서열체계 수 준 1	공정가치 서열체계 수 준 2	공정가치 서열체계 수 준 3	
금융부채		0	250,813	40,323	291,136
금융부채	당기손익인식금융부 채	0	12,550	0	12,550
	기타금융부채	0	238,263	40,323	278,586

전기

(단위 : 백만원)

		측정 전체			
		공정가치			
		공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
		공정가치 서열체계 수 준 1	공정가치 서열체계 수 준 2	공정가치 서열체계 수 준 3	
금융부채		0	96,047	36,893	132,940
금융부채	당기손익인식금융부 채	0	7,870	9,572	17,442
	기타금융부채	0	88,177	27,321	115,498

공정가치측정에 대한 공시

자산과 부채의 공정가치측정에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	측정 전체			
	공정가치			
	공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계 의 모든 수준 합계
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3	
금융자산과 금융부 채	108,632	(151,241)	385,647	343,038

공정가치측정 금융 자산과 금융부채에 대한 기술				상기 표에는 장부 금액이 공정가치와 중요한 차이가 없어 공정가치를 측정하지 아니한 금융 자산과 금융부채에 대한 정보는 포함하고 있지 않습니다.
---------------------------	--	--	--	---

전기

(단위 : 백만원)

	측정 전체			
	공정가치			
	공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3	
금융자산과 금융부채	32,217	(28,576)	272,206	275,847
공정가치측정 금융 자산과 금융부채에 대한 기술				상기 표에는 장부 금액이 공정가치와 중요한 차이가 없어 공정가치를 측정하지 아니한 금융 자산과 금융부채에 대한 정보는 포함하고 있지 않습니다.

금융상품의 공정가치 서열체계의 수준별 내역에 대한 공시

금융상품의 공정가치 서열체계의 수준별 내역에 대한 공시

	측정 전체		
	공정가치		
	공정가치 서열체계의 모든 수준		
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3
공정가치측정에 사용된 투입변수에 대한 기술, 자산	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수	자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수

공정가치측정에 사용된 투입변수에 대한 기술, 부채	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수	자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수
공정가치측정 분류내의 공정가치 서열체계의 수준에 대한 기술	활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간 말 고시되는 시장가격에 기초하여 산정되며, 이러한 상품들은 수준 1에 포함되며 대부분 공정가치측정금융자산으로 분류된 상장주식으로 구성됩니다.	활성시장에서 거래되지 아니하는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 가능한 한 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업고유정보는 최소한으로 사용하며, 이때 공정가치 측정에 요구되는 모든 유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 금융상품은 수준 2에 포함됩니다.	만약 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 금융상품은 수준 3에 포함됩니다.

공정가치 서열체계 수준 2인 파생상품에 대한 공시

공정가치 서열체계 수준 2인 파생상품에 대한 공시

	금융자산, 분류
	공정가치로 측정하는 금융자산
	파생상품
	공정가치 서열체계의 모든 수준
	공정가치 서열체계 수준 2
	평가기법
	현금흐름할인법
공정가치측정에 사용된 투입변수에 대한 기술, 자산	<p>선도환율-통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간에 대한 보고기간 말 시장에서 공시된 선도환율에 기초함(통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간의 선도환율이 시장에서 공시되지 않는다면 시장에서 공시된 각 기간별 선도환율에 보간법을 적용하여 통화선도의 잔존기간과 유사한 기간의 선도환율을 추정함).</p> <p>할인율-보고기간 말 시장에서 공시되는 이자율로부터 도출된 수익률 곡선을 사용하여 결정함.</p>

공정가치로 측정되는 금융자산 중 수준 3으로 평가된 공정가치 측정 금융자산의 평가를 위한 가정

	측정 전제												
	공정가치												
	공정가치 서열체계의 모든 수준												
	공정가치 서열체계 수준 3												
	공측할 수 없는 부임연수												
	불인용, 측정 부임연수												
	금융자산, 분류												
	공정가치로 측정하는 금융자산												
	평가대상순환도	건설공제조합	자본채공제조합	엔지니어링공제조합	기계설비건설공제조합	전기공사공제조합	정보통신공제조합	소방산업공제조합	경남지맥역항조공제조합	Emerald Technology	AI Asilah Desalination	벤처그로스	기타
	신한								신한	Ventures	Company		
공정가치측정에 사용된 평가방법에 대한 기술, 자산	매당할인모형	매상매각가액평가법	매상매각가액평가법	매상매각가액평가법	매상매각가액평가법	매상매각가액평가법	매상매각가액평가법	매상매각가액평가법	순자산가치평가법	매상매각가액평가법	순자산가치평가법	매당할인모형	매상매각가액평가법 등
할인율	0.1435											0.1045	
주요 가정치	매상 매당원금수익률	매상 매각가액	매상 매각가액	매상 매각가액	매상 매각가액	매상 매각가액	매상 매각가액	매상 매각가액	순자산공정가치	순금수익률	순자산공정가치	매상 매당원금수익률	매상 매각가액 등

공정가치 서열체계 수준 3인 금융자산의 변동내역에 대한 공시

공정가치 서열체계 수준 3인 금융자산의 변동내역에 대한 공시
당기 (단위 : 백만원)

	공정가치 서열체계의 모든 수준		
	공정가치 서열체계 수준 3		
	금융자산, 분류		
	공정가치로 측정하는 금융자산		
	금융자산, 범주		금융자산, 범주 합계
	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산	당기손익인식금융자산	
기초금융자산	16,418	292,681	309,099
당기손익	0	13,709	13,709
기타포괄손익	(464)	0	(464)
매입	0	59,778	59,778
매도	(347)	(7,832)	(8,179)
서열체계 재분류	0	0	0
기타 변동에 따른 증감	3,505	9,169	12,674
기말금융자산	19,112	367,505	386,617
서열체계 재분류에 대한 기술			
공정가치 서열체계 수준 3인 금융자산의 기타변동에 대한 기술			연결범위변동, 외환차이로 인한 금액 등이 포함되어 있습니다.

전기 (단위 : 백만원)

	공정가치 서열체계의 모든 수준
	공정가치 서열체계 수준 3

	금융자산, 분류		
	공정가치로 측정하는 금융자산		
	금융자산, 범주		금융자산, 범주 합계
	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산	당기손익인식금융자산	
기초금융자산	20,598	385,162	405,760
당기손익	0	(97,652)	(97,652)
기타포괄손익	(766)	0	(766)
매입	81	19,756	19,837
매도	(1,299)	(14,093)	(15,392)
서열체계 재분류	(2,744)	0	(2,744)
기타 변동에 따른 증감	548	(492)	56
기말금융자산	16,418	292,681	309,099
서열체계 재분류에 대한 기술			활성시장에서 거래되는 금융자산으로 전환되어 수준 3에서 수준 1로 재분류하였습니다.
공정가치 서열체계 수준 3인 금융자산의 기타변동에 대한 기술			활성시장에서 거래되는 금융자산으로 전환되어 수준 3에서 수준 1로 재분류하였습니다.

금융자산의 범주별 포괄손익에 대한 공시

금융자산의 범주별 포괄손익에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	상각후원가로 측정하는 금융자산, 범주	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산	당기손익인식금융자산	금융자산, 범주 합계
이자	141,751	0	858	142,609
배당	0	35	2,508	2,543
평가손익(파생 제외)	0	0	99,825	99,825
손상환입(손상)	(13,149)	0	0	(13,149)
처분,상환	(4,453)	(9,993)	204	(14,242)
외환손익	(95,625)	0	0	(95,625)
기타포괄손익	0	(5,496)	0	(5,496)
금융자산의 기타포괄손익에 대한 기술				법인세효과 반영전 금액입니다.

전기

(단위 : 백만원)

	상각후원가로 측정하는 금융자산, 범주	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산	당기손익인식금융자산	금융자산, 범주 합계
이자	103,420	0	0	103,420
배당	0	153	2,908	3,061
평가손익(파생 제외)	0	0	(127,543)	(127,543)
손상환입(손상)	(105,895)	0	0	(105,895)
처분,상환	(27)	(10,906)	757	(10,176)
외환손익	(23,357)	0	0	(23,357)
기타포괄손익	0	(1,994)	0	(1,994)
금융자산의 기타포괄손익에 대한 기술				법인세효과 반영전 금액입니다.

금융부채의 범주별 포괄손익에 대한 공시

금융부채의 범주별 포괄손익에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	상각후원가로 측정하는 금융부채, 범주	기타금융부채	금융부채, 범주 합계
이자	(491,547)	0	(491,547)
처분손익	(4,522)	0	(4,522)
금융보증손익	(4,346)	(702)	(5,048)
외환손익	199,901	0	199,901

전기

(단위 : 백만원)

	상각후원가로 측정하는 금융부채, 범주	기타금융부채	금융부채, 범주 합계
이자	(411,367)	0	(411,367)
처분손익	(2,277)	0	(2,277)
금융보증손익	0	(364)	(364)
외환손익	23,357	0	23,357

파생상품의 포괄손익에 대한 공시

파생상품의 포괄손익에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	매매 목적	공정가치위험회피	현금흐름위험회피	파생상품 목적의 지정 합계
평가	(95,066)	(37,556)	(6,428)	(139,050)
처분	22,751	0	(3,887)	18,864
기타포괄손익	0	0	27,367	27,367

파생상품의 기타포괄손익에 대한 기술				법인세효과 반영전 금액입니다.
파생상품 계약이 아닌 외화거래에서 발생한 외환차이에 대한 기술				한편, 파생상품계약이 아닌 외화거래에서 발생한 외환차이(환산손익 및 환차손익)는 대부분 상각후원가로 측정하는 금융자산(부채) 등에서 발생하고 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	매매 목적	공정가치위험회피	현금흐름위험회피	파생상품 목적의 지정 합계
평가	(10,222)	(16,819)	(612)	(27,653)
처분	6,830	0	1,629	8,459
기타포괄손익	0	0	(19,730)	(19,730)
파생상품의 기타포괄손익에 대한 기술				법인세효과 반영전 금액입니다.
파생상품 계약이 아닌 외화거래에서 발생한 외환차이에 대한 기술				한편, 파생상품계약이 아닌 외화거래에서 발생한 외환차이(환산손익 및 환차손익)는 대부분 상각후원가로 측정하는 금융자산(부채)에서 발생하고 있습니다.

금융자산의 상계에 대한 공시

금융자산의 상계에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	매출채권	기타채권	파생상품평가자산	금융자산, 유형 합계
인식된 금융상품 총액	36,366	26	111,812	148,204
상계되는 금융상품 총액	(10,206)	(22)	(59,932)	(70,160)
재무상태표에 표시된 금융상품 순액	26,160	4	51,880	78,044

전기

(단위 : 백만원)

	매출채권	기타채권	파생상품평가자산	금융자산, 유형 합 계
인식된 금융상품 총액	46,167	21	61,319	107,507
상계되는 금융상품 총액	(13,617)	(19)	(30,860)	(44,496)
재무상태표에 표시 된 금융상품 순액	32,550	2	30,459	63,011

금융부채의 상계에 대한 공시

금융부채의 상계에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	매입채무	기타채무	파생상품금융부채	금융부채, 유형 합 계
인식된 금융상품 총액	16,615	41,089	288,372	346,076
상계되는 금융상품 총액	(4,611)	(5,616)	(59,932)	(70,159)
재무상태표에 표시 된 금융상품 순액	12,004	35,473	228,440	275,917

전기

(단위 : 백만원)

	매입채무	기타채무	파생상품금융부채	금융부채, 유형 합 계
인식된 금융상품 총액	27,601	40,082	119,804	187,487
상계되는 금융상품 총액	(8,115)	(5,520)	(30,860)	(44,495)
재무상태표에 표시 된 금융상품 순액	19,486	34,562	88,944	142,992

11. 관계기업및공동기업투자 (연결)

1) 당기말과 전기말 현재 관계기업및공동기업투자의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

회사명	소재국가	지분율(%)	취득가액		장부금액		비고
			당기말	전기말	당기말	전기말	
관계기업:							
케이디디아이코리아㈜	한국	-	-	4,176	-	3,314	(주11)
PT. SEGARA AKASA	인도네시아	30.0	71	71	26	29	
마스턴일반사모부동산투자신탁제98호	한국	25.5	70,000	70,000	68,133	65,922	

Versogen, Inc.	미국	8.5	6,063	6,063	4,039	4,547	(주1)
㈜티씨하우스	한국	14.3	-	-	-	-	(주2)
㈜세미파이브	한국	7.0	30,000	30,000	24,986	27,788	(주1)
Protera SAS	프랑스	5.8	591	591	789	1,137	(주1)
㈜플레토로보틱스	한국	7.0	-	-	-	-	(주2)
삼척블루파워㈜	한국	9.0	43,568	43,568	37,715	32,052	(주1,3)
대정해상풍력발전㈜	한국	26.7	3,196	3,196	2,384	2,380	
하이창원㈜	한국	25.7	7,000	7,000	-	6,180	(주4,7,12)
Tuwaq Casting & Forging Company	사우디	15.0	43,926	43,926	23,391	37,032	(주1)
미래에셋ESG해상풍력일반사모펀드제1호	한국	65.0	10,496	10,496	10,339	10,406	(주9,13)
미래에셋ESG해상풍력일반사모펀드제2호	한국	56.5	9,213	-	9,208	-	(주10,13)
두산건설㈜	한국	46.4	317,666	317,666	96,406	108,956	(주6)
대산그린에너지㈜	한국	10.0	5,100	5,100	4,569	3,804	(주1,5)
프레스토라이트아시아㈜	한국	32.3	2,787	2,787	3,846	3,638	
Ainstein AI, Inc.	미국	9.1	2,360	2,360	2,927	2,440	(주1)
㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	한국	18.6	30,000	30,000	6,026	16,385	(주1)
한화 클린수소에너지일반사모특별자산투자 신탁1호	한국	30.2	15	-	15	-	(주10)
키웨스트 에너지인프라 일반사모투자신탁 제 1호	한국	0.0	-	-	-	-	(주10,11)
미래에셋 수소인프라 일반사모투자신탁 제 2호	한국	76.6	8,400	-	8,309	-	(주10,13)
공동기업:							
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	중국	50.0	2,526	2,526	5,445	4,598	
더제니스홀딩스 유한회사	한국	31.8	120,000	120,000	-	-	(주8)
더워브홀딩스 유한회사	한국	46.5	119,584	119,584	116,179	73,914	
합계			832,561	819,109	424,733	404,522	

(주1) 지분율이 20% 미만이나, 피투자기업의 이사회에서 의결권을 행사할 수 있어 관계기업으로 분류하였습니다.

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

(주3) 연결기업의 소유지분은 해당 회사의 프로젝트 파이낸싱 및 책임준공에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

(주4) 연결기업의 소유지분은 해당 회사의 프로젝트 파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

(주5) 연결기업의 소유지분은 해당 회사의 차입금에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

(주6) 연결기업의 소유지분은 연결기업의 채무에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

(주7) 우선주를 포함한 출자금액 기준 지분율이며, 의결권 있는 주식의 20% 이상을 보유하고 있어 관계기업으로 분류하였습니다.

(주8) 전기 중 지분법이 중지되어 장부금액이 존재하지 않습니다.

(주9) 당기 중 멀티에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁제1호는 미래에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁제1호로 사명을 변경하였습니다.

(주10) 당기 중 신규 취득하였습니다.

(주11) 당기 중 처분되었습니다.

(주12) 장부금액이 회수가능액을 초과하여 당기 중 장부금액 전액에 대해 손상차손(기타영업외비용)을 인식하였습니다.

(주13) 당기말 현재 종속기업인 두산에너지발리티㈜의 소유지분율이 과반수 초과이나, 관련 활동을 지시하는 능력 등을 고려한 결과 지배력을 보유하고 있지 않다고 판단하여 관계기업으로 분류하였습니다.

2) 관계기업및공동기업투자의 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 백만원)

회사명	기초	취득	배당금 수령액	지분법 손익	지분법 자본변 동	처분	기타 (주1)	기말	비고
관계기업:									
케이디디아이코리아㈜	3,314	-	(315)	59	-	(3,058)	-	-	-
PT. SEGARA AKASA	29	-	-	(5)	2	-	-	26	-
마스털일반사모부동산투자신탁제98호	65,922	-	(4,807)	7,018	-	-	-	68,133	-
Versogen, Inc.	4,547	-	-	(624)	116	-	-	4,039	-
㈜티씨하우스	-	-	-	-	-	-	-	-	-
㈜세미파이브	27,788	-	-	(1,793)	(1,010)	-	-	24,986	-
Protera SAS	1,137	-	-	(383)	35	-	-	789	-
㈜플레토로보틱스	-	-	-	-	-	-	-	-	-
삼척블루파워㈜	32,052	-	-	18,154	(7)	-	(12,484)	37,715	-
대정해상풍력발전㈜	2,380	-	-	4	-	-	-	2,384	-
하이창원㈜	6,180	-	-	43	-	-	(6,223)	-	(주2)
Tuwaig Casting & Forging Company	37,032	-	-	(18,803)	5,162	-	-	23,391	-
미래에셋ESG해상풍력일반사모펀드제1호	10,406	-	-	(67)	-	-	-	10,339	-
미래에셋ESG해상풍력일반사모펀드제2호	-	9,213	-	(5)	-	-	-	9,208	-
두산건설㈜	108,956	-	-	(12,550)	-	-	-	96,406	-
대산그린에너지㈜	3,804	-	-	765	-	-	-	4,569	-
프레스토라이트아시아㈜	3,638	-	-	208	-	-	-	3,846	-
Ainstein AI, Inc.	2,440	-	-	135	-	-	352	2,927	-
㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	16,385	-	(1,642)	(8,717)	-	-	-	6,026	-
한화 클린수소에너지일반사모특별자산투자신탁1호	-	15	-	-	-	-	-	15	-
키웨스트 에너지인프라 일반사모투자신탁 제1호	-	9,238	-	-	-	(9,238)	-	-	-
미래에셋 수소인프라 일반사모투자신탁 제2호	-	8,400	-	(91)	-	-	-	8,309	-
공동기업:									
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	4,598	-	(2,034)	2,238	643	-	-	5,445	-
더제니스홀딩스 유한회사	-	-	-	-	-	-	-	-	-
더위브홀딩스 유한회사	73,914	-	-	42,265	-	-	-	116,179	-
합계	404,522	26,866	(8,798)	27,851	4,942	(12,296)	(18,355)	424,732	

(주1) 환율차이 및 손상 등으로 인한 변동입니다.

(주2) 지분법 손익은 보통주 지분율 41.18%로 계산하였습니다.

(2) 전기

(단위 : 백만원)

회사명	기초	취득	배당금 수령액	지분법 손익	지분법 자본변동	기타 (주1)	기말	비고
관계기업:								
케이디디아이코리아㈜	3,141	-	(112)	285	-	-	3,314	-
PT. SEGARA AKASA	38	-	-	(10)	1	-	29	-
마스던일반사모부동산투자신탁제98호	72,084	-	(4,800)	(1,362)	-	-	65,922	-
Versogen, Inc.	5,789	-	-	(1,110)	(132)	-	4,547	-
㈜티티씨하우스	-	-	-	-	-	-	-	-
㈜세미파이브	-	30,000	-	(2,618)	405	-	27,787	-
Protera SAS	1,551	-	-	(430)	16	-	1,137	-
Stathera IP Holding Inc.	3,932	-	-	(98)	(728)	(3,106)	-	-
㈜플레토로보틱스	-	-	-	-	-	-	-	-
마르코니 그로스 1호 사모투자 합자회사	3,858	(3,875)	-	(1)	18	-	-	-
삼척블루파워㈜	31,876	-	-	176	-	-	32,052	-
대정해상풍력발전㈜	2,419	-	-	(39)	-	-	2,380	-
하이창원㈜	7,013	-	-	(834)	1	-	6,180	(주2)
Tuwaig Casting & Forging Company	44,674	-	-	(8,449)	807	-	37,032	-
멀티에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁제 1호	8,494	1,996	-	(84)	-	-	10,406	-
두산건설㈜	173,702	-	-	(64,746)	-	-	108,956	-
대산그린에너지㈜	2,476	-	-	1,328	-	-	3,804	-
프레스토라이트아시아㈜	3,141	-	-	497	-	-	3,638	-
Ainstein AI, Inc.	2,355	-	-	44	-	41	2,440	-
㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	21,672	-	(3,242)	(2,045)	-	-	16,385	-
공동기업:								
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	4,720	-	(1,878)	1,784	(3)	(24)	4,599	-
워브홀딩스유한회사	38,450	-	-	35,464	-	-	73,914	-
더제니스홀딩스유한회사	-	-	-	-	-	-	-	-
합계	431,385	28,121	(10,032)	(42,248)	385	(3,089)	404,522	

(주1) 환율차이 및 계정재분류 등을 포함하였습니다.

(주2) 지분법 손익은 보통주 지분을 41.18%로 계산하였습니다.

3) 주요 관계기업 및 공동기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 백만원)

회사명	당기말		당기	
	자산총액	부채총액	매출액	당기순손익
관계기업:				
PT. SEGARA AKASA	119	32	-	(16)
마스던일반사모부동산투자신탁제98호	871,244	603,844	57,688	26,998
Versogen, Inc.	12,824	2,875	2,175	(8,411)
㈜세미파이브	191,501	66,762	108,208	(21,868)
Protera SAS	16,637	13,842	465	(6,646)
삼척블루파워㈜	4,887,999	4,040,674	596,497	177,882
대정해상풍력발전㈜	5,419	2,220	-	16

하이창원㈜	100,029	72,312	-	201
Tuwaig Casting & Forging Company	992,398	742,470	-	(67,731)
미래에셋ESG해상풍력일반사모펀드제1호	17,624	8,852	-	(112)
미래에셋ESG해상풍력일반사모펀드제2호	16,474	10,347	-	(108)
두산건설㈜	1,703,029	1,346,870	2,175,316	19,844
대산그린에너지㈜	225,765	153,391	110,002	5,960
프레스토라이트아시아㈜	15,700	3,797	16,675	642
Ainstein AI, Inc.	8,953	7,121	7,658	(280)
㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	649,718	527,073	16,745	(933)
한화 클린수소에너지일반사모특별자산투자신탁1호	51	-	1	1
키웨스트 에너지인프라 일반사모투자신탁 제1호	-	-	-	-
미래에셋 수소인프라 일반사모투자신탁 제2호	114,583	91,683	-	(309)
공동기업:				
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	18,535	7,645	13,071	4,477
더제니스홀딩스유한회사	1,869,183	1,355,256	2,175,316	25,291
더워브홀딩스 유한회사	1,828,966	1,355,448	2,175,316	25,287
합계	13,546,751	10,412,514	7,455,133	180,185

(2) 전기

(단위 : 백만원)

회사명	전기말		전기	
	자산총액	부채총액	매출액	당기순손익
관계기업:				
케이디디아이코리아㈜	24,583	5,781	30,232	1,597
PT. SEGARA AKASA	125	29	-	(34)
마스터일반사모부동산투자신탁제98호	862,943	603,835	46,086	(7,495)
Versogen, Inc.	14,871	772	1,249	(5,067)
㈜세미파이브	189,050	44,129	65,947	(45,934)
Protera SAS	19,668	10,836	296	(7,464)
삼척블루파워㈜	4,228,510	3,668,999	14,002	(28,864)
대정해상풍력발전㈜	5,277	2,094	-	(145)
하이창원㈜	91,241	63,725	-	(3,092)
Tuwaig Casting & Forging Company	823,364	540,114	-	(17,987)
멀티에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁제1호	17,836	8,952	-	(79)
두산건설㈜	1,670,974	1,410,031	1,721,730	(76,210)
대산그린에너지㈜	237,691	171,228	111,225	14,541
프레스토라이트아시아㈜	15,711	5,414	19,661	1,540
Ainstein AI, Inc.	7,371	6,131	8,903	481
㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	663,593	524,449	27,729	4,033
공동기업:				
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	15,753	6,557	12,478	3,567
워브홀딩스유한회사	1,797,995	1,423,015	1,721,746	(72,194)
더제니스홀딩스유한회사	1,838,208	1,423,015	1,721,746	(72,187)
합계	12,524,764	9,919,106	5,503,030	(310,993)

4) 당기말과 전기말 현재 주요 피투자기업의 순자산에서 관계기업 및 공동기업의 장부금액으로 조정한 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위: 백만원)

구분	순자산금	지분율	순자산	조정금액			장부금액
	액	(%)	지분금액	투자차액	내부거래 등	기타	
관계기업 :							
케이디디아이코리아㈜	-	-	-	-	-	-	-
PT. SEGARA AKASA	87	30.02	26	-	-	-	26
마스틴일반사모부동산투자신탁제98호	267,400	25.45	68,066	-	-	68	68,134
Versogen, Inc.	9,949	8.51	847	3,192	-	-	4,039
㈜세미파이브(주1)	124,739	7.04	8,781	19,239	-	(3,035)	24,986
Protera SAS	2,795	5.76	161	628	-	-	789
삼척블루파워㈜(주2)	41,691	9.00	3,752	38,268	(4,305)	-	37,715
대정해상풍력발전㈜	3,199	26.65	852	1,532	-	-	2,384
하이창원㈜(주3)	10,865	41.18	4,474	79	1,669	(6,222)	-
Tuwaig Casting & Forging Company	249,928	15.00	37,489	-	(14,098)	-	23,391
미래에셋ESG해상풍력일반사모펀드제1호	8,773	65.00	5,702	4,664	-	(27)	10,339
미래에셋ESG해상풍력일반사모펀드제2호	6,127	56.52	3,463	5,745	-	-	9,208
두산건설㈜	356,159	46.35	165,080	60,232	-	(128,906)	96,406
대산그린에너지㈜	72,374	10.00	7,237	-	(2,668)	-	4,569
프레스토라이트아시아㈜	11,903	32.31	3,846	-	-	-	3,846
Ainstein AI, Inc.	1,831	9.09	166	2,306	-	455	2,927
㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	122,644	18.60	22,812	(4,747)	(1,108)	(10,931)	6,026
한화 클린수소에너지일반사모특별자산투 자신탁1호	51	30.23	15	-	-	-	15
키웨스트 에너지인프라 일반사모투자신탁 제1호	-	0.00	-	-	-	-	-
미래에셋 수소인프라 일반사모투자신탁 제 2호	22,901	76.56	17,533	1,295	-	(10,519)	8,309
공동기업:							
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	10,890	50.00	5,445	-	-	-	5,445
더제니스홀딩스유한회사(주4)	269,444	31.75	85,548	18,991	-	(104,539)	-
더워브홀딩스 유한회사(주4)	180,837	46.50	84,089	18,517	-	13,573	116,179

(주1) 순자산가액 중 사업결합에 따라 피투자기업의 재무제표에 인식되어 있는 식별된 무형자산은 제외하였습니다.

(주2) 순자산가액 중 신종자본증권은 제외하였습니다.

(주3) 우선주 지분 제외한 순자산가액 및 지분율입니다.

(주4) 순자산가액 중 피투자기업의 재무제표에 인식되어 있는 영업권 및 비지배지분은 제외하였습니다.

(2) 전기말

(단위: 백만원)

구분	순자산금액	지분율(%)	순자산 지분금액	조정금액		장부금액
				투자차액	내부거래 등	
관계기업 :						
케이디디아이코리아㈜	18,802	17.63	3,314	-	-	3,314
PT. SEGARA AKASA	96	30.02	29	-	-	29
마스틴일반사모부동산투자신탁제98호	259,108	25.45	65,955	-	(33)	65,922
Versogen, Inc.	14,099	8.81	1,242	3,305	-	4,547
㈜세미파이브(주1)	92,336	7.12	6,576	21,429	(218)	27,787
Protera SAS	8,832	5.76	509	628	-	1,137

삼척블루파워㈜(주2)	2,597	9.00	234	38,268	(6,450)	32,052
대정해상풍력발전㈜	3,183	26.65	848	1,532	-	2,380
하이창원㈜(주3)	10,665	41.18	4,392	79	1,709	6,180
Tuwaig Casting & Forging Company	283,250	15.00	42,488	-	(5,456)	37,032
멀티에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁제1호	8,884	65.00	5,775	4,664	(33)	10,406
두산건설㈜	260,943	46.35	120,947	60,232	(72,223)	108,956
대산그린에너지㈜	66,463	10.00	6,646	-	(2,842)	3,804
프레스토라이트아시아㈜	10,297	32.31	3,327	-	311	3,638
Ainstein AI, Inc.	1,240	9.09	113	2,306	21	2,440
㈜분당당산타워위탁관리부동산투자회사	139,144	18.60	25,881	-	(9,496)	16,385
공동기업:						
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	9,197	50.00	4,599	-	-	4,599
위브홀딩스유한회사(주4)	80,896	46.50	37,617	18,517	17,780	73,914
더제니스홀딩스유한회사(주4)	119,827	31.75	38,045	18,991	(57,036)	-

(주1) 순자산가액 중 사업결합에 따라 피투자기업의 재무제표에 인식되어 있는 식별된 무형자산은 제외하였습니다.

(주2) 순자산가액 중 신종자본증권은 제외하였습니다.

(주3) 우선주 지분 제외한 순자산가액 및 지분율입니다.

(주4) 순자산가액 중 피투자기업의 재무제표에 인식되어 있는 영업권 및 비지배지분은 제외하였습니다.

12. 유형자산 (연결)

유형자산에 대한 세부 정보 공시

유형자산에 대한 세부 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

		토지	건물및구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	유형자산 합계
유형자산의 변동에 대한 조정							
유형자산의 변동에 대한 조정	기초장부금액	3,293,049	1,337,581	1,264,496	155,597	458,712	6,509,435
	취득/자본적지출	42,525	97,021	262,304	48,165	445,136	895,151
	대체	(10,502)	64,154	185,789	22,293	(288,320)	(26,586)
	처분	(2,059)	(21,975)	(30,845)	(3,842)	(25,991)	(84,712)
	감가상각	(1,866)	(149,830)	(381,877)	(69,685)	0	(603,258)
	손상차손환입(손상차손)	0	(25)	(2,895)	(338)	0	(3,258)
	자산재평가						
	연결범위의 변동	0	(1,284)	(674)	(3,073)	0	(5,031)
	사업결합	64,693	28,381	35,897	6,587	2,769	138,327
	기타	3,200	79,633	69,274	7,228	33,145	192,480
	기말장부금액	3,389,040	1,433,656	1,401,469	162,932	625,451	7,012,548
유형자산의 대체에 대한 기술							토지 및 건물 일부가 투자부동산으로 재분류되었습니다.
유형자산의 처분에 대한 기술							사용권자산의 계약 해지로 인한 금액이 포함되어 있습니다.
유형자산의 기타 변동에 대한 기술							환율차이 등으로 인한 변동입니다.

소유권이 제한된 유형자산의 내용						상기 연결기업의 유형자산 중 토지, 건물 및 기계장치의 일부는 채무 등에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).
-------------------	--	--	--	--	--	--

전기

(단위 : 백만원)

		토지	건물및건축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	유형자산 합계
유형자산의 변동에 대한 조정							
유형자산의 변동에 대한 조정	기초장부금액	3,259,477	1,281,174	1,259,748	146,797	326,120	6,273,316
	취득/자본적지출	1,535	109,500	162,430	47,586	430,422	751,473
	대체	(12,308)	94,012	175,917	23,407	(304,433)	(23,405)
	처분	(1,965)	(5,833)	(4,537)	(3,404)	(4,438)	(20,177)
	감가상각	(1,969)	(147,342)	(336,510)	(61,683)	0	(547,504)
	손상차손환입(손상차손)	(19,114)	(6,142)	(7,730)	(42)	(240)	(33,268)
	자산재평가	64,664	0	0	0	0	64,664
	연결범위의 변동						
	사업결합						
	기타	2,729	12,212	15,178	2,936	11,281	44,336
	기말장부금액	3,293,049	1,337,581	1,264,496	155,597	458,712	6,509,435
유형자산의 대체에 대한 기술							매각예정자산으로 대체된 토지 및 건물 일부가 포함되어 있습니다(주석 36 참조).
유형자산의 처분에 대한 기술							사용권자산의 계약해지로 인한 금액이 포함되어 있습니다.
유형자산의 기타 변동에 대한 기술							환율차이 등으로 인한 변동입니다.
소유권이 제한된 유형자산의 내용							상기 연결기업의 유형자산 중 토지, 건물 및 기계장치의 일부는 채무 등에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

유형자산 기말 장부금액 정보 공시

유형자산 기말 장부금액 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손상차손누계액	정보보조금	재평가이익누계액	장부금액 합계
유형자산 합계		10,522,609	(5,110,740)	(22,566)	1,623,245	7,012,548
유형자산 합계	토지	1,774,385	(5,219)	(3,371)	1,623,245	3,389,040
	건물 및 건축물	2,842,654	(1,396,245)	(12,753)	0	1,433,656
	기계장치	4,516,087	(3,112,633)	(1,985)	0	1,401,469
	기타유형자산	721,327	(558,233)	(162)	0	162,932
	건설중인자산	668,156	(38,410)	(4,295)	0	625,451

전기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손상차손누계액	정보보조금	재평가이익누계액	장부금액 합계
유형자산 합계		9,346,124	(4,436,203)	(15,129)	1,614,643	6,509,435
유형자산 합계	토지	1,682,753	(3,358)	(989)	1,614,643	3,293,049
	건물 및 구축물	2,566,369	(1,221,765)	(7,023)	0	1,337,581
	기계장치	3,949,406	(2,682,315)	(2,595)	0	1,264,496
	기타유형자산	646,040	(490,302)	(141)	0	155,597
	건설중인자산	501,556	(38,463)	(4,381)	0	458,712

사용권자산에 대한 양적 정보 공시

사용권자산에 대한 양적 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

	토지	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	사용권 자산 합계
기초장부금액	14,596	383,816	79,360	17,348	495,120
취득/자본적지출	3,400	78,668	65,310	20,437	167,815
대체	33	(2,697)	2,583	0	(81)
처분	(22)	(11,454)	(203)	(2,805)	(14,484)
감가상각	(1,866)	(82,734)	(32,883)	(20,179)	(137,662)
연결범위의 변동	0	(1,284)	0	(27)	(1,311)
사업결합	5,845	398	53	85	6,381
기타	616	21,672	5,563	1,443	29,294
기말장부금액	22,602	386,385	119,783	16,302	545,072
사용권자산의처분에 대한 기술					리스 계약 해지로 인 한 금액입니다.
사용권자산의기타변 동에 대한 기술					환율차이 등으로 인한 변동입니다.

전기

(단위 : 백만원)

	토지	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	사용권 자산 합계
기초장부금액	15,349	391,331	82,807	20,629	510,116
취득/자본적지출	1,289	66,066	29,852	18,689	115,896
대체	0	7,880	(11,117)	(2,697)	(5,934)
처분	(212)	(4,607)	0	(2,029)	(6,848)
감가상각	(1,969)	(78,353)	(22,531)	(17,169)	(120,022)
연결범위의 변동					
사업결합					
기타	139	1,499	349	(75)	1,912
기말장부금액	14,596	383,816	79,360	17,348	495,120
사용권자산의처분에 대한 기술					리스 계약 해지로 인 한 금액입니다.
사용권자산의기타변 동에 대한 기술					환율차이 등으로 인한 변동입니다.

사용권자산 기말 장부금액 정보 공시

사용권자산 기말 장부금액 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손상차손누계액	장부금액 합계
사용권자산 합계		917,897	(372,825)	545,072
사용권자산 합계	토지, 사용권자산	27,640	(5,038)	22,602
	건물 및 구축물, 사 용권자산	654,366	(267,981)	386,385
	기계장치, 사용권 자산	176,134	(56,351)	119,783
	기타유형자산, 사 용권자산	59,757	(43,455)	16,302

전기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손상차손누계액	장부금액 합계
사용권자산 합계		774,154	(279,034)	495,120
사용권자산 합계	토지, 사용권자산	17,786	(3,190)	14,596
	건물 및 구축물, 사 용권자산	585,735	(201,919)	383,816
	기계장치, 사용권 자산	119,320	(39,960)	79,360
	기타유형자산, 사 용권자산	51,313	(33,965)	17,348

유형자산, 재평가

유형자산, 재평가

당기

(단위 : 백만원)

	토지
재평가기준일, 유형자산	2023-10-31
독립적인 평가인의 재평가 참여에 대한 설명, 유 형자산	연결기업은 토지에 대해 후속측정을 재평가금액 으로 인식하고 있으며, 재평가금액은재평가일의 공정가치입니다. 당기말 토지의 공정가치는 연결 기업과 관계없는 독립적인 제일감정평가법인과 미래새한감정평가법인이 2023년 10월 31일자 기 준으로 수행한 평가에 근거하여 결정되었습니다 .제일감정평가법인과 미래새한감정평가법인은 감 정평가협회의 구성원으로서 부동산의 평가와 관 련하여 적절한 자격과 경험을 보유하고 있습니다.
유형자산, 재평가된 자산, 원가기준	1,765,795
재평가로 인한 기타포괄손익으로 인식한 증가(감 소), 유형자산	

전기

(단위 : 백만원)

	토지
재평가기준일, 유형자산	
독립적인 평가인의 재평가 참여에 대한 설명, 유형자산	
유형자산, 재평가된 자산, 원가기준	1,678,406
재평가로 인한 기타포괄손익으로 인식한 증가(감소), 유형자산	64,654

토지의 공정가치 서열체계

토지의 공정가치 서열체계

당기

(단위 : 백만원)

	자산		
	유형자산		
	토지와 건물		
	토지		
	공정가치 서열체계의 모든 수준		
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3
자산	0	0	3,389,040

전기

(단위 : 백만원)

	자산		
	유형자산		
	토지와 건물		
	토지		
	공정가치 서열체계의 모든 수준		
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3
자산	0	0	3,293,049

유형자산의 공정가치 서열체계

유형자산의 공정가치 서열체계

	공정가치 서열체계의 모든 수준											
	공정가치 서열체계 수준 3											
	평가기법											
	공시지가기준						시장비교가능가격					
	관측할 수 없는 투입변수											
	시점수정(자가변동률)	개별요인(특조건 등)	그 밖의 요인(자가수준 등)	시장보정	시점수정	가치형성요인	시점수정(자가변동률)	개별요인(특조건 등)	그 밖의 요인(자가수준 등)	시장보정	시점수정	가치형성요인

공정가치측정에 사용된 평가방법에 대한 기술, 자산	공시지가기준 평가법: 측정대상 토지와 인근한 토지의 표준지 공시지가를 기초로 하여 결정	공시지가기준 평가법: 측정대상 토지와 인근한 토지의 표준지 공시지가를 기초로 하여 결정	공시지가기준 평가법: 측정대상 토지와 인근한 토지의 표준지 공시지가를 기초로 하여 결정						거래사례 비교법: 대상물건과 유사성 있는 물건의 거래사례와 비교하여 대상물건의 현황에 맞게 사정보정, 시점수정, 가치형성요인 비교 등의 과정을 거쳐 공정가치를 측정함	거래사례 비교법: 대상물건과 유사성 있는 물건의 거래사례와 비교하여 대상물건의 현황에 맞게 사정보정, 시점수정, 가치형성요인 비교 등의 과정을 거쳐 공정가치를 측정함	거래사례 비교법: 대상물건과 유사성 있는 물건의 거래사례와 비교하여 대상물건의 현황에 맞게 사정보정, 시점수정, 가치형성요인 비교 등의 과정을 거쳐 공정가치를 측정함
공정가치측정에 사용된 투입변수에 대한 기술, 자산	시점수정(자가변동률)	개별요인(획지조건 등)	그 밖의 요인(자가수준 등)						사정보정	시점수정	가치형성요인
관측가능하지 않은 투입변수의 변동으로 인한 공정가치 측정치의 민감도에 대한 기술, 자산	자가변동률이 상승(하락)하면 공정가치는 증가(감소)함	획지조건 등의 보정치가 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)함	자가수준 등에 대한 보정치가 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)함						사정보정치가 증가(감소)하면 공정가치가 증가(감소)함	시점수정이 증가(감소)하면 공정가치가 증가(감소)함	가치형성요인이 증가(감소)하면 공정가치가 증가(감소)함

유형자산의 차입원가 자본화

유형자산의 차입원가 자본화

당기

(단위 : 백만원)

	자산		자산 합계
	유형자산		
	범위		
	하위범위	상위범위	
차입원가자본화, 유형자산			17,544
자본화가능차입원가를 산정하기 위하여 사용된 자본화이자율	0.0474	0.0804	

전기

(단위 : 백만원)

	자산		자산 합계
	유형자산		
	범위		
	하위 범위	상위 범위	
차입원가자본화, 유형자산			6,803
자본화가능차입원가를 산정하기 위하여 사용된 자본화이자율	0.0401	0.0648	

감가상각비의 기능별 배분

당기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	경상개발연구비	기타비용	기능별 항목 합계
감가상각비, 유형자산	520,971	72,040	8,182	2,065	603,258
감가상각비, 사용권자산	91,448	45,442	772	0	137,662

전기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	경상개발연구비	기타비용	기능별 항목 합계
감가상각비, 유형자산	476,759	65,035	5,710	0	547,504
감가상각비, 사용권자산	80,355	38,962	705	0	120,022

13. 무형자산 (연결)

무형자산 및 영업권의 변동내역에 대한 공시

무형자산 및 영업권의 변동내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		영업권	산업재산권	개발 중인 무형자산	기타무형자산	무형자산 및 영업권 합계
무형자산 및 영업권의 변동내역						
무형자산 및 영업권의 변동내역	기초장부금액	5,033,086	1,279,467	1,335,243	383,905	8,031,701
	취득/자본적지출	0	5,590	167,166	81,854	254,610
	대체	0	174	(2,766)	14,199	11,607
	처분	0	(37)	0	(2,173)	(2,210)
	상각	0	(2,430)	(95,715)	(65,813)	(163,958)
	손상차손	(213,574)	(3,410)	(32,169)	(9)	(249,162)
	손상차손환입				8,766	8,766
	연결범위의 변동	0	0	(1,508)	(118)	(1,626)
	사업결합	26,171	34	0	29,313	55,518
	기타	403,731	147,405	31,054	19,928	602,118
	기말장부금액	5,249,414	1,426,793	1,401,305	469,852	8,547,364
연구와 개발 비용						295,126
무형자산의기타변동에 대한 기술						환율차이 등으로 인한 변동입니다.
소유권이 제한된 무형자산의 내용						상기 무형자산의 일부는 연결기업의 채무 등에 대한 담보로 제공되어 있습니다 (주석 33 참조).

전기

(단위 : 백만원)

		영업권	산업재산권	개발 중인 무형자산	기타무형자산	무형자산 및 영업권 합계
무형자산 및 영업권의 변동내역						
무형자산 및 영업권의 변동내역	기초장부금액	5,065,264	1,247,188	1,233,460	344,941	7,890,853
	취득/자본적지출	0	2,972	192,470	81,596	277,038
	대체	0	0	(4,239)	27,635	23,396

	처분	0	(22)	0	(1,039)	(1,061)
	상각	0	(1,874)	(85,894)	(69,076)	(156,844)
	손상차손	(163,129)	(6,453)	(4,174)	(138)	(173,894)
	손상차손환입					
	연결범위의 변동					
	사업결합					
	기타	130,951	37,656	3,620	(14)	172,213
	기말장부금액	5,033,086	1,279,467	1,335,243	383,905	8,031,701
연구와 개발 비용						272,864
무형자산의기타변동에 대한 기술						환율차이 등으로 인한 변동입니다.
소유권이 제한된 무형자산의 내용						상기 무형자산의 일부는 연결기업의 채무 등에 대한 담보로 제공되어 있습니다 (주석 33 참조).

무형자산 및 영업권의 기말 장부금액 정보 공시

무형자산 및 영업권의 기말 장부금액 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액, 상각누계액 및 손상차손누계액	장부금액 합계
무형자산 및 영업권		10,087,742	(1,540,378)	8,547,364
무형자산 및 영업권	영업권	5,463,202	(213,788)	5,249,414
	산업재산권	1,648,480	(221,687)	1,426,793
	개발 중인 무형자산	2,131,024	(729,719)	1,401,305
	기타무형자산	845,036	(375,184)	469,852

전기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액, 상각누계액 및 손상차손누계액	장부금액 합계
무형자산 및 영업권		9,216,374	(1,184,673)	8,031,701
무형자산 및 영업권	영업권	5,033,086	0	5,033,086
	산업재산권	1,473,846	(194,379)	1,279,467
	개발 중인 무형자산	1,966,572	(631,329)	1,335,243
	기타무형자산	742,870	(358,965)	383,905

내용연수가 비한정인 무형자산에 대한 공시

내용연수가 비한정인 무형자산에 대한 공시

당기

(단위 : 원)

	공시금액
비한정 내용연수 무형자산	41,686

전기

(단위 : 원)

	공시금액
비한정 내용연수 무형자산	40,284

현금창출단위의 정보에 대한 공시

현금창출단위의 정보에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	현금창출단위 합계								현금창출단위 합계
	현금창출단위								
	두산-연료전지	두산테스나-반도체 테스트	오리콤-매거진	오리콤-광고	두산로지스틱스 솔루션-물류 자동화 설비 및 시스템	두산에너지빌리티-발전설비	두산팍켈-건설기계 및 산업차량	두산퓨얼셀-연료전지	
영업권	20,936	341,072	1,373	9,690	12,891	769,370	3,808,534	285,548	5,249,414
현금창출단위에 대한 기술	연료전지 생산 및 판매	반도체 제조관련 테스트 및 엔지니어링 서비스	광고서비스 제공	광고서비스 제공	물류 자동화 설비 개발 및 판매, 유지보수 등	발전설비 제조 및 판매 등	중소형 건설기계, 산업용 지게차 생산 및 판매	연료전지 생산 및 판매	
손상차손								213,574	
손상차손과 손상차손 환입을 발생시킨 주요 사건과 상황에 대한 설명								해당 현금창출단위에 배부된 영업권을 포함한 영업용자산의 장부금액이 손공정가치를 초과하여 213,574백만원의 손상차손을 연결포괄손익계산서상 영업외비용으로 인식하였습니다.	

전기

(단위 : 백만원)

	현금창출단위 합계								현금창출단위 합계
	현금창출단위								
	두산-연료전지	두산테스나-반도체 테스트	오리콤-매거진	오리콤-광고	두산로지스틱스 솔루션-물류 자동화 설비 및 시스템	두산에너지빌리티-발전설비	두산팍켈-건설기계 및 산업차량	두산퓨얼셀-연료전지	
영업권	19,107	333,486	1,373	9,690	12,891	733,203	3,425,620	497,716	5,033,086
현금창출단위에 대한 기술	연료전지 생산 및 판매	반도체 제조관련 테스트 및 엔지니어링 서비스	광고서비스 제공	광고서비스 제공	물류 자동화 설비 개발 및 판매, 유지보수 등	발전설비 제조 및 판매 등	중소형 건설기계, 산업용 지게차 생산 및 판매	연료전지 생산 및 판매	
손상차손								163,129	

손상차손과 손상차 손 환입을 발생시킨 주요 사건과 상황에 대한 설명								해당 현금창출단위 에 배부된 영업권을 포함한 영업용자산 의 장부금액이 순 공정가치를 초과하 여 163,129백만원 의 손상차손을 연결 포괄손익계산서 상 영업외비용으로 인 식하였습니다.	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

현금창출단위의 회수가능액에 대한 공시

현금창출단위의 회수가능액에 대한 공시

	현금창출단위 합계								
	현금창출단위								
	두산-연료전지	두산테스나-반도체 테스트	오리콤-매거진	오리콤-광고	두산로지스틱스 솔 루션-물류 자동화	두산에너지리터-발 전설비	두산팍켈-건설기계 및 산업차량	두산퓨얼셀-연료전 지	두산 모듈-유압기 기
자산의 회수가능액 이 처분부대원가를 차감한 순공정가치 인지 또는 사용가치 인지 여부에 대한 정 보	사용가치	사용가치	사용가치	사용가치	사용가치	순공정가치	순공정가치	사용가치	사용가치
미래현금흐름 추정 치에 적용된 할인율	0.1760	0.1020	0.0641	0.0641	0.1267			0.0833	0.1120
미래현금흐름을 추 정하기 위해 사용된 성장률	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100			0.0150	0.0100
처분 순공정가치를 계산시 경영진이 사 용한 주요 가정에 대 한 기술						활성시장의 공시가 격을 조정하여 추정	활성시장의 공시가 격을 조정하여 추정		

경영진이 주요 가치 치를 결정하는 방식 에 대한 기술	사용가치는 경영진 에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐 름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실 적과 시장성장의 예 측치에 근거하여 결 정되었습니다. 5년 을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성 장률을 이용하여 추 정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장 의 장기평균성장률 을 초과하지 않습니 다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단 위의 고유위험을 반 영한 위험조정할인 율입니다.	사용가치는 경영진 에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐 름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실 적과 시장성장의 예 측치에 근거하여 결 정되었습니다. 5년 을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성 장률을 이용하여 추 정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장 의 장기평균성장률 을 초과하지 않습니 다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단 위의 고유위험을 반 영한 위험조정할인 율입니다.	사용가치는 경영진 에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐 름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실 적과 시장성장의 예 측치에 근거하여 결 정되었습니다. 5년 을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성 장률을 이용하여 추 정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장 의 장기평균성장률 을 초과하지 않습니 다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단 위의 고유위험을 반 영한 위험조정할인 율입니다.	사용가치는 경영진 에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐 름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실 적과 시장성장의 예 측치에 근거하여 결 정되었습니다. 5년 을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성 장률을 이용하여 추 정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장 의 장기평균성장률 을 초과하지 않습니 다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단 위의 고유위험을 반 영한 위험조정할인 율입니다.	사용가치는 경영진 에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐 름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실 적과 시장성장의 예 측치에 근거하여 결 정되었습니다. 5년 을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성 장률을 이용하여 추 정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장 의 장기평균성장률 을 초과하지 않습니 다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단 위의 고유위험을 반 영한 위험조정할인 율입니다.	공정가치에서 처분 부대원가를 뺀 금액 은 활성시장에서 공 시되는 시장가격 등 에 근거하여 결정되 었습니다.	공정가치에서 처분 부대원가를 뺀 금액 은 활성시장에서 공 시되는 시장가격 등 에 근거하여 결정되 었습니다.	사용가치는 경영진 에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐 름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실 적과 시장성장의 예 측치에 근거하여 결 정되었습니다. 5년 을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성 장률을 이용하여 추 정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장 의 장기평균성장률 을 초과하지 않습니 다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단 위의 고유위험을 반 영한 위험조정할인 율입니다.	사용가치는 경영진 에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐 름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실 적과 시장성장의 예 측치에 근거하여 결 정되었습니다. 5년 을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성 장률을 이용하여 추 정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장 의 장기평균성장률 을 초과하지 않습니 다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단 위의 고유위험을 반 영한 위험조정할인 율입니다.
-------------------------------------	---	---	---	---	---	--	--	---	---

무형자산의 차입원가 자본화

무형자산의 차입원가 자본화

당기

(단위 : 백만원)

	범위		범위 합계
	하위범위	상위범위	
	자산		
	영업권 이외의 무형자산		
자본화된 차입원가, 무형자산			35,856
자본화가능차입원가를 산정하기 위하여 사용된 자본화이자율	0.0453	0.0817	

전기

(단위 : 백만원)

	범위		범위 합계
	하위범위	상위범위	
	자산		
	영업권 이외의 무형자산		
자본화된 차입원가, 무형자산			33,102

자본화가능차입원가를 산정하기 위하여 사용된 자본화이자율	0.0482	0.0817	
--------------------------------	--------	--------	--

감가상각비의 배분

감가상각비의 배분
당기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	기타비용	기능별 항목 합계
기타 상각비, 영업권 이외의 무형자산	85,541	62,823	15,594	163,958

전기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	기타비용	기능별 항목 합계
기타 상각비, 영업권 이외의 무형자산	101,809	54,961	74	156,844

주요 개발비 내역에 대한 공시

주요 개발비 내역에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	두산에너지발리티-대형 가스터빈	두산에너지발리티-가스 터빈 7F Retrofit	두산에너지발리티-중형 가스터빈 개발 Phase 1	두산에너지발리티-중형 가스터빈 개발 Phase 2	두산에너지발리티-BMW 대용량 해상풍력모듈 개발	두산발전-Compact 제 품 관련 개발1 (신규모 델 및 배기규제 관련)	두산발전-Compact 제 품 관련 개발2 (신규모 델 및 배기규제 관련)	두산발전-Portable Power 제품 관련 개발	두산발전-지게차 제품 관련 개발1 (신규모델 및 배기규제 관련)	두산발전-지게차 제품 관련 개발2 (신규모델 및 배기규제 관련)
개발 중인 무형자산	771,256	66,559	460	37,777	52,809	72,017	49,783	8,370	9,611	6,928
기업의 중요한 무형자산의 잔여상각기간			4년6개월29일				2년7개월17일	2년6개월		2년6개월14일
기업의 중요한 무형자산에 대한 기술	상각을 시작한 경우 잔여 상각기간을 기재하였으며, 시작하지 않은 경우 '-'로 표시하였습니다.	상각을 시작한 경우 잔여 상각기간을 기재하였으며, 시작하지 않은 경우 '-'로 표시하였습니다.	상각을 시작한 경우 잔여 상각기간을 기재하였으며, 시작하지 않은 경우 '-'로 표시하였습니다.	상각을 시작한 경우 잔여 상각기간을 기재하였으며, 시작하지 않은 경우 '-'로 표시하였습니다.	상각을 시작한 경우 잔여 상각기간을 기재하였으며, 시작하지 않은 경우 '-'로 표시하였습니다.	해당 개발비 중 상각개시된 일부 하위 과제 가 있어 분리 표시하였습니다.	해당 개발비 중 상각개시된 일부 하위 과제 가 있어 분리 표시하였습니다.	해당 개발비 중 상각개시된 일부 하위 과제 가 있어 분리 표시하였습니다.	해당 개발비 중 상각개시된 일부 하위 과제 가 있어 분리 표시하였습니다.	해당 개발비 중 상각개시된 일부 하위 과제 가 있어 분리 표시하였습니다.

손상차손을 인식한 무형자산에 대한 공시

손상차손을 인식한 무형자산에 대한 공시

(단위 : 백만원)

자산																										
영업권 이외의 무형자산																								영업권		
개발	두산-개발비-전자 기판		두산-개발비-H-PJT		두산-개발비-SW개발		두산-개발비-M400 및 M400+		두산에너지탈리타-개발비-수소충전소용 700bar급 용기개발		두산에너지탈리타-개발비-GT 차세대 Seal 상용화 개발		두산에너지탈리타-개발비-GT 차세대 Seal 상용화 개발_차체		두산에너지탈리타-개발비-기타		두산발전-산업재산권-STEINER 상표권 외		두산발전-개발비-Medium Frame GenV		두산발전-기타무형자산-회전권		두산퓨얼셀 개발비-국외소재 Tri-Gen 개발비		두산퓨얼셀-영업권	
	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격	정부규격
	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계	손상자산	합계
	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액	누계액
당기손익으로 인식된 손상자산, 무형자산 및 영업권		2,468		1,131		6,317		10,072		109		36		300		140		3,410		9,565		10		2,030		213,574
영업권 이외의 무형자산	2,468	0	1,131	0	6,317	0	10,854	0	109	0	36	0	300	0	1,016	0	10,941	0	19,989	591	227	1,182	2,030	0		
영업권																									798,856	285,548
자산의 회수가능액이 차분부대환가능치강한 순공정가치인지 또는 사용가치인지 여부에 대한 정보		사용가치		사용가치		사용가치		사용가치		사용가치		사용가치		사용가치		사용가치		손공정가치		손공정가치				사용가치		손공정가치
손상자산과 손상자산환입발생시건 주요 사건과 상황에 대한 설명																									두산퓨얼셀 사업개발 등으로 얻은 평가절하액이 특정된 양의 권리를 포함한 영업권 자산의 장부금액이 순공정가치보다 초과하여 213,574백만원의 손상이 발생하였으므로 인식하였음	
																									213,574백	
																									만원의 손	
																									상자산발	
																									생하였	
																									다	

영업권 이외의 무형자산의 손상차손환입에 대한 내역

영업권 이외의 무형자산의 손상차손환입에 대한 내역

당기 (단위 : 백만원)

	두산에너지빌리티-기타무형자산-골프회원권
당기손익으로 인식된 손상차손환입, 영업권 이외의 무형자산	8,766
자산의 회수가능액이 처분부대원가를 차감한 순 공정가치인지 또는 사용가치인지 여부에 대한 정보	순공정가치

전기 (단위 : 백만원)

	두산에너지빌리티-기타무형자산-골프회원권
당기손익으로 인식된 손상차손환입, 영업권 이외의 무형자산	0
자산의 회수가능액이 처분부대원가를 차감한 순 공정가치인지 또는 사용가치인지 여부에 대한 정보	순공정가치

무형자산 및 영업권 손상차손(환입)을 인식한 포괄손익계산서상 계정

무형자산 및 영업권 손상차손(환입)을 인식한 포괄손익계산서상 계정

당기 (단위 : 백만원)

	기타영업외비용	기타영업외수익	기능별 항목 합계
당기손익으로 인식된 손상차손(환입), 무형자산 및 영업권	249,162	(8,766)	240,396

전기 (단위 : 백만원)

	기타영업외비용	기타영업외수익	기능별 항목 합계
당기손익으로 인식된 손상차손(환입), 무형자산 및 영업권	173,894	0	173,894

무상할당 온실가스배출권

무상할당 온실가스배출권

	2021년도분	2022년도분	2023년도분	2024년도분	2025년도분	합계 구간 합계
무상할당 온실가스배출권	260,526톤 (tCO2-eq)	260,526톤 (tCO2-eq)	260,526톤 (tCO2-eq)	258,086톤 (tCO2-eq)	258,086톤 (tCO2-eq)	1,297,750톤 (tCO2-eq)

배출권 자산의 증감

배출권 자산의 증감

당기

	2022년도분	2023년도분	2024년도분	2025년도분	합계 구간 합계
기초의 배출권수량	0톤 (tCO ₂ -eq)	318,488톤 (tCO ₂ -eq)	258,294톤 (tCO ₂ -eq)	258,294톤 (tCO ₂ -eq)	835,076톤 (tCO ₂ -eq)
배출권 무상할당 취소	0톤 (tCO ₂ -eq)	-598톤 (tCO ₂ -eq)	-592톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	-1,190톤 (tCO ₂ -eq)
배출권 정부제출	0톤 (tCO ₂ -eq)	-246,289톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	-246,289톤 (tCO ₂ -eq)
배출권 매각	0톤 (tCO ₂ -eq)	-18,000톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	-18,000톤 (tCO ₂ -eq)
배출권 무상할당 이월	0톤 (tCO ₂ -eq)	-53,601톤 (tCO ₂ -eq)	53,601톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)
기말의 배출권수량	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	311,303톤 (tCO ₂ -eq)	258,294톤 (tCO ₂ -eq)	569,597톤 (tCO ₂ -eq)
무상할당 이월 및 무상할당 승계에 대한 기술					기초의 배출권 수량은 확정된 무상할당 이월 및 무상할당 승계 등의 변동사항이 반영되었습니다.

전기

	2022년도분	2023년도분	2024년도분	2025년도분	합계 구간 합계
기초의 배출권수량	302,876톤 (tCO ₂ -eq)	260,736톤 (tCO ₂ -eq)	258,294톤 (tCO ₂ -eq)	258,294톤 (tCO ₂ -eq)	1,080,200톤 (tCO ₂ -eq)
배출권 무상할당 취소	-574톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	-574톤 (tCO ₂ -eq)
배출권 정부제출	-214,550톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	-214,550톤 (tCO ₂ -eq)
배출권 매각	-30,000톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	-30,000톤 (tCO ₂ -eq)
배출권 무상할당 이월	-57,752톤 (tCO ₂ -eq)	57,752톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)	0톤 (tCO ₂ -eq)
기말의 배출권수량	0톤 (tCO ₂ -eq)	318,488톤 (tCO ₂ -eq)	258,294톤 (tCO ₂ -eq)	258,294톤 (tCO ₂ -eq)	835,076톤 (tCO ₂ -eq)
무상할당 이월 및 무상할당 승계에 대한 기술					기초의 배출권 수량은 확정된 무상할당 이월 및 무상할당 승계 등의 변동사항이 반영되었습니다.

단기매매차익 목적으로 보유하는 배출권 증감

단기매매차익 목적으로 보유하는 배출권 증감

(단위 : 백만원)

	공시금액
기초의 단기매매차익 목적으로 보유하는 배출권	55,248톤 (tCO ₂ -eq)
기말의 단기매매차익 목적으로 보유하는 배출권	55,248톤 (tCO ₂ -eq)
기초의 단기매매차익 목적으로 보유하는 배출권 장부금액	718

평가장부금액	(166)
기말의 단기매매차익 목적으로 보유하는 배출권 장부금액	552
온실가스배출량의 추정치가 무상할당량을 초과할 것으로 예상되는 경영진의 판단에 대한 기술	이행연도에 대한 연결실체의 온실가스 배출량 추정치는 249,000톤(tCO ₂ ,eq)이며, 무상할당량을 초과하지 않을 것으로 예상되어 배출부채를 인식하지 아니하였습니다.
온실가스배출량의 추정치	249,000톤(tCO ₂ -eq)

14. 투자부동산 (연결)

투자부동산에 대한 세부 정보 공시

투자부동산에 대한 세부 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

	토지	건물	건설중인자산	투자부동산 합계
기초장부금액	267,141	123,570	0	390,711
취득/자본적지출	1,910	734	1,165	3,809
손상차손	0	0	(1,165)	(1,165)
처분	0	0	0	0
공정가치평가	22,636	(8,118)	0	14,518
매각예정자산으로의 대체	0	0	0	0
대체	22,110	2,993	0	25,103
기타	0	(805)	0	(805)
기말장부금액	313,797	118,374	0	432,171
투자부동산의 공정가치평가손익에 대한 기술				해당 투자부동산의 공정가치 평가손익은 연결손익계산서상 기타영업외비용에 포함되었습니다.
투자부동산의 기타 변동에 대한 기술				환율차이 등으로 인한 변동입니다.
권리가 제한되어 있는 투자부동산에 대한 기술				투자부동산 중 일부의 토지에 대해서는 지상권과 임차권이 설정되어 있습니다 (주석 32 참조).
투자부동산에서 발생한 임대수익				26,582

투자부동산을 측정하는데 공정가치모형 또는 원가모형의 적용여부에 대한 설명				연결기업은 투자부동산에 대해 후속 측정을 공정가치로 평가하고 있습니다.
투자부동산의 공정가치가 독립된 평가인의 가치평가에 근거한 정도에 대한 기술				투자부동산의 공정가치는 연결기업과 관계없는 독립적인 제일감정평가법인과 미래새한감정평가법인이 2024년 11월 30일자 기준으로 수행한 평가에 근거하여 결정되었습니다. 제일감정평가법인과 미래새한감정평가법인은 감정평가협회의 구성원으로서 부동산의 평가와 관련하여 적절한 자격과 경험을 보유하고 있습니다.
재평가기준일, 투자부동산				2024-11-30

전기

(단위 : 백만원)

	토지	건물	건설중인자산	투자부동산 합계
기초장부금액	266,775	145,915	46,229	458,919
취득/자본적지출	0	1,104	0	1,104
손상차손	0	0	0	0
처분	(22)	(22)	0	(44)
공정가치평가	23,031	(10,139)	(46,229)	(33,337)
매각예정자산으로의 대체	(22,643)	(1,517)	0	(24,160)
대체	0	(4,966)	0	(4,966)
기타	0	(6,805)	0	(6,805)
기말장부금액	267,141	123,570	0	390,711
투자부동산의 공정가치평가손익에 대한 기술				해당 투자부동산의 공정가치 평가손익은 연결손익계산서상 기타영업외비용에 포함되었습니다.

투자부동산의 기타 변동에대한 기술				환율차이 등으로 인한 변동입니다.
권리가 제한되어 있는 투자부동산에 대한 기술				투자부동산 중 일 부의 토지에 대해 서는 지상권과 임 차권이 설정되어 있습니다 (주석 32 참조).
투자부동산에서 발 생한 임대수익				28,648
투자부동산을 측정 하는데 공정가치모 형 또는 원가모형 의 적용여부에 대 한 설명				연결기업은 투자부 동산에 대해 후속 측정을 공정가치로 평가하고 있습니다 .
투자부동산의 공정 가치가 독립된 평 가인의 가치평가에 근거한 정도에 대 한 기술				
재평가기준일, 투 자부동산				

투자부동산의 정의를 충족하는 사용권자산

투자부동산의 정의를 충족하는 사용권자산

당기

(단위 : 백만원)

	투자부동산의 정의를 충족하는 사용권자산
기초장부금액	113,705
대체	1,836
공정가치평가	(7,954)
기말장부금액	107,587
투자부동산의 공정가치평가손익에 대한 기술	해당 투자부동산의 공정가치 평가손익은 연결손 익계산서 상 기타영업외수익(비용)에 포함되었습 니다.

전기

(단위 : 백만원)

	투자부동산의 정의를 충족하는 사용권자산
기초장부금액	120,473
대체	3,272
공정가치평가	(10,040)
기말장부금액	113,705

투자부동산의 공정가치평가손익에 대한 기술	해당 투자부동산의 공정가치 평가손익은 연결손익계산서 상 기타영업외수익(비용)에 포함되었습니다.
------------------------	--

투자부동산의 공정가치 서열체계에 대한 공시

투자부동산의 공정가치 서열체계에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공정가치 서열체계의 모든 수준						공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
	공정가치 서열체계 수준 1		공정가치 서열체계 수준 2		공정가치 서열체계 수준 3		
	자산						
	투자부동산						
	토지	건물	토지	건물	토지	건물	
투자부동산	0	0	313,797	0	0	118,374	432,171

전기

(단위 : 백만원)

	공정가치 서열체계의 모든 수준						공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
	공정가치 서열체계 수준 1		공정가치 서열체계 수준 2		공정가치 서열체계 수준 3		
	자산						
	투자부동산						
	토지	건물	토지	건물	토지	건물	
투자부동산	0	0	267,141	0	0	123,570	390,711

투자부동산의 공정가치 서열체계

투자부동산의 공정가치 서열체계

공정가치 서열체계의 모든 수준																									
공정가치 서열체계 수준 3																									
평가방법																									
공시지가기준												시장비교가능가격								평가절감법				현금흐름할인법	
관측할 수 없는 무당면수																									
시점수 정(지가 변동률)) 등)	개별요 인(특지 조건 등) 등)	그 밖의 요인(지 가수준 변동률)) 등)	사정보 정 정 성요인 평가	시점수 합인용, 측정 부 임면수	개별요 인(특지 조건 등) 등)	그 밖의 요인(지 가수준 변동률)) 등)	사정보 정 정 성요인 평가	시점수 합인용, 측정 부 임면수	가치형 제조물	개별요 인(특지 조건 등) 등)	그 밖의 요인(지 가수준 변동률)) 등)	사정보 정 정 성요인 평가	시점수 합인용, 측정 부 임면수	가치형 제조물	개별요 인(특지 조건 등) 등)	그 밖의 요인(지 가수준 변동률)) 등)	사정보 정 정 성요인 평가	시점수 합인용, 측정 부 임면수	가치형 제조물	개별요 인(특지 조건 등) 등)	그 밖의 요인(지 가수준 변동률)) 등)	사정보 정 정 성요인 평가	시점수 합인용, 측정 부 임면수		

15. 사채 및 차입금 (연결)

사채에 대한 세부 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

장부금액														장부금액 합계
총장부금액						차감: 사채할인발행차금								
차입금명칭						차입금명칭 합계	차입금명칭						차입금명칭 합계	
공모사채				사모사채			공모사채				사모사채			
범위		범위 합계	범위		범위 합계	차입금명칭 합계	범위		범위 합계	범위		범위 합계	차입금명칭 합계	
하위범위	상위범위		하위범위	상위범위			하위범위	상위범위						
차입금, 이자율	0.0380	0.0650		0.0480	0.0920									
사채			1,122,000		229,890	1,351,890							(6,961)	
차감 : 유동성대체													(255,818)	
차가금 계(비유동성)													1,089,111	
부채나 무원부채에 대한 담보로 제공된 금융자산의 조건													상기 사채 중 두산 에너지발리타워의 외 회공모사채 및 사모 사채와 관련하여, 두산에너지발리타워 가 보유한 두산발전 타워 보험주를 담보로 제공하고 있습니다 (주석 32 및 33 참 조).	

전기

(단위 : 백만원)

장부금액													장부금액 합계
총장부금액						차감: 사채할인발행차금							
차입금명칭						차입금명칭							
공모사채						공모사채							
범위			범위 합계			범위			범위 합계				
하위범위		상위범위	하위범위		상위범위	하위범위		상위범위	하위범위		상위범위		
차입금, 이자율													
사채			882,820		234,500	1,117,320						(6,642)	
차감: 유동성대체												(484,048)	
차가금 계(비유동성)												626,630	
부채나 무원부채에 대한 담보로 제공된 금융자산의 조건													

전환사채의 변동내역에 대한 공시

전환사채의 변동내역에 대한 공시

전기

(단위 : 백만원)

	차입금명칭				
	전환사채				
	장부금액				장부금액 합계
	액면금액	사채상환할증금	사채할인발행차금	전환권조정	
기초 전환사채	23,374	1,604	(31)	(491)	24,456
행사/상각액	(23,374)	(1,604)	31	491	(24,456)
기말 전환사채	0	0	0	0	0
기초 전환권대가					760
행사/상각액					(760)
기말 전환권대가					0

단기차입금의 세부내역에 대한 공시

단기차임금의 세부내역에 대한 공시

답기

(다위 : 변마위)

[illegible]

전기

(단위 : 백만원)

	자립금명칭								자립금명칭
	연회차입금					외회차입금			
	연회차입금-두산-신한은행 등	연회차입금-두산에너지빌리드-한국산업	연회차입금-두산방앗-하나은행 등	연회차입금-두산퓨얼셀코리아-우리은행 등	연회차입금-두산인력스-우리은행	외회차입금-두산-한국투자증권 등	외회차입금-두산에너지빌리드-하나은행	외회차입금-두산방앗-Shinhwa Bank	참고

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

전환상환우선주의 정보에 대한 공시

상환가액	우선주 1주당 내부수익률(IRR)이 6%가 되도록 하는 금액
기업공개 의무	거래종결일로부터 3년이 경과되는 날

전환상환우선주 관련 부채의 변동내역에 대한 공시

전환상환우선주 관련 부채의 변동내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	전환상환우선주 부채
기초 부채	31,403
발행으로 인한 증가, 부채	0
이자비용으로 인한 증감, 부채	2,500
기말 부채	33,903

전기

(단위 : 백만원)

	전환상환우선주 부채
기초 부채	29,088
발행으로 인한 증가, 부채	0
이자비용으로 인한 증감, 부채	2,315
기말 부채	31,403

전환우선주의 정보에 대한 공시

전환우선주의 정보에 대한 공시

	주식
	우선주
	전환상환우선주
발행기업	HyAxiom Inc.,
주식의 종류	전환우선주
발행일	2023-07-14
발행가액, USD [USD, 일]	159,922,000
발행주식수	0
주당 액면가액, USD [USD, 일]	1,000
주당 전환가격, USD [USD, 일]	1,000
전환가격 조정에 관한 사항	본 전환우선주 계약보다 유리한 조건으로 제 3자와 신규 계약을 체결하는 경우, 해당 신규 계약과 동일 또는 유리한 조건으로 계약 수정
기업공개 의무	발행일로부터 4년 이내(단, 투자자의 서면 동의가 있는 경우 1회에 한하여 1년간 연장 가능)

전환우선주 관련 부채의 변동내역에 대한 공시

전환우선주 관련 부채의 변동내역에 대한 공시
당기

(단위 : 백만원)

	전환우선주 부채
기초 부채	204,012
발행으로 인한 증가, 부채	0
기타 사유로 인한 증가(감소), 부채	(1,547)
기말 부채	202,465
전환우선주 관련 부채의 기타변동내역에 대한 기술	환율차이 등으로 인한 변동입니다.

전기

(단위 : 백만원)

	전환우선주 부채
기초 부채	0
발행으로 인한 증가, 부채	203,074
기타 사유로 인한 증가(감소), 부채	938
기말 부채	204,012
전환우선주 관련 부채의 기타변동내역에 대한 기술	환율차이 등으로 인한 변동입니다.

장기유동화채무의 세부내역에 대한 공시

장기유동화채무의 세부내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

장부금액														장부금액 합계
액면금액						차입금명칭								
차입금명칭						차입금명칭						차입금명칭 합계		
기타차입금						기타차입금								
기타차입금-두산-중국은행 외						기타차입금-두산-중국은행 외								
기타차입금-두산퓨얼셀㈜-뉴스타에너지제철자회 등						기타차입금-두산퓨얼셀㈜-뉴스타에너지제철자회 등								
범위			범위 합계			범위			범위 합계					
하위범위	상위범위	범위 합계	범위	상위범위	범위 합계	하위범위	상위범위	범위 합계	범위	상위범위	범위 합계			
차입금, 이자율	0.04500	0.06080		0.07000										
차입금, 기준이자율				CD(3M)										
차입금, 기준이자율				0.0361										
조항														
유동화채무			23,270		53,200	76,470							(671)	
차입 : 유동성대채													(56,407)	
차가값 계(비유동성)													19,392	
}														
부문에 대한 기술			두산퓨얼셀을 제외 하고 두산㈜의 연결 대상 중속기업들 포 함하고 있습니다.											

[illegible]

16. 리스 (연결)

리스 공시의 상호참조에 대한 기술

유형자산 및 투자부동산으로 분류된 사용권자산의 당기와 전기의 변동내역은 주석 12-2) 및 주석 14-2)에서 기술하고 있으며, 유형자산으로 분류된 사용권자산에서 발생한 당기와 전기의 계정과목 별 감가상각비의 구성요소는 주석 12-7)에서 기술하고 있습니다.

리스부채에 대한 공시

리스부채에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	리스 부채
기초 리스부채	711,150
리스자산의 취득	166,871
리스료의 지급	(206,118)
계약해지	(14,765)
이자비용	46,483
연결범위의 변동	(925)
기타	19,144
기말 리스부채	721,840

리스부채의 기타증감에 대한 기술	환율변동으로 인한 금액 등이 포함되어 있습니다.
-------------------	----------------------------

전기

(단위 : 백만원)

	리스 부채
기초 리스부채	749,137
리스자산의 취득	115,753
리스료의 지급	(191,122)
계약해지	(4,603)
이자비용	41,996
연결범위의 변동	0
기타	(11)
기말 리스부채	711,150
리스부채의 기타증감에 대한 기술	환율변동으로 인한 금액 등이 포함되어 있습니다.

리스부채의 만기분석에 대한 공시

리스부채의 만기분석에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	합계 구간 합계
총 리스부채	186,435	159,452	359,922	125,080	830,889

전기

(단위 : 백만원)

	1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	합계 구간 합계
총 리스부채	179,182	160,743	329,439	188,407	857,771

단기리스와 소액자산리스에서 발생한 계정과목별 비용에 대한 공시

단기리스와 소액자산리스에서 발생한 계정과목별 비용에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	연구개발비 등	기능별 항목 합계
단기리스와 소액자산리스에서 발생한 비용	24,490	12,454	27	36,971

전기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	연구개발비 등	기능별 항목 합계
단기리스와 소액자산리스에서 발생한 비용	18,419	8,901	2	27,323

리스의 현금 유출에 대한 공시

리스의 현금 유출에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
리스부채의 지급	206,118
단기리스와 소액자산리스에서 발생한 비용	36,971
리스 현금유출	243,089

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
리스부채의 지급	191,122
단기리스와 소액자산리스에서 발생한 비용	27,323
리스 현금유출	218,445

판매후리스부채에 대한 공시

판매후리스부채에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	전체 종속기업		전체 종속기업 합계
	종속기업		
	두산	두산밥캣	
차입금, 이자율	0.0452	0.0700	
판매후리스부채	2,168	66,565	68,733
유동성 대체			(19,416)
비유동 판매후리스부채			49,317
판매후리스 거래에 대한 정보		해당 부문의 연결대상 종속기업을 포함하고 있 습니다.	동 판매후리스부채는 연 결재무상태표상 유동리 스부채 및 비유동리스부 채로 표시되어 있습니다 .

전기

(단위 : 백만원)

	전체 종속기업		전체 종속기업 합계
	종속기업		
	두산	두산밥캣	
차입금, 이자율			
판매후리스부채	29,970	66,299	96,269
유동성 대체			(17,269)
비유동 판매후리스부채			79,000

판매후리스 거래에 대한 정보		두산밥캣 및 두산밥캣의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.	동 판매후리스부채는 연결재무상태표상 유동리스부채 및 비유동리스부채로 표시되어 있습니다.
-----------------	--	------------------------------------	--

17. 순확정급여부채(자산) (연결)

확정급여제도에 대한 공시

확정급여제도에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
확정급여채무, 현재가치	2,088,702
사외적립자산, 공정가치	(1,467,951)
합계	620,751
순확정급여자산	(16,927)
순확정급여부채	637,678

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
확정급여채무, 현재가치	1,896,520
사외적립자산, 공정가치	(1,398,446)
합계	498,074
순확정급여자산	(10,383)
순확정급여부채	508,457

확정급여형 퇴직급여제도에서 발생한 퇴직급여에 대한 공시

확정급여형 퇴직급여제도에서 발생한 퇴직급여에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
당기근무원가	87,925
순이자비용(이자비용 - 기대수익)	22,562
과거근무원가와 정산 손익	(12,454)
퇴직급여비용 합계, 확정급여제도	98,033
과거근무원가의 추가적 정보에 대한 기술	종속기업의 직원퇴직금제도의 개정으로 인한 퇴직급여채무의 변동액을 당기 및 전기 중 과거근무원가의 차감으로 인식하였습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
당기근무원가	78,031

순이자비용(이자비용 - 기대수익)	21,594
과거근무원가와 정산 손익	(67,935)
퇴직급여비용 합계, 확정급여제도	31,690
과거근무원가의 추가적 정보에 대한 기술	종속기업의 직원퇴직금제도의 개정으로 인한 퇴직급여채무의 변동액을 당기 및 전기 중 과거근무원가의 차감으로 인식하였습니다.

확정급여형 퇴직급여제도에서 발생한 퇴직급여의 계정과목별 비용에 대한 공시

확정급여형 퇴직급여제도에서 발생한 퇴직급여의 계정과목별 비용에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	기타비용	기능별 항목 합계
퇴직급여비용, 확정급여제도	53,922	38,266	5,845	98,033

전기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	기타비용	기능별 항목 합계
퇴직급여비용, 확정급여제도	51,928	(25,515)	5,277	31,690

순확정급여부채(자산)에 대한 공시

순확정급여부채(자산)에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		확정급여채무의 현재가치	사외적립자산	순확정급여부채(자산) 합계
기초 순확정급여부채(자산)		1,896,520	(1,398,446)	498,074
당기손익의 비용(수익)으로 인한 순확정급여부채(자산)의 변동				
당기손익의 비용(수익)으로 인한 순확정급여부채(자산)의 변동	당기근무원가	87,925	0	87,925
	이자비용(이자수익)	85,200	(62,638)	22,562
	과거근무원가	(12,454)	0	(12,454)
	소계	160,671	(62,638)	98,033
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소				
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소	당기손익으로 인식된 이자를 제외한 사외적립자산의 수익	0	78,096	78,096

	인구통계적가정의 변동으로 인한 보 험수리적손익	(386)	0	(386)
	재무적가정의 변동 으로 인한 보험수 리적손익	(40,743)	0	(40,743)
	경험조정에서 발생 하는 보험수리적 이익(손실), 순확정 급여부채(자산)	38,434	0	38,434
	소계	(2,695)	78,096	75,401
관계기업 전출입		2,565	611	3,176
연결범위의 변동		12,027	(12,794)	(767)
가입자의 기여금		220	(520)	(300)
사용자의 기여금		0	(66,794)	(66,794)
퇴직금 지급액		(116,766)	96,039	(20,727)
기타		136,159	(101,505)	34,654
기말 순확정급여부채(자산)		2,088,701	(1,467,951)	620,750
순확정급여부채(자산)의 기타변동에 대 한 기술				환율변동으로 인한 금액 등이 포함되 어 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

		확정급여채무의 현 재가치	사외적립자산	순확정급여부채(자 산) 합계
기초 순확정급여부채(자산)		1,746,782	(1,289,534)	457,248
당기손익의 비용(수익)으로 인한 순확 정급여부채(자산)의 변동				
당기손익의 비용 (수익)으로 인한 순 확정급여부채(자산)의 변동	당기근무원가	78,031	0	78,031
	이자비용(이자수익)	86,308	(64,714)	21,594
	과거근무원가	(67,935)	0	(67,935)
	소계	96,404	(64,714)	31,690
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요 소				
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요 소	당기손익으로 인식 된 이자를 제외한 사외적립자산의 수 익	0	(6,348)	(6,348)
	인구통계적가정의 변동으로 인한 보 험수리적손익	2,613	0	2,613

	재무적가정의 변동 으로 인한 보험수 리적손익	69,591	0	69,591
	경험조정에서 발생 하는 보험수리적 이익(손실), 순확정 급여부채(자산)	58,264	0	58,264
	소계	130,468	(6,348)	124,120
관계기업 전출입		(1,355)	(84)	(1,439)
연결범위의 변동		0	0	0
가입자의 기여금		976	(1,033)	(57)
사용자의 기여금		0	(101,568)	(101,568)
퇴직금 지급액		(128,766)	102,040	(26,726)
기타		52,011	(37,205)	14,806
기말 순확정급여부채(자산)		1,896,520	(1,398,446)	498,074
순확정급여부채(자산)의 기타변동에 대 한 기술				환율변동으로 인한 금액 등이 포함되 어 있습니다.

보험수리적 가정에 대한 공시

보험수리적 가정에 대한 공시

당기

	하위범위	상위범위
할인율	0.0249	0.0737
미래임금상승률	0.0075	0.0800

전기

	하위범위	상위범위
할인율	0.0350	0.0744
미래임금상승률	0.0075	0.0600

사외적립자산의 공정가치에 대한 공시

사외적립자산의 공정가치에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
지분상품, 전체 사외적립자산에서 차지하는 금액	149,437
채무상품, 전체 사외적립자산에서 차지하는 금액	727,254
그 밖의 자산, 전체 사외적립자산에서 차지하는 금액	591,260

사외적립자산, 공정가치	1,467,951
--------------	-----------

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
지분상품, 전체 사외적립자산에서 차지하는 금액	124,830
채무상품, 전체 사외적립자산에서 차지하는 금액	719,076
그 밖의 자산, 전체 사외적립자산에서 차지하는 금액	554,540
사외적립자산, 공정가치	1,398,446

보험수리적가정의 민감도분석에 대한 공시

보험수리적가정의 민감도분석에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	할인율	미래임금상승률
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 증가율	0.0100	0.0100
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 증가로 인한 확정급여부채의 증가(감소)	(176,189)	144,569
보험수리적가정의 합리적인 범위내에서 발생가능한 증가로 인한 확정급여부채의 증가(감소)비용	(0.0844)	0.0692
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 감소율	0.0100	0.0100
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 감소로 인한 확정급여채무의 증가(감소)	200,114	(139,344)
보험수리적가정의 합리적인 범위내에서 발생가능한 감소로 인한 확정급여부채의 증가(감소)비용	0.0958	(0.0667)

전기

(단위 : 백만원)

	할인율	미래임금상승률
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 증가율	0.0100	0.0100
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 증가로 인한 확정급여부채의 증가(감소)	(188,236)	128,618

보험수리적가정의 합리적인 범위내에서 발생가능한 증가로 인한 확정급여부채의 증가(감소)비율	(0.0993)	0.0678
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 감소율	0.0100	0.0100
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 감소로 인한 확정급여채무의 증가(감소)	175,804	(159,896)
보험수리적가정의 합리적인 범위내에서 발생가능한 감소로 인한 확정급여부채의 증가(감소)비율	0.0927	(0.0843)

확정급여제도에의 추가적인 정보에 대한 공시

확정급여제도에의 추가적인 정보에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	가중범위
확정급여채무의 가중평균만기	9년4일
확정급여제도에서 지급될 것으로 예상되는 급여 지급액 추정치	377,705

전기

(단위 : 백만원)

	가중범위
확정급여채무의 가중평균만기	9년7개월6일
확정급여제도에서 지급될 것으로 예상되는 급여 지급액 추정치	

확정기여제도에 대한 공시

확정기여제도에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
퇴직급여비용, 확정기여제도	35,759

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
퇴직급여비용, 확정기여제도	28,562

18. 충당부채 (연결)

기타충당부채에 대한 공시

기타총당부채에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	판매보증총당부채	복구총당부채	손실보상총당부채	공사손실총당부채	기타총당부채	기타총당부채 합계
기초	442,046	9,417	9,832	82,190	129,140	672,625
전입(환입)	152,613	2,445	4,238	(16,522)	42,439	185,213
사용액	(156,574)	0	(2,723)	(19,992)	(57,969)	(237,258)
기타	26,256	111	1,239	1,533	6,205	35,344
기말	464,341	11,973	12,586	47,209	119,815	655,924
유동성 총당부채	151,107	0	0	38,012	55,628	244,747
비유동성 총당부채	313,234	11,973	12,586	9,197	64,187	411,177
기타총당부채의 기타 변동에 대한 기술						기타금액은 환율변동 및 연결범위의 변동 등에 따른 증감액 등 을 포함하고 있습니 다.
계정대체된 대손총당 금						
총당부채의 성격에 대한 기술						연결기업은 품질보증 , 교환, 손실부담계약 , 하자보수 및 그에 따른 사후 서비스 등 으로 인하여 향후 부 담할 것으로 예상되 는 비용을 보증기간 및 과거 경험률 등을 기초로 추정하여 총 당부채로 계상하고 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	판매보증총당부채	복구총당부채	손실보상총당부채	공사손실총당부채	기타총당부채	기타총당부채 합계
기초	426,045	7,963	0	99,589	197,778	731,375
전입(환입)	139,149	1,146	17,750	(1,823)	70,089	226,311
사용액	(129,057)	0	(8,005)	(16,482)	(67,045)	(220,589)
기타	5,909	308	87	906	(71,682)	(64,472)
기말	442,046	9,417	9,832	82,190	129,140	672,625
유동성 총당부채	135,204	0	0	54,259	71,428	260,891
비유동성 총당부채	306,842	9,417	9,832	27,931	57,712	411,734
기타총당부채의 기타 변동에 대한 기술					회원권 입회금 반환 보증 관련 총당부채 54,855백만원 및 계 류종인 소송사건 등 관련 총당부채를 포 함하고 있습니다.	환율변동 및 연결범 위의 변동 등에 따른 증감액 등을 포함하 고 있습니다.
계정대체된 대손총당 금					54,855	

총당부채의 성격에 대한 기술					중속기업인 두산에너지, 교환, 손실부담계약, 하자보수 및 그에 따른 사후 서비스 등으로 인하여 향후 부담할 것으로 예상되는 비용을 보증기간 및 과거 경험을 등을 기초로 추정하여 총당부채로 계상하고 있습니다.	연결기업은 품질보증, 교환, 손실부담계약, 하자보수 및 그에 따른 사후 서비스 등으로 인하여 향후 부담할 것으로 예상되는 비용을 보증기간 및 과거 경험을 등을 기초로 추정하여 총당부채로 계상하고 있습니다.
--------------------	--	--	--	--	---	--

19. 자본금 및 주식발행초과금 (연결)

주식의 분류에 대한 공시

주식의 분류에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	보통주	우선주	주식 합계
발행주식수	16,523,835	3,996,462	
자본금	99,291	24,447	123,738
주식발행초과금			322,462
수권주식수			400,000,000
주당 액면가액 (단위:원)	5,000	5,000	
각 종류별 주식에 부여된 권리, 우선권 및 제한 사항			지배기업의 발행주식수 중 상법에 의하여 의결권이 제한되어 있는주식은 보통주 3,000,866주, 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 의하여 의결권이 제한되어 있는주식은 보통주 510,231주입니다. 또한 지배기업의 우선주는 의결권이 없으나, 우선주에 대하여 소정의 배당하지 아니한다는 주주총회 결의가 있을 경우에는 그 결의가 있는 총회의 다음 총회부터 그 우선적 배당을 한다는 결의가 있는 총회의 종료 시까지는 의결권이 있는 것으로합니다.

전기

(단위 : 백만원)

	보통주	우선주	주식 합계
발행주식수	16,523,835	4,889,500	
자본금	99,291	24,447	123,738
주식발행초과금			322,462
수권주식수			400,000,000
주당 액면가액 (단위:원)	5,000	5,000	
각 종류별 주식에 부여된 권리, 우선권 및 제한 사항			지배기업의 발행주식수 중 상법에 의하여 의결권이 제한되어 있는주식은 보통주 3,000,866주, 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 의하여 의결권이 제한되어 있는 주식은 보통주 510,231주입니다.

20. 자본잉여금 (연결)

자본잉여금에 대한 공시

자본잉여금에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
자본잉여금		1,928,323
자본잉여금	주식발행초과금	322,462
	재평가잉여금	277,542
	기타자본잉여금	1,328,319

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
자본잉여금		1,881,155
자본잉여금	주식발행초과금	322,462
	재평가잉여금	277,542
	기타자본잉여금	1,281,151

21. 기타자본항목 (연결)

기타자본구성요소

기타자본구성요소

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
--	--	------

기타자본항목 합계		(1,179,284)
기타자본항목 합계	자기주식	(185,025)
	자기주식처분손실	(16,738)
	주식선택권	18,290
	감자차손	(948,311)
	기타자본조정	(47,500)

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
기타자본항목 합계		(1,188,373)
기타자본항목 합계	자기주식	(185,025)
	자기주식처분손실	(16,738)
	주식선택권	9,201
	감자차손	(948,311)
	기타자본조정	(47,500)

자기주식 공시

자기주식 공시

당기

(단위 : 백만원)

	보통주	우선주	주식 합계
보유한 자기주식수 (단위 : 주)	3,000,866	612,104	3,612,970
자기주식	171,231	13,794	185,025

전기

(단위 : 백만원)

	보통주	우선주	주식 합계
보유한 자기주식수 (단위 : 주)	3,000,866	612,104	3,612,970
자기주식	171,231	13,794	185,025

주식선택권의 변동내역 공시

주식선택권의 변동내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

	주식기준보상 15차	주식기준보상 16차	주식기준보상약정 합계
기초 주식기준보상약정 중 존속하는 주식선택권의 수량	0	5,252	5,252
발행할 주식수 취소	0	(5,252)	(5,252)

기말 주식기준보상약정 중 존속하는 주식선택권 의 수량	0	0	0
평가금액 기초	0	208	208
평가금액 취소	0	(208)	(208)
평가금액 기말	0	0	0

전기

(단위 : 백만원)

	주식기준보상 15차	주식기준보상 16차	주식기준보상약정 합계
기초 주식기준보상약정 중 존속하는 주식선택권 의 수량	5,252	5,976	11,228
발행할 주식수 취소	(5,252)	(724)	(5,976)
기말 주식기준보상약정 중 존속하는 주식선택권 의 수량	0	5,252	5,252
평가금액 기초	228	236	464
평가금액 취소	(228)	(28)	(256)
평가금액 기말	0	208	208

양도제한조건부주식 공시

양도제한조건부주식 공시

	주식기준보상약정	
	양도제한조건부주식	
	2024년에 부여된 양도제한조건 부주식	2023년에 부여된 양도제한조건 부주식
기준주식	주식회사 두산 보통주식	주식회사 두산 보통주식
주식기준보상약정에 따라 부여 된 주식선택권의 수량 (단위 : 주)	87,863	93,249
주식기준보상약정의 부여일	2024-05-02	2023-03-02
부여된 양도제한조건부주식의 부여일의 공정가치 (단위 : 원)	146,100	99,700
행사가격, 부여한 주식선택권 (단위 : 원)	0	0
주식기준보상약정의 가득조건에 대한 기술	만 3년을 재직한 경우(만 2년 이 상 재임 후 퇴직한 경우 주식교 부일에 3년에 대한 재임 기간 일 수에 비례하여 교부)	만 3년을 재직한 경우(만 2년 이 상 재임 후 퇴직한 경우 주식교 부일에 3년에 대한 재임 기간 일 수에 비례하여 교부)

양도제한조건부주식의 변동내역에 대한 공시

양도제한조건부주식의 변동내역에 대한 공시
당기

	양도제한조건부주식
양도제한부조건부 주식, 기초	173,697
양도제한부조건부 주식, 부여	87,863
양도제한부조건부 주식, 취소	(6,869)
양도제한부조건부 주식, 기말	254,691

전기

	양도제한조건부주식
양도제한부조건부 주식, 기초	82,949
양도제한부조건부 주식, 부여	93,249
양도제한부조건부 주식, 취소	(2,501)
양도제한부조건부 주식, 기말	173,697

양도제한조건부주식의 주식기준보상비용에 대한 공시

양도제한조건부주식의 주식기준보상비용에 대한 공시
당기

(단위 : 백만원)

	양도제한조건부주식
양도제한조건부주식 인한 주식기준보상비용	9,297

전기

(단위 : 백만원)

	양도제한조건부주식
양도제한조건부주식 인한 주식기준보상비용	5,930

22. 기타포괄손익누계액 (연결)

기타포괄손익의 항목별 분석에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	확정급여제도의 재측정요소	기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산평가손익	(부의)지분법자본변동	해외사업환산손익	현금흐름위험회피 파생상품평가손익	토지재평가잉여금	자본 합계
기타포괄손익누계액	(157)	(23,844)	111	110,633	41,348	560,840	688,931

전기

(단위 : 백만원)

	확정급여제도의 재측정요소	기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산평가손익	(부의)지분법자본변동	해외사업환산손익	현금흐름위험회피 파생상품평가손익	토지재평가잉여금	자본 합계
기타포괄손익누계액	(173)	(19,812)	(1,245)	19,767	39,777	561,318	599,632

23. 이익잉여금(결손금) (연결)

이익잉여금

이익잉여금

당기

(단위 : 백만원)

	법정적립금	미처분이익잉여금	자본 합계
이익잉여금	67,423	(148,975)	(81,552)
법정적립금 성격과 목적에 대한 기술			법정적립금인 이익준비금은 상법상의 규정에 따라 납입자본의 50%에 달할 때까지 매 결산기마다 금전에 의한 이익배당액의 10% 이상을 이익준비금으로 적립하여야 합니다.

