

반기 보고서

(제 25 기 반기)

사업연도 2023년 01월 01일 부터
2023년 06월 30일 까지

금융위원회

한국거래소 귀중

2023 년 8 월 14 일

제출대상법인 유형 : 주권상장법인

면제사유발생 : 해당사항 없음

회 사 명 : 와이엠티 주식회사

대 표 이 사 : 전 성 욱

본 점 소 재 지 : 인천광역시 남동구 남동동로153번길 30 (고잔동)
(전 화) 032-821-8277
(홈페이지) <http://www.ymtechnology.com>

작 성 책 임 자 : (직 책) 과 장 (성 명) 이 인 범
(전 화) 070-4681-5837

목 차

【대표이사 등의 확인】	1
I. 회사의 개요	2
II. 사업의 내용	14
III. 재무에 관한 사항	57
IV. 이사의 경영진단 및 분석	176
V. 회계감사인의 감사의견 등	177
VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항	180
VII. 주주에 관한 사항	189
VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항	191
IX. 계열회사 등에 관한 사항	197
X. 대주주 등과의 거래내용	199
XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항	201
XII. 상세표	207
【전문가의 확인】	218

【 대표이사 등의 확인 】

확 인 서

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

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

2023. 08. 14.

와이엠티 주식회사

대 표 이 사 전 성 욱



신고업무담당이사 장 장 기



[대표이사 등의 확인]

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	-	-	-	-	-
비상장	6	-	1	5	2
합계	6	-	1	5	2

※상세 현황은 '상세표-1. 연결대상 종속회사 현황(상세)' 참조

(2) 연결대상회사의 변동내용

구분	자회사	사유
신규 연결	-	-
	-	-
연결 제외	에스피머티리얼즈(주)	(주1)
	-	-

주1) 에스피머티리얼즈(주)는 2023.01.01. 키미랩(주)에 흡수합병되었습니다.

나. 회사의 법적·상업적 명칭

당사의 명칭은 '와이엠티 주식회사'이며, 영문으로는 'YMT Co., Ltd.'라 표기합니다.

다. 설립일자

당사는 1999년 2월 11일 '주식회사 유일재료기술'이라는 상호로 설립되었습니다. 한편 당사는 2017년 4월 25일 상장을 승인 받아 2017년 4월 27일부터 코스닥시장에서의 주식매매가 개시되었습니다.

라. 본사의 주소, 전화번호, 홈페이지 주소

구 분	내 용
본점 소재지	인천광역시 남동구 남동동로 153번길 30 (고잔동)
전화번호	032-821-8277
홈페이지	www.ymtechnology.com

마. 중소기업 해당 여부 등

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

바. 주요 사업 및 추진 예정의 신규 사업

당사는 PCB(인쇄회로기판), 반도체, 디스플레이 등 전자부품 제조에 이용되는 화학소재 개발 및 제조, 판매를 주요 사업으로 영위하고 있으며, 당사가 보유한 기술력 및 영업 네트워크를 바탕으로 전자소재(극동박)사업, 반도체패키지(PKG)용 화학소재 시장 등으로 사업범위를 확장 중에 있습니다.

당사는 화학소재 생산 및 판매 외에도 실제 화학소재를 사용하여 PCB 등에 도금 등 처리공정을 진행하는 와이피티(주)를 종속회사로 두고 있으며, 와이피티(주)는 당사

의 화학소재를 사용하여 PCB생산 중의 일부 공정을 외주 진행하고 있습니다. 또한 중국 및 베트남 등 해외시장에서의 매출확대를 위하여 현지 판매법인인 YMT Shenzhen Co., Ltd.와 YMT VINA Co., Ltd.를 종속회사로 두고 있으며, 비온드솔루션(주)는 도금기계 제조 및 도소매업을 주요 사업으로 하고 있습니다.

키미랩(주)는 극동박 등 구리도금 기술을 응용한 구리도금 원사 제조기술을 바탕으로 마스크를 비롯한 각종 의료/위생용품 제조 및 판매를 주요 사업으로 하고 있습니다. 한편 에스피머티리얼즈(주)가 당기 중 키미랩(주)로 흡수합병되었으며, 키미랩(주)는 에스피머티리얼즈(주)가 수행하던 화학제품 및 기초 원소재 등의 수출입 유통판매 사업을 병행하여 진행하고 있습니다.

당사 및 종속회사의 주요 사업과 신규사업에 대한 자세한 사항은 [II.사업의 내용] 항목을 참고하시기 바랍니다.

사. 계열회사에 관한 사항

구분	회사수	회사명	주업종	상장여부
종속회사	6	와이피티(주)	인쇄회로기판 표면처리도금	비상장
		YMT Shenzhen Co., Ltd.	전자공업약품 판매	
		Pinhong Technology (Zuhai) Co.,Ltd.	전자공업약품 생산 및 판매	
		YMT VINA Co., Ltd.	전자공업약품 판매	
		비온드솔루션(주)	설비제조 및 수리	
		키미랩(주)	의료용품 제조/판매 및 화학제품 도매업	
계열회사	2	타이탄(주)	기타 화학약품 제조업	
		United Leader Ltd.	-	

주) 국내외 계열회사 관련 자세한 사항은 [IX. 계열회사 등에 관한 사항]을 참조하시기 바랍니다.

아. 신용평가에 관한 사항

(1) 최근 3년간 신용평가에 관한 내용

평가일	평가보고서의 종류	평가등급	신용평가사
2023. 05. 03	기업신용평가서	BB+	한국평가데이터
2023. 05. 02	CLIP 기업 신용평가 보고서	BB0	나이스디앤비
2022. 10. 21	CLIP II 기업 신용평가 보고서	BB0	나이스디앤비
2022. 09. 06	기업신용평가서	BBB-	한국평가데이터
2022. 04. 11	CLIP 기업 신용평가 보고서	BB0	나이스디앤비
2021. 10. 22	R&D 기업신용평가서	BBB	한국평가데이터
2021. 10. 15	CLIP II 기업 신용평가 보고서	BB0	나이스디앤비
2021. 07. 19	공공기관 입찰용 신용평가등급확인서	BB0	나이스디앤비
2021. 04. 29	CLIP 기업 신용평가 보고서	BB0	나이스디앤비
2020. 10. 06	기업신용평가서	BBB	한국평가데이터
2020. 09. 08	CLIP 기업 신용평가 보고서	BB+	나이스디앤비
2020. 05. 08	CLIP 기업 신용평가 보고서	BB+	나이스디앤비

※ 와이피티(주)의 최근 3년간 신용평가에 관한 내용

평가일	평가보고서의 종류	평가등급	신용평가사
2023. 04. 19	CLIP 보고서	BBB+	나이스디앤비
2022. 09. 29	CLIP II 기업 신용평가 보고서	BBB-	나이스디앤비
2022. 04. 14	CLIP 기업 신용평가 보고서	BBB-	나이스디앤비
2020. 10. 14	기업신용평가서	BBB-	한국평가데이터

(2) 신용평가 회사의 신용등급체계 및 등급부여의미

① 나이스디앤비

등급 체계	등급 부여 의미
AAA	최상위의 상거래 신용도를 보유한 수준
AA	우량한 상거래 신용도를 보유하여, 환경변화에 대한 대처능력이 충분한 수준
A	양호한 상거래 신용도를 보유하여, 환경변화에 대한 대처능력이 상당한 수준
BBB	양호한 상거래 신용도가 인정되나, 환경변화에 대한 대처능력은 다소 제한적인 수준

등급 체계	등급 부여 의미
BB	단기적 상거래 신용도가 인정되나, 환경변화에 대한 대처능력은 제한적인 수준
B	단기적 상거래 신용도가 인정되나, 환경변화에 대한 대처능력은 미흡한 수준
CCC	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 내포된 수준
CC	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 높은 수준
C	현 시점에서 신용위험 발생가능성이 매우 높고 향후 회복가능성도 매우 낮은 수준
D	상거래 불능 및 이에 준하는 상태에 있는 수준
NG	등급부재: 신용평가 불응, 자료불충분, 폐(휴)업 등의 사유로 판단 보류

※ 기업의 신용능력에 따라 10등급으로 구분 표시되며 위 등급 중 'AA' 등급에서 'CCC' 등급까지의 6개 등급에는 그 상대적 우열 정도에 따라 +, 0, - 기호가 첨부됨

② 한국평가데이터

등급	등급의 정의
AAA	채무상환능력이 최고 우량한 수준임
AA	채무상환능력이 매우 우량하나 AAA보다는 다소 열위한 요소가 있음
A	채무상환능력이 우량하나 상위등급에 비해 경기침체 및 환경변화의 영향을 받기 쉬움
BBB	채무상환능력이 양호하나 장래 경기침체 및 환경악화에 따라 채무상환 능력이 저하될 가능성이 내포되어 있음
BB	채무상환능력은 인정되나, 장래의 경제여건 및 시장환경 변화에 따라 그 안정성면에서는 다소 불안한 요소가 내포되어 있음
B	현재시점에서 채무상환 능력에는 당면 문제는 없으나, 장래의 경제여건 및 시장환경 변화에 따라 그 안정성 면에서는 불안한 요소가 있음
CCC	현재시점에서 채무불이행 가능성을 내포하고 있음
CC	채무불이행 가능성이 높음
C	채무불이행 가능성이 매우 높음
D	현재 채무불이행 상태에 있음
NR	조사거부, 등급취소 등의 이유로 신용등급을 표시하지 않는 무등급

※ AA등급에서 CCC등급까지는 등급 내 상대적 우열에 따라서 "+", "-" 로 등급 구분

자. 회사의 주권상장(또는 등록·지정)여부 및 특례상장에 관한 사항

주권상장 (또는 등록·지정)여부	주권상장 (또는 등록·지정)일자	특례상장 등 여부	특례상장 등 적용법규
코스닥시장	2017.04.27	-	-

2. 회사의 연혁

가. 연혁

연 월	주 요 사 항
1999.02	(주)유일재료기술 법인 설립(대표이사 전성욱)
2006.07	와이엠티 주식회사로 사명 변경
2006.09	Immersion Silver 화학소재 대만수출
2007.02	PCB도금 전문 자회사 설립 (와이피티 주식회사, 경기도 안산 소재)
2009.01	Soft ENIG 중국 수출
2010.08	연간 수출 100만불 돌파 ENEPIG 화학소재 수출 (Apple iphone기판 적용)
2011.03	Foxconn 화학소재 수출개시
2011.10	ENEPIG용 무전해환원금도금 화학소재 수출
2012.11	국내 제2공장 설립(남동공단지점)
2012.12	수출 500만불탑 수상 대만지사 설립 중국법인 설립 (YMT Shenzhen Co., Ltd.)
2015.09	베트남 법인 설립 (YMT VINA Co., Ltd.)
2016.08	수평화학동도금 소재 베트남 수출(삼성전기 베트남 공장)
2016.09	수평화학동도금 소재 중국 수출(삼성전기 쿤산 공장)
2017.04	코스닥시장 상장
2017.07	신규 종속회사 편입(비온드솔루션 주식회사, 경기도 안산 소재)
2019.06	베트남 법인 기관가공 공장 준공(베트남 빈푹공단) 전자파 차폐소재(극동박) 공급 개시
2020.10	소재·부품·장비 강소기업 100 선정(중소벤처기업부)
2021.06	마스크 등 의료/위생용품 제조/판매 법인 설립 (키미랩 주식회사, 경기도 안산 소재) 화학제품 등 수출입 판매 법인 설립 (에스피머티리얼즈 주식회사, 인천시 남동구 소재)
2022.12	PKG PCB 기초소재 Nanotus 극동박 양산 개시
2023.01	키미랩(주)-에스피머티리얼즈(주) 합병

나. 본점 소재지 및 그 변경

당사의 본점은 공시서류 작성기준일 현재 인천광역시 남동구 남동동로 153번길 30에 소재하고 있습니다.

일자	본점 소재지
설립 최초	인천광역시 남동구 고잔동 668-14 남동공단 94블럭 15롯데
2005년 6월 17일	인천광역시 남동구 남동동로 153번길 30

다. 경영진 및 감사의 중요한 변동

보고서 제출일 현재 회사의 이사회는 6인의 사내이사(전성욱, 전상욱, 백성규, 정보목, 김균록, 손세란), 2인의 사외이사(한학수, 이흥기)로 구성되어 있습니다. 공시대상기간 중 당사 주요 임원의 변동현황은 다음과 같습니다.

변동일자	주총종류	선임		임기만료 또는 해임
		신규	재선임	
2023.03.31	-	-	대표이사 전성욱	-
2023.03.31	정기주총	사내이사 손세란	사내이사 전성욱 사내이사 전상욱	-
2022.03.31	정기주총	사외이사 한학수 사외이사 이흥기 사내이사 정보목 사내이사 김균록	사내이사 백성규 감사 이연규	사외이사 오현일
2020.03.30	-	-	대표이사 전성욱	-
2020.03.30	정기주총	-	사내이사 전성욱 사내이사 전상욱	-
2019.03.29	정기주총	감사 이연규	사내이사 백성규 사외이사 오현일	감사 김호석

주) 2020.03.30 및 2023.03.31의 대표이사 재선임은 이사회를 통해 결의되었습니다.

라. 상호의 변경

당사는 2006년 7월 10일 '주식회사 유일재료기술'에서 '와이엠티 주식회사'로 상호를 변경하였습니다.

3. 자본금 변동사항

공시대상기간 중 당사의 자본금은 전환사채의 전환 및 무상증자 등을 통해 증가하였으며, 동 기간의 신규 발행주식은 보통주 12,611,864주, 자본금 증가액은 6,305,932,000원입니다.

- 자본금 변동추이

(단위 : 원, 주)

종류	구분	당반기말	제24기 (2022년말)	제23기 (2021년말)	제22기 (2020년말)	제21기 (2019년말)	제20기 (2018년말)
보통주	발행주식총수	16,314,464	16,314,464	14,954,978	14,954,978	7,405,200	7,405,200
	액면금액	500	500	500	500	500	500
	자본금	8,157,232,000	8,157,232,000	7,477,489,000	7,477,489,000	3,702,600,000	3,702,600,000
우선주	발행주식총수	-	-	-	-	-	-
	액면금액	-	-	-	-	-	-
	자본금	-	-	-	-	-	-
기타	발행주식총수	-	-	-	-	-	-
	액면금액	-	-	-	-	-	-
	자본금	-	-	-	-	-	-
합계	자본금	8,157,232,000	8,157,232,000	7,477,489,000	7,477,489,000	3,702,600,000	3,702,600,000

상기 자본금 변동에 대한 세부내역은 [III. 재무에 관한 사항 - 7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항 - 7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적 - 가. 증자(감자) 현황]을 참조하시기 바랍니다.

4. 주식의 총수 등

가. 주식의 총수

공시서류 작성기준일 현재 당사의 정관에 의한 발행할 주식의 총수는 50,000,000주이며, 당사가 발행한 주식의 총수는 16,314,464주입니다.

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류			비고
	보통주	종류주	합계	
I. 발행할 주식의 총수	50,000,000	-	50,000,000	(주1)
II. 현재까지 발행한 주식의 총수	16,314,464	800,000	17,114,464	-
III. 현재까지 감소한 주식의 총수	-	800,000	800,000	-
1. 감자 2. 이익소각 3. 상환주식의 상환 4. 기타	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	800,000	800,000	보통주 전환
IV. 발행주식의 총수 (II-III)	16,314,464	-	16,314,464	-
V. 자기주식수	-	-	-	-
VI. 유통주식수 (IV-V)	16,314,464	-	16,314,464	-

주1) 발행예정 주식총수 중 종류주의 발행한도는 총수의 2분의 1 범위 이내(정관 제9조 제4항)입니다.

나. 자기주식 취득 및 처분 현황

공시서류 작성기준일이 속하는 사업연도 중 자기주식의 보유, 취득 및 처분에 관한 사항은 없습니다.

다. 자기주식 직접 취득 및 처분 이행현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 주, %)

구분	취득(처분)예상기간		예정수량 (A)	이행수량 (B)	이행률 (B/A)	결과 보고일
	시작일	종료일				
직접 취득	2018.10.11	2019.01.10	116,279	116,279	100	2018.11.07
직접 처분	2019.10.04	2022.10.03	36,148	46,995	100	-
직접 처분	2019.12.30	2019.12.30	10,406	10,406	100	2019.12.30
직접 처분	2020.06.11	2020.06.11	80,570	80,570	100	2020.06.11
직접 취득	2020.09.04	2020.12.03	21,692	21,692	100	2020.09.18

주) 당사는 2019.09.27. 주요사항보고서를 통해 주식매수선택권 행사에 따른 자기주식 36,148주의 교부(처분) 결정을 공시하였습니다. 「증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정」 제 5-9조 ④에 따라 본 처분에 대한 결과보고서 공시는 생략되었으며, 실제 교부된 자기주식 수량은 다음과 같습니다.

일 자	처분(교부) 수량	처분 예정(잔여) 수량	비 고
2019.09.27	-	36,148	자기주식 처분 결정
2019.10.04	25,303	10,845	주식매수선택권 일부 행사
2020.08.01	-	21,692	무상증자에 따른 주식매수선택권 수량 증가
2020.11.10	21,692	-	주식매수선택권 잔여분 행사

라. 종류주식 발행현황

당사는 공시서류작성기준일 현재 발행한 종류주식이 없습니다.

5. 정관에 관한 사항

당사 정관의 최근 개정일은 2023년 3월 31일입니다.

가. 정관 변경 이력

정관변경일	해당주총명	주요변경사항	변경이유
2020.07.31	제21기 임시주주총회	- 사업목적 추가(마스크 및 마스크용 필터 제조 판매 등)	사업영역 확대
2021.03.31	제22기 정기주주총회	- 주권 등의 전자등록 예외조항 신설 - 신주(전환사채 전환으로 발행하는 신주 포함)의 동등배당 및 이익배당(분기배당 포함)에 관한 사항 개정 - 주주명부 폐쇄/기준일, 주주총회 소집시기 관련 조문 개정 - 감사의 선임 및 해임 관련 조문 정비 - 재무제표 등의 작성기한 관련 조문 개정	코스닥상장법인 표준정관 개정사항 반영
2021.05.28	제23기 임시주주총회	- 우리사주매수선택권 근거조항 신설	근로복지기본법 제39조에 따른 우리사주매수선택권 관련 조항 신설
2023.03.31	제24기 정기주주총회	- 전환사채 및 신주인수권부사채 발행한도 증액	대규모 투자, 자본시장 변동성 확대 등 안정적인 자금조달 기반 마련

나. 사업목적 현황

구 분	사업목적	사업영위 여부
1	전자 공업약품 제조업	영위
2	금속 표면처리 약품 제조업	영위
3	기타 화학약품 제조업	영위
4	전자 및 화공 소모자재 제조업	영위
5	무역업	영위
6	유리 및 유리제품 제조업	영위
7	기타 금속가공제품 제조업	영위
8	전자부품 제조업	영위
9	기타 기계 및 장비 제조업	영위
10	산업용 기계, 장비 등의 판매 및 임대업	영위
11	화학물질 및 화학제품 도매업	영위
12	기타 과학기술 서비스업	영위
13	인쇄 및 인쇄관련 산업	영위
14	플라스틱 제품 제조업	영위

구분	사업목적	사업영위 여부
15	폐기물 수집운반 처리 및 원료 재생업	영위
16	부동산 임대 및 공급업	영위
17	마스크 등 위생용품 제조· 판매· 서비스업	영위
18	마스크용 필터 제조· 가공· 판매 및 수출입업	영위
19	기타 위 각호에 부대하는 사업일체	영위

(1) 사업목적 변경 내용

구분	변경일	사업목적	
		변경 전	변경 후
추가	2020.07.31	-	17. 마스크 등 위생용품 제조· 판매· 서비스업
추가	2020.07.31	-	18. 마스크용 필터 제조· 가공· 판매 및 수출입업

(2) 변경 사유

사업목적	17. 마스크 등 위생용품 제조· 판매· 서비스업 18. 마스크용 필터 제조· 가공· 판매 및 수출입업
변경목적	극동박 제조 기술을 이용한 마스크 및 마스크용 필터 제조· 판매 사업 추진
제안주체	이사회
회사의 주된 사업에 미치는 영향	
PCB 및 PKG 기판용 전자소재인 극동박 제조기술을 활용한 사업영역 확대	

II. 사업의 내용

1. 사업의 개요

와이엠티 주식회사는 '기술로 세상을 이롭게 하자'라는 일념 하에 1999년 2월 11일 설립되었으며 현재까지 전자 화학소재 분야에서 지속적인 성장을 기록해 왔습니다. 당사는 기술개발에 대한 아낌없는 투자로 고객이 원하는 신제품들을 개발해왔으며, 빠르게 변화하는 전자산업분야에서도 대내외에서 인정받는 기술력을 바탕으로 그 입지를 단단히 구축하고 있습니다.

당사는 특히 일본과 독일이 점유하고 있던 국내외 전자 화학소재 시장에 순수 독자 기술을 통해 진입에 성공했으며, 철저한 품질 및 고객사 관리, 고객사와의 공동개발로 한국뿐 아니라 전세계에서 그 입지를 넓혀가고 있습니다. 당사의 제품은 삼성전기를 비롯한 글로벌 PCB 제조사를 통하여 한국, 미국, 중국의 글로벌 전자기기 제조업체의 스마트폰, 태블릿 PC 등 하이엔드 전자기기에 탑재되고 있으며, 반도체 기판제조용 도금소재 등 신규 시장으로의 사업영역 확장을 진행 중에 있습니다.

당사는 공시서류 작성기준일 현재 재화의 종류별로 사업부문을 구분하고 있으며 각 세부 부문별로 수익을 창출하는 재화와 용역의 내역은 다음과 같습니다.

부 문	주요 재화와 용역
화학약품 사업부문	금·동도금약품, 공정약품의 생산
기판가공 사업부문	금·동도금기판의 가공처리
설비제조 사업부문	장비의 제조 및 수리
소재제조 사업부문	직물제품의 생산

당반기의 보고부문별 재무정보는 다음과 같으며, 보다 자세한 정보는 [III. 재무에 관한 사항]을 참고하시기 바랍니다.

(단위 : 천원)							
구분	화학약품 사업부문	기판가공 사업부문	설비제조 사업부문	소재제조 사업부문	소계	연결조정	합계
매출액	60,967,941	3,956,714	3,061,534	1,503,405	69,489,594	(12,114,317)	57,375,277
영업손익	(2,912,945)	230,378	(182,094)	(1,055,993)	(3,920,654)	382,107	(3,538,547)
반기순손익	(162,723)	517,594	(173,548)	(1,096,104)	(914,781)	2,677,523	1,762,742
자산총액	270,417,774	23,905,471	4,627,788	2,050,121	301,001,154	(38,967,409)	262,033,745
부채총액	131,786,097	1,123,258	2,107,692	4,273,035	139,290,082	(31,369,167)	107,920,915

2. 주요 제품 및 서비스

(1) 주요 제품 설명

○ 최종표면처리 화학소재(Finish Plating Chemical)

최종표면처리는 처리된 기판 및 부품에 산화를 막기위해 금, 은, 주석 등의 피막을 입히는 공정으로 전자부품소재에서는 반드시 필요한 공정입니다. 당사의 제품은 이에 부합하는 최고의 기술력으로 휴대폰, 자동차 전장 등에서 사용되는 하이엔드 부품에 주로 사용되고 있습니다. 특히 당사의 Soft ENIG(FPCB 금도금 화학소재)는 세계 최고의 기술력을 자랑하고 있으며, 글로벌 세트메이커(Set-Maker)에 납품되는 전자 부품에 당사의 제품이 사용되고 있습니다.

Soft ENIG Process



- ✓ 우수한 내 충격성으로 Nickel Crack 문제 해소
- ✓ 니켈 부식 최소화
- ✓ 미세회로구현에 적합
- ✓ 경쟁사 대비 용액 안정성 우수

ENEPIG Process



- ✓ Wire-bonding 과 Soldering 동시에 만족 → 카메라 등 모듈에 적합
- ✓ Etch Back 공정이 필요 없는 무전해 도금
- ✓ 금도금 편차 최소화
- ✓ 공정의 안정성 우수

Other Finish Plating



ENIG / Silver / Tin Plating

- ✓ 우수한 Solderability 확보
- ✓ 공정 단순화
- ✓ 외관문제 없음 (변색 등)
- ✓ 균일성 우수
- ✓ Cost 경쟁력 우수

[최종표면처리 화학소재 제품 라인업]

1) Soft ENIG(Soft Electroless Nickel Immersion Gold)

당사의 주력 제품으로 FPCB(Flexible PCB) 표면처리에 사용됩니다. 이는 무전해도금방식으로, 무전해 니켈 도금 이후 금 피막을 형성하는 방식으로 회로의 산화를 방지합니다. 당사의 화학소재는 하이엔드 부품에 사용되는 만큼 처리 후의 신뢰성이 매우 우수하며, 특히 FPCB가 휘어짐에 따라 표면처리된 도금도 같이 휘어져서 이에 대응하는 '내절곡성' 특성이 매우 뛰어난 제품입니다.

2) ENEPIG(Electroless Nickel Electroless Palladium Immersion Gold)

기존 금 피막의 일부를 팔라듐으로 대체하여 원가절감과 동시에 와이어본딩과 접착 신뢰성을 향상시킨 공정으로, 카메라모듈 등 모듈성 부품에 적합한 도금처리 방식입니다. 당사의 ENEPIG 시리즈는 메이저 스마트폰 제조사의 카메라모듈용 기판 제조에 사용되는 등 우수한 품질을 인증 받고 있습니다. 최근에는 전장모듈용 기판 제조에도 적용되었으며, PKG 시장으로의 진출을 계획하고 있습니다.

3) 그 외 최종표면처리

당사는 상기 Soft ENIG, ENEPIG 외에도 일반 무전해도금(ENIG), 은도금, 주석도금 등의 최종표면처리 제품 라인업을 보유하고 있습니다. 특히 주석도금은 반도체 및 자동차 전장부품 등에서 활용되고 있으며, 당사 최종표면처리 화학소재는 전반적으로 우수한 솔더링성(Solderability, 금속면에 접촉된 용융솔더가 흐르면서 퍼져나가는 특성 및 모재 금속간에 양호한 접합강도를 얻는 특성)을 기본으로 변색 최소화, 굴곡성 우수, 원가경쟁력 우수 등의 강점을 바탕으로 일본, 독일 등 경쟁기업의 제품을 빠르게 대체해 나가고 있습니다.

○ 동도금 화학소재 (Copper Plating Chemical)

동도금은 부도체 물질에 동(Copper)을 입힘으로써 전기가 통하는 도체로 가공하는 프로세스로, 대부분의 PCB 기판 및 반도체 패키지 등에 적용되는 프로세스입니다. 구체적으로는 드릴을 통해 형성된 홀(Plated Through Hole(PTH), Via Hole)에 도금을 진행하여 PCB의 각 층간을 전기적으로 연결하는 공정이며, 무전해(화학)동도금 → 전해동도금의 순서로 공정이 진행됩니다.

당사의 동도금 기술은 일반적인 PCB의 처리뿐만 아니라, 휴대폰 및 자동차에 사용되는 하이엔드 부품을 처리하기에 매우 적합한 특성을 가지고 있으며, 당사의 동도금 화학소재 매출은 빠른 속도로 성장하고 있습니다.



[동도금 화학소재 제품 라인업]

1) 무전해화학동도금

무전해화학동 도금은 다층(Multi-layer) PCB의 제조시 각 층을 전기적으로 연결하기 위하여 관통된 홀 내벽에 화학적인 방법으로 구리 층을 형성하는 기술입니다. 당사는 국내 무전해화학동도금 소재시장을 독점해온 독일산 제품과 경쟁 중이며, 안정성, 밀착력, 균일성 등에서 우수한 품질경쟁력으로 시장 진입 후 매출이 급성장하였습니다. 현재 무전해화학동 소재는 당사의 주요 Cash Cow 제품으로 자리매김 중에 있습니다.

2) 전해동도금

전해동도금은 무전해화학동이 완료된 표면에 진행하는 동도금 프로세스로, 금속구리염과 황산을 기초로 하는 주용액에 광택제, 캐리어, 레벨러 등의 첨가제를 사용하여 도금 특성을 나타내게 됩니다. 전해동 소재는 PTH(Plated Through Hole) 및 Via-fill, Half-fill 등 그 적용부위의 종류에 따라 다양한 소재가 존재하고 있으며, 고집적, 고밀도의 하이엔드 기관 수요의 증가로 Via-fill 소재의 매출 성장이 진행되고 있습니다.

○ 공정약품(Process Chemical)

공정약품은 장비의 세정부터 에칭, 박리, 현상 등 PCB, 반도체 패키지, 반도체 등 전반적인 전자부품 제조공정에 사용되는 약품입니다.

당사는 PCB 대부분의 공정에 사용되는 약품을 직접 개발 및 판매하고 있으며, 공정별로 필요한 약품을 망라하고 있어 고객사에게 전체 생산 프로세스를 커버하는 Total Solution 제공이 가능합니다. 향후 더 많은 모듈의 실장을 위하여 기판 및 패키지에 미세회로구현(Fine-Patterning)이 요구되는 바, 당사 공정약품에 대한 고객사의 수요는 지속적으로 증가할 것으로 예상되고 있습니다.



[공정약품 제품 라인업]

1) 박리약품(DR Series)

PCB 제조공정 중 회로를 구현하는 단계에서 사용하는 Dry Film을 박리하는 약품으로서, 업체에서 사용하는 Dry Film의 종류와 사용하는 설비에 따라 요구하는 박리 정도가 다르므로, 이는 각 업체의 상황에 맞도록 개발하여 공급하고 있습니다. 특히 미세 회로를 구현하기 위한 MSAP(Modified Semi-Additive Process)공정에는 MSA P 전용 Dry Film을 사용하는데, 당사는 이에 대응하는 MSAP 전용 박리액을 공급하고 있으며, 이는 기술난이도가 높은 첨단 기술에 해당되는 약품입니다.

2) 에칭약품(SE Series)

PCB 표면에 남아 있는 산화피막을 제거하고 표면에 미세하게 조도를 형성시켜 도

금층과의 밀착력을 향상시키기 위한 목적으로 사용하는 약품이며, 이는 PCB 제조 공정부터 최종표면처리 공정에 이르기까지 다양한 공정에 적용되고 있습니다. 일반적으로 황산·과산화수소수를 주성분으로 하는 에칭액에 첨가제 형태로 투입하여 사용하는 제품들이 많으며, 사용 목적에 따라 표면 조도의 크기, 에칭 속도, 에칭률 등에 차이가 있으므로 각각의 요구 조건에 맞는 제품을 선정하여 적용하고 있습니다.

3) 금표면 활성화제(Gold Recover)

금도금 표면이 오염될 경우 와이어본딩 및 솔더 등의 접합 강도가 떨어져 불량 발생 확률이 높아집니다. 따라서 오염된 표면을 세정하여 청결한 상태로 만들어 주어야 불량 없는 제품 생산이 가능합니다. 본 약품은 금도금 패드 표면의 세정약품으로 개발 되었지만, 최근에는 반도체 패키지 업체에서 웨이퍼 검사장비의 세정 주기를 연장하기 위하여 웨이퍼 표면을 세정하는 용도로도 사용하는 것을 비롯해, 해당 시장의 범위는 점차적으로 확대되고 있습니다.

4) 탈지약품(Cleaner)

탈지(Cleaning)은 금속층 표면의 유기, 무기 불순물 및 산화층 등을 제거하고 친수성을 증대시키기 위한 목적으로 실시하며, PCB 제조의 가장 기초적인 공정입니다. 적용 목적에 따라 적합한 탈지공정이 행해지지 않으면 후공정인 도금시 각종 도금 불량을 일으키는 경우가 많으므로, 당사는 적용 분야에 맞는 다양한 제품을 개발하여 판매하고 있습니다.

○ 기관 가공

당사의 종속회사인 와이피티(주)는 고객사로부터 제공받은 PCB 기판을 당사의 화학소재 및 공정약품을 통하여 전처리·동도금·금도금 처리하고 있습니다.

일반적으로 표면처리 외주에 대해서는 열악한 환경 및 뒤쳐진 기술로 인식하는 경향이 있으나, 당사의 표면처리 외주는 스마트폰에 사용되는 카메라 모듈 및 F-PCB 기판 등을 대상으로 하는 고부가가치 도금 외주에 초점이 맞추어져 있습니다. 또한, PCB 화학소재의 제조 및 판매를 영위하는 당사의 영업 특성 상 와이피티(주)를 Test-bed로 활용하여 신제품 테스트 및 개발을 진행하는 등 다방면에서의 활용가치가 높습니다. 이에 와이피티(주)는 당사의 화학소재를 활용하여 최고 수준의 기술력을 갖추고 국

내 최고 수준의 도금외주업체로 자리매김 하였습니다.

○ 도금장비 제조 및 판매

당사의 종속회사인 비온드솔루션(주)는 도금장비 제조 및 도소매업을 주요 사업으로 영위하고 있습니다. 비온드솔루션(주)의 기술력 및 서비스 경쟁력을 바탕으로 당사 제품과의 호환성이 확보된 도금장비의 판매 등 시너지 효과를 창출하며, 거래처에 대한 지속적이고 전문적인 유지보수 서비스 제공이 가능합니다.

(2) 신규사업 등의 내용 및 전망

※ 신규사업과 관련된 투자 및 예상 자금소요액 등에 관한 사항은 [3. 원재료 및 생산 설비 - 나. 생산설비에 관한 사항 - (3) 설비의 신설 / 매입계획]을 참고하시기 바랍니다.

○ PCB 산업 내에서의 신규사업 분야

1) 반도체 패키지기판 화학소재 진출

당사는 기존 PCB 제조용 화학소재보다 고품질·고특성을 요구하는 반도체 패키지(PKG) 기판 화학소재 시장으로의 사업영역 확대를 진행하고 있습니다. 당사의 매출 구조는 F/RF-PCB 고객사들 중심이었으나, 다년간의 연구개발 및 영업활동으로 2020년 국내 메이저 PKG 기판 제조사로의 무전해 화학동도금 및 Process Chemical 공급을 시작하였습니다.

F/RF-PCB 시장에서의 국산화는 상당 수준 진행되었지만, PKG용 화학소재 시장은 아직 대부분 외산이 점유하고 있는 실정입니다. 이러한 상황에서 당사의 PKG 기판용 화학소재 시장 진입은 최근 대두되고 있는 소재 국산화에 대한 수요와 더불어 당사의 높은 성장을 기대할 수 있게 하는 요인입니다.

PKG용 화학소재 시장은 PKG 기판 제조사뿐 아니라 End-User의 승인이 필요한 시장으로서, 해당 시장으로의 진입은 제품의 성능 및 품질에 대한 검증이 상당 수준 완료되었다는 것을 의미합니다. 현재 많은 국내 PKG 제조사들이 설비투자를 진행

중에 있으며, 5G 및 IoT, 가상현실 기술 개화의 진행에 따라 향후 PKG 기판 시장에서 높은 성장을 예상하고 있습니다. 당사는 본 흐름을 발판 삼아 글로벌 화학소재 기업으로의 성장을 준비하고 있습니다.

현재 당사는 본 시장에서의 점유율을 확대를 위해 동도금을 필두한 제품을 프로모션 중에 있습니다. 공급 중인 무전해 화학동도금과 Process Chemical 제품군은 고객사 확장을 위하여 해외 및 국내 패키지 제조사들과 테스트 및 양산평가 등을 진행 중입니다. 또한 고객사 내의 점유율을 확대하기 위하여 원가와 수율 등의 기술적 측면에서의 경쟁력 강화도 병행하고 있습니다.

당사의 주요 매출원인 최종표면처리(금도금) 제품군은 현재 기존 사업영역인 F/ RF-PCB에서는 기술적 우위를 확보하여 꾸준한 매출을 기록하고 있으나, PKG 분야에서는 End-user 미승인, 레퍼런스 부족 등을 이유로 아직까지는 매출이 발생하지 못하고 있습니다. 이러한 점을 보완하고자 글로벌 화학회사 및 Agent를 통하여 영업력 확대를 계획하고 있으며, 북미 전시회, 학술대회 등의 참가를 통하여 브랜드 홍보를 진행할 예정입니다.

2) 전기동도금 시장 진출

PCB 제조공정 상 동도금 공정은 얇게 동 피막층을 올리는 무전해동도금 공정과 Hole을 채우거나(Via-Fill), Patterning하는 전기동도금으로 나뉘며, 이중 전기동도금 시장은 소수의 외산업체가 대부분을 점유하고 있는 독과점 시장입니다. 전기동도금 시장은 제품의 난이도가 매우 높아 F-PCB는 미국, 패키지기판은 일본업체가 시장을 독점하고 있으며, 당사는 이미 영업망이 확보 되어있는 F-PCB 시장으로 진입을 계획 중에 있습니다.

당사는 전기동도금 시장에 진출하기 위하여 북미 휴대폰 제조사 사양에 맞는 최신형 Via-Fill 장비를 보유하고 있으며, F-PCB 시장에 해당 약품을 런칭하기 위하여 수년간 연구력을 집중시키고 있습니다.

현재 당사는 PKG 기판용 전기동도금 약품(Via-Fill)을 개발하여 시장에 공급 중에 있으며, RF-PCB용 전기동도금(Via-Fill)과 PKG PCB용 전기동도금(Pattern-Fill) 약품에 대한 개발도 순조롭게 진행 중임에 따라, 해당 제품의 완성도를 더하여 빠른

시일 내에 시장에 런칭할 것을 계획하고 있습니다.

3) 극동박 (Ultra-thin copper foil)

당사는 도금기술을 활용한 극동박(Ultra-thin Copper Foil)을 개발하여 현재 반도체 PKG 공정(mSAP,SAP)용 동박으로 국내 반도체패키지 회사에 양산, 공급 중에 있습니다.

당사의 동박은 두께가 $1\mu\text{m}\sim 3\mu\text{m}$ 의 극박으로, 현재 국내 대기업들이 영위하는 전기 차 음극재용 $6\mu\text{m}$ 이상의 동박과는 적용범위가 상이합니다. 극동박은 패키지 미세회로기관(MSAP, SAP공정), FCCL(Flexible Copper Clad Laminate: F-PCB의 기초 소재로 사용), 전자파(EMI: Electro-Magnetic Interference) 차폐 필름, 자동차 열선 소재 등에 활용됨으로써, 현재 당사의 주력 사업부문인 화학소재 분야를 넘어 추가적인 사업분야로 확장할 수 있는 잠재력을 가진 신성장 동력이라고 할 수 있습니다.

당사는 일본 회사가 100% 독점하고 있는 극동박 시장에 진출하여 원가절감 및 5G 기술대응(미세회로, 전송손실개선)을 필요로 하는 여러 고객사들과 제품 테스트를 진행 중에 있으며, 22년 4분기부터 최종 고객사의 승인을 받아 국내 패키지 제조사에 당사의 동박을 공급 중에 있습니다. 현재 점차적으로 주문 물량이 증가하는 추세에 있으며, 향후 당사 동박의 적용 모델의 증가, 추가적인 고객사의 확보 등을 통해 동박 관련 매출은 꾸준히 증가할 것으로 예상됩니다.

당사의 동박은 Nanotus 동박으로 표면에 작은 돌기가 형성되어 있는 것이 특징입니다. 반도체 공정에서 동박은 절연필름과 라미네이션 공법을 적용하는데 본 과정에서 동박의 표면의 조도는 필름과의 밀착력을 결정짓는 요소로 작용합니다. 돌기가 클수록 밀착력은 향상되는 반면, 5G 신호의 전송손실률은 증가하여 취약점으로 작용합니다. 때문에 시장에서는 전송손실률 감소와 밀착력을 모두 만족하는 프로세스를 원하고 있으며, 당사의 동박은 조밀한 크기의 돌기를 동박 표면에 생성할 수 있어 현재 시장에서 원하는 5G 신호의 전송률과 밀착력, 두가지를 모두 만족하고 있습니다.

한편, 미세회로는 동박의 두께와 연관성이 있습니다. 에칭 과정에서 구리로 형성된 회로 또한 손상되기 때문에 일정 수준의 동박 두께가 필요한 반면, 이는 곧 PCB의 두께, 부피의 비례적인 증가를 의미합니다. 최소한의 두께와 회로안정성을 동시에 만

족시킬 수 있는 극동박은 앞으로의 PCB 제조산업 필수소재로 채용될 것으로 판단되고 있으며, 경박단소화의 기기 트렌드에서 기관 또한 이러한 추세를 만족하기 위해 향후 극동박의 적용 범위는 확대될 것으로 예상하고 있습니다.

이러한 기술력을 바탕으로 당사는 2020년 '소부장 강소기업 100' 및 '반도체 패키지 기관용 초극박 국산화' 과제 참여기관으로 선정되었으며, 현재 전량 외산에 의존하고 있는 패키지 기관 및 5G 대응 회로형성용 저조도 극동박의 국산화를 위한 국책 과제를 진행 중에 있습니다.

패키지 기관 시장 자체의 성장과 제조방식인 mSAP / SAP 공법 적용의 확대로 2024년 1조원으로 전망되고 있으며, 향후 반도체 시장의 성장 및 mSAP / SAP 공법의 확대로 가파른 성장을 예상하고 있는 바, 당사의 동박의 공급규모 또한 꾸준히 증가할 것으로 예상합니다. 현재 200억원 상당의 물량을 공급할 수 있는 생산설비는 보유하고 있으나, 고객사들의 요청에 따른 양산물량의 증가가 예상됨에 따라, 2022년 말 자금조달을 실시하였고 2023년 4분기 내 증설을 계획하고 있습니다.

4) 5G 관련 화학소재 개발

제4차 산업혁명을 실현하는 핵심 요소인 5G는 10배 이상 빠른 데이터 전송 속도와 1000배 이상 확대된 데이터 처리 용량을 필요로 합니다. 일상 생활부터 산업 전반에 걸쳐 대량의 전자장치를 안정적으로 연결할 수 있는 성능이 요구되며, 동시에 보다 소형화된 장치에 더 많은 데이터를 빠른 시간 안에 처리할 수 있어야 합니다. 이러한 흐름 속에서 5G용 전자기기는 기존보다 더욱 강화된 성능, 즉 더욱 얇고, 면적당 더 많은 회로를 구현해야 하며, 더 빠른 전기신호 전송율과 안정적인 내구성을 가진 PCB의 채용을 요구 받게 됩니다.

당사의 개발정책은 이러한 PCB 회로의 미세화와 내구성 등을 구현할 수 있는 화학소재 개발에 초점을 맞추고 있으며, 다음과 같은 Item을 중심으로 5G를 대비하고 있습니다.

- Ni-Less 최종표면처리 약품

PCB 시장에서 최종표면처리 중 금도금은 니켈(Ni)을 도금하고 그 위에 금(ENIG), 혹은 팔라듐/금(ENEPIG)을 도금하는 방식으로 진행되어 왔습니다. 하지만 본격적인

5G 환경에서는 그동안 꾸준히 사용되어 왔던 니켈의 사용이 어려울 것으로 예상됩니다. 니켈은 자성을 가지고 있고, 저항의 역할을 하기 때문에 5G용 전자기기에서 가장 중요한 수신훈을 저하시키는 원인이 됩니다. 이러한 이유로 외국 경쟁사들은 니켈을 제외한 최종표면처리 프로세스를 소개하고 있으며, 당사 또한 니켈이 없는 Optimus 공법을 개발하여 현재 완성도를 높여 가고 있습니다. 현재 당사는 해당 공법에 대하여 향후 적용방법에 대한 논의를 고객사와 진행 중에 있습니다.

- Nanotus (NEAP)

당사가 개발한 Nanotus(NEAP)는 무에칭 형태의 적층 및 Dry film, PSR(Photo Solder Resist) 밀착 향상 전처리 방법으로서, 에칭을 통한 조도(Roughness) 방식이 아닌 무전해 구리 도금방법을 응용한 공정 프로세스입니다. 기존의 에칭 방식의 전처리에서는 회로 손실을 동반할 수밖에 없는 음각 형태의 조도가 형성되는 반면, Nanotus는 양각 형태의 미세 조도를 형성할 수 있습니다. 낮은 조도 만으로도 에칭 방식 이상의 밀착력 확보가 가능하며, 특히 고주파(5G) 자재에 적합한 프로세스라 할 수 있습니다.

전자기기의 크기 및 무게의 감소, 더 높은 주파수의 사용 등으로 인하여, 회로의 극미세 패터화가 가속되고 있는 가운데, 기존의 에칭 방법은 패턴 손실을 등으로 인하여 기술적 한계에 근접해 있습니다. 반면 이러한 한계를 극복할 수 있는 당사의 Nanotus(NEAP)는 극미세 패터에 적합한 전처리 기술이라 할 수 있습니다.

당사의 극동박이 바로 Nanotus 기술을 필름형태로 구현한 대표적인 응용물이라 할 수 있으며, Nanotus 기술은 향후 여러 제품 및 시장에서 다양하게 접목될 것으로 기대하고 있습니다.

- 저에칭 미세조도 에천트 (Low Etching - bond Micro Etchant)

무에칭 방식의 Nanotus와 함께 당사는 낮은 에칭량에서 Dry Film, PSR 또는 여러 소재와의 밀착력을 향상시킬 수 있는 새로운 타입의 공정을 개발하고 있습니다. 저에칭 미세조도 에천트 프로세스는 패턴 형상을 최대한 유지하며, 밀착력을 향상시킬 수 있는 새로운 공법으로서, 무에칭 공법을 적용할 수 없는 자재 또는 계속해서 개발되고 있는 신소재를 대상으로 적용이 가능한 공법으로 평가받고 있습니다. 현재 다양한 어플리케이션을 대상으로 개발 중에 있으며, 국내외 특허 등록을 진행 중에 있습니다.

니다.

- 무조도 무에칭 적층 전처리 (Lamination pretreatment for roughness and etched free copper film)

당사는 지속적으로 증가되고 있는 데이터 전송 속도와 처리 용량에 효과적으로 대응하기 위하여, 구리 표면 위에 무조도 무에칭 적층을 가능하게 하는 전처리제를 개발하고 있습니다. 본 전처리제의 개발은 기존의 밀착력 및 강도를 유지함과 동시에 무조도 적층 기술 적용함으로써, 기기 내 전파 손실율을 최대한 감소시켜 빠른 데이터 처리 속도를 구현해 낼 수 있을 것으로 기대되고 있습니다. 또한 무에칭에 따른 미세 회로 패턴 구현 또한 가능해짐에 따라 5G용 PCB에 적합한 프로세스로 평가받고 있습니다.

○ Display, Wafer, 그래핀 등 신규소재분야 진출

당사는 PCB 분야 외 전자소재 분야에 진출하기 위해 소재솔루션사업부를 신설하였으며, 적극적인 인재 확보 전략을 통해 해당 분야에 진출하기 위한 우수 인력을 확보하였습니다. 또한 미래 핵심소재로 평가받는 그래핀 분야에서 최고의 기술력을 보유한 회사에 투자를 진행함으로써, 현재 다수의 공동 프로젝트를 진행 중에 있습니다.

당사는 해당 사업부를 통하여 외산이 점유하고 있는 미래 핵심소재 시장에서의 새로운 성장동력을 확보를 기대하고 있으며, 그간의 연구개발 능력과 기술 브랜딩으로 해당 시장에서의 성공을 자신하고 있습니다.

1) Display 분야

당사는 OLED Display 공정에 사용되는 Invar(일본업체의 독점시장)를 대체하는 Metal Encap을 개발하여, 현재 글로벌OLED 제조사와 FS(Feasibility) 평가를 완료하였으며 고객사의 OLED TV 전략 방향에 따라 추후 양산 진행 여부 결정이 이루어질 것으로 예상하고 있습니다. 해당 Item은 대형 OLED에 사용되는 봉지재로서, 현재 일본업체가 독점 중인 품목입니다. 현재 당사의 기술력은 일본업체에 근접한 수준으로 평가받고 있으며, 해당 Item의 양산화를 계획 중에 있습니다.

2) Wafer 분야

PCB와 마찬가지로 Wafer 또한 식각, 도금 등의 프로세스가 존재하며, 외산이 점유하고 있는 Wafer 동도금 화학소재 시장을 미래핵심 공략분야로 설정하고 있습니다.

3) 접착제(수지) 분야

5G 개화에 따라 접착제 또한 고성능화가 요구되고 있으며, 당사는 PCB에 사용되는 고성능 전도성 접착제, 절연성 접착제를 개발 중에 있습니다.

