

목 차

주주총회소집공고.....	1
주주총회 소집공고.....	2
I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항	4
1. 사외이사 등의 활동내역	4
가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부	4
나. 이사회내 위원회에서 사외이사 등의 활동내역	4
2. 사외이사 등의 보수현황	5
II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항	6
1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래.....	6
2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정규모이상인 거래	6
III. 경영참고사항	7
1. 사업의 개요.....	7
가. 업계의 현황	7
나. 회사의 현황	9
2. 주주총회 목적사항별 기재사항.....	12
□ 재무제표의 승인.....	12
□ 이사의 선임.....	62
□ 이사의 보수한도 승인.....	64
□ 감사의 보수한도 승인.....	65
※ 참고사항.....	65

주주총회소집공고

2020년 03월 06일

회 사 명 : 주식회사 피피아이
대 표 이 사 : 김진봉
본 점 소 재 지 : 광주광역시 북구 첨단과기로 345
 (전 화) 062-972-0116
 (홈페이지) <http://www.ppitek.com>

작 성 책 임 자 : (직 책) 부 사 장 (성 명) 표진구
 (전 화) 062-972-0116

주주총회 소집공고

(제21기 정기)

주주님의 건승과 다회의 평안을 기원합니다.

당사는 상법 제363조와 정관 제22조에 의거 제21기 정기주주총회를 아래와 같이 개최하오니 참석하여 주시기 바랍니다.

- 아 래 -

1. 일 시 : 2020년 3월 23일 (월요일) 오전 09시 00분

2. 장 소 : 광주광역시 북구 첨단과기로 345
(주)피피아이 1공장(본점) B동 2층 대회의실

3. 회의목적사항

가. 제21기 정기주주총회 보고사항

- 1) 감사보고
- 2) 영업보고
- 3) 외부감사인 선임결과보고
- 4) 내부회계관리제도 운영실태보고

나. 제21기 정기주주총회 부의안건

- 제1호 의안 : 제21기 재무제표 승인의 건
제2호 의안 : 이사 선임의 건 (사내이사 1명)
2-1호 의안 : 사내이사 표진구 선임의 건
제3호 의안 : 이사보수한도 승인의 건
제4호 의안 : 감사보수한도 승인의 건

4. 경영참고사항 비치

상법 제542조의 4에 의거 주주총회 소집통지·공고사항을 당사의 본점(1공장) 및 명의개서 대행회사에 비치하고 금융위원회 및 한국거래소 전자공시시스템과 당사 홈페이지에 공시 및 게재하였으니 참조하시기 바랍니다.

5. 실질주주의 의결권 행사에 관한 사항

예탁결제원의 의결권 행사(새도우보팅)제도가 2018년 1월 1일부터 폐지됨에 따라 이번 주주총회에서는 한국예탁결제원이 주주님들의 의결권을 행사할 수 없습니다. 따라서 주주님들께서는 한국예탁결제원에 의결권행사에 관한 의사표시를 하실 필요가 없으며, 종전과 같이 주주총회에 참석하여 의결권을 직접행사하시거나 또는 위임장에 의거 의결권을 간접행사하실 수 있습니다.

6. 주주총회 참석 시 준비물

- 직접행사 : 정기주주총회 참석장, 신분증(필수) 지참
- 대리행사 : 정기주주총회 참석장, 위임장(주주와 대리인의 인적사항 기재, 주주 인감 날인, 주주 인감증명서), 대리인의 신분증 지참

- 기타 : 당사는 총회 時 기념품을 지급하지 않으니 양해 바랍니다.

2020년 03월 06일

주식회사 피피아이
대표이사 김진봉 (직인생략)

I. 사외이사 등의 활동내역과 보수에 관한 사항

1. 사외이사 등의 활동내역

가. 이사회 출석률 및 이사회 의안에 대한 찬반여부

회차	개최일자	의안내용	사외이사 등의 성명
			하준석 (출석률: 75%)
			찬 반 여부
(2019년) 1차	2019.02.27.	1. 제20기 정기주주총회 소집에 관한 건 2. 제20기 결산보고서 승인의 건 3. 이사 보수한도 승인의 건 4. 감사 보수한도 승인의 건 5. 정관 일부 변경의 건 6. 사외이사 선임의 건 ※ 보고사항 1. 감사보고 2. 영업보고	-
2차	2019.03.11.	외부감사인 선임 요청의 건	-
3차	2019.03.25.	골프&리조트 회원권 분양의 건	-
4차	2019.06.24.	한국수출입은행 수출성장자금대출 중기 연장에 관한 건	불참
5차	2019.08.12.	코스닥시장 상장 동의의 건	찬성
6차	2019.08.13.	2018년 재무제표 수정에 따른 감사보고서 재발행의 건	찬성
7차	2019.08.20.	중소기업 긴급경영안정자금 차입의 건	불참
8차	2019.10.16.	코스닥시장 상장을 위한 신주발행의 건	찬성
9차	2019.11.18.	코스닥시장 상장을 위한 신주발행의 건	찬성
10차	2019.12.04.	코스닥시장 상장을 위한 신주발행의 건	찬성
11차	2019.12.27.	1. 내부회계관리규정 개정의 건 2. 감사인선임위원회 규정 제정의 건	찬성 찬성

※ 하준석 사외이사는 2019년 4월 17일 신규선임되었습니다.

나. 이사회내 위원회에서의 사외이사 등의 활동내역

위원회명	구성원	활동내역		
		개최일자	의안내용	가결여부
-	-	-	-	-

2. 사외이사 등의 보수현황

(단위 : 원)

구 분	인원수	주총승인금액	지급총액	1인당 평균 지급액	비 고
사외이사	1	700,000,000	2,700,000	2,700,000	-

※ 상기 주총승인금액은 제20기 정기주총 시 사내이사 3명을 포함한 총 4명의 보수한도 총액입니다.

II. 최대주주등과의 거래내역에 관한 사항

1. 단일 거래규모가 일정규모이상인 거래

(단위 : 억원)

거래종류	거래상대방 (회사와의 관계)	거래기간	거래금액	비율(%)
-	-	-	-	-

2. 해당 사업연도중에 특정인과 해당 거래를 포함한 거래총액이 일정 규모이상인 거래

(단위 : 억원)

거래상대방 (회사와의 관계)	거래종류	거래기간	거래금액	비율(%)
-	-	-	-	-

III. 경영참고사항

1. 사업의 개요

당사는 광을 매체로 신호를 전송하는 전자, 전기, 정보통신 관련 제품의 연구개발과 제조·판매업을 주 사업으로 하는 기업으로, 데이터 센터용 AWG, 통신용 AWG, 스플리터, 계측기 제품 및 광통신 관련 상품 판매를 주력사업으로 하고 있습니다.

가. 업계의 현황

1. 산업의 특성

광통신은 광 신호를 이용하여 고속의 데이터를 송수신하는 기술을 의미합니다. 통신 사업 분야는 기간산업이며 기술집약적 산업으로서, 사회의 운영과 경제가 발전하는 데에 근간이 되며 공공서비스 또한 이를 통해 이루어지는 경우가 많습니다. 해당 분야는 통신기술 및 장비, 더불어 이를 구성하는 부품을 통해 빠르고 지속적으로 진화하는 기술집약적 산업으로서, 새로운 통신서비스를 통한 신규 부가가치 창출을 추구하며, 그에 따라 진화하는 기술을 적용한 신규 장비 투자가 연속적으로 이루어집니다. 통신망은 통신 속도, 통신 거리 등에 따라 통신 장비가 구성되며, 통신 장비에는 새로운 기술이 적용된 부품들이 대거 탑재되어 시장 공략을 위해서는 신속하고 적극적인 대응이 요구되는 분야입니다. 당사는 성숙된 PLC 제작 기술 및 설계 기술을 통해 급변하는 통신부품시장 수요에 맞춰 발빠르게 대응하고 있으며, 당사의 PLC 기술을 통해 제작된 광학계를 계측기에 탑재하여 출시함으로써 부수적인 시장 창출 효과를 누리고 있습니다.

2. 산업의 성장성

2000년대 초 동축 케이블의 데이터 전송 속도 및 전송 거리의 한계를 넘어서기 위해 광섬유를 이용한 통신이 보편화됨과 동시에 평판형광회로 (PLC : Planar Lightwave Circuit) 기술을 바탕으로 한 광 파워 분배기가 시장에 보급되기 시작했습니다. 통신 시장에서 동축 케이블이 광섬유로 대체된 계기는 동축 케이블 대비 광섬유의 전송 효율성이 비약적으로 높았기 때문이며 설치 비용, 전송 거리, 전송 데이터량, 무게 등에서 월등히 앞섰기에 통신용 케이블로 각광을 받게 됩니다.

광파워분배기(스플리터)는 광섬유를 이용해 통신망을 구성함에 있어서 통신을 필요로 하는 모든 지점에 광섬유를 포설하는 비용을 보다 절감할 수 있게 한 부품이며, 시장 형성 초기에는 광섬유 여러 가닥을 꼬아서 용융시켜 접합하는 방식을 이용해 제작했으나, 이 방식은 굉장히 노동 집약적이었으며 생산성 및 품질, 가격, 크기 면에서 PLC 기술을 이용한 스플리터에 비해 굉장히 뒤쳐졌습니다.

2000년 전후로 선진국들은 PLC 기술 기반 스플리터를 앞다투어 개발하기 시작하였고 연구를 통한 시제품까지 진행은 됐으나, 전체 제작 공정 안정화 기술이 미비하여 양산화까지는 도달하지 못했습니다. 당사는 2000년대 초 세계 최초로 PLC 기술 기반 파워 분배기의 양산화 기술 개발에 성공하여 PLC 기술 기반 스플리터를 출시했으며 FTTx 산업의 활성화를 촉

진하고 현재까지 PLC 기술 기반 스플리터를 전세계에 공급하고 있습니다.

AWG는 WDM 기술을 가능케 하는 광 수동 부품으로서 여러 파장의 신호를 한 가닥의 광섬유에 합하거나 분할해주는 역할을 하며, 수백 킬로미터 이상의 고속 원거리 통신을 위한 핵심 부품으로 국간망 및 기간망에 주로 사용되어 왔습니다. 스플리터는 가입자망에 주로 사용되며 이는 광통신망의 끝단에 해당하기 때문에 전송 데이터 요구량이 상대적으로 적은 반면, 국간망/기간망 등의 통신망 상위 계층으로 올라갈수록 전송 데이터 요구량이 비약적으로 증가하기에 광섬유 한 가닥에 데이터를 최대한 많이 전송할 수 있는 AWG가 등장하였습니다. 당사는 설립 초기부터 개발해온 AWG를 2000년대 중반부터 제품화하여 국내외 고객사에 납품을 시작, 인지도 및 시장 점유율을 지속적으로 높여가고 있습니다. 또한 AWG의 파생 응용 분야로서 데이터센터 내부 광 연결, 5G 통신의 유선망 등이 신규로 등장하였으며 각각 2016년, 2019년을 기점으로 시장이 확대되고 있습니다.

당사는 PLC 기술과 전자 회로 및 소프트웨어 기술을 접목하여 통신망의 설치 및 유지 보수에 응용할 수 있는 광 계측기 제품군을 출시하여 판매하고 있으며, 특히 휴대용 광 계측기 분야에서 독보적인 기술 수준을 보유하고 있습니다. 광 계측기 내부에는 당사의 PLC 기술을 통해 제작된 스플리터, AWG 와 그 외 기능성 부품 등이 포함되어 있으며, 통신 시스템의 구성 의존도가 높은 광학 부품의 시장 수요 특성에 따라 맞춤형으로 제작하여 공급하고 있습니다.

3. 경기변동의 특성

광통신 부품의 수요처는 북미, 중국, 동유럽, 동남아시아 등으로, 국가 기간망, 광가입자망, 기업망 등 국가별 투자 방향에 따라 수요 제품군이 다릅니다. 미국, 일본, 유럽연합 등은 고부가가치 제품 위주로, 주요시장으로 부상하고 있는 중국의 광통신 산업은 기술적 요소보다는 저가형 광 부품 제품 위주의 시장이 형성될 것으로 예상됩니다. 그러나 각기 다른 시장에서도 여전히 공통적인 특성은 데이터 통신량이 세계적으로 지속적, 폭발적 증가세에 있기 때문에 광통신 시장은 계속 확대될 것으로 예상된다는 점입니다. 급변하는 광통신 부품 시장에 대한 신속한 대응으로 신규 시장 창출, PLC 기반 제품의 성능 및 수율 향상을 통한 기존 시장에서의 가치 창출, 통신망 유지 보수를 위한 다변화 등의 역량이 요구됩니다.

4. 국내외 시장여건

(1) AWG (데이터센터용)

데이터 센터용 AWG는 2019년 기준으로 데이터 센터용 광 트랜시버의 수요 중 약 50%를 차지하는, 전송거리 2km 초당 100기가비트 속도의 QSFP 규격 광 트랜시버 핵심부품입니다. 트랜시버 내부 부품 시장은 2019년 기준 2021년까지 연평균 15% 성장이 예상됨에 비해, 전송거리 2km 초당 100기가급 광 트랜시버의 전체 시장은 동기간 연평균 26%의 성장을 보일 것으로 예상되며 총 규모는 트랜시버 기준 약 120억불, 부품 시장 기준 84억불로 전망됩니다.

(2) AWG (통신용)

통신용 AWG는 광통신 시장에서 DWDM 통신망에 이용되는 수동 부품입니다. 통신용 AWG가 속한 WDM 수동 부품 전체 시장 규모는 2017년 14.1억불에서 2023년 28.4억불로 연평균 12.4%의 성장이 예측됩니다. 그 중 DWDM 시장은 2019년 기준으로 2022년까지 연평균 20% 성장을 보일 것으로 전망되고, 이는 데이터 전송 및 처리량 급증에 따라 국간망/기

간망, 메트로망 위주로 사용되던 WDM 기술이 가입자망, 더불어 5G망까지 적용되는 시장 상황이 반영된 것으로 예측됩니다.