전기

(단위 : 백만원)

	법정적립금	미처분이익잉여금	자본 합계
이익잉여금	67,423	140,547	207,970
법정적립금 성격과 목적에 대한 기술			법정적립금인 이익준비금은 상법상의 규정에 따라 납입자본의 50%에 달할 때까지 매 결산기마다 금전에 의한 이익배당액의 10% 이상을 이익준비금으로 적립하여야 합니다.

배당(예정)액

배당(예정)액

(단위 : 백만원)

	1우선주	2우선주	보통주
주당 액면가액 (단위:원)	5,000	5,000	5,000
발행주식수	3,996,462	893,038	16,523,835
보유한 자기주식수 (단위 : 주)	564,242	47,862	2,961,319
배당권리주식수	3,432,220	845,176	13,562,516
배당예정주식수	3,432,220	845,176	13,562,516
우선주 주당 배당률	0.41	0.40	
보통주 주당 배당률			0.40

주당 배당금 (단위:원)	2,050	2,000	2,000
배당(예정)액	7,036	1,690	27,125

배당금 지급

배당금 지급

(단위 : 백만원)

	1우선주	2우선주	보통주	주식 합계
배당권리주식수	3,432,220	845,176	13,522,969	
배당예정주식수	3,432,220	845,176	13,522,969	
보통주에 지급된 주당배당금 (단위 :원)	0	0	2,000	
우선주에 지급된 주당배당금 (단위 :원)	2,050	2,000	0	
배당금의 지급	7,036	1,690	27,046	35,772

24. 부문별 정보 (연결)

제품과 용역에 대한 공시

제품과 용역에 대한 공시

	전자BG	디지털이노베이션BU	기타부문	두산에너지빌리티	두산밥캣(주)	두산퓨얼셀(주)
각 보고부문이 수익 을 창출하는 제품과 용역의 유형에 대한 기술	동박적층판 등 제조 및 판매	IT 시스템 개발/운영 서비스 등	광고, 골프장, 반도체 테스트 등	NSSS, BOP, Turbine, 담수/수처리 설비, 플랜트설비 설치공사, 도로공사 등	소형 건설기계 및 장 비 등	연료전지 및 신재생 에너지 개발, 제조 및 판매 등

영업부문에 대한 공시

영업부문에 대한 공시

당기 (단위 : 백만원)

	연결 후 금액													연결 후 금액 합계	
	영업부문							연결 조정							
	부문						부문 합계	부문							부문 합계
	전자BG	디지털이노베이션 BU	기타부문	두산에너지빌리티	두산밥캣(주)	두산퓨얼셀(주)		전자BG	디지털이노베이션 BU	기타부문	두산에너지빌리티	두산밥캣(주)	두산퓨얼셀(주)		
내부 매출액 조정	1,007,198	287,767	1,115,184	7,814,861	8,551,207	411,784	19,188,001						(1,055,127)	18,132,874	
전 총 매출액															
내부 매출액	(881)	(230,846)	(222,593)	(522,615)	(7,540)	(70,652)	(1,055,127)						1,055,127	0	
수익(매출액)	1,006,317	56,921	892,591	7,292,246	8,543,667	341,132	18,132,874						0	18,132,874	
영업이익(손실)	122,590	6,729	(130,434)	243,618	871,402	(1,729)	1,112,166						(108,407)	1,003,759	
당기순이익	99,247	8,370	(235,888)	(114,813)	563,364	(10,475)	309,805						(7,578)	302,227	

당기 (단위 : 백만원)

	연결 후 금액											연결 후 금액 합계	
	영업부문						연결 조정						
	부문						부문						
	전자BG	디지털이노베이션	기타부문	두산에너지빌리티	두산밥캣(주)	두산퓨얼셀(주)	전자BG	디지털이노베이션	기타부문	두산에너지빌리티	두산밥캣(주)		두산퓨얼셀(주)

		BU							BU						
내부 매출액 조정															
전 총 매출액	814,055	278,330	986,180	8,239,267	9,758,907	260,886	20,337,625							(1,207,495)	19,130,130
내부 매출액	(62,388)	(206,742)	(207,094)	(709,746)	(7,357)	(14,168)	(1,207,495)							1,207,495	0
수익(매출액)	751,667	71,588	779,086	7,529,521	9,751,550	246,718	19,130,130							0	19,130,130
영업이익(손실)	34,642	13,758	(85,878)	225,069	1,389,900	1,642	1,579,133							(142,871)	1,436,262
당기순이익	(50,348)	13,419	(193,351)	(288,755)	921,479	(8,500)	413,944							(141,870)	272,074

부분별 자산부채 공시

부분별 자산부채 공시

당기 (단위 : 백만원)

기업 전체 총계														기업 전체 총계 합 계			
영업부문							연결 조정										
부문						부문 합계	부문						부문 합계				
	전자BG	디지털이노베이션 BU	기타부문	두산에너지빌리티	두산팜렛(주)		두산퓨얼셀㈜	전자BG	디지털이노베이션 BU	기타부문	두산에너지빌리티	두산팜렛(주)			두산퓨얼셀㈜		
자산	888,919	152,191	7,576,708	16,285,777	12,009,612		1,179,655	38,092,862									(7,949,799)
부채	399,505	77,433	4,138,278	10,480,475	5,115,108		680,759	20,891,558								(2,637,977)	18,253,581

전기 (단위 : 백만원)

기업 전체 총계														기업 전체 총계 합 계
영업부문							연결 조정							
부문						부문 합계	부문					부문 합계		
전자BG	디지털이노베이션 BU	기타부문	두산에너지빌리티	두산팜렛(주)	두산퓨얼셀㈜		전자BG	디지털이노베이션 BU	기타부문	두산에너지빌리티	두산팜렛(주)		두산퓨얼셀㈜	
자산	641,129	141,249	7,647,262	16,278,525	10,371,754	1,070,843	36,150,762						(7,863,953)	28,286,809
부채	210,829	72,176	4,003,513	10,003,954	4,416,941	558,191	19,265,604						(2,185,534)	17,080,070

25. 영업수익 (연결)

영업수익내역 공시

영업수익내역 공시

당기 (단위 : 백만원)

			공시금액
수익(매출액)			18,132,874
수익(매출액)	고객과의 계약에서 생기는 수익		18,192,787
	고객과의 계약에서 생기는 수익	상품 및 제품매출	10,060,918
		기타매출	7,222,641
		기타매출	909,228
	고객과의 계약에서 생기는 수익 이외		(59,913)
	고객과의 계약에서 생기는 수익 이외	임대수익 등	(59,913)
고객과의 계약에서 생기는 수익 이외의 매출에 대한 기술회계			위험회피회계 적용에 따라 매출액에서 조정한 위험회피손익을 포함하고 있습니다.

전기 (단위 : 백만원)

			공시금액
수익(매출액)			19,130,130

수익(매출액)	고객과의 계약에서 생기는 수익		19,119,858
	고객과의 계약에서 생기는 수익	상품 및 제품매출	10,972,873
		기타매출	7,298,986
		기타매출	847,999
	고객과의 계약에서 생기는 수익 이외		10,272
	고객과의 계약에서 생기는 수익 이외	임대수익 등	10,272
고객과의 계약에서 생기는 수익 이외의 매출에 대한 기술			위험회피회계 적용에 따라 매출액에서 조정한 위험회피손익을 포함하고 있습니다.

고객과의 계약에서 생기는 수익의 구분에 대한 공시

고객과의 계약에서 생기는 수익의 구분에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

				고객과의 계약에서 생기는 수익
지역	한국	기업 전체 총계	전자BG	487,959
			디지털이노베이션 BU	49,100
			기타부문	802,229
			두산에너지빌리티	3,128,212
			두산밥캣(주)	345,366
			두산퓨얼셀(주)	339,444
		기업 전체 총계 합계		5,152,310
	미국	기업 전체 총계	전자BG	2,274
			디지털이노베이션 BU	2,069
			기타부문	90,183
			두산에너지빌리티	348,903
			두산밥캣(주)	6,552,946
			두산퓨얼셀(주)	1,688
		기업 전체 총계 합계		6,998,063
	아시아	기업 전체 총계	전자BG	516,084
			디지털이노베이션 BU	3,750
			기타부문	179
			두산에너지빌리티	1,675,205
			두산밥캣(주)	194,187
			두산퓨얼셀(주)	0
		기업 전체 총계 합계		2,389,405

	중동	기업 전체 총계	전자BG	0
			디지털이노베이션 BU	0
			기타부문	0
			두산에너지빌리티	1,696,479
			두산밥캣(주)	166,400
			두산퓨얼셀(주)	0
		기업 전체 총계 합계		1,862,879
	유럽	기업 전체 총계	전자BG	0
			디지털이노베이션 BU	2,002
			기타부문	0
			두산에너지빌리티	442,545
			두산밥캣(주)	1,049,770
			두산퓨얼셀(주)	0
		기업 전체 총계 합계		1,494,317
	기타 시장	기업 전체 총계	전자BG	0
			디지털이노베이션 BU	0
			기타부문	0
			두산에너지빌리티	902
			두산밥캣(주)	234,998
			두산퓨얼셀(주)	0
		기업 전체 총계 합계		235,900

전기

(단위 : 백만원)

				고객과의 계약에서 생기는 수익
지역	한국	기업 전체 총계	전자BG	443,872
			디지털이노베이션 BU	42,400
			기타부문	746,754
			두산에너지빌리티	3,116,005
			두산밥캣(주)	374,654
			두산퓨얼셀(주)	245,020
		기업 전체 총계 합계		4,968,705
	미국	기업 전체 총계	전자BG	6,087
			디지털이노베이션 BU	12,837
			기타부문	31,963

			두산에너지빌리티	393,719
			두산밥캣(주)	7,477,439
			두산퓨얼셀(주)	1,698
		기업 전체 총계 합계		7,923,743
	아시아	기업 전체 총계	전자BG	301,708
			디지털이노베이션 BU	3,624
			기타부문	369
			두산에너지빌리티	2,051,090
			두산밥캣(주)	181,352
			두산퓨얼셀(주)	0
		기업 전체 총계 합계		2,538,143
	중동	기업 전체 총계	전자BG	0
			디지털이노베이션 BU	0
			기타부문	0
			두산에너지빌리티	1,528,687
			두산밥캣(주)	152,104
			두산퓨얼셀(주)	0
		기업 전체 총계 합계		1,680,791
	유럽	기업 전체 총계	전자BG	0
			디지털이노베이션 BU	12,727
			기타부문	0
			두산에너지빌리티	437,917
			두산밥캣(주)	1,334,622
			두산퓨얼셀(주)	0
		기업 전체 총계 합계		1,785,266
	기타 시장	기업 전체 총계	전자BG	0
			디지털이노베이션 BU	0
			기타부문	0
			두산에너지빌리티	2,103
			두산밥캣(주)	231,379
			두산퓨얼셀(주)	0
		기업 전체 총계 합계		233,482

고객과의 계약에서 생기는 수익의 수익인식시기에 대한 구분에 대한 공시

고객과의 계약에서 생기는 수익의 수익인식시기에 대한 구분에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

				고객과의 계약에서 생기는 수익
기업 전체 총계	전자BG	수행의무	한 시점에 이행하 는 수행의무	1,004,074
			기간에 걸쳐 이행 하는 수행의무	2,243
		수행의무 합계		1,006,317
	디지털이노베이션 BU	수행의무	한 시점에 이행하 는 수행의무	6,412
			기간에 걸쳐 이행 하는 수행의무	50,509
		수행의무 합계		56,921
	기타부문	수행의무	한 시점에 이행하 는 수행의무	209,045
			기간에 걸쳐 이행 하는 수행의무	683,546
		수행의무 합계		892,591
	두산에너지빌리티	수행의무	한 시점에 이행하 는 수행의무	191,600
			기간에 걸쳐 이행 하는 수행의무	7,100,646
		수행의무 합계		7,292,246
	두산밥캣(주)	수행의무	한 시점에 이행하 는 수행의무	8,504,415
			기간에 걸쳐 이행 하는 수행의무	39,252
		수행의무 합계		8,543,667
	두산퓨얼셀(주)	수행의무	한 시점에 이행하 는 수행의무	224,610
			기간에 걸쳐 이행 하는 수행의무	116,522
		수행의무 합계		341,132
	전체 부문 합계	수행의무	한 시점에 이행하 는 수행의무	10,140,156
			기간에 걸쳐 이행 하는 수행의무	7,992,718
		수행의무 합계		18,132,874

전기

(단위 : 백만원)

				고객과의 계약에서 생기는 수익
--	--	--	--	---------------------

기업 전체 총계	전자BG	수행의무	한 시점에 이행하는 수행의무	748,003
			기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	3,664
		수행의무 합계		751,667
	디지털이노베이션 BU	수행의무	한 시점에 이행하는 수행의무	8,999
			기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	62,589
		수행의무 합계		71,588
	기타부문	수행의무	한 시점에 이행하는 수행의무	190,154
			기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	588,932
		수행의무 합계		779,086
	두산에너지빌리티	수행의무	한 시점에 이행하는 수행의무	335,860
			기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	7,193,661
		수행의무 합계		7,529,521
	두산밥캣(주)	수행의무	한 시점에 이행하는 수행의무	9,726,670
			기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	24,880
		수행의무 합계		9,751,550
	두산퓨얼셀(주)	수행의무	한 시점에 이행하는 수행의무	136,506
			기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	110,212
		수행의무 합계		246,718
	전체 부문 합계	수행의무	한 시점에 이행하는 수행의무	11,146,192
			기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	7,983,938
		수행의무 합계		19,130,130

고객과의 계약에서 생기는 수취채권 계약자산 계약부채의 장부금액

고객과의 계약에서 생기는 수취채권 계약자산 계약부채의 장부금액

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
--	------

고객과의 계약에서 생기는 수취채권	1,813,959
계약자산	1,639,400
계약부채	(2,707,117)
고객과의 계약에서 생기는 수취채권의 대손충당금에 대한 기술	총당금 119,447백만원이 포함되어 있습니다.
고객과의 계약에서 생기는 수취채권의 대손충당금	119,447
계약자산의 대손충당금에 대한 기술	총당금 71,341백만원이 포함되어 있습니다.
계약자산의 대손충당금	71,341
계약자산과 계약부채의 대체에 대한 기술	계약자산은 연결기업이 고객에게 재화나 용역을 이전한 재화나 용역에 대해 대가를 받을 권리가 발생하였으나 미청구한 금액으로 청구 시 수취채권으로 대체됩니다. 계약부채는 기간에 걸쳐 이행하는 건설계약 등을 위해 고객으로부터 선 수취한 금액으로 고객에게 재화나 용역을 이전함에 따라 수익으로 대체됩니다.

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
고객과의 계약에서 생기는 수취채권	1,820,584
계약자산	1,509,129
계약부채	(2,933,831)
고객과의 계약에서 생기는 수취채권의 대손충당금에 대한 기술	총당금 222,633백만원이 포함되어 있습니다.
고객과의 계약에서 생기는 수취채권의 대손충당금	222,633
계약자산의 대손충당금에 대한 기술	총당금 59,940백만원이 포함되어 있습니다.
계약자산의 대손충당금	222,633
계약자산과 계약부채의 대체에 대한 기술	계약자산은 연결기업이 고객에게 재화나 용역을 이전한 재화나 용역에 대해 대가를 받을 권리가 발생하였으나 미청구한 금액으로 청구 시 수취채권으로 대체됩니다. 계약부채는 기간에 걸쳐 이행하는 건설계약 등을 위해 고객으로부터 선 수취한 금액으로 고객에게 재화나 용역을 이전함에 따라 수익으로 대체됩니다.

고객과의 계약체결원가나 계약이행원가 중에서 인식한 자산의 공시

고객과의 계약체결원가나 계약이행원가 중에서 인식한 자산의 공시

당기

(단위 : 백만원)

	고객과의 계약체결원가	고객과의 계약이행원가
--	-------------	-------------

당기말 현재 자산으로 인식한 계약채결증분원가	30,376	122,978
당기 중 비용으로 인식한 상각액	21,513	49,992
고객과의 계약채결원가나 계약이행원가 중에서 인식한 자산의 상각금액을 산정하기 위해 사용한 방법에 대한 기술	상기 계약채결증분원가는 관련된 특정 계약의 진행률에 걸쳐 해당 수익을 인식하는 방법과 동일하게 상각되어 비용으로 처리됩니다.	상기 계약이행원가는 관련된 재화나 용역을 고객에게 이전하는 방식과 일치하는 체계적 기준으로 상각되어 비용으로 처리됩니다.
고객과의 계약채결원가나 계약이행원가를 산정하면서 내린 판단에 대한 기술	연결기업은 고객과 계약을 체결하기 위해 투입한 원가로서 계약을 체결하지 않았다면 투입되지 않았을 원가인 중개수수료 등에 대하여 자산을 인식하였습니다.	연결기업은 아직 승인되지 않은 특정 계약에 따라 이전할 자산의 설계 원가 등을 고객과의 계약이나 구체적으로 식별할 수 있는 예상 계약에 직접 관련되고, 미래의 수행의무를 이행할 때 사용할 기업의 자원을 창출하거나 가치를 높이며, 회수될 것으로 예상되어 자산으로 인식하였습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	고객과의 계약채결원가	고객과의 계약이행원가
당기말 현재 자산으로 인식한 계약채결증분원가	48,174	102,763
당기 중 비용으로 인식한 상각액	20,060	94,777
고객과의 계약채결원가나 계약이행원가 중에서 인식한 자산의 상각금액을 산정하기 위해 사용한 방법에 대한 기술	상기 계약채결증분원가는 관련된 특정 계약의 진행률에 걸쳐 해당 수익을 인식하는 방법과 동일하게 상각되어 비용으로 처리됩니다.	상기 계약이행원가는 관련된 재화나 용역을 고객에게 이전하는 방식과 일치하는 체계적 기준으로 상각되어 비용으로 처리됩니다.
고객과의 계약채결원가나 계약이행원가를 산정하면서 내린 판단에 대한 기술	연결기업은 고객과 계약을 체결하기 위해 투입한 원가로서 계약을 체결하지 않았다면 투입되지 않았을 원가인 중개수수료 등에 대하여 자산을 인식하였습니다.	연결기업은 아직 승인되지 않은 특정 계약에 따라 이전할 자산의 설계 원가 등을 고객과의 계약이나 구체적으로 식별할 수 있는 예상 계약에 직접 관련되고, 미래의 수행의무를 이행할 때 사용할 기업의 자원을 창출하거나 가치를 높이며, 회수될 것으로 예상되어 자산으로 인식하였습니다.

발생원가에 기초한 투입법을 진행률 측정에 사용하는 계약에 대한 영업부문별 정보

발생원가에 기초한 투입법을 진행률 측정에 사용하는 계약에 대한 영업부문별 정보

당기

(단위 : 백만원)

기업 전체 총계								
영업부문					내부거래			
부문				부문 합계	부문			부문 합계
㈜두산	두산에너지빌리티	두산로지스틱스솔루션(주)			㈜두산	두산에너지빌리티	두산로지스틱스솔루션(주)	

프로젝트	잠실진주아파트 주 택재건축정비사업 신재생에너지 시스템 설치 등	신한울 3,4호기 원 자로설비 등	다이소 세종온라인 센터 구축 공사 등						
기초	35,507	15,591,337	139,794	15,766,638				0	15,766,638
증감	802	8,184,630	129,913	8,315,345				(214)	8,315,131
매출계상	(19,604)	(7,101,241)	(64,188)	(7,185,033)				205	(7,184,828)
기말	16,705	16,674,726	205,519	16,896,950				(9)	16,896,941

전기

(단위 : 백만원)

	기업 전체 총계								기업 전체 총계 합 계
	영업부문				내부거래				
	부문			부문 합계	부문			부문 합계	
	㈜두산	두산에너지빌리티	두산로지스틱스솔루션(주)		㈜두산	두산에너지빌리티	두산로지스틱스솔루션(주)		
프로젝트	잠실진주아파트 주 택재건축정비사업 신재생에너지 시스템 설치 등	Vung Ang II Power Project 등	나이키 이전 CSC Phase2 등						
기초	12,789	14,002,976	11,466	14,027,231			(386)	14,026,845	
증감	24,300	8,782,691	143,491	8,950,482			99	8,950,581	
매출계상	(1,582)	(7,194,330)	(15,163)	(7,211,075)			287	(7,210,788)	
기말	35,507	15,591,337	139,794	15,766,638			0	15,766,638	

총계약수익과 총계약원가의 추정치 변경

총계약수익과 총계약원가의 추정치 변경

(단위 : 백만원)

	두산	두산에너지빌리티	두산로지스틱스솔루션(주)	기업 전체 총계 합 계
공사손실 총당부채	0	37,256	9,953	47,209
추정총계약금액변 동	802	1,485,592	1,113	1,487,507
추정총계약원가변 동	260	940,118	2,298	942,676
당분기손익에미치 는영향	190	289,604	(850)	288,944
미래손익에미치 는영향	351	255,870	(335)	255,886
미청구공사(초과청 구공사)의 변동	190	289,604	(850)	288,944

총계약수익과 총계약원가의 추정치 변경에 대한 기술				당기와 미래 손익에 미치는 영향은 계약 개시 후 당기 말까지 발생한 상황에 근거하여추정한 총계약원가와 당기말 현재 총계약수익의 추정치에 근거하여 산정한 것이며, 총계약원과 총계약수익 추정치는 미래 기간에 변동될 수 있습니다.
-----------------------------	--	--	--	---

직전 회계연도 매출액의 5 퍼센트 이상인 경우의 계약별 정보

직전 회계연도 매출액의 5 퍼센트 이상인 경우의 계약별 정보

(단위 : 백만원)

		신한물 1.2호 기 NSSS	UAE BNPP 1.2호기 NSSS	세월 3.4호기 NSSS	UAE BNPP 3.4호기 NSSS	Vinh Tan 4 TPP	Nghi Son 2	삼척원력 1.2호기 EPC	Yanbu ph.3 MSF	Jawa 9.10호 기	Yanbu 4 IWP	Vung Ang II Power Project	Tosnaq 주단 조 Project	El-Dabaas NPP	신한물 3.4호 기 원자로설비	Turkistan CCGT	Song Hau I	신한물원자력 3.4호기 주설 비공사	Jawaharpur	Olra C
계약일, 수주산업		2009-07-31	2010-06-30	2014-08-28	2010-06-30	2014-02-26	2014-12-24	2018-07-24	2012-12-04	2019-03-20	2021-01-22	2021-10-26	2022-02-10	2022-11-09	2023-03-29	2023-03-14	2015-04-10	2023-12-11	2016-12-22	2016-12-22
공시기한		2024-04-30	2022-11-18	2026-11-30	2024-12-31	2021-10-31	2022-07-10	2024-04-30	2023-01-29	2025-02-15	2023-11-01	2025-10-26	2025-04-15	2029-04-08	2033-10-31	2026-08-23	2022-05-17	2033-10-31	2025-06-30	2025-06-30
진행률, 수주산업		0.9853	0.9911	0.9396	0.9582	0.9978	0.9969	0.9987	1.0000	0.9544	0.9451	0.8985	0.9332	0.1663	0.1824	0.4472	0.9996	0.0276	0.9863	0.9504
계약자산, 수주산업																				
계약자산, 수 주산업	미항구공사	0	0	24,254	6,282	23,734	0	141,182	0	163,422	85	0	0	0	0	240,446	13,220	0	56,204	49,040
	순불충당금,																			
	미항구공사	0	0	(92)	(24)	(90)	0	(536)	0	(490)	0	0	0	0	0	(914)	(50)	0	0	0
수취재권, 수주산업																				
수취재권, 수 주산업	고객과의 계약																			
	에서 생기는 수취재권	25,977	0	49,932	0	28,269	0	0	1,475	11,805	2,962	0	10,497	0	0	0	13,538	0	5,723	11,836
	고객과의 계약																			
	에서 생기는 수취재권 손실 총당금	(99)	0	(190)	0	(5,654)	0	0	(107)	(107)	(215)	0	0	0	0	0	(984)	0	(669)	(460)
계약상 완성기한, 수주산업에 대 한 기술		계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기	계약상 공시기
		한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주	한 또는 발주
		처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중	처와 협의 중
		인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기	인 공사예정기
		한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.	한입니다.

매출액의 10 퍼센트 이상인 경우의 고객의 매출액 정보

매출액의 10 퍼센트 이상인 경우의 고객의 매출액 정보

당기

(단위 : 백만원)

	그룹사 A
고객과의 계약에서 생기는 수익	2,260,913

전기

(단위 : 백만원)

	그룹사 A
고객과의 계약에서 생기는 수익	2,122,271

26. 비용의 성격별 분류 (연결)

비용의 성격별 분류 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
재고자산의 변동	(209,272)
원재료및상품매입액	7,948,590
종업원급여비용	2,596,389
감가상각비와 무형자산상각비	767,216
기타 비용	6,026,192
성격별 비용 합계	17,129,115

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
재고자산의 변동	(170,448)
원재료및상품매입액	9,326,442
종업원급여비용	2,353,282
감가상각비와 무형자산상각비	704,348
기타 비용	5,480,244
성격별 비용 합계	17,693,868

27. 판매비와 관리비 (연결)

판매비와관리비에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
판매비와 관리비 합계		1,958,383
판매비와 관리비 합계	급여, 판관비	744,830
	퇴직급여, 판관비	44,024
	복리후생비, 판관비	147,064
	주식보상비용(환입), 판관비	28,319
	여비교통비, 판관비	58,907
	판매수수료, 판관비	23,669
	세금과공과, 판관비	33,763
	감가상각비, 판관비	72,040
	보험료, 판관비	30,135
	수선비, 판관비	7,169

	광고선전비, 판관비	111,143
	포장비, 판관비	437
	경상개발비, 판관비	284,095
	교육훈련비, 판관비	14,838
	보관료, 판관비	23,424
	판매촉진비, 판관비	15,124
	지급수수료, 판관비	160,288
	외주용역비, 판관비	9,724
	대손상각비(대손충당금환입), 판관비	(5,486)
	무형자산상각비, 판관비	62,823
	해외시장개척비, 판관비	13,249
	하자보수비, 판관비	7,265
	기타판매비와관리비	71,539

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
판매비와 관리비 합계		1,808,807
판매비와 관리비 합계	급여, 판관비	697,221
	퇴직급여, 판관비	(21,332)
	복리후생비, 판관비	131,194
	주식보상비용(환입), 판관비	13,213
	여비교통비, 판관비	56,069
	판매수수료, 판관비	30,652
	세금과공과, 판관비	29,896
	감가상각비, 판관비	65,035
	보험료, 판관비	27,575
	수선비, 판관비	7,559
	광고선전비, 판관비	113,212
	포장비, 판관비	188
	경상개발비, 판관비	263,168
	교육훈련비, 판관비	15,534
	보관료, 판관비	22,191
	판매촉진비, 판관비	16,358
	지급수수료, 판관비	158,554
	외주용역비, 판관비	7,613
	대손상각비(대손충당금환입), 판관비	28,806
	무형자산상각비, 판관비	54,961
	해외시장개척비, 판관비	8,716

	하자보수비, 판관비	6,801
	기타판매비와관리비	75,623

28. 금융수익과 금융비용 (연결)

금융수익 및 금융비용

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
금융수익		1,330,184
금융수익	이자수익(금융수익)	142,609
	배당금수익(금융수익)	2,543
	외환차익	307,308
	외화환산이익	367,964
	파생상품거래이익(금융수익)	138,750
	파생상품평가이익	136,273
	확정계약평가이익	234,737
금융비용		1,546,261
금융비용	이자비용	491,626
	외환차손	276,548
	외화환산손실	294,448
	파생상품거래손실(금융원가)	114,968
	파생상품평가손실	275,324
	확정계약평가손실	48,256
	사채상환손실	0
	차입금상환손실	4,522
	금융보증비용(손실)	32,123
	기타금융비용	8,446
순금융수익(비용)		(216,077)

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
금융수익		663,565
금융수익	이자수익(금융수익)	103,362
	배당금수익(금융수익)	3,061
	외환차익	288,964
	외화환산이익	81,253
	파생상품거래이익(금융수익)	76,389
	파생상품평가이익	66,578
	확정계약평가이익	43,958
금융비용		1,064,184
금융비용	이자비용	466,417

	외환차손	279,009
	외화환산손실	91,220
	파생상품거래손실(금융원가)	69,109
	파생상품평가손실	94,231
	확정계약평가손실	27,139
	사채상환손실	59
	차입금상환손실	2,218
	금융보증비용(손실)	29,988
	기타금융비용	4,794
순금융수익(비용)		(400,619)

29. 기타수익과 기타비용 (연결)

기타수익 및 기타비용

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
기타영업외수익		184,347
기타영업외수익	장단기투자증권처분이익	204
	장단기투자증권평가이익	101,323
	유형자산처분이익	9,018
	무형자산처분이익	5
	매각예정자산처분이익	0
	투자부동산처분이익	0
	유형자산손상차손환입	0
	무형자산손상차손환입	8,766
	투자부동산평가이익	32,281
	기타	32,750
기타영업외비용		406,927
기타영업외비용	단기투자증권처분손실	180
	장단기투자증권평가손실	1,499
	매출채권처분손실	14,446
	유형자산처분손실	9,186
	무형자산처분손실	1,071
	투자부동산처분손실	0
	유형자산손상차손	3,457
	무형자산손상차손	249,162
	투자부동산평가손실	17,764
	투자부동산손상차손	1,165
	종속기업및관계기업투자주식 처분손실	505

	종속기업및관계기업투자주식손 상차손	6,222
	매각예정자산처분손실	2,042
	기타의 대손상각비	25,588
	기부금	22,539
	기타	52,101
순기타영업외수익(비용)		(222,580)

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
기타영업외수익		84,863
기타영업외수익	장단기투자증권처분이익	836
	장단기투자증권평가이익	11,878
	유형자산처분이익	5,844
	무형자산처분이익	1,236
	매각예정자산처분이익	627
	투자부동산처분이익	49
	유형자산손상차손환입	29
	무형자산손상차손환입	0
	투자부동산평가이익	25,193
	기타	39,171
기타영업외비용		627,285
기타영업외비용	단기투자증권처분손실	79
	장단기투자증권평가손실	139,421
	매출채권처분손실	10,933
	유형자산처분손실	2,219
	무형자산처분손실	49
	투자부동산처분손실	22
	유형자산손상차손	18,032
	무형자산손상차손	173,894
	투자부동산평가손실	20,125
	투자부동산손상차손	38,405
	종속기업및관계기기업투자주식 처분손실	1,268
	종속기업및관계기업투자주식 상차손	0
	매각예정자산처분손실	2,620
	기타의 대손상각비	80,030
	기부금	26,163
	기타	114,025

순기타영업외수익(비용)	(542,422)
--------------	-----------

30. 법인세 (연결)

법인세비용(수익)의 주요 구성요소

법인세비용(수익)의 주요 구성요소

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
법인세부담액	343,682
일시적차이로 인한 이연법인세 변동액	(21,150)
자본에 직접 반영된 이연법인세 변동액	12,163
기타	(43,968)
법인세비용(수익)	290,727

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
법인세부담액	381,144
일시적차이로 인한 이연법인세 변동액	(168,926)
자본에 직접 반영된 이연법인세 변동액	(94,291)
기타	60,973
법인세비용(수익)	178,900

이연법인세부채(자산)의 변동

이연법인세부채(자산)의 변동

당기

(단위 : 백만원)

	일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제							일시적차이, 미사용 세
	일시적차이							무상 결손금과 미사용
	대손충당금	파생상품	유형자산	무형자산	외화자산및부채	순확정급여부채(자산)	기타일시적차이	세액공제 합계
기초 이연법인세부채 (자산)	(368,760)	(6,289)	680,814	472,645	4,746	(143,072)	(753,819)	(113,735)
이연법인세부채(자산) 의 증가(감소)	15,578	(3,020)	6,259	103,677	15,510	(34,504)	(124,650)	(21,150)
기말 이연법인세부채 (자산)	(353,182)	(9,309)	687,073	576,322	20,256	(177,576)	(878,469)	(134,885)

전기

(단위 : 백만원)

	일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제							일시적차이, 미사용 세
	일시적차이							무상 결손금과 미사용
	대손충당금	파생상품	유형자산	무형자산	외화자산및부채	순확정급여부채(자산)	기타일시적차이	세액공제 합계
기초 이연법인세부채 (자산)	(310,493)	14,349	557,535	441,863	(11,537)	(143,376)	(493,755)	54,586
이연법인세부채(자산) 의 증가(감소)	(58,267)	(20,638)	123,279	30,782	16,283	304	(260,064)	(168,321)
기말 이연법인세부채 (자산)	(368,760)	(6,289)	680,814	472,645	4,746	(143,072)	(753,819)	(113,735)

일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제에 대한 공시

일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
차감할일시적차이	2,677,800
이월결손금	144,607
이월세액공제	66,467
기타	0
합계	2,888,875

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
차감할일시적차이	2,930,248
이월결손금	49,012
이월세액공제	55,671
기타	6,015
합계	3,040,946

종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자와 관련하여 이연법인세자산(부채)로 인식되지 않은 일시적차이

종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자와 관련하여 이연법인세자산(부채)로 인식되지 않은 일시적차이

당기

(단위 : 백만원)

	종속기업	관계기업 및 공동기업투자	전체 특수관계자 합계
이연법인세자산(부채)으로 인식되지 않은 차감할 일시적차이	(1,596,251)	676,310	(919,941)
미사용 이월결손금과 세액공제로 인한 차감할 일시적 차이의 소멸일에 대한 설명	소멸시점에 대한 통제 가능	소멸가능성이 높지 않음	

전기

(단위 : 백만원)

	종속기업	관계기업 및 공동기업투자	전체 특수관계자 합계
이연법인세자산(부채)으로 인식되지 않은 차감할 일시적차이	(1,414,602)	624,171	(790,431)

미사용 이월결손금과 세액공제로 인한 차감할 일시적 차이의 소멸일에 대한 설명	소멸시점에 대한 통제 가능	소멸가능성이 높지 않음	
--	----------------	--------------	--

회계이익에 적용세율을 곱하여 산출한 금액에 대한 조정

회계이익에 적용세율을 곱하여 산출한 금액에 대한 조정

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
법인세비용차감전순이익(손실)	592,954
적용세율에 의한 법인세비용(수익)	351,202
비과세	(135,303)
세액공제	(33,377)
이연법인세 미인식분의 변동	28,968
회계이익과 법인세비용(수익)간의 조정에 대한 기타법인세효과	79,237
법인세비용(수익)	290,727
평균유효세율	0.4900

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
법인세비용차감전순이익(손실)	450,974
적용세율에 의한 법인세비용(수익)	255,981
비과세	(17,834)
세액공제	(44,650)
이연법인세 미인식분의 변동	58,417
회계이익과 법인세비용(수익)간의 조정에 대한 기타법인세효과	(73,014)
법인세비용(수익)	178,900
평균유효세율	0.3970

필라2 관련 법인세비용에 대한 공시

필라2 관련 법인세비용에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	공시금액
필라2 법률에 따른 법인세 비용	2,437

필라2 관련 법인세비용에 대한 공시에 대한 기술	<p>연결기업는 필라2 법률에 따라 연결기업 내의 기업 및 고정사업장이 소재한 관할국별 GloBE 유효세율과 최저한세율 15%의 차액에 대하여 추가세액을 납부해야 합니다.</p> <p>사우디아라비아와 베트남, 아일랜드, 이집트, 중국을 제외하고 연결기업 내의 기업 및 고정사업장이 소재한 모든 국가들의 GloBE 유효세율이 15%를 초과하고 있습니다.</p> <p>사우디아라비아와 베트남, 아일랜드, 이집트, 중국에서 발생한 추가세액으로 인해 당기에 인식한 필라2 법인세비용은 2,437백만원이며, 관련된 이연법인세의 인식 및 공시에 대해서는 예외규정을 적용하였습니다.</p>
----------------------------	--

31. 주당손익 (연결)

주당이익

주당이익

당기

(단위 : 원)

	보통주	구형우선주
기본주당이익(손실)	(12,715)	(12,665)
주당이익에 대한 설명		이익배당 및 잔여재산분배에 대한 우선적 권리가 없는 등 기업 회계기준서 제1033호'주당이익'에서 규정하는 보통주의 정의를 충족하는 우선주에 대하여 주당 이익을 산출하였습니다.

전기

(단위 : 원)

	보통주	구형우선주
기본주당이익(손실)	(21,823)	(21,773)
주당이익에 대한 설명		이익배당 및 잔여재산분배에 대한 우선적 권리가 없는 등 기업 회계기준서 제1033호'주당이익'에서 규정하는 보통주의 정의를 충족하는 우선주에 대하여 주당 이익을 산출하였습니다.

보통주귀속당기순이익

보통주귀속당기순이익

당기

(단위 : 원)

	보통주	신형우선주	구형우선주
--	-----	-------	-------

지배기업의 소유주에게 귀속되는 당기순이익(손실)	(226,166,989,803)		
기본주당이익(손실) 계산에 사용되는, 보통주 외의 참가적 지분상품에 귀속되는 이익(손실)		10,746,743,298	43,470,408,276
지배기업의 보통주에 귀속되는 당기순이익(손실)	(171,949,838,229)		

전기

(단위 : 원)

	보통주	신형우선주	구형우선주
지배기업의 소유주에게 귀속되는 당기순이익(손실)	(388,278,803,854)		
기본주당이익(손실) 계산에 사용되는, 보통주 외의 참가적 지분상품에 귀속되는 이익(손실)		18,443,945,831	74,728,385,875
지배기업의 보통주에 귀속되는 당기순이익(손실)	(295,106,472,148)		

가중평균유통주식수

가중평균유통주식수

당기

	보통주	구형우선주
유통주식수의 기말수량	13,522,969	3,432,220
가중평균유통보통주식수	13,522,969	3,432,220

전기

	보통주	구형우선주
유통주식수의 기말수량	13,522,969	3,432,220
가중평균유통보통주식수	13,522,969	3,432,220

희석주당순익

희석주당순익

당기

(단위 : 원)

	보통주	구형우선주
계속영업희석주당이익(손실)	(12,480)	(12,665)

전기

(단위 : 원)

	보통주	구형우선주
계속영업회석주당이익(손실)	(21,823)	(21,773)

보통주 귀속 회석순이익

보통주 귀속 회석순이익

당기 (단위 : 원)

	보통주
지배기업의 보통주에 귀속되는 반기순이익(손실)	(171,949,838,229)
회석효과를 포함한 지배기업의 보통주에 귀속되는 반기순이익(손실)	(171,949,838,229)

전기 (단위 : 원)

	보통주
지배기업의 보통주에 귀속되는 반기순이익(손실)	(295,106,472,148)
회석효과를 포함한 지배기업의 보통주에 귀속되는 반기순이익(손실)	(295,106,472,148)

가중평균 회석주식수

가중평균 회석주식수

당기

	보통주
가중평균유통보통주식수	13,522,969
양도제한조건부 주식수	254,691
조정된 가중평균유통보통주식수	13,777,660

전기

	보통주
가중평균유통보통주식수	13,522,969
양도제한조건부 주식수	0
조정된 가중평균유통보통주식수	13,522,969

구형우선주 주당손익 설명

구형우선주는 잠재적 지분상품이 없으므로 기본주당손익과 회석주당손익이 동일합니다.

우선주배당조건

우선주배당조건

(단위 : 원)

	구형우선주	신형우선주
주당 액면가액	5,000	5,000
총 발행주식수	3,996,462	893,038

부문에 대한 기술	두산에너지빌리티와 두산에너지빌리티의 연결 대상 종속기업을 제외한 연결대상 종속기업의 종속기업을 포함하고 있습니다.	두산밥캣 및 두산밥캣의 연결대상 종속기업과 두산퓨얼셀을 제외한 두산에너지빌리티의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.	두산밥캣의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.		
-----------	---	--	-----------------------------	--	--

기술도입계약

기술도입계약

당기 (단위 : 백만원)

	Mitsubishi Hitachi Power Systems, Ltd. 등
경상기술료	11,826

전기 (단위 : 백만원)

	Mitsubishi Hitachi Power Systems, Ltd. 등
경상기술료	13,950

우발부채에 대한 공시

우발부채에 대한 공시 (단위 : 백만원)

	사장의 구분													
	기타사명													
	우발부채													
	보증 관련 우발부채													
	차입금명칭													
	보통채권							본PF						
	합계 구간							합계 구간						
	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 3년 이내	3년 초과	합계 구간 합계	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 3년 이내	3년 초과	합계 구간 합계
보증한도							0							321,490
보증금액							0							270,400
대출잔액	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146,700	0	61,300	208,000

의무의 성격에 대한 기술, 우발부채													당기말 현재 종속기업 인 두산에너지빌리타워 는 책임준공의무 위반 시 사업비 대출에 270,400백만원의 조 건부 채무인수약정을 제공하고 있습니다. 기타사업은 모두 두산 에너지빌리타워의 단독 사업이며, 이 중 특수 관계자에게 제공하는 신용보장은 없습니다. 당기말에는 우발채무 로 계상되었으나, 당 기 중 종당부채로 전 환된 금액은 없습니다. 경비사업과 관련된 사 항은 없습니다.
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

전기

(단위 : 백만원)

	사업의 구분													
	기타사업													
	우발부채													
	보증 관련 우발부채													
	차입금영향													
	보통채권						본PF							
	합계 구간						합계 구간 합계	합계 구간						합계 구간 합계
	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 3년 이내	3년초과		3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 3년 이내	3년초과	
보증한도														
보증금액														
대출잔액							0							353,279
의무의 성격에 대한 기술, 우발부채														종속기업인 두산에너지빌리타워는 책임준공 의무 위반시 사업비 대출에 459,262백만 원의 조건부 채무인수 약정을 제공하고 있습니다. 기타사업은 모두 두산에너지빌리타워의 단독사업이며, 이 중 특수관계자에게 제공하는 신용보장은 없습니다. 경비사업과 관련한 사항은 없습니다.

보증 관련 우발부채, 부동산 PF(대출) 보증에 대한 공시

보증 관련 우발부채, 부동산 PF(대출) 보증에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	차입금명칭						
	본PF						
	부동산 PF(대출) 보증 명칭						부동산 PF(대출) 보증 명칭 합계
	양산덕계3차 5차 공동주택 신축공사 PF보증	순천 왕지2지구 도시개발사업 PF보증	답십리 오피스텔 신축공사 PF보증	수원 망포동 지식산업센터 PF보증	논산 취암동 공동주택 신축공사 PF보증	경남 창원시 공동주택 신축공사 PF보증	
사업지역	경남 양산시	전남 순천시	서울 특별시	경기도 수원시	충남 논산시	경남 창원시	
사업장 구분			오피스텔	지식산업센터	공동주택	공동주택	
신용보강 종류			조건부 채무인수	조건부 채무인수	조건부 채무인수	조건부 채무인수	
보증한도			143,000	85,800	43,290	49,400	321,490
보증 부담률			1	1	1	1	
보증금액			124,540	66,170	43,290	36,400	270,400
채무자			루비 유회회사	㈜티스타	(주)건우씨엠	(주)진화개발	
특수관계 여부			비특수관계자	비특수관계자	비특수관계자	비특수관계자	
채권기관 종류			새마을금고 등	캐피탈사 등	증권사 등	유동화회사 등	
대출잔액			95,800	50,900	33,300	28,000	208,000
대출기간			2022.05.19~2026.02.19	2022.07.29~2025.11.29	2024.07.26~2028.02.25	2024.11.25~2028.11.25	
유동화증권 만기일							
대출 유형			PF Loan	PF Loan	PF Loan	PF Loan	
책임준공약정금액			49,820	36,446	117,139	131,263	334,668
조기상환 조항			차주는 대주가 금융투자회사의 영업 및 업무에 관한 규정이 정한 바에 따라, 토지신탁수익의 신탁종료 전 지급기준상 허용하는 범위내에서 요청하는 경우 조기 상환함	차주는 대주가 관리형토지신탁계약이 정한 바에 따라 선상환이 가능한 범위내에서 조기상환함	차주 등은 기한전 상환 예정일(매월 이자 지급일의 응당일을 의미함)의 5영업일 이전(단, 대리금융기관의 사전 동의시 단축될 수 있음)에 대리금융기관에 서면통지를 함으로써 대출금의 전부 또는 일부를 기한전 상환할 수 있음	차주 등은 기한전 상환 예정일(매월 이자 지급일의 응당일을 의미함)의 5영업일 이전(단, 대리금융기관의 사전 동의시 단축될 수 있음)에 대리금융기관에 서면통지를 함으로써 대출금의 전부 또는 일부를 기한전 상환할 수 있음	
자금보충 의무에 대한 상세기술							PF 보증 관련 일부 약정에는 차주가 금융계약에 따라 지급하여야 할 금액을 지급하지 아니한 경우, 시공사 또는 차주에게 부도사유가 발생하는 경우, 시공사의 신용등급이 하락하는 경우 등이 발생시 270,400백만원(전기말: 459,262백만원)의 기한이익상실 사유가 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	차입금명칭
--	-------

	본PF						
	부동산 PF(대출) 보증 명칭						부동산 PF(대출) 보증 명칭 합계
	양산덕계3차 5차 공동주택 신축공사 PF보증	순천 왕지2지구 도시개발사업 PF보증	담십리 오피스텔 신축공사 PF보증	수원 망포동 지식산업센터 PF보증	논산 취암동 공동주택 신축공사 PF보증	경남 창원시 공동주택 신축공사 PF보증	
사업지역							
사업장 구분							
신용보강 종류							
보증한도							
보증 부담률							
보증금액							
채무자							
특수관계 여부							
채권기관 종류							
대출잔액	32,578	200,200	67,400	53,100	0	0	353,278
대출기간							
유효화증권 만기일							
대출 유형							
책임준공약정금액							
조기상환 조항							
자금보충 의무에 대한 상세기술							

보증 관련 우발부채, 부동산 PF 약정에 대한 공시

보증 관련 우발부채, 부동산 PF 약정에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	사업의 구분		
	기타사업		
	부동산 PF 약정의 구분		
	책임준공	SOC 보증	중도금대출 보증
공사 및 사업 건수	5		3
도급금액	443,317		
보증한도			282,084
약정금액	443,317		62,321
대출잔액	242,191		115,355

의무의 성격에 대한 기술, 우발부채	종속기업인 두산에너지리티(주)는 기타사업과 관련하여 책임준공 미이행시 조건부 채무인수약정을 체결하고 있으며, 정비사업과 관련된 사항은 없습니다.	종속기업인 두산에너지리티(주)는 사업시행자의 귀책사유로 인해 중도해지됨에 따라 SOC법인이 주무관청으로부터 지급받은 해지시 지급금이 SOC법인의 모든 채무액 및 재무출자자들 출자원의 합계액보다 적은 경우, 채권단 대리은행의 청구에 따라 그 부족분 상당액을 의무분담비율에 따라 연대하여 제공할 의무가 있습니다.	종속기업인 두산에너지리티(주)는 기타사업과 관련하여, 아래와 같이 수분양자의 중도금 대출에 대하여 62,321백만원을 보증하는 약정을 체결하고 있습니다. 기타사업은 모두 두산에너지리티(주)의 단독사업이며, 정비사업과 관련된 사항은 없습니다.
---------------------	--	--	--

전기

(단위 : 백만원)

	사업의 구분		
	기타사업		
	부동산 PF 약정의 구분		
	책임준공	SOC 보증	중도금대출 보증
공사 및 사업 건수	4		3
도급금액	1,083,768		
보증한도	0		282,084
약정금액	1,083,768		104,543
대출잔액	353,278		460,572
의무의 성격에 대한 기술, 우발부채	종속기업인 두산에너지리티(주)는 기타사업과 관련하여 책임준공 미이행시 조건부 채무인수약정을 체결하고 있으며, 정비사업과 관련된 사항은 없습니다.	종속기업인 두산에너지리티(주)는 사업시행자의 귀책사유로 인해 중도해지됨에 따라 SOC법인이 주무관청으로부터 지급받은 해지시 지급금이 SOC법인의 모든 채무액 및 재무출자자들 출자원의 합계액보다 적은 경우, 채권단 대리은행의 청구에 따라 그 부족분 상당액을 의무분담비율에 따라 연대하여 제공할 의무가 있습니다.	종속기업인 두산에너지리티(주)는 기타사업과 관련하여, 아래와 같이 수분양자의 중도금 대출에 대하여 104,543백만원을 보증하는 약정을 체결하고 있습니다. 기타사업은 모두 두산에너지리티(주)의 단독사업이며, 정비사업과 관련된 사항은 없습니다.

보증 관련 우발부채, 비 PF 우발부채에 대한 공시

보증 관련 우발부채, 비 PF 우발부채에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	지급보증의 구분
--	----------

	제공한 지급보증		제공받은 지급보증	
	Tuwaiq Casting & Forging Company 등에게 제공한 지급보증	최종고객 등에게 제공한 지급보증	서울보증보험 등으로부터 제공받은 지급보증	건설공제조합 등으로부터 제공받은 지급보증
피보증처명	Tuwaiq Casting & Forging Company	최종고객 등	(주)두산 등	두산에너지빌리티(주) 등
보증종류	차입금보증 등	금융보증 등	이행보증 등	공사보증 등
보증한도	127,280	188,992	536,750	16,511,700
보증금액	108,491	188,992	207,139	12,272,879
보증처	Saudi Industrial Development Fund 등	금융기관 등	서울보증보험 등	건설공제조합 등
특수관계 여부	특수관계자	비특수관계자	비특수관계자	비특수관계자
지급보증에 대한 비교(설명)	연결기업은보증보험회사등에보험을가입하거나보증서를발급하는방식등으로현재발주처등에대하여, 296,475백만원의계약이행, 분양보증및하자보증등지급보증을제공하고있습니다.	연결기업은보증보험회사등에보험을가입하거나보증서를발급하는방식등으로현재발주처등에대하여, 296,475백만원의계약이행, 분양보증및하자보증등지급보증을제공하고있습니다.		

전기

(단위 : 백만원)

	지급보증의 구분			
	제공한 지급보증		제공받은 지급보증	
	Tuwaiq Casting & Forging Company 등에게 제공한 지급보증	최종고객 등에게 제공한 지급보증	서울보증보험 등으로부터 제공받은 지급보증	건설공제조합 등으로부터 제공받은 지급보증
피보증처명				
보증종류				
보증한도				
보증금액				
보증처				
특수관계 여부				

지급보증에 대한 비고(설명)	연결기업은 보증보 험회사 등에 보험 을 가입하거나 보 증서를 발급하는방 식 등으로 현재 발 주처 등에 대하여, 177,758백만원의 계약이행, 분양보 증 및 하자보증 등 지급보증을 제공하 고 있습니다.	연결기업은 보증보 험회사 등에 보험 을 가입하거나 보 증서를 발급하는방 식 등으로 현재 발 주처 등에 대하여, 177,758백만원의 계약이행, 분양보 증 및 하자보증 등 지급보증을 제공하 고 있습니다.		
--------------------	--	--	--	--

특수관계인에게 제공한 지급보증

특수관계인에게 제공한 지급보증

(단위 : 백만원)

	지급보증의 구분	
	제공한 지급보증	
	두산건설(주)에게 제공한 지급보 증	Tuwaiq Casting & Forging Company에게 제공한 지급보증
피보증처명	두산건설(주)	Tuwaiq Casting & Forging Company
보증종류	공사보증	차입금보증
기업의(으로의) 보증한도 (비 PF)	11,319	115,961
기업의(으로의) 보증금액 (비 PF)	11,319	97,172
보증처	한국수출입은행	Saudi Industrial Development Fund 등
특수관계 여부	특수관계자	특수관계자

타인에게 제공하는 지급보증

타인에게 제공하는 지급보증

(단위 : 백만원)

	지급보증의 구분
	제공한 지급보증

	두산에너지빌리티가 DPSI 직원 등에게 제공한 지급보증]	두산밥캣이 최종고 객 등에게 제공한 지급보증	분할존속회사(지배 기업) 및 분할신설 회사(두산퓨얼셀 및 솔루션 첨단소 재)의 분할 전의 회 사 채무에 대한 연 대변제 책임	분할존속회사(지배 기업) 및 분할신설 회사(두산밥캣코리 아 주식회사)의 분 할 전의 회사 채무 에 대한 연대변제 책임
피보증처명	DPSI 직원 등	최종고객 등		
보증종류	직원대출	금융보증 등		
보증한도	860	188,132		
보증금액	860	188,132		
보증처	DPSI	금융기관 등		
특수관계 여부	비특수관계자	비특수관계자	비특수관계자	비특수관계자
부문에 대한 기술	두산밥캣 및 두산 밥캣의 연결대상 종속기업을 제외한 두산에너지빌리티의 연결대상 종속기업 을 포함하고 있습 니다.	두산밥캣의 연결대 상 종속기업을 포 함하고 있습니다.		
지급보증에 대한 비고(설명)			지배기업은 2019년 중 인적분할에 따 라 상법 제530조의 9 제1항에 의거 분 할존속회사(지배기 업) 및 분할신설회 사(두산퓨얼셀주) 및 솔루션첨단소재 (주)는 분할 전의 회 사 채무에 관하여 연대하여 변제할 책임이 있습니다.	2021년 중 물적분 할에 따라 상법 제 530조의9 제1항에 의거 분할존속회사 (지배기업) 및 분할 신설회사(두산밥캣 코리아 주식회사)는 분할 전의 회사 채무에 관하여 연 대하여 변제할 책 임이 있습니다.

타인으로부터 제공받은 지급보증

타인으로부터 제공받은 자금보충

(단위 : 백만원)

[illegible]

[illegible]

	연결 구조화기업의 전체지분			
	디페이제삼차(주)	뉴스타베어스(주)	디페이제삼차(주)	뉴스타베어스(주)
구조화기업에 재무 지원의 제공을 요 구하는 지배기업 또는 종속기업의 계약상 약정 조건 에 대한 기술	구조화기업에 대한 재무적 지원: 대출 원리금 등 자금보 충의무, 디페이제삼차(주)는 (주)두산 전자BG의 장래 매출채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주 로 금융기관으로부 터 ABL 등을 발행 하여 재원을 조달 하고 있으며, 당기 말 현재 기초자산 의 규모는 유동화 회사 재무제표상 장부금액을 기준으 로 21,670백만원입 니다. 또한 동 종속 기업에 대한 자금 보충약정을 부담하 고 있습니다.			구조화기업에 대한 재무적 지원: 대출 원리금 등 자금보 충의무, 뉴스타베어스(주)는 종속기업인 (주)두산 베어스의 장래 매 출채권을 유동화 할 목적으로 설립 된 회사로 주로 금 융기관으로부터 ABL 등을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현 재 기초자산의 규 모는 유동화회사 재무제표상 장부금 액을 기준으로 1,600백만원입니 다. 또한 동 종속기업 에 대한 자금보충 약정을 부담하고 있습니다
구조화기업과 관련 하여 기업의 재무 제표에 인식된 부 채	21,670			1,600
기초자산규모	21,670			1,600

주주간 계약에 대한 공시

주주간 계약에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	전체 종속기업			
	(주)두산모빌리티이노베이션		HyAxiom, Inc.	
	주식			
	전환상환우선주	전환우선주	전환상환우선주	전환우선주
발행주식수	279,670			159,922
지분의 발행	29,000			

지분의 발행, 외화 표시 USD [USD, 천]				159,922
기업이 풋가능 금융상품을 재매입 또는 상환을 하기 위한 의무를 관리하는 목적, 정책 및 절차	투자자는 특정한 사유 발생시 투자자가 보유하고 있는 전환상환우선주 전부 또는 일부에 대해 발행금액에 일정수준의 투자수익률을 더한 금액과 회계법인의 감정평가금액 중 큰 금액으로 지배기업에게 매수청구할 수 있음.			투자자는 특정한 사유 발생시 투자자가 보유하고 있는 전환우선주 전부 또는 일부에 대해 발행금액에 일정수준의 투자수익률을 더하여 산정한 원화금액으로 지배기업에게 매수청구할 수 있음.
투자자공동매도 청구권 기술	지배기업이 보유한 (주)두산모빌리티이노베이션 주식의 과반수를 제3자에게 매도할 경우, 투자자는 보유중인 주식을 지배기업과 함께 공동매도할 수 있는 권리를 보유			지배기업이 보유한 HyAxiom Inc. 주식의 전부 또는 일부를 제3자에게 매도할 경우, 투자자는 보유중인 주식을 지배기업과 함께 공동매도할 수 있는 권리를 보유

기타 약정에 대한 공시

기타 약정에 대한 공시

(단위 : 백만원)

약정의 유형														
기타약정														
	두산타워 확장임대	Pangaea Ventures Fund IV L.P. 공급과 간여투자약정	총합년도 태안군 안면읍 중정리 소재 토지에 대한 임대차 계약	문정두산타워 확장 임대차약정	두산로지스틱스솔루션(주) GC Logistics Solution Company Limited(에 대한 공시)순환관련 중재	ZIGG CAPITAL I, L.P. 외 8개 Fund와 간여투자약정	상적물부담의 간여	두산건설 투자자에 대한 자금보충약정	미래에셋ESG에상신익제1호 간여투자약정	미래에셋ESG에상신익제2호 간여투자약정	미래에셋수소인프라일반사모투자신익제2호 간여투자약정	우리저명형태양광일반사모특별자산신익1호 간여투자약정	대산그린에너지 관리 일반사모특별자산신익1호 간여투자약정	원화물관수소에너지일반사모특별자산신익1호 간여투자약정
차약정							투자약정		약정	약정	정	차약정		Supply Chain Financing 계약

					<p>으로 인하여 IDC3W</p> <p>내에 보관 중인</p> <p>GCL측 채고자산의</p> <p>상당수가 파손된 바</p> <p>, GCL은 2024년 중</p> <p>해당 채고자산 파손</p> <p>손실과 관련하여 대</p> <p>국 소재 보험회사인</p> <p>Dhipaya Insurance</p> <p>Public Company</p> <p>Limited(이하</p> <p>Dhipaya)로 부터</p> <p>보상금률 수취하였</p> <p>습니다. GCL은 이</p> <p>와 같이 보상금률</p> <p>지급받음에 따라 중</p> <p>재 시건의 청구 범</p> <p>위에서 채고자산 파</p> <p>손손실 부분만 제외</p> <p>하였고 Dhipaya가</p> <p>미국법원에 연공거</p> <p>임과</p> <p>McTRIC를 상대로</p> <p>88,859,971천원(당</p> <p>기말 현재 기준)의</p> <p>지급을 구하는 보충</p> <p>채권채무구소소송을</p> <p>제기하였습니다. 당</p> <p>기말 현재 동 소송</p> <p>의 진행은 활발적으</p> <p>로 예측할 수 없습</p> <p>니다.</p> <p>당기말 현재 두산모</p> <p>지스텍스솔루션(株)</p> <p>과 부당하여야 할</p> <p>본 건 사고책임의</p> <p>범위가 확정되지 않</p> <p>았으므로, 연공거임</p> <p>은 이와 관련하여</p> <p>이용 가능한 정보들</p> <p>기초로 한 최선의</p> <p>판단을 통해 예상</p> <p>손실금액을 추정해</p> <p>었습니다. 이에 따</p> <p>리 당기말 현재 채</p> <p>무상대표양 인석원</p>											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					예상 손실금액은 D										
					결과 발생시 D.										
약정 금액							77,740		18,525	26,000	9,800	4,300		26,000	
약정 잔액							39,220		8,029	16,787	1,401	4,300		25,985	
약정 금액, USD [USD, 원]		10,000				19,000									130,000
약정 잔액, USD [USD, 원]		3,694				794									
장기부채증권, USD [USD, 원]						18,206									
장기부채증권 대여금							38,520							712	

두산로지스틱스솔루션(주)의 예상 손실금액에 대한 공시

두산로지스틱스솔루션(주)의 예상 손실금액에 대한 공시

(단위 : 백만원)

		두산로지스틱스
예상 손실금액		35,761
예상 손실금액	공사손실충당부채	9,197
	그 밖의 기타충당부채	21,607
	대손충당금, 매출채권	1,761
	대손충당금, 미청구공사	3,196

33. 담보제공자산 (연결)

담보로 제공된 자산에 대한 공시

담보로 제공된 자산에 대한 공시

(단위 : 백만원)

		금융부채	담보설정액	의무의 성격에 대한 기술, 우발부채
자산	두산이 하나은행 등에게 담보로 제공한 장,단기금융상품, 유형자산 및 종속기업투자주식 등	710,237	1,127,663	지배기업이 한국증권금융으로부터 차입한 50,000백만원에 대하여 약정 담보유지비율 미달 시 추가로 담보를 제공하여야 합니다.(주석 32 참조). 지배기업이 하나은행 등으로부터 차입한 차입금 110,000백만원을 위해 제공한 담보는 해당 거래를 위해 설립한 특수목적법인인 두산하나

				제일차로부터 차입한 50,000백만원 차입금을 위해 제공한 담보를 포함하고 있습니다. 지배기업의 국민은행 차입 한도약정 34,000백만원에 대하여 김천공장을 후순위 담보로 제공하고 있으며, 한도대출 실행잔액은 없습니다.
	두산포트폴리오홀딩스가 우리은행 등에게 담보로 제공한 종속기업투자주식 등	284,390	345,367	
	두산테스나가 한국산업은행 등에게 담보로 제공한 유형자산	243,375	379,600	상기 유형자산 이외에 당기말 (주)두산테스나 및 주식회사엔지온이 가입한 보험의 부보금액에 대해 한국산업은행 외 금융기관에 527,845백만원의 질권이 설정되어 있습니다(주석 15 참조).
	두산에너지빌리티가 한국산업은행 등에게 담보로 제공한 유형자산	1,179,952	1,285,848	당기말 현재 두산에너지빌리티(주)가 보유한 사채, 차입금 및 차입약정에 따라 종속기업인 두산밥캣(주)의 주식 총 35,810,000주, 두산퓨얼셀(주)의 주식 총 21,500,000주 및 토지 등이 담보로 제공되어 있습니다(주석 32 참조).
	두산에너지빌리티가 한국산업은행 등에게 담보로 제공한 종속기업투자주식	1,352,402	2,284,194	당기말 현재 두산에너지빌리티(주)가 보유한 사채, 차입금 및 차입약정에 따

	및 출자지분			<p>라 종속기업인 두산밥캣(주)의 주식 총 35,810,000주, 두산퓨얼셀(주)의 주식 총 21,500,000주 및 토지 등이 담보로 제공되어 있습니다 (주석 32 참조).</p> <p>당기말 현재 두산에너빌리티(주)의 지급보증 등과 관련하여 두산에너빌리티(주)가 보유한 두산건설(주)의 주식 총 50,000,000주가 담보로 제공되어 있습니다. 당기말 현재 두산에너빌리티(주)의 채무 등과 관련하여 건설공제조합, 엔지니어링공제조합 등의 출자지분이 담보로 제공되어 있습니다.</p>
	두산밥캣이 신한은행에게 담보로 제공한 유형자산 등	107,168	187,403	
	두산밥캣이 UniCredit 등에 담보로 제공한 재고자산 등	174,999	479,354	
	두산밥캣이 미국의 다수기관 투자자 및 은행에 담보로 제공한 유형자산, 무형자산 및 종속기업투자주식 등	1,333,614	3,732,067	
	두산퓨얼셀이 한국산업은행에 담보로 제공한 유형자산	100,000	90,000	
	두산퓨얼셀이 하나은행 등에게 담보로 제공한 장래매	53,200	53,200	종속기업인 두산퓨얼셀(주)는 뉴스타에프씨제일차(주)

	출채권 및 제1종수 익권증서)의 대주인 하나는 행 등 2개의 금융기 관 및 두산퓨얼셀 (주)의 대주인 키스 에스에프제십오차 (주), (주)IBK캐피 탈, KB증권(주)에 두산퓨얼셀(주)의 장래 매출채권에 기초한 예금반환채 권을 신탁재산으로 하여 발행된 제1종 수익권증서를 담보 로 제공하고 있습 니다. 담보제공기 간은 2023년 4월 3일부터 2026년 4월 3일까지이며, 신탁재산으로부터 의 예상 현금흐름 이 약정에 미달할 시 추가로 채권을 신탁하여야 합니다 .
	주식회사엔지온이 기업은행 등에게 담보로 제공한 유 형자산 [구성요소	13,636	16,922	상기 유형자산 이 외에 당기말 (주)두 산테스나 및 주식 회사엔지온이 가입 한 보험의 부보금 액에 대해 한국산 업은행 외 금융기 관에 527,845백만 원의 질권이 설정 되어 있습니다(주 석 15 참조).
	두산베어스가 농협 은행에게 담보로 제공한 유형자산	20,000	24,000	
	두산이 디페이제삼 차(주)의 대주단에게 담보로 제공한 장 래매출채권 및 제 1종수익권증서			지배기업은 디페이 제삼차(주)의 대주단 으로부터 유동화채 무를 조달하기 위 해 (주)두산 전자 BG의 장래매출채 권을 국민은행에 신탁하고, 디페이

				제삼차(주)에게 발행된 제1종수익권증서를 담보로 제공하고 있습니다.
	(주)두산베어스가 뉴스타베어스(주)의 대주단에게 담보로 제공한 장래매출채권 및 제1종수익권증서			종속기업인 (주)두산베어스는 뉴스타베어스(주)의 대주단으로부터 유동화채무를 조달하기 위해 입장수익 및 광고수익 관련 장래매출채권을 KB증권(주)에 신탁하고, 뉴스타베어스(주)에게 발행된 제1종 수익권증서를 담보로 제공하고 있습니다.
자산 합계		5,572,973	10,005,618	

매출채권 할인

매출채권 할인

(단위 : 백만원)

	매출채권
전부가 제거되지 않은 양도된 금융자산의 성격에 대한 기술	한편, 연결기업의 유동화채무와 관련하여 금융상품의 제거요건을 충족하지 못하여 당기말 현재 연결재무상태표 상 인식하고 있는 매출채권 등 29,151백만원에 대해 근질권이 설정되어 있습니다(주석 15 및 주석 32-3) 참조).
기업이 계속하여 인식하는 자산	29,151

담보로 제공된 기타자산에 대한 공시

담보로 제공된 기타자산에 대한 공시

(단위 : 백만원)

		담보설정액	담보제공처	피보증처명	의무의 성격에 대한 기술, 우발부채
자산	두산에너지빌리티가 농협은행주식회사에 제공한 장기투자증권	4,709	농협은행주식회사	경기동서순환도로(주)	두산에너지빌리티(주)가 보유한 경기동서순환도로(주)의 주식 941,880주 (장부금액 : 665백만원)은 해당 회사의 프로젝트 파이

					낸싱에 대한 담보로 제공되어 있는 바, 해당 PF대주단인 농협은행주식회사에 근질권이 설정되어 있습니다. (주석 6 참조).
	두산에너지빌리티가 중소기업은행에 제공한 하이창원(주) 주식	7,000	중소기업은행	하이창원(주)	중속기업인 두산에너지빌리티(주)가 보유중인 하이창원(주) 주식 1,400,000주 (장부금액: 0백만원)는 해당 회사의 프로젝트 파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있는 바, 해당 PF 대주인 중소기업은행에 근질권이 설정되어 있습니다.
	두산에너지빌리티가 한국산업은행에 제공한 삼척블루파워(주) 주식	82,089	한국산업은행	삼척블루파워(주)	당기말 현재 중속기업인 두산에너지빌리티(주)는 삼척화력발전소 1,2호기 EPC 건설공사 사업과 관련하여 책임준공을 약속하였으며, 지배기업이 보유한 삼척블루파워(주) 주식 1,193,066주(장부금액: 76,235백만원)는 해당회사의 프로젝트 파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있는 바, 해당PF 대주인 한국산업은행에 근질권이 설정되어 있습니다.
	두산에너지빌리티가 무역보험공사에 제공한 유형자산 등	880,000	무역보험공사	두산에너지빌리티(주)	당기말 현재 중속기업인 두산에너지빌리티(주)는 무역보험공사와 체결한 수출보증보험 한도(459,000백만원) 관련하여 창원공장 토지, 건물 및 기계장치 일부(담보설정금액: 420,000백만원)와 Doosan Power Systems S.A. 지분 전부(담보설정금액: GBP 293백만)를 담

					보로 제공하고 있습니다.
	두산에너지빌리티가 한국증권금융(주)에 제공한 예금 등	5,253	한국증권금융(주)	우리사주조합	종속기업인 두산에너지빌리티(주)와 두산퓨얼셀(주)는 우리사주조합의 우리사주 취득자금 대출과 관련하여 한국증권금융(주)에 각각 5,253백만원 및 2,379백만원의 예금을 담보로 제공하고 있습니다.
	두산에너지빌리티가 삼척시 교통 공동주택 개발사업 대주단에게 제공한 공사대금채권 양도담보	6,600	삼척시 교통 공동주택 개발사업 대주단	삼운(주)	종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 삼척시 교통 공동주택 개발사업과 관련하여 대주단에게 대출약정금 5,500백만원(담보설정금액: 6,600백만원)의 공사대금채권 양도담보를 제공하고 있습니다.
	두산퓨얼셀이 한국산업은행에 제공한 관계기업투자	4,569	한국산업은행	대산그린에너지(주)	
	두산퓨얼셀이 한국증권금융(주)에 제공한 예금	2,379	한국증권금융(주)	우리사주조합	종속기업인 두산에너지빌리티(주)와 두산퓨얼셀(주)의 우리사주조합의 우리사주 취득자금 대출과 관련하여 한국증권금융(주)에 각각 5,253백만원 및 2,379백만원의 예금을 담보로 제공하고 있습니다.

34. 특수관계자 (연결)

1) 주요 특수관계자 현황

구분	당기말	전기말	비고
관계기업	-	케이디디아이코리아(주)	(주1)
	PT. SEGARA AKASA	PT. SEGARA AKASA	-
	마스틴일반사모부동산투자신탁제98호	마스틴일반사모부동산투자신탁제98호	-
	Versogen, Inc.	Versogen, Inc.	-
	(주)티씨하우스	(주)티씨하우스	-
	(주)세미파이브	(주)세미파이브	-
	Protera SAS	Protera SAS	-

	㈜플레토로보틱스	㈜플레토로보틱스	-
	삼척블루파워㈜	삼척블루파워㈜	-
	대정해상풍력발전㈜	대정해상풍력발전㈜	-
	하이창원㈜	하이창원㈜	-
	Tuwaiq Casting & Forging Company	Tuwaiq Casting & Forging Company	-
	미래에셋 ESG해상풍력일반사모투자신탁제1호	미래에셋 ESG해상풍력일반사모투자신탁제1호	(주2)
	두산건설㈜	두산건설㈜	-
	대산그린에너지㈜	대산그린에너지㈜	-
	프레스토라이트아시아㈜	프레스토라이트아시아㈜	-
	Ainstein AI, Inc.	Ainstein AI, Inc.	-
	㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	-
	한화 클린수소에너지일반사모특별자산투자신탁 1호	-	(주3)
	미래에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁 제2호	-	(주3)
	미래에셋 수소인프라 일반사모투자신탁 제2호	-	(주3)
공동기업	Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	-
	위브홀딩스유한회사	위브홀딩스유한회사	-
	더제니스홀딩스유한회사	더제니스홀딩스유한회사	-
기타 특수관계자	두산연강재단	두산연강재단	(주4)
	두산신용협동조합	두산신용협동조합	(주4)
	두산건설과 그 종속기업	두산건설과 그 종속기업	-
	㈜원상	㈜원상	(주4)
	중앙대학교 등	중앙대학교 등	(주4)

(주1) 당기 중 처분하였습니다.

(주2) 당기 중 사명을 변경하였습니다.

(주3) 당기 중 신규 취득하였습니다.

(주4) 제1024호 특수관계자 범위에 포함되지 않으나 독점규제 및 공정거래법에 따른동일한 대규모기업집단 소속회사가 포함되어 있습니다.

특수관계자거래에 대한 공시

특수관계자거래에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		전체 특수관계자																	전체 특수관계 자 합계
		특수관계자																	
		관계기업												그 밖의 특수관계자					
		삼척블루파워 (주)	대산그린에너지 (주)	하이창원(주)	케이디아이 코리아(주)	마스트럴빌만사 모부동산투자 신학제98호	(주)분당두산타워 유휴자산부 동산투자회사	프렌스포그라이 프아시아(주)	두산건설(주)	Tuwaiq Casting and Forging Company	(주)플레토로보 틱스	(주)디티씨화학 스	(주)세미메이브 Products, Inc.	중앙대학교	두산신용협동 조합	두산연강재단	(주)원상		
특수관계자거래																			
과 계	특수관계자, 매출	151,028	14,500	2,143	0	0	0	33	2,337	441,429	0	0	1,418	0	58	169	2,131	30	615,276
	기타수익	0	32	0	0	0	0	26	1,590	0	0	0	0	0	0	34	0	0	1,682
	기타(자산 매각 등)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	매입	0	0	0	0	48	0	8,682	122	0	430	11	0	0	201	0	169	0	9,663
	기타비용	0	43	0	0	10,523	22,630	0	3,276	0	911	0	58	0	9,034	329	4,971	0	51,775
	기타(자산 매입 등)	0	0	0	0	0	0	0	2,940	0	0	0	0	0	0	0	271	0	3,211

전기

(단위 : 백만원)

		전체 특수관계자														전체 특수관계

		특수관계자																	자 합 계
		관계기업												그 밖의 특수관계자					
		삼척물류부 (주)	대산그린에너지 (주)	최미정원(주)	케이디미디어 코리아(주)	마스트윙방식 모부동산부지 신학재98호	(주)문당두산타 워워락관리부 동산부지회사	프렌스토리아 트아시아(주)	두산건설(주)	Tuwalg Casting and Forging Company	(주)플래토로보 릭스	(주)타타네하루 스	(주)세미메이브 Products, Inc.	SIO2 Medical	중앙대학교	두산신용협동 조합	두산연강재단	(주)편상	
특수관계자기업																			
계	특수관계자, 미 출	264,301	14,543	11,865	0	0	0	0	2,338	440,863	0	0	13	0	49	153	1,948	30	736,103
	기타수익	0	0	0	43	0	0	43	1,032	0	0	0	0	0	12	12	190	0	1,332
	기타(자산 매각 등)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	매입	0	0	0	0	46	0	11,224	132	0	73	13	0	17	1,061	0	257	0	12,823
	기타비용	0	43	0	0	11,757	18,710	0	5,975	0	4	0	0	0	10,914	0	4,706	0	52,109
	기타(자산 매입 등)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162	0	162

특수관계자거래의 채권·채무 잔액 공시

특수관계자거래의 채권·채무 잔액 공시

당기

(단위 : 백만원)

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]

특수관계자와의 자금 및 지분거래 공시

전체 특수관계자														전체 특수관계자 합계
특수관계자														
관계기업												공동기업	그 밖의 특수관계자	
	미스한원바이오생명 산부자선과학연구소	(주)한원바이오생명 학관진료소산부자선 사	케이디에이코리아 (주)	한화 열린수소에너지 일반사회특별자산부 자산적	미래에너지 ESG 핵심 통적일반사회투자신 익 제2호	카텍스트 에너지인프 라 일반사회투자신익 제1호	미래에너지 수소인프라 일반사회투자신익 제 2호	한세미피마브 사모투자 총자회사	미래에너지 그룹스 1호 사모투자 총자회사	한원에너지ESG핵심 적일반사회투자신익 제1호	Sichuan Kekun- Doosan Biotechnology Company Limited	대한그린에너지(주) 두산연강재단		
자금대여	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
자금회수	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
자금차입	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
자금상환	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
리스부채증가	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	268	268	
리스부채감소	33,565	33,485	0	0	0	0	0	0	0	0	0	196	67,266	
물자 등 수취	0	0	3,056	0	0	9,238	0	0	0	0	0	0	12,296	
물자 등 제공	0	0	0	15	9,213	9,238	8,400	0	0	0	0	0	26,866	
배당금 수령	4,807	1,642	315	0	0	0	0	0	0	0	0	2,034	8,798	
배당금 지급	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18	
중요한 조감사항에 대한 기술							장기 중 취득 및 처분되었습니다.							

[illegible]

특수관계자 거래에 대한 기술

당기말 현재 연결기업은 특수관계자를 위하여 지급보증 등을 제공하고 있습니다 (주석 32 및 33 참조).

주요 경영진 보상 공시

주요 경영진 보상 공시

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
주요 경영진에 대한 보상		150,027
주요 경영진에 대한 보상	주요 경영진에 대한 보상, 급여	108,012
	주요 경영진에 대한 보상, 퇴직 급여	14,901
	주요 경영진에 대한 보상, 주식 기준보상	27,114

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
주요 경영진에 대한 보상		112,223
주요 경영진에 대한 보상	주요 경영진에 대한 보상, 급여	85,927
	주요 경영진에 대한 보상, 퇴직 급여	14,477
	주요 경영진에 대한 보상, 주식 기준보상	11,819

35. 현금흐름표 (연결)

영업활동현금흐름

영업활동현금흐름

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
조정액		1,804,323
조정액	대손상각비(환입)	(5,486)
	재고자산평가손실(환입)	63,369
	감가상각비	465,597
	감가상각비, 사용권자산	137,661
	무형자산상각비	163,958
	퇴직급여	98,033
	이자수익	(142,609)
	배당금수익	(2,543)

	외화환산이익	(367,964)
	파생상품평가이익	(136,273)
	확정계약평가이익	(234,737)
	이자비용	491,626
	외화환산손실	294,448
	파생상품평가손실	275,324
	확정계약평가손실	48,256
	사채상환손실	0
	차입금상환손실	4,522
	충당부채의 전입	185,238
	장단기투자증권처분손익	(24)
	장단기투자증권평가손익	(97,794)
	유형자산처분이익	(9,018)
	무형자산처분이익	(5)
	투자부동산처분이익	0
	매출채권처분손실	14,446
	투자부동산평가이익	(32,281)
	무형자산손상차손환입	(8,766)
	유형자산손상차손	3,457
	무형자산손상차손	249,162
	투자부동산손상차손	1,165
	유형자산처분손실	9,186
	무형자산처분손실	1,071
	투자부동산처분손실	0
	투자부동산평가손실	17,764
	종속기업투자주식처분손실	505
	관계기업투자주식손상차손	6,222
	기타의대손상각비(환입)	25,588
	지분법적용투자손익	(27,851)
	법인세비용	290,727
	매각예정자산처분손익 및 손상차손	2,042
	주식보상비용	28,583
	온실가스배출권 평가손실	166
	기타비용(수익)	(8,442)
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동		(1,052,641)
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동	매출채권의 증감	91,542
	기타채권의 증감	78,405
	미청구공사의 증감	(163,404)

	파생상품평가자산(부채)의 증감	74,788
	재고자산의 증감	80,763
	기타유동자산의 증감	91,948
	장기기타채권의 증감	1,778
	기타비유동자산의 증감	(30,229)
	매입채무의 증감	(327,821)
	기타채무의 증감	(184,910)
	초과청구공사의 증감	(491,373)
	총당부채의 증감	(237,152)
	기타유동부채의 증감	63,213
	장기기타채무의 증감	244
	기타비유동부채의 증감	5,295
	퇴직금 지급액	(20,727)
	사외적립자산의 공정가치의 감소 (증가)	(67,094)
	기타영업활동 관련자산부채의 변동	(17,907)

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
조정액		2,054,155
조정액	대손상각비(환입)	28,806
	재고자산평가손실(환입)	12,073
	감가상각비	427,482
	감가상각비, 사용권자산	120,022
	무형자산상각비	156,844
	퇴직급여	31,271
	이자수익	(103,362)
	배당금수익	(3,061)
	외화환산이익	(81,253)
	파생상품평가이익	(66,578)
	확정계약평가이익	(43,958)
	이자비용	466,417
	외화환산손실	91,220
	파생상품평가손실	94,231
	확정계약평가손실	27,139
	사채상환손실	59
	차입금상환손실	2,218
	총당부채의 전입	226,218
	장단기투자증권처분손익	(757)

	장단기투자증권평가손익	132,989
	유형자산처분이익	(5,844)
	무형자산처분이익	(1,236)
	투자부동산처분이익	(49)
	매출채권처분손실	10,933
	투자부동산평가이익	(25,193)
	무형자산손상차손환입	0
	유형자산손상차손	18,032
	무형자산손상차손	173,894
	투자부동산손상차손	0
	유형자산처분손실	2,219
	무형자산처분손실	49
	투자부동산처분손실	22
	투자부동산평가손실	58,530
	종속기업투자주식처분손실	1,268
	관계기업투자주식손상차손	0
	기타의대손상각비(환입)	80,030
	지분법적용투자손익	42,248
	법인세비용	178,900
	매각예정자산처분손익 및 손상차손	1,187
	주식보상비용	13,004
	온실가스배출권 평가손실	939
	기타비용(수익)	(12,798)
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동		432,670
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동	매출채권의 증감	189,998
	기타채권의 증감	(5,503)
	미청구공사의 증감	(203,313)
	파생상품평가자산(부채)의 증감	67,526
	재고자산의 증감	(295,562)
	기타유동자산의 증감	17,211
	장기기타채권의 증감	(44,430)
	기타비유동자산의 증감	(160)
	매입채무의 증감	34,358
	기타채무의 증감	453,066
	초과청구공사의 증감	557,488
	충당부채의 증감	(211,981)
	기타유동부채의 증감	13,692
	장기기타채무의 증감	27,381

	기타비유동부채의 증감	(20,921)
	퇴직금 지급액	(26,312)
	사외적립자산의공정가치의 감소 (증가)	(101,564)
	기타영업활동 관련자산부채의 변동	(18,304)

현금 유출입이 없는 거래에 대한 공시

현금 유출입이 없는 거래에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
건설중인자산의 본계정대체	288,320
사용권자산의 추가	167,815
사채 및 차입금 등의 유동성 대체	1,060,506
투자부동산의 대체	25,103
매각예정 자산(부채)로의 대체	29,230
매출채권 및 기타채권의 제각	24,261

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
건설중인자산의 본계정대체	296,308
사용권자산의 추가	115,895
사채 및 차입금 등의 유동성 대체	2,453,117
투자부동산의 대체	0
매각예정 자산(부채)로의 대체	12,298
매출채권 및 기타채권의 제각	8,706

재무제표이용자들이 재무활동에서 생기는 부채의 변동을 평가할 수 있게 하는 정보의 공시

재무활동에서 생기는 부채의 조정에 관한 공시

재무활동에서 생기는 부채의 조정에 관한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	단기차입금	유동성 장기차입금	유동성 장기유동화 채무	유동성사채	유동리스부채	유동판매후리스부 채	장기차입금	장기유동화채무	사채	비유동리스부채	비유동판매후리스 부채	재무활동에서 생기 는 부채 합계
기초	1,717,486	1,680,071	106,766	484,048	143,511	17,269	2,308,652	75,930	626,630	567,639	79,000	7,807,002
재무활동 현금흐름	1,448,321	(1,669,060)	(107,490)	(484,500)	(136,420)	(53,217)	1,133,852	0	650,943	(23,215)	14,378	773,592
연결범위의 변동	24,278	2,422	0	5,000	96	0	11,425	0	0	(1,021)	0	42,200
환율변동	92,688	11,180	0	0	4,992	2,277	174,753	0	64,527	19,569	9,026	379,012
유동성대체	22,199	519,726	56,556	255,582	153,356	53,087	(541,926)	(56,555)	(255,582)	(153,356)	(53,087)	0
기타	(223,833)	(65,736)	575	(4,312)	(1,135)	0	226,995	17	2,593	147,823	0	82,987
기말	3,081,139	478,603	56,407	255,818	164,400	19,416	3,313,751	19,392	1,089,111	557,439	49,317	9,084,793

판매추리스부채에 대한 기술						동 판매추리스부채는 연결재무상태표상 유동리스부채 및 비유동리스부채로 표시되어 있습니다.					동 판매추리스부채는 연결재무상태표상 유동리스부채 및 비유동리스부채로 표시되어 있습니다.	
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

전기 (단위 : 백만원)

	단기차입금	유동성 장기차입금	유동성 장기유동화채무	유동성시채	유동리스부채	유동판매추리스부채	장기차입금	장기유동화채무	시채	비유동리스부채	비유동판매추리스부채	재무활동에서 생기는 부채 합계
기초	1,862,740	229,801	91,731	717,885	142,391	27,499	3,207,531	113,353	533,982	606,746	79,818	7,613,477
재무활동 현금흐름	(141,561)	(215,308)	(92,164)	(729,676)	(133,242)	(24,891)	744,017	69,611	601,895	(15,884)	8,245	71,042
연결범위의 변동												
환율변동	(30,588)	3,657	1	48,851	2,726	613	1,508	(1)	36,168	4,623	4,985	72,543
유동성대채	26,808	1,659,737	106,942	518,471	127,111	14,048	(1,686,545)	(106,942)	(518,471)	(127,111)	(14,048)	0
기타	87	2,184	256	(71,483)	4,525	0	42,141	(91)	(26,944)	99,265	0	49,940
기말	1,717,486	1,680,071	106,766	484,048	143,511	17,269	2,308,652	75,930	626,630	567,639	79,000	7,807,002
판매추리스부채에 대한 기술						동 판매추리스부채는 연결재무상태표상 유동리스부채 및 비유동리스부채로 표시되어 있습니다.					동 판매추리스부채는 연결재무상태표상 유동리스부채 및 비유동리스부채로 표시되어 있습니다.	

36. 매각예정자산 부채 (연결)

매각예정자산에 대한 공시

매각예정자산에 대한 공시
당기 (단위 : 백만원)

	계속영업						
	중단영업						
	장부금액						장부금액 합계
	총장부금액			손상차손누계액			
	자산		자산 합계	자산		자산 합계	
	유형자산	투자부동산		유형자산	투자부동산		
매각예정 또는 소유 주에 대한 분배예정 으로 분류된 비유동 자산이나 처분자산집 단	257	1,290	1,547			(41)	1,506

처분 또는 재분류된 매각예정으로 분류된 비유동자산이나 처분 자산집단에 대한 기 술	중속기업인 Doosan Power Systems India Private Ltd.는 운영 중인 토지 및 건 물의 매각 계약을 2023년 11월 22일 채 결하여 전기 중 해당 자산을 매각예정자산 으로 분류하였으며, 당기 중 매각완료하 였습니다.	중속기업인 두산에너 빌리티㈜는 전기 중 경기도 이천시 소재 토지, 건물 등에 대하 여 매매계약을 체결 함에 따라 이를 매각 예정자산으로 분류하 였으며, 당기 중 매각 완료하였습니다.					
---	--	---	--	--	--	--	--

전기

(단위 : 백만원)

	계속영업						
	중단영업						
	장부금액						장부금액 합계
	총장부금액			손상차손누계액			
	자산		자산 합계	자산		자산 합계	
	유형자산	투자부동산		유형자산	투자부동산		
매각예정 또는 소유 주에 대한 분배예정 으로 분류된 비유동 자산이나 처분자산집 단	30,637	13,588	44,225			(41)	44,184
처분 또는 재분류된 매각예정으로 분류된 비유동자산이나 처분 자산집단에 대한 기 술	중속기업인 Doosan Power Systems India Private Ltd.는 운영 중인 토지 및 건 물의 매각 계약을 2023년 11월 22일 채 결하여 전기 중 해당 자산을 매각예정자산 으로 분류하였으며, 당기 중 매각완료하 였습니다.	중속기업인 두산에너 빌리티㈜는 전기 중 경기도 이천시 소재 토지, 건물 등에 대하 여 매매계약을 체결 함에 따라 이를 매각 예정자산으로 분류하 였으며, 당기 중 매각 완료하였습니다.					

37. 사업결합 (연결)

사업결합에 대한 세부 정보 공시

사업결합에 대한 세부 정보 공시

(단위 : 백만원)

		전체 중속기업			
		두산테스나		두산밥캣	
		사업결합 합계			
		사업결합			
		엔지온 사업결합	두산모트롤 사업결합	엔지온 사업결합	두산모트롤 사업결합
피취득자에 대한 명칭		엔지온			두산모트롤

피취득자에 대한 설명					두산모트를㈜ 및 그 종속기업은 산업기계에 사용하는 유압 부품을 생산하고 있으며, 주요 제품은 주행모터, 선회모터, 메인펌프, 메인 컨트롤 밸브로, 연결기업은 사업양수의 결과로 제품 포트폴리오 다각화를 통한 시너지 효과를 기대하고 있습니다.
취득일		2024-01-31			2024-10-04
취득한 의결권이 있는 지분율		1.00			1.00
피취득자에 대한 취득자의 지배력 획득 방법에 대한 기술		종속기업인 (주)두산테스나는 2024년 1월 31일자로 (주)엔지온의 지분 100%를 10,000백만원에 취득하여 (주)엔지온에 대한 지배력을 획득하였습니다.			종속기업인 두산밥캣(주)는 2024년 6월 12일 이사회 결의에 따라, 2024년 10월 4일 소시어스웰투시인베스트먼트 제2호 기업재무안정 주식회사로부터 두산모트를(주) 및 그 종속기업의 지분 100%를 취득하였습니다.
이전된 현금		10,000			242,135
취득일 현재 인식한 자산		30,443			286,566
취득일 현재 인식한 자산	취득일 현재 인식한 현금및현금성자산	597			36,927
	취득일 현재 인식한 단기금융상품	2,561			0
	취득일 현재 인식한 매출채권 및 기타채권	1,400			62,287
	취득일 현재 인식한 재고자산	847			34,493
	취득일 현재 인식한 유형자산	24,747			107,199
	취득일 현재 인식한 식별가능한 무형자산	93			29,254
	취득일 현재 인식한 사용권자산	52			6,329
	취득일 현재 인식한 기타자산	146			10,077
취득일 현재 인식한 부채		28,029			63,016
취득일 현재 인식한 부채	취득일 현재 인식한 매입채무 및 기타채무	413			31,988
	취득일 현재 인식한	24,277			13,397

	차입금				
	취득일 현재 인식한 리스부채	56			551
	취득일 현재 인식한 이연법인세부채	433			9,712
	취득일 현재 인식한 퇴직급여부채	1,499			0
	취득일 현재 인식한 기타부채	1,352			7,368
취득한 식별가능한 순자산		2,414			223,550
취득일에 인식한 영업권		7,586			18,585
취득일 이후 피취득자의 수익(손실)					44,831
취득일 이후 피취득자의 이익(손실)					(1,274)
사업결합에서 비롯된 자산의 취득과 부채의 인수와는 별도로 인식된 거래에서 당기비용 으로 인식한 취득관련원가					2,292
사업결합과 관련한 수익과 이익의 추가 정보 에 대한 설명					<p>두산모트롤(주)의 식 별가능한 기술가치 28,517백만원이 무형 자산에 포함되어 있습 니다.</p> <p>연결실체는 두산모트 롤(주)의 사업결합과 관련하여 발생한 취득 관련 직접 원가 2,292백만원을 모두 발생시점에 비용처리 하였습니다.</p> <p>한편 연결실체는 동 사업결합을 2024년 10월 1일에 발생한 것 으로 간주하여 연결재 무제표를 작성하였으 며, 두산모트롤(주)의 연결대상 편입이후 두 산모트롤(주) 및 그 종 속기업으로부터 발생 한 매출액 및 당기순 손실은 각 44,831백 만원, 1,274백만원 임 니다.</p>

38. 보고기간 후 사건 (연결)

수정을 요하지 않는 보고기간후사건에 대한 공시

수정을 요하지 않는 보고기간후사건에 대한 공시

	주요 사업결합
수정을 요하지 않는 보고기간후사건의 성격에 대한 기술	종속기업인 (주)두산테스나는 2024년 12월 20일 이사회 결의에 따라 2024년 12월 26일 종속기업인 (주)엔지온과의 합병계약을 체결하였습니다. 본 합병은 무증자 합병으로 진행되어, 합병 후 지배기업은 존속하고, (주)엔지온은 해산되었으며 본 합병 완료 후 지배회사의 주주변경은 없습니다. 합병 기일은 2025년 2월 28일이며, 2025년 3월4일에 합병 등기가완료되었습니다.