4) 그래핀 소재

꿈의 소재라 불리는 그래핀은 전도도가 구리의 100배, 실리콘 보다 전자의 이동성이 100배, 강도는 강철의 200배, 열전도도는 다이아몬드의 2배 이상으로서, 향후 전기전자 분야에서 핵심소재로 사용될 것으로 예상됩니다. 당사는 해당 분야에서 높은 기술력을 보유한 그래핀 개발사에 투자를 진행함과 동시에, 전도성접착제 분야에서 공동 프로젝트를 진행 중에 있습니다. 이외에도 당사는 해당 회사와의 협업을 통해 당사의 기술력이 접목된 다양한 미래핵심 소재개발을 계획 중에 있습니다.

○ 구리 원단

구리는 미국 환경보호국(EPA) 등으로부터 유해박테리아 99.9% 사멸효과가 입증된 항균물질로서, 다양한 병원균에 대한 박멸효과 또한 입증되었습니다. 특히 코로나19를 비롯한 각종 바이러스 또한 구리 표면 위에서 1분 이내 99% 사멸한다는 연구결과는 더욱 의미를 가집니다.



[구리원단 필터 마스크 구조]

당사는 극동박 제조기술을 응용한 구리섬유 및 원단 제조기술 확보하는데 성공하였습니다. 해당 원단의 항균성능, 살균성능, 유해물질 저항성능 등에 대한 시험성적서는 모두 획득한 상황이며, 코로나 바이러스를 대상으로 한 테스트에서도 그 효과성을 입증 받았습니다. 일반적인 동도금 화학소재는 도금공정 상의 이유로 납, 니켈 등을 함유하지만, 당사는 인체에 유해한 중금속을 제외한 동도금 화학소재를 개발하였으며, 그 결과 세계 최초로 중금속 등 유해물질이 사용되지 않는 구리원단을 개발하게 되었습니다.



[누이누아 - 아이테라 브이라이트 마스크]

당사의 동도금 원단을 기반으로 생산된 마스크 제품은 현재 주요 온라인 쇼핑몰 및 제휴 약국을 통해 판매 중에 있습니다.

○ 바이오 분야(은 원단)

바이오 분야의 경우 글로벌 대기업이 은 이온 등을 함유하는 것에 비하여, 당사는 표면적 100%의 은소재로 더욱 빠르고 강력한 살균, 항균 성능을 가지고 있으며, 얇은 두께로 원가경쟁력이 우수하여 당사 기술력으로 충분히 가능성 있는 시장이라 판

단하고 있습니다.

현재 국내 유수의 대학병원과 함께 임상을 준비 중에 있으며, 도금방식 외에도 다양한 코팅 방법을 이용하여 샘플 제작 중에 있습니다. 당사의 은원단은 특허가 출원된 상태이며, 중금속을 사용하지 않은 100%의 은소재 원단은 당사의 기술력을 보여주는 예시라 할 수 있습니다. 향후 국내 창상재 제조회사와 협업 및 B2B 영업 대리점들과의 협업을 통해 사업을 확대해 나갈 예정입니다.

(3) 주요 제품 등의 현황

(단위 : 백만원, %)

구분		제25기 반기		제24기		제23기		
		매출액	비율	매출액	비율	매출액	비율	
상 품		14,369	25.04	18,011	13.79	9,408	7.49	
제 품	화학 약품	최종표면처리	15,794	27.53	41,635	31.89	46,880	37.33
		Process Chemical	6,171	10.76	13,255	10.15	12,396	9.87
		동도금	7,502	13.07	22,338	17.11	24,732	19.70
	Electronic Materials		3,108	5.42	2,515	1.93	1,971	1.57
	마스크 등		849	1.48	4,202	3.22	84	0.07
	기판가공		8,274	14.42	22,727	17.41	24,240	19.30
	설비제작		647	1.13	4,824	3.69	4,049	3.22
기 타		661	1.15	1,060	0.81	1,807	1.44	
매 출 총 계		57,375	100	130,567	100	125,567	100	

(4) 주요 제품 등의 가격변동추이

(단위 : 원)

부 문	주요 품목	단위	제25기 반기	제24기	제23기
화학약품	화학소재 (주1)	리터	7,968	8,171	9,186
기판가공 (와이피티)	동도금 기판가공 (주2)	m ²	55,639	48,860	41,154
	금도금 기판가공 (주2)	m ²	213,641	240,663	156,055

주1) 동도금, Process Chemical 및 최종표면처리까지 전체 공정 중 투입되는 당사(해외법인 포함) 제품의 평균 가격

주2) 외주 가공단가의 평균 가격

3. 원재료 및 생산설비

가. 원재료에 관한 사항

(1) 주요 매입 현황

(단위 : 백만원, %)

부문	품 목	당기 매입액	비율	주요 매입처	특수관계 여부
화학약품 (본사)	귀금속화합물	11,890	55.47	P사, S사, J사	-
	금속화합물	2,347	10.95	D사, N사, S사	-
	원료	7,200	33.59	J사, I사	-
총 계		21,437	100	-	-

(2) 공급시장의 특과점 정도 및 공급의 안정성

장기화되어 진행되고 있는 우크라이나-러시아 전쟁의 여파가 더 이상의 이슈를 만들고 있지는 않습니다. 아직도 일부 원재료들의 시세가 전쟁 이전의 상황으로 돌아오지는 못하고 있지만, 전세계적인 경기침체로 인하여 기타 원재료의 가격은 차츰 이전의 가격으로 하락하는 모습을 보이고 있습니다.

팔라듐 시세는 지속적인 하향세를 보여지고 있고, 22년 대비 큰폭으로 하락이 진행된 상황입니다. 수급적인 이슈는 없는 상황이지만, 가격 측면에서의 지속적인 모니터링을 진행 중에 있습니다.

(3) 주요 원재료 등의 가격 변동 추이

(단위 : 원/kg)

부문	품 목	제25기 반기	제24기	제23기
화학약품 (본사)	귀금속화합물	9,518,385	8,853,487	9,226,944
	금속화합물	9,341	7,608	6,209
	원료	3,105	2,732	2,324

주) 종류별 원재료의 매입총액을 매입수량으로 나눈 평균 가격입니다.

나. 생산설비에 관한 사항

(1) 생산능력 및 생산실적

(단위 : Ton, 1,000㎡, %)

부 문	품목군	제25기 반기			제24기			제23기		
		CAPA	생산량	가동율	CAPA	생산량	가동율	CAPA	생산량	가동율
화학약품 (본사)	최종표면처리	1,901	1,000	52.60	3,802	2,974	78.22	3,802	2,469	64.94
	Process Chemical	2,637	1,547	58.67	5,055	4,375	86.55	5,055	3,360	66.47
	동도금	2,851	1,255	44.02	5,702	4,484	78.64	5,702	3,611	63.33
기판가공 (와이피티)	동도금 기판가공	180	33	18.33	360	100	27.78	564	134	23.76
	금도금 기판가공	60	9	15.00	120	40	33.33	120	62	51.67
총 계		7,629	3,844	50.39	15,039	11,973	79.61	15,243	9,636	63.22

주1) 최종표면처리, Process Chemical, 동도금의 단위는 톤(Ton), 기판가공은 1,000㎡ 단위로 기재하였으며, 품목별 CAPA는 당사가 보유한 Tank 수량, 작업공정 소요시간, 포장시간 등을 고려하여 산출하였습니다.

주2) 기판가공 사업부문의 CAPA 산출기준을 전체설비의 총 CAPA에서 최종 제품완성 공정설비의 CAPA로 조정하여 재집계하였습니다.

(2) 물적 재산에 관한 사항

① 현황

당사는 국내 및 해외 5개소에 법인 및 지사가 설립되어 있으며, 이중 화학소재는 한국 본사에서 전량 생산하며, 종속회사인 와이피티(주) 및 비온드솔루션(주)는 외주 기판가공 사업과 도금기계 제조 및 판매사업을 각각 수행하고 있습니다. 공시서류 작성기준일 현재 당사의 생산과 영업에 중요한 물적 재산의 현황은 다음과 같습니다.

부 문	과 목	소재지 또는 자산의 내용	장부가액	시가 (주1)	처분제한 사항	비 고	
전체	토지	인천 남동구 고잔동 670-10	1,156	2,875	(주2)	와이엠티(주)	
		인천 남동구 고잔동 640-12	11,672	10,664			
		경기도 화성시 마도면 청원리 1481	5,588	4,973			
		경기도 화성시 마도면 청원리 1336~1340	2,038	2,242	(주3)		
		인천시 남동구 고잔동 669-2	5,547	4,763	(주2)		
		경기도 안산시 단원구 목내동 404-6	9,260	6,728			
		경기도 성남시 분당구 금곡동 210	158	180	-		
		경기도 안성시 미양면 계곡리 산22	49	30	-		
		인천시 연수구 송도동 210-6	13,598	26,617	(주4)		
		경기도 안산시 단원구 성곡동 632-11	2,738	3,592	(주5)		와이피티(주)
		경기도 안산시 단원구 동산로 76	713	199	=		비온드솔루션(주)
	소 계	52,517	62,863	-	-		
	건물	인천 남동구 고잔동 670-10	969	755	(주2)	와이엠티(주)	
		인천 남동구 고잔동 640-12	1,920	1,758			
		인천시 남동구 고잔동 669-2	1,040	439			
		경기도 안산시 단원구 목내동 404-6	3,762	4,201			
		경기도 성남시 분당구 금곡동 210	1,015	295	-		
		경기도 안산시 단원구 성곡동 632-11	1,622	1,489	(주5)		와이피티(주)
		중국 쿤산시 2101호, 2110호	516	-	토지사용기한 2047-01-24		YMT Shenzhen Co., Ltd
		베트남 반푹성 빠티엔 2공단 Plot C6-1	1,910	-	토지사용기한 2058-02-27		YMT VINA Co., Ltd
		경상남도 거제시 일운면 소동리 115	57	134	-		비온드솔루션(주)
		경기도 안산시 단원구 동산로 76, 615,616호	200	481	-		
	소 계	13,011	9,552	-	-		
	기계 장치	무전해화학동라인 등	12,011	-	-	와이엠티(주)	
		무전해 도금라인 등	3,784	-	(주5)	와이피티(주)	
		분석장비 및 ENG 2000/ 3000 등	723	-	-	YMT Shenzhen Co., Ltd	
		무전해 도금라인 등	6,594	-	-	YMT VINA Co., Ltd	
		무전해 도금라인 등	110	-	-	키미랩(주)	
		소 계	23,222	-	-	-	
	시설 장치	제조현장 신규탱크 상하층 철제프레임 등	1,703	-	-	와이엠티(주)	
		열공급배관 등	523	-	(주5)	와이피티(주)	
		순수설비 및 폐수처리시설 등	3,080	-	-	YMT VINA Co., Ltd	
		소 계	5,306	-	-	-	
	총 계			94,056	72,415	-	-

주1) 시가와 관련하여 토지는 국토교통부가 고시한 공시지가를, 건물은 지방세 과세시가표준액을 기재하였습니다. 해외법인 건물, 기계/시설장치의 경우 정확한 시가산정에 어려움이 있어 기재를 생략하였습니다.

주2) 당사는 IBK기업은행으로부터 42,630백만원의 시설자금대출 등을 차입하고 있으며, 토지 및 건물로써 총 55,270백만원의 담보를 제공하고 있습니다.

주3) 당사는 한국씨티은행과 무역어음대출 약정을 맺고 있으며, 토지로써 총 18,000백만원의 담보를 제공하고 있습니다.

주4) 당사는 송도연구개발센터 설립 목적의 토지를 인천광역시 경제자유구역청으로부터 매수함에 있어, 계약체결일로부터 5년간 목적토지에 대한 담보설정 또는 제3자에 대한 처분이 금지됩니다. 단, 시설건축 완료 이후에는 사업수행의 목적의 담보제공이 가능합니다.

주5) 와이피티(주)는 IBK기업은행에게 토지, 건물, 기계장치, 시설장치 및 투자부동산으로써 총 7,600백만원의 담보를 제공하고 있습니다.

② 증감 내역

당반기 중 당사의 물적 재산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

부문	구분	항 목	토지	건물	시설장치	기계장치	건설중인자산	기타	계	
전체	기초	취득원가	52,476	17,912	9,237	43,795	15,413	3,194	142,027	
		감가상각누계액	-	(4,448)	(3,368)	(20,455)	-	(2,211)	(30,482)	
		정부보조금	-	-	(367)	(825)	-	-	(1,192)	
		기초장부가액	52,476	13,464	5,502	22,515	15,413	983	110,353	
	증감	일반취득 및 자본적지출	41	-	158	2,969	9,539	-	-	12,707
		처분 / 폐기	-	(142)	-	(514)	(89)	(7)	(752)	
		감가상각	-	(380)	(467)	(2,483)	-	(206)	(3,536)	
		계정대체 및 환율변동효과	-	69	115	735	(358)	16	577	
	기말	취득원가	52,517	17,813	9,548	46,374	24,505	3,132	153,889	
		감가상각누계액	-	(4,801)	(3,895)	(22,294)	-	(2,346)	(33,336)	
		정부보조금	-	-	(346)	(858)	-	-	(1,204)	
		기말장부가액	52,517	13,011	5,308	23,222	24,505	786	119,349	

(3) 설비의 신설 / 매입계획

(단위 : 백만원)

부문	구분	내 용	총소요 자금	기지출액 (주2)	지출예정액			투자목적
					2023년	2024년	2025년	
전체	토지, 건물, 시설장치	송도 R&D센터 건립 목적 토지 취득 및 설계 비용	73,411	20,186	19,046	34,179	-	PKG 및 바이오사업 확장을 위한 R&D센터 건축, 연구/제조시설 확충
	토지사용권, 건물, 시설/기계장치	중국 Zhuhai 지역 Chemical 제조 공장 설립(주3)	21,670	14,183	3,852	3,609	26	중국 화학소재 시장 경쟁력 강화
합 계			95,081	34,369	22,898	37,788	26	

주1) 공시서류 작성기준일 현재 기준의 신설 및 매입계획이며, 향후 경영환경 변화 등 제반 요인에 따라 변경될 수 있습니다.

주2) 공시서류 작성기준일 현재까지 지출된 금액입니다.

주3) 중국 Zhuhai 공장설립 관련 소요자금 중 지출액은 지출 당시의 환율을, 지출예정액은 공시서류작성기준일 현재의 환율로 환산하였습니다.

4. 매출 및 수주상황

가. 매출 실적

(단위 : 백만원)

구 분			제25기 반기	제24기	제23기	
상 품 매 출			수출	7,698	8,626	4,596
			내수	6,671	9,385	4,812
			합계	14,369	18,011	9,408
제 품 매 출	화학약품	최종표면처리	수출	12,712	34,598	39,306
			내수	3,082	7,037	7,574
			합계	15,794	41,635	46,880
		Process Chemical	수출	820	1,534	1,579
			내수	5,351	11,721	10,817
			합계	6,171	13,255	12,396
	동도금	수출	3,134	7,621	11,159	
		내수	4,368	14,717	13,573	
		합계	7,502	22,338	24,733	
	Electronic Materials	수출	44	102	9	
		내수	3,064	2,413	1,961	
		합계	3,108	2,515	1,971	
	마스크 등	수출	4	10	-	
		내수	845	4,192	84	
		합계	849	4,202	84	
	기판가공	수출	4,438	8,247	8,772	
		내수	3,836	14,480	15,469	
		합계	8,274	22,727	24,241	
	설비제작	수출	-	22	70	
		내수	647	4,802	3,979	
		합계	647	4,824	4,049	
기 타 매 출			수출	334	605	990
			내수	327	455	817
			합계	661	1,060	1,807
총 계			수출	29,184	61,365	66,481
			내수	28,191	69,202	59,086
			합계	57,375	130,567	125,567

나. 판매경로 및 주요 매출처 등 현황

(1) 판매 조직

당사의 판매조직은 국가별로 위치한 각 법인 관리자에 의해 운영되고 있으며, 본사는 이를 감독하고 있습니다. 본사의 경우 한국과 대만시장의 매출을 총괄할 뿐만 아니라, 중국과 베트남, 그리고 와이피티(주) 및 비온드솔루션(주) 등 전 계열사의 매출에 대해서 매월 실적을 모니터링 하고 있으며, 전사 영업전략에 대한 방향을 제시하고 있습니다.

당사 판매조직의 가장 큰 특징으로서, 중국시장에 대해서는 중국 현지 임직원들의 역량을 통해 매출을 확대해 나가고 있다는 점입니다. 당사의 중국 법인은 중국 현지의 주요 PCB 제조사들에 대한 공략에 성공하여, 현재 중국법인 매출의 80% 이상이 중국, 대만업체들에 대한 공급을 통해 발생하고 있습니다. 중국 법인의 경우 기술개발에 필요한 활동은 연구소를 보유한 본사에서 지원하고 있지만, 영업활동은 중국직원 채용을 통해서 100% 현지 역량으로 진행하고 있습니다.

(2) 판매 경로

당사는 본사에서 최종고객사, 그리고 본사에서 연결자회사 간의 내부거래를 통한 최종고객사로의 납품의 두 가지의 판매 경로를 보유하고 있습니다. 본사의 경우 한국과 대만, 그리고 중국 현지에 진출한 한국 고객사에 직납하고 있으며, 중국과 베트남 법인은 본사의 제품을 구입한 뒤 다시 최종 고객사에게 재판매하는 구조입니다. 이때 해당 매출은 연결기준으로 내부거래가 제거되어 중복 발생하지 않습니다. 한편 와이피티(주)의 경우, 당사에서 매입한 약품으로 기판을 화학 처리하여 PCB 고객사에 공급하고 있습니다.

(3) 판매 전략

구분	상세내용
국내영업	1) 신제품 개발 단계에부터 삼성전자, 삼성전기 등 IT분야 메이저 고객사와의 공동개발을 통하여 시장 선점기회를 확보하고, 당사 제품으로의 Spec 표준화 작업 진행 2) 고객사 맞춤형 제품 개발을 통한 매출처 확대 및 고객 밀착형 기술서비스 대응으로 지속적인 매출 확보 3) 원천기술 보유를 통한 직접 생산으로 수입산 판매 경쟁사 대비 가격 경쟁력 확보 4) 종속회사인 와이피티(주) 등과 협력하여 신제품의 양산성을 시험하고, 신제품의 고객 Sample 대응(Test-Bed 활용) 등으로 제품의 조기 출시 및 홍보에 활용 5) 각종 전시회 적극 참가 및 기술세미나 개최 등으로 신제품 홍보 및 기업이미지 제고
해외영업	1) 중국, 대만, 베트남 등 현지 법인 및 지사가 있는 지역의 경우, 현지 법인에서 직접 영업 및 판매를 원칙으로 함 2) 일본, 동남아시아, 유럽, 미국 등의 경우 네트워크를 가진 판매 대리점을 통하여 영업을 진행하되, 본사에서 최대한의 기술적 지원을 진행하고 일부 Key 업체의 경우 본사에서 직접 영업 및 판매 진행 3) 국내에 본사가 있는 해외 수요 업체는 국내 영업 및 제품출시 등을 토대로 하여 확대 전개하는 전략을 활용 4) 각종 해외 전시회 등 참가를 통하여 회사의 제품을 홍보하고 우수한 신규 바이어 및 대리점 확보 5) 물류 및 가격 경쟁력 확보를 위하여 중국·베트남 등 일부 지역에서는 생산설비를 구축하고 직접 제조·판매 추진

(4) 판매경로별 매출 현황

(단위 : 백만원, %)

부 문	판매경로	매출액	비 중	
전체	본사	23,766	41.42	
	해외법인	중국	8,920	15.55
		베트남	18,892	32.93
	와이피티(주)	3,836	6.69	
	비온드솔루션(주)	647	1.13	
	키미랩(주)	1,314	2.29	
총 계		57,375	100	

(5) 주요 매출처 현황

(단위 : %)

부 문	주요 매출처 (주1)	비 중	비 고
전 체	A사	13.37	-
	B사	11.42	-
	C사	9.51	-
	기타	65.70	-
총 계		100	

주1) 주요매출처에 대한 정보는 영업상 비밀인 관계로 익명처리 하였습니다.

다. 수주 현황

당사는 주요 매출이 PO(Purchase Order, 구매주문)를 통해 발생하고 있어 특정 수주일자 및 납기일자를 기재하기 어려우며, 주문으로부터 공급까지 소요되는 기간이 매우 짧은 바(1일~7일) 특정 시점에서의 수주현황을 작성하는 데 어려움이 있어 기재를 생략하였습니다.

5. 위험관리 및 파생거래

당사가 노출된 주요 시장 위험에는 외환위험, 금리위험 등이 있으며, 그 내용과 이러한 시장위험이 회사의 손익에 미칠 수 있는 영향 및 관리방식에 관해서는 [III. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주석 - 31. 금융상품 위험 관리]에 상세하게 기재되어 있으므로 해당 부분을 참조해 주시기 바랍니다.

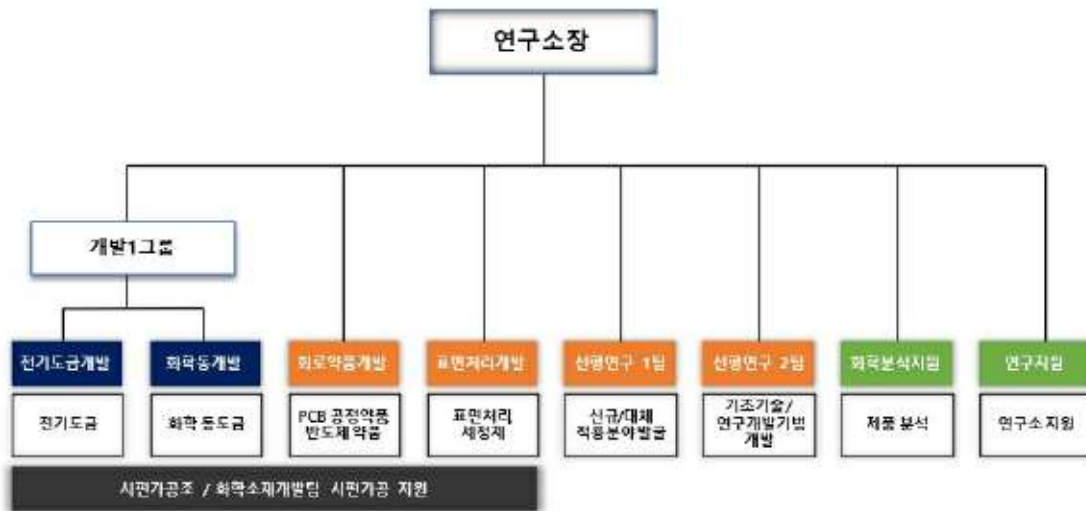
시장 위험관리는 경영지원부문에서 주관하고 있으며, 상시적인 재무위험 측정, 헷지 및 평가 등을 실행하고 있습니다.

6. 주요계약 및 연구개발활동

가. 연구개발 활동

(1) 연구개발 조직

① 연구개발 조직 개요



[연구소 조직도]

○ 개발1그룹

화학소재 개발1그룹은 전기도금개발팀, 화학동개발팀으로 구성되어 1명의 그룹장이 총괄 관리하고 있습니다.

- 전기도금개발팀

전기도금개발팀은 팀장(그룹장 겸직) 및 연구원 5명으로 이루어져 있으며, 전기 동도금 및 기타 전기도금액을 개발하고 있습니다.

- 화학동개발팀

화학동개발팀은 팀장 및 연구원 4명으로 이루어져 있으며, 무전해 화학동 도금, Co Inductive Coating 등을 개발하고 있습니다.

- 시편가공조

시편가공조는 조장 및 보조원 3명으로 이루어져 있으며, 화학소재 개발팀 시평가공 지원 업무를 수행하고 있습니다.

○ 회로약품개발팀

회로약품개발팀은 팀장 및 연구원 4명으로 이루어져 있으며, 에칭, 박리약품 등 PCB 회로공정약품 및 반도체 약품, 장비 세정제 약품을 개발하고 있습니다.

○ 표면처리개발팀

표면처리개발팀은 팀장 및 연구원 4명으로 이루어져 있으며, ENIG/ENEPIG 등의 무전해 도금약품 및 Flux 세정제를 개발하고 있습니다.

○ 선행연구1팀

선행연구1팀은 팀장 및 연구원 4명으로 이루어져 있으며, PCB/기타 분야 선행기술 발굴 및 제품 개발을 담당하고 있습니다.

○ 선행연구2팀

선행연구2팀은 1명의 인원으로 이루어져 있으며, 기초기술/연구개발기법 개발을 담당하고 있습니다.

○ 화학분석지원팀

화학분석지원팀은 팀장 및 연구원 2명으로 이루어져 있으며, 개발 약품의 전반적인 분석 업무를 하고 있습니다.

○ 연구지원팀

연구지원팀은 팀장 및 팀원 2명으로 이루어져 있으며, 연구소장의 직속부서로서 국책과제관리, 특허 등록 및 신청, 연구소 인력, 환경, 자원관리 등 연구소 지원 업무를 수행하고 있습니다.

② 연구개발인력 구성

(단위 : 명)

학력	박사	석사	학사	기타	합계
인원수	3	16	9	7	35

주) 시편가공조 보조원 3명 제외

③ 주요 연구개발인력 현황

(단위 : 명)

팀명	인원	수행업무
연구소장	1	연구개발 총괄 관리 및 신사업 발굴
개발1그룹	1	전기도금, 화학동 개발팀 총괄
전기도금개발팀	5	최종표면처리(전해) 소재 개발 및 양산화
화학동개발팀	5	화학동 도금 약품 개발 및 양산화
시편가공조	1	화학소재 개발팀 시편가공 지원
회로약품개발팀	5	Process Chemical,반도체, 디스플레이 소재 개발 및 양산화
표면처리개발팀	5	최종표면처리(무전해) 소재 개발 및 양산화
선행연구1팀	5	PCB/기타 분야 선행기술 발굴 및 제품 개발
선행연구2팀	1	기초기술, 연구개발기법 개발
화학분석지원팀	3	제품 분석 업무
연구지원팀	3	특허 업무, 국책과제 관리, 연구소 지원 업무

(2) 연구개발 비용

(단위 : 백만원)

구분	제25기 반기	제24기	제23기
자산처리	-	-	-
비용처리	2,183	4,637	4,202
합계	2,183	4,637	4,202
매출액(별도) 대비 비율	6.59%	6.17%	5.28%

(3) 주요 연구개발 실적

당사는 당사 제품의 성능 향상과 신제품 개발을 위해 지속적인 연구개발을 진행하고 있으며, 이와 병행하여 다수의 국책과제를 수행 중에 있습니다.

(기준일: 2023년 06월 30일)

완료된 국책과제사업	진행 중인 국책과제사업	총 국책과제사업
30	4	34

※상세 현황은 '상세표-4. 주요 연구개발 실적(상세)' 참조

(4) 보유기술 및 경쟁력

당사의 주요 보유기술 및 경쟁력은 아래와 같습니다.

구 분	기 술
PCB 표면처리 분야	Soft ENIG 표면처리 기술 등
	ENEPIG 표면처리 기술 등
	무전해화학동도금 기술 등
전자재료 분야	극동박(Ultra-thin Copper Foil) 소재 기술 등

○ Soft ENIG 표면처리 기술

Soft ENIG는 연성회로기판에(FPCB) 물리적인 힘이 가해지더라도 회로가 단선되지 않도록 특별히 고안된 표면처리 방식입니다. Soft ENIG는 기판의 구리배선 위에 니켈도금층과 금도금층을 무전해 방식으로 형성하는 기술로서, 종래의 전해금도금 방식에 비해 FPCB의 회로 구현이 용이하고 매우 얇은(약 1/10) 두께로 금도금이 이루어지기 때문에 제조비용 절감의 장점이 있습니다.

1) 우수한 내절곡성

당사의 Soft ENIG의 경우, 타사 제품 대비 반복적인 휨에 대한 대응력이 우수하여 LCD(Liquid Crystal Display) 모듈에 적용되는 FPCB 및 전자기기의 소형화를 위해 필수적으로 적용되는 커넥터 등에 용이하게 적용될 수 있습니다.

2) 우수한 젖음성 확보

최근 출시되는 FPCB의 경우 제조공정이 복잡하고 구리 배선 이외 여러 다른 고분자 화합물을 포함한 소재가 채용되고 있어, 구리 배선 위에 균일한 도금 피막을 형성하는데 기술적 어려움이 존재합니다. 특히, 고분자 소재와 구리 배선의 경계부는 수용성인 도금 화학소재와의 젖음성이 좋지 못하여 균일한 도금층을 형성하기 어렵는데, 당사의 화학소재는 이러한 소재의 복잡성을 극복하기 위하여 화학소재 자체의 표

면장력을 낮추어 구리배선과 고분자 소재의 경계부에서 적절한 젖음성을 확보함으로써 균일한 도금층을 형성할 수 있는 장점이 있습니다.

3) 경쟁사 대비 친환경 소재 사용

당사의 Soft ENIG 도금 화학소재는 환경규제물질인 납(Pb)을 사용하지 않기 때문에, 납을 사용하는 경쟁사 제품과 비교하여 환경규제가 심화되는 근래의 화학소재시장에서 부가적인 경쟁력을 확보하고 있습니다.

○ ENEPIG 표면처리 기술

ENEPIG는 반도체패키지 기판 및 카메라모듈에 적용되는 표면처리 기술로서 구리배선 위에 무전해 공법으로 니켈과 팔라듐, 금도금층을 순차적으로 형성하는 방식입니다. ENEPIG 표면처리 기술은 전해 방식으로 니켈과 금도금층을 형성하는 종래의 ENIG 표면처리 기술과는 대조적으로 도금을 위한 인입선(bus-line)이 필요하지 않기 때문에 회로 디자인의 자유도가 보장되어 기판의 경박단소화가 가능하고, 금도금 두께 또한 $0.5\mu\text{m}$ 에서 $0.1\mu\text{m}$ 수준으로 얇게 줄일 수 있어 제조비용 절감의 효과를 가져올 수 있습니다.

최근 반도체패키지 기판 및 카메라 모듈 기판의 회로폭의 감소가 산업의 추세로 자리 잡은 바, 구리 회로 사이에 원치 않는 부분까지 도금이 되어버리는, 소위 도금 번짐의 문제가 지속적으로 발생하고 있습니다. 기판의 표면처리 시 번짐이 발생하게 되면 회로의 단락이 발생하여 해당 기판을 전량 폐기해야 하기 때문에, 번짐 발생은 중대한 불량 중의 하나라 할 수 있습니다. 불과 1년 전만 하더라도 반도체패키지 기판의 선폭이 $50\mu\text{m}/50\mu\text{m}$ 인 것이 대부분이었지만 현재 $35\mu\text{m}/35\mu\text{m}$ 까지 감소되어 번짐에 대한 위험성이 지속적으로 증가하고 있습니다.

당사는 이러한 문제를 해결하기 위하여 특수한 전처리 기술을 개발하였으며 현재는 $25\mu\text{m}/25\mu\text{m}$ 선폭에서도 번짐 발생을 억제할 수 있는 기술을 확보하고 있습니다. 이는 ENEPIG 표면처리 화학소재 시장에서 독점적 위치를 점하고 있던 일본 및 독일 제품과 비교하여 동등하거나 그 이상의 기술수준이라 할 수 있습니다.

○ 무전해화학동도금 기술

무전해화학동도금은 다층기판 제조시, 각 층을 전기적으로 연결하기 위하여 가공된 홀 내벽에 화학적인 방법으로 구리 층을 형성하는 기술입니다.

1) 높은 제품 안정성

작업 효율성을 고려하였을 때 동 기술에서는 도금액의 안정성을 높이는 것이 핵심이라 할 수 있으며, 이를 위해서는 안정제 조성의 선택 및 연속작업시의 농도 관리 기술을 확보하는 것이 중요합니다. 당사는 도금액의 안정성 확보를 위한 특수 안정제 개발에 성공하여 경쟁사 제품대비 동등 이상의 안정성을 확보하였으며, 당사만의 독자적인 안정제 분석기술을 개발하여 연속작업시 안정성 유지기술 확보에 성공하였습니다.

2) 균일한 도금층 형성 가능

무전해화학동도금층은 대부분 금속이 아닌 수지 위에 형성되므로 다양한 수지와 밀착력 확보가 중요합니다. 밀착력 확보를 위해서는 도금층의 내부응력을 감소시키는 기술이 필요한데, 당사는 화학동도금액에 적용할 수 있는 특수 첨가제를 개발하여 응력을 경쟁사 대비 50% 수준으로 낮추는 데 성공하였습니다. 이로 인하여 일반적으로 화학동도금층을 형성하기 어려운 폴리이미드(polyimide)의 경우에도 당사 제품 사용시 도금층이 표면에서 떨어지는 현상 없이 균일한 도금층을 형성할 수 있게 되었습니다.

3) 불량률 감소

Via-Hole 화학동도금 공정 중에 바닥면의 내층 동박은 소재의 특성상 표면에 산화막이 쉽게 생기게 됩니다. 바닥면의 내층 동박에 형성된 산화막이 제거되지 않은 상태로 화학동도금이 이루어지게 되면, 이후 전기동도금 후 바닥면의 동박과 도금층이 분리되는 불량 위험이 증가하게 됩니다. 당사에서는 이러한 불량 위험을 줄이기 위하여 특수한 전처리 기술 개발에 성공하였으며, 당사의 화학동 기술을 적용할 경우 Via-Hole 바닥면의 도금 균일성 확보가 가능하여 이후 전기도금층과 바닥면이 분리되는 불량률을 감소시킬 수 있습니다.

○ 극동박(Ultra-thin Copper foil)

전자부품의 경박단소화/고기능화에 대한 시장의 요구가 증가함에 따라 50 μ m pitch 이하 초미세 회로기판의 수요가 급격히 증가하고 있습니다. 따라서 미세한 회로형성을 위한 기초소재인 3 μ m 이하 극동박의 수요 또한 증가하고 있는데, 이 시장은 일본계 회사들이 전 세계 시장을 장악하고 있으며, 특히 한국 PCB 시장의 경우 100% 일본계열 회사의 제품이 사용되고 있습니다. 이러한 고부가가치 기초소재 시장에서 일본 제품들을 대체하기 위하여, 당사에서는 3 μ m 이하의 극동박 소재 기술을 개발하였으며, 당사의 제품은 더 낮은 두께 및 두께편차, 높은 에칭속도 등을 입증함으로써 경쟁제품 대비 미세회로 구현 측면에서 우월한 것으로 평가받고 있습니다.

1) Fine-patterning

당사의 극동박은 무전해동도금의 특성에 기인하여, 높은 에칭속도 및 균일한 두께 편차($\pm 3\%$, 경쟁사 $\pm 10\%$)를 보입니다. 특히 미세회로 형성을 위한 Semi-Additive 회로공법의 경우 최종 공정으로 Seed Layer를 가능한 한 짧은 시간내에 제거하는 것이 회로의 모양 및 수율을 좌우하는데, 당사 제품은 경쟁사 대비 1.5배 높은 에칭속도와 균일한 두께편차가 큰 장점으로 부각되고 있습니다.

또한 당사 제품의 경우 동박의 표면조도가 대단히 낮기 때문에($<0.3\mu$ m) 차후 도래할 고속전송을 위한 기초소재 선정시 대단히 유리하며, 낮은 표면조도 대비 당사 고유의 후처리를 통한 높은 접착강도($\sim 500\text{gf/cm}$)는 신뢰성 측면에서 또 다른 장점이 라 할 수 있습니다.

2) 넓은 제품 활용도

앞서 언급한 고속전송($>10\text{GHz}$)을 위한 환경 및 시장의 요구가 점차 다가오는 가운데, 당사 동박을 이용한 새로운 제품활용을 기대할 수 있습니다. USB 3.1 Gen2, 5세대 고속 이동통신 등 전자부품의 환경은 근래에 더욱 급격한 변화가 예상되며, 신호손실을 최소화 할 수 있는 차폐소재의 수요가 증가함에 따라 당사 제품의 활용범위는 더욱 확대될 것으로 보고 있습니다.

3) 경쟁사 대비 품질·가격 우수성

앞서 언급한 바와 같이, 미세회로 형성을 위한 극동박 시장의 경쟁사들은 대부분 일본계열 회사들로서 국내시장의 90%를 점유하고 있습니다. 이들 일본계 회사 또한 앞으로의 시장변화에 대응하기 위하여 가능한 한 낮은 두께와 표면조도를 지닌 제품을 개발 및 출시하고 있으나, 정량적인 사양 및 가격 경쟁력 면에서 당사의 극동박에 뒤쳐지고 있습니다. 다만, 그 동안의 시장 선점을 통한 네임밸류 면에서는 당사에 비하여 크게 앞선다고 할 수 있습니다.

나. 지적재산권 현황

당사가 보유한 국내외 특허권 및 상표권 현황은 다음과 같습니다.

구 분	등록 완료	출원 중	합 계
국내	71	21	92
해외	18	54	72

※상세 현황은 '상세표-5. 지적재산권 현황(상세)' 참조

7. 기타 참고사항

가. 업계의 현황

(1) 시장의 특성

당사의 주요 매출처는 전자업종의 완성품 제조업체(Set-Maker)와 그 벤더인 부품회사로 볼 수 있으며, 당사의 화학소재는 휴대폰 및 태블릿 등의 기관과 카메라 모듈, 자동차 전장부품 등에 활용되고 있습니다. 전자부품시장의 가장 큰 특징은 변화가 매우 빠른 시장이라는 점이며, 기타 산업과는 다르게 혁신과 제품성능의 발달이 매우 급진적으로 이루어지는 시장입니다.

따라서 부품회사에 제품을 공급하는 회사들은 필수적으로 Set-Maker의 빠른 변화 및 제품개발 사이클에 대응할 수 있는 능력을 갖추고 있어야 합니다. 당사는 대형 Set-Maker 및 부품 벤더와의 공동개발 경험을 보유하고 이러한 변화에 대응하고 있으며, 지속적인 세미나 및 연구기술 등 교류로 향후 적용될 신기술을 사전에 확보해 나가고 있습니다.

당사와 직접적으로 연관이 있는 전자부품 화학소재 시장의 경우에는 일반적인 전자부품 시장과는 차별화되는 몇 가지 특성이 있습니다.

○ 유지보수(Maintenance)

전자부품에 적용되는 화학소재는 고객사별로 유지보수가 반드시 요구됩니다. 즉, 납품 후 거래가 종료되는 것이 아닌 고객사의 설비별 사용조건, 초도 양산테스트 등을 통해 최고의 제품성능을 위한 기술지원이 필요하며, 이를 위하여 납품 후에도 기술 엔지니어가 주기적으로 방문하여 화학소재의 적용성능과 수율을 체크해야 합니다. 따라서 풍부한 경험과 노하우를 보유하고 고객사의 문제점을 해결할 수 있는 현장 엔지니어를 보유하는 것이 필수 경쟁력이며, 당사는 업계 최고의 경력을 보유한 엔지니어 인력풀을 보유하여 유지보수 관련 분야에서 최고 수준의 평가를 받고 있습니다.

○ 높은 시장 진입장벽

전자부품 화학소재의 경우 고객사에 납품하기 위하여 제품의 높은 신뢰성이 검증되어야 하며, 이를 바탕으로 고객사의 승인을 획득하여야 합니다. 제품의 뼈대를 구성하는 PCB 및 반도체 패키지에 적용되는 제품인 만큼, 당사의 화학소재에 불량 및 기능상 문제가 발생 시 실장된 부품뿐만 아니라 최종 제품에도 문제가 발생하게 됩니다. 따라서 시장 진입시 대형 Set-Maker의 승인이 필수적으로 요구되며, 이 과정에서 각종 자료제출 및 실사 요구가 동반되는 등 제품의 신뢰성을 검증하기 위한 강도 높은 승인절차를 거치게 되는 바, 높은 수준의 초기 시장진입장벽이 존재하고 있다고 할 수 있습니다.

○ 다양한 응용분야

전자부품 화학소재는 End-User 및 적용되는 분야가 매우 다양합니다. 일반적인 전자부품처럼 특정 모델에만 사용되는 스펙이 있는 것이 아니므로, 전자부품회사에서 화학소재 처리한 부품들은 다양한 제품을 생산하는 글로벌 고객사에 납품됩니다. 최근 사물인터넷(IoT) 기술의 광범위한 보급으로 스마트카, 전기자동차 등 자동차 산업에서 높은 수준의 전자부품이 사용되고 있으며, 헬스케어 분야에서도 각종 의료기기, 바이오센서 등 전자부품의 적용범위가 확대됨에 따라 당사의 화학소재 또한 그 응용분야가 지속적으로 확장되고 있습니다.

(2) 경기변동성 및 계절성

PCB 화학소재를 제조 및 판매하는 당사의 매출은 전방산업인 PCB 산업의 경기와 직접적인 연관이 있습니다. PCB의 주요 수요산업은 모바일(스마트폰, 태블릿 등), TV를 비롯한 가전, 컴퓨터 등으로서, 이들 제품은 소비재로서 경기변동에 민감하게 반응하는 특성이 있습니다. 따라서 경기가 활황일 경우 이들 제품에 대한 구매 수요 증가로 PCB의 수요가 증가하지만, 반대의 경우 PCB의 구매 수요도 동반 감소하게 되며 당사 제품인 PCB 화학소재에 대한 수요 또한 연동되어 증감하게 됩니다. 단, 당사 화학소재가 최종적으로 공급되는 소비재(전자기기)는 전세계적으로 판매되므로 국지적인 지역경기 변동에 따른 위험은 높지 않은 것으로 분석됩니다.

한편, 당사의 주요 제품군인 최종표면처리 화학소재는 PCB 제조회사를 거쳐 글로벌 유수의 완성품 제조업체(Set-Maker)에 공급되고 있으며, 스마트폰, 태블릿 등의 모바일 기기에 주로 적용되고 있음에 따라 해당 제품군의 신제품 출시 시점이 겹치는 하반기에 매출이 일부 증가하는 계절성을 가지고 있습니다.

(3) 시장 규모 및 전망

당사가 영위하는 PCB 화학소재 시장은 전방산업인 PCB 산업과 밀접한 관련이 있습니다. PCB는 구리, 알루미늄, 아연 등과 같은 비철금속과 에폭시 등 플라스틱을 원재료로 하여 생산되며, 이러한 공정의 처리를 위하여 당사의 제품과 같은 화학소재 및 약품이 전 공정에 걸쳐 반드시 필요하기 때문입니다. 따라서 산업의 트렌드를 파악하기 위해 PCB 사업 현황 및 전망을 파악한 뒤, 이를 토대로 관련 화학소재 시장에 대해 분석할 필요가 있습니다.

○ 세계 PCB산업의 현황 및 전망

최근 '한국PCB&반도체패키징산업협회(KPCA)'에서 발간한 2022년도판 'PCB&반도체패키징 재료 동향' 보고서에 따르면, 세계 전자회로기관 시장규모는 2020년 6,096,150백만엔에서 2021년 15.1% 증가한 7,015,150백만엔으로 전망되고 있습니다. 서버와 통신기기 등의 인프라 기기용과 반도체 패키지 기판을 중심으로 한 저유전화, 다층화 등으로 2022년 이후에도 금액 베이스로 년 3~6%의 신장이 예측됩니다.

[세계 PCB산업 품목별 시장규모 추이 및 예측]

(단위: 백만엔, %)

품목	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Rigid PCB	2,610,100	3,002,400	3,107,200	3,200,800	3,445,700	3,666,600	3,946,200	4,118,300
F-PCB	1,830,000	2,050,000	2,069,000	2,084,000	2,097,000	2,112,980	2,129,460	2,145,000
HDI	832,000	967,700	981,800	1,014,000	1,058,900	1,084,000	1,099,100	1,113,500
PKG	824,050	995,050	1,085,200	1,163,470	1,315,160	1,481,400	1,652,660	1,870,740
합계	6,096,150	7,015,150	7,243,200	7,462,270	7,916,760	8,344,980	8,827,420	9,247,540
전년비	-	115.1	103.3	103.0	106.1	105.4	105.8	104.8

[출처 : KPCA, PCB&반도체패키징 재료 동향(2022)]

품목별 시장규모는 2021년 기준 다층 및 양단면 Rigid 기판이 42.80%, F-PCB 기

판의 비중은 29.2%로 추산되고 있습니다.

○ 스마트폰 시장동향

[세계 스마트폰 시장동향

(단위: 1,000대, %)

품목	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
3G/4G	1,000,000	750,000	640,000	515,000	450,000	398,000	357,000	334,000
5G	250,000	560,000	720,000	880,000	990,000	1,090,000	1,150,000	1,200,000
합계	1,250,000	1,310,000	1,360,000	1,395,000	1,440,000	1,488,000	1,507,000	1,534,000
전년비	-	104.8	103.8	102.6	103.2	103.3	101.3	101.8
5G 비율	20.0	42.7	52.9	63.1	68.8	73.3	76.3	78.2

2020년은 COVID-19 팬데믹의 여파로 인한 소비행동의 변화, 기기교체 수요의 부진 및 메이커 공장의 가동중지 등에 따른 출하량 감소로 세계 스마트폰 시장규모는 축소되었습니다. 2021년도 이러한 기조가 유지됨에 따라 출하수량의 하향조정이 이루어졌으나, 5G 기기의 출하비율은 2배 이상 증가한 것으로 추정됩니다. 2022년부터는 5G 기기의 출하량이 3G/4G 기기의 출하량을 역전할 것으로 예측되고 있으며, 관련 첨단소재의 수요도 증가할 것으로 판단되고 있습니다.

○ 금도금 화학소재 시장동향

[세계 금도금 화학소재 시장동향

품목	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
출하수량(Ton)	13,100	14,200	14,900	15,200	15,700	16,300	16,900	17,500
출하금액(백만엔)	21,400	23,000	23,900	24,100	24,600	25,300	26,000	26,700
평균단가(엔/kg)	1,634	1,620	1,604	1,586	1,567	1,552	1,538	1,526

※ RF-PCB는 집계에서 제외.

2021년 PCB용 금도금 화학소재는 주로 HDI나 PKG 기판을 채용하고 있는 태블릿과 노트북 PC의 판매호조, 스마트폰 수요의 회복, 반도체 시장의 활황으로 무전해도금 수요가 2020년 대비 10% 가까이 증가할 것으로 전망됩니다. 이러한 Rigid 기판용 금도금 화학소재의 증가세와 대조적으로 F-PCB용 금도금 화학소재의 실적 성장은 다소 제한적일 것으로 예측되고 있습니다.

○ 동도금 화학소재 시장동향

[세계 동도금 화학소재 시장동향]

품목	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
출하수량(Ton)	71,500	78,500	81,500	83,400	86,000	88,600	91,000	93,500
출하금액(백만엔)	107,000	116,500	119,600	121,200	123,700	126,200	128,300	130,500
평균단가(엔/kg)	1,497	1,484	1,467	1,453	1,438	1,424	1,410	1,396

2021년 기관 시장의 호조세에 따라 10% 가까운 시장 신장이 예상됩니다. 특히 시장 성장이 지속되고 있는 PKG 기관이나 HDI용 Via-fill 소재 분야에서의 높은 성장율을 기대하고 있으며, 향후 PCB/F-PCB 모두 무전해 도금을 채용할 것으로 예측됨에 따라 해당 시장의 성장성도 주목받고 있습니다.

(4) 경쟁 현황

PCB 화학소재 시장은 현재 한국, 일본, 미국 및 독일 등의 업체가 경쟁하고 있습니다. 국내 업체는 주로 현상·에칭·박리·세정 등 저부가가치 화학소재 시장에 진입해 있는 업체가 많으며, 상기 일본, 미국, 독일 등의 해외 업체들은 부가가치와 기술 진입장벽이 높은 금도금, 동도금 시장에 진입해 있습니다.

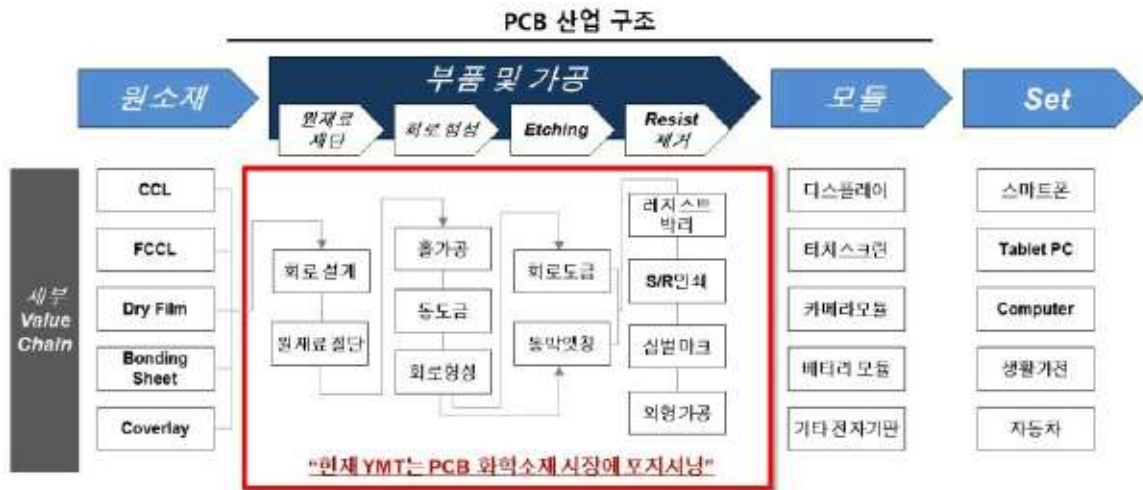
당사는 PCB 생산공정에 필요한 모든 화학소재를 보유하고 있는 바, 국내 및 해외 업체들 모두와 경쟁하고 있습니다. 이중 당사는 기술 진입장벽이 높은 금도금, 동도금 시장에서 주된 매출이 창출되고 있으므로, 독일, 일본, 미국 등 글로벌 화학소재 대기업과 경쟁하고 있다고 할 수 있습니다.

