

사 업 보 고 서

(제 19 기)

사업연도 2020년 01월 01일 부터
 2020년 12월 31일 까지

금융위원회

한국거래소 귀중

2021년 3월 16일

제출대상법인 유형 : 주권상장법인

면제사유발생 : 해당사항 없음

회 사 명 : 주식회사 알파홀딩스

대 표 이 사 : 김영선, 구희도

본 점 소 재 지 : 경기도 성남시 분당구 판교로 344, 8층(삼평동, 688-1)
(전 화) 070-4600-0000
(홈페이지) <http://www.alpha-holdings.co.kr>

작 성 책 임 자 : (직 책) 사 장 (성 명) 최 진 규
(전 화) 070-4600-0000

목 차

【 대표이사 등의 확인 】

확 인 서

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

또한, 당사는 「주식회사의외부감사에관한법률」 제2조의2 및 제2조의3의 규정에 따라 내부회계관리제도를 마련하여 운영하고 있음을 확인합니다. (「주식회사의외부감사에관한법률」 제2조에 의한 외감대상법인에 한함)

2021. 03. 16.

(주) 알파홀딩스

대표이사 구 회 도 (서명)

신고업무담당이사 최 진 규 (서명)

20210316 대표이사등의 확인

I. 회사의 개요

1. 회사의 개요

가. 연결대상 종속회사 개황(연결재무제표를 작성하는 주권상장법인이 사업보고서, 분기·반기보고서를 제출하는 경우에 한함)

(단위 : 천원)

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사 여부
(주)알파바이오랩스	2016.08.18	서울시 강남구 압구정로 62길 17-10(청담동)	바이오센서의 개발, 제조 및 판매업	16,962,465	의결권의 과반수 소유(회계기준서 1027호 13)	-
(주)알파솔루션즈	2016.12.23	경기도 성남시 분당구 판교로 344(삼평동)	반도체설계	1,590,822	의결권의 과반수 소유(회계기준서 1027호 13)	-
(주)알파머티리얼즈	2016.10.27	경기도 화성시 양감면 초록로 684-11	방열소재의 개발	2,317,754	의결권의 과반수 소유(회계기준서 1027호 13)	-
(주)알파에너지	2019.10.14	경기도 성남시 분당구 판교로 344(삼평동)	태양광 발전 시스템 개발 사업	2,718,667	의결권의 과반수 소유(회계기준서 1027호 13)	-

나. 연결대상회사의 변동내용

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

다. 회사의 법적·상업적 명칭

당사의 명칭은 '주식회사 알파홀딩스'라고 표기하며, 영문으로는 Alpha Holdings, Inc. 라 표기합니다.

주) 2016년 8월 9일 임시 주주총회에서 상호를 구 (주)알파칩스에서 (주)알파홀딩스

로 변경되었습니다.

라. 설립일자 및 존속기간

당사는 시스템반도체 개발 및 이와 관련된 사업을 목적으로 2002년 11월 22일 설립되었습니다.

마. 본사의 주소, 전화번호, 홈페이지 주소

-본사주소 : 경기도 성남시 분당구 판교로 344, 8층(삼평동, 688-1)

-전화번호 : 070-4600-0000

-홈페이지 : <http://www.alpha-holdings.co.kr>

바. 중소기업 해당 여부

중소기업기본법 제2조에 의한 중소기업에 해당됩니다.

사. 주요 사업의 내용

당사는 시스템반도체를 개발, 공급하고 있는 바 RTL설계 및 SoC Chip Implementation, IR Receiver 제품개발, 공급을 영위하고 있습니다.

또한 계열회사를 통해 인터루킨 치료제 등 바이오사업과 방열소재 개발, 공급 사업 및 태양광 발전 시스템 개발 사업을 영위하고 있습니다.

당사의 자세한 사업 내용은 "II. 사업의 내용"을 참조 바랍니다.

당사 주요사업 목적 (당사정관 제2조)	비고
1. 반도체 직접회로 제조 1. 반도체 설계 1. 반도체 레이아웃 1. 디자인 서비스 1. 아이피 개발 1. 반도체 영업 1. 반도체 및 관련제품의 판매대리점업 1. 노우하우 기술의 판매, 임대업 1. 반도체소자의 설계, 제조 및 판매업 1. 부동산임대업	

당사 주요사업 목적 (당사정관 제2조)	비고
1. 전자부품 제조 및 판매업 1. 반도체설계, 측정, 응용관련 자문업 1. 생명공학을 이용한 의약품의 개발, 제조 및 판매업 1. 생명공학을 이용한 신약 및 신기술의 개발, 사용권의 대여 및 양도업 1. 생명공학에 관련된 시약, 상품, 장비의 개발, 제조 및 판매업 1. 생명공학에 관련된 교육 및 연구용역 사업 1. 천연물을 이용한 신약 및 식품의 연구개발 및 제조, 판매 1. 의약품, 원료의약품 및 의약외품의 개발, 제조 및 판매업 1. 방열소재의 제조, 판매 및 수출업 1. 방열소재 응용제품의 제조, 판매 및 수출업 1. 전기발열장치의 제조, 판매, 수출 및 공사업 1. 정보통신기기용 부품 및 제품의 제조 및 판매업 1. 적외선(IR)기반 시스템반도체의 설계 및 개발업 1. 적외선(IR)관련 전자부품의 제조, 판매 및 수출업 1. 인터류킨을 이용한 면역항암제의 개발, 제조 및 판매업 1. 인공지능(AI) 반도체 개발, 제조 및 판매업 1. 차량용 반도체 개발, 제조 및 판매업 1. 위 각호에 관련된 기술도입 및 투자 사업 1. 위 각호에 대한 수출입업 및 동 대행업 1. 각 호에 관련된 부대사업	영위하고 있는 사업
1. 인터넷 서비스 제공, 판매사업 1. 자동화 설계프로그램 개발 및 판매업 1. 계측장비 제조 및 판매업 1. 컴퓨터프로그램의 자문, 개발 및 판매업 1. 바이오센서의 개발, 제조 및 판매업 1. 의료기기 및 장비의 개발, 제조 및 판매업 1. 화장품 및 건강기능식품의 개발, 제조 및 판매업 1. 바이오에너지 및 신·재생에너지 개발, 발전사업, 운영 및 용역업 1. 전기, 전자, 통신기기의 개발, 제조 및 판매업 1. 전기, 전자, 정보통신기술 및 시스템통합 용역업 및 공사업 1. 국내외 신기술 및 경영개선 투자사업 1. 전자상거래업 1. 통신판매업 1. 경영자문 및 컨설팅업 1. 지적재산권의 관리, 투자, 매매 및 라이선스업	향후 영위할 사업

당사 주요사업 목적 (당사정관 제2조)	비고
1. 블록체인 기반 기술 개발, 제조 및 공급업 1. 디스플레이 장비 개발, 제조 및 판매업 1. 반도체 장비 개발, 제조 및 판매업	

아. 계열회사의 총수, 주요계열회사의 명칭 및 상장여부

당사의 계열회사에 대한 자세한 사항은 'IX. 계열회사 등에 관한 사항' 을 참조 바랍니다.

당사의 신용평가 이력은 다음과 같습니다.

평가기준일	결산일	당사 신용평가등급	평가회사	신용등급체계	당사 신용등급의 의미
2019.06	2018.12	BB+	이크레디블	D~AAA	채무이행 능력에 문제가 없으나, 경제여건 및 시장환경 변화에 따라 그 안정성면에서는 투기적인 요소가 내포되어 있음.

회사의 주권상장(또는 등록·지정)여부 및 특례상장에 관한 사항

주권상장 (또는 등록·지정)여부	주권상장 (또는 등록·지정)일자	특례상장 등 여부	특례상장 등 적용법규
코스닥시장	2010년 09월 17일	해당사항없음	-

2. 회사의 연혁

(지배회사의 연혁)

가. 본점소재지 및 그 변경

일자	본점 소재지	비고
-	-	-

회사는 공시대상기간 동안 본점소재지 및 그 변경사항이 없습니다.

나. 경영진의 중요한 변동(대표이사를 포함한 1/3이상 변동)

일 자	내 용	비 고
2015.03.27	사내이사 김동기 선임	-

일 자	내 용	비 고
2015.03.31	사내이사 김기환, 사내이사 박우전 사임	-
2016.08.09	사임임원 - 사내이사 김욱, 기타비상무이사 정철, 김기환, 곽준영, 감사 강성준 신규선임 임원 - 사내이사 구희도, 김재우, 김상용, 공현웅, 기타비상무이사 배성규, 사외이사 최진규, Jonathan Steve Yun, 감사 홍기석	-
2017.03.31	사임임원 - 사외이사 최진규, 사외이사 Jonathan Steve Yun 신규선임 임원 - 사내이사 최진규, 사외이사 김창휘	-
2018.03.22	사임임원 - 사내이사 김상용, 공현웅, 감사 홍기석 재선임 임원 - 사내이사 김동기 신규선임 임원 - 사외이사 김동균, 김건우, 김경록 감사위원 - 사외이사 김창휘, 김건우, 김경록	-
2018.09.14	사임임원 - 사내이사 김동기 신규선임 임원 - 사내이사 김영선	-
2019.03.19	재선임임원 - 사내이사 구희도	-
2020.03.23	재선임임원 - 사내이사 최진규 - 사외이사 김창휘 신규선임임원 - 사외이사 김승모	-

2021년 3월 24일 정기주주총회에서

사내이사 김종인, 박정환 신규선임, 사외이사 김동균, 김경록 재선임, 감사위원회인 사외이사 김건우 재선임 할 예정입니다.

다. 최대주주의 변동

- 회사의 최대주주는 2016년 8월 8일 (유)알파크래프트투자목적회사에서 프리미어 바이오(주)로 변경되었습니다.

라. 상호의 변경

변경 전 상호	변경 후 상호	비고
(주)알파칩스	(주)알파홀딩스	2016년 8월 9일 임시주주총회

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

바. 회사가 합병 등을 한 경우 그 내용

(합병의 경우)

당사는 아래와 같이 2019년 9월 24일 소규모 합병을 진행하였고 2019년 11월 27일 등기가 완료 되었습니다.

1. 합병방법		(주)알파홀딩스가 (주)알파플러스칩을 흡수합병 - 존속회사: (주)알파홀딩스 - 소멸회사: (주)알파플러스칩
- 합병형태		소규모합병
2. 합병목적		1) 시스템반도체 사업 강화 2) S.LSI. 및 Foundry 사업 강화
3. 합병의 중요영향 및 효과		1. 회사의 경영에 미치는 영향 본 보고서 제출일 현재, 피합병법인인 (주)알파플러스칩의 최대 주주는 합병법인인 (주)알파홀딩스로 지분 100%를 보유하고 있습니다. 또한 합병법인과 피합병법인의 합병비율은 1:0으로 흡수합병하며, 본 합병으로 인하여 합병법인이 발행할 신주는 없습니다. 본 합병 완료시 최대주주의 변경은 없으며, 합병법인인 (주)알파홀딩스는 존속회사로 남아있게 됩니다. 본 합병 완료시, 최대주주 변경은 없습니다. 2. 회사의 재무, 영업에 미치는 효과 존속회사와 소멸회사는 시스템반도체 개발 및 제조 공급이라는 사업목적이 같습니다. 본 합병을 통해 인적, 물적 시너지 효과를 기대하고 있습니다.
4. 합병비율		(주)알파홀딩스:(주)알파플러스칩 = 1:0
5. 합병비율 산출근거		(주)알파홀딩스가 (주)알파플러스칩의 지분 100%를 소유하고 있으며 양 합병 당사는 무증자 방식에 의하여 1:0의 합병비율에 따라 합병하기로 결의합니다.
6. 외부평가에 관한 사항	외부평가 여부	미해당
	- 근거 및 사유	자본시장과금융투자업에관한법률시행령 제176조의5 제7항 제2호 나목의 단서에 의하면 다른 회사의 발행주식총수를 소유하고 있는 회사가 그 다른 회사를 합병하면서 신주를 발행하지 않는 경우에는 합병가액의 적정성에 대한 외부평가기관의 평가가 요구되지 않는 바, 당사의 본건 합병은 이에 해당되므로 위 규정에 따라 외부평가기관의 평가를 거치지 아니하였습니다.
	외부평가기관의 명칭	-
	외부평가 기간	-
	외부평가 의견	-
7. 합병신주의 종류와 수(주)	보통주식	-
	종류주식	-
	회사명	(주)알파플러스칩

8. 합병상대회사	주요사업		반도체 디자인 서비스			
	회사와의 관계		자회사			
	최근 사업연도 재무내 용(원)	자산총계	3,118,362,927	자본금	573,500,000	
		부채총계	517,904,335	매출액	3,645,250,090	
		자본총계	2,600,458,592	당기순이익	1,353,119,844	
－ 외부감사 여부		기관명	－	감사의견	－	
9. 신설합병회사	회사명		－			
	설립시 재무내용(원)	자산총계	－	부채총계	－	
		자본총계	－	자본금	－	
		－			현재기준	
	신설사업부문 최근 사 업연도 매출액(원)		－			
	주요사업		－			
	재상장신청 여부		해당사항없음			
10. 합병일정	합병계약일		2019년 09월 24일			
	주주확정기준일		2019년 10월 09일			
	주주명부 폐쇄기간	시작일	－			
		종료일	－			
	합병반대 의사통지 접수기간	시작일	2019년 10월 10일			
		종료일	2019년 10월 24일			
	주주총회예정일자		－			
	주식매수 청구권 행 사기간	시작일	－			
		종료일	－			
	구주권제 출기간	시작일	－			
		종료일	－			
	매매거래 정지예정 기간	시작일	－			
		종료일	－			
	채권자이 의 제출기 간	시작일	2019년 10월 25일			
		종료일	2019년 11월 25일			
	합병기일		2019년 11월 26일			
	종료보고 총회일		2019년 11월 26일			
	합병등기예정일자		2019년 11월 27일			
	신주권교부예정일		－			
	신주의 상장예정일		－			
11. 우회상장 해당 여부			아니오			

12. 타법인의 우회상장 요건 충족여부		아니오
13. 주식매수청구권에 관한 사항	행사요건	-
	매수예정가격	-
	행사절차, 방법, 기간, 장소	-
	지급예정시기, 지급방법	-
	주식매수청구권 제한 관련 내용	-
	계약에 미치는 효력	-
14. 이사회결의일(결정일)		2019년 09월 24일
- 사외이사참석여부	참석(명)	4
	불참(명)	-
- 감사(사외이사가 아닌 감사위원) 참석여부		-
15. 풋옵션 등 계약 체결여부		아니오
- 계약내용		-
16. 증권신고서 제출대상 여부		아니오
- 제출을 면제받은 경우 그 사유		본 합병은 합병신주를 발행하지 않는 무증자합병 방식으로 진행하므로, 본건 합병의 과정에서 증권신고서 제출이 필요한 증권의 모집이나 매출이 이루어지지 않습니다.

(합병의 경우)

당사는 아래와 같이 2018년 12월 4일 소규모 합병을 진행하였고 2018년 12월 5일 등기가 완료 되었습니다.

1. 합병방법	(주)알파홀딩스가 (주)에이디텍을 흡수합병 - 존속회사: (주)알파홀딩스 - 소멸회사: (주)에이디텍
- 합병형태	소규모합병
2. 합병목적	1) 시스템반도체 사업 강화 2) 대외 신인도 제고 및 경쟁력 강화
3. 합병의 중요영향 및 효과	1. 회사의 경영에 미치는 영향 본 보고서 제출일 현재, 피합병법인인 (주)에이디텍의 최대주주는 합병법인인 (주)알파홀딩스로 지분 100%를 보유하고 있습니다. 또한 합병법인과 피합병법인의 합병비율은 1:0으로 흡수합병하며, 본 합병으로 인하여 합병법인이 발행할 신주는 없습니다. 본 합병 완료시 최대주주의 변경은 없으며, 합병법인인 (주)알파홀딩스는 존속회사로 남아있게 됩니다. 본 합병 완료시, 최대주주 변경은 없습니다.

			2. 회사의 재무, 영업에 미치는 효과 존속회사와 소멸회사는 시스템반도체 개발 및 제조 공급이라는 사업목적이 같습니다. 본 합병을 통해 원가절감 및 인적, 물적자원의 시너지 효과를 기대하고 있습니다.			
4. 합병비율			(주)알파홀딩스:(주)에이디텍 = 1:0			
5. 합병비율 산출근거			(주)알파홀딩스가 (주)에이디텍의 지분 100%를 소유하고 있으며 양 합병 당사는 무증자 방식에 의하여 1:0의 합병비율에 따라 합병하기로 결의합니다.			
6. 외부평가에 관한 사항	외부평가 여부		미해당			
	- 근거 및 사유		자본시장과금융투자업에관한법률시행령 제176조의5 제7항 제2호 나목의 단서에 의하면 다른 회사의 발행주식총수를 소유하고 있는 회사가 그 다른 회사를 합병하면서 신주를 발행하지 않는 경우에는 합병가액의 적정성에 대한 외부평가기관의 평가가 요구되지 않는 바, 당사의 본건 합병은 이에 해당되므로 위 규정에 따라 외부평가기관의 평가를 거치지 아니하였습니다.			
	외부평가기관의 명칭		-			
	외부평가 기간		-			
	외부평가 의견		-			
7. 합병신주의 종류와 수(주)		보통주식	-			
		종류주식	-			
8. 합병상대회사	회사명		(주)에이디텍			
	주요사업		반도체 전자부품의 제조 및 판매			
	회사와의 관계		자회사			
	최근 사업연도 재무내용(원)	자산총계	36,287,722,417	자본금	2,329,532,000	
		부채총계	1,500,671,891	매출액	17,571,857,314	
		자본총계	34,787,050,526	당기순이익	2,900,021,753	
	- 외부감사 여부		기관명	대경회계법인	감사의견	적정
9. 신설합병회사	회사명		-			
	설립시 재무내용(원)	자산총계	-	부채총계	-	
		자본총계	-	자본금	-	
				-		현재기준
	신설사업부문 최근 사업연도 매출액(원)		-			
	주요사업		-			
	재상장신청 여부		해당사항없음			
		합병계약일		2018년 10월 04일		
		주주확정기준일		2018년 10월 17일		
		주주명부	시작일	2018년 10월 18일		

10. 합병일정	폐쇄기간	종료일	2018년 10월 22일
	합병반대 의사통지 접수기간	시작일	2018년 10월 17일
		종료일	2018년 11월 01일
	주주총회예정일자		-
	주식매수 청구권 행 사기간	시작일	-
		종료일	-
	구주권제 출기간	시작일	-
		종료일	-
	매매거래 정지예정 기간	시작일	-
		종료일	-
	채권자이 의 제출기 간	시작일	2018년 11월 03일
		종료일	2018년 12월 03일
	합병기일		2018년 12월 04일
	종료보고 총회일		2018년 12월 04일
	합병등기예정일자		2018년 12월 05일
신주권교부예정일		-	
신주의 상장예정일		-	
11. 우회상장 해당 여부			아니오
12. 타법인의 우회상장 요건 충족여부			아니오
13. 주식매수청구 권에 관한 사항	행사요건		-
	매수예정가격		-
	행사절차, 방법, 기간, 장소		-
	지급예정시기, 지급방 법		-
	주식매수청구권 제한 관련 내용		-
	계약에 미치는 효력		-
14. 이사회결의일(결정일)			2018년 10월 02일
- 사외이사참석여 부	참석(명)		4
	불참(명)		-
- 감사(사외이사가 아닌 감사위원) 참석여 부			-
15. 풋옵션 등 계약 체결여부			아니오
- 계약내용			-
16. 증권신고서 제출대상 여부			아니오

- 제출을 면제받은 경우 그 사유	본 합병은 합병신주를 발행하지 않는 무증자합병 방식으로 진행하므로, 본건 합병의 과정에서 증권신고서 제출이 필요한 증권의 모집이나 매출이 이루어지지 않습니다.

(분할의 경우)

당사는 아래와 같이 2016년 12월 23일 단순, 물적 분할을 진행하였고 2016년 12월 26일 등기가 완료 되었습니다.

1. 분할방법	(1) 상법 제530조의2 내지 제530조의12의 조항에서 정하는 바에 따라 분할되는 회사가 영위하는 사업부문 중, HDMI 사업부문을 분할하여 분할신설회사를 설립하고, 분할 후 존속하는 회사가 분할신설회사의 발행주식의 총수를 취득하는 단순, 물적 분할의 방법으로 분할하며, 기존의 분할 회사는 존속하고 분할 신설회사는 비상장법인으로 한다. (2) 분할 기일은 2016년 12월 23일로 한다. (3) 상법 제530조의3 제1항 및 제2항에 의거 주주총회의 특별결의에 의해 분할하며, 동법 제530조의9 제2항에 의거, 분할신설회사는 분할되는 회사의 채무 중에서 분할로 인해 이전되는 채무(책임 포함)만을 부담하고 분할되는 회사의 채무 중 분할신설회사로 이전되지 아니하는 채무에 대해서는 연대하여 변제할 책임을 부담하지 아니하며, 분할 후 존속하는 회사도 분할신설회사로 이전되는 채무에 대하여는 연대하여 변제할 책임을 부담하지 아니하고 분할신설회사로 이전되지 아니하는 채무(책임 포함)만을 변제할 책임이 있다. (4) 분할신설회사의 자산, 부채, 자본의 결정방법은 분할대상부문에 속하거나 이와 직, 간접적으로 관련된 자산, 부채를 분할신설회사에 배분하는 것을 원칙으로 한다. (5) 분할신설회사의 일체의 적극, 소극 재산과 공법상의 권리, 의무를 포함한 기타의 권리, 의무 및 재산적 가치가 있는 사실관계(인허가, 근로관계, 계약관계, 소송 등을 모두 포함)는 분할대상부문에 관한 것이면 분할 신설회사에게, 분할 대상부문 이외의 부문에 관한 것이면 분할 후 존속하는 회사에게 각각 귀속되는 것을 원칙으로 한다. (6) 분할되는 회사의 사업과 관련하여 분할기일 이전의 행위 또는 사실로 인하여 분할기일 이후에 발생, 확정되는 채무 또는 분할기일 이전에 이미 발생, 확정되었으나 이를 인지하지 못하는 등의 여하한 사정에 의하여 분할계획서에 반영되지 못한 채무(공, 사법상의 우발채무, 기타 일체의 채무 포함)에 대해서는 그 원인이 되는 행위 또는 사실이 분할 대상부문에 관한 것이면 분할신설회사에게, 분할대상부문 이외의 부문에 관한 것이면 분할 후 존속하는 회사에게 각각 귀속한다.

	(7) 분할되는 회사의 사업과 관련하여 분할기일 이전의 행위 또는 사실로 인하여 분할기일 이후에 취득하는 채권, 기타 권리 또는 분할기일 이전에 이미 취득하였으나 이를 인지하지 못하는 등의 여하한 사정에 의하여 분할계획서에 반영되지 못한 채권, 기타 권리(공, 사법상의 우발채권, 기타 일체의 채권을 포함)의 귀속에 관하여도 전항과 같이 처리한다.
2. 분할목적	(1) 회사가 영위하는 사업 중 HDMI IP개발 사업부문의 분리를 통하여 해당 사업부문을 특화 시키고 핵심 사업에 집중투자를 용이하게 한다. (2) 사업부문의 독립화를 통하여 성과평가를 가능하게 함으로써 책임경영체제를 확립한다. (3) 재무구조 개선 및 수익성 증대를 통해 시장에서 각 사업부문의 가치 재평가를 통한 기업가치 및 주주가치 극대화를 달성한다.
3. 분할의 중요영향 및 효과	본건 분할은 상법 제530조의2 내지 제530조의12 규정이 정하는 바에 따라 단순·물적분할방식으로 진행됩니다. 이에 따라 본건 분할 전·후 분할되는 회사의 최대주주 소유주식 및 지분율의 변동은 없습니다. 또한, 본건 분할은 단순·물적분할방식으로 진행되므로 분할 자체로는 연결재무제표상에 미치는 영향이 없습니다.
4. 분할비율	본건 분할은 단순·물적분할로서 신설회사가 설립 시에 발행하는 주식의 총수가 분할되는 회사에 배정되므로 분할비율을 산정하지 않습니다.
5. 분할로 이전할 사업 및 재산의 내용	(1) 분할에 의하여 분할신설 되는 회사는 분할계획서에 정하는 바에 따라 법률상 또는 성질상 이전이 금지되는 것을 제외하고 분할대상부문에 속하는 일체의 적극, 소극적 재산과 공법상의 권리, 의무를 포함한 기타의 권리, 의무 및 재산적 가치가 있는 사실관계(인허가, 근로관계, 계약관계, 소송 등을 모두 포함)를 분할신설회사에 이전한다. (2) 분할로 인하여 분할되는 회사에서 분할신설회사로 이전될 자산에 관하여 2016년 6월 30일 현재 재무상태표를 기준으로 분할재무상태표와 분할 승계자산 목록을 작성하되, 분할기일 전까지 분할대상부문에서 발생한 재산의 증감사항을 분할 재무상태표와 분할 승계자산 목록에서 가감하는 것으로 한다. (3) 전항에 의하여 분할되는 회사에서 분할신설회사로 이전될 재산의 가액은 2016년 12월 31일 현재 장부가액으로 하되, 상기 금액은 분할기일에 이전대상 자산이 확정된 이후 공인회계사의 검토를 받아 최종 확정한다. (4) 분할기일 이전에 분할되는 회사가 보유하고 있는 특허, 실용신안, 디자인, 상표 등 일체의 지적재산권은 사업의 연관성에 따라 분할대상사업에 관한 것이면 분할신설회사에게, 분할대상사

			업 이외의 사업에 관한 것이면 분할되는 회사에 귀속하는 것을 원칙으로 한다.			
6. 분할 후 존속회사	회사명		(주)알파홀딩스			
	분할후 재무내용(원)		자산총계	69,139,520,329	부채총계	54,114,535,560
			자본총계	15,024,984,769	자본금	4,016,448,000
			2016년 12월 31일		현재기준	
	존속사업부문 최근 사업연도매출액(원)		56,641,147,592			
	주요사업		시스템반도체 개발 등			
	분할 후 상장유지 여부		예			
7. 분할설립회사	회사명		(주)알파솔루션즈			
	설립시 재무내용(원)		자산총계	13,219,769,690	부채총계	92,468,288
			자본총계	13,127,301,402	자본금	1,000,000,000
			2016년 06월 30일		현재기준	
	신설사업부문 최근 사업연도 매출액(원)		1,819,160,000			
	주요사업		HDMI IP 개발 등			
	재상장신청 여부		아니오			
8. 감자에 관한 사항	감자비율(%)		-			
	구주권제출기간	시작일	-			
		종료일	-			
	매매거래정지 예정기간	시작일	-			
		종료일	-			
	신주배정조건		-			
	- 주주 주식수 비례여부 및 사유		-			
	신주배정기준일		-			
	신주권교부예정일		-			
	신주의 상장예정일		-			
9. 주주총회 예정일			2016년 11월 21일			
10. 채권자 이의제출기간	시작일	2016년 11월 22일				
	종료일	2016년 12월 22일				
11. 분할기일			2016년 12월 23일			
12. 분할등기 예정일			2016년 12월 26일			
13. 이사회결의일(결정일)			2016년 10월 11일			
- 사외이사참석여부	참석(명)		2			
	불참(명)		-			

- 감사(사외이사가 아닌 감사위원) 참석여부	참석
14. 풋옵션 등 계약 체결여부	아니오
- 계약내용	-
15. 증권신고서 제출대상 여부	아니오
- 제출을 면제받은 경우 그 사유	단순 물적분할

주) 위 분할에 대한 재무내용 등은 2016년 12월 26일 합병등종료보고서상의 자료입니다.