4. 재무제표

4-1. 재무상태표

재무상태표

제 88 기	2024.12.31 현재
제 87 기	2023.12.31 현재
제 86 기	2022.12.31 현재

(단위 : 백만원)

	제 88 기	제 87 기	제 86 기
자산			
유동자산	803,302	625,972	791,839
현금및현금성자산	148,682	232,028	381,777
단기금융상품	54,068	34,567	48,456
단기투자증권	1,497	2,757	11,069
매출채권	271,660	187,457	155,196
기타채권	47,173	19,364	32,715
미청구공사	0	861	0
파생상품평가자산	39,354	1,118	4,615
재고자산	136,620	109,016	115,308
기타유동자산	33,324	38,804	42,703
매각예정비유동자산	70,924	0	0
비유동자산	4,250,224	4,288,646	4,220,972
장기금융상품	11,782	19,278	11,446
장기투자증권	17,928	22,562	122,974
종속기업, 공동기업과 관계기업에 대한 투자자산	3,507,439	3,507,620	3,413,334
유형자산	268,721	270,551	254,411
무형자산	34,304	68,657	62,603
투자부동산	314,097	301,845	306,362
장기기타채권	29,576	17,519	5,622
보증금	36,466	38,135	40,455
이연법인세자산	29,911	38,714	0
기타비유동자산	0	3,765	3,765
자산총계	5,053,526	4,914,618	5,012,811
부채			

유동부채	1,244,876	1,209,098	779,950
매입채무	207,315	137,980	105,453
기타채무	81,912	85,634	67,544
초과청구공사	0	4,293	2,795
단기차입금	538,000	228,000	175,000
유동성사채	132,921	102,964	153,836
비유동 금융기관 차입금(사채 제외)의 유동성 대체 부분	129,811	451,381	0
유동성장기유동화채무	21,599	86,371	88,380
유동 리스부채	28,687	28,651	28,196
파생상품평가부채	4,905	0	0
유동성 총당부채	0	1,458	1,950
당기법인세부채	2,301	11,200	89,707
기타 유동부채	83,102	71,166	67,089
매각예정비유동부채	14,323	0	0
비유동부채	799,507	675,317	1,049,344
장기기타채무	5,757	12,845	14,654
사채	128,588	132,713	177,635
장기차입금	277,500	132,437	418,301
장기유동화채무	0	21,593	108,020
비유동 리스부채	157,279	185,453	210,315
순확정급여부채	48,784	25,345	9,303
비유동파생상품부채	93,497	74,830	0
비유동성 총당부채	1,354	2,840	8,858
이연법인세부채	0	0	9,984
기타 비유동 부채	86,748	87,261	92,274
부채총계	2,044,383	1,884,415	1,829,294
자본			
자본금	123,738	123,738	123,738
자본잉여금	794,500	794,292	794,036
기타자본구성요소	(1,131,784)	(1,140,873)	(1,146,547)
기타포괄손익누계액	11,814	20,761	23,811
이익잉여금	3,210,875	3,232,285	3,388,479
자본총계	3,009,143	3,030,203	3,183,517
자본과부채총계	5,053,526	4,914,618	5,012,811

4-2. 손익계산서

손익계산서

제 88 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 87 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 86 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 백만원)

	제 88 기	제 87 기	제 86 기
--	--------	--------	--------

영업수익	1,066,495	943,770	1,026,237
상품 및 제품매출	759,406	659,517	781,387
기타매출	271,693	261,558	229,122
배당수익(매출액)	35,396	22,695	15,728
영업비용	984,884	922,885	958,338
상품 및 제품매출원가	558,389	514,029	575,458
기타매출원가	204,305	190,174	172,433
판매비와관리비	222,190	218,682	210,447
영업이익	81,611	20,885	67,899
금융수익	104,464	32,034	72,641
금융비용	132,050	102,682	110,968
기타영업외수익	33,689	15,612	252,668
기타영업외비용	47,778	129,237	86,022
법인세비용차감전순이익(손실)	39,936	(163,388)	196,218
법인세비용(수익)	15,784	(48,766)	24,164
계속영업이익(손실)	24,152	(114,622)	172,054
중단영업이익(손실)	(910)	2,749	3,412
당기순이익(손실)	23,242	(111,873)	175,466
주당이익			
보통주기본주당계속영업이익(손실) (단위 : 원)	1,349	(6,457)	9,647
보통주기본주당이익(손실) (단위 : 원)	1,296	(6,295)	9,848
보통주희석주당계속영업이익(손실) (단위 : 원)	1,324	(6,457)	9,647
보통주희석주당이익(손실) (단위 : 원)	1,272	(6,295)	9,848
구형우선주기본주당계속영업이익(손실) (단위 : 원)	1,401	(6,406)	9,696
구형우선주기본주당이익(손실) (단위 : 원)	1,346	(6,245)	9,898
구형우선주희석주당계속영업이익(손실) (단위 : 원)	1,401	(6,406)	9,696
구형우선주희석주당이익(손실) (단위 : 원)	1,346	(6,245)	9,898

4-3. 포괄손익계산서

포괄손익계산서

제 88 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 87 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 86 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 백만원)

	제 88 기	제 87 기	제 86 기
당기순이익(손실)	23,242	(111,873)	175,466
기타포괄손익	(17,827)	(11,599)	(5,650)
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는항목	(13,195)	(8,914)	(10,037)
확정급여제도의 재측정요소	(9,326)	(8,549)	3,441
토지재평가잉여금	0	971	(755)
기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가	(3,869)	(1,336)	(12,723)
후속적으로 당기손익으로 재분류될 수 있는 항목	(4,632)	(2,685)	4,387
현금흐름위험회피파생상품평가손익	(4,632)	(2,685)	4,387

총포괄손익(손실)	5,415	(123,472)	169,816
-----------	-------	-----------	---------

4-4. 자본변동표

자본변동표

제 88 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 87 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 86 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 백만원)

	자본					
	자본금	자본잉여금	기타자본항목	기타포괄손익누계액	이익잉여금	자본 합계
2022.01.01 (기초 자본)	123,738	793,457	(1,149,031)	33,321	3,244,925	3,046,410
당기순이익(손실)	0	0	0	0	175,466	175,466
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	3,441	3,441
토지재평가잉여금	0	0	0	(755)	0	(755)
기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가	0	0	0	(12,723)	0	(12,723)
위험회피파생상품평가손익	0	0	0	4,387	0	4,387
주식선택권의 취소	0	579	(579)	0	0	0
주식기준보상의 인식	0	0	3,063	0	0	3,063
배당금의 지급	0	0	0	0	(35,772)	(35,772)
기타포괄손익누계액의 이익잉여금 대체	0	0	0	(419)	419	0
2022.12.31 (기말 자본)	123,738	794,036	(1,146,547)	23,811	3,388,479	3,183,517
2023.01.01 (기초 자본)	123,738	794,036	(1,146,547)	23,811	3,388,479	3,183,517
당기순이익(손실)	0	0	0	0	(111,873)	(111,873)
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	(8,549)	(8,549)
토지재평가잉여금	0	0	0	971	0	971
기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가	0	0	0	(1,336)	0	(1,336)
위험회피파생상품평가손익	0	0	0	(2,685)	0	(2,685)
주식선택권의 취소	0	256	(256)	0	0	0
주식기준보상의 인식	0	0	5,930	0	0	5,930
배당금의 지급	0	0	0	0	(35,772)	(35,772)
기타포괄손익누계액의 이익잉여금 대체	0	0	0	0	0	0
2023.12.31 (기말 자본)	123,738	794,292	(1,140,873)	20,761	3,232,285	3,030,203
2024.01.01 (기초 자본)	123,738	794,292	(1,140,873)	20,761	3,232,285	3,030,203
당기순이익(손실)	0	0	0	0	23,242	23,242
확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	(9,326)	(9,326)
토지재평가잉여금	0	0	0	(446)	446	0
기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가	0	0	0	(3,869)	0	(3,869)
위험회피파생상품평가손익	0	0	0	(4,632)	0	(4,632)
주식선택권의 취소	0	208	(208)	0	0	0
주식기준보상의 인식	0	0	9,297	0	0	9,297
배당금의 지급	0	0	0	0	(35,772)	(35,772)
기타포괄손익누계액의 이익잉여금 대체	0	0	0	0	0	0
2024.12.31 (기말 자본)	123,738	794,500	(1,131,784)	11,814	3,210,875	3,009,143

4-5. 현금흐름표
현금흐름표

제 88 기 2024.01.01 부터 2024.12.31 까지

제 87 기 2023.01.01 부터 2023.12.31 까지

제 86 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지

(단위 : 백만원)

	제 88 기	제 87 기	제 86 기
영업활동현금흐름	(20,022)	(35,454)	(101,565)
당기순이익(손실)	23,242	(111,873)	175,466
조정	103,537	174,201	(61,256)
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동	(97,173)	17,307	103,690
이자수취	11,383	11,370	20,399
이자지급(영업)	(78,590)	(72,958)	(77,333)
배당금수취(영업)	27,812	22,334	16,364
법인세의 납부	(10,233)	(75,835)	(278,895)
투자활동현금흐름	(80,217)	(82,906)	684,933
단기금융상품의 처분	47,062	16,880	501,196
장기금융상품의 처분	4,000	0	0
단기투자증권의 처분	3,288	10,236	0
장기투자증권의 처분	0	1,861	3,336
유형자산의 처분	476	470	2,434
무형자산의 처분	30	6,802	2,656
투자부동산의 처분	0	72	0
장기대여금의 감소	385	517	722
정부보조금의 증가	8,566	2,216	816
매각예정비유동자산의 처분	22,417	0	0
기타 투자활동 현금유입	1,131	959	55,392
종속기업 및 관계기업 투자의 처분	0	0	719,037
단기대여금의 증가	14,262	0	0
단기금융상품의 취득	46,842	2,173	14,705
장기금융상품의 취득	480	8,350	200
장기투자증권의 취득	626	1,470	5,032
종속기업 및 관계기업 투자의 취득	28,494	30,359	503,207
유형자산의 취득	62,302	60,013	58,723
무형자산의 취득	8,669	11,240	14,838
장기대여금 증가	5,897	9,314	721
기타 투자활동 현금유출	0	0	3,230
재무활동현금흐름	6,599	(33,019)	(251,963)
단기차입금의 차입	667,000	495,913	1,187,000
사채의 발행	128,394	92,697	109,569

장기차입금의 차입	285,000	164,000	417,460
장기유동화채무의 차입	0	0	196,148
단기차입금의 상환	357,000	443,000	1,680,399
유동성장기차입금의 상환	462,500	88,764	66,103
유동성장기유동화채무의 상환	86,860	0	0
장기유동화채무의 상환	0	0	16,440
사채의 상환	103,000	189,056	335,794
리스부채의 상환	28,663	29,037	27,632
배당금지급	35,772	35,772	35,772
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	10,294	1,630	1,310
현금및현금성자산의순증가(감소)	(83,346)	(149,749)	332,715
기초의 현금	232,028	381,777	49,062
기말의 현금	148,682	232,028	381,777

5. 재무제표 주석

1. 일반사항

주식회사 두산(이하 '당사')은 1933년 12월 18일 주류의 제조 및 판매회사인 소화기린맥주주식회사로 설립되어 1948년 2월 동양맥주주식회사, 1996년 2월 오비맥주주식회사, 1998년 9월 1일 주식회사 두산으로 상호를 변경하였습니다.

1973년 6월 당사의 주식을 한국거래소가 개설한 유가증권시장에 상장하였으며, 수차례의 증자를 거쳐 당기말 현재 자본금은 우선주 자본금 24,447백만원을 포함하여 123,738백만원입니다.

당기말 현재 보통주 주주현황은 다음과 같습니다.

주주	소유 보통주식수	지분율(%)
특수관계자	6,607,745	39.99
자기주식	3,000,866	18.16
기타	6,915,224	41.85
합계	16,523,835	100.00

한편, 우선주는 특수관계자인 최대주주 등이 31.89%, 기타법인 및 개인주주가 55.59%의 지분을 보유하고 있습니다.

2. 중요한 회계정책

다음은 재무제표 작성에 적용된 중요한 회계정책입니다. 이러한 정책은 별도의 언급이 없다면, 표시된 회계기간에 계속적으로 적용됩니다.

2.1 재무제표 작성기준

당사의 재무제표는 한국채택국제회계기준(이하 기업회계기준)에 따라 작성되었습니다. 한국채택국제회계기준은 국제회계기준위원회("IASB")가 발표한 기준서와 해석서 중 대한민국이 채택한 내용을

의미합니다.

재무제표는 다음을 제외하고는 역사적 원가에 기초하여 작성하였습니다.

- 특정 금융자산과 금융부채(파생상품 포함), 공정가치로 측정하는 특정 유형자산과 투자부동산 유형
- 순공정가치로 측정하는 매각예정자산
- 공정가치로 측정하는 조건부대가
- 확정급여제도와 공정가치로 측정하는 사외적립자산

한국채택국제회계기준은 재무제표 작성 시 중요한 회계추정의 사용을 허용하고 있으며, 회계정책을 적용함에 있어 경영진의 판단을 요구하고 있습니다. 보다 복잡하고 높은 수준의 판단이 필요한 부분이나 중요한 가정 및 추정이 필요한 부분은 주석 3 에서 설명하고 있습니다.

2.2 회계정책과 공시의 변경

1) 당사가 채택한 제·개정 기준서 및 해석서

당사는 2024년 1월 1일로 개시하는 회계기간부터 다음의 제·개정 기준서 및 해석서를 신규로 적용 하였습니다.

(1) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - 부채의 유동/비유동 분류, 약정사항이 있는 비 유동부채

보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 또한, 기업이 보고기간말 후에 준수해야 하는 약정은 보고기간말에 해당 부채의 분류에 영향을 미치지 않으며, 보고기간 이후 12개월 이내 약정사항을 준수해야 하는 부채가 보고기간말 현재 비유동부채로 분류된 경우 보고기간 이후 12개월 이내 부채가 상환될 수 있는 위험에 관한 정보를 공시해야 합니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표', 기업회계기준서 제1107호 '금융상품: 공시' 개정 - 공급자금융약정에 대한 정보 공시

공급자금융약정을 적용하는 경우, 재무제표이용자가 공급자금융약정이 기업의 부채와 현금흐름 그리고 유동성위험 익스포저에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 공급자금융약정에 대한 정보를 공시해야 합니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(3) 기업회계기준서 제1116호 '리스' 개정 - 판매후리스에서 생기는 리스부채

판매후리스에서 생기는 리스부채를 후속적으로 측정할 때 판매자-리스이용자가 보유하는 사용권 관련 손익을 인식하지 않는 방식으로 리스료나 수정리스료를 산정합니다. 해당 기준서의 제정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(4) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - '가상자산 공시'

가상자산을 보유하는 경우, 가상자산을 고객을 대신하여 보유하는 경우, 가상자산을 발행한 경우의 추가 공시사항을 규정하고 있습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2) 당사가 적용하지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

제정 또는 공표되었으나 시행일이 도래하지 않아 적용하지 아니한 제·개정 기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(1) 기업회계기준서 제1021호 '환율변동효과' 와 기업회계기준서 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초채택' 개정 - 교환가능성 결여

통화의 교환가능성을 평가하고 다른 통화와 교환이 가능하지 않다면 현물환율을 추정하며 관련 정보를 공시하도록 하고 있습니다. 동 개정사항은 2025년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제 1109 호 '금융상품', 제 1107 호 '금융상품: 공시' 개정

실무에서 제기된 의문에 대응하고 새로운 요구사항을 포함하기 위해 기업회계기준서 제 1109 호 '금융상품'과 제 1107 호 '금융상품: 공시'가 개정되었습니다. 동 개정사항은 2026년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 주요 개정내용은 다음과 같습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

- 특정 기준을 충족하는 경우, 결제일 전에 전자지급시스템을 통해 금융부채가 결제 된 것으로(제거된 것으로) 간주할 수 있도록 허용
- 금융자산이 원리금 지급만으로 구성되어 있는지의 기준을 충족하는지 평가하기 위한 추가 지침을 명확히 하고 추가함.
- 계약상 현금흐름의 시기나 금액을 변경시키는 계약조건이 기업에 미치는 영향과 기업이 노출되는 정도를 금융상품의 각 종류별로 공시
- 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 지정 지분상품에 대한 공시

(3) 한국채택국제회계기준 연차개선 Volume 11

한국채택국제회계기준 연차개선 Volume 11 은 2026년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 연결회사는 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

- 기업회계기준서 제 1101 호 '한국채택국제회계기준의 최초채택': K-IFRS 최초 채택시 위험회피회계 적용
- 기업회계기준서 제 1107 호 '금융상품:공시': 제거 손익, 실무적용지침
- 기업회계기준서 제 1109 호 '금융상품': 리스부채의 제거 회계처리와 거래가격 의 정의
- 기업회계기준서 제 1110 호 '연결재무제표': 사실상의 대리인 결정
- 기업회계기준서 제 1007 호 '현금흐름표': 원가법

2.3 종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자

종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자에 대해 한국채택국제회계기준으로의 전환일 시점에 과거회계

기준에 따른 장부금액을 간주원가로 사용하였으며, 전환일 이후에는 종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자에 대하여 원가법으로 측정하고 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.

2.4 공동영업에 대한 투자

공동영업은 약정의 공동지배력을 보유하는 당사자들이 그 약정의 자산에 대한 권리와 부채에 대한 의무를 보유하는 공동약정으로, 공동지배력은 약정의 지배력에 대한 계약상 합의된 공유로서, 관련 활동에 대한 결정에 지배력을 공유하는 당사자들 전체의 동의가 요구될 때에만 존재합니다.

당사가 공동영업 하에서 활동을 수행하는 경우, 당사는 공동영업자로서 공동영업에 대한 당사의 지분과 관련하여 다음을 인식합니다.

- 자신의 자산. 공동으로 보유하는 자산 중 자신의 몫을 포함
- 자신의 부채. 공동으로 발생한 부채 중 자신의 몫을 포함
- 공동영업에서 발생한 산출물 중 자신의 몫의 판매 수익
- 공동영업의 산출물 판매 수익 중 자신의 몫
- 자신의 비용. 공동으로 발생한 비용 중 자신의 몫을 포함

당사는 공동영업에 대한 자신의 지분에 해당하는 자산, 부채, 수익 및 비용을 특정 자산, 부채, 수익 및 비용에 적용하는 기준서에 따라 회계처리하고 있습니다.

공동영업자인 당사가 공동영업에 자산을 판매하거나 출자하는 것과 같은 거래를 하는 경우, 그것은 공동영업의 다른 당사자와의 거래를 수행하는 것으로 간주되어, 당사는 거래의 결과인 손익을 다른 당사자들의 지분 한도까지만 인식하고 있습니다.

공동영업자인 당사가 공동영업과 자산의 구매와 같은 거래를 하는 경우, 당사는 자산을 제3자에게 재판매하기 전까지는 손익에 대한 자신의 몫을 인식하지 않습니다.

2.5 영업부문

당사의 영업부문은 최고경영의사결정자인 대표이사에게 보고되는 사업본부 단위로 공시하고 있으며, 기업회계기준서 제1108호 '영업부문'에 따라 영업부문과 관련된 공시사항을 주식회사 두산과 그 종속기업의 연결재무제표에 대한 주석에 공시하였습니다.

2.6 영업권

사업결합에서 발생하는 영업권은 취득일에 원가에서 누적손상차손을 차감하여 인식하고 있습니다.

손상검사를 위하여 영업권은 사업결합으로 인한 시너지효과가 예상되는 현금창출단위(또는 현금창출단위집단)에 배분됩니다.

영업권이 배분된 현금창출단위에 대해서는 매년 그리고 손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 손상검사를 수행합니다. 현금창출단위의 회수가능액이 장부금액에 미달할 경우, 손상차손은 먼저 현금창출단위에 배분된 영업권의 장부금액을 감소시키고 잔여손상차손은 현금창출단위를 구성하는 다른 자산들의 장부금액에 비례하여 배분하고 있습니다. 영업권의 손상차손은 당기손익으로 직접 인식하고 있습니다. 영업권에 대해 인식한 손상차손은 추후에 환입할 수 없습니다.

관련 현금창출단위를 처분할 경우 관련 영업권 금액은 처분손익의 결정에 포함됩니다.

2.7 매각예정자산과 중단영업

1) 매각예정자산

당사는 비유동자산(또는 처분자산집단)의 장부금액이 계속 사용이 아닌 매각거래로 주로 회수될 것이라면 이를 매각예정자산으로 분류하고 있습니다. 이러한 조건은 비유동자산(또는 처분자산집단)이 현재의 상태에서 통상적이고 관습적인 거래 조건만으로 즉시 매각가능하여야 하며 매각될 가능성이 매우 높을 때에만 충족된 것으로 간주됩니다. 경영진은 자산의 매각계획을 확약해야 하며 분류시점에서 1년 이내에 매각완료 요건이 충족될 것으로 예상되어야 합니다.

매각예정으로 분류된 비유동자산(또는 처분자산집단)은 장부금액과 순공정가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있습니다.

매각예정으로 분류된 유형자산과 무형자산은 감가상각 또는 상각하지 않고 있습니다.

매각예정으로 분류된 자산과 부채는 재무상태표에서 별도의 유동항목으로 표시하고 있습니다.

2) 소유주에 대한 분배예정 자산(또는 처분자산집단)

당사는 매각예정으로 분류되는 비유동자산(또는 처분자산집단)에 적용하고 있는 분류, 표시 및 측정과 관련된 회계정책을, 소유주로서의 자격을 행사하는 소유주에 대한 분배예정으로 분류되는 비유동자산(또는 처분자산집단)에도 적용하였습니다.

또한, 소유주로서의 자격을 행사하는 소유주에게 이러한 비현금자산을 무상으로 분배함에 있어 동일한 종류의 지분상품을 갖고 있는 모든 소유주가 동등하게 취급되고 분배 전·후에 그 자산이 궁극적으로 동일한 당사자 또는 당사자들에 의해 통제받지 않는 경우, 당사는 분배를 선언하고 관련 비현금자산을 분배할 의무를 부담하는 시점(주주총회에서 승인된 때)에 미지급배당을 인식합니다. 미지급배당은 매 보고기간말과 결제일에 분배될 비현금자산의 공정가치로 측정되고, 미지급배당의 장부금액변동은 분배금액에 대한 조정으로 재무상태표 상 기타자본항목에서 인식됩니다.

당사는 미지급배당을 결제할 때, 분배된 비현금자산의 장부금액과 미지급배당의 장부금액이 차이가 있다면 이를 당기손익으로 인식합니다.

3) 중단영업

다음 중 하나에 해당되는 경우 처분자산집단은 중단영업에 해당됩니다.

- 별도의 주요 사업계열이나 영업지역이다.
- 별도의 주요 사업계열이나 영업지역을 처분하려는 단일 계획의 일부이다.
- 매각만을 목적으로 취득한 종속기업이다.

당사는 세후중단영업손익을 계속영업의 결과에서 제외하고 손익계산서에 단일금액으로 표시하고 있습니다. 추가적인 중단영업 관련사항은 주석 36에서 공시하고있습니다.

2.8 고객과의 계약에서 생기는 수익

1) 수행의무의 식별

당사는 동박적층판, 연료전지 등의 제조 및 IT시스템 개발/운영 서비스 등을 주요사업으로 영위하고 있습니다.

2) 변동대가

계약이 변동대가를 포함한 경우에 당사는 고객에 약속한 재화를 이전하고 그 대가로 받을 금액을 추정합니다. 변동대와 관련된 불확실성이 나중에 해소될 때, 이미 인식한 누적 수익 금액 중 유의적인 부분을 되돌리지(환원하지) 않을 가능성이 매우 높은 정도까지만 변동대가를 계약의 개시 시점에 추정하고 거래가격에 포함합니다.

3) 거래가격의 배분

당사는 하나의 계약에서 식별된 여러 수행의무에 상대적 개별 판매가격을 기초로 거래가격을 배분합니다. 각 수행의무의 개별 판매가격을 추정하기 위하여 '시장평가 조정 접근법'을 사용하며, 예외적으로 일부 거래에 대해서는 예상원가를 예측하고 적절한 이윤을 더하는 '예상원가 이윤 가산 접근법'을 사용하고 있습니다.

2.9 리스

당사는 계약에서 대가와 교환하여, 식별되는 자산의 사용 통제권을 일정기간 이전하게 하는지를 고려하여 계약의 약정시점에 계약자체가 리스인지, 계약이 리스를 포함하는지를 판단합니다.

- 리스이용자로서의 당사

당사는 단기리스와 소액 기초자산 리스를 제외한 모든 리스에 대하여 하나의 인식과 측정 접근법을 적용합니다. 당사는 리스로 지급의무를 나타내는 리스부채와 기초자산의 사용권을 나타내는 사용권자산을 인식합니다.

1) 사용권자산

당사는 리스개시일(즉, 기초자산이 사용가능한 시점)에 사용권자산을 인식합니다. 사용권자산은 원가로 측정하고, 후속 측정 시 원가모형을 적용합니다. 원가모형을 적용하기 위하여 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하고, 리스부채의 재측정에 따른 조정을 반영합니다. 사용권자산의 원가는 인식된 리스부채 금액, 최초직접원가, 그리고 받은 리스 인센티브를 차감한 리스개시일이나 그 전에 지급한 리스료를 포함합니다. 사용권자산은 리스기간과 자산의 추정된 내용연수 중 짧은 기간

에 걸쳐 정액기준으로 감가상각됩니다.

리스기간 종료시점에 당사에 기초자산의 소유권이 이전되는 경우나 사용권자산의 원가에 당사가 매수선택권을 행사할 것임이 반영되는 경우, 감가상각은 자산의 기초자산의 추정된 내용연수를 사용하여 계산됩니다.

사용권자산도 손상의 대상이 되며 관련 회계정책은 주석 2.19에서 설명하고 있습니다.

2) 리스부채

리스 개시일에, 당사는 리스기간에 걸쳐 지급될 리스료의 현재가치로 리스부채를 측정합니다. 리스료는 고정리스료(실질적인 고정리스료를 포함하고, 받을 리스 인센티브는 차감), 지수나 요율에 따라 달라지는 변동리스료 및 잔존가치보증에 따라 지급될 것으로 예상되는 금액으로 구성됩니다. 리스료는 또한 당사가 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우에 그 매수선택권의 행사가격과 리스기간이 당사의 종료선택권 행사를 반영하는 경우에 그 리스를 종료하기 위하여 부담하는 금액을 포함합니다.

지수나 요율에 따라 달라지는 변동리스료가 아닌 변동리스료는 (재고자산을 생산하는데 발생한 것이 아니라면) 리스료 발생을 유발하는 사건 또는 조건이 발생한 기간의 비용으로 인식합니다.

당사는 리스료의 현재가치를 계산할 때, 리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없기 때문에 리스개시일의 증분차입이자율을 사용합니다. 리스개시일 이후 리스부채 금액은 이자를 반영하여 증가하고 지급한 리스료를 반영하여 감소합니다. 또한, 리스부채의 장부금액은 리스기간의 변경, 리스료의 변경(예를 들어, 리스료를 산정할 때 사용한 지수나 요율의 변동으로 생기는 미래 리스료의 변동) 또는 기초자산을 매수하는 선택권 평가에 변동이 있는 경우 재측정됩니다.

3) 단기리스와 소액자산리스

당사는 단기리스(즉, 이러한 리스는 리스기간이 리스개시일로부터 12개월 이하이고 매수선택권을 포함하지 않음)에 대한 인식 면제 규정을 적용합니다. 또한 당사는 소액자산으로 간주되는 사무용 장비 등 리스에 소액자산리스에 대한 인식 면제 규정을 적용합니다. 단기리스와 소액자산리스에 대한 리스료는 리스기간에 걸쳐 정액기준으로 비용으로 인식합니다.

- 리스제공자로서의 당사

당사는 기초자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하지 않는 리스를 운용리스로 분류합니다. 리스료 수익은 리스기간에 걸쳐 정액 기준으로 인식하며, 영업 성격에 따라 손익계산서 상 매출액에 포함될 수 있습니다. 운용리스 체결과정에서 부담하는 리스개설 직접원가를 기초자산의 장부금액에 더하고 리스료 수익과 같은 기준으로 리스기간에 걸쳐 비용으로 인식합니다. 조건부 임대료는 임대료를 수취하는 시점에 수익으로 인식합니다.

2.10 외화환산

재무제표는 그 기업의 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경의 통화(기능통화)로 표시하고 있습니다. 재무제표를 작성하기 위해 경영성과와 재무상태는 당사의 기능통화이면서 재무제표 작성을 위한 표시통화인 '원'으로 표시하고 있습니다.

재무제표 작성에 있어서 기능통화 외의 통화(외화)로 이루어진 거래는 거래일의 환율로 기록됩니다. 매 보고기간 말에 화폐성 외화항목은 보고기간 말의 환율로 재환산하고 있습니다. 한편 공정가치로 측정하는 비화폐성 외화항목은 공정가치가 결정된 날의 환율로 재환산하지만, 역사적 원가로 측정되는 비화폐성 외화항목은 재환산하지 않습니다.

화폐성 항목의 외환차이는 다음을 제외하고는 발생하는 기간의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

- 건설중인 자산과 관련되고, 외화차입금에 대한 이자비용조정으로 간주되는 자산의 원가에 포함되는 외환차이
- 특정 외화위험을 회피하기 위한 거래에서 발생하는 외환차이(위험회피회계정책에 대해서는 주석 2.24 참조)
- 해외사업장순투자의 일부를 구성하는 화폐성항목에서 발생하는 외환차이

관련 자산, 비용, 수익(또는 그 일부)의 최초 인식에 적용할 환율을 결정하기 위한 거래일은 당사가 대가를 선지급하거나 선수취하여 비화폐성자산이나 비화폐성부채를 최초로 인식한 날입니다. 선지급이나 선수취가 여러 차례에 걸쳐 이루어지는 경우, 당사는 대가의 선지급이나 선수취로 인한 거래일을 각각 결정합니다.

2.11 차입원가

당사는 적격자산의 취득, 건설 또는 제조와 직접 관련된 차입원가를 적격자산을 의도된 용도로 사용하거나 판매가능한 상태에 이를 때까지 당해 자산원가의 일부로 자본화하고 있습니다. 적격자산이란 의도된 용도로 사용하거나 판매될 수 있는 상태가 될때까지 상당한 기간을 필요로 하는 자산을 말합니다.

적격자산을 취득하기 위한 목적으로 차입한 당해 차입금에서 발생하는 일시적 운용 투자수익은 자본화가능차입원가에서 차감하고 있습니다.

기타 차입원가는 발생한 기간의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.12 퇴직급여비용과 해고급여

당사는 확정급여형퇴직급여제도를 운영하고 있으며, 확정급여채무는 독립된 보험계리법인에 의해 예측단위적립방식을 이용하여 매 보고기간 말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산하고 있습니다. 보험수리적손익과 사외적립자산의 수익(순확정급여부채(자산)의 순이자에 포함된 금액 제외) 및 자산인식상한효과의 변동으로 구성된 순확정급여부채의 재측정요소는 재측정요소가 발생한 기간에 기타포괄손익으로 인식하고, 재무상태표에서 즉시 반영하고 있습니다. 포괄손익계산서에 인식한 재측정요소는 이익잉여금으로 즉시 인식하며 후속기간에 당기손익으로 재분류되지 아니합니다. 과거 근무원가는 제도의 개정이 발생한 기간에 인식하고, 순이자는 기초시점에 순확정급여부채에 대한 할인율을 적용하여 산출하고 있습니다.

확정급여원가의 구성요소는 근무원가(당기근무원가와 과거근무원가 및 정산으로 인한 손익)와 순이자비용(수익) 및 재측정요소로 구성되어 있습니다.

당사는 근무원가와 순이자비용(수익)은 당기손익으로 인식하고 있으며, 재측정요소는 기타포괄손익에 인식하고 있습니다. 제도의 개정이나 축소로 인한 손익은 과거근무원가로 처리하고 있습니다.

재무제표상 확정급여채무는 확정급여제도의 실제 과소적립액과 초과적립액을 표시하고 있습니다. 이러한 계산으로 산출된 초과적립액은 제도로부터 환급받거나 제도에 대한 미래 기여금이 절감되는 방식으로 이용가능한 경제적효익의 현재가치를 가산한 금액을 한도로 자산으로 인식하고 있습니다.

해고급여에 대한 부채는 당사가 해고급여의 제안을 더 이상 철회할 수 없게 된 날 또는 당사가 해고급여의 지급을 수반하는 구조조정에 대한 원가를 인식한 날 중 이른날에 인식하고 있습니다.

확정기여형퇴직급여제도에 대한 기여금은 종업원이 이에 대하여 지급받을 자격이 있는 용역을 제공한 때 비용으로 인식하고 있습니다.

2.13 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.

2.14 법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성되어 있습니다.

1) 당기법인세

당기 법인세부담액은 당기의 과세소득을 기초로 산정됩니다. 다른 과세기간에 가산되거나 차감될 손익항목 및 비과세항목이나 손금불인정항목 때문에 과세소득과 손익계산서상 세전손익은 차이가 발생합니다. 당사의 당기법인세와 관련된 부채는 보고기간 말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율 및 세법에 근거하여 계산됩니다.

2) 이연법인세

이연법인세는 재무제표상 자산과 부채의 장부금액과 과세소득 산출시 사용되는 세무기준액과의 차이인 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 이연법인세부채는 일반적으로 모든 가산할 일시적 차이에 대하여 인식됩니다. 이연법인세자산은 일반적으로 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에, 모든 차감할 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 그러나 가산할 일시적 차이가 영업권을 최초로 인식할 때 발생하거나, 자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시에 회계이익과 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 아니하는 거래에서 발생하는 경우에는 이연법인세부채는 인식하지 않습니다. 그리고 차감할 일시적차이가 자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시 회계이익과 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 않는 거래에서 발생하는 경우에는 이연법인세자산은 인식하지 않습니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간 말에 검토하고, 이연법인세자산의 전부 또는 일부가 회수될 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시킵니다.

이연법인세자산과 부채는 보고기간 말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율 및세법에 근거하여 당해 부채가 결제되거나 자산이 실현되는 회계기간에 적용될 것으로 예상되는 세율을 사용하여 측정합니다. 이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때에는 보고기간 말 현재 당사가 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따른 법인세효과를 반영하고 있습니다.

3) 당기법인세와 이연법인세의 인식

당기법인세와 이연법인세는 동일 회계기간 또는 다른 회계기간에 기타포괄손익이나 자본으로 직접 인식되는 거래나 사건 또는 사업결합으로부터 발생하는 경우를 제외하고는 수익이나 비용으로 인식하여 당기손익에 포함합니다. 사업결합시 법인세효과는 사업결합에 대한 회계처리에 포함되어 반영됩니다.

2.15 정부보조금

당사는 정부보조금에 부수되는 조건의 준수와 보조금 수취에 대한 합리적인 확신이 있을 경우에만 정부보조금을 인식하고 있습니다.

시장이자율보다 낮은 이자율인 정부대여금의 효익은 정부보조금으로 처리하고 있으며, 해당 정부보조금은 시장이자율에 기초하여 산정된 정부대여금 공정가치와 수취한 대가의 차이로 측정하고 있습니다.

자산관련정부보조금은 자산의 장부금액을 결정할 때 차감하여 재무상태표에 표시하고 있습니다. 해당 정부보조금은 관련자산의 내용연수에 걸쳐 감가상각비를 감소시키는 방식으로 당기손익으로 인식하고 있습니다.

수익관련정부보조금은 보상하도록 의도된 비용에 대응시키기 위해 체계적인 기준에 따라 해당 기간에 걸쳐 수익으로 인식하며, 이미 발생한 비용이나 손실에 대한 보전 또는 향후 관련원가의 발생 없이 제공되는 즉각적인 금융지원으로 수취하는 정부보조금은 수취할 권리가 발생하는 기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.16 유형자산

유형자산은 최초에 원가로 측정하고 있으며 최초 인식 후에 재평가모형을 적용하는 토지를 제외하고는 최초 인식 후에 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다. 유형자산의 원가는 당해 자산의매입 또는 건설과 직접적으로 관련되어 발생한 지출로서 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는데 직접 관련되는 원가와 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는데 소요될 것으로 최초에 추정되는 원가를 포함하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 이 때 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에당기손익으로 인식하고 있습니다.

유형자산 중 토지는 감가상각을 하지 않으며, 이를 제외한 유형자산은 아래에 제시된 개별 자산별로 추정 내용연수 동안 정액법으로 감가상각하고 있습니다.

구 분	내용연수
건물	5 ~ 50 년
구축물	2 ~ 30 년
기계장치	2 ~ 15 년
기타의유형자산	2 ~ 10 년

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체원가에 비교하여 중요하다면, 해당 유형자산을 감가상각할 때 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습니다.

유형자산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간 말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

유형자산을 처분하거나 사용이나 처분을 통한 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 해당 유형자산의 장부금액을 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 유형자산의 제거로인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 유형자산이 제거되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.17 투자부동산

임대수익이나 시세차익을 얻기 위하여 보유하고 있는 부동산은 투자부동산으로 분류하고 있습니다. 투자부동산은 취득시 발생한 거래원가를 포함하여 최초 인식시점에 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 공정가치모형을 적용하여 공정가치로 측정하고 있습니다. 매 보고기간 말에 공정가치 변동으로 발생하는 손익은 발생한 기간에 즉시 당기손익에 반영하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 후속지출에 의해 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선, 유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

투자부동산을 처분하거나, 사용을 영구히 중지하고 처분으로도 더 이상의 미래경제적효익을 기대할 수 없는 경우에 해당 투자부동산의 장부금액을 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 투자부동산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 투자부동산이 제거되는 시점의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.18 무형자산

1) 개별취득하는 무형자산

내용연수가 유한한 개별 취득하는 무형자산은 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 인식하며, 추정내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각비를 계상하고 있습니다. 무형자산의 내용연수 및 상각방법은 매 보고기간 말에 재검토하고있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다. 내용연수가 비한정인 개별 취득하는 무형

자산은 취득원가에서 손상차손누계액을 차감한 금액으로 인식합니다.

2) 내부적으로 창출한 무형자산

연구활동에 대한 지출은 발생한 기간에 비용으로 인식하고 있습니다.

개발활동(또는 내부프로젝트의 개발단계)과 관련된 지출은 해당 개발계획의 결과가 새로운 제품의 개발이나 실질적 기능 향상을 위한 것이며, 당사가 그 개발계획의 기술적, 상업적 달성가능성이 높고 소요되는 자원을 신뢰성있게 측정가능한 경우에만 무형자산으로 인식하고 있습니다.

내부적으로 창출한 무형자산은 최초 인식 후에 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

3) 사업결합으로 취득한 무형자산

사업결합으로 취득하고 영업권과 분리하여 인식한 무형자산의 취득원가는 취득일의 공정가치로 측정하고, 최초 인식 후에 사업결합으로 취득한 무형자산은 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

4) 무형자산의 제거

무형자산을 처분하거나 사용이나 처분을 통한 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 해당 무형자산의 장부금액을 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 무형자산의 제거로인하여 발생하는 손익은 순매각 금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 무형자산이 제거되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

5) 무형자산의 상각

내용연수가 비한정인 회원권은 상각을 하지 않으며, 이를 제외한 무형자산은 아래의 개별 자산별로 추정 내용연수 동안 정액법으로 상각하고 있습니다.

구 분	내용연수
개발비	5 ~ 10 년
산업재산권	5 ~ 10 년
기타의무형자산	4 ~ 15 년

2.19 영업권을 제외한 유·무형자산의 손상

영업권을 제외한 유·무형자산은 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 매 보고기간말마다 재검토하고 있으며, 자산손상을 시사하는 징후가 있는 경우에는 손상차손금액을 결정하기 위하여 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 당사는 개별 자산별로 회수가능액을 추정하고 있으며, 개별 자산의 회수가능액을 추정할 수 없는 경우에는 그 자산이 속하는 현금창출단위의 회수가능액을 추정하고 있습니다.

비한정내용연수를 가진 회원권 또는 아직 사용할 수 없는 무형자산은 자산손상을 시사하는 징후와

관계없이 매년 손상검사를 실시하고 있습니다.

회수가능액은 개별 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액으로 측정하며, 자산(또는 현금창출단위)의 회수가능액이 장부금액에 미달하는 경우에는 자산(또는 현금창출단위)의 장부금액을 회수가능액으로 감소시키고 감소된 금액은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

과거기간에 인식한 손상차손을 환입하는 경우 개별 자산(또는 현금창출단위)의 장부금액은 수정된 회수가능액과 과거기간에 손상차손을 인식하지 않았다면 현재 기록되어 있을 장부금액 중 작은 금액으로 결정하고 있으며, 해당 손상차손환입은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

2.20 재고자산

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있습니다. 원가는 미착품(개별법)을 제외하고는 총평균법에 따라 결정하고 있습니다. 재고자산의 취득원가는 매입원가, 전환원가 및 재고자산을 이용가능한 상태로 준비하는데 필요한 기타원가를 포함하고 있습니다. 순실현가능가치는 정상적인 영업과정의 예상판매가격에서 예상되는 추가완성원가와 판매비용을 차감한 금액입니다.

매출원가는 재고자산 판매에 따른 수익을 인식하는 기간에 재고자산의 장부금액으로 인식하며, 재고자산을 순실현가능가치로 감액한 평가손실과 모든 감모손실은 감액이나 감모가 발생한 기간의 비용으로 인식하고 있습니다. 또한 재고자산의 순실현가능가치의 상승으로 인한 재고자산평가손실의 환입은 환입이 발생한 기간에 재고자산의매출원가에서 차감하고 있습니다.

2.21 총당부채

총당부채는 과거의 사건으로 인한 현재의무(법적의무 또는 의제의무)로서, 당해 의무를 이행할 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요될 금액을 신뢰성있게 추정할 수 있는 경우에 인식하고 있습니다.

총당부채로 인식하는 금액은 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하여 현재의무의 이행에 소요되는 지출에 대한 각 보고기간 말 현재 최선의 추정치입니다. 화폐의 시간가치 효과가 중요한 경우 총당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있습니다. 할인율은 부채의 고유한 위험과 화폐의 시간가치에 대한 현행 시장의 평가를 반영한 세전 이자율입니다. 시간경과에 따른 총당부채의 증가는 발생시 금융원가로 당기손익에 인식하고 있습니다.

총당부채를 결제하기 위해 필요한 지출액의 일부 또는 전부를 제3자가 변제할 것이 예상되는 경우 당사자가 의무를 이행한다면 변제를 받을 것이 거의 확실하고 그 금액을 신뢰성있게 측정할 수 있는 경우에는 당해 변제금액을 자산으로 인식하고 있습니다.

매 보고기간 말마다 총당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간 말 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하고 있습니다. 의무이행을 위하여 경제적효익이 내재된 자원이 유출될 가능성이 더이상 높지 아니한 경우에는 관련 총당부채를 환입하고 있습니다.

2.22 금융상품

금융상품은 거래당사자 어느 한쪽에게는 금융자산이 생기게 하고 거래상대방에게 금융부채나 지분 상품이 생기게 하는 모든 계약입니다.

2.22.1 금융자산

[최초 인식과 측정]

금융자산은 최초 인식 시점에 후속적으로 상각후원가로 측정되는 금융자산, 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산, 그리고 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류됩니다.

최초 인식 시점에 금융자산의 분류는 금융자산의 계약상 현금흐름 특성과 금융자산을 관리하기 위한 당사의 사업모형에 따라 달라집니다.

금융자산을 상각후원가 또는 기타포괄손익-공정가치로 측정하기 위해서는 현금흐름이 원리금만으로 구성(SPPI)되어야 합니다. 이 평가는 SPPI 테스트라고 하며, 개별 상품 수준에서 수행됩니다.

금융자산의 관리를 위한 당사의 사업모형은 현금흐름을 발생시키기 위해 금융자산을 관리하는 방법과 관련됩니다. 사업모형은 현금흐름의 원천이 금융자산의 계약상 현금흐름의 수취인지, 매도인지 또는 둘 다 인지를 결정합니다.

시장의 합의나 규제에 의해 설정된 기간 프레임 내에서 금융자산을 이전하는 것이 요구되는 금융자산의 매입 또는 매도(정형화된 거래)는 거래일에 인식됩니다. 즉, 당사가 금융자산을 매입하거나 매도하기로 약정한 날을 의미합니다.

[후속 측정]

후속 측정을 위해 금융자산은 아래 네 가지의 범주로 분류됩니다.

- 상각후원가 측정 금융자산 (채무상품)
- 누적 손익을 당기손익으로 재순환하는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (채무상품)
- 제거시 누적 손익을 당기손익으로 재순환하지 않는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (지분상품)
- 당기손익-공정가치 측정 금융자산

1) 상각후원가 측정 금융자산 (채무상품)

당사는 아래 조건을 모두 만족하는 경우에 금융자산을 상각후원가로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름을 수취하기 위해 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고,
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생

상각후원가 측정 금융자산은 후속적으로 유효이자율(EIR)법을 사용하여 측정되며, 손상을 인식합니다. 자산의 제거, 변경 또는 손상에서 발생하는 이익과 손실은 당기손익으로 인식됩니다.

2) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (채무상품)

당사는 아래의 조건을 모두 충족하는 채무상품을 기타포괄손익-공정가치 금융자산으로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고,
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원리금 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생

기타포괄손익-공정가치 측정 채무상품에서, 이자수익, 외화환산손익, 그리고 손상 또는 환입은 상각후원가 측정 금융자산과 동일한 방법으로 계산되어 당기손익으로 인식됩니다. 나머지 공정가치 변동부분은 기타포괄손익으로 인식됩니다. 금융자산의 제거 시, 기타포괄손익으로 인식한 공정가치 누적 변동분은 당기손익으로 재순환됩니다.

3) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (지분상품)

최초 인식 시점에, 당사는 기업회계기준서 제1032호 '금융상품 표시' 에서의 지분의 정의를 충족하고 투자 목적으로 보유하고 있지 않은 지분상품을 기타포괄손익-공정가치로 측정하도록 하는 취소불가능한 선택을 할 수 있습니다.

이러한 금융자산에서 발생하는 손익은 당기손익으로 재순환되지 않습니다. 배당은 당사가 배당을 받을 권리가 확정되었을 때 손익계산서 상 기타수익으로 인식되나, 금융자산의 원가 중 일부를 회수하여 이익을 얻는 경우에는 포괄손익계산서 상 기타포괄손익으로 처리됩니다. 기타포괄손익-공정가치 측정 지분상품은 손상을 인식하지 않습니다.

당사는 비상장지분상품에 대해서도 취소불가능한 선택을 할 수 있습니다.

4) 당기손익-공정가치 측정 금융자산

당기손익-공정가치 측정 금융자산은 단기매매항목, 최초 인식 시에 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정된 금융자산 또는 공정가치로 측정하도록 요구되는 금융자산을 포함합니다. 단기간 내에 매도하거나 재구매할 목적으로 취득한 금융자산은 단기매매항목으로 분류됩니다. 분리된 내재파생상품을 포함한 파생상품은 효과적인 위험회피수단으로 지정되지 않았다면 단기매매항목으로 분류됩니다. 현금흐름이 원리금 지급만으로 구성되지 않은 금융자산은 사업모형에 관계없이 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류 및 측정됩니다. 상기 문단에서 서술된 것과 같이 채무상품이 상각후원가 또는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류됨에도 불구하고 회계 불일치를 제거하거나 유의적으로 감소시킬 수 있다면 채무상품을 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정할 수 있습니다.

당기손익-공정가치 측정 금융자산은 재무상태표에 공정가치로 표시되며, 공정가치의 순변동은 손익계산서에서 당기손익으로 인식됩니다.

이 범주는 파생상품과 공정가치의 변동을 기타포괄손익으로 처리하는 취소불가능한 선택을 하지 않은 상장 지분상품을 포함합니다. 상장 지분상품에 대한 배당은 권리가확정된 시점에 당기손익으로 인식합니다.

복합계약에 내재된 파생상품은 경제적인 특성과 위험이 주계약에 밀접하게 관련되지 않고, 내재파생상품과 동일한 조건인 별도의 상품이 파생상품의 정의를 충족하며, 복합계약이 당기손익-공정가치로 측정되지 않는다면 주계약으로부터 분리하여 별도의 파생상품으로 회계처리합니다. 내재파생상품은 공정가치로 측정하고 공정가치의 변동을 당기손익으로 인식합니다. 현금흐름을 유의적으로 변경시키는 계약 조건의 변경이 있거나 당기손익-공정가치 측정 범주에 해당하지 않게 되는 경우에만

재평가가 발생합니다.

주계약이 금융자산인 복합계약에서 내재파생상품은 분리하여 회계처리하지 않습니다. 주계약인 금융자산과 내재파생상품은 상품 전체를 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류합니다.

[제거]

금융자산 (또는, 금융자산의 일부 또는 비슷한 금융자산의 집합의 일부)는 다음과 같은 상황에서 우선적으로 제거됩니다.

- 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리가 소멸되거나
당사가 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리를 양도하거나 양도
(pass-through) 계약에 따라 수취한 현금흐름 전체를 중요한 지체
없이 제3자에게 지급할 의무가 있다. 이 경우에 당사는 금융자산의
• 보유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하거나 금융자산의 보유
에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하지도 보유하지도 않으나 자
산에 대한 통제를 이전

당사가 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리를 이전하거나 양도(pass-through) 계약을 체결할 때, 자산을 소유함에 따른 위험과 보상을 유지하는지를 평가합니다. 당사가 금융자산의 위험과 보상의 대부분을 보유하지도 이전하지도 않았다면, 해당 금융자산에 지속적으로 관여하는 정도까지 그 금융자산을 계속 인식합니다. 이 경우에, 당사는 관련된 부채를 인식합니다. 양도된 자산과 관련된 부채는 당사가 보유한 권리와 의무를 반영하여 측정합니다.

보증을 제공하는 형태인 지속적 관여는, 양도된 자산의 장부금액과 수취한 대가 중 상환을 요구받을 수 있는 최대 금액 중 낮은 금액으로 측정됩니다.

[금융자산의 손상]

당사는 당기손익-공정가치 항목을 제외한 모든 채무상품에 대하여 기대신용손실(ECL)에 대한 총당금을 인식합니다. 기대신용손실은 계약상 수취하기로 한 현금흐름과 당사가 수취할 것으로 예상하는 모든 현금흐름의 차이를 최초의 유효이자율로 할인하여 추정합니다. 예상되는 현금흐름은 보유한 담보를 처분하거나 계약의 필수 조건인 그 밖의 신용 보강으로부터 발생하는 현금흐름을 포함합니다.

기대신용손실은 두 개의 stage로 인식합니다. 최초 인식 이후 신용위험의 유의적인 증가가 없는 신용 익스포저에 대하여, 기대신용손실은 향후 12개월 내에 발생할 가능성이 있는 채무불이행 사건으로부터 발생하는 신용손실(12개월 기대신용손실)을 반영합니다. 최초 인식 이후 신용위험의 유의적인 증가가 있는 신용 익스포저에 대하여, 손실총당금은 채무불이행 사건이 발생하는 시기와 무관하게 익스포저의 남은 존속기간에 대한 기대신용손실(전체기간 기대신용손실)을 측정하도록 요구됩니다.

매출채권과 계약자산에 대하여, 당사는 기대신용손실 계산에 간편법을 적용할 수 있습니다. 따라서, 당사는 신용위험의 변동을 추적하지 않는 대신에, 각 결산일에 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실총당금을 인식합니다. 당사는 특정채무자에 대한 미래전망정보와 경제적 환경을 반영하여 조정된 과거 신용손실 경험에 근거하여 총당금 설정률표를 설정합니다.

2.22.2 금융부채

[최초 인식과 측정]

금융부채는 최초 인식 시점에 당기손익-공정가치 측정 금융부채, 상각후원가로 측정하는 금융부채 또는 효과적인 위험회피 수단으로 지정된 파생상품 등으로 적절하게 분류됩니다.

모든 금융부채는 최초에 공정가치로 인식되고, 차입금 및 미지급금 등의 경우에는 직접 관련된 거래 원가를 차감합니다.

[후속 측정]

금융부채의 측정은 아래에서 언급된 분류에 따릅니다.

1) 당기손익-공정가치 측정 금융부채

당기손익-공정가치 측정 금융부채는 단기매매금융부채와 최초 인식 시점에 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정된 금융부채를 포함합니다.

금융부채가 단기간 내에 재매입할 목적으로 발생한 경우에는 단기매매항목으로 분류됩니다. 이 범주는 또한 기업회계기준서 제1109호에서 정의된 위험회피관계에 있는 위험회피수단으로 지정되지 않은 파생상품을 포함합니다. 또한 분리된 내재파생상품은 위험회피에 효과적인 수단으로 지정되지 않았다면 단기매매항목으로 분류됩니다.

단기매매항목인 금융부채에서 발생하는 손익은 당기손익으로 인식됩니다.

당기손익-공정가치 항목으로 지정된 금융부채는 기업회계기준서 제1109호의 기준을 충족하는 경우에 최초 인식 시점에만 지정됩니다.

2) 상각후원가로 측정하는 금융부채

최초 인식 이후에, 이자부 대여금과 차입금은 후속적으로 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정됩니다. 부채가 제거되거나 유효이자율 상각 절차에 따라 발생하는 손익은 당기손익으로 인식됩니다.

상각후원가는 유효이자율의 필수적인 부분인 수수료나 원가에 대한 할인이나 할증액을 고려하여 계산됩니다.

이 범주는 일반적으로 이자부 대여나 차입에 적용합니다.

[제거]

금융부채는 지급 의무의 이행, 취소, 또는 만료된 경우에 제거됩니다. 기존 금융부채가 대여자는 동일하지만 조건이 실질적으로 다른 금융부채에 의해 교환되거나, 기존 부채의 조건이 실질적으로 변경된 경우에, 이러한 교환이나 변경은 최초의 부채를 제거하고 새로운 부채를 인식하게 합니다. 각 장부금액의 차이는 당기손익으로 인식합니다.

2.22.3 금융상품의 상계

금융자산과 금융부채는 인식한 자산과 부채에 대해 법적으로 집행 가능한 상계 권리를 현재 가지고 있거나, 차액으로 결제하거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할의도가 있는 경우에 재무상태표에서 상계하여 순액으로 표시됩니다.

2.22.4 금융보증부채

금융보증계약은 채무상품의 최초 계약조건이나 변경된 계약조건에 따라 지급기일에 특정 채무자가 지급하지 못하여 보유자가 입은 손실을 보상하기 위해 발행자가 특정금액을 지급하여야 하는 계약입니다.

금융보증부채는 공정가치로 최초 측정하며 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 지정하지 않았거나, 또는 금융자산의 양도가 제거 조건을 충족하지 못하거나 지속적 관여 접근법이 적용되는 경우가 아니라면 다음 중 큰 금액으로 후속측정하여야 합니다.

(가) 기업회계기준서 제1109호 제5.5절에 따라 산정한 손실충당금

(나) 최초인식금액에서 기업회계기준서 제1115호에 따라 인식한 이익누계액을 차감한 금액

2.23 지분상품

지분상품은 기업의 자산에서 모든 부채를 차감한 후의 잔여지분을 나타내는 모든 계약입니다. 당사가 발행한 지분상품은 발행금액에서 직접발행원가를 차감한 순액으로인식하고 있습니다.

자기지분상품을 재취득하는 경우, 이러한 지분상품은 자본에서 직접 차감하고 있습니다. 자기지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 않습니다.

2.24 파생금융상품과 위험회피회계

당사는 외화위험 등을 회피하기 위하여 통화선도계약 등 다수의 파생금융상품을 이용합니다. 이러한 파생금융상품은 파생계약이 체결된 시점인 최초 인식일에 공정가치로 인식되고 후속적으로 공정가치로 재측정됩니다. 파생상품은 공정가치가 0보다 클 때 금융자산으로 인식되며, 공정가치가 0보다 작을 때는 금융부채로 인식됩니다.

위험회피회계의 목적에 따라 위험회피는 다음과 같이 분류됩니다.

- 인식한 자산이나 부채 또는 미인식된 확정계약의 공정가치 변동에 대한 위험을 회피하는 공정가치위험회피
- 인식된 자산이나 부채에 대한 특정위험에 기인하는 현금흐름의 변동, 발생가능성이 매우 높은 예상거래의 현금흐름 변동 또는 미인식된 확정계약의 외화위험에 대한 위험을 회피하는 현금흐름위험회피
- 해외사업장순투자의 위험회피

위험회피관계의 개시 시점에 당사는 위험회피회계를 적용하고자 하는 위험회피관계와 위험관리목적 및 위험회피전략을 공식적으로 지정하고 문서화합니다.

문서화는 위험회피수단, 위험회피대상항목, 회피대상위험의 특성 및 위험회피관계가 위험회피효과에 대한 규정을 충족하는지를 평가하는 방법(위험회피에 비효과적인 부분의 원인 분석과 위험회피비율을 결정하는 방법을 포함)을 포함합니다. 위험회피관계는 다음의 위험회피효과에 대한 규정을

모두 충족합니다.

- 위험회피대상항목과 위험회피수단 사이에 '경제적 관계'가 있음
 - 신용위험의 효과가 위험회피대상항목과 위험회피수단의 경제적 관계에서 생긴 '가치 변동의 대부분'을 차지하지 않음
 - 위험회피관계의 위험회피비율은 기업이 실제로 위험을 회피하는 위험회피대상항목의 수량과 위험회피대상항목의 수량의 위험을 회피하기 위해 당사가 실제 사용하는 위험회피수단의 수량의 비율과 같음
- 위험회피회계의 기준을 모두 충족하는 위험회피는 다음과 같이 회계처리됩니다.

- 공정가치위험회피

위험회피수단의 공정가치 변동은 당기손익(또는 공정가치의 변동을 기타포괄손익에 표시하기로 선택한 지분상품의 위험회피수단의 손익은 기타포괄손익)으로 인식합니다. 회피대상위험에 기인한 위험회피대상항목의 공정가치변동은 위험회피대상항목의 장부금액에 포함되며 당기손익으로 인식합니다.

상각후원가로 측정하는 항목에 대한 공정가치위험회피에서 장부금액 조정액은 위험회피가 존속하는 기간에 걸쳐 유효이자율법을 적용하여 상각됩니다. 유효이자율 상각은 조정액이 생긴 직후에 시작할 수 있으며, 늦어도 위험회피 손익에 대한 위험회피대상항목의 조정을 중단하기 전에는 시작해야 합니다.

위험회피대상항목이 제거된 경우에 상각되지 않은 공정가치는 즉시 제거하고 당기손익으로 인식합니다.

미인식된 확정계약이 위험회피대상항목으로 지정되었다면, 회피대상 위험에 기인한 확정계약의 공정가치 누적 변동분을 자산이나 부채로 인식하고, 이에 상응하는 손익은 당기손익으로 인식합니다.

- 현금흐름위험회피

위험회피수단에서 발생한 손익의 효과적인 부분은 현금흐름위험회피적립금 범위 내에서 기타포괄손익으로 인식하며, 비효과적인 부분은 즉시 당기손익으로 인식합니다. 현금흐름위험회피적립금은 위험회피수단의 손익 누계액과 위험회피대상항목의 공정가치 변동 누계액 중 적은 금액으로 조정합니다.

당사는 미래의 예상거래나 확정계약의 외화위험 익스포저에 대한 통화선도계약과 상품 가격의 변동성에 대한 상품선도계약 등을 통해 위험을 회피할 수 있습니다. 이러한 선도계약과 관련된 비효과적인 부분은 금융수익 또는 금융비용으로 인식됩니다.

기타포괄손익에 누적된 금액(현금흐름위험회피적립금)은 위험회피거래의 특성에 따라 회계처리됩니다. 위험회피대상 거래가 후속적으로 비금융항목을 인식하게 된다면, 현금흐름위험회피적립금은 제거되고 관련된 자산이나 부채의 최초 인식 금액에 포함합니다. 이것은 재분류조정이 아니며, 기타포괄손익에 영향을 미치지 않습니다. 이것은 비금융자산 또는 비금융부채에 대한 위험회피대상 거래가 후속적으로 공정가치위험회피 회계를 적용하는 확정계약이 되는 경우에도 적용됩니다.

현금흐름위험회피에서 현금흐름위험회피적립금은 위험회피대상 현금흐름이 당기손익에 영향을 미치는 기간에 당기손익으로 재분류조정됩니다.

만약 현금흐름위험회피회계가 중단된 경우에, 위험회피대상 예상현금흐름이 여전히 발생할 것으로

예상된다면 현금흐름위험회피적립금은 기타포괄손익에 남겨 둡니다. 그렇지 않다면, 현금흐름위험회피적립금은 재분류조정으로 즉시 당기손익으로 처리됩니다. 중단 이후에 위험회피대상 예상현금흐름이 발생한다면 현금흐름위험회피적립금은 위에서 설명된 것과 같이 기초 거래의 특성에 따라 회계처리되어야 합니다.

- 해외사업장순투자의위험회피

해외사업장순투자의 위험회피는 순투자의 일부분으로 회계처리되는 화폐성항목에 대한 위험회피를 포함하며, 현금흐름위험회피와 유사한 방법으로 회계처리됩니다. 위험회피수단에서 발생하는 손익 중 위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 인식되며, 비효과적인 부분은 당기손익으로 인식됩니다. 해외사업장의 제거 시, 자본으로 인식된 누적 손익은 당기손익으로 이전됩니다.

2.25 공정가치

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 제1017호 '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.

또한 재무보고목적상 공정가치측정에 사용된 투입변수의 관측가능한 정도와 공정가치측정치 전체에 대한 투입변수의 유의성에 기초하여 주석 10에서 설명하는 바와 같이 공정가치측정치를 수준 1, 2 또는 3으로 분류합니다.

2.26 재무제표의 발행 승인일

당사의 당기 재무제표는 2025년 2월 25일자 이사회에서 승인되었으며, 2025년 3월 31일자 정기주주총회에서 최종 승인될 예정입니다.

3. 중요한 회계추정 및 판단

재무제표 작성에는 미래에 대한 가정 및 추정이 요구되며 경영진은 당사의 회계정책을 적용하기 위해 판단이 요구됩니다. 추정 및 가정은 지속적으로 평가되며, 과거 경험과 현재의 상황에 비추어 합리적으로 예측가능한 미래의 사건을 고려하여 이루어집니다. 회계추정의 결과가 실제 결과와 동일한 경우는 드물 것이므로 중요한 조정을 유발할 수 있는 유의적인 위험을 내포하고 있습니다.

다음 회계연도에 자산 및 부채 장부금액의 조정에 영향을 미칠 수 있는 경영진 판단과 유의적 위험에 대한 추정 및 가정은 다음과 같습니다. 일부 항목에 대한 유의적인 판단 및 추정에 대한 추가적인 정보는 개별 주석에 포함되어 있습니다.

(1) 수익인식

용역제공과 관련된 수익은 진행기준을 적용하여 수익을 인식하고 있습니다. 진행률은 제공한 용역

의 측정할 수 있는 비율에 대한 추정을 요구하고 있습니다.

(2) 비금융자산의 손상

비금융자산의 손상검사를 수행하기 위해서는 현금창출단위의 회수가능액에 대한 추정을 필요로 합니다. 사용가치를 계산하기 위해서는 현금창출단위에서 창출될 것으로 기대되는 미래현금흐름의 추정치 및 현재가치를 계산하기 위한 적절한 할인율을 결정하여야 합니다.

(3) 확정급여형 퇴직급여제도

확정급여채무는 매 보고기간 말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산되며, 이러한 보험수리적 평가 방법을 적용하기 위해서는 할인율, 기대임금상승률, 사망율 등의 가정에 대한 추정이 필요합니다(주석 17참조).

(4) 총당부채

당사는 관련 수익을 인식하는 때에 제품에 대한 보증을 제공하고 있습니다. 당사는 매 보고기간 말에 보증총당부채를 미래와 현재의 보증의무를 제고하는데 필요하다고 판단되는 최선의 추정치로 계상하고 있습니다. 복잡한 기술을 사용한 새로운 제품을 계속해서 출시하고 있으며 관계법령 및 관행에 따라 이러한 회계 추정치는 미래의 회계기간에 추가적인 총당금을 설정하도록 변경될 수 있습니다.

매 보고기간 말에 품질보증수리와 관련한 최선의 추정치로 총당부채를 계상하고 있습니다. 이러한 총당부채는 과거 경험에 기초한 추정에 근거하여 결정됩니다.

(5) 토지 재평가모형 및 투자부동산 공정가치모형

주석 12와 주석 14에서 기술된 바와 같이 당사는 토지(유형자산)의 재평가금액 및 투자부동산의 공정가치금액을 추정하기 위해 관측가능한 시장자료에 기초하지 않은 투입변수를 포함하는 평가기법을 사용하였습니다. 경영진은 투자부동산의 평가에 사용된 기법과 가정들이 적절하다고 믿고 있습니다.

(6) 이연법인세

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

(7) 리스 - 증분차입이자율의 산정

당사는 리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우, 리스부채를 측정하기 위해 증분차입이자율을 사용합니다. 증분차입이자율은 당사가 비슷한 경제적 환경에서 비슷한 기간에 걸쳐 비슷한 담보로 사용권자산과 가치가 비슷한 자산 획득에 필요한 자금을 차입한다면 지급해야 하는 이자율입니다. 따라서 증분차입이자율은 관측가능한요율이 없거나 리스 조건을 반영하기 위하여 조정되어야 하는 경우(예를 들어, 리스계약이 당사의 기능통화가 아닌 경우)에 측정이 요구되는 당사가 '지불해야 하는' 사항을 반영합니다.

당사는 가능한 경우 (시장이자율과 같은) 관측가능한 투입변수를 이용하여 증분차입이자율을 측정하고 (당사의 신용등급과 같은) 특정 기업별 추정치를 작성해야 합니다.

(8) 연장 및 종료선택권이 있는 계약의 리스기간 산정 - 리스이용자로서의 당사

당사는 리스기간을 리스의 해지불능기간과 리스 연장선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우에 그 선택권의 대상기간 또는 리스 종료선택권을 행사하지 않을 것이 상당히 확실한 경우에 그 선택권의 대상기간을 포함하여 산정합니다.

당사는 연장 및 종료 선택권을 포함하는 리스 계약을 가지고 있습니다. 당사는 리스를 연장 또는 종료하기 위한 선택권을 행사할지 여부가 상당히 확실한지를 평가할 때 판단을 적용합니다. 즉, 연장선택권을 행사하거나 종료선택권을 행사하지 않을 경제적 유인이 생기게 하는 관련되는 사실 및 상황을 모두 고려합니다. 개시일 이후, 당사는 당사의 통제 하에 있는 상황에서 유의적인 사건이나 변화가 있고, 연장선택권을 행사할지 종료선택권을 행사하지 않을지에 대한 능력에 영향을 미치는 경우 리스기간을 재평가합니다.

(9) 리스의 분류 - 리스제공자로서의 당사

당사는 투자부동산으로 분류된 사용권자산에 대한 전대리스 계약을 체결하고 있습니다. 당사는 상위리스의 나머지 기간 전부나 대부분을 차지하지 않는 리스기간 및 사용권자산 공정가치의 대부분에 해당하지 않는 리스료의 현재가치와 같은 약정의 조건에 대한 평가에 근거하여 해당 사용권자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유한다고 판단하여 이러한 계약을 운용리스로 회계처리하기로 결정하였습니다.

(10) 공정가치

활성시장이 없는 금융상품의 공정가치는 현금흐름할인법을 포함한 다양한 평가기법을 적용하여 산정하였습니다. 이러한 평가기법에 사용된 입력요소에 관측가능한 시장의 정보를 이용할 수 없는 경우 공정가치의 산정에 상당한 추정이 요구됩니다. 이러한 판단에는 유동성 위험, 신용위험, 변동성 등에 대한 입력변수의 고려가 포함됩니다. 이러한 요소들에 대한 변화는 금융상품의 공정가치에 영향을 줄 수 있습니다.

4. 재무위험관리

금융상품에서 발생하는 위험의 성격과 정도에 대한 공시

금융상품에서 발생하는 위험의 성격과 정도에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	위험					위험 합계
	시장위험			신용위험	유동성위험	
	환위험	이자율위험	기타 가격위험			
위험에 대한 노출 정도에 대한 기술	당사는 국제적으로 영업활동을 영위하고 있어 다양한 통화로 부타의 환율변동위험에 노출되어 있습니다.	이자율위험은 미래 시장이자율 변동에 따라 예금 또는 차입금 등에서 발생하는 이자수익 및 이자비용이 변동될 위험으로서 이는 주로 변동	당사는 상장지분상품과 관련하여 시장가격의 변동으로 인하여 금융상품의 공정가치나 미래현금흐름이 변동할 가격변동 위험에 노출되어 있	당사는 금융상품의 당사자 중 일방이 의무를 이행하지 않아 상대방에게 재무손실을 입힐 신용위험에 노출되어 있습니다. 신용위험은 주로 거	당사는 현금 등 금융자산을 인도하여 결제하는 금융부채에 관련된 의무를 충족하는데 어려움을 겪게 될 유동성위험에 노출되어 있습니다.	

		금리부 조건의 차입 금과 예금에서 발생 하고 있습니다.	습니다.	래저에 대한 매출채 권 및 기타채권 뿐 아 니라, 지분증권 성격 이 아닌 금융자산, 금 융기관예치금, 파생 금융상품 및 지급보 증한도액 등으로부터 발생하고 있습니다.		
--	--	--------------------------------------	------	---	--	--

<p>위험관리의 목적, 정책 및 절차에 대한 기술</p>	<p>당사의 외환위험관리의 목표는 환율변동으로 인한 불확실성과 손익변동을 최소화하는데 있습니다. 당사의 외환위험관리는 환위험관리규정에 의해 이루어지고 있으며, 투기적 목적의 외환관리는 엄격히 금지하고 있습니다. 당사는 우선적으로 수출과 수입통화 대응을 통한 Natural Hedge로 환율변동 노출금액을 상쇄하여 외환위험을 축소하고, 잔여 환율변동 노출 금액에 대해서는 환위험관리규정에 따라 선물환 등 파생상품을 이용하여 환율변동위험을 관리하고 있습니다.</p>	<p>당사의 이자율위험관리의 목표는 이자율변동으로 인한 불확실성과 금융비용을 최소화하는데 있습니다. 이를 위해 내부유보자금을 활용한 외부차입 최소화, 고금리 차입금 감축, 장·단기 차입구조 개선, 고정 대 변동금리 조건의 차입금 적정 비율 유지 및 정기적인 국내·외 금리동향 모니터링을 통해 대응방안을 수립하여 선제적으로 이자율위험을 관리하고 있습니다.</p>	<p>당사의 경영진은 시장지분상품의 가격변동위험을 정기적으로 측정하고 있습니다. 또한 포트폴리오 내 중요한 투자는 개별적으로 관리되며 모든 취득과 매각 결정에는 이사회 승인이 필요합니다.</p>	<p>당사는 신용위험을 관리하기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다. 당사는 신규거래처와 계약시 공개된 재무정보와 신용평가기관에 의하여 제공된 정보 등을 이용하여 거래처의 신용도를 평가하고 이를 근거로 신용거래 한도를 결정하고 있으며, 담보 또는 지급보증을 제공받고 있습니다. 일부 매출채권에 대해서는 거래 상대방이 계약을 이행하는 경우 이행을 요구할 수 있는 보증 또는 신용장 등의 신용보강을 제공받고 있습니다. 또한 당사는 매출채권과 관련하여 한국무역보험공사 등과 수출보증보험계약 등을 체결하고 있습니다. 또한, 당사는 주기적으로 거래처의 신용도를 재평가하여 신용거래 한도를 재검토하고 담보수준을 재조정하고 있으며, 회수가 지연되는 금융자산에 대하여는 정기적으로 회수지연 현황 및 회수대책을 보고하고 있으며 지연사유에 따라 적절한 조치를 취하고 있습니다.</p>	<p>당사는 정기적인 자금수지계획의 수립을 토대로 영업활동, 투자활동, 재무활동에서의 자금수지를 미리 예측하여 금융부채와 금융자산의 만기구조를 대응시키고 있으며, 이를 통해 필요 유동성 규모를 사전에 확보하고 유지하여 향후에 발생할 수 있는 유동성 위험을 사전에 관리하고 있습니다.</p>	<p>당사의 재무위험관리는 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 재무위험하에서도 안정적인 고 지속적인 경영성과를 창출할 수 있도록 재무구조를 개선하고 자금운영의 효율성을 제고하고 있습니다. 재무위험관리활동은 주로 자금부서에서 주관하고 있으며 관련부서와의 긴밀한 협조하에 재무위험 관리정책을 수립하여 재무위험의 식별, 평가, 헷지 등의 활동을 수행하고 있으며, 정기적인 모니터링을 통해 발생할 수 있는 재무위험의 영향을 최소화하는데 주력하고 있습니다.</p>
---------------------------------	--	---	--	--	---	---

환위험에 대한 공시

환위험에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	위험					
	시장위험					
	환위험					
	기능통화 또는 표시통화					기능통화 또는 표시
	USD	EUR	JPY	GBP	그밖의 통화	통화 합계
외화금융자산, 원화 환산금액	319,736	322	4,708	3,819	11,096	339,681
외화금융부채, 원화 환산금액	(124,568)	(17)	(1,524)	0	(55)	(126,164)
순외화금융자산, 원 화환산금액	195,168	305	3,184	3,819	11,041	213,517

전기

(단위 : 백만원)

	위험					
	시장위험					
	환위험					
	기능통화 또는 표시통화					기능통화 또는 표시
	USD	EUR	JPY	GBP	그밖의 통화	통화 합계
외화금융자산, 원화 환산금액	218,381	1,320	9,214	4,401	4,225	237,541
외화금융부채, 원화 환산금액	(78,320)	(2)	(1,746)	(230)	(50)	(80,348)
순외화금융자산, 원 화환산금액	140,061	1,318	7,468	4,171	4,175	157,193

시장위험에 대한 공시

시장위험의 각 유형별 민감도분석

보고기간 말 현재 노출된 시장위험의 각 유형별 민감도 분석

당기

(단위 : 백만원)

	위험	
	시장위험	
	환위험	이자율위험
시장위험의 각 유형별 민감도분석 기술	다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10%변동시 당사의 세전순이익 에 미치는 영향은 다음과 같습니다.	다른 모든 변수가 일정하고 변동 금리부 금융자산 및 부채의 이자 율이 100bp 변동시 당사의 세전 순이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.
시장변수 상승 시 당기손익 증가	21,352	
시장변수 상승 시 당기손익 감소		7,635
시장변수 하락 시 당기손익 증가		7,635

시장변수 하락 시 당기손익 감소	21,352	
-------------------	--------	--

전기

(단위 : 백만원)

	위험	
	시장위험	
	환위험	이자율위험
시장위험의 각 유형별 민감도분석 기술	다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 기능통화의 환율이 10%변동시 당사의 세전순이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.	다른 모든 변수가 일정하고 변동금리부 금융자산 및 부채의 이자율이 100bp 변동시 당사의 세전순이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.
시장변수 상승 시 당기손익 증가	15,719	
시장변수 상승 시 당기손익 감소		2,364
시장변수 하락 시 당기손익 증가		2,364
시장변수 하락 시 당기손익 감소	15,719	

이자율 위험에 대한 공시

이자율 위험에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	위험
	시장위험
	이자율위험
	이자율 유형
	변동이자율
금융자산	152,105
금융부채	(915,600)
순금융자산	(763,495)

전기

(단위 : 백만원)

	위험
	시장위험
	이자율위험
	이자율 유형
	변동이자율
금융자산	193,112
금융부채	(429,500)
순금융자산	(236,388)

신용위험 익스포저에 대한 공시

신용위험 익스포저에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

위험							
신용위험							
금융상품							금융상품 합계
	현금및현금성자산	장단기금융상품	매출채권 및 기타채권	보증금	당기손익으로 공정가치 측정되는 지분증권이 아닌 장단기투자증권	파생상품평가자산	
신용위험에 대한 최대 노출정도	148,682	65,850	348,409	36,466	12,919	39,354	651,680
신용위험에 대한 최대 노출정도에 대한 기술							장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 표시하고 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

위험							
신용위험							
금융상품							금융상품 합계
	현금및현금성자산	장단기금융상품	매출채권 및 기타채권	보증금	당기손익으로 공정가치 측정되는 지분증권이 아닌 장단기투자증권	파생상품평가자산	
신용위험에 대한 최대 노출정도	232,028	53,845	224,340	38,135	13,782	1,118	563,248
신용위험에 대한 최대 노출정도에 대한 기술							장부금액은 신용위험에 대한 최대 노출정도를 표시하고 있습니다.

매출채권 신용위험에 대한 공시

매출채권 신용위험에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	위험													
	신용위험													
	금융자산, 분류													
	매출채권													
	기대신용손실 평가 방법												기대신용손실 평가 방법 합계	
	기대신용손실의 개별 평가					기대신용손실의 집합 평가								
	연체상태					연체상태 합계					연체상태			연체상태 합계
	현재	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과	현재	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과				
장부금액						225,575	62,976	0	0	0	0	62,976		288,551
기대신용손실률						0.0749								
기대신용손실						16,891	0	0	0	0	0	0		16,891
매출채권 신용위험에 대한 기술						부도 및 파산 등 손상징후가 개별적으로 식별 가능한 경우입니다.						개별적으로 종료하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 경우입니다.		

전기

(단위 : 백만원)

위험													
신용위험													
금융자산, 분류													

	매출채권												
	기대신용손실 평가 방법												
	기대신용손실의 개별 평가						기대신용손실의 집합 평가						기대신용손실 평가 방법
	연제상태					연제상태 합계	연제상태					연제상태 합계	
	현재	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과		현재	3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 1년 이내	1년 초과		
장부금액						122,656	78,471	2,639	185	436	120	81,851	204,507
기대신용손실률						0.1381	0.0001	0.0004	0.0054	0.0252	0.7667		
기대신용손실						16,936	9	1	1	11	92	114	17,050
매출채권 신용위험에 대한 기술						부도 및 파산 등 손상징 추가 개별적으로 식별 가능한 경우입니다.						개별적으로 중요하지 않고 유사한 성격별로 분류되는 경우입니다.	

비파생금융부채의 장부금액에 대한 공시

비파생금융부채의 장부금액에 대한 공시
당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
비파생금융부채	1,705,283

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
비파생금융부채	1,604,643

비파생금융부채의 만기분석에 대한 공시

비파생금융부채의 만기분석에 대한 공시
당기

(단위 : 백만원)

		1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	합계 구간 합계
비파생금융부채, 할인되지 않은 현금흐름		1,190,289	318,179	257,334	28,971	1,794,773
비파생금융부채, 할인되지 않은 현금흐름	비파생금융부채의 원금, 할인되지 않은 현금흐름	1,145,449	305,233	256,791	28,971	1,736,444
	비파생금융부채의 이자, 할인되지 않은 현금흐름	44,840	12,946	543	0	58,329
지급보증계약에 대한 기술						한편, 상기 비파생금융부채와 별도로 당기말 현재 당사가 체결한 금융보증계약으로 인하여 피보증인의 청구에 의해 부담할 수 있는 보증의 최대금액은 주석 32와 같습니다.

유동성위험에 노출된 금융부채에 대한 기술					상기 금융부채의 잔여만기 구간별 금액은 할인하지 않은 계약상 원금으로 재무상태표상 금융부채의 장부금액과 차이가 있으며, 미래에 지급할 금융부채 이자가 포함되어 있습니다.
------------------------	--	--	--	--	--

전기

(단위 : 백만원)

		1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	합계 구간 합계
비파생금융부채, 할인되지 않은 현금흐름		1,159,869	334,487	131,946	66,771	1,693,073
비파생금융부채, 할인되지 않은 현금흐름	비파생금융부채의 원금, 할인되지 않은 현금흐름	1,124,352	327,425	131,788	66,771	1,650,336
	비파생금융부채의 이자, 할인되지 않은 현금흐름	35,517	7,062	158	0	42,737
지급보증계약에 대한 기술						한편, 상기 비파생금융부채와 별도로 당기말 현재 당사가 제공한 금융보증계약으로 인하여 피보증인의 청구에 의해 부담할 수 있는 보증의 최대금액은 주석 32와 같습니다.
유동성위험에 노출된 금융부채에 대한 기술						상기 금융부채의 잔여만기 구간별 금액은 할인하지 않은 계약상 원금으로 재무상태표상 금융부채의 장부금액과 차이가 있으며, 미래에 지급할 금융부채 이자가 포함되어 있습니다.

부채비율에 대한 공시

자본위험과 관련된 부채비율에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
부채	2,044,383
자본	3,009,143
부채비율	0.6794

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
부채	1,884,414
자본	3,030,203
부채비율	0.6219

5. 사용제한 금융상품

사용이 제한된 금융자산

당기

(단위 : 백만원)

	단기금융상품	장기금융상품	금융자산, 분류 합계
사용이 제한된 금융자산	54,068	782	54,850
사용이 제한된 금융자산에 대한 설명	보증금, 동반성장에치금, 질권설정 등	당좌개설보증금, 영업보증금 및 질권설정 등	

전기

(단위 : 백만원)

	단기금융상품	장기금융상품	금융자산, 분류 합계
사용이 제한된 금융자산	34,567	14,278	48,845
사용이 제한된 금융자산에 대한 설명	보증금, 동반성장에치금, 질권설정 등	당좌개설보증금, 영업보증금 및 질권설정 등	

사용이 제한된 집금계좌에 대한 공시

사용이 제한된 집금계좌에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	집금계좌
사용이 제한된 금융자산	14,744
사용이 제한된 금융자산에 대한 설명	당사의 매출채권 유동화와 관련하여 당사는 물품 공급계약과 관련한 지급액을 수령하기 위해 개설한 집금계좌(이하 "집금계좌")에 대한 예금반환채권을 주식회사 국민은행 (이하 "수탁자")에 위탁하였습니다. 해당 집금계좌는 수탁자의 요청 없이는 지급이 불가능하지만, 당사가 매월 수탁자가 관리하는 신탁추심계좌에 수익권 분할 지급액의 1/3을 유보하는 등 가지급 조건을 충족하는 경우 주 2회 자금을 인출할 수 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	집금계좌
사용이 제한된 금융자산	13,120

사용이 제한된 금융자산에 대한 설명	당사의 매출채권 유동화와 관련하여 당사는 물품 공급계약과 관련한 지급액을 수령하기 위해 개설한 집금계좌(이하 "집금계좌")에 대한 예금반환채권을 주식회사 국민은행 (이하 "수탁자")에 위탁하였습니다. 해당 집금계좌는 수탁자의 요청 없이는 지급이 불가능하지만, 당사가 매월 수탁자가 관리하는 신탁추심계좌에 수익권 분할 지급액의 1/3을 유보하는 등 가지급 조건을 충족하는 경우 주 2회 자금을 인출할 수 있습니다.
---------------------	--

6. 장단기투자증권

금융자산의 공시

투자증권의 내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

	당기손익-공정가치 측정 금융자산	기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산	금융자산, 범주 합계
단기투자증권	1,497		1,497
장기투자증권	11,922	6,006	17,928
투자증권 합계	13,419	6,006	19,425

전기

(단위 : 백만원)

	당기손익-공정가치 측정 금융자산	기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산	금융자산, 범주 합계
단기투자증권	2,757		2,757
장기투자증권	11,525	11,037	22,562
투자증권 합계	14,282	11,037	25,319

금융상품에 대한 세부 정보 공시

투자증권의 세부내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

금융자산, 범주														금융자산, 범주 합계
기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산							당기손익-공정가치 측정 금융자산							
금융자산, 분류							금융자산, 분류							
시장성 있는 자본증권	시장성 없는지분증권			총자산	수익증권	채무증권	시장성 있는 자본증권	시장성 없는지분증권			총자산	수익증권	채무증권	
권							권							
	솔루스벤처스투자 유한회사 무선주	강원일보	티티비해무스	건설공제조합	Pangaea Ventures Fund IV	신보2021 Kodit 2021 the 1th Securitization Specialty Co., Ltd. Pangaea Ventures Fund IV [member]제 1차위 동화전문 유한회사 무보증 후순위공모 사채	솔루스벤처스투자 유한회사 무선주	강원일보	티티비해무스	건설공제조합	Pangaea Ventures Fund IV	신보2021 Kodit 2021 the 1th Securitization Specialty Co., Ltd. Pangaea Ventures Fund IV [member]제 1차위 동화전문 유한회사 무보증 후순위공모 사채		
투자증권	5,771	235	0	0	0	6,006	0	0	500	2,713	8,709	1,497	13,419	19,425

투자증권의 세부 정보 표시										당사는 해당 피투자기업의 이사회에 참여할 수 있어 유익적인 영향력을 보유하고 있으나, 동 피투자기업에 대한 소유지분과 연계된 이익에 실질적으로 현재 참여할 수 있게 하는 권유에 해당하지 않는다고 판단하여 기업회계기준서 제1109호 '금융상품'에 따라 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류하고 있습니다(주석11참조).					
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

전기 (단위 : 백만원)

금융자산, 범주															
기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산								당기손익-공정가치 측정 금융자산							
금융자산, 분류								금융자산, 분류							
시장성 있는 지분증권	시장성 없는지분증권	출자금	수익증권	채무증권			시장성 있는 지분증권	시장성 없는지분증권	출자금	수익증권	채무증권				
권							권								
솔루스홀딩스(주)주식 등	광원일보 등	티타늄하무스 등	건설공제조합 등	Pangaea Ventures Fund IV 등	신보2021 Kodit 2021 the 1th Securitization Specialty Co., Ltd. and others [member] 제 1차유동화전문 유한회사 무보증 추심위공모 시채 등	금융자산, 분류 합계	솔루스홀딩스(주)주식 등	광원일보 등	티타늄하무스 등	건설공제조합 등	Pangaea Ventures Fund IV 등	신보2021 Kodit 2021 the 1th Securitization Specialty Co., Ltd. and others [member] 제 1차유동화전문 유한회사 무보증 추심위공모 시채 등	금융자산, 분류 합계	금융자산, 범주 합계	
투자증권	10,802	235	0	0	0	11,037	0	0	500	2,942	8,083	2,757	14,282	25,319	

부지중권의 세부 정보 공시										당사는 해당 피투자					
										기업의 의사결정에 참					
										여할 수 있어 유익의					
										적인 영향력을 보유					
										하고 있으나, 동 무					
										선주가 해당 피투자					
										기업에 대한 소유지					
										분과 연계된 이익에					
										실질적으로 현재 정					
										관할 수 있게 하는					
										공무원 해당하지 않					
										는다고 판단하여 기					
										합회개기문서 제					
										1109호 '금융상품					
										에 따라 당기손익~					

공정가치 측정 금융자산의 변동내역 공시

공정가치 측정 금융자산의 변동내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

	금융자산, 분류		
	공정가치로 측정하는 금융자산		
	금융자산, 범주		금융자산, 범주 합계
	당기손익인식금융자산	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산	
기초	14,282	11,037	25,319
취득	625	0	625
처분	(3,288)	0	(3,288)
기타포괄손익		(5,031)	(5,031)
당기손익	2,063		2,063
매각예정자산으로 대체	(263)		(263)
기말	13,419	6,006	19,425

전기

(단위 : 백만원)

	금융자산, 분류		
	공정가치로 측정하는 금융자산		
	금융자산, 범주		금융자산, 범주 합계
	당기손익인식금융자산	공정가치평가를 기타포	

		팔손익으로 인식하는 금융자산	
기초	121,277	12,766	134,043
취득	1,469	0	1,469
처분	(12,130)	0	(12,130)
기타포괄손익		(1,729)	(1,729)
당기손익	(96,334)		(96,334)
매각예정자산으로 대체			
기말	14,282	11,037	25,319

기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산의 기타포괄손익누계액 변동내역 공시

기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산의 기타포괄손익누계액 변동내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

	금융자산, 범주		
	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산		
	세후기타포괄손익누계액		세후기타포괄손익누계액 합계
	세전기타포괄손익누계액	법인세효과	
기초	(8,467)	1,956	(6,511)
평가	(5,031)	1,162	(3,869)
기말	(13,498)	3,118	(10,380)

전기

(단위 : 백만원)

	금융자산, 범주		
	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산		
	세후기타포괄손익누계액		세후기타포괄손익누계액 합계
	세전기타포괄손익누계액	법인세효과	
기초	(6,738)	1,563	(5,175)
평가	(1,729)	393	(1,336)
기말	(8,467)	1,956	(6,511)

7. 매출채권 및 기타채권

매출채권 및 기타채권의 세부내역에 대한 공시

매출채권 및 기타채권의 세부내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	대손충당금	장부금액 합계
유동 합계		337,255	(18,422)	318,833
유동 합계	유동매출채권	288,551	(16,891)	271,660

	미수금	20,282	(1,526)	18,756
	미수수익	9,857	0	9,857
	단기대여금	16,298	(5)	16,293
	유동 금융리스채권	2,267	0	2,267
비유동 합계		29,576	0	29,576
비유동 합계	장기대여금	17,049	0	17,049
	비유동 금융리스채권	12,527	0	12,527
매출채권 및 기타채권 합계		366,831	(18,422)	348,409

전기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	대손충당금	장부금액 합계
유동 합계		226,106	(19,285)	206,821
유동 합계	유동매출채권	204,507	(17,050)	187,457
	미수금	16,894	(2,230)	14,664
	미수수익	2,164	0	2,164
	단기대여금	1,364	(5)	1,359
	유동 금융리스채권	1,177	0	1,177
비유동 합계		17,519	0	17,519
비유동 합계	장기대여금	10,147	0	10,147
	비유동 금융리스채권	7,372	0	7,372
매출채권 및 기타채권 합계		243,625	(19,285)	224,340

매출채권 및 기타채권 손실충당금과 총장부금액의 변동에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	금융상품		
	매출채권	미수금	대여금 및 수취채권
	장부금액		
	대손충당금		
기초금융자산	(17,050)	(2,230)	(5)
기대신용손실전(환)입, 금융자산	(23)	(100)	0
제거에 따른 감소, 금융자산	35	804	0
매각예정자산으로 대체	147	0	0
기말금융자산	(16,891)	(1,526)	(5)

금융상품에 대한 손실총 당금에 대한 설명	손상된 채권에 대한 대 손총당금 설정(환입)액 은 손익계산서상 판매비 와관리비, 기타영업외비 용 또는 중단영업손익에 포함되어 있습니다.	손상된 채권에 대한 대 손총당금 설정(환입)액 은 손익계산서상 판매비 와관리비, 기타영업외비 용 또는 중단영업손익에 포함되어 있습니다.	손상된 채권에 대한 대 손총당금 설정(환입)액 은 손익계산서상 판매비 와관리비, 기타영업외비 용 또는 중단영업손익에 포함되어 있습니다.
---------------------------	--	--	--

전기

(단위 : 백만원)

	금융상품		
	매출채권	미수금	대여금 및 수취채권
	장부금액		
	대손총당금		
기초금융자산	(17,428)	(2,119)	(5)
기대신용손실전(환)입, 금융자산	56	(111)	0
제거에 따른 감소, 금융 자산	322	0	0
매각예정자산으로 대체			
기말금융자산	(17,050)	(2,230)	(5)
금융상품에 대한 손실총 당금에 대한 설명	손상된 채권에 대한 대 손총당금 설정(환입)액 은 손익계산서상 판매비 와관리비, 기타영업외비 용 또는 중단영업손익에 포함되어 있습니다.	손상된 채권에 대한 대 손총당금 설정(환입)액 은 손익계산서상 판매비 와관리비, 기타영업외비 용 또는 중단영업손익에 포함되어 있습니다.	손상된 채권에 대한 대 손총당금 설정(환입)액 은 손익계산서상 판매비 와관리비, 기타영업외비 용 또는 중단영업손익에 포함되어 있습니다.

8. 재고자산

재고자산 세부내역

당기

(단위 : 백만원)

	총장부금액	평가총당금	장부금액 합계
상품	61	(2)	59
제품	40,703	(7,461)	33,242
재공품	21,520	(7,273)	14,247
원재료	83,188	(4,524)	78,664
미착품	8,859	0	8,859
기타재고	1,549	0	1,549
합계	155,880	(19,260)	136,620

전기

(단위 : 백만원)

	총장부금액	평가총당금	장부금액 합계
상품	50	(11)	39
제품	25,914	(6,779)	19,135

재공품	24,107	0	24,107
원재료	61,454	(3,022)	58,432
미착품	5,211	0	5,211
기타재고	2,159	(67)	2,092
합계	118,895	(9,879)	109,016

재고자산평가손실에 대한 공시

재고자산평가손실에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
재고자산 평가손실	10,560
재고자산 평가손실환입	

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
재고자산 평가손실	
재고자산 평가손실환입	(373)

9. 파생상품

파생상품 및 위험회피회계처리의 내용

파생상품 및 위험회피회계처리의 내용

(단위 : 백만원)

	파생상품 유형					
	통화선도		풋옵션		기타 파생상품	
	파생상품 목적의 지정					
	현금흐름위험회피	매매 목적	현금흐름위험회피	매매 목적	현금흐름위험회피	매매 목적
노출된 위험을 회피하기 위하여 사용된 위험회피수단과 사용한 방법에 대한 기술	외화 예상 현금흐름의 환율변동에 따른 현금흐름 변동 위험을 회피하기 위하여 통화선도를 위험회피수단으로 지정			공정가치의 변동을 당기손익으로 인식		공정가치의 변동을 당기손익으로 인식

파생상품 평가내역에 대한 공시

파생상품 평가내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	금융상품				금융상품 합계
	파생상품				
	매입통화 KRW, 매도 통화 USD인 통화선도	풋옵션	기타 파생상품1	기타 파생상품2	

	계약				
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매입 KRW	80,426				
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매도 [USD, 천]	58,400				
파생상품평가자산(부 채)	(4,905)	(93,497)	39,354	0	(59,048)
파생상품의 공정가치 변화로 인한 이익(손 실)	0	(28,239)	48,926	18	20,705
파생상품의 기타포괄 손익누계액	(4,905)	0	0	0	(4,905)
옵션과 주식 매도 계 약에 따라 발행 예정 된 주식의 조건에 대 한 기술		종속기업인 HyAxiom, Inc.이 외부 투자자를 대상으로 전환우선주 를 발행하였으며, 당 사는 동 외부투자자와 주주간 계약을 체결하 고 풋옵션을 부여하였 습니다	소시스 웰투시인베 스트먼트 제2호 기업 재무안정사모투자합 자회사가 발행한 후순 위출자지분의 공정가 치 변동에 따라 정산 된 금액을 수수하는 장외파생상품 계약의 공정가치 평가손익입 니다.		
파생상품의 기타포괄 손익누계액에 대한 기 술					현금흐름위험회피 파 생상품평가손익으로 서, 법인세효과 반영 전 금액입니다.

