

분기 보고서

(제 24 기 1분기)

사업연도 2022년 01월 01일 부터
2022년 03월 31일 까지

금융위원회

한국거래소 귀중

2022 년 5 월 16 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	4
III. 재무에 관한 사항	54
IV. 이사의 경영진단 및 분석	166
V. 감사인의 감사의견 등	167
VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항	168
VII. 주주에 관한 사항	169
VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항	170
IX. 계열회사 등에 관한 사항	172
X. 대주주 등과의 거래내용	173
XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항	175
XII. 상세표	177
【전문가의 확인】	184

【 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.

2022. 05. 16.

와이엠티 주식회사

대 표 이 사 전 성 옥



신고업무담당이사 장 창 기



[대표이사 등의 확인]

I. 회사의 개요

1. 회사의 개요

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다. 본 항목에 대한 관련 내용은 2022.03.23. 제출된 2021년도 제23기 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

2. 회사의 연혁

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다. 본 항목에 대한 관련 내용은 2022.03.23. 제출된 2021년도 제23기 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

3. 자본금 변동사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다. 본 항목에 대한 관련 내용은 2022.03.23. 제출된 2021년도 제23기 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

4. 주식의 총수 등

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다. 본 항목에 대한 관련 내용은 2022.03.23. 제출된 2021년도 제23기 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

5. 정관에 관한 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다. 본 항목에 대한 관련 내용은 2022.03.23. 제출된 2021년도 제23기 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

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 개발/생산
기판가공 사업부문	당사 화학약품을 사용한 금·동도금기판의 외주가공처리
설비제조 사업부문	도금 생산라인 및 부속장비의 제조 및 수리
소재제조 사업부문	도금원단을 사용한 의료/위생용품의 제조

당분기의 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	30,244,862	4,369,757	1,692,347	839,976	37,146,942	(6,438,591)	30,708,351
영업손익	917,108	1,420,936	210,497	(2,093,307)	455,234	469,347	924,581
당기순손익	526,272	1,188,418	164,551	(2,110,580)	(231,339)	70,214	(161,125)
자산총액	260,868,355	23,478,680	4,691,426	2,136,872	291,175,333	(43,063,545)	248,111,788
부채총액	131,648,360	2,958,097	1,867,932	2,578,976	139,053,365	(31,738,034)	107,315,331

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	ENEPIG Process	Other Finish Plating
 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 우수한 내 충격성으로 Nickel Crack 문제 해소 ✓ 니켈 부식 최소화 ✓ 미세외로구현에 적합 ✓ 경쟁사 대비 용액 안정성 우수 	 <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wire-bonding 과 Soldering 동시에 만족 → 카메라 등 모듈에 적합 ✓ Etch Back 공정이 필요 없는 무전해 도금 ✓ 금도금 편차 최소화 ✓ 공정의 안정성 우수 	 <p>ENIG / Silver / Tin Plating</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 우수한 Solderability 확보 ✓ 공장 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.

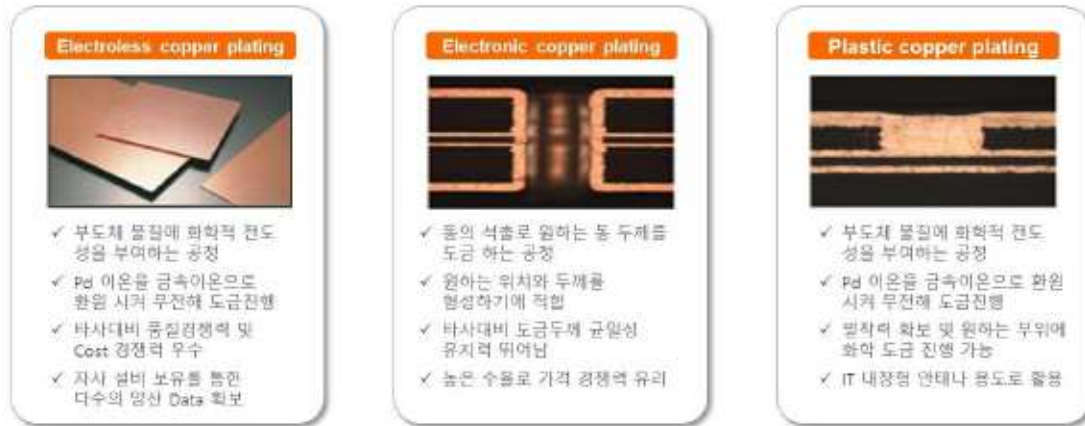
3) 그 외 최종표면처리

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.

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 세계 최초로 무전해 공법을 이용한 극동박(Ultra-thin Copper Foil)을 개발하여 현재 EMI 차폐용으로 양산 중에 있습니다. 당사의 동박은 두께가 $1\mu\text{m}$ ~ $3\mu\text{m}$ 의 극박으로, 현재 국내 대기업들이 영위하는 전기차 음극재용 $6\mu\text{m}$ 이상의 동박과는 적용범위가 상이합니다. 극동박은 패키지 미세회로기판(MSAP, SAP공정), FCCL(Flexible Copper Clad Laminate: F-PCB의 기초 소재로 사용), 전자파(EMI: Electro-Magnetic Interference) 차폐 필름, 자동차 열선소재 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 진출함으로써 원가절감을

필요로 하는 여러 고객사들과 제품테스트를 진행 중에 있으며, 이 중 전자파(EMI) 차폐 분야에서 국내 우수 대기업과 공동개발을 진행하여 일부 물량을 공급 중에 있습니다. 해당 제품은 프리미엄 폴더블폰의 안테나 EMI 차폐소재로 사용되고 있으며, 향후 고주파(28Ghz) 시장이 개화됨에 따라 공급물량 또한 증가할 것으로 기대하고 있습니다.

제품의 특이사항은 기존 일본산 제품이 전기 동도금 방식으로 동 표면을 형성하는 반면, 당사는 당사 동도금 화학소재 기술의 노하우가 집약된 무전해화학동 방식을 이용, 알루미늄 캐리어(Carrier) 표면에 동을 도금하여 극동박을 형성하는 방식입니다. 이는 일본 제품이 점유하고 있는 시장에 특허침해 없이 당사의 자체 기술로 진출한 쾌거입니다. 전기동도금 방식에 비하여 당사의 무전해 화학동 방식은 극동박의 표면 두께가 균일하여 높은 신뢰성이 요구되는 하이엔드 제품에 적용이 가능하며, 일본산 전기동도금 방식에 비하여 원가 구조가 우수하여 높은 가격경쟁력을 갖추고 있습니다.

또한 5G 시대가 열리면서 회로에서의 높은 송수신율 및 빠른 전송속도가 요구됨에 따라 저조도 동박이 적합한 원소재가 될 것으로 판단하고 있으며, 당사는 기존 극동박 제조 기술을 바탕으로 높은 밀착력과 우수한 신뢰성을 가진 저조도 극동박 개발을 진행하고 있습니다. 본 기술로 만들어진 극동박은 회로의 송수신율 및 전송 속도 측면에서 우수한 성능을 보여 5G 기기용 소재로 폭넓게 적용될 것으로 예상됩니다.

특히 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 국책과제를 진행 중에 있습니다. 세계시장에서의 회로형성용 이형 극동박의 수요는 2020년 약 3,400억원 규모에서 2024년 약 1.2조원 규모가 될 것으로 추산되고 있으며, 당사가 해당시장 진입에 성공할 경우 그 파급력은 상당할 것으로 예상됩니다.

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 수신율을 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 (Non etching Low Profile Roughness Chemicals)

당사가 개발한 Nanotus는 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 패터 손실을 등으로 인하여 기술적 한계에 근접해 있습니다. 반면 이러한 한계를 극복할 수 있는 당사의 Nanotus는 극미세 패터에 적합한 전처리 기술이라 할 수 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 계속적으로 개발되고 있는 신소재를 대상으로 적용이 가능한 공법으로 평가받고 있습니다. 현재 다양한 어플리케이션을 대상으로 개발 중에 있으며, 국내외 특허 등록을 진행 중에 있습니다.

- 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 M

etal Encap 개발을 목표로 하고 있으며, 기타 당사의 기술을 이용한 여러 소재를 개발 예정 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

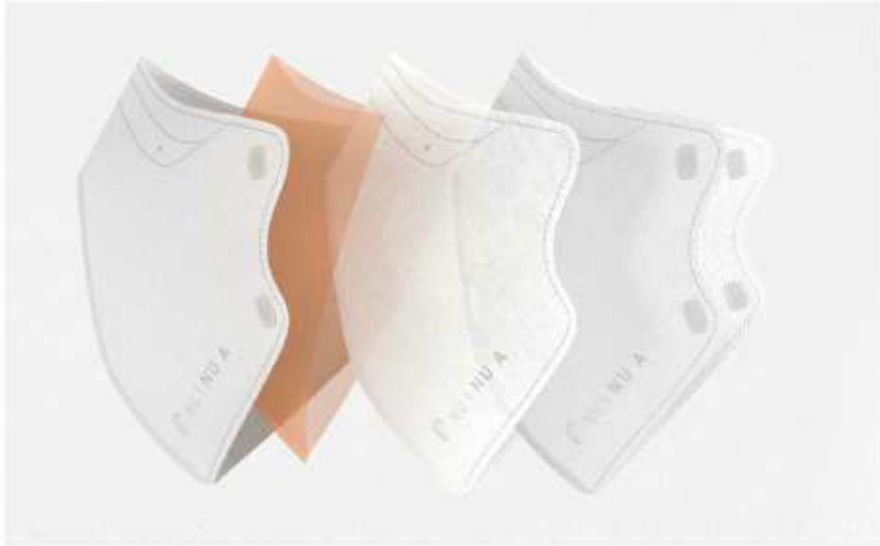
5G 개화에 따라 접착제 또한 고성능화가 요구되고 있으며, 당사는 PCB에 사용되는 고성능 전도성 접착제, 절연성 접착제를 개발 중에 있습니다.

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 분야에서의 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 현재의 전세계적인 팬데믹 상황에 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]

해당 사업은 국내 Top Ecommerce 출신의 임원 및 B2C 회사 출신들을 채용하여 조직 구성을 완료하였으며, 당사의 동도금 원단을 기반으로 생산된 마스크 제품은 현재 주요 온라인 쇼핑몰 및 제휴 약국을 통해 판매 중에 있습니다.

○ 살균 원단

당사는 2021년 구리 표면 100%의 아이테라 원단을 개발완료 하였습니다. 당사의 원단은 구리 외 니켈, 납 등 불순물을 모두 제거하여 100% 순수 구리를 얇게 도금시킨 원단으로 살균력, 소취력, 전자파 차폐력 등 다양한 성능을 가지고 있습니다. 현재 세계 최고수준의 60초 99.6%의 살균력을 확보하고 있으며, 이를 마스크의 필터로 활용한 누이누아 마스크를 런칭하여 판매하고 있습니다.

현재 판매 중인 마스크와 전자파 차폐 담요 외에도 글로벌 골프 브랜드와의 협업을 통해 모자, 신발 등에 당사의 소재를 적용시키는 것을 논의 중에 있습니다. 나아가 은 또는 구리/은 합금 등, 금속소재를 활용한 복합창상재(특수봉대 및 밴드)의 시장가능성을 확인하고 현재 대학병원과 협업이 진행 중에 있습니다.

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 당사의 기술력으로 가능성 있는 시장이라 판단하고 있습니다.

한편, 상기 열거한 소재 외에도 금, 주석 등을 활용한 여러 금속섬유(Metal Fiber)를 개발 중에 있으며, 그래핀을 활용한 소재도 완성단계에 있습니다. 코로나 이후, B2C 소재분야의 트렌드가 기존의 통기성에서 살균, 항균, 친환경으로 이전될 것으로 예상하는 바, 당사의 B2C, 바이오 소재는 기존 시장에 존재하지 않았던 성능과 차별화를 포인트로 하여 또 하나의 성장동력이 될 것으로 기대하고 있으며, 원단 도금기술을 이용한 다양한 고부가가치 의료용품 시장으로의 진입을 계획하고 있습니다.

(3) 주요 제품 등의 현황

(단위 : 백만원, %)

구분		제24기 1분기		제23기		제22기		
		매출액	비율	매출액	비율	매출액	비율	
상 품		3,418	11.13	9,408	7.49	5,021	4.42	
제 품	화학약품	최종표면처리	9,486	30.89	46,880	37.33	46,341	40.81
		Process Chemical	3,321	10.81	12,396	9.87	10,631	9.36
		동도금	5,261	17.13	24,732	19.70	24,448	21.53
	Electronic Materials		114	0.37	1,971	1.57	1,219	1.07
	기판가공		6,611	21.53	24,240	19.30	20,439	18.00
	설비제작		1,434	4.67	4,049	3.22	4,463	3.93
	마스크 등		831	2.71	84	0.07	18	0.02
기 타		232	0.75	1,807	1.44	967	0.85	
매 출 총 계		30,708	100	125,567	100	113,547	100	

(4) 주요 제품 등의 가격변동추이

(단위 : 원)

부 문	주요 품목	단위	제24기 1분기	제23기	제22기
화학약품(본사)	화학소재 (주1)	리터	11,045	9,096	9,490
기판가공 (와이피티)	동도금 기판가공 (주2)	m ²	54,787	41,154	21,034
	금도금 기판가공 (주2)	m ²	221,973	156,055	95,868

주1) 동도금, Process Chemical 및 최종표면처리까지 전체 공정 중 투입되는 당사 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
원재료 (본사)	귀금속화합물	6,733	56.52	P사, S사, J사	-
	금속화합물	846	7.11	D사, N사, S사	-
	원료	4,332	36.37	J사, I사	-
총 계		11,911	100	-	-

(2) 공급시장의 특과점 정도 및 공급의 안정성

우크라이나-러시아 전쟁 이슈 및 중국 상해 봉쇄 등의 영향으로 환율, 유가를 비롯, 주요 원재료의 수급이 매우 불안정한 상황입니다. 특히 귀금속 중 팔라듐 시세가 전쟁 이후 크게 상승하였고, 니켈 시세 역시 큰 폭으로 상승한 상황입니다. 당사는 시장 상황을 면밀히 관찰하여 대체 공급처 확보 등 원재료 수급 및 단가 변동에 지속적인 모니터링과 대응을 진행하고 있습니다.

(3) 주요 원재료 등의 가격 변동 추이

(단위 : 원/kg)

부문	품 목	제24기 1분기	제23기	제22기
화학약품 (본사)	귀금속화합물	9,382,067	9,226,944	7,591,292
	금속화합물	5,907	6,209	4,364
	원료	2,745	2,324	2,245

주1) 종류별 원재료의 매입총액을 매입수량으로 나눈 평균 가격입니다.

나. 생산설비에 관한 사항

(1) 생산능력 및 생산실적

(단위 : Ton, 1,000㎡, %)

부 문	품목군	제24기 1분기			제23기			제22기		
		CAPA	생산량	가동율	CAPA	생산량	가동율	CAPA	생산량	가동율
화학약품 (본사)	최종표면처리	950	544	57.27	3,802	2,469	64.94	3,802	2,476	65.13
	Process Chemical	916	628	68.58	5,055	3,360	66.46	4,029	3,037	75.37
	동도금	1,426	789	55.37	5,702	3,611	63.32	5,702	3,543	62.13
기판가공 (와이피티)	동도금 기판가공	330	23	6.97	1,320	140	10.61	1,086	213	19.61
	금도금 기판가공	210	13	6.19	960	62	6.46	960	107	11.15
총 계		3,832	1,997	52.12	16,839	9,642	57.26	15,579	9,376	60.18

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

(2) 물적 재산에 관한 사항

① 현황

당사는 국내 및 해외 6개소에 법인 및 지사가 설립되어 있으며, 이중 화학소재는 한국 본사에서 전량 생산하며, 종속회사인 와이피티(주) 및 비윤드솔루션(주)는 외주 기판 가공 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	2,965	(주2)	와이엠티(주)	
		인천 남동구 고잔동 640- 12	11,672	11,022			
		경기도 화성시 마도면 청원리 1481	5,588	5,270			
		경기도 화성시 마도면 청원리 1336~ 1340	2,038	2,352	(주3)		
		인천시 남동구 고잔동 669- 2	5,547	4,915	(주2)		
		경기도 안산시 단원구 목내동 404- 6	9,260	6,817			
		경기도 성남시 분당구 금곡동 210	158	190	-		
		경기도 연천군 왕징면 노동리 374- 2	12	2	-		
		경기도 안성시 미양면 계곡리 산22	49	31	-		
		경기도 안산시 단원구 성곡동 632- 11	2,738	3,741	(주4)		와이피티(주)
		경기도 안산시 단원구 동산로 76	713	205	-		바운드솔루션(주)
		소 계	38,931	37,510	-		-
	건물	인천 남동구 고잔동 670- 10	1,056	786	(주2)	와이엠티(주)	
		인천 남동구 고잔동 640- 12	2,037	1,929			
		인천시 남동구 고잔동 669- 2	1,093	512			
		경기도 안산시 단원구 목내동 404- 6	4,085	4,612			
		경기도 성남시 분당구 금곡동 210	1,086	254	-		
		경기도 안산시 단원구 성곡동 632- 11	1,707	1,566	(주4)	와이피티(주)	
		경기도 안산시 단원구 원곡동 964- 2, 제비동 303호	149	98	-		
		중국 쿤산시 2101호, 2110호	598	-	토지사용기한 2047- 01- 24	YMT Shenzhen Co., Ltd	
		베트남 빈푹성 빠티엔 2공단 Plot C6- 1	2,199	-	토지사용기한 2058- 02- 27	YMT VINA Co., Ltd	
		경상남도 거제시 일운면 소동리 115	69	97	-	바운드솔루션(주)	
	경기도 안산시 단원구 동산로 76, 615, 616호	214	281	-			
	소 계	14,293	10,135	-	-		
	기계 장치	무전해화학동라인 등	10,439	-	-	와이엠티(주)	
		무전해 도금라인 등	4,199	-	(주4)	와이피티(주)	
		분석장비 및 ENG 2000/ 3000 등	83	-	-	YMT Shenzhen Co., Ltd	
		무전해 도금라인 등	3,384	-	-	YMT VINA Co., Ltd	
		무전해 도금라인 등	156	-	-	키미랩(주)	
		소 계	18,261	-	-	-	
	시설 장치	제조현장 신규탱크 상하층 철제프레임 등	1,739	-	-	와이엠티(주)	
		열공급배관 등	669	-	(주4)	와이피티(주)	
		순수설비 및 폐수처리시설 등	2,713	-	-	YMT VINA Co., Ltd	
		소 계	5,121	-	-	-	
	총 계			76,606	47,645	-	-

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

주2) 당사는 IBK기업은행으로부터 43,250백만원의 시설자금대출 등을 차입하고 있으며, 토지 및 건물로써 총 55,270백만원의 담보를 제공하고 있습니다.

주3) 당사는 한국씨티은행으로부터 15,000백만원의 무역어음대출 등을 차입하고 있으며, 토지로써 총 18,000백만원의 담보를 제공하고 있습니다.

주4) 와이피티(주)는 IBK기업은행에게 토지, 건물, 기계장치, 시설장치 및 투자부동산으로써 총 7,600백만원의 담보를 제공하고 있습니다.

② 증감 내역

당기 중 당사의 물적 재산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 백만원)

부문	구분	항 목	토지	건물	기계장치	시설장치	계
전체	기초	취득원가	38,931	18,106	35,175	8,058	100,270
		감가상각누계액	-	(3,672)	(16,705)	(2,557)	(22,934)
		정부보조금	-	-	(120)	(240)	(360)
		기초장부가액	38,931	14,435	18,350	5,261	76,976
	증감	일반취득 및 자본적지출	-	-	894	15	909
		처분 / 폐기	-	-	(50)	-	(50)
		감가상각	-	(192)	(1,037)	(202)	(1,431)
		계정대체 및 환율변동효과	-	50	105	47	201
	기말	취득원가	38,931	18,165	36,060	8,132	101,287
		감가상각누계액	-	(3,872)	(17,686)	(2,777)	(24,334)
		정부보조금	-	-	(113)	(234)	(346)
		기말장부가액	38,931	14,292	18,261	5,121	76,606

(3) 설비의 신설 / 매입계획

(단위 : 백만원)

부문	구분	내 용	총소요 자금	기지출액 (주2)	지출예정액			투자목적
					2022년	2023년	2024년	
전체	토지	송도 연구개발센터 등 설립예정 부지	12,530	6,265	6,265	-	-	바이오사업 확장을 위한 신사옥, 제조공장, 연구개발센터 건축예정 부지 마련
	토지사용권, 건물, 시설장치	중국 Zhuhai 지역 Chemical 제조 공장 설립	17,931	9,409	8,522	-	-	중국 화학소재 시장 경쟁력 강화
	기계장치	연구개발용 장비 구입	3,833	2,650	1,183	-	-	이형/극박도금 등 국책과제 수행용 연구장비 확충, 신규 개발장비 마련 등
		품질관리용 분석기기 구입 및 기존장비 보수	749	236	513	-	-	PCB 및 반도체 제조용 화학소재 품질 경쟁력 확보
합 계			35,043	18,560	16,483	-	-	

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

주2) 공시서류 작성기준일 현재까지 지출된 금액입니다.

4. 매출 및 수주상황

가. 매출 실적

(단위: 백만원)

구 분			제24기 1분기	제23기	제22기	
상 품 매 출			수출	1,921	4,596	2,886
			내수	1,497	4,812	2,135
			합계	3,418	9,408	5,021
제 품 매 출	화학약품	최종표면처리	수출	7,867	39,306	38,569
			내수	1,619	7,574	7,772
			합계	9,486	46,880	46,341
		Process Chemical	수출	294	1,579	1,553
			내수	3,027	10,817	9,078
			합계	3,321	12,396	10,631
	동도금	수출	1,345	11,159	10,939	
		내수	3,916	13,573	13,509	
		합계	5,261	24,733	24,449	
	Electronic Materials	수출	-	9	-	
		내수	114	1,961	1,219	
		합계	114	1,971	1,219	
	기판가공	수출	2,250	8,772	5,387	
		내수	4,360	15,469	15,052	
		합계	6,611	24,241	20,439	
	설비제작	수출	-	70	23	
		내수	1,434	3,979	4,439	
		합계	1,434	4,049	4,463	
	마스크 등	수출	-	-	-	
		내수	832	84	18	
		합계	832	84	18	
기 타 매 출			수출	133	990	346
			내수	99	817	620
			합계	232	1,807	967
총 계			수출	13,810	66,481	59,703
			내수	16,898	59,086	53,844
			합계	30,708	125,567	113,547

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	10,056	32.75	
	해외법인	중국	6,108	19.89
		베트남	7,644	24.89
	와이피티(주)	4,365	14.21	
	비온드솔루션(주)	1,434	4.67	
	키미랩(주)	828	2.70	
	에스피머티리얼즈(주)	273	0.89	
총 계		30,708	100	

(5) 주요 매출처 현황

(단위 : %)

부 문	주요 매출처 (주1)	비 중	비 고
전 체	A사	10.21	-
	B사	8.19	-
	C사	8.16	-
	기타	73.45	-
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

가. 시장 위험과 관리

당사가 노출된 주요 시장 위험에는 외환위험, 금리위험 등이 있으며, 이러한 내용은 [Ⅲ. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주석 - 31. 위험관리]에 상세하게 기재되어 있으므로 해당 부분을 참조해 주시기 바랍니다.

나. 파생상품 및 풋백옵션 등 거래 현황

(1) 전환사채

당사가 발행한 제2회 원화사모사채는 전기 이전의 전환청구를 통해 총 100,000주가 보통주로 발행되었습니다. 또한 제3회 원화사모사채 중 일부가 전기 이전에 전환 청구되어 보통주 144,578주가 발행되었으며, 미전환사채잔액 40억원은 전기 중 전액 상환되었습니다.

한편, 제4회 원화사모사채 중 일부가 당분기 중 전환청구되어 보통주 145,659주가 발행되었으며, 상세 사항은 [III. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주식 - 19. 차입금 등 - (2) 전환사채], 파생상품평가손익에 관한 사항은 [III. 재무에 관한 사항 - 3. 연결재무제표 주식 - 28. 순금융손익]을 참조하시기 바랍니다.

(2) 통화옵션

당사는 환율 변동에 따른 위험을 회피할 목적으로 통화옵션 계약을 체결하고 있으며, 본 파생상품계약과 관련하여 발생된 손익은 기업회계기준에 따라 당기손익으로 인식하였습니다. 통화옵션상품의 공정가액은 거래은행이 제공한 평가내역을 이용하였습니다.

한편, 파생상품계약과 관련하여 당기 재무제표에 반영된 거래손익은 -105,450천원이며, 당분기말 현재 파생상품거래 미결제약정 잔액과 관련하여 당기 재무제표에 반영된 평가손실은 57,205천원입니다.

당분기말 현재 미결제약정의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : USD, 천원)

거래상대방	계약일	만기일	약정환율	만기낙인환율	계약잔액(USD)	평가이익(손실)	계약내용
한국 씨티 은행	2021-07-07	2022-07-01	1,153.00	1,183.00	\$1,200,000	(67,412)	(주1,2)
	2021-07-14	2022-07-07	1,167.00	1,197.00	\$1,200,000	(48,796)	
	2021-07-28	2022-07-20	1,172.00	1,202.00	\$1,200,000	(43,038)	
	2021-08-13	2022-08-04	1,184.00	1,214.00	\$1,500,000	(37,266)	
	2021-11-22	2022-11-07	1,203.00	1,233.00	\$2,400,000	(37,623)	
합 계					\$7,500,000	(234,135)	

주1) 12개월 만기 통화옵션거래로 매월 계약금액(USD 300,000)을 약정환율에 매도하여 원화를 수취하고, 관찰일 환율에 따라 USD 1.00 당 최대누적이익 100원에 도달하면 잔여계약이 모두 소멸되는 상품입니다. 관찰일 환율이 약정 환율보다 높고, 만기낙인환율보다 낮은 경우에는 거래가 이루어지지 않으나, 만기낙인환율 이상인 경우에는 손실이 발생할 수 있습니다. 상세 계약내용은 다음과 같습니다.

계 약 내 용
① Cap Event(*1)가 발생하면, 회사는 공식(*2)에 따라 결정된 미달러화를 매도하고, 은행은 약정환율에 의한 원화를 지급한 후 계약 종료(잔여계약 소멸)
② Cap Event는 발생하지 않았고, SpotFix(*3)가 약정환율보다 낮으면, 회사는 USD300,000를 매도하고 은행은 약정 환율에 의한 원화를 지급
③ 낙인 Event(*4)가 발생하면, 회사는 USD300,000를 매도하고 은행은 약정환율에 의한 원화를 지급
④ 그렇지 않은 경우 거래미발생

(*1) Cap Event: 누적 Cap 발생 금액이 100원 이상일 경우 발생

(Cap 발생 금액 : 각 관찰일의 $\text{Max}[0, (\text{약정환율} - \text{SpotFix})]$)

(*2) Cap Event 발생시 적용되는 공식:

$(100 - \text{직전 누적 Cap 발생 금액}) / \text{Max}[0, (\text{약정환율} - \text{SpotFix})] * \text{USD } 300,000$

(*3) SpotFix: KRW KFT18 환율로서, 서울시간 오후 3시 30분경 로이터 스크린 게시환율

(*4) 낙인 Event: SpotFix가 만기낙인환율과 같거나 클 경우 발생

주2) 본 계약의 중도 해지시에는, 중도 해지로 말미암아 쌍방이 수수하여야 할 잔여 계약에 대한 손익을 정산해야 합니다. 중도 해지시 잔여 계약에 대한 정산 금액은 해지 시점의 시장가격(현물환율, 변동성, 스윙포인트, 기타 내재된 여러 금융변수가 반영된 공정 가치)에 따라 은행이 공정하게 계산됩니다.