(3) 스플리터

스플리터는 FTTx 망(가입자망)에 주로 이용되고 있으며 2010년대 초반을 기점으로 중국이 광통신 산업에 진입함에 따라 스플리터 제품의 가격 하락이 대폭 이루어졌고, 선진국 및 개도국들의 FTTx 투자 감소로 시장 성장률 감소 경향을 보였습니다. 이는 2020년까지 정체를 거쳐왔으나, 신흥국들의 고속 통신망 인프라 구축에 의한 수요 발생에 따라 향후 다시 연간 수%의 평균 성장률을 지속될 것으로 기대하고 있습니다. 해당 부품의 시장 규모는 약 5천만불 정도로 예상됩니다.

(4) 5G MUX

5G용 MUX는 5G 통신망에 주로 사용되며 2019년 상반기 국내에서 세계 최초로 5G 서비스를 시작했습니다. 향후 3년 뒤인 2023년 연결 포트 수는 전 세계적으로 1.3억 이상이 될 것으로 예상되며 향후 지속적인 증가세가 이어질 것으로 전망됩니다. 2022년 5G 시장 내 통신망 하드웨어 인프라 시장의 크기는 연간 약 18억불 정도가 예상됩니다.

(5) 계측기

광 계측기 시장은 2018년 기준 8.5억불에서 2027년 12.8억불로 연평균 6.7%의 성장을 보일 것으로 예상됩니다. 계측기는 그 수요가 매년 지속적으로 증가해왔으며, 앞으로도 5G 망 구축으로 인해 수요는 더욱 증가할 것으로 예상됩니다.

나. 회사의 현황

(1) 영업개황 및 사업부문의 구분

(가) 영업개황

2019년 당사는 연간 486억원의 창립 이래 최고의 매출을 기록하며, 최근 3년동안 매 해 평균 약 30% 이상의 지속적인 매출 상승을 달성하였습니다.

당사의 주력 제품인 데이터 통신용 AWG 제품의 해외 시장 판매는 2016년 판매 개시 이후 꾸준히 그 규모를 늘려 회사 전체 매출의 증대와 수익성 향상을 이끌었으며, 국내 5G 통신 시장의 구축이 활발히 진행됨에 따라 당사의 5G MUX 상품 매출 역시 2018년도 약 14억원과 비교하여 2019년도 약 99억원의 매출을 달성, 회사의 성장에 큰 역할을 하였습니다.

지역별 매출 비중은 국내 약 30%, 해외 약 70%로서, 국내의 경우 점차 늘어가는 5G 관련 제품과 기존 FTTH 통신 사업의 수요가 큰 비중을 차지하고 있으며, 해외의 경우 세계 각지에서 진행되는 데이터 통신 구축과 관련하여 2016년 이후 사업영역을 확장하기 위하여 노력하고 있습니다. 또한 급진적으로 증가하는 대용량 데이터 관리에 필요한 신규 제품을 다양한 고객 및 시장에 꾸준히 제안하며 제품 차별화 및 경쟁력 강화를 지속하고 있습니다..

특히 데이터 통신용 AWG 및 5G MUX 관련 제품은 4차 산업혁명의 기반시설에 필수적으로 요구되는 제품이기에, 당사는 20년 경험이 축적된 기술을 기반으로 고성능의 제품 경쟁력 및 수익성 강화에 최선을 다하고 있습니다.

(나) 공시대상 사업부문의 구분

구분	품목	제품명	특징
제품	AWG	Intel CRX Fiber	100GHz(Data Rate), CWDM4(Module Platform)

	(데이터센터용)	Assembly Cable (CWDM4)	500meter, 2~10km 트랜시버 부품
	AWG (통신용)	100GHz 48ch 외 50GHz 96ch 외	WDM-PON 평판형광파장분배기 5G 유무선 네트워크의 필수 핵심 부품
	기타	스플리터, 계측기 외	평판형광집적분배기 칩을 기반으로 제작되어 광신호를 N개로 분배하는 PON시스템에서의 필수 핵심부품 데이터 및 통신 인프라 구축의 필수 부분을 차지하고 있는 파장분할다중화기술 (CWDM, DWDM, LAN WDM)을 기반으로 제작된 부품 및 시스템에서 분할된 파장, 파워를 측정하는데 쓰이는 계측기. 통신망 구축 및 유지, 보수에 필수적으로 요구되는 통신 측정 장비
상품	5G MUX		5G 이동통신용 기지국을 연결하는 역할을 하며, 박막 필터 기술을 이용한 광 파장 다중화 부품

(2) 시장점유율

당사가 판매하고 있는 데이터센터용 AWG 제품을 생산하는 회사는 당사 포함 전세계적으로 약 3개사 정도 있는 것으로 파악되며, 현재까지 대량 물량의 안정된 공급이 가능한 공급사는 당사가 유일한 것으로 판단됩니다. 2019년도 기준 시장점유율은 소량의 유사제품 공급사가 생김으로써 2018년 점유율 100% 대비 소폭 하락하여 약95% 정도일 것으로 파악되며, 통신용 AWG 제품의 경우 시장의 크기와 당사 해당 제품의 매출액을 감안하면 2019년도 점유율은 2018년도와 유사한 0.2% 미만으로 추정됩니다.

(3) 시장의 특성

광 통신 관련 산업의 핵심 경쟁 요소로는 제품 기술의 고성능화, 가격 경쟁력, 생산 공정 단순화 등을 동반한 양산 안정화가 대표적이며, 당사는 이러한 시장 경쟁에서 우위를 차지할 수 있도록 고성능 저비용의 통신 부품의 생산을 위하여 끊임없는 개발과 연구를 해오고 있습니다.

통신 부품의 특성상 제품의 성능과 가격이라는 두 가지 측면을 모두 만족하는 것 자체가 시장의 진입 조건이 될 수 있으며, 이러한 구조에서 사업을 지속하기 위해서는 안정적인 수율이 보장되어야 합니다. 당사는 20여년간 축적된 PLC 설계/제작/측정 기술을 바탕으로 수율 향상에 상대적으로 빠르게 대응하고 있으며, 그 결과 당사 주요 제품인 데이터 센터 및 통신용 AWG에 있어 시장 점유율을 높여갈 수 있었습니다.

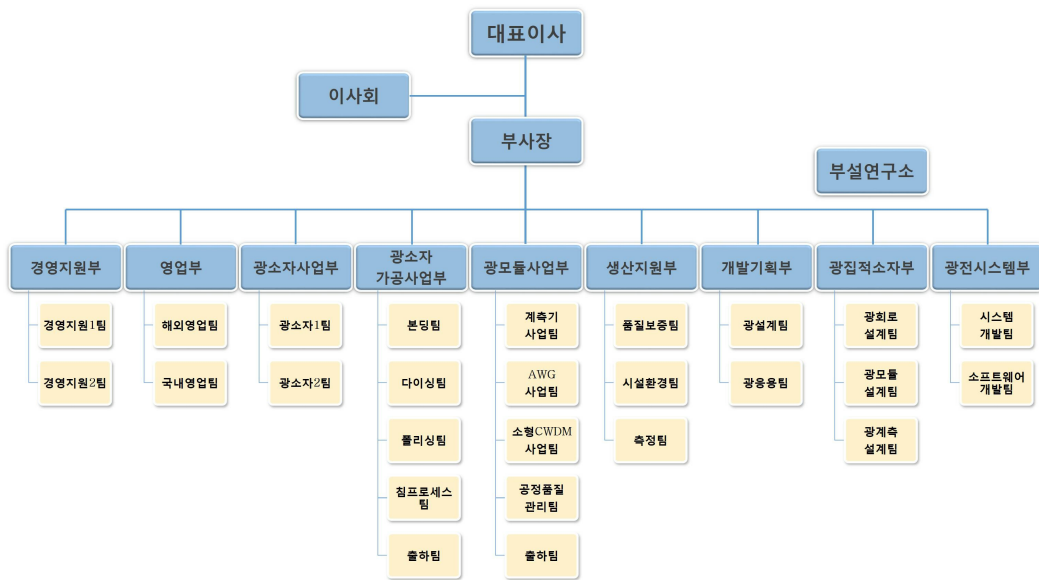
그리고 AWG 관련사업의 핵심 부품인 AWG 칩의 경우 직접 생산 및 가공이 가능한 당사와는 달리, 경쟁사들은 칩을 외부에서 구매하여 조립 후 공급해야 하는 상황이므로 칩 제조사에 대한 의존성이 높다고 볼 수 있습니다. 따라서 당사는 제품 납기 및 단가, 수익성 경쟁에서 우위를 가질 수 있는 요소를 더욱 많이 가지고 있는 것으로 판단됩니다.

(4) 신규사업 등의 내용 및 전망

최근 통신망 속도에 따른 트래픽 문제로 인해 국내 통신사를 비롯하여 세계 통신 시장에서는 5G 통신 인프라 및 데이터 센터 구축에 대한 투자가 꾸준히 이루어지는 추세에 있어 당사는 5G 통신망 인프라 투자 시기에 적절히 대응하기 위하여 고객사들과 긴밀한 관계를 유지, 프로젝트 협의 등을 진행하고 있습니다. 또한 국내외 진행되는 FTTH 관련 프로젝트 공급 입찰

에 꾸준히 참가하고 있으며, 2020년에는 고품질을 기반으로하는 저가 형태의 제품 판매 전략을 앞세워 매출 상승효과를 가져올 수 있도록 노력하고 있습니다.
 당사는 과열되는 통신 시장 경쟁에서 우위를 점하기 위해 지속적으로 개발 제품 구성의 다양화 및 차별화를 꾀하며 준비해가고 있습니다. 데이터 센터의 경우 최근 몇 년간 계속적으로 공급하고 있는 단거리용 100G 타입의 제품 외에도, 5G 장거리용 제품에 대한 연구를 완료하였고, 제품승인 테스트가 진행되고 있어 향후 더 큰 도약을 위한 발판이 되리라 기대하고 있습니다. 또한 광통신 부품 공급을 넘어, 광통신 시스템 형태의 광모듈이 개발단계에 있어 당해년도 내로 일부 제품에 대한 판매를 시작할 수 있도록 계획 중에 있습니다.

(5) 조직도



※ 조직도는 본 주주총회 소집공고일 기준입니다.

2. 주주총회 목적사항별 기재사항

□ 재무제표의 승인

가. 해당 사업연도의 영업상황의 개요

상기 'Ⅲ. 경영참고사항'의 '1. 사업의 개요'를 참조하시기 바랍니다.

나. 해당 사업연도의 대차대조표(재무상태표) · 손익계산서(포괄손익계산서) · 자본변동표 · 현금흐름표 · 이익잉여금처분계산서(안) 또는 결손금처리계산서(안)

※ 아래의 재무제표는 외부감사인의 감사를 받지 않은 자료로 외부감사인의 감사결과 및 주주총회 승인 과정에 따라 변경될 수 있습니다. 외부감사인의 감사의견을 포함한 최종 재무제표는 정기주주총회일 1주일 전까지 전자공시시스템(<http://dart.fss.or.kr>)에 공시예정인 당사의 감사보고서를 참조하시기 바랍니다.

- 대차대조표(재무상태표)

< 대 차 대 조 표 (재 무 상 태 표) >

제 21 기 2019년 12월 31일 현재

제 20 기 2018년 12월 31일 현재

주식회사 피피아이

(단위 : 원)

과 목	주 석	제 21(당) 기	제 20(전) 기
자 산			
유동자산		27,722,058,939	23,142,024,518
현금및현금성자산	4,5,6	13,223,674,290	5,510,698,287
당기손익-공정가치측정 금융자산	4,5,6,13,19	-	651,844,998
기타유동금융자산	4,5,7,8	375,144,884	285,935,020
매출채권	4,5,7	3,436,681,277	7,740,438,814
기타유동자산	8	397,008,847	758,479,956
재고자산	10,13,19	10,289,549,641	8,194,627,443
비유동자산		11,208,853,460	11,162,067,868
유형자산	11,12,13,14,19	7,961,186,251	8,670,205,205
무형자산	15	425,627,246	495,341,342
기타비유동금융자산	4,5,7,9	22,436,175	21,436,175
당기손익-공정가치측정 금융자산	4,5,6,19	446,373,562	57,518,656
이연법인세자산	30	2,353,230,226	1,917,566,490
자 산 총 계		38,930,912,399	34,304,092,386
부 채			
유동부채		11,191,291,347	17,493,314,487
매입채무	4,5	3,943,830,539	8,927,177,665

기타유동금융부채	4,5,16	393,109,233	649,321,199
기타유동부채	17	76,221,865	59,598,294
단기차입금	4,5,13,19,33,34	6,290,000,000	7,078,400,000
당기법인세부채		72,451,740	29,749,479
유동성장기부채	4,5,13,19,33,34	378,611,108	709,451,108
판매보증충당부채	18	37,066,862	39,616,742
비유동부채		5,314,979,312	3,720,674,097
기타비유동금융부채	4,5,16	268,355,480	245,127,329
장기차입금	4,5,13,19,33,34	2,302,092,971	1,680,704,079
퇴직급여부채	20	2,744,530,861	1,794,842,689
부 채 총 계		16,506,270,659	21,213,988,584
자 본			
자본금	1,21	4,654,092,500	4,139,092,500
기타불입자본	21	6,498,808,000	221,054,000
이익잉여금	22	11,271,741,240	8,729,957,302
자 본 총 계		22,424,641,740	13,090,103,802
부채와 자본총계		38,930,912,399	34,304,092,386