이는 한국에서뿐만 아니라 중국, 베트남 등 해외 시장에서도 마찬가지입니다. 과거 동도금 시장은 독일의 A사가, 금도금 시장은 일본의 B, C사가 전세계 시장을 독점하고 있었으나, 당사는 한국에서의 성공을 토대로 중국, 베트남 등지에서도 시장점유율을 확대해 나가고 있습니다. 해외 경쟁사들은 주로 딜러 형태로 해당 지역에 약품을 공급하고 있으므로, 수익성 측면에서 당사에 비해 구조적인 열위를 가지고 있습니다. 당사는 중국, 베트남에 현지법인을 설립하여 운영함으로써 가격구조적인 측면에서 우위를 점하고 있으며, 동등 또는 그 이상의 품질과 기술력을 기반으로 지속적인 시장 점유율 확대를 추진하고 있습니다.

나. 회사의 현황

(1) 영업개황

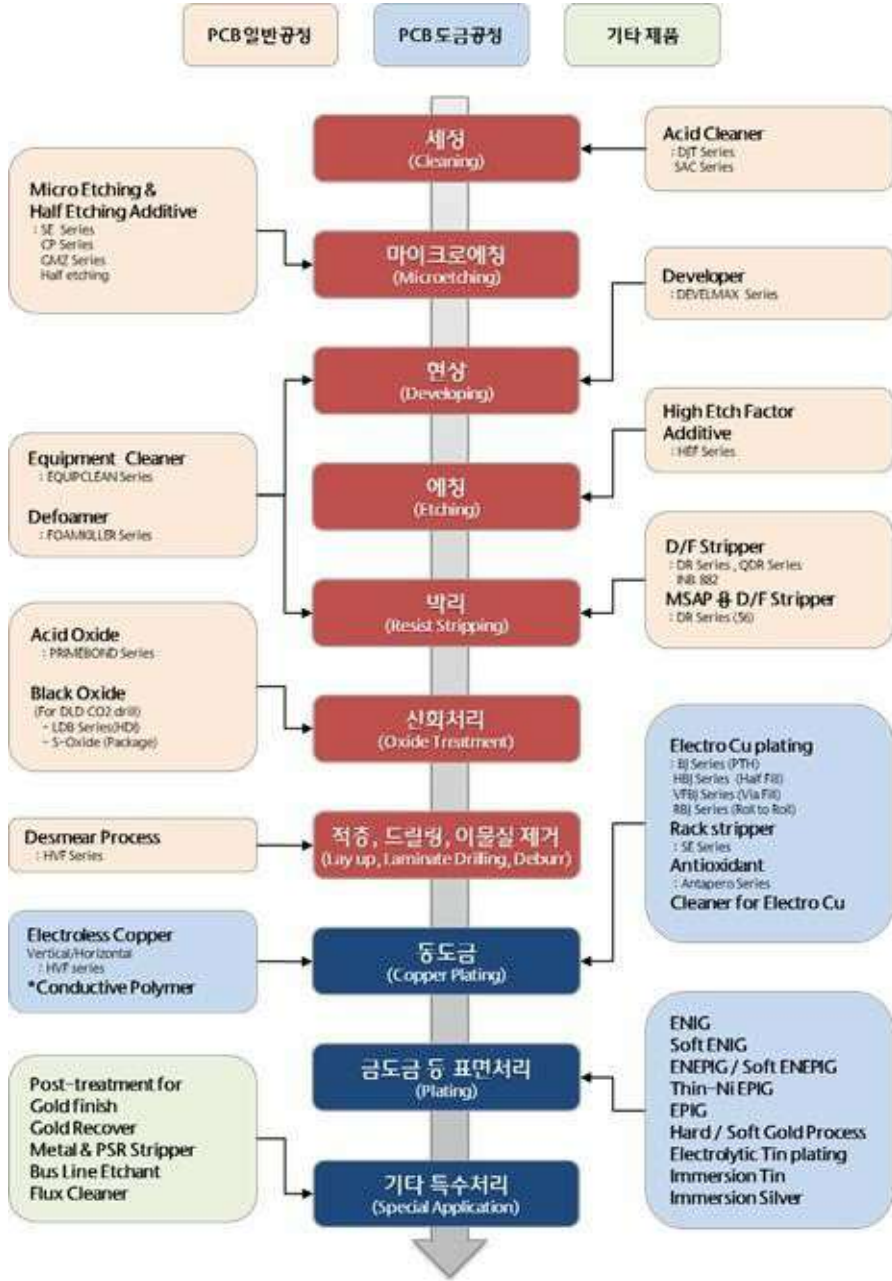
당사가 속해있는 PCB 제조 산업의 구조는 아래와 같습니다.



PCB 화학소재 시장은 PCB의 수요와 생산능력, 그리고 최전방 산업인 글로벌 전자 산업, 즉 모듈 및 Set-Maker(완성품 제조사)의 수요와 밀접한 관련이 있습니다. 전자 산업의 경우 가전, 반도체, 통신기기 등 대부분의 전자제품은 전자회로의 구성을 위하여 PCB를 탑재하고 있으며, 기능과 요구조건에 따라 단층·다층, 경성·연성 등 다양한 종류의 PCB를 사용하고 있습니다. 전기회로를 구성하는 PCB의 역할과 기능으로 인하여, PCB 산업은 다양한 전방 시장을 확보하고 있습니다. 현재는 반도체와 스마트폰 등을 중심으로 주요 전방산업이 구성되어 있으며, 최근의 산업 트렌드 변화로 인하여 스마트카, 바이오, 사물인터넷(IoT: Internet of Things)에서 사용되는 PCB의 비중이 증가하고 있는 추세입니다.

이 중에서도 당사의 핵심 역량은 화학소재를 사용한 PCB의 표면처리 분야에 있습니다. 표면처리 화학소재는 부품의 실장과 산화, 부식 방지 등을 위하여 반드시 필요하며, PCB 기판, 반도체패키지, 반도체뿐만 아니라 플라스틱 등에 이르기까지 다양

한 분야에서 응용되고 있습니다. 특히, 이 중 당사가 보유하고 있는 금도금 및 동도금 분야의 기술은 세계 최고 수준의 품질과 기술력을 보유하고 있는 것으로 자부하고 있습니다.

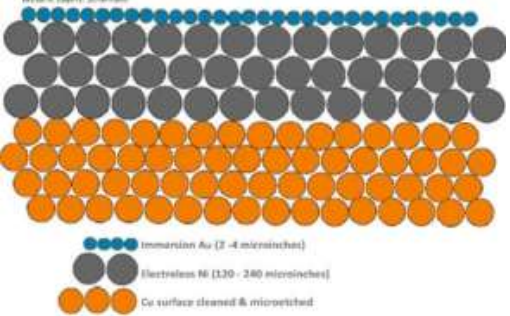
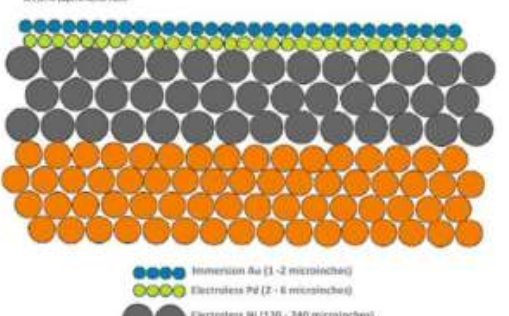


[PCB 생산공정 내 YMT 화학소재 적용분야]

금도금 공정은 기판 위 도체 역할을 하는 회로 패턴의 산화방지를 위해서 사용되고

있습니다. 최근 전자업계는 홍채인식, 지문인식 등 기능의 다양화 및 경박단소화의 트렌드에 따라 기판 위 실장되는 부품의 수가 기하급수적으로 증가하고 있습니다. 기판에 많은 부품을 실장하기 위해서는 미세회로를 구현하는 것이 핵심이며, 당사의 금도금 화학소재는 최고 수준의 미세회로를 구현하는 하이엔드 스마트폰에서 사용될 만큼 기술력이 높습니다. 또한, 당사의 금도금 화학소재는 FPCB에도 적용되는 만큼, PCB가 휘어짐에 따라 발생하는 크랙과 내열곡성에 매우 우수한 특성을 가지고 있습니다.

[주요 금도금 기술 요약]

ENIG (Electroless Nickel Immersion Gold)	ENEPIG (Electroless Nickel Electroless Palladium Immersion Gold)
<p>Electroless Nickel Immersion Gold (ENIG)</p>  <p>[ENIG Process]</p>	<p>Electroless Nickel Electroless Palladium Immersion Gold (ENEPIG)</p>  <p>[ENEPIG Process]</p>

[자료: Saturn Electronics]

동도금 공정은 부도체인 PCB 기판 자체에 도체의 성질을 부여하기 위한 공정입니다. 당사의 동도금 기술은 일반적인 PCB 기판의 처리뿐만 아니라, 스마트폰 및 자동차 전장 등에 사용되는 하이엔드 부품을 처리하기에 매우 적합합니다. 동도금 기술의 핵심은 기판의 Hole 가공력과 밀착력, 그리고 동도금 처리 후 잔사가 얼마나 적은지 등입니다. 당사의 동도금 화학소재는 글로벌 대기업의 제품과 비교하여서도 최고 수준의 특성을 보이고 있으며, 글로벌 PCB Maker에 공급되고 있습니다. 당사는 2017년부터 동도금 화학소재의 국내 시장 확대를 통하여 매출성장을 기록하였으며, FPCB, RFPCB 분야에서의 성공을 토대로 향후 HDI, PKG 등 고부가가치 기판에 확대적

용을 도모하고 있습니다.

(2) 회사의 특징 및 경쟁우위 요소

당사는 전자산업에서 반드시 요구되는 화학소재 관련 사업을 영위하고 있으며, 당사의 특징 및 경쟁우위 요소는 다음과 같습니다.

○ 기술 중심형 기업

당사의 제품은 삼성전기 등의 글로벌 Top PCB 제조사에 공급되고 있으며, 이를 통하여 삼성전자를 비롯한 글로벌 고객사의 전자기기에 탑재되고 있습니다.

특히 당사는 Flexible PCB에 사용되는 금도금 기술인 Soft ENIG를 국내 최초로 개발 및 런칭하였으며, 그동안 시장을 점유하던 일본산 제품을 따돌리고 국내 메이저 PCB 업체인 삼성전기에 공급권을 확보하였습니다. 현재 당사의 Soft ENIG는 세계 최고의 기술력을 자랑하고 있으며, 하이엔드 스마트폰에 주로 사용되고 있습니다. 또한 당사는 독일 업체가 대부분을 점유하고 있는 동도금 시장에서도 외산 업체와의 경쟁을 이겨내고 삼성전기에 공급을 개시하여 향후 지속적인 매출 확대가 예상되고 있으며, 신규 사업으로 전자재료(동박) 등의 첨단소재사업을 진행하고 있습니다. 이처럼 당사는 PCB 화학소재 분야뿐만 아니라 전자산업 전반의 소재분야에서 고도의 기술력을 보유하고 그 완성도를 대내외적으로 인정받고 있습니다.

이와 더불어 당사는 주요 고객사 및 정부기관과의 주기적인 기술세미나와 공동개발 프로젝트, 국책과제 시행 등을 통하여 향후의 신제품 전망과 전자산업의 트렌드 변화에 적극적으로 대응하고 있습니다.

○ 글로벌 네트워크 확대

유수의 한국 PCB 제조사의 생산기지가 중국으로, 그리고 이제는 베트남으로 이동하고 있습니다. 삼성전기를 비롯한 한국의 PCB 제조사들이 중국에 생산 거점을 두고 있으며, 이제는 베트남으로 확장을 계획 중에 있습니다. 한국의 PCB 제조사뿐만 아니라, 중국·일본·대만 등지의 대형 PCB 제조사들도 중국 및 베트남에 생산설비

를 이전 및 확장하고 있습니다.

당사는 이러한 PCB 생산거점의 글로벌 이동에 대비하여 선제적으로 대만 및 중국에 진출하여 판매체계를 구축하였으며, 현재 대만에 지사, 중국에 판매법인(YMT Shenzhen Co., Ltd)을 설립하여 영업체계를 완비하였고, 특히 중국 시장에서는 현재 현지 OEM 공장을 통하여 일부 제품 생산이 이루어지고 있습니다. 또한 중국 판매법인의 100% 출자로 설립된 Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd.은 광둥성 주하이 지역에 약품제조공장을 준공 중에 있으며, 보다 강화된 가격경쟁력으로 현지 중저가 약품시장으로의 외연확대를 준비하고 있습니다.

현재 당사의 경쟁사 대다수가 Agent를 통하여 중국 시장에 화학소재를 공급하고 있으나, 당사는 중국 시장에 직접 진출하여 현지 대응이 가능한 중국인 엔지니어를 다수 보유함으로써 화학소재 산업의 중요한 업체평가 척도인 기술서비스 및 유지보수 부문에서 높은 경쟁력을 보유하고, 원가절감 및 납기 등의 측면에서도 유리한 입지를 차지하여 단기간 내 중국 시장에서의 빠른 성장을 달성하였습니다.

또한 당사는 2015년 9월 베트남 법인(YMT VINA Co., Ltd)를 설립하여 현지 진출 국내외 고객사를 대상으로 판매영업을 진행해 오고 동시에, 현재는 빈푹 지역에 6,000명 규모의 자사 공장을 개설하였으며, 외주도급사업을 통한 추가 실적을 확보하고 있습니다. 한국 유수의 고객사가 베트남으로 이동함에 따라 당사는 향후 현지 약품 생산공장의 가동과 외주도급회사인 와이피티(주)의 생산 설비의 이전 계획을 검토 중입니다.

○ 글로벌 Top-tier 고객사와의 거래

당사의 제품은 전자기기 중에서도 국내 및 해외의 Top-tier 제조사가 제조하는 스마트폰, 태블릿 PC 등의 하이엔드 기기에 주로 적용되고 있습니다. 이와 같은 완성품을 생산하는 글로벌 고객사에 공급하기 위해서는 공급사의 기술력과 업력, 그리고 양산시의 대응력을 종합적으로 평가하는 엄격한 공정 실사를 수검하게 되며, 그 평가를 바탕으로 공급여부를 결정하게 됩니다.

당사는 기술력, 양산능력 등을 비롯한 글로벌 제조사의 요구사항을 모두 충족함으

로써 안정적인 매출을 기록하고 있으며, 국내 및 해외의 Top-tier 고객사들에 공급한 이력을 바탕으로 다양한 고객사와 다방면의 영업 확대를 진행하고 있습니다.

○ 우수한 고객사 대응력

당사의 제품은 고객사의 설비 Spec 및 처리하려는 기관의 구성에 따라 화학소재 패키지의 구성이 상이한 특징을 가지고 있습니다. 이에 따라 당사의 영업 인력은 단순 영업이 아닌 엔지니어로서, 당사의 제품을 판매하기 전에 고객사의 생산설비 상태와 특이사항 등을 분석하여 고객사의 설비와 공정에 맞는 화학소재를 제공하는 역할을 하고 있습니다. 이러한 Total Solution을 제공하는 일은 업력뿐만 아니라 해당 공정에 대한 최고 수준의 지식, 그리고 당사 제품에 대한 완벽한 이해가 있어야 가능한 것이며, 당사의 영업 인력은 업계 최고의 수준을 자랑하고 있습니다.

또한 PCB 화학소재 시장에서는 고객사 생산라인에 대한 지속적인 유지보수가 매우 중요하므로, 당사는 국내뿐만 아니라 중국, 대만 등지에서도 최고 수준의 엔지니어를 확보하여 고객사 생산라인에 대한 최고 수준의 유지보수 서비스를 제공하고 있습니다.

다. 법규 및 정부 규제에 관한 사항

당사의 주요 제품은 다수의 화학물질을 사용한 화학소재인 만큼, 국내외 정부 유관 부처 및 환경기관에서 지정한 다양한 규제를 충족시켜야만 제품을 제조, 판매 및 유통할 수 있습니다. 당사는 2004년 11월 당사 제품에 대한 대외 신뢰도 제고 측면에서 국제 표준화 기구에서 제정한 ISO 14001(환경경영시스템) 인증을 취득하였으며, 그 외 국내외 정부 유관부처 및 환경기관에 다양한 허가/신고 사항을 수행하고 있습니다.

※상세 현황은 '상세표-6. 환경 및 안전 관련 허가/신고 사항(상세)' 참조

한편, 당사는 인천광역시청으로부터 자율점검 업소(2019년 말까지 관련기관 점검 면제 혜택)로 지정되었으며, 인천지역 유해화학물질 자율대응반 남동지부 회장으로

선정되었을 뿐만 아니라 2016년에는 환경관리 우수업체로 선정되어 한강유역 환경 청장 표창장을 수여 받는 등, 환경관련 문제에 능동적으로 대응하여 소기의 성과를 거두고 있습니다.

III. 재무에 관한 사항

1. 요약재무정보

가. 요약 연결재무정보

(단위 : 원)

구 분	제25기 반기 (2023년 6월말)	제24기 (2022년 12월말)	제23기 (2021년 12월말)
회계처리기준	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS
I. 유동자산	117,592,552,023	113,902,291,078	136,509,301,587
당좌자산	101,822,943,087	94,979,894,203	117,455,310,975
채고자산	15,769,608,936	18,922,396,875	19,053,990,612
II. 비유동자산	144,441,193,964	134,010,168,645	109,746,713,133
유형자산	119,349,197,467	110,353,366,571	95,529,582,405
무형자산	1,618,655,199	1,629,543,392	1,599,318,301
투자부동산	369,909,758	363,588,356	110,964,787
기타비유동자산	23,103,431,540	21,663,670,326	12,506,847,640
자 산 총 계	262,033,745,987	247,912,459,723	246,256,014,720
I. 유 동 부 채	98,387,330,582	78,960,495,402	78,772,643,725
II. 비 유 동 부 채	9,533,584,301	17,586,271,462	28,124,583,902
부 채 총 계	107,920,914,883	96,546,766,864	106,897,227,627
I. 지배기업소유주지분	127,178,737,719	125,079,590,938	113,197,342,749
자본금	8,157,232,000	8,157,232,000	7,477,489,000
자본잉여금	35,704,186,618	36,012,668,406	24,941,503,809
기타자본	2,961,161,382	2,234,391,460	662,641,215
기타포괄손익누계액	2,872,111,175	2,357,105,270	3,229,477,593
이익잉여금	77,484,046,544	76,318,193,802	76,886,231,132
II. 비지배지분	26,934,093,385	26,286,101,921	26,161,444,344
자 본 총 계	154,112,831,104	151,365,692,859	139,358,787,093
부채 및 자본총계	262,033,745,987	247,912,459,723	246,256,014,720
사업연도	2023.01.01	2022.01.01	2021.01.01
	~ 2023.06.30	~ 2022.12.31	~ 2021.12.31
I. 매출액	57,375,277,132	130,567,178,008	125,567,283,068
II. 영업이익	△3,538,546,888	3,335,010,594	17,227,372,210
III. 법인세비용차감전순이익	△503,121,885	3,421,300,252	16,389,385,576
IV. 당기순이익	1,762,741,367	2,597,047,331	14,039,366,876
지배기업소유주지분	899,852,342	△52,189,198	9,697,267,775
비지배지분	862,889,025	2,649,236,529	4,342,099,101
V. 기타포괄손익	273,567,656	△964,456,057	5,302,300,437
VI. 총포괄이익	2,036,309,023	1,632,591,274	19,341,667,313

구 분	제25기 반기 (2023년 6월말)	제24기 (2022년 12월말)	제23기 (2021년 12월말)
지배기업소유주지분	1,265,511,824	△318,786,303	12,861,433,457
비지배지분	770,797,199	1,951,377,577	6,480,233,856
VI. 주당이익			
기본주당이익	55	△3	648
희석주당이익	55	△3	648
연결에 포함된 회사수	5	6	6

[△는 음(-)의 수치임]

나. 요약 별도재무정보

(단위 : 원)

구 분	제25기 반기 (2023년 6월말)	제24기 (2022년 12월말)	제23기 (2021년 12월말)
회계처리기준	K-IFRS	K-IFRS	K-IFRS
I. 유동자산	69,932,561,578	65,124,117,792	76,584,928,141
당좌자산	63,639,954,893	57,396,283,491	69,251,401,761
재고자산	6,292,606,685	7,727,834,301	7,333,526,380
II. 비유동자산	109,487,418,800	101,405,598,569	90,377,545,366
유형자산	81,651,792,725	74,310,714,118	61,923,392,168
무형자산	1,349,899,752	1,356,851,975	1,318,753,980
종속기업투자자산	8,931,088,875	8,931,088,875	8,931,088,875
기타자산	17,554,637,448	16,806,943,601	18,204,310,343
자 산 총 계	179,419,980,378	166,529,716,361	166,962,473,507
I. 유 동 부 채	95,094,877,127	72,939,000,154	70,976,350,019
II. 비 유 동 부 채	8,464,375,784	14,425,144,621	24,980,869,574
부 채 총 계	103,559,252,911	87,364,144,775	95,957,219,593
I. 자본금	8,157,232,000	8,157,232,000	7,477,489,000
II. 자본잉여금	36,162,295,720	36,162,295,720	25,091,131,123
III. 기타자본	2,981,406,382	2,270,577,160	698,826,915
IV. 기타포괄손익누계액	1,016,455,254	833,327,807	1,145,022,900
V. 이익잉여금	27,543,338,111	31,742,138,899	36,592,783,976
자 본 총 계	75,860,727,467	79,165,571,586	71,005,253,914
부채 및 자본총계	179,419,980,378	166,529,716,361	166,962,473,507
종속·관계·공동기업 투자주식의 평가방법	원가법	원가법	원가법
사업연도	2023.01.01 ~ 2023.06.30	2022.01.01 ~ 2022.12.31	2021.01.01 ~ 2021.12.31
I. 매출액	33,155,918,550	75,094,731,776	79,531,544,950
II. 영업이익	△7,111,101,224	△7,320,775,487	1,202,334,405

구 분	제25기 반기 (2023년 6월말)	제24기 (2022년 12월말)	제23기 (2021년 12월말)
Ⅲ. 법인세비용차감전순이익	△4,724,393,314	△5,607,670,249	△419,834,420
Ⅳ. 당기순이익	△4,102,572,839	△4,208,023,465	392,073,337
Ⅴ. 기타포괄손익	86,899,498	167,306,645	310,497,457
Ⅵ. 총포괄이익	△4,015,673,341	△4,040,716,820	702,570,794
Ⅶ. 주당이익			
기본주당이익	△251	△271	26
희석주당이익	△251	△271	26

[△는 음(-)의 수치임]

※ 다음 비교표시된 제24기 연결재무제표와 재무제표는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 의해 작성되었으며, 외부감사인의 감사를 받았습니다. 제25기 반기와 제24기 반기 연결 및 별도재무제표는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 의해 작성되었으며, 외부감사인으로부터 검토 받은 재무제표입니다.

2. 연결재무제표

연결 재무상태표

제 25 기 반기말 2023.06.30 현재

제 24 기말 2022.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 25 기 반기말	제 24 기말
자산		
유동자산	117,592,552,023	113,902,291,078
현금및현금성자산	55,858,796,280	53,136,551,986
단기금융자산	10,347,427,236	8,512,019,177
매출채권	22,278,096,844	22,206,870,653
기타금융자산	3,612,045,726	2,292,454,300
기타유동자산	4,242,314,208	2,821,046,053
재고자산	15,769,608,936	18,922,396,875
당기손익-공정가치측정금융자산(유동)	5,484,262,793	6,010,952,034
비유동자산	144,441,193,964	134,010,168,645
당기손익-공정가치측정금융자산	12,028,226,022	11,428,037,431
기타비유동금융자산	2,261,015,459	2,365,795,531
유형자산	119,349,197,467	110,353,366,571
무형자산	1,618,655,199	1,629,543,392
투자부동산	369,909,758	363,588,356
사용권자산	3,439,865,062	3,353,714,787
이연법인세자산	5,374,324,997	4,516,122,577
자산총계	262,033,745,987	247,912,459,723
부채		
유동부채	98,387,330,582	78,960,495,402
매입채무	3,561,586,116	3,378,930,052
기타금융부채	6,983,979,099	7,696,689,494
기타유동부채	1,337,034,104	1,366,406,520
리스부채	781,819,037	762,167,456
총당부채	10,666,667	10,666,667

	제 25 기 반기말	제 24 기말
미지급법인세	312,074,219	637,332,446
단기차입금	44,100,000,000	26,100,000,000
유동성장기차입금	22,380,000,000	16,380,000,000
유동성신주인수권부사채	9,767,691,340	8,993,262,767
당기손익-공정가치측정금융부채(유동)	9,152,480,000	13,635,040,000
비유동부채	9,533,584,301	17,586,271,462
기타비유동금융부채	29,000,000	137,168,090
장기리스부채	659,570,205	611,956,999
장기충당부채	806,654,350	699,162,754
기타비유동부채	193,595,888	157,723,839
순확정급여부채	6,494,763,858	5,743,621,423
장기차입금	1,350,000,000	7,890,000,000
이연법인세부채	0	2,346,638,357
부채총계	107,920,914,883	96,546,766,864
자본		
지배기업소유주지분	127,178,737,719	125,079,590,938
자본금	8,157,232,000	8,157,232,000
자본잉여금	35,704,186,618	36,012,668,406
기타자본	2,961,161,382	2,234,391,460
기타포괄손익누계액	2,872,111,175	2,357,105,270
이익잉여금	77,484,046,544	76,318,193,802
비지배지분	26,934,093,385	26,286,101,921
자본총계	154,112,831,104	151,365,692,859
자본과부채총계	262,033,745,987	247,912,459,723

연결 포괄손익계산서

제 25 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 24 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	제 25 기 반기		제 24 기 반기	
	3개월	누적	3개월	누적
매출	31,118,903,556	57,375,277,132	36,475,407,598	67,183,758,469
매출원가	27,541,875,744	49,398,112,317	27,473,913,529	49,793,908,623
매출총이익	3,577,027,812	7,977,164,815	9,001,494,069	17,389,849,846
판매비와관리비	5,218,566,545	11,515,711,703	6,607,606,964	14,071,381,598
영업이익	(1,641,538,733)	(3,538,546,888)	2,393,887,105	3,318,468,248
금융수익	3,500,244,220	5,018,912,169	4,051,299,761	5,586,662,170
금융비용	1,161,259,516	2,551,903,658	2,035,869,875	3,220,991,120
기타수익	(336,806,850)	637,817,826	508,624,958	598,958,089
기타비용	29,899,397	69,401,334	310,437,379	446,624,909
법인세비용차감전순이익(손실)	330,739,724	(503,121,885)	4,607,504,570	5,836,472,478
법인세비용	(2,908,217,891)	(2,265,863,252)	361,358,041	1,751,451,318
당기순이익(손실)	3,238,957,615	1,762,741,367	4,246,146,529	4,085,021,160
기타포괄손익	(2,435,801,051)	273,567,656	1,458,603,944	2,388,588,778
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 포괄손익	(168,465,174)	(153,540,010)	218,971,247	223,586,099
확정급여제도의 재측정요소	(168,465,174)	(153,540,010)	218,971,247	223,586,099
후속적으로 당기손익으로 재분류되는 포괄손익	(2,267,335,877)	427,107,666	1,239,632,697	2,165,002,679
해외사업환산손익	(2,267,335,877)	427,107,666	1,239,632,697	2,165,002,679
총포괄손익	803,156,564	2,036,309,023	5,704,750,473	6,473,609,938
당기순이익(손실)의 귀속				
지배기업소유주지분	2,891,446,254	899,852,342	3,273,620,118	2,591,847,121
비지배지분	347,511,361	862,889,025	972,526,411	1,493,174,039
총 포괄손익의 귀속				
지배기업소유주지분	1,561,355,960	1,265,511,824	4,431,270,104	4,213,439,228
비지배지분	(758,199,396)	770,797,199	1,273,480,369	2,260,170,710
주당이익				
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	177	55	217	172
희석주당이익(손실) (단위 : 원)	177	55	217	172

연결 자본변동표

제 25 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 24 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

		자본							
		지배기업 소유주지분						비지배지분	자본 합계
		자본금	자본잉여금	기타자본	기타포괄손익 누계액	이익잉여금	지배기업 소유주 지분 합계		
2022.01.01 (기초자본)		7,477,489,000	24,941,503,809	662,641,215	3,229,477,593	76,886,231,132	113,197,342,749	26,161,444,344	139,358,787,093
총포괄 이익	반기순이익	0	0	0	0	2,591,847,121	2,591,847,121	1,493,174,039	4,085,021,160
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	222,155,065	222,155,065	1,431,034	223,586,099
	해외사업환산손익	0	0	0	1,399,437,042	0	1,399,437,042	765,565,637	2,165,002,679
자본에 직접 반 영된 소 유주와 의 거래	주식매입선택권	0	0	817,832,435	0	0	817,832,435	0	817,832,435
	전환사채의 전환	72,829,500	1,253,180,538	0	0	0	1,326,010,038	0	1,326,010,038
	현금배당	0	0	0	0	(1,121,623,350)	(1,121,623,350)	0	(1,121,623,350)
	배당금의 지급	0	0	0	0	0	0	(1,826,720,000)	(1,826,720,000)
	합병으로 인한 자 본변동	0	0	0	0	0	0	0	0
2022.06.30 (기말자본)		7,550,318,500	26,194,684,347	1,480,473,650	4,628,914,635	78,578,609,968	118,433,001,100	26,594,895,054	145,027,896,154
2023.01.01 (기초자본)		8,157,232,000	36,012,668,406	2,234,391,460	2,357,105,270	76,318,193,802	125,079,590,938	26,286,101,921	151,365,692,859
총포괄 이익	반기순이익	0	0	0	0	899,852,342	899,852,342	862,889,025	1,762,741,367
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	(149,346,423)	(149,346,423)	(4,193,587)	(153,540,010)
	해외사업환산손익	0	0	0	515,005,905	0	515,005,905	(87,898,239)	427,107,666
자본에 직접 반 영된 소 유주와 의 거래	주식매입선택권	0	0	710,829,222	0	0	710,829,222	0	710,829,222
	전환사채의 전환	0	0	0	0	0	0	0	0
	현금배당	0	0	0	0	0	0	0	0
	배당금의 지급	0	0	0	0	0	0	0	0
	합병으로 인한 자 본변동		(308,481,788)	15,940,700		415,346,823	122,805,735	(122,805,735)	0
2023.06.30 (기말자본)		8,157,232,000	35,704,186,618	2,961,161,382	2,872,111,175	77,484,046,544	127,178,737,719	26,934,093,385	154,112,831,104

연결 현금흐름표

제 25 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 24 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	제 25 기 반기	제 24 기 반기
영업활동으로 인한 현금흐름	1,522,396,217	3,551,016,438
영업활동에서 창출된 현금흐름	3,677,612,149	4,682,812,789
이자의 수취	692,029,851	2,464,219,290
이자의 지급	(1,281,057,174)	(920,697,952)
배당금의 지급	(560,400,000)	(1,121,623,350)
법인세의 납부	(1,070,845,862)	(1,601,311,389)
배당금의 수취	65,057,253	47,617,050
투자활동으로 인한 현금흐름	(16,020,237,319)	(24,536,710,570)
투자활동으로 인한 현금유입	21,360,945,644	5,841,541,740
단기금융상품의 감소	19,700,000,000	2,000,000,000
장기금융상품의 감소	3,710	670,859,950
대여금의 감소	562,473,334	966,751,342
관계기업투자주식의 처분	0	200,000,000
유형자산의 처분	868,647,503	674,608,450
당기손익-공정가치측정금융자산의 감소	0	1,184,925,570
보증금의 감소	229,821,097	144,396,428
투자활동으로 인한 현금유출	(37,381,182,963)	(30,378,252,310)
단기금융상품의 증가	(21,700,000,000)	(1,310,115,570)
장기금융상품의 증가	(41,580,360)	(9,540,992,740)
대여금의 증가	(506,000,000)	(163,000,000)
당기손익-공정가치측정금융자산의 취득	(1,749,586,706)	0
유형자산의 취득	(13,027,436,441)	(19,179,196,670)
무형자산의 취득	(11,144,806)	(21,614,738)
보증금의 증가	(345,434,650)	(163,332,592)
재무활동으로 인한 현금흐름	16,880,111,064	(1,016,084,474)
재무활동으로 인한 현금유입	42,000,000,000	7,500,000,000
단기차입금의 차입	40,500,000,000	1,500,000,000
장기차입금의 차입	1,500,000,000	6,000,000,000
재무활동으로 인한 현금유출	(25,119,888,936)	(8,516,084,474)
단기차입금의 상환	(24,000,000,000)	(5,000,000,000)
유동성장기차입금의 상환	(540,000,000)	(3,040,000,000)

	제 25 기 반기	제 24 기 반기
전환사채의 상환	0	(3,618)
리스부채의 상환	(551,288,936)	(412,120,856)
임대보증금의 감소	(28,600,000)	(63,960,000)
현금및현금성자산의 증가(감소)	2,382,269,962	(22,001,778,606)
현금및현금성자산의 환율변동효과	339,974,332	1,654,243,077
기초의 현금및현금성자산	53,136,551,986	70,189,066,304
기말의 현금및현금성자산	55,858,796,280	49,841,530,775

3. 연결재무제표 주식

제 25(당) 반기 2023년 6월 30일 현재

제 24(전) 반기 2022년 6월 30일 현재

와이엠티 주식회사와 그 종속기업

1. 일반사항

(1) 지배기업의 개요

지배기업인 와이엠티 주식회사(이하 "당사")는 1999년 2월 11일에 설립되어 전자공업약품 및 금속표면처리 약품의 제조 및 판매업무를 사업목적으로 하고 있습니다. 회사는 인천광역시 및 경기도에 본사와 제조시설을 보유하고 있습니다.

지배기업은 2017년 4월 27일자로 회사의 발행주식을 한국거래소가 개설한 코스닥시장에 상장하였으며, 당반기말 현재 자본금은 8,157,232천원입니다.

당반기말 및 전기말 현재 지배기업의 주주 구성내역은 다음과 같습니다.

주주명	당반기말		전기말	
	소유주식수(주)	지분율	소유주식수(주)	지분율
전성욱	5,120,000	31.38%	5,120,000	31.38%
전상욱	867,876	5.32%	867,876	5.32%
백성규	21,692	0.13%	22,571	0.14%
정보목	7,000	0.04%	7,000	0.04%
김균록	5,310	0.03%	5,310	0.03%
이흥기	110	0.00%	110	0.00%
전찬우	144,000	0.88%	144,000	0.88%
타이탄(주)	938,269	5.75%	938,269	5.75%
우리사주조합	-	0.00%	200	0.00%
현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	212,562	1.30%	212,562	1.30%
기타소액주주	8,997,645	55.15%	8,996,566	55.16%
합 계	16,314,464	100.00%	16,314,464	100.00%

2023년 6월 30일자로 종료하는 보고기간에 대한 반기연결재무제표는 당사와 당사의 종속기업(이하 통칭하여 "연결회사")에 대한 지분으로 구성되어 있습니다.

(2) 당반기말 및 전기말 현재 종속기업 현황

기업명	소재지	주요영업활동	결산일	당반기말 지분율	전기말 지분율
와이피티 주식회사	대한민국	인쇄회로기판 표면처리도금	12월 31일	92.65%	92.65%
YMT Shenzhen Co., Ltd	중국	전자공업약품 판매	12월 31일	51.00%	51.00%
Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd	중국	전자공업약품 생산및판매	12월 31일	100.00%(*1)	100.00%
YMT Vina Co., Ltd	베트남	전자공업약품 판매	12월 31일	100.00%	100.00%
비온드솔루션(주)	대한민국	설비제조 및 수리	12월 31일	50.32%	50.32%
키미랩(주)(*2)	대한민국	기타 직물 생산및판매	12월 31일	77.05%(*2)	80.40%
에스피머티리얼(주)(*3)	대한민국	전자공업약품 판매	12월 31일	-	67.00%

(*1) YMT Shenzhen Co., Ltd이 보유하고 있는 지분율입니다.

(*2) 키미랩(주)가 2023년 01월 01일 에스피머티리얼(주)를 1:0.1 비율로 흡수합병 하였으며, 변동된 지분율이 반영되었습니다.

(*3) 에스피머티리얼(주)는 2023년 01월 01일 키미랩(주)에 흡수합병되어 소멸하였습니다.

(3) 연결대상범위의 변동

당반기에 연결재무제표에 반영된 종속기업 변동 현황은 다음과 같습니다.

구분	회사명	사유
제외	에스피머티리얼(주)	종속기업간 합병(*1)

(*1) 종속회사 키미랩(주)가 2023년 1월 1일자로 종속회사 에스피머티리얼(주)를 흡수합병 하였습니다. (주석 35 참조)

(4) 종속기업의 요약 재무정보

당반기말과 전기말 현재 연결재무제표 작성 대상 종속기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)					
종속기업명	자산	부채	매출액	반기순이익(손실)	반기총포괄손익
와이피티 주식회사	23,905,471	1,123,258	3,956,714	517,594	460,132
YMT Shenzhen Co., Ltd(*)	55,580,435	5,034,801	8,919,605	2,457,109	2,277,724
YMT Vina Co., Ltd	35,417,359	23,192,044	18,892,418	1,482,741	1,906,106
비온드솔루션(주)	4,627,788	2,107,692	3,061,534	(173,548)	(173,548)
키미랩(주)	2,050,121	4,273,035	1,503,405	(1,096,104)	(1,096,104)

(*) YMT Shenzhen Co., Ltd가 100% 지분을 보유한 손자회사인 Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd를 포함한 재무정보입니다.

② 전기

(단위 : 천원)					
종속기업명	자산	부채	매출액	당기순이익	총포괄손익
와이피티 주식회사	24,313,985	2,045,323	14,963,659	2,773,503	2,901,273
YMT Shenzhen Co., Ltd(*)	55,481,624	7,213,715	25,775,420	6,524,303	5,064,011
YMT Vina Co., Ltd	33,031,709	22,712,499	33,486,689	1,844,057	2,028,128
비온드솔루션(주)	3,893,886	1,200,242	5,812,223	13,082	29,791
키미랩(주)	1,871,941	3,567,591	4,208,209	(3,365,752)	(3,365,752)
에스피머티리얼즈(주)	1,427,688	858,997	1,683,382	(300,121)	(300,143)

(*) YMT Shenzhen Co., Ltd가 100% 지분을 보유한 손자회사인 Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd를 포함한 재무정보입니다.

(5) 당반기말 현재 비지배지분에 대한 정보는 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	와이피티 주식회사	YMT Shenzhen Co., Ltd	비온드솔루션(주)	키미랩(주)
누적 비지배지분(*)	1,649,449	24,767,361	1,027,448	(510,164)
비지배지분에 배분된 반기순이익(*)	26,066	1,203,983	(115,605)	(251,556)
영업활동현금흐름	267,424	1,497,454	516,206	(478,699)
투자활동현금흐름	(1,885,408)	(2,644,619)	(241,577)	488,869
재무활동현금흐름	(18,287)	(122,170)	(7,011)	(51,391)
현금성자산의 환율변동	475	(18,782)	-	(1)
현금및현금성자산의 순증가(감소)	(1,635,796)	(1,288,117)	267,618	(41,222)

(*) 연결조정 후 금액입니다.

2. 연결재무제표 작성기준

2.1 회계기준의 적용

연결회사의 반기연결재무제표는 기업회계기준서 제1034호 '중간재무보고'에 따라 작성되었으며, 연차재무제표에서 요구되는 정보에 비하여 적은 정보를 포함하고 있습니다. 동 반기연결재무제표에 대한 이해를 위해서는 한국채택국제회계기준에 따라 작성된 2022년 12월 31일자로 종료하는 회계연도에 대한 연차재무제표를 함께 이용하여야 합니다.

2.2 추정과 판단

한국채택국제회계기준에서는 중간연결재무제표를 작성함에 있어서 회계정책의 적용이나, 중간보고기간말 현재 자산, 부채 및 수익, 비용의 보고금액에 영향을 미치는 사항에 대하여 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정의 사용을 요구하고 있습니다. 중간보고기간말 현재 경영진의 최선의 판단을 기준으로 한 추정치와 가정이 실제 환경과 다를 경우 이러한 추정치와 실제결과는 다를 수 있습니다.

반기연결재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 법인세비용을 결정하는데 사용된 추정의 방법을 제외하고는 2022년 12월 31일로 종료하는 회계연도에 대한 연차재무제표 작성시 적용된 회계추정 및 가정과 동일합니다.

한편, 2020년도 중 "코로나바이러스감염증-19(이하, COVID-19)"의 확산은 국내외 경제에 중대한 영향을 미치고 있습니다. 이는 영업수익의 감소나 지연, 기존 채권의 회수 등에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 이로 인해 연결회사의 재무상태와 재무성과에도 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다. 반기연결재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 COVID-19에 따른 불확실성의 변동에 따라 조정될 수 있으며, COVID-19로 인하여 연결회사의 사업, 재무상태 및 경영성과 등에 미칠 궁극적인 영향은 현재 예측할 수 없습니다.

비교표시된 전기 및 전반기 연결재무제표의 일부 계정과목은 당반기 연결재무제표와의 비교를 보다 용이하게 하기 위하여 당반기 연결재무제표의 표시방법에 따라 재분류 하였습니다. 이러한 재분류는 전기에 보고된 순손익이나 순자산가액에 영향을 미치지 아니합니다.

3. 중요한 회계정책

2023년 1월 1일부터 시행되는 새로운 회계기준이 있으나, 그 기준들은 당사의 재무제표에 중요한 영향을 미치지 않으며, 이를 제외하고는 중간연결재무제표의 작성에 적용된 유의적 회계정책은 2022년 12월 31일로 종료하는 회계연도의 연차재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일합니다.

4. 영업부문

연결회사는 전략적인 영업단위인 4개의 보고부문을 가지고 있습니다. 전략적 영업단위들은 서로 다른 생산품과 용역을 제공하며 각 영업 단위별로 요구되는 기술과 마케팅 전략이 상이하여 분리되어 운영되고 있습니다. 최고 영업의사결정자는 각 전략적인 영업단위들에 대한 내부 보고자료를 최소한 분기단위로 검토하고 있습니다.

(1) 당반기와 전반기의 연결회사가 소재한 지역별 매출액과 보고기간말 현재 연결회사의 지역별 유·무형자산등의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
구 분	매출액		유·무형자산	
	당반기	전반기	당반기말	전기말
대한민국	41,677,572	50,656,171	93,241,980	86,666,368
중국	8,919,605	13,562,075	14,726,411	11,940,507
베트남	18,892,418	16,604,837	12,611,347	12,635,800
연결조정	(12,114,318)	(13,639,325)	388,115	740,235
합 계	57,375,277	67,183,758	120,967,853	111,982,910

(2) 당반기말 현재 연결회사는 재화의 종류별로 사업부문을 구분하고 있으며 각 세부 부문별로 수익을 창출하는 재화와 용역의 내역은 다음과 같습니다.

보고부문	보고부문의 성격
화학약품 사업부문	금·동도금약품, 공정약품의 생산
기판가공 사업부문	금·동도금기판의 가공처리
설비제조 사업부문	장비의 제조 및 수리
소재제조 사업부문	직물제품의 생산

(3) 당반기와 전반기의 보고부문별 재무정보는 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)							
구 분	화학약품 사업부문	기판가공 사업부문	설비제조 사업부문	소재제조 사업부문	소계	연결조정	합계
매출액	60,967,941	3,956,714	3,061,534	1,503,405	69,489,594	(12,114,317)	57,375,277
영업손익	(2,912,945)	230,378	(182,094)	(1,055,993)	(3,920,654)	382,107	(3,538,547)
반기순손익	(162,723)	517,594	(173,548)	(1,096,104)	(914,781)	2,677,523	1,762,742
자산총액	270,417,774	23,905,471	4,627,788	2,050,121	301,001,154	(38,967,409)	262,033,745
부채총액	131,786,097	1,123,258	2,107,692	4,273,035	139,290,082	(31,369,167)	107,920,915

당반기 중 연결회사 매출의 10% 이상 비중을 차지하는 매출처는 2개 회사로 매출의 약 24.8%를 차지하고 있습니다.

② 전반기

(단위 : 천원)							
구 분	화학약품 사업부문	기판가공 사업부문	설비제조 사업부문	소재제조 사업부문	소계	연결조정	합계
매출액	66,311,724	9,618,398	3,058,325	1,834,636	80,823,083	(13,639,325)	67,183,758
영업손익	2,117,955	2,881,164	252,037	(2,814,773)	2,436,383	882,085	3,318,468
반기순손익	5,964,121	2,413,146	191,657	(2,851,371)	5,717,553	(1,632,532)	4,085,021
자산총액	267,532,687	24,249,510	5,323,289	2,301,160	299,406,646	(47,871,697)	251,534,949
부채총액	134,808,160	2,472,092	2,472,689	3,484,055	143,236,996	(36,729,944)	106,507,052

한편, 전반기 중 연결회사 매출의 10% 비중을 차지하는 매출처는 없습니다.

5. 현금및현금성자산 및 사용제한금융자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
보유현금	20,492	21,377
보통예금	55,838,304	53,115,175
합 계	55,858,796	53,136,552

(2) 당반기말과 전기말 현재 사용이 제한된 금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당반기말	전기말
단기금융자산(*1)	330,717	495,909
기타비유동금융자산(*2)	90,757	90,953
합계	421,474	586,862

(*1) 당반기말 및 전기말 현재 사용이 제한된 금융자산은 국책연구과제와 관련하여 사용이 제한되어있는 정부보조금입니다.

(*2) 연결회사의 보증금 중 일부가 사용권자산(토지사용권)과 관련하여 사용이 제한되어 있습니다.(주석7 참조)

6. 매출채권

(1) 당반기말과 전기말 현재 매출채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)						
구 분	당반기말			전기말		
	총장부금액	대손충당금	순장부금액	총장부금액	대손충당금	순장부금액
유동자산 :						
매출채권	24,341,475	(2,063,378)	22,278,097	24,318,290	(2,111,419)	22,206,871
비유동자산 :						
매출채권	365,463	(365,462)	1	365,463	(365,462)	1
합 계	24,706,938	(2,428,840)	22,278,098	24,683,753	(2,476,881)	22,206,872

(2) 매출채권의 연령분석

당반기말과 전기말 현재 매출채권의 연령분석은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
구 분	당반기말		전기말	
	채권잔액	손상된 금액	채권잔액	손상된 금액
연체되지 않은 채권	18,445,147	-	14,165,695	-
연체되었으나 손상되지 않은 매출채권 :				
만기경과 후 3개월 이내	3,744,177	-	7,865,884	-
만기경과 후 3개월 초과 1년 이내	63,035	-	151,897	-
만기경과 후 1년 초과	25,739	-	23,395	-
소 계	3,832,951	-	8,041,176	-
손상채권 :				
연체되지 않은 채권	45,129	(45,129)	40,888	(40,888)
만기경과 후 3개월 이내	8,251	(8,251)	39,122	(39,122)
만기경과 후 3개월 초과 1년 이내	43,412	(43,412)	148,619	(148,619)
만기경과 후 1년 초과	2,332,048	(2,332,048)	2,248,253	(2,248,252)
소 계	2,428,840	(2,428,840)	2,476,882	(2,476,881)
합 계	24,706,938	(2,428,840)	24,683,753	(2,476,881)

(3) 당반기와 전기 중 매출채권에 대한 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
기초잔액	2,476,881	2,465,313
설정	66,026	541,151
채권제각	-	(278,308)
환입(*)	(123,347)	(252,300)
환율변동효과	9,280	1,025
기말잔액	2,428,840	2,476,881

(*) 대손충당금을 설정한 채권 중 회수된 금액입니다.

(4) 당반기말 현재 양도되었으나 제거되지 않은 매출채권은 없습니다.