6. 주요계약 및 연구개발활동

가. 주요계약

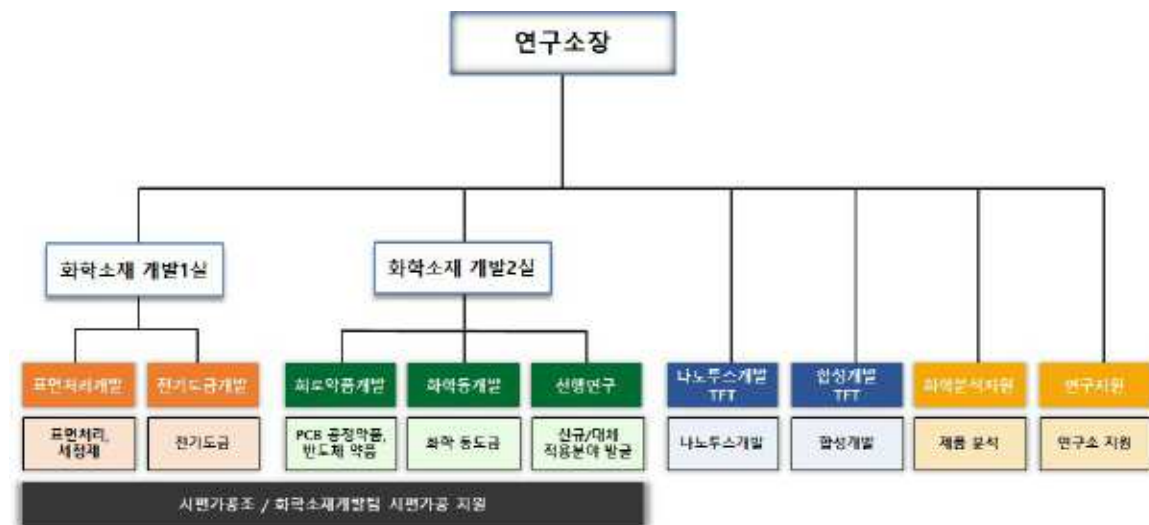
공시서류 작성기준일 현재 당사의 재무상태에 중요한 영향을 미치는 비경상적인 중요계약은 다음과 같습니다.

구 분	내 용
계약상대방	인천광역시 경제자유구역청
계약의 목적 및 내용	바이오사업 확장을 위한 신사옥, 제조공장 및 연구개발센터 건립용 토지 매입 - 토지소재지 : 인천광역시 연수구 송도동 210-6번지 - 토지지목 및 면적 : 산업시설용지 9,924.4㎡
계약체결일자	2021.12.21.
계약금액 및 대금지급방법	총 계약금액 : 12,530,130,180원 - 계약금(10%) : 1,253,013,020원 - 계약체결시 지급 - 중도금(40%) : 5,012,052,070원 - 계약일로부터 3개월 내 - 잔금(50%) : 6,265,065,090원 - 계약일로부터 6개월 내

나. 연구개발 활동

(1) 연구개발 조직

① 연구개발 조직 개요



[연구소 조직도]

○ 화학소재 개발1실

화학소재 개발1실은 표면처리개발팀, 전기도금개발팀으로 구성되어 1명의 실장이 총괄 관리하고 있습니다.

- 표면처리개발팀

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

- 전기도금개발팀

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

○ 화학소재 개발2실

화학소재 개발2실은 회로약품개발팀, 화학동개발팀, 선행연구팀으로 구성되어 1명의 실장이 총괄 관리하고 있습니다.

- 회로약품개발팀

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

- 화학동개발팀

화학동개발팀은 팀장 및 연구원 3명으로 이루어져 있으며, 무전해 화학동 도금, Conductive Coating 등을 개발하고 있습니다.

○ 선행 연구팀

선행 연구팀은 팀장1명 및 연구원 1명으로 이루어져 있으며, PCB/기타 분야 선행 기술 발굴 및 제품 개발을 담당하고 있습니다.

○ 시편가공조

시편가공조는 조장 1명 및 보조원 3명으로 이루어져 있으며, 화학소재 개발팀 시편 가공 지원 업무를 수행하고 있습니다.

○ 나노투스 TFT

나노투스 TFT은 팀장(겸직) 및 팀원 3명으로 이루어져 있으며, 나노투스 제품 개발 업무를 수행하고 있습니다.

○ 합성개발 TFT

합성개발 TFT 은 팀장(겸직) 및 팀원 2 명으로 이루어져 있으며, 도금 첨가제, 에칭 첨가제, 접착 촉진제 등의 유기 합성 업무를 수행하고 있습니다.

○ 화학분석지원팀

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

○ 연구지원팀

연구지원팀은 팀장 및 팀원 1명으로 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	4	15	7	8	34

③ 주요 연구개발인력 현황

(단위: 명)

팀명	인원	수행업무
연구소장	1	연구개발 총괄 관리 및 신사업 발굴
표면처리개발팀	5	최종표면처리(무전해) 소재 개발 및 양산화
전기도금개발팀	7	최종표면처리(전해) 소재 개발 및 양산화
회로약품개발팀	5	Process Chemical, 반도체, 디스플레이 소재 개발 및 양산화
화학동개발팀	4	화학동 도금 약품 개발 및 양산화
선행연구팀	2	PCB/기타 분야 선행기술 발굴 및 제품 개발
나노투스TFT	3	나노투스 제품 개발
합성개발TFT	2	유기합성업무
화학분석지원팀	3	제품 분석 업무
연구지원팀	2	특허 업무, 국책과제 관리, 연구소 지원 업무

(2) 연구개발 비용

(단위 : 백만원)

구분	제24기 1분기	제23기	제22기
자산처리	-	-	-
비용처리	1,226	4,202	3,175
합계	1,226	4,202	3,175
매출액(별도) 대비 비율	7.56%	5.28%	4.52%

(3) 주요 연구개발 실적

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

(기준일: 2022년 03월 31일)

완료된 국책과제사업	진행 중인 국책과제사업	총 국책과제사업
22	6	28

※상세 현황은 '상세표-4. 주요 연구개발 실적(상세)' 참조

(4) 보유기술 및 경쟁력

당사의 주요 보유기술 및 경쟁력은 아래와 같습니다.

구분	기술
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 표면장력을 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 반도체 패키지 기판 및 카메라모듈에 적용되는 표면처리 기술로서 구리 배선 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 μ m에서 0.1 μ 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 μ m/50 μ m 인 것이 대부분이었지만 현재 35 μ m/35 μ m까지 감소되어 번짐에 대한 위험성이 지속적으로 증가하고 있습니다.

당사는 이러한 문제를 해결하기 위하여 특수한 전처리 기술을 개발하였으며 현재는 25 μ m/25 μ 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 일반적

으로 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 도래

할 고속전송을 위한 기초소재 선정시 대단히 유리하며, 낮은 표면조도 대비 당사 고유의 후처리를 통한 높은 접착강도(~500gf/cm)는 신뢰성 측면에서 또 다른 장점이 라 할 수 있습니다.

2) 넓은 제품 활용도

앞서 언급한 고속전송(>10GHz)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) 기술의 상용화

극동박 제품의 대량 생산을 위해서는 Roll-to-Roll 공법 적용이 반드시 필요하며, 이미 당사는 종속회사인 와이피티(주) 사업장 내에 시험생산 라인 2대를 Set-up 완료하여 양산 준비를 진행하고 있습니다. 현재 시험생산 수준에서 약 20,000m²/월 생산이 가능하도록 공정조건 조정이 완료되었으며, 고객사가 원하는 사양에 맞추어 활발하게 샘플 대응 및 소량 판매를 진행하고 있습니다.

또한 현재 국내 미세회로 형성용 소재 시장규모의 약 10%에 해당하는 200,000m²/월 수준의 양산설비를 위한 설계 및 부지확보가 완료되었으며, 신규 차폐소재의 제작을 위한 추가 생산설비 준비를 진행하고 있습니다.

4) 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.

다. 지적재산권 현황

당사가 보유한 국내외 특허권 및 상표권 현황은 다음과 같습니다.

구 분	등록 완료	출원 중	합 계
국내	58	14	72
해외	11	15	26

※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 기판과 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.

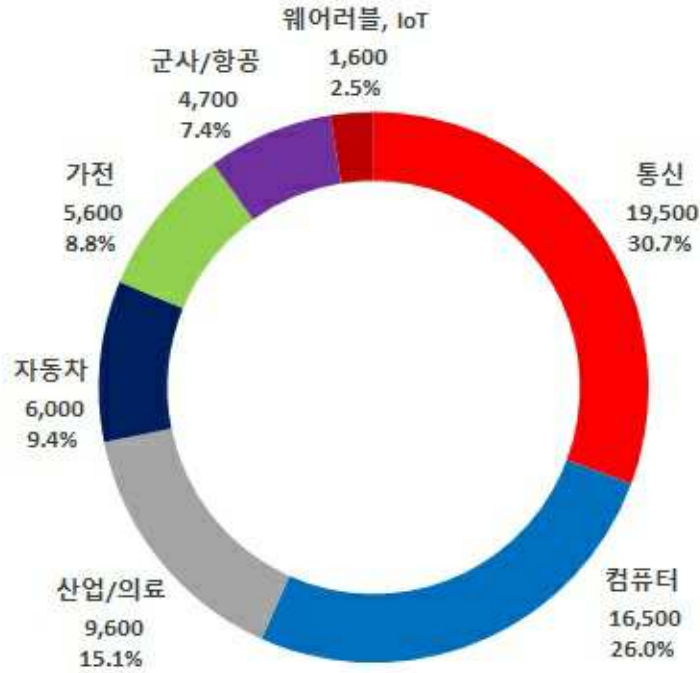
한편, 당사의 주요 제품군인 최종표면처리 화학소재는 PCB 제조회사를 거쳐 글로벌 유수의 완성품 제조업체(Set-Maker)에 공급되고 있으며, 스마트폰, 태블릿 등의 모바일 기기에 주로 적용되고 있음에 따라 해당 제품군의 신제품 출시 시점이 겹치는 하반기에 매출이 일부 증가하는 계절성을 가지고 있습니다.

(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 '한국전자회로산업협회(KPCA)'에서 발간한 2021년도판 '한국의 전자회로기판 산업 현황' 보고서에 따르면, 세계전자회로기판 시장은 2019년 61,200 mil USD에서 2020년에는 3.8% 늘어난 63,500 mil USD로 예상되고 있습니다. 스마트폰의 판매 감소에 따라 HDI 및 F-PCB가 전년대비 감소하였으나, 언택트 문화 확산에 따른 영향으로 PKG용 기판 수요가 크게 늘었으며, 5G 이동통신 관련 기판 수요도 증가하였습니다. 단, 전장용 기판의 실적은 크게 감소하였습니다.



[2020년 세계 전자회로기판 생산 - 용도별]

[출처 : KPCA, 한국의 전자회로기판 산업 현황(2021), 단위: mil USD]

2020년 세계 용도별 PCB 생산은 휴대폰을 포함한 통신기기용이 \$19,500 mil USD로서 전체의 30.7%를 차지하였으나, 휴대폰용 기판의 성장세는 둔화, 통신 제반기기용 기판은 높은 성장율을 보였습니다. 컴퓨터용 기판은 팬데믹 영향으로 하락을 멈추고 성장율을 보였으며, 자동차용은 -10.4%의 성장율 감소를 보였습니다. 전체 중 웨어러블, IoT 기판과 통신용 기판이 두 자리 수 증가를 하였습니다.



[2020년 세계 전자회로기판 생산 - 제품별]

[출처 : KPCA, 한국의 전자회로기판 산업 현황(2021), 단위: mil USD]

제품별 기판 생산에서는 다층 및 양단면 Rigid 기판이 51.2%로 절반이 넘고, RF-PCB가 포함된 F-PCB 기판의 비중은 18.9%, HDI 기판 13.9%, PKG 기판이 16.1%로 추산되고 있습니다. 이중 PKG 기판의 성장율이 11.3%로 가장 높았습니다. 코로나19로 인한 팬데믹의 영향으로 반도체 수요가 급증하면서, FC-BGA의 글로벌 수요가 늘어나 공급 부족 현상이 일어나고 있기에, 메모리 반도체용 기판 생산 기업의 실적은 지속적으로 증가하고 있습니다.

2019년 한, 중, 일, 대만 등 주요 국가들의 PCB 생산 규모는 518억 달러로 세계 시장의 81.8%를 차지하고 있으며, 대만은 2008년도부터, 일본은 2013년부터 해외 생산이 자국 내 생산을 초과하였습니다. 한국은 해외생산 비중이 적었으나 2017년에는 F-PCB 해외 생산이 늘어나 2020년에는 전체의 19%로 추산되고 있습니다. 지역별 생산 순위는 중국(47.6%), 대만(12.9%), 한국(12.4%), 일본(8.7%) 순이었으며(원환율 상승 영향), 업체별 생산 순위는 대만(33.9%), 일본(21.3%), 한국(14.0%), 중국(13.7%) 순이었습니다.

한편 글로벌 PCB 제조사들의 생산거점이 베트남으로 이동하고 있는 바 향후 베트남

남에서의 성장이 기대되며, 중국 또한 고부가가치 PCB 시장으로 진입함에 따라서 지속적인 성장이 예상됩니다. 하지만 이와는 반대로 미국, 유럽 등의 전통적 선진국 및 일본 등 PCB 주요 생산국의 경우 생산규모가 지속적으로 감소할 것으로 예상됩니다.

○ 국내 PCB산업의 현황 및 전망

[국내 PCB 관련 산업별 생산규모]

(단위: 억원)

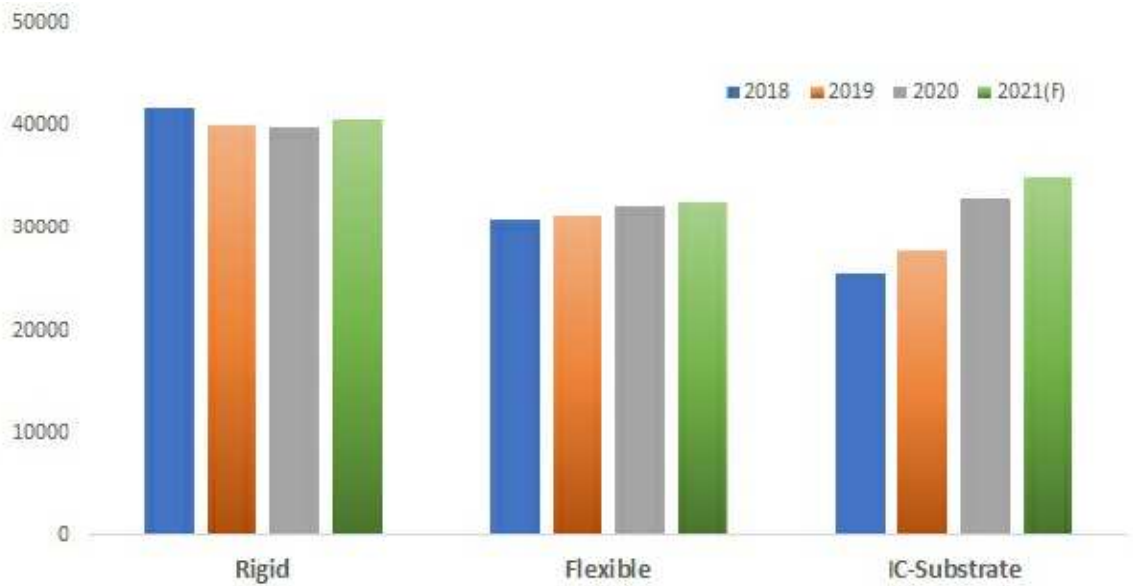
구분	2020년	2021년(F)	증가율
PCB기판	105,000	108,000	2.9%
원자재	12,030	12,460	3.6%
부자재	3,380	3,410	0.9%
설비	3,960	4,320	9.1%
화학소재(약품)	5,130	5,280	2.9%
전문가공	10,410	10,290	-1.2%
합계	139,910	143,760	2.8%

[출처 : KPCA, 한국의 전자회로기판 산업 현황(2021)]

2020년 국내 PCB 시장은 상반기에는 전년 동기 대비 4.9% 증가한 49,400억원의 실적을 나타냈으며, 코로나19에 의한 악영향을 극복하고 우려와 달리 성장한 결과입니다. 주요인은 언택트 산업이 호황을 맞으면서 반도체 수요가 증가하였고, 5G 관련 수요가 늘어났기 때문입니다. 이러한 흐름은 하반기에도 이어졌기에 2020년 실적은 역대 최고 실적을 기록하게 되었습니다. 그러나 이전 호황기 때와는 달리 모든 제품군들이 늘어난 것이 아니고, 반도체 관련 기판, 5G 관련 기판 및 RF-PCB 등 특정 제품군만 증가하였으며, 전장용 기판과 스마트폰 관련 기판의 수요는 감소하였습니다. 또한 ODM 물량도 당초 예상보다 줄어들었는데, 다만 폴더블폰과 5G용 스마트폰에서는 신규 시장이 창출되기도 하였습니다.

한편 2020년도 화학소재(약품) 산업규모는 5,130억원(3.7%)으로 추산되며, 이는

전년대비 5.8% 증가한 수치입니다. 주요 증가요인으로는 고기능의 하이엔드급 약품의 물량 증가를 들수 있습니다.



[국내 기판 생산 연도별 추이]

[출처 : KPCA, 한국의 전자회로기판 산업 현황(2021), 단위: 억원]

2020년 PCB기판 생산액은 반도체용 기판과 초고다층기판 및 RF-PCB의 실적 호조에 따라 전년 대비 6.1% 증가한 10조 5천억원을 기록하였습니다. 팬데믹 영향으로 글로벌 스마트폰 제조업체의 수요 둔화에 따라 HDI기판의 실적하락은 하락요인이었으나, 메모리 반도체 수요증가에 따른 반도체용 기판의 큰 폭의 실적 향상에 힘입은 바가 크다고 할 수 있습니다.

글로벌 월별 스마트폰 판매량 추이



[2021 월별 스마트폰 판매량 추이]

[출처 : 키움증권, 2021년 스마트폰 시장 결산(2022.02.03)]

2021년도 글로벌 스마트폰 판매량은 6.6% 증가한 13억 8,700만대였습니다. 지역별 성장율은 미국 14.2%, 인도 12.2% 등이었으나, 중국은 -2.1%로 중국 시장의 침체가 장기화되고 있습니다. 또한 PMIC, 보급형 AP 등 부품 공급난도 악영향을 미쳤는데, 연말에는 확연히 완화된 모습을 보였습니다.

폴더블폰 시장 전망



[폴더블 시장 전망]

[출처 : 키움증권, 2021년 스마트폰 시장 결산(2022.02.03)]

폴더블폰 시장은 2021년 860만대에서 2022년에는 1,640만대로 91% 성장을 기대하고 있으며, 각 제조사들의 폴더블폰 신모델 발표와 함께 경쟁 본격화 및 생태계 활

성화를 예고하고 있습니다.

○ PCB 화학소재 산업의 현황 및 전망

[국내 기판 약품 시장규모]

(단위: 억원, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년(F)	성장률(%)	
					20년	21년
동도금 약품	1,800	1,840	1,950	2,000	6.0	2.6
표면처리 약품	1,900	1,950	2,100	2,200	7.7	4.8
웨트라인 약품	1,050	1,060	1,080	1,080	1.9	-
계	4,750	4,850	5,130	5,280	5.8	2.9

[출처 : KPCA, 한국의 전자회로기판 산업 현황(2021)]

한국전자회로산업협회(KPCA)에 따르면, 국내 기판 약품 시장규모는 2020년 기준 국내 5,130억원을 기록하고 있습니다. 그 비중은 동도금 약품 1,950억원(38.0%), 표면처리 약품 2,100억원(40.9%), 그리고 웨트라인 약품 1,080억원(21.1%)으로 나눌 수 있습니다. 이는 전체 기판시장규모 10조5천억원의 5%에 해당하는 규모이자 전년 대비 5.8% 증가된 수치입니다. 증가요인으로는 스마트폰 OLED 디스플레이에 국내 F-PCB 제조사가 비중을 확대함에 따른 해당 약품시장의 증가, 하이엔드 기판용 고기능 약품의 성장, 그리고 해외시장 개척의 활성화를 들 수 있습니다.

2021년에도 국내 기판 생산량 증가가 예상되며, 약품 시장규모 또한 2020년 대비 2.9% 늘어난 5,280억원으로 전망됩니다. 약품가격의 지속적인 평가하락이 예상되지만, 고부가가치 약품의 비중은 늘어날 전망입니다.

(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.

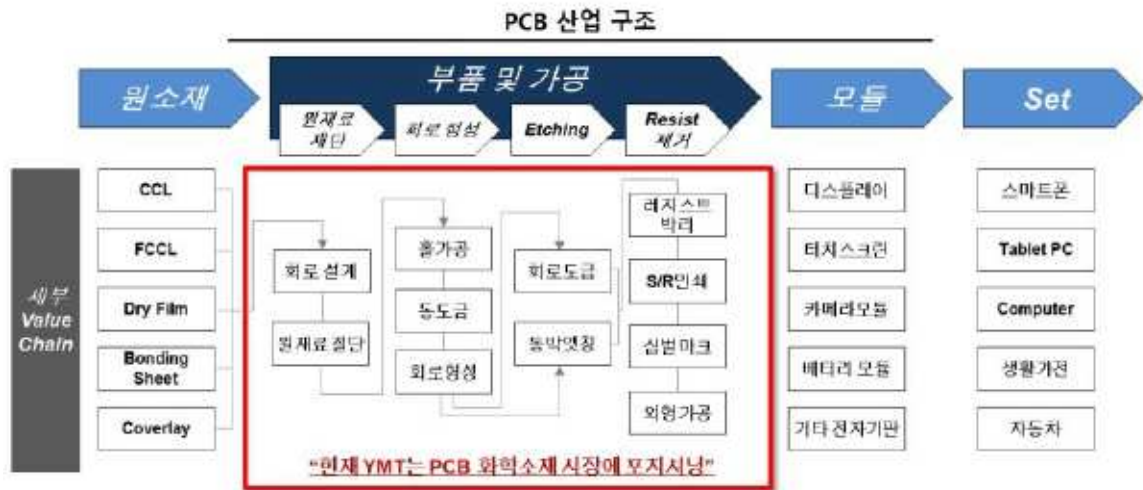
당사는 PCB 생산공정에 필요한 모든 화학소재를 보유하고 있는 바, 국내 및 해외 업체들 모두와 경쟁하고 있습니다. 이중 당사는 기술 진입장벽이 높은 금도금, 동도금 시장에서 주된 매출이 창출되고 있으므로, 독일, 일본, 미국 등 글로벌 화학소재 대기업과 경쟁하고 있다고 할 수 있습니다.

이는 한국에서만 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

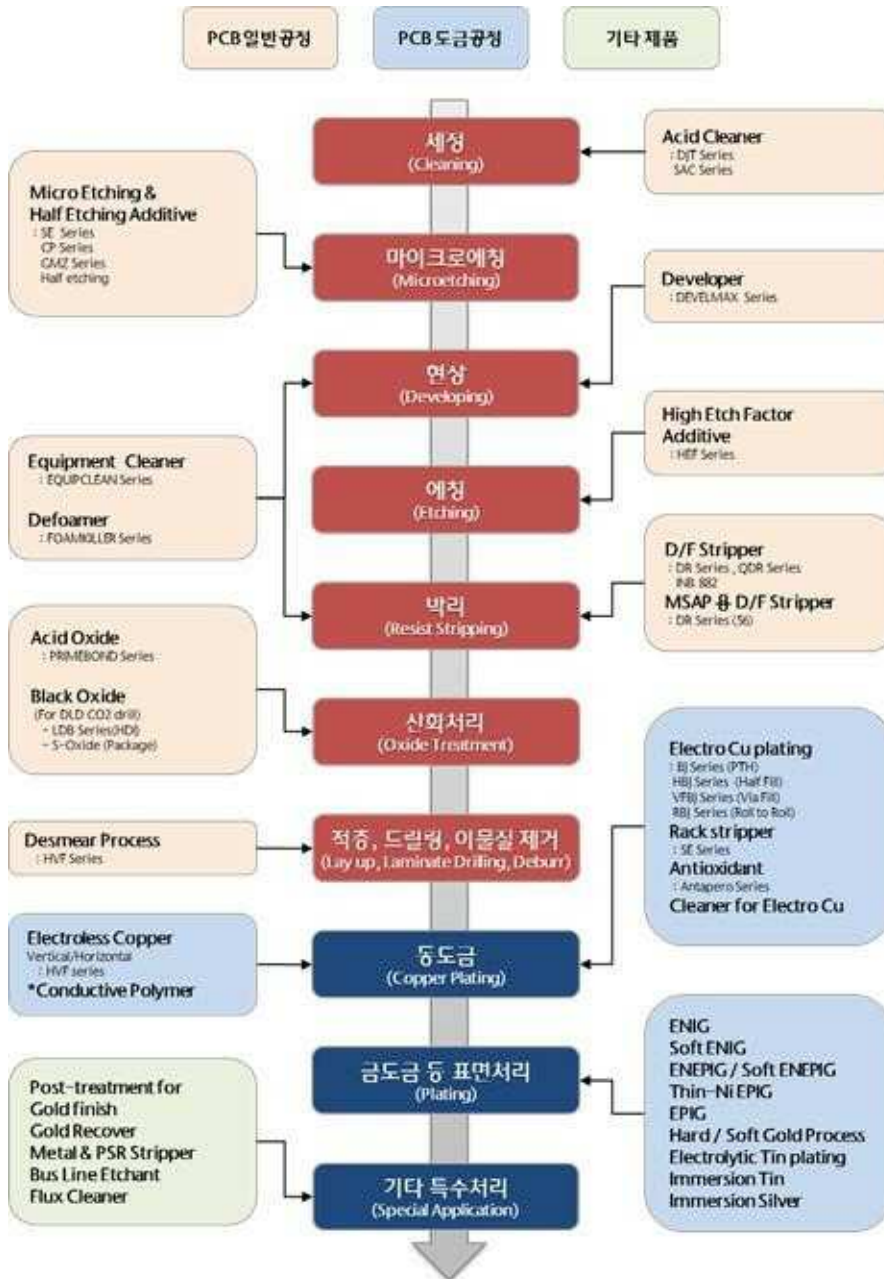
당사가 속해있는 PCB 제조 산업의 구조는 아래와 같습니다.



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.