전기

(단위 : 백만원)

	금융상품				금융상품 합계
	파생상품				
	매입통화 KRW, 매도 통화 USD인 통화선도 계약	풋옵션	기타 파생상품1	기타 파생상품2	
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매입 KRW	40,264				
외화공시를 위한 공정 가치 측정자산 매도 [USD, 천]	30,500				
파생상품평가자산(부 채)	1,118	(65,258)	(9,572)		(73,712)
파생상품의 공정가치 변화로 인한 이익(손 실)	0	(2,204)	(9,572)		(11,776)

파생상품의 기타포괄 손익누계액	1,118	0	0		1,118
옵션과 주식 매도 계 약에 따라 발행 예정 된 주식의 조건에 대 한 기술통계		종속기업인 HyAxiom, Inc.이 외부 투자자를 대상으로 전환우선주를 발행하였으며, 당사는 동 외부투자자와 주주간 계약을 체결하고 풋옵션을 부여하였습니다.	소시스 웰투시인베스트먼트 제2호 기업재무안정사모투자합자회사가 발행한 후순위출자지분의 공정가치 변동에 따라 정산된 금액을 수수하는 장외파생상품 계약의 공정가치 평가손익입니다.		
파생상품의 기타포괄 손익누계액에 대한 기 술통계					현금흐름위험회피 파생상품평가손익으로서, 법인세효과 반영 전 금액입니다.

10. 범주별 금융상품

금융자산의 공시

금융자산의 범주별 공시

당기

(단위 : 백만원)

금융자산, 범주																			
당기손익-공정가치 측정 금융자산							기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산							위험회피목적파생상품					
금융자산, 분류							금융자산, 분류							금융자산, 분류					
현금및 금융자산	정단기금 형상품	정단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금	합계	현금및 금융자산	정단기금 형상품	정단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금	합계	현금및 금융자산	정단기금 형상품	정단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금
0	0	13,419	0	39,354	0	52,773	0	0	6,006	0	0	0	6,006	0	0	0	0	0	0
0	0	14,282	0	0	0	14,282	0	0	11,037	0	0	0	11,037	0	0	0	0	1,118	0

전기

(단위 : 백만원)

금융자산, 범주																			
당기손익-공정가치 측정 금융자산							기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산							위험회피목적파생상품					
금융자산, 분류							금융자산, 분류							금융자산, 분류					
현금및 금융자산	정단기금 형상품	정단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금	합계	현금및 금융자산	정단기금 형상품	정단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금	합계	현금및 금융자산	정단기금 형상품	정단기부 자증권	매출채권 및 기타채 권	파생상품 평가자산	보증금
0	0	14,282	0	0	0	14,282	0	0	11,037	0	0	0	11,037	0	0	0	0	1,118	0
0	0	14,282	0	0	0	14,282	0	0	11,037	0	0	0	11,037	0	0	0	0	1,118	0

금융자산 공정가치의 공시

금융자산 공정가치의 공시

당기

(단위 : 백만원)

	현금및현금성자산	정단기금융상품	정단기투자증권	매출채권 및 기타채권	파생상품평가자산	보증금	금융자산, 분류 합계
금융자산	148,682	65,850	19,425	348,408	39,354	36,465	658,184
금융자산, 공정가치	148,682	65,850	19,425	348,408	39,354	36,465	658,184

전기

(단위 : 백만원)

	현금및현금성자산	정단기금융상품	정단기투자증권	매출채권 및 기타채권	파생상품평가자산	보증금	금융자산, 분류 합계
금융자산	232,028	53,845	25,319	224,340	1,118	38,135	574,785

금융자산, 공정가치	232,028	53,845	25,319	224,340	1,118	38,135	574,785
------------	---------	--------	--------	---------	-------	--------	---------

금융부채의 공시

금융부채의 범주별 공시

당기 (단위 : 백만원)

금융부채, 범주																
당기손익인식금융부채					위험회피목적 파생상품부채					금융보증계약					상각후원가로 측정하는 금융부채, 범주	
금융부채, 분류					금융부채, 분류					금융부채, 분류					금융부채, 분류	
매입채무 및 기타채무	차입금과 사채	리스 부채	파생상품평가	류 합계	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채	리스 부채	파생상품평가	류 합계	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채	리스 부채	파생상품평가	류 합계	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채
0	0	0	93,497	93,497	0	0	0	4,905	4,905	4,087	0	0	0	4,087	290,897	1,228,419
															185,966	0
															1,705,282	

전기 (단위 : 백만원)

금융부채, 범주																
당기손익인식금융부채					위험회피목적 파생상품부채					금융보증계약					상각후원가로 측정하는 금융부채, 범주	
금융부채, 분류					금융부채, 분류					금융부채, 분류					금융부채, 분류	
매입채무 및 기타채무	차입금과 사채	리스 부채	파생상품평가	류 합계	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채	리스 부채	파생상품평가	류 합계	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채	리스 부채	파생상품평가	류 합계	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채
0	0	0	74,830	74,830	0	0	0	0	0	1,377	0	0	0	1,377	235,081	1,155,459
															214,103	0
															1,604,643	

금융부채 공정가치의 공시

금융부채 공정가치의 공시

당기 (단위 : 백만원)

	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채 및 유 동성채무	리스 부채	파생상품평가부채	금융부채, 분류 합계
금융부채	294,984	1,228,419	185,966	98,402	1,807,771
금융부채, 공정가치	294,984	1,228,419	185,966	98,402	1,807,771

전기 (단위 : 백만원)

	매입채무 및 기타채무	차입금과 사채 및 유 동성채무	리스 부채	파생상품평가부채	금융부채, 분류 합계
금융부채	236,458	1,155,459	214,103	74,830	1,680,850
금융부채, 공정가치	236,458	1,155,459	214,103	74,830	1,680,850

자산의 공정가치측정에 대한 공시

자산의 공정가치측정에 대한 공시

당기 (단위 : 백만원)

		측정 전체			
		공정가치			
		공정가치 서열체계의 모든 수준			
		공정가치 서열체계 수 준 1	공정가치 서열체계 수 준 2	공정가치 서열체계 수 준 3	공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
금융자산 합계		5,771	0	53,008	58,779
금융자산 합계	당기손익인식금융자 산	0	0	52,773	52,773
	기타포괄손익인식금 융자산	5,771	0	235	6,006
	위험회피 파생금융자	0	0	0	0

	산				
--	---	--	--	--	--

전기

(단위 : 백만원)

		측정 전체			
		공정가치			
		공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
		공정가치 서열체계 수 준 1	공정가치 서열체계 수 준 2	공정가치 서열체계 수 준 3	
금융자산 합계		10,802	1,118	14,517	26,437
금융자산 합계	당기손익인식금융자산	0	0	14,282	14,282
	기타포괄손익인식금융자산	10,802	0	235	11,037
	위험회피 파생금융자산	0	1,118	0	1,118

부채의 공정가치측정에 대한 공시

부채의 공정가치측정에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		측정 전체			
		공정가치			
		공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
		공정가치 서열체계 수 준 1	공정가치 서열체계 수 준 2	공정가치 서열체계 수 준 3	
금융부채		0	4,905	93,497	98,402
금융부채	당기손익인식금융부채	0	0	93,497	93,497
	위험회피 파생금융부채	0	4,905	0	4,905

전기

(단위 : 백만원)

		측정 전체			
		공정가치			
		공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
		공정가치 서열체계 수 준 1	공정가치 서열체계 수 준 2	공정가치 서열체계 수 준 3	
금융부채		0	0	74,830	74,830
금융부채	당기손익인식금융부채	0	0	74,830	74,830
	위험회피 파생금융부채	0	0	0	0

공정가치측정에 대한 공시

자산과 부채의 공정가치측정에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	측정 전체			
	공정가치			
	공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3	
금융자산과 금융부채	5,771	(4,905)	(40,489)	(39,623)
공정가치측정 금융자산과 금융부채에 대한 기술				장부금액이 공정가치와 중요한 차이가 없어 공정가치를 측정하지 아니한 금융자산과 금융부채에 대한 정보는 포함하고 있지 않습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	측정 전체			
	공정가치			
	공정가치 서열체계의 모든 수준			공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3	
금융자산과 금융부채	10,802	1,118	(60,313)	(48,393)
공정가치측정 금융자산과 금융부채에 대한 기술				장부금액이 공정가치와 중요한 차이가 없어 공정가치를 측정하지 아니한 금융자산과 금융부채에 대한 정보는 포함하고 있지 않습니다.

금융상품의 공정가치 서열체계의 수준별 내역에 대한 공시

금융상품의 공정가치 서열체계의 수준별 내역에 대한 공시

	측정 전체
	공정가치
	공정가치 서열체계의 모든 수준

	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3
공정가치측정에 사용된 투입변수에 대한 기술, 자산	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수	자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수
공정가치측정에 사용된 투입변수에 대한 기술, 부채	측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격	수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수	자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수
공정가치측정 분류내의 공정가치 서열체계의 수준에 대한 기술	활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간 말 고시되는 시장가격에 기초하여 산정되며, 이러한 상품들은 수준 1에 포함되며 대부분 공정가치측정금융자산으로 분류된 상장주식으로 구성됩니다.	활성시장에서 거래되지 아니하는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 가능한 한 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업고유정보는 최소한으로 사용하며, 이때 공정가치 측정에 요구되는 모든 유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 금융상품은 수준 2에 포함됩니다.	만약 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 금융상품은 수준 3에 포함됩니다.

공정가치로 측정되는 금융자산 중 수준 3으로 평가된 공정가치 측정 금융자산의 평가를 위한 가정

공정가치로 측정되는 금융자산 중 수준 3으로 평가된 공정가치 측정 금융자산의 평가를 위한 가정

	측정 전체			
	공정가치			
	공정가치 서열체계의 모든 수준			
	공정가치 서열체계 수준 3			
	금융자산, 분류			
	공정가치로 측정하는 금융자산			
	자본재공재조합	엔지니어링공제조합	경남지앤텍창조경제혁신펀드	기타금융자산
공정가치측정에 사용된 평가기법에 대한 기술, 자산	예상매각가액평가법	예상매각가액평가법	순자산가치평가법	예상매각가액평가법 등

공정가치측정에 사용된 투입변수에 대한 기술, 자산	예상 매각가액	예상 매각가액	순자산공정가치	예상매각가액 등
-----------------------------	---------	---------	---------	----------

금융자산의 범주별 포괄손익에 대한 공시

금융자산의 범주별 포괄손익에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	상각후원가로 측정하는 금융자산, 범주	당기손익인식금융자산	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산	금융자산, 범주 합계
이자	11,655	0	0	11,655
배당	0	3	153	156
평가손익(파생 제외)	0	2,063	0	2,063
손상환입(손상)	(123)	0	0	(123)
처분손익	(18)	0	0	(18)
외환손익	32,360	0	0	32,360
기타포괄손익	0	0	(5,032)	(5,032)
금융자산의 기타포괄손익에 대한 기술				법인세효과 반영전 금액입니다.

전기

(단위 : 백만원)

	상각후원가로 측정하는 금융자산, 범주	당기손익인식금융자산	공정가치평가를 기타포괄손익으로 인식하는 금융자산	금융자산, 범주 합계
이자	12,878	0	0	12,878
배당	0	45	149	194
평가손익(파생 제외)	0	(96,334)	0	(96,334)
손상환입(손상)	(55)	0	0	(55)
처분손익	0	(34)	0	(34)
외환손익	3,788	0	0	3,788
기타포괄손익	0	0	(1,729)	(1,729)
금융자산의 기타포괄손익에 대한 기술				법인세효과 반영전 금액입니다.

금융부채의 범주별 포괄손익에 대한 공시

금융부채의 범주별 포괄손익에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	상각후원가로 측정하는	금융보증계약	금융부채, 범주 합계
--	-------------	--------	-------------

	금융부채, 범주		
이자	(81,584)	0	(81,584)
금융보증수익	0	2,231	2,231
평가손익(파생 제외)	0	0	0
처분손익	(66)	0	(66)
외환	(12,282)	0	(12,282)

전기

(단위 : 백만원)

	상각후원가로 측정하는 금융부채, 범주	금융보증계약	금융부채, 범주 합계
이자	(75,618)	0	(75,618)
금융보증수익	0	1,219	1,219
평가손익(파생 제외)	0	0	0
처분손익	(59)	0	(59)
외환	(917)	0	(917)

파생상품의 포괄손익에 대한 공시

파생상품의 포괄손익에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	자산		자산 합계
	파생상품		
	매매목적파생상품	위험회피목적파생상품	
평가	20,705	0	20,705
처분	0	(4,917)	(4,917)
기타포괄손익	0	(6,023)	(6,023)
파생상품의 기타포괄손익에 대한 기술			법인세효과 반영전 금액입니다.

전기

(단위 : 백만원)

	자산		자산 합계
	파생상품		
	매매목적파생상품	위험회피목적파생상품	
평가	(11,776)	0	(11,776)
처분	0	1,179	1,179
기타포괄손익	0	(3,497)	(3,497)
파생상품의 기타포괄손익에 대한 기술			법인세효과 반영전 금액입니다.

11. 관계기업및공동기업투자

(1) 당기말과 전기말 현재 종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	소재국가	지분율(%)	당기말	전기말	비고
종속기업:					
두산에너지빌리티㈜	한국	30.4	2,536,311	2,536,311	(주1,2)
㈜오리콤	한국	62.8	23,168	23,168	-
㈜두산베어스	한국	100	15,559	15,559	-
Doosan Digital Innovation America, LLC.	미국	100	4,889	4,889	-
Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd.	중국	100	3,230	3,230	-
Doosan Digital Innovation Europe Limited	영국	100	4,870	4,870	-
두산경영연구원㈜	한국	100	8,000	8,000	-
두산로지스틱스솔루션㈜	한국	100	89,400	49,400	(주3)
두산포트폴리오홀딩스㈜	한국	100	253,944	280,575	(주4)
두산인베스트먼트㈜	한국	100	10,000	10,000	-
Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd.	중국	100	-	-	-
Doosan Electro-Materials Singapore Pte. Ltd.	싱가포르	100	-	-	-
Doosan (Hong Kong) Ltd.	중국	100	-	-	-
Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd.	중국	100	45,964	45,964	-
Doosan Electro-Materials America, LLC	미국	100	8,837	8,837	-
Doosan Electro-Materials Vietnam Company Limited	베트남	100	12,300	12,300	-
HyAxiom, Inc.	미국	100	255,460	255,460	(주5)
Doosan Energy Solutions America, Inc.	미국	100	44,442	44,442	-
두산로보틱스㈜	한국	68.2	89,662	91,850	(주6)
㈜두산모빌리티이노베이션	한국	100	72,300	72,300	(주7)
두산신기술투자조합1호	한국	19.7	3,660	-	(주8)
디페이제삼차㈜	한국	-	-	-	(주9)
두산제이부동산유동화전문유한회사	한국	-	-	-	(주9)
소계			3,481,996	3,467,155	
관계기업:					
PT. SEGARA AKASA	인도네시아	30	71	71	-
마스턴일반사모부동산투자신탁제98호	한국	-	-	15,022	(주3)
Versogen, Inc.	미국	3.4	2,487	2,487	(주10)
㈜티티씨하우스	한국	14.3	-	-	(주11)
㈜세미파이브	한국	4.7	20,359	20,359	(주10,12)
소계			22,917	37,939	
공동기업:					
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	중국	50	2,526	2,526	-

합계	3,507,439	3,507,620	
----	-----------	-----------	--

(주1) 지배력 유무의 평가를 위한 상기 종속기업에 대한 (잠재적)의결권지분율은 과반 미만의 수준이나, 사실상의 지배력이 있는 것으로 판단하였습니다.

(주2) 상기 종속기업투자 중 일부는 하나은행 등 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

(주3) 당사는 당기 중 24,672백만원을 유상증자 하였으며, 당기 중 마스터일반사모부동산투자신탁제98호의 수익증권과의 현물출자로 15,328 백만원을 추가 취득 하였습니다.

(주4) 당사는 당기 중 26,631백만원 손상차손을 인식 하였습니다. 당사는 종속기업, 공동기업 및 관계기업에 대한 손상차손 인식여부를 기업회계기준서 제1036호 '자산손상' 규정에 따라 판단하고 있으며, 두산포드폴리오홀딩스(주) 종속기업투자주식의 공정가치 측정치는 현금흐름할인법 및 순자산가치법을 검토하여 적용하였습니다. 당기말 현재 공정가치 측정을 위한 계산에 사용된 할인율 및 영구성장률은 각각 10.2% 및 1% 입니다.

(주5) 당사는 전기 중 종속기업이 외부 투자자를 대상으로 전환우선주를 발행하였으며, 당사는 동 외부투자자와 주주간 계약을 체결하여 본 건 주식에 대해 풋옵션을 부여하고 있습니다. 전환우선주를 고려한 당기말 현재 당사의 지분율을 86.21%이며, 의결권은 90.82%입니다.

(주6) 전기 중 해당 종속기업의 유가증권시장 상장을 위한 유상증자로 인해 당사의 지분율이 변경되었습니다.

(주7) 해당 종속기업이 발행한 의결권부 전환상환우선주를 고려한 당사의 당기말 현재 의결권은 86.12%입니다.

(주8) 당사는 당기 중 두산신기술투자조합1호를 설립하였으며 약정금액 20,000백만원 중 당기 중 총 3,660백만원을 투자하였습니다. 당사는 두산신기술투자조합 1호에 대하여 약정상 19.80%의 지분을 보유하고 있으며, 당기말 실 지분율은 19.70%입니다. 한편, 자회사 보유 지분을 포함하여 지배력이 있는 것으로 판단하였습니다.

(주9) 유동화전문회사에 대한 유의적인 지분을 소유하고 있지 않으나, 구조화기업이 설립된 약정의 조건을 고려할 때, 당사는 유동화전문회사의 영향에 따른 수익을 실질적으로 모두 얻게 되고 이러한 수익에 가장 유의적으로 영향을 미칠 수 있는 구조화기업의 활동을 지시할 수 있는 지배력이 있다고 판단하였습니다.

(주10) 보유하고 있는 지분율이 20% 미만이나, 직접 또는 간접으로 피투자기업의 이사회에 참여할 수 있어 관계기업으로 분류하였습니다.

(주11) 당사는 해당 피투자기업의 이사회에 참여할 수 있어 유의적인 영향력을 보유하고 있으나, 동 우선주가 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(주석 6 참조).

(주12) 당사의 종속기업인 두산테스나(주)의 소유지분과의 합산 지분율은 7.04%입니다.

(2) 당기말과 전기말 현재 종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자 중 활성시장에서 공시되는 시장가격은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	당기말		전기말	
	장부금액	시장가격	장부금액	시장가격
종속기업 :				
두산에너지리티(주)	2,536,311	3,416,822	2,536,311	3,095,582
(주)오리콤	23,168	50,455	23,168	77,213
두산로보틱스(주)	89,662	2,311,660	91,850	5,131,620

12. 유형자산

유형자산에 대한 세부 정보 공시

유형자산에 대한 세부 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

		토지	건물및구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	유형자산 합계
유형자산의 변동에 대한 조정							
유형자산의 변동에 대한 조정	기초장부금액	45,593	107,978	56,988	23,019	36,973	270,551
	취득/자본적지출	0	376	437	7,725	57,902	66,440
	대체	0	32,295	34,365	5,088	(77,702)	(5,954)

	처분	(2,038)	(8,795)	(2,285)	(693)	(3,793)	(17,604)
	감가상각	0	(13,916)	(10,089)	(9,516)	0	(33,521)
	매각예정자산 대체	0	(43)	(2,089)	(755)	0	(2,887)
	정부보조금 취득	(2,382)	(5,814)	0	(20)	0	(8,216)
	기타	0	0	(88)	0	0	(88)
	손상차손환입(손상차손)	0	0	0	0	0	0
	재평가						
	기말장부금액	41,173	112,081	77,239	24,848	13,380	268,721
소유권이 제한된 유형자산의 내용							상기 유형자산 중 일부의 토지와 건물은 차입금과 관련하여 한국산업은행 등에 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).
유형자산의 매각예정자산으로 대체에 대한 기술							당기 중 유형자산의 일부가 매각예정자산으로 대체되었습니다. (주석 36 참조)
원가기준의 유형자산에 대한 기술							토지의 공정가치는 전기말 재평가 금액과 유의적인 차이가 없습니다.

전기

(단위 : 백만원)

		토지	건물및구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	유형자산 합계
유형자산의 변동에 대한 조정							
유형자산의 변동에 대한 조정	기초장부금액	33,614	116,277	40,102	23,677	40,741	254,411
	취득/자본적지출	246	2,210	1,257	6,987	52,099	62,799
	대체	11,494	5,292	28,642	1,862	(52,108)	(4,818)
	처분	0	(57)	(362)	(426)	(3,759)	(4,604)
	감가상각	0	(15,688)	(9,149)	(9,056)	0	(33,893)
	매각예정자산 대체						
	정부보조금 취득	(989)	0	(605)	0	0	(1,594)
	기타						
	손상차손환입(손상차손)	0	(56)	(2,897)	(25)	0	(2,978)
	재평가	1,228	0	0	0	0	1,228
	기말장부금액	45,593	107,978	56,988	23,019	36,973	270,551
소유권이 제한된 유형자산의 내용							
유형자산의 매각예정자산으로 대체에 대한 기술							
원가기준의 유형자산에 대한 기술							

유형자산 기말 장부금액 정보 공시

유형자산 기말 장부금액 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손상차손누계액	정부보조금	재평가이익누계액	장부금액 합계
--	--	-------	-------------------	-------	----------	---------

유형자산 합계		624,619	(358,370)	(9,691)	12,163	268,721
유형자산 합계	토지	32,381	0	(3,371)	12,163	41,173
	건물 및 구축물	212,893	(95,046)	(5,766)	0	112,081
	기계장치	244,447	(166,684)	(524)	0	77,239
	기타유형자산	120,470	(95,592)	(30)	0	24,848
	건설중인자산	14,428	(1,048)	0	0	13,380

전기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손상차손누계액	정보보조금	재평가이익누계액	장부금액 합계
유형자산 합계		632,372	(372,795)	(1,770)	12,744	270,551
유형자산 합계	토지	33,838	0	(989)	12,744	45,593
	건물 및 구축물	191,874	(83,896)	0	0	107,978
	기계장치	249,739	(191,996)	(755)	0	56,988
	기타유형자산	118,899	(95,854)	(26)	0	23,019
	건설중인자산	38,022	(1,049)	0	0	36,973

사용권자산에 대한 양적 정보 공시

사용권자산에 대한 양적 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	사용권자산 합계
기초장부금액	61,791	0	2,353	64,144
취득/자본적지출	362	0	811	1,173
처분	0	0	(526)	(526)
감가상각	(10,666)	0	(884)	(11,550)
매각예정자산 대체	(43)	0	0	(43)
대체	0	0	0	0
기말장부금액	51,444	0	1,754	53,198
사용권자산의처분에 대한 기술				리스 계약해지 등으로 인한 금액입니다.
사용권자산의대체에 대한 기술				

전기

(단위 : 백만원)

	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	사용권자산 합계
기초장부금액	74,665	589	5,262	80,516
취득/자본적지출	2,210	0	1,004	3,214
처분	0	0	(219)	(219)
감가상각	(12,442)	0	(1,004)	(13,446)
매각예정자산 대체	0	0	0	0
대체	(2,642)	(589)	(2,690)	(5,921)
기말장부금액	61,791	0	2,353	64,144

사용권자산의처분에 대한 기술				리스 계약 해지 등으로 인한 금액입니다.
사용권자산의대체에 대한 기술				건물 및 구축물의 투자부동산으로의 대체 금액이 포함되어 있습니다.

사용권자산 기말 장부금액 정보 공시

사용권자산 기말 장부금액 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손상차손누계액	장부금액 합계
사용권자산 합계		104,718	(51,520)	53,198
사용권자산 합계	건물 및 구축물, 사용권자산	99,473	(48,029)	51,444
	기계장치, 사용권자산	0	0	0
	기타유형자산, 사용권자산	5,245	(3,491)	1,754

전기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손상차손누계액	장부금액 합계
사용권자산 합계		104,744	(40,600)	64,144
사용권자산 합계	건물 및 구축물, 사용권자산	99,154	(37,363)	61,791
	기계장치, 사용권자산	0	0	0
	기타유형자산, 사용권자산	5,590	(3,237)	2,353

유형자산, 재평가

유형자산, 재평가

당기

(단위 : 백만원)

	토지
재평가기준일, 유형자산	2023-10-31

독립적인 평가인의 재평가 참여에 대한 설명, 유형자산	당사는 토지에 대해 후속측정을 재평가금액으로 인식하고 있으며, 재평가금액은 재평가일의 공정가치입니다. 전기말 토지의 공정가치는 당사와 관계없는 독립적인 제일감정평가법인과 미래새한감정평가법인이 2023년 10월 31일자 기준으로 수행한 평가에 근거하여 결정되었습니다. 제일감정평가법인과 미래새한감정평가법인은 감정평가협회의 구성원으로서 부동산의 평가와 관련하여 적절한 자격과 경험을 보유하고 있습니다.
유형자산, 재평가된 자산, 원가기준	29,010

전기

(단위 : 백만원)

	토지
재평가기준일, 유형자산	
독립적인 평가인의 재평가 참여에 대한 설명, 유형자산	
유형자산, 재평가된 자산, 원가기준	32,849

토지의 공정가치 서열체계

토지의 공정가치 서열체계

당기

(단위 : 백만원)

	자산		
	유형자산		
	토지와 건물		
	토지		
	공정가치 서열체계의 모든 수준		
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3
자산	0	0	41,173

전기

(단위 : 백만원)

	자산		
	유형자산		
	토지와 건물		
	토지		
	공정가치 서열체계의 모든 수준		
	공정가치 서열체계 수준 1	공정가치 서열체계 수준 2	공정가치 서열체계 수준 3
자산	0	0	45,593

유형자산의 공정가치 서열체계

	공정가치 서열체계의 모든 수준											
	공정가치 서열체계 수준 3											
	평가방법											
	공시지가기준						시장비교가능가격					
	관측할 수 없는 투입변수											
	시점수정(지가변동률)	개별요인(특지조건 등)	그 밖의 요인(지가수준 등)	시장보정	시점수정	가치형성요인	시점수정(지가변동률)	개별요인(특지조건 등)	그 밖의 요인(지가수준 등)	시장보정	시점수정	가치형성요인
공정가치측정에 사용된 평가방법에 대한 기술, 자산	공시지가기준 평가법: 측정대상 토지와 인근한 토지의 표준지 공시지가를 기초로 하여 결정 하되, 공시지가 기준일과의 시점수정, 개별요인 및 그 밖의 요인에 대한 보정치를 반영하여 공정가치를 측정함	공시지가기준 평가법: 측정대상 토지와 인근한 토지의 표준지 공시지가를 기초로 하여 결정 하되, 공시지가 기준일과의 시점수정, 개별요인 및 그 밖의 요인에 대한 보정치를 반영하여 공정가치를 측정함	공시지가기준 평가법: 측정대상 토지와 인근한 토지의 표준지 공시지가를 기초로 하여 결정 하되, 공시지가 기준일과의 시점수정, 개별요인 및 그 밖의 요인에 대한 보정치를 반영하여 공정가치를 측정함							거래사례 비교법: 대상물건과 유사성 있는 물건의 거래사례와 비교하여 대상물건의 현황에 맞게 시장보정, 시점수정, 가치형성요인 비교 등의 과정을 거쳐 공정가치를 측정함	거래사례 비교법: 대상물건과 유사성 있는 물건의 거래사례와 비교하여 대상물건의 현황에 맞게 시장보정, 시점수정, 가치형성요인 비교 등의 과정을 거쳐 공정가치를 측정함	거래사례 비교법: 대상물건과 유사성 있는 물건의 거래사례와 비교하여 대상물건의 현황에 맞게 시장보정, 시점수정, 가치형성요인 비교 등의 과정을 거쳐 공정가치를 측정함
공정가치측정에 사용된 투입변수에 대한 기술, 자산	시점수정(지가변동률)	개별요인(특지조건 등)	그 밖의 요인(지가수준 등)							시장보정	시점수정	가치형성요인
관측가능하지 않은 투입변수의 변동으로 인한 공정가치 측정치의 민감도에 대한 기술, 자산	지가변동률이 상승(하락)하면 공정가치는 증가(감소)함	특지조건 등의 보정치가 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)함	지가수준 등에 대한 보정치가 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)함							시장보정치가 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)함	시점수정이 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)함	가치형성요인이 증가(감소)하면 공정가치는 증가(감소)함

감가상각비의 기능별 배분

당기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	중단영업손익	기능별 항목 합계
감가상각비, 유형자산	27,171	4,940	1,410	33,521
감가상각비, 사용권자산	8,270	2,759	521	11,550

전기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	중단영업손익	기능별 항목 합계
감가상각비, 유형자산	25,593	6,903	1,397	33,893
감가상각비, 사용권자산	8,306	4,634	506	13,446

13. 무형자산

무형자산 및 영업권의 변동내역에 대한 공시

무형자산 및 영업권의 변동내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		영업권	산업재산권	개발 중인 무형자산	기타무형자산	무형자산 및 영업권 합계
무형자산 및 영업권의 변동내역						
무형자산 및 영업권 의 변동내역	기초장부금액	8,073	1,386	41,651	17,547	68,657
	취득/자본적지출	0	390	6,233	2,046	8,669
	정보보호조금 취득	0	0	(349)	0	(349)
	대체	0	0	148	595	743
	처분	0	(37)	0	(28)	(65)
	상각	0	(288)	(4,646)	(2,452)	(7,386)
	손상차손	0	0	(2,468)	0	(2,468)
	매각예정자산으로 대체	(6,058)	(134)	(26,058)	(1,247)	(33,497)
	기말장부금액	2,015	1,317	14,511	16,461	34,304
연구와 개발 비용						19,327
무형자산의 매각예정자산으로 대체에 대한 기술						당기 중 무형자산의 일부가 매각예정자산 으로 대체 되었습니 다 (주석 36 참조).

전기

(단위 : 백만원)

		영업권	산업재산권	개발 중인 무형자산	기타무형자산	무형자산 및 영업권 합계
무형자산 및 영업권의 변동내역						
무형자산 및 영업권 의 변동내역	기초장부금액	8,073	714	36,406	17,410	62,603
	취득/자본적지출	0	863	9,803	574	11,240
	정보보호조금 취득	0	0	(622)	0	(622)
	대체	0	0	254	2,134	2,388
	처분	0	(22)	0	(70)	(92)
	상각	0	(169)	(4,190)	(2,363)	(6,722)
	손상차손	0	0	0	(138)	(138)
	매각예정자산으로 대체					
	기말장부금액	8,073	1,386	41,651	17,547	68,657
연구와 개발 비용						16,828
무형자산의 매각예정자산으로 대체에 대한 기술						

무형자산 및 영업권의 기말 장부금액 정보 공시

무형자산 및 영업권의 기말 장부금액 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

	총장부금액	감가상각누계액 및 손 상차손누계액	정보보호조금	장부금액 합계
무형자산과 영업권 합계	110,164	(75,860)	0	34,304

무형자산과 영업권 합 계	영업권	2,015	0	0	2,015
	산업재산권	5,383	(4,066)	0	1,317
	개발 중인 무형자산	38,935	(24,424)	0	14,511
	기타무형자산	63,831	(47,370)	0	16,461

전기

(단위 : 백만원)

		총장부금액	감가상각누계액 및 손 상차손누계액	정부보조금	장부금액 합계
무형자산과 영업권 합계		178,693	(107,156)	(2,880)	68,657
무형자산과 영업권 합 계	영업권	8,073	0	0	8,073
	산업재산권	5,701	(4,315)	0	1,386
	개발 중인 무형자산	98,002	(53,482)	(2,869)	41,651
	기타무형자산	66,917	(49,359)	(11)	17,547

내용연수가 비한정인 무형자산에 대한 공시

내용연수가 비한정인 무형자산에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	회원권
비한정 내용연수 무형자산	11,297

전기

(단위 : 백만원)

	회원권
비한정 내용연수 무형자산	10,865

현금창출단위의 정보에 대한 공시

현금창출단위의 정보에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	현금창출단위 합계		현금창출단위 합계 합계
	현금창출단위		
	연료전지 현금창출단위	디지털이노베이션 현금창출단위	
영업권	0	2,015	2,015
기업의 영업과 주요 활동의 내용에 대한 설명	연료전지 생산 및 판매	S/W 운영 및 개발	
자산의 회수가능액이 처분부대원가를 차감한 순공정가치인지 또는 사용가치인지 여부에 대한 정보	현금창출단위의 회수가능액은 사용가치에 기초하여 결정되며, 당기말 현재 사용가치계산에 사용된 할인율 및 영구성 장률은 다음과 같습니다 .	현금창출단위의 회수가능액은 사용가치에 기초하여 결정되며, 당기말 현재 사용가치계산에 사용된 할인율 및 영구성 장률은 다음과 같습니다 .	

사용가치에 대한 현재의 추정치에 사용된 할인율		0.1048	
미래현금흐름을 추정하기 위해 사용된 성장률		0.0000	
경영진이 주요 가정치를 결정하는 방식에 대한 기술	<p>경영진에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실적과 시장성장의 예측치에 근거하여 결정되었습니다. 5년을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성장률을 이용하여 추정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장의 장기평균성장률을 초과하지 않습니다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단위의 고유위험을 반영한 위험조정할인율입니다. 사용가치에 근거하여 현금창출단위의 회수가능액을 산출한 결과, 각각의 현금창출단위별 영업권 장부금액이 회수가능액을 초과하지 않음에 따라 영업권에 대해 당기 손상차손을 인식한 금액은 없습니다. 한편, 주요 가정치의 변동에 따라 영업권의 회수가능액이 변동될 수 있으며, 경영진은 지속적으로 관련 매출액과 산업동향을 관찰하고 있습니다.</p>	<p>경영진에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실적과 시장성장의 예측치에 근거하여 결정되었습니다. 5년을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성장률을 이용하여 추정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장의 장기평균성장률을 초과하지 않습니다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단위의 고유위험을 반영한 위험조정할인율입니다. 사용가치에 근거하여 현금창출단위의 회수가능액을 산출한 결과, 각각의 현금창출단위별 영업권 장부금액이 회수가능액을 초과하지 않음에 따라 영업권에 대해 당기 손상차손을 인식한 금액은 없습니다. 한편, 주요 가정치의 변동에 따라 영업권의 회수가능액이 변동될 수 있으며, 경영진은 지속적으로 관련 매출액과 산업동향을 관찰하고 있습니다.</p>	

전기

(단위 : 백만원)

	현금창출단위 합계		현금창출단위 합계 합계
	현금창출단위		
	연료전지 현금창출단위	디지털이노베이션 현금창출단위	
영업권	6,058	2,015	8,073
기업의 영업과 주요 활동의 내용에 대한 설명	연료전지 생산 및 판매	S/W 운영 및 개발	

자산의 회수가능액이 처분부대원가를 차감한 순공정가치인지 또는 사용가치인지 여부에 대한 정보			
사용가치에 대한 현재의 추정치에 사용된 할인율			
미래현금흐름을 추정하기 위해 사용된 성장률			
경영진이 주요 가정치를 결정하는 방식에 대한 기술	<p>경영진에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실적과 시장성장의 예측치에 근거하여 결정되었습니다. 5년을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성장률을 이용하여 추정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장의 장기평균성장률을 초과하지 않습니다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단위의 고유위험을 반영한 위험조정할인율입니다. 사용가치에 근거하여 현금창출단위의 회수가능액을 산출한 결과, 각각의 현금창출단위별 영업권 장부금액이 회수가능액을 초과하지 않음에 따라 영업권에 대해 당기 손상차손을 인식한 금액은 없습니다. 한편, 주요 가정치의 변동에 따라 영업권의 회수가능액이 변동될 수 있으며, 경영진은 지속적으로 관련 매출액과 산업동향을 관찰하고 있습니다.</p>	<p>경영진에 의해 승인된 향후 5개년의 재무예산에 근거한 추정현금흐름을 사용하였으며, 재무예산은 과거실적과 시장성장의 예측치에 근거하여 결정되었습니다. 5년을 초과하는 기간의 현금흐름은 예상성장률을 이용하여 추정하였으며, 이러한 영구성장률은 시장의 장기평균성장률을 초과하지 않습니다. 사용된 할인율은 관련된 현금창출단위의 고유위험을 반영한 위험조정할인율입니다. 사용가치에 근거하여 현금창출단위의 회수가능액을 산출한 결과, 각각의 현금창출단위별 영업권 장부금액이 회수가능액을 초과하지 않음에 따라 영업권에 대해 당기 손상차손을 인식한 금액은 없습니다. 한편, 주요 가정치의 변동에 따라 영업권의 회수가능액이 변동될 수 있으며, 경영진은 지속적으로 관련 매출액과 산업동향을 관찰하고 있습니다.</p>	

무형자산상각비의 기능별 배분

당기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	중단영업손익	기능별 항목 합계
--	------	------------	--------	-----------

기타 상각비, 영업 권 이외의 무형자 산	1,779	3,576	2,031	7,386
------------------------------	-------	-------	-------	-------

전기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리 비	중단영업손익	기능별 항목 합계
기타 상각비, 영업 권 이외의 무형자 산	1,478	3,476	1,768	6,722

14. 투자부동산

투자부동산에 대한 세부 정보 공시

투자부동산에 대한 세부 정보 공시

당기

(단위 : 백만원)

	토지	건물	건설중인자산	투자부동산 합계
기초장부금액	198,342	103,503	0	301,845
처분	0	0	0	0
대체	0	0	0	0
공정가치평가	17,578	(5,326)	0	12,252
기말장부금액	215,920	98,177	0	314,097
투자부동산에서 발 생한 임대수익				23,476
투자부동산의 공정 가치평가손익에 대 한 기술				해당 투자부동산의 공정가치 평가손익 은 손익계산서 상 기타영업외수익(비 용)에 포함되었습 니다.
권리가 제한되어 있는 투자부동산에 대한 기술				상기 투자부동산 중 일부의 토지에 대해서는 지상권과 임차권이 설정되어 있습니다. (주석 32 참조)
투자부동산을 측정 하는데 공정가치모 형 또는 원가모형 의 적용여부에 대 한 설명				당사는 투자부동산 에 대해 후속측정 을 공정가치로 평 가하고 있습니다.

투자부동산의 공정 가치가 독립된 평 가인의 가치평가에 근거한 정도에 대 한 기술				투자부동산의 공정 가치는 당사와 관 계없는 독립적인 제일감정평가법인 과 미래새한감정평 가법인이 2024년 11월 30일자 기준 으로 수행한 평가 에 근거하여 결정 되었습니다. 제일 감정평가법인과 미 래새한감정평가법 인은 감정평가협회 의 구성원으로서 부동산의 평가와 관련하여 적절한 자격과 경험을 보 유하고 있습니다.
재평가기준일, 투 자부동산				2024-11-30

전기

(단위 : 백만원)

	토지	건물	건설중인자산	투자부동산 합계
기초장부금액	188,763	109,775	7,824	306,362
처분	(22)	(22)	0	(44)
대체	0	2,642	0	2,642
공정가치평가	9,601	(8,892)	(7,824)	(7,115)
기말장부금액	198,342	103,503	0	301,845
투자부동산에서 발 생한 임대수익				20,852
투자부동산의 공정 가치평가손익에 대 한 기술				해당 투자부동산의 공정가치 평가손익 은 손익계산서 상 기타영업외수익(비 용)에 포함되었습 니다.
권리가 제한되어 있는 투자부동산에 대한 기술				상기 투자부동산 중 일부의 토지에 대해서는 지상권과 임차권이 설정되어 있습니다. (주석 32 참조)

투자부동산을 측정하는데 공정가치모형 또는 원가모형의 적용여부에 대한 설명				
투자부동산의 공정가치가 독립된 평가인의 가치평가에 근거한 정도에 대한 기술				
재평가기준일, 투자부동산				

투자부동산의 정의를 충족하는 사용권자산

투자부동산의 정의를 충족하는 사용권자산

당기

(단위 : 백만원)

	투자부동산의 정의를 충족하는 사용권자산
기초장부금액	102,340
대체	0
공정가치평가	(5,227)
기말장부금액	97,113
투자부동산의 공정가치평가손익에 대한 기술	해당 투자부동산의 공정가치 평가손익은 손익계산서 상 기타영업외수익(비용)에 포함되었습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	투자부동산의 정의를 충족하는 사용권자산
기초장부금액	108,414
대체	2,642
공정가치평가	(8,716)
기말장부금액	102,340
투자부동산의 공정가치평가손익에 대한 기술	해당 투자부동산의 공정가치 평가손익은 손익계산서 상 기타영업외수익(비용)에 포함되었습니다.

투자부동산의 공정가치 서열체계에 대한 공시

투자부동산의 공정가치 서열체계에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공정가치 서열체계의 모든 수준						공정가치 서열체계의 모든 수준 합계
	공정가치 서열체계 수준 1		공정가치 서열체계 수준 2		공정가치 서열체계 수준 3		
	자산						
	투자부동산						
	토지	건물	토지	건물	토지	건물	
투자부동산	0	0	0	0	215,920	98,177	314,097

투자부동산의 공정가치 서열체계[illegible]

15. 사채 및 차입금

(단위 : 백만원)

(단위 : 백만원)

(단위 : 백만원)

단기차입금의 세부내역에 대한 공시

단기차입금의 세부내역에 대한 공시

당기 (단위 : 백만원)

	차입금명칭		
	단기차입금		
	거래상대방		
	우리은행 등		
	범위		범위 합계
	하위범위	상위범위	
차입금, 이자율	0.0447	0.0554	
단기차입금			538,000

전기 (단위 : 백만원)

	차입금명칭		
	단기차입금		
	거래상대방		
	우리은행 등		
	범위		범위 합계
	하위범위	상위범위	
차입금, 이자율			
단기차입금			228,000

장기차입금의 세부내역에 대한 공시

장기차입금의 세부내역에 대한 공시

당기 (단위 : 백만원)

	차입금명칭						
	원화장기차입금						
	장부금액						장부금액 합계
	액면금액			차감: 현재가치할인차금			
	거래상대방						
	신한은행 등						
	범위		범위 합계	범위		범위 합계	
	하위범위	상위범위		하위범위	상위범위		
차입금, 이자율	0.0506	0.0574					
장기차입금			407,500			(189)	407,311
차감 : 유동성 대체			130,000			(189)	(129,811)
차감 후 장부금액							277,500

전기 (단위 : 백만원)

	차입금명칭										
	원화장기차입금										
	장부금액										장부금액 합계

	액면금액			차감: 현재가치할인차금			
	거래상대방						
	신한은행 등						
	범위		범위 합계	범위		범위 합계	
	하위범위	상위범위		하위범위	상위범위		
차입금, 이자율							
장기차입금			585,000			(1,182)	583,818
차감 : 유동성 대체			451,875			(494)	(451,381)
차감 후 장부금액							132,437

장기유동화채무의 세부내역에 대한 공시

장기유동화채무의 세부내역에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	차입금명칭					
	유동화채무					
	장부금액					장부금액 합계
	액면금액		차감: 현재가치할인차금			
	거래상대방					
	디페이제상차(주)					
	범위		범위 합계	범위		
	하위범위	상위범위		하위범위	상위범위	
차입금, 이자율	0.0450	0.0608				
유동화채무			21,670		(71)	21,599
차감 : 유동성대체			21,670		(71)	(21,599)
장기유동화채무						0
기타 차입금에 대한 기술						상기 유동화채무와 관련하여, 금융상품 의 제거요건을 충족 하지 못하여 재무상 태표상 인식하고 있 는 매출채권의 장부 금액은 26,168백만원 입니다.(주석 32 참조)

전기

(단위 : 백만원)

	차입금명칭						
	유동화채무						
	장부금액						장부금액 합계
	액면금액			차감: 현재가치할인차금			
	거래상대방						
	디페이제상차(주)						
	범위			범위			
	하위범위	상위범위	범위 합계	하위범위	상위범위	범위 합계	
차입금, 이자율							
유동화채무			108,350			(386)	107,964
차감 : 유동성대체			86,680			(309)	(86,371)
장기유동화채무							21,593

기타 차입금에 대한 기술							상기 유동화채무와 관련하여, 금융상품 의 제거요건을 충족 하지 못하여 재무상 대표상 인식하고 있 는 매출채권의 장부 금액은 40.972백만원 입니다.(주석 32 참조)
------------------	--	--	--	--	--	--	--

16. 리스

리스 공시의 상호참조에 대한 기술

유형자산 및 투자부동산으로 분류된 사용권자산의 당기와 전기의 변동내역은 주석 12-(2)와 14-(2)에서 기술하고 있으며, 유형자산으로 분류된 사용권자산에서 발생한당기와 전기의 계정과목별 감가상각비의 구성요소는 주석 12-(6)에서 기술하고 있습니다.

리스부채에 대한 공시

리스부채에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	리스 부채
기초 리스부채	214,103
리스자산의 취득	1,173
리스료의 지급	(40,210)
이자비용	11,548
계약해지	(557)
매각예정자산으로 대체	(91)
기말 리스부채	185,966

전기

(단위 : 백만원)

	리스 부채
기초 리스부채	238,510
리스자산의 취득	4,864
리스료의 지급	(42,032)
이자비용	12,996
계약해지	(235)
매각예정자산으로 대체	0
기말 리스부채	214,103

리스부채의 만기분석에 대한 공시

리스부채의 만기분석에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	부채				부채 합계
	리스 부채				
	합계 구간				
	1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	
계약상 원금	38,418	37,959	112,875	28,970	218,222

전기

(단위 : 백만원)

	부채				부채 합계
	리스 부채				
	합계 구간				
	1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	
계약상 원금	39,886	39,145	111,865	66,770	257,666

단기리스와 소액자산리스에서 발생한 계정과목별 비용에 대한 공시

단기리스와 소액자산리스에서 발생한 계정과목별 비용에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	중단영업손익	기능별 항목 합계
단기리스와 소액자산리스에서 발생한 비용	685	1,746	357	2,788

전기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	중단영업손익	기능별 항목 합계
단기리스와 소액자산리스에서 발생한 비용	320	234	474	1,028

리스의 현금 유출에 대한 공시

리스의 현금 유출에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
리스부채의 지급	40,210
단기리스와 소액자산리스에서 발생한 비용	2,431
리스 현금유출	42,641

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
리스부채의 지급	42,032
단기리스와 소액자산리스에서 발생한 비용	1,028

리스 현금유출	43,060
---------	--------

금융리스채권의 만기분석 공시

금융리스채권의 만기분석 공시

당기

(단위 : 백만원)

	1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	합계 구간 합계
받게 될 할인되지 않은 금융 리스료	2,910	2,565	7,696	4,299	17,470

전기

(단위 : 백만원)

	1년 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 5년 이내	5년 초과	합계 구간 합계
받게 될 할인되지 않은 금융 리스료	1,557	1,557	4,672	2,182	9,968

17. 순확정급여부채(자산)

확정급여제도에 대한 공시

확정급여제도에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
보험수리적가정의 민감도분석을 수행하는데 사용된 방법과 가정에 대한 기술	당사는 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있으며, 사외적립자산과 확정급여채무의 보험수리적 평가는 예측단위적립방식을 사용하여 적격성이 있는 독립적인 보험계리법인에 의하여 수행되었습니다.
확정급여채무, 현재가치	191,952
사외적립자산, 공정가치	(143,168)
합계	48,784

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
보험수리적가정의 민감도분석을 수행하는데 사용된 방법과 가정에 대한 기술	당사는 확정급여형 퇴직급여제도를 운영하고 있으며, 사외적립자산과 확정급여채무의 보험수리적 평가는 예측단위적립방식을 사용하여 적격성이 있는 독립적인 보험계리법인에 의하여 수행되었습니다.
확정급여채무, 현재가치	176,811
사외적립자산, 공정가치	(151,466)
합계	25,345

확정급여형 퇴직급여제도에서 발생한 퇴직급여에 대한 공시

확정급여형 퇴직급여제도에서 발생한 퇴직급여에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
당기근무원가	16,060
과거근무원가와 정산 손익	2,313
순이자비용(이자비용 - 기대수익)	1,227
퇴직급여비용 합계, 확정급여제도	19,600

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
당기근무원가	15,860
과거근무원가와 정산 손익	0
순이자비용(이자비용 - 기대수익)	705
퇴직급여비용 합계, 확정급여제도	16,565

확정급여형 퇴직급여제도에서 발생한 퇴직급여의 계정과목별 비용에 대한 공시

확정급여형 퇴직급여제도에서 발생한 퇴직급여의 계정과목별 비용에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	기타비용	중단영업손익	기능별 항목 합계
퇴직급여비용, 확정급여제도	7,631	11,065	129	775	19,600

전기

(단위 : 백만원)

	매출원가	판매비와 일반관리비	기타비용	중단영업손익	기능별 항목 합계
퇴직급여비용, 확정급여제도	6,912	8,837	211	605	16,565

순확정급여부채(자산)에 대한 공시

순확정급여부채(자산)에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		확정급여채무의 현재가치	사외적립자산	순확정급여부채(자산) 합계
기초 순확정급여부채(자산)		176,811	(151,466)	25,345
당기손익의 비용(수익)으로 인한 순확정급여부채(자산)의 변동				
당기손익의 비용(수익)으로 인한 순확정급여부채(자산)의 변동	당기근무원가, 순확정급여부채(자산)	16,060	0	16,060
	과거근무원가, 순확정급여부채(자산)	2,313	0	2,313
	이자비용(수익), 순확정급여부채(자산)	7,089	(5,862)	1,227

)			
	소계	25,462	(5,862)	19,600
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소				
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소	당기손익으로 인식된 이자를 제외한 사외적립자산의 수익	0	72	72
	인구통계적가정의 변동에서 발생하는 보험수리적손실(이익), 순 확정급여부채(자산)	498	0	498
	재무적 가정의 변동에서 발생하는 보험수리적손실(이익), 순 확정급여부채(자산)	11,383	0	11,383
	경험조정에서 발생하는 보험수리적 이익(손실), 순 확정급여부채(자산)	175	0	175
	소계	12,056	72	12,128
계열회사 전입		2,605	(1,193)	1,412
계열회사 전출		(5,250)	3,376	(1,874)
매각예정부채 대체		(6,969)	5,568	(1,401)
사용자의 기여금		0	(4,360)	(4,360)
퇴직금 지급액		(12,763)	10,697	(2,066)
기말 순확정급여부채(자산)		191,952	(143,168)	48,784

전기

(단위 : 백만원)

		확정급여채무의 현재가치	사외적립자산	순확정급여부채(자산) 합계
기초 순확정급여부채(자산)		162,254	(152,951)	9,303
당기손익의 비용(수익)으로 인한 순확정급여부채(자산)의 변동				
당기손익의 비용(수익)으로 인한 순확정급여부채(자산)의 변동	당기근무원가, 순확정급여부채(자산)	15,860	0	15,860
	과거근무원가, 순확정급여부채(자산)			
	이자비용(수익), 순	8,427	(7,722)	705

	확정급여부채(자산)			
	소계	24,287	(7,722)	16,565
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소				
기타포괄손익으로 인식되는 재측정요소	당기손익으로 인식된 이자를 제외한 사외적립자산의 수익	0	1,049	1,049
	인구통계적가정의 변동에서 발생하는 보험수리적손실(이익), 순 확정급여부채(자산)	176	0	176
	재무적 가정의 변동에서 발생하는 보험수리적손실(이익), 순 확정급여부채(자산)	8,371	0	8,371
	경험조정에서 발생하는 보험수리적 이익(손실), 순확정급여부채(자산)	1,463	0	1,463
	소계	10,010	1,049	11,059
계열회사 전입		1,996	(1,535)	461
계열회사 전출		(4,714)	3,707	(1,007)
매각예정부채 대체				
사용자의 기여금		0	(7,540)	(7,540)
퇴직금 지급액		(17,022)	13,526	(3,496)
기말 순확정급여부채(자산)		176,811	(151,466)	25,345

보험수리적 가정에 대한 공시

보험수리적 가정에 대한 공시

당기

		하위범위	상위범위	범위 합계
할인율에 대한 보험수리적 가정				0.0359
미래임금상승률에 대한 보험수리적 가정				
미래임금상승률에 대한 보험수리적 가정	근로자의 미래임금 상승률에 대한 보험수리적 가정	0.0400	0.0600	

	임원의 미래임금상승률에 대한 보험수리적 가정			0.0200
--	--------------------------	--	--	--------

전기

		하위범위	상위범위	범위 합계
할인율에 대한 보험수리적 가정				0.0412
미래임금상승률에 대한 보험수리적 가정				
미래임금상승률에 대한 보험수리적 가정	근로자의 미래임금상승률에 대한 보험수리적 가정	0.0380	0.0500	
	임원의 미래임금상승률에 대한 보험수리적 가정			0.0200

이용가능한 최대 경제적 효익을 결정한 방법에 대한 기술

당기말과 전기말 현재 사외적립자산은 원금보장형 고정수익 상품에 투자되어 있습니다.

보험수리적가정의 민감도분석에 대한 공시

보험수리적가정의 민감도분석에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	할인율	미래임금상승률
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 증가율	0.0100	0.0100
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 증가로 인한 확정급여부채의 증가(감소)	(10,551)	11,632
보험수리적가정의 합리적인 범위내에서 발생가능한 증가로 인한 확정급여부채의 증가(감소)비율	(0.0550)	0.0606
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 감소율	0.0100	0.0100
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 감소로 인한 확정급여채무의 증가(감소)	11,873	(10,551)
보험수리적가정의 합리적인 범위내에서 발생가능한 감소로 인한 확정급여부채의 증가(감소)비율	0.0619	(0.0550)

전기

(단위 : 백만원)

	할인율	미래임금상승률
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 증가율	0.0100	0.0100
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 증가로 인한 확정급여부채의 증가(감소)	(9,214)	10,335
보험수리적가정의 합리적인 범위내에서 발생가능한 증가로 인한 확정급여부채의 증가(감소)비율	(0.0521)	0.0585
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 감소율	0.0100	0.0100
보험수리적가정의 합리적인 범위 내에서의 발생가능한 감소로 인한 확정급여채무의 증가(감소)	10,338	(9,382)
보험수리적가정의 합리적인 범위내에서 발생가능한 감소로 인한 확정급여부채의 증가(감소)비율	0.0585	(0.0531)

확정급여제도에의 추가적인 정보에 대한 공시

확정급여제도에의 추가적인 정보에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	가중범위
확정급여채무의 가중평균만기	6년1개월6일
확정급여제도에서 지급될 것으로 예상되는 급여 지급액 추정치	24,166

전기

(단위 : 백만원)

	가중범위
확정급여채무의 가중평균만기	5년9개월19일
확정급여제도에서 지급될 것으로 예상되는 급여 지급액 추정치	

확정기여제도에 대한 공시

확정기여제도에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
퇴직급여비용, 확정기여제도	1,074

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
퇴직급여비용, 확정기여제도	1,121

18. 총당부채

기타총당부채에 대한 공시

기타총당부채에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	판매보증총당부채	복구총당부채	기타총당부채	기타총당부채 합계
기초	2,963	1,335	0	4,298
전입(환입)	(595)	19		(576)
사용액	(421)	0		(421)
매각예정부채 대체	(1,947)	0	0	(1,947)
기말	0	1,354		1,354
유동성 총당부채	0	0		0
비유동성 총당부채	0	1,354		1,354
총당부채의 성격에 대한 기술				당사는 품질보증, 교환, 손실부담계약, 계류중인 소송 사건 등으로 인하여 향후 부담할 것으로 예상되는 비용을 보증기간 및 과거 경험을 등을 기초로 추정하여 총당부채로 계상하고 있습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	판매보증총당부채	복구총당부채	기타총당부채	기타총당부채 합계
기초	4,147	1,315	5,346	10,808
전입(환입)	(526)	20	0	(506)
사용액	(658)	0	(5,346)	(6,004)
매각예정부채 대체	0	0	0	0
기말	2,963	1,335	0	4,298
유동성 총당부채	1,458	0	0	1,458
비유동성 총당부채	1,505	1,335	0	2,840

총당부채의 성격에 대한 기술				당사는 품질보증, 교환, 손실부담계약, 계류중인 소송 사건 등으로 인하여 향후 부담할 것으로 예상되는 비용을 보증기간 및 과거 경험을 등을 기초로 추정하여 총당부채로 계상하고 있습니다.
-----------------	--	--	--	---

19. 자본금 및 주식발행초과금

주식의 분류에 대한 공시

주식의 분류에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	보통주	우선주	주식 합계
발행주식수	16,523,835	4,889,500	
자본금	99,291	24,447	123,738
주식발행초과금			322,462
수권주식수			400,000,000
주당 액면가액 (단위:원)	5,000	5,000	
각 종류별 주식에 부여된 권리, 우선권 및 제한 사항			당사의 발행주식수 중 상법에 의하여 의결권이 제한되어 있는 주식은 보통주 3,000,866주, 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 의하여 의결권이 제한되어 있는 주식은 보통주 510,231주입니다. 또한 당사의 우선주는 의결권이 없으나, 우선주에 대하여 소정의 배당을 하지 아니한다는 주주총회 결의가 있을 경우에는 그 결의가 있는 총회의 다음 총회부터 그 우선적 배당을 한다는결의가 있는 총회의 종료시까지의 의결권이 있는 것으로 합니다.

전기

(단위 : 백만원)

	보통주	우선주	주식 합계
발행주식수	16,523,835	4,889,500	
자본금	99,291	24,447	123,738
주식발행초과금			322,462
수권주식수			400,000,000
주당 액면가액 (단위:원)	5,000	5,000	
각 종류별 주식에 부여된 권리, 우선권 및 제한 사항			당사의 발행주식수 중 상법에 의하여 의결권이 제한되어 있는 주식은 보통주 3,000,866주입니다.

20. 자본잉여금

자본잉여금에 대한 공시

자본잉여금에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
자본잉여금		794,500
자본잉여금	주식발행초과금	322,462
	재평가잉여금	277,542
	기타자본잉여금	194,496

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
자본잉여금		794,292
자본잉여금	주식발행초과금	322,462
	재평가잉여금	277,542
	기타자본잉여금	194,288

21. 기타자본항목

기타자본구성요소

기타자본구성요소

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
기타자본항목 합계		(1,131,784)
기타자본항목 합계	자기주식	(185,025)
	자기주식처분손실	(16,738)
	주식선택권	18,290

	감자차손	(948,311)
--	------	-----------

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
기타자본항목 합계		(1,140,873)
기타자본항목 합계	자기주식	(185,025)
	자기주식처분손실	(16,738)
	주식선택권	9,201
	감자차손	(948,311)

자기주식 공시

자기주식 공시

당기

(단위 : 백만원)

	보통주	우선주	주식 합계
보유한 자기주식수 (단위 : 주)	3,000,866	612,104	3,612,970
자기주식	171,231	13,794	185,025

전기

(단위 : 백만원)

	보통주	우선주	주식 합계
보유한 자기주식수 (단위 : 주)	3,000,866	612,104	3,612,970
자기주식	171,231	13,794	185,025

주식선택권의 변동내역 공시

주식선택권의 변동내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

	주식기준보상 15차	주식기준보상 16차	주식기준보상약정 합계
기초 주식기준보상약정 중 존속하는 주식선택권의 수량 (단위 : 주)	0	5,252	5,252
발행할 주식수 취소 (단위 : 주)		(5,252)	(5,252)
기말 주식기준보상약정 중 존속하는 주식선택권의 수량 (단위 : 주)		0	0
평가금액 기초	0	208	208
평가금액 취소		(208)	(208)
평가금액 기말		0	0

전기

(단위 : 백만원)

	주식기준보상 15차	주식기준보상 16차	주식기준보상약정 합계
기초 주식기준보상약정 중 존속하는 주식선택권 의 수량 (단위 : 주)	5,252	5,976	11,228
발행할 주식수 취소 (단 위 : 주)	(5,252)	(724)	(5,976)
기말 주식기준보상약정 중 존속하는 주식선택권 의 수량 (단위 : 주)	0	5,252	5,252
평가금액 기초	228	236	464
평가금액 취소	(228)	(28)	(256)
평가금액 기말	0	208	208

양도제한조건부주식 공시

양도제한조건부주식 공시

	주식기준보상약정	
	양도제한조건부주식	
	2024년에 부여된 양도제한조건 부주식	2023년에 부여된 양도제한조건 부주식
기준주식	주식회사 두산 보통주식	주식회사 두산 보통주식
주식기준보상약정에 따라 부여 된 주식선택권의 수량 (단위 : 주)	87,863	93,249
주식기준보상약정의 부여일	2024-05-02	2023-03-02
부여된 양도제한조건부주식의 부여일의 공정가치 (단위 : 원)	146,100	99,700
행사가격, 부여한 주식선택권 (단위 : 원)	0	0
주식기준보상약정의 가득조건에 대한 기술	만 3년을 재직한 경우(만 2년 이 상 재임 후 퇴직한 경우 주식교 부일에 3년에 대한 재임 기간 일 수에 비례하여 교부)	만 3년을 재직한 경우(만 2년 이 상 재임 후 퇴직한 경우 주식교 부일에 3년에 대한 재임 기간 일 수에 비례하여 교부)

양도제한조건부주식의 변동내역에 대한 공시

양도제한조건부주식의 변동내역에 대한 공시

당기

	양도제한조건부주식
--	-----------

양도제한부조건부 주식, 기초	173,697
양도제한부조건부 주식, 부여	87,863
양도제한부조건부 주식, 취소	(6,869)
양도제한부조건부 주식, 기말	254,691

전기

	양도제한조건부주식
양도제한부조건부 주식, 기초	82,949
양도제한부조건부 주식, 부여	93,249
양도제한부조건부 주식, 취소	(2,501)
양도제한부조건부 주식, 기말	173,697

양도제한조건부주식의 주식기준보상비용에 대한 공시

양도제한조건부주식의 주식기준보상비용에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	양도제한조건부주식
양도제한조건부주식으로 인한 주식기준보상비용	9,297

전기

(단위 : 백만원)

	양도제한조건부주식
양도제한조건부주식으로 인한 주식기준보상비용	5,930

22. 기타포괄손익누계액

기타포괄손익의 항목별 분석에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	위험회피파생상품 평가손익	기타포괄손익-공정 가치 측정 금융자 산평가손익	토지재평가잉여금	자본 합계
기타포괄손익누계 액	(3,774)	(10,380)	25,968	11,814

전기

(단위 : 백만원)

	위험회피파생상품 평가손익	기타포괄손익-공정 가치 측정 금융자 산평가손익	토지재평가잉여금	자본 합계
기타포괄손익누계 액	858	(6,511)	26,414	20,761

23. 이익잉여금

이익잉여금에 대한 공시

이익잉여금에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	법정적립금	미처분이익잉여금	자본 합계
이익잉여금	67,423	3,143,452	3,210,875
법정적립금 성격과 목적에 대한 기술			법정적립금인 이익준비금은 상법상의 규정에 따라 납입자본의 50%에 달할 때까지 매 결산기마다 금전에 의한 이익배당액의 10% 이상을 이익준비금으로 적립하여야 합니다.

전기

(단위 : 백만원)

	법정적립금	미처분이익잉여금	자본 합계
이익잉여금	67,423	3,164,862	3,232,285
법정적립금 성격과 목적에 대한 기술			법정적립금인 이익준비금은 상법상의 규정에 따라 납입자본의 50%에 달할 때까지 매 결산기마다 금전에 의한 이익배당액의 10% 이상을 이익준비금으로 적립하여야 합니다.

24. 이익잉여금처분계산서

이익잉여금 처분계산서

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
미처분이익잉여금		3,143,452
미처분이익잉여금	전기이월이익잉여금	3,129,090
	당기순이익(손실)	23,242
	확정급여제도의 재측정요소	(9,326)
	기타포괄손익누계액의 이익잉여금 대체	446
이익잉여금 처분액		(35,851)
이익잉여금 처분액	결산배당	(35,851)
차기이월 미처분이익잉여금		3,107,601
처분예정일		2025-03-31
처분확정일		

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
미처분이익잉여금		3,164,862
미처분이익잉여금	전기이월이익잉여금	3,285,283
	당기순이익(손실)	(111,873)
	확정급여제도의 재측정요소	(8,548)
	기타포괄손익누계액의 이익잉여금 대체	0
이익잉여금 처분액		(35,772)
이익잉여금 처분액	결산배당	(35,772)
차기이월 미처분이익잉여금		3,129,090
처분예정일		
처분확정일		2024-03-28

배당(예정)액

배당(예정)액

(단위 : 백만원)

	1우선주	2우선주	보통주
주당 액면가액 (단위:원)	5,000	5,000	5,000
발행주식수 (단위:주)	3,996,462	893,038	16,523,835
보유한 자기주식수 (단위 : 주)	564,242	47,862	2,961,319
배당권리주식수 (단위 :주)	3,432,220	845,176	13,562,516
배당예정주식수 (단위 :주)	3,432,220	845,176	13,562,516
우선주 주당 배당률	0.41	0.40	
보통주 주당 배당률			0.40
주당 배당금 (단위:원)	2,050	2,000	2,000
배당(예정)액	7,036	1,690	27,125
보통주 결산 배당예정에 대한 기술			상기 결산 배당예정액은 당사가 2025년 2월에 지급한 양도제한조건부주식(RSU) 수량을 반영한 금액입니다

배당금 지급

배당금 지급

(단위 : 백만원)

	1우선주	2우선주	보통주	주식 합계
배당권리주식수 (단위:주)	3,432,220	845,176	13,522,969	
배당예정주식수 (단위:주)	3,432,220	845,176	13,522,969	
보통주에 지급된 주당배당금 (단위 :원)			2,000	
우선주에 지급된 주당배당금 (단위 :원)	2,050	2,000		
배당금의 지급	7,036	1,690	27,046	35,772

25. 영업수익

영업수익내역 공시

영업수익내역 공시

당기

(단위 : 백만원)

			공시금액
수익(매출액)			1,066,495
수익(매출액)	고객과의 계약에서 생기는 수익		1,012,540
	고객과의 계약에서 생기는 수익	제품매출액	712,570
		상품매출액	46,836
		기타매출	253,134
	고객과의 계약에서 생기는 수익 이외		53,955
	고객과의 계약에서 생기는 수익 이외	배당금수익	35,396
		임대수익 등	18,559

전기

(단위 : 백만원)

			공시금액
수익(매출액)			943,770
수익(매출액)	고객과의 계약에서 생기는 수익		898,767
	고객과의 계약에서 생기는 수익	제품매출액	615,835
		상품매출액	43,682
		기타매출	239,250
	고객과의 계약에서 생기는 수익 이외		45,003
	고객과의 계약에서 생기는 수익 이외	배당금수익	22,695
		임대수익 등	22,308

고객과의 계약에서 생기는 수익의 구분에 대한 공시

고객과의 계약에서 생기는 수익의 구분에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	전자BG	디지털이노베이션 BU	기타부문	부문 합계
고객과의 계약에서 생기는 수익	756,364	193,589	62,587	1,012,540

전기

(단위 : 백만원)

	전자BG	디지털이노베이션 BU	기타부문	부문 합계
고객과의 계약에서 생기는 수익	651,262	182,625	64,880	898,767

고객과의 계약에서 생기는 수익의 수익인식시기에 대한 구분에 대한 공시

고객과의 계약에서 생기는 수익의 수익인식시기에 대한 구분에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	한 시점에 이행하는 수 행의무	기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	수행의무 합계
고객과의 계약에서 생기는 수익	759,529	253,011	1,012,540

전기

(단위 : 백만원)

	한 시점에 이행하는 수 행의무	기간에 걸쳐 이행하는 수행의무	수행의무 합계
고객과의 계약에서 생기는 수익	661,524	237,243	898,767

고객과의 계약에서 생기는 수취채권 계약자산 계약부채의 장부금액

고객과의 계약에서 생기는 수취채권 계약자산 계약부채의 장부금액

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
매출채권에 포함된 수취채권	271,660
계약자산	8,428
계약부채	(7,767)
계약자산 분류에 대한 기술	재무상태표 상 미청구공사와 기타채권에 포함되어 있습니다.
계약부채 분류에 대한 기술	재무상태표 상 초과청구공사와 기타유동부채에 포함되어 있습니다.

계약자산과 계약부채의 대체에 대한 기술	계약자산은 당사가 고객에게 재화나 용역을 이전한 재화나 용역에 대해 대가를 받을 권리가 발생하였으나 미청구한 금액으로 청구 시 수취채권으로 대체됩니다. 계약부채는 기간에 걸쳐 이행하는 계약 등을 위해 고객으로부터 선 수취한 금액으로 고객에게 재화나 용역을 이전함에 따라 수익으로 대체됩니다.
-----------------------	--

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
매출채권에 포함된 수취채권	187,457
계약자산	861
계약부채	(10,055)
계약자산 분류에 대한 기술	재무상태표 상 미청구공사와 기타채권에 포함되어 있습니다.
계약부채 분류에 대한 기술	재무상태표 상 초과청구공사와 기타유동부채에 포함되어 있습니다.
계약자산과 계약부채의 대체에 대한 기술	계약자산은 당사가 고객에게 재화나 용역을 이전한 재화나 용역에 대해 대가를 받을 권리가 발생하였으나 미청구한 금액으로 청구 시 수취채권으로 대체됩니다. 계약부채는 기간에 걸쳐 이행하는 계약 등을 위해 고객으로부터 선 수취한 금액으로 고객에게 재화나 용역을 이전함에 따라 수익으로 대체됩니다.

고객과의 계약체결원가나 계약이행원가 중에서 인식한 자산의 공시

고객과의 계약체결원가나 계약이행원가 중에서 인식한 자산의 공시

당기

(단위 : 백만원)

	고객과의 계약체결원가
당기말 현재 자산으로 인식한 계약체결증분원가	277
당기 중 비용으로 인식한 상각액	3,700
고객과의 계약체결원가나 계약이행원가 중에서 인식한 자산의 상각금액을 산정하기 위해 사용한 방법에 대한 기술	상기 계약체결증분원가는 관련된 특정 계약의 진행률에 걸쳐 해당 수익을 인식하는 방법과 동일하게 상각되어 비용으로 처리됩니다.
고객과의 계약체결원가나 계약이행원가를 산정하면서 내린 판단에 대한 기술	당사는 고객과 계약을 체결하기 위해 투입한 원가로서 계약을 체결하지 않았다면 투입되지 않았을 원가인 중개수수료 등에 대하여 자산을 인식하였습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	고객과의 계약체결원가
당기말 현재 자산으로 인식한 계약체결증분원가	3,102
당기 중 비용으로 인식한 상각액	254

고객과의 계약체결원가나 계약이행원가 중에서 인식한 자산의 상각금액을 산정하기 위해 사용한 방법에 대한 기술	상기 계약체결증분원가는 관련된 특정 계약의 진행률에 걸쳐 해당 수익을 인식하는 방법과 동일하게 상각되어 비용으로 처리됩니다.
고객과의 계약체결원가나 계약이행원가를 산정하면서 내린 판단에 대한 기술	당사는 고객과 계약을 체결하기 위해 투입한 원가로서 계약을 체결하지 않았다면 투입되지 않았을 원가인 중개수수료 등에 대하여 자산을 인식하였습니다.

발생원가에 기초한 투입법을 진행률 측정에 사용하는 계약에 대한 영업부문별 정보

발생원가에 기초한 투입법을 진행률 측정에 사용하는 계약에 대한 영업부문별 정보

당기

(단위 : 백만원)

	기업 전체 총계			기업 전체 총계 합계
	퓨얼셀 파워 사업부문			
	잠실진주아파트 주택재건축정비사업조합	이문3재정비촉진구역 주택재개발정비사업조합	북아현2재정비촉진구역 주택재개발정비사업조합	
기초	12,800	10,368	12,339	35,507
증감	416	386	0	802
매출계상	(11,120)	(8,480)	(4)	(19,604)
기말	2,096	2,274	12,335	16,705
퓨얼셀 파워 사업 부문에 대한 기술				한편, 당기 중 퓨얼셀 파워 사업부문의 포괄적 영업 일체 양도 의사 결정에 따라 관련 자산 및 부채를 매각예정자산·부채로 계상되었으며, 관련 손익은 중단영업손익으로 분류 되었습니다.

전기

(단위 : 백만원)

	기업 전체 총계			기업 전체 총계 합 계
	퓨얼셀 파워 사업부문			
	잠실진주아파트 주 택재건축정비사업 조합	이문3재정비촉진구 역 주택재개발정비 사업조합	북아현2재정비촉진 구역 주택재개발정 비사업조합	
기초	12,789	0	0	12,789
증감	0	11,100	13,200	24,300
매출계상	11	(732)	(861)	(1,582)
기말	12,800	10,368	12,339	35,507

퓨얼셀 파워 사업 부문에 대한 기술				한편, 당기 중 퓨얼 셀 파워 사업부문 의 포괄적 영업 일 체 양도 의사 결정 에 따라 관련 자산 및 부채를 매각예 정자산·부채로 계 상되었으며, 관련 손익은 중단영업손 익으로 분류 되었 습니다.
------------------------	--	--	--	---

총계약수익과 총계약원가의 추정치 변경

총계약수익과 총계약원가의 추정치 변경

(단위 : 백만원)

	퓨얼셀 파워 사업부문
공사손실 총당부채	0
추정총계약금액변동	801
추정총계약원가변동	260
당기손익에미치는영향	190
미래손익에미치는영향	351
미청구공사(초과청구공사)의 변동	190
총계약수익과 총계약원가의 추정치 변경에 대한 기술	당기와 미래 손익에 미치는 영향은 계약 개시 후 당기말까지 발생한 상황에 근거하여추정한 총계 약원가와 당기말 현재 총계약수익의 추정치에 근 거하여 산정한 것이며, 총계약원가와 총계약수익 추정치는 미래 기간에 변동될 수 있습니다.

26. 비용의 성격별 분류

비용의 성격별 분류 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
재고자산의 변동	(42,461)
원재료및상품매입액	446,308
종업원급여비용	249,380
감가상각비와 무형자산상각비	37,467
기타 비용	294,190
성격별 비용 합계	984,884

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
재고자산의 변동	6,477

원재료및상품매입액	265,315
종업원급여비용	244,185
감가상각비와 무형자산상각비	37,450
기타 비용	369,458
성격별 비용 합계	922,885

27. 판매비와 관리비

판매비와관리비에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
판매비와 관리비 합계		222,190
판매비와 관리비 합계	급여, 판관비	90,874
	퇴직급여, 판관비	11,094
	복리후생비, 판관비	18,099
	주식보상비용, 판관비	9,316
	여비교통비, 판관비	4,968
	수도광열비, 판관비	588
	지급수수료, 판관비	21,938
	판매수수료, 판관비	1,768
	교육훈련비, 판관비	3,143
	운반보관비, 판관비	11,251
	세금과공과, 판관비	4,172
	감가상각비, 판관비	4,940
	광고선전비, 판관비	7,092
	경상개발비, 판관비	14,798
	대손상각비(환입), 판관비	(10)
	무형자산상각비, 판관비	3,576
	기타판매비와관리비	14,583

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
판매비와 관리비 합계		218,682
판매비와 관리비 합계	급여, 판관비	93,777
	퇴직급여, 판관비	9,031
	복리후생비, 판관비	16,401
	주식보상비용, 판관비	5,610
	여비교통비, 판관비	5,763
	수도광열비, 판관비	607
	지급수수료, 판관비	22,556
	판매수수료, 판관비	1,771

	교육훈련비, 판관비	3,204
	운반보관비, 판관비	10,743
	세금과공과, 판관비	4,094
	감가상각비, 판관비	6,743
	광고선전비, 판관비	11,334
	경상개발비, 판관비	13,027
	대손상각비(환입), 판관비	(71)
	무형자산상각비, 판관비	3,477
	기타판매비와관리비	10,615

28. 금융수익과 금융비용

금융수익 및 금융비용

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
금융수익		104,464
금융수익	이자수익	11,638
	배당금수익(금융수익)	156
	외환차익	16,130
	외화환산이익	25,365
	파생상품평가이익	48,944
	금융보증(계약)수익	2,231
금융비용		132,050
금융비용	이자비용	81,580
	외환차손	13,344
	외화환산손실	8,064
	파생상품평가손실	28,239
	사채상환손실	0
	차입금상환손실	66
	기타금융비용	757
순금융수익(비용)		(27,586)

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
금융수익		32,034
금융수익	이자수익	12,879
	배당금수익(금융수익)	192
	외환차익	13,387
	외화환산이익	4,357
	파생상품평가이익	0
	금융보증(계약)수익	1,219

금융비용		102,682
금융비용	이자비용	75,592
	외환차손	12,182
	외화환산손실	2,672
	파생상품평가손실	11,776
	사채상환손실	59
	차입금상환손실	0
	기타금융비용	401
순금융수익(비용)		(70,648)

29. 기타수익과 기타비용

기타수익 및 기타비용

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
기타영업외수익		33,689
기타영업외수익	관계기업 및 종속기업투자주식 처분이익	144
	유형자산처분이익	396
	토지재평가이익	0
	무형자산처분이익	0
	투자부동산처분이익	0
	매각예정비유동자산처분이익	605
	투자부동산평가이익	25,647
	장기투자증권처분이익	2,061
	기타	4,836
기타영업외비용		47,778
기타영업외비용	종속기업및관계기업투자주식손 상차손	26,632
	매출채권처분손실	18
	기타의 대손상각비	100
	유형자산처분손실	142
	무형자산처분손실	2
	투자부동산처분손실	0
	유형자산손상차손	0
	무형자산손상차손	2,468
	투자부동산평가손실	13,395
	장단기투자증권평가손실	2
	장단기투자증권처분손실	0
	기부금	3,289

	기타	1,730
순기타영업외수익(비용)		(14,089)

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
기타영업외수익		15,612
기타영업외수익	관계기업 및 종속기업투자주식 처분이익	0
	유형자산처분이익	660
	토지재평가이익	9
	무형자산처분이익	6
	투자부동산처분이익	49
	매각예정비유동자산처분이익	0
	투자부동산평가이익	10,050
	장기투자증권처분이익	363
	기타	4,475
기타영업외비용		129,237
기타영업외비용	종속기업및관계기업투자주식손상차손	4,978
	매출채권처분손실	0
	기타의 대손상각비	110
	유형자산처분손실	126
	무형자산처분손실	0
	투자부동산처분손실	22
	유형자산손상차손	2,978
	무형자산손상차손	138
	투자부동산평가손실	17,165
	장단기투자증권평가손실	96,700
	장단기투자증권처분손실	34
	기부금	3,144
	기타	3,842
순기타영업외수익(비용)		(113,625)

30. 법인세

법인세비용(수익)의 주요 구성요소

법인세비용(수익)의 주요 구성요소

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
법인세부담액	1,334
일시적차이로 인한 이연법인세 변동액	8,802

자본에 직접 반영된 이연법인세 변동액	5,355
중단영업에 직접 반영되는 법인세비용(이익)	276
글로벌 최저한세 관련 법인세비용	17
법인세비용(수익)	15,784

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
법인세부담액	(2,672)
일시적차이로 인한 이연법인세 변동액	(48,698)
자본에 직접 반영된 이연법인세 변동액	3,468
중단영업에 직접 반영되는 법인세비용(이익)	(864)
글로벌 최저한세 관련 법인세비용	0
법인세비용(수익)	(48,766)

이연법인세부채(자산)의 변동

이연법인세부채(자산)의 변동

당기

(단위 : 백만원)

	일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제							일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제 합계
	일시적차이							
	미수수익	재고자산평가손실	투자유가증권	유형자산 및 투자부동산	미지급비용	퇴직급여채무	기타일시적차이	
기초 이연법인세부채(자산)	378	(2,282)	(216)	29,575	(15,308)	(6,631)	(44,230)	(38,714)
당기손익으로 인식한 이연법인세비용(수익)	(57)	(2,540)	280	3,585	(3,554)	(2,807)	19,251	14,158
자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 이연법인세	0	0	(1,163)	0	0	(2,802)	(1,390)	(5,355)
기말 이연법인세부채(자산)	321	(4,822)	(1,099)	33,160	(18,862)	(12,240)	(26,369)	(29,911)

전기

(단위 : 백만원)

	일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제							일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제 합계
	일시적차이							
	미수수익	재고자산평가손실	투자유가증권	유형자산 및 투자부동산	미지급비용	퇴직급여채무	기타일시적차이	
기초 이연법인세부채(자산)	366	(2,329)	(5,274)	29,390	(14,736)	(2,842)	5,409	9,984
당기손익으로 인식한 이연법인세비용(수익)	12	47	5,451	(64)	(572)	(1,278)	(48,826)	(45,230)
자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 이연법인세	0	0	(393)	249	0	(2,511)	(813)	(3,468)
기말 이연법인세부채(자산)	378	(2,282)	(216)	29,575	(15,308)	(6,631)	(44,230)	(38,714)

일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제에 대한 공시

일시적차이, 미사용 세무상 결손금과 미사용 세액공제에 대한 공시

당기말과 전기말 현재 이연법인세자산으로 인식하지 않은 차감할 일시적차이, 세무상결손금 및 미사용세액공제는 없습니다.

이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성은 일시적차이가 실현되는 기간동안 과세소득을 창출할 수 있는 당사의 능력, 전반적인 경제환경과 산업에 대한 전망 등 다양한 요소들에 달려 있습니다. 당사는 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있습니다.

종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자와 관련하여 이연법인세자산(부채)로 인식되지 않은 일시적차이

당기말과 전기말 현재 종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자와 관련하여 이연법인세자산(부채)로 인식되지 않은 일시적차이는 다음과 같습니다.

종속기업, 공동기업 및 관계기업 투자와 관련하여 이연법인세자산(부채)로 인식되지 않은 일시적차이

당기 (단위 : 백만원)

	종속기업
이연법인세자산(부채)으로 인식되지 않은 차감할 일시적차이	(663,569)
미사용 이월결손금과 세액공제로 인한 차감할 일시적 차이의 소멸일에 대한 설명	소멸시점에 대한 통제 가능

전기 (단위 : 백만원)

	종속기업
이연법인세자산(부채)으로 인식되지 않은 차감할 일시적차이	(683,873)
미사용 이월결손금과 세액공제로 인한 차감할 일시적 차이의 소멸일에 대한 설명	소멸시점에 대한 통제 가능

자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세와 이연법인세

자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세와 이연법인세

당기 (단위 : 백만원)

		공시금액
자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세		5,355
자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세	기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가손익	1,162
	위험회피파생상품평가손익	1,391
	토지재평가잉여금	0
	확정급여제도의 재측정요소	2,802

전기 (단위 : 백만원)

		공시금액
--	--	------

자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세		3,468
자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세	기타포괄손익-공정가치측정금융자산평가손익	393
	위험회피파생상품평가손익	813
	토지재평가잉여금	(249)
	확정급여제도의 재측정요소	2,511

회계이익에 적용세율을 곱하여 산출한 금액에 대한 조정

회계이익에 적용세율을 곱하여 산출한 금액에 대한 조정

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
법인세비용차감전순이익(손실)	39,936
적용세율에 의한 법인세비용(수익)	9,225
비과세수익 · 비공제비용	(3,156)
세액공제	(2,480)
외국납부세액	5,675
전기법인세추납액(환급액)	(4,117)
이연법인세 미인식분의 변동	4,730
회계이익과 법인세비용(수익)간의 조정에 대한 기타법인세효과	5,907
법인세비용(수익)	15,784
평균유효세율	0.3952

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
법인세비용차감전순이익(손실)	(159,775)
적용세율에 의한 법인세비용(수익)	(36,908)
비과세수익 · 비공제비용	35
세액공제	(6,110)
외국납부세액	4,771
전기법인세추납액(환급액)	(7,451)
이연법인세 미인식분의 변동	311
회계이익과 법인세비용(수익)간의 조정에 대한 기타법인세효과	(3,414)
법인세비용(수익)	(48,766)
평균유효세율	0.0000

필라2 관련 법인세비용에 대한 공시

필라2 관련 법인세비용에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	공시금액
필라2 법률에 따른 법인세비용	17
필라2 관련 법인세비용에 대한 공시에 대한 기술	당사는 필라2 법률에 따라 각 구성기업이 속해 있는 관할국별 GloBE 유효세율과 최저한세율 15%의 차액에 대하여 추가세액을 납부해야 합니다. 중국을 제외하고, 회사의 구성기업 및 고정사업장이 소재한 모든 국가들의 GloBE 유효세율이 15%를 초과하고 있습니다. 중국에서 발생한 추가세액으로 인해 당기에 인식할 필라2 법인세비용은 17백만원이며, 관련된 이연법인세 자산 부채의 인식 및 공시에 대해서는 예외규정을 적용하였습니다.

31. 주당손익

주당이익

주당이익

당기

(단위 : 원)

	보통주	구형우선주
계속영업기본주당이익(손실)	1,349	1,401
중단영업기본주당이익(손실)	(53)	(55)
기본주당이익(손실) 합계	1,296	1,346
주당이익에 대한 설명		이익배당 및 잔여재산분배에 대한 우선적 권리가 없는 등 기업 회계기준서 제1033호 '주당이익'에서 규정하는 보통주의 정의를 충족하는 우선주에 대하여 주당 이익을 산출하였습니다.

전기

(단위 : 원)

	보통주	구형우선주
계속영업기본주당이익(손실)	(6,457)	(6,406)
중단영업기본주당이익(손실)	162	161
기본주당이익(손실) 합계	(6,295)	(6,245)
주당이익에 대한 설명		이익배당 및 잔여재산분배에 대한 우선적 권리가 없는 등 기업 회계기준서 제1033호 '주당이익'에서 규정하는 보통주의 정의를 충족하는 우선주에 대하여 주당 이익을 산출하였습니다.

보통주귀속당기순이익

보통주귀속당기순이익

당기

(단위 : 백만원)

	보통주	신형우선주	구형우선주	주식 합계
지배기업의 소유주에게 귀속되는 계속영업당기순이익(손실)	18,247	1,095	4,810	24,152
기본주당이익(손실) 계산에 사용되는, 보통주 외의 참가적 지분상품에 귀속되는 계속영업이익(손실)		(1,095)	(4,810)	(5,905)
지배기업의 보통주에 귀속되는 계속영업당기순이익(손실)	18,247			18,247
지배기업의 소유주에게 귀속되는 중단영업당기순이익(손실)	(721)		(189)	(910)
기본주당이익(손실) 계산에 사용되는, 보통주 외의 참가적 지분상품에 귀속되는 중단영업이익(손실)		0	189	189
지배기업의 보통주에 귀속되는 중단영업당기순이익(손실)	(721)			(721)
지배기업의 소유주에게 귀속되는 당기순이익(손실)	17,526	1,095	4,621	23,242
기본주당이익(손실) 계산에 사용되는, 보통주 외의 참가적 지분상품에 귀속되는 이익(손실)		(1,095)	(4,621)	(5,716)
지배기업의 보통주에 귀속되는 당기순이익(손실)	17,526			17,526

전기

(단위 : 백만원)

	보통주	신형우선주	구형우선주	주식 합계
지배기업의 소유주 에게 귀속되는 계 속영업당기순이익 (손실)	(87,317)	(5,320)	(21,985)	(114,622)
기본주당이익(손실)) 계산에 사용되는, 보통주 외의 참가 적 지분상품에 귀 속되는 계속영업이 익(손실)		5,320	21,985	27,305
지배기업의 보통주 에 귀속되는 계속 영업당기순이익(손 실)	(87,317)			(87,317)
지배기업의 소유주 에게 귀속되는 중 단영업당기순이익 (손실)	2,196	0	553	2,749
기본주당이익(손실)) 계산에 사용되는, 보통주 외의 참가 적 지분상품에 귀 속되는 중단영업이 익(손실)		0	(553)	(553)
지배기업의 보통주 에 귀속되는 중단 영업당기순이익(손 실)	2,196			2,196
지배기업의 소유주 에게 귀속되는 당 기순이익(손실)	(85,121)	(5,320)	(21,432)	(111,873)
기본주당이익(손실)) 계산에 사용되는, 보통주 외의 참가 적 지분상품에 귀 속되는 이익(손실)		5,320	21,432	26,752
지배기업의 보통주 에 귀속되는 당기 순이익(손실)	(85,121)			(85,121)

가중평균유통주식수

가중평균유통주식수

당기

	보통주	구형우선주
유통주식수의 기말수량	13,522,969	3,432,220
가중평균유통보통주식수	13,522,969	3,432,220

전기

	보통주	구형우선주
유통주식수의 기말수량	13,522,969	3,432,220
가중평균유통보통주식수	13,522,969	3,432,220

회석주당순익

회석주당순익

당기

(단위 : 원)

	보통주	구형우선주
계속영업회석주당이익(손실)	1,324	1,401
중단영업회석주당이익(손실)	(52)	(55)
회석주당이익(손실) 합계	1,272	1,346

전기

(단위 : 원)

	보통주	구형우선주
계속영업회석주당이익(손실)	(6,457)	(6,406)
중단영업회석주당이익(손실)	162	161
회석주당이익(손실) 합계	(6,295)	(6,245)

보통주 귀속 회석순이익

보통주 귀속 회석순이익

당기

(단위 : 백만원)

	보통주
지배기업의 보통주에 귀속되는 계속영업당기순이익(손실)	18,247
회석효과를 포함한 지배기업의 보통주에 귀속되는 계속영업당기순이익(손실)	18,247
지배기업의 보통주에 귀속되는 중단영업당기순이익(손실)	(721)
회석효과를 포함한 지배기업의 보통주에 귀속되는 중단영업당기순이익(손실)	(721)
지배기업의 보통주에 귀속되는 당기순이익(손실)	17,526
회석효과를 포함한 지배기업의 보통주에 귀속되는 당기순이익(손실)	17,526

전기

(단위 : 백만원)

	보통주
--	-----

지배기업의 보통주에 귀속되는 계속영업당기순이익(손실)	(87,317)
회석효과를 포함한 지배기업의 보통주에 귀속되는 계속영업당기순이익(손실)	(87,316)
지배기업의 보통주에 귀속되는 중단영업당기순이익(손실)	2,196
회석효과를 포함한 지배기업의 보통주에 귀속되는 중단영업당기순이익(손실)	2,196
지배기업의 보통주에 귀속되는 당기순이익(손실)	(85,121)
회석효과를 포함한 지배기업의 보통주에 귀속되는 당기순이익(손실)	(85,121)

가중평균 회석주식수

가중평균 회석주식수

당기

	보통주
가중평균유통보통주식수	13,522,969
보통주식수 주식선택권의 잠재적 효과	254,691
조정된 가중평균유통보통주식수	13,777,660

전기

	보통주
가중평균유통보통주식수	13,522,969
보통주식수 주식선택권의 잠재적 효과	0
조정된 가중평균유통보통주식수	13,522,969

구형우선주 주당손익 설명

구형우선주는 잠재적 지분상품이 없으므로 기본주당손익과 회석주당손익이 동일합니다.