사. 회사의 업종 또는 주된 사업의 변화

2018년 3월 22일 정기주주총회 사업목적 추가

1. 블록체인 기반 기술 개발, 제조 및 공급업

2018년 9월 14일 임시주주총회 사업목적 추가

1. 적외선(IR) 기반 시스템반도체의 설계 및 개발업
1. 적외선(IR) 관련 전자부품의 제조, 판매 및 수출업
1. 인터류킨을 이용한 면역항암제의 개발, 제조 및 판매업

2019년 3월 19일 정기주주총회 사업목적 추가

1. 인공지능(AI) 반도체 개발, 제조 및 판매업
1. 차량용 반도체 개발, 제조 및 판매업
1. 디스플레이 장비 개발, 제조 및 판매업
1. 반도체 장비 개발, 제조 및 판매업

2020년 3월 24일 정기주주총회 추가예정 사업목적

1. 핀테크 플랫폼 개발 및 운영
1. 인슈어테크 플랫폼 개발 및 운영
1. 포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스
1. 데이터베이스 및 온라인정보 제공
1. 시스템통합 구축서비스 개발, 제작 및 판매

아. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사항의 발생내용
(지배회사)

일자	내용	비고
2015.02	스마트파이(주) 흡수합병	-
2016.04	청년 친화 강소기업 인증- 고용노동부	-
2016.08	(주)알파홀딩스 사명 변경 (주)알파바이오랩스 자회사 설립	-
2016.09	Viral Gene, Inc. 지분취득	-
2016.12	(주)알파솔루션즈 물적분할	-
2017.10	ISO9001 인증	-
2018.09	(주)에이디텍 당기 중 지분 취득	-
2018.11	Viral Gene, Inc. 지분 매각 계약 체결	-
2018.12	(주)에이디텍 소규모 합병	-
2018.12	OncoSec Medical Incorporated.(미국) 당기 중 지분 취득	-
2018.12	가족친화기업 인증 - 여성가족부	-
2019.05	구 (주)플러스칩 인수	-
2019.10	(주)알파에너지 자회사 설립	-
2019.11	(주)알파플러스칩 소규모 합병	-
2020.03	SKT와 인공지능 반도체등 기술사업화 업무협약	-

(중속회사)

(1) (주)알파바이오랩스

일자	내용	비고
2016.08	(주)알파바이오랩스 법인설립(자본금 50억원)	-
2016.08	제1회 사모 신주인수권부사채 발행 (권면총액 100억원)	-
2019.06	제2회 사모 신주인수권부사채 발행 (권면총액 100억원)	-
2019.12	제1회, 2회차 사모 신주인수권부사채 행사 청구, 자본전환 (권면총액 200억원)	

(2) (주)알파솔루션즈

일자	내용	비고
2016.12	(주)알파솔루션즈 법인설립(자본금 10억원)	-
2019.12	(주)알파솔루션즈 유상증자(자본금 3억)	-
2020.04	차세대 지능형 반도체 기술개발 협약체결	

(3) (주)알파에너지웍스

일자	내용	비고
2019.10	(주)알파에너지웍스 법인설립(자본금 10억원)	-
2020.12	(주)알파에너지웍스 유상증자(30억원)	-

3. 자본금 변동사항

가. 증자(감자)현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		주식의 종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
2016년 07월 21일	전환권행사	보통주	933,618	500	-	-
2016년 07월 27일	전환권행사	보통주	856,530	500	-	-
2016년 07월 28일	전환권행사	보통주	214,132	500	-	-
2016년 08월 09일	전환권행사	보통주	1,635,973	500	-	-
2016년 10월 20일	유상증자(제3자배정)	보통주	400,660	500	12,000	-
2017년 12월 19일	신주인수권행사	보통주	11,037	500	9,060	-
2017년 12월 27일	신주인수권행사	보통주	11,037	500	9,060	-
2017년 12월 28일	신주인수권행사	보통주	921,630	500	9,060	-
2017년 12월 29일	신주인수권행사	보통주	71,743	500	9,060	-
2018년 01월 11일	신주인수권행사	보통주	11,037	500	9,060	-
2018년 01월 29일	신주인수권행사	보통주	2,207	500	9,060	-
2018년 01월 30일	신주인수권행사	보통주	6,622	500	9,060	-
2018년 02월 12일	신주인수권행사	보통주	16,556	500	9,060	-
2018년 02월 13일	신주인수권행사	보통주	16,555	500	9,060	-
2018년 02월 14일	신주인수권행사	보통주	2,207	500	9,060	-
2019년 04월 01일	전환권행사	보통주	470,709	500	9,560	-
2019년 04월 11일	전환권행사	보통주	52,301	500	9,560	-
2019년 04월 12일	전환권행사	보통주	20,920	500	9,560	-
2019년 04월 22일	전환권행사	보통주	125,522	500	9,560	-
2019년 04월 26일	전환권행사	보통주	20,920	500	9,560	-
2019년 04월 29일	전환권행사	보통주	26,150	500	9,560	-
2019년 04월 30일	전환권행사	보통주	324,265	500	9,560	-

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		주식의 종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
2019년 05월 16일	전환권행사	보통주	83,681	500	9,560	-
2019년 09월 30일	전환권행사	보통주	7,716	500	6,480	-
2019년 10월 17일	전환권행사	보통주	58,639	500	6,480	-
2019년 10월 18일	전환권행사	보통주	77,160	500	6,480	-
2019년 10월 21일	전환권행사	보통주	111,110	500	6,480	-
2019년 10월 24일	전환권행사	보통주	10,802	500	6,480	-
2019년 10월 25일	전환권행사	보통주	15,822	500	6,320	-
2019년 11월 06일	전환권행사	보통주	57,095	500	6,480	-
2019년 11월 07일	전환권행사	보통주	108,021	500	6,480	-
2019년 11월 08일	전환권행사	보통주	140,430	500	6,480	-
2019년 11월 13일	전환권행사	보통주	77,160	500	6,480	-
2019년 11월 14일	전환권행사	보통주	31,645	500	6,320	-
2019년 11월 14일	전환권행사	보통주	227,616	500	6,590	-
2019년 11월 14일	전환권행사	보통주	138,888	500	6,480	-
2019년 11월 15일	전환권행사	보통주	6,172	500	6,480	-
2019년 12월 02일	전환권행사	보통주	379,362	500	6,590	-
2019년 12월 02일	전환권행사	보통주	54,012	500	6,480	-
2019년 12월 06일	전환권행사	보통주	485,580	500	6,590	-
2019년 12월 11일	전환권행사	보통주	106,220	500	6,590	-
2020년 01월 22일	전환권행사	보통주	154,320	500	6,480	-
2020년 02월 10일	전환권행사	보통주	316,452	500	6,320	-
2020년 04월 09일	전환권행사	보통주	22,421	500	4,460	-
2020년 04월 28일	전환권행사	보통주	857,785	500	4,430	-
2020년 04월 29일	전환권행사	보통주	33,860	500	4,430	-
2020년 05월 12일	전환권행사	보통주	135,439	500	4,430	-
2020년 05월 14일	전환권행사	보통주	33,860	500	4,430	-
2020년 05월 18일	전환권행사	보통주	270,879	500	4,430	-
2020년 05월 28일	전환권행사	보통주	90,292	500	4,430	-
2020년 05월 29일	전환권행사	보통주	67,720	500	4,430	-
2020년 06월 02일	전환권행사	보통주	22,421	500	4,460	-
2020년 06월 03일	전환권행사	보통주	338,600	500	4,430	-
2020년 06월 08일	전환권행사	보통주	248,306	500	4,430	-
2020년 06월 17일	전환권행사	보통주	112,866	500	4,430	-
2020년 07월 30일	전환권행사	보통주	23,121	500	4,325	-

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		주식의 종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
2020년 08월 06일	전환권행사	보통주	233,100	500	4,290	-
2020년 09월 09일	전환권행사	보통주	496,613	500	4,430	-
2020년 09월 09일	전환권행사	보통주	23,310	500	4,290	-
2020년 09월 14일	전환권행사	보통주	23,121	500	4,325	-
2020년 11월 24일	전환권행사	보통주	23,041	500	4,340	-
2020년 12월 07일	전환권행사	보통주	23,121	500	4,325	-
2020년 12월 16일	유상증자(제3자배정)	보통주	888,889	500	4,500	-
2020년 12월 23일	전환권행사	보통주	11,695	500	4,275	-

나. 미상환 전환사채 발행현황

미상환 전환사채 발행현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원, 주)

종류\구분	회차	발행일	만기일	권면(전자등록)총액	전환대상 주식의 종류	전환청구가능기간	전환조건		미상환사채		비고
							전환비율 (%)	전환가액	권면(전자등록)총액	전환가능주식수	
무기명 전환사채(*1)	제3회	2018년 03월 30일	2021년 03월 30일	15,000,000	보통주	2019년03월30일~ 2021년2월28일	89	4,275	1,700,000	397,660	-
무기명 전환사채	제4회	2018년 09월 04일	2022년 09월 04일	14,000,000	보통주	2020년09월04일~ 2022년08월03일	-	4,305	14,000,000	3,252,032	-
무기명 전환사채	제5회	2018년 09월 11일	2021년 09월 11일	10,000,000	보통주	2019년09월11일~ 2021년08월11일	86	4,310	1,435,000	332,946	-
무기명 전환사채	제7회	2019년 04월 26일	2022년 04월 26일	14,300,000	보통주	2020년04월26일~ 2022년03월26일	85	4,325	2,200,000	508,670	-
무기명 전환사채	제8회	2019년 05월 30일	2022년 05월 30일	1,500,000	보통주	2020년05월30일~ 2022년04월30일	-	4,275	1,500,000	350,877	-

종류\구분	회차	발행일	만기일	권면(전자등록)총액	전환대상 주식의 종류	전환청구가능기간	전환조건		미상환사채		비고
							전환비율 (%)	전환가액	권면(전자등록)총액	전환가능주식수	
합 계	-	-	-	54,800,000	-	-	62	-	20,835,000	4,842,185	-

(*1) 3회차, 6회차 전환사채는 보고서 제출일 기준 전환청구가 마무리 되었습니다.

당사는 2021년 1월 29일 9회차 전환사채, 2021년 2월 1일 10회차 전환사채를 발행하였으며, 보고서 제출일 기준 9회차 10회차를 포함한 미상환 전환사채 발행현황은 다음과 같습니다.

(기준일 : 2021년 3월 16일)

(단위 : 천원, 주)

종류\구분	회차	발행일	만기일	권면(전자등록)총액	전환대상 주식의 종류	전환청구가능기간	전환조건		미상환사채		비고
							전환비율 (%)	전환가액	권면(전자등록)총액	전환가능주식수	
무기명 전환사채	제4회	2018년 09월 04일	2022년 09월 04일	14,000,000	보통주	2020년 09월 04일~ 2022년 08월 03일	-	4,305	14,000,000	3,252,032	-
무기명 전환사채	제5회	2018년 09월 11일	2021년 09월 11일	10,000,000	보통주	2019년 09월 11일~ 2021년 08월 11일	94	4,310	635,000	147,331	-
무기명 전환사채	제7회	2019년 04월 26일	2022년 04월 26일	14,300,000	보통주	2020년 04월 26일~ 2022년 03월 26일	86	4,325	2,000,000	462,427	-
무기명 전환사채	제8회	2019년 05월 30일	2022년 05월 30일	1,500,000	보통주	2020년 05월 30일~ 2022년 04월 30일	67	4,275	500,000	116,959	-
무기명 전환사채	제9회	2021년 01월 29일	2024년 1월 29일	6,000,000	보통주	2023년 1월 29일~ 2023년 12월 29일	-	5,030	6,000,000	1,192,842	-
무기명 전환사채	제10회	2021년 02월 01일	2024년 02월 01일	3,000,000	보통주	2022년 02월 01일~ 2024년 01월 01일	-	5,610	3,000,000	534,759	-

종류\구분	회사	발행일	만기일	권면(전자등록)총액	전환대상 주식의 종류	전환청구가능기간	전환조건		미상환사채		비고
							전환비율 (%)	전환가액	권면(전자등록)총액	전환가능주식수	
합 계	-	-	-	63,800,000	-	-	59	-	26,135,000	5,706,350	-

4. 주식의 총수 등

가. 주식의 총수 현황

(기준일: 2020년 12월 31일)

(단위: 주)

구 분		주식의 종류			비고
		보통주	우선주	합계	
I. 발행할 주식의 총수		195,000,000	5,000,000	200,000,000	-
II. 현재까지 발행한 주식의 총수		20,813,590	-	20,813,590	-
III. 현재까지 감소한 주식의 총수		-	-	-	-
	1. 감자	-	-	-	-
	2. 이익소각	-	-	-	-
	3. 상환주식의 상환	-	-	-	-
	4. 기타	-	-	-	-
IV. 발행주식의 총수 (II-III)		20,813,590	-	20,813,590	-
V. 자기주식수		615,429	-	615,429	-
VI. 유통주식수 (IV-V)		20,198,161	-	20,198,161	-

나. 자기주식 취득 및 처분 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 주)

취득방법			주식의 종류	기초수량	변동 수량			기말수량	비고
					취득(+)	처분(-)	소각(-)		
배당 가능 이익 범위 이내 취득	직접 취득	장내 직접 취득	기명식보통주	200,000	-	-	-	200,000	-
			-	-	-	-	-	-	
		장외 직접 취득	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	
		공개매수	-	-	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	
	신탁 계약에 의한 취득	소계(a)	기명식보통주	200,000	-	-	-	200,000	-
			-	-	-	-	-	-	
		수탁자 보유수량	기명식보통주	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	
		현물보유수량	기명식보통주	415,429	-	-	-	415,429	-
			-	-	-	-	-	-	
		소계(b)	기명식보통주	415,429	-	-	-	415,429	-
			-	-	-	-	-	-	
기타 취득(c)			-	-	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	-	
총 계(a+b+c)			기명식보통주	615,429	-	-	-	615,429	-
			-	-	-	-	-	-	

5. 의결권 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주	20,813,590	-
	우선주	-	-
의결권없는 주식수(B)	보통주	615,429	-
	우선주	-	-
정관에 의하여 의결권 행사가 배제된 주식수(C)	보통주	-	-
	우선주	-	-
기타 법률에 의하여	보통주	-	-

구 분	주식의 종류	주식수	비고
의결권 행사가 제한된 주식수(D)	우선주	-	-
의결권이 부활된 주식수(E)	보통주	-	-
	우선주	-	-
의결권을 행사할 수 있는 주식수 (F = A - B - C - D + E)	보통주	20,198,161	-
	우선주	-	-

6. 배당에 관한 사항 등

가. 배당에 관한 사항

당사의 정관 상 배당에 관한 사항은 다음과 같습니다.

제53조 【이익금의 처분】 회사는 매사업연도의 처분전 이익잉여금을 다음과 같이 처분한다.

1. 이익준비금
2. 기타의 법정준비금
3. 배당금
4. 임의적립금
5. 기타의 이익잉여금처분액

제54조 【이익배당】

- ① 이익의 배당은 금전과 주식으로 할 수 있다.
- ② 이익의 배당을 주식으로 하는 경우 회사가 종류주식을 발행한 때에는 각각 그와 같은 종류의 주식으로 할 수 있다.
- ③ 제1항의 배당은 매결산기말 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 등록된 질권자에게 지급한다.

제55조 【중간배당】

- ① 회사는 이사회 결의로 사업연도 개시일부터 3월, 6월 및 9월의 말일의 주주에게 자본시장 및 금융투자업에 관한 법률 제 165조의 12에 따라 분기 배당을 할 수 있다.
- ② 제1항의 중간배당은 이사회 결의로 하되, 그 결의는 제1항의 기준일 이후 45일

내에 하여야 한다.

③ 사업연도 개시일 이후 제1항의 기준일 이전에 신주를 발행한 경우(준비금의 자본 전입, 주식배당, 전환사채의 전환청구, 신주인수권부사채의 신주인수권 행사의 경우를 포함한다.)에는 중간배당에 관해서는 당해 신주는 직전사업연도 말에 발행된 것으로 본다.

④ 제1항의 배당은 중간배당 기준일 현재의 주주명부에 기재된 주주 또는 등록된 질권자에게 지급한다.

나. 주요배당지표

구 분	주식의 종류	당기	전기	전전기
		제19기	제18기	제17기
주당액면가액(원)		500	500	500
(연결)당기순이익(백만원)		-3,331	-11,705	-6,149
(별도)당기순이익(백만원)		-6,462	-13,637	-5,574
(연결)주당순이익(원)		-187	-860	-443
현금배당금총액(백만원)		-	-	-
주식배당금총액(백만원)		-	-	-
(연결)현금배당성향(%)		-	-	-
현금배당수익률(%)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주식배당수익률(%)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주당 현금배당금(원)	-	-	-	-
	-	-	-	-
주당 주식배당(주)	-	-	-	-
	-	-	-	-

과거 배당 이력

(단위: 회, %)

연속 배당횟수		평균 배당수익률	
분기(중간)배당	결산배당	최근 3년간	최근 5년간
0	7	-	0.08

- 연속배당횟수는 최근 10년(2011년 4월 ~ 공시 작성일까지) 결산배당을 7번 연속하여 7회를 기재하였음
- 2016년 4월 주당 40원 현금배당하였으며, 시가배당률 0.61%
- 2017년 4월 주당 40원 현금배당하였으며, 시가배당률 0.42%
- 2018년 부터는 상법상 배당가능이익한도가 없어 배당하지 못하였습니다.

7. 정관에 관한 사항

정관 변경 이력

정관변경일	해당주총명	주요변경사항	변경이유
2021년 03월 24일	19기 정기주주총회	사업목적 추가	사업다각화
2019년 03월 19일	17기 정기주주총회	사업목적 추가	사업다각화
2018년 09월 14일	17기 임시주주총회	사업목적 추가	사업다각화
2018년 03월 22일	16기 정기주주총회	사업목적 추가	사업다각화

II. 사업의 내용

지배회사의 사업의 개요

(주)알파홀딩스

1. 사업의 개요

가. 업계현황 및 전망

당사는 시스템반도체 개발 전문기업으로써 다양한 분야에서 시스템반도체 제품을 설계하는 팹리스 회사에게 IP 및 개발에 필요한 모든 솔루션을 제공하고 있으며 종합반도체회사인 삼성전자와 디자인 솔루션 파트너 계약을 체결하여 팹리스 회사들에게 완성된 시스템반도체 제품을 공급하고 있습니다.

당사가 확보한 시스템반도체 개발 전문 분야는 첨단 반도체 공정 및 응용분야에 대한 많은 개발 경험과 숙련된 고급 엔지니어를 다수 확보하여야만 수행할 수 있는 최첨단사업입니다.

따라서 기술적 고 난이도가 요구되기에 단기간에 완성될 수 없는 사업적 특성으로 인해 경쟁사가 쉽게 진입할 수 없는 높은 진입 장벽을 형성하고 있는 분야입니다.

당사의 팹리스 사업은 전전기에 흡수 합병한 '구 (주)에이디텍'의 IR Receiver 제품을 개발 공급하게 되었습니다. IR Receiver 제품은 가전제품의 리모컨수신부에 탑재하여 사용자의 리모컨으로부터 수신된 적외선 수신신호를 제어 증폭시키는 반도체 칩입니다.

업계에서는 COVID-19로 인한 시장 악화가 예상되었으나, 언택트 수요 증가에 따른 가전 소비의 증가로 인하여 지속 호조를 보였습니다.

향후에도 TV 시장의 확대를 필두로 일반 가전제품 영역인 에어컨, 셋탑박스, 선풍기, 장난감 등 consumer 전분야에 걸쳐 지속 성장이 예상 됩니다.

또한 보안용/감시용 CCTV 카메라에도 적외선 응용을 기반으로 한 보안시스템이 도입되고 터치조작 인터랙티브 제품시장에도 확대 될 것으로 기대하고 있습니다.

(1) 산업의 특성

(가) 반도체산업의 특성

반도체의 종류는 정보를 저장할 수 있는 메모리반도체와 정보저장 없이 연산이나 제어 기능을 하는 비메모리반도체(논리회로소자)로 구분됩니다.

반도체의 특성과 사업의 비교 내용은 다음과 같습니다.

구 분	메모리 사업	비메모리 사업
제품 성격	● 생산기술 지향 ● DRAM 등 표준 품 ● 짧은 수명주기 ● PC시장 의존	● 설계기술 지향 ● ASIC 등 용도별 품목 다양성 ● 시스템 및 소프트웨어와의 조화 ● Consumer 제품 수요 다양
사업 특성	● 소품종 대량 생산 ● 대규모 투자집중 추구 ● 공정의 극한기술 극복 ● 대기업형 사업구조	● 다품종 소량생산 ● 제품의 칩 세트화 구축 ● 시스템부문의 경쟁력 제고 ● 중소벤처기업형 사업구조
경쟁 구조	● 선행기술개발, 시장선점 ● 중단 없는 설비투자 관건 ● 참여업체 제한적	● 우수한 설계인력 및 IP 확보 관건 ● 경쟁 시스템과의 기능 경쟁 ● 참여업체 다수 다양

메모리 반도체와 비메모리 반도체의 사업 비교

또한 반도체는 부품이므로 용도별, 기술별, 집적도별, 제조공정별 등에 따라 각각 분류체계를 달리하고, 비메모리반도체의 경우 용도에 따라 각각의 시장을 형성할 수 있습니다.

반도체의 용도는 소규모 전자기기에서부터 우주항공산업에 이르기까지 다양하게 사용되고 있으며, 미래산업의 키워드인 산업 융합화 및 유비쿼터스 사회구축을 뒷받침하는 핵심 부품으로 위치하고 있습니다.

현재 반도체가 이용되는 분야는 PC를 비롯하여 TV, 냉장고 등 가전제품뿐만 아니라 통신기기, 자동차, 산업용기계, 로봇 등 다양한 분야에 걸쳐 있으며 그 중에서도 AI, AR/VR, IoT 등은 최근에 새로운 시장으로 부상하여 각 국에서 개발 경쟁을 치열하게 벌이고 있는 상황입니다. 최근의 자동차는 달리는 전자제품이라고 할 정도로 많은 반도체가 사용되고 있으며, 특히 비메모리반도체의 핵심인 마이크로 컨트롤러는 자동차 반도체 시장의 대부분을 차지하고 있습니다.

반도체 기업들은 자사의 기술 역량, 자금, 반도체 경기 등에 따라 전략적으로 생산에 참여하고 있으며 반도체 생산업체는 제조방식에 따라 크게 종합반도체회사(IDM: Integrated Device Manufacturer), 설계전문업체(Fabless), 수탁제조업체(Foundry), IP 개발업체(Chipless)와 후 공정(Back-End Process)의 Package 조립 및 테스트 전문업체가 있습니다. 메모리분야는 대부분 종합반도체회사(IDM)에서 일괄 진행하고 있으며, 비메모리반도체 분야는 설계, 제조, IP개발 분야로 전문분업화가 진행되고 있습니다. 특히 IP개발업체는 제품의 개발 기간 단축을 위해 새로운 수익모델로 등장하고 있으며, 이는 반도체칩을 완제품으로 설계하지 않고 제품의 용도에 맞도록 제공하는 것으로써 보다 폭 넓은 시장을 확보할 수 있다는 점에서 계속 성장할 것으로 기대됩니다.

국가별로 보면 대체로 일본과 한국은 종합반도체회사(IDM) 중심으로 발전을 진행해 왔으며 미국과 유럽은 각 분야별로 전문 반도체업체가 성장을 주도한 것으로 볼 수 있습니다.

(나) 반도체 산업의 성장과정

반도체산업을 둘러싼 환경이 급격히 변화되고 있으며, 각 기업들은 새로운 성장 패러다임의 변화에 대응하여 사업구조 개편, 핵심역량 강화, 연구개발, 주변산업의 재구축 등 자신의 강점을 재정비하고 있으며 이러한 반도체산업의 성장여건 변화는 아래와 같이 정리할 수 있습니다.

메모리 시대(90년대) → 시스템반도체 시대(21세기)		
시장구조	PC 중심	모바일제품, IoT, AI
공정기술	180nm ~ 90nm	65nm ~ 7nm
제품수명	3년 ~ 5년	수개월 ~ 2년
경쟁구조	제조비용, 규모의 경제	설계 기술력, IP 확보
사업구조	일괄 생산체제(종합반도체회사)	수평분업체제(설계, 제조, 조립, 검사)

반도체 산업의 생존구조 변화

시스템반도체는 하나의 제품에 시스템이 필요로 하는 논리적 계산, 데이터 전달, 기억등의 기능을 모두 담은 반도체로서 칩 하나로 시스템을 구현하기 때문에 장점이 매

우 크다고 볼 수 있으며 시스템반도체의 핵심 기술인 SoC(System On a Chip) 기술을 이용하면 시스템 크기 최소화, 제조비용 절감, 다양한 복합기능 구현 등의 장점을 가질 수 있습니다. 그러나 SoC 기술은 고도의 하드웨어 기술은 물론 소프트웨어 기술이 복합적으로 요구되기 때문에 반도체 공정기술, 전자공학, 기계, 화학, 물리 등의 다양한 과학기술과 산업현장의 경험이 융합된 통합적 산업의 성격을 띠고 있고, 연구개발에 막대한 투자가 수반됩니다. 반도체의 제조공정기술이 미세공정으로 진행됨에 따라, 제품을 구성하는 시스템의 대부분을 하나의 칩으로 구현하는 것이 가능해졌으므로 SoC를 설계하는 것은 곧 시스템의 완성품을 설계하는 것과 동일하게 되었습니다.

이로 인해 SoC개발에는 시스템 전체를 바라볼 수 있는 넓은 기술적인 시야와 고도의 시스템 설계 능력이 요구되며 이러한 SoC의 출현은 반도체산업의 성장 조건을 크게 변화시키고 있으며, 또한 SoC는 IP개발이라는 전문분야와 함께 유망한 비즈니스모델로 등장하고 있습니다.

(2) 국내외 시장여건

국내 반도체 산업은 국가 주력 산업으로 분류하여 지속적으로 성장해 왔으며 지금까지의 시스템반도체 산업은 시스템반도체를 설계하는 팹리스 기업과 이를 제조하는 파운드리 기업 중심으로 발전했습니다.

국내에는 200개의 설계 전문 팹리스 기업이 활동 중이며 주력 제품은 Mobile Multi Media Processor, LED TV 구동칩, Automotive IC, Sensor IC, Consumer IC 및 무선인터넷 핵심 칩이고 주로 수요가 집중되고 성장 가능성이 높은 제품 위주로 개발되어 왔습니다.

파운드리 기업은 반도체를 생산하기 위한 제조 라인을 확보하고 팹리스 기업이 설계를 진행할 수 있도록 IP 제공 및 설계 솔루션을 제공하는 것으로 성장해 왔으며 반도체 공정이 미세화 되고 제조라인 확충에 막대한 투자가 집중되면서 대량 생산에 집중할 수 있는 체제로 변화되고 있습니다.

따라서 파운드리 기업은 생산을 제외한 모든 분야를 분리하여 전문 분업화 하고 있으며 생산된 제품에 대해 IP 제공, 설계 솔루션, 조립 및 테스트까지도 전문적으로 수

행할 수 있는 개발 전문기업을 필요로 하게 되었습니다.