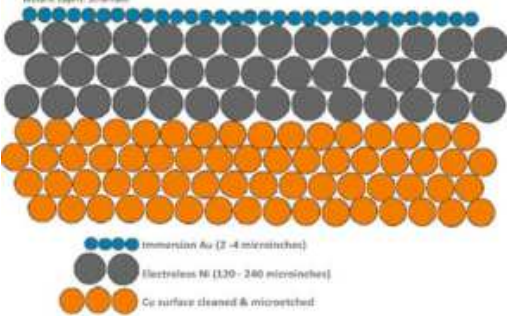
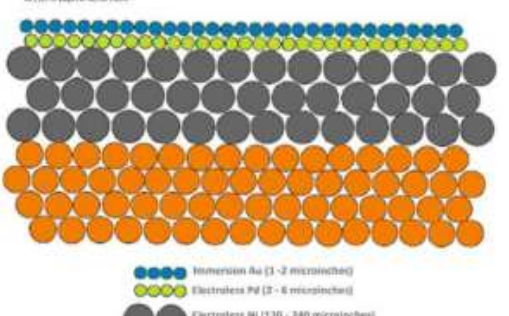


[PCB 생산공정 내 YMT 화학소재 적용분야]

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]

<p style="text-align: center;">ENG (Electroless Nickel Immersion Gold)</p>	<p style="text-align: center;">ENEPIG (Electroless Nickel Electroless Palladium Immersion Gold)</p>
<p>Electroless Nickel Immersion Gold (ENIG)</p>  <p style="text-align: center;">[ENIG Process]</p>	<p>Electroless Nickel Electroless Palladium Immersion Gold (ENEPIG)</p>  <p style="text-align: center;">[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 6,000평 규모의 자사 공장을 개설하였으며, 외주도금사업을 통한 추가 실적을 확보하고 있습니다. 한국 유수의 고객사가 베트남으로 이동함에 따라 당사는 향후 현지 약품 생산공장의 가동과 외주도금회사인 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

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

※ 다음 비교표시된 제23기 연결재무제표와 재무제표는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 의해 작성되었으며, 외부감사인의 감사를 받았습니다. 제24기 1분기와 제23기 1분기 연결 및 별도재무제표는 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 의해 작성되었으며, 외부감사인으로부터 감사(검토)를 받지 않은 재무제표입니다.

2. 연결재무제표

연결 재무상태표

제 24 기 1분기말 2022.03.31 현재

제 23 기말 2021.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 24 기 1분기말	제 23 기말
자산		
유동자산	121,438,600,979	136,509,301,587
현금및현금성자산	53,432,892,274	70,189,066,304
단기금융자산	12,287,786,047	8,795,854,760
매출채권	22,759,856,158	26,093,212,534
기타금융자산	1,916,836,249	1,909,735,985
기타유동자산	5,569,665,282	6,487,464,376
재고자산	22,297,944,618	19,053,990,612
당기손익- 공정가치측정금융자산(유동)	3,173,620,351	3,979,977,016
비유동자산	126,673,186,532	109,746,713,133
당기손익- 공정가치측정금융자산	12,145,604,618	2,559,199,743
기타비유동금융자산	2,923,005,679	2,907,183,631
유형자산	102,773,213,582	95,529,582,405
무형자산	1,590,151,955	1,599,318,301
투자부동산	111,133,447	110,964,787
사용권자산	3,517,704,313	3,428,091,328
이연법인세자산	3,612,372,938	3,612,372,938
자산총계	248,111,787,511	246,256,014,720
부채		
유동부채	75,977,112,104	78,772,643,725
매입채무	5,240,147,336	3,694,007,287

	제 24 기 1분기말	제 23 기말
기타금융부채	8,380,568,554	9,125,620,660
기타유동부채	559,854,301	324,991,632
리스부채	695,993,219	658,348,475
총당부채	40,500,000	40,500,000
유동계약부채	990,000,000	1,094,000,000
미지급법인세	1,229,907,226	1,025,668,462
단기차입금	42,800,000,000	45,300,000,000
유동성장기차입금	4,180,000,000	4,680,000,000
유동성전환사채	8,824,756,481	9,515,176,918
당기손익- 공정가치측정금융부채(유동)	3,035,384,987	3,314,330,291
비유동부채	31,338,219,304	28,124,583,902
기타비유동금융부채	546,972,090	577,332,090
장기리스부채	771,890,756	747,612,435
장기총당부채	461,275,507	445,874,081
순확정급여부채	6,256,679,303	6,151,676,586
장기차입금	21,000,000,000	18,270,000,000
이연법인세부채	2,301,401,648	1,932,088,710
부채총계	107,315,331,408	106,897,227,627
자본		
지배기업소유주지분	113,648,321,418	113,197,342,749
자본금	7,550,318,500	7,477,489,000
자본잉여금	26,226,058,934	24,941,503,809
기타자본	1,095,689,485	662,641,215
기타포괄손익누계액	3,688,962,131	3,229,477,593
이익잉여금	75,087,292,368	76,886,231,132
비지배지분	27,148,134,685	26,161,444,344
자본총계	140,796,456,103	139,358,787,093
자본과부채총계	248,111,787,511	246,256,014,720

연결 포괄손익계산서

제 24 기 1분기 2022.01.01 부터 2022.03.31 까지

제 23 기 1분기 2021.01.01 부터 2021.03.31 까지

(단위 : 원)

	제 24 기 1분기		제 23 기 1분기	
	3개월	누적	3개월	누적
매출	30,708,350,871	30,708,350,871	26,847,458,967	26,847,458,967
매출원가	22,319,995,094	22,319,995,094	18,643,276,656	18,643,276,656
매출총이익	8,388,355,777	8,388,355,777	8,204,182,311	8,204,182,311
판매비와관리비	7,463,774,634	7,463,774,634	3,599,319,781	3,599,319,781
영업이익	924,581,143	924,581,143	4,604,862,530	4,604,862,530
금융수익	1,535,362,409	1,535,362,409	2,025,180,591	2,025,180,591
금융비용	1,185,121,245	1,185,121,245	547,865,491	547,865,491
기타수익	90,333,131	90,333,131	130,524,767	130,524,767
기타비용	136,187,530	136,187,530	11,827,463	11,827,463
법인세비용차감전순이익(손실)	1,228,967,908	1,228,967,908	6,200,874,934	6,200,874,934
법인세비용	1,390,093,277	1,390,093,277	1,421,376,098	1,421,376,098
당기순이익(손실)	(161,125,369)	(161,125,369)	4,779,498,836	4,779,498,836
기타포괄손익	929,984,834	929,984,834	1,459,732,129	1,459,732,129
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 포괄손익	4,614,852	4,614,852	4,861,879	4,861,879
확정급여제도의 재측정요소	4,614,852	4,614,852	4,861,879	4,861,879
후속적으로 당기손익으로 재분류되는 포괄손익	925,369,982	925,369,982	1,454,870,250	1,454,870,250
해외사업환산손익	925,369,982	925,369,982	1,454,870,250	1,454,870,250
총포괄손익	768,859,465	768,859,465	6,239,230,965	6,239,230,965
당기순이익(손실)의 귀속				
지배기업소유주지분	(681,772,997)	(681,772,997)	3,627,999,848	3,627,999,848
비지배지분	520,647,628	520,647,628	1,151,498,988	1,151,498,988
총 포괄손익의 귀속				
지배기업소유주지분	(217,830,876)	(217,830,876)	4,553,445,063	4,553,445,063
비지배지분	986,690,341	986,690,341	1,685,785,902	1,685,785,902
주당이익				
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(45)	(45)	243	243
희석주당이익(손실) (단위 : 원)	(45)	(45)	234	234

연결 자본변동표

제 24 기 1분기 2022.01.01 부터 2022.03.31 까지

제 23 기 1분기 2021.01.01 부터 2021.03.31 까지

(단위 : 원)

		자본							
		지배기업 소유주지분						비지배지분	자본 합계
		자본금	자본잉여금	기타자본	기타포괄손익 누계액	이익잉여금	지배기업 소유주 지분 합계		
2021.01.01 (기초자본)		7,477,489,000	24,941,503,809	(389,401,199)	(220,826,157)	67,475,101,425	99,283,866,878	18,763,210,488	118,047,077,366
총포괄이익	당기순이익(손실)	0	0	0	0	3,627,999,848	3,627,999,848	1,151,498,988	4,779,498,836
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	4,657,141	4,657,141	204,738	4,861,879
	해외사업환산손익	0	0	0	920,788,074	0	920,788,074	534,082,176	1,454,870,250
자본에 직접 반영된 소유 주와의 거래	주식매입선택권	0	0	0	0	0	0	0	0
	전환사채의 전환	0	0	0	0	0	0	0	0
	현금배당	0	0	0	0	0	0	0	0
2021.03.31 (기말자본)		7,477,489,000	24,941,503,809	(389,401,199)	699,961,917	71,107,758,414	103,837,311,941	20,448,996,390	124,286,308,331
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
총포괄이익	당기순이익(손실)	0	0	0	0	(681,772,997)	(681,772,997)	520,647,628	(161,125,369)
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	4,457,583	4,457,583	157,269	4,614,852
	해외사업환산손익	0	0	0	459,484,538	0	459,484,538	465,885,444	925,369,982
자본에 직접 반영된 소유 주와의 거래	주식매입선택권	0	0	433,048,270	0	0	433,048,270	0	433,048,270
	전환사채의 전환	72,829,500	1,284,555,125	0	0	0	1,357,384,625	0	1,357,384,625
	현금배당	0	0	0	0	(1,121,623,350)	(1,121,623,350)	0	(1,121,623,350)
2022.03.31 (기말자본)		7,550,318,500	26,226,058,934	1,095,689,485	3,688,962,131	75,087,292,368	113,648,321,418	27,148,134,685	140,796,456,103

연결 현금흐름표

제 24 기 1분기 2022.01.01 부터 2022.03.31 까지

제 23 기 1분기 2021.01.01 부터 2021.03.31 까지

(단위 : 원)

	제 24 기 1분기	제 23 기 1분기
영업활동으로 인한 현금흐름	3,902,548,052	2,594,124,083
영업활동에서 창출된 현금흐름	4,804,207,087	3,187,942,833
이자의 수취	293,130,489	137,872,566
이자의 지급	(392,550,030)	(158,812,614)
법인세의 납부	(823,187,643)	(572,878,702)
배당금의 수취	20,948,149	0
투자활동으로 인한 현금흐름	(20,881,236,255)	(801,243,405)
투자활동으로 인한 현금유입	964,932,238	472,129,555
단기금융상품의 감소	0	387,626,215
장기금융상품의 감소	670,859,950	0
대여금의 감소	93,563,333	28,129,999
관계기업투자주식의 처분	200,000,000	0
유형자산의 처분	0	454,545
리스채권의 회수	0	23,331,333
보증금의 감소	508,955	32,587,463
투자활동으로 인한 현금유출	(21,846,168,493)	(1,273,372,960)
단기금융상품의 증가	(3,500,000,000)	0
장기금융상품의 증가	(19,496,370)	(92,846,156)
대여금의 증가	(9,497,000,000)	(40,000,000)
당기손익- 공정가치측정금융자산의 취득	(62,595,000)	0
유형자산의 취득	(8,706,582,943)	(910,958,667)
무형자산의 취득	0	(216,499,090)
보증금의 증가	(60,494,180)	(13,069,047)
재무활동으로 인한 현금흐름	(499,533,385)	(756,907,310)
재무활동으로 인한 현금유입	4,500,000,000	3,000,000,000
단기차입금의 차입	1,500,000,000	3,000,000,000
장기차입금의 차입	3,000,000,000	0
재무활동으로 인한 현금유출	(4,999,533,385)	(3,756,907,310)
단기차입금의 상환	(4,000,000,000)	(1,000,000,000)
유동성장기차입금의 상환	(770,000,000)	(2,570,000,000)
전환사채의 상환	(3,618)	0
리스부채의 상환	(199,169,767)	(186,907,310)
임대보증금의 감소	(30,360,000)	0
현금및현금성자산의 증가(감소)	(17,478,221,588)	1,035,973,368
현금및현금성자산의 환율변동효과	722,047,558	1,780,273,435
기초의 현금및현금성자산	70,189,066,304	55,642,652,034
기말의 현금및현금성자산	53,432,892,274	58,458,898,837

3. 연결재무제표 주석

제24(당) 1분기 2022년 03월 31일 현재

제23(전) 1분기 2021년 03월 31일 현재

와이엠티 주식회사와 그 종속기업

1. 회사의 개요

(1) 지배기업의 개요

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

지배기업은 2017년 4월 27일자로 회사의 발행주식을 한국거래소가 개설한 코스닥시장에 상장하였으며, 당분기말 현재 자본금은 7,550,319천원입니다.

당분기말 및 전기말 현재 지배기업의 주주 구성내역은 다음과 같습니다.

주주명	당분기말		전기말	
	소유주식수(주)	지분율	소유주식수(주)	지분율
전성욱	5,120,000	33.91%	5,120,000	34.24%
전상욱	867,876	5.75%	867,876	5.80%
현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	358,221	2.37%	212,562	1.42%
백성규	21,692	0.14%	21,692	0.15%
전찬우	144,000	0.95%	144,000	0.96%
정보묵	7,000	0.05%	-	0.00%
김균록	5,310	0.04%	-	0.00%
이흥기	110	0.00%	-	0.00%
타이탄(주)	258,526	1.71%	258,526	1.73%
우리사주조합	200	0.00%	200	0.00%
기타소액주주	8,317,702	55.08%	8,330,122	55.70%
합 계	15,100,637	100.00%	14,954,978	100.00%

2022년 3월 31일자로 종료하는 보고기간에 대한 연결재무제표는 당사와 당사의 종속기업(이하 통칭하여 '연결회사')에 대한 지분으로 구성되어 있습니다.

(2) 당분기말 현재 종속기업 현황

기업명	소재지	주요영업활동	결산일	당분기말 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	직물제품제조 및 판매	12월 31일	80.40%	80.40%
에스피머티리얼즈(주)(*2)	대한민국	화학제품 도매업	12월 31일	67.00%	67.00%

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

(*2) 전기 중 신규출자 하였습니다.

(3) 종속기업의 요약 재무정보

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

① 당분기말

(단위 : 천원)					
종속기업명	자산	부채	매출액	당기순이익	총포괄손익
와이피티 주식회사	23,478,680	2,958,097	4,369,757	1,188,418	1,190,557
YMT Shenzhen Co., Ltd(*)	56,773,433	7,203,907	6,107,840	1,686,840	2,637,627
YMT Vina Co., Ltd	36,291,855	27,418,841	7,643,744	457,128	581,932
비온드솔루션(주)	4,691,426	1,867,932	1,692,347	164,551	164,551
키미랩(주)	2,136,872	2,578,976	839,976	(2,110,580)	(2,110,580)
에스피머티리얼즈(주)	1,414,673	662,401	273,654	(116,561)	(116,561)

(*) 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	22,212,526	2,904,884	16,119,301	2,431,700	2,448,198
YMT Shenzhen Co., Ltd(*)	56,589,202	9,657,303	31,435,477	9,001,620	13,333,460
YMT Vina Co., Ltd	38,700,325	30,409,244	32,838,199	3,513,576	4,128,213
비온드솔루션(주)	4,700,579	2,041,636	4,692,609	48,097	76,926
키미랩(주)	2,753,188	1,084,712	70,506	(1,311,593)	(1,311,593)
에스피머티리얼즈(주)	1,202,534	333,701	320,479	(115,226)	(115,226)

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

(4) 당분기말 현재의 비지배지분에 대한 정보는 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	와이피티 주식회사	YMT Shenzhen Co., Ltd	비온드솔루션(주)	키미랩(주)	에스피머티리얼즈(주)
누적 비지배지분(*)	1,501,867	24,289,068	1,186,435	(82,746)	253,510
비지배지분에 배분된 당기순손익(*)	87,349	826,552	58,886	(413,674)	(38,465)
영업활동현금흐름	1,326,341	(306,965)	(15,276)	(1,052,914)	(304,352)
투자활동현금흐름	(3,449,184)	(9,495,014)	(19,496)	(1,249)	(42,200)
재무활동현금흐름	(9,143)	(32,182)	(2,889)	985,870	(10,704)
현금성자산의 환율변동	(618)	541,134	113	-	-
현금및현금성자산의 순증가(감소)	(2,132,604)	(9,293,027)	(37,548)	(68,293)	(357,256)

(*) 연결조정 후 금액입니다.

2. 연결재무제표 작성기준

2.1 재무제표의 작성기준

2022년 3월 31일로 종료하는 3개월 보고기간에 대한 분기연결재무제표는 기업회계 기준서 제1034호 '중간재무보고'에 따라 작성되었습니다. 이 분기연결재무제표는 보고기간종료일인 2022년 3월 31일 현재 유효하거나 조기 도입한 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

2.2 회계정책

연결회사의 연결재무제표는 기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표'에 따른 연결재무제표입니다.

분기연결재무제표 작성에 적용된 유의적 회계정책과 계산방법은 전기 연결재무제표 작성에 적용된 회계정책이나 계산방법과 동일합니다.

3. 중요한 회계추정 및 가정

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.

분기연결재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 전기 연결재무제표 작성에 적용된 회계추정 및 가정과 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) 당분기와 전분기의 연결회사가 소재한 지역별 매출액과 보고기간종료일 현재 연결회사의 지역별 유·무형자산 등의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	매출액		유·무형자산	
	당분기	전분기	당분기말	전기말
대한민국	23,395,358	21,267,078	80,851,049	74,753,558
중국	6,107,840	6,874,261	12,347,499	12,128,952
베트남	7,643,744	6,143,526	11,671,178	10,694,462
연결조정	(6,438,591)	(7,437,406)	(506,360)	(448,071)
합 계	30,708,351	26,847,459	104,363,366	97,128,901

(2) 당분기말 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) 당분기와 전분기의 보고부문별 재무정보는 다음과 같습니다.

① 당분기

(단위 : 천원)							
구 분	화학약품 사업부문	기판가공 사업부문	설비제조 사업부문	소재제조 사업부문	소계	연결조정	합계
매출액	30,244,862	4,369,757	1,692,347	839,976	37,146,942	(6,438,591)	30,708,351
영업손익	917,108	1,420,936	210,497	(2,093,307)	455,234	469,347	924,581
당기순손익	526,272	1,188,418	164,551	(2,110,580)	(231,339)	70,214	(161,125)
자산총액	260,868,355	23,478,680	4,691,426	2,136,872	291,175,333	(43,063,545)	248,111,788
부채총액	131,648,360	2,958,097	1,867,932	2,578,976	139,053,365	(31,738,034)	107,315,331

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

② 전분기

(단위 : 천원)						
구 분	화학약품 사업부문	기판가공 사업부문	설비제조 사업부문	소계	연결조정	합계
매출액	30,008,896	3,264,643	1,011,325	34,284,864	(7,437,405)	26,847,459
영업손익	4,953,387	537,738	(17,479)	5,473,646	(868,783)	4,604,863
당기순손익	5,360,750	458,773	(7,527)	5,811,996	(1,032,497)	4,779,499
자산총액	219,979,573	20,547,226	3,502,510	244,029,309	(41,458,567)	202,570,742
부채총액	106,186,113	3,279,865	938,863	110,404,841	(32,120,407)	78,284,434

한편, 전분기 중 연결회사 매출의 10% 이상 비중을 차지하는 매출처는 1개 회사로 매출의 약 12.3%를 차지하고 있습니다.

5. 현금및현금성자산 및 사용제한금융상품

(1) 당분기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
보유현금	36,631	24,744
보통예금	53,396,261	70,164,322
합 계	53,432,892	70,189,066

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
단기금융자산(*1)	3,244,906	3,501,542
기타비유동금융자산(*2)	95,254	93,368
합 계	3,340,160	3,594,910

(*1) 당분기말 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) 당분기말과 전기말 현재 매출채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당분기말			전기말		
	총장부금액	대손충당금	순장부금액	총장부금액	대손충당금	순장부금액
유동자산 :						
매출채권	24,888,468	(2,128,612)	22,759,856	28,193,064	(2,099,851)	26,093,213
비유동자산 :						
매출채권	365,463	(365,462)	1	365,463	(365,462)	1
합 계	25,253,931	(2,494,074)	22,759,857	28,558,527	(2,465,313)	26,093,214

(2) 매출채권의 연령분석

당분기말과 전기말 현재 매출채권의 연령분석 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당분기말		전기말	
	채권잔액	손상된 금액	채권잔액	손상된 금액
연체되지 않은 채권	12,972,291	-	13,365,066	-
연체되었으나 손상되지 않은 매출채권 :				
만기경과 후 3개월 이내	9,424,448	-	11,188,671	-
만기경과 후 3개월 초과 1년 이내	324,476	-	1,037,219	-
만기경과 후 1년 초과	38,195	-	493,891	-
소 계	9,787,119	-	12,719,781	-
손상채권 :				
연체되지 않은 채권	25,282	(25,282)	32,398	(32,398)
만기경과 후 3개월 이내	40,595	(40,595)	47,315	(47,315)
만기경과 후 3개월 초과 1년 이내	62,270	(62,270)	37,735	(37,735)
만기경과 후 1년 초과	2,366,374	(2,365,927)	2,356,232	(2,347,865)
소 계	2,494,521	(2,494,074)	2,473,680	(2,465,313)
합 계	25,253,931	(2,494,074)	28,558,527	(2,465,313)

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
기초잔액	2,465,313	2,293,649
설정	35,000	166,102
환입(*)	(10,693)	(16,877)
환율변동효과	4,454	22,439
기말잔액	2,494,074	2,465,313

(*) 대손충당금을 설정한 채권 중 회수된 금액입니다.

(4) 당분기말 현재 양도되었으나 제거되지 않은 매출채권은 없습니다.

7. 기타금융자산

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
단기대여금	642,319	668,019
대손충당금(단기대여금)	(480,000)	(480,000)
유동성장기대여금	506,948	470,948
대손충당금(유동성장기대여금)	(434,948)	(398,948)
미수수익	596,105	507,382
대손충당금(미수수익)	(20,430)	(19,579)
미수금	1,177,215	1,180,812
대손충당금(미수금)	(443,520)	(397,371)
단기보증금	131,810	98,558
주임종단기대여금	241,337	279,915
합 계	1,916,836	1,909,736

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
장기매출채권	365,463	365,463
대손충당금(장기매출채권)	(365,462)	(365,462)
장기대여금	966,599	1,011,997
대손충당금(장기대여금)	(472,565)	(490,566)
보증금(*)	2,185,478	2,145,276
장기선급비용	243,493	240,476
합 계	2,923,006	2,907,184

(*) 연결회사의 보증금 중 95,253천원(전기말 : 93,368천원)은 사용권자산(토지사용권)과 관련하여 사용이 제한되어 있습니다.

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
기초	2,151,927	1,275,560
설정	64,998	876,366
기말	2,216,925	2,151,926

8. 재고자산

당분기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당분기말			전기말		
	취득원가	평가손실 총당금	장부금액	취득원가	평가손실 총당금	장부금액
상품	1,906,257	(159,453)	1,746,804	1,644,314	(159,453)	1,484,861
제품	13,783,897	(438,212)	13,345,685	11,925,577	(438,212)	11,487,365
원재료	5,791,251	(190,740)	5,600,511	4,228,894	(190,740)	4,038,154
부재료	24,387	-	24,387	35,117	-	35,117
재공품	1,580,557	-	1,580,557	1,653,591	-	1,653,591
미착품	-	-	-	354,902	-	354,902
합 계	23,086,349	(788,405)	22,297,944	19,842,395	(788,405)	19,053,990

9. 유형자산

(1) 당분기말과 전기말 현재 유형자산의 장부금액은 다음과 같습니다.

① 당분기말

(단위 : 천원)				
구 분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	순장부금액
토지	38,931,197	-	-	38,931,197
건물	18,164,706	(3,872,273)	-	14,292,433
시설장치	8,131,509	(2,776,542)	(233,666)	5,121,301
기계장치	36,059,512	(17,685,644)	(112,631)	18,261,237
차량운반구	1,116,220	(835,601)	-	280,619
공구와기구	1,000	(999)	-	1
비품	1,791,153	(1,062,052)	-	729,101
금형	20,000	(1,333)	-	18,667
건설중인자산	25,138,658	-	-	25,138,658
합 계	129,353,955	(26,234,444)	(346,297)	102,773,214

② 전기말

(단위 : 천원)				
구 분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	순장부금액
토지	38,931,197	-	-	38,931,197
건물	18,106,327	(3,671,642)	-	14,434,685
시설장치	8,057,763	(2,556,733)	(240,209)	5,260,821
기계장치	35,175,154	(16,705,325)	(120,047)	18,349,782
차량운반구	1,086,122	(793,789)	-	292,333
공구와기구	1,000	(999)	-	1
비품	1,745,758	(977,102)	-	768,656
금형	20,000	(333)	-	19,667
건설중인자산	17,472,440	-	-	17,472,440
합 계	120,595,761	(24,705,923)	(360,256)	95,529,582

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

① 당분기

(단위 : 천원)							
구 분	기 초	취 득	처 분	폐 기	감가상각	기타(*)	기 말
토지	38,931,197	-	-	-	-	-	38,931,197
건물	14,434,685	-	-	-	(191,929)	49,677	14,292,433
시설장치	5,260,821	14,809	-	-	(201,543)	47,214	5,121,301
기계장치	18,349,782	894,239	(50,116)	(2)	(1,037,274)	104,608	18,261,237
차량운반구	292,333	22,200	-	-	(36,419)	2,505	280,619
공구과기구	1	-	-	-	-	-	1
비품	768,656	35,651	-	-	(81,341)	6,135	729,101
금형	19,667	-	-	-	(1,000)	-	18,667
건설중인자산	17,472,440	7,420,569	-	-	-	245,649	25,138,658
합 계	95,529,582	8,387,468	(50,116)	(2)	(1,549,506)	455,788	102,773,214

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

② 전기

(단위 : 천원)							
구 분	기 초	취 득	처 분	폐 기	감가상각	기타(*)	기 말
토지	38,047,495	871,632	-	-	-	12,070	38,931,197
건물	13,240,680	1,364,299	-	-	(730,422)	560,128	14,434,685
시설장치	4,506,506	758,313	-	-	(716,183)	712,185	5,260,821
기계장치	17,943,410	3,750,044	(32,666)	(12,932)	(3,816,078)	518,004	18,349,782
차량운반구	338,685	81,111	(5,835)	-	(146,231)	24,603	292,333
공구과기구	1	-	-	-	-	-	1
비품	671,163	202,027	-	-	(287,479)	182,945	768,656
금형	-	20,000	-	-	(333)	-	19,667
건설중인자산	2,198,194	16,152,250	-	-	-	(878,004)	17,472,440
합 계	76,946,134	23,199,676	(38,501)	(12,932)	(5,696,726)	1,131,931	95,529,582

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

10. 무형자산

(1) 당분기말과 전기말 현재 무형자산의 장부금액은 다음과 같습니다.