7. 기타금융자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 기타금융자산(유동)의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
단기대여금	453,819	525,219
대손충당금(단기대여금)	(420,000)	(420,000)
유동성장기대여금	154,948	154,948
대손충당금(유동성장기대여금)	(154,948)	(154,948)
미수수익	95,652	47,538
대손충당금(미수수익)	(24,736)	(23,027)
미수금	2,008,440	868,554
대손충당금(미수금)	(301,845)	(303,448)
단기보증금	1,350,232	1,125,099
주임종단기대여금	450,484	472,519
합 계	3,612,046	2,292,454

(2) 당반기말과 전기말 현재 기타금융자산(비유동)의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
장기매출채권	365,463	365,463
대손충당금(장기매출채권)	(365,462)	(365,462)
장기대여금	619,714	582,595
대손충당금(장기대여금)	(298,566)	(298,566)
장기미수금	1,641,912	1,628,345
대손충당금(장기미수금)	(567,053)	(567,054)
보증금(*)	574,904	684,085
장기선급비용	290,103	336,390
합 계	2,261,015	2,365,796

(*) 연결회사의 보증금 중 90,756천원(전기말: 93,368천원)은 사용권자산(토지사용권)과 관련하여 사용이 제한되어 있습니다.

(3) 당반기와 전기 중 기타금융자산에 대한 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
기초	1,767,043	1,786,464
설정	105	(19,421)
기말	1,767,148	1,767,043

8. 재고자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당반기말			전기말		
	취득원가	평가손실 총당금	장부금액	취득원가	평가손실 총당금	장부금액
상품	1,933,561	(280,607)	1,652,954	2,080,231	(372,607)	1,707,624
제품	9,054,442	(416,757)	8,637,685	9,944,820	(371,000)	9,573,820
원재료	5,118,131	(223,252)	4,894,879	6,258,361	(115,767)	6,142,594
부재료	-	-	-	2,272	-	2,272
재공품	156,616	-	156,616	416,835	-	416,835
미착품	427,475	-	427,475	1,079,252	-	1,079,252
합 계	16,690,225	(920,616)	15,769,609	19,781,771	(859,374)	18,922,397

(2) 당반기와 전반기 중 재고자산평가와 관련하여 인식한 평가손실(환입)은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
재고자산평가손실(환입)	61,242	125,384

9. 유형자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 유형자산의 장부금액은 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)				
구 분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	순장부금액
토지	52,517,481	-	-	52,517,481
건물	17,812,416	(4,801,126)	-	13,011,290
시설장치	9,548,112	(3,894,513)	(345,940)	5,307,659
기계장치	46,374,203	(22,293,697)	(858,428)	23,222,078
차량운반구	1,165,631	(883,247)	-	282,384
공구와기구	1,000	(999)	-	1
비품	1,945,301	(1,455,828)	-	489,473
금형	20,000	(6,333)	-	13,667
건설중인자산	24,505,164	-	-	24,505,164
합 계	153,889,308	(33,335,743)	(1,204,368)	119,349,197

② 전기말

(단위 : 천원)				
구 분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	순장부금액
토지	52,476,526	-	-	52,476,526
건물	17,912,534	(4,448,279)	-	13,464,255
시설장치	9,236,683	(3,367,889)	(367,081)	5,501,713
기계장치	43,794,204	(20,455,012)	(824,601)	22,514,592
차량운반구	1,249,707	(905,273)	-	344,434
공구와기구	1,000	(999)	-	1
비품	1,923,135	(1,300,317)	-	622,818
금형	20,000	(4,333)	-	15,667
건설중인자산	15,413,362	-	-	15,413,362
합 계	142,027,151	(30,482,102)	(1,191,682)	110,353,368

(2) 당반기와 전기 중 유형자산 장부금액의 변동 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)							
구 분	기 초	취 득	처 분	폐 기	감가상각	기타(*1)	기 말
토지(*2)	52,476,526	40,955	-	-	-	-	52,517,481
건물	13,464,255	-	(141,520)	-	(380,427)	68,982	13,011,290
시설장치	5,501,713	157,870	-	-	(467,353)	115,429	5,307,659
기계장치	22,514,592	2,968,631	(513,754)	(2)	(2,482,852)	735,463	23,222,078
차량운반구	344,434	-	(7,106)	-	(60,379)	5,435	282,384
공구과기구	1	-	-	-	-	-	1
비품	622,818	-	-	-	(143,976)	10,631	489,473
금형	15,667	-	-	-	(2,000)	-	13,667
건설중인자산	15,413,362	9,539,677	(89,845)	-	-	(358,030)	24,505,164
합 계	110,353,368	12,707,133	(752,225)	(2)	(3,536,987)	577,910	119,349,197

(*1) 건설중인자산의 본계정 대체금액, 타계정 대체금액 및 해외소재 종속기업의 유형자산에 대한 환율변동효과 등이 포함되어 있습니다.

(*2) 당반기 토지와 건설중인자산 취득가액 중 40,956천원 및 251,423천원은 송도 R & D센터 건립을 위한 차입원가자본화 금액이며, 해당 차입금들의 평균 이자율은 1.78%~4.69%입니다.

② 전기

(단위 : 천원)							
구 분	기 초	취 득	처 분	폐 기	감가상각	기타(*1)	기 말
토지(*2)	38,931,197	1,027,269	(12,070)	-	-	12,530,130	52,476,526
건물	14,434,685	-	-	-	(763,052)	(207,378)	13,464,255
시설장치	5,260,821	340,883	(191,149)	-	(859,641)	950,799	5,501,713
기계장치	18,349,782	4,446,927	(72,790)	(73,871)	(4,644,655)	4,509,199	22,514,592
차량운반구	292,333	132,491	(1)	-	(137,677)	57,288	344,434
공구과기구	1	-	-	-	-	-	1
비품	768,656	150,780	-	-	(325,562)	28,944	622,818
금형	19,667	-	-	-	(4,000)	-	15,667
건설중인자산	17,472,440	16,950,044	(841,349)	-	-	(18,167,773)	15,413,362
합 계	95,529,582	23,048,394	(1,117,359)	(73,871)	(6,734,587)	(298,791)	110,353,368

(*1) 건설중인자산의 본계정 대체금액, 타계정 대체금액 및 해외소재 종속기업의 유형자산에 대한 환율변동효과 등이 포함되어 있습니다.

(*2) 전기 토지 취득가액 중 279,226천원은 송도 R&D센터 건립을 위한 차입원가자본화 금액이며, 해당 차입금의 연 이자율은 1.79%~2.58%입니다.

10. 무형자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 무형자산의 장부금액은 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)					
구 분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	순장부금액
특허권	400,202	(165,739)	-	-	234,463
개발비	7,116,841	(5,536,115)	(1,559,829)	(20,897)	-
기타의무형자산	2,871,585	(1,831,513)	(750,000)	(4,803)	285,269
상표권	8,519	(2,860)	-	-	5,659
회원권	1,093,265	-	-	-	1,093,265
합 계	11,490,412	(7,536,227)	(2,309,829)	(25,700)	1,618,656

② 전기말

(단위 : 천원)					
구 분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	순장부금액
특허권	346,982	(145,664)	-	-	201,318
개발비	7,116,841	(5,511,632)	(1,559,829)	(45,380)	-
기타의무형자산	2,871,585	(1,783,528)	(750,000)	(9,607)	328,450
상표권	8,519	(2,008)	-	-	6,511
회원권	1,093,265	-	-	-	1,093,265
합 계	11,437,192	(7,442,832)	(2,309,829)	(54,987)	1,629,544

(2) 당반기와 전기 중 무형자산 장부금액의 변동 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	취 득	상 각	대 체(*)	기 말
특허권	201,318	11,145	(19,022)	41,022	234,463
기타의무형자산	328,450	-	(43,181)	-	285,269
상표권	6,511	-	(852)	-	5,659
회원권	1,093,265	-	-	-	1,093,265
합 계	1,629,544	11,145	(63,055)	41,022	1,618,656

(*) 건설중인자산의 본계정 대체금액입니다.

② 전기

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	취 득	상 각	대 체(*)	기 말
특허권	165,558	40,685	(29,619)	24,694	201,318
기타의무형자산	332,280	75,206	(79,036)	-	328,450
상표권	8,215	-	(1,704)	-	6,511
회원권	1,093,265	-	-	-	1,093,265
합 계	1,599,318	115,891	(110,359)	24,694	1,629,544

(*) 건설중인자산의 본계정 대체금액입니다.

(3) 당반기와 전반기 중 발생한 경상연구개발비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당반기	전반기
경상연구개발비	2,183,378	2,463,613

11. 리스

(1) 당반기말과 전기말 현재 사용권자산의 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)			
구 분	취득원가	감가상각누계액	순장부가액
토지및건물	3,135,567	(750,170)	2,385,397
차량운반구	1,928,657	(876,947)	1,051,710
비품	8,455	(5,698)	2,757
합 계	5,072,679	(1,632,815)	3,439,864

② 전기말

(단위 : 천원)			
구 분	취득원가	감가상각누계액	순장부가액
토지및건물	3,402,107	(922,317)	2,479,790
차량운반구	1,793,168	(923,103)	870,065
비품	8,455	(4,595)	3,860
합 계	5,203,730	(1,850,015)	3,353,715

(2) 당반기와 전기 중 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)						
구분	기 초	증 가	감 소	감가상각	기타(*)	기 말
토지및건물	2,479,790	190,314	(26,172)	(310,858)	52,323	2,385,397
차량운반구	870,065	435,860	(2,626)	(254,121)	2,532	1,051,710
비품	3,860	-	-	(1,103)	-	2,757
합 계	3,353,715	626,174	(28,798)	(566,082)	54,855	3,439,864

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

② 전기

(단위 : 천원)						
구분	기 초	증 가	감 소	감가상각	기타(*)	기 말
토지및건물	2,591,495	468,047	-	(570,825)	(8,927)	2,479,790
차량운반구	824,234	548,182	(69,860)	(470,516)	38,025	870,065
비품	12,362	-	-	(8,502)	-	3,860
합 계	3,428,091	1,016,229	(69,860)	(1,049,843)	29,098	3,353,715

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

(3) 당반기와 전기 중 리스부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)							
구분	기 초	증 가	상 환	감 소	상 각	기타(*)	기 말
리스부채	1,374,124	626,174	(551,289)	(32,804)	23,255	1,929	1,441,389

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

② 전기

(단위 : 천원)							
구분	기 초	증 가	상 환	감 소	상 각	기타(*)	기 말
리스부채	1,405,961	1,016,229	(1,014,995)	(85,064)	42,487	9,506	1,374,124

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

(4) 당반기 및 전반기 중 리스와 관련해서 손익계산서에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
사용권자산의 감가상각비 :		
토지 및 건물	310,858	193,611
차량운반구	254,121	223,959
비품	1,103	5,300
합 계	566,082	422,870
리스부채에 대한 이자비용(금융원가에 포함)	23,255	19,853
소액 및 단기리스관련 비용	168,654	254,167

12. 총당부채

당반기와 전기 중 총당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당반기			전기		
	복구총당부채(*1)	기타총당부채(*2)	합계	복구총당부채(*1)	기타총당부채(*2)	합계
기초잔액	149,805	560,025	709,830	139,016	347,358	486,374
증가	-	98,377	98,377	-	242,500	242,500
대체	-	-	-	-	(29,833)	(29,833)
이자비용	3,491	-	3,491	6,690	-	6,690
환율변동효과	5,623	-	5,623	4,098	-	4,098
기말잔액	158,919	658,402	817,321	149,804	560,025	709,829

(*1) 연결회사는 토지사용계약과 관련된 사용권자산과 관련 하여 해당 토지의 반환 시 복구에 예상되는 비용을 추정하여 총당부채로 인식하였습니다.

(*2) 연결회사는 당반기 및 전기 중에 개시한 정부과제 관련하여 해당과제 성공 판정 시 지급의무가 있는 기술사용료를, 전기 중 소송사건 패소에 따른 연결회사의 소취하를 이유로 청구되지 않은 비용을 제외한 소송비용 부담액을 총당부채로 인식하였습니다.

13. 투자부동산

(1) 당반기와 전기 중 투자부동산 장부금액의 변동 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	감가상각	대체	기타(*)	기 말
건물	363,588	(7,129)	-	13,451	369,910

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

② 전기

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	감가상각	대체(*1)	기타(*2)	기 말
건물	110,965	(13,341)	270,995	(5,030)	363,589

(*1) 유형자산 사용목적의 변경에 따라 투자부동산으로 대체하였습니다.

(*2) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

(2) 당반기와 전반기 중 투자부동산과 관련하여 각각 임대수익 23,545천원 및 25,289천원이 발생하였습니다.

(3) 당반기말 현재 투자부동산은 시장거래의 발생빈도가 낮고 대체적인 측정방법이 존재하지 않아 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없습니다.

14. 담보제공자산

당반기말 현재 연결회사의 채무를 위하여 담보로 제공되어 있는 자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)					
담보제공자산	차입금종류	담보권자	장부금액	차입금액	담보설정금액
토지	시설자금대출 등	기업은행	35,960,144	42,630,000	62,870,000
건물			9,313,007		
기계장치			305,556		
시설장치			80,246		
투자부동산			-		
토지	무역어음대출 등	씨티은행	2,038,112	15,000,000	18,000,000
합 계			47,697,065	57,630,000	80,870,000

한편, 연결회사 소유 토지 일부가 기업은행에 2047년 7월 17일까지, 한국씨티은행에 2051년 9월 29일까지 지상권이 설정되어 있습니다.

15. 당기손익-공정가치측정금융자산 및 부채

(1) 당반기말과 전기말 현재 당기손익-공정가치측정금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
장단기금융자산(저축성보험)	-	11,032,284	-	10,932,098
장단기금융자산(유가증권)	4,377,603	-	3,067,892	-
상환전환우선주	-	995,943	-	495,939
파생금융상품자산(매도청구권)	1,106,660	-	2,943,060	-
합 계	5,484,263	12,028,227	6,010,952	11,428,037

(2) 당반기말과 전기말 현재 당기손익-공정가치측정금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
파생금융상품부채(신주인수권대가)	2,851,580	-	7,698,720	-
파생금융상품부채(조기상환청구권)	6,300,900	-	5,936,320	-
합 계	9,152,480	-	13,635,040	-

16. 기타유동자산

당반기말과 전기말 현재 기타유동자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
선급금	2,640,340	1,013,620
선급비용	414,328	590,058
부가세대급금	960,077	845,244
당기법인세자산	227,569	372,124
합 계	4,242,314	2,821,046

17. 기타금융부채

당반기말과 전기말 현재 기타금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
유동부채 :		
미지급금	4,501,508	3,367,678
미지급비용	2,102,904	3,484,691
미지급배당금	-	544,320
임대보증금	379,568	300,000
소 계	6,983,980	7,696,689
비유동부채 :		
임대보증금	29,000	137,169
합 계	7,012,980	7,833,858

18. 기타부채

당반기말과 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
유동부채 :		
예수금	236,096	251,491
선수금	20,011	13,441
부가세예수금	88,588	128,834
계약부채	992,340	972,640
소 계	1,337,035	1,366,406
비유동부채 :		
기타장기종업원채무	193,596	157,724
소 계	193,596	157,724
합 계	1,530,631	1,524,130

19. 차입금 등

(1) 당반기말과 전기말 현재 차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	차입처	연이자율	만 기	당반기말	전기말
단기차입금 :					
운영자금	기업은행	5.05%	2023-11-30	2,000,000	2,000,000
운영자금	우리은행	3.34%	2023-12-29	2,000,000	2,000,000
운영자금	기업은행	4.65%	2024-03-15	1,500,000	1,500,000
운영자금	기업은행	2.19%	2024-03-16	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	4.48%	2024-03-16	1,800,000	1,800,000
시설자금	기업은행	4.69%	2024-03-31	4,500,000	4,500,000
운영자금	기업은행	4.28%	2024-04-11	3,000,000	3,000,000
운영자금	기업은행	4.16%	2024-04-20	1,000,000	1,000,000
운영자금	신한은행	6.25%	2023-07-04	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	5.00%	2023-07-28	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	4.83%	2023-08-11	2,000,000	2,000,000
시설자금	기업은행	4.43%	2023-08-31	1,100,000	1,100,000
운영자금	산업은행	3.87%	2023-10-14	2,000,000	2,000,000
운영자금	국민은행	4.19%	2023-10-31	2,000,000	2,000,000
운영자금	기업은행	5.12%	2023-07-26	200,000	200,000
운영자금	하나은행	4.46%	2023-12-31	3,000,000	-
운영자금	씨티은행	3.40%	2023-07-26	15,000,000	-
소 계				44,100,000	26,100,000
장기차입금 :					
운전자금	기업은행	3.69%~5.19%	2023-09-15 ~ 2024-05-15	21,300,000	21,300,000
시설자금	기업은행	4.43%	2025-08-15	2,430,000	2,970,000
차감 : 1년 이내 만기 도래분				(22,380,000)	(16,380,000)
소 계				1,350,000	7,890,000
유동성장기차입금 :				22,380,000	16,380,000

(2) 신주인수권부사채

① 당반기말과 전기말 현재 신주인수권부사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
사채액면금액	20,000,000	20,000,000
신주인수권조정	(10,232,309)	(11,006,737)
차감 : 1년 이내 만기 도래분	(9,767,691)	(8,993,263)
소 계	-	-

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
유동성신주인수권부사채:	9,767,691	8,993,263
합 계	9,767,691	8,993,263

② 신주인수권부사채의 주요 내용

구분	제 5회 신주인수권부사채
사채의 명칭	제5회 사모 신주인수권부사채
사채권자	교보-SP 첨단소재 신기술사업투자조합 외 7인
사채의 종류	무기명식 이권부 무보증 사모 비분리형 신주인수권부사채
액면가액	20,000,000,000원
발행가액	사채 권면금액의 100%(할인율 0.00%)
발행일	2022-12-21
만기일	2027-12-21
표면이자율	연 0.00%
보장이자율	연 0.00%
신주인수권 행사비율	사채 권면금액의 100%
신주인수권 행사가액	16,122원(주1,2)
신주인수권 행사기간	발행일로부터 1년 후(2023년 12월 21일)부터 원금 상환기일 전 1개월이 되는 날 이전 (2027년 11월 21일)
신주인수권 행사에 따라 발행할 주식의 종류	기명식 보통주
사채권자의 조기상환청구권(주3)	발행일로부터 2년이 되는 날 및 그 이후 매 3개월에 해당되는 날에 사채의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구가능
발행회사의 매도청구권(주4)	발행회사 및 발행회사가 지정하는 자는 발행일로부터 1년이 되는 날로부터 2년이 되는 날까지 매 3개월에 해당되는 날에 사채의 일부를 매도하여 줄 것을 청구가능

(주1) 상기 행사가액은 재조정(Refixing)될 수 있으며, 조정 근거는 아래와 같습니다.

① 사채 발행일로부터 매 8개월이 경과한 날을 행사가액 조정일로 하고 각 조정일 전 일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가 및 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한 금액 중 높은 금액이 해당 조정일 직전일 현재의 행사가액보다 낮은 경우 그 낮은 가액을 새로운 행사가액으로 하며, 높은 경우 그 높은 가액을 새로운 행사가액으로 상향조정한다. 단, 행사가액을 상향조정하는 경우 조정 후 행사가액은 발행 당시 행사가액 이내로 한다.

② 조정된 행사가액은 최초 행사가액(신주할인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정된 경우는 이를 감안하여 산정한 가격)의 70%이상 이어야 한다. 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 한다.

(주2) 상기 행사가액은 아래와 같은 상황이 발생 시 조정될 수 있습니다.

- ① 행사청구 이전에 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액, 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우
- ② 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 행사가액의 조정이 필요한 경우
- ③ 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 신주인수권부사채에 부여된 신주인수권의 행사로 인하여 발행될 주식의 발행가격의 합계액은 각 신주인수권부사채의 발행가액을 초과할 수 없다.

(주3) 조기상환청구기간, 조기상환지급일 및 조기상환율은 아래와 같습니다.

구분	조기상환 청구기간		조기상환지급일	조기상환율
	시작일	종료일		
1차조기상환청구	2024-10-22	2024-11-21	2024-12-21	100.0000%
2차조기상환청구	2025-01-20	2025-02-19	2025-03-21	100.0000%
3차조기상환청구	2025-04-22	2025-05-22	2025-06-21	100.0000%
4차조기상환청구	2025-07-23	2025-08-22	2025-09-21	100.0000%
5차조기상환청구	2025-10-22	2025-11-21	2025-12-21	100.0000%
6차조기상환청구	2026-01-20	2026-02-19	2026-03-21	100.0000%
7차조기상환청구	2026-04-22	2026-05-22	2026-06-21	100.0000%
8차조기상환청구	2026-07-23	2026-08-22	2026-09-21	100.0000%
9차조기상환청구	2026-10-22	2026-11-21	2026-12-21	100.0000%
10차조기상환청구	2027-01-20	2027-02-19	2027-03-21	100.0000%

(주4) 매도청구권은 각 사채권자가 보유하고 있는 사채 발행가액의 38%를 초과하여 행사할 수 없으며, 매도청구권의 행사기간, 매도청구권 행사에 의한 매매대금 지급기일 및 매도청구권 매매대금은 아래와 같습니다.

구분	매도청구권 행사기간		매도청구권 행사에 의한 매매대금 지급기일	매도청구권 매매대금
	시작일	종료일		
1차	2023-09-22	2023-10-21	2023-12-21	전자등록금액의 101.0037%
2차	2023-12-22	2024-01-20	2024-03-21	전자등록금액의 101.2562%
3차	2024-03-23	2024-04-21	2024-06-21	전자등록금액의 101.5094%
4차	2024-06-23	2024-07-22	2024-09-21	전자등록금액의 101.7631%
5차	2024-09-22	2024-10-21	2024-12-21	전자등록금액의 102.0175%

③ 파생상품금융부채

제5회 신주인수권부사채에 부여된 사채권자의 신주인수권 및 조기상환청구권은 그 경제적특성이 주계약의 경제적 특성 및 위험과 밀접하게 관련되어 있지 아니함에 따라 주계약으로부터 분리하여 내재파생상품으로 분류하고 있습니다. 따라서 회사는 당반기말 현재 신주인수권 및 조기상환청구권의 가치에 해당하는 금액으로 파생상품 금융부채로 계상하고 있으며, 매 결산기에 공정가액으로 평가하여 관련 손익을 당기 손익으로 계상하고 있습니다.

당반기말과 전기말 현재 파생상품금융부채 세부내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
조기상환청구권	6,300,900	5,936,320
신주인수권대가	2,851,580	7,698,720
합 계	9,152,480	13,635,040

④ 파생상품금융자산

제5회 신주인수권부사채에 부여된 발행회사의 매도청구권은 그 경제적 특성이 주계약의 경제적 특성 및 위험과 밀접하게 관련되어 있지 아니함에 따라 주계약으로부터 분리하여 내재파생상품으로 분류하고 있습니다. 따라서 연결회사는 해당 매도청구권에 대하여 매 결산기에 공정가액으로 평가하여 관련 손익을 당기손익으로 계상하고 있습니다.

당반기말과 전기말 현재 파생금융상품자산의 세부내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)		
종류	당반기말	전기말
매도청구권	1,106,660	2,943,060
합 계	1,106,660	2,943,060

20. 자본

(1) 당반기말과 전기말 현재 자본금 현황은 다음과 같습니다.

구 분	당반기말	전기말
수권주식수	50,000,000주	50,000,000주
주당액면금액	500원	500원
발행주식수	16,314,464주	16,314,464주
보통주자본금	8,157,232,000원	8,157,232,000원

(2) 당반기와 전기 중 발행주식수 및 자본금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전기	
	발행주식수	자본금	발행주식수	자본금
기초	16,314,464	8,157,232	14,954,978	7,477,489
전환사채의 전환	-	-	1,359,486	679,743
기말	16,314,464	8,157,232	16,314,464	8,157,232

(3) 당반기말과 전기말 현재 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
주식발행초과금(*)	33,054,560	33,054,560
자기주식처분이익	2,729,233	2,729,233
전환권대가	316,874	316,873
기타자본잉여금	(396,480)	(87,998)
합 계	35,704,187	36,012,668

(*) 전기 중 제4회 전환사채 전환에 따른 주식발행초과금의 자본금 전입액은 11,071,165천원이며, 전환권대가의 주식발행초과금 대체액은 4,057,471천원입니다. 상기 금액은 법인세효과 반영된 금액입니다.

(4) 당반기말과 전기말 현재 기타자본의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
자기주식처분손실	(389,401)	(389,401)
주식매입선택권	3,370,808	2,659,978
주식할인발행차금	(20,245)	(36,186)
합 계	2,961,162	2,234,391

(5) 당반기말과 전기말 현재 기타포괄손익누계액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
해외사업환산손익	2,872,111	2,357,105

(6) 이익잉여금

당반기말과 전기말 현재 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
이익준비금	112,162	112,162
기업합리화적립금	8,308	8,308
미처분이익잉여금	77,363,577	76,197,724
합 계	77,484,047	76,318,194

21. 주식기준보상제도

(1) 연결회사의 주식선택권과 관련된 주요 내용은 다음과 같습니다.

구분	주식매수 선택권(5차)	우리아주매수 선택권(3차)	주식매수 선택권(4차)	우리아주매수 선택권(2차)	주식매수 선택권(3차)	우리아주매수 선택권(1차)	주식매수 선택권(2차)
부여자	당사	당사	당사	당사	당사	당사	당사
부여대상	연결회사 및 계열 회사의 임직원	계열회사의 직원	연결회사의 임직원	계열회사의 직원	연결회사의 임직원	연결회사 및 계열 회사의 직원	연결회사의 임원
부여일	2023-03-31	2023-03-31	2021-12-24	2021-12-24	2021-06-01	2021-06-01	2021-03-31
부여수량	376,819주(*1)	56,573주	45,608주(*2)	4,000주(*2)	348,872주(*2)	35,894주(*2)	87,000주(*2)
가득조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 3년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 3년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건
행사가능시기	2025.04.01 ~ 2030.03.31	2024.04.01 ~ 2024.04.08	2024.12.24 ~ 2029.12.23	2023.12.24 ~ 2023.12.30	2024.06.01 ~ 2029.05.31	2023.06.01 ~ 2023.06.07	2023.03.31 ~ 2026.03.30
행사가격	12,931원	12,255원	21,013원	20,301원	22,019원	20,997원	19,959원
1주당 부여일의 공정가치	일반형 : 7,198.13원 강화형 : 6,003.56원	3,274.62원	일반형: 7,850원 강화형: 5,879.13원	4,207원	일반형: 12,977.53원 강화형: 9,922.52원	7,095.89원	10,676.14원

(*1) 당반기 중 연결회사 임직원을 대상으로 주식매수선택권을 부여하였으며, 전체 수량 중 188,440주는 일반형, 188,379주는 강화형으로 부여되었습니다. 강화형 주식매수선택권의 행사조건은 행사가능시기 중 3개월 단위로 설정된 행사신청기간 개시일로부터 직전 3개월 간의 당사 평균시가총액이 4천억원 이상 달성되었을 때입니다.

(*2) 전기 이전에 연결회사 임직원을 대상으로 부여하였던 주식매수선택권 2차, 3차, 4차 및 우리아주매수선택권 1차, 2차 중 비자발적 퇴사자 부여수량 1,500주를 제외한 전체 잔여수량이 당사자 간의 합의를 통해 전량 취소되었습니다.

(2) 당반기와 전기의 주식선택권의 수량 변동내용은 다음과 같습니다.

① 주식매수선택권

구분	(단위 : 주)	
	당반기	전기
기초	391,176	433,196
부여	376,819	-
취소(*1)	(394,657)	(42,020)
기말	373,338	391,176

(*1) 당반기 중 부여대상자의 퇴직 등으로 인한 취소수량은 19,423주이며, 행사조건 조정에 따른 계약자 간 합의에 의한 취소수량은 375,234주입니다.

② 우리사주매수선택권

(단위 : 주)		
구 분	당반기	전기
기초	25,639	36,491
부여	56,573	-
취소(*1)	(29,504)	(10,852)
기말	52,708	25,639

(*1) 당반기 중 부여대상자의 퇴직 등으로 인한 취소수량은 4,947주이며, 행사조건 조정에 따른 계약자 간 합의에 의한 취소수량은 24,557주입니다.

(3) 당반기말 현재 주식선택권의 평가관련 내용은 아래와 같습니다.

① 부여일 기준

구 분	주식매수 선택권(5차)		우리사주매수 선택권(3차)	주식매수 선택권(4차)		우리사주매수 선택권(2차)	주식매수 선택권(3차)		우리사주매수 선택권(1차)	주식매수 선택권(2차)
	일반형	강화형		일반형	강화형		일반형	강화형		
평가기준일	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2021-12-24	2021-12-24	2021-12-24	2021-06-01	2021-06-01	2021-06-01	2021-03-31
평가방법	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형
부여일의 공정가치	7,198.13	6,003.56	3,274.62	7,850	5,879.13	4,207	12,977.53	9,922.52	7,095.89	10,676.14
행사가격	12,931	12,931	12,255	21,013	21,013	20,301	22,019	22,019	20,997	19,959
부여수량	188,440	188,379	56,573	22,811	22,797	4,000	174,472	174,400	35,894	87,000
무위험수익률	3.3%	3.3%	3.2%	2.2%	2.2%	1.7%	2.1%	2.1%	1.1%	1.6%
적용변동성	52.90%	52.90%	52.90%	25.06%	25.10%	25.06%	52.77%	52.77%	52.77%	59.67%

② 재평가일 기준

구 분	주식매수 선택권(4차)		우리사주매수 선택권(2차)	주식매수 선택권(3차)		우리사주매수 선택권(1차)	주식매수 선택권(2차)
	일반형	강화형		일반형	강화형		
평가기준일	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31
평가방법	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형
재평가일의 공정가치	5,582.14	4,531.85	721.36	5,122.50	4,437.42	28.99	3,241.43
무위험수익률	3.4%	3.4%	3.2%	3.4%	3.4%	3.3%	3.3%
적용변동성	52.80%	52.80%	52.80%	52.80%	52.80%	52.80%	52.80%

(4) 당반기와 전기 중 보상원가의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
당기이전 보상원가	3,027,090	1,455,340
당기인식 보상원가	710,829	1,571,750
향후 인식할 보상원가	1,835,968	1,769,155
합 계	5,573,887	4,796,245

22. 주당이익

(1) 기본주당이익

당반기와 전반기 기본주당이익의 계산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
지배기업소유주지분 반기순이익	2,891,446,254	899,852,342	3,273,620,118	2,591,847,121
가중평균유통보통주식수(*)	16,314,464주	16,314,464주	15,098,222주	15,098,222주
기본주당이익	177	55	217	172

(*) 가중평균유통보통주식수의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
기초발행주식수	16,314,464	16,314,464	14,954,978	14,954,978
전환사채의 전환	-	-	143,244	143,244
가중평균유통보통주식수	16,314,464	16,314,464	15,098,222	15,098,222

(2) 희석주당이익

당반기와 전반기 희석주당이익의 계산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
지배기업소유주지분 반기순이익	2,891,446,254	899,852,342	3,273,620,118	2,591,847,121
가산:				
전환권조정상각액	-	-	259,520,869	-
보통주 희석반기순이익	2,891,446,254	899,852,342	3,533,140,987	2,591,847,121
희석가중평균유통보통주식수(*)	16,314,464주	16,314,464주	16,312,049주	15,098,222주
희석주당이익	177	55	217	172

(*) 희석가중평균유통보통주식수의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
가중평균유통보통주식수	16,314,464	16,314,464	15,098,222	15,098,222
전환사채의 전환가정	-	-	1,213,827	-
희석가중평균유통보통주식수	16,314,464	16,314,464	16,312,049	15,098,222

(*) 전반기의 제4회차 전환사채의 전환권 행사가정 및 당반기의 제5회차 신주인수권 부사채의 신주인수권 행사가정, 당반기 및 전반기의 주식매수선택권의 행사가정은 반희석효과로 인하여 희석주당이익 계산시 제외하였습니다.

23. 성격별비용

당반기와 전반기 중 발생한 비용의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
재고자산의변동	2,218,208	1,848,131	651,249	(779,135)
상품매출원가	8,493,992	14,044,767	4,739,308	7,992,348
원재료 등의 사용액	12,128,691	21,814,232	14,516,358	26,803,543
급여	4,108,190	8,418,786	4,487,387	8,691,468
퇴직급여	389,657	784,919	351,916	711,225
복리후생비	526,538	985,673	480,707	895,048
감가상각비	1,783,490	3,544,116	1,691,796	3,242,467
감가상각비(사용권자산)	287,307	566,082	222,002	422,870
무형자산상각비	32,206	63,055	27,211	53,811
경상연구개발비	990,936	2,183,378	1,237,447	2,463,613
대손상각비(환입)	(68,932)	(57,321)	116,049	140,356
기타비용	1,870,159	6,718,006	5,560,090	13,227,676
합 계(*)	32,760,442	60,913,824	34,081,520	63,865,290

(*) 반기연결포괄손익계산서상 매출원가 및 판매비와관리비를 합한 금액입니다.

24. 순확정급여부채

(1) 당반기말과 전기말 현재 확정급여제도와 관련하여 반기연결재무상태표에 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	8,990,570	8,219,854
사외적립자산의 공정가치	(2,495,806)	(2,476,230)
합 계	6,494,764	5,743,624

(2) 당반기와 전기 중 확정급여채무의 현재가치 변동 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전 기
기초	8,219,852	8,500,003
당기근무원가	620,974	1,285,245
이자원가	210,270	256,194
퇴직급여지급	(239,003)	(1,005,622)
재측정요소(경험조정)	70,930	187,954
재측정요소(재무적가정)	107,547	(1,003,920)
기말	8,990,570	8,219,854

(3) 당반기와 전기 중 사외적립자산의 공정가치 변동 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전 기
기초	2,476,230	2,348,327
납부한 기여금	101,058	207,030
이자수익	48,204	59,006
퇴직금의 지급	(113,743)	(110,703)
재측정요소	(15,943)	(27,430)
기말	2,495,806	2,476,230

(4) 당반기말과 전기말 현재 사외적립자산은 다음의 자산으로 구성되어 있습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
정기예금 등	2,495,806	2,476,230

(5) 당반기와 전반기 중 확정급여제도와 관련하여 당기손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
당기근무원가	620,974	611,820
순이자원가	162,067	99,405
합 계	783,041	711,225

25. 판매비와관리비

당반기와 전반기 중 발생한 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
급여	2,200,992	4,621,744	2,444,064	4,696,048
상여금	46,585	121,760	183,337	294,060
퇴직급여	296,353	513,671	279,465	462,899
기타장기종업원급여	11,408	15,098	-	-
복리후생비	271,624	514,268	244,408	442,283
여비교통비	172,508	291,986	94,107	154,203
접대비	195,110	370,757	202,015	329,286
세금과공과금	112,907	234,661	137,232	267,055
감가상각비	286,332	570,862	191,308	367,564
사용권자산상각비	236,437	456,433	171,634	346,783
보험료	96,301	180,735	66,306	131,326
차량유지비	77,162	152,112	118,073	210,057
운반비	282,750	549,473	292,087	531,511
소모품비	123,951	237,961	67,709	154,572
지급수수료	348,312	766,496	567,794	1,047,415
광고선전비	118,649	712,255	710,972	3,413,282
대손상각비(환입)	(68,931)	(57,321)	116,049	140,355
무형자산상각비	21,356	41,355	16,362	32,111
기타총당부채전입	64,177	98,377	171,500	184,500
기타	324,584	1,123,029	533,185	866,072
합 계	5,218,567	11,515,712	6,607,607	14,071,382

26. 기타수익과 기타비용

당반기와 전반기 중 발생한 기타수익과 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(1) 기타수익

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
유형자산처분이익	(413,199)	228,756	-	-
리스해지이익	3,434	4,006	2,964	2,964
수입임대료	-	-	(4,000)	-
잡이익	72,958	405,056	509,661	595,994
합 계	(336,807)	637,818	508,625	598,958

(2) 기타비용

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
유형자산처분손실	-	-	46,294	96,409
유형자산폐기손실	1	2	60,267	60,269
기타의대손상각비	(9,140)	106	80,894	145,893
잡손실	39,039	69,293	122,982	144,054
합 계	29,900	69,401	310,437	446,625

27. 법인세비용(수익)

당반기와 전반기 중 발생한 법인세비용의 구성 요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
법인세부담액	718,474	1,526,917
일시적차이로 인한 이연법인세비용	(3,204,841)	270,997
자본에 직접 반영된 법인세비용	40,880	(94,437)
과거기간 당기법인세에 대하여 당반기에 인식한 조정사항	179,624	47,974
법인세비용	(2,265,863)	1,751,451

28. 순금융손익

당반기와 전반기 중 발생한 금융수익 및 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
이자수익	406,056	807,467	300,117	565,929
외환차익	428,369	633,354	610,189	1,015,352
외화환산이익	(54,752)	817,123	1,897,596	2,621,415
당기손익인식금융자산평가이익	36,753	49,751	(110,517)	7,363
통화옵션거래이익	-	-	27,246	28,986
배당금수익	37,659	65,057	26,669	47,617
파생상품평가이익	2,646,160	2,646,160	1,300,000	1,300,000
금융수익 계	3,500,245	5,018,912	4,051,300	5,586,662
이자비용	926,451	1,901,357	727,791	1,403,371
이자비용(리스부채)	14,367	23,255	12,165	19,853
복구충당부채전입액	3,491	3,491	3,266	3,266
외환차손	186,200	503,802	317,360	347,328
외화환산손실	80,697	113,326	343,709	426,947
당기손익인식금융자산평가손실	(49,946)	6,673	147,591	371,843
통화옵션평가손실	-	-	220,659	277,864
통화옵션거래손실	-	-	263,329	370,519
금융비용 계	1,161,260	2,551,904	2,035,870	3,220,991
당기손익에 인식된 순금융손익	2,338,985	2,467,008	2,015,430	2,365,671

29. 현금흐름표

(1) 당반기와 전반기 중 영업활동에서 창출된 현금흐름은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
과 목	당반기	전반기
I. 반기순이익	1,762,741	4,085,021
II. 조정		
주식보상비용	710,829	817,832
퇴직급여	784,919	711,225
기타장기종업원급여	35,872	-
감가상각비	3,544,116	3,242,467
사용권자산상각비	566,082	422,870
대손상각비(환입)	(57,321)	140,356
무형자산상각비	63,055	53,811
이자비용	1,901,357	1,403,371
이자비용(리스부채)	23,255	19,853
복구충당부채전입액	3,491	3,266
기타충당부채전입액	98,377	184,500
외화환산손실	113,326	426,947
기타의대손상각비	106	145,893
유형자산처분손실	-	96,409
유형자산폐기손실	2	60,269
재고자산평가손실	61,242	125,384
재고자산폐기손실	140,120	135,355
당기손익인식금융자산평가손실	6,673	371,843
통화옵션평가손실	-	277,864
통화옵션거래손실	-	370,519
법인세비용	(2,265,863)	1,751,451
배당금수익	(65,057)	(47,617)
이자수익	(807,467)	(565,929)
외화환산이익	(817,123)	(2,621,415)
유형자산처분이익	(228,756)	-
리스해지이익	(4,006)	(2,964)

(단위 : 천원)		
과 목	당반기	전반기
잡이익	(15,849)	(93,806)
파생상품평가이익	(2,646,160)	(1,300,000)
통화옵션거래이익	-	(28,986)
당기손익인식금융자산평가이익	(49,751)	(7,363)
소 계	1,095,469	6,093,405
III. 영업활동으로 인한 자산부채의 변동		
매출채권의 감소(증가)	2,015,992	5,445,888
재고자산의 감소(증가)	3,487,747	(2,474,061)
미수금의 감소(증가)	(916,760)	(3,408,242)
선급금의 감소(증가)	(1,193,060)	1,734,103
선급비용의 감소(증가)	237,833	(202,240)
부가세대급금의 감소(증가)	(102,593)	1,967,582
매입채무의 증가(감소)	(836,905)	(6,473,994)
미지급금의 증가(감소)	(313,096)	310,414
선수금의 증가(감소)	6,570	(1,832)
계약부채의 증가(감소)	19,700	(20,300)
통화옵션의 감소(증가)	-	(485,340)
미지급비용의 증가(감소)	(1,335,620)	(861,463)
예수금의 증가(감소)	(15,865)	(70,457)
부가세예수금의 증가(감소)	(40,246)	(114,475)
단기금융상품의 감소(증가)	32,023	(100,513)
기타충당부채의 증가(감소)	-	(29,833)
퇴직금의 지급	(239,003)	(573,983)
사외적립자산의 감소(증가)	12,685	(136,867)
소 계	819,402	(5,495,613)
IV. 영업활동에서 창출된 현금흐름(I + II + III)	3,677,612	4,682,813

(2) 당반기와 전반기 중 투자 및 재무활동으로 인한 현금흐름 중 현금의 유입과 유출이 없는 중요한 거래는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
장기차입금의 유동성대체	6,540,000	540,000
매출채권의 유동성대체	844,307	-
건설중인자산의 본계정대체	738,965	4,819
선급금에서 건설중인자산으로의 대체	447,893	-
종속기업투자주식의 취득 미지급금관련 미수금계정 상계	-	200,000
유형자산처분관련 미수금의 증가(감소)	(112,333)	(320,008)
유형자산취득관련 미지급금의 증가(감소)	548,587	(405,063)
당기 리스부채와 사용권자산의 증가	626,174	577,332
당기 사용권자산의 처분 및 리스부채의 감소	(28,798)	(8,055)
상품의 기계장치 대체	-	42,500
매출채권의 제각처리	-	20,946
전환사채의 전환	-	1,357,384
합 계	9,604,795	2,009,855

(3) 당반기 중 재무활동에서 생기는 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)								
구 분	당기초	차입 및 발행	상환	상각	비현금거래	공정가치평가	기타(*)	당반기말
신주인수권부사채(5BW)	20,000,000	-	-	-	-	-	-	20,000,000
신주인수권조정	(11,006,737)	-	-	774,428	-	-	-	(10,232,309)
조기상환청구권	5,936,320	-	-	-	-	364,580	-	6,300,900
신주인수권대가	7,698,720	-	-	-	-	(4,847,140)	-	2,851,580
매도청구권	(2,943,060)	-	-	-	-	1,836,400	-	(1,106,660)
단기차입금	26,100,000	42,000,000	(24,000,000)	-	-	-	-	44,100,000
유동성장기차입금	16,380,000	-	(540,000)	-	-	-	6,540,000	22,380,000
장기차입금	7,890,000	-	-	-	-	-	(6,540,000)	1,350,000
리스부채	1,374,124	-	(551,289)	23,255	593,370	-	1,929	1,441,389
임대보증금	437,168	-	(28,600)	-	-	-	-	408,568
합 계	71,866,535	42,000,000	(25,119,889)	797,683	593,370	(2,646,160)	1,929	87,493,468

(*) 유동성대체 및 해외법인의 환율효과가 반영되어 있습니다.

30. 자본관리

연결회사의 자본관리 정책은 투자자와 채권자, 시장의 신뢰 및 사업의 향후 발전을 위해 건전한 자본을 유지하는 것입니다. 이에 따라 경영진은 보통주 주주에 대한 배당의 수준과 자본수익률을 감독하고 있습니다.

한편, 연결회사는 조정된 자본과 조정된 부채의 비율을 사용하여 자본을 감독하고 있습니다. 연결회사의 당반기말과 전기말 현재 조정부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
부채총계	107,920,915	96,546,767
차감 : 현금및현금성자산	(55,858,796)	(53,136,552)
조정부채	52,062,119	43,410,215
자본총계	154,112,831	151,365,693
조정부채비율	33.78%	28.68%

31. 금융상품 위험 관리

(1) 금융위험 관리

연결회사는 금융상품과 관련하여 신용위험, 유동성위험 및 시장위험에 노출되어 있습니다. 연결회사의 위험에 대한 목표, 정책, 위험평가 및 관리절차 등에 관한 사항은 2022년 12월 31일로 종료되는 회계연도와 유의적인 변동이 없습니다.

(2) 당반기말과 전기말 현재 공정가치 서열체계를 포함한 금융상품의 장부금액과 공정가치는 다음과 같습니다. 장부금액이 공정가치의 합리적인 근사치에 해당하여 공정가치를 측정하지 않은 금융자산과 금융부채에 대한 공정가치 정보는 포함하고 있지 않습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산:						
현금및현금성자산	55,858,796	-	55,858,796	-	-	-
매출채권	22,278,097	1	22,278,098	-	-	-
단기금융자산	10,347,427	-	10,347,427	-	-	-
기타금융자산	3,612,046	2,261,015	5,873,061	-	-	-
소 계	92,096,366	2,261,016	94,357,382	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산:						
장단기금융자산(저축성보험)	-	11,032,284	11,032,284	-	11,032,284	-
상환전환우선주	-	995,942	995,942	-	-	995,942
유가증권	4,377,603	-	4,377,603	4,377,603	-	-
파생상품금융자산(매도청구권)	1,106,660	-	1,106,660	-	-	1,106,660
소 계	5,484,263	12,028,226	17,512,489	4,377,603	11,032,284	2,102,602
금융자산 계	97,580,629	14,289,242	111,869,871	4,377,603	11,032,284	2,102,602
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	3,561,587	-	3,561,587	-	-	-
기타금융부채	6,963,979	29,000	7,012,979	-	-	-
리스부채	781,819	659,570	1,441,389	-	-	-
차입금	66,480,000	1,350,000	67,830,000	-	-	-
신주인수권부사채	9,767,691	-	9,767,691	-	-	-
소 계	87,575,076	2,038,570	89,613,646	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채:						
파생금융상품부채(조기상환권)	6,300,900	-	6,300,900	-	-	6,300,900
파생상품금융부채(신주인수권대가)	2,851,580	-	2,851,580	-	-	2,851,580
소 계	9,152,480	-	9,152,480	-	-	9,152,480
금융부채 계	96,727,556	2,038,570	98,766,126	-	-	9,152,480

② 전기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산:						
현금및현금성자산	53,136,552	-	53,136,552	-	-	-
매출채권	22,206,871	1	22,206,872	-	-	-
단기금융자산	8,512,019	-	8,512,019	-	-	-
기타금융자산	2,292,454	2,365,796	4,658,250	-	-	-
소 계	86,147,896	2,365,797	88,513,693	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산:						
장기금융자산(저축성보험)	-	10,932,098	10,932,098	-	10,932,098	-
상환전환우선주	-	495,939	495,939	-	-	495,939
유가증권	3,067,892	-	3,067,892	3,067,892	-	-
파생상품금융자산(매도청구권)	2,943,060	-	2,943,060	-	-	2,943,060
소 계	6,010,952	11,428,037	17,438,989	3,067,892	10,932,098	3,438,999
금융자산 계	92,158,848	13,793,834	105,952,682	3,067,892	10,932,098	3,438,999
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	3,378,930	-	3,378,930	-	-	-
기타금융부채	7,696,689	137,168	7,833,857	-	-	-
리스부채	762,167	611,957	1,374,124	-	-	-
차입금	42,480,000	7,890,000	50,370,000	-	-	-
신주인수권부사채	8,993,263	-	8,993,263	-	-	-
소 계	63,311,049	8,639,125	71,950,174	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채:						
파생상품금융부채(조기상환권)	5,936,321	-	5,936,321	-	-	5,936,320
파생상품금융부채(신주인수권대가)	7,698,720	-	7,698,720	-	-	7,698,720
소 계	13,635,041	-	13,635,041	-	-	13,635,040
금융부채 계	76,946,090	8,639,125	85,585,215	-	-	13,635,040

③ 공정가치 서열체계 수준2로 분류되는 금융자산

수준2의 공정가치 측정을 위해 사용된 평가기법과 직접적 또는 간접적으로 관측가능한 유의적 투입변수는 다음과 같습니다.

구 분	평가기법	주요투입변수
장기금융자산(저축성보험)	해지환급금 평가결과	운용자산의 이자율 등

④ 가치평가방법과 직접적 또는 간접적으로 관측가능한 유의적 투입변수
 수준3의 공정가치 측정을 위해 사용된 평가방법과 직접적 또는 간접적으로 관측가능한
 유의적 투입변수는 다음과 같습니다.