반도체 제조 공정이 미세화 되고 고속화와 저 전력화에 대한 경쟁이 가속화되면서 시스템반도체 산업은 설계와 제조의 단순 구조에서 팹리스 기업, 시스템반도체 개발 전문기업, 파운드리 기업 등으로 전문 분업화 되고 있으며 시스템반도체 개발 전문기업은 제품 개발을 직접 수행함과 동시에 팹리스 업체가 진행하는 설계 영역부터 참여하여 IP 개발 및 Platform Design을 제공하고 개발하는 제품이 오류 없이 동작할 수 있도록 고 난이도의 전문적인 기술을 제공하여 Fabless업체가 전문 제품을 개발할 수 있도록 하고 있습니다. 또한, 개발 완성된 과제를 전문적인 생산을 수행하고 있는 파운드리 기업에게 시제품 및 양산 제품을 위탁 생산을 의뢰하여 제작된 완제품을 팹리스 기업에게 공급하는 역할을 하고 있습니다.

(3) 향후 전망 및 성장성

반도체 산업에서는 새로운 제품이 탄생되어 새로운 시장이 형성되고 있으며 반도체는 인간생활을 변화시킬 수 있는 혁신 제품의 창출을 주도하여 새로운 디지털 생활환경을 창출하게 됩니다.

반도체는 1958년 IC(집적회로)가 최초로 발명된 이후로 1981년 PC, 1987년 핸드폰, 1997년 디지털TV 등의 새로운 첨단산업을 창출하는 핵심요소로서의 역할하고 있으며 최근에는 IT기기에 이어 생활주변의 모든 사물에 확대 적용되어 새로운 생활의 필수품화되고 있습니다.

시스템반도체 분야는 개발 제품의 응용분야가 넓혀졌으며, 이로 인하여 기업간 중복 영역의 시장경쟁이 치열해질 것으로 예측되고 있습니다. 반도체 제조분야에서는 제조시설을 구축하는데 거대한 투자(시설 R&D)가 소요되므로 일부 대기업(삼성, TSMC, 인텔 등)을 제외하고는 특화된 기술을 바탕으로 핵심 제품을 설계하고 나머지는 외부에서 기술을 제공받는 형태의 전문 분업화가 이루어질 것으로 예상됩니다.

전문분업화는 제품의 개발 기간 단축을 구현할 수 있으며 설계 업체가 경쟁력 있는 제품을 구현하기 위해 인력을 집중시킬 수 있으므로 확대되는 응용 분야에 신속하고 경쟁력 있게 대처할 수 있는 장점이 있습니다.

시스템반도체는 IT응용 중심에서, 자동차, 에너지, 건강, 환경으로 융합이 진행되어 편리하고 안전한 생활문화를 창조할 수 있는 기술로 발전될 전망입니다.

미래 시스템반도체는 "메모리+시스템반도체+센서" 형으로 소형화, 고집적 및 고성능화가 급속히 진행 될 것으로 보여지며 다양한 서비스를 제공하기 위한 융복합 반도체 시장이 창출되고, 시스템반도체는 통신, 가전을 포함하는 시스템에서의 컨버전스 고도화, 자동차와 로봇, 그리고 방송과 통신융합으로 인한 신규 수요처가 확대 될 것으로 예상됩니다.

나. 회사의 현황

(1) 영업개황 및 사업부문의 구분

(가) 영업개황

당사가 추진하고 있는 시스템반도체 개발 전문분야는 제품을 설계하는 팹리스업체와 달리 제품의 성공 여부에 따라 매출이 크게 감소할 수 있는 위험 요인이 거의 없으므로 안정적이고 지속적인 매출 성장을 달성할 수 있다는 장점을 가지고 있습니다.

당사는 전문적이고 차별화된 기술력을 바탕으로 Mobile Multimedia Application과 Security , Sensor, AI 및 Consumer 분야에 걸쳐 각 분야의 선두 업체를 주요 고객으로 폭 넓게 확보하였기에 시장 상황의 변동에 영향을 받지 않고 안정적이며 지속적인 매출 성장을 이루어 왔습니다.



시스템반도체 가치사슬 구조

과거 PC 중심의 반도체 제품 개발은 팹리스 업체와 Design Service, Wafer Foundry, 조립 및 테스트가 분리되어 있었으며 대부분의 요소를 종합반도체회사(IDM)가 제공하는 형태로 발전되어 왔습니다.

하지만, 반도체 제품의 규모가 커지고 복잡해짐에 따라 팹리스업체는 차별화를 지닌 고유 Block에 대한 설계에 집중하고 설계를 제외한 모든 부분을 통합하여 전문적으로 수행할 수 있는 시스템반도체 개발 전문기업이 필요하게 되었습니다.

당사와 같은 시스템반도체 개발 전문기업은 팹리스업체가 필요로 하는 Common Platform과 Methodology를 제공하고 핵심 IP를 직접 개발 혹은 IDM으로부터 지원받아 공급함으로써 제품의 개발 기간을 단축하고 Time-to-Market을 달성하여 성공적으로 제품을 공급할 수 있도록 하고 있습니다.

또한 당사는 2018년 1월 삼성전자가 반도체설계를 담당하는 팹리스, 반도체 설계테스트 및 보완을 담당하는 디자인하우스 및 반도체 제조를 담당하는 파운드리를 융합하여 새로운 생태계를 구축할 목적으로 만든 SAFE (Samsung Advanced Foundry Eco-system)의 국내 디자인 솔루션 파트너사로 선정 되어 향후 지속적인 성장을 위한

기틀을 다지게 되었습니다.

(나) 공시대상 사업부문의 구분
해당사항 없습니다.

(2) 시장점유율

당사는 삼성전자의 디자인서비스 파트너 회사로서 비메모리 ASIC 서비스회사는 각종합반도체회사(IDM)와 제휴를 하고 있는 바 시장점유율을 추산하기가 어렵습니다.

(3) 시장의 특성

(가) 모바일 산업의 특성

개인용 멀티미디어 기기에 속하는 휴대폰을 비롯하여 고기능 스마트폰, Tablet, Note book 등의 시장이 급속히 확대되고 있으며 특히 5G스마트폰에 대한 시장수요의 증가는 고기능 멀티미디어 반도체에 대한 수요의 기폭제가 되고 있고, 이를 위한 반도체 설계 IP 시장도 변화하고 있습니다.

모바일이 갖는 가장 큰 장점이자 특징은 이동성과 휴대성이며 이동성이 높은 현대인들에게는 시간과 공간의 제약을 극복하게 함으로써 경쟁력을 향상 시켜줄 수 있습니다.

스마트폰이 주목을 끄는 이유는 무선통신이 활성화되고, 제3자(3rd Party Player)가 제공하는 다양한 서비스가 등장하게 되면서 컨버전스 환경에 맞는 타 영역의 다양한 서비스들을 공급 받을 수 있다는 장점이 있습니다.

(나) Security 산업의 특성

CCTV(Closed Circuit Television)란 화상정보를 특정의 목적으로 특정의 수신자에게 전달하며, 주로 유선에 의한 영상정보의 송수신 및 조작이 가능한 시스템을 말합니다.

다양한 테러사건, 국지적인 전쟁, 금융권 사고, 학교 내 폭력 증가 및 회사 내부의 통제 등으로 사회의 보안의식이 크게 강화되고 있으며 이는 기존 시장인 산업용 보안시스템시장에서의 수요 증가를 불러 일으켰고, 홈 시큐리티 등의 신규시장을 창출하면

서 CCTV, DVR 시스템 및 IP 카메라 등의 보안기기에 대한 수요 증가를 불러일으키고 있습니다. 또한, 네트워크 기술의 빠른 발전과 SoC 산업의 발전은 보안기기의 중심을 아날로그 기반 CCTV 시스템에서 IP 및 AI 기반 CCTV 대체수요가 지속적으로 발생할 것으로 예상되어 보안산업은 빠르게 성장할 것으로 예측되고 있습니다.

(다) Consumer 산업의 특성

가전 산업은 전기 전자의 원리를 응용하여 가정과 개인의 소비를 목적으로 한 내구재 제품을 생산하는 산업으로 기존의 가전제품에 디지털기술의 도입과 생활패턴의 변화에 따라 새로운 개념의 디지털 가전 등장과 복합제품 출현으로 가전산업의 범위가 확대되고 있으며 컴퓨터, 통신, 방송기술이 융합되어 디지털화, 네트워크화, 지능화된 새로운 개념의 디지털 가전 제품군이 등장하면서 디지털 혁명을 주도하고 있고 기술, 자본, 노동집약적인 특성을 모두 갖춘 복합적인 산업으로 구분 할 수 있습니다.

특히 정보전달의 매체로 전류를 이용하며 영상기기, 음향기기, 기타 전자시계 및 전자게임기기 등이 있으며 회전이나 발열 등의 에너지원으로서 전류를 이용하며, 냉장고, 세탁기, 에어컨 등의 가정용 회전기기, 전열기, 전자레인지, 전자밥통 등 난방 및 전열기기, 형광등, 백열등의 조명기기가 포함되어 있습니다.

전자 제품의 경우 원래 시청각을 통한 오락을 목적으로 개발되어 TV와 오디오시스템이 중심이었으나, 이 기능을 확대한 VCR이 등장하고 산업용 기기가 소형화되면서 가정용으로 전환되어 그 범위가 확대되고 있으며 디지털 TV, 디지털셋톱박스, 디지털 카메라, 인공지능 세탁기/냉장고/에어컨 등 대표적 제품이 개발되고 있습니다.

(라) Display 산업의 특성

Display산업은 막대한 자본과 설비투자를 필요로 하는 자본/설비 집약적 산업이며, 전세계적으로 아시아의 4개국(한국, 일본, 대만, 중국)에 집중되어 있습니다.

OLED Display 사업의 경우 대형 TV와 더불어 Mobile Phone에도 고화질 Display에 대한 요구가 증가하면서 고화질 OLED를 사용한 6인치 이상의 대형 화면이 보편화되었고, Display를 구동하는 DDI와 기존의 터치 IC를 접목시킨 Co-value IC 개발을 위한 다양한 시도가 이뤄지고 있습니다.

또한 최근 출시된 플렉서블 TV, 폴더블 Mobile Phone 등으로 전통적인 플랫형태의 Display 시장이 플렉서블 트렌드로 변화하고 있는데 관련된 Chip 또한 변화된 환경에 맞는 제품들로 진화되고 있어 지속적인 시장의 성장이 예상되고 있습니다.

(마) IR-Receiver 산업의 특성

회사는 가전 제품(TV, 에어컨, Set-top box 등), 장난감 및 적산전력계 등에 적용되는 적외선 송신장치(Remote Control)의 수신장치에 사용되는"Analog방식IC"의 연구 개발 및 생산 공급하는Fabless 반도체 회사이며, 회사는 주로 K사 및D사를 통하여 제품을 생산하고 있으며, 제품의 판매 유통 경로는 국내의 경우 직접 판매를 해외의 경우 설립 초기부터 20여년간 협력중인 중국 독점판매 대리점인P사를 통한 영업위주로 이루어지고 있습니다.

IR-Receiver pre-amp IC는 적외선 통신에 사용되는 수신부의 IC로서 리모콘으로부터 수신된 미약한 신호를 증폭하여 MCU로 Logic 신호를 전달하는 역할을 합니다.

회사의 국내 주고객사인 R사와 A사의 경우 그 동안 축적된 IR-Receiver에 특화된 원천기술을 바탕으로 국내 대형 가전메이커인 L사, S사에 품질과 기술력을 인정 받아 높은 점유율을 유지하고 있으며 제조사의 신제품개발 및 신규 Application 적용으로 지속적인 물량 증가가 예상됩니다.

회사의 주요 고객인 중국 가전사의 세계시장 점유율 확대에 따라 회사 중국고객사의 판매 증가로 이어져 회사의 IC 판매량도 지속적으로 증가가 예상됩니다. 회사의 중국 고객사인 SET제조사의 경우 대형가전 뿐 만 아니라 소형제품까지 적용 가능한 다양한 형태의 SET제조가 이루어지기에 진입할 수 있는 시장의 범위가 넓습니다.

Remote Control 시장은 비인증 통신제품으로 다양한 시장에 쉽게 적용 가능한 장점으로 인하여 시장의 규모는 매우 크며, 지속적인 시장 확장이 예상되며, 당사는 IC의 제품의 다양한 Line up을 통하여 시장 점유율 유지 및 확장 진행 중이며 현재 IC 메이커 기준 글로벌 40% 이상의 시장을 점유하고 있습니다. 가전 시장성장에 따라 연평균 5% 성장이 예상되며 시장의 성장은 당사의 성장으로 이어지고 향후 매출 지속성장 및 시장유지가 전망됩니다.

또한, Analog IC의 시장특성상 신규 사업자의 진입이 어려우며, 기존 시장 체제도 특정 사업자들이 시장의 90%이상을 점유하고 있는 과점체제로 안정적인 시장관리가 가능합니다.

(2) 회사의 성장과정

당사의 성장과정은 시기별로 설립시, 성장기, 상장 신청시로 분류하였으며 내용적인 측면으로는 시스템반도체 사업화 단계, 사업 성장 단계, 사업 확장 단계로 볼 수 있습니다.

구분	시장 여건	생산 및 판매활동 개요	영업상 주요전략
설 립 시	(2002.11 ~ 2004.06) ● DVR & Security 시장 성장 ● Digital-TV 보급 확대 ● 반도체 공정 발전 속도 심화(0.35um > 0.13um)	● DVR & Security 제품 개발 기술지원 및 공급 ● Digital-TV 화질 개선 제품 개발 기술지원 ● MP3 & Car Audio 제품 개발 기술지원 및 공급	● 삼성전자와 Design Partner 계약 체결(2003.3) ● 설계부터 조립 및 테스트까지 Turnkey Solution 제공 결정 ● 0.13um 제품 최초 개발 및 1st. Silicon-Pass 달성
성 장 기	(2004.07 ~ 2008.12) ● Mobile Phone & Multimedia 시장 확대 및 급성장 ● Mobile & Wireless Internet 시장 조성 ● 반도체 미세 공정 등장(0.13um > 65nm)	● Mobile 주력 제품 개발 기술지원 및 공급 확대 ● Wibro/Wi-Fi 제품 개발 기술지원 및 공급 개시 ● ARM Platform 기반의 SoC 제품 개발 및 공급(국책 사업) ● 핵심 IP 자체 개발 및 공급	● 90nm/65nm 제품에 대해 빠른 TAT와 Chip Size 구현으로 경쟁력 획득 ● IP 및 Platform 기반의 New Business 영역 구축 및 확대 ● 국내 Tier-1 고객확보로 안정적인 매출 성장 달성
보 고 서 제 출 현 재	(2009.1 ~ 현재) ● Mobile 제품의 융합화 (Camera + Multimedia + Display) ● Display 제품 급성장 (LCD-TV, Smart Phone) ● 제품의 고집적화 및 저전력화(28nm 첨단공정 Needs 확대)	● 14nm CCTV, 자동차용 AP 과제 개발 및 양산 안정화 진행 중 ● 14nm/28nm 기반의 AI NPU 신규 과제 개발 ● High Process를 사용하는 Image sensor 과제 개발 ● 20년 하반기 7nm/8nm 개발 공정 준비	● 국내 10nm/14nm Mobile 제품 개발 기술지원 및 공급 ● 고정거래선 Enhanced process 기술 지원을 통한 후속 과제 수주 ● 안정적인 매출 성장 기반 확보 ● Level-0 Business Model 확대로 미래의 매출 성장 기반 조성

당사는 시스템반도체 사업 성장단계를 거쳐 설계, IP 개발, Solution Platform을 모두 수행할 수 있는 시스템반도체 개발 전문기업으로 성장하였으며 Business 영역 확대를 위해 해외 시장을 적극적으로 공략하고 있습니다.

(3) 신규사업 등의 내용 및 전망

(가) Level-0 Business 확대(ARM 기반)

당사는 ARM 전문 Engineer를 보유하여 ARM/Cortex 등의 CPU Core를 사용하는 SoC와 AMBA/AXI Bus Platform 제품의 개발을 진행하고 있으며, SoC기반의 Total Solution Platform을 보유하고 있습니다.

당사가 개발할 ARM based Total Solution Platform은 설계를 전문으로 하는 팹리스업체가 개발 기간을 단축하고 검증된 개발 환경을 사용함으로써 오류 없이 제품을 개발할 수 있는 장점을 제공하게 됩니다.

(나) 제품 설계

1) 지능형 홈 멀티미디어/보안 시스템용 14nm 상용 SoC, 선명한 화질과 음성을 보장하고, DTV, 스마트폰, PC 등 가전기기간 통신과 실시간 보안 및 멀티미디어 서비

스가 가능한 상용 SoC이며 주요 기술은 지능형 멀티미디어 감시 분석 기술, 멀티미디어 데이터 처리 기술, 아날로그 신호처리 기술, 듀얼 CPU 기반 SoC 아키텍처 기술 등 입니다.

2) Security & ISP 제품 및 Multimedia AP

Smart Phone을 비롯하여 고화질 Image Signal Processor를 필요로 하는 시장은 응용 분야가 크게 확대되고 있으며 Multimedia 기술과 Display 기술의 발전으로 인해 대용량의 영상 및 Image Signal 처리가 핵심 요소로 등장하게 되었으므로 당사는 UHD/Full-HD 동영상 처리할 수 있는 Security용 Display Control 장치와 Mobile Smart Phone이 Digital Camera 시장을 대체할 수 있도록 지원할 수 있는 고화질 Image Signal Processor를 개발할 예정입니다.

(다) IP Supplier

당사는 시장에서 필요로 하는 핵심 IP에 대해 지속적으로 개발을 진행하여 IP Supplier로서의 역할을 다하고 IP 공급에 대한 로열티 수입을 증대시켜 시스템반도체 개발 전문기업의 역량을 강화시켜 나아갈 것입니다.

(라) 해외 시장 진출 및 Business 영역 확장

당사는 미세 반도체 공정을 이용하여 다양한 응용분야의 제품을 개발한 경험과 설계 및 IP 개발 능력을 보유한 시스템반도체 개발 전문기업으로써 대기업과의 공조와 협력을 통해 해외 시장에 진출하여 Business 영역을 확대할 계획을 가지고 있습니다

2. 주요 제품 등에 관한 사항

가. 주요 제품 등의 현황

(단위: 백만원)

매출 유형	품목	제품설명	제19기 (비율)	제18기 (비율)	제17기 (비율)
	Security IC	Security Camera IC 암호화 IC	5,933 (9.8%)	9,086 (13.1%)	11,469 (14.0%)
	Mobile Multimedia IC	Multimedia IC Camera Signal Processor I C	27,230 (45.0)	34,694 (50.1)	38,661 (47.0%)

매출 유형	품목	제품설명	제19기 (비율)	제18기 (비율)	제17기 (비율)
제품 (*1)	Mobile Communication IC	DMB IC Wireless IC	123 (0.2%)	346 (0.5%)	255 (0.3%)
	Display IC	Tiring Controller IC	- (0.0%)	150 (0.3%)	90 (0.1%)
	Consumer IC	Multi Coin IC	- (0.0%)	- (0.0%)	18,531 (22.5%)
	LED Driver IC	조명용 LED 구동 IC	93 (0.2%)	97 (0.2%)	- (0.0%)
	KEY SCAN IC	LED Driver IC	2,991 (5.0%)	1,350 (2.0%)	30 (0.0%)
	IR Receiver	적외선 통신 IC	18,585 (30.7%)	18,585 (26.8%)	1,220 (1.5)
	ROIC	ReadOut IC	79 (0.1%)	126 (0.2%)	- (0.0%)
	Others IC	Printer Processor IC	- (0.0%)	- (0.0%)	700 (0.8%)
용역 (*2)	제품개발용역	SoC설계 개발용역	5,418 (9.0%)	4,855 (7.0%)	8,921 (10.8%)
상품	LED Driver IC	조명용 LED 구동 IC	- (0.0%)	- (0.0%)	5 (0.0%)
	KEY SCAN IC	LED Driver IC	- (0.0%)	- (0.0%)	73 (0.1%)
	IR Receiver	적외선 통신 IC	- (0.0%)	- (0.0%)	2,366 (2.9%)
	방열소재	Thermal grease	23 (0.0%)	- (0.0%)	- (0.0%)
합 계			60,475 (100%)	69,289 (100%)	82,321 (100%)

(*1) 상기 제품은 당사의 고객사로부터 개발 의뢰 받은 시스템반도체 제품군으로 구분표시 했습니다.

(*2) 제품개발용역은 SoC설계 개발용역으로 주요 상표명에 해당사항이 없습니다.

※부동산 매출액 제외

※2018년, 2019년 실적은 신기준서인 기업회계기준서 제1109호 별도 기준으로 작성되었으며, 2017년 실적은 종전 기준서인 기업회계기준서 제1039호 별도 기준으로 작성되었습니다.

나. 주요 제품 등 관련 소비자 불만사항 등
해당사항 없습니다.

3. 매입에 관한 사항

가. 매입 현황

당사는 시제품 제작 및 시스템반도체 칩 양산 제품에 대해 원재료비가 없으며 제품 제작과 관련된 매입은 주로 외주가공비로 구성되어 있습니다.

나. 외주가공비의 제품별 비중

(단위 : 백만원)

매입 유형	주요 제품명	제19기 (비율)	제18기 (비율)	제17기 (비율)
외주가공비 (*1)	Security IC	4,307 (12.2%)	9,491 (17.7%)	10,368 (15.4%)
	Mobile Multimedia IC	25,603 (72.4%)	33,235 (62.1%)	37,136 (55.1%)
	Mobile Communication IC	- (0.0%)	- (0.0%)	- (0.0%)
	Display IC	61 (0.2%)	150 (0.3%)	106 (0.2%)
	Consumer IC	- (0.0%)	- (0.0%)	17,607 (26.1%)
	LED Driver IC	- (0.0%)	35 (0.1%)	2 (0.0%)
	KEY SCAN IC	1,434 (4.1%)	1,051 (2.0%)	53 (0.1%)
	IR Receiver	2,908 (8.2%)	9,411 (17.6%)	1,612 (2.4%)
	ROIC	18 (0.1%)	112 (0.2%)	- (0.0%)
	Others IC	991 (2.8%)	- (0.0%)	473 (0.7%)

매입 유형	주요 제품명	제19기 (비율)	제18기 (비율)	제17기 (비율)
	합계	35,322 (100.%)	53,485 (100.%)	67,357 (100%)

(*1) 상기 외주가공비는 당사의 고객사로부터 개발 의뢰 받은 시스템반도체 제품군에 따른 외주비로 구분표시 했습니다.

4. 생산 및 생산설비에 관한 사항

가. 생산능력 및 생산실적

당사는 시스템반도체 개발을 전문으로 하는 기업으로 자체 생산설비를 구비하지 않고 제품 생산은 반도체 생산라인을 보유하고 있는 외부업체에 위탁생산을 진행하고 있습니다. 따라서 당사는 제품 생산을 위한 별도의 생산 및 설비 시설을 갖추고 있지 않습니다.

나. 생산설비에 관한 사항

당사는 시스템반도체 개발 전문기업으로 직접적인 생산 설비시설이 없습니다.

5. 판매경로 등에 관한 사항

가. 판매조직

당사는 ASIC설계 전문기업으로 고객의 주문에 따라 비메모리반도체를 설계, 제작, 납품하는 사업형태이고 별도의 직매점이나 영업소가 필요하지 않아 현재는 단일조직(영업부)으로 판매활동을 수행하고 있습니다.

나. 판매경로

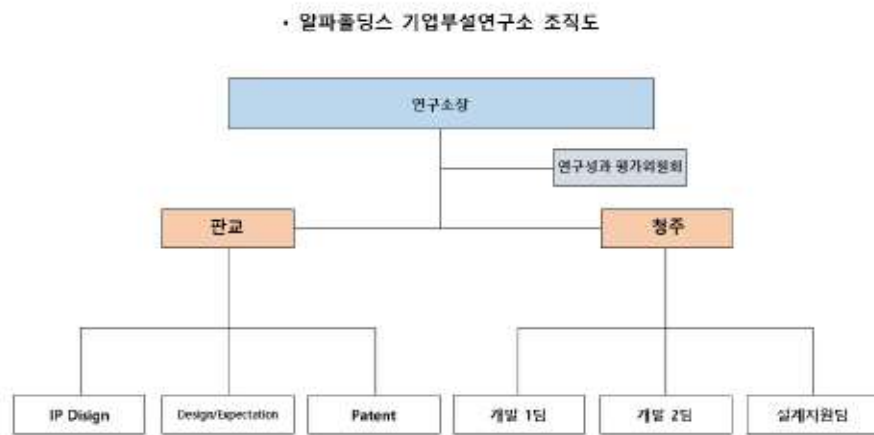
매출 유형	품 목	구분	판매경로
제품 등 (*1)	Mobile Multimedia	국내, 해외	직접판매 (거래처 주문에 따라 설계, 제작되어 직접 납품)
	Security		
	Mobile Communication		
	Display		
	Consumer		
	LED Driver IC		

매출 유형	품 목	구분	판매경로
	KEY SCAN IC		
	IR Receiver		
	Others		

(*1) 상기 제품은 당사의 고객사로부터 개발 의뢰 받은 시스템반도체 제품군으로 구분표시 했습니다.

6. 연구개발 활동에 관한 사항

가. 연구개발 담당조직



연구소 통합조직도

나. 연구개발인력 현황

(단위 : 명)

구분	기초 (2020.1.1)	증가	감소	당기말 (2020.12.31)
남	30	—	—	30
여	4	—	—	4
계	34	—	—	34

다. 연구개발비용

(단위 : 천원, %)

구 분		당기	전기	전전기
자산 처리	원재료비	-	-	-
	인건비	-	-	-
	감가상각비	-	-	-
	위탁용역비	-	-	-
	기타 경비	-	-	-
	국고보조금 개발비	-	-	-
	소 계	-	-	-
비용 처리	제조원가	-	-	-
	판관비	3,477,774	3,029,028	2,108,223
합 계 (매출액 대비 비율)		3,477,774 (5.7%)	3,029,028 (4.3%)	2,108,223 (2.5%)

라. 연구개발 실적

연구과제	ARM Platform Peripheral IP
연구결과	● ARM 기반 시스템의 구현에 필수적으로 요구되는 핵심 시스템 및 개별 부가 장치들을 위한 IP들을 사용하여 Platform을 개발함으로써 빠른 Application 개발이 가능하도록 함. ● 개발 Platform 특징 ● 1.8V(I/O)/0.8V(Internal) ● AXI3.0 Network On Chip bus ● TrustZone 및 HW Security 기능 구현 ● Memory Controller (DDR4, NAND, Internal SRAM) ● Generic Peripheral (RTC, GPIO, UART, I2C, RTC) ● SoC 동작 검증을 위한 Test Program ● 본 IP는 저가, 고성능 특성을 통하여 ARM 기반 System 상에서 최적화된 성능의 향상을 유도하며, 최신 ARM CortexA 계열의 CPU를 지원함
기대효과	● ARM기반의 다양한 Application에 빠르게 대응할 수 있는 ARM Based Platform을 개발함으로써 ARM기반 SoC 개발의뢰 고객을 대상으로 제공하여 당사의 설계 기술력 향상에 기여할 것으로 기대됨.