① 당분기말

(단위 : 천원)					
구 분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	순장부금액
특허권	300,090	(123,816)	-	-	176,274
개발비	7,116,841	(5,330,748)	(1,559,829)	(226,264)	-
기타의무형자산	2,796,380	(1,716,743)	(750,000)	(16,812)	312,825
상표권	8,519	(730)	-	-	7,789
회원권	1,093,265	-	-	-	1,093,265
합 계	11,315,095	(7,172,037)	(2,309,829)	(243,076)	1,590,153

② 전기말

(단위 : 천원)					
구 분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	순장부금액
특허권	282,656	(117,098)	-	-	165,558
개발비	7,116,841	(5,318,147)	(1,559,829)	(238,865)	-
기타의무형자산	2,796,380	(1,694,886)	(750,000)	(19,214)	332,280
상표권	8,519	(304)	-	-	8,215
회원권	1,093,265	-	-	-	1,093,265
합 계	11,297,661	(7,130,435)	(2,309,829)	(258,079)	1,599,318

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

① 당분기

(단위 : 천원)				
구 분	기 초	상 각	대 체(*)	기 말
특허권	165,558	(6,718)	17,434	176,274
기타의무형자산	332,280	(19,456)	-	312,825
상표권	8,215	(426)	-	7,789
회원권	1,093,265	-	-	1,093,265
합 계	1,599,318	(26,600)	17,434	1,590,153

(*) 건설중인자산의 본계정 대체금액입니다.

② 전기

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	취 득	상 각	대 체(*)	기 말
특허권	142,787	27,066	(23,535)	19,240	165,558
기타의무형자산	659,114	836	(327,670)	-	332,280
상표권	-	8,519	(304)	-	8,215
회원권	876,766	216,499	-	-	1,093,265
합 계	1,678,667	252,920	(351,509)	19,240	1,599,318

(*) 건설중인자산의 본계정 대체금액입니다.

(3) 당분기와 전분기 중 발생한 경상연구개발비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
경상연구개발비	1,226,166	658,792

11. 리스

(1) 당분기말과 전기말 현재 사용권자산의 내역은 다음과 같습니다.

① 당분기말

(단위 : 천원)			
구 분	취득원가	감가상각누계액	순장부가액
토지및건물	3,277,561	(689,268)	2,588,293
차량운반구	1,671,863	(752,163)	919,700
비품	34,341	(24,629)	9,712
합 계	4,983,765	(1,466,060)	3,517,705

② 전기말

(단위 : 천원)			
구 분	취득원가	감가상각누계액	순장부가액
토지및건물	3,154,465	(562,970)	2,591,495
차량운반구	1,754,027	(929,793)	824,234
비품	34,341	(21,979)	12,362
합 계	4,942,833	(1,514,742)	3,428,091

(2) 당분기와 전기 중 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당분기

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	증 가	감가상각	기타(*)	기 말
토지및건물	2,591,495	72,701	(87,819)	11,916	2,588,293
차량운반구	824,234	167,747	(110,399)	38,118	919,700
비품	12,362	-	(2,650)	-	9,712
합 계	3,428,091	240,448	(200,868)	50,034	3,517,705

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

② 전기

(단위 : 천원)						
구 분	기 초	증 가	감 소	감가상각	기타(*)	기 말
토지및건물	2,138,471	496,564	(8,836)	(306,847)	272,143	2,591,495
차량운반구	982,288	400,759	(50,894)	(482,480)	(25,439)	824,234
비품	22,963	-	-	(10,601)	-	12,362
합 계	3,143,722	897,323	(59,730)	(799,928)	246,704	3,428,091

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

(3) 당분기와 전기 중 리스부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당분기

(단위 : 천원)						
구 분	기 초	증 가	리스부채의 상환	상각	기타(*)	기 말
리스부채	1,405,961	240,448	(199,170)	7,688	12,957	1,467,884

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

② 전기

(단위 : 천원)							
구 분	기 초	증 가	리스부채의 상환	감 소	상 각	기타(*)	기 말
리스부채	1,269,669	897,323	(753,865)	(96,582)	48,256	41,160	1,405,961

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

(4) 당분기와 전기 중 리스채권의 변동내역은 아래와 같습니다.

① 당분기

해당사항 없습니다.

② 전기

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	리스채권의 회수	이자수익	손상차손	기 말
리스채권	83,613	(72,235)	1,935	(13,313)	-

(5) 당분기 및 전분기 중 리스와 관련해서 손익계산서에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
사용권자산의 감가상각비 :		
토지 및 건물	87,819	74,312
차량운반구	110,399	112,193
비품	2,650	2,650
합 계	200,868	189,155
리스부채에 대한 이자비용(금융원가에 포함)	7,688	13,688
소액 및 단기리스관련 비용	109,912	75,874

12. 충당부채

당분기와 전기 중 충당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당분기			전기		
	복구충당부채(*1)	기타충당부채(*2)	합계	복구충당부채(*1)	기타충당부채(*2)	합계
기초	139,016	347,358	486,374	120,205	200,558	320,763
증가	-	13,000	13,000	-	146,800	146,800
이자비용	-	-	-	5,794	-	5,794
환율변동효과	2,402	-	2,402	13,017	-	13,017
기말	141,418	360,358	501,776	139,016	347,358	486,374

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

(*2) 연결회사는 당기 중에 개시한 정부과제 관련하여 해당과제 성공 판정시 지급의 무가 있는 기술사용료 및 소송사건 패소에 따른 연결회사의 소송비용 부담예상액을 충당부채로 인식하였습니다.

13. 투자부동산

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

① 당분기

(단위 : 천원)				
구분	기 초	감가상각	기타(*)	기 말
건물	110,965	(1,165)	1,333	111,133

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

② 전기

(단위 : 천원)				
구분	기 초	감가상각	기타(*)	기 말
건물	107,896	(4,497)	7,566	110,965

(*) 기타잔액은 해외지점의 환율변동효과입니다.

(2) 당분기와 전분기 중 투자부동산과 관련하여 각각 임대수익 10,118천원 및 5,480천원이 발생하였습니다.

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

14. 담보제공자산

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

(단위 : 천원)					
담보제공자산	차입금종류	담보권자	장부금액	차입금액	담보설정금액
토지	시설자금대출 등	기업은행	35,960,052	42,980,000	62,870,000
건물			9,978,288		
기계장치			495,655		
시설장치			99,232		
투자부동산			33,247		
토지	무역어음대출 등	씨티은행	2,038,204	15,000,000	18,000,000
합 계			48,604,678	57,980,000	80,870,000

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

15. 당기손익-공정가치측정금융자산 및 부채

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

(단위 : 천원)				
구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
장단기금융자산(저축성보험)	-	11,110,660	670,860	1,524,255
장단기금융자산(유가증권)	3,173,620	-	3,309,117	-
상환전환우선주	-	1,034,945	-	1,034,945
합 계	3,173,620	12,145,605	3,979,977	2,559,200

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

(단위 : 천원)				
구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
파생금융상품부채(통화옵션)	234,135	-	176,930	-
파생금융상품부채(조기상환권)	2,801,250	-	3,137,400	-
합 계	3,035,385	-	3,314,330	-

(3) 당사는 전기 중 환율변동 위험을 회피하기 위해 한국씨티은행과 통화옵션 계약을 체결하였으며, 동 통화옵션계약과 관련하여 발생된 손익은 당기손익으로 인식하고 관련 부채를 당기손익-공정가치측정금융부채로 인식하였습니다.

당분기말 현재 통화옵션계약의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : USD, 천원)						
구 분	거래유형	약정환율	통화	계약금액	계약잔액	장부금액
통화옵션	USD 매도 계약	1,153.00	USD	3,600,000	1,200,000	67,412
통화옵션	USD 매도 계약	1,167.00	USD	3,600,000	1,200,000	48,796
통화옵션	USD 매도 계약	1,172.00	USD	3,600,000	1,200,000	43,038
통화옵션	USD 매도 계약	1,184.00	USD	3,600,000	1,500,000	37,266
통화옵션	USD 매도 계약	1,203.00	USD	3,600,000	2,400,000	37,623
합 계				18,000,000	7,500,000	234,135

(4) 당분기 중 통화옵션계약 관련 평가손익과 거래손익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	평가이익	평가손실	거래이익	거래손실
통화옵션	-	(57,205)	1,740	(107,190)

16. 기타유동자산

당분기말과 전기말 현재 기타유동자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
선급금	2,126,010	3,581,616
선급비용	433,642	347,771
부가세대급금	2,980,020	2,528,135
당기법인세자산	29,993	29,942
합 계	5,569,665	6,487,464

17. 기타금융부채

당분기말과 전기말 현재 기타금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
유동부채 :		
미지급금	4,855,321	6,235,713
미지급비용	2,403,625	2,889,908
미지급배당금	1,121,623	-
소 계	8,380,569	9,125,621
비유동부채 :		
임대보증금	546,972	577,332
합 계	8,927,541	9,702,953

18. 기타부채

당분기말과 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
유동부채 :		
예수금	336,987	316,619
선수금	61	8,373
부가세예수금	222,806	-
합 계	559,854	324,992

19. 차입금 등

(1) 당분기말과 전기말 현재 차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	차입처	연이자율	만 기	당분기말	전기말
단기차입금 :					
운영자금	기업은행	0.00%	2022-01-15	-	3,000,000
운영자금	기업은행	1.58%	2022-04-09	3,000,000	3,000,000
운영자금	기업은행	1.67%	2022-04-20	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	2.55%	2022-05-15	1,000,000	1,000,000
운영자금	신한은행	2.93%	2022-07-03	1,000,000	1,000,000
무역어음	하나은행	2.38%	2022-07-12	3,000,000	3,000,000
운영자금	기업은행	2.27%	2022-08-11	2,000,000	2,000,000
운영자금	산업은행	1.94%	2022-10-14	2,000,000	2,000,000
운영자금	국민은행	2.37%	2022-10-29	2,000,000	2,000,000
무역어음	씨티은행	2.07%	2022-10-31	5,000,000	5,000,000
무역어음	씨티은행	2.11%	2022-10-31	10,000,000	10,000,000
운영자금	기업은행	2.66%	2022-11-30	2,000,000	2,000,000
운영자금	우리은행	2.18%	2022-12-29	2,000,000	2,000,000
운영자금	기업은행	2.26%	2023-03-15	1,500,000	-
운영자금	기업은행	2.19%	2023-03-16	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	2.81%	2023-03-16	1,800,000	2,800,000
시설자금	기업은행	2.02%	2023-03-31	4,500,000	4,500,000
소 계				42,800,000	45,300,000
장기차입금 :					
시설자금	기업은행	2.05%	2022-04-15	1,100,000	1,100,000
시설자금	기업은행	2.33%	2025-08-15	3,780,000	4,050,000
운전자금	기업은행	1.68%~2.38%	2022-04-15~2024-01-15	20,300,000	17,800,000
소 계				25,180,000	22,950,000
차감 : 1년 이내 만기 도래분				(4,180,000)	(6,180,000)
소 계				21,000,000	16,770,000
유동성장기차입금 :				4,180,000	6,180,000
합 계				25,180,000	22,950,000

(2) 전환사채

① 당분기말과 전기말 현재 전환사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당분기말	전기말
사채액면금액(*)	12,500,000	14,000,000
사채상환할증금	637,626	714,141
전환권조정	(4,312,870)	(5,198,964)
차감 : 1년이내 만기 도래분	(8,824,756)	(9,515,177)
소 계	-	-
유동성전환사채:	8,824,756	9,515,177
합 계	8,824,756	9,515,177

(*) 제4회 전환사채는 당기 중 15억원이 보통주식으로 전환되었습니다.

② 전환사채의 주요 내용

구분	제 4회 전환사채
사채의 명칭	제 4회 사모 전환사채
사채권자	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제 2호
사채의 종류	무기명식 무이권부 무보증 사모 전환사채
액면가액	14,000,000,000원
발행가액	사채 권면금액의 100%(할인을 0.00%)
발행일	2019- 12- 24
만기일	2024- 12- 24
표면이자율	연 0.00%
보장이자율	연 1.00%
전환비율	사채 권면금액의 100%
전환가액	20,595원(주1,2,3)
전환청구기간	발행일로부터 1년 후(2020년 12월 24일)부터 만기 7일 이전(2024년 12월 17일)
전환에 따라 발행할 주식의 종류	기명식 보통주
사채권자의 조기상환청구권(주4)	발행일인 2019년 12월 24일로부터 3년이 되는날 및 그로부터 매 3개월이 되는날에 사채발행금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기전 조기상환을 청구할 수 있다.

(주1) 전기 이전 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing)으로 조정된 금액이며, 조정 근거는 아래와 같습니다.

-사채발행일부터 매1개월이 경과한 날을 전환가액 조정일로 하고 각 조정일 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가 및 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한금액 중 높은금액이 해당 조정일 직전일 현재의 전환가액보다 낮은 경우 그 낮은가액을 새로운 전환가액으로 한다.

- 조정된 전환가액은 최초전환가액(신주할인발행 등의 사유로 전환가액을 이미 조정 한경우는 이를 감안하여 산정한 가격)의 70%이상이어야한다. 조정후 액면가액 미만 일 경우에는 액면가액으로 한다.

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

- ① 전환청구 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 병합등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우
- ③ 조정된 전환가액이 주식의 액면가액 이하일 경우에는 액면가를 전환가액으로 하며, 전환사채에 부여된 전환권의 행사로 인하여 발행될 주식의 발행가격의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.

(주3) 전기 이전의 무상증자에 따라 상기 전환가액은 아래와 같이 조정되었습니다.

구 분	제 4회 전환사채
전환가액	10,298원

(주4) 조기상환청구기간, 조기상환지급일 및 조기상환율은 아래와 같습니다.

구분	조기상환 청구기간		조기상환지급일	조기상환율
	시작일	종료일		
1차조기상환청구	2022-10-25	2022-11-24	2022-12-24	103.0301%
2차조기상환청구	2023-01-23	2023-02-22	2023-03-24	103.2841%
3차조기상환청구	2023-04-25	2023-05-25	2023-06-24	103.5438%
4차조기상환청구	2023-07-26	2023-08-25	2023-09-24	103.8035%
5차조기상환청구	2023-10-25	2023-11-24	2023-12-24	104.0604%
6차조기상환청구	2024-01-24	2024-02-23	2024-03-24	104.3190%
7차조기상환청구	2024-04-25	2024-05-27	2024-06-24	104.5806%
8차조기상환청구	2024-07-26	2024-08-26	2024-09-24	104.8422%

③ 당분기 중 전환사채 관련 계정의 변동내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	상 환	전 환	전환조정 상각액	기 말
전환사채_유동	14,000,000	(4)	(1,499,996)	-	12,500,000
사채상환할증금_유동	714,141	-	(76,515)	-	637,626
전환권조정_유동	(5,198,964)	-	555,276	330,818	(4,312,870)
조기상환권(부채)_유동	3,137,400	-	(336,150)	-	2,801,250
합 계	12,652,577	(4)	(1,357,385)	330,818	11,626,006

④ 파생금융상품부채

상기 제4회 전환사채에 부여된 사채권자의 조기상환청구권은 그 경제적 특성이 주계약의 경제적 특성 및 위험과 밀접하게 관련되어 있지 아니함에 따라 주계약으로부터 분리하여 내재파생상품으로 분류하고 있습니다. 따라서 연결회사는 해당 조기상환청구권에 대하여 매 결산기에 공정가액으로 평가하여 관련 손익을 당기손익으로 계상하고 있습니다.

당분기말 및 전기말 현재 파생금융상품부채의 세부내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
조기상환권	2,801,250	3,137,400

20. 자본

(1) 당분기말과 전기말 현재 자본금 현황은 다음과 같습니다.

구 분	당분기말	전기말
수권주식수	50,000,000주	50,000,000주
주당액면금액	500원	500원
발행주식수	15,100,637주	14,954,978주
보통주자본금	7,550,318,500원	7,477,489,000원

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

(단위 : 주, 천원)				
구 분	당분기		전기	
	주식수	금액	주식수	금액
기초	14,954,978	7,477,489	14,954,978	7,477,489
전환사채의 전환	145,659	72,830	-	-
기말	15,100,637	7,550,319	14,954,978	7,477,489

(3) 당분기말과 전기말 현재 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
주식발행초과금	19,210,479	17,925,924
자기주식처분이익	2,729,233	2,729,233
전환권대가	4,374,345	4,374,345
기타자본잉여금	(87,998)	(87,998)
합 계	26,226,059	24,941,504

(4) 당분기말과 전기말 현재 기타자본의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
자기주식처분손실	(389,401)	(389,401)
주식매입선택권	1,521,276	1,088,228
주식할인발행차금	(36,186)	(36,186)
합 계	1,095,689	662,641

(5) 당분기말과 전기말 현재 기타포괄손익누계액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
해외사업환산손익	3,688,962	3,229,478

(6) 이익잉여금

당분기말과 전기말 현재 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
기업합리화적립금	8,308	8,308
미처분이익잉여금	75,078,984	76,877,923
합 계	75,087,292	76,886,231

21. 주식기준보상제도

(1) 연결회사의 주식선택권과 관련된 주요 내용은 다음과 같습니다.

구분	주식매수선택권 (4차)	우리사주매수선택권 (2차)	주식매수선택권 (3차)	우리사주매수선택권 (1차)	주식매수선택권 (2차)
부여자	당사	당사	당사	당사	당사
부여대상	연결회사의 임직원	계열회사의 직원	연결회사의 임직원	연결회사 및 계열회사 의 직원	연결회사의 임원
부여일	2021-12-24	2021-12-24	2021-06-01	2021-06-01	2021-03-31
부여수량	45,608주(*1)	4,000주	348,872주(*2)	35,894주	87,000주
가득조건	부여일로부터 3년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 3년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건
행사가능시기	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	21,013원	20,301원	22,019원	20,997원	19,959원
1주당 부여일의 공정가치	일반형: 7,850원 강화형: 5,879.13원	4,207원	일반형: 12,977.53원 강화형: 9,922.52원	7,095.89원	10,676.14원

(*1) 전기 중 당사 임직원을 대상으로 주식매수선택권을 부여하였으며, 전체 수량 중 22,811주는 일반형, 22,797주는 강화형으로 부여되었습니다. 강화형 주식매수선택권의 행사조건은 행사가능시기 중 3개월 단위로 설정된 행사신청기간 개시일로부터 직전 3개월 간의 당사 평균시가총액이 5천억원 이상 달성되었을 때입니다.

(*2) 전기 중 당사 및 해외 종속회사의 임직원을 대상으로 주식매수선택권을 부여하였으며, 전체 수량 중 174,472주는 일반형, 174,400주는 강화형으로 부여되었습니다. 강화형 주식매수선택권의 행사조건은 행사가능시기 중 3개월 단위로 설정된 행사신청기간 개시일로부터 직전 3개월 간의 당사 평균시가총액이 5천억원 이상 달성되었을 때입니다.

(2) 당분기와 전기의 주식선택권의 수량 변동내용은 다음과 같습니다.

① 주식매수선택권

구분	(단위 : 주)	
	당분기	전기
기초	433,196	-
부여	-	481,480
취소	(5,434)	(48,284)
기말	427,762	433,196

② 우리사주매수선택권

(단위 : 주)		
구 분	당분기	전기
기초	36,491	-
부여	-	39,894
취소	(1,702)	(3,403)
기말	34,789	36,491

(3) 당분기말 현재 주식선택권의 평가관련 내용은 아래와 같습니다.

구분	주식매수선택권(4차)		우리사주매수 선택권(2차)	주식매수선택권(3차)		우리사주매수 선택권(1차)	주식매수선택권 (2차)
	일반형	강화형		일반형	강화형		
평가기준일	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
부여일의 공정가치	7,850	5,879.13	4,207	12,977.53	9,922.52	7,095.89	10,676.14
행사가격	21,013	21,013	20,301	22,019	22,019	20,997	19,959
부여수량	22,811	22,797	4,000	174,472	174,400	35,894	87,000
무위험수익률	2.2%	2.2%	1.7%	2.1%	2.1%	1.1%	1.6%
적용변동성	25.06%	25.10%	25.06%	52.77%	52.77%	52.77%	59.67%

(4) 당분기와 전기 중 보상원가의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
당기이전 보상원가	1,455,340	367,112
당기인식 보상원가	433,048	1,088,228
향후인식할 보상원가	3,337,867	3,842,904
합 계	5,226,255	5,298,244

22. 주당이익

(1) 기본주당이익

당분기와 전분기 기본주당이익의 계산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)		
구 분	당분기	전분기
지배기업소유주지분순이익	(681,772,997)	3,627,999,848
가중평균유통보통주식수(*)	15,095,781주	14,954,978주
기본주당이익	(45)	243

(*) 가중평균유통보통주식수의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)		
구분	당분기	전분기
기초발행주식수	14,954,978	14,954,978
가중평균자기주식수	140,803	-
가중평균유통보통주식수	15,095,781	14,954,978

(2) 희석주당이익

당분기와 전분기 희석주당이익의 계산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)		
구 분	당분기	전분기
지배기업소유주지분순이익	(681,772,997)	3,627,999,848
가산:		
전환권조정상각액	-	252,012,827
보통주 희석당기순이익	(681,772,997)	3,880,012,675
희석가중평균유통보통주식수(*)	15,095,781주	16,513,226주
희석주당이익	(45)	235

(*) 희석가중평균유통보통주식수의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)		
구 분	당분기	전분기
가중평균유통보통주식수	15,095,781	14,954,978
전환사채의 전환가정	-	1,552,258
주식선택권	-	5,990
희석가중평균유통보통주식수	15,095,781	16,513,226

23. 성격별비용

당분기와 전분기 중 발생한 비용의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
재고자산의변동	(1,430,384)	(811,314)
상품매출원가	3,253,040	2,046,219
원재료 등의 사용액	12,287,185	11,553,451
급여	4,204,081	3,242,148
퇴직급여	359,309	242,636
복리후생비	414,341	304,813
감가상각비	1,550,671	1,333,107
감가상각비(사용권자산)	200,868	189,155
무형자산상각비	26,600	87,362
경상연구개발비	1,226,166	658,792
대손상각비	24,307	71,837
기타비용	7,667,586	3,324,390
합 계(*)	29,783,770	22,242,596

(*) 연결포괄손익계산서 상의 매출원가 및 판매비와관리비를 합한 금액입니다.

24. 순확정급여부채

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	8,563,058	8,500,004
사외적립자산의 공정가치	(2,306,379)	(2,348,328)
합 계	6,256,679	6,151,676

(2) 당분기와 전기 중 확정급여채무의 변동 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전 기
기초	8,500,003	7,751,617
당기근무원가	307,486	1,050,304
이자원가	51,824	224,162
퇴직급여지급	(296,255)	(820,110)
재측정요소(인구통계적 가정)	-	(8,543)
재측정요소(경험조정)	-	308,551
재측정요소(재무적가정)	-	(5,977)
기말	8,563,058	8,500,004

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전 기
기초	2,348,327	2,391,693
납부한 기여금	(5,691)	106,054
이자수익	-	65,858
퇴직금의 지급	(40,872)	(162,379)
재측정요소	4,615	(52,898)
기말	2,306,379	2,348,328

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
정기예금 등	2,306,379	2,348,328

(5) 당분기와 전분기 중 확정급여제도와 관련하여 당기손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
당기근무원가	307,485	206,786
순이자원가	51,824	35,850
합 계	359,309	242,636

25. 판매비와관리비

당분기와 전분기 중 발생한 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
급여	2,251,985	1,538,117
상여금	110,723	65,295
퇴직급여	183,434	150,369
복리후생비	197,875	141,051
여비교통비	60,095	61,773
접대비	127,271	120,270
세금과공과금	129,823	125,515
감가상각비	176,256	159,484
사용권자산상각비	175,149	148,155
보험료	65,020	58,775
차량유지비	91,984	59,394
운반비	239,423	205,806
소모품비	86,863	83,216
지급수수료	479,621	395,518
광고선전비	2,702,309	12,274
대손상각비(환입)	24,307	71,837
무형자산상각비	15,750	14,012
기타충당부채전입	13,000	-
기타	332,887	188,459
합 계	7,463,775	3,599,320

26. 기타수익과 기타비용

당분기와 전분기 중 발생한 기타수익과 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(1) 기타수익

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
유형자산처분이익	-	454
리스해지이익	-	726
수입임대료	4,000	-
잡이익	86,333	129,345
합 계	90,333	130,525

(2) 기타비용

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
유형자산처분손실	50,116	-
유형자산폐기손실	2	-
기타의대손상각비	64,999	-
잡손실	21,071	11,827
합 계	136,188	11,827

27. 법인세비용

당분기와 전분기 중 발생한 법인세비용(수익)의 구성 요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
법인세부담액	783,325	1,256,600
일시적차이로 인한 이연법인세 변동액	369,314	164,776
과거기간 당기법인세에 대하여 당기에 인식한 조정사항	237,454	-
법인세비용	1,390,093	1,421,376

28. 순금융손익

당분기와 전분기 중 발생한 금융수익 및 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
이자수익	265,812	174,556
이자수익(리스채권)	-	876
외환차익	405,162	316,149
외화환산이익	723,820	1,526,341
당기손익인식금융자산평가이익	117,880	7,259
통화옵션거래이익	1,740	-
배당금수익	20,948	-
금융수익 계	1,535,362	2,025,181
이자비용	675,580	518,640
이자비용(리스부채)	7,688	13,688
외환차손	29,968	11,703
외화환산손실	83,239	3,835
당기손익인식금융자산평가손실	224,251	-
통화옵션평가손실	57,205	-
통화옵션거래손실	107,190	-
금융비용 계	1,185,121	547,866
당기손익에 인식된 순금융손익	350,241	1,477,315

29. 현금흐름표

(1) 당분기와 전분기 중 영업활동에서 창출된 현금흐름은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
과 목	당분기	전분기
I. 당기순이익	(161,125)	4,779,499
II. 조정		
주식보상비용	433,048	-
퇴직급여	359,309	242,636
감가상각비	1,550,671	1,333,107
사용권자산상각비	200,868	189,155
대손상각비(환입)	24,307	71,837
무형자산상각비	26,600	87,362
이자비용	675,580	518,640
이자비용(리스부채)	7,688	13,688
기타총당부채전입액	13,000	-
외화환산손실	83,239	3,835
기타의대손상각비	64,999	-
유형자산처분손실	50,116	-
유형자산폐기손실	2	-
당기손익인식금융자산평가손실	224,251	-
통화옵션평가손실	57,205	-
통화옵션거래손실	107,190	-
법인세비용	1,390,093	1,421,377
배당금수익	(20,948)	-
이자수익	(265,812)	(174,556)
이자수익(리스채권)	-	(876)
외화환산이익	(723,820)	(1,526,341)
유형자산처분이익	-	(454)
리스해지이익	-	(726)
통화옵션거래이익	(1,740)	-
당기손익인식금융자산평가이익	(117,880)	(7,259)
소 계	4,137,966	2,171,425
III. 영업활동으로 인한 자산부채의 변동		
매출채권의 감소(증가)	12,010,811	2,125,584
재고자산의 감소(증가)	(3,089,265)	(754,849)
미수금의 감소(증가)	299,581	759,501
선급금의 감소(증가)	1,463,127	(2,110,472)
선급비용의 감소(증가)	(82,604)	(14,608)
부가세대급금의 감소(증가)	(33,561)	511,687
매입채무의 증가(감소)	(7,761,572)	(2,169,024)
미지급금의 증가(감소)	(935,213)	(1,169,497)
선수금의 증가(감소)	(8,463)	293
계약부채의 증가(감소)	(104,000)	310,600
통화옵션의 감소(증가)	(105,450)	-
미지급비용의 증가(감소)	(561,933)	(696,870)
예수금의 증가(감소)	19,380	(87,948)
부가세예수금의 증가(감소)	(154,919)	(128,370)
단기금융상품의 감소(증가)	121,139	(259,463)

(단위 : 천원)		
과 목	당분기	전분기
퇴직금의 지급	(296,255)	(132,797)
사외적립자산의 감소(증가)	46,563	53,252
소 계	827,366	(3,762,981)
IV.영업활동에서 창출된 현금흐름(I +II +III)	4,804,207	3,187,943

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
장기차입금의 유동성대체	270,000	770,000
건설중인자산의 본계정대체	17,433	3,337
종속기업투자주식의 취득 미지급금관련 미수금계정 상계	200,000	
유형자산취득관련 미지급금의 증가(감소)	(319,115)	(329,819)
당기 리스부채와 사용권자산의 증가	240,448	125,036
당기 사용권자산의 처분 및 리스부채의 감소	-	(6,262)
상품의 기계장치 대체	42,500	26,000
미착품의 기계장치 대체	-	29,127
전환사채의 전환	1,912,661	-
합 계	2,363,927	617,419

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

(단위 : 천원)								
구 분	당기초	차입 및 발행	상환	전환	상각	비현금거래	기타(*)	당분기말
전환사채_유동	14,000,000	-	(4)	(1,499,996)	-	-	-	12,500,000
전환권조정_유동	(5,198,964)	-	-	555,277	330,818	-	-	(4,312,869)
단기차입금	45,300,000	1,500,000	(4,000,000)	-	-	-	-	42,800,000
유동성장기차입금	4,680,000	-	(770,000)	-	-	-	270,000	4,180,000
장기차입금	18,270,000	3,000,000	-	-	-	-	(270,000)	21,000,000
리스부채	1,405,961	-	(199,169)	-	7,688	240,448	12,956	1,467,884
임대보증금	577,332	-	(30,360)	-	-	-	-	546,972
합 계	79,034,329	4,500,000	(4,999,533)	(944,719)	338,506	240,448	12,956	78,181,987

(*) 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 당분기말과 전기말 현재 조정부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
부채총계	107,315,331	106,897,228
차감 : 현금및현금성자산	(53,432,892)	(70,189,066)
조정부채	53,882,439	36,708,162
자본총계	140,796,456	139,358,787
조정부채비율	38.27%	26.34%

31. 위험관리

연결회사가 보유하는 금융상품은 신용위험, 유동성위험 및 시장위험(환위험과 이자율위험)에 노출되어 있습니다. 이에 연결회사는 각 위험요소들에 대해 지속적인 모니터링과 예측을 수행하고 그에 대응하는 위험관리 정책을 실시하고 있습니다.