우선주배당조건

우선주배당조건

(단위 : 원)

	구형우선주	신형우선주
주당 액면가액	5,000	5,000
발행주식수	3,996,462	893,038
배당조건	보통주 현금배당+1%	연 2% 배당(액면기준), 단 보통주의 배당률이 우선주의 배당률을 초과할 경우 그 초과분에 대하여 보통주와 동일한 비율로 참가

32. 우발부채와 약정사항

약정에 대한 공시

약정에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	우리은행 등으로부터 타의 증권자금대출 한도 등	하나은행 등으로부터 타의 외상매출채권 담보대출한도	한국산업은행 등으 로부터의 시중자금 대출한도 등	신한은행 등으로부터 타의 외화 L/C자금 보증	디에이제상자녀 부터의 유동화채무	지입약정에 대한 기 한이익상실 약정이 포함된 두산이 발행 한 무보증공모사채 금 및 유동화채무	지입약정에 대한 기 한이익상실 약정이 포함된 사모사채 및 이 포함된 한국증권 금융으로부터 차입 한 단기차입금 금 및 유동화채무	기한이익상실 약정 임대차약정 약정 대차약정 차약정 Pangaea Ventures Fund IV L.P. 성과의 참여투자약정	충청남도 대안군 면 연출 총장리 소재 토지에 대한 임대차 합1호와의 투자약정 계약	두산신기술투자조 항1호와의 투자약정			
약정에 대한 설명						당사가 발행한 무보 증공모사채의 사채 모집계약서에는 당 사의 재무제표 기준 으로 부채비율 700%이하 유지, 차 기자본의 500%이내 증액한 등으로부터 당사가 발행한 사모 사채 50,000백만원, 부터 차입한 단기차 입금 50,000백만원 은 당사가 보유중인 두산에너지발리타 유동화채무 21,670백만원으로 당 사의 신용등급이 BBB0 이상을 유지 하되, 약정 담보유지 의 이익을 상실하는 수도 있습니다. 한 편, 당사가 보유한 사채 중 상기 규정 이 적용되어 발행된 사채는 당기말 현재 212,000백만원입니 다.	당사가 발행한 사모 사채 50,000백만원, 부터 차입한 단기차 입금 50,000백만원 은 당사가 보유중인 두산에너지발리타 유동화채무 21,670백만원으로 당 사의 신용등급이 BBB0 이상을 유지 하되, 약정 담보유지 의 이익을 상실하는 수도 있습니다. 한 편, 당사가 보유한 사채 중 상기 규정 이 적용되어 발행된 사채는 당기말 현재 212,000백만원입니 다.	1)두산프라타(兩)는 2021년 1월 8일자 로 兩분당두산타워 취역관리부동산투 자회사에게 경기도 성남시 분당구 경자 빌로 155 소재 분당 두산타워를 매각하 였습니다. 당사는 두산에너지발리타 및 두산발전크리데 와 공동으로 분당 두산타워의 매각 이 해, 기입회계기준 서 제1111호 '공동 취역'에 따라 공동지 사자들이 약정의 차 이액을 보유하는 당 사에 대한 권리와 부채에 대한 의무를 보유하는 공동경영 으로 회계처리하고 있습니다. 당기말 현재 당사의 총여차 분율은 6.7%입니다 .	2) 당사는 상기 1)의 공동 임대차계약에 대해, 기입회계기준 서 제1111호 '공동 취역'에 따라 공동지 사자들이 약정의 차 이액을 보유하는 당 사에 대한 권리와 부채에 대한 의무를 보유하는 공동경영 으로 회계처리하고 있습니다. 당기말 현재 당사의 총여차 분율은 6.7%입니다 .	3) 당사는 경기도 용 인시 수지구 성북동 소재 두산기술원 2019년 중 매각하였 은 매, 매각 이후 5년간 책임임대차 의무를 부담하고 있 습니다. 오피스 또는 상가 부분에 대한 임대차 기간을 연장하였다 는 통지를 하는 경 우, 당사가 부담하 는 책임임대차 의무 는 동일한 조건으로 5년간 1차례 연장할 니다.	4) 당사는 서울특별시 시 중구 장충단로 275 소재 두산타워 를 2020년 중 매각 하였으며, 매각 이 후 5년간 두산타워 내 오피스 및 상가 부분의 책임임대차 5) 당사는 Pangaea Ventures Fund IV, L.P. 성과 총 투자 액 USD 10,000천의 계약을 체결하고 있으며, 로부터 4년 6개월이 되는 날 전까지 당 당기말 현재 건물 사채에 대한 임대차 기간을 연장하였다 는 통지를 하는 경 우, 당사가 부담하 는 책임임대차 의무 는 동일한 조건으로 5년간 1차례 연장할 니다.	6) 당사는 당사가 보 유 중인 충청남도 대안군 안면읍 총장 리 소재 토지에 대 한 임대차 계약을 체결하고 있습니다. 당사는 2022년 1월 25일까지 총 25년간 (2047년 1월 25일 까지)의 임대차기간 에 대한 총 임대료 액 90,000백만원을 임차인으로부터 수 령 완료하였습니 다. 당사는 두산신 기술투자조합 1호에 대하여 약정 상 19.80%의 지분을 보유하고 있으나, 최저사 보유 지분을 포함하여 지배력이 있는 것으로 판단하 였습니다. 75,600백만원 및 기 타유동부채(선수수 익) 3,600백만원을 계상하고 있습니다. 한편, 해당 토지에 는 임차인에 의해 지상권과 임차권이 설정되어 있습니다.	7) 당사는 당기 중 두산신기술투자조 항1호를 설립하였으 며 약정금액 20,000백만원 중 당 사 투자금 3,660백만 원을 투자하였습니 다. 당사는 두산신 기술투자조합 1호에 대하여 약정 상 19.80%의 지분을 보유하고 있으나, 최저사 보유 지분을 포함하여 지배력이 있는 것으로 판단하 였습니다. 75,600백만원 및 기 타유동부채(선수수 익) 3,600백만원을 계상하고 있습니다. 한편, 해당 토지에 는 임차인에 의해 지상권과 임차권이 설정되어 있습니다.
약정처	우리은행 등	하나은행 등	한국산업은행 등	신한은행 등	디에이제상자녀		한국증권금융						
약정 금액	1,183,000	5,400	72,100		21,670					20,000			
약정 잔액, 외화표 시 USD [USD, 천]			20,000	81,620					10,000				
약정 잔액													
약정 잔액, 외화표 시 USD [USD, 천]									3,694				
종속기업에 대한 투 자자산										3,660			

대출잔액						212,000	151,670	50,000							
------	--	--	--	--	--	---------	---------	--------	--	--	--	--	--	--	--

매출채권 할인에 대한 공시

매출채권 할인에 대한 공시

당기 (단위 : 백만원)

	매출채권
전부가 제거되지 않은 양도된 금융자산의 성격에 대한 기술	당사의 유동화채무와 관련하여 금융상품의 제거 요건을 충족하지 못하여 재무상태표상 인식하고 있는 매출채권의 장부금액은 26,168백만원입니다(주석 15 참조).
기업이 계속하여 인식하는 자산	26,168

전기 (단위 : 백만원)

	매출채권
전부가 제거되지 않은 양도된 금융자산의 성격에 대한 기술	당사의 유동화채무와 관련하여 금융상품의 제거 요건을 충족하지 못하여 재무상태표상 인식하고 있는 매출채권의 장부금액은 40,972백만원입니다(주석 15 참조).
기업이 계속하여 인식하는 자산	40,972

보증 관련 우발부채, 비 PF 우발부채에 대한 공시

보증 관련 우발부채, 비 PF 우발부채에 대한 공시 (단위 : 백만원)

자금보충의 구분														
제공한 자금보증										제공받은 자금보증				
	Doosan Electro-Materials(Changchun) Co., Ltd.에게 제공한 자금보증	HyAxiom, Inc.에게 제공한 자금보증	Doosan Energy Solutions America, Inc.에게 제공한 자금보증	DESA Service, LLC에게 제공한 자금보증	다원이특상회(주)에게 제공한 자금보증	두산로지스틱스솔루션에게 제공한 자금보증	두산프로폴리머솔루션에게 제공한 자금보증	문항준속회사(당사) 및 문항신생회사(두산퓨얼셀 및 솔루스 산하합병)의 문항전원(소재)의 문항전원(소재) 회사 재무에 대한 연대보증 책임	문항준속회사(당사) 및 문항신생회사(두산퓨얼셀 및 솔루스 산하합병)의 문항전원(소재) 회사 재무에 대한 연대보증 책임	서울보증보험으로부터 제공받은 자금보증	자본보증보험으로부터 제공받은 자금보증	소프트웨어경제진흥으로부터 제공받은 자금보증	산업은행 등으로부터 제공받은 자금보증	우리은행 등으로부터 제공받은 자금보증
자금보증액		444,125			21,670	40,000	72,000			14,744	45,153	6,955	0	0
자금보증액, 외화표시 USD [USD, 천]	13,000	147,316	61,092	31,405									12,620	21,578
자금보증액, 외화표시 EUR [EUR, 천]						10,000								
보증종류	금융보증 등	금융보증 등	금융보증 등	금융보증 등	금융보증 등	금융보증 등	금융보증 등			이행보증	이행보증	이행보증	재무보증 등	수입 L/C 자금보증 등
특수관계 여부	종속기업	종속기업	종속기업	종속기업	종속기업	종속기업	종속기업							

									2021년 중 실적분할					
									예 따라 상법 제					
								2019년 중 실적분할	530조의9 제1항에 의					
								당사는 두산모빌리티	예 따라 상법 제					
								오를당스(주)에게 상거	530조의9 제1항에 의					
								자금보충책을 한도로	거 분할준속회사 (당					
								하여, 즉금규제 및 공	사) 및 분할신설회사					
								장거래에 관한 법률에	(두산퓨얼셀(주) 및 솔					
								피라 재무보증이 허용	무스(주)에(주)에(주)					
								되는 여신거래에 관해	두산솔루션(주)는 분					
								에 자금보충의무를 부	활 전의 회사 재무에					
								당하고 있습니다.	관하여 연대하여 변제					
									할 책임이 있습니다.					
									아래로 사정를 변경하					
									였습니다.					

주주간 계약에 대한 공시

주주간 계약에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	전체 종속기업			
	(주)두산모빌리티이노베이션		HyAxiom, Inc.	
	주식			
	전환상환우선주	전환우선주	전환상환우선주	전환우선주
발행주식수	279,670			159,922
지분의 발행	29,000			
지분의 발행, 외화 표시 USD [USD, 천]				159,922
기업이 풋가능 금 융상품을 재매입 또는 상환을 하기 위한 의무를 관리 하는 목적, 정책 및 절차	투자자는 특정한 사유 발생시 투자 자가 보유하고 있 는 전환상환우선주 전부 또는 일부에 대해 발행금액에 일정수준의 투자수 익률을 더한 금액 과 회계법인의 감 정평가금액 중 큰 금액으로 당사에게 매수청구할 수 있 음.			투자자는 특정한 사유 발생시 투자 자가 보유하고 있 는 전환우선주 전 부 또는 일부에 대 해 발행금액에 일 정수준의 투자수익 률을 더하여 산정 한 원화금액으로 당사에게 매수청구 할 수 있음

투자자공동매도청구권 기술	당사가 보유한 (주)두산모빌리티이노베이션 주식의 과반수를 제3자에게 매도할 경우, 투자자는 보유중인 주식을 당사와 함께 공동매도할 수 있는 권리를 보유			당사가 보유한 HyAxiom Inc. 주식의 전부 또는 일부를 제3자에게 매도할 경우, 투자자는 보유중인 주식을 당사와 함께 공동매도할 수 있는 권리를 보유
비유동파생상품부채				93,497

33. 담보제공자산

담보로 제공된 자산에 대한 공시

담보로 제공된 자산에 대한 공시

(단위 : 백만원)

담보제공처																								
한국산업은행				우리은행				신한은행				하나은행 등				한국증권금융				국민은행				
자산																								
	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식	장기예금	및 중형, 익 종속기업투 자주식
	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중	장 중
금융부채	111,500			246,596	111,500			100,000			190,000	12,141		50,000								0	1,807,771	
총 대출액																						34,000		
장금액																								
담보불량액	271,519			300,000	271,519			120,000			276,000	13,208		70,200								4,725		
담보불량액 · 양회표시 [USD, 천]	39,556																					9,437		
담보제공자 신과 관련 한 계약과 적																							장단기금융 상품, 유형 자산 및 중 속기업투자 등	

34. 특수관계자

(1) 당기와 전기의 특수관계자 공시와 관련된 내용은 다음과 같습니다.

구분	당기말	전기말	비고
종속기업	두산에너지발리티와 그 종속기업	두산에너지발리티와 그 종속기업	(주1)
	두산밥캣과 그 종속기업	두산밥캣과 그 종속기업	(주2)
	오리콤과 그 종속기업	오리콤과 그 종속기업	-
	㈜두산베어스	㈜두산베어스	-
	Doosan Digital Innovation America, LLC	Doosan Digital Innovation America, LLC	-
	Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd.	Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd.	-
	Doosan Digital Innovation Europe Limited	Doosan Digital Innovation Europe Limited	-
	두산경영연구원	두산경영연구원	-
	두산로지스틱스솔루션	두산로지스틱스솔루션	-
	두산포트폴리오홀딩스(주)와 그 종속기업	두산포트폴리오홀딩스(주)와 그 종속기업	-
	두산인베스트먼트	두산인베스트먼트	-
	Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd.	Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd.	-
	Doosan Electro-Materials Singapore Pte. Ltd.	Doosan Electro-Materials Singapore Pte. Ltd.	-
	Doosan (Hong Kong) Ltd.와 그 종속기업	Doosan (Hong Kong) Ltd.와 그 종속기업	-
	Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd.	Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd.	-
	Doosan Electro-Materials America, LLC	Doosan Electro-Materials America, LLC	-
	Doosan Electro-Materials Vietnam Company Limited	Doosan Electro-Materials Vietnam Company Limited	-
	HyAxiom, Inc. 와 그 종속기업	HyAxiom, Inc. 와 그 종속기업	-
	Doosan Energy Solutions America, Inc.와 그 종속기업	Doosan Energy Solutions America, Inc.와 그 종속기업	-
	두산로보틱스(주)와 그 종속기업	두산로보틱스(주)와 그 종속기업	-
	㈜두산모빌리티노베이션과 그 종속기업	㈜두산모빌리티노베이션과 그 종속기업	-
	디페이제삼차	디페이제삼차	-
	두산제이부동산유통화전문유한회사	두산제이부동산유통화전문유한회사	-
	두산신기술투자조합1호와 그 종속기업	-	(주3)
관계기업	-	케이디디아이코리아	(주4)
	PT. SEGARA AKASA	PT. SEGARA AKASA	-
	-	마스터일반사모부동산투자신탁제98호	(주5)
	Versogen, Inc.	Versogen, Inc.	-
	㈜티티씨하우스	㈜티티씨하우스	-
	㈜세미파이브	㈜세미파이브	-
공동기업	Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	-
기타 특수관계 자	두산건설과 그 종속기업	두산건설과 그 종속기업	-
	㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	㈜분당두산타워위탁관리부동산투자회사	(주6)
	두산연강재단	두산연강재단	(주6)
	㈜원상	㈜원상	(주6)
	중앙대학교 등	중앙대학교 등	(주6)

(주1) 두산밥캣과 그 종속기업이 제외되어 있습니다.

(주2) 두산산업차량(주)이 두산밥캣코리아(주)를 흡수합병한 후 두산밥캣코리아(주)로 사명을 변경하였으며, 두산밥캣코리아(주)와 그 종속기업이 포함되어 있습니다.

(주3) 당기 중 신규 설립 또는 취득하였습니다.

(주4) 당기 중 처분되어 관계기업에서 제외되었습니다.

(주5) 당기 중 두산로지스틱스솔루션(주)와의 현물출자로 제외되었습니다 (주석11 참조).

(주6) 제1024호 특수관계자 범위에 포함되지 않으나 독점규제 및 공정거래법에 따른 동일한 대규모기업집단 소속회사가 포함되어 있습니다.

특수관계자거래에 대한 공시

특수관계자거래에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

		전체 특수관계자				전체 특수관계자 합 계	
		특수관계자					
		종속기업			관계기업		그 밖의 특수관계자
		두산에너지빌리티와 그 종속기업	두산밥캣과 그 종속 기업	기타 종속기업			
특수관계자거래							
특수관계자거래	특수관계자, 매출	99,570	57,630	320,368	0	1,143	478,711
	기타수익	0	42	5,400	0	6	5,448
	기타(자산 매각 등)	22,457	0	6	0	0	22,463
	매입	6,751	889	54,323	59	546	62,568
	기타비용	4,132	4,229	11,902	10,581	3,598	34,442
	기타(자산 매입 등)	0	0	0	0	1,180	1,180
특수관계자거래에 대한 기술			두산밥캣과 그 종속 기업에는 당기와 전 기의 두산밥캣코리아 ㈜와 그 종속기업의 거래내역을 포함하고 있으며, 당기에 두산 산업차량㈜이 두산밥 캣코리아㈜를 흡수합 병한 후 두산밥캣코 리아㈜로 사명을 변 경하였습니다.				

전기

(단위 : 백만원)

		전체 특수관계자					전체 특수관계자 합 계
		특수관계자					
		종속기업			관계기업	그 밖의 특수관계자	
		두산에너지빌리티와 그 종속기업	두산밥캣과 그 종속 기업	기타 종속기업			
특수관계자거래							
특수관계자거래	특수관계자, 매출	149,754	66,845	188,172	0	1,170	405,941
	기타수익	50	0	4,587	0	12	4,649
	기타(자산 매각 등)	0	0	4,476	0	0	4,476
	매입	6,778	861	28,547	76	622	36,884
	기타비용	3,870	2,385	13,897	11,757	7,606	39,515
	기타(자산 매입 등)	0	89	499	0	162	750
특수관계자거래에 대한 기술			두산밥캣과 그 종속 기업에는 당기와 전 기의 두산밥캣코리아 ㈜와 그 종속기업의 거래내역을 포함하고 있으며, 당기에 두산 산업차량㈜이 두산밥 캣코리아㈜를 흡수합 병한 후 두산밥캣코				

		리아쥘로 사명을 변경하였습니다. 전기 특수관계자 거래 내역을 재작성하였습니다.				
--	--	---	--	--	--	--

특수관계자거래의 채권·채무 잔액에 대한 공시

특수관계자거래의 채권·채무 잔액에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

자산과 부채																			
매출채권					기타채권					매입채무					기타채무				
전체 특수관계자					전체 특수관계자					전체 특수관계자					전체 특수관계자				
종속기업					종속기업					종속기업					종속기업				
무산채	무산채	기타	관계기	그 밖	무산채	무산채	기타	관계기	그 밖	무산채	무산채	기타	관계기	그 밖	무산채	무산채	기타	관계기	그 밖
년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리	년말리
티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와	티와
그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중	그 중
속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업	속기업
수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자	수취자
잔, 특	29,88	16,06	152,2	0	946	196,9	4,238	2,833	54,82	32,20	101,5								
수관계	8	9	71			74			4	0		28							
차거래																			
채무액																			
· 특수																			
관계자																			
거래																			

[illegible]

[illegible][illegible]

	전체 특수관계자						전체 특수관계자 합 계
	종속기업			관계기업	공동기업	그 밖의 특수관계자	
	두산에너지빌리티와 그 종속기업	두산밥캣과 그 종속 기업	기타 종속기업				
자금차입	0	0	0	0	0	0	0
자금상환	0	0	88,650	0	0	0	88,650
리스부채증가	0	89	0	0	0	162	251
리스부채감소	0	2,556	0	33,154	0	2,058	37,768
출자 등 수취	0	0	0	0	0	0	0
출자 등 제공	0	0	10,000	20,359	0	0	30,359
배당금 수령	0	0	19,549	1,268	1,878	0	22,695
배당금 지급	0	0	0	0	0	3,135	3,135
자금대여	0	0	8,933	0	0	0	8,933
자금회수	0	0	0	0	0	0	0
특수관계자 간의 배 당 거래에 대한 기술							배당금 수익은 영업 수익에 포함되어 있 습니다.

특수관계자에게 제공한 지급보증에 대한 기술

당기말 현재 당사는 특수관계자를 위하여 지급보증 등을 제공하고 있습니다(주석32 참조).

주요경영진 보상 공시

주요경영진 보상 공시

당기

(단위 : 백만원)

		공시금액
합계		48,724
합계	주요 경영진에 대한 보상, 급여	33,507
	주요 경영진에 대한 보상, 퇴직 급여	5,735
	주요 경영진에 대한 보상, 주식 기준보상	9,482

전기

(단위 : 백만원)

		공시금액
합계		42,705
합계	주요 경영진에 대한 보상, 급여	31,019
	주요 경영진에 대한 보상, 퇴직 급여	5,720
	주요 경영진에 대한 보상, 주식 기준보상	5,966

35. 현금흐름표

영업활동현금흐름

			공시금액
조정액			103,537
조정액	현금의 유출 없는 비용에 대한 조정		257,081
		이자비용	81,604
		법인세비용	15,508
		외화환산손실	8,064
		감가상각비	33,521
		무형자산상각비	7,386
		유형자산처분손실	146
		유형자산손상차손	0
		무형자산처분손실	37
		무형자산손상차손	2,468
		주식기준보상	9,406
		퇴직급여	19,471
		대손상각비(환입)	23
	현금의 유출 없는 비용에 대한 조정	기타의대손상각비(환입)	100
		재고자산평가손실(환입)	10,995
		매출채권처분손실	18
		사채상환손실	0
		차입금상환손실	66
		파생상품평가손실	28,239
		장·단기투자증권평가손실	2
		장·단기투자증권처분손실	0
		종속기업및관계기업투자주식손상차손	26,632
		투자부동산평가손실	13,395
		투자부동산처분손실	0
	현금의 유입 없는 수익에 대한 조정		(153,544)
		이자수익	11,655
		배당금수익	35,552
		외화환산이익	25,365
	현금의 유입 없는 수익에 대한 조정	유형자산처분이익	398
		무형자산처분이익	0
		투자부동산처분이익	0
		투자부동산평가이익	25,647

		매각예정비유동자산처 분이익	605
		관계기업및종속기업투 자주식처분이익	144
		장·단기투자증권평가 이익	2,064
		충당부채환입액	595
		파생상품평가이익	48,944
		금융보증수익	2,231
		기타수익	344
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동			(97,173)
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동	매출채권의 증감	(79,935)	
	기타채권의 증감	(13,437)	
	미청구공사의 증감	(4,744)	
	재고자산의 증감	(56,622)	
	기타유동자산의 증감	(11,031)	
	장기기타채권의 증감	2,227	
	매입채무의 증감	67,864	
	기타채무의 증감	12,463	
	초과청구공사의 증감	(3,839)	
	충당부채의 증감	(421)	
	기타유동부채의 증감	(170)	
	장기기타채무의 증감	(1,054)	
	퇴직금 지급액	(3,988)	
	순확정급여부채의 계열회사 순전출입액	(126)	
	사용자 기여금 납입	(4,360)	

전기

(단위 : 백만원)

			공시금액
조정액			174,201
조정액	현금의 유출 없는 비용에 대한 조정		227,232
	현금의 유출 없는 비용 에 대한 조정	이자비용	75,637
		법인세비용	(47,902)
		외화환산손실	2,672
		감가상각비	33,893
		무형자산상각비	6,722
		유형자산처분손실	126
		유형자산손상차손	2,978
		무형자산처분손실	22
		무형자산손상차손	138

		주식기준보상	5,966
		퇴직급여	16,354
		대손상각비(환입)	(56)
		기타의대손상각비(환입)	110
		재고자산평가손실(환입)	(162)
		매출채권처분손실	0
		사채상환손실	59
		차입금상환손실	0
		파생상품평가손실	11,776
		장·단기투자증권평가손실	96,700
		장·단기투자증권처분손실	34
		종속기업및관계기업투자주식손상차손	4,978
		투자부동산평가손실	17,165
		투자부동산처분손실	22
	현금의 유입 없는 수익에 대한 조정		(53,031)
	현금의 유입 없는 수익에 대한 조정	이자수익	12,878
		배당금수익	22,889
		외화환산이익	4,359
		유형자산처분이익	665
		무형자산처분이익	6
		투자부동산처분이익	49
		투자부동산평가이익	10,050
		매각예정비유동자산처분이익	0
		관계기업및종속기업투자주식처분이익	0
		장·단기투자증권평가이익	367
		총당부채환입액	526
		파생상품평가이익	0
		금융보증수익	1,219
		기타수익	23
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동			17,307
영업활동으로 인한 자산 부채의 변동	매출채권의 증감		(33,309)
	기타채권의 증감		6,812
	미청구공사의 증감		(861)
	재고자산의 증감		6,454

	기타유동자산의 증감	3,901
	장기기타채권의 증감	3,467
	매입채무의 증감	34,394
	기타채무의 증감	17,215
	초과청구공사의 증감	1,499
	충당부채의 증감	(6,004)
	기타유동부채의 증감	(1,715)
	장기기타채무의 증감	(3,377)
	퇴직금 지급액	(3,082)
	순확정급여부채의 계열회사 순전출입액	(547)
	사용자 기여금 납입	(7,540)

현금 유출입이 없는 거래에 대한 공시

현금 유출입이 없는 거래에 대한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	공시금액
건설중인자산의 본계정대체	77,702
사채의 유동성 대체	132,780
장기차입금의 유동성 대체	140,143
장기유동화채무의 유동성 대체	21,598
리스부채의 유동성대체	29,110
투자주식의 증감	(1,881)

전기

(단위 : 백만원)

	공시금액
건설중인자산의 본계정대체	52,108
사채의 유동성 대체	137,774
장기차입금의 유동성 대체	450,593
장기유동화채무의 유동성 대체	86,556
리스부채의 유동성대체	29,607
투자주식의 증감	68,905

재무제표이용자들이 재무활동에서 생기는 부채의 변동을 평가할 수 있게 하는 정보의 공시

재무활동에서 생기는 부채의 조정에 관한 공시

재무활동에서 생기는 부채의 조정에 관한 공시

당기

(단위 : 백만원)

	단기차입금	유동성 장기차입금	유동성사채	유동성 장기유동화채무	유동리스부채	장기차입금	사채	장기유동화채무	비유동리스부채	재무활동에서 생기는 부채 합계
기초	228,000	451,381	102,964	86,371	28,651	132,437	132,713	21,593	185,453	1,369,563
재무활동 현금흐름	310,000	(462,500)	(103,000)	(86,860)	(28,663)	285,000	128,394	0	0	42,371
유동성대체	0	140,143	132,780	21,598	29,110	(140,143)	(132,780)	(21,598)	(29,110)	0
기타	0	787	177	490	(320)	206	261	5	936	2,542
매각예정대체	0	0	0	0	(91)	0	0	0	0	(91)

기말	538,000	129,811	132,921	21,599	28,687	277,500	128,588	0	157,279	1,414,385
----	---------	---------	---------	--------	--------	---------	---------	---	---------	-----------

전기

(단위 : 백만원)

	단기차입금	유동성 장기차입금	유동성사채	유동성 장기유동화채무	유동리스부채	장기차입금	사채	장기유동화채무	비유동리스부채	재무활동에서 생기는 부채 합계
기초	175,000	0	153,836	88,380	28,195	418,301	177,635	108,020	210,315	1,359,682
재무활동 현금흐름	52,913	0	(189,056)	(88,764)	(29,037)	164,000	92,697	0	0	2,753
유동성대채	0	450,593	137,774	86,556	29,607	(450,593)	(137,774)	(86,556)	(29,607)	0
기타	87	788	410	199	(114)	729	155	129	4,745	7,128
매각예정대채	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
기말	228,000	451,381	102,964	86,371	28,651	132,437	132,713	21,593	185,453	1,369,563

36. 중단영업손익 및 매각예정자산

중단영업의 주요 내용에 대한 공시

중단영업의 주요 내용에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	계속영업
	중단영업
	부문
	퓨얼셀 파워 사업부문
기업의 영업과 주요 활동의 내용에 대한 설명	중소형 수소연료전지 사업
영업양수자	(주)두산모빌리티 이노베이션
양도내역	퓨얼셀 파워 사업 관련 포괄적 영업 일체
영업중단 방법	사업부문 양도
이사회 의결일	2024-12-20
양도(예정)일자	2025-02-28
양도가액	104,400
중단영업에 대한 부연 설명	상기 사업부문의 영업성과는 중단영업으로 표시 되었으며, 비교표시된 전기 손익계산서는 재작성 되었습니다.

중단영업 단일금액의 분석 공시

중단영업 단일금액의 분석 공시

당기

(단위 : 백만원)

	계속영업
	중단영업
	부문
	퓨얼셀 파워 사업부문
수익(매출액)	40,752
매출원가	(28,641)
판매 및 일반관리비	(13,088)
영업이익(손실)	(977)

영업외손익	(209)
법인세비용차감전순이익(손실)	(1,186)
중단된 영업의 정상 활동에서 발생하는 이익(손실))과 관련된 법인세비용(수익)	276
중단영업손익	(910)

전기

(단위 : 백만원)

	계속영업
	중단영업
	부문
	퓨얼셀 파워 사업부문
수익(매출액)	43,283
매출원가	(26,187)
판매 및 일반관리비	(13,394)
영업이익(손실)	3,702
영업외손익	(89)
법인세비용차감전순이익(손실)	3,613
중단된 영업의 정상 활동에서 발생하는 이익(손실))과 관련된 법인세비용(수익)	(864)
중단영업손익	2,749

중단영업과 관련된 현금흐름

중단영업과 관련된 현금흐름

당기

(단위 : 백만원)

	퓨얼셀 파워 사업부문
중단영업영업활동현금흐름	2,873
중단영업투자활동현금흐름	(2,489)
현금 및 현금성자산의 증가(감소), 중단영업	384

전기

(단위 : 백만원)

	퓨얼셀 파워 사업부문
중단영업영업활동현금흐름	5,942
중단영업투자활동현금흐름	(4,715)
현금 및 현금성자산의 증가(감소), 중단영업	1,227

매각예정자산에 대한 공시

매각예정자산에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	계속영업
	중단영업

	자산								자산 합계
	매출채권	기타채권	채고자산	기타유동자산	유형자산	무형자산	장기투자증권	보증금	
매각예정자산	18,993	1	13,062	1,572	2,886	33,497	263	650	70,924
매각예정자산에 대한 기술									한편, 당사는 2024년 4월 17일자 이사회 결의에 따라 전극 제품 양산 관련 유형자산, 무형자산 및 채고자산을 당사의 종속기업인 두산퓨얼셀㈜로 매각하는 계약을 체결하고, 2024년 7월 19일 해당 자산을 매각하고 관련 손익을 인식하였습니다.

매각예정부채에 대한 공시

매각예정부채에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	계속영업									부채 합계
	중단영업									
	부채									
	매입채무	기타 미지급금	유동리스부채	기타유동부채	총당부채	순확정급여부채(자산)	장기기타채무	장기총당부채	기타비유동부채	
매각예정비유동부채	5,792	1,515	91	1,785	1,008	1,401	1,421	939	371	14,323

37. 보고기간 후 사건

수정을 요하지 않는 보고기간후사건에 대한 공시

수정을 요하지 않는 보고기간후사건에 대한 공시

(단위 : 백만원)

	수정을 요하지 않는 보고기간 후 사건
	주요한 보통주 거래
	유상증자
수정을 요하지 않는 보고기간후사건의 성격에 대한 기술	당사는 2024년 12월 20일자 이사회 결의에 따라 당사의 종속기업인 (주)두산모빌리티이노베이션의 유상증자에 참여하였습니다. 세부 내역은 다음과 같습니다.
출자(예정)일자	2025년 1월 7일 및 2025년 2월 26일
출자목적물	(주)두산모빌리티이노베이션 보통주 1,292,276주
출자금액	134,000
출자목적	㈜두산모빌리티이노베이션의 사업경쟁력 제고를 위한 영업양수도 대금 조달 및 재무구조 개선

6. 배당에 관한 사항

1. 회사의 배당정책에 관한 사항

당사는 정관에 따라 이사회 및 주주총회 승인을 통하여 배당을 실시하고 있습니다.

당사는 상법에 따라 계산된 배당가능이익 범위 내에서 당사의 주주가치 및 기업가치 제고를 중심으로 당사의 실적, 배당수익률 및 배당성향 등을 종합적으로 고려하여 배당을 결정하고 있습니다. 향후에도 당사는 배당을 통한 주주환원 정책을 지속할 수 있도록 노력할 것입니다.

또한 당사는 (주)두산 보통주에 대해 2025년부터 3개년간 최소 99만주(약 6%) 이상을 균등 소각할 예정입니다. 대내외 불확실성 및 주가 변동성 등을 고려하여, 소각 시기는 매년 별도 이사회 승인을 득한 후 진행 할 예정입니다. 본 자기주식 소각 계획은 향후 진행과정에서 일부 변경될 수 있습니다.

2. 배당관련 예측가능성 제공에 관한 사항

가. 정관상 배당절차 개선방안 이행 가부

구분	현황 및 계획
정관상 배당액 결정 기관	주주총회
정관상 배당기준일을 배당액 결정 이후로 정할 수 있는지 여부	○ (당사 정관 제44조 제3항에 따라, 이사회에서 정하는 날로 배당기준일을 정할 수 있음)
배당절차 개선방안 이행 관련 향후 계획	-

나. 배당액 확정일 및 배당기준일 지정 현황

구분	결산월	배당여부	배당액 확정일	배당기준일	배당 예측가능성 제공여부	비고
제88기 (당기)	2024.12	○	2025.02.14	2025.04.03	○	-
제87기 (전기)	2023.12	○	2024.02.07	2024.04.02	○	-
제86기 (전전기)	2022.12	○	2023.02.09	2022.12.31	X	-

※ 당사는 배당절차 개선을 위해 2023년 3월 29일(제86기) 정기 주주총회에서 배당기준일을 별도로 정하여 운영할 수 있도록 정관을 개정하였습니다.

3. 기타 참고사항(배당 관련 정관의 내용 등)

당사의 정관은 배당과 관련하여 아래와 같이 규정하고 있습니다.

제10조(동등배당)

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

제43조(이익금의 처분)

이 회사는 매 사업년도말의 처분전 이익잉여금을 다음과 같이 처분한다.

1. 이익준비금
2. 기타의 법정적립금
3. 배당금
4. 임의적립금
5. 기타의 이익잉여금 처분액

제44조(이익배당)

- ① 이익배당은 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(제7조의3의 전환주식, 제7조의4의 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.

제44조의3(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 이사회 결의로 하되, 그 결의는 제1항의 각 기준일 이후 45일 내에 하여야 한다.
- ③ 분기배당은 직전결산기의 대차대조표상의 순재산액에서 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. 당해 사업년도 중에 분기배당이 있었던 경우 그 금액의 합계액

④ (삭제)

제45조(배당금 지급청구권의 소멸시효)

- ① 배당금의 지급청구권은 5년간 이를 행사하지 아니하면 소멸시효가 완성한다.
- ② 제1항의 시효의 완성으로 인한 배당금은 이 회사에 귀속한다.

4. 주요배당지표

구 분	주식의 종류	당기	전기	전전기
		제88기	제87기	제86기
주당액면가액(원)		5,000	5,000	5,000
(연결)당기순이익(백만원)		-226,167	-388,279	-696,399

(별도)당기순이익(백만원)		23,242	-111,873	175,466
(연결)주당순이익(원)		-12,715	-21,823	-39,132
현금배당금총액(백만원)		35,851	35,772	35,772
주식배당금총액(백만원)		-	-	-
(연결)현금배당성향(%)		-	-	-
현금배당수익률(%)	보통주식	0.66	2.12	2.37
	종류주식	1.51	4.05	4.14
주식배당수익률(%)	보통주식	-	-	-
	종류주식	-	-	-
주당 현금배당금(원)	보통주식	2,000	2,000	2,000
	종류주식	2,050	2,050	2,050
주당 주식배당(주)	보통주식	-	-	-
	종류주식	-	-	-

※ (연결)당기순이익, (연결)현금배당성향은 K-IFRS 연결재무제표 지배기업 소유주지분 당
기순이익 기준임

※ (연결)주당순이익은 연결기준 보통주 기본 주당순이익임

※ 상기 제88기 현금배당수익률(%)은 배당결정일(2025년 2월 14일)의 직전 매매거래일부
터 과거 1주일간의 거래소시장에서 형성된 최종가격의 산술평균가격에 대한 1주당 배당금의
백분율을 소수점 이하 둘째자리까지 기재함

※ 상기 '종류주식'은 두산우(1우선주)이며, 두산2우B(2우선주)의 1주당 배당금은 제88기
2,000원(배당수익률 1.66%), 제87기 2,000원(배당수익률 3.02%), 제86기 2,000원(배당수
익률 2.46%)임

5. 과거 배당 이력

(단위: 회, %)

연속 배당횟수		평균 배당수익률	
분기(중간)배당	결산배당	최근 3년간	최근 5년간
0	17	1.71	2.11

※ 상기 평균 배당수익률은 보통주식 기준이며, 최근 3사업연도(2022년~2024년) 및 최근
5사업연도(2020년~2024년) 배당에 대한 배당수익률의 단순 평균값임

※ 2024년(제88기) 현금 배당현황은 향후 주주총회 승인과정에서 변경될 수 있습니다. (주
주총회 예정일자 : 2025년 03월 31일)

7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항

7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적

[지분증권의 발행 등과 관련된 사항]

가. 증자(감자)현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
-	-	-	-	-	-	-

나. 미상환 전환사채 발행현황

- 해당사항 없음

다. 미상환 신주인수권부사채 등 발행현황

- 해당사항 없음

라. 미상환 전환형 조건부자본증권 등 발행현황

- 해당사항 없음

[채무증권의 발행 등과 관련된 사항]

가. 연결기준

(1) 채무증권 발행실적 (연결기준)

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자등록)총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
㈜두산	회사채	공모	2024년 03월 12일	40,000	4.668	BBB(한신평, 나이스)	2026년 03월 12일	미상환	한국투자증권, KB증권, 키움증권, 미래에셋 증권
㈜두산	회사채	공모	2024년 03월 12일	14,000	4.801	BBB(한신평, 나이스)	2027년 03월 12일	미상환	한국투자증권, KB증권, 키움증권, 미래에셋 증권
㈜두산	회사채	공모	2024년 07월 03일	25,000	3.867	BBB+(한신평), BBB(나이스)	2026년 01월 03일	미상환	한국투자증권, KB증권, 키움증권, 미래에셋 증권
㈜두산	회사채	공모	2024년 07월 03일	50,000	4.185	BBB+(한신평), BBB(나이스)	2026년 07월 03일	미상환	한국투자증권, KB증권, 키움증권, 미래에셋 증권
두산에너지빌리티㈜	회사채	공모	2024년 02월 28일	43,000	3.95	BBB+(한기평/NICE))	2026년 02월 27일	미상환	한국투자증권 외
두산에너지빌리티㈜	회사채	공모	2024년 02월 28일	57,000	5.24	BBB+(한기평/NICE))	2027년 02월 26일	미상환	한국투자증권 외
두산에너지빌리티㈜	회사채	공모	2024년 09월 11일	63,000	4.10	BBB+(한기평/NICE)	2026년 09월 11일	미상환	한국투자증권 외
두산에너지빌리티㈜	회사채	공모	2024년 09월 11일	87,000	4.57	BBB+(한기평/NICE)	2027년 09월 10일	미상환	한국투자증권 외
두산퓨얼셀㈜	회사채	공모	2024년 02월 07일	10,000	4.837	BBB(한신평, 나이스)	2025년 08월 07일	미상환	KB증권, 한국투자증권, 키움증권, 미래에셋 증권
두산퓨얼셀㈜	회사채	공모	2024년 02월 07일	68,000	5.102	BBB(한신평, 나이스)	2026년 02월 06일	미상환	KB증권, 한국투자증권, 키움증권, 미래에셋 증권
두산퓨얼셀㈜	회사채	공모	2024년 07월 10일	33,000	4.40	BBB(한기평/NICE)	2026년 01월 09일	미상환	KB증권, 한국투자증권, 키움증권
두산퓨얼셀㈜	회사채	공모	2024년 07월 10일	47,000	4.63	BBB(한기평/NICE)	2026년 07월 10일	미상환	KB증권, 한국투자증권, 키움증권
두산발전코리아㈜	회사채	사모	2024년 06월 07일	73,500	3M Term SOFR + 1.05%	-	2027년 06월 07일	미상환	우리금융투자은행
합 계	-	-	-	610,500	-	-	-	-	-

※두산발전코리아㈜의 회사채는 외화표시 사채로서, 권면총액 USD 50,000,000를 2024년 12월 기말환율 USD/KRW 1,470.00원으로 환산한 금액입니다.

(2) 기업어음증권 등 미상환 잔액 (연결 기준)

1) 기업어음증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2) 단기사채 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

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	-	-	-	-	-	-	1,200,000	1,200,000
	합계	-	-	-	-	-	-	1,200,000	1,200,000

3) 회사채 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년 초과 2년 이하	2년 초과 3년 이하	3년 초과 4년 이하	4년 초과 5년 이하	5년 초과 10년 이하	10년 초과	합 계
미상환 잔액	공모	154,000	810,000	158,000	-	-	-	-	1,122,000
	사모	102,000	-	127,890	-	-	-	-	229,890
	합계	256,000	810,000	285,890	-	-	-	-	1,351,890

4) 신종자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년 초과 5년 이하	5년 초과 10년 이하	10년 초과 15년 이하	15년 초과 20년 이하	20년 초과 30년 이하	30년 초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

5) 조건부자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

잔여만기	1년 이하	1년 초과	2년 초과	3년 초과	4년 초과	5년 초과	10년 초과	20년 초과	30년 초과	합 계
------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	-----

			2년이하	3년이하	4년이하	5년이하	10년이하	20년이하	30년이하		
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(3) 사채관리계약 주요내용 및 충족여부 등

이행현황기준일은 이행현황 판단 시 적용한 회계감사인의 감사의견(확인 및 의견표시)이 표명된 가장 최근의 재무제표의 작성기준일이며, 지배구조변경 제한현황은 공시서류작성기준일임.

【(주)두산】

(작성기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 307-2회	2022.01.24	2025.01.24	40,000	2022.01.12	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 309회	2023.07.27	2025.07.25	43,000	2023.07.17	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)

	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 310-1회	2024.03.12	2026.03.12	40,000	2024.02.28	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 310-2회	2024.03.12	2027.03.12	14,000	2024.02.28	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)

이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13
--------------	------	------------

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)
(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 311-1회	2024.07.03	2026.01.03	25,000	2024.06.21	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)
(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 311-2회	2024.07.03	2026.07.03	50,000	2024.06.21	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

【두산에너빌리티㈜】

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산에너지빌리티 제78-1회 무보증 공모사채	2024년 02월 28일	2026년 02월 27일	43,000	2024년 02월 16일	아이비케이 투자증권(주)

(이행현황기준일 : 2024년 12월 31일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하
	이행현황	이행(별도 재무제표 기준, 139.8%)
담보권설정 제한현황	계약내용	지급보증/ 담보권 설정 제한 30조원 이하 등
	이행현황	이행 (별도 재무제표 기준, 4,541,111백만원)
자산처분 제한현황	계약내용	자산의 처분제한 자산총계의 100% 이하 등
	이행현황	이행 (별도 재무제표 기준, 0.02%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	해당없음
	이행현황	해당없음
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-08-19

* 이행현황기준일은 이행현황 판단 시 적용한 회계감사인의 감사의견(확인 및 의견표시)이 표명된 가장 최근의 재무제표의 작성기준일이며, 지배구조변경 제한현황은 공시서류작성기준일임.

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산에너지빌리티 제78-2회 무보증 공모사채	2024년 02월 28일	2027년 02월 26일	57,000	2024년 02월 16일	아이비케이 투자증권(주)

(이행현황기준일 : 2024년 12월 31일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하
	이행현황	이행(별도 재무제표 기준, 139.8%)
담보권설정 제한현황	계약내용	지급보증/ 담보권 설정 제한 30조원 이하 등
	이행현황	이행 (별도 재무제표 기준, 4,541,111백만원)
자산처분 제한현황	계약내용	자산의 처분제한 자산총계의 100% 이하 등
	이행현황	이행 (별도 재무제표 기준, 0.02%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	해당없음
	이행현황	해당없음
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-08-19

* 이행현황기준일은 이행현황 판단 시 적용한 회계감사인의 감사의견(확인 및 의견표시)이 표명된 가장 최근의 재무제표의 작성기준일이며, 지배구조변경 제한현황은 공시서류작성기준일임.

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리	사채관리회사
-----	-----	-----	-----	------	--------

				계약체결일	
두산에너지빌리티 제79-1회 무보증 공모사채	2024년 09월 11일	2026년 09월 11일	63,000	2024년 08월 30일	유진투자증권 주식회사

(이행현황기준일 : 2024년 12월 31일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하
	이행현황	이행(별도 재무제표 기준, 139.8%)
담보권설정 제한현황	계약내용	지급보증/ 담보권 설정 제한 30조원 이하 등
	이행현황	이행 (별도 재무제표 기준, 4,541,111백만원)
자산처분 제한현황	계약내용	자산의 처분제한 자산총계의 100% 이하 등
	이행현황	이행 (별도 재무제표 기준, 0.02%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	해당없음
	이행현황	해당없음
이행상황보고서 제출현황	이행현황	해당없음

* 이행현황기준일은 이행현황 판단 시 적용한 회계감사인의 감사의견(확인 및 의견표시)이 표명된 가장 최근의 재무제표의 작성기준일이며, 지배구조변경 제한현황은 공시서류작성기준일임.

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산에너지빌리티 제79-2회 무보증 공모사채	2024년 09월 11일	2027년 09월 10일	87,000	2024년 08월 30일	유진투자증권 주식회사

(이행현황기준일 : 2024년 12월 31일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하
	이행현황	이행(별도 재무제표 기준, 139.8%)
담보권설정 제한현황	계약내용	지급보증/ 담보권 설정 제한 30조원 이하 등
	이행현황	이행 (별도 재무제표 기준, 4,541,111백만원)
자산처분 제한현황	계약내용	자산의 처분제한 자산총계의 100% 이하 등
	이행현황	이행 (별도 재무제표 기준, 0.02%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	해당없음
	이행현황	해당없음
이행상황보고서 제출현황	이행현황	해당없음

* 이행현황기준일은 이행현황 판단 시 적용한 회계감사인의 감사의견(확인 및 의견표시)이 표명된 가장 최근의 재무제표의 작성기준일이며, 지배구조변경 제한현황은 공시서류작성기준일임.

【두산퓨얼셀㈜】

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
제7-2회 무보증사채	2023.06.28	2025.06.27	61,000	2023.06.16	DB금융투자 (Tel. 02-369-3384)

(이행현황기준일 : 2024년 12월 31일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (별도)
	이행현황	준수(134.71%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (별도)
	이행현황	준수(21.22%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (별도)
	이행현황	준수(0.15%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변경사항 없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024.08.23 제출(2024.06.30 기준 작성)

(작성기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
제8-1회 무보증사채	2024.02.07	2025.08.07	10,000	2024.01.26	DB금융투자 (Tel. 02-369-3384)
제8-2회 무보증사채	2024.02.07	2026.02.06	68,000	2024.01.26	DB금융투자 (Tel. 02-369-3384)

(이행현황기준일 : 2024년 12월 31일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (별도)
	이행현황	준수(134.71%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (별도)
	이행현황	준수(21.22%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (별도)
	이행현황	준수(0.15%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변경사항 없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024.08.23 제출(2024.06.30 기준 작성)

(작성기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
-----	-----	-----	-----	---------------	--------

제9-1회 무보증사채	2024.07.10	2026.01.09	33,000	2024.06.28	DB금융투자 (Tel. 02-369-3384)
제9-2회 무보증사채	2024.07.10	2026.07.10	47,000	2024.06.28	DB금융투자 (Tel. 02-369-3384)

(이행현황기준일 : 2024년 12월 31일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (별도)
	이행현황	준수(134.71%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (별도)
	이행현황	준수(21.22%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (별도)
	이행현황	준수(0.15%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변경사항 없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024.08.23 제출(2024.06.30 기준 작성)

나. 별도기준

(1) 채무증권 발행실적 (별도기준)

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자등록)총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
㈜두산	회사채	공모	2024년 03월 12일	40,000	4.668	BBB(한신평, 나이스)	2026년 03월 12일	미상환	한국투자증권, KB증권, 키움증권, 미래에셋증권
㈜두산	회사채	공모	2024년 03월 12일	14,000	4.801	BBB(한신평, 나이스)	2027년 03월 12일	미상환	한국투자증권, KB증권, 키움증권, 미래에셋증권
㈜두산	회사채	공모	2024년 07월 03일	25,000	3.867	BBB+(한신평), BBB(나이스)	2026년 01월 03일	미상환	한국투자증권, KB증권, 키움증권, 미래에셋증권
㈜두산	회사채	공모	2024년 07월 03일	50,000	4.185	BBB+(한신평), BBB(나이스)	2026년 07월 03일	미상환	한국투자증권, KB증권, 키움증권, 미래에셋증권
합 계	-	-	-	129,000	-	-	-	-	-

(2) 기업어음증권 등 미상환 잔액 (별도기준)

1) 기업어음증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

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

2) 단기사채 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

잔여만기		10일 이하	10일초과 30일이하	30일초과 90일이하	90일초과 180일이하	180일초과 1년이하	합 계	발행 한도	잔여 한도
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	200,000	200,000
	합계	-	-	-	-	-	-	200,000	200,000

3) 회사채 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과	합 계
미상환 잔액	공모	83,000	115,000	14,000	-	-	-	-	212,000
	사모	50,000	-	-	-	-	-	-	50,000
	합계	133,000	115,000	14,000	-	-	-	-	262,000

4) 신종자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과 15년이하	15년초과 20년이하	20년초과 30년이하	30년초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

5) 조건부자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(3) 사채관리계약 주요내용 및 충족여부 등

* 이행현황기준일은 이행현황 판단 시 적용한 회계감사인의 감사의견(확인 및 의견표시)이 표명된 가장 최근의 재무제표의 작성기준일이며, 지배구조변경 제한현황은 공시서류작성기준일임.

【㈜두산】

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리	사채관리회사
-----	-----	-----	-----	------	--------

				계약체결일	
두산 307-2회	2022.01.24	2025.01.24	40,000	2022.01.12	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 309회	2023.07.27	2025.07.25	43,000	2023.07.17	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 310-1회	2024.03.12	2026.03.12	40,000	2024.02.28	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)

	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 310-2회	2024.03.12	2027.03.12	14,000	2024.02.28	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 311-1회	2024.07.03	2026.01.03	25,000	2024.06.21	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 : 2024년 06월 30일)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)

지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

(작성기준일 :
2024년 12월 31일
)
(단위 : 백만원, %)

채권명	발행일	만기일	발행액	사채관리 계약체결일	사채관리회사
두산 311-2회	2024.07.03	2026.07.03	50,000	2024.06.21	신한금융투자 대기업금융부

(이행현황기준일 :
2024년 06월 30일
)

재무비율 유지현황	계약내용	부채비율 700% 이하 (연결)
	이행현황	준수(150.78%)
담보권설정 제한현황	계약내용	자기자본의 500% 이하 (연결)
	이행현황	준수(88.44%)
자산처분 제한현황	계약내용	자산총계 100% 미만 (연결)
	이행현황	준수(426억원 / 0.14%)
지배구조변경 제한현황	계약내용	상호출자제한/최대주주변경
	이행현황	준수(변동사항없음)
이행상황보고서 제출현황	이행현황	2024-09-13

7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적

가. 공모자금의 사용내역

(기준일 :
2024년 12월 31일
)
(단위 : 백만원)

구 분	회사	납입일	증권신고서 등의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
공모사채	307-2	2022년 01월 24일	채무상환자금	40,000	채무상환자금	40,000	-
공모사채	309	2023년 07월 27일	채무상환자금	43,000	채무상환자금	43,000	-
공모사채	310-1	2024년 03월 12일	채무상환자금	40,000	채무상환자금	40,000	-
공모사채	310-2	2024년 03월 12일	채무상환자금	14,000	채무상환자금	14,000	-
공모사채	311-1	2024년 07월 03일	채무상환자금	25,000	채무상환자금	25,000	-
공모사채	311-2	2024년 07월 03일	채무상환자금	50,000	채무상환자금	50,000	-

나. 사모자금의 사용내역

(기준일 :
2024년 12월 31일
)
(단위 : 백만원)

구 분	회사	납입일	주요사항보고서의	실제 자금사용	차이발생 사유 등
-----	----	-----	----------	---------	-----------

			자금사용 계획		내역		
			사용용도	조달금액	내용	금액	
사모사채	308	2023년 05월 24일	채무상환 및 운영자금	50,000	채무상환 및 운영자금	50,000	-

다. 미사용자금의 운용내역
해당사항 없습니다.

8. 기타 재무에 관한 사항

가. 재무제표 재작성 등 유의사항

(1) - ① 제 · 개정된 기준서의 적용

1. 연결기업이 채택한 제 · 개정 기준서 및 해석서

당사는 2024년 1월 1일로 개시하는 회계기간부터 다음의 제 · 개정 기준서 및 해석서를 신수로 적용하였습니다.

(1) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - 부채의 유동/비유동 분류, 약정사항이 있는 비유동부채

보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기 지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 또한, 기업이 보고기간말 후에 준수해야하는 약정은 보고기간말에 해당 부채의 분류에 영향을 미치지 않으며, 보고기간 이후 12개월 이내 약정사항을 준수해야하는 부채가 보고기간말 현재 비유동부채로 분류된 경우 보고기간 이후 12개월 이내 부채가 상환될 수 있는 위험에 관한 정보를 공시해야 합니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다

(2) 기업회계기준서 제1007호 '현금흐름표', 기업회계기준서 제1107호 '금융상품: 공시' 개정 - 공급자금융약정에 대한 정보 공시

공급자금융약정을 적용하는 경우, 재무제표이용자가 공급자금융약정이 기업의 부채와 현금흐름 그리고 유동성위험 익스포저에 미치는 영향을 평가할 수 있도록 공급자금융약정에 대한 정보를 공시해야 합니다. 연결기업은 공급자금융약정 부채와 관련 현금흐름에 대한 공시를 주석 4에 추가하였습니다.

(3) 기업회계기준서 제1116호 '리스' 개정 - 판매후리스에서 생기는 리스부채

판매후리스에서 생기는 리스부채를 후속적으로 측정할 때 판매자-리스이용자가 보유하는 사용권 관련 손익을 인식하지 않는 방식으로 리스료나 수정리스료를 산정합니다. 해당 기준서의 제정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(4) 기업회계기준서 제1001호 ‘재무제표 표시’ 개정 - '가상자산 공시'

가상자산을 보유하는 경우, 가상자산을 고객을 대신하여 보유하는 경우, 가상자산을 발행한 경우의 추가 공시사항을 규정하고 있습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2. 연결기업이 적용하지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

제정 또는 공표되었으나 시행일이 도래하지 않아 적용하지 아니한 제·개정 기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(1) 기업회계기준서 제1021호 ‘환율변동효과’와 기업회계기준서 제1101호 ‘한국채택국제회계기준의 최초채택’ 개정 - 교환가능성 결여

통화의 교환가능성을 평가하고 다른 통화와 교환이 가능하지 않다면 현물환율을 추정하며 관련 정보를 공시하도록 하고 있습니다. 동 개정사항은 2025 년 1 월 1 일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제1109호 ‘금융상품’, 제1107호 ‘금융상품: 공시’ 개정
실무에서 제기된 의문에 대응하고 새로운 요구사항을 포함하기 위해 기업회계기준서 제1109호 ‘금융상품’과 제1107호 ‘금융상품: 공시’가 개정되었습니다. 동 개정사항은 2026 년 1 월 1 일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 주요 개정내용은 다음과 같습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

- 특정 기준을 충족하는 경우, 결제일 전에 전자지급시스템을 통해 금융부채가 결된 것으로(제거된 것으로) 간주할 수 있도록 허용
- 금융자산이 원리금 지급만으로 구성되어 있는지의 기준을 충족하는지 평가하기 위한 추가 지침을 명확히 하고 추가함.
- 계약상 현금흐름의 시기나 금액을 변경시키는 계약조건이 기업에 미치는 영향과 기업이 노출되는 정도를 금융상품의 각 종류별로 공시
- FVOCI 지정 지분상품에 대한 추가 공시

(3) 한국채택국제회계기준 연차개선Volume 11

한국채택국제회계기준 연차개선Volume 11은 2026 년 1 월 1 일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 연결기업은 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

- 기업회계기준서 제1101호‘한국채택국제회계기준의 최초채택’: K-IFRS 최초 채택시 위험 회피회계 적용
- 기업회계기준서 제1107호‘금융상품:공시’: 제거 손익, 실무적용지침
- 기업회계기준서 제1109호‘금융상품’: 리스부채의 제거 회계처리와 거래가격의 정의
- 기업회계기준서 제1110호‘연결재무제표’: 사실상의 대리인 결정
- 기업회계기준서 제1007호‘현금흐름표’: 원가법

(2) 합병, 분할, 자산양수도, 영업양수도, 사업결합

1) 영업양수도

① 연결기업은 2022년 4월 27일자로 에이아이트리 유한회사로부터 (주)두산테스나(구, (주)테스나)의 지분 30.62%(보통주 2,909,292주 및 우선주 2,320,672주) 및 신주인수권부사채(신주인수권 전량 행사 시 발행될 보통주식수: 2,246,989주)를 인수하여 (주)두산테스나에 대한 지배력을 획득하였습니다.

연결기업은 취득일 현재 (주)두산테스나의 식별가능한 순자산에 대하여 인식한 금액 중 현재의 지분상품의 비례적 몫으로 비지배지분을 측정하는 방법을 선택하였습니다. 취득일 현재 (주)두산테스나의 식별가능한 자산과 부채의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

자산	금액	부채	금액
현금 및 현금성자산	46,948	매입채무 및 기타채무	21,149
매출채권 및 기타채권	24,400	차입금	140,250
유형자산	461,693	기타부채	120,083
기타자산	159,471		
자산 합계	692,512	부채 합계	281,482
① 순자산 공정가치(자산 합계 - 부채 합계)			411,030
② 비지배지분			284,516
③ 이전대가			460,000
취득으로 인한 영업권(② + ③ - ①)			333,486

전전기 연결손익계산서에 포함된 취득일 이후 (주)두산테스나의 매출액과 당기순이익은 각각 199,949백만원과 38,639백만원이며, 취득일이 '22년 기초 현재라고 가정할 경우 당기 연결기업의 계속영업 매출액과 계속영업 당기순손실은 17,073,466백만원과 567,476백만원이 되었을 것입니다.

② 연결기업은 2024년 1월 31일자로 (주)엔지온의 지분 100%를 10,000백만원에 취득하여 (주)엔지온에 대한 지배력을 획득하였습니다.

취득일 현재 (주)엔지온의 식별가능한 자산과 부채의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

자산	금액	부채	금액
현금및현금성자산	597	매입채무	413
단기금융상품	2,561	차입금	24,277
매출채권	1,400	리스부채	56

재고자산	847	이연법인세부채	433
유형자산	24,747	퇴직급여부채	1,499
무형자산	93	기타부채	1,351
사용권자산	52		
기타자산	146		
자산 합계	30,443	부채 합계	28,029
① 순자산 공정가치(자산 합계 - 부채 합계)			2,414
② 이전대가(현금)			10,0000
취득으로 인한 영업권(② - ①)			7,586

③ 종속기업인 두산밥캣(주)는 2024년 6월 12일 이사회 결의에 따라, 2024년 10월 4일 소시어스웰투시 인베스트먼트 제2호 기업재무안정 주식회사로부터 두산모트롤(주) 및 그 종속기업의 지분 100%를 취득하였습니다. 두산모트롤(주) 및 그 종속기업은 산업기계에 사용하는 유압 부품을 생산하고 있으며, 주요 제품은 주행모터, 선회모터, 메인펌프, 메인 컨트롤 밸브로, 연결기업은 사업양수의 결과로 제품 포트폴리오 다각화를 통한 시너지 효과를 기대하고 있습니다.

취득일에 인식한 취득 자산과 인수 부채의 금액은 공정가치로 측정되었으며, 이전대가 및 식별가능한 순자산의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	금액
I. 이전대가	
현금및현금성자산	242,135
II. 식별가능한 자산과 부채로 인식된 금액	
자산	286,566
현금및현금성자산	36,927
매출채권및기타채권	62,287
재고자산	34,493
유형자산	107,199
무형자산(주1)	29,254
사용권자산	6,329
기타자산	10,077
부채	63,016
매입채무 및 기타채무	31,988
차입금	13,397
리스부채	551
이연법인세부채	9,712
기타부채	7,368
III. 총 식별가능한 순자산의 공정가치	223,550

IV. 영업권(I-III)(주1)	18,585
--------------------	--------

(주1) 두산모트롤(주)의 식별가능한 기술가치 28,517백만원이 포함되어 있으며, 동 금액은 향후 변동될 수 있습니다.

연결기업은 두산모트롤(주)의 사업결합과 관련하여 발생한 취득관련 직접 원가 2,292백만원을 모두 발생시점에 비용처리 하였습니다. 한편 연결기업은 동 사업결합을 2024년 10월 1일에 발생한 것으로 간주하여 연결재무제표를 작성하였으며, 두산모트롤(주)의 연결대상 편입이후 두산모트롤(주) 및 그 종속기업으로부터 발생한 매출액 및 당기순손실은 각 44,831백만원, 1,274백만원 입니다.

※ 지배기업 및 종속기업의 합병, 분할, 자산양수도, 영업양수도, 사업결합에 대한 자세한 내용은 [XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항]을 참조하시기 바랍니다.

(3) 재무제표의 재작성

연결기업은 종속기업이 수행 중인 도하 담수화 프로젝트, 서남해 해상풍력 프로젝트의 총공사예정원가 추정 오류 및 Obra-C, Jawaharpur 프로젝트에 대한 공사손실충당부채 추정 오류 등으로 인한 수정사항을 반영하여 2020년 12월 31일, 2019년 12월 31일, 2018년 12월 31일 및 2017년 12월 31일로 종료되는 보고기간의 연결재무제표를 당기 중 재작성 하였습니다. 2020년 12월 31일 기준으로 재작성된 연결재무상태표 및 연결손익계산서는 아래와 같습니다.

연결재무상태표

(단위: 백만원)

과 목	제83기			제82기		
	정정전	정정금액	정정후	정정전	정정금액	정정후
자산						
I. 유동자산	11,048,032	(39,119)	11,008,913	11,585,895	(4,709)	11,581,186
미청구공사	1,868,060	(39,119)	1,828,941	2,006,186	(4,709)	2,001,477
II. 비유동자산	18,121,715	4,082	18,125,797	17,294,387	-	17,294,387
이연법인세자산	416,185	4,082	420,267	479,881	-	479,881
자산총계	29,169,747	(35,037)	29,134,710	28,880,282	(4,709)	28,875,573
부채						
I. 유동부채	16,205,783	100,470	16,306,253	13,316,920	17,464	13,334,384
초과청구공사	1,485,148	72,299	1,557,447	1,248,827	17,464	1,266,291
충당부채	260,485	28,171	288,656	195,228	-	195,228
II. 비유동부채	6,144,424	80,384	6,224,808	8,418,316	74,436	8,492,752
이연법인세부채	484,366	(35,172)	449,194	471,991	-	471,991
충당부채	251,589	115,556	367,145	237,803	74,436	312,239
부채총계	22,350,207	180,854	22,531,061	21,735,235	91,900	21,827,135
자본						
I. 지배회사 소유주지분	1,562,515	(77,214)	1,485,301	2,011,527	(36,227)	1,975,300
이익잉여금	1,250,725	(77,214)	1,173,511	960,135	(36,227)	923,908
II. 비지배지분	5,257,025	(138,677)	5,118,348	5,133,519	(60,381)	5,073,138
자본총계	6,819,539	(215,891)	6,603,648	7,145,046	(96,608)	7,048,438
부채및자본총계	29,169,747	(35,037)	29,134,710	28,880,282	(4,709)	28,875,573

연결손익계산서

(단위: 백만원)

과 목	제84기			제83기			제82기		
	정정전	정정금액	정정후	정정전	정정금액	정정후	정정전	정정금액	정정후
I. 매출액	16,969,331	111,418	17,080,749	18,041,567	(89,245)	17,952,321	16,921,236	(17,464)	16,903,772
II. 매출원가	14,541,183	(143,727)	14,397,456	14,966,951	69,292	15,036,242	13,984,767	(16,363)	13,968,404
III. 매출총이익	2,428,148	255,145	2,683,293	3,074,616	(158,537)	2,916,079	2,936,469	(1,101)	2,935,368
IV. 판매비와관리비	2,153,152	-	2,153,152	1,846,064	-	1,846,064	1,830,047	-	1,830,047
V. 영업이익	274,996	255,145	530,141	1,228,551	(158,537)	1,070,015	1,106,422	(1,101)	1,105,321
VI. 금융손익	(651,000)	-	(651,000)	(664,830)	-	(664,830)	(619,275)	-	(619,275)
VII. 기타영업외손익	(508,177)	-	(508,177)	(411,702)	-	(411,702)	(539,499)	-	(539,499)
VIII. 지분법손익	(15,122)	-	(15,122)	(12,745)	-	(12,745)	(27,292)	-	(27,292)
IX. 법인세비용차감전순이익	(899,302)	255,145	(644,157)	139,275	(158,537)	(19,262)	(79,643)	(1,101)	(80,744)
X. 법인세비용	71,359	39,254	110,613	236,605	(39,254)	197,351	233,440	7,245	240,685
XI. 계속영업손실	(970,661)	215,891	(754,770)	(97,330)	(119,283)	(216,613)	(313,083)	(8,346)	(321,429)
XII. 중단영업손실	6,769	-	6,769	530,437	-	530,437	(27,428)	-	(27,428)
XIII. 당기순손실	(963,892)	215,891	(748,001)	433,107	(119,283)	313,824	(340,511)	(8,346)	(348,857)
XIV. 당기순손실의 귀속									
지배기업 소유주지분	(553,308)	77,213	(476,095)	420,383	(40,987)	379,396	(116,862)	(2,888)	(119,750)
비지배지분	(410,584)	138,678	(271,906)	12,724	(78,296)	(65,572)	(223,649)	(5,458)	(229,107)

(4) 자산유동화와 관련한 자산매각의 회계처리 및 우발채무 등에 관한 사항

자산유동화와 관련한 자산매각의 회계처리 및 우발채무 등에 관한 사항은 [III. 재무에 관한 사항의 3. 연결재무제표 주석 중 32. 우발채무와 약정사항] 및 [XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항]을 참조하시기 바랍니다.

(5) 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 설정현황

연결회사의 대손충당금 설정현황은 아래와 같습니다.

(1) 최근 3사업연도의 계정과목별 대손충당금 설정내역

(단위 : 백만원)

구 분	계정과목	채권총액	대손충당금	대손충당금설정율
제88기	매출채권*1)	1,835,291	(116,923)	6.37%

	기타채권*2)	1,399,489	(621,596)	44.42%
	미청구공사	1,682,071	(71,344)	4.24%
	선급금	381,744	-	0.00%
	보증금	256,436	(2,952)	1.15%
	합 계	5,555,031	(812,815)	14.63%
제87기	매출채권*1)	1,885,970	(220,109)	11.67%
	기타채권*2)	1,514,706	(746,262)	49.27%
	미청구공사	1,547,914	(59,940)	3.87%
	선급금	532,337	(1,180)	0.22%
	보증금	291,633	(2,800)	0.96%
	합 계	5,772,560	(1,030,291)	17.85%
제86기	매출채권*1)	2,093,965	(198,487)	9.48%
	기타채권*2)	1,085,785	(618,269)	56.94%
	미청구공사	1,254,402	(77,170)	6.15%
	선급금	625,868	(1)	0.00%
	보증금	410,633	(2,800)	0.68%
	합 계	5,470,653	(896,727)	16.39%

*1) 매출채권은 장/단기 매출채권을 합산한 것임.

*2) 기타채권은 장/단기 미수금, 미수수익 및 장/단기 대여금, 금융리스채권/유동성금융리스채권, 기타의 당좌자산을 합산한 것임.

(2) 최근 3사업연도의 대손충당금 변동현황

(단위 : 백만원)

구 분	제88기	제87기	제86기
1. 기초 대손충당금 잔액 합계	1,030,291	896,727	908,233
2. 순대손 처리액(①-②+③)	237,750	(53,724)	40,798
① 대손처리액(상각채권액)	247,134	33,020	46,673
② 상각채권회수액	-	-	-
③ 기타증감액	(9,384)	(86,744)	(5,875)
3. 대손상각비 계상(환입)액	20,274	79,840	29,292
4. 기말 대손충당금 잔액합계	812,815	1,030,291	896,727

(3) 매출채권 관련 대손충당금 설정 방침

1) 대손충당금 설정방침

기업회계기준서 제1109호는 기업회계기준서 제1039호의 '발생손실' 모형을 '기대신용손실' 모형으로 대체하였습니다. 새로운 손상모형은 상각후원가로 측정되는 금융자산, 계약자산 및 기타포괄손익-공정가치로 측정되는 채무상품에 적용되지만, 지분상품 투자에는 적용되지 않습니다. 기업회계기준서 제1109호에서 신용손실은 기업회계기준서 제1039호 보다 조기에 인식될 것입니다.

2) 산정근거

- 12개월 기대신용손실: 보고기간말 이후 12개월 이내에 발생가능한 금융상품의 채무불이행 사건으로 인한 기대신용손실
- 전체기간 기대신용손실: 금융상품의 기대존속기간에 발생할 수 있는 모든 채무불이행 사건에 따른 기대신용손실

계약자산과 매출채권 및 기타 수취채권의 경우, 연결실체는 간편법을 적용하고 신용손실이 예상되는 기대존속기간에 근거하여 기대신용손실을 산출합니다. 연결실체는 과거 신용손실 경험을 고려하여 신용위험이 유의적으로 증가하지 않은 채권을 포함한 모든 채권에 대한 기대신용손실율을 산정합니다.

(4) 2024년 기말 현재 경과기간별 매출채권 잔액 현황

(단위 : 백만원)

구 분	6개월 이하	6개월 초과 1년이하	1년 초과	계
금 액*1)	1,493,526	45,594	296,171	1,835,291
구성비율	81%	3%	16%	100%

*1) 금액은 대손충당금 차감전의 장/단기 매출채권 총액임.

다. 재고자산의 보유 및 실사내역 등

연결회사의 재고자산 현황은 아래와 같습니다

(1) 최근 3사업연도의 재고자산의 사업부문별 보유현황

(단위 : 백만원)

사업부문	계정과목	제88기	제87기	제86기
전자BG	제품 및 상품	52,913	27,942	28,109
	반제품 및 재공품	19,814	22,285	20,873
	원재료 및 저장품	111,270	67,876	84,039
	미착품	10,901	7,032	3,903
	기타의재고자산	396	346	321
	소 계	195,294	125,481	137,245
두산에너빌리티(주)	제품 및 상품	45,063	32,633	24,357
	반제품 및 재공품	236,041	205,026	240,773
	원재료 및 저장품	110,140	91,725	95,310
	미착품	36,118	30,752	16,456
	기타의재고자산	-	-	-

	소 계	427,362	360,136	376,896
두산밥캣(주)	제품 및 상품	986,665	799,254	602,425
	반제품 및 재공품	59,129	95,249	92,143
	원재료 및 저장품	768,173	711,755	747,506
	미착품	171,018	207,878	208,958
	기타의재고자산	-	-	-
	소 계	1,984,985	1,814,136	1,651,032
두산큐백스(주)	제품 및 상품	-	-	-
	반제품 및 재공품	-	-	-
	원재료 및 저장품	192	306	370
	미착품	-	-	-
	기타의재고자산	-	-	-
	소 계	192	306	370
두산퓨얼셀(주)	제품 및 상품	172,922	219,101	300,557
	반제품 및 재공품	50,841	30,619	13,839
	원재료 및 저장품	95,533	114,320	74,343
	미착품	2,098	386	41,989
	기타의재고자산	-	-	-
	소 계	321,394	364,426	430,728
기타	제품 및 상품	146,430	161,388	48,361
	반제품 및 재공품	3,238	5,142	21,783
	원재료 및 저장품	47,901	94,671	88,684
	미착품	7,665	43	45
	기타의재고자산	1,929	1,391	1,527
	소 계	207,163	262,635	160,400
합 계	제품 및 상품	1,408,993	1,240,318	1,003,809
	반제품 및 재공품	364,063	358,321	389,411
	원재료 및 저장품	1,133,209	1,080,653	1,090,252
	미착품	227,646	246,091	271,351
	기타의재고자산	2,479	1,737	1,848
	소 계	3,136,392	2,927,120	2,756,671
총자산대비 재고자산구성비율 [재고자산합계÷기말자산총계X100]		10.4	10.3	10.5
재고자산회전율(회수) [매출원가÷{(기초재고+기말재고)÷2}]		5.0	5.6	5.9
기말자산총계		30,143,063	28,286,809	26,315,353
매출원가(연환산매출원가)		15,170,732	15,881,032	14,157,713
기초재고		2,927,120	2,756,671	2,049,386
기말재고		3,136,392	2,927,120	2,756,671

※ 상기 재고자산 금액은 재고미실현 소거 후 금액입니다.

(2) 재고자산의 실사내역 등

[전자BG]

1. 실사일자 : 2025년 1월 1일
2. 실사요령 : 재고실사일과 재무상태표일 차이 기간의 재고자산 수불현황을 확인
3. 실사방법 : 외부감사인의 입회 하에 재고조사를 실시하고 일부 품목에 대하여 표본추출하여 실재성 및 완전성을 확인
4. 재고자산의 담보제공여부 등 : 없음

[두산에너지빌리티]

1. 실사일자 : 2025년 1월 14일 실시
2. 실사요령 : 재고실사일과 재무상태표일 차이 기간의 재고자산 수불현황을 확인
3. 실사방법 : 외부감사인의 입회 하에 재고조사를 실시하고 일부 품목에 대하여 표본추출하여 실재성 및 완전성을 확인

[두산밥캣]

1. 실사일자 : 2024년 9월 ~ 2025년 1월 중 실시 (인도 등 일부 국가는 회계연도에 따라 5월)
2. 실사요령 : 재고실사일과 재무상태표일 차이 기간의 재고자산 수불현황을 확인
3. 실사방법 : 국가별로 전수 조사 또는 표본 조사 방법 채택
(표본 조사의 경우 외부감사인의 입회 하에 재고조사를 실시하고 일부 품목에 대하여 표본추출하여 실재성 및 완전성을 확인)

[두산퓨얼셀]

1. 실사일자 : 매년 2회 실시
 - 1) 반기실사 : 2024년 6월 12일 ~ 20일 실시
 - 2) 연말실사 : 2024년 12월 30일 ~ 31일 실시
2. 실사요령 : 재고실사일과 재무상태표일 차이 기간의 재고자산 수불현황을 확인
3. 실사방법 : 반기실사는 전수조사로 진행하며, 연말 실사는 외부감사인 입회 하에 일부 품목에 대하여 표본을 추출하여 실재성 및 완전성을 확인

(3) 장기체화재고 등 현황

- 재고자산의 시가가 취득원가보다 하락한 경우에는 시가를 재무상태표가액으로 하고 있으며, 당기말 현재 재고자산에 대한 평가내역은 다음과 같음.

(단위 : 백만원)

계정과목	취득원가	보유금액	당기평가손실*1)	기말잔액
상품	332,335	332,335	(24,140)	308,195
제품	1,167,055	1,167,055	(66,256)	1,100,799

재공품	406,155	406,155	(42,092)	364,063
원재료	1,176,871	1,176,871	(71,352)	1,105,519
미착품	227,646	227,646	-	227,646
저장품	31,407	31,407	(3,717)	27,690
기타	2,480	2,480	-	2,480
합 계	3,343,949	3,343,949	(207,557)	3,136,392

*1) 당기평가손실 금액은 기말 현재 재고자산 평가충당금 잔액임.

라. 당기말 현재 주요프로젝트별 진행률적용 수주상황

당기 중 연결실체가 원가기준 투입법을 적용하여 기간에 걸쳐 수익을 인식한 계약으로서 계약금액이 전기 매출액의 5% 이상인 주요 계약의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원, %)

품목	발주처	계약일	공사기한(주1)	수주총액	기납품액	수주잔고	진행률	미청구공사		공사미수금	
				금액	금액	금액		총액	대손충당금	총액	대손충당금
신한울 1,2호기 NSSS	한국수력원자력(주)	2009-07-31	2024-04-30	1,901,229	1,873,369	27,860	98.53	-	-	25,977	99
UAE BNPP 1,2호기 NSSS	한국전력공사	2010-06-30	2022-11-18	2,333,911	2,313,056	20,855	99.11	-	-	-	-
새울 3,4호기 NSSS	한국수력원자력(주)	2014-08-28	2026-11-30	2,043,727	1,920,348	123,379	93.96	24,254	92	49,932	190
UAE BNPP 3,4호기 NSSS	한국전력공사	2010-06-30	2024-12-31	1,983,354	1,900,376	82,978	95.82	6,282	24	-	-
Vinh Tan 4 TPP	EVN	2014-02-26	2021-10-31	1,679,632	1,675,887	3,745	99.78	23,734	90	28,269	5,654
Nghi Son 2	NS2PC	2014-12-24	2022-07-10	1,985,958	1,979,794	6,164	99.69	-	-	-	-
삼척화력 1,2호기 EPC	삼척블루파워 주식회사	2018-07-24	2024-04-30	1,895,140	1,870,978	24,162	99.87	141,182	536	-	-
Yanbu ph.3 MSF	Saudi Water Authority (SWA)	2012-12-04	2023-01-29	1,233,086	1,223,692	9,394	100	-	-	1,475	107
Jawa 9,10호기	PT. Indo Raya Tenaga.	2019-03-20	2025-02-15	2,020,436	1,928,248	92,188	95.44	163,422	490	11,805	107
Yanbu 4 IWP	Yanbu International Water Company	2021-01-22	2023-11-01	958,788	906,113	52,675	94.51	85	-	2,962	215
Vung Ang II Power Project	VAPCO (Vung Ang II Thermal Power LLC)	2021-10-26	2025-10-26	1,909,084	1,715,292	193,792	89.85	-	-	-	-
Tuwalq 주단조 Project	Tuwalq Casting and Forging Company	2022-02-10	2025-04-15	1,083,852	1,011,489	72,363	93.32	-	-	10,497	-
Ei-Dabaa NPP	한국수력원자력(주)	2022-11-09	2029-04-08	1,687,970	280,650	1,407,320	16.63	-	-	-	-
신한울 3,4호기 원자로설비	한국수력원자력(주)	2023-03-29	2033-10-31	2,341,592	427,180	1,914,412	18.24	-	-	-	-
Turkistan CCGT	CCGT Turkistan LLP	2023-03-14	2026-08-23	1,526,516	682,702	843,814	44.72	240,446	914	-	-
Song Hau1	LILAMA	2015-04-10	2022-05-17	984,986	983,561	1,425	99.86	13,220	50	13,538	984
신한울원자력 3,4호기 주설비공사	한국수력원자력(주)	2023-12-11	2033-10-31	992,586	27,440	965,146	2.76	-	-	-	-
Jawaharpur	UPRVUNL	2016-12-22	2025-06-30	1,218,040	1,200,342	17,698	98.63	56,204	-	5,723	669
Obra C	UPRVUNL	2016-12-22	2025-06-30	1,191,651	1,128,934	62,717	95.04	49,040	-	11,836	460
합 계				30,971,538	25,049,451	5,922,087		717,869	2,196	162,014	8,485

(주1) 계약상 공사기한 또는 발주처와 협의 중인 공사에정기한입니다.

* 계약상 완료기한은 당기말 현재 기준으로 작성하였으며, 추후 프로젝트 진행 상황에 따라 변경될 수 있습니다.

* 해당 내용은 (주)두산 연결재무제표 주석을 기준으로 작성한 내용이며, (주)두산 별도 재무제표 주석상 해당 되는 계약은 없습니다.

마. 공정가치평가 내역

(1) 금융자산과 금융부채

1) 금융자산

[최초 인식과 측정]

금융자산은 최초 인식 시점에 후속적으로 상각후원가로 측정되는 금융자산, 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산, 그리고 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류됩니다.

최초 인식 시점에 금융자산의 분류는 금융자산의 계약상 현금흐름 특성과 금융자산을 관리하기 위한 연결기업의 사업모형에 따라 달라집니다.

금융자산을 상각후원가 또는 기타포괄손익-공정가치로 측정하기 위해서는 현금흐름이 원리금만으로 구성(SPPI)되어야 합니다. 이 평가는 SPPI 테스트라고 하며, 개별 상품 수준에서 수행됩니다.

금융자산의 관리를 위한 연결기업의 사업모형은 현금흐름을 발생시키기 위해 금융자산을 관리하는 방법과 관련됩니다. 사업모형은 현금흐름의 원천이 금융자산의 계약상 현금흐름의 수취인지, 매도인지 또는 둘 다 인지를 결정합니다.

시장의 합의나 규제에 의해 설정된 기간 프레임 내에서 금융자산을 이전하는 것이 요구되는 금융자산의 매입 또는 매도(정형화된 거래)는 거래일에 인식됩니다. 즉, 연결기업이 금융자산을 매입하거나 매도하기로 약정한 날을 의미합니다.

[후속 측정]

후속 측정을 위해 금융자산은 아래 네 가지의 범주로 분류됩니다.

- 상각후원가 측정 금융자산 (채무상품)
- 누적 손익을 당기손익으로 재순환하는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (채무상품)
- 제거시 누적 손익을 당기손익으로 재순환하지 않는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (지분상품)
- 당기손익-공정가치 측정 금융자산

(가) 상각후원가 측정 금융자산 (채무상품)

연결기업은 아래 조건을 모두 만족하는 경우에 금융자산을 상각후원가로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름을 수취하기 위해 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고,
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생

상각후원가 측정 금융자산은 후속적으로 유효이자율(EIR)법을 사용하여 측정되며, 손상을 인식합니다. 자산의 제거, 변경 또는 손상에서 발생하는 이익과 손실은 당기손익으로 인식됩니다.

(나) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (채무상품)

연결기업은 아래의 조건을 모두 충족하는 채무상품을 기타포괄손익-공정가치 금융자산으로 측정합니다.

- 계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고,
- 금융자산의 계약 조건에 따라 특정일에 원리금 지급만으로 구성되어 있는 현금흐름이 발생

기타포괄손익-공정가치 측정 채무상품에서, 이자수익, 외화환산손익, 그리고 손상 또는 환입은 상각후원가 측정 금융자산과 동일한 방법으로 계산되어 당기손익으로 인식됩니다. 나머지 공정가치 변동부분은 기타포괄손익으로 인식됩니다. 금융자산의 제거 시, 기타포괄손익으로 인식한 공정가치 누적 변동분은 당기손익으로 재순환됩니다.

(다) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 (지분상품)

최초 인식 시점에, 연결기업은 기업회계기준서 제1032호 '금융상품 표시'에서의 지분의 정의를 충족하고 투자 목적으로 보유하고 있지 않은 지분상품을 기타포괄손익-공정가치로 측정하도록 하는 취소 불가능한 선택을 할 수 있습니다.

이러한 금융자산에서 발생하는 손익은 당기손익으로 재순환되지 않습니다. 배당은 연결기업이 배당을 받을 권리가 확정되었을 때 연결손익계산서 상 기타수익으로 인식되나, 금융자산의 원가 중 일부를 회수하여 이익을 얻는 경우에는 연결포괄손익계산서 상 기타포괄손익으로 처리됩니다. 기타포괄손익-공정가치 측정 지분상품은 손상을 인식하지 않습니다.

연결기업은 비상장지분상품에 대해서도 취소불가능한 선택을 할 수 있습니다.

(라) 당기손익-공정가치 측정 금융자산

당기손익-공정가치 측정 금융자산은 단기매매항목, 최초 인식 시에 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정된 금융자산 또는 공정가치로 측정하도록 요구되는 금융자산을 포함합니다. 단기간 내에 매도하거나 재구매할 목적으로 취득한 금융자산은 단기매매항목으로 분류됩니다. 분리된 내재파생상품을 포함한 파생상품은 효과적인 위험회피수단으로 지정되지 않았다면 단기매매항목으로 분류됩니다. 현금흐름이 원리금 지급만으로 구성되지 않은 금융자산은 사업모형에 관계없이 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류 및 측정됩니다. 상기 문단에서 서술된 것과 같이 채무상품이 상각후원가 또는 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류됨에도 불구하고 회계 불일치를 제거하거나 유의적으로 감소시킬 수 있다면 채무상품을 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정할 수 있습니다.

당기손익-공정가치 측정 금융자산은 연결재무상태표에 공정가치로 표시되며, 공정가치의 순변동은 연결손익계산서에서 당기손익으로 인식됩니다.

이 범주는 파생상품과 공정가치의 변동을 기타포괄손익으로 처리하는 취소불가능한 선택을 하지 않은 상장 지분상품을 포함합니다. 상장 지분상품에 대한 배당은 권리가 확정된 시점에 당기손익으로 인식합니다.

복합계약에 내재된 파생상품은 경제적인 특성과 위험이 주계약에 밀접하게 관련되지 않고, 내재파생상품과 동일한 조건인 별도의 상품이 파생상품의 정의를 충족하며, 복합계약이 당기손익-공정가치로 측정되지 않는다면 주계약으로부터 분리하여 별도의 파생상품으로 회계

처리합니다. 내재파생상품은 공정가치로 측정하고 공정가치의 변동을 당기손익으로 인식합니다. 현금흐름을 유의적으로 변경시키는 계약 조건의 변경이 있거나 당기손익-공정가치 측정 범주에 해당하지 않게 되는 경우에만 재평가가 발생합니다.

주계약이 금융자산인 복합계약에서 내재파생상품은 분리하여 회계처리하지 않습니다. 주계약인 금융자산과 내재파생상품은 상품 전체를 당기손익-공정가치 측정 금융자산으로 분류합니다.

[제거]

금융자산 (또는, 금융자산의 일부 또는 비슷한 금융자산의 집합의 일부)는 다음과 같은 상황에서 우선적으로 제거됩니다.

- 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리가 소멸되거나
- 연결기업이 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리를 양도하거나 양도(pass-through) 계약에 따라 수취한 현금흐름 전체를 중요한 지체 없이 제3자에게 지급할 의무가 있다. 이 경우에 연결기업은 금융자산의 보유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하거나 금융자산의 보유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하지도 보유하지도않으나 자산에 대한 통제를 이전

연결기업이 금융자산의 현금흐름을 수취할 권리를 이전하거나 양도(pass-through) 계약을 체결할 때, 자산을 소유함에 따른 위험과 보상을 유지하는지를 평가합니다. 연결기업이 금융자산의 위험과 보상의 대부분을 보유하지도 이전하지도 않았다면, 해당 금융자산에 지속적으로 관여하는 정도까지 그 금융자산을 계속 인식합니다. 이 경우에, 연결기업은 관련된 부채를 인식합니다. 양도된 자산과 관련된 부채는 연결기업이 보유한 권리와 의무를 반영하여 측정합니다.

보증을 제공하는 형태인 지속적 관여는, 양도된 자산의 장부금액과 수취한 대가 중 상환을 요구받을 수 있는 최대 금액 중 낮은 금액으로 측정됩니다.

[금융자산의 손상]

연결기업은 당기손익-공정가치 항목을 제외한 모든 채무상품에 대하여 기대신용손실(ECL)에 대한 충당금을 인식합니다. 기대신용손실은 계약상 수취하기로 한 현금흐름과 연결기업이 수취할 것으로 예상하는 모든 현금흐름의 차이를 최초의 유효이자율로 할인하여 측정합니다. 예상되는 현금흐름은 보유한 담보를 처분하거나 계약의 필수 조건인 그 밖의 신용보강으로부터 발생하는 현금흐름을 포함합니다.

기대신용손실은 두 개의 stage로 인식합니다. 최초 인식 이후 신용위험의 유의적인 증가가 없는 신용 익스포저에 대하여, 기대신용손실은 향후 12개월 내에 발생할 가능성이 있는 채무불이행 사건으로부터 발생하는 신용손실(12개월 기대신용손실)을 반영합니다. 최초 인식 이후 신용위험의 유의적인 증가가 있는 신용 익스포저에 대하여, 손실충당금은 채무불이행 사건이 발생하는 시기와 무관하게 익스포저의 남은 존속기간에 대한 기대신용손실(전체기간 기대신용손실)을 측정하도록 요구됩니다.

매출채권과 계약자산에 대하여, 연결기업은 기대신용손실 계산에 간편법을 적용할 수 있습니다. 따라서, 연결기업은 신용위험의 변동을 추적하지 않는 대신에, 각 결산일에 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 인식합니다. 연결기업은 특정 채무자에 대한 미래전망정보와 경제적 환경을 반영하여 조정된 과거 신용손실 경험에 근거하여 충당금 설정률표를 설정합니다.

2) 금융부채

[최초 인식과 측정]

금융부채는 최초 인식 시점에 당기손익-공정가치 측정 금융부채, 상각후원가로 측정하는 금

융부채 또는 효과적인 위험회피 수단으로 지정된 파생상품 등으로 적절하게 분류됩니다.

모든 금융부채는 최초에 공정가치로 인식되고, 차입금 및 미지급금 등의 경우에는 직접 관련된 거래원가를 차감합니다.

[후속 측정]

금융부채의 측정은 아래에서 언급된 분류에 따릅니다.

(가) 당기손익-공정가치 측정 금융부채

당기손익-공정가치 측정 금융부채는 단기매매금융부채와 최초 인식 시점에 당기손익-공정가치로 측정하도록 지정된 금융부채를 포함합니다.

금융부채가 단기간 내에 재매입할 목적으로 발생한 경우에는 단기매매항목으로 분류됩니다. 이 범주는 또한 기업회계기준서 제1109호에서 정의된 위험회피관계에 있는 위험회피수단으로 지정되지 않은 파생상품을 포함합니다. 또한 분리된 내재파생상품은 위험회피에 효과적인 수단으로 지정되지 않았다면 단기매매항목으로 분류됩니다.

단기매매항목인 금융부채에서 발생하는 손익은 당기손익으로 인식됩니다.

당기손익-공정가치 항목으로 지정된 금융부채는 기업회계기준서 제1109호의 기준을 충족하는 경우에 최초 인식 시점에만 지정됩니다.

(나) 상각후원가로 측정하는 금융부채

최초 인식 이후에, 이자부 대여금과 차입금은 후속적으로 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정됩니다. 부채가 제거되거나 유효이자율 상각 절차에 따라 발생하는 손익은 당기손익으로 인식됩니다.

상각후원가는 유효이자율의 필수적인 부분인 수수료나 원가에 대한 할인이나 할증액을 고려하여 계산됩니다.

이 범주는 일반적으로 이자부 대여나 차입에 적용합니다.

[제거]

금융부채는 지급 의무의 이행, 취소, 또는 만료된 경우에 제거됩니다. 기존 금융부채가 대여자는 동일하지만 조건이 실질적으로 다른 금융부채에 의해 교환되거나, 기존 부채의 조건이 실질적으로 변경된 경우에, 이러한 교환이나 변경은 최초의 부채를 제거하고 새로운 부채를 인식하게 합니다. 각 장부금액의 차이는 당기손익으로 인식합니다.

3) 금융상품의 상계

금융자산과 금융부채는 인식한 자산과 부채에 대해 법적으로 집행 가능한 상계 권리를 현재 가지고 있거나, 차액으로 결제하거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할의도가 있는 경

우에 연결채무상태표에서 상계하여 순액으로 표시됩니다.

4) 금융보증부채

금융보증계약은 채무상품의 최초 계약조건이나 변경된 계약조건에 따라 지급기일에 특정 채무자가 지급하지 못하여 보유자가 입은 손실을 보상하기 위해 발행자가 특정금액을 지급하여야 하는 계약입니다.

금융보증부채는 공정가치로 최초 측정하며 당기손익-공정가치 측정 금융부채로 지정하지 않았거나, 또는 금융자산의 양도가 제거 조건을 충족하지 못하거나 지속적 관여 접근법이 적용되는 경우가 아니라면 다음 중 큰 금액으로 후속측정하여야 합니다.

(가) 기업회계기준서 제1109호 제5.5절에 따라 산정한 손실충당금

(나) 최초인식금액에서 기업회계기준서 제1115호에 따라 인식한 이익누계액을 차감한 금액

(2) 공정가치

공정가치는 가격이 직접 관측가능한지 아니면 가치평가기법을 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 제1017호 '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.

또한 재무보고 목적상 공정가치 측정에 사용된 투입변수의 관측가능한 정도와 공정가치 측정치 전체에 대한 투입변수의 유의성에 기초하여 주석 10에서 설명하는 바와같이 공정가치 측정치를 수준 1, 2 또는 3으로 분류합니다.

(3) 유형자산

유형자산은 최초에 원가로 측정하고 있으며 최초 인식 후에 재평가모형을 적용하는 토지를 제외하고는 최초 인식 후에 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다. 유형자산의 원가는 당해 자산의매입 또는 건설과 직접적으로 관련되어 발생한 지출로서 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는 데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는 데 직접 관련되는 원가와 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는 데 소요될 것으로 최초에 추정되는 원가를포함하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 이 때 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

유형자산 중 토지는 감가상각을 하지 않으며, 이를 제외한 유형자산은 아래에 제시된 개별 자산별로 추정 내용연수 동안 정액법으로 감가상각하고 있습니다.

구분	내용연수
건물	4 ~ 50년
건축물	2 ~ 40년
기계장치	2 ~ 20년
기타의유형자산	1 ~ 20년

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체원가에 비교하여 중요하다면, 해당 유형자산을 감가상각할 때 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습니다.

유형자산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간 말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

유형자산을 처분하거나 사용이나 처분을 통한 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 해당 유형자산의 장부금액을 연결재무상태표에서 제거하고 있습니다. 유형자산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 유형자산이 제거되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(4) 투자부동산

임대수익이나 시세차익을 얻기 위하여 보유하고 있는 부동산은 투자부동산으로 분류하고 있습니다. 투자부동산은 취득시 발생한 거래원가를 포함하여 최초 인식시점에 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 공정가치모형을 적용하여 공정가치로 측정하고 있습니다. 매 보고기간 말에 공정가치 변동으로 발생하는 손익은 발생한 기간에 즉시 당기손익에 반영하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 후속지출에 의해 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선, 유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

투자부동산을 처분하거나, 사용을 영구히 중지하고 처분으로도 더 이상의 미래경제적효익을 기대할 수 없는 경우에 해당 투자부동산의 장부금액을 연결재무상태표에서 제거하고 있습니다. 투자부동산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 투자부동산이 제거되는 시점의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

바. 금융자산과 부채의 장부금액과 공정가치 등

1) 당기말과 전기말 현재 범주별 금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위 : 백만원)

금융자산	당기손익-공정가치 측정 금융자산	기타포괄손익-공정 가치 측정 금융자산	기타금융자산 (주1)	상각후원가로 측정하는 금융자 산	장부금액	공정가치
현금및현금성자산	-	-	-	3,704,064	3,704,064	3,704,064
장·단기금융상품(주2)	-	-	-	250,862	250,862	250,862
장·단기투자증권	500,980	24,882	-	-	525,862	525,862
매출채권 및 기타채권	-	9,762	-	2,488,294	2,498,056	2,498,056
파생상품평가자산	40,833	-	57,717	-	98,550	98,550
보증금	-	-	-	235,775	235,775	235,775
합계	541,813	34,644	57,717	6,678,995	7,313,169	7,313,169

금융부채	당기손익-공정가치 측정 금융부채	기타금융부채 (주1)	상각후원가로 측정하는 금융부채	장부금액	공정가치
매입채무 및 기타채무	-	-	4,152,842	4,152,842	4,152,842
차입금, 사채 및 유동화 채무	-	-	8,294,221	8,294,221	8,294,221
리스부채	-	-	721,839	721,839	721,839
판매후리스부채	-	-	68,732	68,732	68,732
파생상품평가부채	12,550	238,263	-	250,813	250,813
금융보증부채	-	40,323	-	40,323	40,323
합계	12,550	278,586	13,237,634	13,528,770	13,528,770

(주1) 효과적인 위험회피수단으로 지정된 파생상품 등을 포함하고 있습니다.