연구과제	ARM Platform Peripheral IP
연구과제	ARM CPU 기반 가상 검증 환경 개발
연구결과	● Virtual CPU Model 개발 ● Virtual Bus 개발 ● Virtual Master 개발 ● Virtual Slave 개발
기대효과	● ASIC RTL code가 확정되기전에 각종 IP를 Virtual Platform상에 integration하여 초기 설계 단계에서 시스템 성능과 기증을 검증할 수 있어 개발 기간을 단축하고 비용을 절감하는 효과를 기대할 수 있음.
연구과제	Multi-Channel 지원 Serial Flash Memory Controller IP개발
연구결과	● NAND대비 저가의 Serial Flash Memory의 성능 향상을 위해 IO Channel수가 4채널 및 8채널로 증가하고 있음 ● Multi-Channel에서 성능을 만족시키고 파워 소비를 적게 하는 IP 개발
기대효과	● NAND대신 Serial Flash Memory를 사용함으로써 Chip size감소와 set 개발 비용 감소 효과가 있음.
연구과제	ISP 전용 DMA 개발
연구결과	● 고해상도 이미지 처리를 위한 DMA 개발 ● 고해상도 이미지의 대용량 Bandwidth를 만족시킴
기대효과	● General bus를 사용하는 것에 비해 적은 사이즈로 고성능을 달성할 수 있음
연구과제	IEEE 801.11에 기반한 통신기기(Wi-Fi)에 의한 IR Receiver의 Interference Noise 제거 기술
연구결과	● 최근 전자기기들에서 Wi-Fi 통신 기능이 내장되는 경우가 증가하고 기기들의 size의 감소로 인해 Wi-Fi RF antenna와 IR Receiver의 이격거리가 줄어들어 Interference noise가 발생하고 있음. ● IR Receiver의 출력에서 RF interference noise를 제거하여 전자기기의 Remote control 오동작을 방지하는 기술 개발.
기대효과	● Wi-Fi 기능이 내장된 Set Top Box에서의 고객 불만족 해소 및 매출 증대가 기대됨. ● 최근 베젤 감소에 의한 TV 전면 보드의 면적 감소로 Interference noise문제가 발생하고 있으며, 이에 대한 고객 불만족 해소가 기대됨.
연구과제	MEMS microphone module의 감도 조절을 위한 OTP memory 기술
연구결과	● 한대의 전자기기에 다수개의 마이크로폰 사용으로 인해 마이크로폰 간의 감도 편차가 중요해짐. ● 마이크로폰의 특성상 module을 제작 후 감도를 평가하게 되며, 따라서 제작된 module에서 감도 조절이 가능하여야 함. ● OTP memory 기능과 programming 기능을 탑재한 ROIC DB 제작 완

연구과제	ARM Platform Peripheral IP
	료, 시제품 제작/평가 진행 중
기대효과	● 감도 편차 $\pm 1\text{dB}$ 이하의 고성능 마이크로폰에 필요로 하는 ROIC 제품을 확보하여 고객 요구에 대응 ● 저가 마이크로폰용 ROIC 외 고성능 마이크로폰 시장으로의 판매 확대를 통해 매출 증가 효과
연구과제	Grid Dimming 기술 개발
연구결과	● Key Scan IC 에서 개별 segment dimming 기술 개발 ● 3 wire interface 를 통한 dimming data 전송
기대효과	● 기존 key scan 제품에서 신규 기능 추가로 신규 시장 진입 기대 ● 경쟁 제품 대비 신규 기능 적용으로 경쟁 우위 확보 및 경쟁 제품 신규 진입 장벽 역할 기대

마. 향후 연구개발 계획

연구과제	연구기관	기대효과
ARM Platform 기반 IP Network Camera SoC 제품개발	당사 부설연구소	당사의 ARM Platform 기반의 설계 기술을 바탕으로 멀티 코어 CPU 및 계층적 버스 구조를 실현하여 고성능의 Processor Architecture를 구현하고 이를 다양한 이미지 처리 IP 및 High Speed I/O IP와 결합하여 CCTV 및 Security Service에서 요구하는 다양한 기능을 구현 가능하게 할 것으로 기대됩니다.
Micro CPU core 개발	당사 부설연구소	SoC의 유연성을 높이고 SW workaround를 구현할 수 있는 작은 cpu core IP를 개발 다양한 기능을 구현하는 SoC에서 특정 HW에 문제가 발생할 경우 이 cpu core를 이용하여 workaround를 구현할 수 있으면 막대한 revision 비용을 절감할 수 있을 것으로 기대합니다. 이를 위해 cpu core와 이를 system bus에 연결할 수 있는 bus bridge와 내장 memory system등을 같이 개발할 계획입니다.
Presence Sensor	당사 부설연구소	Presence sensor는 적외선 센서를 기반으로 근거리의 인체나 물체의 유무를 판단하는 센서로 최근 증가하고 있는 스마트 가전 기기(e.g. 로봇청소기, 공기청정기 ...)의 센서 수요에 대응하여 신규 매출 증대가 전망됩니다.
Digital output ROIC 개발	당사 부설연구소	잡음 환경이 열악한 전자기기 또는 mode control을 통해 소모전류를 최소화하는 응용에 요구되는 digital 출력 ROIC 제품 개발을 통해, 고객 요구에 대응하고 응용 분야 확

연구과제	연구기관	기대효과
		대를 통해 시장 확대와 매출 증가 기대

7. 주력 제품 등의 기술관련 사항

가. 소요기술명세 및 자체개발 정도

당사는 High-End Technology 시스템반도체 개발 기술을 꾸준히 준비한 결과, 국내 팹리스업체와 45nm, 28nm 제품을 개발하고 있으며, 45nm, 28nm 제품이 2010년부터 회사 매출에 기여하고 있고 2016년부터 14nm High-End 공정에 대해서도 제품개발을 진행, 2017년부터는 10nm제품개발을 진행하고 있습니다.

나. 지적 재산권 현황

번호	구분	내용	권리자	출원일	등록일	적용제품	주무 관청
1	특허권	경계 스캔 모드에서의 비스트 출력 체크회로	(주)알파홀딩스	2005.11.14	2007.01.09	SOC Platform IP 외	특허청
2	특허권	패키지 옵션을 고려한 경계 스캔 방법	(주)알파홀딩스	2005.11.14	2007.01.09	SOC Platform IP 외	특허청
3	특허권	클램핑 회로를 이용한 차동증폭기	(주)알파홀딩스	2005.11.15	2007.01.09	TCOON 외	특허청
4	특허권	시스템 온 칩 시뮬레이션 장치	(주)알파홀딩스	2005.12.01	2006.11.16	SOC Platform IP	특허청
5	특허권	시스템 버스를 이용한 제이티에이지 테스트 장치	(주)알파홀딩스	2005.12.01	2007.04.06	NMR SOC외	특허청
6	특허권	출력구동장치	(주)알파홀딩스	2006.08.28	2007.10.26	NMR SOC	특허청
7	특허권	메모리 셀프테스트 비교용 회로 및 상기 메모리 셀프테스트 비교용 회로를 구비하는 SOC	(주)알파홀딩스	2006.09.05	2009.04.15	SOC Platform IP	특허청
8	특허권	Serial Flash Memory Controller	(주)알파홀딩스	2009.09.23	2011.02.14	Application Processor	특허청
9	특허권	LCD Display Controller	(주)알파홀딩스	2009.08.18	2011.01.05	LCD TV 외	특허청
10	특허권	적외선수신장치 (Infrared Receiver)	(주)알파홀딩스	1999-10-21	2002-01-17	ADT2100	특허청
11	특허권	적외선수신장치 (Infrared Receiver)	(주)알파홀딩스	2002-04-25	2004-08-17	IR 제품군 공통	특허청
12	특허권	적외선수신장치 (Infrared Receiver)	(주)알파홀딩스	2003-01-08	2006-04-26	ADT2331	특허청
13	특허권	노이즈제거기능을갖는적외선수신장치 (Infrared-ry receiver capable of removing noise)	(주)알파홀딩스	2003-01-08	2006-04-25	IR 제품군 공통	특허청
14	특허권	적외선수신기 (Infrared Receiver)	(주)알파홀딩스	2003-12-31	2005-09-21	ADT2331	특허청
15	특허권	적외선수신기 (Infrared Receiver)	(주)알파홀딩스	2004-01-06	2007-05-16	ADT2331	특허청
16	특허권	정전류및정전압원을이용한적외선수신장치 (An apparatus for receiving infrared ray using constant current and constant voltage)	(주)알파홀딩스	2004-10-12	2006-12-15	IR 제품군 공통	특허청
17	특허권	적외선수신기 (An infrared-ray receiver)	(주)알파홀딩스	2005-12-15	2007-08-21	ADT2500	특허청
18	특허권	적외선송수신기의대기시간저감회로 (Circuit for reducing latency time of infrared ray transceiver)	(주)알파홀딩스	2006-05-26	2007-08-21	ADT1210/ADT1110	특허청
19	특허권	포토다이오드연결회로 (Photo diode connection circuit)	(주)알파홀딩스	2006-10-02	2008-06-30	ADT2500B	특허청
20	특허권	트리밍장치및칩외부에패드가형성된웨이퍼 (Trimming unit and wafer having pads out of a chip)	(주)알파홀딩스	2006-11-08	2008-07-11	ADT2530	특허청
21	특허권	적외선수신장치 (Infrared Receiver)	(주)알파홀딩스	2006-12-11	2010-06-16	ADT2500	특허청
22	특허권	ESD보호회로 (ESD Protection circuit)	(주)알파홀딩스	2007-08-07	2008-12-23	ADT7210/ADT7310	특허청
23	특허권	정전용량센서를이용한감지회로 (Sensor circuit using capacitive sensor)	(주)알파홀딩스	2008-04-22	2010-09-13	ADT5600	특허청
24	특허권	모드변환방식의이득조절부를구비한적외선수신기 (Infrared receiver with mode selection gain control)	(주)알파홀딩스	2009-04-10	2011-06-17	ADT2689	특허청

번호	구분	내용	권리자	출원일	등록일	적용제품	주무 관청
25	특허권	모드변환방식의이득조절부를구비한적외선수신기 (Infrared receiver with mode selection gain control)	(주)알파홀딩스	2010-04-09	2012-05-10	ADT2689	특허청
26	특허권	2개의신호선을사용하는데이터전송장치 (Data transmission apparatus using two signal lines)	(주)알파홀딩스	2010-07-16	2011-12-30	ADT6610	특허청
27	특허권	전원공급장치의소프트스타트회로 (Soft start apparatus for power supplies)	(주)알파홀딩스	2010-10-12	2012-01-13	ADT7350	특허청
28	특허권	레벨시프트회로 (Level shift circuit)	(주)알파홀딩스	2010-10-25	2012-06-28	ADT7351	특허청
29	특허권	직류/직류변환기의안정화회로 (Out voltage stability circuit of DC/DC converter)	(주)알파홀딩스	2010-10-29	2012-08-07	ADT7350	특허청
30	특허권	온도보상형발진기 (Temperature compensation type oscillator)	(주)알파홀딩스	2010-11-02	2012-08-07	ADT7350	특허청
31	특허권	클러스터시스템의클럭신호손실방지회로 (Clock signal loss protection circuit of cluster system)	(주)알파홀딩스	2011-08-26	2013-05-31	ADT6610	특허청
32	특허권	펄스충전기법을이용한소프트스타트회로 (Soft Start Circuit using pulse charging method)	(주)알파홀딩스	2011-10-11	2013-08-22	Settop box 용 PMIC	특허청
33	특허권	전하공유방식을이용한보상장치 (A Compensation device Using Charge Sharing)	(주)알파홀딩스	2012-02-17	2014-03-12	ADT7401.7403	특허청
34	특허권	엘이디조명장치 (LED Lighting Apparatus)	(주)알파홀딩스	2012-04-23	2014-02-13	ADT6001	특허청
35	특허권	클러스터시스템의클럭신호손실방지회로 (Clock signal loss protection circuit of cluster system)	(주)알파홀딩스	2012-04-23	2014-02-13	ADT6001	특허청
36	특허권	펄스폭변조제어장치 (Device for controlling pulse width modulation)	(주)알파홀딩스	2012-10-30	2014-04-28	ADT7403	특허청
37	특허권	엘이디조명장치 (LED Lighting Apparatus)	(주)알파홀딩스	2012-12-19	2015-07-28	ADT6001	특허청
38	특허권	전류 모드 제어의 펄스폭변조 변환 장치(Current mode controlled pulse width modulation converter)	(주)알파홀딩스	2013-01-24	2014-04-24	ADT7403	특허청
39	특허권	엘이디 구동 장치(Device for driving LED)	(주)알파홀딩스	2013-02-05	2016-04-01	ADT6001	특허청
40	특허권	적외선 수신기의 노이즈 제거 회로 (THE NOISE REMOVING CIRCUIT OF INFRARED RAYS WECEIVER)	(주)알파홀딩스	2013-02-14	2014-04-28	ADT2700	특허청
41	특허권	프리바이어스 사태의 동기식 스텝_다운 컨버터의 스타트 업 회로(STARTUP CIRCUIT IN A SYNCHRONOUS STEP-DOWN CONVERTER WITH PRE-BIAS VOLTAGE)	(주)알파홀딩스	2013-07-29	2014-05-22	ADT7401	특허청
42	특허권	노이즈 영향을 감소시킬 수 있는 비교기 회로 (COMPARATOR CIRCUIT DWIN CAPABLE OF DIMINISHING THE EFFECT OF NOISE)	(주)알파홀딩스	2014-01-16	2016-04-01	ADT6011	특허청
43	특허권	노이즈 영향을 감소시킬 수 있는 과전압 검출회로 (OVER VOLTAGE DETECTION CIRCUIT IN CAPABLE OF DIMINISHING THE EFFECT OF NOISE)	(주)알파홀딩스	2013-12-31	-	ADT6011	특허청
44	특허권	직접회로 장치를 구분하기 위한 스플릿 회로 및 스플릿 장치 (Split circuit and split device for splitting integrated circuit device)	(주)알파홀딩스	2014-02-17	2015-09-02	ADT6011	특허청
45	특허권	발광 다이오드 조명 장치 및 그의 제어 회로 (LED LIGHTING SYSTEM AND CONTROL CIRCUIT THEREOF)	(주)알파홀딩스	2014-03-14	2014-10-14	ADT6200	특허청
46	특허권	AC-DC 변환 회로 (AC-DC converting circuit)	(주)알파홀딩스	2014-03-25	2016-03-24	ADT6011	특허청
47	특허권	교류-직류 변환장치 (AC-DC converting device)	(주)알파홀딩스	2014-04-22	2015-11-30	ADT6031	특허청
48	특허권	발광 다이오드 조명 장치 및 그 구동회로 (LED LIGHTING SYSTEM AND DRIVING CIRCUIT THEREOF)	(주)알파홀딩스	2014-06-13	2015-05-13	ADT6200	특허청
49	특허권	발광 다이오드 조명 장치 및 그 보호회로 (LED LIGHTING SYSTEM AND PROTECTING CIRCUIT THEREOF)	(주)알파홀딩스	2014-06-13	-	ADT6200	특허청
50	특허권	과전류 보호회로를 구비한 전원 레귤레이터 (Voltage Regulator having Current Limit circuit as Power Supply Voltage Variation)	(주)알파홀딩스	2014-06-30	2016-09-20	ADT6051	특허청
51	특허권	로터리 엔코더의 디코딩 회로 (Decoding circuit for rotary encoder)	(주)알파홀딩스	2014-10-01	2015-11-26	ADT8700/8701/8720	특허청

번호	구분	내용	권리자	출원일	등록일	적용제품	주무 관청
52	특허권	키 스캔 기능을 갖는 엘이디 구동장치 (APPARATUS FOR DRIVING LIGHT EMITTING DIODE WITH KEY SCAN FUNCTION)	(주)알파홀딩스	2014-11-14	2016-12-16	ADT8700/8701	특허청
53	특허권	교류-직류 변환장치 (AC-DC converting device)	(주)알파홀딩스	2014-03-21	2015-12-10	ADT6031	특허청
54	특허권	키 스캔 기능을 갖는 엘이디 구동장치 및 그 제어방법 (APPARATUS FOR DRIVING LIGHT EMITTING DIODE WITH KEY SCAN FUNCTION AND METHOD FOR CONTROLLING THERE OF)	(주)알파홀딩스	2015-07-31	2017-03-14	ADT8700/8701	특허청
55	특허권	로터리 엔코더의 디코딩 회로 (Decoding circuit for rotary encoder)	(주)알파홀딩스	2015-10-08	2018-02-20	ADT8700/8701/8720	특허청
56	특허권	엘이디 조명 장치 (LED LIGHTING APPARATUS)	(주)알파홀딩스	2016-03-21	2017-11-01	ADT6203	특허청
57	특허권	엘이디 조명 장치 (LED LIGHTING APPARATUS)	(주)알파홀딩스	2016-03-28	2018-07-31	ADT6203	특허청
58	특허권	디밍 기능이 구비된 엘이디 조명장치 (LED ILLUMINATING APPARATUS WITH DIMMING FUNCTION)	(주)알파홀딩스	2016-08-23	-	ADT6203	특허청
59	특허권	마이크로폰 시스템 (MICROPHONE SYSTEM)	(주)알파홀딩스	2016-08-26	2017-03-14	ADT3210	특허청
60	특허권	발광 다이오드 조명장치 (LED LIGHTING APPARATUS)	(주)알파홀딩스	2016-09-05	2018-06-11	ADT6203	특허청
61	특허권	마이크로폰 센서를 위한 리드 아웃 회로 (READ OUT CIRCUIT FOR MICROPHONE SENSOR)	(주)알파홀딩스	2016-11-11	2017-09-19	ADT3210	특허청
62	특허권	마이크로폰 시스템 (MICROPHONE SYSTEM)	(주)알파홀딩스	2017-05-29	-	ADT3210	특허청
63	상표권	for a better world 알파칩스	(주)알파홀딩스	2003.01.24	2004.03.10	-	특허청
64	상표권	Smartphy	(주)알파홀딩스	2011.05.23	2012.05.09	-	특허청

다. 기술이전 수혜 또는 기술이전
해당사항 없습니다.

8. 시장위험과 위험관리에 관한 사항

가. 시장위험 관리

당사는 '2. 주요제품 등에 관한 사항, 가. 주요 제품 등의 현황' 에서 명기한 바와 같이 어느 제품군의 시장상황이 악화 되더라도 편중되지 않는 영업 구조를 갖추고 있습니다.

1) 외화위험관리

회사는 외화로 표시된 거래를 수행하고 있으므로 환율변동으로 인한 위험에 노출되어 있습니다. 회사는 투기적 외환거래를 금지하고 있으며, 경영진은 내부적으로 원화 환율 변동에 대한 환위험을 수시로 측정하고 관리하고 있습니다.

달러 입출입에 대한 자금내역을 매일 인식하고 있으며 매입채무 지급액 이외의 유휴 외화자금은 지체없이 원화로 환전하여 유동성으로 확보하고 있습니다.

보고기간 종료일 현재 회사의 화폐성 외화자산과 외화부채의 주요 내역은 다음과 같

습니다.

(단위:USD,RMB, 원화단위: 천원)

구 분	계정과목	당기말		전기말	
		외화	원화환산액	외화	원화환산액
외화자산	현금및현금성자산	USD 52,303.59	60,557	USD 815,437	911,741
		RMB 118,755.50	17,751	-	-
	매출채권	USD 3,288,694.09	3,800,039	USD 3,515,437	3,930,611
		RMB -	-	-	-
	소 계	USD 3,340,997.68	3,860,596	USD 4,330,874	4,842,352
		RMB 118,755.50	19,603	-	-
외화부채	매입채무	USD 736,609.43	850,803	USD 786,727	879,640
		RMB 52,417.82	8,688	-	-

보고기간 종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하고 미달러화에 대한 원화의 환율 10% 변동시 환율변동이 세후손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기말		전기말	
	10%상승시	10%하락시	10%상승시	10%하락시
USD	234,619	(234,619)	309,092	(309,092)
RMB	851	(851)	-	-
합계	235,471	(235,471)	309,092	(309,092)

2) 이자율위험관리

이자율위험은 시장금리변동으로 인한 재무상태표항목의 가치변동(공정가치)위험과 투자 및 재무활동으로부터 발생하는 이자수익/비용의 현금흐름이 변동될 위험으로 정의할 수 있습니다.

이러한 회사의 이자율변동위험은 주로 변동금리부차입금에서 비롯되며, 회사의 이자율위험 관리의 목표는 이자율 변동으로 인한 불확실성과 금융비용을 최소화하는데 있습니다. 이를 위해 내부 유보자금을 활용한 외부차입의 최소화, 고금리 차입금 감축, 장·단기 차입구조 개선, 고정 대 변동금리 차입조건의 차입금 적정비율 유지, 정기적인 금리동향 모니터링 실시 및 대응방안 수립 등을 통해 선제적으로 이자율 위험

을 관리하고 있습니다.

3) 기타 가격위험 요소

회사의 시장성 있는 금융상품에 대한 투자는 경영진의 판단에 따라 비경상적으로 이루어지고 있습니다. 회사는 당기말 현재 가격위험에 노출되어 있는 금융상품 가입이 없습니다.

나. 신용위험 관리

신용위험은 계약상대방이 계약상의 의무를 불이행하여 회사에 재무적 손실을 미칠 위험을 의미합니다. 회사는 신용위험을 관리하기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고 있으며, 금융자산의 신용보강을 위한 정책과 절차를 마련하여 운영하고 있습니다. 회사는 신규 거래처와 계약시 거래처의 신용도를 평가하고 이를 근거로 신용거래한도를 결정하고 있습니다. 또한, 회사는 주기적으로 거래처의 신용도를 재평가하여 신용거래한도를 재검토하고 있으며, 회수가 지연되는 금융자산에 대하여는 정기적으로 회수지연 현황 및 회수대책을 보고하고 있으며 지연사유에 따라 적절한 조치를 취하고 있습니다.

신용위험은 금융기관과의 거래에서도 발생할 수 있으며 해당거래는 현금및현금성자산 및 각종 예금 등의 금융상품 거래를 포함합니다. 이러한 위험을 줄이기 위해 회사는 국제 신용등급이 높은 은행들에 대해서만 거래를 하고 있습니다.

회사가 보유한 금융자산 중 매출채권 및 수취채권의 경우 신용위험에 대한 최대 노출 정도는 장부금액과 동일합니다.

당기말과 전기말 현재 신용위험에 대한 최대노출정도는 다음과 같습니다 (단위:천원)

.

구 분	당기말	전기말
현금및현금성자산	3,925,949	889,539
매출채권및기타채권	8,637,508	13,473,196
당기손익-공정가치측정금융자산(유동)	14,108,885	561,785

구 분	당기말	전기말
기타유동금융자산	15,998,716	21,641,770
기타비유동금융자산	1,633,372	2,458,062
당기손익-공정가치측정금융자산(비유동)	16,071,701	17,548,436

다. 유동성위험관리

유동성위험은 만기도래시에 금융부채에 관련된 의무를 충족하는데 어려움을 겪게 될 위험입니다.

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

회사는 상기에서 언급한 예측을 통해 여유있는 유동성이 확보될 수 있도록 적절한 만기나 충분한 유동성을 제공해 주는 정기예금, 수시입출금식 예금 등의 금융상품을 통하여 운전자본을 초과하는 자금을 투자하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 회사는 유동성위험을 관리할 수 있도록 현금및현금성자산을 보유하고 있습니다(단위 : 천원).

구 분	당기말	전기말
현금및현금성자산	3,925,949	889,539

보고기간 종료일 현재 주요 금융부채의 연도별 상환계획은 다음과 같습니다(단위 : 천원).

- 당기말

구 분	1년 미만	1년에서 2년 이하	2년에서 5년 이하
매입채무및기타채무	11,314,971	-	-
장단기차입금	14,840,000	9,893,000	-
사채	19,609,348	-	-

구 분	1년 미만	1년에서 2년 이하	2년에서 5년 이하
기타금융부채	213,448	-	750,179
합 계	45,977,767	9,893,000	750,179

- 전기말

구 분	1년 미만	1년에서 2년 이하	2년에서 5년 이하
매입채무및기타채무	12,356,039	-	-
장단기차입금	14,700,000	4,840,000	-
사채	33,220,004	-	-
기타금융부채	407,318	-	407,902
합 계	60,683,361	4,840,000	407,902

9. 종속회사 및 손자회사의 사업의 개요

◆ (주)알파바이오랩스

(주)알파바이오랩스는 당사가 2016년 8월 17일 신규 수익원천 창출과 기업가치 제고를 위해 자본금 50억원을 출자하여 설립한 100% 자회사입니다.

2016년 10월 당사와 종속회사인 (주)알파바이오랩스는 미국 소재의 면역항암 대장암 치료제를 개발하고 있는 바이럴진(Viral Gene, Inc.)사 지분을 취득하여 합계 37.64%를 보유하여 관련 사업을 영위 하던 중 전기에 보유 주식 전량을 처분하는 계약을 체결하였습니다.

당사는 2018년 미국 나스닥 상장회사인 OncoSec Medical Incorporated.을 투자하였으며, 15.54%의 지분을 인수함에 따라 인터류킨-12 면역항암제 “ TAVO(Interleukin-12 Tavokinogene Telseplasmid)” 를 개발하는 시장에 진출하였습니다. 2019년 OncoSec Medical Incorporated.는 발행주식에 대해 10주를 1주로 병합하였으며, 2020년 (주)알파홀딩스는 14만 999주를 장내매도하였으며, (주)알파바이오랩스는 2019년 취득한 12만주를 장내매도 하였습니다. 2020년 말기준 (주)알파홀딩스OncoSec Medical Incorporated 1,350,000주를 보유하고 있으며, 지분율은 4.87% 입니다.

1) 업계의 현황

해외 주요 글로벌 제약회사들은 블록버스터 약물들의 특허만료가 본격화 됨에 따라 연구개발의 투입이 계속적으로 증가함에도 불구하고 투자 대비 회수율은 지속적으로 감소되는 추세입니다. 이를 타개하기 위해 주요 글로벌 제약회사들은 신약 파이프라인을 보유한 기업에 대한 M&A 및 투자를 활발하게 진행하고 있는 실정입니다.

한편 신흥국들이 생산성과 원가경쟁력을 앞세워 글로벌 시장에 진입함에 따라 세계 시장에서 바이오 의약품 경쟁이 날로 치열해가고 있기 때문에 앞으로는 원천기술의 확보와 더불어 기업의 전략적인 R&D 능력과 시장의 조기 진입을 위한 글로벌 경쟁력이 더욱 중요해질 전망입니다.

2) 회사의 현황

OncoSec은 면역조절인자 IL-12를 Plasmid 전달체 (세포 내에 염색체와는 별개로 존재하면서 독자적으로 증식할 수 있는 DNA)에 삽입하고, 암세포에 직접 투여한 후 IMMUNO PULSE (전기천공장치) 이용하여 Plasmid IL-12 DNA가 암세포 내로 직접 침투해 암세포 내에서 IL-12발현을 통한 환자의 면역반응을 촉진시켜 암세포의 사멸을 유도하는 면역항암제를 연구하고 있습니다.

◆ (주)알파머티리얼즈

손자회사인 (주)알파머티리얼즈는 방열소재 사업을 영위하고 있으며, (주)알파바이오랩스가 지분 99.65%를 보유하고 있습니다. (주)알파머티리얼즈는 방열소재 개발 및 제조를 (주)알파홀딩스가 판매를 진행하고 있습니다.