(1) 신용위험

신용위험이란 고객이나 거래상대방이 금융상품에 대한 계약상의 의무를 이행하지 않아 연결회사가 채무손실을 입을 위험을 의미합니다. 연결회사는 채무자의 채무불이행으로 인한 위험을 통제하기 위해 상대방의 신용도를 감안하여 충분한 담보를 확보한 후 거래를 실시하고 있으며, 거래처의 신용도 측정은 지속적으로 실시하고 있습니다.

(2) 유동성위험

유동성위험이란 연결회사가 금융부채와 관련된 의무를 충족하는데 어려움을 겪게 될 위험을 의미합니다. 연결회사는 주기적인 현금흐름 점검 및 예측을 통하여 유동성위

험을 관리하고 있으며, 예기치 못한 상황의 발생에 따른 단기적인 금융부채의 지급의 무에 대비하기 위하여 일정 수준의 당좌예금 등을 보유하고 있습니다.

(3) 시장위험

시장위험이란 시장가격의 변동으로 인하여 금융상품의 공정가치나 미래 현금흐름이 변동할 위험을 의미합니다. 시장가격 관리의 목적은 수익을 최적화하는 반면 수용가능한 한계 이내로 시장위험 노출을 관리 및 통제하는 것입니다.

① 환위험

연결회사는 환율변동에 따른 재무적인 위험을 최소화하여 안정적인 영업활동을 영위하고자 자체적인 환관리 지침 및 거래규정을 마련하고 있으며, 제반 환위험에 대해 지속적으로 관리 및 평가를 수행하고 있습니다. 또한, 필요 시 금융기관과의 파생상품 거래를 통해 환위험을 헷지하고 있으며 투기적 거래는 엄격히 제한하고 있습니다.

② 이자율위험

연결회사의 금융자산과 금융부채는 이자율 변동 위험에 노출되어 있는 예금과 차입금을 포함하고 있습니다. 연결회사는 순이자비용의 최소화를 위하여 지속적으로 시장이자율 변동 현황 및 시장 예측자료들을 모니터링하고, 이를 통한 적절한 예금상품 가입 및 차입방법을 검토하고 있습니다. 또한, 변동이자율차입금과 고정이자율차입금의 비중을 적절히 조절하여 이자율 변동 위험을 관리하고 있습니다.

32. 금융상품

(1) 당분기말과 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 당분기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산:						
현금및현금성자산	53,432,893	-	53,432,893	-	-	-
매출채권	22,759,856	1	22,759,857	-	-	-
단기금융자산	12,287,786	-	12,287,786	-	-	-
기타금융자산	1,916,836	2,923,005	4,839,841	-	-	-
소 계	90,397,371	2,923,006	93,320,377	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산:						
장기금융자산(저축성보험)	-	11,110,660	11,110,660	-	11,110,660	-
상환전환우선주	-	1,034,945	1,034,945	-	-	1,034,945
유가증권	3,173,620	-	3,173,620	3,173,620	-	-
소 계	3,173,620	12,145,605	15,319,225	3,173,620	11,110,660	1,034,945
금융자산 계	93,570,991	15,068,611	108,639,602	3,173,620	11,110,660	1,034,945
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	5,240,147	-	5,240,147	-	-	-
기타금융부채	8,380,570	546,972	8,927,541	-	-	-
리스부채	695,993	771,891	1,467,884	-	-	-
차입금	46,980,000	21,000,000	67,980,000	-	-	-
전환사채	8,824,756	-	8,824,756	-	-	-
소 계	70,121,466	22,318,863	92,440,328	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채:						
파생금융상품부채(조기상환권)	2,801,250	-	2,801,250	-	-	2,801,250
통화옵션부채	234,135	-	234,135	-	234,135	-
소 계	3,035,385	-	3,035,385	-	234,135	2,801,250
금융부채 계	73,156,851	22,318,863	95,475,713	-	234,135	2,801,250

② 전기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산:						
현금및현금성자산	70,189,066	-	70,189,066	-	-	-
매출채권	26,093,213	1	26,093,214	-	-	-
단기금융자산	8,795,855	-	8,795,855	-	-	-
기타금융자산	1,909,736	2,907,183	4,816,919	-	-	-
소 계	106,987,870	2,907,184	109,895,054	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산:						
장기금융자산(저축성보험)	670,860	1,524,255	2,195,115	-	2,195,115	-
상환전환우선주	-	1,034,945	1,034,945	-	-	1,034,945
유가증권	3,309,117	-	3,309,117	3,309,117	-	-
소 계	3,979,977	2,559,200	6,539,177	3,309,117	2,195,115	1,034,945
금융자산 계	110,967,847	5,466,384	116,434,231	3,309,117	2,195,115	1,034,945
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	3,694,007	-	3,694,007	-	-	-
기타금융부채	9,125,622	577,333	9,702,955	-	-	-
리스부채	658,348	747,612	1,405,960	-	-	-
차입금	49,980,000	18,270,000	68,250,000	-	-	-
전환사채	9,515,177	-	9,515,177	-	-	-
소 계	72,973,154	19,594,945	92,568,099	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채:						
파생금융상품부채(조기상환권)	3,137,400	-	3,137,400	-	-	3,137,400
통화옵션부채	176,930	-	176,930	-	176,930	-
소 계	3,314,330	-	3,314,330	-	176,930	3,137,400
금융부채 계	76,287,484	19,594,945	95,882,429	-	176,930	3,137,400

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
통화옵션부채	몬테카를로 시뮬레이션	환율 및 금리, 시장조건 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
파생상품금융부채(조기상환권)	이항모형	-	-

(2) 당분기와 전분기 중 금융상품의 범주별 순손익 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당분기		전분기	
	금융수익	금융비용	금융수익	금융비용
상각후원가 측정 금융자산	1,354,172	53,079	2,011,566	(35,155)
당기손익- 공정가치측정금융자산	138,828	224,251	7,259	-
상각후원가 측정 금융부채	40,622	743,396	6,356	583,020
당기손익- 공정가치측정금융부채	1,740	164,395	-	-
합 계	1,535,362	1,185,121	2,025,181	547,865

33. 수익

(1) 당분기와 전분기 연결회사의 수익 원천은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
한시점에 이행하는 수행의무		
제품매출	27,058,953	24,294,195
상품매출	3,417,831	2,128,078
기타매출	134,392	297,623
소 계	30,611,176	26,719,896
임대료수입	97,175	127,563
합 계	30,708,351	26,847,459

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
수취채권	22,759,857	26,093,214
계약부채	990,000	1,094,000
예상 용역제공(1년이내)	990,000	1,094,000
예상 용역제공(1년이후)	-	-

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
기초잔액	1,094,000	392,783
당기에 인식한 계약부채	396,000	1,947,133
당기에 이행한 수행의무에 대해 당기에 인식한 수익	(500,000)	(1,239,133)
계약해지에 따른 부채반환	-	(6,783)
기말잔액	990,000	1,094,000

34. 우발부채 및 약정사항

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

(단위 : 천원)			
보증인	피보증인	보증내용	금액
서울보증보험	상거래처	이행보증	125,580
		공탁보증	5,000
종속기업의 주요경영진	상거래처	계약이행 연대보증	301,940
지배기업의 대표이사	기업은행	차입금지급보증	1,680,000
	신한은행		1,200,000
	산업은행		2,400,000
	하나은행		3,600,000
	씨티은행		15,046,284
합 계			24,358,804

(2) 당분기말 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	46,100,000	42,980,000
신한은행	일반자금대출	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		71,900,000	67,980,000

(3) 당분기말 현재 연결회사의 건설중인자산 중 매입예정인 토지(건설중인자산 장부가액 : 831,821천원)의 경우, 토지 소유권자의 매매계약에 따른 소유권이전청구권 가등기가 설정되어 있습니다.

35. 특수관계자

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

구 분	특수관계자 명칭
기타특수관계자	(주)클로리스
	타이탄(주)
	플라이테크
	United Leader Ltd
	지배기업의 대표이사
	지배기업의 주요경영진
	종속기업의 주요경영진
	관계기업의 주요경영진
	우리사주조합원
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호

(2) 당분기와 전분기 중 특수관계자와의 거래 내역은 다음과 같습니다.

① 당분기

(단위 : 천원)					
특수관계구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입	기타비용
기타특수관계자	(주)클로리스	-	15,436	-	-
	타이탄(주)	3,675	-	356,176	1,018
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	330,818
합 계		3,675	15,436	356,176	331,836

② 전분기

(단위 : 천원)					
특수관계구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입	기타비용
기타특수관계자	(주)클로리스	-	9,392	-	-
	타이탄(주)	3,675	-	368,995	-
	플라이테크	-	-	-	5,280
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	316,801
합 계		3,675	9,392	368,995	322,081

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

① 당분기말

(단위 : 천원)						
특수관계구분	특수관계자명	채 권		채 무		
		기타채권	대여금	매입채무	기타채무	전환사채
기타특수관계자	(주)클로리스(*1)(*2)	-	700,000	-	-	-
	타이탄(주)(*2)	394,000	-	133,192	9,000	-
	중속기업의 주요경영진	-	52,319	-	-	-
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	-	12,500,000
합 계		394,000	752,319	133,192	9,000	12,500,000

(*1) 연결회사는 기타특수관계자인 (주)클로리스에 대한 대여금과 관련하여 (주)클로리스의 주요경영진으로부터 주요경영진 소유의 (주)클로리스 지분 중 일부를 담보로 제공받고 있습니다.

(*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 제공

받고 있습니다. 또한, 전기 이전에 타이탄(주)는 연결회사의 (주)클로리스에 대한 대여금 720,000천원에 대해서 당사와 병존적 채무인수 계약을 체결하였습니다.

② 전기말

(단위 : 천원)						
특수관계구분	특수관계자명	채 권		채 무		
		기타채권	대여금	매입채무	기타채무	전환사채
기타특수관계자	(주)클로리스(*1)(*2)	-	700,000	-	-	-
	타이탄(주)(*2)	594,000	-	135,158	9,000	-
	중속기업의 주요경영진	6,422	58,019	-	-	-
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	-	14,000,000
합 계		600,422	758,019	135,158	9,000	14,000,000

(*1) 연결회사는 기타특수관계자인 (주)클로리스에 대한 대여금과 관련하여 (주)클로리스의 주요경영진으로부터 주요경영진 소유의 (주)클로리스 지분 중 일부를 담보로 제공받고 있습니다.

(*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. 또한, 전기 이전에 타이탄(주)는 연결회사의 (주)클로리스에 대한 대여금 720,000천원에 대해서 당사와 병존적 채무인수 계약을 체결하였습니다.

(4) 당분기말 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
	중속기업의 주요경영진	계약이행 연대보증	상거래처	301,940
합 계				24,228,224

② 특수관계자로부터 제공받은 담보 내역

연결회사는 당분기말 현재 (주)클로리스에 대한 대여금 720,000천원 및 타이탄(주)에 대한 기타채권(미수금) 594,000천원과 관련하여 타이탄(주)가 보유한 와이엠티(주) 보통주 70,000주 및 YMT Shenzhen Co., Ltd 지분 2%를 담보로 제공받고 있습니다.

(5) 당분기와 전분기 중 특수관계자와의 자금거래 내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기

① 자금대여거래

(단위 : 천원)					
특수관계구분	특수관계자	자금대여거래			이자수익
		기초	회수	기말	
기타특수관계자	(주)클로리스	700,000	-	700,000	15,436
	종속기업의 주요경영진	58,019	(5,700)	52,319	-
합 계		758,019	(5,700)	752,319	15,436

② 자금차입거래

(단위 : 천원)					
특수관계구분	특수관계자명	자금차입거래			이자비용
		기초	상환 및 전환	기말	
기타특수관계자	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조 제2호	14,000,000	(1,500,000)	12,500,000	330,818

2) 전분기

① 자금대여거래

(단위 : 천원)					
특수관계구분	특수관계자	자금대여거래			이자수익
		기초	회수	기말	
기타특수관계자	(주)클로리스	720,000	-	720,000	9,392
	종속기업의 주요경영진	80,819	(5,700)	75,119	-
합 계		800,819	(5,700)	795,119	9,392

② 자금차입거래

(단위 : 천원)				
특수관계구분	특수관계자명	자금차입거래		이자비용
		기초	기말	
기타특수관계자	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조 제2호	14,000,000	14,000,000	316,801

(6) 당분기 및 전분기 중 연결회사의 주요경영진에 대한 보상내역은 다음과 같습니다

(단위 : 천원)		
구분	당분기	전분기
급여	583,731	503,538
주식기준보상(*)	74,180	-
퇴직급여	134,863	33,106
합 계	792,774	536,644

(*) 상기 외 기타특수관계자에 대한 주식기준보상비용은 27,395천원 입니다.

4. 재무제표

재무상태표

제 24 기 1분기말 2022.03.31 현재

제 23 기말 2021.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 24 기 1분기말	제 23 기말
자산		
유동자산	70,948,293,353	76,584,928,141
현금및현금성자산	22,942,533,563	26,290,371,254
단기금융자산	71,286,047	192,424,760
매출채권	31,035,629,730	35,162,652,515
기타금융자산	2,321,424,214	1,843,076,406
기타유동자산	1,999,448,213	2,453,759,760
재고자산	9,404,351,235	7,333,526,380
당기손익- 공정가치측정금융자산(유동)	3,173,620,351	3,309,117,066
비유동자산	95,440,100,686	90,377,545,366
당기손익- 공정가치측정금융자산	2,490,329,670	2,424,421,165
기타비유동금융자산	11,022,424,244	11,719,928,085
종속기업투자주식	8,931,088,875	8,931,088,875
유형자산	67,690,099,704	61,923,392,168
무형자산	1,311,555,890	1,318,753,980
사용권자산	793,463,206	858,821,996
이연법인세자산	3,201,139,097	3,201,139,097
자산총계	166,388,394,039	166,962,473,507
부채		
유동부채	68,709,431,556	70,976,350,019
매입채무	3,390,222,812	2,080,820,958
기타금융부채	4,263,557,246	3,812,081,968
기타유동부채	149,531,050	189,917,250
총당부채	40,500,000	40,500,000
리스부채	419,369,596	433,108,407

	제 24 기 1분기말	제 23 기말
미지급법인세	106,109,384	110,414,227
단기차입금	42,800,000,000	45,300,000,000
유동성장기차입금	5,680,000,000	6,180,000,000
유동성전환사채	8,824,756,481	9,515,176,918
당기손익- 공정가치측정금융부채(유동)	2,801,250,000	3,137,400,000
통화옵션부채	234,134,987	176,930,291
비유동부채	27,653,779,487	24,980,869,574
기타비유동금융부채	552,172,090	582,532,090
장기리스부채	386,197,249	438,326,037
장기충당부채	319,858,200	306,858,200
순확정급여부채	5,395,551,948	5,383,153,247
장기차입금	21,000,000,000	18,270,000,000
부채총계	96,363,211,043	95,957,219,593
자본		
자본금	7,550,318,500	7,477,489,000
자본잉여금	26,375,686,248	25,091,131,123
기타자본	1,131,875,185	698,826,915
기타포괄손익누계액	994,802,522	1,145,022,900
이익잉여금	33,972,500,541	36,592,783,976
자본총계	70,025,182,996	71,005,253,914
자본과부채총계	166,388,394,039	166,962,473,507

포괄손익계산서

제 24 기 1분기 2022.01.01 부터 2022.03.31 까지

제 23 기 1분기 2021.01.01 부터 2021.03.31 까지

(단위 : 원)

	제 24 기 1분기		제 23 기 1분기	
	3개월	누적	3개월	누적
매출	16,219,624,254	16,219,624,254	16,991,109,836	16,991,109,836
매출원가	15,088,488,358	15,088,488,358	14,220,844,029	14,220,844,029
매출총이익	1,131,135,896	1,131,135,896	2,770,265,807	2,770,265,807
판매비와관리비	2,736,310,292	2,736,310,292	1,070,784,850	1,070,784,850
영업이익	(1,605,174,396)	(1,605,174,396)	1,699,480,957	1,699,480,957
금융수익	1,284,481,821	1,284,481,821	1,890,538,398	1,890,538,398
금융비용	1,127,738,207	1,127,738,207	490,260,324	490,260,324
기타수익	19,829,733	19,829,733	41,891,859	41,891,859
기타비용	65,001,217	65,001,217	51,493	51,493
법인세비용차감전순이익(손실)	(1,493,602,266)	(1,493,602,266)	3,141,599,397	3,141,599,397
법인세비용	7,532,955	7,532,955	669,851,095	669,851,095
당기순이익(손실)	(1,501,135,221)	(1,501,135,221)	2,471,748,302	2,471,748,302
기타포괄손익	(147,745,242)	(147,745,242)	177,296,439	177,296,439
후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않는 포괄손익	2,475,136	2,475,136	2,076,330	2,076,330
확정급여제도의 재측정요소	2,475,136	2,475,136	2,076,330	2,076,330
후속적으로 당기손익으로 재분류되는 포괄손익	(150,220,378)	(150,220,378)	175,220,109	175,220,109
해외사업환산손익	(150,220,378)	(150,220,378)	175,220,109	175,220,109
총포괄손익	(1,648,880,463)	(1,648,880,463)	2,649,044,741	2,649,044,741
주당이익				
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(99)	(99)	165	165
희석주당이익(손실) (단위 : 원)	(99)	(99)	163	163

자본변동표

제 24 기 1분기 2022.01.01 부터 2022.03.31 까지

제 23 기 1분기 2021.01.01 부터 2021.03.31 까지

(단위 : 원)

		자본					자본 합계
		자본금	자본잉여금	기타자본	기타포괄손익 누계액	이익잉여금	
2021.01.01 (기초자본)		7,477,489,000	25,091,131,123	(389,401,199)	518,594,206	36,516,641,876	69,214,455,006
총포괄이익	당기순이익(손실)	0	0	0	0	2,471,748,302	2,471,748,302
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	2,076,330	2,076,330
	해외사업환산손익	0	0	0	175,220,109	0	175,220,109
자본에 직접 반영된 소유 주와의 거래	주식매입선택권	0	0	0	0	0	0
	전환사채의 전환	0	0	0	0	0	0
	현금배당	0	0	0	0	0	0
2021.03.31 (기말자본)		7,477,489,000	25,091,131,123	(389,401,199)	693,814,315	38,990,466,508	71,863,499,747
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	당기순이익(손실)	0	0	0	0	(1,501,135,221)	(1,501,135,221)
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	2,475,136	2,475,136
	해외사업환산손익	0	0	0	(150,220,378)	0	150,220,378
자본에 직접 반영된 소유 주와의 거래	주식매입선택권	0	0	433,048,270	0	0	433,048,270
	전환사채의 전환	72,829,500	1,284,555,125	0	0	0	1,357,384,625
	현금배당	0	0	0	0	(1,121,623,350)	(1,121,623,350)
2022.03.31 (기말자본)		7,550,318,500	26,375,686,248	1,131,875,185	994,802,522	33,972,500,541	70,025,182,996

현금흐름표

제 24 기 1분기 2022.01.01 부터 2022.03.31 까지

제 23 기 1분기 2021.01.01 부터 2021.03.31 까지

(단위 : 원)

	제 24 기 1분기	제 23 기 1분기
영업활동으로 인한 현금흐름	4,943,150,347	1,550,165,518
영업활동에서 창출된 현금흐름	5,148,370,510	1,618,318,261
이자의 수취	124,776,034	44,914,997
이자의 지급	(339,106,548)	(113,067,740)
법인세의 납부	(11,837,798)	0
배당금의 수취	20,948,149	0
투자활동으로 인한 현금흐름	(7,855,210,838)	(789,979,067)
투자활동으로 인한 현금유입	242,842,288	428,757,547
단기금융상품의 감소	0	387,626,215
관계기업투자주식의 처분	200,000,000	0
대여금의 감소	42,333,333	13,449,999
리스채권의 회수	0	23,331,333
보증금의 감소	508,955	4,350,000
투자활동으로 인한 현금유출	(8,098,053,126)	(1,218,736,614)
장기금융상품의 증가	0	(68,595,000)
대여금의 증가	(1,000,000,000)	(40,000,000)
당기손익- 공정가치측정금융자산의 취득	(62,595,000)	0
유형자산의 취득	(7,006,458,126)	(893,174,754)
무형자산의 취득	0	(216,499,090)
보증금의 증가	(29,000,000)	(467,770)
재무활동으로 인한 현금흐름	(431,132,442)	2,575,036,902
재무활동으로 인한 현금유입	4,500,000,000	3,000,000,000
단기차입금의 차입	1,500,000,000	3,000,000,000
장기차입금의 차입	3,000,000,000	0
재무활동으로 인한 현금유출	(4,931,132,442)	(424,963,098)
단기차입금의 상환	(4,000,000,000)	0
유동성장기차입금의 상환	(770,000,000)	(270,000,000)
전환사채의 상환	(3,618)	0
리스부채의 상환	(130,768,824)	(154,963,098)
임대보증금의 감소	(30,360,000)	0
현금및현금성자산의 증가(감소)	(3,343,192,933)	3,335,223,353
현금및현금성자산의 환율변동효과	(4,644,758)	570,919,952
기초의 현금및현금성자산	26,290,371,254	17,537,315,307
기말의 현금및현금성자산	22,942,533,563	21,443,458,612

5. 재무제표 주석

제 24(당) 1분기 2022년 03월 31일 현재

제 23(전) 1분기 2021년 03월 31일 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 인천광역시에 본사와 제조시설을 보유하고 있습니다.

당사는 2017년 4월 27일자로 당사의 발행주식을 한국거래소가 개설한 코스닥시장에 상장하였으며, 당분기말 현재 자본금은 7,550,319천원입니다.

당분기말 및 전기말 현재 당사의 주주 구성내역은 다음과 같습니다.

주주명	당분기말		전기말	
	소유주식수(주)	지분율	소유주식수(주)	지분율
전성욱	5,120,000	33.91%	5,120,000	34.24%
전상욱	867,876	5.75%	867,876	5.80%
전찬우	144,000	0.95%	144,000	0.96%
백성규	21,692	0.14%	21,692	0.15%
정보묵	7,000	0.05%	-	0.00%
김균록	5,310	0.04%	-	0.00%
이흥기	110	0.00%	-	0.00%
우리사주조합	200	0.00%	200	0.00%
타이탄(주)	258,526	1.71%	258,526	1.73%
현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	358,221	2.37%	212,562	1.42%
기타소액주주	8,317,702	55.08%	8,330,122	55.70%
합 계	15,100,637	100.00%	14,954,978	100.00%

2. 재무제표 작성기준

2.1 재무제표의 작성기준

2022년 3월 31일로 종료하는 3개월 보고기간에 대한 분기재무제표는 기업회계기준서 제1034호 '중간재무보고'에 따라 작성되었습니다. 이 분기재무제표는 보고기간종료일인 2022년 3월 31일 현재 유효하거나 조기 도입한 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

2.2 회계정책

당사의 재무제표는 기업회계기준서 제1027호 '별도재무제표'에 따른 별도재무제표입니다.

분기재무제표 작성에 적용된 유의적 회계정책과 계산방법은 전기 재무제표 작성에 적용된 회계정책이나 계산방법과 동일합니다.

한편, 당사는 기업회계기준서 제1108호 '영업부문'에 따라 영업부문과 관련된 공시사항을 연결분기재무제표에 공시하였습니다.

3. 중요한 회계추정 및 가정

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.

분기재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 전기 재무제표 작성에 적용된 회계추정 및 가정과 동일합니다.

4. 현금및현금성자산 및 사용제한금융자산

(1) 당분기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
보유현금	7,999	8,502
보통예금	22,934,535	26,281,869
합 계	22,942,534	26,290,371

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
단기금융자산	71,286	192,425

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

5. 종속기업투자주식 및 관계기업투자주식

(1) 당분기말과 전기말 현재 종속기업투자주식 및 관계기업투자주식의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
회사명	소재지	주요영업활동	당분기말		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 Vna 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)	대한민국	직물제품제조 및 판매	80.40%	2,412,000	80.40%	2,412,000
에스피머티리얼즈(주)	대한민국	화학제품 도매업	67.00%	670,000	67.00%	670,000
합 계				8,931,089		8,931,089

(2) 당분기와 전기 중 종속기업투자주식의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기
기초	8,931,089	5,849,089
취득(*)	-	3,082,000
기말	8,931,089	8,931,089

(*) 당사는 전기 중 키미랩(주) 설립시 보통주식 2,412,000주, 에스피머티리얼즈(주) 설립 및 유상증자시 보통주식 6,700,000주를 취득하여, 종속회사로 편입하였습니다.