구 분	평가방법	유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수	공정가치 측정과 유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수간 상호관계
상환전환우선주	현금흐름할인법 이항모형	예상현금흐름 위험조정할인율: 17.53%	추정된 공정가치는 다음에 따라 증가(감소)됩니다. - 예상현금흐름이 증가(감소)하는 경우 - 위험조정 할인율이 낮아지는(높아지는) 경우
파생상품금융자산(매도청구권)	이항모형	-	-
파생상품금융부채(신주인수권대가)	이항모형	-	-
파생상품금융부채(조기상환청구권)	이항모형	-	-

(2) 당반기와 전반기 중 금융상품의 범주별 순손익 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	금융수익	금융비용	금융수익	금융비용
상각후원가 측정 금융자산	2,234,758	430,881	4,181,232	35,234
당기손익-공정가치측정금융자산	114,808	6,673	54,980	371,843
상각후원가 측정 금융부채	2,669,346	2,114,350	1,321,464	2,165,531
당기손익-공정가치측정금융부채	-	-	28,986	648,383
합 계	5,018,912	2,551,904	5,586,662	3,220,991

32. 수익

(1) 당반기와 전반기 연결회사의 수익 원천은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당반기	전반기
한시점에 이행하는 수행의무		
제품매출	42,317,699	58,386,605
상품매출	14,396,698	8,212,729
기타매출	565,268	396,389
소 계	57,279,665	66,995,723
임대료수입	95,612	188,035
합 계	57,375,277	67,183,758

(2) 연결회사가 고객과의 계약과 관련하여 인식한 자산과 부채는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당반기말	전기말
수취채권	22,278,098	22,206,872
계약부채	992,340	972,640
예상 용역제공(1년이내)	992,340	972,640
예상 용역제공(1년이후)	-	-

(3) 당반기말과 전기말에 인식한 수익 중 전기에서 이월된 계약부채와 과거 보고기간에 이행한(또는 부분적으로 이행한) 수행의무와 관련된 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당반기말	전기말
기초잔액	972,640	1,094,000
당기에 인식한 계약부채	103,400	1,536,790
당기에 이행한 수행의무에 대해 당기에 인식한 수익	(83,700)	(1,658,150)
기말잔액	992,340	972,640

33. 우발부채 및 약정사항

(1) 당반기말 연결회사가 타인으로부터 제공받은 보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
보증인	피보증인	보증내용	금액
신용보증기금	상거래처	이행보증	1,809,000
서울보증보험	상거래처	이행보증	1,373,868
종속기업의 주요경영진	상거래처	계약이행 연대보증	301,940
지배기업의 대표이사	기업은행	차입금지급보증	1,680,000
	국민은행		2,200,000
	우리은행		2,400,000
	신한은행		1,200,000
	산업은행		2,400,000
	하나은행		3,600,000
	씨티은행		15,046,284
합 계			32,011,092

(2) 당반기말 현재 연결회사의 금융기관과의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
금융기관명	대출종류	약정한도액	실행액
하나은행	매출채권담보대출	300,000	-
	무역금융대출 등	3,000,000	3,000,000
기업은행	시설자금대출 등	46,800,000	42,830,000
신한은행	운영자금대출	1,000,000	1,000,000
	매출채권담보대출	500,000	-
산업은행	운영자금대출	2,000,000	2,000,000
국민은행	일반자금대출	2,000,000	2,000,000
우리은행	일반자금대출	2,000,000	2,000,000
씨티은행	무역어음대출	15,000,000	15,000,000
합 계		72,600,000	67,830,000

(3) 당반기말 현재 연결회사의 정부기관과의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

YMT Shenzhen Co., Ltd는 손자회사인 Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd에 RMB 55,000,000의 추가투자를 중국정부기관과 약정하였으며, 만기일은 2036년 12월 31일입니다.

(4) 당반기말 현재 연결회사의 토지 중 송도 R&D센터 건립예정 토지(장부가액 : 13,809,988천원)의 경우, 시설 건립계획 이행을 위한 담보 목적으로 인천광역시 명의를 환매특약 부기등기가 설정되어 있습니다.

34. 특수관계자

(1) 보고기간종료일 현재 연결회사와 거래 및 채권채무가 존재하는 특수관계자의 내역은 다음과 같습니다.

구 분	특수관계자 명칭
기타특수관계자	(주)클로리스
	타이탄(주)
	지배기업의 대표이사
	지배기업의 주요경영진
	종속기업의 주요경영진
	우리사주조합원

(2) 당반기와 전반기 중 특수관계자와의 거래 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)				
특수관계구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입
기타특수관계자	타이탄(주)	7,350	-	833,343
	지배기업의 주요경영진	-	1,788	-
합 계		7,350	1,788	833,343

② 전반기

(단위 : 천원)						
특수관계구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입	기타비용	유형자산의 매각
기타특수관계자	쥬클로리스	-	26,652	-	-	-
	타이탄(주)	7,350	-	776,974	-	-
	지배기업의 주요경영진	-	383	-	45,441	843,891
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	663,537	-
합 계		7,350	27,035	776,974	708,978	843,891

(3) 당반기말과 전기말 현재 특수관계자에 대한 채권·채무 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)					
특수관계구분	특수관계자명	채 권		채 무	
		기타채권	대여금	매입채무	기타채무
기타특수관계자	타이탄(주)(*1,2)	1,094,000	-	214,368	9,000
	종속기업의 주요경영진	-	23,819	-	-
합 계		1,094,000	23,819	214,368	9,000

(*1) 연결회사는 전기 중 타이탄(주)와의 추심을 위한 채권양도 계약을 통해 기타특수관계자인 (주)클로리스에 대한 대여금 채권을 양도하였습니다.

(*2) 연결회사는 (주)클로리스에 대한 대여금 및 타이탄(주)의 기타채권과 관련하여 타이탄(주) 소유의 와이엠티(주) 및 YMT Shenzhen Co., Ltd. 지분 중 일부를 담보로 제공받고 있습니다.

② 전기말

(단위 : 천원)						
특수관계구분	특수관계자명	채 권		채 무		
		기타채권	대여금	매입채무	기타채무	미지급배당금
기타특수관계자	타이탄(주)(*1,2)	1,094,000	-	126,715	9,000	-
	종속기업의 주요경영진	-	35,219	-	-	274,008
	지배기업의 주요경영진	-	148,100	-	-	-
합 계		1,094,000	183,319	126,715	9,000	274,008

(*1) 연결회사는 전기 중 타이탄(주)와의 추심을 위한 채권양도 계약을 통해 기타특수관계자인 (주)클로리스에 대한 대여금 채권을 양도하였습니다.

(*2) 연결회사는 (주)클로리스에 대한 대여금 및 타이탄(주)의 기타채권과 관련하여 타이탄(주) 소유의 와이엠티(주) 및 YMT Shenzhen Co., Ltd.지분 중 일부를 담보로 제공받고 있습니다.

(4) 당반기말 현재 연결회사가 특수관계자로부터 제공받은 지급보증 및 담보 내역은 다음과 같습니다.

① 특수관계자로부터 제공받은 지급보증

(단위: 천원)				
특수관계구분	피보증인	보증내역	금융기관	보증금액
기타특수관계자	대표이사	차입금보증	기업은행	1,680,000
			신한은행	1,200,000
			산업은행	2,400,000
			하나은행	3,600,000
			씨티은행	15,046,284
			국민은행	2,200,000
			우리은행	2,400,000
	종속기업의 주요경영진	계약이행 연대보증	상거래처	301,940
합 계				28,828,224

(*) 연결회사 내 와이피티(주)가 (주)키미랩의 차입금 240,000천원에 대한 지급보증을 제공하고 있습니다.

② 특수관계자로부터 제공받은 담보 내역

연결회사는 당반기말 현재 타이탄(주)에 대한 기타채권(미수금) 1,094,000천원과 관련하여 타이탄(주)가 보유한 와이엠티(주) 보통주 70,000주 및 YMT Shenzhen Co., Ltd 지분 2%를 담보로 제공받고 있습니다.

(5) 당반기와 전반기 중 특수관계자와의 자금거래 내역은 다음과 같습니다.

1) 당반기

① 자금대여거래

(단위: 천원)					
특수관계구분	특수관계자	자금대여거래			이자수익
		기초	회수	기말	
기타특수관계자	지배기업의 주요경영진	148,100	(148,100)	-	1,788
	종속기업의 주요경영진	35,219	(11,400)	23,819	-
합 계		183,319	(159,500)	23,819	1,788

② 자금차입거래

해당사항 없습니다.

2) 전반기

① 자금대여거래

(단위: 천원)						
특수관계구분	특수관계자	자금대여거래				이자수익
		기초	대여	회수	기말	
기타특수관계자	(주)클로리스	700,000	-	(700,000)	-	26,652
	지배기업의 주요경영진	-	90,000	(49,000)	41,000	383
	종속기업의 주요경영진	58,019	-	(11,400)	46,619	-
합 계		758,019	90,000	(760,400)	87,619	27,035

② 자금차입거래

(단위: 천원)					
특수관계구분	특수관계자명	자금차입거래			이자비용
		기초	차입 및 전환	기말	
기타특수관계자	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조 제2호	14,000,000	(1,500,000)	12,500,000	663,537

(6) 당반기 및 전반기 중 연결회사의 주요경영진에 대한 보상내역은 다음과 같습니다

(단위: 천원)		
구분	당반기	전반기
급여	1,134,898	1,239,724
장기급여	(1,403)	-
주식기준보상(*)	168,582	202,134
퇴직급여	261,134	218,844
합 계	1,563,211	1,660,702

(*) 상기 외 기타특수관계자에 대한 주식기준보상비용은 당반기 69,340천원, 전반기 48,387천원입니다.

35. 사업결합

지배기업은 2021년 11월 01일 에스피머티리얼즈(주)의 지분 67%를 취득하였으나, 2023년 01월 01일에 키미랩(주)를 존속회사로 하고 에스피머티리얼즈(주)를 소멸회사로 하여 합병하였으며, 이는 연결회사 동일지배하의 종속기업간 합병거래에 해당하므로 장부금액법으로 회계처리 하였습니다.

연결회사가 취득일에 취득한 자산 및 부채는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)	
구 분	금 액
1. 순자산	
유동자산	1,335,010
비유동자산	92,677
소계 : 취득한 자산	1,427,688
유동부채	(827,988)
비유동부채	(31,009)
소계 : 취득한 부채	(858,997)
소계 : 순자산	568,691
2. 기타자본	431,310
합계	1,000,000
이전대가(*)	670,000

(*) 해당합병의 합병비율은 1:0.1로 이전대가는 연결회사에서 보유하고 있는 에스피머티리얼즈(주)의 지배지분 투자주식에 해당합니다.

4. 재무제표

재무상태표

제 25 기 반기말 2023.06.30 현재

제 24 기말 2022.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 25 기 반기말	제 24 기말
자산		
유동자산	69,932,561,578	65,124,117,792
현금및현금성자산	19,336,672,818	17,213,465,202
단기금융자산	330,717,236	495,909,177
매출채권	28,659,516,442	27,781,863,154
기타금융자산	4,033,650,142	3,152,343,643
기타유동자산	4,700,135,462	1,501,750,281
재고자산	6,292,606,685	7,727,834,301
당기손익-공정가치측정금융자산(유동)	5,484,262,793	6,010,952,034
매각예정비유동자산	1,095,000,000	1,240,000,000
비유동자산	109,487,418,800	101,405,598,569
당기손익-공정가치측정금융자산	2,732,175,719	2,154,063,778
기타비유동금융자산	8,891,278,358	9,620,487,700
종속기업투자주식	8,931,088,875	8,931,088,875
유형자산	81,651,792,725	74,310,714,118
무형자산	1,349,899,752	1,356,851,975
사용권자산	975,954,084	927,043,590
이연법인세자산	4,955,229,287	4,105,348,533
자산총계	179,419,980,378	166,529,716,361
부채		
유동부채	95,094,877,127	72,939,000,154
매입채무	2,794,155,542	1,693,444,021
기타금융부채	3,844,754,759	3,167,315,129
기타유동부채	1,159,412,675	1,160,042,581
총당부채	10,666,667	10,666,667
리스부채	533,243,549	499,228,989
미지급법인세	52,472,595	0
단기차입금	45,400,000,000	27,400,000,000
유동성장기차입금	22,380,000,000	16,380,000,000
유동성신주인수권부사채	9,767,691,340	8,993,262,767

	제 25 기 반기말	제 24 기말
당기손익-공정가치측정금융부채(유동)	9,152,480,000	13,635,040,000
비유동부채	8,464,375,784	14,425,144,621
기타비유동금융부채	42,000,000	150,168,090
장기리스부채	458,436,899	440,898,656
장기충당부채	647,735,500	549,358,200
순확정급여부채	5,810,413,165	5,272,203,184
기타비유동부채	155,790,220	122,516,491
장기차입금	1,350,000,000	7,890,000,000
부채총계	103,559,252,911	87,364,144,775
자본		
자본금	8,157,232,000	8,157,232,000
자본잉여금	36,162,295,720	36,162,295,720
기타자본	2,981,406,382	2,270,577,160
기타포괄손익누계액	1,016,455,254	833,327,807
이익잉여금	27,543,338,111	31,742,138,899
자본총계	75,860,727,467	79,165,571,586
자본과부채총계	179,419,980,378	166,529,716,361

포괄손익계산서

제 25 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 24 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	제 25 기 반기		제 24 기 반기	
	3개월	누적	3개월	누적
매출	17,547,651,207	33,155,918,550	19,146,629,421	35,366,253,675
매출원가	17,213,920,176	32,729,281,715	18,553,159,285	33,641,647,643
매출총이익	333,731,031	426,636,835	593,470,136	1,724,606,032
판매비와관리비	3,311,572,824	7,537,738,059	3,094,987,847	5,831,298,139
영업이익	(2,977,841,793)	(7,111,101,224)	(2,501,517,711)	(4,106,692,107)
금융수익	3,299,623,712	4,489,973,544	3,798,211,893	5,082,693,714
금융비용	962,792,500	2,314,952,112	1,351,834,379	2,479,572,586
기타수익	(454,338,401)	212,790,300	1,978,220,327	1,998,050,060
기타비용	(8,819,439)	1,103,822	183,284,069	248,285,286
법인세비용차감전순이익(손실)	(1,086,529,543)	(4,724,393,314)	1,739,796,061	246,193,795
법인세비용	(623,272,723)	(621,820,475)	(406,835,174)	(399,302,219)
당기순이익(손실)	(463,256,820)	(4,102,572,839)	2,146,631,235	645,496,014
기타포괄손익	(159,064,726)	86,899,498	450,902,289	303,157,047
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 포괄손익	(105,903,306)	(96,227,949)	201,641,115	204,116,251
확정급여제도의 재측정요소	(105,903,306)	(96,227,949)	201,641,115	204,116,251
후속적으로 당기손익으로 재분류되는 포괄손익	(53,161,420)	183,127,447	249,261,174	99,040,796
해외사업환산손익	(53,161,420)	183,127,447	249,261,174	99,040,796
총포괄손익	(622,321,546)	(4,015,673,341)	2,597,533,524	948,653,061
주당이익				
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(28)	(251)	142	43
희석주당이익(손실) (단위 : 원)	(28)	(251)	142	43

자본변동표

제 25 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 24 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

		자본					
		자본금	자본잉여금	기타자본	기타포괄손익누계액	이익잉여금	자본 합계
2022.01.01 (기초자본)		7,477,489,000	25,091,131,123	698,826,915	1,145,022,900	36,592,783,976	71,005,253,914
총포괄이익	반기순이익	0	0	0	0	645,496,014	645,496,014
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	204,116,251	204,116,251
	해외사업환산손익	0	0	0	99,040,796	0	99,040,796
자본에 직접 반영된 소유 주와의 거래	주식매입선택권	0	0	817,832,435	0	0	817,832,435
	현금배당	0	0	0	0	(1,121,623,350)	(1,121,623,350)
	전환사채의 전환	72,829,500	1,253,180,538	0	0	0	1,326,010,038
2022.06.30 (기말자본)		7,550,318,500	26,344,311,661	1,516,659,350	1,244,063,696	36,320,772,891	72,976,126,098
2023.01.01 (기초자본)		8,157,232,000	36,162,295,720	2,270,577,160	833,327,807	31,742,138,899	79,165,571,586
총포괄이익	반기순이익	0	0	0	0	(4,102,572,839)	(4,102,572,839)
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	(96,227,949)	(96,227,949)
	해외사업환산손익	0	0	0	183,127,447	0	183,127,447
자본에 직접 반영된 소유 주와의 거래	주식매입선택권	0	0	710,829,222	0	0	710,829,222
	현금배당	0	0	0	0	0	0
	전환사채의 전환	0	0	0	0	0	0
2023.06.30 (기말자본)		8,157,232,000	36,162,295,720	2,981,406,382	1,016,455,254	27,543,338,111	75,860,727,467

현금흐름표

제 25 기 반기 2023.01.01 부터 2023.06.30 까지

제 24 기 반기 2022.01.01 부터 2022.06.30 까지

(단위 : 원)

	제 25 기 반기	제 24 기 반기
영업활동으로 인한 현금흐름	(2,588,713,867)	(807,073,047)
영업활동에서 창출된 현금흐름	(1,761,021,495)	(1,169,043,467)
이자의 수취	404,491,187	2,180,476,918
배당금의 수취	65,057,253	47,617,050
이자의 지급	(1,116,161,710)	(734,178,536)
배당금의 지급	0	(1,121,623,350)
법인세의 납부	(181,079,102)	(10,321,662)
투자활동으로 인한 현금흐름	(12,490,361,716)	(16,074,860,374)
투자활동으로 인한 현금유입	1,581,402,476	1,854,462,297
관계기업투자주식의 처분	0	200,000,000
대여금의 감소	474,166,668	836,283,342
유형자산의 처분	862,272,727	808,450,000
매각예정비유동자산의 처분	151,423,081	0
보증금의 감소	93,540,000	9,728,955
투자활동으로 인한 현금유출	(14,071,764,192)	(17,929,322,671)
단기금융상품의 증가	0	(1,310,115,570)
대여금의 증가	(382,000,000)	(1,400,000,000)
당기손익-공정가치측정금융자산의 취득	(1,749,586,706)	1,184,925,570
유형자산의 취득	(11,888,032,680)	(16,267,992,174)
무형자산의 취득	(11,144,806)	(21,614,738)
보증금의 증가	(41,000,000)	(114,525,759)
재무활동으로 인한 현금흐름	17,096,411,151	(868,819,824)
재무활동으로 인한 현금유입	42,000,000,000	7,500,000,000
단기차입금의 차입	42,000,000,000	1,500,000,000
장기차입금의 차입	0	6,000,000,000
재무활동으로 인한 현금유출	(24,903,588,849)	(8,368,819,824)
단기차입금의 상환	(24,000,000,000)	(5,000,000,000)
유동성장기차입금의 상환	(540,000,000)	(3,040,000,000)
전환사채의 상환	0	(3,618)
리스부채의 상환	(334,988,849)	(264,856,206)
임대보증금의 감소	(28,600,000)	(63,960,000)

	제 25 기 반기	제 24 기 반기
현금및현금성자산의 증가(감소)	2,017,335,568	(17,750,753,245)
현금및현금성자산의 환율변동효과	105,872,048	82,296,281
기초의 현금및현금성자산	17,213,465,202	26,290,371,254
기말의 현금및현금성자산	19,336,672,818	8,621,914,290

5. 재무제표 주석

제 25(당)기 반기 2023년 6월 30일 현재

제 24(전)기 반기 2022년 6월 30일 현재

와이엠티 주식회사

1. 일반사항

와이엠티 주식회사(이하 "당사")는 1999년 2월 11일에 설립되어 전자공업약품 및 금속표면처리 약품의 제조 및 판매업무를 사업목적으로 하고 있습니다. 당사는 인천광역시 및 경기도에 본사와 제조시설을 보유하고 있습니다.

당사는 2017년 4월 27일자로 당사의 발행주식을 한국거래소가 개설한 코스닥시장에 상장하였으며, 당반기말 현재 자본금은 8,157,232천원입니다.

당반기말 및 전기말 현재 당사의 주주 구성내역은 다음과 같습니다.

주주명	당반기말		전기말	
	소유주식수(주)	지분율	소유주식수(주)	지분율
전성욱	5,120,000	31.38%	5,120,000	31.38%
전상욱	867,876	5.32%	867,876	5.32%
백성규	21,692	0.13%	22,571	0.14%
정보묵	7,000	0.04%	7,000	0.04%
김균록	5,310	0.03%	5,310	0.03%
이흥기	110	0.00%	110	0.00%
전찬우	144,000	0.88%	144,000	0.88%
타이탄(주)	938,269	5.75%	938,269	5.75%
우리사주조합	-	0.00%	200	0.00%
현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	212,562	1.30%	212,562	1.30%
기타소액주주	8,997,645	55.15%	8,996,566	55.14%
합 계	16,314,464	100.00%	16,314,464	100.00%

2. 재무제표 작성기준

2.1 회계기준의 적용

당사의 반기재무제표는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되는 중간재무제표입니다. 동 재무제표는 한국채택국제회계기준 제1034호 '중간재무보고'에 따라 작성되었으며, 연차재무제표에서 요구되는 정보에 비하여 적은 정보를 포함하고 있습니다. 선별적 주석은 직전 연차보고기간말 후 발생한 당사의 재무상태와 경영성과의 변동을 이해하는데 유의적인 거래나 사건에 대한 설명을 포함하고 있습니다.

당사의 반기재무제표는 한국채택국제회계기준 제1027호 '별도재무제표'에 따른 반기별도재무제표로서 지배기업, 관계기업의 투자자 또는 공동지배기업의 참여자가 투자자산을 피투자자의 보고된 성과와 순자산에 근거하지 않고 직접적인 지분투자에 근거한 회계처리로 표시한 반기재무제표입니다.

2.2 추정과 판단

당사는 미래에 대하여 추정 및 가정을 하고 있습니다. 추정 및 가정은 지속적으로 평가되며, 과거 경험과 현재의 상황에서 합리적으로 예측가능한 미래의 사건과 같은 다른 요소들을 고려하여 이루어집니다. 이러한 회계추정은 실제 결과와 다를 수도 있습니다.

반기재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 법인세비용을 결정하는데 사용된 추정의 방법을 제외하고는 2022년 12월 31일로 종료하는 회계연도에 대한 연차재무제표 작성시 적용된 회계추정 및 가정과 동일합니다.

한편, 2020년도 중 "코로나바이러스감염증-19(이하, COVID-19)"의 확산은 국내외 경제에 중대한 영향을 미치고 있습니다. 이는 영업수익의 감소나 지연, 기존 채권의 회수 등에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 이로 인해 당사의 재무상태와 재무성과에도 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다. 반기재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 COVID-19에 따른 불확실성의 변동에 따라 조정될 수 있으며, COVID-19로 인하여 당사의 사업, 재무상태 및 경영성과 등에 미칠 궁극적인 영향은 현재 예측할 수 없습니다.

한편, 비교표시된 전기 및 전반기 재무제표의 일부 계정과목은 당반기 재무제표와의 비교를 보다 용이하게 하기 위하여 당반기 재무제표의 표시방법에 따라 재분류 하였습니다. 이러한 재분류는 전기에 보고된 순손익이나 순자산가액에 영향을 미치지 않습니다.

3. 중요한 회계정책

2023년 1월 1일부터 시행되는 새로운 회계기준이 있으나, 그 기준들은 당사의 재무제표에 중요한 영향을 미치지 않으며, 이를 제외하고는 중간재무제표의 작성에 적용된 유의적 회계정책은 2022년 12월 31일로 종료하는 회계연도의 연차재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일합니다.

반기재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 법인세비용을 결정하는데 사용된 추정의 방법을 제외하고는 2021년 12월 31일로 종료하는 회계연도에 대한 연차재무제표 작성시 적용된 회계추정 및 가정과 동일합니다.

4. 현금및현금성자산 및 사용제한금융자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
보유현금	7,632	6,607
보통예금	19,329,041	17,206,858
합 계	19,336,673	17,213,465

(2) 당반기말과 전기말 현재 사용이 제한된 금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
단기금융자산	330,717	495,909

당반기말 및 전기말 현재 사용이 제한된 금융자산은 국책연구과제와 관련하여 사용이 제한되어 있는 정부보조금입니다.

5. 종속기업투자주식

(1) 당반기말과 전기말 현재 종속기업투자주식의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
회사명	소재지	주요영업활동	당반기말		전기말	
			지분율	장부금액	지분율	장부금액
종속기업투자주식						
와이피티 주식회사	대한민국	인쇄회로기판 표면처리도금	92.65%	2,320,981	92.65%	2,320,981
YMT Shenzhen Co., Ltd	중국	전자공업약품 판매	51.00%	1,654,458	51.00%	1,654,458
YMT Vina Co., Ltd	베트남	전자공업약품 판매	100.00%	1,412,400	100.00%	1,412,400
비온드솔루션(주)	대한민국	설비제조 및 수리	50.32%	461,250	50.32%	461,250
키미랩(주)(*1)	대한민국	직물제품제조 및 판매	77.05%	3,082,000	80.40%	2,412,000
에스피머티리얼즈(주)(*1)	대한민국	화학제품 도매업	-	-	67.00%	670,000
합 계				8,931,089		8,931,089

(*1) 당기 중 키미랩(주)가 에스피머티리얼즈(주)를 흡수합병하였습니다.

(2) 당반기와 전기 중 종속기업투자주식의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
기초	8,931,089	8,931,089
기말	8,931,089	8,931,089

6. 매출채권

(1) 당반기말과 전기말 현재 매출채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당반기말			전기말		
	총장부금액	대손충당금	순장부금액	총장부금액	대손충당금	순장부금액
유동자산 :						
매출채권	30,943,306	(2,283,790)	28,659,516	29,954,653	(2,172,790)	27,781,863
비유동자산 :						
매출채권	3,639,914	(872,294)	2,767,620	4,484,221	(1,065,449)	3,418,772
합 계	34,583,220	(3,156,084)	31,427,136	34,438,874	(3,238,239)	31,200,635

(2) 매출채권의 연령분석

당반기말과 전기말 현재 매출채권의 연령분석은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
구 분	당반기말		전기말	
	채권잔액	손상된 금액	채권잔액	손상된 금액
특수관계자 채권	19,298,878	(969,010)	20,240,149	(1,074,357)
연체되지 않은 채권	11,907,172	-	8,732,211	-
연체되었으나 손상되지 않은 매출채권:				
만기경과 후 3개월 이내	1,164,358	-	3,239,867	-
만기경과 후 3개월 초과 1년 미만	-	-	39,370	-
만기경과 후 1년 초과	25,739	-	23,395	-
소 계	1,190,097	-	3,302,632	-
손상채권:				
연체되지 않은 채권	33,241	(33,241)	15,352	(15,351)
만기경과 후 3개월 이내	2,813	(2,813)	18,572	(18,572)
만기경과 후 3개월 초과 1년 미만	-	-	499	(499)
만기경과 후 1년 초과	2,151,020	(2,151,020)	2,129,461	(2,129,461)
소 계	2,187,074	(2,187,074)	2,163,884	(2,163,883)
합 계	34,583,221	(3,156,084)	34,438,876	(3,238,240)

(3) 당반기와 전기 중 매출채권에 대한 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
기초잔액	3,238,239	3,479,596
설정	41,191	10,944
환입(*)	(123,347)	(252,301)
기말잔액	3,156,083	3,238,239

(*) 대손충당금을 설정한 채권 중 회수된 금액입니다.

(4) 당반기말 현재 양도되었으나 제거되지 않은 매출채권은 없습니다.

7. 기타금융자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 기타금융자산(유동)의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
단기대여금	2,063,819	2,135,219
대손충당금(단기대여금)	(1,094,000)	(1,094,000)
미수수익	164,721	121,651
대손충당금(미수수익)	(24,736)	(23,027)
미수금	1,827,980	1,105,116
대손충당금(미수금)	(301,845)	(303,448)
유동성장기대여금	154,948	154,948
대손충당금(유동성장기대여금)	(154,948)	(154,948)
단기보증금	1,260,900	990,000
주임종단기대여금	136,811	220,833
합 계	4,033,650	3,152,344

(2) 당반기말과 전기말 현재 기타금융자산(비유동)의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
장기대여금	5,662,300	5,417,045
대손충당금(장기대여금)	(250,000)	(250,000)
장기외상매출금	3,639,914	4,484,221
대손충당금(장기매출채권)	(872,294)	(1,065,449)
장기미수금	1,094,000	1,094,000
대손충당금(장기미수금)	(567,053)	(567,053)
보증금	184,411	507,724
합 계	8,891,278	9,620,488

(3) 당반기 및 전기 중 기타금융자산에 대한 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
기초	2,392,476	1,547,898
설정	106	844,578
기말	2,392,582	2,392,476

8. 재고자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당반기말			전기말		
	취득원가	평가손실 총당금	장부금액	취득원가	평가손실 총당금	장부금액
상품	620,191	(280,607)	339,584	731,028	(372,607)	358,421
제품	3,449,431	(416,757)	3,032,674	3,596,893	(371,000)	3,225,893
원재료	3,143,601	(223,252)	2,920,349	4,259,287	(115,767)	4,143,520
합 계	7,213,223	(920,616)	6,292,607	8,587,208	(859,374)	7,727,834

(2) 당반기와 전반기 중 재고자산평가와 관련하여 인식한 평가손실(환입)은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
재고자산평가손실(환입)	61,242	125,384

9. 유형자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 유형자산의 장부금액은 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)				
구 분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	순장부금액
토지	49,066,368	-	-	49,066,368
건물	11,646,173	(2,941,132)	-	8,705,041
시설장치	3,014,828	(1,311,770)	-	1,703,058
기계장치	27,137,362	(13,896,134)	(850,075)	12,391,153
차량운반구	496,424	(423,296)	-	73,128
비품	1,129,093	(935,702)	-	193,391
건설중인자산	9,519,654	-	-	9,519,654
합 계	102,009,902	(19,508,034)	(850,075)	81,651,793

② 전기말

(단위 : 천원)				
구 분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	순장부금액
토지	49,025,412	-	-	49,025,412
건물	11,646,173	(2,680,602)	-	8,965,571
시설장치	2,856,958	(1,126,430)	-	1,730,528
기계장치	25,912,031	(12,985,239)	(815,401)	12,111,391
차량운반구	537,233	(445,962)	-	91,271
비품	1,127,708	(854,490)	-	273,218
건설중인자산	2,113,323	-	-	2,113,323
합 계	93,218,838	(18,092,723)	(815,401)	74,310,714

(2) 당반기와 전기 중 유형자산 장부금액의 변동 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)								
구분	기 초	취 득	처 분	폐 기	감가상각	비현금거래(*1)	기타(*2)	기 말
토지(*3)	49,025,412	40,956	-	-	-	-	-	49,066,368
건물	8,965,571	-	-	-	(260,530)	-	-	8,705,041
시설장치	1,730,528	157,870	-	-	(185,340)	-	-	1,703,058
기계장치	12,111,391	2,592,573	(825,762)	(2)	(1,620,253)	133,479	(273)	12,391,153
차량운반구	91,271	-	(2,928)	-	(15,940)	-	725	73,128
비품	273,218	-	-	-	(79,827)	-	-	193,391
건설중인자산	2,113,323	7,447,663	-	-	-	(41,332)	-	9,519,654
합 계	74,310,714	10,239,062	(828,690)	(2)	(2,161,890)	92,147	452	81,651,793

(*1) 비현금거래는 건설중인자산의 특허권 대체 (-)41,022천원, 건설중인자산의 기계장치대체 (-)310천원 및 국고보조금 (+)133,168천원으로 구성되어있습니다.

(*2) 기타잔액은 해외지점의 유형자산에 대한 환율변동효과입니다.

(*3) 당기 토지와 건설중인자산 취득가액 중 40,956천원 및 251,423천원은 송도 R&D센터 건립을 위한 차입원가자본화 금액이며, 해당 차입금들의 평균 이자율은 1.78%~4.69%입니다.

② 전기

(단위 : 천원)								
구분	기 초	취 득	처 분	폐 기	감가상각	비현금거래(*1)	기타(*2)	기 말
토지(*3)	35,480,084	1,027,268	(12,070)	-	-	12,530,130	-	49,025,412
건물	9,486,631	-	-	-	(521,060)	-	-	8,965,571
시설장치	1,807,395	259,136	-	-	(336,003)	-	-	1,730,528
기계장치	10,414,002	3,735,601	(20,589)	(13,604)	(3,112,312)	1,108,293	-	12,111,391
차량운반구	99,166	36,516	(1)	-	(43,300)	-	(1,110)	91,271
비품	370,049	102,153	-	-	(198,984)	-	-	273,218
건설중인자산	4,266,065	12,309,697	(841,821)	-	-	(13,620,618)	-	2,113,323
합 계	61,923,392	17,470,371	(874,481)	(13,604)	(4,211,659)	17,805	(1,110)	74,310,714

(*1) 비현금거래는 상품의 기계장치 대체 (+)42,500천원 및 건설중인자산의 특허권 대체 (-)24,695천원으로 구성되어있습니다.

(*2) 기타잔액은 해외지점의 유형자산에 대한 환율변동효과입니다.

(*3) 전기 토지 취득가액 중 279,226천원은 송도 R&D센터 건립을 위한 차입원가자본화 금액이며, 해당 차입금의 연 이자율은 1.79%~2.58%입니다.

10. 무형자산

(1) 당반기말과 전기말 현재 무형자산의 장부금액은 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)					
구 분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	순장부금액
개발비	7,116,841	(5,536,115)	(1,559,829)	(20,897)	-
특허권	395,462	(163,974)	-	-	231,488
기타의무형자산	2,795,074	(1,763,142)	(750,000)	-	281,932
회원권	836,480	-	-	-	836,480
합 계	11,143,857	(7,463,231)	(2,309,829)	(20,897)	1,349,900

② 전기말

(단위 : 천원)					
구 분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	순장부금액
개발비	7,116,841	(5,511,632)	(1,559,829)	(45,380)	-
특허권	343,295	(145,190)	-	-	198,105
기타의무형자산	2,795,074	(1,722,807)	(750,000)	-	322,267
회원권	836,480	-	-	-	836,480
합 계	11,091,690	(7,379,629)	(2,309,829)	(45,380)	1,356,852

(2) 당반기와 전기 중 무형자산 장부금액의 변동 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위: 천원)					
구 분	기 초	취 득	상 각	대 체(*)	기 말
특허권	198,105	11,145	(18,784)	41,022	231,488
기타의무형자산	322,267	-	(40,335)	-	281,932
회원권	836,480	-	-	-	836,480
합 계	1,356,852	11,145	(59,119)	41,022	1,349,900

(*) 대체 잔액은 건설중인자산의 특허권 대체 (+)41,022천원으로 구성되어있습니다.

② 전기

(단위: 천원)					
구 분	기 초	취 득	상 각	대 체(*)	전기말
특허권	161,872	40,685	(29,146)	24,694	198,105
기타의무형자산	320,402	75,205	(73,340)	-	322,267
회원권	836,480	-	-	-	836,480
합 계	1,318,754	115,890	(102,486)	24,694	1,356,852

(*) 대체 잔액은 건설중인자산의 특허권 대체 (+)24,694천원으로 구성되어있습니다.

(3) 당반기와 전반기 중 발생한 경상연구개발비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당반기	전반기
경상연구개발비	1,860,552	2,397,898

11. 리스

(1) 당반기말 및 전기말 현재 사용권자산의 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)			
구 분	취득원가	감가상각누계액	순장부가액
토지및건물	349,969	(194,626)	155,343
차량운반구	1,431,028	(613,174)	817,854
비품	8,455	(5,698)	2,757
합 계	1,789,452	(813,498)	975,954

② 전기말

(단위 : 천원)			
구 분	취득원가	감가상각누계액	순장부가액
토지및건물	536,210	(321,654)	214,556
차량운반구	1,378,967	(670,339)	708,628
비품	8,455	(4,595)	3,860
합 계	1,923,632	(996,588)	927,044

(2) 당반기 및 전기 중 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)						
구 분	기 초	증 가	감 소	감가상각	기타(*)	기 말
토지및건물	214,556	83,472	-	(143,295)	610	155,343
차량운반구	708,628	295,379	(2,626)	(183,527)	-	817,854
비품	3,860	-	-	(1,103)	-	2,757
합 계	927,044	378,851	(2,626)	(327,925)	610	975,954

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

② 전기

(단위 : 천원)						
구 분	기 초	증 가	감 소	감가상각	기타(*)	기 말
토지및건물	200,719	242,296	-	(227,667)	(792)	214,556
차량운반구	645,742	433,267	(27,105)	(343,321)	45	708,628
비품	12,362	-	-	(8,502)	-	3,860
합 계	858,823	675,563	(27,105)	(579,490)	(747)	927,044

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

(3) 당반기 및 전기 중 리스부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)							
구 분	기 초	증 가	상 환	감 소	상 각	기타(*)	기 말
리스부채	940,128	378,851	(334,989)	(3,198)	13,902	(3,014)	991,680

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

② 전기

(단위 : 천원)							
구 분	기 초	증 가	상 환	감 소	상 각	기타(*)	기 말
리스부채	871,434	675,563	(594,370)	(41,907)	23,219	6,189	940,128

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

(4) 당반기 및 전반기 중 리스와 관련하여 반기손익계산서에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
사용권자산의 감가상각비 :		
토지 및 건물	143,295	82,454
차량운반구	183,527	162,702
비품	1,103	5,300
합 계	327,925	250,456
리스부채에 대한 이자비용(금융원가에 포함)	13,902	10,973
소액 및 단기리스관련 비용	39,117	64,455

12. 담보제공자산

당반기말 현재 당사의 채무를 위하여 담보로 제공되어 있는 자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)					
담보제공자산	차입금종류	담보권자	장부금액	차입금액	담보설정금액
토지	시설자금대출 등	기업은행	33,222,331	42,630,000	55,270,000
건물			7,690,932		
토지	무역어음대출 등	씨티은행	2,038,112	15,000,000	18,000,000
합 계			42,951,375	57,630,000	73,270,000

한편, 당사는 소유 토지 중 일부에 대해 기업은행에 2047년 7월 17일까지, 씨티은행에 2051년 9월 29일까지 지상권을 제공하고 있습니다.

13. 당기손익-공정가치측정금융자산 및 부채

(1) 당반기말과 전기말 현재 당기손익-공정가치측정금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
장단기금융자산(저축성보험)	-	1,736,234	-	1,658,124
장단기금융자산(유가증권)	4,377,603	-	3,067,892	-
상환전환우선주	-	995,942	-	495,940
파생금융상품자산(매도청구권)	1,106,660	-	2,943,060	-
합 계	5,484,263	2,732,176	6,010,952	2,154,064

(2) 당반기말과 전기말 현재 당기손익-공정가치측정금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
파생금융상품부채(신주인수권대가)	2,851,580	-	7,698,720	-
파생금융상품부채(조기상환청구권)	6,300,900	-	5,936,320	-
합 계	9,152,480	-	13,635,040	-

14. 기타유동자산

당반기말과 전기말 현재 기타유동자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
선급금	3,413,367	872,346
선급비용	319,672	264,308
부가세대급금	919,833	349,073
당기법인세자산	47,263	16,023
합 계	4,700,135	1,501,750

15. 기타금융부채

당반기말과 전기말 현재 기타금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
유동부채 :		
미지급금	2,086,750	1,488,787
미지급비용	1,378,437	1,378,528
임대보증금	379,568	300,000
소 계	3,844,755	3,167,315
비유동부채 :		
임대보증금	42,000	150,168
합 계	3,886,755	3,317,483

16. 기타부채 및 충당부채

(1) 당반기말과 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
유동부채 :		
예수금	167,073	174,416
선수금	-	12,987
계약부채	992,340	972,640
소 계	1,159,413	1,160,043
비유동부채 :		
기타장기종업원채무	155,790	122,516
소 계	155,790	122,516
합 계	1,315,203	1,282,559

(2) 당반기와 전기 중 충당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
기초잔액	560,025	347,358
대체(*1)	-	(29,833)
전입액(*2)	98,378	242,500
기말잔액	658,403	560,025

(*1) 패소사건에 대한 소송비용액이 확정됨에 따라, 소취하를 이유로 청구되지 않은 비용을 제외한 전기 중 지급액을 충당부채에서 대체하였습니다.

(*2) 당반기 및 전기 중에 개시한 정부과제 관련하여 해당과제 성공 판정시 당사의 지급의무가 있는 기술사용료를 충당부채로 인식하였습니다.

17. 차입금 등

(1) 당반기말과 전기말 현재 차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	차입처	연이자율	만 기	당반기말	전기말
단기차입금:					
운영자금	기업은행	5.05%	2023-11-30	2,000,000	2,000,000
운영자금	우리은행	3.34%	2023-12-29	2,000,000	2,000,000
운영자금	기업은행	4.65%	2024-03-15	1,500,000	1,500,000
운영자금	기업은행	2.19%	2024-03-16	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	4.48%	2024-03-16	1,800,000	1,800,000
운영자금	기업은행	4.69%	2024-03-31	4,500,000	4,500,000
운영자금	기업은행	4.28%	2024-04-11	3,000,000	3,000,000
운영자금	기업은행	4.16%	2024-04-20	1,000,000	1,000,000
운영자금	신한은행	6.25%	2023-07-04	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	5.00%	2023-07-28	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	4.83%	2023-08-11	2,000,000	2,000,000
시설자금	기업은행	4.43%	2023-08-31	1,100,000	1,100,000
운영자금	산업은행	3.87%	2023-10-14	2,000,000	2,000,000
운영자금	국민은행	4.19%	2023-10-31	2,000,000	2,000,000
운영자금	하나은행	4.46%	2023-07-12	3,000,000	-
운영자금	씨티은행	3.40%	2023-10-31	15,000,000	-
운영자금	와이피티(주)	0.00%	2023-12-31	1,500,000	1,500,000
소 계				45,400,000	27,400,000
장기차입금:					
운전자금	기업은행	3.69%~5.19%	2023-09-15 ~ 2024-05-15	21,300,000	21,300,000
시설자금	기업은행	4.43%	2025-08-15	2,430,000	2,970,000
차감 : 1년 이내 만기 도래분				(22,380,000)	(16,380,000)
소 계				1,350,000	7,890,000
유동성장기차입금:				22,380,000	16,380,000

(2) 신주인수권부사채

① 당사가 당반기말 현재 발행하고 있는 신주인수권부사채의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
사채액면금액	20,000,000	20,000,000
신주인수권조정	(10,232,309)	(11,006,737)
차감 : 1년 이내 만기 도래분	(9,767,691)	(8,993,263)
소 계	-	-
유동성신주인수권부사채:	9,767,691	8,993,263
합 계	9,767,691	8,993,263

② 신주인수권부사채의 주요 내용

구분	제 5회 신주인수권부사채
사채의 명칭	제5회 사모 신주인수권부사채
사채권자	교보-SP 첨단소재 신기술사업투자조합 외 7인
사채의 종류	무기명식 이권부 무보증 사모 비분리형 신주인수권부사채
액면가액	20,000,000,000원
발행가액	사채 권면금액의 100%(할인율 0.00%)
발행일	2022-12-21
만기일	2027-12-21
표면이자율	연 0.00%
보장이자율	연 0.00%
신주인수권 행사비용	사채 권면금액의 100%
신주인수권 행사가액	16,122원(주1,2)
신주인수권 행사기간	발행일로부터 1년 후(2023년 12월 21일)부터 원금 상환기일 전 1개월이 되는 날 이전 (2027년 11월 21일)
신주인수권 행사에 따라 발행할 주식의 종류	기명식 보통주
사채권자의 조기상환청구권(주3)	발행일로부터 2년이 되는 날 및 그 이후 매 3개월에 해당되는 날에 사채의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구가능
발행회사의 매도청구권(주4)	발행회사 및 발행회사가 지정하는 자는 발행일로부터 1년이 되는 날로부터 2년이 되는 날까지 매 3개월에 해당되는 날에 사채의 일부를 매도하여 줄 것을 청구가능

(주1) 상기 행사가액은 재조정(Refixing)될 수 있으며, 조정 근거는 아래와 같습니다.

① 사채 발행일로부터 매 8개월이 경과한 날을 행사가액 조정일로 하고 각 조정일 전 일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가 및 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한 금액 중 높은 금액이 해당 조

정일 직전일 현재의 행사가액보다 낮은 경우 그 낮은 가액을 새로운 행사가액으로 하며, 높은 경우 그 높은 가액을 새로운 행사가액으로 상향조정한다. 단, 행사가액을 상향조정하는 경우 조정 후 행사가액은 발행 당시 행사가액 이내로 한다.

② 조정된 행사가액은 최초 행사가액(신주할인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우는 이를 감안하여 산정한 가격)의 70%이상 이어야 한다. 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 한다.

(주2) 상기 행사가액은 아래와 같은 상황이 발생 시 조정될 수 있습니다.

① 행사청구 이전에 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 주식배당, 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액, 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우

② 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 행사가액의 조정이 필요한 경우

③ 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 신주인수권부사채에 부여된 신주인수권의 행사로 인하여 발행될 주식의 발행가격의 합계액은 각 신주인수권부사채의 발행가액을 초과할 수 없다.

(주3) 조기상환청구기간, 조기상환지급일 및 조기상환율은 아래와 같습니다.

구분	조기상환 청구기간		조기상환지급일	조기상환율
	시작일	종료일		
1차조기상환청구	2024-10-22	2024-11-21	2024-12-21	100.0000%
2차조기상환청구	2025-01-20	2025-02-19	2025-03-21	100.0000%
3차조기상환청구	2025-04-22	2025-05-22	2025-06-21	100.0000%
4차조기상환청구	2025-07-23	2025-08-22	2025-09-21	100.0000%
5차조기상환청구	2025-10-22	2025-11-21	2025-12-21	100.0000%
6차조기상환청구	2026-01-20	2026-02-19	2026-03-21	100.0000%
7차조기상환청구	2026-04-22	2026-05-22	2026-06-21	100.0000%
8차조기상환청구	2026-07-23	2026-08-22	2026-09-21	100.0000%
9차조기상환청구	2026-10-22	2026-11-21	2026-12-21	100.0000%
10차조기상환청구	2027-01-20	2027-02-19	2027-03-21	100.0000%

(주4) 매도청구권은 각 사채권자가 보유하고 있는 사채 발행가액의 38%를 초과하여 행사할 수 없으며, 매도청구권의 행사기간, 매도청구권 행사에 의한 매매대금 지급기일 및 매도청구권 매매대금은 아래와 같습니다.

구분	매도청구권 행사기간		매도청구권행사에 의한 매매대금 지급기일	매도청구권 매매대금
	시작일	종료일		
1차	2023-09-22	2023-10-21	2023-12-21	전자등록금액의 101.0037%
2차	2023-12-22	2024-01-20	2024-03-21	전자등록금액의 101.2562%
3차	2024-03-23	2024-04-21	2024-06-21	전자등록금액의 101.5094%
4차	2024-06-23	2024-07-22	2024-09-21	전자등록금액의 101.7631%
5차	2024-09-22	2024-10-21	2024-12-21	전자등록금액의 102.0175%

③ 파생금융상품부채

제5회 신주인수권부사채에 부여된 사채권자의 신주인수권 및 조기상환청구권은 그 경제적특성이 주계약의 경제적 특성 및 위험과 밀접하게 관련되어 있지 아니함에 따라 주계약으로부터 분리하여 내재파생상품으로 분류하고 있습니다. 따라서 당사는 당반기말 현재 신주인수권 및 조기상환청구권의 가치에 해당하는 금액으로 파생상품 금융부채로 계상하고 있으며, 매 결산기에 공정가액으로 평가하여 관련 손익을 당기 손익으로 계상하고 있습니다.

당반기말 및 전기말 현재 파생상품금융부채 세부내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당반기말	전기말
신주인수권대가	2,851,580	7,698,720
조기상환청구권	6,300,900	5,936,320
합 계	9,152,480	13,635,040

④ 파생금융상품자산

제5회 신주인수권부사채에 부여된 발행회사의 매도청구권은 그 경제적 특성이 주계약의 경제적 특성 및 위험과 밀접하게 관련되어 있지 아니함에 따라 주계약으로부터 분리하여 내재파생상품으로 분류하고 있습니다. 따라서 당사는 해당 매도청구권에 대하여 매 결산기에 공정가액으로 평가하여 관련 손익을 당기손익으로 계상하고 있습니다.

당반기말 및 전기말 현재 파생금융상품자산의 세부내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당반기말	전기말
매도청구권	1,106,660	2,943,060

18. 자본

(1) 당반기말과 전기말 현재 자본금 현황은 다음과 같습니다.