(주2) 상기 장·단기금융상품 중 일부의 정기에금은 차입금 등과 관련하여 금융기관에 담보로 제공되어 있습니다. (주석 33 참조)

(2) 전기말

(단위 : 백만원)

금융자산	당기손익-공정가치 측정 금융자산	기타포괄손익-공정 가치 측정 금융자산	기타금융자산 (주1)	상각후원가로 측정하는 금융 자산	장부금액	공정가치
현금및현금성자산	-	-	-	3,539,167	3,539,167	3,539,167
장·단기금융상품(주2)	-	-	-	279,427	279,427	279,427
장·단기투자증권	316,518	27,220	-	-	343,738	343,738
매출채권 및 기타채권	-	26,613	-	2,409,315	2,435,928	2,435,928
파생상품평가자산	4,673	-	33,763	-	38,436	38,436
보증금	-	-	-	268,722	268,722	268,722
합계	321,191	53,833	33,763	6,496,631	6,905,418	6,905,418

금융부채	당기손익-공정가치 측정 금융부채	기타금융부채 (주1)	상각후원가로 측정하는 금융부채	장부금액	공정가치
매입채무 및 기타채무	-	-	4,220,135	4,220,135	4,220,135
차입금, 사채 및 유동화 채무	-	-	6,999,582	6,999,582	6,999,582
리스부채	-	-	711,150	711,150	711,150
판매후리스부채	-	-	96,269	96,269	96,269
파생상품평가부채	17,442	88,177	-	105,619	105,619
금융보증부채	-	27,321	-	27,321	27,321
합계	17,442	115,498	12,027,136	12,160,076	12,160,076

(주1) 효과적인 위험회피수단으로 지정된 파생상품 등을 포함하고 있습니다.

(주2) 상기 장·단기금융상품 중 일부의 정기에금은 차입금 등과 관련하여 금융기관에 담보로 제공되어 있습니다. (주석 33 참조)

2) 당기말과 전기말 현재 공정가치로 측정되는 금융상품의 공정가치 서열체계는 다음과 같습니다.

(1) 당기말

(단위 : 백만원)

구분	수준 1	수준 2	수준 3	합계
금융자산:				
기타포괄손익-공정가치측정금융자산	5,771	9,761	19,112	34,644
당기손익-공정가치측정금융자산	102,861	32,094	406,858	541,813
기타금융자산	-	57,717	-	57,717
합 계	108,632	99,572	425,970	634,174
금융부채 :				
당기손익-공정가치측정금융부채	-	12,550	-	12,550
기타금융부채	-	238,263	40,323	278,586
합 계	-	250,813	40,323	291,136
차감 계	108,632	(151,241)	385,647	343,038

(2) 전기말

(단위 : 백만원)

구분	수준 1	수준 2	수준 3	합계
금융자산:				
기타포괄손익-공정가치측정금융자산	10,802	26,613	16,418	53,833
당기손익-공정가치측정금융자산	21,415	7,095	292,681	321,191
기타금융자산	-	33,763	-	33,763
합 계	32,217	67,471	309,099	408,787
금융부채 :				
당기손익-공정가치측정금융부채	-	7,870	9,572	17,442
기타금융부채	-	88,177	27,321	115,498
합 계	-	96,047	36,893	132,940
차감 계	32,217	(28,576)	272,206	275,847

상기 표에는 장부금액이 공정가치와 중요한 차이가 없어 공정가치를 측정하지 아니한 금융자산과 금융부채에 대한 정보는 포함하고 있지 않습니다.

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 투입 변수
수준 3	자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수

활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간 말 고시되는 시장가격에 기초하여 산정되며, 이러한 상품들은 수준 1에 포함되며 대부분 공정가치측정금융자산으로 분류된 상장주식으로 구성됩니다.

활성시장에서 거래되지 아니하는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 가능한 한 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업고유정보는 최소한으로 사용합니다. 이때, 해당 상품의 공정가치 측정에 요구되는 모든 유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 상품은 수준 2에 포함됩니다.

만약, 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 상품은 수준 3에 포함됩니다.

3) 파생상품의 공정가치(수준 2) 측정에 사용된 평가기법 및 투입변수의 내용은 다음과 같습니다.

평가기법	관측가능한 투입변수	투입변수의 내용
현금흐름 할인법	선도환율	통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간에 대한 보고기간 말 시장에서 공시된 선도환율에 기초함(통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간의 선도환율이 시장에서 공시되지 않는다면 시장에서 공시된 각 기간별 선도환율에 보간법을 적용하여 통화선도의 잔존기간과 유사한 기간의 선도환율을 추정함).
	할인율	보고기간 말 시장에서 공시되는 이자율로부터 도출된 수익률 곡선을 사용하여 결정함.

4) 당기말 현재 공정가치로 측정되는 금융자산 중 수준 3으로 평가된 공정가치 측정 금융자산의 평가를 위한 가정은 다음과 같습니다.

구 분	평가방법	할인율	주요 가정
경기동서순환도로(주)	배당할인모형	14.35%	예상 배당현금흐름
건설공제조합	예상매각가액평가법	-	예상매각가액
자본재공제조합	예상매각가액평가법	-	예상매각가액
엔지니어링공제조합	예상매각가액평가법	-	예상매각가액
기계설비건설공제조합	예상매각가액평가법	-	예상매각가액
경남-지애텍 창조경제혁신펀드	순자산가치평가법	-	순자산공정가치
Emerald Technology Ventures	예상매각가액평가법	-	운용수익률
Al Asilah Desalination Company	순자산가치평가법	-	순자산공정가치
전기공사공제조합	예상매각가액평가법	-	예상매각가액
정보통신공제조합	예상매각가액평가법	-	예상매각가액
소방산업공제조합	예상매각가액평가법	-	예상매각가액
밸류그로스(주)	배당할인모형	10.45%	예상 배당현금흐름
기타	예상매각가액평가법 등	-	예상매각가액 등

한편, 당기 및 전기 중 공정가치 서열체계 수준 3으로 측정되는 기타포괄손익-공정가치측정 금융자산과 당기손익-공정가치측정금융자산의 장부금액 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 백만원)

구분	기초	총포괄손익		매입	매도	기타(주1)	기말
		당기손익	기타포괄손익				
기타포괄손익-공정가치측정금융자산	16,418	-	(464)	-	(347)	3,505	19,112
당기손익-공정가치측정금융자산	292,681	13,709	-	59,778	(7,832)	9,169	367,505
합계	309,099	13,709	(464)	59,778	(8,179)	12,674	386,617

(주1) 유의적인 영향력의 상실로 인한 관계기업투자로부터의 대체와 외환차이로 인한 금액 등이 포함되어 있습니다.

(2) 전기

(단위 : 백만원)

구분	기초	총포괄손익		매입	매도	서열체계 재분류(주1)	기타(주2)	기말
		당기손익	기타포괄손익					
기타포괄손익-공정가치측정금융자산	20,598	-	(766)	81	(1,299)	(2,744)	548	16,418
당기손익-공정가치측정금융자산	385,162	(97,652)	-	19,756	(14,093)	-	(492)	292,681
합계	405,760	(97,652)	(766)	19,837	(15,392)	(2,744)	56	309,099

(주1) 당기 중 활성시장에서 거래되는 금융자산으로 전환되어 수준 3에서 수준 1로 재분류하였습니다.

(주2) 유의적인 영향력의 상실로 인한 관계기업투자로부터의 대체와 외환차이로 인한 금액 등이 포함되어 있습니다.

5) 당기와 전기의 금융상품의 범주별 포괄손익은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 백만원)

구분	당기손익							기타포괄손익
	이자	배당	평가 (파생제외)	환입(손상)	처분/상환	금융보증손익	외환	(주1)
금융자산 :								
상각후원가로측정하는금융자산	141,751	-	-	(13,149)	(4,453)	-	(95,625)	-
기타포괄손익-공정가치측정금융자산	-	35	-	-	(9,993)	-	-	(5,496)
당기손익-공정가치측정금융자산	858	2,508	99,669	-	204	-	-	-
합계	142,609	2,543	99,669	(13,149)	(14,242)	-	(95,625)	(5,496)
금융부채 :								
상각후원가로측정하는 금융부채	(491,547)	-	-	-	(4,522)	(4,346)	199,901	-
기타(금융보증부채 등)	-	-	-	-	-	(702)	-	-
합계	(491,547)	-	-	-	(4,522)	(5,048)	199,901	-

(주1) 법인세효과 반영전 금액입니다.

(2) 전기

(단위 : 백만원)

구분	당기손익							기타포괄손익 (주1)
	이자	배당	평가 (파생제외)	환입(손상)	처분/상환	금융보증손익	외환	
금융자산 :								
상각후원가로측정하는금융자산	103,420	-	-	(105,895)	(27)	-	(23,357)	-
기타포괄손익-공정가치측정금융자산	-	153	-	-	(10,906)	-	-	(1,994)
당기손익-공정가치측정금융자산	-	2,908	(127,543)	-	757	-	-	-
합계	103,420	3,061	(127,543)	(105,895)	(10,176)	-	(23,357)	(1,994)
금융부채 :								
상각후원가로측정하는 금융부채	(411,367)	-	-	-	(2,277)	-	23,357	-
기타(금융보증부채 등)	-	-	-	-	-	(364)	-	-
합계	(411,367)	-	-	-	(2,277)	(364)	23,357	-

(주1) 법인세효과 반영전 금액입니다.

상기 이외에 파생상품에서 발생한 포괄손익은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	당기			전기		
	당기손익		기타포괄손익 (주1)	당기손익		기타포괄손익 (주1)
	평가	처분		평가	처분	
매매목적 파생상품	(95,066)	22,751	-	(10,222)	6,830	-
공정가치위험회피목적 파생상품	(37,556)	-	-	(16,819)	-	-
현금흐름위험회피목적 파생상품	(6,428)	(3,887)	27,367	(612)	1,629	(19,730)
합계	(139,050)	18,864	27,367	(27,653)	8,459	(19,730)

(주1) 법인세효과 반영전 금액입니다.

한편, 파생상품계약이 아닌 외화거래에서 발생한 외환차이(환산손익 및 환차손익)는 대부분 상각후원가로 측정하는 금융자산(부채)에서 발생하고 있습니다.

6) 당기말과 전기말 현재 실행가능한 일괄상계약정 또는 이와 유사한 약정의 적용을받는 금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	당기말			전기말		
	인식된 금융상품 총액	상계되는 금융상품 총액	재무상태표에 표시된 금융상품 순액	인식된 금융상품 총액	상계되는 금융상품 총액	재무상태표에 표시된 금융상품 순액
금융자산 :						
매출채권	36,366	(10,206)	26,160	46,167	(13,617)	32,550
기타채권	26	(22)	4	21	(19)	2
파생상품평가자산	111,812	(59,932)	51,880	61,319	(30,860)	30,459
합계	148,204	(70,160)	78,044	107,507	(44,496)	63,011
금융부채 :						
매입채무	16,615	(4,611)	12,004	27,601	(8,115)	19,486
기타채무	41,089	(5,616)	35,473	40,082	(5,520)	34,562
파생상품평가부채	288,372	(59,932)	228,440	119,804	(30,860)	88,944
합계	346,076	(70,159)	275,917	187,487	(44,495)	142,992

사. 유형자산의 공정가치와 그 평가 방법

1) 당기와 전기의 유형자산 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 백만원)

구분	토지	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	합계
기초장부금액	3,293,049	1,337,581	1,264,496	155,597	458,712	6,509,435
취득/자본적지출	42,525	97,021	262,304	48,165	445,136	895,151
대체(주1)	(10,502)	64,154	185,789	22,293	(288,320)	(26,586)
처분(주2)	(2,059)	(21,975)	(30,845)	(3,842)	(25,991)	(84,712)
감가상각	(1,866)	(149,830)	(381,877)	(69,685)	-	(603,258)
손상차손	-	(25)	(2,895)	(338)	-	(3,258)
연결범위의 변동	-	(1,284)	(674)	(3,073)	-	(5,031)
사업결합	64,693	28,381	35,897	6,587	2,769	138,327
기타(주3)	3,200	79,633	69,274	7,228	33,145	192,480
기말장부금액	3,389,040	1,433,656	1,401,469	162,932	625,451	7,012,548
- 취득원가	1,774,385	2,842,654	4,516,087	721,327	668,156	10,522,609
- 감가상각누계액 및 손상차손누계액	(5,219)	(1,396,245)	(3,112,633)	(558,233)	(38,410)	(5,110,740)
- 정부보조금	(3,371)	(12,753)	(1,985)	(162)	(4,295)	(22,566)
- 재평가이익누계액	1,623,245	-	-	-	-	1,623,245

(주1) 당기 중 토지 및 건물 일부가 투자부동산으로 재분류되었습니다.

(주2) 사용권자산의 계약 해지로 인한 금액이 포함되어 있습니다.

(주3) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

(2) 전기

(단위 : 백만원)

구분	토지	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	건설중인자산	합계
기초장부금액	3,259,477	1,281,174	1,259,748	146,797	326,120	6,273,316
취득/자본적지출	1,535	109,500	162,430	47,586	430,422	751,473
대체(주1)	(12,308)	94,012	175,917	23,407	(304,433)	(23,405)
처분(주2)	(1,965)	(5,833)	(4,537)	(3,404)	(4,438)	(20,177)
감가상각	(1,969)	(147,342)	(336,510)	(61,683)	-	(547,504)
손상차손	(19,114)	(6,142)	(7,730)	(42)	(240)	(33,268)
자산재평가	64,664	-	-	-	-	64,664
기타(주3)	2,729	12,212	15,178	2,936	11,281	44,336
기말장부금액	3,293,049	1,337,581	1,264,496	155,597	458,712	6,509,435
- 취득원가	1,682,753	2,566,369	3,949,406	646,040	501,556	9,346,124
- 감가상각누계액 및 손상차손누계액	(3,358)	(1,221,765)	(2,682,315)	(490,302)	(38,463)	(4,436,203)
- 정부보조금	(989)	(7,023)	(2,595)	(141)	(4,381)	(15,129)
- 재평가이익누계액	1,614,643	-	-	-	-	1,614,643

(주1) 전기 중 매각예정자산으로 대체된 토지 및 건물 일부가 포함되어 있습니다(주석 36 참조).

(주2) 사용권자산의 계약 해지로 인한 금액이 포함되어 있습니다.

(주3) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

상기 연결기업의 유형자산 중 토지, 건물 및 기계장치의 일부는 채무 등에 대한 담보로 제공되어 있습니다(주석 33 참조).

2) 유형자산으로 분류된 사용권자산의 당기와 전기 중 변동내역은 다음과 같습니다.

(1) 당기

(단위 : 백만원)

구분	토지	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	합 계
기초장부금액	14,596	383,816	79,360	17,348	495,120
취득/자본적지출	3,400	78,668	65,310	20,437	167,815
대체	33	(2,697)	2,583	-	(81)
처분(주1)	(22)	(11,454)	(203)	(2,805)	(14,484)
감가상각	(1,866)	(82,734)	(32,883)	(20,179)	(137,662)
연결범위의 변동	-	(1,284)	-	(27)	(1,311)
사업결합	5,845	398	53	85	6,381
기타(주2)	616	21,672	5,563	1,443	29,294
기말장부금액	22,602	386,385	119,783	16,302	545,072
- 취득원가	27,640	654,366	176,134	59,757	917,897
- 감가상각누계액 및 손상차손누계액	(5,038)	(267,981)	(56,351)	(43,455)	(372,825)

(주1) 리스 계약 해지로 인한 금액입니다.

(주2) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

(2) 전기

(단위 : 백만원)

구분	토지	건물 및 구축물	기계장치	기타유형자산	합 계
기초장부금액	15,349	391,331	82,807	20,629	510,116
취득/자본적지출	1,289	66,066	29,852	18,689	115,896
대체	-	7,880	(11,117)	(2,697)	(5,934)
처분(주1)	(212)	(4,607)	-	(2,029)	(6,848)
감가상각	(1,969)	(78,353)	(22,531)	(17,169)	(120,022)
기타(주2)	139	1,499	349	(75)	1,912
기말장부금액	14,596	383,816	79,360	17,348	495,120
- 취득원가	17,786	585,735	119,320	51,313	774,154
- 감가상각누계액 및 손상차손누계액	(3,190)	(201,919)	(39,960)	(33,965)	(279,034)

(주1) 리스 계약 해지로 인한 금액입니다.

(주2) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

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

【㈜두산】

2024년은 러-우 전쟁을 비롯한 지정학적 리스크, 글로벌 고금리 트렌드 지속 및 미-중 무역 분쟁으로 인한 자국 중심의 보호무역주의 확대로 전방시장이 위축되는 등 어려운 경영환경이 지속되었습니다. 이러한 환경 속에서 두산은 급변하는 기술변화에 발맞춘 신속한 제품 개발 및 차별화된 고객 대응 등을 통해 고사양, 고수익 제품 중심의 매출확대 전략을 추진하였고, 제한된 인적·물적 자원의 효율적인 활용 등을 통해 전년비 괄목할만한 매출 성장과 수익성 개선의 결과를 창출할 수 있었습니다.

2024년 영업수익은 10,665억원으로, 전자 사업부의 AI반도체 사업 관련 매출이 증가하여, 전년 9,438억원 대비 13% 증가하였습니다. 2024년 영업이익은 매출 증가의 영향으로 전년 대비 607억원 증가한 816억원이며, 당기순이익은 투자주식 손상 등이 반영되어 232억원입니다. '24년말 차입금은 12,292억원으로 전년 대비 718억원 증가하였으며, 현금성 자산 2,146억원을 감안할 경우 순차입금은 10,146억원입니다. 부채비율은 전년 대비 5.7%p 증가한 67.9%입니다.

2025년은 대내외 불확실성 증대, 내수 시장 회복 지연 등 긍정적이지 않은 경영환경이 지속될 것으로 전망됩니다. 세계경제의 저성장 기조는 당분간 계속될 것이라는 전망이 지배적이며, 지정학적 리스크는 여전하고, 자국중심주의와 보호무역주의가 한층 심화될 것으로 예상되고 있습니다. 이러한 외부 환경 변화에 대응하기 위해 수익기반을 원점에서 재검토하고 비효율적 요소 개선을 통해 수익성을 극대화하여 내실을 다지겠습니다. 더불어 AI 연계 전략 수립 등 미래를 대비해 근원적 경쟁력을 다져나갈 것이며, 시장 지배력을 강화하여 더욱 성장하는 한 해를 만들어 가겠습니다.

주요 사업별 영업 개황은 다음과 같습니다. 전자 BG는 전자제품의 회로형성에 필수적 소재

인 동반적층판을 생산하는 전자소재 전문 기업으로 국내시장에서의 경쟁 우위 확보 및 AI 반도체향 해외수출 증대, 전략적 투자 등을 통해 지속적으로 성장기회를 모색하고 있으며, 2024년 매출은 7,817억을 달성하였습니다. 디지털이노베이션 BU는 그룹사 내외를 대상으로 IT 컨설팅 및 시스템 통합, 애플리케이션 운영, Cloud기반의 IT 인프라 서비스를 통해 지속적인 성장을 이뤄왔습니다. 2024년에는 AI관련 신기술의 선제 도입 및 효율적 사용이 가능한 업무환경 구축, OT보안 프로젝트 그룹사 확대 적용, 보안관계 전문기업 라이선스 취득 등 그룹의 Digital Transformation을 가속화하는 한편, 인적자원관리 및 사이버 보안영역 등에서의 대외사업 수주 확대를 통한 신성장 동력을 발굴하여 2024년 매출 2,137억원의 실적을 달성하였습니다.

【두산에너지빌리티㈜】

2024년은 대내외 경영 환경의 불확실성이 지속되는 가운데에서도, 두산에너지빌리티는 성장 사업에서 중요한 성과를 거두었습니다. 목표를 상회하는 수주 실적을 기반으로 미래 성장 동력을 강화하며, 글로벌 무탄소 에너지 시장에서의 입지를 더욱 공고히 했습니다.

원자력 사업에서는 체코 신규 원전 수주전에서 Team Korea가 우선협상대상자로 선정되며 해외 원전 수주를 눈앞에 두고 있습니다. 또한, 신한울 원전 3·4호기의 주설비 제작이 본격화됨에 따라 글로벌 원전 시장에서 국내 원자력 산업계의 입지를 공고히 하고 있습니다. SMR(소형모듈원자로) 사업에서는 뉴스케일파워, 엑스에너지에 이어 테라파워와도 협력을 본격화하며 글로벌 SMR 파운드리 선도기업으로서의 위상을 한층 더 높였습니다. 가스터빈 사업에서는 초기 모델 'S1'이 성공적인 실증 운전을 넘어 현재 15,000시간 이상 상업운전 중이며, 성능을 대폭 강화한 'S2' 모델로 안동, 분당, 함안 등의 프로젝트를 연이어 수주하며 안정적인 매출 기반을 확보했습니다. 특히, 가스터빈 원천기술을 활용한 항공기용 엔진 개발 사업도 차질 없이 진행되고 있습니다. 해상풍력 사업에서는 야월, 안마, 반딧불이 등 대규모 프로젝트에서 참여 기회를 확보하며 경쟁력을 높였고, 수소 사업에서는 제주 3.3MW 그린수소 상업운전 착수, 원자력 수전해 실증과제 참여를 통해 국내 청정수소 공급자로서의 입지를 강화했습니다.

이러한 성과는 지속가능한 미래를 위한 발판이 될 것입니다.

1) 친환경 고부가가치 포트폴리오 사업 성과를 본격 확대해 더 큰 도약을 견인

당사는 대형 원전, SMR, 수소터빈으로 전환이 가능한 가스터빈, 해상풍력, 수소 등 무탄소 에너지 사업을 회사의 핵심 성장 동력으로 삼고 있습니다. 특히, 올해부터는 원자력 분야에서 해마다 4조원 이상의 수주를 예상하고 있습니다. 이를 위해 팀코리아가 체코 원전 최종 계약과 향후 성공적인 건설을 할 수 있도록 만전을 기하겠습니다. 또한, SMR 사업에서도 본격적인 수주와 제작이 이루어질 수 있도록 선행 업무를 철저히 수행하겠습니다. 이와 함께 당사는 가스터빈과 해상풍력, 수소 등 탄소중립을 가능케 할 무탄소 발전원 시스템을 구축할 수 있는 모든 기술과 제작 역량을 보유하고 있습니다. 이를 토대로 기자재 공급뿐만 아니라 서비스 사업과 연계한 수주 활동을 활발히 전개하며, 올해 목표인 10조원 이상의 수주와 더불어 매출 역시 연평균 두 자리 수 이상 성장을 위해 생산 체계를 최적화하겠습니다.

2) 지속 성장을 위한 고수익 신규 사업을 발굴하고 사업 가속화

당사는 보유한 기술 역량을 바탕으로 신사업을 적극 발굴·육성하고 있습니다. 특히, 국내 산학연과 함께 개발한 발전용 가스터빈 기술을 기반으로, 항공용 엔진 사업도 무인기용 엔진, 첨단 항공엔진 등 현재 수행 중인 과제를 차질 없이 추진하며 경쟁력을 강화하겠습니다. '3D

프린팅'이라 불리는 적층제조(AM: Additive Manufacturing) 사업은 가스터빈, 항공, 방산 등 고부가가치 산업으로 적용을 확대하고 양산 체계를 구축하겠습니다. RMS(Remote Monitoring Service), AI 비파괴 검사 등 디지털 사업 역시 수요처 다변화로 사업화 속도를 높이고, 고객 맞춤형 사업 모델을 확대해 새로운 성장 동력으로 육성하겠습니다.

【두산밥캣주】

2024년 당사는 지정학적 리스크를 비롯한 다양한 국내외 변수 속에서 경영 환경에 어려움이 많았던 한 해였습니다. 전년까지 3개년간 이어진 고성장 이후 경쟁이 심화되며 매우 도전적인 상황을 마주했습니다. 고객들은 금리가 하락할 것을 기대하며 구매를 미뤘고 당사는 둔화된 수요에 맞춰 생산량을 조정하기도 하였습니다.

이러한 어려움 속에서 당사는 '24년 연간 매출액 62억 6천 9백만 불, 영업이익 6억 3천 9백만 불을 기록하였습니다. 전년 대비로는 각각 16%, 40% 감소했지만 시장이 역사적 호황이었던 직전 2개년을 제외하면 가장 높은 실적입니다.

2025년에도 금리와 물가, 미 행정부의 정책 방향성 등 경영 환경에 변수가 상존할 것으로 예상되며 소형장비와 지게차에 대한 글로벌 수요는 저조하게 유지될 것으로 전망하고 있습니다. 매출액은 점유율 확대 노력과 두산모트를 편입 효과 등으로 소폭 늘어나는 반면, 수익성은 판매처 다각화에 따른 제품MIX 악화와 생산 조정으로 인한 고정비 부담으로 일부 둔화될 것으로 예상됩니다. '25년 매출액과 영업이익 목표는 각각 64억불, 6억불로 설정하였습니다.

【두산퓨얼셀주】

지난 2024년은 글로벌 경제 및 정책의 불확실성이 지속되는 가운데, 성과와 아쉬움이 공존했던 한 해였습니다. 2024년 매출액은 4,118억원으로, 2023년 일반수소발전 입찰시장 등에서 확보한 프로젝트에 대한 주기기 납품이 2024년부터 본격적으로 발생하며 전년대비 58% 증가하였습니다. 다만 일반수소발전 입찰시장에서의 경쟁 강도 심화에 따른 연료전지 판가 하락 및 생산시설 투자에 따른 고정비 증가 영향 등으로 영업이익은 별도기준 3억원 및 연결기준 -17억원을 기록하였습니다.

그러나 2024년은 향후 성장을 위한 기반을 마련한 해이기도 했습니다. 2024년 일반수소발전 입찰시장에서 70%를 상회하는 점유율을 기록하며 두산퓨얼셀의 경쟁력을 확인하였으며, 향후 매출, 수주 등 외형 성장을 위한 기반을 마련하였습니다. 또한 신제품인 SOFC(고체산화물 연료전지)의 양산 체계를 구축하여 제품 라인업 확대를 준비하였고, 중국 에너지 대기업과 MOU를 체결하는 등 해외 시장 진출을 위한 준비를 지속하였습니다.

2025년에도 도전적인 경영 환경이 지속될 것으로 예상되며, 특히 개설 3년차를 맞는 일반수소발전 입찰시장의 경쟁 강도는 더욱 심화될 것으로 예상됩니다. 이에 두산퓨얼셀은 품질, 원가 등 제품의 근원적 경쟁력 제고를 2025년의 핵심 경영목표로 설정하고 전사의 역량을 집중하고자 합니다. 또한 2025년부터 양산이 시작되는 SOFC 제품의 사업화에 차질이 없도록 준비하고, 해외 시장 진출을 지속적으로 추진하여 중장기적으로 성장성과 수익성을 동시에 확보하기 위한 기반을 마련하고자 합니다.

두산퓨얼셀은 탄소중립을 위한 수소 에너지의 중요성이 점차 부각되고, 관련 사업 기회 역시

확대될 것으로 전망하고 있습니다. 중장기적으로 도래할 수소경제 개화기를 대비하여 제품의 근원적 경쟁력을 강화하는 한편, 선박용 연료전지, 친환경 상용차 등 신사업도 준비하여 장기적인 성장 동력을 확보해 나가겠습니다.

【두산큐백스(주)】

두산큐백스(주)는 2006년 설립한 회사로 강원도 춘천에서 총 27홀 규모의 라데나골프클럽을 운영 중에 있으며, 다년간 축적된 노하우를 바탕으로 위탁운영 사업장(두산에너지빌리티(주) 게스트하우스 위탁운영, 두산그룹 연수원 연강원식당 위탁운영)을 전문적으로 관리, 운영하고 있습니다. 라데나 골프클럽 운영 외에도 2017년에 (주)두산이 영위하고 있는 FM사업(건물 및 시설관리) 및 BS 사업(급여/복리후생/총무업무대행)을 현물출자 방식으로 양수하여 사업영역 확대 및 지속성장 기반 확보를 통해 향후 매출증대와 기업가치 제고에 긍정적 요인으로 작용하고 있으며, 2020년 밸류그로스 지분 투자를 통한 자산관리업으로 사업영역을 확대해 왔습니다.

골프장 수의 증가로 경쟁 심화가 지속되었으며, 높은 투자비와 골프장에 대한 부정적인 인식, 정부의 제도적 규제에 인하여 진입장벽이 높은 편이었으나 골프 대중화와 인식변화에 따른 각종 골프관련 매체(TV, YouTube)가 증가 하면서 여성·젊은층 골퍼 확산으로 골프 인구가 지속적으로 증가되어 골프산업에 활기를 띠고 있습니다.

양양고속도로 개통 등 수도권과의 거리가 근접해지면서 거리상의 약점은 점차 보완되고 있습니다. 또한 골프장 클럽하우스를 비롯한 시설물 리모델링, 코스 리뉴얼 등으로 골프장의 가치가 상승되었습니다. 특히 최고 품질 수준의 코스관리, 예약 신뢰도, 고객 서비스 등은 타 골프장과 비교하여 높은 경쟁우위를 가지고 있으며, 2008년부터 2024년까지 16회에 걸친 두산매치플레이 챔피언십의 성공적인 개최 및 2022 골프다이제스트 코리아가 선정한 강원권 베스트 코스 선정, 매일경제신문과 한국리서치가 공동 조사한 2023 대한민국 골프장 평가(18홀이상의 390개 골프장 대상)에서 전국 회원제 8위, 강원권 회원제 1위에 선발되며 골프장의 우수성을 지속적으로 입증해가고 있습니다.

【(주)두산테스나】

2024년 전방시장 수요회복 지연둔화와 반도체 업황의 전반적인 부진에도 불구하고, 차량용 SOC제품군과 Memory Controller제품군의 성장으로 당사의 연결기준 매출액은 전년대비 10% 증가한 3,731억원을 기록하였습니다. 그럼에도 불구하고, 영업이익은 투자지속에 따른 감가상각비 증가 영향 등으로 전년대비 18% 감소한 379억원을 기록하였습니다.

2025년에도 지정학적 불안정성과 전방수요 회복 지연 등 불확실하고 어려운 경영환경이 지속될 것으로 예상됩니다. 이러한 환경에서도 당사는 Cash 창출을 극대화하고 경영효율화를 통해 안정적인 사업 역량을 유지할 수 있도록 하겠습니다.

더불어, 엔지온과의 합병을 통해 고객에게 차별화된 가치를 제공하고, 신규 고객 확대와 포트폴리오 다각화 등 사업적 시너지를 극대화 하는데 총력을 기울일 예정입니다. 이처럼 당사는 새로운 사업기회를 끊임없이 탐색하고, 대응하여 지속적인 성장을 이루어 나가도록 하겠습니다.

니다.

【오리콤 광고 부문, 한컴】

2024년 광고시장은 경기회복이 지연됨에 따라 기업들이 마케팅비용을 보수적으로 집행하여 성장세가 둔화되었습니다. 4대매체(TV/라디오/인쇄/옥외) 광고시장은 '23년 수준을 유지하였으며, 디지털시장은 기업들의 비용 효율성을 중시하는 마케팅 활동으로 성장을 지속하였습니다. BTL 시장은 기업전시 및 고객참여형 오프라인 행사가 증가하며 활성화되었습니다. 2025년 광고시장은 경기 불확실성으로 인해 저성장 기조를 유지할 것으로 전망됩니다. 다만, BTL부문은 지속적으로 성장할 것으로 예상됩니다.

【매거진 부문】

2024년에는 디지털 시장이 지속적으로 성장함에 따라, 관련된 다양한 콘텐츠 제작 및 상품 판매 등을 통해 매출을 확대하였습니다. 2025년에는 정치적 및 경제적 불확실성으로 인해 소비심리가 위축되어 광고시장의 성장이 더딜 것으로 예상됩니다. 이에 따라 디지털 콘텐츠 등 상품 확대를 통해 광고 시장 내 경쟁력을 강화할 계획입니다.

【두산로보틱스㈜】

2024년 글로벌 협동로봇 시장은 글로벌 경기 회복 지연 및 연말 미국 대선으로 인한 불확실성 여파 등에 따른 시장 위축으로 2023년에 이어 부진한 성장세를 보여주었습니다. 특히 유럽시장의 경우 러시아-우크라이나 전쟁 장기화 되면서 제조업 전반의 투자 지연으로 인해 로봇 수요가 크게 감소하였습니다.

2025년 두산로보틱스의 경우 성공적으로 적재(Palletizing) 작업에 특화된 30kg의 고가반 모델 P 시리즈를 성공적으로 출시하는 등 경쟁사 대비 압도적인 기술력과 서비스를 바탕으로 성장세를 지속하였으나 일시적으로 대형 물류센터와 F&B 프렌차이즈향 매출 이연이 발생하여 전년대비 12% 감소한 468억원을 기록하였습니다.

2025년에는 그동안 큰 시장 침체를 보여왔던 유럽시장의 경우 점진적인 회복세를 보여줄 것으로 기대하고 있으며, 특히 미국 시장의 경우 리쇼어링에 따른 신규 투자 확대와 구인난에 따른 고임금 부담 등으로 여전히 신규 자동화 증대 수요는 견조할 것으로 기대되고 있으며, 협동로봇 시장내 가장 중요한 시장으로 부상할 것으로 전망하고 있습니다. 당사는 이에 맞추어 향후 북미 지역에 20명 이상의 세일즈 인력을 채용하고, 미국 주요 지역내 3개의 오피스를 추가하는 등 공격적인 확대로 자동화 최대 시장인 북미 시장을 빠르게 선점할 계획입니다.

장기적으로 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. 기존 로봇팔 중심의 협동로봇 하드웨어 기업에서 AI, 사용자 소프트웨어, 로봇 Arm이 통합된 End-to-End 지능형 로봇 솔루션 기업으로 진화하고자 합니다.

3. 재무상태 및 영업 실적

가. 재무상태 (연결)

(단위 : 백만원)

구 분	제 88기	제 87기	증감	증감율
[유동자산]	11,912,646	11,446,328	466,318	4.07%
· 현금및현금성자산	3,704,064	3,539,167	164,897	4.66%
· 단기금융상품	211,997	231,537	(19,540)	-8.44%
· 매출채권	1,718,368	1,665,733	52,635	3.16%
· 재고자산	3,136,392	2,927,120	209,272	7.15%
· 미청구공사	1,613,926	1,491,170	122,756	8.23%
· 기타 유동자산	1,527,899	1,591,601	(63,702)	-4.00%
[비유동자산]	18,230,417	16,840,481	1,389,936	8.25%
· 관계기업및공동기업	424,733	404,522	20,211	5.00%
· 유형자산	7,012,548	6,509,435	503,113	7.73%
· 무형자산	8,547,364	8,031,701	515,663	6.42%
· 투자부동산	432,171	390,711	41,460	10.61%
· 이연법인세자산	595,368	533,321	62,047	11.63%
· 기타 비유동자산	1,218,233	970,791	247,442	25.49%
자산총계	30,143,063	28,286,809	1,856,254	6.56%
[유동부채]	11,024,160	11,438,852	(414,692)	-3.63%
[비유동부채]	7,229,422	5,641,218	1,588,204	28.15%
부채총계	18,253,582	17,080,070	1,173,512	6.87%
[자본금]	123,738	123,738	-	0.00%
[자본잉여금]	1,928,323	1,881,155	47,168	2.51%
[기타자본항목]	(1,179,284)	(1,188,372)	9,088	-0.76%
[기타포괄손익누계액]	688,931	599,632	89,299	14.89%
[이익잉여금]	(81,552)	207,970	(289,522)	-139.21%
[비지배주주지분]	10,409,325	9,582,616	826,709	8.63%
자본총계	11,889,481	11,206,739	682,742	6.09%
부채와자본총계	30,143,063	28,286,809	1,856,254	6.56%
부채비율	153.53%	152.41%	1.12%p	

※ 제88기 당사의 자산은 전기대비 1조 8,562억원(6.56%) 증가한 30조 1,431억원 입니다

※ 부채는 전기대비 1조 1,735억원(6.87%) 증가한 18조 2,536억원 입니다.

※ 자본은 전기대비 6,827억원(6.09%) 증가한 11조 8,895억원입니다.

※ 연결기업의 부채비율은 전기대비 1.12%p 증가한 153.53% 입니다.

나. 영업실적 (연결)

(단위 : 백만원)

구 분	제 88기	제 87기	증감	증감율
매출액	18,132,874	19,130,130	(997,256)	-5.21%

매출원가	15,170,732	15,885,061	(714,329)	-4.50%
매출총이익	2,962,142	3,245,069	(282,927)	-8.72%
판매비와관리비	1,958,383	1,808,807	149,576	8.27%
영업이익	1,003,759	1,436,262	(432,503)	-30.11%
금융수익	1,330,184	663,565	666,619	100.46%
금융비용	1,546,260	1,064,183	482,077	45.30%
기타영업외수익	184,347	84,863	99,484	117.23%
기타영업외비용	406,927	627,285	(220,358)	-35.13%
지분법적용투자이익(손실)	27,851	(42,248)	70,099	-165.92%
법인세비용차감전순이익(손실)	592,954	450,974	141,980	31.48%
법인세비용(수익)	290,727	178,900	111,827	62.51%
당기순이익(손실)	302,227	272,074	30,153	11.08%

※ 연결기업의 매출액은 밥캣 등 종속회사 실적 감소로 인해 전기대비 9,973억원(-5.21%) 감소한 18조 1,329억원을 기록하였습니다.

※ 영업이익은 매출총이익 감소로 전기 대비 4,325억원 증가한 1조 38억원을 기록하였습니다. 기타영업외비용은 장단기 금융자산평가손실 등의 감소로 인해 2,204억원 감소하였습니다. 이로 인하여 당기순이익은 302억 증가하였습니다.

[사업부문별 영업실적]

(단위 : 백만원)

사업부문	회사명	매출			영업이익		
		제 88기	제 87기	증감	제 88기	제 87기	증감
		(2024년)	(2023년)		(2024년)	(2023년)	
전자BG	㈜두산, Doosan Electro-Materials Singapore Pte Ltd., Doosan Hongkong Ltd., Doosan Electro-Materials (Shen Zhen) Limited., Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd., Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd., Doosan Electro-Materials America, LLC., Doosan Electro-Materials Vietnam Company Limited.	1,007,198	814,055	193,143	122,580	34,642	87,938
디지털이노베이션BU	㈜두산, Doosan Digital Innovation America LLC., Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd., Doosan Digital Innovation Europe Limited.	287,767	278,330	9,437	6,729	13,758	(7,029)
기타	㈜두산, HyAxiom, Inc., Doosan Energy Solutions America, Inc., DESA Service, LLC., ㈜오리콤, ㈜한컴, (주)두산베어스, 두산로보틱스㈜, Doosan Robotics Americas, LLC, ㈜두산모빌리티이노베이션, Doosan Mobility Innovation(Shenzhen) Co. Ltd., 두산경영연구원㈜, 두산로지스틱스솔루션㈜, 두산인베스트먼트㈜, ㈜두산데스나, 두산에이치투이노베이션㈜, 주식회사 엔지온, 두산신기술투자조합1호등	1,115,184	986,180	129,004	(130,434)	(85,878)	(44,556)
두산에너지리티	두산에너지리티㈜ 및 그 종속회사	7,814,861	8,239,267	(424,406)	243,618	225,069	18,549
두산밥캣	두산밥캣㈜ 및 그 종속회사	8,551,207	9,758,907	(1,207,700)	871,402	1,389,900	(518,498)
두산퓨얼셀	두산퓨얼셀(주)	411,784	260,886	150,898	(1,729)	1,642	(3,371)
소 계		19,188,001	20,337,625	(1,149,624)	1,112,166	1,579,133	(466,967)
연결조정		(1,055,127)	(1,207,495)	152,368	(108,407)	(142,871)	34,464
연결 후 금액		18,132,874	19,130,130	(997,256)	1,003,759	1,436,262	(432,503)

【㈜두산 전자BG 부문】

전자BG는 동박(Copper Foil), 유리섬유(Glass Fabric), 에폭시 수지 및 폴리이미드(polyimide) 등을 원료로 하여 동박적층판을 생산하는 업체로서 국내 전자산업의 성장과 해외 직수출 증대를 통하여 성장하고 있습니다. 2024년은 AI반도체향 해외수출 증대 및 전략적 투자 등을 통해 매출액 1조 72억원, 영업이익 1,226억원을 달성하였습니다.

【㈜두산 디지털이노베이션BU 부문】

디지털이노베이션BU는 IT컨설팅, 시스템 통합, 애플리케이션 및 IT 인프라 Cloud 서비스를 통해 지속적인 성장을 이루어 왔습니다. 특히 지속적인 서비스 경쟁력 강화를 통해 IT Infra Cloud 서비스 및 Digital Transformation을 통한 시스템 기반 IT 환경 구축에 주력하였습니다. 2024년은 매출액 2,878억원, 영업이익 67억원을 달성하였습니다.

【두산에너지빌리티㈜】

두산에너지빌리티 부문의 매출 및 영업이익은 신한울 3,4호기 원자로설비와 같은 주요대형 PJT들의 공정 진행에 힘입어 각각 7조 2,928억 및 2,436억을 기록하였습니다. 대형 석탄 EPC 종료로 인해 전기 대비 매출은 2,373억(3.15%) 감소하였지만 영업손익은 수주잔고 mix 개선으로 전기 대비 185억(8.24%) 증가하였습니다.

【두산밥캣㈜】

당기 매출액은 업황 둔화와 생산량 조정으로 전년 대비 USD 1,206백만불(-16.1%) 감소한 USD 6,269백만불입니다. 영업이익은 매출액 감소와 생산량 조정에 따른 고정비 부담 영향 등으로 전년 대비 USD 426백만불(-40.0%) 감소한 USD 639백만불이며, 당기순이익은 영업이익 감소 등으로 전년 대비 USD 293백만불(-41.5%) 감소한 USD 413백만불입니다.

【두산퓨얼셀㈜】

2024년 매출액은 4,118억원으로 전년 2,609억원 대비 1,509억원(+ 57.8%) 증가하였습니다. 매출액 중 연료전지 주기기 매출액은 기기 판매대수 증가로 전년대비 1,464억원(+ 100.5%) 증가한 2,921억원을 기록하였으며, 장기유지보수서비스 매출액은 전년 대비 45억원(+ 3.9%) 증가한 1,197억원을 기록하였습니다. 당기 주기기 매출액이 증가한 것은 2023년 일반수소발전 입찰시장 등에서 확보한 프로젝트에 대한 주기기 납품이 2024년부터 본격적으로 발생하였기 때문입니다.

2024년 영업이익은 전년 16억원 대비 적자전환한 -17억원을 기록하였으며, 영업이익률은 -0.4%로 전년 0.6% 대비 1.0%p 감소하였습니다. 당기 영업이익은 매출액 증가에도 불구하고 입찰시장 개시에 따른 연료전지 판가 하락 및 생산시설 투자에 따른 고정비 증가 영향으로 별도기준으로 감소하였습니다. 또한 2024년부터 종속회사 하이엑시움모터스의 비용이 연결재무제표로 반영되며 연결기준 영업이익이 적자를 기록하였습니다. 당기순이익은 전년 -85억원 대비 적자확대된 -105억원을 기록하였습니다.

【기타 부문】

기타 부문은 (주)두산테스나, (주)오리콤, 두산로보틱스(주) 등의 사업 부문으로 구성되어 있습니다. (주)두산테스나의 연결기준 매출액은 전년대비 10% 증가한 3,731억원을 기록하였으며, 영업이익은 투자지속에 따른 감가상각비 증가 영향 등으로 전년대비 18% 감소한 379억원을 기록하였습니다. (주)오리콤 광고부문 순매출액은 전년대비 12.9% 증가한 70,198백만원을 기

록하였으며, (주)한컴은 19.2% 감소한 64,929백만원을 기록하였습니다. (주)오리콤 매거진부문 매출액은 전년대비 4.6% 증가한 80,350백만원을 기록하였습니다.

다. 신규사업

두산그룹은 국내외 산업 환경의 변화에 발맞춘 포트폴리오 개편을 통해, 기존사업의 부가 가치를 창출하고 두산그룹의 신성장 동력을 발굴해 나가고 있습니다.

자세한 사항은 II.사업의 내용 중 신규사업과 관련된 내용을 참조해 주시기 바랍니다

라. 중단영업

당기와 전기의 중단영업 관련하여 해당 사항 없습니다.

마. 경영합리화

2024년에는 '경영합리화'의 일환으로 이행된 내용이 없습니다.

바. 환율변동영향

환율변동영향은 동 보고서 II. 사업의 내용의 위험관리 및 파생거래에 관한 사항 중 '시장위험과 위험관리' 항목을 참조하시기 바랍니다.

사. 자산손상

연결실체는 매 보고기간말에 자산의 손상을 시사하는 징후가 존재하는지 검토하고 있습니다. 그러한 징후가 존재하는 경우 또는 매년 자산에 대한 손상검사가 요구되는 경우 연결실체는 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.

당기와 전기 중 당사가 인식한 주요 비금융자산 손상차손의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	당기	전기
유형자산손상차손	3,457	18,032
무형자산손상차손	249,162	173,894
합계	252,619	191,926

자세한 자산손상의 내용은 [III. 재무에 관한 사항 중 3. 연결재무제표 주석]을 참조하시기 바랍니다.

4. 유동성 및 자금조달과 지출

가. 유동성현황

(단위: 백만원)

구분	당기말	전기말	증감
현금 및 현금성자산	3,704,064	3,539,167	164,897
단기금융상품	211,997	231,537	(19,540)
장기금융상품	38,865	47,891	(9,026)
합계	3,954,926	3,818,595	136,331

당기말 현재 연결기업은 전기말 대비 현금및현금성자산이 1,649억원 증가하였으며, 장단기 금융상품은 전기말 대비 2,857억원 감소하였습니다.

나. 공시대상기간동안 조달한 자금의 원천별 조달규모 및 자금조달조건

보고기간말 현재 연결기업이 조달한 자금의 각 항목별 내역은 아래와 같습니다.

1) 사채

(단위 : 백만원)

사채종류	연이자율(%)	당기말	전기말
공모사채(주1)	3.80 ~ 6.50	1,122,000	882,820
사모사채(주1)	4.80 ~ 9.20	229,890	234,500
소계	-	1,351,890	1,117,320
차감 : 사채할인발행차금		(6,961)	(6,642)
차감 : 유동성대체		(255,818)	(484,048)
차가감 계(비유동성)		1,089,111	626,630

(주1) 상기 사채 중 두산에너지빌리티(주)의 외화공모사채 및 사모사채와 관련하여, 두산에너지빌리티(주)가 보유한 두산밥캣(주) 보통주 및 두산퓨얼셀(주) 보통주를 담보로 제공하고 있습니다 (III. 재무에 관한 사항 3. 연결재무제표 주석 32 및 33 참조).

2) 전환사채

전기 중 연결기업이 발행한 전환사채의 변동내역은 다음과 같습니다.

<전기>

(단위 : 백만원)

구분	기초	행사/상각액(주1)	기말
----	----	------------	----

전환사채	23,374	(23,374)	-
상환할증금	1,604	(1,604)	-
사채할인발행차금	(31)	31	-
전환권조정	(491)	491	-
장부금액	24,456	(24,456)	-
전환권대가 (기타자본잉여금)	760	(760)	-

3) 단기차입금

(단위 : 백만원)

차입금 종류	부문	차입처	연이자율(%)	당기말	전기말
원화차입금	두산(주3)	신한은행 등	4.47~6.76	700,844	411,149
	두산에너지빌리티(주2)	한국산업은행 등	1.10~5.69	1,552,104	753,250
	두산밥캣(주1)	하나은행 등	CD91D + 1.55~6M MOR + 1.76	60,000	-
	두산퓨얼셀(주1)	우리은행 등	산금채(6M) + 1.51~CD(3M) + 2.38	100,000	60,000
	두산큐백스	우리은행	CD(3M) + 1.58	10,000	-
	소 계			2,422,948	1,224,399
외화차입금	두산(주3)	한국투자증권 등	2.30~7.00	239,038	119,760
	두산에너지빌리티(주2)	하나은행 등	0.00~10.30	353,776	310,851
	두산밥캣(주1)	Shinhan Bank China 등	2.70~EURIBOR + 1.50	65,377	62,476
	소 계			658,191	493,087
합 계				3,081,139	1,717,486

(주1) 해당 부문의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주2) 상기 (주1)과 두산큐백스를 제외한 두산에너지빌리티(주)의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주3) 상기 (주1) 및 (주2) 및 두산큐백스를 제외한 지배기업의 종속기업을 포함하고 있습니다.

연결기업은 상기 차입금 중 일부에 대하여 유형자산 등을 담보로 제공하고 있습니다 (III. 재무에 관한 사항 3. 연결재무제표 주석 33 참조).

4) 장기차입금

(단위 : 백만원)

차입금 종류	부문	차입처	연이자율(%)	당기말	전기말
원화차입금	두산(주1)	우리은행 등	2.59~7.30	879,583	1,102,267
	두산에너지빌리티(주2)	수출입은행 등	4.27~5.90	1,000,000	1,260,663
	두산밥캣(주3)	농협은행 등	CD91D + 1.5~3M MOR + 1.88	130,000	80,000
	두산퓨얼셀	한국산업은행	산금채(1년)+1.45~산금채(1년)+1.47	70,000	70,000
	두산큐백스	-	-	-	20,000
	소 계			2,079,583	2,532,930
외화차입금	두산(주1)	한국산업은행 등	5.90~6.70	-	15,064
	두산에너지빌리티(주2)	Canadian Imperial Bank of Commerce	3.00~2.50 + SOFR	4,989	162,709
	두산밥캣(주3)	미국의 다수기관 투자자 및 은행 등	Japan ST Prime Lending Rate +1.45 ~3M SOFR + 1.50	1,488,221	1,060,898
	소 계			1,493,210	1,238,671
전환상환우선주	두산(주4)			33,903	31,403
전환우선주	두산(주5)			202,465	204,012
합 계				3,809,161	4,007,016
차감 : 현재가치할인차금				(16,808)	(18,293)
차감 : 유동성대체				(478,603)	(1,680,071)
차감 계(비유동성)				3,313,750	2,308,652

(주1) 하기 (주2), (주3), 두산큐백스 및 두산퓨얼셀(주)을 제외한 지배기업의 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주2) 하기 (주3), 두산큐백스 및 두산퓨얼셀(주)을 제외한 두산에너지빌리티(주)의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주3) 해당 부문의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주4) 종속기업인 (주)두산모빌리티이노베이션이 발행한 전환상환우선주부채로 이익배당에 있어 보통주에 대해 우선권이 있고, 전환과 상환에 관하여 특수한 정함이 있으며, 의결권이 있는 우선주식입니다. 연결기업은 보유자의 청구에 따라 전환상환우선주를 상환해야 할 의무가 있고 보유자에 대한 상환이 연결기업의 재량이 아닌 보유자의 선택에 의해 결정되므로 전환상환우선주와 조기상환청구권을 부채로 분류하였으며, 전환권대가에 대해서는 자본으로 분류하였습니다(III. 재무에 관한 사항 3. 연결재무제표 주석 32 참조).

(주5) 종속기업인 HyAxiom Inc.,이 발행한 전환우선주부채로 투자자가 상환을 청구할 수 있는 풋옵션이 부여되어 있습니다. 연결기업은 해당 풋옵션을 고려하여 동 전환우선주를 부채로 분류하였습니다(III. 재무에 관한 사항 3. 연결재무제표 주석 32 참조).

연결기업은 상기 차입금 중 일부에 대하여 유형자산 등을 담보로 제공하고 있습니다 (III. 재무에 관한 사항 3. 연결재무제표 주석 33 참조).

5) 전환상환우선주

(1) 연결회사가 발행한 전환상환우선주의 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 역
-----	-----

주식의 종류	참가적누적적 전환상환우선주
거래종결일	2022년 4월 4일
발행일	2022년 4월 5일
발행가액	28,999,821천원
발행주식수	279,670주
주당액면가	5,000원
존속기간	거래종결일로부터 7년이 되는날
주당전환가격	103,693원
전환청구기간	거래종결일로부터 7년이 되는날 1년이 경과된 날로부터 존속기간 만료 전 1개월 전일까지
전환시 발행할 주식	보통주
전환가격 조정에 관한 사항	1) 전환가격을 하회하는 발행가액으로 유상증자를 하거나, 주식 관련사채를 발행하는 경우 같은 금액으로 조정 2) 기업공개 시 그 시점까지 조정된 전환가격과 공모가격의 100%에 해당하는 가격 중 낮은 가격으로 조정 3) 회사가 주식의 병합, 자본의 감소 및 주식분할을 하는 경우 그 병합, 자본의 감소 및 주식분할 등의 직전에 전환권이 행사되어 전액 주식으로 인수되었더라면 우선주 주주가 가질 수 있었던 보 통주 주식수를 산출할 수 있는 비율로 조정
상환권자	본 종류주식의 주주
상환청구기간	거래종결일로부터 3년이 경과되는 날부터 우선주의 존속기간만료일까지
상환가액	우선주 1주당 내부수익률(IRR)이 6%가 되도록 하는 금액
기업공개 의무	거래종결일로부터 3년이 경과되는 날

(2) 당기 및 전기 중 전환상환우선주 관련 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

구 분	당기	전기
기초	31,403	29,088
발행	-	-
이자비용	2,500	2,315
기말	33,903	31,403

6) 전환우선주

(1) 연결회사가 발행한 전환우선주의 내역은 다음과 같습니다.

구 분	내 역
주식의 종류	전환우선주
발행일	2023년 7월 14일

발행가액	USD 159,922,000
발행주식수	159,922주
주당액면가	USD 1,000
주당전환가격	USD 1,000
전환가격 조정에 관한 사항	본 전환우선주 계약보다 유리한 조건으로 제 3자와 신규 계약을 체결하는 경우, 해당 신규 계약과 동일 또는 유리한 조건으로 계약 수정
기업공개의무	발행일로부터 4년 이내(단, 투자자의 서면 동의가 있는 경우 1회에 한하여 1년간 연장 가능)

(2) 당기 및 전기 중 전환우선주 관련 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

구 분	당기	전기
기초	204,012	-
발행	-	203,074
기타(주1)	(1,547)	938
기말	202,465	204,012

(주1) 환율차이 등으로 인한 변동입니다.

7) 장기유동화채무

연결기업은 장래에 발생할 매출채권 등 일부를 유동화회사에 양도하여 자산유동화를 실시하였는 바, 당기말과 전기말 현재 장기유동화채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	부문	차입처	연이자율(%)	당기말	전기말
유동화채무	두산(주1)	중국은행 등	4.50 ~ 6.08	23,270	113,750
	두산퓨얼셀(주)	뉴스타에프씨제일차(주) 등	7.00~CD(3M)+3.61	53,200	70,000
합 계				76,470	183,750
차감 : 현재가치할인차금				(671)	(1,054)
차감 : 유동성대체				(56,407)	(106,766)
차감 계(비유동성)				19,392	75,930

(주1) 해당 부문의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

연결기업의 장기유동화채무와 관련하여 금융상품의 제거요건을 충족하지 못하여 당기말 현재 연결재무상태표 상 인식하고 있는 매출채권 등의 장부금액은 29,151백만원(전기말: 33,155백만원)입니다(III. 재무에 관한 사항 3. 연결재무제표 주석 32 참조).

연결기업은 상기 장기유동화채무와 관련하여 수익권증서를 담보로 제공하고 있습니다(III. 재무에 관한 사항 3. 연결재무제표 주석 33 참조).

다. 금융부채의 만기별 상환금액 도래현황

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

(1) 당기말

(단위 : 백만원)

과목	장부금액	계약상 원금				
		합계	0~1년	1년~2년	2년~5년	5년 초과
비파생금융부채 원금	13,237,635	13,409,527	7,883,056	2,481,900	2,691,491	353,081
비파생금융부채 이자	-	697,890	349,784	161,392	185,756	958
파생금융부채	250,813	256,816	223,233	26,934	6,649	-
지급보증계약(주1)	-	1,602,478	1,076,054	36,000	89,805	400,619
합계	13,488,448	15,966,711	9,532,127	2,706,226	2,973,701	754,658

(주1) 지급보증계약은 피보증인의 청구에 의해 지급하여야 할 최대금액으로 표시하였습니다(주석 32 참조).

(2) 전기말

(단위 : 백만원)

과목	장부금액	계약상 원금				
		합계	0~1년	1년~2년	2년~5년	5년 초과
비파생금융부채 원금	12,027,137	12,107,329	8,048,486	1,315,512	1,560,142	1,183,189
비파생금융부채 이자	-	671,217	287,540	118,806	243,000	21,871
파생금융부채	105,619	90,327	64,213	28,777	(4,270)	1,607
지급보증계약(주1)	-	871,514	871,514	-	-	-
합계	12,132,756	13,740,387	9,271,753	1,463,095	1,798,872	1,206,667

(주1) 지급보증계약은 피보증인의 청구에 의해 지급하여야 할 최대금액으로 표시하였습니다 (주석 32 참조).

상기 금융부채의 잔여만기 구간별 금액은 할인하지 않은 계약상 원금으로 연결재무상태표상 금융부채의 장부금액과 차이가 있으며, 미래에 지급할 금융부채이자가 포함되어 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 투자의사결정에 필요한 사항

(1) 중요한 회계정책 및 추정에 관한 사항

- 동 보고서 III. 재무에 관한 사항 중 연결재무제표주석 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 각 사업부별 기재 내역 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 거래에 관한 사항 중 '시장위험과 위험관리' 및 '파생상품 현황' 항목 등을 참조하시기 바랍니다.

V. 회계감사인의 감사의견 등

1. 외부감사에 관한 사항

가. 회계감사인의 감사의견 등

(1) 회계감사인의 명칭 및 감사의견

사업연도	구분	감사인	감사의견	의견변형사유	계속기업 관련 중요한 불확실성	강조사항	핵심감사사항
제88기 (당기)	감사보고서	삼일회계법인	적정의견	-	-	해당사항 없음	종속기업투자주식 손상검사
	연결감사 보고서	삼일회계법인	적정의견	-	-	해당사항 없음	(1) 총계약원가 추정의 불확실성 (2) 영업권 손상검사
제87기 (전기)	감사보고서	한영회계법인	적정의견	-	-	해당사항 없음	종속기업투자주식 손상검사
	연결감사 보고서	한영회계법인	적정의견	-	-	해당사항 없음	(1) 총계약원가 추정의 불확실성 (2) 영업권 손상검사
제86기 (전전기)	감사보고서	한영회계법인	적정의견	-	-	해당사항 없음	종속기업투자주식 손상검사
	연결감사 보고서	한영회계법인	적정의견	-	-	비교표시 전기 연결재무제표의 재작성에 대한 강조사항	(1) 총계약원가 추정의 불확실성 (2) 영업권 손상검사

(2) 감사용역 체결현황

(단위 : 백만원, 시간)

사업연도	감사인	내 용	감사계약내역		실제수행내역	
			보수	시간	보수	시간
제88기 (당기)	삼일회계법인	분/반기 재무제표 검토 별도 및 연결 재무제표에 대한 감사 내부관리회계제도에 대한 감사	2,040	18,160	2,040	16,494
제87기 (전기)	한영회계법인	분/반기 재무제표 검토 재무제표에 대한 감사 내부관리회계제도에 대한 감사	1,980	19,000	1,980	19,278
제86기 (전전기)	한영회계법인	분/반기 재무제표 검토 별도 및 연결 재무제표에 대한 감사 내부관리회계제도의 감사	1,700	17,300	1,700	18,912

(주1) 상기 표에는 외부감사계약에 따른 보수 및 시간만 기재되어 있으며, 종속기업 내부통제에 대한 특정업무 수행과 관련된 보수는 107 백만원 입니다.

(3) 회계감사인과 비감사용역 계약체결 현황

사업연도	계약체결일	용역내용	용역수행기간	용역보수	비고
제88기(당기)	-	-	-	-	-
제87기(전기)	2023.02.09	ESG 보고서 작성 자문 및 ESG 평가 컨설팅 업무	2023.02.09 ~ 2023.10.31	150백만원	한영회계법인
	2023.08.04	상표권 사용료 계산내역에 대한 합의된 절차 수행 업무	2023.08.04 ~ 2023.10.23	20백만원	한영회계법인

	2023.12.08	㈜두산과 특수관계인 간의 그룹 브랜드 라이선스 거래 관련 검토 및 문서화 등의 세무자문 업무	2023.12.08 ~ 현재 진행중	110백만원	한영회계법인
제86기(전전기)	2022.02.11	ESG 보고서 작성 자문 및 ESG 평가 컨설팅 업무	2022.02.11 ~ 2022.10.31	130백만원	한영회계법인
	2022.05.10	상표권 사용료 계산내역에 대한 합의된 절차 수행 업무	2022.05.10 ~ 2023.05.11	8백만원	한영회계법인
	2022.11.01	㈜두산과 특수관계인 간 그룹 브랜드 라이선스 거래 관련 검토 및 문서화 등의 세무자문 업무	2022.11.01 ~ 2023.12.20	144백만원	한영회계법인

(4) 내부감사기구가 회계감사인과 논의한 결과

구분	일자	참석자	방식	주요 논의 내용
1	2024.02.07	회사측 : 감사위원 4명 감사인측 : 업무수행이사 외 1명	대면회의	기말 감사 결과, 핵심감사사항에 대한 수행 감사절차 등
2	2024.02.26	회사측 : 감사위원 4명 감사인측 : 업무수행이사	대면회의	내부회계관리제도 감사결과, 감사인의 독립성 등
3	2024.04.17	회사측 : 감사위원 3명 감사인측 : 업무수행이사	대면회의	'17년~'20년 연결 감사보고서 재발행
4	2024.05.02	회사측 : 감사위원 3명 감사인측 : 업무수행이사 외 1명	대면회의	1분기 검토결과, 2024년 외부감사 수행일정 등
5	2024.07.24	회사측 : 감사위원 4명 감사인측 : 업무수행이사 외 1명	대면회의	반기 검토결과, 감사인의 독립성 등
6	2024.10.31	회사측 : 감사위원 4명 감사인측 : 업무수행이사 외 1명	대면회의	3분기 검토결과, 핵심감사사항의 선정 등
7	2025.02.14	회사측 : 감사위원 4명 감사인측 : 업무수행이사 외 1명	대면회의	기말 감사 결과, 핵심감사사항에 대한 수행 감사절차, 감사인의 독립성 등
8	2025.02.25	회사측 : 감사위원 4명 감사인측 : 업무수행이사 외 1명	대면회의	내부회계관리제도 감사 결과 등

나. 회계감사인의 변경

당사는 제88기 회계감사인을 한영회계법인(EY)에서 삼일회계법인(PwC)으로 변경하였습니다. 이는 기존 감사인과 계약 기간 만료 후, 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제11조 제1항 및 제2항 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 시행령」 제17조 및 「외부감사 및 회계 등에 관한 규정」 제10조 및 제15조 제1항에 따른 감사인 주기적지정에 의한 것입니다

[두산밥캣㈜]

당사는 제11기 회계감사인을 삼일회계법인(PwC)에서 한영회계법인(EY)으로 변경하였습니다. 이는 기존 감사인과 계약 기간 만료 후, 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제11조 제1항 및 제2항 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 시행령」 제17조 및 「외부감사 및 회계 등에 관한 규정」 제10조 및 제15조 제1항에 따른 감사인 주기적지정에 의한 것입니다.

2. 내부통제에 관한 사항

가. 경영진의 내부회계 관리제도 효과성 평가 결과

사업연도	구분	운영실태 보고서 보고일자	평가 결론	중요한 취약점	시정조치 계획 등
제88기 (당기)	내부회계 관리제도	2025년 02월 25일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계 관리제도	2025년 02월 25일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
제87기 (전기)	내부회계 관리제도	2024년 02월 26일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계 관리제도	2024년 02월 26일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
제86기 (전전기)	내부회계 관리제도	2023년 03월 02일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-

나. 감사(위원회)의 내부회계관리제도 효과성 평가 결과

사업연도	구분	평가보고서 보고일자	평가 결론	중요한 취약점	시정조치 계획 등
제88기 (당기)	내부회계 관리제도	2025년 02월 25일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계 관리제도	2025년 02월 25일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
제87기 (전기)	내부회계 관리제도	2024년 02월 26일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계 관리제도	2024년 02월 26일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
제86기 (전전기)	내부회계 관리제도	2023년 03월 02일	중요성의 관점에서 효과적으로 설계되어 운영되고 있다고 판단	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계 관리제도	-	-	-	-

다. 감사인의 내부회계관리제도 감사의견(검토결론)

사업연도	구분	감사인	유형 (감사/검토)	감사의견 또는 검토결론	지적사항	회사의 대응조치
제88기 (당기)	내부회계 관리제도	삼일회계법인	감사	적정의견	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계 관리제도	삼일회계법인	감사	적정의견	해당사항 없음	해당사항 없음
제87기 (전기)	내부회계 관리제도	한영회계법인	감사	적정의견	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계 관리제도	한영회계법인	감사	적정의견	해당사항 없음	해당사항 없음
제86기 (전전기)	내부회계 관리제도	한영회계법인	감사	적정의견	해당사항 없음	해당사항 없음
	연결내부회계	-	-	-	-	-

	관리제도					
--	------	--	--	--	--	--

라. 내부회계관리, 운영조직 등

1. 내부회계관리·운영조직 인력 및 공인회계사 보유현황

소속기관 또는 부서	총 원	내부회계담당인력의 공인회계사 자격증 보유비율			내부회계담당 인력의 평균경력월수
		내부회계 담당인력수(A)	공인회계사자격증 소지자수(B)	비율 (B/A*100)	
감사(위원회)	4	4	-	-	24
이사회	7	7	-	-	62
회계처리부서	24	24	3	13	121
전산운영부서	24	24	-	-	176
자금운영부서	15	15	-	-	111
기타관련부서	4	4	-	-	77

2. 회계담당자의 경력 및 교육실적

직책 (직위)	성명	회계담당자 등록여부	경력 (단위:년, 개월)		교육실적 (단위:시간)	
			근무연수	회계관련경력	당기	누적
내부회계관리자	백승암	o	32	32	-	5
회계담당임원	은홍기	o	31	31	2	28
회계담당직원	송경한	o	14	19	2	19

VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

1. 이사회에 관한 사항

가. 이사회 구성 개요

보고서 작성기준일 현재 당사의 이사회는 3명의 사내이사와 4명의 사외이사로 구성되어 있습니다. 박정원 이사는 85년 두산산업 입사 이후 현재까지 두산에 재직하며 소비재 사업에서 ISB사업으로의 성공적인 체질 전환을 이루어내었으며, 16년 3월부터 대표이사와 이사회 의장으로 선임되어 두산의 미래를 이끌어갈 신성장동력 확보를 위한 노력을 경주하고 있습니다. 또한 이사회 내에 감사위원회, 내부거래위원회, 사외이사후보추천위원회 이상 3개의 위원회가 있습니다. 각 이사의 주요 이력 및 업무분장은 제8장 임원의 현황을 참조하시기 바랍니다.

사외이사 및 그 변동현황은 다음과 같습니다

(단위 : 명)

이사의 수	사외이사 수	사외이사 변동현황		
		선임	해임	중도퇴임
7	4	1	-	1

※ 2024.3.22 이두희 사외이사/감사위원 사임

※ 2024.3.28 정기주주총회에서 박선현 사외이사/감사위원 선임

나. 중요결의사항 등

<2024.01.01 ~ 2024.03.28 주주총회 전>

회차	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	이사의 성명						
				박정원 (출석률: 100%)	김민철 (출석률: 100%)	문홍성 (출석률: 100%)	허경록 (출석률: 100%)	이두희 (출석률: 100%)	윤웅걸 (출석률: 100%)	김혜성 (출석률: 100%)
				찬반여부						
1	2024.02.07	<결의사항>								
		1. 제87기 재무제표 및 영업보고서 승인	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		- 제87기 결산배당을 위한 기준일 결정 포함	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
2	2024.02.26	<보고사항>								
		1. '23년 경영실적 및 '24년 경영계획 보고	-	-	-	-	-	-	-	-
		<결의사항>								
2	2024.02.26	1. 제87기 정기주주총회 소집 및 회의목적사항 승인	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		2. 전자투표제 도입 승인	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		<보고사항>								
2	2024.02.26	1. 내부회계관리제도 운영실태 보고	-	-	-	-	-	-	-	-

		2.내부회계관리제도 평가보고 및 감사보고								
		3.'23년준법통제활동 주요실적 보고								

<2024.03.28 주주총회 후 ~ 2024.12.31>

회차	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	이사의 성명						
				박정원 (출석률: 100%)	김민철 (출석률: 100%)	문홍성 (출석률: 87.5%)	허경욱 (출석률: 100%)	윤웅걸 (출석률: 100%)	김혜성 (출석률: 100%)	박선현 (출석률: 87.5%)
				찬반여부						
3	2024.03.28	<결의사항>								
		1.이사회 의장 및 소집권자 선임	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		2.대표이사 선임	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		3.이사회내 위원회 위원 선임	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		4.사채발행 대표이사 위임	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
4	2024.04.17	5.계열회사와의 거래승인	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		<결의사항>								
		1.전극 사업 자산양수도	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		2.두산로지스틱스솔루션㈜(DLS) 증자 참여	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		3.재무제표 재작성 승인	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
5	2024.05.02	<결의사항>								
		1. 임원 RSU 부여의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	불참
		2. DMI, DLS의 임직원 보상 관련 RSU 부여 및 계약의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	불참
6	2024.06.20	<보고사항>								
		1. '24년 1분기 경영실적 보고	-	-	-	-	-	-	-	-
7	2024.09.26	<결의사항>								
8	2024.10.31	1. HyAxiom PJT 수행에 대한 모회사 이행보증 제공	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		<결의사항>								
9	2024.11.25	1. 두산포트폴리오 홀딩스 차입금에 대한 신용보강 제공의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		<결의사항>								
10	2024.12.20	1. 임원 퇴직금 감액 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
		<결의사항>								
10	2024.12.20	1. '25년 안전 및 보건에 관한 계획 승인	가결	찬성	찬성	불참	찬성	찬성	찬성	찬성
		2. 임원 퇴직금 감액 승인의 건	가결	찬성	찬성	불참	찬성	찬성	찬성	찬성
		3. 두산 상표권 사용계약 체결	가결	찬성	찬성	불참	찬성	찬성	찬성	찬성
		4. 기부금 승인	가결	찬성	찬성	불참	찬성	찬성	찬성	찬성
		5. PEMFC 사업조직 통합의 건	가결	찬성	찬성	불참	찬성	찬성	찬성	찬성
		5-1. FCP 사업부 포괄적 영업양도 계약 승인의 건	가결	찬성	찬성	불참	찬성	찬성	찬성	찬성
		5-2. DMI의 유상증자 참여 승인의 건	가결	찬성	찬성	불참	찬성	찬성	찬성	찬성
		5-3. ㈜두산과 DMI FI 간 투자 관련 변경 합의서 체결 승인의 건	가결	찬성	찬성	불참	찬성	찬성	찬성	찬성

※ 제87기 정기주주총회(2024.3.28)에서 박선현 이사 선임, 이두희 이사 2024.3.22 사임

다. 이사회내 위원회

(가) 위원회별 명칭, 소속 이사의 이름, 설치목적과 권한

위원회명	구 성	소속 이사명	설치목적 및 권한사항	비고
내부거래위원회	사외이사 3명	윤웅걸,김혜성,박선현	공정거래법상 내부거래 심사 및 승인	-
사외이사후보 추천위원회	사외이사 3명	허경욱,윤웅걸,김혜성	사외이사 후보 추천	-

※ 2024.03.28 이사회 결의로 구성된 현황임

(나) 위원회 활동내용

1) 사외이사후보추천위원회

위원회명	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	이사의 성명		
				허경욱 (출석률: 100%)	윤웅걸 (출석률: 100%)	김혜성 (출석률: 100%)
				찬반여부		
사외이사후보 추천위원회	2024.02.26	1. 사외이사 후보추천 위원회 위원장 선임 2. 사외이사 후보 추천의 건	가결	찬성	찬성	찬성
			가결	찬성	찬성	찬성

라. 이사의 독립성

관계법령과 정관 및 이사회 규정에 따라 회사의 사외이사 후보를 추천하기 위하여 당사는 외부인사로 구성되어 있는 사외이사후보추천자문단에서 선임예정 사외이사의 2배수 이내의 후보를 사외이사후보추천위원회에 추천하고, 3인의 사외이사로 구성된 사외이사후보추천위원회에서 사외이사 후보를 추천하여 주주총회에서 사외이사를 선임하고 있습니다. (상법 제 542조의8 제4항의 규정 충족)

이러한 절차에 따라 선임된 이사는 다음과 같습니다.

성명	임기	연임여부 및 연임횟수	선임배경	추천인	활동분야	회사와의 거래	최대주주 와의관계
박정원	2024.03.28 ~ 2027.정기주총종결시	5회연임	(현) ㈜두산 회장	이사회	경영전반에 대한 업무	없음	본인
김민철	2024.03.28 ~ 2027.정기주총종결시	2회연임	(현) ㈜두산 사장	이사회	경영전반에 대한 업무	없음	발행회사 임원
문홍성	2022.03.29 ~ 2025.정기주총종결시	신임	(현) ㈜두산 사장	이사회	경영전반에 대한 업무	없음	발행회사 임원
허경욱	2022.03.29 ~ 2025.정기주총종결시	신임	(현) 법무법인 태평양 고문 (전) 기획재정부 제1차관	사외이사 후보추천위원회	경영전반에 대한 업무	없음	-
윤웅걸	2022.03.29 ~ 2025.정기주총종결시	신임	(현) 법무법인 평산 대표변호사 (전) 대검찰청 기획조정부장	사외이사 후보추천위원회	경영전반에 대한 업무	없음	-
김혜성	2023.03.29 ~ 2026.정기주총종결시	신임	(현) 김장 법률사무소 변호사	사외이사 후보추천위원회	경영전반에 대한 업무	없음	-

박선현	2024.03.28 ~ 2027.정기주총종결시	신임	(현) 서울대 경영대학 교수	사외이사 후보추천위원회	경영전반에 대한 업무	없음	-
-----	------------------------------	----	-----------------	-----------------	-------------	----	---

※ (현) : 현직, (전) : 전직

마. 사외이사의 전문성

교육일자	교육 실시주체	참석 사외이사	불참시 사유	주요 교육내용
2020년 09월 23일	Compliance팀장	이두희,천성관, 김형주,백복현	-	1) COVID19가 기업재무보고에 미치는 영향 2) 감사위원회 연간 주요활동
2021년 07월 22일	삼정KPMG 감사위원회 지원센터	이두희,천성관, 김형주,백복현	-	감사위원회의 역할 중 부정조사 및 보고 의무 세미나
2021년 07월 30일	Compliance팀장	이두희,천성관, 김형주,백복현	-	1) 감사위원회가 살펴야 할 법,제도 동향 2) 3 분기 감사위원회 주요 사안 3) 주요 거버넌스 이슈
2022년 09월 22일	삼정KPMG 웨비나	허경옥,이두희, 김형주,윤웅걸	-	1)연결내부회계관리제도의 역사와 과제 2)감사위원회 활동사례 연구 3)패널토의 및 Q&A
2022년 10월 11일	Compliance팀장	허경옥,이두희, 김형주,윤웅걸	-	KOSPI 200 기업을 대상으로 한 감사위원회 현황 및 활동 분석
2023년 05월 03일	IR팀장	허경옥,이두희, 윤웅걸,김혜성	-	(주)두산 및 주요자회사 현황
2023년 07월 19일	삼정KPMG 웨비나	허경옥,이두희, 윤웅걸, 김혜성	-	1)외부감사인의 독립성 감독과 핵심감사사항 논의 2)M&A 의사결정에서의 이사회 역할 3)ESG경영과 이사회 활동
2023년 11월 01일	EY한영 파트너	허경옥, 이두희, 윤웅걸, 김혜성	-	ESG global동향 및 시사점
2024년 02월 07일	EY한영 파트너	허경옥, 이두희,윤웅 걸, 김혜성	-	감사품질관리시스템 (SQM) 운영
2024년 07월 24일	삼일 파트너	허경옥, 박선현,윤웅 걸, 김혜성	-	주요감독기구 동향 및 외감규정 시행세칙 개정

(나) 사외이사 지원조직

부서(팀명)	직원수(명)	직위(근속연수)	주요활동내역
법무실	1	수석(15년)	이사회 운영 및 사외이사 업무지원
Compliance팀	4	팀장,수석(평균12년)	내부회계관리제도운영,내 부감사 실행

2. 감사제도에 관한 사항

가. 감사위원 현황

당사는 사외이사 4명(허경욱, 윤웅걸, 김혜성, 박선현)으로 감사위원회를 설치하고 회사의 회계 및 업무를 감사하는 권한을 부여하고 있습니다.

성명	사외이사 여부	경력	회계·재무전문가 관련		
			해당 여부	전문가 유형	관련 경력
허경욱	예	법무법인 태평양 고문 (2015~현재) 서울대 국제대학원 초빙교수 (2013~2017) 한국OECD대표부 특명전권대사(2010~2013) 기획재정부 제1차관(2009~2010)	예	국가, 지방자치단체, 공공기관에서 재무 또는 회계 관련 업무 또는 이에 대한 감독업무에 5년 이상 종사한 경력이 있는 사람	기획재정부 제1차관 (2009~2010) 대통령실 국책과제 1비서관 (2008~2009) 기획재정부 국제금융차관보(2007) 기획예산처 산업재정심의관 (2004) IMF Senior Economist (2001~2004) 재정경제부 국제기구과 과장(1998) World Bank Young Professional (1988)
윤웅걸	예	법무법인 평산 대표변호사 (2019~현재) 전주지방검찰청청장(2018~2019) 제주지방검찰청청장(2017~2018) 대검찰청 기획조정부장(2015~2017)	-	-	-
김혜성	예	김장법률사무소 변호사(2003~현재) 지속가능성기준위원회 KSSB 비상임위원(2024~현재) 식품산업 ESG 경영 포럼 위원(2024~현재) 산업통상자원부 사업재편계획 심의위원회 위원(2022~2024) 한국거래소 코스닥시장 기업심사위원회 심의위원단 위원 (2020~2023)	-	-	-
박선현	예	서울대학교 경영대학 교수(2014~현재) Northwestern University (Kellogg) 방문학자 (2019~2020) University of Southern California (USC) 조교수 (2012~2014) Daimler Chrysler 재무 관리자 (2003 ~ 2007)	-	-	-

나. 감사위원회 위원의 독립성

당사는 상법 제542조의11, 제542조의12 등의 관련규정에 의거하여 감사위원회를 설치하였으며 주주총회에서 사외이사를 선임한 후 선임된 사외이사 중에서 감사위원을 선임하였습니다.

선출기준의 주요내용	선출기준의 충족여부	관련법령등
3명 이상의 이사로 구성	충족(4명)	상법 제415조의2 제2항
사외이사가 위원의 3분의2이상	충족(전원 사외이사)	
위원중 1명 이상은 회계 또는 재무전문가	충족(허경욱 위원)	상법 제542조의11 제2항
감사위원회의 대표는 사외이사	충족(허경욱 위원장)	
그밖의 결격요건 (최대주주의 특수관계자등)	충족(해당사항 없음)	상법 제542조의11 제3항

다. 감사위원회의 주요활동내역

감사위원회는 언제든지 이사에 대하여 영업에 관한 보고를 요구하거나 회사의 재산상태를 조사할 수 있습니다. 또한 외부감사인을 선정하고, 업무수행을 위하여 필요한 경우 관계임직원 및 외부감사인을 회의에 참석하도록 요구할 수 있으며 필요하다고 인정할 경우에는 회사의 비용으로 전문가 등에게 자문을 요구할 수 있도록 하고 있습니다.

'24년 감사위원회 세부 운영내역은 다음과 같습니다.

위원회명	개최일자	의 안 내 용	가결 여부	이사의 성명				
				허경욱 (출석률: 100%)	이두희 (출석률: 100%)	윤웅걸 (출석률: 83%)	김혜성 (출석률: 100%)	박선현 (출석률: 75%)
				찬반여부				
감사위원회	2024.02.07	<보고사항> 1.'23년 재무제표 감사 결과 보고_EY한영 2.'23년 내부감사 실적 및 '24년 감사계획 보고	-	-	-	-	-	(주1)
	2024.02.26	<결의사항> 1.감사의 감사보고서 및 내부감시장치에 대한 감사의 의견서 승인	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	
		<보고사항> 1.2023년 내부회계관리제도 감사 및 독립성 검토 결과 보고 2.2023년 내부회계관리제도 운영실태 보고	-	-	-	-	-	
	2024.04.17	<보고사항> 1.'17년~'20년 연결 감사보고서 재발행	-	-	(주2)	불참	-	-
	2024.05.02	<결의사항> 1.감사인 사후 평가	가결	찬성		찬성	찬성	불참
		<보고사항> 1.'23년 1분기 검토결과 보고_삼일	-	-		-	-	
	2024.07.24	<보고사항> 1. '24년 반기 검토결과 보고_삼일 2. '24년 내부회계관리제도 설계평가 결과 보고	-	-		-	-	-
	2024.10.31	<보고사항> 1. '24년 3Q 검토결과 보고_삼일 2. '24년 내부회계관리제도 중간평가 결과 보고 3. 내부회계관리제도 평가 및 보고기준 법제화 대응안 보고 4. 사업보고서 정정공시 관련 보고	-	-		-	-	-

(주1) 제 87기 정기주주총회(2024.03.28)에서 박선현 사외이사/감사위원 선임

(주2) 이두희 사외이사/감사위원 사임(2024.03.22)

라. 감사위원회 교육실시 현황

교육일자	교육실시주체	참석 감사위원	불참시 사유	주요 교육내용
2020년 09월 23일	Compliance팀장	이두희,천성관, 김형주,백복현	-	1) COVID19가 기업재무보고에 미치는 영향 2) 감사위원회 연간 주요활동
2021년 07월 22일	삼정KPMG 감사위원회 지원센터	이두희,천성관, 김형주,백복현	-	감사위원회의 역할 중 부정조사 및 보고 의무 세미나

2021년 07월 30일	Compliance팀장	이두희, 천성관, 김형주, 백복현	-	1) 감사위원회가 살펴야 할 법, 제도 동향 2) 3 분기 감사위원회 주요 사안 3) 주요 거버넌스 이슈
2022년 09월 22일	삼정KPMG 웨비나	허경욱, 이두희, 김형주, 윤웅걸	-	1) 연결내부회계관리제도의 역사와 과제 2) 감사위원회 활동사례 연구 3) 패널토의 및 Q&A
2022년 10월 11일	Compliance팀장	허경욱, 이두희, 김형주, 윤웅걸	-	KOSPI 200 기업을 대상으로 한 감사위원회 현황 및 활동 분석
2023년 05월 03일	IR팀장	허경욱, 이두희, 윤웅걸, 김혜성	-	(주)두산 및 주요자회사 현황
2023년 07월 19일	삼정KPMG 웨비나	허경욱, 이두희, 윤웅걸, 김혜성	-	1) 외부감사인의 독립성 감독과 핵심감사사항 논의 2) M&A 의사결정에서의 이사회 역할 3) ESG경영과 이사회 활동
2023년 11월 01일	EY한영 파트너	허경욱, 이두희, 윤웅걸, 김혜성	-	ESG global 동향 및 시사점
2024년 02월 07일	EY한영 파트너	허경욱, 이두희, 윤웅걸, 김혜성	-	감사품질관리시스템 (SQM) 운영
2024년 07월 24일	삼일 파트너	허경욱, 박선현, 윤웅걸, 김혜성	-	주요감독기구 동향 및 외감규정 시행세칙 개정

마. 감사위원회 지원조직 현황

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
법무실	1	수석(15년)	이사회 운영 및 사외이사 업무지원
Compliance팀	4	팀장, 수석(평균12년)	내부회계관리제도운영, 내부감사 실행

바. 준법지원인에 관한 사항

당사는 상법 제542조의13등의 관련규정에 의거하여 이사회에서 준법지원인을 선임하였습니다.

(가) 준법지원인의 인적사항 및 주요경력

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	주요경력	선임일	임기
남현수	남	1974년 4월	부사장 (CLO&CCO)	미등기 임원	상근	(전) 변호사 (법무법인 기현, 이제, 김앤장법률사무소)	2022.01.19	2022.01 ~ 2025.01

(나) 준법지원인의 주요활동내역 및 그 처리결과

당사는 준법지원인을 선임하고 제반법규의 준수여부를 자체적으로 점검하여, 위법행위를 사전에 예방하고 준법경영을 위해 노력하고 있습니다.

'24년 당사의 주요 준법통제 활동은 아래와 같습니다.

구분	일시/ 빈도	주요내용	결과
----	-----------	------	----

준법교육 및 전파	1월	전년도 윤리규범 교육 이수료자 추가교육	완료
	1월	신입사원 준법교육	완료
	분기별	윤리경영 News letter 발행, 전파	분기별 진행중
	분기별	윤리경영 분과 이팅 진행	분기별 진행중
	5월, 6월	공정거래 교육	완료
	7월	신입사원 준법교육	완료
	12월	전자 on line 준법 교육	완료
내부회계관리	1분기	23년 내부회계관리제도 운영 평가 및 감사의견 수령	적정
	2분기	24년 내부회계관리제도 설계 평가	완료
	3분기	24년 내부회계관리제도 중간 평가	완료
Audit	상시	내부신고제도 운영	진행중
	6월	24년 임직원/협력사 대상 윤리수준 설문조사	결과공유
	12월	업무프로세스(구매) 점검	완료
공정거래	1월	하도급 관리실태 및 프로세스 점검	완료
	2월~3월	기술자료요청 관리, 하도급관리 프로세스 개선	완료
	6월	납품대금 연동제 점검 및 보완	완료
	12월	하도급 관리실태 및 프로세스 점검	완료
	12월	CP(Compliance Program) 체계정비	진행중

(다) 준법지원인 등 지원조직 현황

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
법무/컴플라이언스	11	선임~전무(12년)	준법통제활동 (법무, 공정거래, 컴플라이언스)

3. 주주총회 등에 관한 사항

가. 투표제도 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

투표제도 종류	집중투표제	서면투표제	전자투표제
도입여부	배제	도입	도입
실시여부	-	제88기(2024년도) 정기주총	제88기(2024년도) 정기주총

당사는 공시서류제출일 현재, 소액주주 의결권 보호 및 의결권 행사 지원 확대를 위하여 서면투표제 및 전자투표제를 도입 및 실시하였습니다. 전자투표제의 경우, 제85기(2021년도)부터 시행 중에 있습니다.

- 서면투표제의 경우 당사 「정관」 제27조의2에 따라 도입, 운영하고 있습니다. 회사는 주주총회 개별 안건에 대하여 소액주주가 서면으로 의사표시를 할 수 있도록 필요한 서면과 참고자료를 주총소집통지서 발송시 첨부하여 송부하며, 주주는 해당안건에 대한 필요한 사항

을 기재하여 회일의 전일까지 회사에 제출함으로써 서면에 의한 의결권 행사를 할 수 있습니다.

- 또한 당사는 「상법」 제368조의4에 따라 주주가 주주총회에 직접 참석하지 않고 전자적 방법으로 의결권을 행사할 수 있도록 이사회 결의를 통해 제88기(2024년도) 정기총회에서 전자투표제를 도입하였습니다.
당사의 전자투표제도 시행과 관련하여는 제88기 주주총회 소집 통지 및 소집 공고를 통해 주주에게 안내하였으며 이 제도의 관리업무는 한국예탁결제원에 위탁하였습니다.

[소수주주권]

- 공시대상기간중 소수주주권이 행사된 사항이 없습니다.

행사자	안건	목적사항 포함여부	거부사유	진행경과
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

나. 의결권 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주식	16,523,835	-
	종류주식	4,889,500	-
의결권없는 주식수(B)	보통주식	3,000,866	자기주식
	종류주식	4,889,500	-
정관에 의하여 의결권 행사가 배제된 주식수(C)	보통주식	0	-
	종류주식	0	-
기타 법률에 의하여 의결권 행사가 제한된 주식수(D)	보통주식	510,231	- 재단법인 두산연강재단 보유 보통주식 510,231주 - 근거규정 : 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제 25조 제2항 (2022.12.30 시행)
	종류주식	0	-
의결권이 부활된 주식수(E)	보통주식	0	-
	종류주식	0	-
의결권을 행사할 수 있는 주식수(F = A - B - C - D + E)	보통주식	13,012,738	-
	종류주식	0	-

다. 주식사무

당사 정관상의 신주인수권 내용 및 주식의 사무에 관련된 주요사항은 다음과 같습니다.

정관상의 신주인수권의 내용	제9조(신주인수권) ① 이 회사의 주주는 신주발행 있어서 그가 소유한 주식수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 가진다. ② 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각호의 경우에는 이사회의 결의로 주주 외의 자에게 신주를 배정할 수 있다.
----------------	--

<p>1. 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제165조의 6의 규정에 의하여 이사회 의 결의로 일반공모증자 방식으로 신주를 발행하는 경우</p> <p>2. 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제165조의7의 규정에 의하여 우리 사주조합원에게 신주를 우선 배정하는 경우</p> <p>3. 상법 제340조의2 및 제542조의3의 규정에 의하여 주식매수선택권의 행 사로 인하여 신주를 발행하는 경우</p> <p>4. 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제165조의16의 규정에 의하여 주 식 예탁증서발행에 따라 신주를 발행하는 경우</p> <p>5. 긴급한 자금조달, 재무구조의 개선, 기술도입, 기타 경영상의 필요로 국 내외 금융기관, 제휴회사, 국내외 합작법인, 현물출자자 및 기타 투자자 등에 게 이사회 결의로 신주를 발행하는 경우</p> <p>③ 주주가 신주인수권을 포기 또는 상실하거나 신주배정에서 단주가 발생하는 경우에 그 처리방법은 이사회 결의로 정한다.</p> <p>제10조(동등배당) 이 회사는 배당 기준일 현재 발행(전환된 경우를 포함한다)된 동종 주식에 대 하여 발행일에 관계없이 모두 동등하게 배당한다.</p> <p>제15조의2(신주인수권부 사채의 발행) ① 이 회사는 사채의 액면총액이 금삼천억원을 초과하지 않는 범위 내에서 이 사회의 결의로 주주 외의 자에게 신주인수권부 사채를 발행할 수 있다. ② 신주인수를 청구할 수 있는 금액은 사채의 액면 총액을 초과하지 않는 범위 내에서 이사회가 정한다. ③ 신주인수권의 행사로 인하여 발행하는 주식은 보통주식 또는 이 정관에서 정한 종류주식으로 하고, 그 발행가액은 액면금액 또는 그 이상의 가액으로 사 채발행 시 이사회가 정한다. ④ 신주인수권을 행사할 수 있는 기간은 해당 사채 발행일 후 1월이 경과한 날 로부터 그 상환기일의 직전일까지로 한다. 다만, 위 기간 내에서 관계법규에 따라 이사회 결의로써 그 기간을 정할 수 있다. ⑤ 신주인수권의 행사로 인하여 발행하는 주식에 대한 이익의 배당에 관하여 는 제10조의 규정을 준용한다.</p>			
결산일	12월 31일	정기주주총회	3월 이내
주주명부폐쇄시기	-		
명의개서대리인	<p>하나은행증권대행부 (전화번호 : 02-368-5841, 주소 : 서울특별시 영등포구 국제금융로 72 (여의도동 43-2))</p>		
주주의 특전	-	공고게재	당사 홈페이지

라. 주주총회 의사록 요약

주총정보	안건	결의 내용	주요 논의내용
제 87 기 정기주총 (2024.03.28)	제1호의안 : 제 87기 재무제표(이익잉여금처분계산서(안) 포함) 및 연결재무제표 승인의 건	원안 승인	안건의 주주제안 여부 및 수정 등 해당사항 없음
	제2호의안 : 사내이사 선임의 건 (2명)		
	제3호의안 : 감사위원회 위원이 되는 사외이사 선임의 건 (1명)		

	제4호의안 : 이사 보수한도 승인의 건		
제 86기 정기주총 (2023.03.29)	제1호의안 : 제86기 재무제표(이익잉여금처분계산서(안) 포함) 및 연결재무제표 승인의 건	원안 승인	안건의 주주제안 여부 및 수정 등 해당사항 없음
	제2호의안 : 정관 일부 변경의 건		
	제3호의안 : 사외이사 선임의 건 (1명)		
	제4호의안 : 감사위원회 위원 선임의 건 (1명)		
	제5호의안 : 이사보수 한도 승인의 건		
제 85기 정기주총 (2022.03.29)	제1호의안 : 제85기 재무제표(이익잉여금처분계산서(안) 포함) 및 연결재무제표 승인의 건	원안 승인	안건의 주주제안 여부 및 수정 등 해당사항 없음
	제2호의안 : 정관 일부 변경의 건		
	제3호의안 : 임원 퇴직금 지급 규정 제정의 건		
	제4호의안 : 사내이사 선임의 건 (1명)		
	제5호의안 : 사외이사 선임의 건 (2명)		
	제6호의안 : 감사위원회 위원 선임의 건 (2명)		
	제7호의안 : 이사보수 한도 승인의 건		

VII. 주주에 관한 사항

2024년 12월 31일 현재 당사의 최대주주 및 그 특수관계인의 지분율은 총 38.14%(8,166,968주) 입니다. 특수관계인에는 친인척, 비영리법인 및 당사 동기임원이 포함되어 있습니다. (총 30명)

※ 상기 주식수 및 지분율은 종류주식을 포함한 발행주식총수 기준입니다.