6. 매출채권

(1) 당분기말과 전기말 현재 매출채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당분기말			전기말		
	총장부금액	대손충당금	순장부금액	총장부금액	대손충당금	순장부금액
유동자산 :						
매출채권	33,198,379	(2,162,750)	31,035,629	37,363,462	(2,200,810)	35,162,652
비유동자산 :						
매출채권	5,443,938	(968,349)	4,475,589	6,549,908	(1,278,786)	5,271,122
합 계	38,642,317	(3,131,099)	35,511,218	43,913,370	(3,479,596)	40,433,774

(2) 매출채권의 연령분석

당분기말과 전기말 현재 매출채권의 연령분석은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당분기말		전기말	
	채권잔액	손상된 금액	채권잔액	손상된 금액
특수관계자 채권	25,048,462	(971,075)	29,191,897	(1,334,916)
연체되지 않은 채권	7,845,273	-	6,679,334	-
연체되었으나 손상되지 않은 매출채권:				
만기경과 후 3개월 이내	3,400,832	-	4,856,361	-
만기경과 후 3개월 초과 1년 이내	149,532	-	547,208	-
만기경과 후 1년 초과	38,196	-	493,890	-
소 계	3,588,560	-	5,897,459	-
손상채권:				
연체되지 않은 채권	25,281	(25,281)	32,397	(32,397)
만기경과 후 3개월 이내	37,589	(37,589)	23,889	(23,889)
만기경과 후 3개월 초과 1년 이내	40,967	(40,967)	37,681	(37,681)
만기경과 후 1년 초과	2,056,187	(2,056,187)	2,050,714	(2,050,714)
소 계	2,160,024	(2,160,024)	2,144,681	(2,144,681)
합 계	38,642,319	(3,131,099)	43,913,371	(3,479,597)

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
기초잔액	3,479,596	3,258,748
설정	26,504	220,848
환입(*)	(375,001)	-
기말잔액	3,131,099	3,479,596

(*) 대손충당금을 설정한 채권 중 회수된 금액입니다.

(4) 당분기말 현재 양도되었으나 제거되지 않은 매출채권은 없습니다.

7. 기타금융자산

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
단기대여금	1,952,319	978,019
대손충당금(단기대여금)	(290,000)	(290,000)
미수수익	56,100	72,315
대손충당금(미수수익)	(20,429)	(19,579)
미수금	911,821	1,341,459
대손충당금(미수금)	(443,520)	(397,371)
유동성장기대여금	506,948	470,948
대손충당금(유동성장기대여금)	(434,948)	(398,948)
주임종단기대여금	83,133	86,233
합 계	2,321,424	1,843,076

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
장기대여금	5,552,211	5,500,544
대손충당금(장기대여금)	(424,000)	(442,000)
장기외상매출금	5,443,939	6,549,908
대손충당금(장기매출채권)	(968,349)	(1,278,786)
보증금	1,418,623	1,390,262
합 계	11,022,424	11,719,928

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
기초	1,913,359	1,036,993
설정	64,999	876,366
기말	1,978,358	1,913,359

8. 재고자산

당분기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당분기말			전기말		
	취득원가	평가손실 총당금	장부금액	취득원가	평가손실 총당금	장부금액
상품	653,631	(159,453)	494,178	703,237	(159,453)	543,784
제품	5,197,747	(438,212)	4,759,535	3,937,550	(438,212)	3,499,338
원재료	4,341,378	(190,740)	4,150,638	3,481,144	(190,740)	3,290,404
합 계	10,192,756	(788,405)	9,404,351	8,121,931	(788,405)	7,333,526

9. 유형자산

(1) 당분기말과 전기말 현재 유형자산의 장부금액은 다음과 같습니다.

① 당분기말

(단위 : 천원)				
구 분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	순장부금액
토지	35,480,084	-	-	35,480,084
건물	11,646,173	(2,289,807)	-	9,356,366
시설장치	2,608,822	(870,187)	-	1,738,635
기계장치	21,950,819	(11,107,890)	(102,160)	10,740,770
차량운반구	531,190	(434,778)	-	96,413
비품	1,040,106	(708,860)	-	331,245
건설중인자산	9,946,587	-	-	9,946,587
합 계	83,203,781	(15,411,522)	(102,160)	67,690,100

② 전기말

(단위 : 천원)				
구 분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	순장부금액
토지	35,480,084	-	-	35,480,084
건물	11,646,173	(2,159,542)	-	9,486,631
시설장치	2,597,822	(790,427)	-	1,807,395
기계장치	21,021,870	(10,498,716)	(109,153)	10,414,001
차량운반구	522,418	(423,252)	-	99,166
비품	1,027,945	(657,896)	-	370,049
건설중인자산	4,266,065	-	-	4,266,065
합 계	76,562,377	(14,529,833)	(109,153)	61,923,392

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

① 당분기

(단위 : 천원)						
구 분	당기초	취 득	폐 기	감가상각	기타(*)	당분기말
토지	35,480,084	-	-	-	-	35,480,084
건물	9,486,631	-	-	(130,265)	-	9,356,366
시설장치	1,807,395	11,000	-	(79,760)	-	1,738,635
기계장치	10,414,001	971,953	(2)	(687,683)	42,500	10,740,770
차량운반구	99,166	10,000	-	(12,446)	(308)	96,413
비품	370,049	12,709	-	(51,513)	-	331,245
건설중인자산	4,266,065	5,697,955	-	-	(17,433)	9,946,587
합 계	61,923,392	6,703,617	(2)	(961,667)	24,759	67,690,100

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

② 전기

(단위 : 천원)							
구 분	전기초	취 득	처 분	폐 기	감가상각	기타(*)	전기말
토지	35,309,682	158,332	-	-	-	12,070	35,480,084
건물	8,850,748	1,142,659	-	-	(506,776)	-	9,486,631
시설장치	1,263,531	828,103	-	-	(284,239)	-	1,807,395
기계장치	9,984,834	3,518,216	(804,653)	(12,932)	(2,476,591)	205,127	10,414,001
차량운반구	100,200	45,326	-	-	(50,979)	4,619	99,166
비품	401,644	170,417	-	-	(202,012)	-	370,049
건설중인자산	921,913	3,415,462	-	-	-	(71,310)	4,266,065
합 계	56,832,552	9,278,515	(804,653)	(12,932)	(3,520,597)	150,506	61,923,392

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

10. 무형자산

(1) 당분기말과 전기말 현재 무형자산의 장부금액은 다음과 같습니다.

① 당분기말

(단위 : 천원)					
구 분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	순장부금액
개발비	7,116,841	(5,330,748)	(1,559,829)	(226,264)	-
특허권	295,350	(122,644)	-	-	172,706
기타의무형자산	2,719,869	(1,667,499)	(750,000)	-	302,370
회원권	836,480	-	-	-	836,480
합 계	10,968,540	(7,120,891)	(2,309,829)	(226,264)	1,311,556

② 전기말

(단위 : 천원)					
구 분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	순장부금액
개발비	7,116,841	(5,318,147)	(1,559,829)	(238,865)	-
특허권	277,916	(116,044)	-	-	161,872
기타의무형자산	2,719,869	(1,649,467)	(750,000)	-	320,402
회원권	836,480	-	-	-	836,480
합 계	10,951,106	(7,083,658)	(2,309,829)	(238,865)	1,318,754

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

① 당분기

(단위 : 천원)				
구 분	당기초	상 각	대 체(*)	당분기말
특허권	161,872	(6,599)	17,433	172,706
기타의무형자산	320,402	(18,032)	-	302,370
회원권	836,480	-	-	836,480
합 계	1,318,754	(24,631)	17,433	1,311,556

(*) 건설중인자산의 본계정 대체금액입니다.

② 전기

(단위 : 천원)					
구 분	전기초	취 득	상 각	대 체(*)	전기말
특허권	138,627	27,066	(23,061)	19,240	161,872
기타의무형자산	642,530	-	(322,128)	-	320,402
회원권	619,981	216,499	-	-	836,480
합 계	1,401,138	243,565	(345,189)	19,240	1,318,754

(*) 건설중인자산의 본계정 대체금액입니다.

(3) 당분기와 전분기 중 발생한 경상연구개발비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
경상연구개발비	1,197,213	658,792

11. 리스

(1) 당분기말과 전기말 현재 사용권자산의 내역은 다음과 같습니다.

① 당분기말

(단위 : 천원)			
구 분	취득원가	감가상각누계액	순장부가액
토지및건물	300,823	(133,421)	167,402
차량운반구	1,161,288	(544,938)	616,350
비품	34,340	(24,629)	9,711
합 계	1,496,451	(702,988)	793,463

② 전기말

(단위 : 천원)			
구 분	취득원가	감가상각누계액	순장부가액
토지및건물	302,240	(101,521)	200,719
차량운반구	1,343,369	(697,628)	645,741
비품	34,341	(21,979)	12,362
합 계	1,679,950	(821,128)	858,822

(2) 당분기와 전기 중 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당분기

(단위 : 천원)					
구 분	당기초	증 가	감가상각	환율변동효과	당분기말
토지및건물	200,719	-	(37,977)	4,662	167,404
차량운반구	645,742	54,830	(85,196)	972	616,348
비품	12,361	-	(2,650)	-	9,711
합 계	858,822	54,830	(125,823)	5,634	793,463

② 전기

(단위 : 천원)						
구 분	전기초	증 가	감 소	감가상각	환율변동효과	전기말
토지및건물	314,453	192,916	(117,501)	(201,074)	11,925	200,719
차량운반구	757,777	288,192	(33,890)	(368,123)	1,785	645,741
비품	22,962	-	-	(10,600)	-	12,362
합 계	1,095,192	481,108	(151,391)	(579,797)	13,710	858,822

(3) 당분기와 전기 중 리스부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당분기

(단위 : 천원)						
구 분	당기초	증 가	리스부채의 상 환	상 각	환율변동효과	당분기말
리스부채	871,434	54,830	(130,769)	4,488	5,584	805,567

② 전기

(단위 : 천원)							
구 분	전기초	증 가	리스부채의 상 환	감 소	상 각	환율변동효과	전기말
리스부채	1,115,363	481,108	(594,453)	(192,278)	50,562	11,132	871,434

(4) 전기 중 리스채권의 변동내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	전기초	리스채권의 회수	이자수익	손상차손	전기말
리스채권	83,613	(72,235)	1,935	(13,313)	-

(5) 당분기 및 전분기 중 리스와 관련하여 손익계산서에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
사용권자산의 감가상각비:		
토지 및 건물	37,977	58,187
차량운반구	85,196	83,823
비품	2,650	2,650
합 계	125,823	144,660
리스부채에 대한 이자비용(금융원가에 포함)	4,488	13,656
소액 및 단기리스관련 비용	18,796	11,204

12. 담보제공자산

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

(단위 : 천원)					
담보제공자산	차입금종류	담보권자	장부금액	차입금액	담보설정금액
토지	시설자금대출 등	기업은행	33,222,239	42,980,000	55,270,000
건물			8,270,840		
토지	무역어음대출 등	씨티은행	2,038,204	15,000,000	18,000,000
합 계			43,531,283	57,980,000	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) 당분기말과 전기말 현재 당기손익-공정가치측정금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
장단기금융자산(저축성보험)	-	1,455,385	-	1,389,476
장단기금융자산(유가증권)	3,173,620	-	3,309,117	-
상환전환우선주	-	1,034,945	-	1,034,945
합 계	3,173,620	2,490,330	3,309,117	2,424,421

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

(단위 : 천원)				
구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
파생금융상품부채(조기상환권)	2,801,250	-	3,137,400	-

(3) 당사는 전기 중 환율변동 위험을 회피하기 위해 한국씨티은행과 통화옵션 계약을 체결하였으며, 동 통화옵션계약과 관련하여 발생된 손익은 당기손익으로 인식하였습니다.

당분기말 현재 통화옵션계약의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : USD, 천원)						
구분	거래유형	약정환율	통화	계약금액	계약잔액	장부금액
통화옵션	USD 매도 계약	1,153.00	USD	3,600,000	1,200,000	67,412
통화옵션	USD 매도 계약	1,167.00	USD	3,600,000	1,200,000	48,796
통화옵션	USD 매도 계약	1,172.00	USD	3,600,000	1,200,000	43,038
통화옵션	USD 매도 계약	1,184.00	USD	3,600,000	1,500,000	37,266
통화옵션	USD 매도 계약	1,203.00	USD	3,600,000	2,400,000	37,623
합 계				18,000,000	7,500,000	234,135

(4) 당분기 중 통화옵션계약 관련 평가손익과 거래손익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구분	평가이익	평가손실	거래이익	거래손실
통화옵션	-	(57,205)	1,740	(107,190)

14. 기타유동자산

당분기말과 전기말 현재 기타유동자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당분기말	전기말
선급금	1,160,874	1,577,191
선급비용	315,465	212,205
부가세대급금	493,389	634,644
당기법인세자산	29,720	29,720
합 계	1,999,448	2,453,760

15. 기타금융부채

당분기말과 전기말 현재 기타금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당분기말	전기말
유동부채 :		
미지급금	1,849,749	2,614,945
미지급비용	1,292,185	1,197,137
미지급배당금	1,121,623	-
소 계	4,263,557	3,812,082
비유동부채 :		
임대보증금	552,172	582,532
합 계	4,815,729	4,394,614

16. 기타부채 및 충당부채

(1) 당분기말과 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
유동부채 :		
예수금	149,531	189,917

(2) 당분기와 전기 중 충당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기(*1)	전기(*2)
기초잔액	347,358	200,558
전입액	13,000	146,800
기말잔액	360,358	347,358

(*1) 당기 중에 개시한 정부과제 관련하여 해당과제 성공 판정시 당사의 지급의무가 있는 기술사용료를 충당부채로 인식하였습니다.

(*2) 전기 중에 개시한 정부과제 관련하여 해당과제 성공 판정시 당사의 지급의무가 있는 기술사용료 및 소송사건 패소에 따른 당사의 소송비용 부담예상액을 충당부채로 인식하였습니다.

17. 차입금 등

(1) 당분기말과 전기말 현재 차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	차입처	연이자율	만 기	당분기말	전기말
단기차입금:					
운영자금	기업은행	-	2022-01-15	-	3,000,000
운영자금	기업은행	1.58%	2022-04-09	3,000,000	3,000,000
운영자금	기업은행	1.67%	2022-04-20	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	2.55%	2022-05-15	1,000,000	1,000,000
운영자금	신한은행	2.93%	2022-07-03	1,000,000	1,000,000
무역어음	하나은행	2.38%	2022-07-12	3,000,000	3,000,000
운영자금	기업은행	2.27%	2022-08-11	2,000,000	2,000,000
운영자금	산업은행	1.94%	2022-10-14	2,000,000	2,000,000
운영자금	국민은행	2.37%	2022-10-29	2,000,000	2,000,000
무역어음	씨티은행	2.07%	2022-10-31	5,000,000	5,000,000
무역어음	씨티은행	2.11%	2022-10-31	10,000,000	10,000,000
운영자금	기업은행	2.66%	2022-11-30	2,000,000	2,000,000
운영자금	우리은행	2.18%	2022-12-29	2,000,000	2,000,000
운영자금	기업은행	2.26%	2023-03-15	1,500,000	-
운영자금	기업은행	2.19%	2023-03-16	1,000,000	1,000,000
운영자금	기업은행	2.81%	2023-03-16	1,800,000	2,800,000
시설자금	기업은행	2.02%	2023-03-31	4,500,000	4,500,000
소 계				42,800,000	45,300,000
장기차입금:					
시설자금	기업은행	2.05%	2022-04-15	1,100,000	1,100,000
시설자금	기업은행	2.33%	2025-08-15	3,780,000	4,050,000
운전자금	기업은행	1.68%~2.38%	2022-04-15~2024-01-15	20,300,000	17,800,000
운전자금	와이피티 주식회사	-	2022-12-31	1,500,000	1,500,000
차감 : 1년 이내 만기 도래분				(5,680,000)	(6,180,000)
소 계				21,000,000	18,270,000
유동성장기차입금:				5,680,000	6,180,000

(2) 전환사채

① 당분기말과 전기말 현재 전환사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
사채액면금액(*)	12,500,000	14,000,000
사채상환할증금	637,626	714,141
전환권조정	(4,312,870)	(5,198,964)
차감 : 1년 이내 만기 도래분	(8,824,756)	(9,515,177)
소 계	-	-
유동성전환사채:	8,824,756	9,515,177
합 계	8,824,756	9,515,177

(*) 제4회 전환사채는 당기 중 15억원이 보통주식으로 전환되었습니다.

② 전환사채의 주요 내용

구분	제 4회 전환사채
사채의 명칭	제 4회 사모 전환사채
사채권자	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제 2호
사채의 종류	무기명식 무이권부 무보증 사모 전환사채
액면가액	14,000,000,000원
발행가액	사채 권면금액의 100%(할인율 0.00%)
발행일	2019- 12- 24
만기일	2024- 12- 24
표면이자율	연 0.00%
보장이자율	연 1.00%
전환비율	사채 권면금액의 100%
전환가액	20,595원(주1,2,3)
전환청구기간	발행일로부터 1년 후(2020년 12월 24일)부터 만기 7일 이전(2024년 12월 17일)
전환에 따라 발행할 주식의 종류	기명식 보통주
사채권자의 조기상환청구권(주4)	발행일인 2019년 12월 24일로부터 3년이 되는날 및 그로부터 매 3개월이 되는날에 사채발행금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기전 조기상환을 청구할 수 있다.

(주1) 전기 이전 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing)으로 조정된 금액이며, 조정 근거는 아래와 같습니다.

- 사채발행일부터 매1개월이 경과한 날을 전환가액 조정일로 하고 각 조정일 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가 및 최근일 가중산술평균주가를 산술평균한금액 중 높은금액이 해당 조정일 직전일 현재의 전환가액보다 낮은 경우 그 낮은가액을 새로운 전환가액으로 한다.
- 조정된 전환가액은 최초전환가액(신주할인발행 등의 사유로 전환가액을 이미 조정 한경우는 이를 감안하여 산정한 가격)의 70% 이상이어야 한다. 조정후 액면가액 미

만일 경우에는 액면가액으로 한다.

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

- ① 전환청구 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 병합등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우
- ③ 조정된 전환가액이 주식의 액면가액 이하일 경우에는 액면가를 전환가액으로 하며, 전환사채에 부여된 전환권의 행사로 인하여 발행될 주식의 발행가격의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.

(주3) 전기 이전의 무상증자에 따라 상기 전환가액은 아래와 같이 조정되었습니다.

구 분	제 4회 전환사채
전환가액	10,298원

(주4) 조기상환청구기간, 조기상환지급일 및 조기상환율은 아래와 같습니다.

구분	조기상환 청구기간		조기상환지급일	조기상환율
	시작일	종료일		
1차조기상환청구	2022-10-25	2022-11-24	2022-12-24	103.0301%
2차조기상환청구	2023-01-23	2023-02-22	2023-03-24	103.2841%
3차조기상환청구	2023-04-25	2023-05-25	2023-06-24	103.5438%
4차조기상환청구	2023-07-26	2023-08-25	2023-09-24	103.8035%
5차조기상환청구	2023-10-25	2023-11-24	2023-12-24	104.0604%
6차조기상환청구	2024-01-24	2024-02-23	2024-03-24	104.3190%
7차조기상환청구	2024-04-25	2024-05-27	2024-06-24	104.5806%
8차조기상환청구	2024-07-26	2024-08-26	2024-09-24	104.8422%

③ 당분기 중 전환사채 관련 계정의 변동내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	기 초	상 환	전 환	전환권조정 상각액	기 말
전환사채	14,000,000	(4)	(1,499,996)	-	12,500,000
사채상환할증금	714,141	-	(76,515)	-	637,626
전환권조정	(5,198,964)	-	555,276	330,818	(4,312,870)
조기상환권(파생금융상품부채)	3,137,400	-	(336,150)	-	2,801,250
합 계	12,652,577	(4)	(1,357,385)	330,818	11,626,006

④ 파생금융상품부채

제4회 전환사채에 부여된 사채권자의 전환권 및 조기상환권은 그 경제적특성이 주계약의 경제적 특성 및 위험과 밀접하게 관련되어 있지 아니함에 따라 주계약으로부터 분리하여 내재파생상품으로 분류하고 있습니다. 따라서 당사는 당분기말 현재 전환권 및 조기상환권의 가치에 해당하는 금액으로 파생상품금융부채로 계상하고 있으며, 매 결산기에 공정가액으로 평가하여 관련 손익을 당기손익으로 계상하고 있습니다.

당분기말 및 전기말 현재 파생상품금융부채 세부내역은 아래와 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
조기상환권	2,801,250	3,137,400

18. 자본

(1) 당분기말과 전기말 현재 자본금 현황은 다음과 같습니다.

구 분	당분기말	전기말
수권주식수	50,000,000주	50,000,000주
주당액면금액	500원	500원
발행주식수	15,100,637주	14,954,978주
보통주자본금	7,550,318,500원	7,477,489,000원

(2) 당분기와 전기 중 자본금 및 보통주 발행주식수의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주, 천원)				
구 분	당분기		전기	
	주식수	금액	주식수	금액
기초 발행 보통주	14,954,978	7,477,489	14,954,978	7,477,489
전환사채의 전환	145,659	72,830	-	-
기말 발행 보통주	15,100,637	7,550,319	14,954,978	7,477,489

(3) 당분기말과 전기말 현재 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
주식발행초과금(*1)	19,210,479	17,925,924
자기주식처분이익	2,729,233	2,729,233
전환권대가	4,374,345	4,374,345
기타자본잉여금	61,629	61,629
합 계	26,375,686	25,091,131

(*1) 당분기 중 제4회 전환사채 전환에 따른 주식발행초과금의 자본금 전입액은 1,284,555천원입니다.

(4) 당분기말과 전기말 현재 기타자본의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
자기주식처분손실	(389,401)	(389,401)
주식선택권	1,521,276	1,088,228
합 계	1,131,875	698,827

(5) 당분기말과 전기말 현재 기타포괄손익누계액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
해외사업환산손익	994,803	1,145,023

(6) 이익잉여금

당분기말과 전기말 현재 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
이익준비금	112,162	-
기업합리화적립금	8,308	8,308
미처분이익잉여금	33,852,031	36,584,476
합 계	33,972,501	36,592,784

19. 주식기준보상제도

(1) 당사의 주식선택권과 관련된 주요 내용은 다음과 같습니다.

구분	주식매수선택권 (4차)	우리사주매수선택권 (2차)	주식매수선택권 (3차)	우리사주매수선택권 (1차)	주식매수선택권 (2차)
부여자	당사	당사	당사	당사	당사
부여대상	당사 및 관계회사의 임직원	계열회사의 임직원	당사 및 관계회사의 임직원	계열회사의 임직원	당사의 임원
부여일	2021- 12- 24	2021- 12- 24	2021- 06- 01	2021- 06- 01	2021- 03- 31
부여수량	45,608주(*1)	4,000주	348,872주(*2)	35,894주	87,000주
가득조건	부여일로부터 3년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 3년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건	부여일로부터 2년 근무 조건
행사가능시기	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	21,013원	20,301원	22,019원	20,997원	19,959원
1주당 부여일의 공정가치	일반형: 7,850원 강화형: 5,879.13원	4,207원	일반형: 12,977.53원 강화형: 9,922.52원	7,095.89원	10,676.14원

(*1) 전기 중 당사 임직원을 대상으로 주식매수선택권을 부여하였으며, 전체 수량 중 22,811주는 일반형, 22,797주는 강화형으로 부여되었습니다. 강화형 주식매수선택권의 행사조건은 행사가능시기 중 3개월 단위로 설정된 행사신청기간 개시일로부터 직전 3개월 간의 당사 평균시가총액이 5천억원 이상 달성되었을 때입니다.

(*2) 전기 중 당사 및 해외 종속회사의 임직원을 대상으로 주식매수선택권을 부여하였으며, 전체 수량 중 174,472주는 일반형, 174,400주는 강화형으로 부여되었습니다. 강화형 주식매수선택권의 행사조건은 행사가능시기 중 3개월 단위로 설정된 행사신청기간 개시일로부터 직전 3개월 간의 당사 평균시가총액이 5천억원 이상 달성되었을 때입니다.

(2) 당분기와 전기의 주식선택권의 수량 변동내용은 다음과 같습니다.

① 주식매수선택권

구 분	(단위 : 주)	
	당분기	전기
기초	433,196	-
부여	-	481,480
취 소	(5,434)	(48,284)
기 말	427,762	433,196

② 우리사주매수선택권

(단위 : 주)		
구 분	당분기	전기
기 초	36,491	-
부 여	-	39,894
취 소	(1,702)	(3,403)
기 말	34,789	36,491

(3) 당분기말 현재 주식선택권의 평가관련 내용은 아래와 같습니다.

구분	주식매수선택권(4차)		우리사주매수선택권(2차)	주식매수선택권(3차)		우리사주매수선택권(1차)	주식매수선택권(2차)
	일반형	강화형		일반형	강화형		
평가기준일	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
부여일의 공정가치	7,850	5,879.13	4,207	12,977.53	9,922.52	7,095.89	10,676.14
행사가격	21,013	21,013	20,301	22,019	22,019	20,997	19,959
부여수량	22,811	22,797	4,000	174,472	174,400	35,894	87,000
무위험수익률	2.2%	2.2%	1.7%	2.1%	2.1%	1.1%	1.6%
적용변동성	25.06%	25.10%	25.06%	52.77%	52.77%	52.77%	59.67%

(4) 당분기와 전기의 보상원가의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
당기이전 보상원가	1,455,340	367,112
당기인식 보상원가	433,048	1,088,228
향후인식할 보상원가	3,337,867	3,842,904
합 계	5,226,255	5,298,244

20. 주당이익

(1) 기본주당이익

당분기와 전분기의 기본주당이익의 계산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)		
구 분	당분기	전분기
보통주 당기순이익	(1,501,135,221)	2,471,748,302
가중평균유통보통주식수(*)	15,095,781주	14,954,978주
기본주당이익	(99)	165

(*) 가중평균유통보통주식수의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)		
구분	당분기	전분기
기초발행주식수	14,954,978	14,954,978
전환사채의 전환	140,803	-
가중평균유통보통주식수(*)	15,095,781	14,954,978

(2) 희석주당이익

당분기와 전분기 희석주당이익의 계산 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)		
구 분	당분기	전분기
보통주 당기순이익	(1,501,135,221)	2,471,748,302
가산:		
전환권조정상각액	-	4,907,744
보통주 희석당기순이익	(1,501,135,221)	2,476,656,046
희석가중평균유통보통주식수(*)	15,095,781주	15,153,739주
희석주당이익	(99)	163

(*) 당분기와 전분기의 회석가중평균유통보통주식수의 계산내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)		
구 분	당분기	전분기
가중평균유통보통주식수(*)	15,095,781	14,954,978
전환사채의 전환가정	-	192,771
주식선택권	-	5,990
회석가중평균유통보통주식수	15,095,781	15,153,739

당분기 및 전분기의 제4회차 전환사채의 전환가정, 당분기의 주식매수선택권의 행사 가정은 반회석효과로 인하여 회석주당이익 계산시 제외하였습니다.