1) 업계현황

최근 반도체· 자동차· LED조명시장· 전기· 전자 분야 등에서 사용되고 있는 전자기기는 경량화, 슬림화, 소형화, 다기능화가 추구하고 있습니다. 이러한 전자 소자가 고집적화 될수록 더욱 많은 열이 발생하는데, 이러한 방출 열은 소자의 기능을 저하시킬 뿐만 아니라 주변 소자의 오작동, 기관 열화 등의 원인이 되고 있어 방출 열을 제어하는 기술과 소재에 대해 많은 관심과 연구가 이루어지고 있습니다.

(주)알파머티리얼즈의 방열소재는 기기에서 발생하는 열의 전달과 방출을 돕는 물질로서 접촉부의 열전도성(Thermal Conductivity)을 향상시켜 줍니다. 현재 PC, 노트북, 휴대폰, LED 및 디스플레이 기기 등에 주로 사용되고 있으며, 발열이 존재하는 다양한 기기 및 장치에서 그 수요가 증가하고 있습니다.

● (주)알파머티리얼즈가 영위하는 방열소재 사업시장 규모는 다음과 같습니다.

알파머티리얼즈 (방열소재 사업)

■ 글로벌 방열소재 시장규모(USD Million)



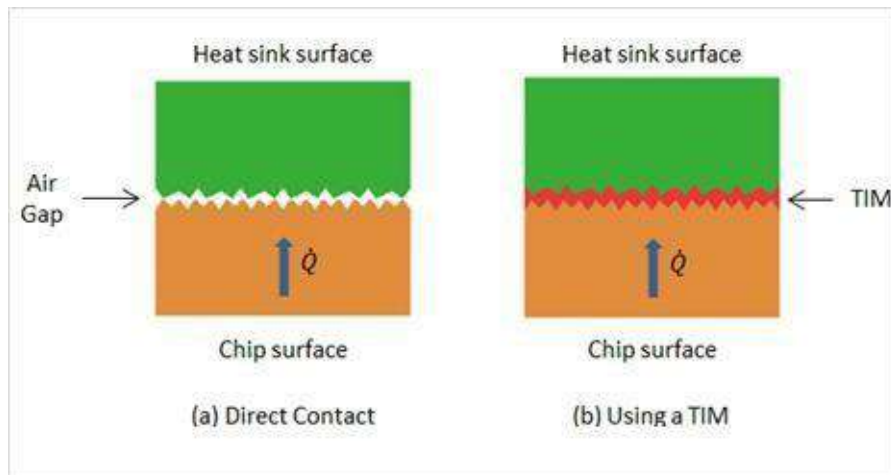
출처: Markets and Markets

알파머티리얼즈 (방열소재 사업)

2) 회사의 현황

(주)알파머티리얼즈의 방열소재 제품들은 기기에서 발생하는 열의 전달과 방출을 돕는 특수 물질로 접촉부의 열전도성(Thermal Conductivity)을 향상시켜 줍니다.

가) 써멀컴파운드(Thermal Compound : AV-Series)



TIM (Thermal Interface Material), 써멀 컴파운드 (Thermal Compound),
 써멀 그리스 (Thermal Grease), 써멀 페이스트 (Thermal Paste)라고도 불림

써멀컴파운드

(주)알파머티리얼즈의 써멀컴파운드는 기기에서 발생하는 열의 전달과 방출을 돕는 유체물질이며, 접촉부의 에어갭(Air-Gap)을 제거하여 열전도성(Thermal Conductivity)을 향상시켜 줍니다.

● 써멀컴파운드는 각종 기계는 물론이며, 전자부품의 방열 효율을 높이는데 사용되며 구체적인 사용처는 아래와 같습니다.

- 휴대폰, 태블릿 등의 모바일 디바이스
- 노트북, 컴퓨터 및 서버
- TV 등 디스플레이 기기
- LED 조명기기
- 전기자동차 부품
- 컨트롤PCB 등 히트싱크가 부착된 제어장치
- 조선, 화학 및 군수 관련
- 기타 방열패드, 방열필름 등의 원재료

● AV-Series의 Mechanical 성능(경쟁우위요소)

Property	Unit	AV-100	AV-200	AV-300	AV-400	Test method
Color	N/A	White	Light gray	Light gray	Light gray	Visual
Thermal conductivity	W/mK	2.53	3.23	3.81	4.93	ASTM D5470
Thermal resistance	K/W	0.75	0.72	0.70	0.67	ASTM D5470
Specific gravity	g/m	2.70	2.72	2.70	2.70	GP-300S
Viscosity	Pa.s	110	120	140	370	ASTM D2196
Dielectric Strength	Kv/0.25mm	3.60	3.80	3.80	3.70	RK2620AM
Temperature stability	°C	-50~+250	-50~+250	-50~+250	-50~+250	N/A
Storage conditions	°C	25	25	25	25	N/A
Packaging description	g	Custom Sizes Available	Custom Sizes Available	Custom Sizes Available	Custom Sizes Available	N/A

av-series의 mechanical 성능

당사의 제품은 경쟁사 제품 대비 열전도율이 높으며, 상대적으로 증발량이 적어 장기간 사용시에도 경화되지 않는다는 차별화된 경쟁력을 가지고 있습니다.

나) 방열도료(Thermal Paint : AM-Series)

방열그리스의 방열효과를 보다 확대된 방식으로 적용하기 위하여 도료의 형태로 개발한 제품으로, 방열도료로 코팅한 소재 표면의 열전도율 및 방사율(0.9이상)을 증가시켜 보다 많은 열을 방열하여 발열체의 온도를 낮추어 주는 제품입니다.

	전도/확산 크기 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 전도 확산 열원과 Metal(Cu, Al...) 단순접촉 전도율이 높아 빠르게 열을 흡수하나 방사율이 낮아 확산이 느림 (표면온도 고) 열원과 Metal(Al) 일반도료 도포 방사율을 높여 주었으나 열 저항이 생겨 최대 확산이 안됨 (표면온도 중) 열원과 Metal(Al) 방열도료 도포 방열필러 함유되어 열 저항이 낮아 고방사와 고확산 가능 (표면온도 저)
기술설명	적용 예시 1. C사 차량용 LED Head Lighting Heat Sink 2. P사 스마트폰 무선 충전/NFC 안테나 표면 3. D사 TV 및 휴대폰 방열 복합 필름

방열도료

위와 같은 제품 경쟁력과 차세대 방열소재에 대한 시장수요의 증가를 바탕으로 현재 스마트기기 및 전기자동차 분야의 글로벌 회사들을 통한 시장진입을 가속화하고 있습니다.

당사는 현재 방열소재 원천기술을 활용하여 방열갭필러(AGF-Series)등 다양한 형태의 방열 응용제품들을 지속적으로 개발하여 수익 증대를 모색하고 있습니다.

◆ (주)알파솔루션즈

(주)알파솔루션즈는 2016년 12월 23일을 분할기일로하여 2016년 12월 26일 분할신설법인으로 등기가 완료 되었습니다. 2019년 12월 26일 유상증자를 통해 60,000주를 추가 발행하여 총 발행 주식 260,000주이며, (주)알파홀딩스에서 100% 보유하고 있습니다.

1) 업계현황

초고속 AV인터페이스인 HDMI 솔루션은 settop box, 컴퓨터등을 대형 TV 또는 모니터 등과 연결할 때 적용 되는 인터페이스이며 TV, 모니터 및 광고용 디스플레이(L

FD, Large Format Display) 산업 등과 밀접한 관련이 있다. 초고화질의 4K UHD TV 시장은 현재 시장의 주류가 되고 있으며, 8K UHD 시장은 2020년을 시작으로 4K UHD 시장을 점차적으로 대체해 나갈 것이다. 특히 4K UHD 시장은 메이저 SoC 회사 뿐만 아니라, 중소기업체에서도 이를 지원하는 SoC가 개발되고 있으며, 이에 의한 시장 전망이 밝습니다.

저전력 소형 제품에 사용되는 미디어 인터페이스인 MIPI 시장은 camera, 자동차, AR/VR에서 그 사용이 증가하고 있다. 특히 감시카메라의 해상도 및 dynamic range가 증가함에 따라 더 고속의 display interface IP 시장의 수요가 증가하고 있습니다.

다양한 용도로 사용되고 있는 LVDS의 경우, 자동차용 interface로 그 사용범위가 증가하고 있다. 현재 자동차의 디스플레이가 고해상도로 발전함에 따라, 이 분야를 담당하는 자동차용 AP에서 LVDS는 필수적인 인터페이스가 되고 있습니다.

2) 회사현황

(주)알파솔루션즈는 자체 보유한 아날로그/디지털 설계기술을 토대로 초고속 AV 인터페이스 시장에서 경쟁사 대비 높은 품질과 성능을 가진 시장 경쟁력을 갖추고 있으며, 또한 한국, 중국 등의 신흥 ASIC 시장에서의 신속하게 IP 관련 개발 및 지원을 하고 있습니다.

HDMI IP는 HDMI 2.0 Rx/Tx IP와 8K를 지원하는 HDMI 2.1 Rx/Tx IP를 보유하고 있으며, 각 데이터 채널당 최대 12Gbps 속도로 전송되는 신호를 전송하는 PHY 및 디지털 신호처리부인 Link IP를 보유하고 있다. 또한, 음성 및 영상 신호를 암호화 및 복호화 하는 HDCP IP를 보유하고 있다. HDMI의 최신의 규격작성 및 검토에 적극적으로 참여하고 있으며, 관련 기술에 대한 최신의 정보를 보유하고 있습니다.

MIPI IP는 디스플레이 및 카메라를 지원하는 IP를 개발하여 고객사에 제공하고 있으며, MIPI 표준 개발에도 참여하여 최신의 기술동향을 파악하고 있습니다.

LVDS IP는 다양한 용도의 IP로 개발되어 고객사의 SoC에 집적되었으며 28n FDS, 14n, 11n, 10n, 8n의 IP가 기 개발되어 상용화되고 있거나, 개발중인 상태이다. 특히, 수년간 축적된 FinFET 설계기술을 바탕으로 차별화된 IP를 개발, 공급하고 있습니다.

3) 연구개발실적

연구과제	HDMI/MIPI/LVDS IP 설계
연구결과	● HDMI Rx/Tx IP는 2.0 규격의 경우 채널당 6Gbps, 2.1 규격의 경우 채널당 12Gbps를 송신/수신하는 기능 ● MIPI D-PHY Rx/Tx IP는 2.5Gbps로 송수신하는 v1.2까지 기능 구현 ● MIPI C-PHY Rx IP는 1.5Gbps로 수신하는 v1.1까지 기능구현 ● LVDS IP는 1.12Gbps 및 1.68Gbps까지 송수신 기능 구현 ● HDCP 1.4/2.3 지원 IP 개발완료 및 라이선스중
기대효과	● HDMI Rx/Tx IP는 현재 2.0 규격의 경우 복수의 license를 진행중, 추후 2.1 규격 licesne를 추가할 계획임 ● MIPI D-PHY, C-PHY IP는 다양한 공정 및 speed로 개발하여 license를 확대함 ● LVDS IP는 특히 삼성파운드리외의 다양한 공정으로 포팅을 완료하고 이를 license함

◆ (주)알파에너지웍스

(주)알파에너지웍스는 당사가 2019년 10월 14일 신규 수익원천 창출과 기업가치 제고를 위해 자본금 10억원을 출자하여 설립한 100% 자회사입니다.

1) 업계현황

2010년 말부터 현재까지 각국 정부는 건축물을 이용한 태양광발전 시스템을 권장하고 주택 및 일반 건축물에 대한 에너지 소비 효율성을 개선하고자 많은 국가들이 BIPV를 위한 정책을 도입 하고 있습니다.

이러한 BIPV의 정책 지원 및 설치 시장의 지속적인 성장으로 전세계 BIPV 설치 시장은 2010년 270.1MW에서 2020년은 8,460MW로 10년 동안 3,132% 성장을 하였으며, 세계적인 전기자동차 기업인 TESLA(테슬라)도 건축 태양광발전 시스템의 제품 상용화를 위한 연구 개발을 진행하고 있습니다.

2019년 국내 태양광 시장은 2.2GW에 달해 성장세가 지속할 것으로 전망 하며, 정부의 '재생에너지 3020정책'으로 2030년까지 국내 재생에너지 발전량 비중을 20%로 확대하는 목표로 정부 태양광 BIPV 분야 지원 강화 및 지자체의 '신재생에너지 설치 의무화' 실행할 것으로 예상됩니다.

2) 회사현황

압도적인 기술력을 인정받고 있는 PV발전기술 및 제품, 앞선 기술력으로 국내 시장

을 선점하고 있는 BIPV(Building Integrated Photo Voltaic) 제품인 CSW(Color Solar Wall)을 판매하며 NZEB(Net Zero Energy Building)를 위한 최고의 파트너입니다. 차세대 BIPV 제품인 칼라태양광패널(CSW)에 독자기술 적용을 통해 16개 이상의 다양한 컬러를 구현 국내외에 독점 공급하며 '건축자재기능'과 '전력생산기능'을 동시에 보유한 새로운 태양광패널을 판매함으로써 국내외 태양광패널 시장을 이끌어갈 선두주자로 도약하고 있습니다.

III. 재무에 관한 사항

1. 요약재무정보

가. 연결재무정보에 관한 사항

1) 요약 연결재무정보

(단위 : 원)

과목	제19기	제18기	제17기
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	(2018년12월말)
[유동자산]	52,171,217,766	47,745,418,611	42,453,793,984
· 현금및현금성자산	3,925,949,485	889,539,140	5,279,475,699
· 매출채권및기타채권	8,637,508,484	13,473,195,919	12,794,504,037
· 당기손익-공정가치측정금융자산	14,108,885,115	561,785,000	-
· 기타유동금융자산	15,998,716,161	21,641,769,579	14,120,067,594
· 재고자산	2,147,614,761	2,120,940,923	1,319,036,243
· 기타유동자산	2,304,829,897	5,270,025,100	3,948,088,775
· 매각예정자산	5,000,000,000	3,725,410,786	4,954,574,536
· 당기법인세자산	47,713,863	62,752,164	38,047,100
[비유동자산]	90,854,393,566	86,850,230,242	59,641,679,770
· 관계기업투자	2,843,144,699	1,848,055,709	18,739,632,316
· 당기손익-공정가치측정금융자산	16,071,700,786	22,548,435,948	4,088,580,472
· 기타비유동금융자산	1,633,371,863	2,458,062,496	3,381,090,426
· 기타비유동자산	-	-	600,000,000
· 유형자산	39,228,444,968	48,363,250,618	22,482,169,454
· 무형자산	8,660,694,727	9,810,882,721	8,032,888,050
· 투자부동산	22,417,036,523	1,821,542,750	1,848,007,006
· 이연법인세자산	-	-	469,312,046
자산총계	143,025,611,332	134,595,648,853	102,095,473,754
[유동부채]	50,776,934,708	65,077,345,868	50,861,275,357
[비유동부채]	14,604,909,528	8,027,200,755	4,145,322,355
부채총계	65,381,844,236	73,104,546,623	55,006,597,712
지배기업소유주지분	77,636,728,922	62,419,611,240	47,977,820,782
[자본금]	10,406,795,000	8,181,179,000	6,572,220,000
[자본잉여금]	64,987,845,681	47,174,611,886	38,775,642,844
[기타자본항목]	(7,556,503,093)	(6,620,608,895)	3,202,036,662
[기타포괄손익누계액]	14,437,216,086	14,437,216,086	8,514,901,793
[이익잉여금]	(4,638,624,752)	(752,786,837)	(9,086,980,517)
[소수주주지분]	7,038,174	(928,509,010)	(888,944,740)
자본총계	77,643,767,096	61,491,102,230	47,088,876,042
부채와 자본총계	143,025,611,332	134,595,648,853	102,095,473,754

과목	제19기	제18기	제17기
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	(2018년12월말)
과목	제19기	제18기	제17기
	(2020.01.01~2020.12.31)	(2019.01.01~2019.12.31)	(2018.01.01~2018.12.31)
매출액	64,301,401,040	73,164,302,437	85,086,012,754
매출원가	52,637,423,556	59,672,049,832	77,217,999,949
매출총이익	11,663,977,484	13,492,252,605	7,868,012,805
판매비와관리비	18,616,150,681	17,178,826,257	13,992,904,178
영업이익(손실)	(6,952,173,197)	(3,686,573,652)	(6,124,891,373)
법인세비용차감전순이익(손실)	(2,297,385,671)	(12,102,347,351)	(5,823,757,911)
당기순이익(손실)	(3,933,815,432)	(11,705,370,590)	(6,148,772,535)
지배기업의 소유주	(3,933,468,418)	(11,665,806,320)	(5,542,242,975)
비지배지분	(347,014)	(39,564,270)	(606,529,560)
기타포괄손익(손실)	-	5,922,314,293	(972,232,865)
당기총포괄이익(손실)	(3,933,815,432)	(5,783,056,297)	(7,121,005,400)
지배회사지분순이익	(3,933,468,418)	(5,743,492,027)	(6,514,475,840)
소수주주지분순이익	(347,014)	(39,564,270)	(606,529,560)
기본주당순이익(손실)	(220)	(860)	(443)
희석주당순이익(손실)	(220)	(860)	(443)
연결에 포함된 회사수	3	3	2

※ 상기 재무정보는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

2) 요약 별도재무정보

(단위 : 원)

과목	제19기	제18기	제17기
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	(2018년12월말)
[유동자산]	44,685,020,563	51,899,646,258	44,149,536,225
· 현금및현금성자산	2,209,974,383	656,833,254	5,164,223,837
· 매출채권및기타채권	9,275,182,244	13,687,933,293	13,291,382,364
· 매각예정자산	-	3,932,610,483	4,955,571,089
· 당기손익-공정가치측정금융자산	10,689,308,115	-	-
· 기타유동금융자산	18,289,602,362	26,356,752,950	15,566,704,942
· 재고자산	1,983,078,340	2,080,324,492	1,312,352,000
· 기타자산	2,236,315,199	5,158,653,017	3,823,369,153
· 당기법인세자산	1,559,920	26,538,769	35,932,840
[비유동자산]	93,932,959,540	81,877,292,291	61,292,586,290
· 종속기업및관계기업투자	8,881,910,926	9,585,367,672	20,667,470,926
· 당기손익-공정가치측정금융자산	15,165,915,074	11,358,714,617	6,315,110,282
· 기타비유동금융자산	1,004,961,035	1,530,250,269	2,326,745,313
· 투자부동산	22,417,036,523	1,821,542,750	1,848,007,006
· 유형자산	38,538,829,935	47,798,059,909	21,662,985,894

과목	제19기	제18기	제17기
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	(2018년12월말)
· 무형자산	7,924,306,047	9,783,357,074	8,002,954,823
· 이연법인세자산	-	-	469,312,046
자산총계	138,617,980,103	133,776,938,549	105,442,122,515
[유동부채]	47,135,302,241	61,976,962,758	50,564,576,438
[비유동부채]	14,069,503,963	8,001,763,000	3,915,793,134
부채총계	61,204,806,204	69,978,725,758	54,480,369,572
[자본금]	10,406,795,000	8,181,179,000	6,572,220,000
[자본잉여금]	64,987,845,681	47,247,652,649	48,304,835,216
[기타자본항목]	(6,620,608,895)	(6,620,608,895)	(6,620,608,895)
[기타포괄손익누계액]	14,437,216,086	14,437,216,086	8,514,901,793
[이익잉여금]	(5,798,073,973)	552,773,951	(5,809,595,171)
자본총계	77,413,173,899	63,798,212,791	50,961,752,943
부채와 자본총계	138,617,980,103	133,776,938,549	105,442,122,515
종속 · 관계 · 공동기업투자주식의 평가방법	원가법	원가법	원가법
과목	제19기	제18기	제17기
	(2020.01.01~2020.12.31)	(2019.01.01~2019.12.31)	(2018.01.01~2018.12.31)
매출액	61,385,699,575	70,084,691,597	83,041,187,916
매출원가	51,035,200,031	58,386,183,381	75,116,916,138
매출총이익	10,350,499,544	11,698,508,216	7,924,271,778
판매비와관리비	11,900,409,544	9,947,494,948	6,458,458,769
영업이익(손실)	(1,549,910,000)	1,751,013,268	1,465,813,009
법인세비용차감전순이익(손실)	(5,428,595,631)	(13,895,852,377)	(5,018,302,550)
당기순이익(손실)	(6,462,799,550)	(13,637,630,878)	(5,573,729,804)
기타포괄손익(손실)	-	5,922,314,293	(790,950,803)
당기총포괄이익(손실)	(6,462,799,550)	(7,715,316,585)	(6,364,680,607)
기본주당순이익(손실)	(361)	(1,005)	(445)
희석주당순이익(손실)	(361)	(1,005)	(445)

※ 상기 재무정보는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

2. 연결재무제표

연결 재무상태표

제 19 기	2020.12.31 현재
제 18 기	2019.12.31 현재
제 17 기	2018.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
자산			
유동자산	47,171,217,766	44,020,007,825	37,499,219,448
현금및현금성자산	3,925,949,485	889,539,140	5,279,475,699
매출채권 및 기타채권	8,637,508,484	13,473,195,919	12,794,504,037
당기손익-공정가치측정금융자산	14,108,885,115	561,785,000	0
기타유동금융자산	15,998,716,161	21,641,769,579	14,120,067,594
재고자산	2,147,614,761	2,120,940,923	1,319,036,243
기타유동자산	2,304,829,897	5,270,025,100	3,948,088,775
당기법인세자산	47,713,863	62,752,164	38,047,100
매각예정자산	5,000,000,000	8,725,410,786	4,954,574,536
비유동자산	90,854,393,566	81,850,230,242	59,641,679,770
관계기업투자	2,843,144,699	1,848,055,709	18,739,632,316
당기손익-공정가치측정금융자산	16,071,700,786	17,548,435,948	4,088,580,472
기타비유동금융자산	1,633,371,863	2,458,062,496	3,381,090,426
투자부동산	22,417,036,523	1,821,542,750	1,848,007,006
유형자산	39,228,444,968	48,363,250,618	22,482,169,454
무형자산	8,660,694,727	9,810,882,721	8,032,888,050
기타비유동자산	0	0	600,000,000
이연법인세자산	0	0	469,312,046
자산총계	143,025,611,332	134,595,648,853	102,095,473,754
부채			
유동부채	50,776,934,708	65,077,345,868	50,861,275,357
매입채무 및 기타채무	11,314,971,473	12,356,039,202	10,891,333,520

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
단기차입금	14,840,000,000	14,700,000,000	100,000,000
사채	19,609,348,072	33,220,003,721	37,844,340,927
기타유동금융부채	213,447,964	407,317,776	861,504,100
총당부채	77,126,714	76,821,464	73,711,082
기타유동부채	4,722,040,485	4,317,163,705	956,857,048
당기법인세부채	0	0	133,528,680
비유동부채	14,604,909,528	8,027,200,755	4,145,322,355
순확정금융부채	0	0	2,419,525,955
장기차입금	9,893,000,000	4,840,000,000	1,480,000,000
이연법인세부채	3,896,923,133	2,779,298,714	0
기타비유동금융부채	750,178,989	407,902,041	245,796,400
비유동총당부채	64,807,406	0	0
부채총계	65,381,844,236	73,104,546,623	55,006,597,712
자본			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본	77,636,728,922	62,419,611,240	47,977,820,782
자본금	10,406,795,000	8,181,179,000	6,572,220,000
자본잉여금	64,987,845,681	47,174,611,886	48,598,288,401
기타자본구성요소	(7,556,503,093)	(6,620,608,895)	(6,620,608,895)
기타포괄손익누계액	14,437,216,086	14,437,216,086	8,514,901,793
이익잉여금(결손금)	(4,638,624,752)	(752,786,837)	(9,086,980,517)
비지배지분	7,038,174	(928,509,010)	(888,944,740)
자본총계	77,643,767,096	61,491,102,230	47,088,876,042
자본과부채총계	143,025,611,332	134,595,648,853	102,095,473,754

연결 포괄손익계산서

제 19 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 18 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 17 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
매출액	64,301,401,040	73,164,302,437	85,086,012,754
매출원가	52,637,423,556	59,672,049,832	77,217,999,949
매출총이익	11,663,977,484	13,492,252,605	7,868,012,805
판매비와관리비	18,616,150,681	17,178,826,257	13,992,904,178
대손상각비(대손충당금환입)	(64,665,724)	31,380,242	(53,502,858)
기타판매비와관리비	18,680,816,405	17,147,446,015	14,046,407,036
영업이익(손실)	(6,952,173,197)	(3,686,573,652)	(6,124,891,373)
기타수익	32,491,416	8,805,715,325	1,094,292,255
기타비용	3,106,358,263	544,317,929	1,052,479,928
금융수익	14,679,281,957	3,604,718,435	1,192,569,953
유효이자율법에 의한 이자수익	873,918,099	326,342,920	546,680,726
기타금융수익	13,805,363,858	3,278,375,515	645,889,227
금융비용	7,247,940,574	5,026,514,487	2,321,478,947
기타의대손상각비	1,637,469,788	93,779,610	0
기타금융비용	5,610,470,786	4,932,734,877	2,321,478,947
관계기업투자손익	297,312,990	(15,255,375,043)	1,388,230,129
법인세비용차감전순이익(손실)	(2,297,385,671)	(12,102,347,351)	(5,823,757,911)
법인세비용	1,636,429,761	(396,976,761)	325,014,624
당기순이익(손실)	(3,933,815,432)	(11,705,370,590)	(6,148,772,535)
기타포괄손익	0	5,922,314,293	(972,232,865)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
당기손익으로 재분류되지 않는항목(세후기타포괄손익)	0	5,922,314,293	(908,669,294)
확정급여제도의 재측정요소	0	0	(908,669,294)
유형자산재평가	0	5,922,314,293	0
당기손익으로 재분류될 수 있는 항목(세후기타포괄손익)	0	0	(63,563,571)
기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산 평가손익(세후기타포괄손익)	0	0	0
지분법자본변동	0	0	(63,563,571)
총포괄손익	(3,933,815,432)	(5,783,056,297)	(7,121,005,400)
당기순이익(손실)의 귀속			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 당기순이익(손실)	(3,933,468,418)	(11,665,806,320)	(6,514,475,840)
비지배지분에 귀속되는 당기순이익(손실)	(347,014)	(39,564,270)	(606,529,560)
총 포괄손익의 귀속			
총 포괄손익, 지배기업의 소유주에게 귀속되는 지분	(3,933,468,418)	(5,743,492,027)	(6,514,475,840)
총 포괄손익, 비지배지분	(347,014)	(39,564,270)	(606,529,560)
주당이익			
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(220)	(860)	(443)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
회석주당이익(손실) (단위 : 원)	(220)	(860)	(443)

연결 자본변동표

제 19 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 18 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 17 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

		자본						
		지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본					비지배지분	자본 합계
		자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	기타포괄손익누계액	이익잉여금	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계	
2018.01.01 (기초자본)		6,544,628,000	38,339,920,701	(6,684,172,466)	8,514,901,793	(2,636,068,248)	44,079,209,780	(282,415,180)
당기순이익(손실)		0	0	0	0	(5,542,242,975)	(5,542,242,975)	(606,529,560)
기타포괄손익	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	(908,669,294)	(908,669,294)	0
	지분법(무의지분법) 자본변동	0	0	63,563,571	0	0	63,563,571	0
	유형자산재평가이익	0	0	0	0	0	0	0
	결손보전	0	0	0	0	0	0	0
	유상증자	0	0	0	0	0	0	0
	전환사채의 발행	0	9,822,645,557	0	0	0	9,822,645,557	0
	전환사채의 전환	0	0	0	0	0	0	0
	전환사채의 상환	0	0	0	0	0	0	0