- 손익계산서(포괄손익계산서)

< 손 익 계 산 서 (포 괄 손 익 계 산 서) >

제 21 기 2019년 01월 01일부터 2019년 12월 31일까지

제 20 기 2018년 01월 01일부터 2018년 12월 31일까지

주식회사 피피아이

(단위 : 원)

과 목	주 석	제 21(당) 기	제 20(전) 기
매출액	35	48,631,596,371	38,119,643,813
매출원가	24	42,837,172,672	32,092,601,737
매출총이익		5,794,423,699	6,027,042,076
판매비와관리비	24,26	3,115,226,577	3,179,225,244
영업이익		2,679,197,122	2,847,816,832
기타수익	27	929,807,700	567,382,121
기타비용	27	759,581,373	1,296,263,171
금융수익	5,28	6,786,146	2,366,380
금융비용	5,28	326,896,664	363,474,210
법인세비용차감전순이익		2,529,312,931	1,757,827,952
법인세비용(수익)	30	(284,496,248)	(790,697,845)
당기순이익		2,813,809,179	2,548,525,797
기타포괄손익			
당기손익으로 재분류되지 않는 항목			
순확정급여부채의 재측정요소	30	(272,025,241)	(392,195,615)
당기총포괄손익		2,541,783,938	2,156,330,182
주당이익			
기본주당이익	29	339	308

- 자본변동표

< 자본 변 동 표 >

제 21 기 2019년 01월 01일부터 2019년 12월 31일까지

제 20 기 2018년 01월 01일부터 2018년 12월 31일까지

주식회사 피피아이

(단위 : 원)

과 목	자 본 금	자본잉여금	이익잉여금	총 계
2018.01.01 (전기초)	4,139,092,500	221,054,000	6,667,503,180	11,027,649,680
회계정책변경의 효과	-	-	(93,876,060)	(93,876,060)
2018.01.01 (수정후)	4,139,092,500	221,054,000	6,573,627,120	10,933,773,620
총포괄손익:				
당기순이익	-	-	2,548,525,797	2,548,525,797
확정급여제도의 재측정요소	-	-	(392,195,615)	(392,195,615)
2018.12.31 (전기말)	4,139,092,500	221,054,000	8,729,957,302	13,090,103,802
2019.01.01 (당기초)	4,139,092,500	221,054,000	8,729,957,302	13,090,103,802
총포괄손익:				
당기순이익	-	-	2,813,809,179	2,813,809,179
확정급여제도의 재측정요소	-	-	(272,025,241)	(272,025,241)
소유주와의 거래:				
유상증자	515,000,000	6,277,754,000	-	6,792,754,000
2019.12.31 (당기말)	4,654,092,500	6,498,808,000	11,271,741,240	22,424,641,740

- 현금흐름표

< 현금흐름표 >

제 21 기 2019년 01월 01일부터 2019년 12월 31일까지

제 20 기 2018년 01월 01일부터 2018년 12월 31일까지

주식회사 피피아이

(단위 : 원)

과 목	제 21(당) 기		제 20(전) 기	
I. 영업활동 현금흐름		2,677,154,242		8,025,754,944
영업에서 창출된 현금흐름(주석 32)	3,035,932,862		8,389,177,384	
이자의 지급	(330,179,983)		(365,377,758)	
이자의 수취	3,141,522		1,859,088	
법인세의 환급(납부)액	(31,740,159)		96,230	
II. 투자활동 현금흐름		(1,060,590,275)		(2,007,427,765)
보증금의 감소	2,000,000		25,590,000	
보증금의 증가	(3,000,000)		-	
단기금융상품의 감소	90,000,000		60,000,000	
당기손익-공정가치측정 금융자산 증가	(740,925,189)		(341,123,465)	
당기손익-공정가치측정 금융자산 감소	1,013,457,597		47,000,000	
단기금융상품의 증가	(360,000,000)		(90,000,000)	
유형자산의 증가	(1,013,022,683)		(1,573,958,772)	
유형자산의 감소	2,000,000		-	
무형자산의 증가	(51,100,000)		(134,935,528)	
III. 재무활동 현금흐름		6,318,131,043		(1,184,464,922)
단기차입금의 증가	600,000,000		2,363,400,000	
단기차입금의 감소	(1,388,400,000)		(2,961,534,822)	
유동성장기부채의 감소	(709,451,108)		(725,804,813)	
장기차입금의 증가	1,000,000,000		300,000,000	
임대보증금의 감소	-		(5,000,000)	
유상증자	6,792,754,000		-	
예수금제보조금의 증가	824,840,956		-	
예수금제보조금의 감소	(824,840,956)		(233,706,306)	
장기연구과제보조금의 증가	88,796,167		83,842,604	
장기연구과제보조금의 감소	(65,568,016)		(5,661,585)	
IV. 현금및현금성자산의 증감		7,934,695,010		4,833,862,257
V. 현금및현금성자산의 환율변동효과		(221,719,007)		(52,362,859)
VI. 기초 현금및현금성자산		5,510,698,287		729,198,889
VII. 기말 현금및현금성자산		13,223,674,290		5,510,698,287

- 이익잉여금처분계산서(안)

< 이익잉여금처분계산서 >

제 21 기 2019년 01월 01일부터 2019년 12월 31일까지

제 20 기 2018년 01월 01일부터 2018년 12월 31일까지

주식회사 피피아이

(단위 : 원)

과 목	제 21(당기) (처분예정일:2020.3.23.)		제 20(전기) (처분확정일:2019.3.28.)	
I. 미처분이익잉여금		11,270,948,618		8,729,164,680
전기이월미처분이익잉여금	8,729,164,680		6,666,710,558	
회계정책변경누적효과	-		(93,876,060)	
보험수리적손익	(272,025,241)		(392,195,615)	
당기순이익	2,813,809,179		2,548,525,797	
II. 이익잉여금처분액		-		-
III. 차기이월미처분이익잉여금		11,270,948,618		8,729,164,680

- 주석

제 21 기 2019년 12월 31일 현재

제 20 기 2018년 12월 31일 현재

주식회사 피피아이

1. 일반적사항

주식회사 피피아이(이하 "회사")는 광통신용 광소자를 개발하여 제조, 판매할 목적으로 1999년 9월 21일에 설립되었으며, 본사, 연구소 및 공장은 광주광역시에 소재하고 있습니다. 회사는 광통신수동소자를 생산하는 신기술인 "평판 광집적회로 제조기술"의 원천 기술을 자체적으로 개발하였으며 이 기술을 바탕으로 광통신 소자를 양산판매하여 본격케도에 진입했습니다.

회사는 2000년 4월 12일 이후부터 현재까지 벤처기업육성에 관한 특별 조치법에 의하여 기술보증기금으로부터 벤처기업우수기업으로 확인을 받았고, 2006년 12월 세계일류상품인증 및 2009년 3월에는 기술혁신형 중소기업 이노비즈기업(등급A)으로 인증을 받았습니다. 회사는 2011년 대덕연구개발특구등의 육성에 관한 특별법에 의하여 첨단기술기업으로 지정되었습니다.

당기말 현재 회사의 자본금은 4,654백만원이고 최대주주 및 특수관계자는 김진봉 외6인 (2,410,052주, 지분율 25.89%)입니다.

2. 중요한 회계정책

2.1 재무제표 작성기준

회사의 재무제표는 '주식회사 등의 외부감사에 관한 법률'에 따라 제정된 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다. 한편, 본 재무제표는 금융상품 등 아래 회계정책에서 별도로 언급하고 있는 사항을 제외하고는 역사적원가를 기준으로 작성되었으며 다른 언급이 있는 경우를 제외하고는 천원 단위(원화)로 표시되어 있습니다.

2.2 회사가 채택한 제·개정 기준서 및 해석서

회사는 2019년 1월 1일로 개시하는 회계기간부터 다음의 제·개정 기준서 및 해석서를 신규로 적용하였으며, 이로 인하여 재무제표에 미치는 유의적인 영향은 없습니다.

(1) 기업회계기준서 제1116호 '리스' 제정

기준서 제1116호 '리스'는 현행 기준서 제1017호 '리스', 해석서 제2104호 '약정에 리스가 포함되어 있는지의 결정', 해석서 제2015호 '운용리스: 인센티브', 해석서 제2027호 '법적 형식상의 리스를 포함하는 거래의 실질에 대한 평가'를 대체합니다.

리스를 이용하는 경우, 회사는 기초자산을 사용할 권리를 나타내는 사용권자산(리스자산)과 리스료를 지급할 의무를 나타내는 리스부채를 인식하고 있습니다. 다만, 단기리스(리스개시일에 리스기간이 12개월 이하인 리스)와 소액자산 리스의 경우에는 동 기준서의 예외규정을 선택하여 관련 리스료를 리스기간에 걸쳐 정액기준으로 비용을 인식합니다. 사용권자산은 유형자산의 감가상각에 대한 요구사항을 적용하여 리스개시일부터 사용권자산의 내용연수 종료일과 리스기간 종료일 중 이른 날까지 감가상각하며, 리스부채는 내재이자율(또는 증분 차입이자율)에 따라 리스기간에 걸쳐 금융비용과 리스부채를 인식하고 지급한 리스료를 리스부채에서 차감합니다.

회사는 기준서 제1116호의 경과규정에 따라 변경된 회계정책을 소급적용하였고, 최초 적용으로 인한 누적효과는 최초적용일인 2019년 1월 1일에 반영하였습니다. 또한 최초적용과 관련하여 비교 표시된 전기 재무제표는 재작성하지 않았습니다. 한편, 회사의 리스계약은 단기 리스 및 소액자산 리스에 해당하여 해당 기준서의 개정으로 인한 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품' 개정

부의 보상을 수반하는 일부 중도상환 가능한 금융자산을 상각후원가로 측정될 수 있도록 개정하였으며, 상각후원가로 측정되는 금융부채가 조건변경 되었으나 제거되지는 않은 경우 변경으로 인한 효과는 당기손익으로 인식되어야 합니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(3) 기업회계기준서 제1019호 '종업원급여' 개정

확정급여제도의 변경으로 제도의 개정, 축소, 정산이 되는 경우 제도의 변경 이후 회계기간의 잔여기간에 대한 당기근무원가 및 순이자를 산정하기 위해 순확정급여부채(자산)의 재측정에 사용된 가정을 사용합니다.

또한, 자산인식상한의 영향으로 이전에 인식하지 않은 초과적립액의 감소도 과거근무원가나 정산손익의 일부로 당기손익에 반영합니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(4) 기업회계기준서 제1028호 '관계기업과 공동기업에 대한 투자' 개정

관계기업이나 공동기업에 대한 다른 금융상품(지분법을 적용하지 않는 금융상품)이 기업회계기준서 제1109호의 적용 대상임을 명확히 하였으며, 관계기업이나 공동기업에 대한 순투자의 일부를 구성하는 장기투자지분의 손상 회계처리에 대해서는 기업회계기준서 제1109호를 우선하여 적용하도록 개정하였습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(5) 기업회계기준해석서 제2123호 '법인세 처리의 불확실성' 제정

제정된 해석서는 기업이 적용한 법인세 처리를 과세당국이 인정할지에 대한 불확실성이 존재하는 경우 당기법인세와 이연법인세 인식 및 측정에 적용하며, 법인세 처리불확실성의 회계단위와 재평가가 필요한 상황 등에 대한 지침을 포함하고 있습니다. 해당 해석서의 제정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(6) 연차개선 2015-2017

① 기업회계기준서 제1103호 '사업결합'

공동영업과 관련된 자산에 대한 권리와 부채에 대한 의무를 보유하다가 해당 공동영업(사업의 정의 충족)에 대한 지배력을 획득하는 것은 단계적으로 이루어지는 사업결합이므로 취득자는 공동영업에 대하여 이전에 보유하고 있던 지분 전부를 재측정합니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

② 기업회계기준서 제1111호 '공동약정'

공동영업에 참여는 하지만 공동지배력을 보유하지 않은 공동영업 당사자가 공동영업에 대한 공동지배력을 획득하는 경우 공동영업에 대하여 이전에 보유하고 있던 지분은 재측정하지 않습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

③ 기업회계기준서 제1012호 '법인세'

기업회계기준서 제1012호 문단 57A의 규정(배당의 세효과 인식시점과 인식항목을 규정)은 배당의 법인세효과 모두에 적용되며, 배당의 법인세효과를 원래 인식하였던 항목에 따라 당기손익, 기타포괄손익 또는 자본으로 인식하도록 개정되었습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

④ 기업회계기준서 제1023호 '차입원가'

적격자산을 의도된 용도로 사용(또는 판매) 가능하게 하는 데 필요한 대부분의 활동이 완료되면, 해당 자산을 취득하기 위해 특정 목적으로 차입한 자금을 일반차입금에 포함한다는 사실을 명확히 하였습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(7) 미적용 제·개정 기준서

제정 또는 공포됐으나 2019년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도에 시행일이 도래하지 않았고, 회사가 조기 적용하지 않은 주요 제·개정 기준서는 다음과 같습니다.