21. 성격별비용

당분기와 전분기 중 발생한 비용의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
재고자산의 변동	(1,260,197)	(517,663)
상품매출원가	1,838,031	1,382,475
원재료 등의 사용액	9,801,241	9,779,579
급여	2,313,869	1,777,447
퇴직급여	288,395	210,609
복리후생비	279,867	201,561
감가상각비	961,667	810,884
감가상각비(사용권자산)	125,823	144,660
무형자산상각비	24,631	85,862
경상연구개발비	1,197,213	658,792
대손상각비(환입)	(348,497)	(1,145,629)
기타비용	2,602,756	1,903,052
합 계	17,824,799	15,291,629

22. 순확정급여부채

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	6,829,077	6,814,203
사외적립자산의 공정가치	(1,433,525)	(1,431,050)
합 계	5,395,552	5,383,153

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
기초	6,814,203	6,098,072
당기근무원가	236,572	699,790
이자원가	51,824	181,896
퇴직급여 지급	(273,522)	(539,561)
재측정요소(인구통계적 가정)	-	(8,543)
재측정요소(경험조정)	-	330,414
재측정요소(재무적 가정)	-	52,135
기말	6,829,077	6,814,203

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
기초	1,431,050	1,373,585
납부한 기여금	-	50,000
이자수익	-	38,498
재측정요소	2,475	(31,033)
기말	1,433,525	1,431,050

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
정기예금 등	1,433,525	1,431,050

(5) 당분기와 전분기 중 확정급여제도와 관련하여 당기손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
당기근무원가	236,571	174,760
순이자원가	51,824	35,849
합 계	288,395	210,609

23. 판매비와관리비

당분기와 전분기 중 발생한 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
급여	1,482,755	1,089,163
상여금	26,050	15,000
퇴직급여	164,228	137,916
복리후생비	136,108	104,115
여비교통비	34,008	39,260
접대비	74,963	60,088
통신비	18,538	16,547
세금과공과금	64,945	67,910
감가상각비	41,308	35,126
감가상각비(사용권자산)	89,794	87,001
보험료	22,380	30,874
차량유지비	57,519	41,790
운반비	71,971	100,616
소모품비	38,680	51,767
지급수수료	295,558	293,070
광고선전비	384,509	9,558
대손상각비(환입)	(348,497)	(1,145,629)
무형자산상각비	13,781	12,512
기타충당부채전입	13,000	-
기타	54,712	24,101
합 계	2,736,310	1,070,785

24. 기타수익과 기타비용

당분기와 전분기 중 발생한 기타수익과 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(1) 기타수익

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
리스해지이익	-	726
잡이익	19,830	41,166
합 계	19,830	41,892

(2) 기타비용

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
유형자산폐기손실	2	-
기타의대손상각비	64,999	-
잡손실	-	51
합 계	65,001	51

25. 법인세비용

당분기와 전분기 중 발생한 법인세비용의 구성 요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
법인세부담액	7,533	669,851
법인세비용	7,533	669,851

26. 순금융손익

당분기와 전분기 중 발생한 금융수익 및 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
이자수익	108,561	65,942
이자수익(리스채권)	-	875
외환차익	325,983	314,344
외화환산이익	709,370	1,506,102
배당금수익	20,948	-
당기손익인식금융자산평가이익	117,880	3,275
통화옵션거래이익	1,740	-
금융수익 계	1,284,482	1,890,538
이자비용	675,580	506,759
이자비용(리스부채)	4,488	13,656
외환차손	25,863	(33,018)
외화환산손실	33,161	2,863
당기손익인식금융자산평가손실	224,251	-
통화옵션평가손실	57,205	-
통화옵션거래손실	107,190	-
금융비용 계	1,127,738	490,260
당기손익에 인식된 순금융손익	156,744	1,400,278

27. 현금흐름표

(1) 당분기와 전분기 중 영업활동에서 창출된 현금흐름은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
과 목	당분기	전분기
I. 당기순이익	(1,501,135)	2,471,748
II. 조정		
주식보상비용	433,048	-
퇴직급여	288,395	210,609
감가상각비	961,667	810,884
사용권자산상각비	125,823	144,660
대손상각비(환입)	(348,497)	(1,145,629)
무형자산상각비	24,631	85,862
기타충당부채전입	13,000	-
이자수익	(108,561)	(65,942)
이자수익(리스채권)	-	(875)
외화환산이익	(709,370)	(1,506,102)
배당금수익	(20,948)	-
당기손익인식금융자산평가이익	(117,880)	(3,275)
통화옵션거래이익	(1,740)	-
이자비용	675,580	506,759
이자비용(리스부채)	4,488	13,656
외화환산손실	33,161	2,863
통화옵션평가손실	57,205	-
통화옵션거래손실	107,190	-
당기손익인식금융자산평가손실	224,251	-
리스해지이익	-	(726)
기타의대손상각비	64,999	-
유형자산폐기손실	2	-
법인세비용	7,533	669,851
소 계	1,713,977	(277,405)
III. 영업활동으로 인한 자산부채의 변동		
매출채권의 감소(증가)	5,726,684	1,926,147
재고자산의 감소(증가)	(2,113,325)	(1,001,838)
미수금의 감소(증가)	229,638	(50,908)
선급금의 감소(증가)	416,317	(1,273,236)
선급비용의 감소(증가)	(103,261)	(14,247)
부가세대급금의 감소(증가)	141,255	649,569
단기금융상품의 감소(증가)	121,139	(259,463)
매입채무의 증가(감소)	1,309,402	(419,188)
미지급금의 증가(감소)	(462,356)	241,381
선수금의 증가(감소)	-	330

(단위 : 천원)		
과 목	당분기	전분기
통화옵션의 감소(증가)	(105,450)	-
미지급비용의 증가(감소)	89,393	(217,804)
예수금의 증가(감소)	(40,386)	(110,957)
퇴직금의 지급	(273,521)	(45,811)
소 계	4,935,529	(576,025)
IV. 영업활동에서 창출된 현금흐름(I +II +III)	5,148,371	1,618,318

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
미착품의 기계장치 대체	-	29,127
상품의 기계장치 대체	42,500	26,000
금융상품의 유동성대체	-	7,630
유형자산취득관련 미지급금의 증가(감소)	(302,841)	(329,819)
건설중인자산의 본계정대체	17,433	3,337
차입금의 유동성대체	270,000	770,000
관계기업투자처분관련 미수금의 감소(증가)	200,000	-
전환사채의 전환	1,912,661	-
리스부채와 사용권자산의 증가(감소)	54,830	93,841
합 계	2,194,583	600,116

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

(단위 : 천원)								
구 분	당기초	차입 및 발행	상환	전환	상각	신규 리스계약 및 계약 해지	기타(*)	당분기말
전환사채_유동	14,000,000	-	(4)	(1,499,996)	-	-	-	12,500,000
전환권조정_유동	(5,198,964)	-	-	555,276	330,818	-	-	(4,312,870)
사채상환할증금_유동	714,141	-	-	(76,515)	-	-	-	637,626
조기상환권(부채)_유동	3,137,400	-	-	(336,150)	-	-	-	2,801,250
단기차입금	45,300,000	1,500,000	(4,000,000)	-	-	-	-	42,800,000
유동성장기차입금	6,180,000	-	(770,000)	-	-	-	270,000	5,680,000
장기차입금	18,270,000	3,000,000	-	-	-	-	(270,000)	21,000,000
리스부채	871,434	-	(130,768)	-	4,488	54,830	5,583	805,567
임대보증금	582,532	-	(30,360)	-	-	-	-	552,172
합 계	83,856,543	4,500,000	(4,931,132)	(1,357,385)	335,306	54,830	5,583	82,463,745

(*) 파생상품부채의 자본잉여금 재분류, 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 당분기말과 전기말 현재 조정부채비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
부채총계	96,363,211	95,957,220
차감 : 현금및현금성자산	(22,942,534)	(26,290,371)
조정부채	73,420,677	69,666,849
자본총계	70,025,183	71,005,254
조정부채비율	104.85%	98.12%

29. 위험관리

당사가 보유하는 금융상품은 신용위험, 유동성위험 및 시장위험(환위험과 이자율위험)에 노출되어 있습니다. 이에 당사는 각 위험요소들에 대해 지속적인 모니터링과 예측을 수행하고 그에 대응하는 위험관리 정책을 실시하고 있습니다.

(1) 신용위험

신용위험이란 고객이나 거래상대방이 금융상품에 대한 계약상의 의무를 이행하지 않아 당사가 채무손실을 입을 위험을 의미합니다. 당사는 채무자의 채무불이행으로 인한 위험을 통제하기 위해 상대방의 신용도를 감안하여 충분한 담보를 확보한 후 거래를 실시하고 있으며, 거래처의 신용도 측정은 지속적으로 실시하고 있습니다.

(2) 유동성위험

유동성위험이란 당사가 금융부채와 관련된 의무를 충족하는데 어려움을 겪게 될 위험을 의미합니다. 당사는 주기적인 현금흐름 점검 및 예측을 통하여 유동성위험을 관리하고 있으며, 예기치 못한 상황의 발생에 따른 단기적인 금융부채의 지급의무에 대

비하기 위하여 일정 수준의 당좌예금 등을 보유하고 있습니다.

(3) 시장위험

시장위험이란 시장가격의 변동으로 인하여 금융상품의 공정가치나 미래 현금흐름이 변동할 위험을 의미합니다. 시장가격 관리의 목적은 수익을 최적화하는 반면 수용가능한 한계 이내로 시장위험 노출을 관리 및 통제하는 것입니다.

① 환위험

당사는 환율변동에 따른 재무적인 위험을 최소화하여 안정적인 영업활동을 영위하고자 자체적인 환관리 지침 및 거래규정을 마련하고 있으며, 제반 환위험에 대해 지속적으로 관리 및 평가를 수행하고 있습니다. 또한, 필요 시 금융기관과의 파생상품 거래를 통해 환위험을 헷지하고 있으며 투기적 거래는 엄격히 제한하고 있습니다.

② 이자율위험

당사의 금융자산과 금융부채는 이자율 변동 위험에 노출되어 있는 예금과 차입금을 포함하고 있습니다. 당사는 순이자비용의 최소화를 위하여 지속적으로 시장이자율 변동 현황 및 시장 예측자료들을 모니터링하고 이를 통한 적절한 예금상품 가입 및 차입방법을 검토하고 있습니다. 또한, 변동이자율차입금과 고정이자율차입금의 비중을 적절히 조절하여 이자율 변동 위험을 관리하고 있습니다.

30. 금융상품

(1) 당분기말과 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 당분기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산 :						
현금및현금성자산	22,942,534	-	22,942,534	-	-	-
매출채권	31,035,630	4,475,590	35,511,220	-	-	-
단기금융자산	71,286	-	71,286	-	-	-
기타금융자산	2,321,424	6,546,835	8,868,259	-	-	-
소 계	56,370,874	11,022,425	67,393,299	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산 :						
장기금융자산(저축성보험)	-	1,455,385	1,455,385	-	1,455,385	-
상환전환우선주	-	1,034,945	1,034,945	-	-	1,034,945
유가증권	3,173,620	-	3,173,620	3,173,620	-	-
소 계	3,173,620	2,490,330	5,663,950	3,173,620	1,455,385	1,034,945
금융자산 계	59,544,494	13,512,755	73,057,249	3,173,620	1,455,385	1,034,945
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	3,390,223	-	3,390,223	-	-	-
기타금융부채	4,263,557	552,172	4,815,729	-	-	-
리스부채	419,370	386,197	805,567	-	-	-
차입금	48,480,000	21,000,000	69,480,000	-	-	-
전환사채	8,824,756	-	8,824,756	-	-	-
소 계	65,377,906	21,938,369	87,316,275	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채 :						
통화옵션부채	234,135	-	234,135	-	234,135	-
파생금융상품부채(조기상환권)	2,801,250	-	2,801,250	-	-	2,801,250
소 계	3,035,385	-	3,035,385	-	234,135	2,801,250
금융부채 계	68,413,291	21,938,369	90,351,660	-	234,135	2,801,250

② 전기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산 :						
현금및현금성자산	26,290,371	-	26,290,371	-	-	-
매출채권	35,162,653	5,271,122	40,433,775	-	-	-
단기금융자산	192,425	-	192,425	-	-	-
기타금융자산	1,843,076	6,448,806	8,291,882	-	-	-
소 계	63,488,525	11,719,928	75,208,453	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산 :						
장기금융자산(저축성보험)	-	1,389,476	1,389,476	-	1,389,476	-
상환전환우선주	-	1,034,945	1,034,945	-	-	1,034,945
유가증권	3,309,117	-	3,309,117	3,309,117	-	-
소 계	3,309,117	2,424,421	5,733,538	3,309,117	1,389,476	1,034,945
금융자산 계	66,797,642	14,144,349	80,941,991	3,309,117	1,389,476	1,034,945
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	2,080,821	-	2,080,821	-	-	-
기타금융부채	3,812,082	582,532	4,394,614	-	-	-
리스부채	433,108	438,326	871,434	-	-	-
차입금	51,480,000	18,270,000	69,750,000	-	-	-
전환사채	9,515,177	-	9,515,177	-	-	-
소 계	67,321,188	19,290,858	86,612,046	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채 :						
통화옵션부채	176,930	-	176,930	-	176,930	-
파생금융상품부채(조기상환권)	3,137,400	-	3,137,400	-	-	3,137,400
소 계	3,314,330	-	3,314,330	-	176,930	3,137,400
금융부채 계	70,635,518	19,290,858	89,926,376	-	176,930	3,137,400

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
통화옵션부채	몬테카를로 시뮬레이션	환율 및 금리, 시장조건 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
파생금융상품부채(조기상환권)	이항모형	-	-

(2) 당분기와 전분기 중 금융상품의 범주별 포괄손익 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당분기		전분기	
	금융수익	금융비용	금융수익	금융비용
상각후원가 측정 금융자산	1,139,305	51,923	1,881,355	(37,542)
당기손익- 공정가치측정금융자산	138,828	224,251	3,275	-
상각후원가 측정 금융부채	4,609	687,169	5,908	527,802
당기손익- 공정가치측정금융부채	1,740	164,395	-	-
합 계	1,284,482	1,127,738	1,890,538	490,260

31. 수익

(1) 수익 원천

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
한시점에 이행하는 수행의무		
상품매출	1,885,038	1,416,381
제품매출	14,014,025	15,417,162
기타매출	221,018	35,485
소 계	16,120,081	16,869,028
임대료수입	99,543	122,082
합 계	16,219,624	16,991,110

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기말	전기말
수취채권	35,511,220	40,433,775

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

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전기
기초잔액	-	6,783
당기에 인식한 계약부채	-	17,433
당기에 이행한 수행의무에 대해 당기에 인식한 수익	-	(17,433)
계약해지에 따른 부채반환	-	(6,783)
기말잔액	-	-

32. 우발부채 및 약정사항

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

(단위 : 천원)			
보증인	피보증인	보증내용	금액
서울보증보험주식회사	상거래처	이행보증	102,100
		공탁보증	5,000
대표이사	신한은행	차입금지급보증	1,200,000
	산업은행		2,400,000
	하나은행		3,600,000
	씨티은행		15,046,284
합 계			22,353,384

(2) 당분기말 현재 당사의 금융기관과의 주요약정사항은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
금융기관명	대출종류	약정한도액	실행액
하나은행	무역어음대출	3,000,000	3,000,000
기업은행	시설자금대출 등	46,100,000	42,980,000
신한은행	일반자금대출	1,000,000	1,000,000
산업은행	산업운영자금대출	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		71,100,000	67,980,000

(3) 당분기말 현재 당사의 건설중인자산 중 매입예정인 토지(건설중인자산 장부가액 : 831,821천원)의 경우, 토지 소유권자의 매매계약에 따른 소유권이전청구권 가등기가 설정되어 있습니다.

33. 특수관계자

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

구 분	특수관계자명칭
종속기업	와이피티 주식회사
	YMT Shenzhen Co., Ltd
	YMT Vna Co., Ltd
	비온드솔루션(주)
	Pinhong Technology (Zhuhai) Co.,Ltd(*)
	키미랩(주)
	에스피머티리얼즈(주)
기타특수관계자	(주)클로리스
	타이탄(주)
	대표이사
	종속기업의 주요경영진
	관계기업의 주요경영진
	당사의 주요경영진
	우리사주조합원
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호

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

(2) 당분기와 전분기 중 특수관계자와의 거래 내역은 다음과 같습니다.

① 당분기

(단위 : 천원)						
특수관계자구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입	기타비용	유형자산 매입
종속기업	와이피티 주식회사	786,275	-	-	30,323	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd	2,553,962	-	-	-	-
	YMT Vina Co., Ltd	1,994,083	54,688	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	-	-	-	208,000
	키미랩(주)	329,127	16,762	-	10,143	-
	에스피머티리얼즈(주)	500,245	-	-	727	-
기타특수관계자	(주)클로리스	-	15,435	-	-	-
	타이탄(주)	3,675	-	356,176	-	-
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	330,818	-
	합 계	6,167,367	86,885	356,176	372,011	208,000

② 전분기

(단위 : 천원)						
특수관계자구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입	기타비용	유형자산 매입
종속기업	와이피티 주식회사	580,072	-	-	25,200	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd	3,285,759	-	-	-	-
	YMT Vina Co., Ltd	3,279,163	50,777	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	-	-	54,000	106,000
기타특수관계자	(주)클로리스	-	9,392	-	-	-
	타이탄(주)	3,675	-	368,995	-	-
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	316,801	-
	합 계	7,148,669	60,169	368,995	396,001	106,000

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

① 당분기말

(단위 : 천원)								
특수관계구분	특수관계자명	채 권			채 무			
		매출채권	기타채권	대여금	매입채무	기타채무	차입금	전환사채
종속기업	와이피티 주식회사	231,691	-	-	-	-	1,500,000	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd	4,189,064	-	-	-	-	-	-
	YMT Vina Co., Ltd	19,885,311	17,975	4,843,200	-	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	192,500	-	-	114,400	-	-
	키미랩(주)	348,304	179,582	1,500,000	-	13,000	-	-
	에스피머티리얼즈(주)	394,092	11,000	-	-	-	-	-
기타특수관계자	(주)클로리스(*1)(*2)	-	-	700,000	-	-	-	-
	타이탄(주)(*2)	-	394,000	-	133,192	9,000	-	-
	종속기업의 주요경영진	-	-	52,319	-	-	-	-
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조제2호	-	-	-	-	-	-	12,500,000
합 계	25,048,462	795,057	7,095,519	133,192	136,400	1,500,000	12,500,000	

(*1) 당사는 (주)클로리스에 대한 대여금과 관련하여 (주)클로리스의 주요경영진으로부터 주요경영진 소유의 클로리스 지분 중 일부를 담보로 제공받고 있습니다.

(*2) 당사는 (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. 또한, 전기 이전에 타이탄(주)는 당사의 (주)클로리스에 대한 대여금 720,000천원에 대해서 당사와 병존적 채무인수 계약을 체결하였습니다.

② 전기말

(단위 : 천원)								
특수관계구분	특수관계자명	채 권			채 무			
		매출채권	기타채권	대여금	매입채무	기타채무	차입금	전환사채
종속기업	와이피티 주식회사	290,552	-	-	-	-	1,500,000	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd	5,375,407	-	-	-	-	-	-
	YMT Vina Co., Ltd	22,980,845	52,232	4,742,000	-	-	-	-
	비온드솔루션(주)	211,473	228,527	-	-	-	-	-
	키미랩(주)	139,120	181,207	500,000	-	13,000	-	-
	에스피머티리얼즈(주)	194,500	11,000	-	-	-	-	-
기타특수관계자	(주)클로리스(*1)(*2)	-	-	700,000	-	-	-	-
	타이탄(주)(*2)	-	594,000	-	135,158	9,000	-	-
	종속기업의 주요경영진	-	6,422	58,019	-	-	-	-
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조제2호	-	-	-	-	-	-	14,000,000
합 계	29,191,897	1,073,388	6,000,019	135,158	22,000	1,500,000	14,000,000	

(*1) 당사는 (주)클로리스에 대한 대여금과 관련하여 (주)클로리스의 주요경영진으로부터 주요경영진 소유의 클로리스 지분 중 일부를 담보로 제공받고 있습니다.

(*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. 또한, 전기 이전에 타이탄(주)는 당사의 ㈜클로리스에 대한 대여금 720,000천원에 대해서 당사와 병존적 채무인수 계약을 체결하였습니다.

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

(단위 : 천원)				
특수관계구분	피보증인	보증내역	금융기관	보증금액
기타특수관계자	대표이사	차입금보증	신한은행	1,200,000
			산업은행	2,400,000
			하나은행	3,600,000
			씨티은행	15,046,284
합 계				22,246,284

(5) 당분기와 전분기 중 특수관계자와의 자금거래 내역은 다음과 같습니다.

1) 당분기

① 자금대여거래

(단위 : 천원)							
특수관계구분	특수관계자명	자금대여거래					이자수익
		기초	대여	회수	외화환산	기말	
종속기업	YMT Vina Co., Ltd	4,742,000	-	-	101,200	4,843,200	54,688
	키미랩(주)	500,000	1,000,000	-	-	1,500,000	16,762
기타 특수관계자	(주)클로리스	700,000	-	-	-	700,000	15,436
	종속기업의 주요경영진	58,019	-	(5,700)	-	52,319	-
합 계		6,000,019	1,000,000	(5,700)	101,200	7,095,519	86,886

② 자금차입거래

(단위 : 천원)					
특수관계구분	특수관계자명	자금차입거래			이자비용
		기초	상환 및 전환	기말	
종속기업	와이피티 주식회사	1,500,000	-	1,500,000	-
기타 특수관계자	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조 제2호	14,000,000	(1,500,000)	12,500,000	330,818
합 계		15,500,000	(1,500,000)	14,000,000	330,818

2) 전분기

① 자금대여거래

(단위 : 천원)						
특수관계구분	특수관계자명	자금대여거래				이자수익
		기초	회수	외화환산	기말	
종속기업	YMT Vna Co., Ltd	4,352,000	-	182,000	4,534,000	50,777
기타 특수관계자	(주)클로리스	720,000	-	-	720,000	9,392
	종속기업의 주요경영진	80,819	(5,700)	-	75,119	-
합 계		5,152,819	(5,700)	182,000	5,329,119	60,169

② 자금차입거래

(단위 : 천원)				
특수관계구분	특수관계자명	자금대여거래		이자비용
		기초	기말	
종속기업	와이피티 주식회사	1,500,000	1,500,000	-
기타 특수관계자	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조제2호	14,000,000	14,000,000	316,801
	합 계	15,500,000	15,500,000	316,801

(6) 당분기 및 전분기 중 당사의 주요경영진에 대한 보상내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당분기	전분기
급여	203,399	197,500
퇴직급여	66,849	24,970
주식기준보상(*)	69,479	-
합 계	339,727	222,470

(*) 상기 외 기타특수관계자에 대한 주식기준보상비용은 32,096천원입니다.

6. 배당에 관한 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 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 : 2022년 03월 31일)

(단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
2017.04.24	유상증자(일반공모)	보통주(주1)	516,900	500	21,000	16.75%
2017.04.28	전환권행사	보통주	50,300	500	10,000	1.40%(주2)
2017.05.29	전환권행사	보통주	49,700	500	10,000	1.36%(주2)
2018.01.01	무상증자	보통주	3,702,600	500	-	100%(주3)
2020.08.01	무상증자	보통주	7,405,200	500	-	100%(주4)
2020.08.14	전환권행사	보통주	144,578	500	20,750	0.98%(주5)
2022.01.04	전환권행사	보통주	145,659	500	10,298	0.97%(주6)

주1) 코스닥시장 상장을 위해 일반공모 유상증자 방식으로 신주를 모집하였습니다. 공모수량 중 신주 모집분은 500,000주이며, 별도로 코스닥시장 상장규정 제26조 제6항 제2호에 의한 상장주선인의 의무 인수분 16,900주가 추가 발행되었습니다.

주2) 제2회 원화사모전환사채(권면총액 10억원)에 대한 전환청구권 행사를 통해 총 100,000주가 발행되었습니다.

주3) 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.

주4) 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.

주5) 제3회 원화사모전환사채(권면총액 70억원) 중 30억원에 대한 전환청구권 행사를 통해 총 144,578주가 발행되었습니다.

주6) 제4회 원화사모전환사채(권면총액 140억원) 중 15억원에 대한 전환청구권 행사를 통해 총 145,659주가 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 전환사채 중 일부가 당기 중 전환청구되어 보통주 145,659주가 전환발행되었으며, 공시서류작성 기준일 현재 미상환 전환사채의 현황은 다음과 같습니다.

미상환 전환사채 발행현황

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 원, 주)

종류\구분	회차	발행일	만기일	권면(전자등록)총액	전환대상 주식의 종류	전환청구가능 기간	전환조건		미상환사채		비고
							전환비율 (%)	전환가액	권면(전자등록) 총액	전환가능 주식수	
제4회 무보증 전환사채	4	2019.12.24	2024.12.24	14,000,000,000	보통주	2020.12.24 ~ 2024.12.17	100	10,298	12,500,000,000	1,213,827	(주1,2)
합 계	-	-	-	14,000,000,000	보통주	-	100	10,298	12,500,000,000	1,213,827	-

주1) 2020.08.01. 기준 무상증자에 따라, 제4회 무보증 전환사채의 전환가액은 10,298원, 전환가능주식수는 1,359,487주로 조정되었습니다.

주2) 2022.01.04. 제4회 전환사채 중 15억원이 전환청구됨에 따라, 공시서류 작성기준일 현재 미상환사채 권면총액은 125억원이며, 전환가능주식수는 1,213,827주입니다.

다. 채무증권 발행 실적 등

[채무증권의 발행 등과 관련된 사항]

(1) 채무증권의 발행실적

채무증권 발행실적

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 백만원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자등록)총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
와이엠티 주식회사	회사채	사모	2019.12.24	14,000	0.00	-	2024.12.24	미상환 (주1)	-
합 계	-	-	-	14,000	0.00	-	-	미상환	-

주1) 2022.01.04. 제4회 전환사채 중 15억원이 전환청구됨에 따라, 공시서류 작성기준일 현재 미상환사채 권면총액은 125억원입니다.

(2) 기업어음증권 미상환 잔액

기업어음증권 미상환 잔액

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 백만원)

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

(3) 단기사채 미상환 잔액

단기사채 미상환 잔액

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 백만원)

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

(4) 회사채 미상환 잔액

회사채 미상환 잔액

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 백만원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	-	-	12,500	-	-	-	-	12,500
	합계	-	-	12,500	-	-	-	-	12,500

(5) 신종자본증권 미상환 잔액

신종자본증권 미상환 잔액

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 백만원)

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

(6) 조건부자본증권 미상환 잔액

조건부자본증권 미상환 잔액

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 백만원)

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

7-2. 증권의 발행을 통해 조달된 자금의 사용실적

- 직접금융 자금의 사용 : 사모자금의 사용 내역

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 백만원)

구분	회차	납입일	주요사항보고서의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
전환사채	4	2019.12.24	시설자금 및 운영자금	14,000	시설자금 및 운영자금	14,000	(주1)

주1) 시설자금(80억) 및 운영자금(60억)으로 자금사용이 계획 및 집행되었습니다.