		자본							비지배지분	자본 합계
		지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본								
		자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	기타포괄손익누계액	이익잉여금	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계			
소유주와의 거래등	신주인수권의 행사	27,592,000	465,355,547	0	0	0	492,947,547	0	492,947,547	
	사업결합	0	0	0	0	0	0	0		
	대체와 기타 변동에 따른 증가(감소), 자본	0	(29,633,404)	0	0	0	(29,633,404)	0	(29,633,404)	
비지배분과의 거래		0	0	0	0	0	0	0	0	
2018.12.31 (기말자본)		6,572,220,000	48,598,288,401	(6,620,608,895)	8,514,901,793	(9,086,980,517)	47,977,820,782	(888,944,740)	47,088,876,042	
2019.01.01 (기초자본)		6,572,220,000	48,598,288,401	(6,620,608,895)	8,514,901,793	(9,086,980,517)	47,977,820,782	(888,944,740)	47,088,876,042	
당기순이익(손실)		0	0	0	0	(11,665,806,320)	(11,665,806,320)	(39,564,270)	(11,705,370,590)	
기타포괄손익	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	0	0	0	0	
	지분법(부의지분법) 자본변동	0	0	0	0	0	0	0	0	
	유형자산재평가이익	0	0	0	5,922,314,293	0	5,922,314,293	0	5,922,314,293	
소유주와의 거래등	결손보전	0	(20,000,000,000)	0	0	20,000,000,000	0	0	0	
	유상증자	0	0	0	0	0	0	0	0	
	전환사채의 발행	0	0	0	0	0	0	0	0	
	전환사채의 전환	1,608,959,000	18,790,361,688	0	0	0	20,399,320,688	0	20,399,320,688	
	전환사채의 상환	0	0	0	0	0	0	0	0	
	신주인수권의 행사	0	0	0	0	0	0	0	0	
	사업결합	0	(197,326,338)	0	0	0	(197,326,338)	0	(197,326,338)	
	대체와 기타 변동에 따른 증가(감소), 자본	0	(16,711,865)	0	0	0	(16,711,865)	0	(16,711,865)	
비지배분과의 거래		0	0	0	0	0	0	0	0	
2019.12.31 (기말자본)		8,181,179,000	47,174,611,886	(6,620,608,895)	14,437,216,086	(752,786,837)	62,419,611,240	(928,509,010)	61,491,102,230	
2020.01.01 (기초자본)		8,181,179,000	47,174,611,886	(6,620,608,895)	14,437,216,086	(752,786,837)	62,419,611,240	(928,509,010)	61,491,102,230	
당기순이익(손실)		0	0	0	0	(3,933,468,418)	(3,933,468,418)	(347,014)	(3,933,815,432)	
	확정급여제도의 재측정요소	0	0	0	0	0	0	0	0	

		자본						
		지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본					비지배지분	자본 합계
		자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	기타포괄손익누계액	이익잉여금	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계	
기타포괄손익	지분법(부의지분법) 자본변동	0	0	0	0	0	0	0
	유형자산재평가이익	0	0	0	0	0	0	0
소유주와의 거래등	결손보전	0	0	0	0	0	0	0
	유상증자	444,444,500	3,555,556,000	0	0	0	4,000,000,500	4,000,000,500
	전환사채의 발행	0	0	0	0	0	0	0
	전환사채의 전환	1,781,171,500	14,231,714,865	0	0	0	16,012,886,365	16,012,886,365
	전환사채의 상환	0	(47,077,833)	0	0	0	(47,077,833)	(47,077,833)
	신주인수권의 행사	0	0	0	0	0	0	0
	사업결합	0	0	0	0	0	0	0
	대체와 기타 변동에 따른 증가(감소), 자본	0	73,040,763	(935,894,198)	0	47,630,503	(815,222,932)	(815,222,932)
	비지배본과의 거래	0	0	0	0	0	935,894,198	935,894,198
2020.12.31 (기말자본)		10,406,795,000	64,987,845,681	(7,556,503,093)	14,437,216,086	(4,638,624,752)	77,636,728,922	77,643,767,096

연결 현금흐름표

제 19 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 18 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 17 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
영업활동현금흐름	2,946,303,931	(5,030,031,340)	(8,079,493,629)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
당기순이익(손실)	(3,933,815,432)	(11,705,370,590)	(6,148,772,535)
당기순이익조정을 위한 가감	(430,540,802)	10,091,743,312	1,447,375,869
영업활동으로인한 자산·부채의변동	8,429,273,871	(2,647,517,835)	(3,615,334,381)
이자수취(영업)	177,722,041	249,715,047	359,048,858
이자지급(영업)	(1,413,625,829)	(539,041,552)	(177,254,793)
배당금수취(영업)	102,264,000	341,146,539	0
법인세납부(환급)	15,026,082	(820,706,261)	55,443,353
투자활동현금흐름	(8,484,680,048)	(30,639,932,581)	(48,482,086,875)
당기손익-공정가 치측정금융자산의 처 분	11,080,136,934	9,710,075,020	1,881,214,241
단기대여금의 감소	6,756,178,283	2,284,043,369	11,392,836,535
장기대여금의 감소	83,936,814	320,250,179	554,545,167
유형자산의 처분	28,982,909	9,292,728	27,636,363
무형자산의 처분	0	0	440,909,091
영업권의 처분	0	87,814,040	0
매각예정자산의 처 분	0	10,000,000,000	0
관계기업에 대한 투자자산의 처분	0	0	8,666,667,315
보증금의 감소	161,751,000	2,747,075,360	2,507,250,000
사업결합	0	0	6,692,889,107
단기금융상품의 취 득	0	(20,000,000)	(105,300,000)
당기손익-공정가 치측정금융자산의 취 득	(7,600,823,420)	(23,797,304,220)	(4,179,323,000)
단기대여금의 증가	(4,920,526,538)	(5,747,274,428)	(16,540,133,779)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
장기대여금의 증가	0	(280,000,000)	(1,122,357,418)
유형자산의 취득	(12,734,657,927)	(18,772,758,791)	(3,186,835,297)
무형자산의 취득	(62,161,103)	(22,256,013)	(2,720,000)
보증금의 증가	(477,457,000)	(1,965,460,000)	(4,073,604,000)
관계기업에 대한 투자자산의 취득	(800,040,000)	(5,193,429,825)	(51,435,761,200)
재무활동현금흐름	8,577,160,342	31,284,941,195	56,803,806,910
단기차입금의 차입	6,370,000,000	30,820,000,000	24,741,957,455
장기차입금의 차입	7,893,000,000	3,360,000,000	1,480,000,000
전환사채의 증가	0	19,300,000,000	39,000,000,000
유상증자	4,000,000,500	0	0
단기차입금의 상환	(9,019,000,000)	(16,220,000,000)	(7,568,857,455)
전환사채의 상환	(309,932,000)	(5,575,000,000)	0
전환사채 발행비의 지급	0	(132,800,000)	(849,293,090)
리스부채의 상환	(356,908,158)	(267,258,805)	0
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	(2,373,880)	(4,913,833)	(11,576,239)
현금및현금성자산의 순증가(감소)	3,036,410,345	(4,389,936,559)	230,650,167
기초현금및현금성자 산	889,539,140	5,279,475,699	5,048,825,532
기말현금및현금성자 산	3,925,949,485	889,539,140	5,279,475,699

3. 연결재무제표 주석

제19(당)기말 2020년 12월 31일 현재

회사명 : 주식회사 알파홀딩스와 그 종속기업

1. 일반사항

(1) 지배기업의 개요

주식회사와 알파홀딩스와 그 종속기업(이하 "연결실체")의 지배기업인 주식회사 알파홀딩스(이하 "지배기업")는 2002년 11월 22일에 반도체 설계 및 개발 등을 목적으로 설립되었으며, 시스템반도체 설계 및 개발, 공급을 주요 영업으로 하고 있습니다.

지배기업은 2010년 9월 17일에 한국거래소가 개설한 코스닥시장에 상장하였으며, 2016년 8월 9일 사명을 주식회사 알파칩스에서 주식회사 알파홀딩스로 변경하였습니다. 당기말 현재 연결실체의 주요 주주현황은 다음과 같습니다

주주명	당기		전기	
	주식수(주)	지분율(%)	주식수(주)	지분율(%)
프리미어바이오(주) (*1)	1,164,358	5.6	1,164,358	7.1
자기주식	615,429	3.0	615,429	3.8
기 타	19,033,803	91.4	14,582,571	89.1
합계	20,813,590	100.0	16,362,358	100.0

(*1) 당기말 현재 연결실체의 최대주주 프리미어바이오(주)의 소유 주식 1,164,358주 전부는 주식담보대출 등과 관련하여 담보로 제공되어 있습니다. 당기말 현재 프리미어바이오(주)가 담보로 제공한 주식의 담보권이 실행되는 경우, 연결실체의 최대주주가 변경될 수도 있습니다.

(2) 종속기업의 개요

1) 현황

종속기업의 현황은 다음과 같습니다.

<당기>

기업명	지분율(%)	소재지	보고기간종료일	업종
(주)알파바이오랩스	100.0	대한민국	2020.12.31	바이오센서의 개발, 제조 및 판매업
(주)알파솔루션즈	100.0	대한민국	2020.12.31	반도체설계
(주)알파머티리얼즈	99.6	대한민국	2020.12.31	방열소재의 개발
(주)알파에너지	100.0	대한민국	2020.12.31	태양광 발전 시스템 개발 사업

<전기>

기업명	지분율(%)	소재지	보고기간종료일	업종
(주)알파바이오랩스	100.0	대한민국	2019.12.31	바이오센서의 개발, 제조 및 판매업
(주)알파솔루션즈	100.0	대한민국	2019.12.31	반도체설계
(주)알파머티리얼즈	99.6	대한민국	2019.12.31	방열소재의 개발
(주)알파에너지	100.0	대한민국	2019.12.31	태양광 발전 시스템 개발 사업

2) 요약재무정보

종속기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

기업명	자산	부채	자본	매출	당기순이익	총포괄이익
(주)알파바이오랩스	16,962,464	15,506,564	1,455,900	1,438	(3,634,772)	(3,634,772)
(주)알파솔루션즈	1,590,822	546,729	1,044,093	2,892,846	704,165	704,165
(주)알파머티리얼즈	2,317,754	306,847	2,010,907	117,487	(99,147)	(99,147)
(주)알파에너지	2,718,667	240,698	2,477,969	427,301	(1,427,602)	(1,427,602)

<전기>

(단위: 천원)

기업명	자산	부채	자본	매출	당기순손익	총포괄손익
(주)알파바이오랩스	24,452,774	19,362,102	5,090,672	41,341	(7,469,181)	(7,469,181)
(주)알파솔루션즈	749,049	409,121	339,928	2,396,438	675,915	675,915
(주)알파머티리얼즈	3,397,382	1,287,328	2,110,053	155,765	(854,945)	(854,945)
(주)알파에너지웍스	944,636	19,635	925,001	200,000	(74,999)	(74,999)

3) 연결범위의 변동

당기 연결범위의 변동은 없으며, 전기 연결범위의 변동은 다음과 같습니다.

<전기>

기업명	변동내용	사유
(주)알파에너지웍스	신규포함	법인 설립
(주)알파글로벌컴퍼니	제외	청산
(주)플러스칩(★)	신규포함	지분 매입
(주)알파플러스칩	제외	합병

(★) 전기중 지배기업의 (주)플러스칩 지분매입으로 종속기업으로 편입된 후, (주)알파플러스칩으로 사명변경 하였습니다.

2. 중요한 회계정책

연결재무제표는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었으며 연결재무제표를 작성하기 위하여 채택한 중요한 회계정책은 별도의 언급이 없는 한 전기 연결재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일하게 적용되었습니다.

연결재무제표 작성을 위하여 채택한 중요한 회계정책은 다음과 같습니다.

(1) 회계정책의 변경과 공시

1) 연결실체가 채택한 제·개정 기준서

연결실체가 2020년 1월 1일 이후 개시하는 회계기간부터 적용한 제·개정 기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(가) 기업회계기준서 제1103호'사업결합' 개정 - 사업의 정의

개정기준서는 기업이 취득한 대상이 '사업'인지 아니면 '개별 자산취득'인지 판단하는 데 필요한 사업 및 관련 구성요소의 정의를 명확히 하였습니다.

취득한 대상이 사업이라고 판단 내리기 위해 산출물의 창출에 기여할 수 있는 투입물과 실질적인 과정이 필요하다는 점을 명확하게 설명하고, 산출물을 보다 좁게 정의하였습니다. 또한, 사업의 필수 구성요소 중 과정이 실질적인지 여부를 판단할 때 필요한 구체적인 지침과 사례를 추가하였으며, 취득한 대상이 사업이 아닌지 간단히 판단할 수 있는 집중테스트를 선택적으로 적용할 수 있도록 하였습니다. 상기 개정 내용이 연결재무제표에 미치는 유의적인 영향은 없습니다.

(나) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 및 제1008호 '회계정책, 회계추정의 변경 및 오류' 개정 - 중요성의 정의

개정기준서는 '특정 보고기업에 대한 재무정보를 제공하는 일반목적재무제표에 정보를 누락하거나 잘못 기재하거나 불분명하게 하여, 이를 기초로 내리는 주요 이용자의 의사결정에 영향을 줄 것으로 합리적으로 예상할 수 있다면 그 정보는 중요하다'고

기술함으로써 개념체계를 포함한 기준서간 중요성의 정의를 일관되게 정리하고 그 의미를 명확히 하였습니다. 상기 개정 내용이 연결재무제표에 미치는 유의적인 영향은 없습니다.

(다) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품', 제1039호 '금융상품: 인식과 측정', 제1107호 '금융상품: 공시' 개정 - 이자율지표 개혁

개정 기준서에서는 이자율지표 개혁 움직임으로 인한 불확실성이 존재하는 동안 위험회피회계 적용과 관련하여 미래 전망 분석 시 예외규정을 적용토록 하고 있습니다. 예외규정에서는 기존 이자율지표를 준거로 하는 예상현금흐름의 발생가능성이 매우 높은지, 위험회피대상항목과 위험회피수단 사이의 경제적 관계가 있는지, 양자간에 높은 위험회피효과가 있는지를 평가할 때, 위험회피대상항목과 위험회피수단이 준거로 하고 있는 이자율지표는 이자율지표 개혁의 영향으로 바뀌지 않는다고 가정합니다. 해당기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 유의적인 영향은 없습니다.

2) 공표되었으나 아직 시행되지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

보고기간말 현재 제정·공표되었으나 2020년 1월 1일 이후 시작하는 회계기간에 시행일이 도래하지 아니하였고, 연결실체가 조기 적용하지 아니한 제·개정 기업회계기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(가) 기업회계기준서 제 1116호 '리스' 개정 - Covid-19 관련 임차료 할인 등

실무적 간편법으로, 리스이용자는 Covid-19의 직접적인 결과로 발생한 임차료 할인 등(rent concession)이 리스변경에 해당하는지 평가하지 않을 수 있습니다. 이러한 선택을 한 리스이용자는 임차료 할인 등으로 인한 리스료 변동을 그러한 변동이 리스변경이 아닐 경우에 이 기준서가 규정하는 방식과 일관되게 회계처리하여야 합니다. 동 개정사항은 2020년 6월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기도입이 가능합니다. 연결실체는 동 개정으로 인해 연결재무제표에 유의적인 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(나) 기업회계기준서 제1103호 '사업결합' (개정) - 재무보고를 위한 개념체계 참조

식별할 수 있는 취득 자산과 인수 부채는 재무보고를 위한 개념체계의 정의를 충족하도록 개정되었으나, 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산' 및 해석서 제2121호 '부담금' 의 적용범위에 포함되는 부채 및 우발부채에 대해서는 해당 기준서를 적용하도록 예외를 추가하고, 우발자산이 취득일에 인식되지 않는다는 점을 명확히 하였습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 연결실체는 상기 개정 기준서의 적용이 연결재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

(다) 기업회계기준서 제1016호 '유형자산' (개정) - 의도한 사용 전의 매각금액

개정 기준서는 경영진이 의도한 방식으로 유형자산을 가동할 수 있는 장소와 상태에 이르게 하는 동안에 생산된 재화를 판매하여 얻은 매각금액과 그 재화의 원가는 당기 손익으로 인식하도록 요구하며, 이로 인해 당기손익에 포함한 매각금액과 원가를 공시하도록 요구하고 있습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 연결실체는 상기 개정 기준서의 적용이 연결재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

(라) 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산' (개정) - 손실부담 계약: 계약이행원가

개정 기준서는 손실부담계약을 식별할 때 계약이행원가는 계약을 이행하는 데 드는 증분원가와 계약을 이행하는 데 직접 관련되는 그 밖의 원가 배분액으로 구성됨을 명확히 하였습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 연결실체는 상기 개정 기준서의 적용이 연결재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

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

부채의 분류는 기업이 보고기간 후 적어도 12개월 이상 부채의 결제를 연기할 권리의 행사 가능성에 영향을 받지 않으며, 부채가 비유동부채로 분류되는 기준을 충족한

다면, 경영진이 보고기간 후 12개월 이내에 부채의 결제를 의도하거나 예상하더라도, 또는 보고기간말과 재무제표 발행승인일 사이에 부채를 결제하더라도 비유동부채로 분류합니다. 또한, 부채를 유동 또는 비유동으로 분류할 때 부채의 결제조건에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품으로 분류되고 동 옵션을 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 동 개정사항은 2023년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용하며, 조기적용이 허용됩니다. 연결실체는 상기 개정 기준서의 적용이 연결재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

(바) 한국채택국제회계기준 2018-2020 연차개선

기업회계기준서 제1109호 '금융상품': 금융부채 제거 목적의 10% 테스트관련 수수료에 차입자와 대여자 사이에서 지급하거나 수취한 수수료(상대방을 대신하여 지급하거나 수취한 수수료 포함)만 포함된다는 개정내용을 포함하여 기업회계기준서 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초 채택': 최초채택기업인 종속기업, 기업회계기준서 제1116호 '리스': 리스인센티브, 기업회계기준서 제1041호 '농림어업': 공정가치 측정에 대한 일부 개정내용이 있습니다. 동 연차개선은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 연결실체는 상기 개정 기준서의 적용이 연결재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

(2) 재무제표 작성기준

1) 회계기준

연결재무제표는 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률에서 규정하고 있는 국제회계기준위원회의 국제회계기준을 채택하여 정한 회계처리기준인 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

2) 측정기준

연결재무제표는 금융상품 등 아래의 회계정책에서 별도로 언급하고 있는 사항을 제외하고는 역사적원가를 기준으로 작성되었습니다.

3) 기능통화와 표시통화

연결재무제표는 지배기업의 기능통화이면서 표시통화인 "원(KRW)"으로 표시되고 있으며 별도로 언급하고 있는 사항을 제외하고는 "원(KRW)" 단위로 표시되고 있습니다.

(3) 연결기준

종속기업은 연결실체의 지배를 받고 있는 기업이며, 연결실체는 피투자자에 대한 관여로 변동이익에 노출되거나 변동이익에 대한 권리가 있고 피투자자에 대하여 자신의 힘으로 그러한 이익에 영향을 미치는 능력이 있을 때 피투자자를 지배합니다. 연결실체가 다른 기업에 대한 지배력을 평가할 때는 다른 당사자가 보유한 잠재적 의결권뿐만 아니라 자신이 보유한 잠재적 의결권도 고려하고 있습니다.

연결재무제표는 지배기업과 종속기업의 자산, 부채, 자본, 수익, 비용 및 현금흐름을 같은 항목별로 합산하고, 지배기업의 각 종속기업에 대한 투자자산의 장부금액과 각 종속기업의 자본 중 지배기업지분을 상계(제거)하며, 연결실체 내 기업간의 거래와 관련된 연결실체 내의 자산과 부채, 자본, 수익, 비용 및 현금흐름을 모두 제거하여 작성되고 있으며, 종속기업의 수익과 비용은 연결실체가 종속기업에 대해 지배력을

획득하는 시점부터 지배력을 상실하기 전까지 연결재무제표에 포함되고 있습니다

연결재무제표를 작성할 때 사용되는 지배기업과 종속기업의 재무제표는 동일한 보고기간종료일을 가집니다. 지배기업의 보고기간종료일과 종속기업의 보고기간종료일이 다른 경우, 종속기업은 연결재무제표를 작성하기 위하여 지배기업이 종속기업의 재무정보를 연결할 수 있도록 지배기업의 재무제표와 동일한 보고기간종료일의 추가적인 재무정보를 작성하고 있습니다. 다만, 종속기업이 실무적으로 적용할 수 없는 경우, 지배기업은 종속기업의 재무제표일과 연결재무제표일 사이에 발생한 유의적인 거래나 사건의 영향을 조정한 종속기업의 가장 최근의 재무제표를 사용하여 종속기업의 재무정보를 연결하며, 어떠한 경우라도 종속기업의 재무제표일과 연결재무제표일의 차이는 3개월을 초과하지 않고 있으며, 보고기간의 길이 그리고 재무제표일의 차이는 매 기간마다 동일하게 적용하고 있습니다.

연결실체는 연결재무제표 작성시 연결실체를 구성하는 기업이 유사한 상황에서 발생한 동일한 거래와 사건에 대하여 연결재무제표에서 채택한 회계정책과 다른 회계정책을 사용한 경우에는 연결실체의 회계정책과 일치하도록 그 재무제표를 적절히 수정하여 연결재무제표를 작성하고 있습니다.

비지배지분은 연결재무상태표에서 자본에 포함하되 지배기업의 소유주지분과는 구분하여 별도로 표시하고 있습니다. 당기순손익과 기타포괄손익의 각 구성요소는 지배기업의 소유주와 비지배지분에 귀속되며, 비지배지분이 부(-)의 잔액이 되더라도 총포괄손익은 지배기업의 소유주와 비지배지분에 귀속되고 있습니다.

종속기업에 대한 지배기업의 소유지분이 변동한 결과로 지배기업이 종속기업에 대한 지배력을 상실하지 않는다면, 그것은 자본거래(즉, 소유주로서의 자격을 행사하는 소유주와의 거래)로 회계처리하고 있습니다.

지배기업이 종속기업에 대한 지배력을 상실한 경우 연결재무상태표에서 종전의 종속기업에 대한 자산과 부채를 제거하고, 종전의 종속기업에 대한 잔존 투자는 지배력을 상실한 때의 공정가치로 인식하며, 그러한 투자 및 종전의 종속기업과 주고 받을 금액에 대해서는 관련 한국채택국제회계기준에 따라 후속적으로 회계처리하고 있으며, 종전의 지배지분에 귀속되는 지배력 상실 관련 손익을 인식하고 있습니다.

(4) 사업결합

연결실체는 사업결합에 대하여 취득법을 적용하여 취득일 현재 영업권과 분리하여 식별가능한 취득 자산, 인수 부채 및 피취득자에 대한 비지배지분을 인식하고 있습니다.

연결실체는 식별가능한 취득 자산과 인수 부채를 취득일의 공정가치로 측정하며 취득관련원가는 원가가 발생하고 용역을 제공받은 기간에 비용으로 회계처리하고 있습니다. 취득일에 피취득자에 대한 비지배지분의 요소가 현재의 지분이며 청산시 보유자에게 기업 순자산의 비례적 몫에 대하여 권리를 부여하고 있는 경우 공정가치 혹은 피취득자의 식별가능한 순자산에 대해 인식한 금액 중 현재의 지분상품의 비례적 몫 중 하나의 방법으로 측정하고 있으며, 그 밖의 모든 비지배지분 요소는 한국채택국제회계기준에서 측정기준을 달리 요구하는 경우가 아니라면 취득일의 공정가치로 측정하고 있습니다.

일부 자산과 부채는 공정가치가 아닌 다른 한국채택국제회계기준에 따라 인식하고 측정하며 이에 영향을 받는 자산과 부채로는 사업결합으로 인한 취득 자산과 인수 부채에서 발생하는 이연법인세 자산이나 부채(기업회계기준서 제1012호 법인세), 피취득자의 종업원급여약정과 관련된 자산 및 부채(기업회계기준서 제1019호 종업원급여), 피취득자의 주식기준보상거래와 관련된 또는 피취득자의 주식기준보상을 취득자 자신의 주식기준보상으로 대체하는 경우와 관련된 부채 또는 지분상품(기업회계기준서 제1102호 주식기준보상) 및 매각예정자산으로 분류된 취득 비유동자산 또는 처분자산집단(기업회계기준서 제1105호 매각예정비유동자산과 중단영업) 등이 있습니다.

취득자가 피취득자에 대한 교환으로 이전한 대가에는 조건부 대가 약정으로 인한 자산이나 부채를 모두 포함하며 취득일의 공정가치로 인식하고 있습니다. 취득일 이후 측정기간 동안의 조정이 아닌 조건부 대가의 공정가치 변동과 관련하여 자본으로 분류된 조건부 대가는 재측정하지 않으며 그 후속 정산은 자본 내에서 회계처리하고, 그 밖의 조건부 대가의 경우 보고일에 공정가치로 재측정하고, 공정가치 변동은 당기 손익으로 인식하고 있습니다.

연결실체는 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액 및 단계적으로 이루어지는 사업결합의 경우 연결실체가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분의 취득일의 공정가치의 합계금액이 취득일의 식별가능한 취득 자산과 인수 부채의 순액을 초과하는 경우 그 초과금액을 영업권으로 인식하며, 미달하는 경우 모든 취득 자산과 인수 부채를 정확하게 식별하였는지에 대해 재검토하고 잉가매수차익을 당기손익으로 인식하고 있습니다.

단계적으로 이루어지는 사업결합에서, 연결실체는 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분을 취득일의 공정가치로 재측정하고 그 결과 차손익이 있다면 당기손익 또는 기타포괄손익(적절한 경우)으로 인식하며, 이전의 보고기간에 연결실체가 피취득자에 대한 지분의 가치변동을 기타포괄손익으로 인식한 금액에 대해 연결실체가 이전에 보유하던 지분을 직접 처분한다면 적용하였을 동일한 근거로 인식하고 있습니다.

사업결합에 대한 최초 회계처리가 사업결합이 발생한 보고기간 말까지 완료되지 못한다면, 연결실체는 회계처리가 완료되지 못한 항목의 잠정 금액을 연결재무제표에 보고하고, 측정기간 동안에 취득일 현재 존재하던 사실과 상황에 대하여 새롭게 입수한 정보가 있는 경우 연결실체는 취득일에 이미 알았더라면 취득일에 인식한 금액의 측정에 영향을 주었을 그 정보를 반영하기 위하여 취득일에 인식한 잠정금액을 소급하여 조정하고 있으며, 식별가능한 자산(부채)으로 인식한 잠정 금액의 증가(감소)를 영업권의 감소(증가)로 인식하고 있습니다.

(5) 관계기업과 공동기업에 대한 투자

연결실체는 관계기업이나 공동기업에 대한 투자에 대하여 매각예정으로 분류되는 경우 등을 제외하고는 지분법을 적용하여 회계처리하고 있습니다.