구분	적용시기	주요 내용
재무보고를 위한 개념체계	2020년 1월 1일 이후 개시되는 회계연도	- 측정, 표시와 공시에 대한 개념, 제거에 대한 지침을 추가함 - 자산과 부채의 정의와 인식하기 위한 원칙을 업데이트함 - 신중성, 수탁책임, 측정의 불확실성, 실질의 우선에 대해 명확화 함
K-IFRS 1103 '사업결합'	2020년 1월 1일 이후 개시되는 회계연도	- 사업여부 판단 시 사업 및 관련 구성요소(투입물, 과정, 산출물)의 정의를 명확히 하고, 관련 구체적인 지침과 사례 등을 제공 - 취득한 대상이 '사업'인지 아니면 '개별 자산취득'인지를 판단할 수 있는 평가방법을 신설
K-IFRS 1101 '재무제표 표시' K-IFRS 1008 '회계정책, 회계추정의 변경 및 오류'	2020년 1월 1일 이후 개시되는 회계연도	- K-IFRS 1001(재무제표 표시)의 중요성 정의를 '재무보고를 위한 개념체계'의 문구와 일치 - K-IFRS 1008(회계정책, 회계추정의 변경 및 오류)의 중요성 정의는 삭제하고, K-IFRS 1001(재무제표 표시)의 중요성 정의를 참조하도록 함

2.3 외화환산

(1) 기능통화와 표시통화

회사는 재무제표에 포함되는 항목들을 각각의 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경에서의 통화(기능통화)를 이용하여 측정하고 있으며, 회사의 기능통화는 대한민국 원화이며, 재무제표는 대한민국 원화(KRW)로 표시되어 있습니다.

(2) 외화거래와 보고기간말의 환산

외화거래는 거래일의 환율 또는 재측정되는 항목인 경우 평가일의 환율을 적용한 기능통화로 인식되고, 외화거래의 결제나 화폐성 외화 자산·부채의 환산에서 발생하는 외환차이는 당기손익으로 인식됩니다.

화폐성 금융자산·부채로부터 발생하는 외환차이는 공정가치 변동손익의 일부로 보아 당기손익인식지분상품으로부터 발생하는 외환차이는 당기손익으로, 매도가능지분상품의 외환차이는 기타포괄손익에 포함하여 인식됩니다.

2.4 현금및현금성자산

회사의 현금및현금성자산은 보유중인 현금, 은행예금, 기타 취득 당시 만기일이 3개월 이내에 도래하는 매우 유동적인 단기투자자산을 포함하고 있습니다.

2.5 금융자산

(1) 분류

2018년 1월 1일부터 회사는 다음의 측정 범주로 금융자산을 분류합니다.

- 당기손익-공정가치측정 금융자산
- 기타포괄손익-공정가치측정 금융자산
- 상각후원가측정 금융자산

금융자산은 금융자산의 관리를 위한 사업모형과 금융자산의 계약상 현금흐름 특성에 근거하여 분류합니다.

공정가치로 측정하는 금융자산의 손익은 당기손익 또는 기타포괄손익으로 인식합니다. 채무상품에 대한 투자는 해당 자산을 보유하는 사업모형에 따라 그 평가손익을 당기손익 또는 기타포괄손익으로 인식합니다. 회사는 금융자산을 관리하는 사업모형을 변경하는 경우에만 채무상품을 재분류합니다.

단기매매항목이 아닌 지분상품에 대한 투자는 최초 인식시점에 후속적인 공정가치 변동을 기타포괄손익으로 표시할 것을 지정하는 취소불가능한 선택을 할 수 있습니다. 지정되지 않은 지분상품에 대한 투자의 공정가치 변동은 당기손익으로 인식합니다.

(2) 측정

회사는 최초 인식시점에 금융자산을 공정가치로 측정하며, 당기손익-공정가치 측정 금융자

산이 아닌 경우에 해당 금융자산의 취득과 직접 관련되는 거래원가는 공정가치에 가산합니다. 당기손익-공정가치 측정 금융자산의 거래원가는 당기손익으로 비용처리합니다. 내재파생상품을 포함하는 복합계약은 계약상 현금흐름이 원금과 이자로만 구성되어 있는지를 결정할 때 해당 복합계약 전체를 고려합니다.

① 채무상품

금융자산의 후속적인 측정은 금융자산의 계약상 현금흐름 특성과 그 금융자산을 관리하는 사업모형에 근거합니다. 회사는 채무상품을 다음의 세 범주로 분류합니다.

(가) 상각후원가

계약상 현금흐름을 수취하기 위해 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고 계약상 현금흐름이 원리금만으로 구성되어 있는 자산은 상각후원가로 측정합니다. 상각후원가로 측정하는 금융자산으로서 위험회피관계의 적용 대상이 아닌 금융자산의 손익은 해당 금융자산을 제거하거나 손상할 때 당기손익으로 인식합니다. 유효이자율법에 따라 인식하는 금융자산의 이자수익은 '금융수익'에 포함됩니다.

(나) 기타포괄손익-공정가치측정 금융자산

계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고, 계약상 현금흐름이 원리금만으로 구성되어 있는 금융자산은 기타포괄손익-공정가치로 측정합니다. 손상차손(환입)과 이자수익 및 외환손익을 제외하고는, 기타포괄손익-공정가치로 측정하는 금융자산의 손익은 기타포괄손익으로 인식합니다.

금융자산을 제거할 때에는 인식한 기타포괄손익누계액을 자본에서 당기손익으로 재분류합니다. 유효이자율법에 따라 인식하는 금융자산의 이자수익은 '금융수익'에 포함됩니다. 외환손익은 '기타수익 또는 기타비용'으로 표시하고 손상차손은 '기타비용'으로 표시합니다.

(다) 당기손익-공정가치측정 금융자산

상각후원가 측정이나 기타포괄손익-공정가치측정 금융자산이 아닌 채무상품은 당기손익-공정가치로 측정됩니다. 위험회피관계가 적용되지 않는 당기손익-공정가치측정 채무상품의 손익은 당기손익으로 인식하고 발생한 기간에 손익계산서에 '기타수익 또는 기타비용'으로 표시합니다.

② 지분상품

회사는 모든 지분상품에 대한 투자를 후속적으로 공정가치로 측정합니다. 공정가치 변동을 기타포괄손익으로 표시할 것을 선택한 장기적 투자목적 또는 전략적 투자목적의 지분상품에 대해 기타포괄손익으로 인식한 금액은 해당 지분상품을 제거할 때에도 당기손익으로 재분류하지 않습니다. 이러한 지분상품에 대한 배당수익은 회사가 배당을 받을 권리가 확정된 때 '기타수익'으로 당기손익으로 인식합니다.

당기손익-공정가치로 측정하는 금융자산의 공정가치 변동은 손익계산서에 '기타수익 또는 기타비용'으로 표시합니다. 기타포괄손익-공정가치로 측정하는 지분상품에 대한 손상차손(환입)은 별도로 구분하여 인식하지 않습니다.

(3) 손상

회사는 미래전망정보에 근거하여 상각후원가로 측정하거나 기타포괄손익-공정가치로 측정

하는 채무상품에 대한 기대신용손실을 평가합니다. 손상 방식은 신용위험의 유의적인 증가 여부에 따라 결정됩니다. 단, 매출채권에 대해 회사는 채권의 최초 인식시점부터 전체기간 기대신용손실을 인식하는 간편법을 적용합니다.(회사가 신용위험이 유의적으로 증가하였는지를 결정하는 방법은 주석4.1.2참조)

(4) 인식과 제거

금융자산의 정형화된 매입 또는 매도는 매매일에 인식하거나 제거합니다. 금융자산은 현금 흐름에 대한 계약상 권리가 소멸하거나 금융자산을 양도하고 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전한 경우에 제거됩니다.

회사가 금융자산을 양도한 경우라도 채무자의 채무불이행시의 소구권 등으로 양도한금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 회사가 보유하는 경우에는 이를 제거하지 않고 그 양도자산 전체를 계속하여 인식하되, 수취한 대가를 금융부채로 인식합니다. 해당 금융부채는 재무상태표에 "차입금"으로 분류하고 있습니다.

(5) 금융상품의 상계

금융자산과 부채는 인식한 자산과 부채에 대해 법적으로 집행가능한 상계권리를 현재 보유하고 있고, 순액으로 결제하거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도를 가지고 있을 때 상계하여 재무상태표에 순액으로 표시합니다. 법적으로 집행가능한 상계권리는 미래사건에 좌우되지 않으며, 정상적인 사업과정의 경우와 채무불이행의 경우 및 지급불능이나 파산의 경우에도 집행가능한 것을 의미합니다.

2.6 재고자산

재고자산은 원가와 순실현가능가치 중 작은 금액으로 표시되고, 재고자산의 원가는 선입선출법에 따라 결정됩니다.

2.7 유형자산

유형자산은 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하여 표시됩니다. 역사적원가는 자산의 취득에 직접적으로 관련된 지출을 포함합니다. 토지 및 임목을 제외한 자산은 취득원가에서 잔존가치를 제외하고, 다음의 추정 경제적 내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각됩니다.

구 분	내용연수
건물	20년
기계장치, 연구기자재, 시설장치	10년
공구와기구, 비품, 차량운반구	5년

유형자산의 감가상각방법과 잔존가치 및 경제적 내용연수는 매 회계연도 말에 재검토 하며 필요한 경우 추정의 변경으로 회계처리 됩니다.

2.8 차입원가

적격자산을 취득 또는 건설하는데 발생한 차입원가는 해당 자산을 의도된 용도로 사용할 수 있도록 준비하는 기간 동안 자본화되고, 적격자산을 취득하기 위한 특정목적차입금의 일시적 운용에서 발생한 투자수익은 당 회계기간 동안의 자본화 가능 차입원가에서 차감됩니다. 기타 차입원가는 발생기간에 비용으로 인식됩니다.

2.9 정부보조금

정부보조금은 보조금의 수취와 정부보조금에 부가된 조건의 준수에 대한 합리적인 확신이 있을 때 공정가치로 인식됩니다. 자산관련보조금은 자산의 장부금액을 계산할 때 차감하여 표시되며, 수익관련보조금은 이연하여 정부보조금의 교부 목적과 관련된 비용에서 차감하여 표시됩니다.

2.10 무형자산

영업권을 제외한 무형자산은 역사적 원가로 최초 인식되고, 원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시됩니다. 내부적으로 창출한 무형자산인 개발비는 기술적 실현가능성, 미래경제적효익 등을 포함한 자산 인식요건이 충족된 시점 이후에 발생한 지출금액의 합계입니다. 회원권은 이용 가능 기간에 대하여 예측가능한 제한이 없으므로 내용연수가 한정되지 않아 상각되지 않습니다. 자본화된 개발비는 무형자산으로 인식하고 사용 또는 판매 가능시점부터 내용연수동안 정액법으로 상각하며, 손상검사를 하고 있습니다. 개발비는 경제적 내용연수인 5년에 걸쳐 정액법으로 상각됩니다.

2.11 비금융자산의 손상

영업권이나 내용연수가 비한정인 무형자산에 대하여는 매년 자산손상을 시사하는 징후가 있을 때 손상검사를 수행하고 있습니다.

손상차손은 회수가가능액(사용가치 또는 처분부대원가를 차감한 공정가치 중 높은 금액)을 초과하는 장부금액만큼 인식되고 영업권 이외의 비금융자산에 대한 손상차손은 매 보고기간말에 환입가능성이 검토됩니다.

2.12 금융부채

(1) 인식 및 측정

회사의 당기손익-공정가치 측정 금융부채는 단기매매목적의 금융상품입니다. 주로 단기간 내에 재매입할 목적으로 부담하는 금융부채는 단기매매금융부채로 분류됩니다. 또한, 위험회피회계의 대상이 아닌 파생상품이나 내재파생상품을 포함한 금융상품으로부터 분리된 파생상품도 단기매매금융부채로 분류됩니다.

당기손익-공정가치 측정 금융부채, 금융보증계약, 금융자산의 양도가 제거조건을 충족하지 못하는 경우에 발생하는 금융부채를 제외한 모든 비파생금융부채를 상각후원가로 측정하는 금융부채로 분류되고 있으며, 재무상태표 상 "매입채무", "차입금" 및 "기타금융부채" 등으로 표시됩니다.

특정일에 의무적으로 상환해야 하는 우선주는 부채로 분류됩니다. 이러한 우선주에 대한 유효이자율법에 따른 이자비용은 다른 금융부채에서 인식한 이자비용과 함께 손익계산서 상

'금융비용'로 인식됩니다.

(2) 제거

금융부채는 계약상 의무가 이행, 취소 또는 만료되어 소멸되거나 기존 금융부채의 조건이 실질적으로 변경된 경우에 재무상태표에서 제거됩니다. 소멸하거나 제3자에게 양도한 금융부채의 장부금액과 지급한 대가(양도한 비현금자산이나 부담한 부채를 포함)의 차액은 당기손익으로 인식합니다.

2.13 연구과제보조금

회사는 수령한 정부보조금 중 기술 성공 등의 조건이행으로 인해 반환의무가 있는 금액에 대하여 연구과제보조금으로 계상하고 있으며, 보고기간말 현재 1년 이내에 만기가 도래하는 부채는 유동부채로, 이외의 부채는 비유동부채로 분류하고 있습니다.

2.14 충당부채

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

충당부채로 인식하는 금액은 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하여 현재의무를 보고기간종료일에 이행하기 위하여 소요되는 지출에 대한 최선의 추정치이며 화폐의 시간가치 효과가 중요한 경우 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있습니다. 매 보고기간종료일마다 충당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간종료일 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하며 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 아니한 경우에는 관련 충당부채를 환입하고 있습니다.

2.15 법인세비용 및 이연법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성됩니다. 법인세는 기타포괄손익이나 자본에 직접 인식된 항목과 관련된 금액은 해당 항목에서 직접 인식하며, 이를 제외하고는 당기손익으로 인식됩니다. 법인세비용은 보고기간말 현재 제정되었거나 실질적으로 제정된 세법에 기초하여 측정됩니다. 경영진은 적용 가능한 세법 규정이 해석에 따라 달라질 수 있는 상황에 대하여 회사가 세무신고시 적용한 세무정책에 대하여주기적으로 평가하고 있습니다. 회사는 세무당국에 납부할 것으로 예상되는 금액에 기초하여 당기법인세비용을 인식합니다.