8. 기타 재무에 관한 사항

가. 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
제24기 1분기	매출채권	25,253,931	2,494,074	9.9%
	미수금	1,177,215	443,520	37.7%
	대여금	2,357,203	1,387,514	58.9%
	미수수익	596,105	20,429	3.4%
	보증금	2,317,288	-	-
	선급금	2,137,191	11,181	0.5%
	합계	33,838,933	4,356,718	12.9%
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%
제22기	매출채권	28,892,473	2,293,649	7.9%
	미수금	945,799	-	-
	대여금	2,472,239	896,040	36.2%
	미수수익	239,855	14,058	5.9%
	보증금	917,055	-	-
	선급금	227,776	11,181	4.9%
	합계	33,695,197	3,214,928	9.5%

※ 상기 채권금액은 현재가치할인차금 차감후 금액입니다.

(2) 대손충당금 변동 현황

(단위 : 천원)

구분	제24기 1분기	제23기	제22기
1. 기초 대손충당금 잔액합계	4,262,958	3,214,928	3,438,006
2. 순대손처리액(①- ②+ ③)	-	-	(126,910)
① 대손처리액(상각채권액)	-	-	(154,342)
② 상각채권회수액	-	-	(27,432)
③ 기타증감액	-	-	-
3. 대손상각비 계상(환입)액	93,760	1,048,030	(96,168)
4. 기말 대손충당금 잔액합계	4,356,718	4,262,958	3,214,928

(3) 매출채권 관련 대손충당금 설정방침

당사는 금융자산 또는 금융자산 개별로 손상 발생에 대한 객관적인 증거가 있는지를 매 보고기간말에 평가하고, 그 결과 손상되었다는 객관적인 증거가 있으며 손상사건이 신뢰성 있게 추정할 수 있는 금융자산의 추정 미래현금흐름에 영향을 미친 경우에는 손상차손을 인식하고 있습니다.

당사는 보고기간종료일 현재의 매출채권에 대하여 합리적이고 객관적인 기준에 따라 산출한 대손추산액을 대손충당금으로 설정하고 있습니다.

(4) 경과기간별 매출채권 잔액 현황

(단위 : 천원)

구분	3월 이하	3월 초과 1년 이하	1년 초과	계
금액	22,462,616	386,746	2,404,569	25,253,931
구성비율	88.9%	1.5%	9.5%	100%

다. 재고자산 현황

(1) 재고자산 보유현황 (연결기준)

(단위 : 천원)

계정과목	제24기 1분기	제23기	제22기
원재료	5,600,511	4,038,154	3,515,416
제품	13,345,685	11,487,365	8,861,724
상품	1,746,804	1,484,861	1,828,293
재공품	1,580,558	1,653,591	587,762
부재료	24,387	35,117	-
미착품	-	354,903	435,627
합 계	22,297,945	19,053,991	15,228,822
총자산대비 재고자산 구성비율(% [재고자산합계/기말자산총계*100])	8.99	7.74	7.67
재고자산회전율(회수) [매출액÷{(기초재고+기말재고)÷2}]	1.49	7.33	7.85

(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 2021년 12월 31일 외부감사인 입회하에

재고조사를 실시하였으며, 당기말 현재의 재고자산 수량은 기말 장부상 재고자산 수량과 일치하는 것으로 확인되었습니다.

(3) 장기채화재고 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	1,906,257	(159,453)	1,746,804
제품	13,783,897	(438,212)	13,345,685
원재료	5,791,251	(190,740)	5,600,511
재공품	1,580,558	-	1,580,558
부재료	24,387	-	24,387
합 계	23,086,350	(788,405)	22,297,945

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) 범주별 금융상품 및 수준별 공정가치 측정치

당분기말과 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 당분기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산:						
현금및현금성자산	53,432,893	-	53,432,893	-	-	-
매출채권	22,759,856	1	22,759,857	-	-	-
단기금융자산	12,287,786	-	12,287,786	-	-	-
기타금융자산	1,916,836	2,923,005	4,839,841	-	-	-
소 계	90,397,371	2,923,006	93,320,377	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산:						
장기금융자산(저촉성보험)	-	11,110,660	11,110,660		11,110,660	
상환전환우선주	-	1,034,945	1,034,945			1,034,945
유가증권	3,173,620	-	3,173,620	3,173,620	-	-
소 계	3,173,620	12,145,605	15,319,225	3,173,620	11,110,660	1,034,945
금융자산 계	93,570,991	15,068,611	108,639,602	3,173,620	11,110,660	1,034,945
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	5,240,147	-	5,240,147	-	-	-
기타금융부채	8,380,570	546,972	8,927,541	-	-	-
리스부채	695,993	771,891	1,467,884	-	-	-
차입금	46,980,000	21,000,000	67,980,000	-	-	-
전환사채	8,824,756	-	8,824,756	-	-	-
소 계	70,121,466	22,318,863	92,440,328	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채:						
파생금융상품부채(조기상환권)	2,801,250	-	2,801,250	-	-	2,801,250
통화옵션부채	234,135	-	234,135	-	234,135	-
소 계	3,035,385	-	3,035,385	-	234,135	2,801,250
금융부채 계	73,156,851	22,318,863	95,475,713	-	234,135	2,801,250

② 전기말

(단위 : 천원)						
구 분	장부금액			공정가치 수준		
	유 동	비유동	합 계	수준1	수준2	수준3
상각후원가 측정 금융자산:						
현금및현금성자산	70,189,066	-	70,189,066	-	-	-
매출채권	26,093,213	1	26,093,214	-	-	-
단기금융자산	8,795,855	-	8,795,855	-	-	-
기타금융자산	1,909,736	2,907,183	4,816,919	-	-	-
소 계	106,987,870	2,907,184	109,895,054	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산:						
장기금융자산(저축성보험)	670,860	1,524,255	2,195,115	-	2,195,115	-
상환전환우선주	-	1,034,945	1,034,945	-	-	1,034,945
유가증권	3,309,117	-	3,309,117	3,309,117	-	-
소 계	3,979,977	2,559,200	6,539,177	3,309,117	2,195,115	1,034,945
금융자산 계	110,967,847	5,466,384	116,434,231	3,309,117	2,195,115	1,034,945
상각후원가 측정 금융부채 :						
매입채무	3,694,007	-	3,694,007	-	-	-
기타금융부채	9,125,622	577,333	9,702,955	-	-	-
리스부채	658,348	747,612	1,405,960	-	-	-
차입금	49,980,000	18,270,000	68,250,000	-	-	-
전환사채	9,515,177	-	9,515,177	-	-	-
소 계	72,973,154	19,594,945	92,568,099	-	-	-
당기손익-공정가치 측정 금융부채:						
파생금융상품부채(조기상환권)	3,137,400	-	3,137,400	-	-	3,137,400
통화옵션부채	176,930	-	176,930	-	176,930	-
소 계	3,314,330	-	3,314,330	-	176,930	3,137,400
금융부채 계	76,287,484	19,594,945	95,882,429	-	176,930	3,137,400

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
통화옵션부채	몬테카를로 시뮬레이션	환율 및 금리, 시장조건 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
파생금융상품부채(조기상환권)	이항모형	-	-

IV. 이사의 경영진단 및 분석의견

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

V. 회계감사인의 감사의견 등

1. 외부감사에 관한 사항

본 항목에 대한 당분기 내 변동사항이 없으며, 관련 내용은 2022.03.23.에 제출된 2021년도 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

2. 내부통제에 관한 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

1. 이사회에 관한 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

2. 감사제도에 관한 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

3. 주주총회 등에 관한 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

VII. 주주에 관한 사항

하기 사항 외에 당분기 중 본 항목에 대한 변동사항은 없으며, 기타 관련 내용은 2022.03.23. 제출된 2021년도 제23기 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

- 최대주주 및 그 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기 초		기 말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
전성욱	본인	보통주	5,120,000	34.24	5,120,000	33.91	(주1)
전상욱	제	보통주	867,876	5.80	867,876	5.75	(주1)
백성규	임원	보통주	21,692	0.15	21,692	0.14	(주1)
정보욱	임원	보통주	0	0	7,000	0.05	(주2)
김균록	임원	보통주	0	0	5,310	0.04	(주2)
이흥기	임원	보통주	0	0	110	0.00	(주2)
전찬우	자	보통주	144,000	0.96	144,000	0.95	(주1)
타이탄(주)	계열회사	보통주	258,526	1.73	258,526	1.71	(주1)
계		보통주	6,412,094	42.88	6,424,514	42.54	-
		-	-	-	-	-	-

주1) 제4회 전환사채 중 일부에 대한 전환청구 및 신주 발행으로 인한 지분율 변동입니다.

주2) 2022.03.31. 제23기 정기주주총회에서 신규 선임된 임원들이 특수관계인으로 편입되었으며, 해당 임원의 기보유 수량이 추가되었습니다.

VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

1. 임원 및 직원 등의 현황

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 하기 사항 외에 본 항목을 기재하지 않습니다.

- 임원의 현황

(기준일: 2022년 03월 31일)

(단위: 주)

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대 주주와의 관계	재직 기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식			
전성욱	남	1958.12	사장	사내이사	상근	대표이사	85.02 인하대학교 공학대학 금속공학과 학사 85.02-98.12 한국하우톤㈜ 표면처리사업부 부장 99.02- 현재 와이엠티㈜ 대표이사	5,120,000	-	본인	23년	2023.03.30
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㈜ 연구소 개발부문장	867,876	-	형제	23년	2023.03.30
백성규	남	1970.02	부사장	사내이사	상근	사업총괄	97.02 인천대학교 행정학 학사 96.11-06.09 대덕GDS 06.10-15.10 와이엠티㈜ 영업부문장 15.11- 현재 와이엠티㈜ 사업총괄	21,692	-	-	16년	2025.03.31
정보묵	남	1975.07	상무	사내이사	상근	연구소장	12.09 고려대학교 공과대학 신소재공학과 금속공학 박사 02.03-13.07 케이피앤티테크 연구소장 14.09- 현재 와이엠티㈜ 연구소장	7,000	-	-	7년	2025.03.31
김균록	남	1972.01	이사	사내이사	상근	생산 및 환경관리	96.01 대한전문대 표면처리과 졸업 96.05-00.10 (주)한국하우톤 00.11- 현재 와이엠티㈜ 생산부문장, 兼 CSO(최고환경책임자)	5,310	-	-	22년	2025.03.31
오현일 (주1)	남	1976.09	이사	사외이사	비상근	사외이사	03.02 고려대학교 법학과 학사 04.12 제46회 사법시험 05.03-07.01 사법연수원 36기 수료 07.10 법무법인 승원 07.11-08.11 법무법인 대일 08.12-10.12 현대라이프생명보험 준법감시팀 11.01-13.11 기업은행 컨설팅팀 13.12- 현재 법무법인 광안	-	-	-	6년	2022.03.29
한학수	남	1957.07	이사	사외이사	비상근	사외이사	(주2)	-	-	-	-	2025.03.31
이흥기	남	1959.12	이사	사외이사	비상근	사외이사	(주3)	110	-	-	-	2025.03.31
이연규	남	1959.04	감사	감사	상근	감사	84.02 충남대학교 공과대학 공업화학과 학사 84.03-87.02 ㈜동양강철 표면처리 실험실 87.03-02.05 ㈜서울경금속 공장장 02.06-05.11 신양금속㈜ 생산 총괄 임원 05.12-18.09 ㈜서울경금속 인천 표면처리 공장 총괄	-	-	-	3년	2025.03.31

주1) 오현일 사외이사는 2022.03.31. 제23기 정기주주총회에서 임기만료로 사임하였습니다.

주2) 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

주3) 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

2. 임원의 보수 등

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

IX. 계열회사 등에 관한 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

X. 대주주 등과의 거래내용

1. 대주주 등에 대한 신용공여 등

당분기 중 당사가 대주주 등에게 제공한 대여금의 증감액 및 상세내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)

채무자	관계	대여목적	대여금액			대여조건	이사회결의일	비고
			기초	증감	기말			
YMT Vna Co., Ltd.	종속회사	설비투자	4,742	101	4,843	연4.6%	2017.12.13	(주1)
키미랩(주)	종속회사	운영자금	500	1,000	1,500	연4.6%	2021.12.24	(주2)
(주)클로리스	기타	설비투자	700	-	700	연5.0%	2018.05.29	(주3)

주1) 당사의 해외판매법인인 YMT Vna Co., Ltd.의 신규시설투자를 위하여 총 투자예상금액 50억원 중 44억원을 자금 대여형식으로 지급하였습니다. 상기 금액은 외화환산평가손익(101,200천원)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 15억원을 대여금 형식으로 제공하였습니다.

주3) 당사는 당분기말 현재 (주)클로리스에 대한 대여금 700,000천원 및 타이탄(주)에 대한 기타채권(미수금) 394,000천원과 관련하여 타이탄(주)가 보유한 와이엠티(주) 보통주 70,000주 및 YMT Shenzhen Co., Ltd 지분 2%를 담보로 제공받고 있습니다.

2. 대주주 등과의 영업거래 등

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

(단위 : 천원)						
특수관계자구분	특수관계자명	매출	기타수익	매입	기타비용	유형자산 매입
종속기업	와이피티 주식회사	786,275	-	-	30,323	-
	YMT Shenzhen Co., Ltd	2,553,962	-	-	-	-
	YMT Vna Co., Ltd	1,994,083	54,688	-	-	-
	비온드솔루션(주)	-	-	-	-	208,000
	키미랩(주)	329,127	16,762	-	10,143	-
	에스피머티리얼즈(주)	500,245	-	-	727	-
기타특수관계자	(주)클로리스	-	15,435	-	-	-
	타이탄(주)	3,675	-	356,176	-	-
	현대투자파트너스 메자닌 신기술사업투자조합 제2호	-	-	-	330,818	-
합 계	6,167,367	86,885	356,176	372,011	208,000	

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

주요사항보고서 및 한국거래소 공시를 통해 공시한 사항 중 공시서류제출일 현재까지 이행이 완료되지 않은 사항은 다음과 같습니다.

신고일자	제목	신고내용	신고사항의 진행사항
2021.12.21	유형자산 취득결정	1. 취득목적물 : 토지 - 소재지 : 인천광역시 연수구 송도동 210-6번지 - 토지지목 및 면적 : 산업시설용지 9,924.4㎡ 2. 취득금액 : 12,530,130,180원 3. 거래상대방 : 인천광역시 경제자유구역청 4. 취득목적 : 바이오분야 등 신소재사업 확장을 위한 신사옥, 제조시설 및 연구개발센터 건립 용도의 토지 매입 5. 취득예정일자 : 2022.06.21. 6. 매매대금의 지급방법 - 계약금(10%) : 1,253,013,020 - 계약체결시 - 중도금(40%) : 5,012,052,070 - 계약일로부터 3개월 내 - 잔금(50%) : 6,265,065,090 - 계약일로부터 6개월 내	공시서류제출일 현재 계약금 및 중도금 지급 완료

2. 우발부채 등에 관한 사항

본 항목에 대한 당분기 내 변동사항이 없으며, 관련 내용은 2022.03.23.에 제출된 2021년도 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

3. 제재 등과 관련된 사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

4. 작성기준일 이후 발생한 주요사항 등 기타사항

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

XII. 상세표

1. 연결대상 종속회사 현황(상세)

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다. 본 항목에 대한 관련 내용은 2022.03.23.에 제출된 2021년도 제23기 사업보고서를 참고하시기 바랍니다.

2. 계열회사 현황(상세)

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

3. 타법인출자 현황(상세)

기업공시서식 작성기준에 따라 분기보고서에서는 본 항목을 기재하지 않습니다.

4. 주요 연구개발 실적(상세)

☞ 본문 위치로 이동

순번	사업명	부과제명	시행기관	과제기간
1	청정생산기반전문기술 개발사업 1차년도	30 μ m 피치급 OCL 소재용 2 μ m이하 초박형 무전해 구리 필름 제조기술개발	한국산업기술 평가관리원	2013.06.01 ~ 2014.05.31
2	중소기업 기술혁신 개발사업 1차년도	전해니켈- 텅스텐합금도금 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 OCL 소재용 2 μ m이하 초박형 무전해 구리 필름 제조기술개발	한국산업기술 평가관리원	2014.06.01 ~ 2015.05.31
5	중소기업 기술혁신 개발사업 2차년도	전해니켈- 텅스텐합금도금 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 OCL 소재용 2 μ m이하 초박형 무전해 구리 필름 제조기술개발	한국산업기술 평가관리원	2015.06.01 ~ 2016.05.31

순번	사업명	부과제명	시행기관	과제기간
8	우수기술연구센터(ATC)사업 1차년도	광선택 촉매 활성 조미세 전자회로 제조 기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2015.06.01 ~ 2016.05.31
9	우수기술연구센터(ATC)사업 2차년도	광선택 촉매 활성 조미세 전자회로 제조 기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2016.06.01 ~ 2017.05.31
10	무역 환경 변화 대응 사업 1차년도	유럽 폐자동차 처리지침(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 조미세 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 0.7um이상 이형동박 및 지름 3.5mm급 타이타늄 드럼전극 생산기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2020.04.01 ~ 2020.12.31
17	소재융합혁신기술개발 1차년도	5G 고속통신 FCCL용 저조도 구리극박 제조 기술 개발	한국연구재단	2020.07.23 ~2021.01.22
18	소재부품기술개발- 패키지형 1차년도	전자스크램으로부터 4NE 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 0.7um이상 이형동박 및 지름 3.5mm급 타이타늄 드럼전극 생산기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2021.01.01 ~ 2021.12.31
21	소재융합혁신기술개발 2단계 1차년도	5G 고속통신 FCCL용 저조도 구리극박 제조 기술 개발	한국연구재단	2021.01.23 ~2021.12.31
22	소재부품기술개발- 패키지형 2차년도	전자스크램으로부터 4NE 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	양면현 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 ~ 2022.09.30
26	소재부품기술개발- 소재부품패키지형 3차년도	미세회로용 두께 0.7um이상 이형동박 및 지름 3.5mm급 타이타늄 드럼전극 생산기술 개발	한국산업기술 평가관리원	2022.01.01 ~ 2022.12.31
27	소재부품기술개발- 패키지형 3차년도	전자스크램으로부터 4NE 팔라듐 소재화 및 반도체전자 사업용 고신뢰성 팔라듐 도금기술개발	한국산업기술 평가관리원	2022.01.01 ~ 2022.12.31
28	소재융합혁신기술개발 2단계 2차년도	5G 고속통신 FCCL용 저조도 구리극박 제조 기술 개발	한국연구재단	2022.01.01 ~2022.12.31

5. 지적재산권 현황(상세)

☞ 본문 위치로 이동

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
1	특허	반도체 패키징용 인쇄회로기판의 도금층 형성방법 및 이로부터 제조된 인쇄회로기판 [Method for plating on printed circuit board for semi-conductor package and printed circuit board produced therefrom]	-	2004-05-19	2005-08-30	한국
2	특허	인쇄회로기판의 도금층 형성방법 및 이로부터 제조된 인쇄회로기판 [Method for plating on printed circuit board and printed circuit 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 제조된 인쇄회로기판 [Palladium-gold plating process to solve a large thickness distribution on high density printed circuit board and printed circuit board produced therefrom]	-	2006-03-09	2007-04-20	한국
4	특허	중금속이온을 포함한 은도금 용액 및 그로부터 제조된 인쇄회로기판 [Silver plating solution including heavy metal ion to improve solderability for SMT and printed circuit board produced 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 Electroless Nickel-Palladium alloy deposition]	생기원	2007-10-30	2009-10-09	한국
6	특허	솔더링 및 와이어 본딩을 위한 은-팔라듐 도금층이 형성된 고밀도 인쇄회로기판 및 그 도금방법 [Method for forming Ag-Pd plating on printed circuit board for high density interconnection, and printed circuit board for high density 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]	심텍	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 스루 홀 또는 비아 홀 내벽에 전도성 폴리머층을 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	인쇄회로기판의 스루홀 또는 비아 홀 내벽에 전도성 폴리머층을 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 제조방법 및 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 method 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]	에이치티엔씨	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

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
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
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 동박 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 메시가 형성된 디스플레이 소자 및 그 제조방법 [Display device with metal mesh and method for manufacturing the same]	-	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)	-	2018-08-15	2019-01-02	한국
49	상표권	NANOTUS(상표출원)	-	2018-08-15	2019-01-02	한국
50	상표권(해외)	Nanotus(상표출원)	-	2022-03-02	-	대만
51	상표권(해외)	Nanotus(상표)	-	2022-01-12	2022-03-10	해외
52	특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [Plating laminate and printed circuit board]	-	2018-11-14	2020-06-12	한국
53	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2020-10-06	-	일본
54	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2020-09-28	-	유럽
55	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2020-09-29	-	미국
56	해외특허	도금 적층체 및 인쇄회로기판 [PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2020-10-26	-	중국
57	특허	Au bumped 표면세정조성물 및 세정 방법 [Au BUMPED SURFACE CLEANING COMPOSITION AND CLEANING METHOD]	-	2018-07-09	2018-08-30	한국
58	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
59	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
		도금 적층체 및 인쇄회로기판 PCT 출원료				

번호	구분	특허명(영문명)	공동권리자	출원일	등록일	국가
60	해외특허	[PLATED LAMINATE AND PRINTED CIRCUIT BOARD]	-	2019-10-14	-	해외
61	특허	무전해 도금층을 이용한 회로기판용 전자파 차폐소재 및 이를 이용한 회로 기판의 제조방법 특허 출원료 [EMI Shielding material for circuit board and manufacturing method of PCB using the same]	-	2019-10-23	2020-06-12	한국
62	특허	회로기판의 관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 [Through-hole filling method for circuit board and circuit board using]	-	2019-11-27	2021-02-08	한국
63	해외특허	회로기판의관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 [Through-hole filling method for circuit board and circuit board using]	-	2020-10-22	-	해외
64	특허	캐리어막 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
65	해외특허	캐리어막 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
66	특허	구리 금속 표면의 밀착 향상용 미세 조도 형성 조성물 [Micro-roughening composition for increasing adhesion of copper metal surface]	-	2019-12-11	2020-06-12	한국
67	특허	프리 딥 용액 처리 장치 및 이를 이용한 무전해 동도금 방법 [Apparatus for treating pre-dip solution and electroless plating of copper using the same]	-	2020-01-13	-	한국
68	특허	회로기판 제조용 적층 구조체 및 회로기판의 제조방법 [Multi-layer structure for manufacturing circuit board and manufacturing method of circuit board]	-	2020-01-28	2020-06-23	한국
69	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
70	해외특허	도금층이 형성된 고밀도 인쇄회로기판 및 그 제조방법 [High density printed circuit board with plating layer and manufacturing thereof]	-	2021-04-08	-	대만
71	해외특허	도금층이 형성된 고밀도 인쇄회로기판 및 그 제조방법 [High density printed circuit board with plating layer and manufacturing thereof]	-	2021-04-08	-	해외
72	특허	전해니켈도금 표면개선제 및이를 포함하는 전해니켈 도금액 [SURFACEIMPROVER OF ELECTROLYTIC NICKEL- PLATING AND ELECTROLYTICNICKEL- PLATING SOLUTION COMPRISING THE SAME]	-	2020-05-28	2021-12-28	한국
73	해외특허	전해니켈도금 표면개선제 및이를 포함하는 전해니켈 도금액 [SURFACEIMPROVER OF ELECTROLYTIC NICKEL- PLATING AND ELECTROLYTICNICKEL- PLATING SOLUTION COMPRISING THE SAME]	-	2021-03-22	-	해외
74	특허	회로기판의관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 [Through-hole filling method for circuit board and circuit board using]	-	2020-10-15	2021-07-15	한국
75	특허	회로기판의관통홀 충전 방법 및 이를 이용하여 제조된 회로기판 [Hole filling method of circuit board and circuit board manufactured by using the same]	-	2020-10-22	-	한국
76	특허	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]	-	2020-12-10	-	한국
77	특허	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]	-	2020-12-10	-	한국
78	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
79	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
80	특허	전자파 차폐소재 및 이의 제조방법 [EMIshielding material and manufacturing method of the same]	-	2020-12-28	-	한국
81	특허	전기 도금 용액 첨가제 및 이를 포함하는 고속 도금 가능한 고전류 전기 니켈 도금 용액 [ADDITIVE FORELECTROLYTIC PLATING SOLUTION AND HIGH CURRENT ELECTROLYTIC NICKEL- PLATING SOLUTION COMPRISING THE SAME]	-	2021-01-06	-	한국
82	특허	고굴곡 특성을가지는 고주파 EMI 차폐 소재 및 그 제조방법 [High-frequencyEMI shielding material with high flexibility and manufacturing thereof]	-	2021-04-12	-	한국
83	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 금속막 형성용 전기도금 조성물 [Leveler And Electroplating Composition For Forming Metal Foil]	-	2021-07-26	2021-12-10	한국
84	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 회로패턴 형성용 전기도금 조성물 [Leveler And Electroplating Composition For Forming Circuit Pattern]	-	2021-07-06	2021-12-10	한국
85	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	-	한국
86	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITON FOR FILLING VIA HOLE]	-	2021-07-30	2021-12-10	한국
87	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	2022-03-14	한국
88	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 유리비아홀 기판 도금을 위한 전기도금 조성물 [LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITIOR PLATING THROUGH GLASS VIA SUBSTRATE]	-	2021-08-04	2021-12-10	한국
89	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 비아홀 충진을 위한 전기도금 조성물	-	2021-07-30	2021-12-10	한국

번호	구분	특허명[영문명]	공동권리자	출원일	등록일	국가
		[LEVELER AND ELECTROPLATING COMPOSITION FOR FILLING VIA HOLE]				
90	특허	레벨링제 및 이를 포함하는 범프 형성용 고속 전기 도금액 [LEVELER AND ELECTROPLATING SOLUTION FOR BUMP]	-	2021-09-06	2022-03-14	한국
91	특허	이종 금속을 이용한 회로기판의 관통홀 충전 방법 [Hole filling method of circuit board using different species metal]	-	2021-09-27	-	한국
92	특허	유기발광소자용 금속계 봉지재 및 이를 제조방법 [ENCAPCULATION MATERIAL FOR ORGANIC LIGHT EMITTING DIODES AND METHOD FOR PREPARING THE SAME]	-	2021-09-07	-	한국
93	특허	Pd-Co-P 합금 도금액 조성물 [Pd-Co-P Alloy Plating Solution Compositions for Decoration]	-	2021-11-26	-	한국
94	특허	Pd-Ni-P 합금 도금액 조성물 [Pd-Ni-P Alloy Plating Solution Compositions for Decoration]	-	2021-11-26	-	한국
95	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
96	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
97	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	-	대만
98	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

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	2020.10	시흥 시청
	폐수 배출 시설 설치 신고 필증	2020.10	시흥 시청
	악취 배출 시설 설치 허가증	2020.10	시흥 시청
	유해 화학 물질 사용업 허가증	2020.12	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

【 전문가의 확인 】

1. 전문가의 확인

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

2. 전문가와의 이해관계

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