구 분	당반기말	전기말
수권주식수	50,000,000주	50,000,000주
주당액면금액	500원	500원
발행주식수	16,314,464주	16,314,464주
보통주자본금	8,157,232,000원	8,157,232,000원

(2) 당반기와 전기 중 발행주식수 및 자본금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주,천원)				
구 분	당반기		전기	
	주식수	금액	주식수	금액
기초 발행 보통주	16,314,464	8,157,232	14,954,978	7,477,489
전환사채의 전환	-	-	1,359,486	679,743
기말 발행 보통주	16,314,464	8,157,232	16,314,464	8,157,232

(3) 당반기말과 전기말 현재 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
주식발행초과금(*)	33,054,560	33,054,560
자기주식처분이익	2,729,233	2,729,233
전환권대가	316,874	316,874
기타자본잉여금	61,629	61,629
합 계	36,162,296	36,162,296

(*) 전기 중 제4회 전환사채 전환에 따른 주식발행초과금의 자본금 전입액은 11,071,165천원이며, 전환권대가의 주식발행초과금 대체액은 4,057,471천원입니다. 상기 금액은 법인세효과 반영된 금액입니다.

(4) 당반기말과 전기말 현재 기타자본의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
자기주식처분손실	(389,401)	(389,401)
주식매수선택권	3,370,807	2,659,978
합 계	2,981,406	2,270,577

(5) 당반기말과 전기말 현재 기타포괄손익누계액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
해외사업환산손익	1,016,455	833,328

(6) 이익잉여금

당반기말과 전기말 현재 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
이익준비금	112,162	112,162
기업합리화적립금	8,308	8,308
미처분이익잉여금	27,422,868	31,621,669
합 계	27,543,338	31,742,139

19. 주식기준보상제도

(1) 당사의 주식선택권과 관련된 주요 내용은 다음과 같습니다.

구분	주식매수 선택권(5차)	우리사주매수 선택권(3차)	주식매수 선택권(4차)	우리사주매수 선택권(2차)	주식매수 선택권(3차)	우리사주매수 선택권(1차)	주식매수 선택권(2차)
부여자	당사	당사	당사	당사	당사	당사	당사
부여대상	당사 및 관계회사의 임직원	계열회사의 직원	당사 및 관계회사의 임직원	계열회사의 직원	당사 및 관계회사의 임직원	계열회사의 직원	당사의 임원
부여일	2023-03-31	2023-03-31	2021-12-24	2021-12-24	2021-06-01	2021-06-01	2021-03-31
부여수량	376,819주(*1)	56,573주	45,608주(*2)	4,000주(*2)	348,872주(*2)	35,894주(*2)	87,000주(*2)
가득조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 3년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 3년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건
행사가능시기	2025.04.01 ~ 2030.03.31	2024.04.01 ~ 2024.04.08	2024.12.24 ~ 2029.12.23	2023.12.24 ~ 2023.12.30	2024.06.01 ~ 2029.05.31	2023.06.01 ~ 2023.06.07	2023.03.31 ~ 2026.03.30
행사가격	12,931원	12,255원	21,013원	20,301원	22,019원	20,997원	19,959원
1주당 부여일의 공정가치	일반형 : 7,198.13원 강화형 : 6,003.56원	3,274.62원	일반형: 7,850원 강화형: 5,879.13원	4,207원	일반형: 12,977.53원 강화형: 9,922.52원	7,095.89원	10,676.14원

(*1) 당반기 중 당사 및 관계회사의 임직원을 대상으로 주식매수선택권을 부여하였

으며, 전체 수량 중 188,440주는 일반형, 188,379주는 강화형으로 부여되었습니다. 강화형 주식매수선택권의 행사조건은 행사가능시기 중 3개월 단위로 설정된 행사신청기간 개시일로부터 직전 3개월 간의 당사 평균시가총액이 4천억원 이상 달성되었을 때입니다.

(*2) 전기 이전에 당사 임직원을 대상으로 부여하였던 주식매수선택권 2차, 3차, 4차 및 우리사주매수선택권 1차, 2차 중 비자발적 퇴사자 부여수량 1,500주를 제외한 전체 잔여수량이 당사자 간의 합의를 통해 전량 취소되었습니다.

(2) 당반기 및 전기 중 주식매수선택권의 수량 변동내용은 다음과 같습니다.

① 주식매수선택권

(단위 : 주)		
구 분	당반기	전기
기초	391,176	433,196
부여	376,819	-
취소(*1)	(394,657)	(42,020)
기말	373,338	391,176

(*1) 당반기 중 부여대상자의 퇴직 등으로 인한 취소수량은 19,423주이며, 행사조건 조정에 따른 계약자 간 합의에 의한 취소수량은 375,234주입니다.

② 우리사주매수선택권

(단위 : 주)		
구 분	당반기	전기
기초	25,639	36,491
부여	56,573	-
취소(*1)	(29,504)	(10,852)
기말	52,708	25,639

(*1) 당반기 중 부여대상자의 퇴직 등으로 인한 취소수량은 4,947주이며, 행사조건 조정에 따른 계약자 간 합의에 의한 취소수량은 24,557주입니다.

(3) 당반기말 현재 주식선택권의 평가관련 내용은 아래와 같습니다.

① 부여일 기준

구 분	주식매수 선택권(5차)		우리사주매수 선택권(3차)	주식매수 선택권(4차)		우리사주매수 선택권(2차)	주식매수 선택권(3차)		우리사주매수 선택권(1차)	주식매수 선택권(2차)
	일반형	강화형		일반형	강화형		일반형	강화형		
평가기준일	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2021-12-24	2021-12-24	2021-12-24	2021-06-01	2021-06-01	2021-06-01	2021-03-31
평가방법	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형
부여일의 공정가치	7,198.13	6,003.56	3,274.62	7,850	5,879.13	4,207	12,977.53	9,922.52	7,095.89	10,676.14
행사가격	12,931	12,931	12,255	21,013	21,013	20,301	22,019	22,019	20,997	19,959
부여수량	188,440	188,379	56,573	22,811	22,797	4,000	174,472	174,400	35,894	87,000
무위험수익률	3.3%	3.3%	3.2%	2.2%	2.2%	1.7%	2.1%	2.1%	1.1%	1.6%
적용변동성	52.90%	52.90%	52.90%	25.06%	25.10%	25.06%	52.77%	52.77%	52.77%	59.67%

② 재평가일 기준

구 분	주식매수 선택권(4차)		우리사주매수 선택권(2차)	주식매수 선택권(3차)		우리사주매수 선택권(1차)	주식매수 선택권(2차)
	일반형	강화형		일반형	강화형		
평가기준일	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31	2023-03-31
평가방법	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형	LSMC	이항모형	이항모형
재평가일의 공정가치	5,582.14	4,531.85	721.36	5,122.50	4,437.42	28.99	3,241.43
무위험수익률	3.4%	3.4%	3.2%	3.4%	3.4%	3.3%	3.3%
적용변동성	52.80%	52.80%	52.80%	52.80%	52.80%	52.80%	52.80%

(4) 당반기와 전기 중 보상원가의 내용은 다음과 같습니다.

구 분	(단위 : 천원)	
	당반기	전기
당기이전 보상원가	3,027,090	1,455,340
당기인식 보상원가	710,829	1,571,750
향후 인식할 보상원가	1,835,968	1,769,155
합 계	5,573,887	4,796,245

20. 주당이익

(1) 기본주당이익

당반기와 전반기 기본주당이익(손실)의 계산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
보통주 반기순이익(손실)	(463,256,820)	(4,102,572,839)	2,146,631,235	645,496,014
가중평균유통보통주식수(*)	16,314,464주	16,314,464주	15,098,222주	15,098,222주
기본주당이익(손실)	(28)	(251)	142	43

(*) 가중평균유통보통주식수의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
기초발행주식수	16,314,464	16,314,464	14,954,978	14,954,978
전환사채의 전환	-	-	143,244	143,244
가중평균유통보통주식수	16,314,464	16,314,464	15,098,222	15,098,222

(2) 희석주당이익

당반기와 전반기 희석주당이익(손실)의 계산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
보통주 반기순이익(손실)	(463,256,820)	(4,102,572,839)	2,146,631,235	645,496,014
가산 :				
보통주 희석반기순이익(손실)	(463,256,820)	(4,102,572,839)	2,146,631,235	645,496,014
희석가중평균유통보통주식수(*)	16,314,464주	16,314,464주	15,098,222주	15,098,222주
희석주당이익(손실)	(28)	(251)	142	43

(*) 회석가중평균유통보통주식수의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
가중평균유통보통주식수	16,314,464	16,314,464	15,098,222	15,098,222
회석가중평균유통보통주식수	16,314,464	16,314,464	15,098,222	15,098,222

(*) 전반기의 제4회차 전환사채의 전환권 행사가정 및 당반기의 제5회차 신주인수권 부사채의 신주인수권 행사가정, 당반기 및 전반기의 주식매수선택권의 행사가정은 반회석효과로 인하여 회석주당이익 계산시 제외하였습니다.

21. 성격별비용

당반기와 전반기 중 발생한 비용의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
재고자산의 변동	(12,683)	193,220	(64,405)	(1,324,602)
상품매출원가	3,313,295	6,093,665	2,182,436	4,020,467
원재료 등의 사용액	8,974,717	16,750,102	11,122,724	20,923,965
급여	2,608,316	5,306,482	2,726,554	5,040,423
퇴직급여	310,690	621,218	271,875	560,270
복리후생비	348,277	685,780	322,533	602,400
감가상각비	1,087,215	2,161,890	1,086,819	2,048,486
사용권자산상각비	163,283	327,925	124,632	250,455
무형자산상각비	30,238	59,119	25,244	49,875
경상연구개발비	839,763	1,860,552	1,200,685	2,397,898
대손상각비(환입)	(3,222)	(82,156)	31,941	(316,556)
기타비용	2,865,604	6,289,223	2,617,109	5,219,865
합 계(*)	20,525,493	40,267,020	21,648,147	39,472,946

(*) 반기포괄손익계산서상 매출원가 및 판매비와관리비를 합한 금액입니다.

22. 순확정급여부채

(1) 당반기말과 전기말 현재 확정급여제도와 관련하여 재무상태표에 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	7,280,808	6,721,842
사외적립자산의 공정가치	(1,470,395)	(1,449,639)
합 계	5,810,413	5,272,203

(2) 당반기와 전기 중 확정급여채무의 현재가치 변동 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
기초	6,721,842	6,814,203
당기근무원가	470,977	943,850
이자원가	176,619	207,295
퇴직급여 지급	(204,661)	(624,498)
재측정요소(경험조정)	31,894	201,015
재측정요소(재무적 가정)	84,137	(820,023)
기말	7,280,808	6,721,842

(3) 당반기와 전기 중 사외적립자산의 공정가치 변동 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전기
기초	1,449,639	1,431,050
이자수익	26,378	31,266
재측정요소	(5,622)	(12,677)
기말	1,470,395	1,449,639

(4) 당반기말과 전기말 현재 사외적립자산은 다음의 자산으로 구성되어 있습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
정기예금 등	1,470,395	1,449,639

(5) 당반기와 전반기 중 확정급여제도와 관련하여 당기손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
당기근무원가	470,977	472,255
순이자원가	150,241	88,015
합 계	621,218	560,270

23. 판매비와관리비

당반기와 전반기 중 발생한 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
급여	1,486,025	3,053,914	1,623,563	3,106,318
상여금	26,696	68,611	155,265	181,315
퇴직급여	270,930	450,103	260,219	424,447
기타장기종업원급여	11,285	14,707	-	-
복리후생비	166,085	352,468	162,123	298,230
여비교통비	124,374	204,455	54,265	88,273
접대비	96,380	208,851	99,760	174,722
통신비	18,034	35,623	21,879	40,417
세금과공과금	58,709	132,003	64,432	129,377
감가상각비	152,942	306,715	37,595	78,904
감가상각비(사용권자산)	112,412	218,276	84,575	174,369
보험료	47,395	86,112	19,713	42,093
차량유지비	49,171	100,686	75,339	132,858
경상연구개발비	439,548	968,715	-	-
운반비	165,630	295,575	100,849	172,820
소모품비	91,863	171,634	26,130	64,810
지급수수료	234,793	517,916	378,578	674,136
광고선전비	12,659	39,118	(372,620)	11,889
대손상각비(환입)	(3,222)	(82,156)	31,941	(316,556)
무형자산상각비	19,388	37,419	14,393	28,175
기타충당부채전입	64,177	98,377	171,500	184,500
기타	(333,702)	258,617	85,489	140,201
합 계	3,311,572	7,537,739	3,094,988	5,831,298

24. 기타수익과 기타비용

당반기와 전반기 중 발생한 기타수익과 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(1) 기타수익

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
유형자산처분이익	(470,000)	189,946	-	-
매각예정비유동자산처분이익	6,423	6,423	-	-
리스해지이익	-	572	2,964	2,964
배당금수익	-	-	1,901,280	1,901,280
잡이익	9,239	15,849	73,976	93,806
합 계	(454,338)	212,790	1,978,220	1,998,050

(2) 기타비용

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
유형자산처분손실	-	-	45,441	45,441
유형자산폐기손실	1	2	-	2
기타의대손상각비	(9,140)	106	80,894	145,893
잡손실	320	996	56,949	56,949
합 계	(8,819)	1,104	183,284	248,285

25. 법인세비용(수익)

당반기와 전반기 중 발생한 법인세비용의 구성 요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
법인세부담액	52,473	(42,359)
일시적차이로 인한 이연법인세비용	(849,881)	(267,997)
자본에 직접 반영된 법인세비용	25,426	(88,946)
과거기간 당기법인세에 대하여 당반기에 인식한 조정사항	150,162	-
법인세비용	(621,820)	(399,302)

26. 순금융손익

당반기와 전반기 중 발생한 금융수익 및 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	3개월	누적	3개월	누적
이자수익	226,005	437,561	101,627	210,188
외환차익	333,960	509,616	609,000	934,983
외화환산이익	19,087	781,829	1,844,187	2,553,557
배당금수익	37,659	65,057	26,669	47,617
당기손익인식금융자산평가이익	36,753	49,751	(110,517)	7,363
통화옵션거래이익	-	-	27,246	28,986
파생상품평가이익	2,646,160	2,646,160	1,300,000	1,300,000
금융수익 계	3,299,624	4,489,974	3,798,212	5,082,694
이자비용	923,891	1,896,246	727,791	1,403,371
이자비용(리스부채)	9,368	13,902	6,485	10,973
외환차손	57,700	346,366	18,153	44,016
외화환산손실	21,780	51,765	(32,174)	987
당기손익인식금융자산평가손실	(49,946)	6,673	147,591	371,843
통화옵션평가손실	-	-	220,659	277,864
통화옵션거래손실	-	-	263,329	370,519
금융비용 계	962,793	2,314,952	1,351,834	2,479,573
반기손익에 인식된 순금융손익	2,336,831	2,175,022	2,446,378	2,603,121

27. 현금흐름표

(1) 당반기와 전반기 중 영업활동에서 창출된 현금흐름은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
과 목	당반기	전반기
I. 반기순이익	(4,102,573)	645,496
II. 조정		
주식보상비용	710,829	817,832
퇴직급여	621,218	560,270
기타장기종업원급여	33,274	-
감가상각비	2,161,890	2,048,486
사용권자산상각비	327,925	250,455
대손상각비(환입)	(82,156)	(316,556)
무형자산상각비	59,119	49,875
기타충당부채전입액	98,377	184,500
이자수익	(437,561)	(210,188)
외화환산이익	(781,829)	(2,553,557)
배당금수익	(65,057)	(47,617)
당기손익인식금융자산평가이익	(49,751)	(7,363)
통화옵션거래이익	-	(28,986)
파생상품평가이익	(2,646,160)	(1,300,000)
이자비용	1,896,246	1,403,371
이자비용(리스부채)	13,902	10,973
외화환산손실	51,765	987
통화옵션평가손실	-	277,864
통화옵션거래손실	-	370,519
당기손익인식금융자산평가손실	6,673	371,843
유형자산처분이익	(189,946)	-
매각예정비유동자산처분이익	(6,423)	-
리스해지이익	(572)	(2,964)
배당금수익(유가증권)	-	(1,901,280)
잡이익	(15,849)	(93,806)
재고자산폐기손실	140,120	135,354
재고자산평가손실(환입)	61,242	125,384
기타의대손상각비	106	145,893
유형자산처분손실	-	45,441
유형자산폐기손실	2	2
법인세비용	(621,820)	(399,302)
소 계	1,285,564	(62,570)
III. 영업활동으로 인한 자산부채의 변동		
매출채권의 감소(증가)	379,816	3,648,591
재고자산의 감소(증가)	1,233,866	(2,355,824)

(단위 : 천원)		
과 목	당반기	전반기
미수금의 감소(증가)	(559,376)	(2,704,601)
선급금의 감소(증가)	(440,131)	40,963
선급비용의 감소(증가)	(55,365)	(99,281)
부가세대급금의 감소(증가)	(570,725)	32,071
단기금융상품의 감소(증가)	32,023	(100,513)
매입채무의 증가(감소)	1,100,870	903,979
미지급금의 증가(감소)	146,043	(220,344)
선수금의 증가(감소)	(12,987)	-
계약부채의 증가(감소)	19,700	83,700
통화옵션의 감소(증가)	-	(485,340)
미지급비용의 증가(감소)	(5,742)	(10,502)
예수금의 증가(감소)	(7,343)	(22,315)
퇴직금의 지급	(204,661)	(432,720)
기타충당부채의 증가(감소)	-	(29,833)
소 계	1,055,988	(1,751,969)
IV. 영업활동에서 창출된 현금흐름(I +II+III)	(1,761,021)	(1,169,043)

(2) 당반기와 전반기 중 투자 및 재무활동으로 인한 현금흐름 중 현금의 유입과 유출이 없는 중요한 거래는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
상품의 기계장치 대체	-	42,500
유형자산처분관련 미수금의 감소(증가)	(156,364)	-
관계기업투자처분관련 미수금의 감소(증가)	-	200,000
유형자산취득관련 미지급금의 증가(감소)	451,919	(428,789)
유형자산처분관련 미수금의 감소(증가)	-	224,252
건설중인자산의 본계정대체	41,332	4,819
매출채권의 유동성대체	844,307	-
차입금의 유동성대체	6,540,000	540,000
리스부채와 사용권자산의 증가(감소)	376,225	353,691
전환사채의 전환	-	1,357,384

(3) 당반기 중 재무활동에서 생기는 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)								
구 분	당기초	차입 및 발행	상환	상각	신규 리스계약 및 계약해지	공정가치평가	기타(*)	당반기말
신주인수권부사채(5BW)	20,000,000	-	-	-	-	-	-	20,000,000
신주인수권조정	(11,006,737)	-	-	774,429	-	-	-	(10,232,308)
신주인수권대가	7,698,720	-	-	-	-	(4,847,140)	-	2,851,580
조기상환청구권	5,936,320	-	-	-	-	364,580	-	6,300,900
매도청구권(자산)_유동	(2,943,060)	-	-	-	-	1,836,400	-	(1,106,660)
단기차입금	27,400,000	42,000,000	(24,000,000)	-	-	-	-	45,400,000
유동성장기차입금	16,380,000	-	(540,000)	-	-	-	6,540,000	22,380,000
장기차입금	7,890,000	-	-	-	-	-	(6,540,000)	1,350,000
리스부채	940,128	-	(334,989)	13,902	375,653	-	(3,014)	991,680
임대보증금	450,168	-	(28,600)	-	-	-	-	421,568
합 계	72,745,539	42,000,000	(24,903,589)	788,331	375,653	(2,646,160)	(3,014)	88,356,760

(*) 유동성대체 및 해외법인의 환율효과가 반영되어 있습니다.

28. 자본관리

당사의 자본관리 정책은 투자자와 채권자, 시장의 신뢰 및 사업의 향후 발전을 위해 건전한 자본을 유지하는 것입니다. 이에 따라 경영진은 보통주 주주에 대한 배당의 수준과 자본수익률을 감독하고 있습니다.

한편, 당사는 조정된 자본과 조정된 부채의 비율을 사용하여 자본을 감독하고 있습니다. 당사의 당반기말과 전기말 현재 조정부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기말	전기말
부채총계	103,559,253	87,364,145
차감 : 현금및현금성자산	(19,336,673)	(17,213,465)
조정부채	84,222,580	70,150,680
자본총계	75,860,727	79,165,572
조정부채비율	111.02%	88.61%

29. 금융상품 위험 관리

(1) 금융위험 관리

당사는 금융상품과 관련하여 신용위험, 유동성위험 및 시장위험에 노출되어 있습니다. 당사의 위험에 대한 목표, 정책, 위험평가 및 관리절차 등에 관한 사항은 2022년 12월 31일로 종료되는 회계연도와 유의적인 변동이 없습니다.

(2) 당반기말과 전기말 현재 공정가치 서열체계를 포함한 금융상품의 장부금액과 공정가치는 다음과 같습니다. 장부금액이 공정가치의 합리적인 근사치에 해당하여 공정가치를 측정하지 않은 금융자산과 금융부채에 대한 공정가치 정보는 포함하고 있지 않습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산 :						
현금및현금성자산	19,336,673	-	19,336,673	-	-	-
매출채권	28,659,516	2,767,621	31,427,137	-	-	-
단기금융자산	330,717	-	330,717	-	-	-
기타금융자산	4,033,651	6,123,657	10,157,308	-	-	-
소 계	52,360,557	8,891,278	61,251,835	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산 :						
장기금융자산(저축성보험)	-	1,736,234	1,736,234	-	1,736,234	-
유가증권	4,377,603	-	4,377,603	4,377,603	-	-
상환전환우선주	-	995,942	995,942	-	-	995,942
파생금융상품자산(매도청구권)	1,106,660	-	1,106,660	-	-	1,106,660
소 계	5,484,263	2,732,176	8,216,439	4,377,603	1,736,234	2,102,602
금융자산 계	57,844,820	11,623,454	69,468,274	4,377,603	1,736,234	2,102,602
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	2,794,156	-	2,794,156	-	-	-
기타금융부채	3,844,755	42,000	3,886,755	-	-	-
리스부채	533,243	458,437	991,680	-	-	-
차입금	67,780,000	1,350,000	69,130,000	-	-	-
신주인수권부사채	9,767,691	-	9,767,691	-	-	-
소 계	84,719,845	1,850,437	86,570,282	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채 :						
파생금융상품부채(신주인수권대기)	2,851,580	-	2,851,580	-	-	2,851,580
파생금융상품부채(조기상환청구권)	6,300,900	-	6,300,900	-	-	6,300,900
소 계	9,152,480	-	9,152,480	-	-	9,152,480
금융부채 계	93,872,325	1,850,437	95,722,762	-	-	9,152,480

② 전기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산 :						
현금및현금성자산	17,213,465	-	17,213,465	-	-	-
매출채권	27,781,863	3,418,772	31,200,635	-	-	-
단기금융자산	495,909	-	495,909	-	-	-
기타금융자산	3,152,344	6,201,715	9,354,059	-	-	-
소 계	48,643,581	9,620,487	58,264,068	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산 :						
장기금융자산(저축성보험)	-	1,658,124	1,658,124	-	1,658,124	-
유가증권	3,067,892	-	3,067,892	3,067,892	-	-
상환전환우선주	-	495,940	495,940	-	-	495,940
파생금융상품자산(매도청구권)	2,943,060	-	2,943,060	-	-	2,943,060
소 계	6,010,952	2,154,064	8,165,016	3,067,892	1,658,124	3,439,000
금융자산 계	54,654,533	11,774,551	66,429,084	3,067,892	1,658,124	3,439,000
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	1,693,444	-	1,693,444	-	-	-
기타금융부채	3,167,315	150,168	3,317,483	-	-	-
리스부채	499,229	440,899	940,128	-	-	-
차입금	43,780,000	7,890,000	51,670,000	-	-	-
신주인수권부사채	8,993,263	-	8,993,263	-	-	-
소 계	58,133,251	8,481,067	66,614,318	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채 :						
파생금융상품부채(신주인수권대기)	7,698,720	-	7,698,720	-	-	7,698,720
파생금융상품부채(조기상환청구권)	5,936,320	-	5,936,320	-	-	5,936,320
소 계	13,635,040	-	13,635,040	-	-	13,635,040
금융부채 계	71,768,291	8,481,067	80,249,358	-	-	13,635,040

③ 공정가치 서열체계 수준2로 분류되는 금융자산

수준2의 공정가치 측정을 위해 사용된 평가기법과 직접적 또는 간접적으로 관측가능한 유의적 투입변수는 다음과 같습니다.

구 분	평가기법	주요투입변수
장기금융자산(저축성보험)	해지환급금 평가결과	운용자산의 이자율 등

④ 가치평가기법과 직접적 또는 간접적으로 관측가능한 유의적 투입변수

수준3의 공정가치 측정을 위해 사용된 평가기법과 직접적 또는 간접적으로 관측가능한 유의적 투입변수는 다음과 같습니다.

구 분	평가기법	유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수	공정가치 측정과 유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수간 상호관계
상환전환우선주	현금흐름할인법 이항모형	예상현금흐름 위험조정할인율: 17.53%	추정된 공정가치는 다음에 따라 증가(감소)됩니다. - 예상현금흐름이 증가(감소)하는 경우 - 위험조정 할인율이 낮아지는(높아지는) 경우
파생금융상품자산(매도청구권)	이항모형	-	-
파생금융상품부채(신주인수권대기)	이항모형	-	-
파생금융상품부채(조기상환청구권)	이항모형	-	-

(3) 당반기와 전반기 중 금융상품의 범주별 순손익 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
구 분	당반기		전반기	
	금융수익	금융비용	금융수익	금융비용
상각후원가 측정 금융자산	1,708,199	395,714	3,693,284	34,802
당기손익-공정가치측정금융자산	114,808	6,673	54,980	371,843
상각후원가 측정 금융부채	2,666,967	1,912,565	1,305,444	1,424,545
당기손익-공정가치측정금융부채	-	-	28,986	648,383
합 계	4,489,974	2,314,952	5,082,694	2,479,573

30. 수익

(1) 수익원천

(단위: 천원)		
구 분	당반기	전반기
한시점에 이행하는 수행의무		
상품매출	6,349,305	4,098,682
제품매출	26,416,108	30,775,692
기타매출	293,467	308,162
소 계	33,058,880	35,182,536
임대료수입	97,039	183,718
합 계	33,155,919	35,366,254

(2) 당사가 고객과의 계약과 관련하여 인식한 자산과 부채는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당반기말	전기말
수취채권	31,427,137	31,200,635
계약부채	992,340	972,640
예상 용역제공(1년이내)	992,340	972,640
예상 용역제공(1년이후)	-	-

(3) 당반기와 전기에 인식한 수익 중 전기에서 이월된 계약부채와 과거 보고기간에 이행한(또는 부분적으로 이행한) 수행의무와 관련된 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당반기	전기
기초잔액	972,640	-
당기에 인식한 계약부채	103,400	1,140,790
당기에 이행한 수행의무에 대해 당기에 인식한 수익	(83,700)	(168,150)
기말잔액	992,340	972,640

31. 우발부채 및 약정사항

(1) 당반기말 현재 타인으로부터 제공받은 지급보증의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
보증인	피보증인	보증내용	금액
서울보증보험주식회사	상거래처	이행보증	1,369,868
신용보증기금	상거래처	매출채권보험	1,809,000
대표이사	국민은행	차입금지급보증	2,200,000
	산업은행		2,400,000
	신한은행		1,200,000
	우리은행		2,400,000
	씨티은행		15,046,284
	하나은행		3,600,000
합 계			30,025,152

(2) 당반기말 현재 당사의 금융기관과의 주요 약정사항은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
금융기관명	대출종류	약정한도액	실행액
국민은행	일반자금대출	2,000,000	2,000,000
기업은행	시설자금대출 등	46,600,000	42,630,000
산업은행	산업운영자금대출	2,000,000	2,000,000
신한은행	일반자금대출	1,000,000	1,000,000
씨티은행	무역어음대출	15,000,000	15,000,000
우리은행	일반자금대출	2,000,000	2,000,000
하나은행	무역어음대출	3,000,000	3,000,000
합 계		71,600,000	67,630,000

(3) 당반기말 현재 당사의 토지 중 송도 R&D센터 건립예정 토지(장부가액 : 13,598,354천원)의 경우, 시설 건립계획 이행을 위한 담보 목적으로 인천광역시 명의를 환매 특약 부기등기가 설정되어 있습니다.

32. 특수관계자

(1) 당반기말 현재 당사와 거래 및 채권채무가 존재하는 특수관계자의 내역은 다음과 같습니다.

구 분	특수관계자명칭
종속기업	와이피티 주식회사
	YMT Shenzhen Co., Ltd
	YMT Vina Co., Ltd
	비온드솔루션(주)
	Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd(*1)
	키미랩(주)(*2)
기타특수관계자	타이탄(주)
	대표이사
	종속기업의 주요경영진
	관계기업의 주요경영진
	당사의 주요경영진
	우리사주조합원

(*1) YMT Shenzhen Co., Ltd가 100% 지분을 보유한 손자회사입니다.

(*2) 당기 중 에스피머티리얼즈(주)는 키미랩(주)에 흡수합병 되었습니다.

(2) 당반기와 전반기 중 특수관계자와의 거래 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기

(단위 : 천원)							
특수관계자구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입	기타비용	유형자산 매입	유형자산 매각
종속기업	와이피티 주식회사	159,679	-	-	13,360	-	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd	3,701,511	-	-	-	-	186,451
	YMT Vina Co., Ltd	5,503,736	118,951	-	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	-	-	513,324	1,409,900	330,000
	키미랩(주)	24,972	41,060	161,227	28,560	-	-
기타특수관계자	타이탄(주)	7,350	-	833,343	-	-	-
	당사의 주요경영진	-	1,788	-	-	-	-
	종속기업의 주요경영진	-	-	-	-	-	-
합 계		9,397,248	161,799	994,570	555,244	1,409,900	516,451

② 전반기

(단위 : 천원)								
특수관계자구분	특수관계자명	매출	기타수익	배당금수익	매입	기타비용	유형자산 매입	유형자산 매각
종속기업	와이피티 주식회사	1,371,875	-	-	-	43,639	-	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd	5,657,889	-	1,901,280	-	-	-	-
	YMT Vina Co., Ltd	4,681,381	112,907	-	-	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	-	-	-	129,256	298,000	-
	키미랩(주)	356,762	103,742	-	-	10,143	-	-
	에스피머티리얼즈(주)	500,245	-	-	-	827	-	-
기타특수관계자	(주)클로리스	-	26,652	-	-	-	-	-
	타이탄(주)	7,350	-	-	776,974	-	-	-
	당사의 주요경영진	-	382	-	-	45,441	-	843,891
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	-	663,537	-	-
합 계		12,575,502	243,683	1,901,280	776,974	892,843	298,000	843,891

(3) 당반기말과 전기말 현재 특수관계자에 대한 채권·채무 내역은 다음과 같습니다.

① 당반기말

(단위 : 천원)							
특수관계구분	특수관계자명	채 권			채 무		
		매출채권	기타채권	대여금	매입채무	기타채무	차입금
종속기업	와이피티 주식회사	18,993	-	-	-	-	1,500,000
	YMT Shenzhen Co., Ltd	1,963,074	-	-	-	-	-
	YMT Vina Co., Ltd	16,262,321	18,861	5,251,200	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	1,232,000	-	-	316,030	-
	키미랩(주)	1,054,490	847,455	1,800,000	105,898	20,700	-
기타특수관계자	타이탄(주)(*1)(*2)	-	1,094,000	-	214,368	9,000	-
	당사의 주요경영진	-	-	-	-	-	-
	종속기업의 주요경영진	-	-	23,819	-	-	-
합 계		19,298,878	3,192,316	7,075,019	320,266	345,730	1,500,000

(*1) 당사는 전기 중 타이탄(주)와의 채권양도 계약을 통해 (주)클로리스에 대한 대여금

채권을 양도하였습니다.

(*2) 당사는 ㈜클로리스에 대한 대여금 및 타이탄(주)의 기타채권과 관련하여 타이탄(주) 소유의 와이엠티(주) 및 YMT Shenzhen Co., Ltd.지분 중 일부를 담보로 제공받고 있습니다.

② 전기말

(단위 : 천원)							
특수관계구분	특수관계자명	채 권			채 무		
		매출채권	기타채권	대여금	매입채무	기타채무	차입금
종속기업	와이피티 주식회사	54,972	-	-	-	-	1,500,000
	YMT Shenzhen Co., Ltd	3,111,759	-	-	-	-	-
	YMT Vina Co., Ltd	15,968,928	18,814	5,069,200	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	462,000	-	-	4,730	-
	키미랩(주)	364,969	778,576	1,800,000	-	13,000	-
	에스피머티리얼즈(주)	739,521	-	-	-	-	-
기타특수관계자	타이탄(주)(*1)(*2)	-	1,094,000	-	126,715	9,000	-
	당사의 주요경영진	-	-	148,100	-	-	-
	종속기업의 주요경영진	-	-	35,219	-	-	-
합 계		20,240,149	2,353,390	7,052,519	126,715	26,730	1,500,000

(*1) 당사는 전기 중 타이탄(주)와의 채권양도 계약을 통해 ㈜클로리스에 대한 대여금 채권을 양도하였습니다.

(*2) 당사는 ㈜클로리스에 대한 대여금 및 타이탄(주)의 기타채권과 관련하여 타이탄(주) 소유의 와이엠티(주) 및 YMT Shenzhen Co., Ltd.지분 중 일부를 담보로 제공받고 있습니다.

(4) 당반기말 현재 당사가 특수관계자로부터 제공받은 지급보증 및 담보 내역은 다음과 같습니다.

① 특수관계자로부터 제공받은 지급보증

(단위: 천원)				
특수관계구분	피보증인	보증내역	금융기관	보증금액
기타특수관계자	대표이사	차입금보증	국민은행	2,200,000
			산업은행	2,400,000
			신한은행	1,200,000
			우리은행	2,400,000
			씨티은행	15,046,284
			하나은행	3,600,000
합 계				26,846,284

② 특수관계자로부터 제공받은 담보 내역

당사는 당반기말 현재 타이탄(주)에 대한 기타채권(미수금) 1,094,000천원과 관련하여 타이탄(주)가 보유한 와이엠티(주) 보통주 70,000주 및 YMT Shenzhen Co., Ltd 지분 2%를 담보로 제공받고 있습니다.

(5) 당반기와 전반기 중 특수관계자와의 자금거래 내역은 다음과 같습니다.

1) 당반기

① 자금대여거래

(단위 : 천원)						
특수관계구분	특수관계자명	자금대여거래				이자수익
		기초	회수	외화환산	기말	
종속기업	YMT Vina Co., Ltd	5,069,200	-	182,000	5,251,200	118,952
	키미랩(주)	1,800,000	-	-	1,800,000	41,060
기타 특수관계자	당사의 주요경영진	148,100	(148,100)	-	-	1,788
	종속기업의 주요경영진	35,219	(11,400)	-	23,819	-
합 계		7,052,519	(159,500)	182,000	7,075,019	161,800

② 자금차입거래

(단위 : 천원)						
특수관계구분	특수관계자명	자금차입거래				이자비용
		기초	상환	기타	기말	
종속기업	와이피티 주식회사	1,500,000	-	-	1,500,000	-

2) 전반기

① 자금대여거래

(단위 : 천원)							
특수관계구분	특수관계자명	자금대여거래					이자수익
		기초	대여	회수	외화환산	기말	
종속기업	YMT Vina Co., Ltd	4,742,000	-	-	429,600	5,171,600	112,907
	키미랩(주)	500,000	1,300,000	-	-	1,800,000	37,292
기타 특수관계자	㈜클로리스	700,000	-	(700,000)	-	-	32,389
	당사의 주요경영진	-	90,000	(49,000)	-	41,000	382
	종속기업의 주요경영진	58,019	-	(11,400)	-	46,619	-
합 계		6,000,019	1,390,000	(760,400)	429,600	7,059,219	182,970

② 자금차입거래

(단위 : 천원)						
특수관계구분	특수관계자명	자금차입거래				이자비용
		기초	상환 및 전환	기타	기말	
종속기업	와이피티 주식회사	1,500,000	-	-	1,500,000	-
기타 특수관계자	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	14,000,000	(4)	(1,499,996)	12,500,000	663,537
합 계		15,500,000	(4)	(1,499,996)	14,000,000	663,537

(6) 당반기 및 전반기 중 당사의 주요경영진에 대한 보상내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당반기	전반기
급여	520,789	533,018
장기급여	97	-
퇴직급여	179,600	133,699
주식기준보상(*)	154,987	192,679
합 계	855,473	859,396

(*) 상기 외 기타특수관계자에 대한 주식기준보상비용은 당반기 78,983천원, 전반기 57,843천원입니다.

33. 매각예정비유동자산

당반기말 현재 매각예정비유동자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
구 분	당기초	처분	당반기말
매각예정비유동자산	1,240,000	(145,000)	1,095,000

(*) 당사가 전기 중 종속회사에 처분만을 목적으로 취득한 기계장치로, 2023년 3월 중 종속회사에 매각계약을 체결하였으며, 당사는 당기 중 처분이 완료될 것으로 기대하고 있습니다.

6. 배당에 관한 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분·반기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

7. 증권의 발행을 통한 자금조달에 관한 사항

7-1. 증권의 발행을 통한 자금조달 실적

[지분증권의 발행 등과 관련된 사항]

가. 증자(감자)현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
2018.01.01	무상증자	보통주	3,702,600	500	-	100%(주1)
2020.08.01	무상증자	보통주	7,405,200	500	-	100%(주2)
2020.08.14	전환권행사	보통주	144,578	500	20,750	0.98%(주3)
2022.01.04	전환권행사	보통주	145,659	500	10,298	0.97%(주4)
2022.08.03	전환권행사	보통주	321,522	500	10,298	2.13%(주4)
2022.08.31	전환권행사	보통주	892,305	500	10,298	5.79%(주4)

주1) 2017.12.11. 이사회결의에 의하여 "준비금 자본전입 및 무상증자"가 결정됨에 따라, 2018.01.01. 기준 보통주 1주당 신주 1주가 배정되어 3,702,600주가 추가발행되었습니다.

주2) 2020.06.11. 이사회결의에 의하여 "준비금 자본전입 및 무상증자"가 결정됨에 따라, 2020.08.01. 기준 보통주 1주당 신주 1주가 배정되어 7,405,200주가 추가발행되었습니다.

주3) 제3회 원화사모전환사채(권면총액 70억원) 중 30억원에 대한 전환청구권 행사를 통해 총 144,578주가 발행되었습니다.

주4) 제4회 원화사모전환사채(권면총액 140억원)에 대한 전환청구권 행사를 통해 총 1,359,486주가 발행되었습니다.

나. 미상환 전환사채 발행 현황

당사의 제2회 원화사모 전환사채(권면총액 10억원)는 2017년 중 전환청구되어 보통주 100,000주로 전량 전환발행 되었으며, 2020년 제3회 원화사모 전환사채 중 일부에 대한 전환청구를 통해 144,578주가의 전환발행 되었고, 2021년에는 미전환잔액 40억원이 전액 상환되었습니다.

한편, 제4회 원화사모 전환사채는 전기 중 전액 전환청구되어 보통주 1,359,486주가 전환발행되었으며, 공시서류작성 기준일 현재 미상환 전환사채는 없습니다.

다. 미상환 신주인수권부사채 발행 현황

당사는 진행 중인 신사업분야(패키징 케미칼 및 전자소재 등)의 본격 양산에 대비하고, 설비투자 이슈에 적기 대응하기 위해, 2022.12.19. 이사회결의를 통해 제5회 신주인수권부사채를 발행하였습니다.

미상환 신주인수권부사채 등 발행현황

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 원, 주)

종류\구분	회차	발행일	만기일	권면(전자등록)총액	행사대상 주식의 종류	신주인수권 행사가능기간	행사조건		미상환 사채 권면(전자등록) 총액	미행사 신주 인수권 행사가능 주식수	비고
							행사비율 (%)	행사가액			
무기명식 이권부 무보증 사모 비분리형 신주인수권부사채	5	2022.12.21	2027.12.21	20,000,000,000	보통주	2023.12.21 ~2027.11.21	100	16,122	20,000,000,000	1,240,540	-
합 계	-	-	-	20,000,000,000	보통주	-	100	16,122	20,000,000,000	1,240,540	-

[채무증권의 발행 등과 관련된 사항]

채무증권 발행실적

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 백만원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자등록)총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
와이엠티 주식회사	회사채	사모	2022.12.21	20,000	0.00	-	2027.12.21	미상환	-
합 계	-	-	-	20,000	0.00	-	-	-	-

기업어음증권 미상환 잔액

(기준일: 2023년 06월 30일)

(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	-	-	-	-	-	-	-	-	-

단기사채 미상환 잔액

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 백만원)

잔여만기		10일 이하	10일초과 30일이하	30일초과 90일이하	90일초과 180일이하	180일초과 1년이하	합 계	발행 한도	잔여 한도
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

회사채 미상환 잔액

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	20,000	-	-	-
	합계	-	-	-	-	20,000	-	-	-

신종자본증권 미상환 잔액

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과 15년이하	15년초과 20년이하	20년초과 30년이하	30년초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-

조건부자본증권 이상환 잔액

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과 20년이하	20년초과 30년이하	30년초과	합 계
이상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	합계	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적

- 직접금융 자금의 사용 : 사모자금의 사용내역

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 백만원)

구분	회차	납입일	주요사항보고서의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
신주인수권부사채	5	2022.12.21	시설자금(설비투자)	20,000	시설자금(설비투자)	6,215	미집행

- 미사용자금의 운용내역

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 백만원)

종류	금융상품명	운용금액	계약기간	실투자기간
예·적금	보통예금	13,785	-	-
계		13,785	-	

8. 기타 재무에 관한 사항

가. 재무제표 이용에 유의하여야 할 사항

(1) 우발채무 등에 관한 사항

공시대상기간 중 자산유동화와 관련한 자산매각의 회계처리 사항은 없으며, 우발부채 등에 관한 내용은 [XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항 - 2. 우발부채 등에 관한 사항]을 참고하시기 바랍니다.

나. 대손충당금 설정현황 (연결기준)

(1) 계정과목별 대손충당금 설정내용

(단위 : 천원)

구분	계정과목	채권금액	대손충당금	설정율
제25기 반기	매출채권	24,706,937	2,428,840	9.8%
	미수금	3,650,353	868,898	23.8%
	대여금	1,678,965	873,514	52.0%
	미수수익	95,652	24,736	25.9%
	보증금	1,925,136	-	-
	선급금	2,651,521	11,181	0.4%
	합계	34,708,564	4,207,169	12.1%
제24기	매출채권	24,683,753	2,476,881	10.0%
	미수금	2,496,898	870,502	34.9%
	대여금	1,735,281	873,514	50.3%
	미수수익	47,538	23,027	48.4%
	보증금	1,809,184	-	-
	선급금	1,024,802	11,181	1.1%
	합계	31,797,456	4,255,105	13.4%
제23기	매출채권	28,558,526	2,465,313	8.6%
	미수금	1,180,812	397,371	33.7%
	대여금	2,430,878	1,369,514	56.3%
	미수수익	507,382	19,579	3.9%
	보증금	2,243,834	-	-
	선급금	3,592,797	11,181	0.3%
	합계	38,514,229	4,262,958	11.1%

※ 상기 채권금액은 현재가치할인차금 차감후 금액입니다.

(2) 대손충당금 변동 현황

(단위 : 천원)

구 분	제25기 반기	제24기	제23기
1. 기초 대손충당금 잔액합계	4,255,105	4,262,958	3,214,928
2. 순대손처리액(①-②±③)	-	(278,308)	-
① 대손처리액(상각채권액)	-	(278,308)	-
② 상각채권회수액	-	-	-
③ 기타증감액	-	-	-
3. 대손상각비 계상(환입)액	(47,936)	270,455	1,048,030
4. 기말 대손충당금 잔액합계	4,207,169	4,255,105	4,262,958

(3) 매출채권 관련 대손충당금 설정방침

1) 대손충당금 설정방침

당사는 매출채권 등에 대하여 결산일에 전체기간 기대신용 손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 집합평가로 인식하고 있으며, 특정 채무자에 대해서는 개별채권별로 손상징후를 파악하여 충당금을 설정 합니다.

2) 집합평가

- ① IFRS 9 도입으로 당사는 충당금 설정률표를 활용한 전체기간 기대신용손실(ECL) 모형을 사용
- ② 과거 2개년 매출채권잔액을 구간별 회수율을 근거로 하여 평균 전이율을 산정
- ③ 과거 2개년 평균 전이율을 기준으로 손실을 산정하여 대손충당금 설정

3) 개별채권별로 손상징후의 파악

- ① 당사가 보유한 채권총액이 타당한 사유없이 24개월 이상 연체(발생일로부터 2년)된 경우
- ② 당사 보유 채권과 관련하여 소송이나 경매가 진행중인 경우
- ③ 최근 결산일 현재 완전 자본잠식 등의 사유로 인해 재산능력이 현저히 떨어진다고 판단되는 거래처에 대한 채권

- ④ 거래처의 파산, 부도, 폐업, 해산, 강제집행 등의 사유가 발생하여 채권의 회수가 불가능하다고 판단되는 채권
- ⑤ 상기 ①~④의 손상징후가 파악되는 경우, 개별분석에 의한 대손충당금을 100% 설정

4) 단, 당사가 거래처 채권에 대한 채권보전을 위하여 거래처가 소유한 부동산, 동산, 수익증권 등에 1순위 저당권, 우선수익권을 설정한 경우, 집합평가에서 제외하고 담보설정범위 초과하는 채권에 대하여는 개별평가 대상으로 설정

(4) 경과기간별 매출채권 잔액 현황

(단위 : 천원)

구 분	3월 이하	3월 초과 1년 이하	1년 초과	계
금액	22,242,703	106,447	2,357,787	24,706,937
구성비율	90.0%	0.4%	9.5%	100%

다. 재고자산 현황

(1) 재고자산 보유현황 (연결기준)

(단위 : 천원)

사업부문	계정과목	제25기 반기	제24기	제23기
화학약품	상품	1,363,507	1,707,624	1,484,861
	제품	7,985,124	8,868,201	11,008,278
	원재료	3,587,536	4,690,660	3,682,113
	미착품	427,475	1,079,252	354,903
	합 계	13,363,642	16,345,737	19,053,991
기판가공	제품	396	26,340	35,079
	원재료	330,362	370,983	284,121
	합 계	330,758	397,323	19,053,991
설비제조	원재료	950,725	1,044,980	46,685
	재공품	-	242,540	1,628,626
	합 계	950,725	1,287,520	19,053,991
소재제조	상품	289,447	-	-
	제품	652,165	679,278	444,008
	원재료	26,256	35,971	25,235
	재공품	156,616	174,295	24,965
	부재료	-	2,272	35,117
	합 계	1,124,484	891,816	19,053,991
합계	상품	1,652,954	1,707,624	1,484,861
	제품	8,637,685	9,573,819	11,487,365
	원재료	4,894,879	6,142,594	4,038,154
	재공품	156,616	416,835	1,653,591
	부재료	-	2,272	35,117
	미착품	427,475	1,079,252	354,903
	합 계	15,769,609	18,922,396	19,053,991
총자산대비 재고자산 구성비율(%) [재고자산합계/기말자산총계*100]		6.02	7.63	7.74
재고자산회전율(회수) [매출액 ÷ {(기초재고 + 기말재고) ÷ 2}]		3.31	6.88	7.33

(2) 재고자산 실사내용

① 실사일자

- 내부정책에 따라 매월 재고실사 실시
- 사업연도 말일에는 외부감사인의 입회하에 재고조사 실시

② 실사방법

- 사내보관재고 : 전수조사 실시를 기본으로 하며, 일부 중요성이 작은 품목의 경우 Sample 조사 실시
- 사외보관재고 : 제3자 보관재고, 운송중인 재고에 대해서는 전수로 물품보유 확인서 징구 및 표본조사 병행
- 외부감사인은 매사업연도 말일 당사의 재고실사에 입회·확인하고 일부 항목에 대해 표본 추출하여 그 실재성 및 완전성 확인함.

③ 실사현황

당사는 전기말 재무제표를 작성함에 있어 2022년 12월 31일 외부감사인 입회하에 재고조사를 실시하였으며, 당기말 현재의 재고자산 수량은 기말 장부상 재고자산 수량과 일치하는 것으로 확인되었습니다.

(3) 장기체화재고 및 재고자산의 담보제공 현황

재고자산의 시가가 취득원가보다 하락한 경우 저가법을 사용하여 재고자산의 재무상태표가액을 결정하고 있으며, 공시서류 작성 기준일 현재 재고자산에 대한 평가내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구 분	취득원가	평가손실 총당금	장부금액
상품	1,933,561	(280,607)	1,652,954
제품	9,054,442	(416,757)	8,637,685
원재료	5,118,131	(223,252)	4,894,879
재공품	156,616	-	156,616
미착품	427,475	-	427,475
합 계	16,690,225	(920,616)	15,769,609

한편, 공시서류 작성기준일 현재 담보로 제공되어 있는 당사의 재고자산은 없습니다.