이연법인세는 자산과 부채의 장부금액과 세무기준액의 차이로 정의되는 일시적차이에 대하여 장부금액을 회수하거나 결제할 때의 예상 법인세효과로 인식됩니다. 다만, 사업결합 이외의 거래에서 자산, 부채를 최초로 인식할 때 발생하는 이연법인세자산과 부채는 그 거래가 회계이익이나 과세소득에 영향을 미치지 않는다면 인식되지 않습니다. 이연법인세자산은 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에 인식됩니다.

종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자지분과 관련된 가산할 일시적차이에 대하여 소멸시점을 통제할 수 있고 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 또한 이러한 자산으로부터 발생하는 차감할

일시적차이에 대하여 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할가능성이 높고 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우에만 이연법인세자산을 인식하고 있습니다.

이연법인세자산과 부채는 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 법적으로 집행가능한 권리를 회사가 보유하고, 이연법인세자산과 부채가 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련이 있으면서 순액으로 결제할 의도가 있는 경우에 상계됩니다.

2.16 자본금

회사의 보통주는 모두 자본으로 분류하고 있습니다. 회사가 회사의 보통주를 취득하는 경우, 직접거래원가를 포함하는 지급 대가는 그 보통주가 소각되거나 재발행 될 때까지 회사의 자본에서 차감하여 표시하고 있습니다. 이러한 자기주식이 재발행되는 경우 수취한 대가는 회사의 주주에게 귀속되는 자본에 포함하고 있습니다.

2.17 수익인식

(1) 수익인식모형

회사는 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'의 적용범위에 포함되는 고객과의 모든 계약에 5단계 수익인식모형(① 계약 식별 → ② 수행의무 식별 → ③ 거래가격 산정 → ④ 거래가격을 수행의무에 배분 → ⑤ 수행의무 이행 시 수익인식)을 적용하여 수익을 인식합니다.

회사는 재화의 판매로 인한 수익은 원칙적으로 재화의 인도시점에 인식하나, 재화가 인도된 후 최종 판매여부와 관련된 조건이 있는 경우에는 관련된 조건이 모두 충족되는 시점에 수익을 인식하고 있습니다.

(2) 유의적인 금융요소

회사는 고객에게 약속한 재화나 용역을 이전하는 시점과 고객이 그에 대한 대가를 지급하는 시점 간의 기간이 1년 이내인 경우 유의적인 금융요소의 영향을 반영하여 약속한 대가를 조정하지 않는 실무적 간편법을 사용합니다.

(3) 보증의무

회사는 계약에 따라 판매 시점에 결함이 존재하는 제품에 대해 보증을 제공하고 있습니다. 이러한 확신 유형의 보증은 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산'에 따라 회계처리합니다.

2.18 종업원급여

(1) 퇴직급여

회사는 일반적으로 주기적인 보험수리적 계산에 의해 산정된 금액을 보험회사나 수탁자가 관리하는 기금에 대한 지급을 통해 조달하고 있습니다. 회사는 확정급여제도를 운영하고 있

습니다. 일반적으로 확정급여제도는 연령, 근속연수나 급여수준 등의 요소에 의하여 종업원이 퇴직할 때 지급받을 퇴직연금급여의 금액이 확정됩니다.

확정급여제도와 관련하여 재무상태표에 계상된 부채는 보고기간말 현재 확정급여채무의 현재가치에서 사외적립자산의 공정가치를 차감한 금액입니다. 확정급여채무는 매년 독립된 보험계리인에 의해 예측단위적립방식에 따라 산정되며, 확정급여채무의 현재가치는 그 지급시점과 만기가 유사한 우량회사채의 이자율로 기대미래현금유출액을 할인하여 산정됩니다. 한편, 순확정급여부채와 관련한 재측정요소는 기타포괄손익으로 인식됩니다. 제도개정, 축소 또는 정산이 발생하는 경우에는 과거근무원가 또는 정산으로 인한 손익은 당기손익으로 인식됩니다.

(2) 주식기준보상

종업원에게 부여한 주식결제형 주식기준보상은 부여일에 지분상품의 공정가치로 측정되며, 가득기간에 걸쳐 종업원급여비용으로 인식됩니다. 가득될 것으로 예상되는 지분상품의 수량은 매 보고기간말에 비시장성과조건을 고려하여 재측정되며, 당초 추정치로부터의 변동액은 당기손익과 자본으로 인식됩니다. 회사는 주식선택권의 행사로 직접적으로 관련되는 거래비용을 제외한 순유입액을 자본금(명목가액)과 주식발행초과금으로 인식하고 있습니다.

3. 중요한 회계추정 및 가정

회사는 미래에 대하여 추정 및 가정을 하고 있습니다. 추정 및 가정은 지속적으로 평가되며, 과거 경험과 현재의 상황에서 합리적으로 예측가능한 미래의 사건을 고려하여 이루어집니다. 이러한 회계추정은 실제 결과와 다를 수도 있습니다.

다음 회계연도에 자산 및 부채 장부금액의 조정에 영향을 미칠 수 있는 유의적 위험에 대한 추정 및 가정은 다음과 같습니다.

(1) 영업권의 손상차손

영업권의 손상여부를 검토하기 위한 현금창출단위의 회수가능금액은 사용가치의 계산에 기초하여 결정됩니다.

(2) 법인세

회사의 과세소득에 대한 법인세는 세법 및 과세당국의 결정을 적용하여 산정되므로 최종 세효과를 산정하는 데에는 불확실성이 존재합니다.

(3) 순확정급여부채

순확정급여부채의 현재가치는 보험수리적방식에 의해 결정되는 다양한 요소들 특히 할인율의 변동에 영향을 받습니다.

(4) 금융자산의 손상

금융자산의 손실충당금은 부도위험 및 기대손실을 등에 대한 가정에 기초하여 측정됩니다.

회사는 이러한 가정의 설정 및 손상모델에 사용되는 투입변수의 선정에 있어서 회사의 과거 경험, 현재 시장 상황, 재무보고일 기준의 미래전망정보 등을 고려하여 판단합니다.

4. 재무위험관리

4.1 재무위험관리요소

회사는 여러 활동으로 인하여 시장위험(환위험, 공정가치 이자율 위험, 현금흐름 이자율 위험 및 가격위험), 신용위험 및 유동성 위험과 같은 다양한 금융 위험에 노출되어 있습니다. 회사의 전반적인 위험관리정책은 금융시장의 예측불가능성에 초점을 맞추고 있으며 재무성과에 잠재적으로 불리할 수 있는 효과를 최소화하는데 중점을 두고 있습니다. 회사는 특정 위험을 회피하기 위해 파생상품을 이용하고 있습니다. 위험관리는 이사회에서 승인한 정책에 따라 자금부서에 의해 이루어지고 있습니다. 자금부서에서는 관련 현업부서들과 긴밀히 협력하여 재무위험을 식별, 평가 및 회피하고 있습니다.

4.1.1 시장위험

(1) 외환위험

회사는 글로벌 영업 및 장부통화와 다른 수입과 지출로 인해 외화 환포지션이 발생하며, 환포지션이 발생하는 주요 외화로는 USD, EUR, JPY, GBP 등이 있습니다. 또한회사는 외화로 표시된 채권과 채무 관리 시스템을 통하여 환노출 위험을 주기적으로 평가, 관리 및 보고하고 있습니다.

당기말 및 전기말 현재 회사가 기능통화 이외의 외화로 표시한 주요 화폐성 자산 및 부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원, USD, EUR, SGD, JPY, CNY, GBP, INR, RUB)

구분	통화	당기말		전기말	
		외화금액	원화환산금액	외화금액	원화환산금액
(외화자산)					
현금및현금성자산	USD	5,161,265	5,975,713	4,195,422	4,690,901
	JPY	1	-	28,605	290
	CNY	702	116	1,540	251
	INR	6,740	109	2,120	34
	GBP	-	-	140	199
	RUB	-	-	5,100	82
	SGD	634	544	166	136
	EUR	1,150	1,492	1,330	1,701
매출채권	USD	2,085,472	2,404,912	4,089,689	4,575,664
	JPY	974,000	10,358	157,640	1,597
(외화부채)					
매입채무	USD	2,506,228	2,901,711	4,074,870	4,556,112

	JPY	3,050,000	32,436	7,320,000	74,165
--	-----	-----------	--------	-----------	--------

당기말 및 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 각 외화에 대한 원화의 환율 10% 변동시 회사의 세전이익 및 자본에 미치는 영향은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기		전기	
	10% 상승시	10% 하락시	10% 상승시	10% 하락시
USD	512,021	(512,021)	471,045	(471,045)
JPY	(2,208)	2,208	(7,228)	7,228
CNY	12	(12)	25	(25)
INR	11	(11)	3	(3)
GBP	-	-	20	(20)
RUB	-	-	8	(8)
SGD	54	(54)	14	(14)
EUR	149	(149)	170	(170)
합계	510,039	(510,039)	464,058	(464,058)

(2) 이자율 위험

회사의 이자율 위험은 장, 단기 차입금에서 비롯됩니다. 변동 이자율로 발행된 차입금으로 인하여 회사는 현금흐름 이자율 위험에 노출되어 있으며 동 이자율위험의 일부는 변동이자부 현금성자산으로부터의 이자율 위험과 상쇄됩니다. 보고기간종료일 현재 회사의 차입금에는 원화로 표시된 변동 이자부 차입금이 포함되어 있습니다.

당기말 및 전기말 현재 현재 변동이자율 위험에 노출된 차입금의 장부금액은 다음과같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
차입금	4,146,630	5,139,170

또한 실행된 시뮬레이션에 근거할 때, 1% 이자율변동이 세전손익에 미치는 영향은 각각 최대 44,541천원(전기 54,957천원) 증가 및 44,541천원(전기 54,957천원)의 감소입니다. 시뮬레이션은 최대 잠재적 손실가능액이 경영진에 의해 정해진 한도보다 작다는 것을 확인하기 위하여 매 분기마다 실시하고 있습니다.

(3) 가격위험

회사는 당기손익-공정가치측정 금융자산에서 발생하는 가격변동위험에 노출되어 있습니다. 당기말 및 전기말 현재 공정가치로 평가하는 당기손익-공정가치측정 금융자산은 각각 302,104천원 및 651,845천원으로, 당기 및 전기 중 다른 변수가 일정하고 파생상품의 가격이 10% 변동할 경우 가격변동이 자본에 미치는 영향은 각각 23,564천원 및 50,844천원(법인세효과차감 후)입니다.

4.1.2 신용위험

(1) 위험관리

당기말 및 전기말 현재 회사의 금융자산 장부금액은 손상차손 차감 후 금액으로 회사의 신용위험 최대노출액은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
현금및현금성자산	13,223,674	5,510,698
기타유동금융자산	375,145	285,935
당기손익-공정가치측정 금융자산	446,374	709,364
매출채권	3,436,681	7,740,439
기타비유동금융자산	22,436	21,436
합계	17,504,310	14,267,872

(2) 신용보강

일부 매출채권에 대해서는 거래상대방이 계약을 불이행하는 경우 이행을 요구할 수 있는 보증 또는 신용장 등의 신용보강을 제공받고 있습니다.

(3) 금융자산의 손상

회사는 거래상대방이 지급기일이 된 다음의 금액을 지급하지 않는 경우 신용위험에 노출됩니다. 회사는 기대신용손실 모형이 적용되는 다음의 금융자산을 보유하고 있습니다.

- 송장 발행 후 3개월의 기한 내 매출채권의 지급
- 상각후원가로 측정되는 채무상품의 계약상 현금흐름

현금성자산도 손상 규정의 적용대상에 포함되나 식별된 기대신용손실은 유의적이지 않습니다.

(가) 매출채권

회사는 매출채권에 대해 전체 기간 기대신용손실을 손실충당금으로 인식하는 간편법을 적용하였습니다. 기대신용손실을 측정하여 손상차손금액을 산정하기 위해 현재 채권의 연령, 과거대손경험 및 기타 경제·산업환경 요인들을 고려하여 손실충당금을 추정하고 있습니다.

당기말과 전기말의 손실충당금은 다음과 같습니다(단위:천원).

(당기말)

구분	매출채권 연령현황				합계
	3개월 미만	6개월 미만	12개월 미만	1년이상	
매출채권장부금액	3,141,355	211,854	163,481	433,446	3,950,136
충당금 설정률(*)	1.97%	5.00%	5.00%	99.87%	13.00%
손실충당금	61,793	10,593	8,174	432,895	513,455

(전기말)

구분	매출채권 연령현황				합계
	3개월 미만	6개월 미만	12개월 미만	1년이상	
매출채권장부금액	7,669,137	123,039	-	448,095	8,240,271
충당금 설정률(*)	0.68%	1.57%	-	99.45%	6.07%
손실충당금	52,256	1,932	-	445,644	499,832

(*) 집합평가 매출채권에 대해 기대신용손실률(실무적 간편법)을 고려하여 전체기간 기대신용손실금액을 산정하였습니다.

당기와 전기 중 매출채권 손실충당금 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당기	전기(*)
기초 - 기준서 제1039호 적용	499,832	381,641
기초 이익잉여금의 조정	-	115,415
기초 - 기준서 제1109호 적용(조정후)	-	497,056
당기손익으로 인식된 손실충당금의 증가	13,623	2,775
회수가 불가능하여 당기중 제각된 금액	-	-
기말	513,455	499,832

(*) 전기 기초금액은 기준서 제1039호 적용 금액입니다.

매출채권은 회수를 더 이상 합리적으로 예상할 수 없는 경우 제각됩니다. 회수를 더 이상 합리적으로 예상할 수 없는 지표에는 회사와의 채무조정에 응하지 않는 경우, 1년 이상 계약상 현금흐름을 지급하지 않는 경우 등이 포함됩니다. 매출채권에 대한 손상은 손익계산서상 대손상각비로 순액으로 표시되고 있습니다. 제각된 금액의 후속적인 회수는 동일한 계정과목에 대한 차감으로 인식하고 있습니다.