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주, %)

성 명	관 계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기 초		기 말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
박정원	본인	보통주식	1,255,520	7.60	1,262,574	7.64	장내매수
박정원	본인	종류주식	20,070	0.41	20,070	0.41	-
박지원	친인척	보통주식	908,847	5.50	908,847	5.50	-
박지원	친인척	종류주식	10,109	0.21	10,109	0.21	-
박혜원	친인척	보통주식	367,247	2.22	367,247	2.22	-
박용성	친인척	보통주식	574,913	3.48	574,913	3.48	-
박용현	친인척	보통주식	567,860	3.44	567,860	3.44	-
박용현	친인척	종류주식	4,881	0.10	4,881	0.10	-
박진원	친인척	보통주식	602,148	3.64	602,148	3.64	-
박진원	친인척	종류주식	95,537	1.95	95,537	1.95	-
박석원	친인척	보통주식	492,638	2.98	492,638	2.98	-
박석원	친인척	종류주식	5,433	0.11	5,433	0.11	-
박태원	친인척	보통주식	445,965	2.70	445,965	2.70	-
박태원	친인척	종류주식	4,830	0.10	4,830	0.10	-
박형원	친인척	보통주식	328,479	1.99	328,479	1.99	-
박형원	친인척	종류주식	3,621	0.07	3,621	0.07	-
박인원	친인척	보통주식	328,479	1.99	328,479	1.99	-
박인원	친인척	종류주식	3,621	0.07	3,621	0.07	-
박상민	친인척	보통주식	17,280	0.10	17,280	0.10	-
박상수	친인척	보통주식	135,109	0.82	135,109	0.82	-
서주원	친인척	보통주식	6,048	0.04	6,048	0.04	-
서주원	친인척	종류주식	1,509	0.03	1,509	0.03	-
서장원	친인척	보통주식	6,048	0.04	6,048	0.04	-
서장원	친인척	종류주식	1,508	0.03	1,508	0.03	-
박상우	친인척	보통주식	6,361	0.04	6,361	0.04	-
박상진	친인척	보통주식	6,361	0.04	6,361	0.04	-
박상호	친인척	보통주식	1,778	0.01	1,778	0.01	-
박상호	친인척	종류주식	446	0.01	446	0.01	-
박상인	친인척	보통주식	1,779	0.01	1,779	0.01	-
박상인	친인척	종류주식	446	0.01	446	0.01	-

박상현	친인척	보통주식	1,779	0.01	1,779	0.01	-
박상현	친인척	종류주식	446	0.01	446	0.01	-
박상은	친인척	보통주식	1,780	0.01	1,780	0.01	-
박상은	친인척	종류주식	446	0.01	446	0.01	-
박윤서	친인척	보통주식	8,099	0.05	8,099	0.05	-
박상아	친인척	보통주식	6,060	0.04	6,060	0.04	-
박상정	친인척	보통주식	6,056	0.04	6,056	0.04	-
김소영	친인척	보통주식	0	0.00	13,102	0.08	장내매수
김소영	친인척	종류주식	121,221	2.48	121,221	2.48	-
서지원	친인척	종류주식	80,814	1.65	80,814	1.65	-
정현주	친인척	종류주식	72,733	1.49	72,733	1.49	-
원보연	친인척	종류주식	64,651	1.32	64,651	1.32	-
최윤희	친인척	종류주식	26,488	0.54	26,488	0.54	-
(재)두산연강재단	비영리법인	보통주식	510,231	3.09	510,231	3.09	-
(재)두산연강재단	비영리법인	종류주식	1,040,413	21.28	1,040,413	21.28	-
김민철	등기임원	보통주식	724	0.004	724	0.004	-
계		보통주식	6,587,589	39.87	6,607,745	39.99	-
		종류주식	1,559,223	31.89	1,559,223	31.89	-

(1) 최대주주의 주요경력 (최근 5사업연도, 기준일 : 2024년 12월 31일)

최대주주 성명	직위	주요경력		
		기간	경력사항	겸임현황
박정원	회장	2016.03 ~ 현재	(주)두산 대표이사	(주)두산베어스 사내이사
		2012.03 ~ 현재	(주)두산 회장	
		2009.03 ~ 2021.12	두산건설(주) 회장	

(2) 최대주주의 변동을 초래할 수 있는 특정 거래
- 공시서류작성기준일 현재 해당 사항이 없습니다.

2. 최대주주 변동 현황

- 공시대상기간(최근 3사업연도) 내 해당 사항이 없습니다.

3. 주식 분포현황

가. 5%이상 주주의 주식 소유현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율(%)	비고
5% 이상 주주	박정원	1,262,574	7.64	발행회사의 최대주주
	국민연금공단	1,434,025	8.68	-

우리사주조합	-	-	-
--------	---	---	---

※ 상기 5%이상 주주는 결산일 현재 의결권 있는 주식(자기주식 포함)을 기준으로 5%이상 소유한 주주임 (단위 : 주, %)
 ※ 상기 현황은 최근 주주명부폐쇄일인 2024년 12월 31일 기준임

나. 소액주주현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 주)

구 분	주주			소유주식			비 고
	소액 주주수	전체 주주수	비율 (%)	소액 주식수	총발행 주식수	비율 (%)	
소액주주	18,298	18,396	99.47	3,653,362	16,523,835	22.11	-

※ 상기 소액주주는 결산일 현재 의결권 있는 발행주식 총수(자기주식 포함)의 100분의 1에 미달하는 주식을 소유한 주주를 말하며(최대주주 및 특수관계인 제외), 총발행주식수는 결산일 현재 의결권 있는 발행주식 총수(자기주식 포함) 기준임 (단위 : 주, %)
 ※ 상기 현황은 최근 주주명부폐쇄일인 2024년 12월 31일 기준임

4. 주가 및 주식거래 실적

(기준일 : 2024년12월 31일) (단위 : 원, 주)

종류			2024년 7월	2024년 8월	2024년 9월	2024년 10월	2024년 11월	2024년 12월
보통주식	주가	최고	241,500	167,400	172,600	210,000	237,500	265,000
		최저	163,400	128,100	138,900	166,000	191,300	194,900
		평균	208,065	145,948	155,589	193,125	215,010	238,120
	거래량	최고(일)	626,925	502,710	592,332	302,126	296,850	328,171
		최저(일)	52,623	60,863	62,766	52,669	90,449	77,813
		월간	4,788,583	3,632,885	2,563,972	2,594,479	3,211,596	3,476,220
종류주식 (두산우)	주가	최고	133,200	99,500	83,500	104,800	109,000	112,200
		최저	84,900	78,200	71,600	79,300	96,000	96,000
		평균	103,057	83,667	78,128	92,350	102,143	105,180
	거래량	최고(일)	288,811	46,077	18,308	61,303	36,831	30,817
		최저(일)	3,154	5,091	6,679	5,937	6,367	5,663
		월간	1,704,002	390,120	222,153	424,981	441,577	335,711
종류주식 (두산2우B)	주가	최고	134,000	93,500	83,000	102,000	106,500	108,500
		최저	86,200	78,000	72,500	79,100	93,300	91,700
		평균	102,235	83,281	77,783	90,785	99,195	99,520
	거래량	최고(일)	92,437	6,594	3,406	4,663	4,871	4,401
		최저(일)	143	295	418	270	605	247
		월간	307,337	35,422	19,765	32,283	37,757	39,974

VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

1. 임원 및 직원 등의 현황

가. 임원현황

(1) 등기임원

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대주주와의 관계	재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식			
박정원	남	1962.03	회장	사내이사	상근	대표이사	고려대 경영학 보스턴대학원 경영학 (현) ㈜두산 회장 (전) 두산건설㈜ 회장 (전) ㈜두산 부회장	1,262,574	20,070	본인	33년 2개월	2027.03.28
김민철	남	1964.09	사장	사내이사	상근	대표이사	서강대 경영학 (현) ㈜두산 지주부문 Finance총괄 CFO (전) ㈜두산 사업부문 경영전략	724	-	발행회사 임원	28년 2개월	2027.03.28
문홍성	남	1964.02	사장	사내이사	상근	대표이사	서울대 경제학 미 미주리 콜럼비아대 경제학 박사 (현) ㈜두산 사업부문 CBO (전) ㈜두산 지주부문 CSO (전) DLI㈜ 대표이사 (전) ㈜두산 전무, 부사장 (전략지원실장) (전) 기획재정부 국장	-	-	발행회사 임원	2년 9개월	2025.03.29
허경록	남	1955.08	사외 이사	사외이사	비상근	감사위원	서울대 경영학 미 스탠포드대 경영대학원(MBA) (현) 법무법인 태평양 고문 (현) ㈜오에스비저축은행 사외이사 (전) 서울대 국제대학원 초빙교수 (전) 한국OECD대표부 특명전권대사 (전) 기획재정부 제1차관	-	-	발행회사 임원	2년 9개월	2025.03.29
윤용걸	남	1966.08	사외 이사	사외이사	비상근	감사위원	고려대 법학 (현) 법무법인 평산 대표변호사 (전) 전주지방검찰청장 (전) 제주지방검찰청장 (전) 대검찰청 기획조정부장	-	-	발행회사 임원	2년 9개월	2025.03.29

김혜성	여	1977.11	사외이사	사외이사	비상근	감사위원	서울대 법학 미 하버드 로스쿨 S. J. D. (현) 김·장 법률사무소 변호사 (현) 산업통상자원부 사업재편계획 심의위원회 위원 (현) 한국거래소 코스닥시장 기업심사위원회 심의위원단 위원 (전) 뉴욕 Cleary Gottlieb Steen & Hamilton	-	-	발행회사 임원	1년 9개월	2026.03.29
박선현	남	1975.07	사외이사	사외이사	비상근	감사위원	서울대 경영학 University of Michigan(Ross) 경영학 박사 (현) 서울대학교 경영대학 교수 (전) Northwestern University (Kellogg) 방문학자 (전) University of Southern California(USC) 초빙교수 (전) Daimler Chrysler 재무 관리자	-	-	발행회사 임원	9개월	2027.03.28

[등기임원 선임 후보자 및 해임 대상자 현황]

(기준일 : 2025년 03월 21일)

구분	성명	성별	출생년월	사외이사 후보자 해당여부	주요경력	선·해임 예정일	최대주주와의 관계
선임	유승우	남	1967.04	사내이사 후보	(현) ㈜두산 사장 / 사업부문 CBO (2025년 ~ 현재) (전) ㈜두산 전자BG BG장 (2020년 ~ 2024년) (전) ㈜두산 전자BG CCL사업본부장, 전략부문장 (2011년 ~ 2020년)	2025.03.31	-
선임	허경욱	남	1955.08	사외이사 후보	서울대 경영학 미 스탠포드대 경영대학원(MBA) (현) 법무법인 태평양 고문 (현) ㈜오에스비저축은행 사외이사 (전) 서울대 국제대학원 초빙교수 (전) 한국OECD대표부 특명전권대사 (전) 기획재정부 제1차관	2025.03.31	발행회사 임원
선임	윤웅걸	남	1966.08	사외이사 후보	고려대 법학 (현) 법무법인 평산 대표변호사 (전) 전주지방검찰청장 (전) 제주지방검찰청장 (전) 대검찰청 기획조정부장	2025.03.31	발행회사 임원

[등기임원의 변동]

작성기준일 이후 ('25년 1월 1일 ~ '25년 3월 21일) 등기임원의 변동은 없습니다.

(2) 미등기임원

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 주)

번호	성명	성별	출생년월	직위	등기임원여부	상근여부	담당업무	보통주	우선주	최대주주와의 관계	재직기간
----	----	----	------	----	--------	------	------	-----	-----	--------------	------

1	박지원	남	1965.04	부회장	미등기임원	상근	General Management	908,847	10,109	친인척	
2	김도원	남	1969.01	사장	미등기임원	상근	Strategy	0	0	-	3년 2개월
3	박석원	남	1971.01	사장	미등기임원	상근	General Management	492,638	5,433	친인척	
4	정형락	남	1969.08	사장	미등기임원	상근	General Management (해외법인(HyAxiom) CEO)	0	0	-	
5	유승우	남	1967.04	사장	미등기임원	상근	General Management	0	0	-	
6	진보근	남	1970.04	부사장	미등기임원	상근	HR	0	0	-	
7	남현수	남	1974.04	부사장	미등기임원	상근	Legal & Compliance	0	0	-	3년
8	백승암	남	1966.03	부사장	미등기임원	상근	Finance	0	0	-	
9	고석범	남	1965.07	부사장	미등기임원	상근	General Management	0	0	-	3년 4개월
10	김용운	남	1966.06	부사장	미등기임원	상근	Strategy	271	0	-	
11	김중선	남	1966.11	부사장	미등기임원	상근	General Management	0	0	-	
12	김민표	남	1980.02	부사장	미등기임원	상근	HR	0	0	-	8개월
13	김인욱	남	1967.05	부사장	미등기임원	상근	R&D	0	0	-	
14	고승진	남	1972.05	전무	미등기임원	상근	Finance	0	0	-	
15	은흥기	남	1969.02	전무	미등기임원	상근	Finance	0	0	-	
16	이현규	남	1968.12	전무	미등기임원	상근	Marketing & Sales	0	0	-	3년
17	김봉효	남	1971.03	전무	미등기임원	상근	EHS	0	0	-	1년
18	윤주만	남	1970.01	전무	미등기임원	상근	Finance	800	0	-	
19	신은지	여	1972.01	전무	미등기임원	상근	Procurement	0	0	-	
20	정진영	남	1971.03	상무	미등기임원	상근	Marketing & Sales	0	0	-	3년
21	이한	남	1972.01	상무	미등기임원	상근	Strategy	0	0	-	3년
22	송석기	남	1973.03	상무	미등기임원	상근	General Management	0	0	-	2년 9개월
23	배정환	남	1969.08	상무	미등기임원	상근	HR	0	0	-	
24	김상우	남	1971.11	상무	미등기임원	상근	PI&IT	0	0	-	3년 10개월
25	박명석	남	1974.06	상무	미등기임원	상근	HR	0	0	-	
26	김홍일	남	1971.10	상무	미등기임원	상근	Quality	0	0	-	
27	김정택	남	1970.02	상무	미등기임원	상근	Manufacturing	0	0	-	3년
28	김진식	남	1974.03	상무	미등기임원	상근	Strategy	0	0	-	2년 8개월
29	김재훈	남	1979.08	상무	미등기임원	상근	General Management	0	0	-	2년 2개월
30	김방규	남	1970.03	상무	미등기임원	상근	Marketing & Sales	0	0	-	2년 2개월
31	신상철	남	1973.03	상무	미등기임원	상근	Legal & Compliance	0	0	-	1년 3개월
32	정한상	남	1974.03	상무	미등기임원	상근	Finance	0	0	-	1년 2개월
33	권영민	남	1974.12	상무	미등기임원	상근	Strategy	0	0	-	11개월
34	박재순	남	1975.10	상무	미등기임원	상근	Finance	0	0	-	9개월
35	김경태	남	1977.12	상무	미등기임원	상근	Strategy	0	0	-	2개월
36	이법석	남	1972.04	상무	미등기임원	상근	PI&IT	0	0	-	2개월

※ 재직기간 5년 이상의 미등기임원 재직기간 기재 생략

※ 상기 보통주 및 우선주 현황은 최근 주주명부폐쇄일인 2024년 12월 31일 기준임

[미등기임원의 변동]

작성기준일 이후 ('25년 1월 1일 ~ '25년 3월 21일) 미등기임원의 변동은 아래와 같습니다.

성명	성별	출생년월	직위	상근여부	담당업무	비고
정형락	남	1969.08	사장	상근	General Management	퇴임
이한	남	1972.01	상무	상근	Strategy	퇴임
조형민	남	1972.06	상무	상근	Marketing & Sales	신임
이정환	남	1974.10	전무	상근	PI&IT	신임
김민표	남	1980.02	부사장	상근	HR	계열사 진출

(3) 타회사 임원 겸임 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

성 명	회사명	직책
박정원	(주)두산베어스	이사

※ 등기임원 및 사내이사 기준

나. 직원 등 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

직원										소속 외 근로자			비고
사업부문	성별	직 원 수					평 균 근속연수	연간급여 총 액	1인평균 급여액	남	여	계	
		기간의 정함이 없는 근로자		기간제 근로자		합 계							
		전 체	(단시간 근로자)	전 체	(단시간 근로자)								
전자BG	남	924	0	4	0	928	16.4	89,202	94	356	231	587	-
전자BG	여	117	3	3	1	120	10.3	8,453	68				-
디지털이노베이션BU	남	283	0	3	0	286	11.5	31,139	107				-
디지털이노베이션BU	여	106	1	0	0	106	9.2	8,973	82				-
기타	남	236	0	13	4	249	7.3	36,996	144				-
기타	여	90	0	14	1	104	7.3	7,046	71				-
합 계		1,756	4	37	6	1,793	12.8	181,810	99				-

[육아지원제도 사용 현황]

(단위: 명, %)

구분		제88기 (2024년)	제87기 (2023년)	제86기 (2022년)
육아휴직 사용자수	남	12	24	17
	여	21	36	42
	전체	33	60	59
육아휴직 사용률	남	17%	12%	17%
	여	89%	85%	87%
	전체	31%	33%	38%
육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속자	남	11	11	8
	여	12	22	15
	전체	23	33	23
육아기 단축근무제 사용자 수		5	10	8
배우자 출산휴가 사용자 수		37	35	33

- ※ 육아휴직 사용률은 당해 출생한 자녀가 있는 직원 중 육아휴직을 사용한 직원의 비율로 산출함
- ※ 육아휴직 복귀 후 12개월 이상 근속자는 전년도 복귀하여 해당연도 기준 12개월 이상 근속 중인 인원 수를 기준으로 산출함

[유연근무제도 사용 현황]

(단위: 명)

구분	제88기 (2024년)	제87기 (2023년)	제86기 (2022년)
유연근무제 활용 여부	해당	해당	해당
시차출퇴근제 사용자 수	598	543	503
선택근무제 사용자 수	0	0	0
원격근무제(재택근무 포함) 사용자 수	250	346	470

- ※ 2024년 말 기준 시차출퇴근제 및 재택근무를 포함하는 원격근무제 활용 중
- ※ 당사는 작성기준일 이후인 2025년 선택근무제를 도입했으며, 이는 1개월 이내의 정산기간을 평균하여 1주간의 소정근로시간이 40시간을 초과하지 않는 범위에서 근무의 시작/종료 시각 및 1일 근무시간을 조정하는 제도를 의미함

다. 미등기임원 보수 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

구 분	인원수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
미등기임원	36	20,951	556	-

- ※ 인원수는 작성기준일 현재 재임 중인 임원의 수를 기준으로 작성됨
- ※ 연간급여 총액과 1인평균 급여액은 「소득세법」 제20조에 따라 관할 세무서에 제출하는 근로소득지급명세서의 근로소득 기준임
- ※ 연간급여 총액에는 월급여 및 성과급 지급 실적이 포함되며, 1인평균 급여액은 월별 평균 급여지급액의 누적 합계로 산출하였음

2. 임원의 보수 등

가. 이사·감사의 보수현황 등

<이사·감사 전체의 보수현황>

1. 주주총회 승인금액

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	주주총회 승인금액	비고
등기이사	3	15,000	-
사외이사	0		
감사위원	4		

※ 당사의 감사위원은 전원 사외이사로 구성되어 있습니다.

2. 보수지급금액

2-1. 이사·감사 전체

(단위 : 백만원)

인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
8	14,736	1,842	-

※ 당사는 '24년 3월 기준 등기이사 1인이 임기만료로 퇴임하고, 신규 등기이사 1인을 선임 하였음. 상기의 보수총액 및 평균보수액은 퇴임한 등기이사의 퇴임시까지의 보수 및 신규 등 기이사에 대한 선임시부터 공시서류작성기준일까지의 보수를 포함하여 작성하였음. (해당 사업연도 내 지급기준, 이하 동일)

2-2. 유형별

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	3	14,449	4,816	-
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	-	-	-	-
감사위원회 위원	5	287	57	-
감사	-	-	-	-

<보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 백만원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
박정원	회장	11,363	3년 후 지급되는 장기성과급 '양도제한조건부 주식보상(RSU)' 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고, ㈜두산 주식 34,744주에 해당하는 장기성과급이 '24년 5월 이사회를 통해 부여되었으며, 지급시점('27년) 주가에 따라 최종 지급액이 확정될 예정임
김민철	사장	2,127	3년 후 지급되는 장기성과급 '양도제한조건부 주식보상(RSU)' 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고, ㈜두산 주식 6,644주에 해당하는 장기성과급이 '24년 5월 이사회를 통해 부여되었으며, 지급시점('27년) 주가에 따라 최종 지급액이 확정될 예정임
문홍성	사장	958	3년 후 지급되는 장기성과급 '양도제한조건부 주식보상(RSU)' 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고, ㈜두산 주식 643주에 해당하는 장기성과급이 '24년 5월 이사회를 통해 부여되었으며, 지급시점('27년) 주가에 따라 최종 지급액이 확정될 예정임

2. 산정기준 및 방법

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
박정원	근로소득	급여	3,407	- '24년 주주총회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 150억원 한도 내에서, 이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 회사의 지분능력, 시장경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책(대표이사/회장) 및 임원 Grade 등을 고려하여 기본급(연봉)을 정하고 대표이사 선임 기간을 반영하여 '24.1월~12월까지 총 3,407백만원을 지급함.
		상여	7,956	- 단기성과급은 집행임원인사관리규정에 의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의 0~175% 내에서 지급하고 있음.
				- 장기성과급(Performance Unit)은 Performance Unit 운영규정에 따라 '21년 까지 매년 해당 Grade별로 기준 연봉의 20~40%범위 내에서 부여해 왔으며, 부여 시점으로부터 3년후, 3년간의 성과측정 기간 중 재무성과 과제인 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 부여 당시 기준 연봉의 0~100% 내에서 지급하고 있음.
				- 단기성과급은 '23년 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 '23년 12월말 기준 연봉에 곱하여 계산한 금액을 지급하였음. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 1년 동안 회사는 연결기준 매출액 19조 1,301억원, 영업이익 1조 4,363억원 및 별도기준 영업수익 9,871억원, 영업이익 246억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 기존 사업의 시장점유율 확대 및 신성장 동력 발굴을 통한 사업 포트폴리오가 개선된 점 등을 고려하여 단기성과급 총 5,789백만원을 지급함.
				- 장기성과급은 '21년 3월 부여 계약에 기준한 것으로 '21~'23년 3년 간의 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 장기성과급 부여 당시의 기준 연봉('21년 3월 기준)에 곱하여 계산한 금액을 지급함. 계량지표와

				관련하여 성과측정 기간 3년 동안 회사는 연결기준 매출액 평균 16조 4,433원, 영업이익 평균 1조 1,694억원 및 별도기준 영업수익 1조 106억원, 영업이익 평균 545억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 신사업 진출로 신성장 동력 발굴 및 사업 포트폴리오 개선 등을 고려하여 장기성과급 총 2,167백만원을 지급함.
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
김민철	근로소득	급여	664	- '24년 주주총회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 150억원 한도 내에서, 이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 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 '24.1월~12월까지 총 664백만원을 지급함.
		상여	1,463	- 단기성과급은 집행임원인사관리규정에 의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의 0~175% 내에서 지급하고 있음.
				- 장기성과급(Performance Unit)은 Performance Unit 운영규정에 따라 '21년 까지 매년 해당 Grade별로 기준 연봉의 20~40%범위 내에서 부여해 왔으며, 부여 시점으로 부터 3년후, 3년간의 성과측정 기간 중 재무성과 과제인 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 부여 당시 기준 연봉의 0~100% 내에서 지급하고 있음.
				- 단기성과급은 '23년 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 '23년 12월말 기준 연봉에 곱하여 계산한 금액을 지급하였음. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 1년 동안 회사는 연결기준 매출액 19조 1,301억원, 영업이익 1조 4,363억원 및 별도기준 영업수익 9,871억원, 영업이익 246억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 기존 사업의 시장점유율 확대 및 신성장 동력 발굴을 통한 사업 포트폴리오가 개선된 점 등을 고려하여 단기성과급 총 1,107백만원을 지급함.
				- 장기성과급은 '21년 3월 부여 계약에 기준한 것으로 '21~'23년 3년 간의 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 장기성과급 부여 당시의 기준 연봉('21년 3월 기준)에 곱하여 계산한 금액을 지급함. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 3년 동안 회사는 연결기준 매출액 평균 16조 4,433원, 영업이익 평균 1조 1,694억원 및 별도기준 영업수익 1조 106억원, 영업이익 평균 545억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 신사업 진출로 신성장 동력 발굴 및 사업 포트폴리오 개선 등을 고려하여 장기성과급 총 356백만원을 지급함.
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

이름	보수의 종류	총액	산정기준 및 방법
----	--------	----	-----------

문홍성	근로소득	급여	788	- '24년 주주총회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 150억원 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 '24.1월~12월까지 총 788백만원을 지급함.
		상여	167	- 장기성과급(Performance Unit)은 Performance Unit 운영규정에 따라 '21년 까지 매년 해당 Grade별로 기준 연봉의 20~40%범위 내에서 부여해 왔으며, 부여 시점으로부터 3년후, 3년간의 성과측정 기간 중 재무성과 과제인 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 부여 당시 기준 연봉의 0~100% 내에서 지급하고 있음.
				- 장기성과급은 '21년 3월 부여 계약에 기준한 것으로 '21~'23년 3년 간의 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 장기성과급 부여 당시의 기준 연봉('21년 3월 기준)에 곱하여 계산한 금액을 지급함. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 3년 동안 회사는 연결기준 매출액 평균 16조 4,433원, 영업이익 평균 1조 1,694억원 및 별도기준 영업수익 1조 106억원, 영업이익 평균 545억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 신사업 진출로 신성장 동력 발굴 및 사업 포트폴리오 개선 등을 고려하여 장기성과급 총 167백만원을 지급함.
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	3	- 사내 규정에 따른 복리후생 지원(의료비)
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

<보수지급금액 5억원 이상 중 상위 5명의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 백만원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
박정원	회장	11,363	3년 후 지급되는 장기성과급 '양도제한조건부 주식보상(RSU)' 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고, ㈜두산 주식 34,744주에 해당하는 장기성과급이 '24년 5월 이사회를 통해 부여되었으며, 지급시점('27년) 주가에 따라 최종 지급액이 확정될 예정임
박지원	부회장	4,009	3년 후 지급되는 장기성과급 '양도제한조건부 주식보상(RSU)' 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고, ㈜두산 주식 12,900주에 해당하는 장기성과급이 '24년 5월 이사회를 통해 부여되었으며, 지급시점('27년) 주가에 따라 최종 지급액이 확정될 예정임
김민철	사장	2,127	3년 후 지급되는 장기성과급 '양도제한조건부 주식보상(RSU)' 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고, ㈜두산 주식 6,644주에 해당하는 장기성과급이 '24년 5월 이사회를 통해 부여되었으며, 지급시점('27년) 주가에 따라 최종 지급액이 확정될 예정임
진보근	부사장	1,634	3년 후 지급되는 장기성과급 '양도제한조건부 주식보상(RSU)' 운영규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여규모를 산정하고, ㈜두산 주식 5,293주에 해당하는 장기성과급이 '24년 5월 이사회를 통해 부여되었으며, 지급시점('27년) 주가에 따라 최종 지급액이 확정될 예정임
정형락	사장	1,520	-

2. 산정기준 및 방법

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
박정원	근로소득	급여	3,407	- '24년 주주총회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 150억원 한도 내에서, 이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 회사의 지분능력, 시장경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책(대표이사/회장) 및 임원 Grade 등을 고려하여 기본급(연봉)을 정하고 대표이사 선임 기간을 반영하여 '24.1월~12월까지 총 3,407백만원을 지급함.
		상여	7,956	- 단기성과급은 집행임원인사관리규정에 의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의 0~175% 내에서 지급하고 있음.
				- 장기성과급(Performance Unit)은 Performance Unit 운영규정에 따라 '21년 까지 매년 해당 Grade별로 기준 연봉의 20~40%범위 내에서 부여해 왔으며, 부여 시점으로 부터 3년후, 3년간의 성과측정 기간 중 재무성과 과제인 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 부여 당시 기준 연봉의 0~100% 내에서 지급하고 있음.
				- 단기성과급은 '23년 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 '23년 12월말 기준 연봉에 곱하여 계산한 금액을 지급하였음. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 1년 동안 회사는 연결기준 매출액 19조 1,301억원, 영업이익 1조 4,363억원 및 별도기준 영업수익 9,871억원, 영업이익 246억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 기존 사업의 시장점유율 확대 및 신성장 동력 발굴을 통한 사업 포트폴리오가 개선된 점 등을 고려하여 단기성과급 총 5,789백만원을 지급함.
				- 장기성과급은 '21년 3월 부여 계약에 기준한 것으로 '21~'23년 3년 간의 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 장기성과급 부여 당시의 기준 연봉('21년 3월 기준)에 곱하여 계산한 금액을 지급함. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 3년 동안 회사는 연결기준 매출액 평균 16조 4,433원, 영업이익 평균 1조 1,694억원 및 별도기준 영업수익 1조 106억원, 영업이익 평균 545억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 신사업 진출로 신성장 동력 발굴 및 사업 포트폴리오 개선 등을 고려하여 장기성과급 총 2,167백만원을 지급함.
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
박지원	근로소득	급여	1,283	- 이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 회사의 지분능력, 시장경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책(부회장) 및 임원 Grade 등을 고려하여 기본급(연봉)을 정하고 선임 기간을 반영하여 '24.1월~12월까지 총 1,283백만원을 지급함.
		상여	2,726	- 단기성과급은 집행임원인사관리규정에 의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가

				<p>)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의 0~175% 내에서 지급하고 있음.</p> <p>- 장기성과급(Performance Unit)은 Performance Unit 운영규정에 따라 '21년 까지 매년 해당 Grade별로 기준 연봉의 20~40%범위 내에서 부여해 왔으며, 부여 시점으로 부터 3년후, 3년간의 성과측정 기간 중 재무성과 과제인 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 부여 당시 기준 연봉의 0~100% 내에서 지급하고 있음.</p> <p>- 단기성과급은 '23년 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 '23년 12월말 기준 연봉에 곱하여 계산한 금액을 지급하였음. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 1년 동안 회사는 연결기준 매출액 19조 1,301억원, 영업이익 1조 4,363억원 및 별도기준 영업수익 9,871억원, 영업이익 246억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 기존 사업의 시장점유율 확대 및 신성장 동력 발굴을 통한 사업 포트폴리오가 개선된 점 등을 고려하여 단기성과급 총 2,149백만원을 지급함.</p> <p>- 장기성과급은 '21년 3월 부여 계약에 기준한 것으로 '21~'23년 3년 간의 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 장기성과급 부여 당시의 기준 연봉('21년 3월 기준)에 곱하여 계산한 금액을 지급함. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 3년 동안 회사는 연결기준 매출액 평균 16조 4,433원, 영업이익 평균 1조 1,694억원 및 별도기준 영업수익 1조 106억원, 영업이익 평균 545억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 신사업 진출로 신성장 동력 발굴 및 사업 포트폴리오 개선 등을 고려하여 장기성과급 총 577백만원을 지급함.</p>
			주식매수선택권	-
			행사이익	-
			기타 근로소득	-
		퇴직소득		-
		기타소득		-

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
김민철	근로소득	급여	664	<p>- '24년 주주총회(3/28)에서 승인받은 이사 보수 한도 150억원 한도 내에서, 이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 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 '24.1월~12월까지 총 664백만원을 지급함.</p>
		상여	1,463	<p>- 단기성과급은 집행임원인사관리규정에 의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의 0~175% 내에서 지급하고 있음.</p> <p>- 장기성과급(Performance Unit)은 Performance Unit 운영규정에 따라 '21년 까지 매년 해당 Grade별로 기준 연봉의 20~40%범위 내에서 부여해 왔으며, 부여 시점으로 부터 3년후, 3년간의 성과측정 기간 중 재무성과 과제인 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 부여 당시 기준 연봉의 0~100% 내에서 지급하고 있음.</p> <p>- 단기성과급은 '23년 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 '23년 12월말 기준 연봉에 곱하여 계산한 금액을 지급하였음. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 1년 동안 회사는 연결기준 매출액 19조 1,301억원, 영업이익 1조 4,363억원 및 별도기준 영업수익 9,871억원, 영업이익 246억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 기존 사업의 시장점유율 확대 및 신성장 동력 발굴을 통한 사업 포트폴리오가 개선된 점 등을 고려하여 단기성과급 총 1,107백</p>

				만원을 지급함.
				- 장기성과급은 '21년 3월 부여 계약에 기준한 것으로 '21~'23년 3년 간의 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 장기성과급 부여 당시의 기준 연봉('21년 3월 기준)에 곱하여 계산한 금액을 지급함. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 3년 동안 회사는 연결기준 매출액 평균 16조 4,433원, 영업이익 평균 1조 1,694억원 및 별도기준 영업수익 1조 106억원, 영업이익 평균 545억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 신사업 진출로 신성장 동력 발굴 및 사업 포트폴리오 개선 등을 고려하여 장기성과급 총 356백만원을 지급함.
		주식매수선택권	-	-
		행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
진보근	근로소득	급여	529	- 이사회 의결로 제정된 집행임원인사관리규정에 따라 회사의 지불능력, 시장경쟁력, 장기 근속, 회사에 대한 기여 정도, 직위/직책(부사장) 및 임원 Grade 등을 고려하여 기본급(연봉)을 정하고 선임 기간을 반영하여 '24.1월~12월까지 총 529백만원을 지급함.
		상여	1,090	- 단기성과급은 집행임원인사관리규정에 의해 재무성과과제 및 전략성과과제 등의 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 Grade별로 기준 연봉의 0~175% 내에서 지급하고 있음.
				- 장기성과급(Performance Unit)은 Performance Unit 운영규정에 따라 '21년 까지 매년 해당 Grade별로 기준 연봉의 20~40%범위 내에서 부여해 왔으며, 부여 시점으로 부터 3년후, 3년간의 성과측정 기간 중 재무성과 과제인 계량적 지표(MBO)와 성장성, 시장상황, 포트폴리오 개선 등 비계량적 지표(정성평가)에 대한 평가결과에 따라 부여 당시 기준 연봉의 0~100% 내에서 지급하고 있음.
				- 단기성과급은 '23년 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 '23년 12월말 기준 연봉에 곱하여 계산한 금액을 지급하였음. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 1년 동안 회사는 연결기준 매출액 19조 1,301억원, 영업이익 1조 4,363억원 및 별도기준 영업수익 9,871억원, 영업이익 246억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 기존 사업의 시장점유율 확대 및 신성장 동력 발굴을 통한 사업 포트폴리오가 개선된 점 등을 고려하여 단기성과급 총 882백만 원을 지급함.
				- 장기성과급은 '21년 3월 부여 계약에 기준한 것으로 '21~'23년 3년 간의 계량적 지표와 비계량적 지표를 종합적으로 평가한 점수에 따라 산출된 지급률을 장기성과급 부여 당시의 기준 연봉('21년 3월 기준)에 곱하여 계산한 금액을 지급함. 계량지표와 관련하여 성과측정 기간 3년 동안 회사는 연결기준 매출액 평균 16조 4,433원, 영업이익 평균 1조 1,694억원 및 별도기준 영업수익 1조 106억원, 영업이익 평균 545억원 실적을 달성하였으며, 비계량지표와 관련하여 신사업 진출로 신성장 동력 발굴 및 사업 포트폴리오 개선 등을 고려하여 장기성과급 총 208백만원을 지급함.
		주식매수선택권	-	-
		행사이익	-	-
		기타 근로소득	15	- 사내 규정에 따라 자녀학자금 지급
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
정형락	근로소득	급여	-	-
		상여	-	-
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	84	- 소득세법 22조 3항에 의거, 산출된 임원 퇴직소득 금액한도 초과액 84백만원을 근로소득으로 반영
	퇴직소득		1,436	- 주주총회 의결로 제정된 임원 퇴직금 지급 규정에 따라 퇴임시점 연봉의 12분의 1에 해당하는 월 급여액 29백만원에 재임 통산 지급률(재임기간 X Grade 별 지급률)을 곱하여 산출된 금액인 1,520백만원을 지급하였으며 지급액 중 84백만원은 소득세법상 근로소득에 해당함.
	기타소득		-	-

※당사 해외법인 HyAxiom의 임원으로 국내 소득이 발생하지 않았음

<주식기준보상 제도 운영현황: 양도제한조건부 주식(RSU)>

당사는 '22년 이사회를 통해 신규 제정된 장기성과급 운영 규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여 수량을 확정하고 이사회 결의를 거쳐 양도제한조건부 주식(RSU)을 임원에게 부여하였으며 주요 내용 및 부여 현황은 다음과 같습니다.

항목	세부내용
부여주식	(주)두산 보통주
부여근거 및 절차	'22년 이사회를 통해 신규 제정된 장기성과급 운영규정에 따라, 개인 및 조직 성과를 반영하여 부여규모를 산정하고 이사회 결의를 통해 확정 후 당사자와 계약 체결
가득조건	부여 기준일(당해년도 1월 1일) 로 부터 최소 2년 이상 재직 (3년 만근시 100% 지급 조건이며, 2년 이상 ~ 3년 이내 재직 시 일할 지급)
지급시기	부여 기준일로 부터 3년 경과 후 약정된 지급일에 실제 주식으로 지급함
양도제한기간 유무 및 방법	실제 주식을 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

[부여현황]

(단위:주)

구분	부여현황			지급현황		취소현황		누적부여수량 (A)	누적지급수량 (B)	누적취소수량 (C)	기말 미지급 수량 (A-B-C)
	부여일	부여인원	부여수량	지급일	지급수량	취소수량	취소사유				
'22년	'22.03.08	등기임원 3명	83,912	-	-	4,838	2년 미만 재직	83,912	-	4,838	79,074

		미등기임원 36명					/총도퇴임				
'23년	'23.03.02	등기임원 3명 미등기임원 38명	93,249	-	-	4,024	2년 미만 재직	177,161	-	8,862	168,299
'24년	'24.05.02	등기임원 3명 미등기임원 35명	87,863	-	-	1,471	2년 미만 재직	265,024	-	10,333	254,691

IX. 계열회사 등에 관한 사항

가. 계열회사의 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 사)

기업집단의 명칭	계열회사의 수		
	상장	비상장	계
두산	7	16	23

※상세 현황은 '상세표-2. 계열회사 현황(상세)' 참조

나. 계열회사간 출자현황

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : %)

출자사 피출자사	㈜두산	두산퓨얼셀㈜	두산에너지리티㈜	두산밥캣㈜	㈜오리콤	㈜두산테스나	두산포트폴리오홀딩스㈜
㈜두산	16.87%	-	-	-	-	-	-
두산퓨얼셀㈜	-	0.02%	30.33%	-	-	-	-
두산에너지리티㈜	30.39%	-	0.01%	-	-	-	-
두산밥캣㈜	-	-	46.06%	1.48%	-	-	-
㈜오리콤	60.89%	-	-	-	3.09%	-	-
㈜두산테스나	-	-	-	-	-	0.46%	38.69%
두산경영연구원㈜	100.00%	-	-	-	-	-	-
㈜두산베어스	100.00%	-	-	-	-	-	-
두산큐백스㈜	-	-	100.00%	-	-	-	-
두산로보틱스㈜	68.19%	-	-	-	-	-	-
㈜두산모빌리티이노베이션	86.12%	-	-	-	-	-	-
두산로지스틱스솔루션㈜	100.00%	-	-	-	-	-	-
㈜한컴	-	-	-	-	100.00%	-	-
오성파워오엔엠㈜	-	-	100.00%	-	-	-	-
두산밥캣코리아㈜	-	-	-	100.00%	-	-	-
두산에이치투이노베이션㈜	-	-	-	-	-	-	-
하이엑시움모터스㈜	-	-	-	-	-	-	-
두산포트폴리오홀딩스㈜	100.00%	-	-	-	-	-	-
㈜원상	-	-	-	-	-	-	-
㈜두산인베스트먼트	100.00%	-	-	-	-	-	-
두산리사이클솔루션㈜	-	-	100.00%	-	-	-	-
두산지오솔루션㈜	-	-	100.00%	-	-	-	-
두산모트를㈜	-	-	-	100.00%	-	-	-

※ 상기 지분율은 우선주를 포함한 총발행주식수를 기준으로 작성하였습니다.

다. 회사와 계열회사간 임원 겸직 활동

자세한 사항은 VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항 1. 임원 및 직원의 현황. 가. (3) 타회사 임원 겸임 현황을 참조하시기 바랍니다.

라. 타법인출자 현황

(기준일 : 2024년 12월 31일) (단위 : 백만원)

출자 목적	출자회사수			총 출자금액			
	상장	비상장	계	기초 장부 가액	증가(감소)		기말 장부 가액
					취득 (처분)	평가 손익	
경영참여	3	25	28	3,493,098	41,789	-25,078	3,509,809
일반투자	-	-	-	-	-	-	-
단순투자	3	8	11	36,652	-14,567	-4,987	17,098
계	6	33	39	3,529,750	27,222	-30,065	3,526,907

※상세 현황은 '상세표-3. 타법인출자 현황(상세)' 참조

X. 대주주 등과의 거래내용

1. 대주주등에 대한 신용공여 등

(1) 당사는 해외법인의 영업 활성화 및 경쟁력 강화를 위해 해외법인의 금융기관 여신 등에 대해 모회사로서 지급보증을 하고 있으며, 내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 외화 천단위, 원화 백만원)

피보증회사	관계	거래내역				보증기간	지급보증처	조건	주채무의 내용	비고
		기초	증가	감소	기말					
Doosan Electro Materials (Changshu) Co., Ltd.	계열회사	USD 13,000	-	-	USD 13,000	'24년 10월 ~ '25년 11월	산업은행 등	6.43%	운영자금	-
Doosan Electro Materials Vietnam Co., Ltd.	계열회사	USD 13,875	-	USD 13,875	USD 0	'21년 09월 ~ '24년 10월	KB국민은행(하노이) 등	-	시설/운영자금	-
HyAxiom, Inc.	계열회사	USD 53,376	-	USD 17,169	USD 36,207	'24년 08월 ~ '25년 09월	수출입은행 등	6.41%	운영자금/한도대	-
		KRW 200,000	KRW 128,000	KRW 75,000	KRW 253,000	'23년 11월 ~ '25년 12월	한국투자증권 등	6.85%	운영자금	-
		USD 57,924	USD 53,185	-	USD 111,109	'15년 06월 ~ '43년 09월	한국서부발전 등	-	이행보증 등	-
		KRW 191,125	-	-	KRW 191,125			-		-
Doosan Energy Solutions America, Inc.	계열회사	USD 61,092	-	-	USD 61,092	'17년 05월 ~ '29년 05월	Wells Fargo VFS	-	이행보증 등	-
DESA Service, LLC	계열회사	USD 8,821	USD 23,116	USD 530	USD 31,407	'19년 09월 ~ '33년 12월	Key Equipment Finance	-	이행보증 등	-
합계		USD 208,088	USD 76,301	USD 31,574	USD 252,814					
		KRW 391,125	KRW 128,000	KRW 75,000	KRW 444,125					

※ 물적 분할로 인한 연대책임은 포함되지 않았습니다.

※ 일자는 발생월 ~ 만기월, 조건은 '24년 12월말 기준 차입 금리(여러 건인 경우 가중평균 적용)입니다.

※ 단일 보증 건별 별도 매출액 대비 1% 미만 건은 내부 승인 대상이며, 1% 이상 건은 이사회 승인 대상입니다.

※ 일반적인 신용공여 조건의 이율 및 관련 법령 등을 감안하여, 당사는 지급보증의 대가로 보증액 기준 연 0.5%의 지급보증수수료를 수취하고 있습니다.

(2) 당기말 현재 당사가 제공한 지급보증은 다음과 같습니다.

제공받는자	구분	지급보증액	보증기간	지급보증처
두산포트폴리오홀딩스(주)	채무보증	36,000	'24.09.27 ~ '26.09.27	신한은행
		36,000	'24.09.27 ~ '25.09.27	SC제일은행
소계		72,000		

당사는 두산포트폴리오홀딩스(주)에게 상기 지급보증액을 한도로 하여, 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 따라 채무보증이 허용되는 여신거래에 한하여 자금보충의무를 부담하고 있습니다.

(3) 당사는 장래에 발생할 매출채권 일부를 유동화회사에 양도하여 자산유동화를 실시하였는 바, 동 자산유동화 관련 제공한 지급보증은 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원)

제공받는자	구분	지급보증액	보증기간	지급보증처
-------	----	-------	------	-------

디페이제삼차(주)	종속기업	21,670	'22.02.05 ~ '25.02.05	중국은행 등
-----------	------	--------	-----------------------	--------

디페이제삼차(주)는 자산유동화 목적의 SPC이며, 당사는 위 보증금액을 (주)두산의 차입금으로 계상하고 있습니다. (차입금 주식 참조)

(4) 당사가 종속기업인 두산로지스틱스솔루션(주)에 제공한 지급보증 건은 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원)

제공받는자	구분	지급보증액	보증기간	지급보증처
두산로지스틱스솔루션(주)	종속기업	15,287(*) (EUR 10,000,000)	'20.01.13 ~ '25.12.31	KNAPP
		40,000	'21.08.05 ~ '25.03.31	쿠팡
소계		55,287		

(*) '24년 12월말 기준환율인 1,528.73원 적용하여 환산

(5) 당기말 현재 당사가 특수관계인에 제공한 대여금 내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 백만원)

회사	거래일자	거래금액	이자율
두산모빌리티이노베이션(주)	'24.02.22	9,500	4.60%
Doosan Electro Materials Vietnam Co., Ltd.	'23.07.14	USD 7,000	4.60%
Doosan Electro Materials Vietnam Co., Ltd.	'24.04.15	USD 4,000	4.60%
Doosan Electro Materials Vietnam Co., Ltd.	'24.10.15	USD 3,500	4.60%

(6) 당기말 현재 당사가 연결기업의 차입금을 위하여 관련 금융기관 등에 제공한 담보내역은 다음과 같습니다.

1) 당기말 현재 종속기업인 두산포트폴리오홀딩스(주)가 하나은행, 신한은행, 우리은행과 체결한 248,825백만원의 대출약정을 위하여 당사가 보유 중인 두산에너지(주) 보통주 14,999,677주를 담보로 제공하였습니다. 해당 거래는 우리은행 홍콩지점을 통해 두산포트폴리오홀딩스(주)가 발행한 외화사채 미화 37백만불을 위한 담보를 포함하고 있습니다. 당기말 현재 해당 차입금 잔액은 248,825백만원입니다.

(7) 당기말 현재 당사는 2019년 중 인적분할에 따라 상법 제530조의9 제1항에 의거 분할준속회사(당사) 및 분할신설회사(두산퓨얼셀(주) 및 솔루스첨단소재(주)(구, 두산솔루스(주)))는 분할 전의 회사 채무에 관하여 연대하여 변제할 책임이 있습니다.
또한 당사는 현재 상법 제530조의9 제1항에 의거 분할신설회사(두산산업차량(주))와의 분할

전의 분할회사 채무에 대하여 연대하여 변제할 책임이 있습니다.

2. 대주주와의 자산양수도 등

가. 특수관계인에 대한 증여

1. 수증자	학교법인 중앙대학교	회사와의 관계	특수관계인
2. 증여목적물	금전		
3. 증여가액	1,500 (백만원)		
4. 증여	2024년 2월 19일		

1. 수증자	(재)두산연강재단	회사와의 관계	특수관계인
2. 증여목적물	금전		
3. 증여가액	25 (백만원)		
4. 증여	2024년 4월 18일		

1. 수증자	학교법인 중앙대학교	회사와의 관계	특수관계인
2. 증여목적물	현물		
3. 증여가액	102 (백만원)		
4. 증여	2024년 11월 29일		

나. 특수관계인과의 자산거래

(단위: 백만원)

거래상대방	관계	거래일자	거래대상물	거래금액	비고
두산로지스틱스솔루션㈜	자회사	2024.05.30	두산로지스틱스솔루션㈜ 보통주 83,264주	40,000	증자참여 (양수)
두산 퓨얼셀㈜	계열회사	2024.12.31 (주1)	전국 생산 관련 자산	22,457	자산매도 (양도)

(주1) 당사는 전국 제품 생산과 관련한 생산시설, 설비 등을 두산퓨얼셀㈜에 양도하였으며, 거래일자는 거래종결일 기준으로 작성함

3. 대주주와의 영업거래

단위 : 백만원)

법인명	관계	거래종류	거래기간	거래내용	매출	매입	비고
두산에너지빌리티㈜	계열회사	매출/매입	2024.01 ~ 2024.12	IT시스템 및 Infra 운영 등	84,967	256	-

Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd.	계열회사	매출/매입	2024.01 ~ 2024.12	동박 적층판 판매 등	183,816	8,975	-
--	------	-------	-------------------	-------------	---------	-------	---

4. 대주주 이외의 이해관계자와의 거래

해당사항 없습니다.

5. 대주주에 대한 주식기준보상 거래

'22년 이사회를 통해 신규 제정된 장기성과급 운영 규정에 따라, 개인 및 조직성과를 반영하여 부여 수량을 확정하고 이사회 결의를 거쳐 양도제한조건부 주식(RSU)를 임원에게 부여하였으며, 주요 내용 및 부여현황은 다음과 같습니다.

항목	세부내용
부여주식	(주)두산 보통주
부여근거 및 절차	'22년 이사회를 통해 신규 제정된 장기성과급 운영규정에 따라, 개인 및 조직 성과를 반영하여 부여규모를 산정하고 이사회 결의를 통해 확정 후 당사자와 계약 체결
가득조건	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 기준일로 부터 3년 경과 후 약정된 지급일에 실제 주식 으로 지급함
양도제한기간 유무 및 방법	실제 주식을 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

[부여현황]

(단위:주)

거래 상대방	관계	당기 부여현황		당기 지급현황		당기 취소현황		누적부여수량 (A)	누적지급수량 (B)	누적취소수량 (C)	기말 미지급 수량 (A-B-C)
		부여일	부여수량	지급일	지급수량	취소수량	취소사유				
박정원	등기임원 (대주주)	'24.05.02	34,744	-	-	-	-	91,602	-	-	91,602
김민철	등기임원	'24.05.02	6,644	-	-	-	-	16,924	-	-	16,924
문홍성	등기임원	'24.05.02	643	-	-	-	-	7,871	-	-	7,871
박지현	특수관계인 (친인척)	'24.05.02	12,900	-	-	-	-	31,119	-	-	31,119
박석원	특수관계인 (친인척)	'24.05.02	1,957	-	-	-	-	6,018	-	-	6,018
진보근	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	5,293	-	-	-	-	14,303	-	-	14,303
김용운	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	1,671	-	-	-	-	4,441	-	-	4,441

고승진	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	1,697	-	-	-	-	4,355	-	-	4,355
김재훈	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	1,289	-	-	-	-	2,509	-	-	2,509
백승암	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	263	-	-	-	-	2,274	-	-	2,274
은흥기	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	191	-	-	-	-	1,251	-	-	1,251
김종선	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	119	-	-	-	-	1,379	-	-	1,379
정한상	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	264	-	-	-	-	264	-	-	264
권영민	특수관계인 (계열회사 임원)	'24.05.02	166	-	-	-	-	166	-	-	166

XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

1. 공시내용 진행 및 변경사항

가. 기 공시한 주요경영사항의 진행상황
해당사항 없습니다.

나. 장래 사업계획 또는 경영계획
해당사항 없습니다.

다. 단일판매 · 공급계약 진행상황
해당사항 없습니다.

2. 우발부채 등에 관한 사항

가. 중요한 소송사건

당기말 현재 연결실체는 총 265,223백만원 상당액의 손해배상 청구를 진행 중이고 현재로서는 그 결과를 예측할 수 없습니다. 당기말 현재 계류중인 당사의 주요 소송내역은 다음과 같습니다.

【두산에너지빌리티(주) 부문】

① 손해배상청구 (대법원2020다26133)

구분	내용
소제기일	- 2011. 07. 11.
소송 당사자	- 원고 : 신진철 외 13명, 피고 : 두산에너지빌리티(주) 외 4개사
소송의 내용	- 아산배방 펜타포트 개발사업과 관련하여 주상복합 수분양자들이 수변공원, 무빙워크 등 애초 설명한 편의시설이 완공되지 않았다는 이유로 계약취소, 해제, 원상회복, 손해배상을 요구하는 소송을 제기함
소송가액	- 5.3억 원

진행상황	<ul style="list-style-type: none"> - 2015. 2. 2. 137억 원(시공 4사간 내부정산 시 당사부담 29억 원)의 손해배상을 명하는 항소심 판결(서울고등법원 2014나507) - 2015. 2. 23. 쌍방 상고(대법원 2015다28968) - 2019. 4. 23. 상고심 판결 선고(2심 판결 중 전매세대에 대한 손해배상청구권 인정 부분 및 법정이자 6%를 적용한 부분을 파기환송하고 나머지 원피고들의 상고는 모두 기각) - 2020. 2. 6. 파기환송심에서 전매자 및 독립당사자참가인 46명의 청구금액 12.5억 원 중 6.4억 원(당사부담 1.3억 원) 배상 판결(서울고등법원 2019나23888) - 2020. 2. 24. 원고 일부 상고(상고 금액 6억 원, 대법원 2020다26133) - 2024. 1. 25. 상고심 판결 선고(최종 상고심 청구액 4억 원 중 약 2.8억 원에 대하여 파기환송) - 2024. 2. 5. 파기환송심 사건 접수(서울고등법원 2024나70) - 2024. 8. 23. 파기환송심 판결 선고(2024. 9. 14. 판결 확정, 약 2.8억 원 인용)
항후 소송일정 및 대응방안	- 판결 확정되어 항후 소송일정 없음
항후 소송결과에 따라 회사에 미치는 영향	- 2심 판결 선고 이후 패소금액을 공탁하였으며, 추가적인 재무적 영향은 없을 것으로 판단됨

② 손해배상청구 (대구지방법원 2017가합201266)

구분	내용
소제기일	- 2017.02.16.
소송 당사자	- 원고 : 한국가스공사, 피고 : 두산에너지빌리티㈜ 외 12개사
소송의 내용	- 액화천연가스 저장탱크 건설공사'의 발주처인 한국가스공사가 당사 포함 13개사의 담합으로 손해를 입었다고 하면서 손해배상을 청구한 사건
소송가액	- 4,230 억원
진행상황	<ul style="list-style-type: none"> - 2017. 2. 16. 소장 접수 - 2022. 12. 8. 1심 판결 선고(582.3억 원 인용) - 2023. 2. 1. 쌍방 항소(대구고등법원 2023나10802) - 2024. 2. 7. 항소심 판결 선고 - 2024. 3. 4. 원고 상고(대법원 2024다231506) - 2024. 7. 11. 심리불속행 기각 및 판결 확정
항후 소송일정 및 대응방안	- 판결 확정되어 항후 소송일정 없음
항후 소송결과에 따라 회사에 미치는 영향	- 추가적인 재무적 영향은 없을 것으로 판단됨

③ 입찰참가자격 제한처분 취소 소송(창원지방법원 2023구합14037)

구분	내용
소제기일	2023. 12. 8.
소송 당사자	두산에너지빌리티 주식회사, 한국남동발전 주식회사
소송의 내용	2023. 12. 7. 남동발전이 회사에 한 4개월 간의 입찰참가자격 제한 처분을 취소
소송가액	-
진행상황	1회 변론기일 진행하였으며, 관련 사건에서 감정절차 진행 등 사실관계 정리를 기다리기 위해 추정

향후 소송일정 및 대응방안	관련 민사사건에서 감정절차 등을 통해 회사에 과실이 없는 점을 밝히고 이 건에서도 입찰참가자격 제한 처분 사유가 아님을 주장입증할 예정
향후 소송결과에 따라 회사에 미치는 영향	회사가 최종 패소하는 경우 4개월간 공공공사 입찰참가자격을 제한 받게 됨

④ 한빛5호기 입찰참가자격 제한처분 취소 소송(대구지방법원 2024구합21371)

구분	내용
소제기일	-
소송 당사자	한국수력원자력 주식회사, 두산에너지빌리티 주식회사
소송의 내용	한빛5호기 예방정비용역 중 발생한 용접문제와 관련하여 한수원이 회사에 입찰참가자격제한 6개월 처분을 하였으므로, 그 취소를 구한 사건
소송가액	-
진행상황	1회 변론기일 진행
향후 소송일정 및 대응방안	2회 변론기일 2025. 3. 19. 진행 예정, 관련 형사사건과 민사사건의 결과 등을 통해 용접문제가 회사의 고의에 기해서 발생한 것이 아닌 점을 밝히고, 제재처분의 위법성, 처분사유 부존재, 재량권 일탈 남용을 주장입증할 예정
향후 소송결과에 따라 회사에 미치는 영향	회사가 최종 패소하는 경우 6개월간 공공공사 입찰참가자격을 제한 받게 됨

나. 견질 또는 담보용 어음·수표 현황

당기말 현재 연결기업은 봉담송산 고속도로 건설공사와 관련하여 경기동서순환도로 (주)에
게 백지수표 2매를 견질로 제공하였습니다.

[수표] (단위 : 매, 백만원)

제 출 처	매 수	금 액	비 고
법인	2	백지	두산에너지빌리티 2매

다. 채무보증 현황

1) PF 우발부채

(1) 부동산 PF 종합 요약표

당기말 과 전기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 책임준공의무 위반시 사업비대출에
270,400백만원(전기말 : 459,262백만원)의 조건부 채무인수약정을 제공하고 있습니다. 기
타사업은 모두 두산에너지빌리티(주)의 단독사업이며, 이 중 특수관계자에게 제공하는 신용보강
은 없습니다.

전기말에는 우발채무로 계상되었으나, 당기 중 충당부채로 전환된 금액은 없습니다.

기타사업과 관련한 PF 우발채무 내역은 아래와 같으며, 정비사업과 관련된 사항은 없습니다.

(단위: 백만원)

구분	종류	보증한도	보증금액	대출잔액							
				당기말	만기 구분						전기말
					3개월 이내	3개월 초과 6개월 이내	6개월 초과 12개월 이내	1년 초과 2년 이내	2년 초과 3년 이내	3년 초과	
기타사업	브릿지론	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	본 PF	321,490	270,400	235,500	-	-	-	146,700	-	61,300	353,278

(2) 부동산 PF(대출) 보증 세부 내역

당기말과 전기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 책임준공의무 위반시 아래와 같이 사업비대출에 대한 조건부 채무인수약정을 체결하고 있습니다.

PF 보증 관련 일부 약정에는 차주가 금융계약에 따라 지급하여야 할 금액을 지급하지 아니한 경우, 시공사 또는 차주에게 부도사유가 발생하는 경우, 시공사의 신용등급이 하락하는 경우 등이 발생시 270,400백만원(전기말: 459,262백만원)의 기한이익상실 사유가 있습니다.

(단위: 백만원)

사업지역	사업장 구분	PF종류	신용보증 종류	보증한도	부담률	보증금액	채무자	특수관계자 여부	채권기관 종류	대출잔액		대출기간	유동화증권 만기일	유형	책임준공 약정금액
										당기말	전기말				
경남 양산시	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,578	-	-	-	-
전남 순천시	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,200	-	-	-	-
서울 특별시	오피스텔	본 PF	조건부 채무인수	143,000	100%	124,540	루비 유한회사	비특수관계자	새마을금고 등	95,800	67,400	2022.05.19 ~2026.02.19	-	PF Loan	49,820
	조기상환조항 차주 등 대주가 금융투자회사의 영업 및 업무에 관한 규정이 정한 바에 따라, 토지신탁수익의 신탁종료 전 지급기준상 적용하는 범위내에서 요청하는 경우 조기 상환함														
경기도 수원시	지식산업센터	본 PF	조건부 채무인수	85,800	100%	66,170	(주)티스타	비특수관계자	캐피탈사 등	50,900	53,100	2022.07.29 ~2025.11.29	-	PF Loan	36,446
	조기상환조항 차주 등 대주가 관리형토지신탁계약이 정한 바에 따라 선상환이 가능한 범위내에서 조기상환함														
충남 논산시	공동주택	본 PF	조건부 채무인수	43,290	100%	43,290	(주)간우씨엠	비특수관계자	증권사 등	33,300	-	2024.07.26 ~2028.02.25	-	PF Loan	117,139
	조기상환조항 차주 등은 기한전 상환 예정일(매월 이자지급일의 등당일을 의미함)의 5영업일 이전(단, 대리금융기관의 사전 동의시 단축될 수 있음)에 대리금융기관에 서면통지를 함으로써 대출금의 전부 또는 일부를 기한전 상환할 수 있음														
경남 창원시	공동주택	본 PF	조건부 채무인수	49,400	100%	36,400	(주)진화개발	비특수관계자	유통회회사 등	28,000	-	2024.11.25 ~2028.11.25	-	PF Loan	131,263
	조기상환조항 차주는 준공 후 매 이자지급일에 토지신탁수익의 신탁종료 전 지급기준의 범위에서 대출금을 의무조기상환하여야 하며, 임의 조기상환의 경우 매 이자지급일에 조기상환할 수 있음														
합계				321,490		270,400				208,000	353,278				334,668

(3) 부동산 PF 책임준공 약정

당기말과 전기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 기타사업과 관련하여, 아래와같이 책임준공 미이행시 조건부 채무인수약정을 체결하고 있으며, 정비사업과 관련된 사항은 없습니다.

(단위: 건, 백만원)

구분	당기말(주1,2)				전기말			

	공사건수	도급금액	약정금액	대출잔액	공사건수	도급금액	약정금액	대출잔액
기타사업	5	443,317	443,317	242,191	4	1,083,768	1,083,768	353,278

(주1) 책임준공의무 외의 신용보강은 존재하지 않는 삼척 공동주택 공사의 도급금액 및 대출잔액이 포함되어 있습니다.

(주2) 책임준공 미이행시 손해배상 의무가 존재하는 창원진해 공동주택 공사의 대출잔액이 포함되어 있습니다.

(4) 부동산 PF의 SOC 보증

중속기업인 두산에너지빌리티(주)는 사업시행자의 귀책사유로 인해 중도 해지됨에 따라 SOC법인인 주무관청으로부터 지급받은 해지시 지급금이 SOC법인의 모든 채무액 및 재무출자자대출자원금의 합계액보다 적은 경우, 채권단 대리은행의 청구에 따라 그 부족분 상당액을 의무분담비율에 따라 연대하여 제공할 의무가 있습니다.

(5) 본 PF의 중도금대출 보증

당기말과 전기말 현재 중속기업인 두산에너지빌리티(주)는 기타사업과 관련하여, 아래와 같이 수분양자의 중도금 대출에 대하여 62,321백만원(전기말: 104,543백만원)을 보증하는 약정을 체결하고 있습니다. 기타사업은 모두 두산에너지빌리티(주)의 단독사업이며, 정비사업과 관련된 사항은 없습니다.

(단위: 건, 백만원)

구분	당기말				전기말			
	사업건수	보증한도	약정금액	대출잔액	사업건수	보증한도	약정금액	대출잔액
기타사업	3	282,084	62,321	115,355	3	282,084	104,543	460,572

2) 비PF 지급보증

(1) 종합요약표

당기말 현재 연결기업은 보증보험회사 등에 보험을 가입하거나 보증서를 발급하는 방식으로 현재 발주처 등에 대하여, 아래와 같이 296,475백만원(전기말 : 177,758백만원)의 계약이행, 분양보증 및 하자보증 등 지급보증을 제공하고 있습니다.

(단위: 백만원)

구분	피보증처명	보증종류	보증한도	보증금액	보증처	특수관계자 여부
제공한 지급보증	Tuwalq Casting & Forging Company 등	차입금보증 등	127,280	108,491	Saudi Industrial Development Fund 등	특수관계자
	최종고객 등	금융보증 등	188,992	188,992	Doosan Bobcat North America Inc 등	비특수관계자
제공받은 지급보증	㈜두산 등	이행보증 등	536,750	207,139	서울보증보험 등	비특수관계자
	두산에너지빌리티(주) 등	공사보증 등	16,511,700	12,272,879	건설공제조합 등	비특수관계자

(2) 특수관계자에게 제공한 지급보증

당기말 현재 연결기업이 특수관계자에게 제공한 지급보증의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

구분	피보증기업	보증종류	보증한도	보증금액	보증처
관계기업	두산건설(주)	공사보증	11,319	11,319	한국수출입은행
	Tuwaiq Casting & Forging Company	차입금보증	115,961	97,172	Saudi Industrial Development Fund 등

(3) 타인(특수관계자 제외)에게 제공한 지급보증

당기말 현재 연결기업이 특수관계자를 제외한 타인에게 제공한 지급보증의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

부문	피보증처	보증종류	보증한도	보증금액	보증처
두산에너지빌리티(주2)	DPSI 직원등	직원대출	860	860	DPSI
두산밥캣(주1)	최종고객등	금융보증 등	188,132	188,132	Doosan Bobcat North America Inc 등

(주1) 해당 부문의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주2) 상기 (주1)을 제외한 해당 부문의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

상기 외, 지배기업은 2019년 중 인적분할에 따라 상법 제530조의9 제1항에 의거 분할존속회사(지배기업) 및 분할신설회사(두산퓨얼셀(주) 및 솔루스첨단소재(주))는 분할 전의 회사 채무에 관하여 연대하여 변제할 책임이 있습니다. 또한 2021년 중 물적분할에 따라 상법 제530조의9 제1항에 의거 분할존속회사(지배기업) 및 분할신설회사(두산밥캣코리아 주식회사))는 분할 전의 회사 채무에 관하여 연대하여 변제할 책임이 있습니다.

(4) 타인으로부터 제공받은 지급보증

당기말 현재 연결기업이 타인으로부터 제공받은 지급보증의 내역은 다음과 같습니다

(단위 : 백만원)

구분	보증회사	보증한도	보증금액
(주)두산	서울보증보험	14,744	14,744
	소프트웨어공제조합(주1)	19,160	6,955
	자본재공제조합(주1)	180,563	45,153
	우리은행 등	152,880	31,720
	산업은행 등	26,503	18,551
(주)오리콤	서울보증보험	271	271
(주)두산베어스	서울보증보험	9,751	9,751
(주)한컴	서울보증보험	523	523
두산로지스틱스솔루션(주)	서울보증보험	6,625	6,625
	자본재공제조합(주1)	121,148	68,814
	하나은행	1,951	1,951
두산로보틱스(주)	서울보증보험	727	727
	우리은행	600	50
Doosan Robotics Americas, LLC	Woori America Bank	511	511
(주)두산테스나	서울보증보험	4	4
(주)엔지온	서울보증보험	8	8
(주)두산모빌리티이노베이션	서울보증보험	781	781
두산에너지빌리티(주)(주3)	하나은행	166,525	74,874
	한국수출입은행	353,531	353,531
	무역보험공사	441,000	36,611
	우리은행	91,728	49,366
	기계설비건설공제조합(주1)	1,384,702	1,331,800
	건설공제조합(주1)	7,415,751	4,816,507
	서울보증보험	276,412	276,412
	자본재공제조합(주1)	2,636,031	2,482,422
	엔지니어링공제조합(주1)	621,694	444,978
	중소기업중앙회	20,000	7,274
	한국산업은행 등	489,510	489,510
	SABB 등	1,709,035	1,111,119
	Standard Chartered Bank 등	257,463	257,463
두산밥캣(주)(주2)	자본재공제조합(주1)	1,710	1,710
	서울보증보험	1,185	1,185
	우리은행	76,843	76,843

	신한은행	936	936
	기타	14,468	14,468
두산퓨얼셀(주)	자본재공제조합(주1)	306,435	205,686
	서울보증보험	220,097	220,097
	기계설비건설공제조합	26,644	20,087
합 계		17,048,450	12,480,018

(주1) 당기말 현재 연결기업이 보유하고 있는 해당 조합의 지분이 담보로 제공되어 있습니다.

(주2) 해당 부문의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

(주3) 상기 (주2)을 제외한 해당 부문의 연결대상 종속기업을 포함하고 있습니다.

라. 그 밖의 우발채무 등

(1) 여신한도 약정

당기말 현재 연결기업은 금융기관 등과 체결한 일반대출 및 당좌차월 등 8,440,844백만원의 여신한도약정을 유지하고 있습니다.

(2) 매출채권 할인

연결기업의 유동화채무와 관련하여, 금융상품의 제거 요건을 충족하지 못하여 당기말 현재 연결재무상태표 상 인식하고 있는 매출채권 등의 장부금액은 29,151백만원 (전기말: 33,155백만원)입니다(III. 재무에 관한 사항 3. 연결재무제표 주석 13 및 30 참조).

(3) 기술도입계약

당기말 현재 연결기업은 Mitsubishi Hitachi Power Systems, Ltd. 등과 주요 기술도입계약을 체결하고 있습니다. 동 기술도입계약 기간은 최초 2007년 4월 12일부터 2035년 9월 4일 까지이며, 연결기업이 당기와 전기에 지급한 기술도입료는 각각 11,826백만원과 13,950백만원입니다.

(4) 차입약정 등

(1) 두산

지배기업이 발행한 무보증공모사채의 사채모집계약서에는 지배기업의 연결재무제표 기준으로 부채비율 700% 이하 유지, 자기자본의 500% 이내 담보권 설정제한, 자산총액 100% 이내의 자산처분제한규정 등의 이행사항 약정이 포함되어 있습니다. 따라서 지배기업은 상기 규정이 위반되는 경우 기한의 이익을 상실할 수도 있습니다. 한편, 당기말 현재 상기 규정이 적용되어 발행된 사채는 212,000백만원입니다.

지배기업이 발행한 사모사채 50,000백만원, 중국은행 등으로부터 차입한 단기차입금 80,000백만원 및 유동화채무 21,670백만원은 당사의 신용등급이 BBB0 이상을 유지하지 못할 시 기한의 이익을 상실하는 약정을 포함하고 있습니다.

지배기업이 한국증권금융으로부터 차입한 단기차입금 30,000백만원은 지배기업이 보유중인 두산에너지(주) 보통주 5,000,000주가 담보로 제공되어 있으며, 약정 담보유지비율 미달시 추가로 담보를 제공해야 합니다.

종속기업인 HyAxiom, Inc.이 에스와이글로벌제일차(주)로부터 차입한 장기차입금 30,000백만원은 지배기업이 국내신용평가기관 3개사 (나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 회사채 신용등급이 BBB- 이하로 하락하거나 국내신용평가기관 3개사 중 2개사 이상으로부터 받은 유효한 기업신용등급 또는 회사채 신용등급이 존재하지 않는 경우 기한의 이익을 상실하는 약정을 포함하고 있습니다.

종속기업인 HyAxiom, Inc.이 에스와이글로벌제이차(주)로부터 차입한 단기차입금 20,000백만원은 지배기업이 국내신용평가기관 3개사 (나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 회사채 신용등급이 BBB- 이하로 하락하거나 국내신용평가기관 3개사 중 2개사 이상으로부터 받은 유효한 기업신용등급 또는 회사채 신용등급이 존재하지 않는 경우 기한의 이익을 상실하는 약정을 포함하고 있습니다.

종속기업인 HyAxiom, Inc.이 한국투자증권(주)으로부터 차입한 단기차입금 총 60,000백만원은 지배기업이 국내신용평가기관 3개사 (나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 회사채 신용등급이 BBB- 이하로 하락하는 경우 기한의 이익을 상실하는 약정을 포함하고 있습니다.

종속기업인 HyAxiom, Inc.이 KB증권(주)으로부터 차입한 단기차입금 총 35,000백만원은 지배기업이 국내신용평가기관 3개사 (나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 회사채 신용등급이 BBB- 이하로 하락하는 경우 기한의 이익을 상실하는 약정을 포함하고 있습니다.

종속기업인 HyAxiom, Inc.이 글로벌베어스제일차로부터 차입한 단기차입금 총 48,000백만원은 지배기업이 국내신용평가기관 3개사 (나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 회사채 신용등급이 BBB- 이하로 하락하는 경우 기한의 이익을 상실하는 약정을 포함하고 있습니다.

종속기업인 HyAxiom, Inc.이 미래에셋증권(주)으로부터 차입한 단기차입금 총 10,000백만원은 지배기업이 국내신용평가기관 3개사 (나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 회사채 신용등급이 BBB- 이하로 하락하는 경우 기한의 이익을 상실하는 약정을 포함하고 있습니다.

종속기업인 HyAxiom, Inc.이 NH투자증권(주)으로부터 차입한 단기차입금 총 50,000백만원은 지배기업이 국내신용평가기관 3개사 (나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 회사채 신용등급이 BBB- 이하로 하락하는 경우 기한의 이익을 상실하는 약정을 포함하고 있습니다.

종속기업인 두산포트폴리오홀딩스(주)가 (주)우리은행으로부터 차입한 장기차입금 총 203,765백만원에 대하여 지배기업이 보유한 두산에너지(주)의 주식 13,470,000주, 두산

포트폴리오홀딩스(주)가 보유한 (주)두산테스나 보통주 1,080,638주 및 우선주 2,320,672주가 담보로 제공되어 있으며, 상기 차입약정과 관련하여서 약정 담보한도액비율 미충족 시 그 차액에 상당하는 주식 또는 예금을 추가로 담보제공 혹은 일부 대출금 조기상환을 하여야 합니다. 해당 거래는 우리은행 홍콩지점을 통해 두산포트폴리오홀딩스(주)가 발행한 외화사채 USD 37,000천을 위한 담보를 포함하고 있습니다.

종속기업인 두산포트폴리오홀딩스(주)가 (주)신한은행으로부터 차입한 장기차입금 총 30,000백만원에 대하여 지배기업이 보유한 두산에너지빌리티(주)의 주식 900,000주, 두산포트폴리오홀딩스(주)가 보유한 (주)두산테스나 보통주 1,528,366주가 담보로 제공되어 있으며, 상기 차입약정과 관련하여서 약정 담보한도액비율 미충족 시 그 차액에 상당하는 주식 또는 예금을 추가로 담보제공 혹은 일부 대출금 조기상환을 하여야 합니다. 또한 Leverage Ratio를 8배 이내로 유지하여야 하며, 미충족 사유 발생일 10일 이내 미치유시 기한이익을 상실합니다. 지배기업은 두산포트폴리오홀딩스(주)를 위해 36,000백만원의 자금보충약정을 체결하였습니다.

종속기업인 두산포트폴리오홀딩스(주)가 (주)한국스탠다드차타드은행으로부터 차입한 단기차입금 총 30,000백만원에 대하여 두산포트폴리오홀딩스(주)가 보유한 (주)두산테스나 보통주 1,528,366주가 담보로 제공되어 있으며, 상기 차입약정과 관련하여서 약정 담보한도액비율 미충족 시 그 차액에 상당하는 주식 또는 예금을 추가로 담보제공 혹은 일부 대출금 조기상환을 하여야 합니다. 지배기업은 두산포트폴리오홀딩스(주)를 위해 36,000백만원의 자금보충약정을 체결하였습니다.

종속기업인 두산포트폴리오홀딩스(주)가 하나은행(주)로부터 차입한 단기차입금 총 20,000백만원에 대하여 지배기업이 보유한 두산에너지빌리티(주)의 주식 629,677주, 두산포트폴리오홀딩스(주)가 보유한 (주)두산테스나 보통주 1,018,911주가 담보로 제공되어 있으며, 상기 차입약정과 관련하여서 약정 담보한도액비율 미충족 시 그 차액에 상당하는 주식 또는 예금을 추가로 담보제공 혹은 일부 대출금 조기상환을 하여야 합니다.

(2) 두산에너지빌리티(주)

당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)가 발행한 사채 중 해외공모사채 USD 300,000천은, 동 사채의 지급보증인인 한국산업은행이 민영화될 시 조기상환청구권을 행사할 수 있도록 하는 약정을 포함하고 있습니다. 또한, 당사가 보유한 두산밥캣(주)의 주식 11,000,000주가 상기 사채의 담보로 제공되었으며, 기준가격에 미달하는 경우 그 차액에 상당하는 주식 또는 예금이 추가로 담보 제공되어야 합니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)가 SC제일은행과 체결한 차입약정 100,000백만원에 대하여 당사가 보유한 두산밥캣(주)의 주식 3,650,000주가 담보로 제공되어 있으며, 상기 차입약정과 관련하여서 약정 담보한도액 비율 미충족 시 그 차액에 상당하는 주식 또는 예금을 추가로 담보제공 혹은 일부 대출금 조기상환을 하여야 합니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)가 유안타증권 등으로부터 차입한 장기차입금 300,000백만원에 대하여, 두산에너지빌리티(주)가 보유한 두산밥캣(주)의 주식 2,500,000주 및 두산퓨얼셀(주)의 주식 18,500,000주가 담보로 제공되어 있으며, 상기 차입금과 관련하여서 약정 담보한도액 비율 미충족 시 그 차액에 해당하는 주식 또는 예금이 추가로 담보 제공되어야 합니다. 또한, 종속기업인 두산에너지빌리티(주)가 국내신용평가기관 3개사(나이스신용평

가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여 받는 무보증 선순위 회사채의 신용등급이 BBB- 이하로 하락하는 경우 기한전 상환 조항을 포함하고 있습니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지(주)가 한국증권금융(주)와 체결한 차입약정 110,000백만원에 대하여 두산에너지(주)가 보유한 두산밥캣(주)의 주식 5,000,000주가 담보로 제공되어 있으며, 상기 차입약정과 관련하여 약정 담보한도액 비율 미충족 시 그 차액에 상당하는 주식을 추가로 담보제공 혹은 일부 대출금 조기상환을 하여야 합니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지(주)가 SC제일은행과 체결한 차입약정 50,000백만원에 대하여 당사가 보유한 두산퓨얼셀(주)의 주식 3,000,000주가 담보로 제공되어 있으며, 상기 차입약정과 관련하여 약정 담보한도액 비율 미충족 시 그 차액에 상당하는 주식 또는 예금을 추가로 담보제공 혹은 일부 대출금 조기상환을 하여야 합니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지(주)가 중국광대은행으로부터 차입한 단기차입금 30,000백만원에 대하여, (주)두산이 당사의 최대주주 지위를 유지하며 당사의 회사채 신용등급이 BBB- 이상을 유지할 조건을 포함하고 있습니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지(주)가 중국은행으로부터 차입한 단기차입금 30,000백만원에 대하여, 국내신용평가기관 3개사(나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 2개사 이상으로부터 지배기업의 회사채 신용등급이 BBB- 이상을 유지할 조건을 포함하고 있습니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지(주)가 우리종합금융으로부터 차입한 단기차입금 20,000백만원, 장기차입금 20,000백만원에 대하여, 국내신용평가기관 3개사(나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 2개사 이상으로부터 부여 받는 지배기업의 회사채 신용등급이 BBB- 이하로 하락하는 경우 기한의 이익상실 사유를 구성하는 약정을 포함하고 있습니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지(주)가 우리에너지(주)로부터 차입한 장기차입금 40,000백만원에 대하여 대주 이외의 금융기관 등에 대하여 부담하는 채무(차입금채무, 보증채무) 또는 차주가 발행한 증권에 관하여 기한의 이익이 상실되었거나 기간의 경과 또는 채권자의 통지가 있는 경우 및 그 기한의 이익이 상실될 수 있는 사유가 발생한 경우 기한의 이익상실 사유를 구성하는 약정을 포함하고 있습니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지(주)가 키움증권으로부터 차입한 장기차입금 160,000백만원에 대하여 두산밥캣(주)의 주식 6,830,000주가 담보로 제공되어있으며, 상기 차입금과 관련하여 약정 담보한도액비율 미충족 시 주식 또는 예금이 추가로 담보제공되어야 합니다. 또한, 당사가 국내신용평가기관 3개사(나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 무보증 선순위 회사채의 신용등급이 BBB- 이하로 하락하거나 국내 신용평가기관 3개사 중 1개사 이상으로부터 부여받은 유효한 기업신용등급이 존재하지 않는 경우, 기한의 이익상실 사유를 구성하는 약정을 포함하고 있습니다.

당기말 현재 종속기업인 두산에너지(주)가 한국투자증권으로부터 차입한 단기차입금 160,000백만원에 대하여 두산밥캣(주)의 주식 6,830,000주가 담보로 제공되어있으며, 상기

차입금과 관련해서 약정 담보한도액비율 미충족 시 주식 또는 예금이 추가로 담보제공되어야 합니다. 또한, 두산에너지빌리티(주)가 국내신용평가기관 3개사(나이스신용평가 주식회사, 한국신용평가 주식회사, 한국기업평가 주식회사) 중 1개사 이상으로부터 부여받는 무보증 선순위 회사채의 신용등급이 BBB- 이하로 하락하거나 국내 신용평가기관 3개사 중 1개사 이상으로부터 부여받은 유효한 기업신용등급이 존재하지 않는 경우, 기한의 이익상실 사유를 구성하는 약정을 포함하고 있습니다.

(3) 두산퓨얼셀(주)

당기말 현재 종속기업인 두산퓨얼셀(주)가 발행한 무보증 공모사채의 사채모집계약서에는 두산퓨얼셀(주)의 재무제표 기준으로 부채비율 700%이하 유지, 자기자본의 500%이내 담보권 설정제한, 자산총액 100% 이내의 자산처분제한규정 등이 포함되어 있으며 상기 규정을 위반하는 경우 기한의 이익을 상실할 수도 있습니다. 한편, 두산퓨얼셀(주)가 보유한 사채 중 상기 규정이 적용되어 발행된 사채는 당기말 현재 219,000백만원입니다.

당기말 현재 종속기업인 두산퓨얼셀(주)가 발행한 무보증사모사채의 인수계약서에는 차입약정기간동안 당사의 신용등급이 BB+ 이하로 하락 등 기한의 이익상실 사유를 구성하는 약정을 포함하고 있습니다. 한편, 두산퓨얼셀(주)가 보유한 사채 중 상기 규정이 적용되어 발행된 사채는 당기말 현재 10,000백만원입니다.

당기말 현재 종속기업인 두산퓨얼셀(주)가 뉴스타에프씨제일차 주식회사 등으로부터 조달한 유동화채무 53,200백만원과 관련하여, 차주인 두산퓨얼셀(주)는 금융계약에 정한 바에 따라 대주에게 제공한 담보(신탁계약상 신탁원본인 LTSA 계약하에 수금될 예금반환채권, 기타 이에 부수하는 권리 포함)를 제3자에게 양도, 담보 제공 등을 할 경우 기한의 이익상실 사유를 구성하는 약정을 포함하고 있습니다.

5) 기타 약정사항

(1) 지배기업은 서울특별시 중구 장충단로 275 소재 두산타워를 2020년 9월 28일자로 매각하였으며, 매각 이후 5년간 두산타워 내 오피스 및 상가 부분의 책임임대차 의무를 부담하고 있습니다. 한편 임대인이 임대차개시일로부터 4년이 되는 날부터 4년 6개월이 되는 날 전까지 지배기업에게 두산타워 내 오피스 또는 상가 부분에 대한 임대차 기간을 연장하겠다는 통지를 하는 경우, 지배기업이 부담하는 책임임대차 의무는 동일한 조건으로 5년간 1차례 연장됩니다.

(2) 지배기업은 Pangaea Ventures Fund IV, L.P. 등과 총 투자 약정액 USD 10,000천의 계약을 체결하고 있으며, 당기말 현재 잔여 투자 약정금액은 USD 3,694천입니다.

(3) 지배기업은 2018년 7월 26일자로 태양광 발전 시설 단지 건설 사업을 위하여 충청남도 태안군 안면읍 중장리 토지에 대한 임대 계약을 체결하였습니다. 임대차기간은 사업착공에 필요한 인허가를 완료하고 시설의 공사에 착공한날로부터 25년간(2047년 1월 25일)이며, 임대차기간동안의 총 임대료인 90,000백만원을 2022년 1월 25일자로 임차인으로부터 수령 완료하였습니다. 당기말 현재 연결재무상태표상 장기선수수익 76,500백만원 및 선수수익 3,600백만원이 계상되어 있으며,임차기간동안 정액법(임차료)로 상각됩니다. 동 토지에는 지상권과 임차권이 설정되어 있습니다.

(4) 종속기업인 두산프라퍼티(주)는 2021년 1월 8일자로 (주)분당두산타워위탁관리부동산투자회사에게 경기도 성남시 분당구 정자일로 155 소재 분당두산타워를 매각하였습니다. 지배기업과 두산에너지빌리티(주) 및 두산밥캣코리아(주)는 공동으로 분당두산타워의 매각 이후 5년간의 임대차계약을 체결하고 있으며, 이에 따라 연결기업은 분당두산타워에 대한 책임임대차 의무를 부담하고 있습니다. 일정한 조건이 충족되지 않는 경우 본 건 임대차계약은 동일한 조건으로 5년간 1차례 연장됩니다. 한편, 두산프라퍼티(주)는 전기 이전 종속기업인 (주)두산큐백스에 흡수합병 되어 소멸되었습니다.

(5) 종속기업인 두산로지스틱스솔루션(주)는 2020년 중 제3자인 태국 소재 시공사인 McTRIC Public Company Limited(이하, "McTRIC")와 함께 컨소시엄을 구성하여 GC Logistics Solution Company Limited(이하, "GCL")가 발주한 태국 International Distribution Center Smart Warehouse(이하, "IDCSW") 신축사업을 위한 공사계약을 체결 하였습니다.

이후 동 계약에 따른 공사 진행 중 해당 공사현장에서 특정 붕괴사고가 발생하였고, 이에 따라 사고책임의 규명을 위한 3자 간 사고조사위원회를 설립하여 조사를 진행하였으나 당사자 간 의견이 조율되지 아니한 바, 2023년 중 GCL이 사법 사무소의 태국 중재원(TAI)에 본 건에 대한 중재를 신청하고 의견서를 제출하였습니다. 이에 대하여 연결기업은 2024년 1월 15일자로 태국 중재원에 GCL의 의견이 부당함을 주장하는 연결기업의 의견서를 제출하였습니다.

한편, 본 사고 발생으로 인하여 IDCSW 내에 보관 중인 GCL측 재고자산의 상당수가 파손된 바, GCL은 2024년 중 해당 재고자산 파손손실과 관련하여 태국 소재 보험회사인 Dhipaya Insurance Public Company Limited("이하 Dhipaya")로 부터 보험금을 수취하였습니다. GCL은 이와 같이 보험금을 지급받음에 따라 중재 사건의 청구 범위에서 재고자산 파손손실 부분은 제외하였고 Dhipaya가 태국법원에 연결기업과 McTRIC을 상대로 68,659,971천원(당기말 현재 기준)의 지급을 구하는 보험자대위청구소송을 제기하였습니다. 당기말 현재 동 소송의 전망은 합리적으로 예측할 수 없습니다.

당기말 현재 두산로지스틱스솔루션(주)가 부담하여야 할 본 건 사고책임의 범위가 확정되지 않았으므로, 연결기업은 이와 관련하여 이용 가능한 정보를 기초로 한 최선의 판단을 통해 예상 손실금액을 추정하였습니다. 이에 따라 당기말 현재 재무상태표상 인식된 예상 손실금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	금액
공사손실충당부채	9,197
기타충당부채	21,607

매출채권 대손충당금	1,761
미청구공사 대손충당금	3,196
합계	35,761

(6) 종속기업인 D20 Capital FUND I, L.P.는 ZIGG FUND I 외 8개 Fund와투자약정을 체결하고 있으며, 약정금액은 USD 19,000천, 실행액은 USD 18,206천, 잔여 투자 약정금액은 USD 794천 입니다.

(7) 당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 삼척화력 발전소 1,2호기 EPC 건설공사 사업 수행 주체인 삼척블루파워(주)의 지분 출자자로서 관련 출자자 약정서상 종합준공 완료일 전까지 77,740백만원의 사업비 추가 출자 의무를 부담하고 있으며, 당기말 현재 해당 약정에 따라 38,520백만원을 추가 출자하였습니다.

(8) 종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 더제니스홀딩스(유)가 보유하고 있는 두산건설(주) 주식(지분율 53.65%) 매각시, 동 매각금액의 최종 분배금액이 투자자들(대표PEF인 2018큐씨피 13호사모투자합자회사는 제외)의 출자원금에 미달할 경우, 지배기업이 보유한 두산건설(주)주식(지분율 46.35%)의 투자회수 금액 내에서 투자자들에게 미달액을 보전하기로 하였습니다.

(9) 종속기업인 두산지오솔루션(주)는 미래에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁제1호(구, 멀티에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁제1호)에 총 18,525백만원을, 미래에셋ESG해상풍력일반사모투자신탁제2호는 총26,000백만원을, 미래에셋수소인프라일반사모투자신탁제2호에 총 9,800백만원을, 우리지붕형태양광일반사모특별자산투자신탁1호에 총 4,300백만원을 투자하기로 약정하였습니다. 당기말 현재 잔여 투자 약정금액은 각각 8,029백만원, 16,787백만원, 1,401백만원, 4,300백만원 입니다.

(10) 종속기업인 두산퓨얼셀(주)의 관계기업인 대산그린에너지(주)는 한국산업은행 등 금융기관과 대출약정을 체결하였습니다. 이와 관련하여 대산그린에너지(주)의 출자자들(두산퓨얼셀(주) 및 그 외 주주)은 해당 금융기관과 출자자 약정을 체결하였으며, 출자자 약정서상 출자자들 각자는 대산그린에너지(주)의 운영업현금유입액이 위험분담기준에 미달하는 경우, 미달 금액에 대해 각자의 출자지분 비율에 따라 자금보충의무를 부담합니다. 이에 두산퓨얼셀(주)는 타 출자자들과 함께 대산그린에너지(주)와 체결한 정산절차 합의서에 따라 정산의무 이행 비용 등을 제공할 의무가 발생하는 경우, 현금 제공, 후순위 대출의 실행 또는 대금 미수령 방식 중의 하나로 이행하여야 합니다. 위 자금보충약정과 관련하여 당기말 현재 대산그린에너지(주)에 712백만원의 자금을 대여하고 있습니다.

(11) 종속기업인 두산퓨얼셀(주)는 한화클린수소에너지일반사모특별자산투자신탁1호에 26,000백만원을 투자하기로 약정하였으며, 당기말 현재 잔여 투자 약정금액은 25,985 백만원입니다.

5) 담보제공자산

1) 당기말 현재 연결기업의 채무 등을 위하여 관련 금융기관 등에 제공한 담보내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

부문	담보제공자산	담보권자	금융부채	담보설정액
두산	장·단기금융상품, 유형자산 및 종속기업투자주식 등(주1,2,7)	하나은행 등	710,237	1,127,663
두산포트폴리오홀딩스	종속기업투자주식 등	우리은행 등	284,390	345,367
두산테스나	유형자산(주3)	한국산업은행 등	243,375	379,600
두산에너지빌리티	유형자산(주4)	한국산업은행 등	1,179,952	1,285,848
	종속기업투자주식 및 출자지분(주4,5,6)	한국산업은행 등	1,352,402	2,284,194
두산밥캣	유형자산 등	신한은행	107,168	187,403
	재고자산 등	Unicredit 등	174,999	479,354
	유형자산, 무형자산 및 종속기업투자주식 등	미국의 다수 기관투자자 및 은행	1,333,614	3,732,067
두산퓨얼셀	유형자산	한국산업은행	100,000	90,000
	수익증권증서(주8)	하나은행 등	53,200	53,200
주식회사엔지온	유형자산(주3)	기업은행 등	13,636	16,922
두산베어스	유형자산	농협은행	20,000	24,000
합 계			5,572,973	10,005,618

- (주1) 당기말 현재 지배기업이 한국증권금융으로부터 차입한 50,000백만원에 대하여 약정 담보유지비율 미달 시 추가로 담보를 제공하여야 합니다.(주석 32 참조).
- (주2) 당기말 현재 지배기업이 하나은행 등으로부터 차입한 차입금 110,000백만원을 위해 제공한 담보는 해당 거래를 위해 설립한 특수목적법인인 두산하나제일차로부터 차입한 50,000백만원 차입금을 위해 제공한 담보를 포함하고 있습니다.
- (주3) 상기 유형자산 이외에 당기말 (주)두산테스나 및 주식회사엔지온이 가입한 보험의 부보 금액에 대해 한국산업은행 외 금융기관에 527,845백만원의 질권이 설정되어 있습니다(주석 15 참조).
- (주4) 당기말 현재 두산에너지빌리티(주)가 보유한 사채, 차입금 및 차입약정에 따라 종속기업인 두산밥캣(주)의 주식 총 35,810,000주, 두산퓨얼셀(주)의 주식 총 21,500,000주 및 토지 등이 담보로 제공되어 있습니다(주석 32 참조).
- (주5) 당기말 현재 두산에너지빌리티(주)의 지급보증 등과 관련하여 두산에너지빌리티(주)가 보유한 두산건설(주)의 주식 총 50,000,000주가 담보로 제공되어 있습니다.
- (주6) 당기말 현재 두산에너지빌리티(주)의 채무 등과 관련하여 건설공제조합, 엔지니어링공제조합 등의 출자지분이 담보로 제공되어 있습니다.
- (주7) 당기말 현재 지배기업의 국민은행 차입 한도약정 34,000백만원에 대하여 김천공장을 후순위 담보로 제공하고 있으며, 당기말 현재 한도대출 실행잔액은 없습니다.
- (주8) 종속기업인 두산퓨얼셀(주)는 뉴스타에프씨제일차(주)의 대주인 하나은행 등 2개의 금융기관 및 두산퓨얼셀(주)의 대주인 키스에스에프제십오차(주), (주)IBK캐피탈, KB증권(주)에 두산퓨얼셀(주)의 장래 매출채권에 기초한 예금반환채권을 신탁재산으로 하여 발행된 제1종 수익권증서를 담보로 제공하고 있습니다. 담보제공기간은 2023년 4월 3일부터 2026년 4월 3일까지이며, 신탁재산으로부터의 예상 현금흐름이 약정에 미달할 시 추가로 채권을 신탁하여야 합니다.