라. 공정가치평가 내역

(1) 공정가치 측정

당사는 공정가치 평가 정책과 절차를 수립하고 있습니다. 동 정책과 절차에는 공정가치 서열체계에서 수준 3으로 분류되는 공정가치를 포함한 모든 유의적인 공정가치 측정의 검토를 책임지는 평가부서의 운영을 포함하고 있으며, 그 결과는 재무담당임원에게 직접 보고되고 있습니다.

평가부서는 정기적으로 관측가능하지 않은 유의적인 투입변수와 평가 조정을 검토하고 있습니다. 공정가치 측정에서 중개인 가격이나 평가기관과 같은 제3자 정보를 사용하는 경우, 평가부서에서 제3자로부터 입수한 정보에 근거한 평가가 공정가치 서열체계 내 수준별 분류를 포함하고 있으며 해당 기준서의 요구사항을 충족한다고 결론을 내릴 수 있는지 여부를 판단하고 있습니다.

(2) 금융상품의 공정가치

공시대상기간 중 금융상품의 공정가치 측정치는 [III. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주석 - 31. 금융상품 위험 관리]에 상세하게 기재되어 있으므로 해당 부분을 참조해 주시기 바랍니다.

IV. 이사의 경영진단 및 분석의견

당사는 기업공시서식 작성기준에 따라 분·반기보고서에는 본 항목을 기재하지 않습니다.

V. 회계감사인의 감사의견 등

1. 외부감사에 관한 사항

당사는 제25기부터 계속되는 3개년도의 회계감사인을 신한회계법인으로 선정하였으며, 외감대상 종속회사인 와이피티(주) 또한 신한회계법인과 해당기간에 대한 감사계약을 체결하였습니다. 공시대상기간 중 당사의 회계감사인으로부터 받은 감사의견 등은 하기와 같으며, 외감대상 종속회사의 감사의견 또한 모두 적정이었습니다.

가. 연결 재무제표에 대한 감사의견

사업연도	감사인	감사의견	강조사항 등	핵심감사사항
제25기 반기(당반기)	신한회계법인	검토	-	-
제24기(전기)	신한회계법인	적정	해당없음	유형자산의 실재성
제23기(전전기)	신한회계법인	적정	해당없음	매출채권의 평가

나. 별도 재무제표에 대한 감사의견

사업연도	감사인	감사의견	강조사항 등	핵심감사사항
제25기 반기(당반기)	신한회계법인	검토	-	-
제24기(전기)	신한회계법인	적정	해당없음	유형자산의 실재성
제23기(전전기)	신한회계법인	적정	해당없음	매출채권의 평가

다. 감사용역 체결현황

(단위 : 백만원)

사업연도	감사인	내용	감사계약내역		실제수행내역	
			보수	시간	보수	시간
제25기(당기)	신한회계법인	별도 및 연결 재무제표에 대한 감사, 반기 별도 및 연결 재무제표에 대한 검토 내부회계관리제도에 대한 감사	160	1,727	160	590
제24기(전기)	신한회계법인	별도 및 연결 재무제표에 대한 감사, 반기 별도 및 연결 재무제표에 대한 검토	155	1,668	155	1,669

사업연도	감사인	내 용	감사계약내역		실제수행내역	
			보수	시간	보수	시간
		내부회계관리제도에 대한 검토				
제23기(전전기)	신한회계법인	별도 및 연결 재무제표에 대한 감사, 반기 별도 및 연결 재무제표에 대한 검토 내부회계관리제도에 대한 검토	115	1,200	115	1,219

라. 회계감사인과의 비감사용역 계약체결 현황

사업연도	계약체결일	용역내용	용역수행기간	용역보수	비고
제25기(당기)	-	-	-	-	-
제24기(전기)	-	-	-	-	-
제23기(전전기)	-	-	-	-	-

마. 내부감사기구가 회계감사인과 논의한 결과

구분	일자	참석자	방식	주요 논의 내용
1	2023년 03월 19일	감사 1인, 업무수행이사과 업무팀원 3인	서면회의	감사종결 논의

2. 내부통제에 관한 사항

가. 내부회계관리제도

당사는 공시대상기간 중 내부회계관리자의 내부회계관리제도에 대한 문제점 또는 개선방안을 제시한 사항이 없으며, 회계감사인의 내부회계관리제도에 대한 의견표명은 다음과 같습니다.

(감사인명 : 신한회계법인)

사업연도	종합의견	의견내용	회사의 개선여부	개선계획	비고
제25기 반기 (당반기)	-	-	-	-	-
제24기 (전기)	적정	우리의 의견으로는 회사의 내부회계관리제도는 2022년 12월 31일 현재 「내부회계관리제도 설계 및 운영 개념체계」에 따라 중요성의 관점에서 효과적으로 설계 및 운영되고 있습니다.	-	-	-

사업연도	종합의견	의견내용	회사의 개선여부	개선계획	비 고
제23기 (전전기)	검토	경영자의 내부회계관리제도 운영실태평가보고서에 대한 우리의 검토결과, 상기 경영자의 운영실태보고 내용이 중요성의 관점에서 내부회계관리제도 모범규준 제5장 '중소기업에 대한 적용'의 규정에 따라 작성되지 않았다고 판단하게 하는 점이 발견되지 아니하였습니다.			

나. 내부통제구조의 평가

당사는 공시대상기간동안 회계감사인으로부터 내부통제구조에 대한 평가를 받은 사실이 없습니다.

VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

1. 이사회에 관한 사항

가. 이사회 구성 개요

당사의 이사회는 주주총회에서 선임된 등기이사로 구성하고 있으며, 정관에 따라 전성욱 대표이사가 의장을 겸직하고 있습니다. 이사회는 상법 또는 정관에 정하여진 사항, 주주총회로부터 위임받은 사항, 회사 경영의 기본방침 및 업무집행에 관한 중요사항을 의결하며 이사의 직무집행을 감독하고 있습니다. 당사는 공시서류 작성기준일 현재 상근이사 6인, 사외이사 2인 총 8인의 등기임원으로 이사회가 구성되어 있습니다. 이사의 주요 이력 및 업무분장은 [VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항]을 참고하시기 바랍니다.

나. 이사회 의사결정사항 등

회차	개최일자	의안내용	가결 여부	이사의 성명(주1)								
				전성욱	전상욱	백성규	정보묵	김균록	손세란	한학수	이흥기	
1	2023.01.02	1. 종속회사 M.O.U 연장 계약의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	
2	2023.02.16	1. 제24기(2022년도) 내부결산(별도) 결과 보고의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	
3	2023.03.02	1. 제24기(2022년도) 내부결산(연결) 결과 보고의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	
4	2023.03.06	1. 제24기 내부회계관리제도 운영실태 보고의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	
5	2023.03.14	1. 차입 연장 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	
6	2023.03.16	1. 제24기 정기주주총회 소집에 관한 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	
7	2023.03.20	1. 내부회계관리제도 운영실태 보고에 관한 감사의 평가 등 보고의 건 2. 제24기 영업보고서 승인에 관한 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	
8	2023.03.23	1. 타법인 자금대여의 건(주2)	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	-	찬성	찬성	
9	2023.03.31	1. 대표이사의 선임의 건 2. 주식기준보상 부여분(2021.03.31.) 취소의 건 3. 주식기준보상 부여분(2021.06.01.) 일부 취소의 건 4. 주식기준보상 부여분(2021.12.24.) 일부 취소의 건 5. 주식기준보상 부여 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	불참	불참	불참	
10	2023.04.11	1. 차입 연장 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	
11	2023.04.18	1. 송도국제도시 R&D센터 신축공사계약 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	
12	2023.05.19	1. 타법인 출자의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성	

주1) 2023.03.31. 정기주주총회를 통해 전성욱/전상욱 사내이사는 재선임 되었으며, 신규 사내이사로 손세란이 선임되었습니다. 각 이사별 이사회 출석율은 다음과 같습니다.

성명	전성욱	전상욱	백성규	정보묵	김균록	손세란	한학수	이흥기
출석율	100%	100%	100%	100%	100%	75%	92%	92%

주2) 당사는 2023.03.23. 이사회를 통해 베스트그래핀주에게 200백만원의 자금대여를 결의하였습니다. 대여기간은 3개월이며, 이율은 연 4.6%입니다. 공시서류작성 기준일 현재 해당 대여금은 전액 상환되었습니다.

다. 이사의 독립성

(1) 이사의 선임

당사의 이사회는 사내이사 6인(대표이사 포함)과 사외이사 2인으로 구성되어 있으며, 회사경영의 중요한 의사결정과 업무집행은 이사회의 심의 및 결정을 통하여 이루어지고 있습니다. 또한 독립성과 전문성을 갖춘 감사를 선임하여 기업경영에 대한 견제와 책임추궁을 위한 제도적 장치를 보완하였으며, 대주주 등의 독단적인 경영과 이로 인한 소액주주의 이익 침해가 발생하지 않도록 이사회 운영규정을 제정하여 성실히 준수하고 있습니다.

당사는 상법 제363조(소집의 통지) 및 당사 정관 제22조(소집통지 및 공고)에 의거하여 이사 선임을 위한 주주총회를 소집함에 있어 이사의 선출 목적과 이사 후보자의 성명, 약력 등의 정보를 주주총회일 2주간 전까지 주주에게 서면으로 통지하거나 각 주주의 동의를 받아 전자문서로 통지하고 있습니다.

한편, 당사는 상법 제363조의2(주주제안권) 또는 제542조의6(소수주주권) 제2항의 규정에 의한 이사선임 의안이 제출된 사실이 없습니다.

상기 절차에 따라 선임된 이사는 다음과 같습니다.

직명	성명	임기	연임횟수	추천인	활동분야 (담당업무)	회사와의 거래	최대주주 또는 주요주주와의 관계
사내이사 (대표이사)	전성욱	2026.03.31	10	이사회	경영 및 연구부문 총괄	-	최대주주 본인
사내이사	전상욱	2026.03.31	10	이사회	신제품전략기획실 임원	-	형제
사내이사	백성규	2025.03.31	2	이사회	사업총괄	-	-
사내이사	정보욱	2025.03.31	-	이사회	연구소장	-	-
사내이사	김균록	2025.03.31	-	이사회	생산부문장, 겸CSO	-	-
사내이사	손세란	2026.03.31	-	이사회	임직원 역량개발 및 교육	-	-
사외이사	한학수	2025.03.31	-	이사회	화학제품 개발 자문 및	-	-

직명	성명	임기	연임 횟수	추천인	활동분야 (담당업무)	회사와의 거래	최대주주 또는 주요주주와의 관계
					이사회를 통한 주요의사결정		
사외이사	이흥기	2025.03.31	-	이사회	화학제품 개발 자문 및 이사회를 통한 주요의사결정	-	-

(2) 사외이사후보추천위원회

당사는 자산총액 2조원 미만으로 사외이사 후보 추천위원회 설치 의무가 없으며, 공시서류 작성기준일 현재 해당사항이 없습니다.

라. 사외이사의 전문성

공시서류 작성기준일 현재 사외이사의 직무수행을 보조하기 위한 사내의 별도 지원 조직은 없으나, 경영지원부문 및 기획실을 통하여 사외이사가 이사회 내에서 전문적인 직무수행이 가능하도록 보조하고 있습니다. 이사회 개최 전 해당 안건 내용을 충분히 검토할 수 있도록 사전 자료제공 및 필요시 별도 설명을 수행하고 있으며, 기타 사내 주요 현안에 대해서도 정기적인 정보제공을 하고 있습니다.

공시서류 작성기준일 현재 당사는 사외이사를 대상으로 교육을 실시하거나 위탁교육 등 외부기관이 제공하는 교육을 이수하도록 한 바 없습니다.

마. 사외이사 및 그 변동현황

(단위 : 명)

이사의 수	사외이사 수	사외이사 변동현황		
		선임	해임	중도퇴임
8	2	-	-	-

바. 사외이사 교육 미실시 내역

사외이사 교육 실시여부	사외이사 교육 미실시 사유
미실시	-

2. 감사제도에 관한 사항

가. 감사위원회(감사) 설치여부 및 구성방법 등

당사는 공시서류 작성기준일 현재 감사위원회를 별도로 설치하고 있지 아니하며, 상법 제409조 및 정관 제46조에 근거하여 주주총회 결의에 의해 선임된 상근감사 1명이 감사업무를 수행하고 있습니다.

나. 감사의 인적사항

성명	주요 경력	재임기간	결격요건 여부	비고
이연규	84.02 충남대학교 공과대학 공업화학과 학사 84.03~87.02 (주)동양강철 표면처리 실험실 87.03~02.05 (주)서울경금속 공장장 02.06~05.11 신양금속(주) 생산 총괄 임원 05.12~18.09 (주)서울경금속 인천 표면처리 공장 총괄 19.03~현재 와이엠티(주) 감사	2019.03.29 ~	해당사항 없음	-

다. 감사의 독립성

당사는 감사의 업무에 필요한 경영정보 접근을 위해 정관 상 다음과 같이 규정하고 있습니다. 감사는 이사회에 참석하여 독립적으로 이사의 업무를 감독할 수 있으며, 제반 업무와 관련하여 장부 및 관계 서류 제출을 해당부서에 요구할 수 있습니다. 또한 필요시 회사로부터 영업에 관한 사항을 보고 받을 수 있으며, 적절한 방법으로 경영정보에 접근할 수 있습니다.

구분	내용
정관 제48조 【감사의 직무 등】	① 감사는 이 회사의 회계와 업무를 감사한다. ② 감사는 회의의 목적사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 임시주주총회의 소집을 청구할 수 있다. ③ 감사는 그 직무를 수행하기 위하여 필요한 때에는 자회사에 대하여 영업의 보고를 요구할 수 있다. 이 경우 자회사가 지체없이 보고를 하지 아니할 때 또는 그 보고의 내용을 확인할 필요가 있는 때에는 자회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있다. ④ 감사에 대해서는 제37조 제3항 및 제38조의2 규정을 준용한다. ⑤ 감사는 회사의 비용으로 전문가의 도움을 구할 수 있다. ⑥ 감사는 필요하면 회의의 목적사항과 소집이유를 적은 서면을 이사(소집권자가 있는 경우에는 소집권자)에게 제출하여 이사회 소집을 청구할 수 있다. ⑦ 제6항의 청구를 하였는데도 이사가 지체 없이 이사회를 소집하지 아니하면 그 청구한 감사가 이사회를 소집할 수 있다.

라. 감사의 주요 활동 내역

회차	개최일자	의안 내용	가결 여부
1	2023.01.02	1. 종속회사 M.O.U 연장 계약의 건	가결
2	2023.02.16	1. 제24기(2022년도) 내부결산(별도) 결과 보고의 건	가결
3	2023.03.02	1. 제24기(2022년도) 내부결산(연결) 결과 보고의 건	가결
4	2023.03.06	1. 제24기 내부회계관리제도 운영실태 보고의 건	가결
5	2023.03.14	1. 차입 연장 승인의 건	가결
6	2023.03.16	1. 제24기 정기주주총회 소집에 관한 건	가결
7	2023.03.20	1. 내부회계관리제도 운영실태 보고에 관한 감사의 평가 등 보고의 건 2. 제24기 영업보고서 승인에 관한 건	가결
8	2023.03.23	1. 타법인 자금대여의 건	가결
9	2023.03.31	1. 대표이사의 선임의 건 2. 주식기준보상 부여분(2021.03.31.) 취소의 건 3. 주식기준보상 부여분(2021.06.01.) 일부 취소의 건 4. 주식기준보상 부여분(2021.12.24.) 일부 취소의 건 5. 주식기준보상 부여 승인의 건	불참
10	2023.04.11	1. 차입 연장 승인의 건	가결
11	2023.04.18	1. 송도국제도시 R&D센터 신축공사계약 승인의 건	가결
12	2023.05.19	1. 타법인 출자의 건	가결

마. 감사 교육 실시 내역

감사 교육 실시여부	감사 교육 미실시 사유
미실시	-

바. 감사 지원조직 현황

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
경영지원부문	1	이사 1명(9년)	회계, 자금, 인사 등 경영전반 정보 제공

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
기획실	1	대리 1명(1년)	영업 및 경영전략 정보 제공 및 운영, 감독 지원
회계팀	6	과장 3명(평균 6년) 대리 3명(평균 2년)	감사 정보 제공 및 내부회계관리, 회계감독 지원

사. 준법지원인

당사는 공시서류 작성기준일 현재 상법 제542조의13에 해당하는 자산총액 5천억원 이상의 상장법인이 아니며, 준법지원인을 별도로 설치하고 있지 않습니다.

3. 주주총회 등에 관한 사항

가. 투표제도 현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

투표제도 종류	집중투표제	서면투표제	전자투표제
도입여부	배제	미도입	도입
실시여부	-	-	미실시

나. 소수주주권

당사는 공시대상기간중 소수주주권이 행사된 사실이 없습니다.

다. 경영권 경쟁

당사는 공시대상기간 중 회사의 경영지배권에 관하여 경쟁이 있었던 사실이 없습니다.

라. 의결권 현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주	16,314,464	-
	종류주	-	-
의결권없는 주식수(B)	보통주	-	-
	종류주	-	-
정관에 의하여 의결권 행사가 배 제된 주식수(C)	보통주	-	-
	종류주	-	-
기타 법률에 의하여 의결권 행사가 제한된 주식수(D)	보통주	-	-
	종류주	-	-
의결권이 부활된 주식수(E)	보통주	-	-
	종류주	-	-
의결권을 행사할 수 있는 주식수 (F = A - B - C - D + E)	보통주	16,314,464	-
	종류주	-	-

마. 주식사무

회사 정관상의 신주인수권의 내용과 결산일, 주주명부 폐쇄시기, 주권의 종류, 명의 개서대리인의 명칭, 주주의 특전, 공고방법 등은 다음과 같습니다.

정관상 신주인수권내용	<p>제10조 【신주인수권】 ① 주주는 그가 소유한 주식의 수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 갖는다.</p> <p>② 회사는 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 이사회의 결의로 주주 외의 자에게 신주를 배정할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제165조의6에 따라 일반공모증자 방식으로 신주를 발행하는 경우 2. 「상법」 제542조의3에 따른 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 3. 「중소기업창업지원법 및 벤처기업육성에 관한 특별법」에 의하여 조성된 창업지원 기금의 관리기관이 출자하기 위하여 신주를 발행하는 경우 4. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 긴급한 자금조달을 위하여 국내외 금융기관 또는 기관투자자에게 신주를 발행하는 경우 5. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 사업상 중요한 기술도입, 연구개발, 생산·판매·자본채휴를 위하여 그 상대방에게 신주를 발행하는 경우 6. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 우리사주조합원에게 주식을 우선 배정하는 경우 7. 「근로복지기본법」 제39조의 규정에 의한 우리사주매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 8. 주권을 유가증권시장 또는 코스닥시장에 상장하기 위하여 신주를 모집하거나 인수인에게 인수하게 하는 경우 <p>③ 제2항 각 호 중 어느 하나 규정에 의해 신주를 발행 할 경우 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가격 등은 이사회 결의로 정한다.</p> <p>④ 신주인수권의 포기 또는 상실에 따른 주식과 신주배정에서 발생한 단주에 대한 처리방법은 이사회 결의로 정한다.</p>
결산일	12월 31일
주주명부의 폐쇄 및 기준일	<p>제16조 【주주명부의 폐쇄 및 기준일】 ① 회사는 의결권을 행사하거나 배당을 받을 자 기타 주주 또는 질권자로서 권리를 행사할 자를 정하기 위하여 이사회 결의로 일정한 기간을 정하여 주주명부의 기재변경을 정지하거나 일정한 날에 주주명부에 기재된 주주 또는 질권자를 그 권리를 행사할 주주 또는 질권자로 볼 수 있다.</p> <p>② 회사가 제1항의 기간 또는 날을 정하는 경우 3개월을 경과하지 아니하는 일정한 기간을 정하여 권리에 관한 주주명부의 기재변경을 정지하거나, 3개월내로 정한 날에 주주명부에 기재되어 있는 주주를 그 권리를 행사할 주주로 할 수 있다.</p> <p>③ 회사가 제1항의 기간 또는 날을 정한 때에는 그 기간 또는 날의 2주전에 이를 공고하여야 한다.</p>
명의개서대리인	하나은행
주주의 특전	해당사항 없음
공고 기재신문	당사 인터넷 홈페이지 (www.yrtechnology.com) (부득이할 경우 서울시에서 발행하는 일간 매일경제신문)

바. 주주총회 의사록 요약

구분	개최일자	의안내용	가결여부
제24기 정기주주총회	2023.03.31	1. 제24기 별도재무제표 및 연결재무제표 및 이익잉여금처분계산서 승인의 건 2. 정관 일부 변경의 건 3. 이사 선임의 건 3-1. 사내이사 전성욱 선임의 건 3-2. 사내이사 전상욱 선임의 건 3-3. 사내이사 손세란 선임의 건 4. 주식매수선택권 부여의 건 5. 이사 보수한도 승인의 건 - 20억원 6. 감사 보수한도 승인의 건 - 1억원	원안대로 가결
제23기 정기주주총회	2022.03.31	1. 제23기 별도재무제표 및 연결재무제표 및 이익잉여금처분계산서 승인의 건 2. 주식매수선택권 부여 승인의 건 3. 이사 선임의 건 3-1. 사외이사 한학수 선임의 건 3-2. 사외이사 이흥기 선임의 건 3-3. 사내이사 백성규 선임의 건 3-4. 사내이사 정보묵 선임의 건 3-5. 사내이사 김균록 선임의 건 4. 감사 이연규 선임의 건 5. 이사 보수한도 승인의 건 - 20억원 6. 감사 보수한도 승인의 건 - 1억원	원안대로 가결
제23기 임시주주총회	2021.05.28	1. 정관 일부 변경의 건	원안대로 가결
제22기 정기주주총회	2021.03.31	1. 제22기 별도재무제표 및 연결재무제표 승인의 건 2. 정관 일부 변경의 건 3. 사내이사 정보묵 선임의 건 4. 주식매수선택권 부여의 건 5. 이사 보수한도 승인의 건 - 20억원 6. 감사 보수한도 승인의 건 - 1억원	(주1)
제22기 임시주주총회	2020.07.31	1. 정관 일부 변경의 건	원안대로 가결
제21기 정기주주총회	2020.03.30	1. 제21기 별도재무제표 및 연결재무제표 승인의 건 2. 이사 선임의 건 2-1. 사내이사 전성욱 선임의 건 2-2. 사내이사 전상욱 선임의 건 3. 이사 보수한도 승인의 건 - 20억원 4. 감사 보수한도 승인의 건 - 1억원	원안대로 가결

주1) 제22기 정기주주총회 안건 중 '제3호 의안 사내이사 정보묵 선임의 건'은 주총 전 선임후보자가 일신상의 사유로 인하여 선임을 고사 함에 따라 안건으로 상정하지 않았습니다. 제3호 의안을 제외한 기타 안건은 모두 원안대로 가결되었습니다.

VII. 주주에 관한 사항

1. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

가. 최대주주 및 그 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기 초		기 말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
전성욱	본인	보통주	5,120,000	31.38	5,120,000	31.38	-
전상욱	제	보통주	867,876	5.32	867,876	5.32	-
백성규	임원	보통주	22,571	0.14	21,692	0.13	(주1)
정보묵	임원	보통주	7,000	0.04	7,000	0.04	-
김균록	임원	보통주	5,310	0.03	5,310	0.03	-
이흥기	임원	보통주	110	0.00	110	0.00	-
전찬우	자	보통주	144,000	0.88	144,000	0.88	-
타이탄(주)	계열회사	보통주	938,269	5.75	938,269	5.75	-
계		보통주	7,105,136	43.55	7,104,257	43.54	-
		-	-	-	-	-	-

주1) 백성규 사내이사가 879주를 장내매도하여 보유주식수 및 지분율이 변동하였습니다.

나. 최대주주의 주요 경력

성명	전성욱(Chun sung wook, 全星郁)		국적	대한민국
학력	기간	학교명	전공분야	수학상태
	1985.02	인하대학교	금속공학	졸업
경력	기간	근무처명	최종직위	비고
	1985. 02 ~ 1998.12	(주)한국하우톤 표면처리사업부	부장	-
	1999. 01 ~ 현재	와이엠티(주)	대표이사	-
	2007. 02 ~ 현재	와이피티(주)	대표이사	종속회사
	2012. 12 ~ 현재	YMT Shenzhen Co., Ltd.	동사장	종속회사

2. 주식의 분포

가. 5% 이상 주주와 우리사주조합 등의 주식소유 현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율(%)	비고
5% 이상 주주	전성욱	5,120,000	31.38	-
	전상욱	867,876	5.32	-
	타이탄(주)	938,269	5.75	-
우리사주조합		-	0.00	-

나. 소액주주현황

소액주주현황

(기준일 : 2022년 12월 31일)

(단위 : 주)

구분	주주			소유주식			비고
	소액 주주수	전체 주주수	비율 (%)	소액 주식수	총발행 주식수	비율 (%)	
소액주주	5,341	5,361	99.63	6,655,476	16,314,464	40.79	-

주1) 소액주주는 발행주식총수의 100분의 1에 미달하는 주식을 소유한 주주입니다.

주2) 상기 기준일은 최근 주주명부 작성 기준일입니다.

VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

1. 임원 및 직원 등의 현황

가. 임원의 현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 주)

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대주 주와의 관계	재직 기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식			
전성욱	남	1958.12	사장	사내이사	상근	대표이사	85.02 인하대학교 공과대학 금속공학과 학사 85.02~98.12 한국하우톤(주) 표면처리사업부 부장 99.02~현재 와이엠티(주) 대표이사	5,120,000	-	본인	25년	2026.03.31
전상욱	남	1965.05	전무	사내이사	상근	제품기획	94.02 강릉대학교 영어영문학 학사 94.03~95.12 리빙스타 96.01~96.12 원종화학 97.01~99.02 유일재료기술 대표 99.02~현재 와이엠티(주) 연구소 개발부부장	867,876	-	형제	25년	2026.03.31
백성규	남	1970.02	부사장	사내이사	상근	사업총괄	97.02 인천대학교 행정학 학사 96.11~06.09 대덕GDS 06.10~15.10 와이엠티(주) 영업부부장 15.11~현재 와이엠티(주) 사업총괄	21,692	-	-	18년	2025.03.31
정보목	남	1975.07	상무	사내이사	상근	연구소장	12.09 고려대학교 공과대학 신소재공학과 금속공학 박사 02.03~13.07 케이피엔테크 연구소장 14.09~현재 와이엠티(주) 연구소장	7,000	-	-	10년	2025.03.31
김균록	남	1972.01	상무	사내이사	상근	생산 및 환경관리	96.01 대한전문대 표면처리과 졸업 96.05~00.10 (주)한국하우톤 00.11~현재 와이엠티(주) 생산부부장, 兼) CSO(최고환경책임자)	5,310	-	-	23년	2025.03.31
손세란	여	1973.04	이사	사내이사	상근	기획 및 교육	98.06~00.11 패션브랜드 '매사' 대표이사 03.08 이화여자대학교 의상디자인 석사 04.03~08.02 경원전문대학교 패션디자인 전공 외래강사 08.03~21.08 서울종합예술실용학교 패션예술계열 주임교수 21.09~22.10 (주)하이브 인사기획팀 L&D파트 23.01~현재 키미랩(주) B2C부문 기획팀장	-	-	-	1년	2026.03.31
한학수	남	1957.07	이사	사외이사	비상근	사외이사	(주1)	-	-	-	2년	2025.03.31
이흥기	남	1959.12	이사	사외이사	비상근	사외이사	(주2)	110	-	-	2년	2025.03.31
이연규	남	1959.04	감사	감사	상근	감사	84.02 충남대학교 공과대학 공업화학과 학사 84.03~87.02 (주)동양강철 표면처리 실험실 87.03~02.05 (주)서울경금속 공장장 02.06~05.11 신양금속(주) 생산 총괄 임원 05.12~18.09 (주)서울경금속 인천 표면처리 공장 총괄 19.03~현재 와이엠티(주) 감사	-	-	-	5년	2025.03.31

주1) 한학수 사외이사의 주요경력은 다음과 같습니다.

- 93.09 美Columbia University 화학공학과 Ph.D.
- 95~현재 연세대학교 공과대학 화공생명공학과 정교수
- 03.03~05.02 수소/연료전지 ISO 국제표준화 전문위원회 총괄위원장 중소기업지원센터 센터장
- 04.03~06.02 연세대학교 공과대학 화공생명공학부 학부장, 학과장
- 05.03~07.03 C&M 센터소장
- 09.03~10.02 연세대학교 공과대학 화공생명공학부 BK21 단장, 학부장
- 11.03~19.02 신에너지환경시스템연구소 소장

16.01~20.12 한국수소학회 한국 수소 및 신에너지학회 부회장, 회장

주2) 이흥기 사외이사의 주요경력은 다음과 같습니다.

85.02 고려대학교 금속공학 B.E.

89.12 獨베를린공대 화학야금 Dipl.Ing.

92.09 獨베를린공대 화학야금 Dr.Ing.

93.09~99.07 삼성중공업 에너지환경센터 수석연구원, 그룹장

99.07~21.12 한국생산기술연구원 뿌리산업기술연구소 책임연구원 / 열·표면기술지원센터 센터장 / 실용화기술부문 부문장 / 인천지역본부 본부장

08.01~현재 한국표면처리공업협동조합 뿌리기술경기대회 심사위원

10.01~15.12 한국표면공학회 부회장, 회장

12.09~18.02 과학기술연합대학원대학교 희소소재 및 반도체패키징공학 교원

14.01~현재 ISO/TC 107/SC 3 Secretary (Committee Manager) - Committee: Electrodeposited coatings and related finishes

22.01~현재 한국생산기술연구원 뿌리산업기술연구소 석좌연구원

나. 직원의 현황

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 천원)

직원										소속 외 근로자			비고
사업부문	성별	직원 수					평균 근속연수	연간급여 총액	1인평균 급여액	남	여	계	
		기간의 정함이 없는 근로자		기간제 근로자		합 계							
		전체	(단시간 근로자)	전체	(단시간 근로자)								
본사	남	156	-	6	-	162	4년 6개월	4,818,554	29,628				-
본사	여	26	-	-	-	26	3년 1개월	632,187	20,733	3	3	6	-
합 계		182	-	6	-	188	4년 3개월	5,450,740	28,221				-

주1) 연간 급여총액 및 1인 평균급여액은 소득세법 제20조에 따라 관할 세무서에 제출하는 근로소득지급명세서의 근로소득공제 반영전 근로소득 기준입니다.

주2) 상기 직원의 수는 본사기준이며, 등기이사(8명) 및 감사 제외 기준입니다.

주3) 1인 평균급여액은 월별 급여총액을 월별 평균 근무인원 수로 나눈 값의 합계입니다.

다. 미등기임원 보수 현황

(기준일: 2023년 06월 30일)

(단위: 천원)

구분	인원수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
미등기임원	10	577,583	61,846	(주1)

주1) 1인평균 급여액은 월별 평균급여의 합계액입니다.

2. 임원의 보수 등

가. 이사·감사 전체의 보수현황

<이사·감사 전체의 보수현황>

(1) 주주총회 승인 금액

(단위: 천원)

구분	인원수	주주총회 승인금액	비고
등기이사	8	2,000,000	-
감사	1	100,000	-

(2) 보수지급금액

① 이사·감사 전체

(단위: 천원)

인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
9	520,789	61,539	(주1)

주1) 1인평균 급여액은 월별 평균급여의 합계액입니다.

② 유형별

(단위: 천원)

구분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	6	479,362	88,011	(주1)
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	2	12,000	6,000	(주1)
감사위원회 위원	-	-	-	-
감사	1	29,427	29,427	-

주1) 1인평균 급여액은 월별 평균급여의 합계액입니다.

(3) 이사·감사의 보수지급 기준

① 등기이사

등기이사의 연간 보수는 주주총회에서 승인받은 금액 내에서 직급과 업무를 고려하여 책정하고 있으며, 연간 보수의 1/12를 매월 지급하고 있습니다. 또한 전년도 영업 성과에 따른 성과보수 및 구정, 추석 등 명절상여금을 지급하고 있습니다.

② 사외이사

사외이사의 연간 보수는 주주총회에서 승인받은 금액 내에서 직급과 업무를 고려하여 책정하고 있으며, 연간 보수의 1/12를 매월 지급하고 있습니다. 또한 전년도 영업 성과에 따른 성과보수를 지급하고 있습니다.

③ 감사

감사의 연간 보수는 주주총회에서 승인받은 금액 내에서 직급과 업무를 고려하여 책정하고 있으며, 연간 보수의 1/12를 매월 지급하고 있습니다. 또한 전년도 영업 성과에 따른 성과보수 및 구정, 추석 등 명절상여금을 지급하고 있습니다.

나. 이사·감사의 개인별 보수현황

공시서류 작성기준일 현재 당사의 이사 및 감사의 개인별 보수 지급액은 모두 5억원 미만으로서 본 항목의 해당사항 없습니다.

<보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황>

(단위: 천원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-

<보수지급금액 5억원 이상 중 상위 5명의 개인별 보수현황>

(단위 : 천원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-

다. 주식매수선택권의 부여 및 행사현황

(1) 이사·감사에게 부여한 주식매수선택권의 공정가치 총액

(단위 : 천원)

구분	부여받은 인원수	주식매수선택권의 공정가치 총액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	4	151,386	-
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	2	1,648	-
감사위원회 위원 또는 감사	1	1,953	-
업무집행지시자 등	-	-	-
계	7	154,987	-

주1) 등기이사 및 감사에게 부여한 주식매수선택권의 당기인식 보상원가입니다.

주2) 공정가치 산출방법 등의 상세 사항은 [Ⅲ. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주석 - 21. 주식기준보상제도]를 참고하시기 바랍니다.

(2) 주식매수선택권 행사현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 원, 주)

부여 받은자	관계	부여일	부여방법	주식의 종류	최초 부여 수량	당기변동수량		총변동수량		기말 미행사수량	행사기간	행사 가격	의무 보유 여부	의무 보유 기간
						행사	취소	행사	취소					
백성규	등기임원	2021.03.31	주식부여형 (신주발행 또는 자기주식교부)	보통주	51,000	-	51,000	-	51,000	-	2023.03.31 ~ 2026.03.30	19,959	X	-
정보목	등기임원	2021.03.31	상동	보통주	36,000	-	36,000	-	36,000	-	2023.03.31 ~ 2026.03.30	19,959	X	-
김균록	등기임원	2021.06.01	상동	보통주	6,800	-	6,800	-	6,800	-	2024.06.01 ~ 2029.05.31	22,019	X	-
오현일 (주1)	퇴직자	2021.06.01	상동	보통주	1,500	-	-	-	-	1,500	2024.06.01 ~ 2029.05.31	22,019	X	-
이연규	등기임원	2021.06.01	상동	보통주	1,000	-	1,000	-	1,000	-	2024.06.01 ~ 2029.05.31	22,019	X	-
○○○ 외 6명	미등기임원	2021.06.01	상동	보통주	43,900	-	43,900	-	43,900	-	2024.06.01 ~ 2029.05.31	22,019	X	-
○○○ 외 155명	직원	2021.06.01	상동	보통주	280,072	-	216,260	-	280,072	-	2024.06.01 ~ 2029.05.31	22,019	X	-
○○○	계열회사 임원	2021.06.01	상동	보통주	13,600	-	-	-	13,600	-	2024.06.01 ~ 2029.05.31	22,019	X	-
○○○ 외 1명	계열회사 직원	2021.06.01	상동	보통주	2,000	-	-	-	2,000	-	2024.06.01 ~ 2029.05.31	22,019	X	-
○○○ 외 1명	미등기임원	2021.12.24	상동	보통주	18,435	-	13,635	-	18,435	-	2024.12.24 ~ 2029.12.23	21,013	X	-
○○○ 외 25명	직원	2021.12.24	상동	보통주	27,173	-	21,081	-	27,173	-	2024.12.24 ~ 2029.12.23	21,013	X	-
백성규	등기임원	2023.03.31	상동	보통주	40,800	-	-	-	-	40,800	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-
정보목	등기임원	2023.03.31	상동	보통주	28,800	-	-	-	-	28,800	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-
김균록	등기임원	2023.03.31	상동	보통주	6,800	-	-	-	-	6,800	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-
손세란	등기임원	2023.03.31	상동	보통주	512	-	-	-	-	512	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-
한학수	등기임원	2023.03.31	상동	보통주	1,004	-	-	-	-	1,004	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-
이흥기	등기임원	2023.03.31	상동	보통주	1,004	-	-	-	-	1,004	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-
이연규	등기임원	2023.03.31	상동	보통주	800	-	-	-	-	800	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-
○○○ 외 6명	미등기임원	2023.03.31	상동	보통주	50,448	-	-	-	-	50,448	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-
○○○ 외 174명	직원	2023.03.31	상동	보통주	246,651	-	4,981	-	4,981	241,670	2025.04.01 ~ 2030.03.31	12,931	X	-

주1) 오현일 전사외이사는 2022.03.31. 임기만료로 사임하였으며, 「증권거래법 시행규칙」 제36조의9에 따라 행사기간 동안 주식매수선택권을 행사할 수 있습니다.

※ 공시서류작성기준일(2023년 06월 30일) 현재 종가 : 12,630원

IX. 계열회사 등에 관한 사항

1. 계열회사의 현황

가. 기업집단 및 소속회사의 명칭

당사는 와이피티(주), 중국법인 YMT Shenzhen Co., Ltd., 베트남법인 YMT VINA Co., Ltd., 비온드솔루션(주), 그리고 키미랩(주)과 연결되어 있습니다. 추가적으로 YMT Shenzhen Co., Ltd.이 100% 지분을 보유한 Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd.가 종속회사로 있으며, 그 외 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」상의 계열회사로 타이탄(주), United Leader Ltd.의 2개사가 추가로 존재하고 있습니다.

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 사)

기업집단의 명칭	계열회사의 수		
	상장	비상장	계
YMT 그룹	-	8	8

※상세 현황은 '상세표-2. 계열회사 현황(상세)' 참조

나. 계열회사 지분표

(단위 : %)

계열회사	출자자	최대주주 및 특수관계자(개인)	와이엠티(주)	YMT Shenzhen Co., Ltd.	타이탄(주)	United Leader Ltd.	소 계
와이엠티(주)		37.78	-	-	5.75	-	43.53
와이피티(주)		7.35	92.65	-	-	-	100.00
YMT Shenzhen Co., Ltd.		15.00	51.00	-	9.00	25.00	100.00
Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd.		-	-	100	-	-	100.00
YMT VINA Co., Ltd.		-	100	-	-	-	100.00
비온드솔루션(주)		28.99	50.32	-	6.00	-	85.31
키미랩(주)		-	77.10	-	9.20	-	86.30
타이탄(주)		100	-	-	-	-	100.00
United Leader Ltd.		100	-	-	-	-	100.00

다. 계열회사간 임원 겸직현황

계열회사간 임원 겸직내역이 있는 임원의 현황은 다음과 같습니다.

성명	계열회사 임원 겸직현황	상근여부	비고
전성욱	와이엠티(주) 대표이사	상근	-
	와이피티(주) 대표이사	상근	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd. 집행동사, 법정대표인	상근	-
	Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd. 동사장, 법정대표인	상근	-
전상욱	와이엠티(주) 사내이사	상근	-
	와이피티(주) 사내이사	상근	-
백성규	와이엠티(주) 사내이사	상근	-
	Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd. 감사	비상근	-
전찬우	키미랩(주) 대표이사	상근	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd. 감사	비상근	-
	타이탄(주) 사내이사	상근	-
조학홍 (Tsao, Shueh-Hung)	YMT Shenzhen Co., Ltd. 총경리	상근	-
	Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd. 경리, 동사	상근	-
	United Leader Ltd. 대표이사	상근	-

2. 타법인 출자현황

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 백만원)

출자 목적	출자회사수			총 출자금액			
	상장	비상장	계	기초 장부 가액	증가(감소)		기말 장부 가액
					취득 (처분)	평가 손익	
경영참여	-	5	5	8,931	-	-	8,931
일반투자	-	1	1	496	500	-	996
단순투자	-	-	-	-	-	-	-
계	-	6	6	9,427	500	-	9,927

※상세 현황은 '상세표-3. 타법인출자 현황(상세)' 참조

X. 대주주 등과의 거래내용

1. 대주주 등에 대한 신용공여 등

당반기 중 당사가 대주주 등에게 제공한 대여금의 증감액 및 상세 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

채무자	관계	대여목적	대여금액			대여조건	이사회결의일	비고
			기초	증감	기말			
YMT Vina Co., Ltd.	종속회사	설비투자	5,069	182	5,251	연4.6%	2017.12.13	(주1)
키미랩(주)	종속회사	운영자금	1,800	-	1,800	연4.6%	2021.12.23 2022.04.04	(주2)
백성규	당사 임원	생활자금	148	(148)	-	연4.6%	2022.05.18 2022.10.17	-
정상하	종속회사 임원	주택자금	35	(11)	24	-	-	-

주1) 당사의 해외판매법인인 YMT Vina Co., Ltd.의 신규시설투자를 위하여 총 투자예상금액 50억원 중 44억원을 자금 대여형식으로 지급하였습니다. 상기 금액은 외화환산평가손익(182,000천원)이 반영된 금액입니다.

주2) 키미랩(주)는 당사의 도금원단 소재를 사용하여 의료/위생용 마스크 등을 제조·판매하는 사업을 목적으로 설립된 신설 법인으로서, 광고비 등 운영자금 18억원을 대여금 형식으로 제공하였습니다.

2. 대주주 등과의 영업거래 등

당반기 중 당사와 대주주(특수관계인 포함) 등과의 영업거래는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)							
특수관계자구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입	기타비용	유형자산 매입	유형자산 매각
종속기업	와이피티 주식회사	159,679	-	-	13,360	-	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd	3,701,511	-	-	-	-	186,451
	YMT Vina Co., Ltd	5,503,736	118,951	-	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	-	-	513,324	1,409,900	330,000
	키미랩(주)	24,972	41,060	161,227	28,560	-	-
기타특수관계자	타이탄(주)	7,350	-	833,343	-	-	-
	당사의 주요경영진	-	1,788	-	-	-	-
	종속기업의 주요경영진	-	-	-	-	-	-
합 계		9,397,248	161,799	994,570	555,244	1,409,900	516,451

3. 대주주 이외의 이해관계자와의 거래

공시서류 작성기준일 현재 당사가 타인을 위하여 제공한 지급보증 내역은 없습니다.

XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

1. 공시내용 진행 및 변경사항

신고일자	제 목	신고내용	신고사항의 진행사항
2023.04.18	신규시설투자 등	송도 R&D센터 신축 (투자예정금액 537.5억원)	2023.04.21. 공사 계약금(5%) 2,687,500,000원 지급 2023.06.21. 공사 계약금(5%) 2,687,500,000원 지급

주1) 기재된 금액은 부가가치세가 제외된 금액입니다.

2. 우발부채 등에 관한 사항

가. 중요한 소송사건 등

당반기 중 당사 및 자회사와 관련된 중요한 소송사건의 현황은 없습니다.

나. 채무보증 현황

당사는 현재 대주주 또는 타인을 위하여 제공하고 있는 채무보증 내역이 없습니다.

다. 그 밖의 우발채무 등

[III. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주석 - 33. 우발부채 및 약정사항]에 해당 내용을 기재하였습니다.

3. 제재 등과 관련된 사항

가. 수사 사법기관의 제재현황

- 해당사항 없음.

나. 행정기관의 제재현황

(1) 금융감독원의 제재 현황

- 해당사항 없음.

(2) 공정거래위원회의 제재현황

- 해당사항 없음.

(3) 과세당국(국세청, 관세청 등)의 제재현황

- 해당사항 없음.

(4) 기타 행정·공공기관의 제재현황

일 자	조치기관	처벌 또는 조치대상자	처벌 또는 조치내용	금전적 제재 금액 (천원)	환영·배임 등 금액	사유 및 근거법령	회사의 이행현황	재발 방지를 위한 대책
2022.09.19	충부지방 고용노동청	와이엠티(주)	과태료 고지	8,000	-	- 관리감독자 업무미수행 (산업안전보건법 제16조 제1항) - 안전보건관리규정 변경시 산업안전보건위원회 심의, 의결을 거치지 않음. (산업안전보건법 제26조)	과태료 납부	- 공정/부서별 관리감독자 2인 이상 임명 및 작업별 감독업무 공백방지 - 시내 산업안전보건위원회 조직정비 및 의안별 사전 검토 및 의견청취, 안전보건관리규정 심의/의결

다. 한국거래소 등으로부터 받은 제재

- 해당사항 없음.

라. 단기매매차익 발생 및 환수 등의 현황

- 해당사항 없음.

4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항

가. 공시서류 작성기준일 이후 발생한 주요사항

- 해당사항 없음.

나. 중소기업 등 기준검토표

■ 법인사업 시행규칙 [별지 제51호 서식] <개정 2022. 03. 18>

(4쪽 중 제 1쪽)

※ 해당쪽의 작성방법을 읽고 작성해 주시기 바랍니다.

구분	①요건	②검토내용		③적합 여부	④적정 여부
사 업 연 도	2022.01.01	중소기업 등 기준검토표		발인명	와이앤티(주)
	-			사업자등록번호	139-81-39933
	2022.12.31				
종업	○「조세특례제한법 시행령, 제29조 제4항에 따른 소비서비스업에 해당하지 않는 사업	구분	기준경비율코드	사업수입금액	(17)
		업태별			(28)
		(01) (「지리특례법」)업	(04) 242901	(07) 64,388,678,920	적합 (Y)
		(02) (「도매및소매업」)업	(05) 515070	(08) 9,359,197,430	부적합 (N)
		(03) 그밖의 사업	(06) 242901	(09) 767,055,423	
계			75,094,731,776		
종업	○아래요건 ①, ②를 동시에 충족할 것 ① 매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(「평균 매출액등」은 「매출액」으로 본다) 이내일 것 ② 졸업제도 - 자산총액 5천억원 미만	가. 매출액 - 당 회사 (10) { 751.0 억원 } - 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(11) { 1,000 억원 } 이하 나. 자산총액 (12) { 1,865.3 억원 }	(18) 적합 (Y) 부적합 (N)	적 (Y)	
종업	○아래요건 ①, ②를 동시에 충족할 것 ① 매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(「평균 매출액등」은 「매출액」으로 본다) 이내일 것 ② 졸업제도 - 자산총액 5천억원 미만	가. 매출액 - 당 회사 (10) { 751.0 억원 } - 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(11) { 1,000 억원 } 이하 나. 자산총액 (12) { 1,865.3 억원 }	(19) 적합 (Y) 부적합 (N)	부 (N)	
종업	○아래요건 ①, ②를 동시에 충족할 것 ① 매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(「평균 매출액등」은 「매출액」으로 본다) 이내일 것 ② 졸업제도 - 자산총액 5천억원 미만	가. 매출액 - 당 회사 (10) { 751.0 억원 } - 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(11) { 1,000 억원 } 이하 나. 자산총액 (12) { 1,865.3 억원 }	(20) 적합 (Y) 부적합 (N)	부 (N)	
종업	○아래요건 ①, ②를 동시에 충족할 것 ① 매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(「평균 매출액등」은 「매출액」으로 본다) 이내일 것 ② 졸업제도 - 자산총액 5천억원 미만	가. 매출액 - 당 회사 (10) { 751.0 억원 } - 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(11) { 1,000 억원 } 이하 나. 자산총액 (12) { 1,865.3 억원 }	(21) 적합 (Y) 부적합 (N)	부 (N)	
종업	○아래요건 ①, ②를 동시에 충족할 것 ① 매출액이 업종별로 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(「평균 매출액등」은 「매출액」으로 본다) 이내일 것 ② 졸업제도 - 자산총액 5천억원 미만	가. 매출액 - 당 회사 (10) { 751.0 억원 } - 「중소기업기본법 시행령」 별표 1의 규모기준(11) { 1,000 억원 } 이하 나. 자산총액 (12) { 1,865.3 억원 }	(22) 적합 (Y) 부적합 (N)	부 (N)	

210mm(297mm) 백상지 80g/㎡ 또는 중질지 80g/㎡

중소기업기준검토표_1

(3억 중세액)

구분	①요 건	②검 토 내 용	③적합 여부	④적합 여부							
중 견 기 업	동「조세특례제한법」상 중소기업 인증을 주된 사업으로 영위할 것	중소기업이 아니고 중소기업 인증 취득 주된사업으로 영위하는지 여부	(23) (Y) (N)	(28) 적 (Y)							
	해소위와 경영의 실질적인 독립성이 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한특별법 시행령」 제2조제2항제1호에 적합할 것	- 「특정규제 및 공정거래에 관한법률」 제21조제1항에 따른 상호출자제 권(기업집단중에 속하는 회사에 해당하지 않을 것) - 「특정규제 및 공정거래에 관한법률 시행령」 제10조제2항에 따른 상호출자제 권(기업집단 지정기준의 자산총액 이상의 법인이 주식등의 30% 이상을 학 - 7법적으로 소유한 경우로서 최대 출자자인 기업이 아닐 것) 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 시행령」 제2조제3항에 해당하는 기업은 제외)	(24) (Y) (N)								
	해적진 3년 평균 매출액이 다음의 중견기업 대상 세액공제 요건을 충족할 것 ① 중소기업 등 투자세액공제 「조세특례제한법」, 제5조제1항 : 1천5백만원 미만 신규상장 중견 기업에 한함 ② 연구·개발장려에 대한 세액공제 「조세 특례제한법」 제10조제1항제1 호(가)2 : 5 천억원 미만 ③ 기타 중견기업 대상 세액공제 : 3천억원 미만	최근 3년 과세연도 매출액의 평균금액	(25) (Y) (N)	(N)							
		<table border="1"> <tr> <td>최근3년</td> <td>최근2년</td> <td>최근1년</td> <td>평균</td> </tr> <tr> <td>억원</td> <td>억원</td> <td>억원</td> <td>억원</td> </tr> </table>	최근3년	최근2년	최근1년	평균	억원	억원	억원	억원	
최근3년	최근2년	최근1년	평균								
억원	억원	억원	억원								



중소기업기준검토표_2

XII. 상세표

1. 연결대상 종속회사 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(단위 : 백만원)

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사 여부
와이피티(주)	2007.02.22	경기도 안산시 단원구 신원로 147	PCB 동도금, 금도금 외주	24,314	기업의결권의 과반수소유 (기업회계기준서 1027호 13)	미해당
YMT Shenzhen Co., Ltd.	2012.12.23	NO.509, Hongan Business Center, Xinqiao Integration Bldg., Behuan Rd., Shajing St., Baoan District, Shenzhen, CHINA	PCB 화학소재 판매	55,482	상동	해당 (자산총액 10%이상)
YMT VINA Co., Ltd.	2015.09.24	Plot C6-1, Ba Thien II Industrial Zone, Thien Ke commune, Binh Xuyen District, Vinh Phuc Province, Vietnam	PCB 화학소재 판매	33,032	상동	해당 (자산총액 10%이상)
비온드솔루션(주)	2016.05.17	경기도 안산시 단원구 동산로 76	도금기계 제조 및 도소매	3,894	상동	미해당
키미랩(주) (주1)	2021.06.01	경기도 안산시 단원구 별망로 473	의료용품 제조/판매 및 화학제품 도매업	3,731	상동	미해당

주1) 에스피머티리얼즈(주)는 2023.01.01. 키미랩(주)에 흡수합병되었습니다. 상기 키미랩(주)의 '최근사업연도말 자산총액'은 합병후재무제표 상의 금액입니다.