당기말 현재 신용위험에의 최대 노출을 나타내는 매출채권의 총 장부금액은 3,436,681천원 (전기말: 7,740,439천원)입니다.

(4) 당기와 전기 중 손익으로 인식된 금융자산의 손상 관련 대손상각비는 각각 13,623원 및 2,775천원입니다.

4.1.3. 유동성 위험

회사의 자금부서에서는 미사용 차입금한도를 적정수준으로 유지하고 영업 자금 수요를 충족시킬 수 있도록 유동성에 대한 예측을 항시 모니터링하여 차입금 한도나 약정을 위반하는 일이 없도록 하고 있습니다.

유동성에 대한 예측 시에는 회사의 자금조달 계획, 약정 준수, 회사 내부의 목표채무비율 및 통화에 대한 제한과 같은 외부 법규나 법률 요구사항이 있는 경우 그러한 요구사항을 고려하고 있습니다.

또한 회사는 상기에서 언급한 예측을 통해 결정된 대로 여유있는 유동성이 확보될 수 있도록 적절한 만기나 충분한 유동성을 제공해주는 정기예금, 수시입출금식 예금 등의 금융상품을 선택하여 잉여자금을 투자하고 있습니다. 당기말 현재 회사는 유동성위험을 관리할 수 있도록 즉시 출금이 가능한 현금및현금성자산에 13,223,674천원(전기말: 5,510,698천원)을 투자하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 금융부채에 대한 만기분석은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	금액	1년미만	1-2년	2-5년	5년이상
(당기말)					
매입채무	3,943,831	3,943,831	-	-	-
기타유동금융부채	393,109	393,109	-	-	-
기타비유동금융부채	268,355	268,355	-	-	-
차입금	8,970,704	6,668,611	521,151	1,640,942	140,000
합계	13,575,999	11,273,906	521,151	1,640,942	140,000
(전기말)					
매입채무	8,927,178	8,927,178	-	-	-
기타유동금융부채	649,321	649,321	-	-	-
기타비유동금융부채	245,127	-	245,127	-	-
차입금	9,468,555	7,787,851	378,611	1,162,093	140,000
합계	19,290,181	17,364,350	623,738	1,162,093	140,000

4.1.4 자본위험관리

회사의 자본관리목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적 자본구조를 유지하는 것입니다. 산업내의 타사와 마찬가지로 회사는 자본조달비율에 기초하여 자본을 관리하고 있습니다. 순부채비율은 순부채를 총자본으로 나누어 산출하고 있습니다. 순부채는 총차입금에서 현금 및 현금성자산을 차감한 금액이며 총자본은 재무상태표의 자본에 순부채를 가산한 금액입니다.

당기말과 전기말 현재 회사의 자본조달비율은 다음과 같습니다(단위: 천원).

구 분	당기말	전기말
총차입금	8,970,704	9,468,555
차감: 현금및현금성자산	13,223,674	5,510,698
순부채 (A)	(4,252,970)	3,957,857
자본총계 (B)	22,424,642	13,090,104
총자본 (C=A+B)	18,171,672	17,047,961
순부채비율 (D=A/C)	음수	23.22%

5. 범주별 금융상품

(1) 당기말과 전기말 현재 회사의 범주별 금융상품 내역은 다음과 같습니다.

1) 금융자산

(단위:천원)

재무상태표 상 자산	당기말	전기말
당기손익-공정가치 금융자산	446,374	709,364
상각후원가 금융자산		
현금및현금성자산	13,223,674	5,510,698
매출채권	3,436,681	7,740,439
기타유동금융자산	375,145	285,935
기타비유동금융자산	22,436	21,436
합계	17,504,310	14,267,872

2) 금융부채

(단위:천원)

재무상태표 상 부채	당기말	전기말
상각후원가 금융부채		
매입채무	3,943,831	8,927,178
기타유동금융부채	393,109	649,321
단기차입금	6,290,000	7,078,400
유동성장기부채	378,611	709,451
장기차입금	2,302,093	1,680,704
기타비유동금융부채	268,355	245,127
합계	13,575,999	19,290,181

(2) 당기와 전기 중 금융상품의 범주별로 발생한 손익의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
상각후원가 금융자산		
이자수익	6,786	2,366
대손상각비	13,623	2,775
외화환산손익	(243,370)	(76,208)
외환차손익	449,809	187,541
당기손익-공정가치 금융자산		
채무상품 관련 평가손익	1,536	2,975
채무상품 관련 처분손익	8,006	-
상각후원가 금융부채		
이자비용	326,897	363,474
외화환산손익	70,306	4,402
외환차손익	(285,896)	(164,440)

6. 현금및현금성자산 및 금융상품

(1) 당기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 구성내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
보유현금	5,112	5,558
요구불예금	13,218,562	5,505,141
합계	13,223,674	5,510,699

(2) 당기말과 전기말 현재 사용 제한된 금융상품 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
단기금융상품(주1)	350,000	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산(주2)	302,104	651,845
합계	652,104	651,845

(주1) 기업은행으로부터 제공받고있는 지급보증신용장을 위해 담보로 제공하고 있습니다.

(주2) 기업은행 차입금에 대한 담보로 제공하고 있습니다.

(3) 당기말과 전기말 현재 당기손익-공정가치 측정 금융자산의 세부내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말		전기말	
	취득원가	장부금액	취득원가	장부금액
유동항목				
채무상품	-	-	648,805	651,845
비유동항목				
채무상품	452,297	446,374	64,978	57,519
합계	452,297	446,374	713,783	709,364

(4) 당기와 전기 중 당기손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
당기손익-공정가치 측정 금융자산 관련 손익	9,542	2,975

7. 매출채권 및 상각후원가 금융자산

(1) 당기말과 전기말 현재 매출채권의 장부금액과 대손충당금은 아래와 같습니다(단위:천원).

구 분	당기말	전기말
매출채권	3,950,136	8,240,271
대손충당금	(513,455)	(499,832)
매출채권(순액)	3,436,681	7,740,439

(2) 당기말과 전기말 현재 상각후원가 금융자산은 다음과 같습니다(단위:천원)

구 분	당기말			전기말		
	유동	비유동	합계	유동	비유동	합계
기타유동금융자산						
단기금융상품	350,000	-	350,000	80,000	-	80,000
미수수익	4,438	-	4,438	794	-	794
미수금	20,707	-	20,707	205,141	-	205,141
합계	375,145	-	375,145	285,935	-	285,935
기타비유동금융자산						
보증금	-	22,436	22,436	-	21,436	21,436
총 장부금액	375,145	22,436	397,581	285,935	21,436	307,371
차감: 손실충당금	-	-	-	-	-	-
상각후원가	375,145	22,436	397,581	285,935	21,436	307,371

(3) 손상

매출채권, 상각후원가 금융자산의 손상 및 회사의 신용위험 관련 사항은 주석 4.1.2를 참조 바랍니다.

8. 기타유동금융자산과 기타유동자산

(1) 당기말과 전기말 현재 기타유동금융자산의 구성내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
미수금	20,707	205,141
미수수익	4,438	794
단기금융상품	350,000	80,000
합계	375,145	285,935

(2) 당기말과 전기말 현재 기타유동자산의 구성내역은 다음과 같습니다(단위:천원)

구분	당기말	전기말
선급금	97,797	89,804
선급비용	5,314	8,343
부가세대급금 등	293,898	660,333
합계	397,009	758,480

9. 기타비유동금융자산

당기말과 전기말 현재 기타비유동금융자산의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
보증금	22,436	21,436
합계	22,436	21,436

10. 재고자산

당기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말			전기말		
	취득원가	평가손실총당금	장부금액	취득원가	평가손실총당금	장부금액
상품	435,177	-	435,177	153,042	-	153,042
원재료	274,954	-	274,954	477,434	-	477,434
부재료	792,630	-	792,630	779,682	-	779,682
재공품	4,099,257	(997,454)	3,101,803	2,111,697	(498,507)	1,613,190
제품	9,280,062	(3,595,077)	5,684,985	8,543,926	(3,372,647)	5,171,279
합계	14,882,080	(4,592,531)	10,289,549	12,065,781	(3,871,154)	8,194,627

당기에 비용으로 인식된 재고자산평가손실은 721,377천원(전기: 2,730,818천원)이며, 포괄손익계산서의 매출원가에 포함되어 있습니다.

11. 유형자산

(1) 당기말과 전기말 현재 회사의 유형자산 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말			전기말		
	취득원가	상각누계액	장부금액	취득원가	상각누계액	장부금액
토지	942,024	-	942,024	942,024	-	942,024
건물	2,551,804	(1,405,366)	1,146,438	2,551,804	(1,277,777)	1,274,027
기계장치	16,106,684	(11,264,741)	4,841,943	15,445,157	(10,031,815)	5,413,342
공구와기구	1,318,933	(1,003,818)	315,115	1,125,275	(912,732)	212,543
비품	968,170	(757,053)	211,116	810,332	(711,475)	98,857
차량운반구	163,013	(154,616)	8,397	163,013	(142,716)	20,297
시설장치	3,338,994	(2,855,420)	483,573	3,338,994	(2,642,460)	696,534
연구기자재	3,882,155	(3,882,106)	49	4,102,155	(4,102,105)	50
기타유형자산	12,531	-	12,531	12,531	-	12,531
합계	29,284,307	(21,323,120)	7,961,186	28,491,285	(19,821,080)	8,670,205

(2) 당기와 전기 중 유형자산의 변동 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

(당기)

구분	기초	취득	처분	상각(*)	기말
토지	942,024	-	-	-	942,024
건물	1,274,027	-	-	(127,589)	1,146,438
기계장치	5,413,342	661,527	-	(1,232,926)	4,841,943
공구와기구	212,543	193,659	-	(91,086)	315,116
비품	98,857	157,837	-	(45,579)	211,115
차량운반구	20,297	-	-	(11,900)	8,397
시설장치	696,534	-	-	(212,961)	483,573
연구기자재	50	-	(1)	-	49
기타유형자산	12,531	-	-	-	12,531
합계	8,670,205	1,013,023	(1)	(1,722,041)	7,961,186

(*) 감가상각비중 57,478천원은 판매비와관리비에, 1,664,562천원은 매출원가에 포함되어 있습니다.

(전기)

구분	기초	취득	처분	상각(*)	기말
토지	942,024	-	-	-	942,024
건물	1,401,617	-	-	(127,590)	1,274,027
기계장치	5,134,092	1,398,808	-	(1,119,558)	5,413,342
공구와기구	146,257	116,945	-	(50,659)	212,543
비품	64,277	58,206	-	(23,625)	98,858
차량운반구	32,807	-	-	(12,510)	20,297
시설장치	913,483	-	-	(216,949)	696,534
연구기자재	2,470	-	-	(2,420)	50
기타유형자산	12,531	-	-	-	12,531
건설중인자산		-	-	-	-
합계	8,649,558	1,573,959	-	(1,553,311)	8,670,205

(*) 감가상각비중 36,135천원은 판매비와관리비에, 1,517,176천원은 매출원가에 포함되어 있습니다.

12. 보유토지의 공시지가

당기말과 전기말 현재 보유토지 공시지가의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

계정과목	내용	장부가액		공시지가	
		당기말	전기말	당기말	전기말
토지	업무용토지	942,024	942,024	2,103,379	2,017,718

13. 담보제공자산

당기말 현재 장단기차입금과 관련하여 차입처에 담보로 제공한 회사 소유의 자산은 다음과 같습니다(단위:천원).

담보제공자산	장부가액	담보설정금액	관련차입금	담보제공처
토지	942,024	8,080,000	4,656,630	기업은행 및 농협은행
건물	1,146,438			
기계장치, 연구기자재	4,841,992			
시설장치	483,573			
당기손익-공정가치 측정 금융자산	302,104	231,000	500,000	기업은행
재고자산	10,289,549	1,040,000	800,000	한국수출입은행
합계	18,005,680	9,351,000	5,956,630	

상기 이외에 회사의 특허권을 기업은행 차입금에 대한 담보로 제공하고 있습니다.

14. 보험가입자산

당기말 현재 회사의 유형자산에 대한 보험가입 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

부보자산	장부가액	부보금액	질권설정액	질권설정자
건물	1,146,438	14,441,233	9,391,663	기업은행 및 농협은행
기계장치, 연구기자재	4,841,993			
시설장치	483,573			
공구와기구, 비품	526,232			
합계	6,998,236	14,441,233	9,391,663	

상기 이외에 회사의 차량운반구에 대하여 자동차종합보험을 가입하고 있습니다.

15. 무형자산

(1) 당기말과 전기말 현재 회사의 무형자산 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

(당기말)

구분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	대체액	장부가액
----	------	-------	---------	-----	------

영업권	250,218	-	(250,218)	-	-
개발비	3,822,085	(1,262,138)	(1,163,210)	(579,867)	816,870
정부보조금	(2,166,473)	741,662	639,238	323,230	(462,343)
회원권	20,000	-	-	51,100	71,100
합계	1,925,830	(520,476)	(774,190)	(205,537)	425,627

(전기말)

구분	취득원가	상각누계액	손상차손누계액	대체액	장부가액
영업권	250,218	-	(250,218)	-	-
개발비	3,822,085	(983,812)	(1,163,210)	(579,867)	1,095,196
정부보조금	(2,166,473)	584,150	639,238	323,230	(619,855)
회원권	20,000	-	-	-	20,000
합계	1,925,831	(399,662)	(774,190)	(256,637)	495,341

(2) 당기와 전기 중 무형자산의 변동내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

(당기)

구분	기초	증가	상각	기말
개발비	1,095,196	-	(278,326)	816,870
정부보조금	(619,855)	-	157,512	(462,343)
회원권	20,000	51,100	-	71,100
합계	495,341	51,100	(120,814)	425,627

(전기)

구분	기초	기초수정	증가	상각	기말
영업권	250,218	-	-	(250,218)	-
개발비	2,327,830	95,715	319,965	(1,648,313)	1,095,196
정부보조금	(1,136,248)	(218,815)	(185,706)	920,914	(619,855)
회원권	20,000	-	-	-	20,000
합계	1,461,800	(123,100)	134,258	(977,617)	495,341

(3) 상기 무형자산상각비(당기 120,814천원, 전기 204,104천원)는 전액 매출원가에 포함되어 있습니다.