한편, 연결기업의 유동화채무와 관련하여 금융상품의 제거요건을 충족하지 못하여 당기말 현재 연결채무상대표 상 인식하고 있는 매출채권 등 29,151백만원에 대해 근질권이 설정되어 있습니다(주석 15 및 주석 32-3) 참조).

지배기업은 디페이제삼차(주)의 대주단으로부터 유동화채무를 조달하기 위해 (주)두산 전자 BG의 장래매출채권을 국민은행에 신탁하고, 디페이제삼차(주)에게 발행된 제1종수익권증서를 담보로 제공하고 있습니다.

종속기업인 (주)두산베어스는 뉴스타베어스(주)의 대주단으로부터 유동화채무를 조달하기 위해 입장수익 및 광고수익 관련 장래매출채권을 KB증권(주)에 신탁하고, 뉴스타베어스(주)에게 발행된 제1종 수익권증서를 담보로 제공하고 있습니다.

2) 당기말 현재 연결기업이 제공한 기타의 담보내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

기업명	담보제공자산	담보설정금액	담보권자	제공받은자
두산에너지빌리티	장기투자증권(주1)	4,709	농협은행주식회사	경기동서순환도로(주)
	하이창원(주) 주식(주2)	7,000	중소기업은행	하이창원(주)
	삼척블루파워(주) 주식(주3)	82,089	한국산업은행	삼척블루파워(주)
	유형자산 등(주4)	880,000	무역보험공사	두산에너지빌리티(주)
	예금(주5)	5,253	한국증권금융(주)	우리사주조합
	공사대금채권(주6)	6,600	삼척시 교통 공동주택 개발사업 대주단	삼운(주)
	소계	985,651		
두산퓨얼셀	대산그린에너지(주) 주식	4,569	한국산업은행	대산그린에너지(주)
	예금(주5)	2,379	한국증권금융(주)	우리사주조합
	소계	6,948		
합계		992,599		

(주1) 당기말 현재 두산에너지빌리티(주)가 보유한 경기동서순환도로(주)의 주식 941,880주 (장부금액 : 665백만원)은 해당회사의 프로젝트 파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있는 바, 해당 PF대주단인 농협은행주식회사에 근질권이 설정되어 있습니다. (주석 6 참조).

(주2) 당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)가 보유중인 하이창원(주) 주식 1,400,000주 (장부금액: 0백만원)는 해당회사의 프로젝트 파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있는 바, 해당 PF 대주인 중소기업은행에 근질권이 설정되어 있습니다.

(주3) 당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 삼척화력발전소 1,2호기 EPC 건설공사 사업과 관련하여 책임준공을 약속하였으며, 지배기업이 보유중인 삼척블루파워(주) 주식 1,193,066주 등(장부금액: 76,235백만원)는 해당회사의 프로젝트 파이낸싱에 대한 담보로 제공되어 있는 바, 해당PF 대주인 한국산업은행에 근질권이 설정되어 있습니다.

(주4) 당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 무역보험공사와 체결한 수출보증보험 한도(459,000백만원) 관련하여 창원공장 토지, 건물 및 기계장치 일부(담보설정금액: 420,000백만원)와 Doosan Power Systems S.A. 지분 전부(담보설정금액: GBP 293백만)를 담보로 제공하고 있습니다.

(주5) 당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)와 두산퓨얼셀(주)는 우리사주조합의 우리사주 취득자금대출과 관련하여 한국증권금융(주)에 각각 5,253백만원 및 2,379백만원의 예금을 담보로 제공하고 있습니다.

(주6) 당기말 현재 종속기업인 두산에너지빌리티(주)는 삼척시 교통 공동주택 개발사업과 관련하여 대주단에게 대출약정금 5,500백만원(담보설정금액: 6,600백만원)의 공사대금채권 양도담보를 제공하고 있습니다.

당기말 현재 연결기업이 영업활동을 위하여 취득한 자본재공제조합, 기계설비건설공제조합, 전기공사공제조합, 정보통신공제조합, 소방산업공제조합, 전문건설공제조합 등의 출자지분이 해당 조합에 담보로 제공되어 있습니다.

6) 연결구조화기업 관련 약정

당기말 현재 연결기업의 연결구조화기업에 대한 지분과 관련된 자산과 부채의 장부금액과 제공한 재무지원의 내역 및 최대손실노출액은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

구분	구조화기업명	구조화기업에 대한 재무적 지원	구조화기업 지분과 관련한 부채의 장부금액
(주)두산	디페이제삼차(주) (주1)	대출 원리금 등 자금보충의무	21,670
(주)두산베어스	뉴스타베어스(주) (주2)		1,600

(주1) 디페이제삼차(주)는 (주)두산 전자BG의 장래 매출채권을 유동화할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABL 등을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 21,670백만원입니다. 또한 동 종속기업에 대한 자금보충약정을 부담하고 있습니다.

(주2) 뉴스타베어스(주)는 종속기업인 (주)두산베어스의 장래 매출채권을 유동화 할 목적으로 설립된 회사로 주로 금융기관으로부터 ABL 등을 발행하여 재원을 조달하고 있으며, 당기말 현재 기초자산의 규모는 유동화회사 재무제표상 장부금액을 기준으로 1,600백만원입니다. 또한 동 종속기업에 대한 자금보충약정을 부담하고 있습니다

3. 제재 등과 관련된 사항

가. 제재현황

(1) 수사·사법기관의 제재현황
해당사항 없습니다.

(2) 행정기관의 제재현황

(가) 금융감독당국의 제재현황

일자	제재기관	처벌/조치 대상자	처벌/조치 내용	사유 및 근거법령	이행현황	재발방지 대책
2024.03.20	금융위원회	두산에너지리티(주)	<ul style="list-style-type: none">- 회사 과징금 161억원 부과- 대표이사 2인 과징금 각각 0.2억원, 0.12억원- 前 대표이사 과징금 10.1억원- 前 대표이사 해임권고 상당- 감사인 지정 3년- 경찰 통보 (회사, 대표이사 1인)	<p>(사유)</p> <p>제55기(2017년도) 부터 제57기(2019년도)까지의 연결재무제표 및 별도 재무제표에 대하여 매출 과대 계상</p> <p>및 공사손실충당부채 과소계상과 종속회사 투자주식 등</p> <p>손상자산 과소계상</p> <p>(근거법령)</p> <p>주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 및 자본시장과 금융투자업에 관한 법률</p>	<ul style="list-style-type: none">- 재무제표 수정시 사업보고서 및 외부감사인인 감사보고서 재발행- 과징금 납부 완료(2024.05)	<p>총투입예정원가 추정과 관련된 내부통제 강화 및 근거자료보존 등과 관련된 업무프로세스를 점검, 개선 중</p>

2024.09.24	금융감독원	㈜두산	경고	(사유) 제81기(2017년도) 부터 제83기(2019년도)까지의 연결재무제표에 대하여 매출 과대 계상 및 공사손실충 당부채 과소계상 . (근거법령) 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 제29조 외부감사 및 회계 등에 관한 규정 제27조제3항 등	- 재무제표 수정에 따른사업보고서 및 외부감사인 의 감사보고서 재발행	관련 법규 준수 및 결산 모니터링 강화
------------	-------	-----	----	---	---	-----------------------

(나) 공정거래위원회의 제재현황

일자	제재기관	처벌/조치 대상자	처벌/조치 내용	사유 및 근거법령	이행현황	재발방지 대책
2022.12.14	공정거래위원회	두산산업차량(주)	과태료 1,000만원	대리점법 위반(대리점과 자동경신 조항에 의한 계약 경신 후 서면 교부 의무 위반)(대리점법 제5조 제1항)	불복절차 진행중	경신계약 서면교부 모니터링 절차 구축 및 담당자 교육 강화
2023.02.20	공정거래위원회	두산산업차량㈜	경고(벌점 0점)	2개 수급사업자에 대한 지연이자 9천원 발생 및 어 음대체 결제수수료 1,327천원 미지급(하도급거래 공 정화에 관한 법률 제13조 제8항 및 제7항)	자진시정완료	대금지급 프로세스 관리강독 강화

※ 2024년 1월에 두산산업차량(주)가 두산밥캣코리아(주)를 흡수합병하였으며, 사명을 두산밥
캣코리아(주)로 변경하였습니다.

(다) 과세당국(국세청, 관세청 등)의 제재현황

일자	제재 기관	처벌/조치 대상자	처벌/조치 내용	사유 및 근거법령	이행현황	재발방지를 위한 대책
2022.01.20	중국 관세청	DBCN	과태료 부과 59,454.14 CNY (추가 관세 및 부가세 36,060.95 CNY + 과태료 23,393.19 CNY) (약 1,100만원)	관세 과소 납부 (중국인민공화국 관세법)	과태료 납부 완료	관리강독 강화
2022.03.15	미국 관세청	DBNA	과태료 2,700 USD (약 330만원) 부과	수입 통관 절차 기한 미준수(미국 관세법)	과태료 납부 완료	수입 통관 업무 관리강독 강화
2022.07.07	미국 관세청	DBNA, Gaith	과태료 부과 5,000 USD (약 635만원)	미국 사전 적하목록 신고 제도 ISF(Importer Security Filing) 위반 (미국 관세법)	과태료 납부 완료	관리강독 강화
2022.07.22	중국 관세청	DBCN	과태료 부과 1,095 CNY(약 21만원)	세관 신고 지연 (중국인민공화국 관세법)	과태료 납부 완료	관리강독 강화
2022.12.21	광주본부세관	두산퓨얼셀㈜	가산세 부과 (30백만원)	경기법인심사 결과 (관세법 제30조 제1항 등)	가산세 납부 완료	관세 업무 관련 관리강독 강화
2023.03.10	중국 관세청	DBCN	과태료 부과 5,464.56 CNY (약 104만원)	세관 신고 지연 (중화인민공화국 관세법)	과태료 납부 완료	관리강독 강화
2023.08.25	중국 관세청	DBCN	과태료 부과 2,000 CNY (약 37 만원)	수입 부품명 신고 오류 (중국인민공화국 관세법)	과태료 납부 완료	관리강독 강화
2023.11.28	미국 관세청	DBNA	과태료 부과 100 USD (약 13만원)	수입 통관 절차 기한 미준수 (미국 관세법)	과태료 납부 완료	관리강독 강화
2024.01.18	중국 관세청	DBCN	1. 추가 관세 및 부가세 69,511.32 CNY (약 1,300 만원) 2. 채납 과태료 49,126.30 CNY (이 중 화물대리회사가 25,000 CNY를 납부 하였고, DBCN이 24,126.3 CNY(약 450만원)을 납부하였음) 3. 벌금 10,500 CNY (화물대리회사가 전액 납부)	중국인민공화국 관세법	납부 완료	수입 통관 절차 및 관리강독 강화, 화물대리회사 교체

2024.02.27	미국 관세청	DBNA	500 USD (약 67만원)	미국 관세법	과태료 납부 완료	관리감독 강화
2024.05.30	미국 관세청	DBNA, Gelth	과태료 부과 5,000USD (약 695만원)	미국 관세법	과태료 납부 완료	관리감독 강화, 공급업체 교육 실시
2024.06.01	독일 관세청	Doosan Bobcat EMEA s.r.o	미지급 관세 및 이자 부과 65,937.66 EUR (약 9,832만원)	EU 관세 규정	관세 및 이자 납부 완료	BT(Binding Tariff Information) 프로세스 도입 및 관리감독 강화
2024.12.19	부산세관	두산발켓코리아㈜	과태료 4,403만원 *2024.10 자진신고 완료	상계신고 미이행 (외국환거래법 제16조, 외국환거래규정 제5~4조)	과태료 납부 완료	관리감독 강화

(라) 기타 행정·공공기관의 제재현황

일자	제재기관	지법/조치 대상자	지법/조치 내용	사유 및 근거법령	이행현황	재발방지 대책
2022.01.1 9	대구지방고용노동 청 구미지청	㈜두산	벌금 220만원/ 과태료 30만원	공정안전 이행상태 미흡 (산업안전보건법 제38조 제1항, 산업안전보건기준에 관한 규칙 제269조 제 1항, 산업안전보건법 제46조 제1항)	개선계획 노동부 제출 및 부적합 사항 개선 완료	공정안전자료 변경관리 등 공정안전 이행상태 및 관리감독 강화, 시스템 보완
2022.02.2 5	충청남도청	㈜두산	행정처분 1차경고/ 과태료 260만원	방지시설 관리 미흡, 대기측정 초과지 미보관 (대기환경보전법 제31조 제1항, 제 40조 제 2항 및 시행규칙 제 54조 제 1항)	측시 개선 및 시정완료 보고	분석결과 접수 시 초과지 보관, 대기방지시설 상태 점검 모니터링 강화
2022.11.2 5	대전지방고용노동 청	㈜두산	과태료 2,600만원	안전보건 이행상태 미흡 등 2건 (산업안전보건법 제29조, 제115조)	개선계획 노동부 제출 및 부적합 사항 개선 완료	안전보건 이행상태 및 관리감독 강화, 시스템 보완
2022.12.3 1	고용노동부 충북지방고용노동 청	두산로보틱스	과태료 12천원	고용보험 취득신고 기한 위반	특시개선	유관부서 담당자 교육 시행
2022.06.2 0	광주지방고용노동 청	두산퓨얼셀㈜	과태료 부과 (2.4만원)	사유: 고용보험 신고 지연 법규: 고용보험법 제15조	과태료 납부 완료	관리감독 강화
2023.01.3 1	전라북도청	두산퓨얼셀㈜	행정처분(경고)	사유: 자가측정 미이행 법규: 대기환경보전법 제39조	-	관리감독 강화
2022.02.0 1	대구 환경경시국	DBEM	과태료 1,200 EUR (약 161만원)	사유: 2019년, 2020년 폐수 허용치 초과 법규: 대구 종합예방에 관한 법률 제76/2002호	과태료 납부 완료	관리감독 강화, 추적 및 보고지표 설정
2022.02.2 2	고용노동부	두산산업자영(주)	과태료(240만원)	사유: 조적도 상 안전공장 내 안전보건관리책임자 미 지정 으로 안전보건관리 업무 미이행 법규: 산업안전보건법 제15조 제1항	과태료 납부 완료	대표이사기 CSHO로서 안전보건업무 총괄
2022.05.3 1	법무부 서울출입국 외국인청	두산발켓㈜	벌금(80만원)	사유: 외국인 고용주로서, 소재지 변동(본당 이전)에 대한 신고누락 법규: 출입국관리법 제19조	납부 완료	관리감독 강화
2022.10.1 7	미국 산업안전보건국	DBNA	과태료 14,099 USD	사유: 안전 규정 위반 법규: 미국 산업안전보건법	과태료 납부 완료	시정조치 및 관리감독 강화
2023.01.0 6	소주공업협회 환경보호국	DBCN	과태료 30,000 CNY	사유: 환경규제 위반 법규: 중화인민공화국 환경보호법	과태료 납부 완료	정기점검 및 현장관리 강화
2023.06.2 6	미국 농무부 APHIS	DBNA	과태료 5,012 USD	사유: 독채포장재 규정 미준수 법규: 미국 농무부 APHIS 규정	과태료 납부 완료	관리감독 및 교육 강화
2023.08.2 5	미국 노스캐롤라이 나 노동부	DBNA	벌금 1,560 USD	사유: 안전규정 위반 법규: 미국 노스캐롤라이나 산업보건 및 안전법	벌금 납부 완료	관리감독 강화
2023.08.2 9	미국 노동부 산하 직업안전건강 관리 청	DBNA	벌금 41,850 USD	사유: 안전규정 위반 법규: 미국 산업안전 및 보건법	벌금 납부 완료	관리감독 강화

2024.01.01	프랑스 재정경제부	Doosan Bobcat France S.A.S.	과태료 115,000 EUR (약 1억 6,406만원)	사유 : 공급업체 대금 지급 기한 초과 (상법상 기한 60일)	과태료 납부 완료	지급 절차 재정의 및 변경기 감사 실시
2024.01.26	국토교통부	두산밥캣코리아㈜	과태료 50만원	사유: 지게차(D30SE-9) 제작 동일성 조사 과정에서 양산 판매 중인 제품과 상이한 시행품이 납품됨 법규 : 건설기계 관리법, 제20조의5 제3항을 위반. (조사 및 지르제출 요구 병행)	과태료 40만원 납부 (24.2.5) * 「질서행위규제법」 제18조제1항 및 동법 시행령 제5조에 따라 의견 제출 기한 이내에 과태료 지진 납부하는 경우 부과금액의 100분의 20의 범위 이내 감경.	시행 대상부품의 제작상태 정기조사 실시
2024.03.20	한국수력원자력㈜	두산에너지빌리티㈜	입찰참가자격제한 6개월 (효력개시일 2024.3.31.)	계약의 이행을 부당하게 하거나 계약을 이행할 때에 부정한 행위를 한 자등 (구 국가계약법 제27조 제1항 제1호, 제8호 등)	회사가 불복하여 집행정지신청 및 취소소송 중 ~ 2024. 3. 29. 잠정적 집행정지결정 ~ 2024. 4. 3. 집행정지안통결정	행정소송을 통해 취소소송 중임 (대구지방법원 2024구합21371)
2024.06.01	체코 노동감사국	Doosan Bobcat EMEA s.r.o	과태료 부과 40,000 CZK (약 242만원)	안전규정 위반	과태료 납부 완료	시정조치 및 관리 감독 강화
2024.05.08	구미화학재난 합동방재센터	㈜두산 전자BG 김천공장	과태료 600만원	사유 : 변경신고 미이행 법규 : 화학물질관리법 제29조	즉시개선 및 시정완료	원자재 불출관리 개선, 원자재 대기장소 개선, 작업자 교육 및 식별표시 개선 등
2024.06.27	충북권 중대산업사고 예방센터	㈜두산 전자BG 증평공장	과태료 100만원	사유 : 공정안전 이행상태 미흡 법규 : 산업안전보건법 제46조	개선계획 노동부 제출 및 부적합 사항 개선완료	공정안전자료 변경관리 등 공정안전 이행상태 및 관리감독 강화, 시스템 보완

나. 단기매매차익 미환수 현황

해당사항 없습니다.

4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항

가. 작성기준일 이후 발생한 주요사항

【㈜두산】

(1) 당사는 2022년 임직원 보상을 위한 RSU(Restricted Stock Unit) 제도를 도입하였으며, 작성기준일 이후인 2025년 2월 25일 지급조건을 충족한 39,547주에 대하여 보유한 자기주식 지급을 완료하였습니다. 자세한 사항은 2025년 2월 14일 공시한 '주요사항보고서(자기주식처분결정)' 공시를 참고하시기 바랍니다.

(2) 당사는 2024년 12월 20일자 이사회 결의에 따라 당사의 종속기업인 (주)두산모빌리티이노베이션의 유상증자에 참여하였습니다. 세부내역은 다음과 같습니다.

구분	내역
출자(예정)일자	2025년 1월 7일 및 2025년 2월 26일
출자목적물	(주)두산모빌리티이노베이션 보통주 1,292,276주
출자금액	134,000 백만원
출자목적	(주)두산모빌리티이노베이션의 사업경쟁력 제고를 위한 영업양수도 대금 조달 및 재무구조 개선

【두산밥캣㈜】

당사의 종속회사인 두산밥캣은 주주가치 제고를 위해 2025년 2월 21일자 이사회 결의에 따라 당사가 보유 중인 자사주를 다음과 같이 이익소각 하였습니다.

(단위: 주, 천원)

구분	소각일	주식수	금액
보통주	2025-02-27	4,393,101	200,168,463

※ 상기 금액은 이사회 결의일 현재 소각대상 자기주식의 장부가액 기준이며, 취득가액 총액과 제수수료를 합산한 금액입니다.

【두산퓨얼셀㈜】

당사의 종속회사인 두산퓨얼셀은 채무상환을 목적으로 2025년 3월 7일 액면가액 200억원의 제10-1회, 액면가액 360억원의 제10-2회 무보증사채(총 560억원)를 발행하였습니다(제10-1회 만기일: 2027년 3월 5일, 제10-2회 만기일: 2028년 3월 7일).

【두산테스나㈜】

당사의 종속회사인 두산테스나는 2025년 2월 28일 사업경쟁력 강화 및 경영효율성 제고를 위해, 당사의 100% 자회사 (주)엔지온을 합병비율 1:0으로 흡수합병하였으며, (주)엔지온은 소멸하였습니다. (주)엔지온은 당사의 100% 자회사이므로 합병 후에도 당사의 연결재무제표에 미치는 영향은 없습니다. 자세한 사항은 2024년 12월 20일 공시한 '주요사항보고서(회사합병결정)', 2025년 3월 4일 공시한 '합병등종료보고서 (합병)'을 참고하시기 바랍니다.

나. 합병 등의 사후정보

【두산산업차량 주식회사 분할】

- 분할형태 : 물적분할

분할되는 회사 (존속회사)	상호	주식회사 두산
	소재지	서울특별시 중구 장충단로 275 두산타워
	대표이사	박정원, 김민철, 곽상철
	법인가분	유가증권시장 주권상장법인
분할신설회사	상호	두산산업차량 주식회사
	소재지	인천광역시 동구 인종로 468(만석동)
	대표이사	김태일
	법인가분	기타법인

- 분할 배경

- (1) 분할을 통해 전문화된 사업영역에 사업부문의 역량을 집중함으로써 경영위험의 분산, 각 부문별 지속성장을 위한 전문성 강화 등 경영의 효율성 강화
- (2) 분할 완료 후, 분할회사는 분할회사가 보유하게 되는 분할신설회사의 지분 전부를 두산밥캣 주식회사에 매도할 예정임
- (3) 이를 통해 각 사업부문별 특성에 적합한 신속하고 전문적인 의사결정 체제 확립과 경영자원의 효율적 배분을 통해 사업 경쟁력을 강화하여 성장잠재력을 극대화하고 경영위험을 최소화
- (4) 궁극적으로 기업가치와 주주 가치 제고

- 분할 내용

- (1) 분할회사가 영위하는 사업 중 지게차 제조·판매사업을 영위하는 산업차량BG 사업부문을 물적분할의 방법으로 분할하여 분할신설회사를 설립하고, 분할회사는 존속하여 분할대상 사업부문 이외의 사업부문 및 분할신설회사 주식의 보유를 통한 투자사업부문을 영위하게 됩니다.
- (2) 상법 제530조의2 내지 제530조의12에 따른 분할로서, 주식매수청구권 부여에 해당사항이 없습니다.

- 주요 일정

이사회 결의일	2021. 03. 11
분할계획서 승인을 위한 주주총회일	2021. 06. 25
분할기일	2021. 07. 01
분할보고총회일 또는 창립총회일 (이사회 결의·공고 같음)	2021. 07. 01
분할등기일	2021. 07. 01

- 합병 등 전후 재무정보 예측

외부평가를 통한 향후 매출액 등 예측치를 산출하지 않아 기재하지 않았습니다.

【두산산업차량(주)와 두산밥캣코리아(주)의 합병】

1) 합병일자 : 2024년 1월 1일

2) 합병의 상대방

구분	합병 후 존속회사	합병 후 소멸회사
상호	두산산업차량 주식회사 (주1)	두산밥캣코리아 주식회사
소재지	인천광역시 동구 인종로468 (만석동)	경기도 성남시 분당구 정자일로 155 (정자동, 분당두산타워)
대표이사	김태일	박형원, 조덕제
법인구분	비상장회사	비상장회사

(주1) 두산산업차량(주)는 합병등기일인 2024년 1월 2일을 기준으로 상호를 두산밥캣코리아(주)로

변경하였습니다.

3) 합병 계약내용

2024년 1월 1일자로 경영효율성을 제고하고 사업경쟁력을 강화하고자, 두산산업차량(주)가 두산밥캣코리아(주)를 흡수합병 하였으며, 합병회사인 두산산업차량(주)는 존속하고, 피합병회사인 두산밥캣코리아(주)는 소멸하였습니다. 두 회사는 두산밥캣(주)의 100% 자회사 간의 합병으로, 합병시 존속회사는 소멸회사의 주식에 대해 신주를 발행하지 않으므로 합병비율은 1.00000000 : 0.00000000입니다.

자세한 사항은 두산밥캣코리아(주)가 2023년 9월 1일 공시한 '회사합병결정', 두산밥캣(주)가 2023년 9월 1일 공시한 '회사합병결정(종속회사의주요경영사항)'을 참고하시기 바랍니다.

4) 주요일정

합병 승인 이사회 결의일	2023.09.01
합병계약일	2023.09.05
합병 계약서 승인 임시주주총회 결의일	2023.09.20
채권자 이의 제출기간	2023.09.22 ~ 2023.10.22
합병기일	2024.01.01
합병종료보고 임시주주총회일	2024.01.02
합병등기일	2024.01.02

5) 합병 등 전후의 재무사항 비교표

본 합병 관련하여 외부평가기관으로부터 외부평가를 받지 아니하였습니다. 합병회사인 두산산업차량(주)와 피합병회사인 두산밥캣코리아(주) 모두 주권비상장법인으로서 비상장법인간 합병비율 산정을 위한 평가방법에 대해서는 별도로 정하고 있는 법률이나 규정이 없고, '자본시장과 금융투자업에 관한 법률' 제165조의4 및 '동법 시행령' 제176조의5에 따른 외부평가기관의 평가가 요구되지 않습니다.

【Doosan Bobcat North America, Inc. 와 Doosan Industrial Vehicle America Corp. 의 합병】

1) 합병일자 : 2024년 1월 1일 (미국 현지시간 기준 2023년 12월 31일)

2) 합병의 상대방

구분	합병 후 존속회사	합병 후 소멸회사
상호	Doosan Bobcat North America, Inc. (DBNA)	Doosan Industrial Vehicle America Corp. (DIVAC)
소재지	250 East Beaton Drive, West Fargo, North Dakota 58078, USA	2475 Mill Center Parkway, Suite 400, Buford, Georgia, USA
법인가분	미국 소재 비상장회사	미국 소재 비상장회사

3) 합병 계약내용

본 합병으로 Doosan Bobcat North America, Inc.가 Doosan Industrial Vehicle America Corp.를 흡수합병 하였으며, 합병회사인 Doosan Bobcat North America, Inc.는 존속하고, 피합병회사인 Doosan Industrial Vehicle America Corp.는 소멸하였습니다. 두 회사는 두산밥캣(주)의 100% 종속회사 간의 합병으로, 합병시 존속회사는 소멸회사의 주식에 대해 신주를 발행하지 않으므로 합병비율은 1.00000000 : 0.00000000입니다. 또한 두 회사는 모두 미국 소재 주권비상장법인으로서, 본 합병은 현지법에 따라 이사회의 승인으로 진행되었습니다.

자세한 사항은 두산밥캣(주)가 2023년 12월 18일 공시한 '회사합병결정(종속회사의주요경영사항)', '해산사유발생 (자회사의 주요경영사항)'을 참고하시기 바랍니다.

4) 주요일정

합병 승인 이사회 결의일 (주1)	2023.12.16
합병기일 (주2)	2024.01.01

(주1) 이사회 결의일은 한국시간 기준으로 기재되었으며, 미국 현지 DBNA 이사회 결의시점 기준으로는 2023.12.15일

(주2) 합병기일은 한국시간 기준으로 기재되었으며, 미국 현지 시간 기준으로는 2023.12.31일

5) 합병 등 전후의 재무사항 비교표

본 합병 관련하여 외부평가기관으로부터 외부평가를 받지 아니하였습니다. 합병회사인 Doosan Bobcat North America, Inc.와 피합병회사인 Doosan Industrial Vehicle America Corp. 모두 미국 소재 주권비상장법인으로서, 현지법상 비상장법인간 합병비율 산정을 위한 평가방법에 대해서는 별도로 정하고 있는 법률이나 규정이 없습니다.

【 (주)테스나와 (주)엔지온 의 합병 】

1) 합병 일자 : 2025년 2월 28일

2) 합병의 상대방

구분	합병 후 존속회사	합병 후 소멸회사
상호	(주)두산테스나	(주)엔지온
소재지	경기도 평택시 산단로 16번길72	충청북도 청주시 청원구 오창읍 과학산업3로 94
대표이사	김도원, 김윤건	고동현
법인구분	코스닥상장 주권상장법인	비상장회사

3) 합병의 배경 및 법적 형태

사업역량과 경영자원의 통합을 통한 시너지효과를 창출하고 경영효율성을 달성함으로써 기업가치를 제고하기 위해 (주)두산테스나가 100% 자회사인 (주)엔지온을 흡수합병하게 되었습니다. (주)두산테스나는 (주)엔지온의 발행주식을 100% 소유하고 있어 각 합병당사회사는 합병비율을 1:0으로 하는 무증자 합병을 하기로 결의함에 따라, 본 건 합병으로 인하여 (주)두산테

스나가 발행하는 신주는 없습니다.

본건 합병은 상법 제527조의 3 규정에 의거하여 소규모합병 방식으로 진행되었습니다.

자세한 사항은 2024년 12월 20일 공시한 '주요사항보고서(회사합병결정)', 2025년 3월 4일 공시한 '합병등종료보고서 (합병)'을 참고하시기 바랍니다.

4) 주요일정

합병 승인 이사회 결의일	2024.12.20
합병계약일	2024.12.26
합병반대의사통지 접수기간	2025.01.08~2025.01.22
채권자 이의 제출기간	2025.01.24~2025.02.27
합병기일	2025.02.28
합병종료보고 총회일	2025.03.04
합병등기일	2025.03.04

5) 합병 등 전후의 재무사항 비교표
(기준일 : 2024년 9월 30일)

(단위: 원)

구분	합병 전		합병 후
	(주)두산테스나 (존속회사)	(주)엔지온 (소멸회사)	(주)두산테스나 (존속회사)
유동자산	123,788,952,801	2,245,983,613	119,024,379,038
비유동자산	675,564,936,894	21,532,244,931	695,431,626,530
자산총계	799,353,889,695	23,778,228,544	814,456,005,568
유동부채	122,576,792,206	17,374,139,712	132,940,374,542
비유동부채	234,893,914,533	9,376,151,904	244,702,706,363
부채총계	357,470,706,739	26,750,291,616	377,643,080,905
자본금	9,663,619,000	1,341,118,500	9,663,619,000
자본잉여금	135,173,883,987	4,627,936,820	135,173,883,987
기타자본	(728,553,601)	-	(728,553,601)
기타포괄손익누계액	620,870,398	2,393,435,427	620,870,398
이익잉여금	297,153,363,172	(11,334,553,819)	292,083,104,879
자본총계	441,883,182,956	(2,972,063,072)	436,812,924,663
부채와자본총계	799,353,889,695	23,778,228,544	814,456,005,568

※ 상기 요약재무정보는 이사회결의 당시 이용가능한 최근 사업연도의 재무제표인 2024년 9월 30일의 연결 재무상태표를 기준으로 작성하였습니다

6) 외부평가

본 합병은 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령' 제176조의5 제7항 제2호 나목에 따

라 신주를 발행하지 않는 경우에는 합병가액의 적정성에 대한 외부평가기관의 평가를 요구하지 않는 것으로 규정하고 있는 바, 본 합병은 외부평가기관의 평가를 거치지 아니하였습니다.

다. 녹색경영

(1) 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 현황

사업부	온실가스배출량 (tCO ₂)			에너지사용량 (TJ)		
	제88기 4분기 (2024년)	제87기 (2023년)	제86기 (2022년)	제88기 4분기 (2024년)	제87기 (2023년)	제86기 (2022년)
(주)두산 본사	1,006	1,006	987	18	18	17
(주)두산 전자BG	42,516	45,237	51,419	882	902	986
(주)두산 퓨얼셀파워BU	871	861	724	17	13	10
(주)두산 유통BU	5,520	5,237	4,953	113	107	101
(주)두산 디지털이노베이션BU	3,227	3,225	3,448	67	66	71

- ※ 2022년, 2023년 온실가스,에너지 명세서 3자 검증 완료함 (검증기관 : 한국품질재단)
- ※ 2024년 수치는 자체 산정결과임
- ※ 두산에너지빌리티 등 주요 종속회사 내역은 해당 회사의 사업보고서 참조.

XII. 상세표

1. 연결대상 종속회사 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(단위 : 백만원)

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사 여부
(주)오리콤	1975-02-24	서울특별시 강남구	광고업	174,835	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
(주)두산베어스	1983-03-24	서울특별시 송파구	프로 및 실업경기단체	51,258	의결권의 과반수 소유	X
(주)한컴	1983-12-30	서울특별시 강남구	광고업	51,936	의결권의 과반수 소유	X
두산제이부동산유통화전문유통회사	2004-12-08	서울특별시 중구	자산유통화업	9,144	특수목적기업(주1)	X
Doosan Digital Innovation America LLC.	2011-03-28	Buford, Georgia, USA	IT서비스업	35,866	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd.	2011-11-02	Chaoyang District, Beijing, China	IT서비스업	6,082	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Digital Innovation Europe Limited	2014-03-28	West Sussex, RH10 9AD, UK	IT서비스업	17,450	의결권의 과반수 소유	X
두산경영연구원(주)	2016-02-28	서울시 강동구	교육 및 정보서비스업	29,388	의결권의 과반수 소유	X
두산 로지스틱스 솔루션(주)	2019-04-16	경기도 용인시	컴퓨터시스템 통합 지원 및 구축	115,344	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
두산포트폴리오홀딩스(주)	2022-03-08	서울특별시 중구	지주회사	519,267	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
兩두산테스나	2002-09-06	경기도 평택시 산단로 16번길 72	반도체 제조관련 테스트 및 엔지니어링	772,536	실질 지배력(주2)	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd.	2002-02-25	Min Hang District, Shanghai, China	동박적층판의 판매	125,827	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Electro-Materials Singapore Pte Ltd.	1997-06-26	21 Woodlands Close #04-28 Primz BizHub Singapore 737854	동박적층판의 판매	43,354	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Hongkong Ltd.	1979-09-21	Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong	동박적층판의 판매	1,078	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Electro-Materials (Shen Zhen) Limited.	2005-02-01	Futian Trade Zone, Shenzhen, China	동박적층판의 판매	2,812	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd.	2011-05-31	Changshu, Jiangsu, China	동박적층판 생산판매	243,416	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Electro-Materials America, LLC	2012-07-09	San Jose, California, USA	마케팅	13,610	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Electro-Materials Vietnam Company Limited	2020-05-18	Dai An Expanded Industrial Zone, Lai Cach Town, Cam Giang District, Hai Duong Province, Vietnam	동박적층판 생산	58,297	의결권의 과반수 소유	X
HyAxiom, Inc.(구, Doosan Fuel Cell America, Inc.)	2014-07-10	South Windsor, Connecticut, USA	제조업	394,472	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Energy Solutions America, Inc.,	2017-05-02	South Windsor, Connecticut, USA	전력생산 및 판매	57,282	의결권의 과반수 소유	X
DESA Service, LLC	2019-05-23	South Windsor, Connecticut, USA	전력생산 및 판매	70,518	의결권의 과반수 소유	X
두산에이치투이노베이션(주)	2021-09-24	서울특별시 중구	발전용 연료전지 및 시스템 연구개발	22,246	의결권의 과반수 소유	X
두산로보텍스(주)	2015-07-31	경기도 수원시	산업용 로봇 제조업	427,948	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
(주)두산모빌리티이노베이션	2016-12-07	경기도 용인시	연구개발 및 제조업	14,537	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Mobility Innovation(Shenzhen) Co. Ltd.	2019-08-14	Nanshan District, Shenzhen, China	도소매업	1,435	의결권의 과반수 소유	X
두산로보텍스 아메리카	2022-05-26	7950 Legacy Dr, Plano, TX 75024 UNIT 550, USA	제조 및 판매업	28,905	의결권의 과반수 소유	X
두산인베스트먼트(주)	2023-07-17	서울시 중구 장충단로 275 두산타워 23층	기타 금융 투자업	9,754	의결권의 과반수 소유	X
주식회사엔지온	2024-01-31	충청북도 청주시	전자집적회로제조업	23,995	의결권의 과반수 소유	X
두산신기술투자조합1호	2024-02-23	서울특별시 중구	기타 금융 투자업	16,419	의결권의 과반수 소유	X
노틸러스반도체세컨더리투자조합	2024-08-12	서울특별시 중구	기타 금융 투자업	2,694	의결권의 과반수 소유	X
뉴스타베어스 주식회사	2022-02-11	서울특별시 영등포구	자산유통화업	-	특수목적기업(주1)	X
디웨이재상차운	2022-01-11	서울특별시 영등포구	자산유통화업	-	특수목적기업(주1)	X
두산에너빌리티(주)(구, 두산중공업(주))	1962-09-20	경상남도 창원시 성산구	기타기관 및 터빈제조업	13,756,873	실질 지배력(주2)	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Enerbility Vietnam Co., Ltd.	2006-11-20	Dung Quat Economic Zone, Binh Thuan, Binh Son, Quang Ngai, Vietnam	기타기계및장비제조업	599,654	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
PT. Doosan Heavy Industries Indonesia	2007-12-11	Plaza Kebon Jeruk Blok E No.19 Jl. Raya Perjuangan, Kebon Jeruk, Jakarta, Indonesia	제조업	77,658	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Heavy Industries Malaysia Sdn. Bhd	1998-02-09	UBN Tower, 10 Talan P., Ramlie, 50250, Kuala Lumpur, Malaysia	휴먼서비스	-	의결권의 과반수 소유	X

Doosan Enerbility Japan Corp.	1997-07-01	2413 Mitakokusai Bldg., 1-4-28, Mita, Minato-ku, Tokyo, Japan 108-0073	도소매업	11,794	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Water UK Ltd(구. Doosan Enpure Ltd.)	2012-09-27	Doosan House, Business Park, Parklands, Rubery B45 9PZ, Birmingham, UK	엔지니어링 및 서비스	6,964	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Power Systems India Private Ltd.	1996-12-30	04th Floor Lemon Tree Hotel Complex, Corporate Park Gate No. 2, Urban Complex, Ch. Nandaram Marg, Ullahwas Village, Sector 60, Gurugram, Haryana 122011, India	엔지니어링 및 서비스	402,627	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Heavy Industries Muscat LLC	2015-08-10	PO BOX No. 2559, Postal Code 130, Building No. 2546 M/2, 6839 Way Azalbah, Muscat, Oman	건설업	6,032	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Power Systems Arabia Company Limited	2015-10-12	Falastin - Al Hamra 2811 Unit No. 12 Jeddah 23212-7663, KSA	제조서비스업	32,094	의결권의 과반수 소유	X
Azul Torre Construction Corporation	2016-06-10	Unit 402, The Venue Bldg., Lot C-5 Commercial Area Subic Bay Gateway Park Phase 1, Subic Bay Freeport Zone, Philippines	건설업	179	실질 지배력(주2)	X
Doosan Enerbility America Holdings Inc.	2012-07-27	400 Kelby street, Parker Plaza 10th Fl, Fort Lee, NJ 07024, USA	지주회사	194,314	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Turbomachinery Services Holding, Inc.	2010-06-21	12000 N P St, La Porte, TX 77571, USA	지주회사	-	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Turbomachinery Services Inc.	1996-04-20	12000 N P St, La Porte, TX 77571, USA	제조업	105,461	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Enerbility America LLC	1981-08-10	400 Kelby street, Parker Plaza 10th Fl, Fort Lee, NJ 07024, USA	도소매업	15,862	의결권의 과반수 소유	X
Doosan ATS America, LLC	2014-11-10	11360 N. Jog Rd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA	엔지니어링 및 서비스	7,524	의결권의 과반수 소유	X
Doosan GridTech Inc.	2010-06-17	71 Columbia St, Seattle, Washington, 98104, USA	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	39,772	의결권의 과반수 소유	X
Doosan GridTech LLC	2012-11-05	71 Columbia St, Seattle, Washington, 98104, USA	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	2,510	의결권의 과반수 소유	X
Doosan GridTech CA LLC	2016-10-26	71 Columbia St, Seattle, Washington, 98104, USA	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	4,625	의결권의 과반수 소유	X
Doosan GridTech EPC, LLC	2018-01-03	71 Columbia St, Seattle, Washington, 98104, USA	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	15	의결권의 과반수 소유	X
Doosan GridTech C&I, LLC	2019-06-20	71 Columbia St, Seattle, Washington, 98104, USA	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	-	의결권의 과반수 소유	X
Continuity Energy LLC	2019-07-22	71 Columbia St, Seattle, Washington, 98104, USA	소프트웨어업 및 시스템엔지니어링업	-	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Skoda Power s.r.o	1993-07-01	Plzen, Tyllova 1/57, PSC 301 28, Czech Republic	제조업	432,063	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Skoda Power Private Ltd.	2004-11-02	204 205 Sidhartha Chamber, Hadz Khas, New Dehli, India	엔지니어링	14,799	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Power Systems Pension Trustee Company Ltd.	1993-08-01	Doosan House, Crawley Business Quarter, Manor Royal, Crawley, West Sussex, RH10 9AD, UK	전문 서비스업	-	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Lentjes GmbH	1928-01-01	Daniel-Goldbach-Str. 19 D-40880 Ratigen, Germany	엔지니어링 및 서비스	94,842	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
DPS UK Pension Company Ltd	2022-06-23	Doosan House Crawley Business Quarter, Manor Royal, Crawley, West Sussex, United Kingdom, RH10 9AD	전문 서비스업	-	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Power Systems S.A.	2007-02-27	65, boulevard Grande-Duchesse Charlotte, L-1331, Luxembourg	지주회사	724,265	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Lentjes Czech s.r.o	1993-06-10	Modranska 98 14701 Prague 04 Czech Republic	전문 서비스업	1,126	의결권의 과반수 소유	X
오성파워오앤엠(주)	2018-02-26	대한민국 경상남도 창원시 성산구 두산로22번길 22 두산에너빌리티 내	엔지니어링 및 서비스	2,821	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Ukudu Power, LLC	2021-02-09	155 Tun Jose Salas Street, Tamuning, Guam, USA	엔지니어링 및 서비스	23,433	의결권의 과반수 소유	X
두산큐백스(주)	2006-12-26	강원도 춘천시 신동면 칠천동길 72	골프장 운영	471,704	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
두산리사이클솔루션㈜	2023-07-28	경기도 성남시 분당구 정자일로 155 (분당 두산타워)	제조업	50,646	의결권의 과반수 소유	X
두산지오솔루션㈜	2023-12-08	경기도 성남시 분당구 정자일로 155 (분당 두산타워)	전문, 과학 및 기술 서비스업	48,544	의결권의 과반수 소유	X
솔라디루프(주)	2024-12-20	경기도 성남시 분당구 서현로210번길 1,4층 405-리97호 (서현동)	엔지니어링 및 서비스	-	의결권의 과반수 소유	X
두산팍켓 주식회사	2014-04-25	경기도 성남시 분당구 정자일로 155 (정자동, 분당두산타워)	지주회사	4,027,470	실질 지배력(주2)	O (자산총액 750억원 이상)
D20 Capital, LLC	2019-04-16	3500 South Dupont Highway, City of Dover, County of Kent, Delaware 19901, USA	금융투자업	67,976	의결권의 과반수 소유	X
D20 CAPITAL FUND I, L.P.	2019-08-20	3500 South Dupont Highway, City of Dover, County of Kent, Delaware 19901, USA	금융투자업	17,953	실질 지배력(주2)	X

Doosan Bobcat North America Inc.	1968-04-08	250 East Beaton Drive, Fargo, North Dakota 58078, USA	건설장비 등의 생산판매	7,555,462	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat Canada Ltd.	1985-01-29	1185 Matheson Blvd. East, Mississauga, ON L4W 1B6, Canada	건설장비 등의 판매	237,593	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat Bensheim GmbH	2008-02-07	Berliner Ring 169, 64625, Bensheim, Germany	건설장비 등의 판매	90,789	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat Holdings France S.A.S	2008-11-06	Route de Nantes, BP71, 44160 Pontchateau, France	지주회사	25,627	의결권의 과반수 소유	X
CJSC Doosan International Russia	2007-11-16	14, Kolodezny pereulok, Moscow, 107076, Russian Federation, Office 608, Russia	건설장비 등의 판매	91	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Bobcat UK LTD.	2007-09-18	Unit 20 Meadowcroft Way, Leigh Commerce Park, Leigh, Lancashire WN7 3XZ, United Kingdom	건설장비 등의 판매	24,025	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Bobcat South Africa (PTY) LTD	2007-08-22	9, Liebenberg Road, Alrode, 1451	건설장비 등의 판매	10,235	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	2001-11-07	U Kodelky 1810, Dobris 263 12, Czech Republic	건설장비 등의 생산판매	3,358,963	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat France S.A.S	1989-01-27	Route de Nantes, BP71, 44160 Pontchateau, France	건설장비 등의 생산	99,746	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Geith International Ltd	1971-09-30	Block B, Balheary Road, Swords Business Campus, Swords, Co. Dublin, Ireland	건설장비 등의 판매	54,618	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.	2007-09-25	16 Raffles Quay #33-03 Hong Leong Building Singapore, 046581	지주회사	97,300	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat China Co., Ltd.	2007-04-19	NO.68, Suhong East Road, SIP, Jiangsu, China 215026	건설장비 등의 생산판매	129,179	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat India Private Ltd.	2007-06-19	6th Floor, HTC TOWERS No. 41, GST Road, Guindy Chennai, 600032	건설장비 등의 생산판매	188,408	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat Japan	1994-08-01	3-7-15, Shin-Yokohama, Yokohama-shi, Kanagawa, Japan 222-0033	건설장비 등의 판매	10,809	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Bobcat Mexico S.A. de C.V.	2007-09-25	Claveria 29, PH 5, Colonia Claveria, Delegacion Azcapotzalco, Mexico DF, 02080	기타 서비스	786	의결권의 과반수 소유	X
두산밥캣코리아㈜	2021-07-01	인천광역시 동구 인종로 468 (만석동)	지게차 등의 생산판매	1,087,542	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat Belgium BV	2011-05-26	Sint-Niklaas, Belgium	지게차 등의 판매	108,653	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Bobcat UK Northampton LTD.	2011-05-25	Northampton, Northamptonshire, UK	지게차 등의 판매	32,288	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Bobcat Germany GmbH	2011-06-30	Bersteland, Germany	지게차 등의 생산판매	6,696	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Bobcat China Yantai Co.,Ltd.	2011-07-28	Yantai, Shandong, China	지게차 등의 생산판매	60,603	의결권의 과반수 소유	X
Rushlift Ltd.	2005-06-28	C/O Rushlift Ltd, Longfield Road, South Church Enterprise Park, Bishop Auckland, County Durham, DL14 6XB	지게차 Rental 및 판매	173,364	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Rushlift GSE Limited.	2024-10-07	Building 16300 Elmdon Road, Hounslow, United Kingdom, TW6 2DN	기타 서비스	184	의결권의 과반수 소유	X
Doosan Bobcat Mexico Monterrey, S. de R.L. de C.V.	2023-09-08	Guillermo Gonzalez Camarena No. 1600, Plso 6-B, Centro de Ciudad Santa Fe 01210 Mexico	기타 서비스	143,401	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
두산모트론헌주식회사	2023-12-01	171, Wanam-ro, Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, Republic of Korea	유압기기 등의 생산판매	226,459	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
Doosan Mottrol China Jiangyin Co., Ltd.	2011-06-10	No. 1209, Binjiang West Road,Shizhuang Town,Jiangyin, Jiangsu, China	유압기기 등의 생산판매	90,298	의결권의 과반수 소유	O (자산총액 750억원 이상)
두산퓨얼셀(주)	2019-10-01	전라북도 익산시 석암로7길 100	제조업	1,180,032	실질 지배력(주2)	O (자산총액 750억원 이상)
하이엑시움모터스(주)	2022-05-23	서울시 중구 장충단로 275, 20층 (을지로6가, 두산타워 빌딩)	친환경상용차 제조 판매	10,169	의결권의 과반수 소유	X

(주1) 지배기업의 소유지분율이 과반수 미만이나, 이사회 의결권 등을 고려하여 지배력이 있는 것으로 판단함.


(주2) 지배기업의 해당 종속기업에 대한 잠재적의결권을 고려한 보유 의결권지분율은 과반미만의 수준이나, 나머지 주주의 지분율이 매우 낮고 넓게 분산되어 있으며,

과거 주주총회에서 의결양상을 고려하여 지배력이 있는 것으로 판단함.

(주3) 관련 활동에 대한 힘, 변동이익에 노출되는 정도 및 연결회사의 변동이익에 영향을 미치기 위해 힘을 사용하는 능력 등을 종합적으로 고려하여 연결회사가 지배하고 있는 것으로 판단함.

※ 최근사업연도말 자산총액은 2024년말 기준임.

2. 계열회사 현황(상세)

 본문 위치로 이동

(기준일 : 2024년 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
		(주)두산모빌리티이노베이션	134511-0308129
		두산로지스틱스솔루션(주)	134511-0391661
		(주)한컴	110111-0362957
		오성파워오엔엠(주)	194211-0282690
		두산밥캣코리아(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
		두산지오솔루션(주)	131111-0722130
		두산모트롤(주)	194211-0376328

[해외]

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%

㈜두산	Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd	100%
㈜두산	Doosan Digital Innovation America, LLC	100%
㈜두산	Doosan Digital Innovation Europe Ltd	100%
㈜두산	HYAXIOM, INC	86.21%
㈜두산	Doosan Energy Solutions America, INC	100%
Doosan Energy Solutions America, INC	DESA Service, LLC	100%
㈜두산모빌리티이노베이션	Doosan Mobility Innovation (Shenzhen) Co. Ltd	100%
두산로보틱스㈜	Doosan Robotics Americas, LLC	100%
두산에너지빌리티㈜	Doosan Enerbility Vietnam Co.	100%
두산에너지빌리티㈜	Doosan Water UK Ltd.	100%
두산에너지빌리티㈜	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 Turbomachinery Services Holding, Inc.	100%
Doosan Turbomachinery Services Holding, Inc.	Doosan Turbomachinery Services Inc.	100%
두산에너지빌리티㈜	Doosan Enerbility Japan Corp.	100%
두산에너지빌리티㈜	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 MuscatSPC	100%
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%
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.	RUSHLIFT GSE LIMITED	100%
두산밥캣㈜	Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.	100%
Doosan Bobcat Singapore Pte. Ltd.	Doosan Bobcat China Co., Ltd.	100%
두산밥캣코리아㈜	Doosan Bobcat China Yantai Co., Ltd.	100%
두산밥캣코리아㈜/ Doosan Bobcat Japan	Doosan Bobcat India Private Ltd.	99.9% / 0.1%
두산밥캣코리아㈜/ Doosan Bobcat North America Inc.	Doosan Bobcat de Mexico S.A. de C.V.	99.9% / 0.1%
두산밥캣코리아㈜	Doosan Bobcat Japan	100%
두산모트롤㈜	Doosan Mottrol China Jiangyin Co., Ltd.	100%

3. 타법인출자 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(기준일 : 2024년 12월 31일)

(단위 : 백만원, 주, %)

법인명	상장 여부	최초취득일자	출자 목적	최초취득금액	기초잔액			증가(감소)			기말잔액			최근사업연도 재무현황	
					수량	지분율	장부 가액	취득(지분)		평가 손익	수량	지분율	장부 가액	총자산	당기 순손익
								수량	금액						
두산에너빌리티㈜	상장	2000.12.19	경영참여	244,578	194,690,723	30.39	2,536,311	-	-	-	194,690,723	30.39	2,536,311	13,684,509	-104,179
㈜오리온	상장	1975.02.24	경영참여	1,453	7,291,150	60.89	23,168	-	-	-	7,291,150	60.89	23,168	170,433	8,269
㈜두산베어스	비상장	1983.03.24	경영참여	900	3,010,061	100	15,559	-	-	-	3,010,061	100	15,559	56,878	4,017
두산경영연구원㈜	비상장	2016.02.16	경영참여	4,000	1,487,285	100	8,000	-	-	-	1,487,285	100	8,000	29,933	-1,328
두산로보틱스㈜(주1)	상장	2017.11.29	경영참여	2,000	44,200,000	68.19	91,850	-	-	-2,187	44,200,000	68.19	89,663	459,917	-13,601
㈜두산에빌리티이노베이션	비상장	2017.11.29	경영참여	2,200	1,735,894	86.12	72,300	-	-	-	1,735,894	86.12	72,300	17,984	-14,117
두산로지스틱스솔루션㈜(주2)	비상장	2019.04.25	경영참여	1,000	329,164	100	49,400	83,264	40,000	-	412,428	100	89,400	63,976	-47,370
두산포스트솔루션㈜(주3)	비상장	2022.03.11	경영참여	200	199,999	100	280,575	-	-	-26,632	199,999	100	253,944	512,775	-12,922
㈜두산인베스트먼트	비상장	2023.08.31	경영참여	300	2,000,000	100	10,000	-	-	-	2,000,000	100	10,000	9,771	-1,073
Sichuan Kelun-Doosan Biotechnology Company Limited	비상장	2011.05.18	경영참여	2,526	-	50	2,526	-	-	-	-	50	2,526	15,753	3,567
Doosan Hongkong Ltd.(주4)	비상장	1979.09.21	경영참여	50	64,000	100	-	-	-	-	64,000	100	-	3,841	573
Doosan Electro-Materials (Hong Kong) Limited(주4)	비상장	1997.07.31	경영참여	500	4,000,000	100	-	-	-	-	4,000,000	100	-	-	-
Doosan Electro-Materials Singapore Pte. Ltd.(주4)	비상장	1997.06.26	경영참여	300	427,142	100	-	-	-	-	427,142	100	-	17,398	1,026
Doosan Shanghai Chemical Materials Co., Ltd.(주4)	비상장	1995.12.15	경영참여	200	-	100	-	-	-	-	-	100	-	33,169	1,787
Doosan Electro-Materials (Changshu) Co., Ltd.	비상장	2011.05.31	경영참여	45,964	-	100	45,964	-	-	-	-	100	45,964	140,634	7,134
Doosan Electro-Materials America, LLC	비상장	2012.08.08	경영참여	282	-	100	8,837	-	-	-	-	100	8,837	11,955	303
Doosan Electro-Materials Vietnam Company Limited	비상장	2012.05.25	경영참여	161	-	100	12,300	-	-	-	-	100	12,300	40,785	-7,981
Doosan Digital Innovation America, LLC.	비상장	2011.03.30	경영참여	4,889	-	100	4,889	-	-	-	-	100	4,889	30,967	3,654
Doosan Information & Communications Beijing Co., Ltd.	비상장	2011.11.02	경영참여	3,229	-	100	3,229	-	-	-	-	100	3,229	5,313	302
Doosan Digital Innovation Europe Limited	비상장	2014.05.09	경영참여	4,870	-	100	4,870	-	-	-	-	100	4,870	17,946	289
HyAxiom, Inc.	비상장	2014.07.16	경영참여	53,250	1,000,000	86.21	255,460	-	-	-	1,000,000	86.21	255,460	500,874	-99,789

Doosan Energy Solutions America, Inc.	비상장	2017.05.18	경영참여	280	121,667	100	44,442	-	-	-	121,667	100	44,442	51,196	834
두산신기술투자조합1호(주5)	비상장	2024.02.23	경영참여	200	-	-	-	3,660,000,000	3,660	-	3,660,000,000	19.7	3,660	-	-
PT. SEGARA AKASA	비상장	2020.07.24	경영참여	71	8,580	30.02	71	-	-	-	8,580	30.02	71	113	-38
Versogen, Inc.(우A)	비상장	2022.04.06	경영참여	2,425	573,674	3.52	2,487	-	-	-	573,674	3.4	2,487	12,484	-7,629
케이디디아이코리아㈜(주6)	비상장	2018.06.01	경영참여	-	353,411	10.76	-	-	-1,871	1,871	-	-	0	24,972	1,973
㈜티씨하위스(우)	비상장	2022.08.11	경영참여	300	33,334	14.29	500	-	-	1,871	33,334	14.29	2,371	179	-216
㈜세미파이브(모)(주7)	비상장	2023.04.06	경영참여	1,333	3,809	0.68	1,357	1,322,941	19,002	-	1,326,750	4.69	20,359	140,873	-42,704
㈜세미파이브(4주)(주7)	비상장	2023.04.07	경영참여	18,667	22,726	4.07	19,002	-22,726	-19,002	-	-	-	-	140,873	-42,704
마스터일반사모부동산 투자신탁제98호3종(주8)	비상장	2020.09.28	단순투자	80,000	20,000,000,000	7.27	15,022	-20,000,000,000	-15,022	-	-	-	-	21,740	-737
예코비즈넷㈜	비상장	2003.03.14	단순투자	50	10,500	10.5	53	-	-	-	10,500	10.5	53	5,652	86
솔루스첨단소재㈜(우1)(주9)	상장	2019.10.18	단순투자	503	1,177,764	2.59	7,915	1,177,764	-	-3,399	2,355,528	2.59	4,516	823,889	234,953
㈜센서뷰(주9)	상장	2021.03.31	단순투자	3,000	679,130	2.6	2,744	-	-	-1,654	679,130	1.65	1,089	30,384	-17,073
경남-자연텍 창조경제혁신센터	비상장	2015.12.14	단순투자	450	225	-	225	-	-	-	-	-	225	13,907	-552
Pangaea Ventures Fund IV	비상장	2017.03.30	단순투자	234	-	-	5,349	-	370	-	-	-	5,719	102,724	-12,154
Pangaea Ventures Impact Fund	비상장	2022.08.08	단순투자	341	-	-	1,734	-	255	-	-	-	1,989	25,611	2,669
이지스-신한 신기술조합 1호	비상장	2022.08.25	단순투자	1,000	100	19.61	1,000	-	-	-	100	19.61	1,000	4,903	-102
Cambridge Technology Enterprise Limited(주9)	상장	2018.06.01	단순투자	54	57,381	0.29	67	-	-	37	57,381	0.29	104	23,572	528
자본재광제조합(주10)	비상장	2010.07.01	단순투자	250	9,990	-	2,235	-752	-170	22	9,238	-	2,087	422,622	2,703
소프트웨어공제조합	비상장	1999.02.10	단순투자	50	408	-	309	-	-	7	408	-	316	620,251	13,093
합 계				-	-	-	3,529,750	-	27,222	-30,065	-	-	3,526,907	-	-

※ 상기 지분율은 우선주를 포함한 총발행주식수를 기준으로 작성했습니다.

※ 최근사업연도 재무현황은 2023년 사업연도의 별도 기준이며, Doosan Electro-Materials (Hong Kong) Limited는 휴면법인, 두산신기술투자조합1호는 당기 중 신규 설립으로 최근사업연도 재무현황을 기재하지 않았습니다.

(주1) 두산로보틱스㈜ 양도제한조건부주식(RSU) 계약에 대한 공정가치평가로 인해 발생한 장부가액 변동으로 손익에 해당하지 않습니다.

(주2) 당기 중 유상증자를 통해 24,672백만원, 현물출자(마스터일반사모부동산투자신탁 제98호 3종)를 통해 15,328백만원을 추가 취득했습니다.

(주3) 당기 중 기업회계기준서 제1036호 '자산손상' 규정에 따라 현금흐름할인법 및 손자산가치법을 통한 공정가치평가 손익을 반영했습니다.

(주4) 최초취득금액의 작성 단위는 USD 1,000입니다.

(주5) 두산신기술투자조합 1호의 약정상 출자 지분율은 19.8%이며, 당기말 지분율은 19.7%입니다.

(주6) 당기 중 보유 지분을 매각했습니다.

(주7) 당기 중 무상증자로 주식 수량 증가했고, 우선주 1,136,300주는 보통주로 전환했습니다.

(주8) 당기 중 보유 지분을 두산로자시스템솔루션㈜에 현물출자했습니다.

(주9) 솔루스첨단소재㈜ 1우선주, ㈜센서뷰, Cambridge Technology Enterprise Limited의 경우 상장주식으로 기초와 기말의 주가 변동에 따른 공정가치평가 손익을 반영했습니다.

(주10) 당기 중 보유 지분 중 일부를 매각예정자산으로 분류했습니다.

4. 주요 연구개발 과제 및 실적(상세)


📄 본문 위치로 이동

부문	과제유형	과제명	적용분야	기대효과
㈜두산	신기술/신제품	DSflex-900L 제품 기술 개발(Foldable Hinge)	전자BG	고굴곡 및 Low Df 특성 구현 FCCL 제품 개발을 위한 기술 확보
	신기술/신제품	SAP용 소재개발 (FC-BGA)	전자BG	초미세 L/S 구현 가능한 소재 핵심 특성 확보
	신기술/신제품	Smart IC용 복합재 개발 (Wire Bonding SIC)	전자BG	SIC용 소재 진입을 위한 제품 개발 착수
	신기술/신제품	Halogen Free Super Ultra Low Loss(AI가속기, Router, Switch)	전자BG	AI가속기 시장양산 대응 및 매출 확대
	신기술/신제품	LCP FCCL 기술개발(Mobile, Wearable)	전자BG	Ultra Low Loss Full Line-up 확보를 위한 기술 개발
	신기술/신제품	7409HG IQ type 제품 개발 (FC-BGA)	전자BG	FC BGA용 소재 시장 가격 경쟁력 확보
	신기술/신제품	Reel type HDB CCL 제품 개발 (PC DRAM)	전자BG	원가 절감을 위한 Reel to Reel 공법 적용 및 소재 국산화
	신기술/신제품	초박판용 RCC개발 (5G Mobile, Wearable Device)	전자BG	초박판용 Low CTE Low Loss RCC 소재개발 및 고객사 인증
	신기술/신제품	LCP FCCL용 자유전 본딩시트 개발 (Antenna Module용 Cable)	전자BG	LCP 기반용 자유전 적용 소재 기술 확보

	신기술/신제품	Zero-turn Mower 제품군 확대 개발		GME 사업 확대
	미래사업	전동 Mini Excavator 제품군 확대 개발		전동화 시장 진입
	신기술/신제품	6톤급 MEX 전자 제어 시스템 탑재 개발		무인화 장비 시장 진입 위한 기술 확보
	신기술/신제품	Articulated Tractor 디자인 및 기능 개선 개발		기능 향상
	신기술/신제품	로더용 레이더 센서 활용한 충돌 경고/방지 시스템 개발		제품 Safety 기능 강화 및 무인화 기술 확보
	신기술/신제품	Utility Tractor 제품군 확대 개발		GME 사업 확대
	신기술/신제품	Core 제품 수익성 개선 프로젝트		수익성 개선
	신기술/신제품	Display 옵션 개발 확대		Option 업그레이드 및 신규개발을 통한 고객 Needs 충족
	신기술/신제품	Loader 엔진 옵션 확대 개발		제품 경쟁력 강화
	신기술/신제품	All- Electric Articulated Tractor 개발		전동화, 무인화 장비 시장 진입
	신기술/신제품	Small Articulated Loader용 옵션 개발		기능 향상
	신기술/신제품	로더 펌프 옵션 개발		제품 경쟁력 강화
	신기술/신제품	차세대 전동 지게차 개발	Material Handling	신기술 개발을 통한 시장 경쟁력 확보
	신기술/신제품	디젤 엔진식 지게차 개발		시장 배기 규제 만족 제품개발
	개량/개선	G25E-7(HMC - Certi, HMC - NC)		엔진 변경을 통해 시장상황에 대응
	개량/개선	소형 Heater 용량 증대품 사출 Case 개발		Option 부품 개선을 통한 고객 Needs 충족
	신기술/신제품	차세대 디젤 엔진식 초대형 지게차 개발		시장 배기 규제 만족 제품개발(초대형)
	신기술/신제품	차세대 LP Cushion New GCT 엔진 탑재		엔진 변경을 통해 시장상황에 대응
	신기술/신제품	엔진 VCU S/W 내재화 개발 (2톤 SE기종)		자체 VCU S/W 내재화 개발
	신기술/신제품	TCS(Traction Control System) 개발		Tire Torque 감지 통한 타이어 Slip 방지 기술
	신기술/신제품	AMESim 1D & eCFD Process 개발 및 고도화		AMESim Solution 활용한 선행해석 기술 개발
	신기술/신제품	소형 Cabin 차량 Booming 소음 개선		소음 전달 경로 분석 및 Booming 소음 저감
	개량/개선	EU Functional Safety 규제 대응		유럽 EN1175:2020 법규 대응
	신기술/신제품	Mast 하강 소음 개선		Mast 하강 시 발생하는 Regulator 소음 개선
	신기술/신제품	Mast 흔들림 개선		Mast 흔들림 개선 통한 경쟁력 개선
	신기술/신제품	엔진 기종 Heat Balance Test Mode 개발 Process 표준화		방열시험 모드 개발 Process 고도화/표준화
	신기술/신제품	ISS Cushion 기능 개발		Side Shifter Cushion 기능 개발
	신기술/신제품	CAN Data를 활용한 CUP 분석 (중량대 신학)		CAN Data를 활용한 CUP 분석 알고리즘 개발
	신기술/신제품	차세대 전동 Class1 운전석 진동/소음 해석		지면으로부터 올라오는 진동 경로를 선행 분석/검증하고 차량 설계에 반영
	신기술/신제품	Quantitative Warranty 분석		Warranty Data를 통계적으로 분석하고, 차량의 적정 보증기간 및 보증비용을 선정
	개량/개선	Bobcatization Project		두산 지게차 Bobcat Brand화 Project
	신기술/신제품	Frame Concept Design 개발		진동 저감을 위한 차세대 Concept Frame 개발
	신기술/신제품	전동 기종 차세대 Display 개발		전동 지게차용 차세대 Display 개발
	신기술/신제품	Mini Lever 개발		차세대 Lever 개발
	신기술/신제품	전동 VCU S/W 내재화 개발 (1단계)		전동 기종 VCU S/W 자체 개발
	신기술/신제품	Double Deep Carriage 구조 개발		차세대 복미형 리치트럭 탑재 위한 Carriage 구조물 선행 개발
	신기술/신제품	Steering Wheel 감응형 Steering System 개발		전동 지게차 Steering System 효율 개선
	신기술/신제품	D/T Application용 Platform 개발 1단계		AI Vision 기반 보행자 탐지 기술 개발
	신기술/신제품	B35X-7 Plus 수소 지게차 개발		30kW급 수소연료전지 탑재 지게차 개발
	신기술/신제품	F-Controller 변경 (B18/32S-7)		구형 Controller 단종에 의한 차세대 F-Controller 탑재 개발
	신기술/신제품	과적시 속도 제어 기술		시장의 Safety needs 강화에 따른 Option 선행 개발 (Advanced GSS)
	신기술/신제품	후방 감지 시 종립 전한 및 차속 제어 기술		시장의 Safety needs 강화에 따른 Option 선행 개발 (Advanced GSS)
	신기술/신제품	CosMX LFP 개발 (내수 사양)		LFP Battery 탑재 지게차 개발
	신기술/신제품	신 냉매 R-1234yf 적용 영향 검토		법규 발효에 따른 신 냉매 전환 시 미칠 영향에 대한 사전 검증
	신기술/신제품	상승/하강 단변화 충격 저감		Mast 상/하강 시 변한 구간에서의 충격을 저감시키는 기술
	신기술/신제품	G25S-9 New GCT		복미 차세대 LP 9시리즈 개발
	신기술/신제품	D(V) 160S-9 T4		복미 차세대 16톤급 9시리즈 개발
	신기술/신제품	F-Controller 변경 (B25SE-7)		구형 Controller 단종에 의한 차세대 F-Controller 탑재 개발
	신기술/신제품	HDIEC DN03 Engine 변경 (4~7톤)		엔진 소성 변경 통한 원가절감
	신기술/신제품	3 Wheel EPS System 개발		EPS System 탑재 통한 전동 Steering System 효율 개선
	신기술/신제품	D/A Mounting 구조 개발		CL1 차량 D/A Rubber Mount 구조 적용 통한 노면 충격 저감 기술 개발
	신기술/신제품	공기 기인 소음개발 목표 설정 (소형 전동 캐빈)		공기 기인 소음 분석, 소음원 단품 Power Level Target 설정
	신기술/신제품	Mini Lever 감각성 개선		Mini Lever 감각성 개선
	신기술/신제품	SEIL Powertrain 개발 (BX2T, SUR1T)		전동 PMP Axle 국산화 개발
두산테스니㈜	신기술/신제품	Stylus Pen IC 반도체 시험 기술 개발 (Stylus Pen IC)	-	Stylus Pen IC 반도체 시험 기술력 확보 및 양산 기술력 확보를 통한 매출 향상 기대
	신기술/신제품	Data Center AI Accelerator 반도체 시험 기술 개발 (Data Center AI Accelerator 반도체)	-	Data Center AI Accelerator 반도체 시험 기술력 확보 및 양산 기술력 확보를 통한 매출 향상 기대

	신기술/신제품	Linear Image Sensor 반도체의 시험 기술 개발 (Scanner, Barcode Reader 반도체)	-	Linear Image Sensor 반도체 시험 기술력 확보 및 양산 기술력 확보를 통한 매출 향상 기대
	신기술/신제품	Surveillance Camera AI SOC 반도체 시험 기술 개발 (Surveillance Camera AI SOC 반도체)	-	Surveillance Camera AI SOC 반도체 시험 기술력 확보 및 양산 기술력 확보를 통한 매출 향상 기대
	신기술/신제품	Automotive microcontrollers 반도체 시험 기술 개발 (무선 충전, 자동차 계기판(Cluster), 네비게이션, CID(Center Information Display), IVI(In-Vehicle Infotainment))	-	Automotive microcontrollers의 Test Solution 기술력 확보 및 자동차 패러다임 변화에 따른 Automotive microcontroller의 시장 확대에 따른 매출 증가 기대

5. 지적재산권 보유현황(상세)

 본문 위치로 이동

- 전자BG 국내 특허(117건)

No.	등록일	명칭
1	2007-03-13	인쇄회로기판(PCB)용 에폭시 수지 조성물, 이를이용하여 제조된 프리프레그 및 동박 적층판
2	2007-08-08	광접속 모듈 및 그 제조방법
3	2008-04-03	연성 광 회로기판 및 그 제조 방법
4	2008-05-30	인쇄회로기판용 수지 조성물, 이를 이용한 복합기재 및 동박 적층판
5	2008-10-20	평판 디스플레이용 연성 광 접속 모듈 및 그 제조 방법
6	2009-06-01	광접속 모듈의 패키지 구조 및 그 제조 방법
7	2009-06-01	커넥터가 결합된 연성 광 접속 모듈 및 그 제조 방법
8	2009-07-17	회로기판의 제조방법
9	2010-07-22	광회로기판의 제조방법
10	2011-08-08	곡면반사면이 형성된 광도파로를 갖는 광회로기판 및 그 제조방법
11	2011-08-08	다층 인쇄회로기판 및 그 제조방법
12	2011-09-06	폴리아믹산 용액, 폴리이미드 수지 및 이를 이용한 연성 금속박 적층판
13	2011-12-27	신규 연성 금속박 적층판 및 그 제조방법
14	2011-12-27	수지조성물, 이를 이용한 프리프레그 및 프린트 배선판
15	2012-02-07	성형성이 우수한 에폭시수지를 포함한 적층체 및 그 제조 방법
16	2013-02-18	수지조성물, 이를 이용한 프리프레그 및 프린트 배선판
17	2013-07-01	신규 인쇄회로기판 및 이의 제조방법
18	2014-03-17	접착성이 우수한 에폭시 수지 조성물 및 이를 이용한 수지 복합 동박
19	2014-03-17	접착성이 우수한 에폭시 수지 조성물 및 이를 이용한 수지 복합 동박
20	2014-04-23	수지 조성물 및 이를 포함하는 메탈코어 적층체
21	2014-07-11	다층인쇄회로기판 및 그 제조 방법
22	2014-07-11	다층인쇄회로기판 및 그 제조 방법
23	2014-07-18	다층인쇄회로기판 및 그 제조 방법
24	2014-07-18	다층인쇄회로기판 및 그 제조 방법
25	2014-10-06	배치 경화 방식을 이용하는 연성 금속박 적층판이 제조방법
26	2014-10-13	수지 조성물 및 이를 포함하는 금속박 적층체
27	2014-12-17	투명 폴리이미드 및 이를 이용한 유리섬유 함침 투명기판
28	2014-12-19	수지 조성물 및 이를 포함하는 금속박 적층체
29	2014-12-22	수지 조성물 및 이를 포함하는 인쇄 회로 기판용 적층체
30	2015-01-26	폴리아믹산 용액 및 이를 포함한 폴리이미드 필름

31	2015-03-23	동박 적층판용 수지 조성물, 이를 이용한 수지 부착 동박, 동박 적층판 및 그 제조방법
32	2015-04-24	연성 인쇄회로기판 형성용 절연 수지 시트 및 이의 제조방법, 이를 포함하는 인쇄회로기판
33	2015-07-13	신규 인쇄회로기판 및 이의 제조방법
34	2015-08-21	변성 폴리페닐렌 옥사이드 및 이를 이용하는 동박 적층판
35	2015-09-09	폴리이미드계 고분자, 폴리아믹산 및 상기 고분자 또는 폴리아믹산을 이용한 연성 금속박 적층판 및 인쇄회로기판
36	2015-09-23	내열성 및 저유전 손실 특성을 가진 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 및 동박적층판
37	2015-09-23	수지조성물, 이를 이용한 프리프레그 및 프린트 배선판
38	2015-11-17	연성 인쇄회로기판 형성용 절연 수지 시트 및 이의 제조방법, 이를 포함하는 인쇄회로기판
39	2015-12-28	디아민계 화합물 및 이를 이용하여 제조된 고분자
40	2015-12-28	수지 이중층 부착 동박, 이를 포함하는 다층 인쇄 회로 기판 및 그 제조 방법
41	2016-04-15	투명 프리프레그의 제조방법
42	2016-04-15	변성 폴리페닐렌 옥사이드를 이용한 동박적층판
43	2016-07-14	연성 인쇄회로기판 형성용 절연 수지 시트 및 이의 제조방법, 이를 포함하는 인쇄회로기판
44	2016-08-23	프리프레그 및 이를 포함하는 금속박 적층판 및 인쇄회로기판
45	2016-10-12	반도체 패키지
46	2016-11-08	연성 인쇄회로기판 형성용 절연 수지 시트 및 이의 제조방법, 이를 포함하는 인쇄회로기판
47	2017-02-13	저유전 손실 특성을 가진 고주파용 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 및 동박적층판
48	2017-04-17	동박의 표면처리 방법 및 그 방법으로 표면처리된 동박
49	2017-08-24	안테나 모듈 형성용 복합기판 및 이의 제조방법
50	2017-09-15	본딩 시트용 적층체 및 이를 포함하는 다층 연성 인쇄회로기판
51	2018-01-16	열경화성 수지 조성물, 이의 제조방법 및 상기 열경화성 수지 조성물을 이용한 프리프레그, 금속박 적층판 및 인쇄회로기판
52	2018-02-01	플렉서블 플랫 케이블 모듈과, 이를 구비하는 전원공급장치 및 디스플레이 장치
53	2018-06-01	고주파용 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 적층 시트 및 인쇄회로기판
54	2018-06-04	안테나 모듈 및 이를 구비하는 이동 단말기
55	2018-06-04	성형성이 우수한 에폭시 수지 조성물 및 이를 포함한 금속 베이스 인쇄회로기판용 적층체
56	2018-06-04	성형성이 우수한 에폭시 수지 조성물 및 이를 포함한 금속 베이스 인쇄회로기판용 적층체
57	2018-07-12	플렉서블 플랫 케이블 모듈과, 이를 구비하는 전원공급장치 및 디스플레이 장치
58	2018-07-25	접착제 조성물 및 이를 이용하는 플렉서블 플랫 케이블
59	2018-10-08	안테나 모듈 형성용 복합기판 및 이의 제조방법
60	2018-12-18	인쇄회로기판 및 이의 제조방법
61	2018-12-27	양면 연성 금속 적층판 및 신규 제조 방법
62	2018-12-27	전원공급용 접속장치 및 이를 구비하는 디스플레이 장치
63	2019-01-10	금속적층판 및 이의 제조방법
64	2019-02-01	절연필름 및 플렉서블 플랫 케이블
65	2019-04-30	반도체 패키지의 캐리어 및 이의 제조방법
66	2019-05-02	절연필름 및 플렉서블 플랫 케이블
67	2019-05-23	방열용 금속박, 이의 제조방법, 상기 방열용 금속박을 포함하는 방열용 금속박 적층판 및 다층 인쇄회로기판
68	2019-06-13	인쇄회로기판과 플렉서블 플랫 케이블의 직접 접속방법, 및 상기 방법에 의해 접속된 전원공급장치 및 디스플레이 장치
69	2019-07-12	금속 복합시트
70	2019-07-26	동박 적층판용 접착제
71	2019-08-20	커버레이용 필름
72	2019-09-23	콘스탄탄 FCCL 개발
73	2019-10-31	반도체 패키지 및 이의 제조방법

74	2019-10-31	동박 적층판용 점착제
75	2019-12-10	커버레이용 금속박 적층체 및 커버레이 비포함 다층 연성 인쇄회로기판
76	2020-02-10	반도체 패키지
77	2020-03-06	프린티드 플렉시블 케이블
78	2020-03-30	초고주파용 불소수지 CCL 및 이의 제조방법
79	2020-03-30	무선 충전용 복합소재
80	2020-08-04	프라이머 코팅-동박 및 동박 적층판
81	2021-02-02	열경화성 수지 조성물 및 이를 포함하는 판상체
82	2021-04-07	양면 연성 금속 적층판 및 그 제조방법
83	2021-05-06	연성 인쇄회로기판용 전자파 차폐 필름 및 이의 제조방법
84	2021-07-22	연성 인쇄회로기판용 전자파 차폐 필름 및 이의 제조방법
85	2021-08-09	점착 필름
86	2021-12-06	열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 적층 시트 및 인쇄회로기판
87	2022-04-21	커버레이 필름 및 이의 제조방법, 상기 커버레이 필름을 포함하는 연성 금속 복합기판
88	2022-04-21	연성 금속 적층판 및 이의 제조방법
89	2022-07-01	지환족 모노머가 적용된 폴리아믹산 조성물 및 이를 이용한 투명 폴리이미드 필름
90	2022-07-29	인쇄 회로 기판 실드 보강 소재 개발
91	2022-08-01	폴리이미드 수지, 이를 이용한 금속 적층체 및 이를 포함하는 인쇄회로기판
92	2022-08-03	폴리아믹산 용액, 이를 이용한 투명 폴리이미드 수지 필름 및 투명 기판
93	2022-08-04	신규 구조의 디아민 모노머를 적용한 폴리아믹산 용액 및 이를 포함하는 폴리이미드 필름
94	2022-10-04	디지타이저용 복합소재
95	2022-10-04	폴리이미드 수지, 이를 이용한 금속 적층체 및 이를 포함하는 인쇄회로기판
96	2022-10-06	플렉서블 플랫 케이블 도체 및 이의 제조방법과 이를 이용한 플렉서블 플랫 케이블
97	2022-10-25	금속 적층체 및 이를 포함하는 인쇄회로기판
98	2022-11-01	접착력이 향상된 폴리아믹산 조성물 및 이를 포함하는 폴리이미드 필름
99	2022-11-04	신규 구조의 산이무수물 모노머를 적용한 폴리아믹산 용액 및 이를 포함하는 폴리이미드 필름
100	2022-11-24	폴리아믹산 용액 및 이를 이용한 투명 폴리이미드 수지 필름
101	2023-01-03	Reflow Bonding 공정 적용 Underfill Film 소재 및 Reflow 공정 Process
102	2023-01-03	우수한 광학 특성을 갖는 폴리이미드 필름
103	2023-01-10	HBM용 Package 필름 소재
104	2023-01-26	우수한 복원 특성을 갖는 폴리이미드 필름
105	2023-01-26	반도체 패키지용 캐리어 및 이의 제조방법
106	2023-05-23	금속박을 포함하는 전자파 차폐 필름 및 이의 제조 방법
107	2023-06-14	MFA (Metal Foil Antenna) 모듈 개발
108	2023-08-02	다중층 광경화형 점착필름 및 이의 제조 방법
109	2024-02-02	전자파 차폐 필름 및 이의 제조방법
110	2024-02-16	이중경화를 이용한 점착필름 특성
111	2024-04-12	Low Modulus Resin 적용 차세대 반도체용 Encapsulant Resin System
112	2024-05-03	디스플레이 공정용 보호필름
113	2024-08-13	반도체 패키지용 언더필 필름 및 이를 이용하는 반도체 패키지의 제조방법
114	2024-11-19	폴리아믹산 조성물, 및 이를 이용한 투명 폴리이미드 필름
115	2024-11-19	투명 폴리이미드 필름
116	2024-11-20	폴리아믹산 조성물, 및 이를 이용한 투명 폴리이미드 필름
117	2024-12-18	폴리우레탄 점착필름

- 퓨얼셀 파워 BU 국내 특허 (31건)

No.	등록일	명칭
1	2008-06-09	고분자 전해질형 연료전지의 가스켓 일체형 막전극접합체와 그 제조방법
2	2009-07-30	연료전지 시스템의 열회수장치
3	2010-06-30	다중 탈황 구조를 갖는 연료처리장치 및 이를 구비한 연료전지 시스템
4	2011-07-25	연료전지 시스템 및 그 제어방법
5	2011-08-23	연료 전지 시스템 및 연료 전지 시스템의 구동 방법
6	2011-03-07	연료전지 열병합발전 시스템 및 그 제어방법
7	2012-02-14	세퍼레이터 및 이를 이용한 연료 전지 스택
8	2011-12-12	에어브리더 및 이를 가지는 연료전지
9	2012-04-05	에너지 공급 시스템
10	2015-03-02	고분자 연료전지용 분리판 제조방법
11	2014-01-29	연료전지용 분리판 및 그 제조방법
12	2014-06-16	연료전지의 분리판과 이를 포함하는 연료전지 및 분리판 제조방법
13	2014-06-16	연료전지용 분리판 제조방법
14	2014-06-16	연료전지의 분리판과 이를 포함하는 연료전지 및 분리판 제조방법
15	2014-06-16	고분자 연료전지용 분리판 및 그 제조방법
16	2017-02-15	연료전지용 연료처리장치 및 연료전지 시스템
17	2017-01-02	수전해 장치 및 이의 운전 방법
18	2018-12-03	연료처리장치 및 연료전지 시스템
19	2017-09-07	고온형 연료전지 시스템
20	2017-03-31	알칼리 수전해 장치 및 이의 운전방법
21	2018-09-07	연료처리장치
22	2018-10-01	모듈화된 유로 구조 및 이를 포함하는 연료 전지 시스템
23	2022-05-31	수전해 스택
24	2022-05-31	수전해 스택
25	2020-01-20	기액 분리 장치
26	2021-01-13	복수 개의 연료전지를 포함하는 연료전지 시스템
27	2022-08-09	고온형 연료전지 시스템 및 그 제어방법
28	2022-08-09	연료전지 운용시스템
29	2023-07-12	연료전지 장치 및 이의 제어방법
30	2024-07-23	연료전지 시스템 그룹 운전 방법
31	2023-12-04	연료전지 시스템 및 운용방법

- 전자BG 해외 특허(71건)

No.	등록일	명칭
1	2014-08-12	다층 인쇄회로기판 및 그 제조방법
2	2014-08-19	폴리아믹산 용액, 폴리이미드 수지 및 이를 이용한 연성 금속박 적층판
3	2014-10-01	성형성이 우수한 에폭시수지를 포함한 적층체 및 그 제조 방법
4	2015-06-19	폴리아믹산 용액, 폴리이미드 수지 및 이를 이용한 연성 금속박 적층판
5	2015-09-16	성형성이 우수한 에폭시수지를 포함한 적층체 및 그 제조 방법
6	2015-10-02	신규 연성 금속박 적층판 및 그 제조방법

7	2016-06-24	신규 인쇄회로기판 및 이의 제조방법
8	2017-05-10	수지 조성물 및 이를 포함하는 메탈코어 적층체
9	2017-07-07	수지 조성물 및 이를 포함하는 인쇄 회로 기판용 적층체
10	2018-05-01	내열성 및 자유전 손실 특성을 가진 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 및 동박적층판
11	2018-07-13	내열성 및 자유전 손실 특성을 가진 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 및 동박적층판
12	2018-09-11	절연필름 및 플렉서블 플랫 케이블
13	2018-12-12	수지 조성물 및 이를 포함하는 인쇄 회로 기판용 적층체
14	2018-12-21	안테나 모듈 형성용 복합기판 및 이의 제조방법
15	2019-02-26	안테나 모듈 형성용 복합기판 및 이의 제조방법
16	2019-06-28	연성 인쇄회로기판용 전자파 차폐 필름의 제조방법
17	2019-10-22	커버레이용 금속박 적층체 및 커버레이 비포함 다층 연성 인쇄회로기판
18	2020-01-16	안테나 모듈 형성용 복합기판 및 이의 제조방법
19	2020-03-10	고주파용 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 적층 시트 및 인쇄회로기판
20	2020-03-17	고주파용 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 적층 시트 및 인쇄회로기판
21	2020-04-01	고주파용 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 적층 시트 및 인쇄회로기판
22	2020-04-08	지환측 모노머가 적용된 폴리아믹산 조성물 및 이를 이용한 투명 폴리이미드 필름
23	2020-04-24	안테나 모듈 형성용 복합기판 및 이의 제조방법
24	2020-09-29	지환측 모노머가 적용된 폴리아믹산 조성물 및 이를 이용한 투명 폴리이미드 필름
25	2020-10-13	고주파용 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 적층 시트 및 인쇄회로기판
26	2020-10-30	절연필름 및 플렉서블 플랫 케이블
27	2021-01-26	본딩 시트용 적층체 및 이를 포함하는 다층 연성 인쇄회로기판
28	2021-04-06	신규 구조의 디아민 모노머를 적용한 폴리아믹산 용액 및 이를 포함하는 폴리이미드 필름
29	2021-05-04	점착력이 향상된 폴리아믹산 조성물 및 이를 포함하는 폴리이미드 필름
30	2021-06-17	신규 구조의 디아민 모노머를 적용한 폴리아믹산 용액 및 이를 포함하는 폴리이미드 필름
31	2021-08-03	폴리아믹산 용액 및 이를 이용한 폴리이미드 필름
32	2021-08-03	폴리아믹산 용액, 이를 이용한 투명 폴리이미드 수지 필름 및 투명 기판
33	2022-01-21	투명 폴리이미드 필름
34	2022-01-21	고주파용 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 적층 시트 및 인쇄회로기판
35	2022-04-05	전자파 흡수 필름 및 이를 포함하는 전자파 흡수형 복합기판
36	2022-06-21	반도체 패키지에용 언더필 필름 및 이를 이용한 반도체 패키지의 제조방법
37	2022-07-26	폴리이미드 형성용 조성물을 이용한 투명 폴리이미드 수지 필름
38	2022-10-07	점착 필름
39	2022-10-21	점착력이 향상된 폴리아믹산 조성물 및 이를 포함하는 폴리이미드 필름
40	2022-11-21	우수한 복원 특성을 가지는 고탄성 투명 폴리이미드 필름
41	2023-02-01	반도체 패키지에용 언더필 필름 및 이를 이용하는 반도체 패키지의 제조방법
42	2023-02-01	수지 조성물, 이를 이용한 금속 적층체와 인쇄회로기판 및 상기 금속 적층체의 제조방법
43	2023-02-13	우수한 광학 특성을 갖는 폴리이미드 필름
44	2023-04-28	우수한 복원 특성을 가지는 고탄성 투명 폴리이미드 필름
45	2023-05-17	복합 기판의 제조시스템 및 제조방법
46	2023-05-19	복합 기판의 제조시스템 및 제조방법
47	2023-06-23	수지 조성물, 이를 이용한 금속 적층체와 인쇄회로기판 및 상기 금속 적층체의 제조방법
48	2023-09-15	라미네이터
49	2023-09-29	라미네이터
50	2023-10-10	점착 조성물 및 이를 포함하는 커버레이 필름 및 인쇄회로기판
51	2023-10-19	고주파용 열경화성 수지 조성물, 이를 이용한 프리프레그, 적층 시트 및 인쇄회로기판
52	2023-10-24	반도체 패키지에용 언더필 필름 및 이를 이용하는 반도체 패키지의 제조방법

53	2023-11-17	폴리아믹산 조성물, 및 이를 이용한 투명 폴리이미드 필름
54	2023-11-21	수지 조성물, 이를 이용한 금속 적층체와 인쇄회로기판 및 상기 금속 적층체의 제조방법
55	2023-12-05	프라이머 코팅-동박 및 동박 적층판
56	2023-12-12	폴리아믹산 조성물, 및 이를 이용한 투명 폴리이미드 필름
57	2024-01-30	복합 기판의 제조시스템 및 제조방법
58	2024-02-22	접착 조성물 및 이를 포함하는 커버레이 필름 및 인쇄회로기판
59	2024-02-22	반도체 패키지용 비전도성 접착필름 및 이를 이용하는 반도체 패키지의 제조방법
60	2024-03-01	접착 조성물 및 이를 포함하는 커버레이 필름 및 인쇄회로기판
61	2024-03-08	내흡습 및 흡수 특성을 갖는 폴리이미드 필름
62	2024-03-08	복합 기판의 제조시스템 및 제조방법
63	2024-03-26	반도체 패키지용 언더필 필름 및 이를 이용하는 반도체 패키지의 제조방법
64	2024-05-28	우수한 광학 특성을 갖는 폴리이미드 필름
65	2024-06-07	우수한 항복변형 및 굴곡 특성을 갖는 폴리이미드 필름
66	2024-07-01	우수한 광학 특성을 갖는 폴리이미드 필름
67	2024-08-05	내흡습 및 흡수 특성을 갖는 폴리이미드 필름
68	2024-08-21	연성 인쇄회로기판의 제조방법 및 이에 의해 제조된 연성 인쇄회로기판
69	2024-09-03	복합 기판의 제조시스템 및 제조방법
70	2024-10-01	폴리아믹산 용액, 이를 이용한 투명 폴리이미드 수지 필름 및 투명 기판
71	2024-11-11	롤 타입의 연성 금속 적층판, 이를 제조하는 방법 및 상기 연성 금속 적층판을 포함하는 인쇄회로기판

-퓨얼 셀 파워 BU 해외 특허 (14건)

No.	등록일	명칭
1	2014-10-21	SEPARATOR FOR FUEL CELL, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND FUEL CELL HAVING SUCH A SEPARATOR
2	2018-10-23	SEPARATOR FOR FUEL CELL, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND FUEL CELL HAVING SUCH A SEPARATOR
3	2018-01-23	FUEL CELL SEPARATOR AND FUEL CELL STACK AND REACTANT GAS CONTROL METHOD THEREOF
4	2018-09-11	FUEL CELL SEPARATOR AND FUEL CELL STACK AND REACTANT GAS CONTROL METHOD THEREOF
5	2014-06-04	HEAT RECOVERY APPARATUS OF FUEL CELL SYSTEM
6	2013-06-21	HEAT RECOVERY APPARATUS OF FUEL CELL SYSTEM
7	2015-08-19	FUEL PROCESS APPARATUS OF MULTIPLE DESULFURIZERS AND FUEL CELL SYSTEM WITH THE SAME
8	2014-08-29	PURGING METHOD OF FUEL CELL SYSTEM
9	2014-12-31	FUEL CELL SYSTEM HAVING CHARGER
10	2014-07-23	ADSORPTION TYPE DESULFURIZER
11	2020-12-01	ALKALINE WATER ELECTROLYSIS DEVICE AND DRIVING METHOD THEREOF
12	2021-11-10	ALKALINE WATER ELECTROLYSIS DEVICE AND DRIVING METHOD THEREOF
13	2021-11-10	ALKALINE WATER ELECTROLYSIS DEVICE AND DRIVING METHOD THEREOF
14	2024-04-09	Fuel cell system including a plurality of fuel cells

【 전문가의 확인 】

1. 전문가의 확인

해당사항 없습니다.

2. 전문가와의 이해관계

해당사항 없습니다.