관계기업은 연결실체가 유의적인 영향력을 보유하는 기업으로, 연결실체가 유의적인 영향력을 보유하는지를 평가할 때에는, 다른 기업이 보유한 잠재적 의결권을 포함하여 현재 행사할 수 있거나 전환할 수 있는 잠재적 의결권의 존재와 영향을 고려하고 있습니다.

지분법은 관계기업이나 공동기업에 대한 투자를 최초에 원가로 인식하고, 취득시점 이후 발생한 피투자자의 순자산 변동액 중 연결실체의 몫을 해당 투자자산에 가감하여 보고하고 있습니다. 연결실체의 당기순손익에는 피투자자의 당기순손익 중 투자자의 몫에 해당하는 금액을 포함하고 있으며, 연결실체의 기타포괄손익에는 피투자자의 기타포괄손익 중 투자자의 몫에 해당하는 금액을 포함하고 있습니다.

투자자산을 취득한 시점에 투자자산의 원가와 피투자자의 식별가능한 자산과 부채의 순공정가치 중 연결실체의 몫에 해당하는 금액과의 차이 중 관계기업이나 공동기업에 관련된 영업권은 해당 투자자산의 장부금액에 포함하고 영업권의 상각은 수행하지 않고 있으며, 피투자자의 식별가능한 자산과 부채의 순공정가치 중 기업의 몫이 투자자산의 원가를 초과하는 부분은 투자자산을 취득한 회계기간의 관계기업이나 공동기업의 당기순손익 중 연결실체의 몫을 결정할 때 수익에 포함하고, 취득한 후 발생하는 관계기업이나 공동기업의 당기순손익 중 연결실체의 몫을 적절히 조정하는 회계처리를 수행하고 있습니다.

연결실체와 그 관계기업이나 공동기업 사이의 '상향'거래나 '하향'거래에서 발생한 손익에 대하여 연결실체는 그 관계기업이나 공동기업에 대한 지분과 무관한 손익까지만 인식하고 있습니다.

지분법을 적용하기 위하여 사용하는 관계기업이나 공동기업 재무제표의 보고기간종료일이 연결실체 재무제표의 보고기간종료일과 다른 경우에는 연결실체 재무제표의 보고기간종료일과 관계기업이나 공동기업 재무제표의 보고기간종료일 사이에 발생한 유의적인 거래나 사건의 영향을 반영하고 있으며, 이 경우 연결실체의 보고기간종료일과 관계기업이나 공동기업의 보고기간종료일 간의 차이는 3개월 이내이며, 보고기간의 길이 그리고 보고기간종료일의 차이는 매 기간마다 동일하게 적용하고 있습니다.

연결실체는 유사한 상황에서 발생한 동일한 거래와 사건에 대하여 동일한 회계정책을 적용하여 재무제표를 작성하고 있습니다. 관계기업이나 공동기업이 유사한 상황에서 발생한 동일한 거래와 사건에 대하여 연결실체의 회계정책과 다른 회계정책을 사용한 경우, 연결실체가 지분법을 적용하기 위하여 관계기업이나 공동기업의 재무제표를 사용할 때 관계기업이나 공동기업의 회계정책을 연결실체의 회계정책과 일관

되도록 처리하고 있습니다.

관계기업이나 공동기업의 손실 중 연결실체의 지분이 관계기업이나 공동기업에 대한 투자지분과 같거나 초과하는 경우, 연결실체는 해당 투자지분 이상의 손실에 대하여 인식을 중지하고 있습니다. 관계기업이나 공동기업에 대한 투자지분은 지분법을 사용하여 결정되는 관계기업이나 공동기업에 대한 투자자산의 장부금액과 실질적으로 기업의 관계기업이나 공동기업에 대한 순투자의 일부를 구성하는 장기투자지분 항목을 합한 금액이며, 연결실체의 지분이 '영(0)'으로 감소된 이후 추가 손실분에 대하여 연결실체는 법적의무 또는 의제의무가 있거나 관계기업이나 공동기업을 대신하여 지급하여야 하는 경우, 그 금액까지만 손실과 부채로 인식하고 있으며, 만약 관계기업이나 공동기업이 추후에 이익을 보고할 경우 연결실체는 자신의 지분에 해당하는 이익의 인식을 재개하되, 인식하지 못한 손실을 초과한 금액만을 이익으로 인식하고 있습니다.

연결실체는 관계기업이나 공동기업에 대한 순투자자산에 대하여 추가적인 손상차손을 인식할 필요가 있는지 결정하기 위하여 기업회계기준서 제1028호 '관계기업과 공동기업에 대한 투자'를 적용하고 있습니다. 관계기업이나 공동기업에 대한 투자 장부금액의 일부를 구성하는 영업권은 분리하여 인식하지 않으므로 별도의 손상검사를 하지 않고 있으며, 그 대신에 투자자산이 손상될 수도 있는 징후가 나타날 때마다 투자자산의 전체 장부금액을 단일 자산으로서 회수가능액(순공정가치와 사용가치 중 큰 금액)과 비교하여 손상검사를 하고 있습니다. 이러한 상황에서 인식된 손상차손은 관계기업이나 공동기업에 대한 투자 장부금액의 일부를 구성하는 어떠한 자산(영업권 포함)에도 배분하지 않고 있으며, 이 손상차손의 모든 환입은 이러한 투자자산의 회수가능액이 후속적으로 증가하는 만큼 인식하고 있습니다.

연결실체는 투자가 관계기업이나 공동기업의 정의를 충족하지 못하게 된 시점부터 지분법의 사용을 중단하고 있습니다. 피투자기업이 종속기업이 되는 경우 그 투자를 기업회계기준서 제1103호 '사업결합'과 제1110호 '연결채무제표'에 따라 회계처리하고 있습니다. 종전 관계기업이나 공동기업에 대한 잔여 보유 지분이 금융자산인 경우, 잔여 보유 지분을 공정가치로 측정하며, 잔여 보유 지분의 공정가치와 관계기업이나 공동기업에 대한 지분의 일부 처분으로 발생한 대가의 공정가치와 지분법을 중단한 시점의 투자자산의 장부금액과의 차이를 당기손익으로 인식하고 있습니다. 지

분법의 사용을 중단한 경우, 그 투자와 관련하여 기타포괄손익으로 인식한 모든 금액에 대하여 연결실체는 피투자자가 관련 자산이나 부채를 직접 처분한 경우의 회계처리와 동일한 기준으로 회계처리하고 있습니다.

(6) 외화환산

연결실체는 서로 다른 기능통화를 사용하는 개별기업으로 구성되어 있으며 연결재무제표를 작성하기 위하여 각 개별기업의 경영성과와 재무상태를 지배기업의 기능통화이면서 표시통화인 "원화(KRW)"로 표시하고 있습니다.

1) 외화거래

기능통화로 외화거래를 최초로 인식하는 경우에 거래일의 외화와 기능통화 사이의 현물환율을 외화금액에 적용하여 기록하며, 보고기간말 화폐성 외화항목은 마감환율로 환산하며, 역사적원가로 측정하는 비화폐성 외화항목은 거래일의 환율로 환산하고, 공정가치로 측정하는 비화폐성 외화항목은 공정가치가 결정된 날의 환율로 환산하고 있습니다.

화폐성항목의 결제시점에 생기는 외환차이와 화폐성항목의 환산에 사용한 환율이 회계기간 중 최초로 인식한 시점이나 전기의 재무제표 환산시점의 환율과 다르기 때문에 생기는 외환차이는 그 외환차이가 생기는 회계기간의 손익으로 인식하고 있으며, 일정요건을 충족하는 위험회피회계를 적용하는 외환차이(해외사업장에 대한 순투자의 위험회피 중 위험회피에 효과적인 부분 및 현금흐름위험회피수단의 요건을 갖춘 화폐성항목에 대한 외환차이 중 위험회피에 효과적인 부분 등)는 기타포괄손익으로 보고하고 있습니다.

연결실체가 해외사업장으로부터 수취하거나 해외사업장에 지급할 화폐성항목 중에서 예측할 수 있는 미래에 결제할 계획이 없고 결제될 가능성이 낮은 항목은 실질적으로 그 해외사업장에 대한 순투자의 일부인 화폐성항목에서 생기는 외환차이는 기타포괄손익으로 인식하고 관련 순투자의 처분시점에 자본에서 당기손익으로 재분류하고 있습니다.

비화폐성항목에서 생긴 손익을 기타포괄손익으로 인식하는 경우에 그 손익에 포함된 환율변동효과도 기타포괄손익으로 인식하며, 비화폐성항목에서 생긴 손익을 당기손익으로 인식하는 경우에는 그 손익에 포함된 환율변동효과도 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(7) 현금및현금성자산

연결실체는 보유현금과 요구불예금, 유동성이 매우 높은 단기 투자자산으로서 확정된 금액의 현금으로 전환이 용이하고 가치변동의 위험이 경미한 자산을 현금 및 현금성자산으로 분류하고 있습니다. 지분상품은 현금성자산에서 제외하고 있으며 다만 상환일이 정해져 있고 취득일로부터 상환일까지의 기간이 단기인 우선주와 같이 실질적인 현금성자산인 경우에는 현금성자산에 포함하고 있으며, 금융회사의 요구에 따라 즉시 상환하여야 하는 당좌차월은 현금및현금성자산의 구성요소에 포함하고 있습니다.

(8) 금융상품

1) 금융자산

금융자산은 금융상품의 계약당사자가 되는 때에만 재무상태표에 인식하고 있으며, 금융자산의 정형화된 매입이나 매도는 매매일 또는 결제일에 인식하고 있습니다. 금융상품의 최초 인식시점에 사업모형과 금융자산의 계약상 현금흐름의 특성에 따라 금융자산은 당기손익-공정가치측정금융자산, 기타포괄손익-공정가치측정금융자산, 상각후원가측정금융자산으로 분류하고 있습니다.

금융자산은 최초인식시 공정가치로 측정하고 있으며, 당기손익-공정가치금융자산이 아닌 경우 당해 금융자산의 취득과 직접 관련되는 거래원가는 최초인식하는 공정가치에 가산하여 측정하고 있습니다.

(가) 당기손익-공정가치측정금융자산

금융자산을 단기매매목적으로 보유하고 있거나, 당기손익-공정가치측정금융자산으

로 지정하는 경우와 기타포괄손익-공정가치측정금융자산 또는 상각후원가측정금융자산으로 분류되지 않는 금융자산은 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류합니다.

또한 당기손익-공정가치측정금융자산의 지정이 서로 다른 기준에 따라 자산이나 부채를 측정하거나, 그에 따른 평가손익 등을 인식함으로써 발생할 수 있는 인식과 측정상의 불일치를 제거하거나 상당히 감소시킬 수 있는 경우에는 당기손익-공정가치측정금융자산으로 지정할 수 있습니다.

당기손익-공정가치측정금융자산은 공정가치로 측정하며 공정가치 변동으로 인한 평가손익은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 금융자산으로부터 획득한 배당금과 이자수익도 당기손익으로 인식합니다.

(나) 기타포괄손익-공정가치측정금융자산

채무증권 중 사업모형이 현금흐름 수취 및 매도 사업모형으로 분류되고 계약상 현금흐름이 원금과 이자만으로 구성되어 있는지에 대한 검토를 만족하는 금융자산이나 단기간 내 매도할 목적이 아닌 지분증권 중 기타포괄손익-공정가치측정금융자산으로 지정한 상품은 기타포괄손익-공정가치측정금융자산으로 분류하고 있습니다. 기타포괄손익-공정가치측정금융자산은 최초인식 후에 공정가치로 측정합니다. 공정가치의 변동으로 인하여 발생하는 손익은 유효이자율법에 따른 이자수익, 배당수익 및 손익으로 직접 인식되는 화폐성자산에 대한 외환차이를 제외하고는 자본의 기타포괄손익항목으로 인식하고 있습니다.

기타포괄손익-공정가치측정금융자산을 처분하는 경우 기타포괄손익으로 인식한 누적손익은 해당 기간의 당기손익으로 인식합니다. 다만, 기타포괄손익-공정가치측정금융자산으로 지정한 지분증권에서 발생한 누적평가손익은 처분시 해당기간의 당기손익으로 인식되지 않습니다.

외화로 표시된 기타포괄손익-공정가치측정금융자산의 공정가치는 해당 외화로 측정되며 보고기간 말 현재 환율로 환산합니다. 공정가치 변동분 중 상각후원가의 변동으로 인한 환산차이에서 발생한 부분은 당기손익으로 인식하며 기타 변동은 자본으로

인식하고 있습니다.

(다) 상각후원가측정금융자산

사업모형이 현금흐름 수취로 분류되고 계약상현금흐름 특성 평가를 만족하는 금융자산은 상각후원가 측정 금융자산으로 분류합니다. 최초 인식 후에는 유효이자율법을 사용한 상각후원가로 측정하며, 이자수익은 유효이자율법을 사용하여 인식합니다.

(라) 금융자산의 제거

금융자산의 현금흐름에 대한 계약상 권리가 소멸하거나, 금융자산의 현금흐름에 대한 권리를 양도하고 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전할 때 금융자산을 제거하고 있습니다. 만약, 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유하지도 않고 이전하지도 아니한 경우, 연결실체가 금융자산을 통제하고 있지도 않다면 금융자산을 제거하고, 금융자산을 계속 통제하고 있다면 그 양도자산에 대하여 지속적으로 관여하는 정도까지 계속하여 인식하고, 관련 부채를 함께 인식하고 있습니다.

2) 금융자산(채무상품)의 기대신용손실

당기손익-공정가치측정금융자산을 제외한 상각후원가측정금융자산 및 기타포괄손익-공정가치측정채무상품은 매 보고기간 말에 기대신용손실을 평가하고 있습니다. 손실충당금의 측정방식은 신용위험의 유의적인 증가 여부에 따라 결정됩니다. 금융자산의 최초 인식 후 신용위험의 유의적인 증가 여부에 따라 아래 표와 같이 3단계로 구분하여 12개월 기대신용손실이나 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 인식합니다.

구분		손실충당금
Stage 1	최초 인식 후 신용위험이 유의적으로 증가하지 않은 경우(주1)	12개월 기대신용손실: 보고기간 말 이후 12개월 내에 발생 가능한 금융상품의 채무불이행 사건으로 인한 기대신용손실
Stage 2	최초 인식 후 신용위험이 유의적으로 증가한 경우	전체기간 기대신용손실: 기대존속기간에 발생할 수 있는 모든 채무불이행 사건으로 인한 기대신용손실
Stage 3	신용이 손상된 경우	

(주1) 보고기간 말 신용위험이 낮은 경우에는 신용위험이 유의적으로 증가하지 않은 것으로 간주할 수 있음

최초 인식 시점에 신용이 손상된 금융자산에 대하여 최초 인식 후 전체기간 기대신용손실의 누적변동분만을 손실충당금으로 계상합니다.

한편, 매출채권, 계약자산, 리스채권 등에 대해서는 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정하는 간편법을 적용하고 있습니다.

기대신용손실은 일정 범위의 발생 가능한 결과를 확률가중한 값으로, 화폐의 시간가치를 반영하고, 보고기간 말에 과거사건, 현재 상황과 미래 경제적 상황에 대한 예측에 대한 과도한 원가나 노력 없이 이용할 수 있는 정보를 반영해 측정합니다.

3) 금융부채

금융부채는 금융상품의 계약당사자가 되는 때에만 재무상태표에 인식하고 있으며, 금융부채의 최초 인식시 당기손익-공정가치측정금융부채 또는 기타금융부채로 분류

하고 공정가치로 측정하고 있습니다. 당기손익-공정가치측정금융부채를 제외하고는 해당 금융부채의 발생과 직접 관련되는 거래비용은 최초 측정시 공정가치에 차감하고 있습니다.

(가) 당기손익-공정가치측정부채

당기손익-공정가치측정금융부채는 최초 인식시점에 당기손익-공정가치측정금융부채로 지정한 금융부채를 포함하고 있습니다. 당기손익-공정가치측정금융부채는 최초 인식 후 공정가치로 측정하며, 공정가치의 변동은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 한편, 최초 인식시점에 발행과 관련하여 발생한 거래비용은 발생 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(나) 당기손익-공정가치측정부채로 분류되지 않는 금융부채

당기손익-공정가치측정부채로 분류되지 않는 금융부채는 다음의 금융부채를 제외하고는 최초인식 후 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정하고 있습니다.

금융자산의 양도가 제거 조건을 충족하지 못하거나 지속적관여접근법이 적용되는 경우에 발생하는 금융부채의 경우, 양도자산을 상각후원가로 측정한다면 양도자산과 관련부채의 순장부금액이 양도자가 보유하는 권리와 부담하는 의무의 상각후원가가 되도록 관련부채를 측정하며, 양도자산을 공정가치로 측정한다면 양도자산과 관련부채의 순장부금액이 양도자가 보유하는 권리와 부담하는 의무의 독립적으로 측정된 공정가치가 되도록 관련부채를 측정하고 있습니다.

금융보증부채(금융자산의 양도가 제거 조건을 충족하지 못하거나 지속적관여접근법이 적용되는 경우에 발생하는 금융부채 제외)와 시장이자율보다 낮은 이자율로 대출하기로 한 약정은 기대신용손실모형에 따른 손실충당금과 최초인식금액에서 이익누계액을 차감한 금액 중 큰 금액으로 측정됩니다.

(다) 금융부채의 제거

금융부채(또는 금융부채의 일부)는 소멸한 경우(즉, 계약상 의무가 이행, 취소 또는 만료된 경우)에만 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 기존 차입자와 대역자가 실질적으로 다른 조건으로 채무상품을 교환하거나 기존 금융부채(또는 금융부채의 일부)의 조건이 실질적으로 변경된 경우 최초의 금융부채를 제거하고 새로운 금융부채를 인식하고 있으며, 소멸하거나 제3자에게 양도한 금융부채(또는 금융부채의 일부)의 장부금액과 지급한 대가의 차액은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

4) 금융자산과 금융부채의 상계

연결실체는 인식한 자산과 부채에 대해 법적으로 집행가능한 상계권리를 현재 보유하고 있으면서 순액으로 결제하거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도를 가지고 있는 경우에 금융자산과 금융부채를 상계하고 재무상태표에 순액으로 표시하고 있습니다.

5) 부채와 자본의 분류

채무상품과 지분상품은 계약의 실질 및 금융부채와 지분상품의 정의에 따라 금융부채 또는 자본으로 분류하고 있습니다.

6) 파생상품

파생상품은 최초 인식시 계약일의 공정가치로 측정하고 이후 공정가치로 재측정하고 있습니다.

(가) 내재파생상품

① 금융자산이 주계약인 복합계약

내재파생상품을 포함하는 금융자산은 복합계약 전체를 고려하여 분류를 결정하고 내재파생상품을 분리하여 인식하지 않습니다. 계약상 현금흐름이 원금과 이자로만 구

성되어 있는지를 판단할 때에도 해당 복합계약 전체를 고려합니다.

② 그 밖의 복합계약(복합계약이 금융자산이 아닌 주계약을 포함하는 경우)

내재파생상품의 경제적 특성 및 위험이 주계약의 경제적 특성 및 위험과 밀접하게 관련되어 있지 않고, 내재파생상품과 동일한 조건을 가진 별도의 금융상품 등이 파생상품의 정의를 충족하며 복합계약의 공정가치 변동이 당기손익으로 인식되지 아니하는 경우 주계약과 분리하여 별도의 파생상품으로 회계처리하고 있습니다.

(나) 위험회피회계

연결실체는 특정위험으로 인해 인식된 자산이나 부채 또는 미인식된 확정계약의 전체 또는 일부의 공정가치 변동에 대한 위험회피의 경우 공정가치위험회피회계를 적용하며 특정위험으로 인해 인식된 자산이나 부채 또는 발생가능성이 매우 높은 예상 거래의 현금흐름 변동에 대한 위험회피의 경우 현금흐름위험회피회계를 적용하고 있습니다.

위험회피회계를 적용하기 위하여 연결실체는 위험회피관계, 위험관리목적, 위험회피 전략, 회피대상위험 및 위험회피효과 평가방법 등을 문서화하고 있습니다. 위험회피 효과는 회피대상위험으로 인한 파생상품의 공정가치나 현금흐름의 변동이 위험회피 대상항목의 공정가치나 현금흐름의 변동위험을 상쇄하는 효과를 의미합니다.

(다) 공정가치위험회피

위험회피수단으로 지정되고, 공정가치위험회피회계의 적용요건을 충족한 파생금융상품의 공정가치 변동은 당기손익으로 인식하고 있으며, 회피대상위험으로 인한 위험회피대상항목의 공정가치 변동도 당기손익으로 인식하고 있습니다. 단, 위험회피 대상항목이 지분상품이며, 공정가치의 변동을 기타포괄손익으로 표시하기로 선택한 경우에는 위험회피수단의 손익 및 회피대상위험으로 인한 위험회피대상항목의 손익을 기타포괄손익으로 인식하고 있습니다. 공정가치위험회피회계는 위험회피수단이 소멸, 매각, 행사 또는 종료되거나 공정가치위험회피회계의 적용조건을 더 이상 충족하지 않을 경우 중단됩니다. 회피대상위험으로 인한 위험회피대상항목의 장부금액

조정액은 위험회피회계가 중단된 날부터 상각하여 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(라) 현금흐름위험회피

위험회피수단으로 지정되고 현금흐름위험회피회계의 적용요건을 충족한 파생상품의 공정가치 변동분 중 위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 처리하며, 위험회피에 비효과적인 부분은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 현금흐름위험회피회계는 위험회피수단이 소멸, 매각, 행사 또는 종료되거나, 현금흐름위험회피회계의 적용요건을 더 이상 충족하지 않을 경우 중단됩니다. 현금흐름위험회피회계를 중단하는 경우에 위험회피대상의 미래 현금흐름이 여전히 발생할 것으로 예상되는 경우에 현금흐름위험회피적립금 누계액은 미래 현금흐름이 생길 때까지 또는 현금흐름위험회피적립금이 차손이며 그 차손의 전부나 일부가 미래기간에 회복되지 않을 것으로 예상될 때까지 현금흐름위험회피적립금에 남겨두고 있습니다. 다만, 위험회피대상의 미래현금흐름이 더 이상 발생할 것으로 예상되지 않는 경우에는 현금흐름위험회피적립금 누계액은 즉시 당기손익으로 인식합니다.

(마) 해외사업장순투자의 위험회피

해외사업장에 대한 순투자 위험회피의 경우, 위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 인식하며, 위험회피에 비효과적인 부분은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 위험회피에 효과적이어서 기타포괄손익으로 인식한 부분은 향후 그 해외사업장을 처분하거나 그 해외사업장의 일부를 처분하는 시점에 기업회계기준서 제1021호 '환율변동효과'에 따라 재분류조정으로 기타포괄손익에서 당기손익으로 재분류합니다.

(9) 재고자산

재고자산의 취득원가는 매입원가, 전환원가 및 재고자산을 현재의 장소에 현재의 상태로 이르게 하는 데 발생한 기타 원가 모두를 포함하고 있으며, 재고자산의 단위원가는 총평균법을 사용하여 결정하고 있습니다.

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있습니다. 순실현가능가치는 통상적인 영업과정의 예상 판매가격에서 예상되는 추가 완성원가와 판

매비용을 차감한 금액으로서 매 후속기간에 순실현가능가치를 재평가하고 있습니다.

재고자산의 판매시 관련된 수익을 인식하는 기간에 재고자산의 장부금액을 비용으로 인식하고 있으며 재고자산을 순실현가능가치로 감액한 평가손실과 모든 감모손실은 감액이나 감모가 발생한 기간에 비용으로 인식하며, 순실현가능가치의 상승으로 인한 재고자산 평가손실의 환입은 환입이 발생한 기간의 비용으로 인식된 재고자산 금액의 차감액으로 인식하고 있습니다.

(10) 투자부동산

투자부동산은 임대수익이나 시세차익 또는 두 가지 모두를 얻기 위하여 연결실체가 보유하고 있는 부동산으로서 최초 인식시점에 원가로 측정하고 거래원가는 최초 측정에 포함하고 있습니다. 최초 인식 이후 투자부동산은 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 자산의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

투자부동산 중 토지에 대해서는 감가상각을 하지 않으며, 토지를 제외한 투자부동산은 경제적 내용연수에 따라 40년을 적용하여 정액법으로 상각하고 있습니다. 투자부동산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

부동산의 용도가 변경되는 경우에만 투자부동산의 대체가 발생하고 있으며 투자부동산, 자가사용부동산, 재고자산 사이에 대체가 발생할 때에 대체 전 자산의 장부금액을 승계하고 있습니다.

투자부동산을 처분하거나, 투자부동산의 사용을 영구히 중지하고 처분으로도 더 이상의 경제적효익을 기대할 수 없는 경우에는 연결재무상태표에서 제거하고 있으며, 투자부동산의 폐기나 처분으로 발생하는 손익은 순처분금액과 장부금액의 차액이며 폐기나 처분이 발생한 기간에 당기손익으로 인식(판매후리스계약은 기업회계기준서 제1116호를 적용하여 처분손익으로 인식)하고 있습니다.

(11) 유형자산

유형자산의 원가는 관세 및 환급불가능한 취득 관련 세금을 가산하고 매입할인과 리베이트 등을 차감한 구입가격, 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는 데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는 데 직접 관련되는 원가와 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는 데 소요될 것으로 최초에 추정되는 원가로 구성되고 있습니다.

토지와 건물을 제외한 자산은 최초 인식 이후 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있으며, 토지와 건물은 최초 인식 후에 재평가일의 공정가치에서 이후의 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 재평가금액을 장부금액으로 하고 있습니다. 재평가는 보고기간말에 자산의 장부금액이 공정가치와 중요하게 차이가 나지 않도록 주기적으로 수행하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 자산의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

유형자산 중 토지에 대해서는 감가상각을 하지 않으며, 토지를 제외한 유형자산은 아래의 내용연수와 감가상각방법을 적용하여 감가상각하고 있습니다.

구 분	내 용 연 수	감가상각방법
건 물	40 년	정액법
시 설 장 치	5 년	정액법
차량운반구	5 년	정액법
비 품	5 년	정액법
기 타	5 년	정액법

유형자산을 구성하는 일부의 원가가 당해 유형자산의 전체원가에 비교하여 유의적이
라면 해당 유형자산을 감가상각할 때 그 부분은 별도로 구분하여 감가상각하고 있습
니다.

유형자산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간말에 재검토하고 있
으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리
하고 있습니다.

유형자산의 장부금액은 처분하는 때, 사용이나 처분을 통하여 미래경제적효익이 기
대되지 않을 때 제거하고 있으며 제거로 인하여 발생하는 손익은 자산을 제거할 때
당기손익으로 인식하고 있으며, 재평가된 자산을 매각하는 경우 자본에 계상된 재평
가잉여금은 이익잉여금으로 대체하고 있습니다.

(12) 무형자산

연결실체는 자산에서 발생하는 미래경제적효익이 기업에 유입될 가능성이 높고 자산
의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 무형자산으로 인식하고 있으며, 최초
인식 후에 무형자산은 원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부
금액으로 하고 있습니다.

1) 개별취득

개별 취득하는 무형자산의 원가는 구입가격(매입할인과 리베이트를 차감하고 수입관
세와 환급받을 수 없는 제세금을 포함)과 자산을 의도한 목적에 사용할 수 있도록 준
비하는 데 직접 관련되는 원가로 구성되고 있습니다.