(4) 당기와 전기 중 비용으로 반영한 경상연구개발비는 각각 738,779천원과 1,050,671천원입니다.

16. 기타유동금융부채와 기타비유동금융부채

당기말과 전기말 현재 기타유동금융부채 및 기타비유동금융부채의 내역은 다음과 같습니다 (단위:천원).

구분	당기말	전기말
기타유동금융부채		
미지급금	50,372	357,920
미지급비용	342,737	291,401
소계	393,109	649,321
기타비유동금융부채		
장기연구과제보조금	268,355	245,127
소계	268,355	245,127
합계	661,464	894,448

17. 기타유동부채

당기말과 전기말 현재 기타유동부채의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
예수금	63,601	42,281
선수금	12,621	17,317
합계	76,222	59,598

18. 충당부채

(1) 당기말과 전기말 현재 회사의 충당부채 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
판매보증충당부채	37,067	39,617

회사는 판매한 재화에 대해 품질에 대한 보증의무를 부담하고 있으며, 매 보고기간 종료일 현재 품질보증수리와 관련하여 장래에 지출될 것으로 예상되는 금액을 과거 경험을 및 최근의 경향을 기초로 충당부채를 추정하였으나, 새로운 기술, 제조환경 변화, 제품 품질에 영향을 줄 수 있는 기타 사건에 의해 변동될 수 있습니다.

(2) 당기와 전기 중 충당부채 변동내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
기초잔액	39,617	-
당기설정	(2,550)	39,617
당기환입	-	-
기말잔액	37,067	39,617

19. 차입금

(1) 당기말과 전기말 현재 단기차입금의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

차입처	내역	이자율(%)	당기말	전기말
기업은행	운전자금	2.98~4.95	2,390,000	2,784,200
기업은행	무역금융	3.22	600,000	600,000
농협은행	운전자금	2.87	2,500,000	2,894,200
한국수출입은행	운전자금	2.37	800,000	800,000
합 계			6,290,000	7,078,400

(2) 당기말과 전기말 현재 회사의 장기차입금 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

차입처	내역	이자율(%)	당기말	전기말
국민은행	운전자금	4.76	324,074	435,185
기업은행	시설자금	1.55~3.93	1,856,630	1,532,850
농협은행	시설자금	-	-	422,120
중소기업진흥공단	운전자금	2.49	500,000	-
합 계			2,680,704	2,390,155
차감: 1년 이내 만기도래분			(378,611)	(709,451)
차감 계			2,302,093	1,680,704

(3) 당기말 현재 장기차입금의 연도별 상환계획은 다음과 같습니다(단위: 천원).

구분	1년 이내	1-2년	2-5년	5년이상	합계
상환액	378,611	521,151	1,640,942	140,000	2,680,704

(4) 상기 차입금에 대해서는 회사의 유형자산, 재고자산 및 당기손익-공정가치측정 금융자산이 담보로 제공되어 있습니다(주석13 참조).

20. 퇴직급여부채

(1) 당기말과 전기말 현재 순확정급여부채의 산정내역은 다음과 같습니다(단위:천원)

구분	당기말	전기말
확정급여채무 현재가치	3,442,924	2,405,980
사외적립자산 공정가치	(698,393)	(611,137)
합계	2,744,531	1,794,843

(2) 당기와 전기 중 확정급여채무의 변동은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
기초	2,405,980	1,608,978
근무원가	745,867	469,999
이자원가	62,726	44,894
재측정요소		
인구통계적가정의 변동에서 발생하는 보험수리적손익	141,418	33,947
재무적가정의 변동에서 발생하는 보험수리적손익	443,140	253,081
기타사항에 의한 효과	(235,014)	200,784
급여지급액	(121,193)	(205,703)
기말	3,442,924	2,405,980

(3) 당기와 전기중 사외적립자산의 변동내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
기초	611,137	460,872
이자수익	13,566	15,003
재측정요소 :		
사외적립자산의 수익(이자수익에 포함된 금액 제외)	793	(15,003)
사용자의 기여금	100,000	240,000
급여지급액	(27,104)	(89,735)
기말	698,393	611,137

(4) 당기말과 전기말 현재 사외적립자산의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
정기예금 외	698,393	611,137

(5) 당기 및 전기의 보험수리적가정의 주요 내용은 다음과 같습니다.

구분	당기	전기
할인율	2.47%	2.74%
미래임금상승률	4.33%	4.00%

(6) 주요가정의 변동에 따른 당기 회사의 확정급여채무의 민감도 분석은 다음과 같습니다.

구분	확정급여채무에 대한 영향		
	가정의 변동	가정의 증가	가정의 감소
할인율	1.00%	11.20% 감소	13.52% 증가
임금상승률	1.00%	13.13% 증가	11.12% 감소

(7) 미래현금흐름에 대한 확정급여제도의 영향

회사는 기금의 적립수준을 매년 검토하고, 기금에 결손이 발생하는 경우 이를 보전하는 정책을 보유하고 있습니다. 2020년 12월 31일로 종료하는 회계연도의 예상기여금은 200,000천원입니다.

(8) 보고기간말 현재 회사의 확정급여채무의 가중평균만기는 12.58년이며, 할인되지 않은 연금 급여지급액의 만기분석은 다음과 같습니다(단위: 천원).

구분	1년미만	1년~2년미만	2년~5년미만	5년~10년미만	10년 이상	합계
급여지급액	252,087	280,017	960,957	1,918,738	17,104,909	20,516,708

21. 자본금과 기타불입자본

(1) 당기말과 전기말 현재 회사의 자본금에 관련된 사항은 다음과 같습니다(단위: 주, 천원).

구분	당기말	전기말
발행할 주식의 총수	100,000,000	100,000,000
1주당 액면금액(단위: 원)	500	500
발행한 주식의 수	9,308,185	8,278,185
보통주자본금	4,654,093	4,139,093

(2) 당기말과 전기말 현재 기타불입자본의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
주식발행초과금	6,498,808	221,054

22. 이익잉여금

(1) 당기말과 전기말 현재 회사의 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
임의적립금	793	793
미처분이익잉여금	11,270,949	8,729,164
합계	11,271,741	8,729,957

(2) 당기 및 전기의 이익잉여금처분계산서는 다음과 같습니다(단위: 원).

과 목	당 기		전 기(*)	
	처분예정일: 2020년 3월 23일		처분확정일: 2019년 3월 28일	
I. 미처분이익잉여금		11,270,948,618		8,729,164,680
전기이월미처분이익잉여금	8,729,164,680		6,666,710,558	
회계정책변경누적효과		-	(93,876,060)	
보험수리적손익	(272,025,241)		(392,195,615)	
당기순이익	2,813,809,179		2,548,525,797	
II. 이익잉여금처분액		-		-
III. 차기이월미처분이익잉여금		11,270,948,618		8,729,164,680

(*) 전기의 이익잉여금처분계산서는 회계오류의 수정을 반영하여 재작성되었으며, 2019년 3월 28일 주주총회에서 처분확정된 이익잉여금처분계산서와는 차이가 있습니다.

24. 비용의 성격별 분류

당기 및 전기 중 발생한 매출원가, 판매비와관리비의 성격별 분류는 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
재고자산의 변동	(2,094,922)	1,757,230
원재료 및 소모품의 사용액	27,263,829	22,967,007
종업원급여	7,862,648	6,436,477
감가상각비(유·무형자산)	1,842,855	1,757,415
기타비용	11,077,990	2,353,697
합계(*)	45,952,399	35,271,827

(*) 포괄손익계산서 상의 매출원가, 판매비와관리비를 합한 금액입니다.

25. 종업원 급여

당기 및 전기 중 발생한 종업원급여 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
급여	6,451,889	5,506,721
사회보장분담금등	615,731	429,866
퇴직급여-확정급여제도	795,027	499,890
합계	7,862,648	6,436,477

26. 판매비와관리비

당기 및 전기 중 발생한 판매비와관리비의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
급여	928,301	1,058,128
퇴직급여	61,663	66,612
복리후생비	30,187	40,338
여비교통비	125,372	113,347
접대비	94,335	79,365
통신비	5,695	6,423
전력비	17,681	15,169
세금과공과	70,081	45,958
감가상각비	57,478	36,135
지급임차료	11,000	10,800
보험료	8,868	12,820
차량유지비	25,576	16,566
경상연구개발비	738,779	1,050,671
운반비	20,672	16,586
포장비	75,056	66,504
사무용품비	30,623	7,859
소모품비	17,847	21,737
지급수수료	463,999	230,513
광고선전비	135,176	89,267
대손상각비	13,623	2,775
수출제비용	145,754	123,428
협회비	34,479	21,242
판매보증비	(2,550)	39,617
기타	5,532	7,365
합계	3,115,227	3,179,225

27. 기타수익 및 기타비용

당기 및 전기 중 발생한 기타수익 및 기타비용의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

(1) 기타수익

구분	당기	전기
외환차익	660,190	342,177
외화환산이익	72,746	30,203

유형자산처분이익	1,999	-
당기손익-공정가치측정금융자산평가이익	2,830	8,314
당기손익-공정가치측정금융자산처분이익	8,006	-
잡이익	184,037	186,689
합계	929,808	567,382

(2) 기타비용

구분	당기	전기
외환차손	480,981	321,581
기부금	30,000	5,000
외화환산손실	245,810	102,009
당기손익-공정가치측정금융자산평가손실	1,293	5,339
무형자산손상차손	-	774,190
전기오류수정손실	-	39,924
잡손실	1,497	48,221
합계	759,581	1,296,263

28. 금융수익 및 금융비용

당기 및 전기 중 발생한 금융수익과 금융비용의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	계정과목	당기	전기
금융수익	이자수익	6,786	2,366
금융비용	이자비용	326,897	363,474

29. 주당손익

주당손익은 보통주 1주에 대한 순이익을 계산한 것으로, 회사의 1주당 순이익의 산정내역은 다음과 같습니다(단위:주, 원).

(1) 기본주당이익

구분	당기	전기
보통주 당기순이익	2,813,809,179	2,548,525,797
가중평균유통보통주식수	8,295,117	8,278,185
기본주당이익	339	308

(2) 당기 및 전기의 가중평균유통보통주식수를 계산한 내역은 다음과 같습니다.

(당기)

구분	기간	주식수	일수	적수
기초	2019.01.01~2019.12.31	8,278,185	365	3,021,537,525
유상증자	2019.12.26~2019.12.31	1,030,000	6	6,180,000
합계				3,027,717,525

가중평균유통보통주식수 = 3,027,717,525주 ÷ 365일 = 8,295,117주

(전기)

구분	기간	주식수	일수	적수
기초	2018.01.01~2018.12.31	8,278,185	365	3,021,537,525

가중평균유통보통주식수 = 3,021,537,525주 ÷ 365일 = 8,278,185주

(3) 회사는 잠재적보통주를 발행하지 않았으므로 기본주당이익과 희석주당이익은 동일합니다.

30. 법인세비용

(1) 당기와 전기의 법인세비용 구성내역은 다음과 같습니다(단위:천원)

구분	당기	전기
당기법인세		
당기손익에 대한 법인세	74,442	30,017
전기법인세의 조정사항	-	11,260
총당기법인세	74,442	41,277
이연법인세		
일시적차이의 증감	(358,939)	(831,975)
법인세비용(수익)	(284,496)	(790,698)

(2) 회사의 법인세비용차감전순이익에 대한 법인세비용과 이익에 대해 적용되는 가중평균세율을 사용하여 이론적으로 계산된 금액과의 차이는 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
법인세비용차감전순이익	2,529,313	1,757,828
적용세율에 따른 법인세	534,449	364,722
법인세 효과:		
- 세무상 과세되지 않는 수익	-	(110,619)
- 세무상 차감되지 않는 비용	7,833	133,296
- 세액공제및감면	(608,227)	-
- 기타세율차이 등	(218,551)	(1,178,097)
당기조정사항 계	(818,945)	(1,155,420)
법인세비용(수익)	(284,496)	(790,698)
유효세율	음수	음수

(3) 자본에 직접 반영된 법인세 효과는 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기			전기		
	반영 전	법인세효과	반영 후	반영 전	법인세효과	반영 후
보험수리적손실	348,750	(76,725)	272,025	502,815	(110,619)	392,196

(4) 당기말과 전기말 현재 이연법인세자산과 부채의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말
이연법인세자산		
유보금액	2,376,521	2,097,439
연구인력개발비 세액공제	134,386	-
12개월 후에 결제될 이연법인세자산	1,185,651	1,082,372
12개월 이내에 결제될 이연법인세자산	1,325,257	1,015,067
이연법인세부채		
12개월 후에 결제될 이연법인세부채	(153,646)	(134,450)
12개월 이내에 결제될 이연법인세부채	(4,031)	(45,423)
이연법인세자산(부채) 순액	2,353,230	1,917,566

(5) 당기와 전기 중 동일과세당국과 관련된 금액을 상계하기 이전의 이연법인세자산과 부채의 변동은 다음과 같습니다(단위:천원).