2. 계열회사 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 사)

상장여부	회사수	기업명	법인등록번호
상장	-	-	-
		-	-
비상장	8	와이피티(주)	131411-0193260
		YMT Shenzhen Co., Ltd.	440306503447101
		Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd.	91440400MA532JWX5B
		YMT VINA Co., Ltd.	2300896743
		비온드솔루션(주)	131411-0366867

상장여부	회사수	기업명	법인등록번호
		키미랩(주)	131411-0494486
		타이탄(주)	120111-0751455
		United Leader Ltd.	134533

3. 타법인출자 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

(기준일 : 2023년 06월 30일)

(단위 : 백만원, 주, %)

법인명	상장여부	최초취득일자	출자목적	최초취득금액	기초잔액			증가(감소)			기말잔액			최근사업연도 재무현황	
					수량	지분율	장부가액	취득(처분)		평가손익	수량	지분율	장부가액	총자산	당기순손익
								수량	금액						
와이피티(주)	비상장	2007.02.22	(주1)	50	196,652	92.65	2,321	-	-	-	196,652	92.65	2,321	24,314	2,774
YMT Shenzhen Co., Ltd.	비상장	2012.12.23	(주2)	1,607	-	51.00	1,655	-	-	-	-	51.00	1,655	55,482	6,524
YMT VINA Co., Ltd.	비상장	2015.09.24	(주2)	885	-	100	1,412	-	-	-	-	100	1,412	33,032	1,844
비온드솔루션(주)	비상장	2016.05.18	(주3)	76	82,200	50.32	461	-	-	-	82,200	50.32	461	3,894	13
베스트그래핀(주)	비상장	2020.11.13	(주4)	1,000	206,441	12.50	496	33,034	500	-	239,475	10.98	996	2,477	-519
키미랩(주)	비상장	2021.06.01	(주5)	2,412	2,412,000	80.40	2,412	670,000	670	-	3,082,000	77.1	3,082	1,872	-3,366
에스피머티리얼(주)	비상장	2021.06.17	(주6)	0	6,700,000	67.00	670	-6,700,000	-670	-	-	-	-	1,428	-300
합계					9,597,293	-	9,427	-5,996,966	500	-	3,600,327	-	9,927	122,499	6,970

주1) 와이피티(주)는 당사 제품에 대한 실제 양산과정에서의 품질 테스트를 목적으로 설립하였으나, 최종표면처리 분야의 기술력을 인정받아 외부 기관가공 전문업체로 성장하였습니다.

주2) YMT Shenzhen Co., Ltd. 및 YMT VINA Co., Ltd.는 중국 및 베트남 시장으로의 판로개척을 위하여 설립된 해외 판매법인입니다.

주3) 비온드솔루션(주)는 도금용 장비제작 및 기술지원 전문업체로서, 동도금 화학소재 판매 확대에 필요한 기술지원서비스를 안정적으로 제공받는 것을 목적으로 하고 있습니다.

주4) 베스트그래핀(주)는 기능성 그래핀 복합소재 개발기업으로서, 차폐소재 등 복합소재에 대한 당사와의 개발협력 관계 강화와 차세대 핵심 첨단소재기업에 대한 선행 투자 및 수익창출 목적으로 2020.11.11. 이사회결의에 의하여 신주취득 방식으로 출자가 결정되었습니다. 취득주식은 상환전환우선주로서 당기순익-공정가치측정금융 자산으로 분류되어 있습니다. 전기 중 해당 회사의 보통주 및 상환전환우선주 평가 결과 취득원가 대비 공정가치의 감소가 확인되어 평가손실 539백만원을 인식하였습니다. 한편, 2023.05.19. 이사회결의를 통해 베스트그래핀(주)의 유상증자에 참여하여 상환전환우선주 33,034주를 신주취득 방식으로 취득하였습니다.

주5) 키미랩(주)는 당사의 도금 기술을 응용한 도금원단 소재를 사용하여 의료/위생용 마스크 등을 제조·판매하는 사업을 목적으로 설립된 종속회사입니다. 키미랩(주)는 2023.01.01. 에스피머티리얼(주)를 흡수합병하였습니다.

주6) 에스피머티리얼(주)는 당사 화학소재 제품의 복미, 유럽지역 수출 및 해외 기초 화학소재의 고객사 공급 등, 화학물질/제품, 산업용 기계의 도소매업을 주요 사업으로 예정하고 있는 종속회사입니다. 에스피머티리얼(주)는 2023.01.01. 키미랩(주)에 합병 및 해산되었습니다.

주7) 당사는 기업회계기준에 따라 금융상품(지분상품)에 대해서는 공정가치로 측정하고 있으며, 종속기업 및 관계기업 투자주식에 대해서는 매년 손상(감액) 징후가 있는지 검토하고 징후가 있다면 해당 자산의 회수가능액을 추정하여 손상 회계처리를 하고 있습니다.

4. 주요 연구개발 실적(상세)

☞ 본문 위치로 이동

순번	사업명	부과제명	시행기관	과제기간
1	청정생산기반전문기술 개발사업 1차년도	30 μ m 피치급 CCL 소재용 2 μ m이하 초박형 무전해 구리 필름 제조기술개발	한국산업기술 평가관리원	2013.06.01 ~ 2014.05.31
2	중소기업 기술혁신 개발사업 1차년도	전해니켈-텅스텐함금도금 화학소재 및 분석시스템 개발	한국산업기술 평가관리원	2013.06.20 ~ 2014.06.19
3	신재생에너지융합 원천기술개발 1차년도	결정질 실리콘 태양전지 모듈용 Sn계 무연 도금 리본 개발	한국에너지기술 평가원	2013.08.01 ~ 2014.07.31
4	청정생산기반전문기술 개발사업 2차년도	30 μ m 피치급 CCL 소재용 2 μ m이하 초박형 무전해 구리 필름 제조기술개발	한국산업기술 평가관리원	2014.06.01 ~ 2015.05.31
5	중소기업 기술혁신 개발사업 2차년도	전해니켈-텅스텐함금도금 화학소재 및 분석시스템 개발	한국산업기술 평가관리원	2014.06.20 ~ 2015.06.19
6	신재생에너지융합 원천기술개발 2차년도	결정질 실리콘 태양전지 모듈용 Sn계 무연 도금 리본 개발	한국에너지기술 평가원	2014.08.01 ~ 2015.07.31
7	청정생산기반전문기술 개발사업 3차년도	30 μ m 피치급 CCL 소재용 2 μ m이하 초박형 무전해 구리 필름 제조기술개발	한국산업기술 평가관리원	2015.06.01 ~ 2016.05.31
8	우수기술연구센터(ATC)사업 1차년도	광선택 촉매 활성 초미세 전자회로 제조 기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2015.06.01 ~ 2016.05.31
9	우수기술연구센터(ATC)사업 2차년도	광선택 촉매 활성 초미세 전자회로 제조 기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2016.06.01 ~ 2017.05.31
10	무역 환경 변화 대응 사업 1차년도	유럽 폐자동차 처리차량(ELV) 조건을 만족하는 굴삭기용 차량컨트롤 유닛(VECU) 전장모듈 개발	한국산업기술 진흥원	2016.12.01 ~ 2017.11.30
11	우수기술연구센터(ATC)사업 3차년도	광선택 촉매 활성 초미세 전자회로 제조 기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2017.06.01 ~ 2018.08.31
12	WC300프로젝트 기술개발지원사업 1차년도	차세대 반도체용 High Density PCB 기술 개발	한국산업기술 진흥원	2018.07.01 ~ 2018.12.31
13	WC300프로젝트 기술개발지원사업 2차년도	차세대 반도체용 High Density PCB 기술 개발	한국산업기술 진흥원	2019.01.01 ~ 2019.12.31
14	생산기술사업화 지원사업	미세회로 구현을 위한 동박 미세 조도 형성용 에칭 약품 개발	한국산업단지공단	2019.12.03 ~ 2020.12.02
15	WC300프로젝트 기술개발지원사업 3차년도	차세대 반도체용 High Density PCB 기술 개발	한국산업기술 진흥원	2020.01.01 ~ 2020.12.31
16	소재부품기술개발- 소재부품패키지형 1차년도	미세회로용 두께 0.7 μ m이상 이형동박 및 지름 3.5 μ m 타이타늄 드럼전극 생산기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2020.04.01 ~ 2020.12.31
17	소재융합혁신기술개발 1차년도	5G 고속통신 FOCL용 저조도 구리극박 제조 기술 개발	한국연구재단	2020.07.23 ~ 2021.01.22
18	소재부품기술개발- 패키지형 1차년도	전자스크램으로부터 4N급 팔라듐 소재화 및 반도체전자 사업용 고신뢰성 팔라듐 도금기술개발	한국산업기술 평가관리원	2020.08.01 ~ 2021.02.28
19	WC300프로젝트 기술개발지원사업 4차년도	차세대 반도체용 High Density PCB 기술 개발	한국산업기술 진흥원	2021.01.01 ~ 2021.12.31
20	소재부품기술개발- 소재부품패키지형 2차년도	미세회로용 두께 0.7 μ m이상 이형동박 및 지름 3.5 μ m 타이타늄 드럼전극 생산기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2021.01.01 ~ 2021.12.31
21	소재융합혁신기술개발 2단계 1차년도	5G 고속통신 FOCL용 저조도 구리극박 제조 기술 개발	한국연구재단	2021.01.23 ~ 2021.12.31
22	소재부품기술개발- 패키지형 2차년도	전자스크램으로부터 4N급 팔라듐 소재화 및 반도체전자 사업용 고신뢰성 팔라듐 도금기술개발	한국산업기술 평가관리원	2021.03.01 ~ 2021.12.31
23	중소기업기술혁신사업 (강소기업 100) - 1차년도	신개념 동도금 첨가제 기반 PKG/PCB용 인터커넥트(Via/TH/Pattern) 초균일/고속/일괄 도금 기술개발	중소기업 기술정보진흥원	2021.09.01 ~ 2022.08.31
24	신재생에너지핵심기술개발 태양광 - 1차년도	양면형 모듈 경쟁력 강화를 위한 핵심 기술개발	한국에너지기술 평가원	2021.11.01 ~ 2022.04.30
25	WC300프로젝트- 기술개발지원사업 5차년도	차세대 반도체용 High Density PCB 기술 개발	한국산업기술 진흥원	2022.01.01 ~ 2022.11.30
26	소재부품기술개발- 소재부품패키지형 3차년도	미세회로용 두께 0.7 μ m이상 이형동박 및 지름 3.5 μ m 타이타늄 드럼전극 생산기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2022.01.01 ~ 2022.12.31
27	소재부품기술개발- 패키지형 3차년도	전자스크램으로부터 4N급 팔라듐 소재화 및 반도체전자 사업용 고신뢰성 팔라듐 도금기술개발	한국산업기술 평가관리원	2022.01.01 ~ 2022.12.31
28	소재융합혁신기술개발	5G 고속통신 FOCL용 저조도 구리극박 제조 기술 개발	한국연구재단	2022.01.01

순번	사업명	부과제명	시행기관	과제기간
	2단계 2차년도			~2022.12.31
29	신재생에너지핵심기술개발 태양광 - 2차년도	양면형 모듈 경쟁력 강화를 위한 핵심 기술개발	한국에너지기술 평가원	2022.05.01 ~ 2022.12.31
30	양산성능평가 지원사업 - 1차년도	2022년 디스플레이 소재부품장비 양산 성능평가 및 개선지원	한국산업기술 진흥원	2022.07.01 ~ 2023.06.30
31	중소기업기술혁신사업 (강소기업 100) - 2차년도	신개념 동도금 첨가제 기반 PKG/PCB용 인터커넥트(Via/TH/Pattern) 초균일/고속/일괄 도금 기술개발	중소기업 기술정보진흥원	2022.09.01 ~ 2023.08.31
32	신재생에너지핵심기술개발 태양광 - 3차년도	양면형 모듈 경쟁력 강화를 위한 핵심 기술개발	한국에너지기술 평가원	2023.01.01 ~ 2023.12.31
33	소재융합핵심기술개발 2단계 3차년도	5G 고속통신 FOCL용 저조도 구리극박 제조 기술 개발	한국연구재단	2023.01.01 ~2023.12.31
34	소재부품기술개발- 패키지형 4차년도	전자스크램으로부터 4N급 팔라듐 소재화 및 반도체전자 사업용 고신뢰성 팔라듐 도금기술개발	한국산업기술 평가관리원	2023.01.01 ~ 2023.12.31

5. 지적재산권 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
1	특허	반도체 패키징용 인쇄회로기판의 도금층 형성방법 및이로부터 제조된 인쇄회로기판 [Method for plating on printed circuit board forsemi-conductor package and printed circuit boardproduced therefrom]	-	2004-05-19	2005-08-30	한국
2	특허	인쇄회로기판의 도금층 형성방법 및 이로부터 제조된인쇄회로기판 [Method for plating on printed circuit board and printedcircuit board produced therefrom]	삼성전기	2005-10-25	2007-02-22	한국
3	특허	고밀도 인쇄회로기판의 도금 두께 편차를 해결한 3중팔라듐-팔라듐-금도금층 형성 방법 및 이로부터 제조된인쇄회로기판 [Palladium-gold plating process to solve a largethickness distribution on high density printed circuitboard and printed circuit boar d produced therefrom]	-	2006-03-09	2007-04-20	한국
4	특허	중금속이온을 포함한 은도금 용액 및 그로부터 제조된인쇄회로기판 [Silver plating solution including heavy metal ion toimprove solderability for SMT and printed circuit boardproduced therefrom]	-	2006-09-22	2007-10-30	한국
5	특허	무전해 니켈-팔라듐 합금도금을 포함하는 반도체 집적회로칩의 구리패드 구조 [Copper pad structure of semiconductor IC chip comprising Elctroless Nickel-Palladium alloy deposition]	생기원	2007-10-30	2009-10-09	한국
6	특허	솔더링 및 와이어 본딩을 위한 은-팔라듐 도금층이 형성된고밀도 인쇄회로기판 및 그 도금방법 [Method for forming Ag-Pd plating on printed circuit board for high density interconnection, and printed circuit board for high densi ty interconnection having Ag-Pd plating]	-	2008-01-25	2009-02-24	한국
7	특허	무전해 니켈 도금액 조성물, 연성인쇄회로기판 및 이의 제조 방법 [electroless nickel solution composition, flexible printed circuit board and manufacturing method of the same]	삼성전기	2008-12-23	2011-08-16	한국
8	특허	기판 구조물 및 그 제조 방법 [board structure and method for manufacturing the same]	삼성전기	2010-12-29	2012-09-14	한국
9	특허	화학강화 유리의 제조방법 [Fabricating method of chemical strengthening glass]	-	2012-02-29	2012-10-18	한국
10	특허	인쇄회로기판의 도금층 형성 방법 및 이에 의해 형성된 패키징용 인쇄회로기판 [method of fabricating plating layer of printed circuit board and printed circuit board using the same]	삼택	2012-06-05	2014-02-06	한국
11	특허	인쇄회로기판의 도금방법 [Electroplating method for printed circuit board]	-	2012-10-04	2013-05-28	한국
12	특허	인쇄회로기판의 쓰루 홀 또는 비아 홀 내벽에 전도성폴리머층을 형성하는 방법 [Method for depositing conducting polymers into through-holes and vias of a circuit board]	-	2012-12-10	2013-08-01	한국
13	해외특허	프린터 배선 기판의 통공과 관통 공 안으로 전도성 고분자층을 침전시키는 방법 [Method of depositing conducting polymer layer into through-holes and via-holes of printed circuit board]	-	2014-11-16	2016-01-11	대만
14	해외특허	인쇄회로기판의쓰루홀또는비아 홀 내벽에 전도성폴리머층을 형성하는 방법 [VIAS OF A CIRCUIT BOARD AND METHOD FOR DEPOSITING CONDUCTING POLYMERS INTO THROUGH-HOLES]	-	2013-12-09	2017-11-21	중국
15	특허	터치 스크린 패널의 제조 방법 및 이에 의하여 제조된 터치 스크린 패널 [Manufacturing method of touch screen panel and touch screen panel using the same]	-	2013-04-05	2014-03-28	한국
16	특허	메탈 메쉬, 이를 이용한 터치 스크린 센서 및 이의 제조방법 [Metal mesh, touch screen sensor using the same and manufacturing method of the same]	-	2013-12-17	2014-07-01	한국
17	특허	습식 도금을 이용한 전사용 전자파 차폐 필름의 제조방법 [EMI shielding film manufactured by electroplating and printed circuit board using the same]	-	2014-03-11	2015-08-17	한국
18	특허	동박층이 형성된 기판과 인쇄회로기판의 제조방법 및 이에 의하여 제조된 인쇄회로기판 [Fabrication method for substrate having copper thin layer and printed circuit board]	-	2013-12-16	2014-07-16	한국
19	해외특허	구리 박막 층, 따라서 제조된 프린터 배선 기판과 프린터 배선 기판의 제조과정으로 형성된 생산하는 기판을 위한 방법 [Method for producing substrate formed with copper thin layer, method for manufacturing printed circuit board and printed circuit board manufactured thereby]	-	2014-02-04	2016-04-11	대만
20	해외특허	동박층이 형성된 기판과 인쇄회로기판의 제조방법및 이에 의하여 제조된 인쇄회로기판 [Method for producing substrate equipped with thin copper layer, method for producing printed circuit board, and printed circuit board produced thereby]	-	2014-04-02	2017-04-12	중국
21	해외특허	구리 박막 층, 따라서 제조된 프린터 배선 기판과 프린터 배선 기판의 제조과정으로 형성된 생산하는 기판을 위한 방법 [METHOD FOR PRODUCING SUBSTRATE FORMED WITH COPPER THIN LAYER, METHOD FOR MANUFACTURING PRINTED CIRCUIT BOARD AND PRINTED CIRCUIT BOARD MANUFACTURED THEREBY]	-	2014-05-14	2017-09-12	미국
22	해외특허	동박층을 가지는 기판 및 그 제조 방법 [SUBSTRATE HAVING COPPER FOIL LAYER AND PRODUCTION METHOD THEREOF]	-	2014-05-23	2015-12-11	일본
23	특허	반도체 패키지 및 이의 제조방법 [Semiconductor package and manufacturing methode of the same]	-	2014-07-14	2015-06-03	한국
24	특허	터치 스크린 센서용 메탈 메쉬의 제조방법 및 이를 이용하여 제조된 터치 스크린 센서 [Manufacturing method of metal mesh for touch screen sensor and Touch screen sensor using the same]	-	2014-01-15	2014-07-16	한국
25	특허	혼합용액 분석 센서 및 이를 이용한 혼합용액 관리 시스템 [Mixed solution analysis sensor and mixed solution management system using the sensor]	에이치티앤씨	2015-06-11	2016-11-18	한국
26	특허	동박 적층시트의 제조방법 [Fabrication method for copper clad sheet]	-	2015-01-20	2015-08-17	한국
27	특허	표면에 돌기가 형성된 초박형 무전해 동박 및 이를 이용한 인쇄회로기판의 제조방법 [Ultra thin film of copper having bump and fabrication method for printed circuit board using the same]	-	2015-03-26	2015-11-26	한국

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
28	특허	반사 방지용 금속 표면 피복 조성물과 이를 이용한 표면 처리 방법 [Anti-Reflective Composition for Coating Metal Surfaces and Surface Treatment Method Using the Same]	-	2015-05-19	2015-11-03	한국
29	특허	열경화성 솔더마스크 제거용 조성물과 이를 이용한 레지스트 패턴의 형성 방법 [Composition for Removing Thermosetting Solder Masks and Method for Forming Resist Patterns Using the Same]	심택	2015-03-27	2015-11-03	한국
30	특허	표면에 돌기가 형성된 초박형 무전해 도금막 및 이를 이용한 인쇄회로기판의 제조방법 [Ultra thin film of copper having bump and fabrication method for printed circuit board using the same]	-	2015-10-15	2017-07-12	한국
31	특허	인쇄회로기판 및 인쇄회로기판의 도금 방법 [Printed circuit board and method for preparing plating printed circuit board]	-	2016-01-08	2017-05-31	한국
32	특허	무전해 팔라듐 도금방법 [METHOD FOR ELECTROLESS PALLADIUM PLATING]	-	2016-02-18	2016-12-06	한국
33	특허	금속 박막 흑화처리용 조성물 [Composition for blackening metal thin film]	-	2016-08-01	2017-01-19	한국
34	특허	구리 에칭 조성물 및 이를 이용한 구리 배선 형성방법 [Copper etching composition and method for fabricating copper interconnection using the same]	-	2016-08-02	2017-01-19	한국
35	특허	땀납 플럭스 잔류물 세정제 조성물 [Cleaning composition for soldering flux residues]	-	2016-08-24	2017-11-03	한국
36	특허	터치패널용식각조성물및터치패널의식각방법 [ETCHING COMPOSITION FOR TOUCH PANEL AND ETCHING METHOD OF TOUCH PANEL]	-	2016-12-21	2017-09-01	한국
37	특허	전사형 전극 패턴 형성방법 [Method of forming electrode pattern using transcription]	-	2016-12-22	2018-08-02	한국
38	특허	다공성 구리박의 제조방법 및 이를 이용한 다공성 구리박 [Manufacturing method of porous copper film and porous copper film using the same]	-	2017-04-03	2017-12-12	한국
39	해외특허	다공성 구리박의 제조방법 및 이를 이용한 다공성 구리박 [Manufacturing method of porous copper film and porous copper film using the same]	-	2018-03-05	2019-11-01	대만
40	해외특허	다공성 구리박의 제조방법 및 이를 이용한 다공성 구리박 [Manufacturing method of porous copper film and porous copper film using the same]	-	2018-03-26	2019-06-28	일본
41	해외특허	다공성 구리박의 제조방법 및 이를 이용한 다공성 구리박 [Manufacturing method of porous copper film and porous copper film using the same]	-	2018-03-27	2020-09-15	중국
42	해외특허	다공성 구리박의 제조방법 및 이를 이용한 다공성 구리박 [Manufacturing method of porous copper film and porous copper film using the same]	-	2018-03-18	2021-06-08	미국
43	특허	고속도금용무전해주석도금액 [ELECTROLESS TIN HIGH SPEED PLATING SOLUTION]	-	2017-06-14	2018-01-31	한국
44	특허	반도체패키지의조성법 [METHOD FOR PREPARING SEMICONDUCTOR PACKAGE]	-	2017-10-16	2020-01-31	한국
45	특허	메탈 메쉬가 형성된 디스플레이 소자 및 그 제조방법	-	2018-08-29	2020-03-31	한국
46	상표권	DUOTOP	-	2006-09-26	2006-11-23	한국
47	상표권	YMT	-	2011-05-19	2012-03-28	한국
48	상표권	NANOTUS(상표출원) [Nanotus]	-	2018-08-15	2019-01-02	한국
49	상표권	NANOTUS(상표출원) [Nanotus]	-	2018-08-15	2019-01-02	한국
50	상표권(해외)	Nanotus(상표출원) [Nanotus]	-	2022-03-02	2023-03-01	대만
51	상표권(해외)	Nanotus(상표출원) [Nanotus]	-	2022-01-12	-	중국
52	상표권(해외)	Nanotus(상표출원) [Nanotus]	-	2022-01-12	-	유럽
53	상표권(해외)	Nanotus(상표) [Nanotus]	-	2022-01-12	-	마드리드
54	상표권(해외)	Nanotus(상표) [Nanotus]	-	2022-01-12	-	일본
55	특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판	-	2018-11-14	2020-06-12	한국
56	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2020-10-06	2023-01-06	일본
57	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2020-09-28	-	유럽
58	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2020-09-29	2022-11-21	미국
59	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2020-10-26	-	중국
60	특허	Au범프표면세정조성물 및 세정 방법	-	2018-07-09	2018-08-30	한국

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
		[Au BUMPED SURFACE CLEANING COMPOSITION AND CLEANING METHOD]				
61	특허	스폰지형 극동박을 이용한 인쇄회로기판용 전자파 차폐소재 [EMI shielding material for PCB and manufacturing method of PCB using the same]	-	2019-02-08	2019-12-05	한국
62	특허	스폰지형 극동박을 이용한 회로기판용 전자파 차폐소재 및 이를 이용한 회로기판의 제조방법 [EMI shielding material for circuit board and manufacturing method of PCB using the same]	-	2019-02-08	2019-12-05	한국
63	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 PCT 출원료	-	2019-10-14	-	해외
64	특허	무전해 도금층을 이용한 회로기판용 전자파 차폐소재 및 이를 이용한 회로 기판의 제조방법 특허 출원료	-	2019-10-23	2020-06-12	한국
65	특허	회로기판의 관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 [Through-hole filling method for circuit board and circuit board using the same]	-	2019-11-27	2021-02-08	한국
66	해외특허	회로기판의 관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 [Through-hole filling method for circuit board and circuit board using the same]	-	2022-07-27	-	중국
67	해외특허	회로기판의 관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 [Through-hole filling method for circuit board and circuit board using the same]	-	2022-12-13	-	일본
68	해외특허	회로기판의관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 [Through-hole filling method for circuit board and circuit board using the same]	-	2020-10-22	-	해외
69	특허	캐리어박 부착 금속막, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 적층체 [CARRIERFOIL WITH METAL FOIL, MANUFACTURING METHOD OF THE SAME,AND LAMINATE COMPRISING THE SAME]	-	2019-11-27	2020-07-17	한국
70	해외특허	캐리어박 부착금속막, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 적층체 [CARRIERFOIL WITH METAL FOIL, MANUFACTURING METHOD OF THE SAME,AND LAMINATE COMPRISING THE SAME]	-	2020-10-15	-	해외
71	해외특허	캐리어박 부착금속막, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 적층체 [CARRIERFOIL WITH METAL FOIL, MANUFACTURING METHOD OF THE SAME,AND LAMINATE COMPRISING THE SAME]	-	2022-06-27	-	유럽
72	해외특허	캐리어박 부착금속막, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 적층체 [CARRIERFOIL WITH METAL FOIL, MANUFACTURING METHOD OF THE SAME,AND LAMINATE COMPRISING THE SAME]	-	2022-06-27	-	미국
73	해외특허	캐리어박 부착금속막, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 적층체 [CARRIERFOIL WITH METAL FOIL, MANUFACTURING METHOD OF THE SAME,AND LAMINATE COMPRISING THE SAME]	-	2022-06-27	-	일본
74	해외특허	캐리어박 부착금속막, 이의 제조방법 및 이를 포함하는 적층체 [CARRIERFOIL WITH METAL FOIL, MANUFACTURING METHOD OF THE SAME,AND LAMINATE COMPRISING THE SAME]	-	2022-09-06	-	중국
75	특허	구리 금속 표면의 밀착 향상용 미세 조도 형성 조성물 [SAME, AND LAMINATE COMPRISING THE SAME]	-	2019-12-11	2020-06-12	한국
76	특허	프리 딥 용액 처리 장치 및 이를 이용한 무전해 동도금 방법 [Apparatus for treating pre-dip solution and electroless plating of copperusing the same]	-	2020-01-13	2022-08-01	한국
77	특허	회로기판 제조용 적층 구조체 및 회로기판의 제조방법 [Multi-layerstructure for manufacturing circuit board and manufacturingmethod of circuit board]	-	2020-01-28	2020-06-23	한국
78	특허	도금층이 형성된 고밀도 인쇄회로기판 및 그 제조방법 [High density printed circuit board with plating layer and manufacturing thereof]	-	2021-04-07	2022-03-07	한국
79	해외특허	도금층이 형성된 고밀도 인쇄회로기판 및 그 제조방법 [High density printed circuit board with plating layer and manufacturing thereof]	-	2021-04-08	2022-09-01	대만
80	해외특허	도금층이 형성된 고밀도 인쇄회로기판 및 그 제조방법 [High density printed circuit board with plating layer and manufacturing thereof]	-	2021-04-08	-	해외
81	특허	전해니켈도금 표면개선택 및이를 포함하는 전해니켈 도금액 [SURFACEIMPROVER OF ELECTROLYTIC NICKEL-PLATING AND ELECTROLYTICNICKEL-PLATING SOLUTION COMPRISING T HE SAME]	-	2020-05-28	2021-12-28	한국
82	해외특허	전해니켈도금 표면개선택 및이를 포함하는 전해니켈 도금액 [SURFACEIMPROVER OF ELECTROLYTIC NICKEL-PLATING AND ELECTROLYTICNICKEL-PLATING SOLUTION COMPRISING T HE SAME]	-	2021-03-22	-	해외
83	해외특허	전해 니켈 도금 표면개선택 및 이를 포함하는 전해 니켈 도금액 [SURFACE MODIFIER FOR ELECTROLYTIC NICKEL PLATING AND NICKEL ELECTROPLATING SOLUTION INCLUDING THE SAM E]	-	2022-11-23	-	유럽
84	해외특허	전해 니켈 도금 표면개선택 및 이를 포함하는 전해 니켈 도금액 [SURFACE MODIFIER FOR ELECTROLYTIC NICKEL PLATING AND NICKEL ELECTROPLATING SOLUTION INCLUDING THE SAM E]	-	2023-01-03	-	중국
85	해외특허	전해 니켈 도금 표면개선택 및 이를 포함하는 전해 니켈 도금액 [SURFACE MODIFIER FOR ELECTROLYTIC NICKEL PLATING AND NICKEL ELECTROPLATING SOLUTION INCLUDING THE SAM E]	-	2022-12-28	-	미국
86	특허	전자파 차폐재 기술원 [EMI Shielding Material]	-	2020-10-23	-	한국
87	특허	회로기판의관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 분할출원 [Through-hole filling method for circuit board and circuit board using the same]	-	2020-10-15	2021-07-15	한국
88	특허	회로기판의관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 기술원	-	2020-10-22	-	한국
89	특허	구리 밀착 증가용 조도 형성을 위한 식각액 조성물 [ETCHANT COMPOSITION FOR FORMING ROUGHNESS OF COPPER LAYER]	-	2020-11-23	-	한국
90	특허	금속막, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속막 및 이를 포함하는 인쇄회로기판 기술원	-	2020-12-10	-	한국

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
91	특허	금속막, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속막 및 이를 포함하는 인쇄회로기판	-	2020-12-10	2022-06-22	한국
92	해외특허	금속막, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속막 및 이를 포함하는 인쇄회로기판 [METAL FOIL, CARRIER WITH METAL FOIL COMPRISING THE SAME AND PRINTED CIRCUIT BOARD COMPRISING THE SAME]	-	2021-12-10	-	대만
93	해외특허	금속막, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속막 및 이를 포함하는 인쇄회로기판 [METAL FOIL, CARRIER WITH METAL FOIL COMPRISING THE SAME AND PRINTED CIRCUIT BOARD COMPRISING THE SAME]	-	2021-12-10	-	해외
94	해외특허	금속막, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속막 및 이를 포함하는 인쇄회로기판 [METAL FOIL, CARRIER WITH METAL FOIL COMPRISING THE SAME AND PRINTED CIRCUIT BOARD INCLUDING THE SAME]	-	2023-05-24	-	미국
95	해외특허	금속막, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속막 및 이를 포함하는 인쇄회로기판 [METAL FOIL, CARRIER WITH METAL FOIL COMPRISING THE SAME AND PRINTED CIRCUIT BOARD INCLUDING THE SAME]	-	2023-05-26	-	유럽
96	특허	실란계 접착 촉진제 및 이를 포함하는 접착제 조성물 [SILANE-BASED ADHESION PROMOTER AND ADHESION COMPOSITION COMPRISING THE SAME]	-	2020-12-17	-	한국
97	특허	전자파 차폐소재 및 이의 제조방법 [EMShielding material and manufacturing method of the same]	-	2020-12-28	2022-08-24	한국
98	특허	전기 도금 용액 첨가제 및 이를 포함하는 고속 도금 가능한 고전류 전기 니켈 도금 용액 [ADDITIVE FOR ELECTROLYTIC PLATING SOLUTION AND HIGH CURRENT ELECTROLYTIC NICKEL-PLATING SOLUTION COMPRISING THE SAME]	-	2021-01-06	2023-02-01	한국
99	특허	고굴곡 특성을 가지는 고주파 EMI 차폐 소재 및 그 제조방법 [High-frequency EMI shielding material with high flexibility and manufacturing thereof]	-	2021-04-12	2023-02-01	한국
100	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 금속막 형성용 전기도금 조성물 [Leveler And Electroplating Composition For Forming Metal Foil]	-	2021-07-26	2021-12-10	한국
101	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 회로패턴 형성용 전기도금 조성물 [Leveler And Electroplating Composition For Forming Circuit Pattern]	-	2021-07-06	2021-12-10	한국
102	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 회로패턴 형성용 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FORMING CIRCUIT PATTERN]	-	2022-07-06	-	해외
103	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 회로패턴 형성용 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FORMING CIRCUIT PATTERN]	-	2022-06-27	-	대만
104	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 회로패턴 형성용 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FORMING CIRCUIT PATTERN]	-	2022-11-17	-	미국
105	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 회로패턴 형성용 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FORMING CIRCUIT PATTERN INCLUDING THE SAME]	-	2022-11-29	-	중국
106	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 회로패턴 형성용 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FORMING CIRCUIT PATTERN INCLUDING THE SAME]	-	2022-11-17	-	유럽
107	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 회로패턴 형성용 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FORMING CIRCUIT PATTERN INCLUDING THE SAME]	-	2022-11-29	-	일본
108	특허	캐리어막 부착 금속막, 이를 이용한 프린트 배선판용 적층체 및 이의 제조방법 [CARRIER FOIL WITH METAL FOIL, LAMINATE FOR PRINTED WIRING BOARD USING THE SAME AND MANUFACTURING METHOD OF THE LAMINATE]	-	2021-07-02	2022-08-01	한국
109	해외특허	캐리어막 부착 금속막, 이를 이용한 프린트 배선판용 적층체 및 이의 제조방법 [CARRIER FOIL WITH METAL FOIL, LAMINATE FOR PRINTED WIRING BOARD USING THE SAME AND MANUFACTURING METHOD OF THE LAMINATE]	-	2022-06-30	-	대만
110	해외특허	캐리어막 부착 금속막, 이를 이용한 프린트 배선판용 적층체 및 이의 제조방법 [CARRIER FOIL WITH METAL FOIL, LAMINATE FOR PRINTED WIRING BOARD USING THE SAME AND MANUFACTURING METHOD OF THE LAMINATE]	-	2022-07-02	-	해외
111	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2021-07-30	2021-12-10	한국
112	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROLYTIC COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-07-12	-	대만
113	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-07-29	-	해외
114	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROLYTIC COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-11-17	-	유럽
115	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROLYTIC COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-11-29	-	중국
116	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROLYTIC COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-11-29	-	일본
117	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROLYTIC COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-11-17	-	미국
118	특허	천공 금속막 형성용 캐리어재 및 캐리어재 부착 천공 금속막 [CARRIER MATERIAL FOR FORMING PERFORATED METAL FOIL AND PERFORATED METAL FOIL WITH CARRIER MATERIAL]	-	2021-08-23	2022-03-04	한국
119	해외특허	천공 금속막 형성용 캐리어재 및 캐리어재 부착 천공 금속막	-	2022-08-23	-	해외
120	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 유리비아홀 기판 도금을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR PLATING THROUGH GLASS VIA SUBSTRATE]	-	2021-08-04	2021-12-10	한국

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
121	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2021-07-30	2021-12-10	한국
122	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELING AGENT AND ELECTROLYTIC COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-07-12	-	대만
123	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-07-29	-	해외
124	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-11-29	-	중국
125	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-11-29	-	일본
126	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-11-17	-	유럽
127	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]	-	2022-11-17	-	미국
128	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 범프 형성용 고속 전기 도금액 [LEVELER AND ELECTROPLATING SOLUTION FOR BUMP]	-	2021-09-06	2022-03-04	한국
129	특허	이종 금속을 이용한 회로기판의 관통홀 충전 방법 [Hole filling method of circuit board using different species metal]	-	2021-09-27	2023-04-21	한국
130	특허	유기발광소자용 금속계 봉지재 및 이의 제조방법 [ENCAPCULATION MATERIAL FOR ORGANIC LIGHT EMITTING DIODES AND METHOD FOR PREPARING THE SAME]	-	2021-09-07	-	한국
131	해외특허	유기발광소자용 금속계 봉지재 및 이의 제조방법 [ENCAPCULATION MATERIAL FOR ORGANIC LIGHT EMITTING DIODES AND METHOD FOR PREPARING THE SAME]	-	2022-07-29	-	해외
132	해외특허	유기발광소자용 금속계 봉지재 및 이의 제조방법 [ENCAPCULATION MATERIAL FOR ORGANIC LIGHT EMITTING DIODES AND METHOD FOR PREPARING THE SAME]	-	2022-10-07	-	대만
133	특허	식각액 첨가제 및 이를 포함하는 식각액 조성물 [ADDITIVE FOR ETCHANT COMPOSITION AND ETCHANT COMPOSITION COMPRISING THE SAME]	-	2021-09-16	2022-10-14	한국
134	특허	Pd-Co-P 합금 도금액 조성물 [Pd-Co-P Alloy Plating Solution Compositions for Decoration]	-	2021-11-26	-	한국
135	특허	Pd-Ni-P 합금 도금액 조성물 [Pd-Ni-P Alloy Plating Solution Compositions for Decoration]	-	2021-11-26	-	한국
136	특허	표면조도가 낮은 금속박을 이용한 기판의 회로패턴 형성방법 [METHOD FOR FABRICATING CIRCUIT PATTERN OF SUBSTRATE USING METAL FOIL HAVING LOW SURFACE ROUGHNESS]	-	2021-11-29	-	한국
137	해외특허	표면조도가 낮은 금속박을 이용한 기판의 회로패턴 형성방법 [METHOD FOR FABRICATING CIRCUIT PATTERN OF SUBSTRATE USING METAL FOIL HAVING LOW SURFACE ROUGHNESS]	-	2022-10-24	-	대만
138	해외특허	표면조도가 낮은 금속박을 이용한 기판의 회로패턴 형성방법 [METHOD FOR FABRICATING CIRCUIT PATTERN OF SUBSTRATE USING METAL FOIL HAVING LOW SURFACE ROUGHNESS]	-	2022-11-23	-	해외
139	특허	캐리어 부착 금속박용 이형층 및 이를 포함하는 금속박 [Release layer for metal foil with carrier and metal foil comprising the same]	-	2021-12-09	-	한국
140	해외특허	캐리어 부착 금속박용 이형층 및 이를 포함하는 금속박 [Release layer for metal foil with carrier and metal foil comprising the same]	-	2021-12-10	2023-03-11	대만
141	해외특허	캐리어 부착 금속박용 이형층 및 이를 포함하는 금속박 [Release layer for metal foil with carrier and metal foil comprising the same]	-	2021-12-10	-	해외
142	상표권	STARSHIELD(전자기차폐제(화학제)) (상표)	-	2008-01-22	2009-02-26	한국
143	상표권	STARSHIELD(도료, 페인트, 합성수지도료, 래커, 전자파차폐용 도료, 전자파차폐용 페인트) (상표)	-	2008-01-22	2008-12-17	한국
144	상표권	STARSHIELD(가스켓, 이음매접속용 밀봉조성물, 틈막이용 재료, 실란트 및 밀봉재료) (상표)	-	2008-01-22	2008-12-17	한국
145	상표권(해외)	STARSHIELD(제17류) (상표)	-	2012-09-28	2014-03-07	중국
146	상표권(해외)	STARSHIELD(제1류) (상표)	-	2012-09-28	2014-03-07	중국
147	상표권(해외)	STARSHIELD(제2류) (상표)	-	2012-09-28	2014-03-07	중국
148	특허	캐리어 부착 금속박용 복합 이형층 및 이를 포함하는 금속박 [Composite release layer for metal foil with carrier and metal foil comprising the same]	-	2022-05-09	2023-03-14	한국
149	해외특허	캐리어 부착 금속박용 복합 이형층 및 이를 포함하는 금속박 [Composite release layer for metal foil with carrier and metal foil comprising the same]	-	2022-05-13	-	해외
150	특허	금속층, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속박 및 이를 포함하는 인쇄회로기판 [METAL FOIL, CARRIER WITH METAL LAYER COMPRISING THE SAME AND PRINTED CIRCUIT BOARD COMPRISING THE SAME]	-	2022-06-09	-	한국
151	해외특허	금속층, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속박 및 이를 포함하는 인쇄회로기판 [METAL FOIL, CARRIER WITH METAL LAYER COMPRISING THE SAME AND PRINTED CIRCUIT BOARD COMPRISING THE SAME]	-	2023-06-09	-	해외
152	특허	금속박, 이를 포함하는 캐리어 부착 금속박 및 이를 포함하는 인쇄회로기판 [METAL FOIL, CARRIER WITH METAL FOIL COMPRISING THE SAME AND PRINTED CIRCUIT BOARD COMPRISING THE SAME]	-	2022-06-10	-	한국
153	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물	-	2022-06-28	-	한국

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
		[LEVELLING AGENT AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]				
154	특허	금속 보호층을 이용한 미세회로 형성방법 [Manufacturing method for microcircuit using a metal protective layer]	-	2022-07-14	-	한국
155	특허	식각액 첨가제 및 이를 포함하는 식각액 조성물 [ADDITIVE FOR ETCHANT COMPOSITION AND ETCHANT COMPOSITION COMPRISING THE SAME]	-	2022-07-26	-	한국
156	특허	임베디드 트레이스 기판 공법용 전기동 도금 첨가제 및 그 제조방법 [Electrolytic copper plating additive for embedded trace substrate process and manufacturing thereof]	-	2022-08-08	2022-09-21	한국
157	특허	관통홀 충진을 위한 전기도금 방법 [Electroplating method for filling via holes]	-	2022-11-22	-	한국
158	특허	패턴형성 및 비아홀 충진을 위한 도금용 첨가제 [Plating additive for pattern formation and via hole filling]	-	2022-11-11	-	한국
159	특허	고주파 통신 부품을 위한 피막형성방법 [Film formation method for high frequency communication parts]	-	2022-11-09	-	한국
160	특허	태양광 모듈의 백 시트 제조방법 [Manufacturing method of back sheet for solar module]	-	2022-12-05	-	한국
161	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 유리비아홀 기판 도금을 위한 전기도금 조성물 [A LEVELING AGENT AND AN ELECTROPLATING COMPOSITION INCLUDING THE SAME]	-	2022-07-29	-	해외
162	해외특허	레벨링제 및 이를 포함하는 유리비아홀 기판 도금을 위한 전기도금 조성물 [A LEVELING AGENT AND AN ELECTROPLATING COMPOSITION INCLUDING THE SAME]	-	2022-08-02	-	대만
163	특허	비황산전기도금을 위한 레벨러 및 이를 포함하는 전기도금 조성물 [Leveler for non-sulfuric acid electroplating and electroplating composition containing the same]	-	2023-01-30	-	한국
164	특허	미세돌기가 형성된 금속박용 캐리어 및 이를 포함하는 금속박 [Carrier for metal foil with fine protrusions and metal foil comprising the same]	-	2023-03-16	-	한국

6. 환경 및 안전 관련 허가/신고 사항(상세)

☞ 본문 위치로 이동

구 분		등록· 신고시기	주무관청
1공장	유해 화학 물질 제조업 허가증	2005.11	한강 유역 환경청
	유해 화학 물질 사용업 허가증	2019.07	한강 유역 환경청
	대기 배출 시설 설치 허가증	2005.07	인천 광역 시청
	폐수 배출 시설 설치 신고 필증	2005.07	인천 광역 시청
	악취 배출 시설 설치 신고필증	2006.08	인천 남동 구청
	위험물제조소 등 완공검사필증 (옥내저장소)	2006.09	인천 남동공단 소방서
	위험물제조소 등 완공검사필증 (옥외저장소)	2011.11	인천 남동공단 소방서
	폐기물 처리 계획 확인 증명서	2012.02	한강 유역 환경청
2공장	유해 화학 물질 제조업 허가증	2014.09	한강 유역 환경청
	유해 화학 물질 판매업 허가증	2014.10	한강 유역 환경청
	유해 화학 물질 사용업 허가증	2019.07	한강 유역 환경청
	유해 화학 물질 보관·저장업 허가증	2019.07	한강 유역 환경청
	취급제한물질 제조업 허가증	2014.10	한강 유역 환경청
	대기 배출 시설 설치 허가증	2013.01	인천 광역 시청
	폐수 배출 시설 설치 신고 필증	2013.01	인천 광역 시청
	악취 배출 시설 설치 신고 필증	2013.06	인천 남동 구청
	위험물제조소 등 완공검사필증 (제조소)	2015.06	인천 남동공단 소방서
	위험물제조소 등 완공검사필증 (옥내저장소)	2015.06	인천 남동공단 소방서
폐기물 처리 계획 확인 증명서	2014.10	한강 유역 환경청	
5공장	대기 배출 시설 설치 허가증(반납)	2023.05	시흥 시청
	폐수 배출 시설 설치 신고 필증(반납)	2023.05	시흥 시청
	악취 배출 시설 설치 허가증(반납)	2023.05	시흥 시청
	유해 화학 물질 사용업 허가증(반납)	2023.04	한강유역환경청
	폐기물처리계획 확인증명서(지정)(반납)	2023.05	한강유역환경청
6공장	대기 배출 시설 설치 허가증	2020.12	안산 시청
	폐수 배출 시설 설치 신고 필증	2020.12	안산 시청
	악취 배출 시설 설치 허가증	2020.12	안산 시청
	유해 화학 물질 사용업 허가증	2022.07	한강유역환경청
	폐기물처리계획 확인증명서(일반)	2021.02	안산시청

【 전문가의 확인 】

1. 전문가의 확인

당사는 기업공시서식 작성기준 제1장 제2절 제2조(전문가의 확인) 항목에 대한 해당 사항이 없으므로 본 항목을 기재하지 않습니다.

2. 전문가와의 이해관계

당사는 기업공시서식 작성기준 제1장 제2절 제3조(전문가와의 이해관계) 항목에 대한 해당사항이 없으므로 본 항목을 기재하지 않습니다.