(당기)

계정과목	이연법인세자산(부채)			
	기초잔액	손익계산서	기타포괄손익	기말잔액
재고자산평가손실	851,654	158,701	-	1,010,355
대손충당금	91,834	12,436	-	104,270
판매보증충당부채	8,716	(561)	-	8,155
당기손익-공정가치측정 금융자산	(124)	1,427	-	1,303
대손금	14,015	-	-	14,015
미수수익	(175)	(801)	-	(976)
매도가능증권손상차손	44,000	-	-	44,000
연구과제보조금	53,928	5,110	-	59,038
국고보조금	136,368	12,818	-	149,186
세금과공과(토지)	4,580	-	-	4,580
퇴직연금	(134,450)	(19,196)	-	(153,646)
퇴직급여충당금	581,346	99,371	76,725	757,442
연차수당	48,848	5,226	-	54,074
관세환급금	(45,124)	40,766	-	(4,358)
개발비	169,203	(81,850)	-	87,353

기계장치	92,023	(9,202)	-	82,821
감가상각비한도초과	924	308	-	1,232
연구인력개발비세액공제	-	134,386	-	134,386
합계	1,917,566	358,939	76,725	2,353,230

(전기)

계정과목	이연법인세자산(부채)				
	기초잔액	회계정책 변경효과	손익계산서	기타포괄손익	기말잔액
재고자산평가손실	250,874	-	600,780	-	851,654
대손충당금	69,260	25,392	(2,818)	-	91,834
판매보증충당부채	-	-	8,716	-	8,716
당기손익-공정가치 금융자산	-	530	(654)	-	(124)
대손금	14,015	-	-	-	14,015
미수수익	(619)	556	(112)	-	(175)
매도가능증권손상차손	44,000	-	-	-	44,000
연구과제보조금	47,288	-	6,640	-	53,928
국고보조금	292,124	-	(155,756)	-	136,368
세금과공과(토지)	4,580	-	-	-	4,580
퇴직연금	(101,392)	-	(33,058)	-	(134,450)
퇴직급여충당금	295,388	-	175,339	110,619	581,346
연차수당	32,360	-	16,488	-	48,848
미수금	-	-	(45,124)	-	(45,124)
개발비	-	-	169,203	-	169,203
기계장치	-	-	92,023	-	92,023
감가상각비한도초과	616	-	308	-	924
합계	948,494	26,478	831,975	110,619	1,917,566

(6) 당기말과 전기말 현재 이연법인세자산으로 인식하지 않은 결손금(세율적용) 등의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기말	전기말	사유
연구인력개발비세액공제	-	608,227	미래과세소득의 불확실

31. 특수관계자 거래

(1) 당기말과 전기말 현재 회사와 특수관계자 내역은 다음과 같습니다.

구분	당기말	전기말
기타특수관계자	- (주1)	(주)폴스랩

(주1) 당기 중 대표이사 등이 (주)폴스랩의 지분을 전량 매각하고 등기임원을 사임함에 따라 회사의 특수관계자에서 제외되었습니다.

(2) 당기와 전기 중 특수관계자와의 거래 내역은 다음과 같습니다(단위 : 천원).

특수관계자명	계정과목	당기	전기
(주)폴스랩	외주가공비	- (주2)	89,890

(주2) 당기 중 특수관계자에서 제외되는 시점까지 외주가공비 26,765천원이 발생하였습니다.

(3) 당기말과 전기말 현재 특수관계자에게 대한 채권·채무내역은 없습니다.

(4) 당기말과 전기말 현재 회사가 특수관계자로부터 제공받고 있는 지급보증은 다음과 같습니다(단위:천원).

특수관계자명	보증제공처	당기말	전기말
대표이사	기업은행	4,377,080	3,539,269
	국민은행	993,270	1,018,520
	농협은행	300,000	1,738,000
	한국수출입은행	960,000	800,000
합계		6,630,350	7,095,789

(5) 당기말 현재 대표이사는 한국무역보험공사 및 기술신용보증기금의 회사 차입금 지급보증과 관련하여 보증을 제공하고 있습니다(주석34 참조).

(6) 주요 경영진에 대한 보상

당기와 전기 중 주요 경영진에 대한 보상은 다음과 같습니다(단위: 천원).

구분	당기	전기
급여 및 기타 단기종업원급여	384,209	433,585
합계	384,209	433,585

상기의 주요 경영진은 회사의 계획, 운영 및 통제에 대한 중요한 권한과 책임을 가진 주요 임원입니다.

32. 영업에서 창출된 현금흐름

당기와 전기 중 영업활동 현금흐름 중 조정내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
당기순이익	2,813,809	2,548,526
조정항목:		
법인세비용(수익)	(284,496)	(790,698)
이자수익	(6,786)	(2,366)
이자비용	326,897	363,474
당기손익-공정가치측정 금융자산평가이익	(2,830)	(8,314)
당기손익-공정가치측정 금융자산평가손실	1,293	5,339
당기손익-공정가치측정 금융자산처분이익	(8,006)	-
퇴직급여	795,027	499,890
재고자산평가손실	721,376	2,730,818
판매보증비	(2,550)	39,617
대손상각비	13,623	2,775
감가상각비	1,722,041	1,553,311
무형자산상각비	120,814	204,104
무형자산손상차손	-	774,190
경상연구개발비	-	421,801
전기오류수정손실	-	111,839
외화환산손실	245,810	102,009
외화환산이익	(72,746)	(30,203)
유형자산처분이익	(1,999)	-
영업활동으로 인한 자산·부채의 변동:		
매출채권의 감소(증가)	4,268,483	(1,565,444)
미수금의 감소(증가)	230,622	(229,238)

선급금의 감소(증가)	(7,994)	25,261
선급비용의 감소	3,029	128
부가세대급금의 감소(증가)	320,249	(106,529)
재고자산의 증가	(2,816,299)	(1,395,389)
매입채무의 증가(감소)	(4,913,041)	3,423,440
미지급금의 증가(감소)	(307,548)	85,589
선수금의 증가(감소)	(4,696)	5,557
예수금의 증가	21,320	8,150
미지급비용의 증가(감소)	54,619	(31,986)
선수수익의 감소	-	(506)
퇴직금의 지급	(121,193)	(205,703)
사외적립자산의 증가	(72,896)	(150,265)
영업에서 창출된 현금흐름	3,035,932	8,389,177

33. 비현금거래 등

(1) 당기와 전기 중 현금의 유입과 유출이 없는 중요한 거래내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	당기	전기
장기차입금의 유동성장기부채 대체	378,611	709,451

(2) 당기와 전기 중 재무활동에서 생기는 부채의 조정내역은 다음과 같습니다.

(당기) (단위: 천원)

구분	기초	현금흐름	비현금거래	당기말
			증감	
단기차입금	7,078,400	(788,400)	-	6,290,000
유동성장기부채	709,451	(709,451)	378,611	378,611
장기차입금	1,680,704	1,000,000	(378,611)	2,302,093
합계	9,468,555	(497,851)	-	8,970,704

(전기) (단위: 천원)

구분	기초	현금흐름	비현금거래	전기말
			증감	
단기차입금	7,676,535	(598,135)	-	7,078,400
유동성장기부채	725,805	(725,805)	709,451	709,451
장기차입금	2,090,155	300,000	(709,451)	1,680,704
합계	10,492,495	(1,023,940)	-	9,468,555

34. 우발채무 및 약정사항

(1) 당기말 현재 회사의 금융기관과의 약정 내역은 다음과 같습니다.

(단위: USD, 천원)

금융기관	대출종류	약정한도액	실행금액
기업은행	무역금융	600,000	600,000
	수입신용장	USD 1,000,000	USD 472,500
국민은행	수입신용장	USD 500,000	-
농협은행	운전자금	300,000	-
한국수출입은행	운전자금	800,000	800,000
합 계		1,700,000	1,400,000
		USD 1,500,000	USD 472,500

(2) 회사는 당기말 현재 장단기차입금과 관련하여 기술신용보증기금 및 무역보험공사로부터 각각 877,750천원과 480,000천원의 지급보증을 제공받고 있습니다.

(3) 회사는 당기말 현재 이행/하자지급보증 등과 관련하여 서울보증보험으로부터 123,032천원 및 기업은행으로부터 213,215천원의 지급보증을 제공받고 있습니다.

(4) 계류중인 소송사건

회사(피고)는 (주)포인테크(원고)와의 특허권침해금지가처분 청구소송에서 2심일부패소하였으나 소가 지급액은 없습니다. 다만 원고의 소송비용은 회사 부담으로 결정됨에 따라 7,207천원을 미지급금으로 계상하고 있습니다.

35. 영업부문

(1) 당기 및 전기 중 회사의 매출액 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당기	전기
상품매출	9,944,879	1,437,303
제품매출	38,686,717	36,682,341
합계	48,631,596	38,119,644

(2) 당기 및 전기 중 회사의 매출액에 대한 지역별 부문정보는 다음과 같습니다.
(단위:천원)

구분	당기	전기
국내	15,774,144	7,462,229
해외	32,857,452	30,657,415
합계	48,631,596	38,119,644

(3) 당기 및 전기 중 회사의 주요 고객에 대한 정보는 다음과 같습니다.
(단위:천원)

구분	구분	당기	전기
제품매출	A사	17,857,707	21,831,069
	B사	10,294,965	5,529,396
상품매출	C사	9,943,693	1,437,303
합계		38,096,365	28,797,769

36. 리스

회사가 이용하고 있는 리스는 단기리스 및 소액자산 리스에 해당하며 당기에 리스와 관련하여 비용으로 인식된 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당기
단기리스료	43,384
소액자산리스료	401
합계	43,785

- 최근 2사업연도의 배당에 관한 사항
해당사항 없음

□ 이사의 선임

가. 후보자의 성명 · 생년월일 · 추천인 · 최대주주와의 관계 · 사외이사후보자 여부

후보자성명	생년월일	사외이사 후보자여부	최대주주와의 관계	추천인
표진구	1965.10.02.	사내이사	없음	이사회
총 (1) 명				

나. 후보자의 주된직업 · 세부경력 · 해당법인과의 최근3년간 거래내역

후보자성명	주된직업	세부경력		해당법인과의 최근3년간 거래내역
		기간	내용	
표진구	(주)피피아이 부사장	2010.06.~ 現 2016.03.~2019.03.	(주)피피아이 부사장 (주)플스랩 대표이사	없음

다. 후보자의 체납사실 여부 · 부실기업 경영진 여부 · 법령상 결격 사유 유무

후보자성명	체납사실 여부	부실기업 경영진 여부	법령상 결격 사유 유무
표진구	없음	없음	없음

라. 후보자의 직무수행계획(사외이사 선임의 경우에 한함)

-

마. 후보자에 대한 이사회의 추천 사유

사내이사 후보자는 당 회사의 고유한 업무영역에 대한 전문성을 바탕으로 회사가 성장하는 데 기여한 주요 경영진으로서, 오랜 기간 재직하며 당 회사에 정통하고 조직에 대한 높은 이해도를 가지고 있어 내부 구성원들의 통합을 위한 지도력과 리더십을 발휘할 수 있으리라 판단하였습니다. 또한 폭넓은 지식과 경험을 바탕으로 향후 회사의 성장에도 지속적으로 많은 기여를 할 책임자이므로 이에 후보자로 추천하였습니다.

확인서

확 인 서

후보자 본인은 본 서류에 기대한 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 제3-15조 제3항 제3호 가목부터 마목까지의 사항이 사실과 일치함을 확인합니다.

2020년 3월 06일

보고자: (서명 또는 날인)

제3-15조(참고서류)

③ 제1항에 따른 주주총회의 목적이 다음 각 호의 1에 해당하는 사항인 경우에는 그 내용을 기재하여야 한다. 다만, 권유자가 해당 상장주권의 발행회사, 그 임원 또는 대주주가 아닌 경우 또는 주주총회 목적사항에 반대하고자 하는 자인 경우에는 주주총회의 목적사항의 제목만 기재할 수 있다.

3. 이사의 선임에 관한 것인 경우

- 가. 후보자의 성명·생년월일·주된 직업 및 세부 경력사항
- 나. 후보자가 사외이사 또는 사외이사가 아닌 이사 후보자인지 여부
- 다. 후보자의 추천인 및 후보자와 최대주주와의 관계
- 라. 후보자와 해당 법인과의 최근 3년간의 거래내역. 이 경우의 거래내역은 금전, 증권 등 경제적 가치가 있는 재산의 대여, 담보제공, 채무보증 및 법률고문계약, 회계감사계약, 경영자문계약 또는 이와 유사한 계약등(후보자가 동 계약등을 체결한 경우 또는 동 계약등을 체결한 법인·사무소 등에 동 계약등의 계약기간 중 근무한 경우의 계약등을 말한다)으로 하되 약관 등에 따라 불특정다수인에게 동일한 조건으로 행하는 정형화된 거래는 제외한다.
- 마. 후보자(사외이사 선임의 경우에 한한다)의 직무수행계획

※ 기타 참고사항
해당사항 없음

□ 이사의 보수한도 승인

가. 이사의 수 · 보수총액 내지 최고 한도액

(당 기)

이사의 수 (사외이사수)	4 (1)
보수총액 또는 최고한도액	1,000,000천원

(전 기)

이사의 수 (사외이사수)	3 (0)
실제 지급된 보수총액	326,547천원
최고한도액	700,000천원

※ 기타 참고사항
해당사항 없음

감사의 보수한도 승인

가. 감사의 수 · 보수총액 내지 최고 한도액

(당 기)

감사의 수	1
보수총액 또는 최고한도액	100,000천원

(전 기)

감사의 수	1
실제 지급된 보수총액	12,000천원
최고한도액	100,000천원

※ 기타 참고사항
해당사항 없음

※ 참고사항

주총 집중일 주총 개최 사유
- 해당 사항 없음