2) 영업권

사업결합과 관련하여 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액 및 단계적으로
이루어지는 사업결합의 경우 연결실체가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지
분의 취득일의 공정가치의 합계금액이 취득일의 식별가능한 취득 자산과 인수 부채
의 순액을 초과하는 경우 그 초과금액을 영업권으로 인식하고 있습니다.

3) 사업결합으로 인한 취득

사업결합으로 취득하는 영업권과 분리하여 인식하는 무형자산의 취득원가는 취득일의 공정가치로 측정하고 있습니다.

4) 내부적으로 창출한 무형자산

연구(또는 내부 프로젝트의 연구단계)에서 발생한 지출은 발생시점에 비용으로 인식하고 있으며, 무형자산을 사용하거나 판매하기 위해 그 자산을 완성할 수 있는 기술적 실현가능성, 무형자산을 완성하여 사용하거나 판매하려는 기업의 의도, 무형자산을 사용하거나 판매할 수 있는 기업의 능력, 무형자산이 미래경제적효익을 창출하는 방법, 무형자산의 개발을 완료하고 그것을 판매하거나 사용하는 데 필요한 기술적, 재정적 자원 등의 입수가능성, 개발과정에서 발생한 무형자산 관련 지출을 신뢰성 있게 측정할 수 있는 기업의 능력을 모두 제시할 수 있는 경우에만 개발활동(또는 내부 프로젝트의 개발단계)에서 발생한 무형자산을 인식하고 있습니다. 내부적으로 창출한 무형자산의 원가는 무형자산의 인식기준을 최초로 충족시킨 이후에 발생한 지출 금액의 합으로 하며 그 자산의 창출, 제조 및 경영자가 의도하는 방식으로 운영될 수 있게 준비하는 데 필요한 직접 관련된 모든 원가를 포함하고 있습니다. 내부적으로 창출한 영업권은 자산으로 인식하지 아니하고 있습니다.

5) 내용연수 및 상각

내용연수가 유한한 무형자산의 경우 상각대상금액은 자산이 사용가능한 때부터 내용연수동안 정액법으로 배분하고 있습니다. 상각대상금액은 잔존가치를 차감하여 결정하고 있으며, 잔존가치는 내용연수 종료 시점에 제 3자가 자산을 구입하기로 한 약정이 있거나, 무형자산의 활성시장이 있어 잔존가치를 그 활성시장에 기초하여 결정할 수 있고 그러한 활성시장이 내용연수 종료 시점에 존재할 가능성이 높은 경우를 제외하고는 영(0)으로 하고 있습니다. 내용연수가 유한한 무형자산의 상각기간과 상각방법은 매 보고기간말에 재검토하고 있으며 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

내용연수가 비한정인 무형자산은 상각하지 아니하며, 매 보고기간말 혹은 손상을 시

사하는 징후가 있을 때 회수가능액과 장부금액을 비교하여 손상검사를 수행하고 있습니다. 무형자산의 내용연수가 비한정이라는 평가를 계속하여 정당화하는지를 매 보고기간말에 재검토하여 적절하지 않은 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

무형자산은 아래의 내용연수와 상각방법을 적용하고 있습니다.

구 분	내 용 연 수	상각방법
영 업 권	비한정	-
그 외의 무형자산	5년	정액법

6) 무형자산의 제거

무형자산은 처분하는 때, 사용이나 처분으로부터 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 연결재무상태표에서 제거하며 무형자산의 제거로 인하여 발생하는 이익이나 손실은 순매각가액과 장부금액의 차이로 결정하고 자산을 제거할 때 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(13) 차입원가

연결실체는 의도된 용도로 사용하거나 판매가능한 상태에 이르게 하는 데 상당한 기간을 필요로 하는 적격자산의 취득, 건설 또는 생산과 직접 관련된 차입원가는 당해 자산 원가의 일부로 자본화하고 있으며 기타 차입원가는 발생기간에 비용으로 인식하고 있습니다.

적격자산을 취득하기 위한 목적으로 특정하여 차입한 자금에 한하여 회계기간동안 그 차입금으로부터 실제 발생한 차입원가에서 당해 차입금의 일시적 운용에서 생긴 투자수익을 차감한 금액을 자본화가능차입원가로 결정하고 있습니다. 일반적인 목적으로 자금을 차입하고 이를 적격자산의 취득을 위해 사용하는 경우에 한하여 당해 자산관련 지출액에 자본화이자율을 적용하는 방식으로 자본화가능차입원가를 결정하고 있으며, 자본화이자율은 회계기간에 존재하는 기업의 차입금(적격자산을 취득하기 위해 특정 목적으로 차입한 자금 제외)에서 발생한 차입원가를 가중평균하여 산정

하며 회계기간동안 자본화한 차입원가는 당해 기간동안 실제 발생한 차입원가를 초과할 수 없습니다.

(14) 정부보조금

연결실체는 정부보조금에 부수되는 조건의 준수와 보조금 수취에 대한 합리적인 확신이 있을 경우에만 정부보조금을 인식하고 있으며 시장이자율보다 낮은 이자율의 정부대여금의 효익은 정부보조금으로 처리하고 있습니다.

수익관련정부보조금은 정부보조금으로 보전하려 하는 관련원가와 대응시키기 위해 필요한 기간에 걸쳐 체계적인 기준에 따라 정부보조금을 수익으로 인식하며, 자산관련정부보조금은 자산의 장부금액을 결정할 때 차감하여 표시하고 감가상각자산의 내용연수에 걸쳐 감가상각비를 감소시키는 방식으로 당기손익으로 인식하고 있습니다.

이미 발생한 비용이나 손실에 대한 보전 또는 향후의 관련원가 없이 연결실체에 제공되는 즉각적인 금융지원으로 수취하는 정부보조금은 정부보조금을 수취할 권리가 발생하는 기간에 수익으로 인식하며, 비화폐성자산을 정부보조금으로 수취하는 경우 비화폐성자산의 공정가치를 평가하여 보조금과 자산 모두를 그 공정가치로 회계처리하고 있습니다.

상환의무가 발생하게 된 정부보조금은 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

(15) 리스

리스는 리스제공자가 대가와 교환하여 식별되는 자산의 사용 통제권을 일정기간 동안 리스이용자에게 이전하는 계약입니다. 연결실체는 계약의 약정시점에, 계약 자체가 리스인지, 계약이 리스를 포함하는지를 판단합니다.

리스이용자 및 리스제공자는 리스계약이나 리스를 포함하는 계약에서 계약의 각 리스요소를 리스가 아닌 요소(이하'비리스요소'라고 함)와 분리하여 리스로 회계처리합니다. 다만, 연결실체는 리스이용자로서의 회계처리에서 실무적 간편법을 적용하여 비리스요소를 리스요소와 분리하지 않고 각 리스요소와 관련 비리스요소를 하나의

리스요소로 회계처리합니다.

연결실체는 리스개시일에 기초자산을 사용할 권리를 나타내는 사용권자산과 리스료를 지급할 의무를 나타내는 리스부채를 인식합니다. 다만 연결실체는 단기리스와 소액기초자산리스에 대하여 리스이용자의 인식, 측정 및 표시 규정을 적용하지 않는 예외규정을선택하였습니다.

사용권자산은 리스개시일에 원가로 측정하고, 후속적으로 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하고, 리스부채의 재측정에 따른 조정을 반영하여 측정합니다. 또한 사용권자산은 리스개시일부터 사용권자산의 내용연수 종료일과 리스기간 종료일 중 이른 날까지 감가상각합니다. 사용권자산은 재무상태표에 '유형자산'으로 분류합니다.

리스부채는 리스개시일 현재 지급되지 않은 리스료의 현재가치로 측정됩니다. 리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 있는 경우에는 그 이자율로 리스료를 할인하며 그 이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우에는 리스이용자의 증분차입이자율을 사용합니다. 리스부채는 후속적으로 리스부채에 대한 이자비용만큼 증가하고, 지급한 리스료를 반영하여 감소합니다.

잔존가치보증에 따라 지급할 것으로 예상되는 금액의 변동,지수나 요율(이율)의 변동, 리스기간의 변경, 매수선택권이나 연장선택권의 행사여부평가의 변동에 따라 미래 리스료가 변경되는 경우에 리스부채를 재측정합니다. 리스부채는 재무상태표에 '유동성장기부채' 또는 '장기차입금'으로 분류합니다.

단기리스(리스개시일에 리스기간이 12개월 이하인 리스)와 소액자산리스의 경우 예외 규정을 선택하여 리스료를 리스기간에 걸쳐 정액기준으로 비용을 인식합니다.

(16) 충당부채

충당부채는 과거사건의 결과로 현재의무가 존재하고, 당해 의무를 이행하기 위하여 경제적효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 당해 의무의 이행에 소요되는 금액을 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우에 인식하고 있습니다.

충당부채로 인식하는 금액은 현재의무를 보고기간말에 이행하기 위하여 소요되는 지출에 대한 최선의 추정치로서 최선의 추정치를 구할 때에는 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하고 있습니다. 화폐의 시간가치 효과가 중요한 경우 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있으며 할인율은 부채의 고유한 위험과 화폐의 시간가치에 대한 현행 시장의 평가를 반영한 세전 이율이며 이 할인율에 반영되는 위험에는 미래 현금흐름을 추정할 때 고려된 위험은 반영하지 아니하고 있습니다. 현재의무를 이행하기 위하여 소요되는 지출 금액에 영향을 미치는 미래사건이 발생할 것이라는 충분하고 객관적인 증거가 있는 경우에는 그러한 미래사건을 감안하여 충당부채 금액을 추정하고 있으며, 자산의 예상처분이익은 충당부채를 측정하는 데 고려하지 아니하고 있습니다.

충당부채를 결제하기 위하여 필요한 지출액의 일부 또는 전부를 제 3자가 변제할 것이 예상되는 경우 연결실체가 의무를 이행한다면 변제를 받을 것이 거의 확실하게 되는 때에 한하여 변제금액을 인식하고 별도의 자산으로 회계처리하고 있으며 자산으로 인식하는 금액은 관련 충당부채 금액을 초과할 수 없습니다.

매 보고기간말마다 충당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간말 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하며 의무이행을 위하여 경제적효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 아니한 경우에는 관련 충당부채를 환입하고 있습니다. 충당부채는 최초 인식과 관련있는 지출에만 사용하고 있습니다.

(17) 전환사채

연결실체가 발행한 전환사채는 계약의 실질에 따라 금융부채와 자본으로 각각 분류하고 있습니다. 최초인식시점에서 금융부채의 공정가치는 계약상 정해진 미래현금흐름을 당해 금융상품과 동일한 조건 및 유사한 신용상태를 가지며 실질적으로 동일한 현금흐름을 제공하지만 전환권이 없는 채무상품에 적용되는 그 시점의 시장이자율로 할인한 현재가치로 추정하고 전환권의 행사로 인하여 소멸되거나 만기까지 유효이자율법을 적용한 상각후원가로 측정하며, 자본요소인 전환권의 장부금액은 전환사채 전체의 공정가치에서 금융부채의 공정가치를 차감하여 법인세효과를 반영한 금액으로 결정하고 이후 재측정하지 않고 있습니다. 전환사채의 발행과 관련된 거래원가는 배분된 발행금액에 비례하여 금융부채와 자본에 배분하고 있습니다.

(18) 자기주식

연결실체가 자기지분상품을 재취득하는 경우 이러한 지분상품은 자본에서 자기주식의 과목으로 하여 차감하고 있습니다. 자기지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 아니하며, 지배기업 혹은 연결실체 내의 다른 기업이 이러한 자기주식을 취득하여 보유하는 경우 지급하거나 수취한 대가는 자본에서 직접 인식하고 있습니다.

(19) 수익

연결실체는 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 수익 인식)을 적용하여 수익을 인식합니다.

1) 수행의무의 식별

연결실체는 업무는 반도체소자의 설계 및 제조(ASIC)로 구성되어 있습니다. 연결실체는 고객에게 반도체소자의 설계 용역을 제공하고 있으며, 제작을 통한 제품을 공급하고 있습니다. 해당 매출은 전체 수익중 대부분을 차지하고 있습니다. 연결실체는 고객과의 개발 위탁계약 및 제품 공급 계약 등에서 (1) 제품 판매, (2) 개발용역의 각각 구별되는 수행의무를 식별합니다. 각각의 수행의무를 한 시점에 이행하는지, 기간에 걸쳐 이행하는지에 따라 수익인식 시점이 변경될 수 있습니다.

2) 한 시점에 이행하는 수행의무

재화의 판매에 따른 수익은 자산을 이전하여 수행의무를 이행할 때 인식하고 있으며, 한 시점에 이행하는 수행의무는 고객에게 재화나 용역에 대한 통제를 이전하는 시점에 이행되고 있습니다. 연결실체는 수행의무를 이행하는 시점을 판단하기 위한 통제 이전의 지표로 다음을 참고하고 있습니다.

- ① 기업은 자산에 대해 현재 지급청구권이 있다
- ② 고객에게 자산의 법적 소유권이 있다
- ③ 기업이 자산의 물리적 점유를 이전하였다
- ④ 자산의 소유에 따른 유의적인 위험과 보상이 고객에게 있다
- ⑤ 고객이 자산을 인수하였다

3) 기간에 걸쳐 이행하는 수행의무

연결실체는 고객에게 반도체소재 설계와 관련된 설계용역을 제공하고 있습니다. 연결실체는 다음 기준 중 어느 하나를 충족하는 경우 재화나 용역에 대한 통제를 기간에 걸쳐 이전하므로, 기간에 걸쳐 수행의무를 이행하는 것으로 보아 기간에 걸쳐 수익을 인식하고 있습니다.

- ① 고객은 기업이 수행하는 대로 기업의 수행에서 제공하는 효익을 동시에 얻고 소비한다.
- ② 기업이 수행하여 만들어지거나 가치가 높아지는 대로 고객이 통제하는 자산을 연결실체가 만들거나 그 자산 가치를 높인다.
- ③ 기업이 수행하여 만든 자산이 기업 자체에는 대체 용도가 없고 지금까지 수행을 완료한 부분에 대해 집행 가능한 지급청구권이 기업에 있다.

4) 변동대가

연결실체는 계약에서 약속한 대가에 변동금액이 포함된 경우에 고객에게 약속한 재화나 용역을 이전하고 그 대가로 받을 권리를 갖게 될 금액을 추정하고 있습니다. 대가는 할인(discount), 리베이트, 환불, 공제(credits), 가격할인(price concessions), 장려금(incentives), 성과보너스, 위약금이나 그 밖의 비슷한 항목 때문에 변동될 수 있습니다. 연결실체가 대가를 받을 권리가 미래 사건의 발생 여부에 달려있는 경우에도 약속한 대가는 변동될 수 있습니다. 예를 들면 반품권을 부여하여 제품을 판매하거나 특정 단계에 도달해야 고정금액의 성과보너스를 주기로 약속한 경우에 대가는 변동될 수 있습니다.

5) 계약자산 및 계약부채

계약자산은 기업이 고객에게 이전한 재화나 용역에 대하여 그 대가를 받을 기업의 권리이며, 계약부채는 기업이 고객에게서 이미 받은 대가(또는 지급기일이 된 대가)에 상응하여 고객에게 재화나 용역을 이전하여야 하는 기업의 의무로 정의됩니다. 연결실체는 한 계약에서 발생한 계약자산과 계약부채는 상계하여 순액으로 재무상태표에 표시하고 있습니다.

(20) 종업원급여

1) 단기종업원급여

단기종업원급여는 임금, 사회보장분담금, 종업원이 관련 근무용역을 제공하는 회계기간의 말부터 12개월 이내에 결제될 유급연차휴가 또는 유급병가 등과 같은 단기유급휴가, 종업원이 관련 근무용역을 제공하는 회계기간의 말부터 12개월 이내에 지급될 이익분배금과 상여금 및 현직종업원을 위한 비화폐성급여를 포함하고 있습니다. 종업원이 회계기간에 근무용역을 제공한 때 근무용역과 교환하여 지급이 예상되는 단기종업원급여의 할인되지 않은 금액을 이미 지급한 금액을 차감한 후 미지급비용으로 인식하며, 이미 지급한 금액이 해당 급여의 할인되지 않은 금액보다 많은 경우에는 그 초과액 때문에 미래 지급액이 감소하거나 현금이 환급되는 만큼을 선급비용으로 인식하며, 다른 한국채택국제회계기준서에 따라 해당 급여를 자산의 원가에 포

합하는 경우를 제외하고는 비용으로 인식하고 있습니다.

2) 퇴직급여

(가) 확정기여제도

확정기여제도는 연결실체가 별개의 실체(기금)에 고정 기여금을 납부하고 연결실체의 법적의무나 의제적의무는 기금에 출연하기로 약정한 금액으로 한정되며 종업원이 받을 퇴직급여액은 연결실체와 종업원이 퇴직급여제도나 보험회사에 출연하는 기여금과 그 기여금에서 발생하는 투자수익에 따라 결정되는 퇴직급여제도입니다. 일정 기간 종업원이 근무용역을 제공하였을 때 그 근무용역과 교환하여 확정기여제도에 납부해야 할 기여금은 이미 납부한 기여금을 차감한 후 미지급비용으로 인식하고, 이미 납부한 기여금이 보고기간말 이전에 제공된 근무용역에 대해 납부하여야 하는 기여금을 초과하는 경우에는 초과 기여금 때문에 미래 지급액이 감소하거나 현금이 환급되는 만큼을 선급비용으로 인식하며, 다른 한국채택국제회계기준서에 따라 해당 기여금을 자산의 원가에 포함하는 경우를 제외하고는 비용으로 인식하고 있습니다.

(21) 자산손상

재고자산, 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'에 따라 인식하는 계약자산과 계약을 체결하거나 이행하기 위해 든 원가에서 생기는 자산, 이연법인세자산, 종업원급여에서 생기는 자산, 금융자산, 공정가치로 측정되는 투자부동산, 매각예정비유동자산 등을 제외한 모든 자산의 손상은 아래의 방법으로 손상차손을 인식하고 있습니다.

내용연수가 비한정인 무형자산, 아직 사용할 수 없는 무형자산 및 사업결합으로 취득한 영업권에 대해서는 자산손상을 시사하는 징후가 있는지에 관계없이 매년 회수가능액을 추정하고 장부금액과 비교하여 손상검사를 하고 있으며, 그 외의 자산은 매 보고기간말마다 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 검토하고 그러한 징후가 있다면 개별 자산별로 회수가능액을 추정하며 개별 자산의 회수가능액을 추정할 수 없다면 그 자산이 속하는 현금창출단위의 회수가능액을 추정하고 있습니다.

자산의 회수가능액은 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 더 많은 금액으로 측정하고 있습니다. 자산의 회수가능액이 장부금액에 미달하는 경우 자산의 장부금액을 회수가능액으로 감소시키며, 손상차손은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다. 재평가모형에 따라 재평가금액을 장부금액으로 하는 경우 재평가되는 자산의 손상차손은 재평가감소액으로 처리하고 있습니다.

손상검사 목적상 사업결합으로 취득한 영업권은 사업결합으로 인한 시너지효과의 혜택을 받게 될 것으로 기대되는 각 현금창출단위에 취득일로부터 배분되고 있습니다. 영업권이 배분된 현금창출단위에 대해서는 매년 그리고 손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 영업권을 포함한 현금창출단위의 장부금액과 회수가능액을 비교하여 손상검사를 하고 있으며 현금창출단위의 장부금액이 회수가능액을 초과하는 경우에는 손상차손을 인식하고 있습니다. 현금창출단위의 손상차손은 우선 현금창출단위에 배분된 영업권의 장부금액을 감소시키고 그 다음 현금창출단위에 속하는 다른 자산에 각각 장부금액에 비례하여 배분하고 있습니다.

매 보고기간말마다 영업권을 제외한 자산에 대해 과거에 인식한 손상차손이 더 이상 존재하지 않거나 감소된 것을 시사하는 징후가 있는지를 검토하여 징후가 있는 경우 당해 자산의 회수가능액을 추정하고 있으며 직전 손상차손의 인식시점 이후 회수가능액을 결정하는 데 사용된 추정치에 변화가 있는 경우에만 환입하고 있습니다. 손상차손환입으로 증가된 장부금액은 과거에 손상차손을 인식하기 전 장부금액의 감가상각 또는 상각 후 잔액을 초과할 수 없으며, 손상차손환입은 즉시 당기손익으로 인식하고, 재평가모형에 따라 재평가금액을 장부금액으로 하는 경우에는 재평가증가액으로 처리하고 있습니다. 현금창출단위의 손상차손환입은 현금창출단위를 구성하는 자산들(영업권 제외)의 장부금액에 비례하여 배분하며, 영업권에 대해 인식한 손상차손은 후속기간에 환입하지 않고 있습니다.

(22) 법인세

법인세비용(수익)은 당기법인세비용(수익)과 이연법인세비용(수익)으로 구성되어 있습니다. 당기법인세와 이연법인세는 수익이나 비용으로 인식하여 당기손익에 포함하고 있으며, 동일 회계기간 또는 다른 회계기간에 자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세와 이연법인세는 자본에 직접 가감하고 있습니다.

1) 당기법인세

당기법인세는 회계기간의 과세소득(세무상결손금)에 대하여 납부할(환급받을) 법인세액이며, 과세소득(세무상결손금)은 과세당국이 제정한 법규에 따라 납부할(환급받을) 법인세를 산출하는 대상이 되는 회계기간의 이익(손실)으로서 포괄손익계산서의 손익과는 차이가 있습니다.

당기 및 과거기간의 당기법인세부채(자산)는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율(및 세법)을 사용하여, 과세당국에 납부할(과세당국으로부터 환급받을) 것으로 예상되는 금액으로 측정하고 있습니다.

당기 및 과거기간의 당기법인세 중 납부되지 않은 부분을 부채로 인식하며, 과거기간에 납부하여야 할 금액을 초과해서 납부하였다면 그 초과금액은 자산으로 인식하고 있으며, 과거 회계기간의 당기법인세에 대하여 소급공제가 가능한 세무상결손금과 관련된 혜택은 자산으로 인식하고 있습니다.

2) 이연법인세

연결실체는 모든 가산할 일시적차이에 대하여 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 다만 영업권을 최초로 인식하는 경우와 자산·부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시의 회계이익이나 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 아니하는 거래인 경우 및 종속기업·지점 및 관계기업에 대한 투자자산 그리고 공동약정투자지분과 관련된 가산할 일시적차이에 대하여 지배기업·투자자 또는 참여자가 일시적차이의 소멸시점을 통제할 수 있고 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높을 경우에 발생하는 이연법인세부채는 인식하지 아니하고 있습니다.

연결실체는 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에 모든 차감할 일시적차이에 대하여 이연법인세자산을 인식하고 있습니다. 다만, 자산이나 부채를 최초로 인식할 때 발생하는 거래로 사업결합거래가 아니고 거래 당시 회계이익이나 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 않는 거래인 경우 및 종속기업·지점 및 관계기업에 대한 투자자산 그리고 공동약정투자지분과 관련된 모든

차감할 일시적차이에 대하여 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높지 않거나 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득이 발생할 가능성이 높지 않은 경우에는 이연법인세자산은 인식하지 아니하고 있습니다. 미사용 세무상결손금과 세액공제가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우 그 범위 안에서 이월된 미사용 세무상결손금과 세액공제에 대하여 이연법인세자산을 인식하고 있습니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간말에 검토하며 이연법인세자산의 일부 또는 전부에 대한 혜택이 사용되기에 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않다면 이연법인세자산의 장부금액을 감액시키고 감액된 금액은 사용되기에 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 높아지면 그 범위 내에서 환입하고 있습니다.

이연법인세 자산과 부채는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율(및 세법)에 근거하여 당해 자산이 실현되거나 부채가 결제될 회계기간에 적용될 것으로 기대되는 세율을 사용하여 측정하고 있으며 이연법인세 자산과 부채는 할인하지 아니하고 있습니다.

연결실체가 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 법적으로 집행가능한 권리를 가지고 있으며, 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련하여 과세대상기업이 동일한 경우 혹은 과세대상기업은 다르지만 당기법인세 부채와 자산을 순액으로 결제할 의도가 있거나 유의적인 금액의 이연법인세부채가 결제되거나 이연법인세자산이 회수될 미래의 각 회계기간마다 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우 이연법인세자산과 이연법인세부채를 상계하고 있습니다.

3) 중간기간의 법인세비용

연결실체의 중간기간의 법인세비용은 각 중간기간에 전체 회계연도에 대해서 예상되는 최선의 가중평균연간법인세율의 추정에 기초하여 인식하고 있습니다.

(23) 주당이익

연결실체는 기본주당이익과 희석주당이익을 지배기업의 보통주에 귀속되는 계속영업손익과 당기순손익에 대하여 계산하고 연결포괄손익계산서에 표시하고 있습니다.

기본주당이익은 지배기업의 보통주에 귀속되는 특정 회계기간의 당기순손익을 그 기간에 유통된 보통주식수를 가중평균한 주식수로 나누어 계산하고 있으며, 지배기업의 보통주에 귀속되는 금액은 지배기업에 귀속되는 계속영업손익과 당기순손익 각각의 금액에서 자본으로 분류된 우선주에 대한 세후 우선주 배당금, 우선주 상환시 발생한 차액 및 유사한 효과를 조정한 금액입니다.

희석주당이익은 모든 희석효과가 있는 잠재적보통주의 영향을 고려하여 지배기업의 보통주에 귀속되는 당기순손익 및 가중평균유통보통주식수를 조정하여 계산하고 있습니다.

(24) 매각예정비유동자산

비유동자산(또는 처분자산집단)의 장부금액이 계속사용이 아닌 매각거래를 통하여 주로 회수될 것이라면 이를 매각예정으로 분류하며 순공정가치와 장부금액 중 작은 금액으로 측정하고, 그 자산은 감가상각(또는 상각)하지 아니하고 있습니다. 매각예정으로 분류된 비유동자산은 다른 자산과 별도로 연결재무상태표에 표시하며 매각예정으로 분류된 처분자산집단에 포함되는 자산이나 부채는 다른 자산이나 부채와 별도로 연결재무상태표에 표시하고 있습니다.

(25) 오류수정

특정기간에 미치는 오류의 영향이나 오류의 누적효과를 실무적으로 결정할 수 없는 경우를 제외하고는 중요한 전기오류가 발견된 이후 최초로 발행을 승인하는 재무제표에 오류가 발생한 과거기간의 재무제표가 비교표시되는 경우 그 재무정보를 재작성하고 있습니다.

(26) 중요한 회계추정 및 판단

연결재무제표의 작성시 경영진은 회계정책의 적용이나 자산, 부채, 수익, 비용의 장부금액 및 우발부채의 금액에 영향을 미칠 수 있는 판단과 추정 및 가정을 하여야 합니다. 보고기간말 현재 이러한 추정치는 경영진의 최선의 판단 및 추정에 따라 이루어지고 있으며 추정치와 추정에 대한 가정은 지속적으로 검토되고 있으나 향후 경영환경의 변화에 따라 실제 결과와는 중요하게 다를 수도 있습니다.

연결실체의 분기재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 COVID-19에 따른 불확실성의 변동에 따라 조정될 수 있으며, 당분기말 현재 COVID-19로 인하여 연결실체의 사업, 재무상태 및 경영성과 등에 미칠 궁극적인 영향은 합리적으로 예측할 수 없습니다.

회계정책을 적용하는 과정에서 추정에 관련된 공시와는 별도로 연결재무제표에 인식되는 금액에 가장 유의적인 영향을 미칠 수 있는 경영진이 내린 판단 및 미래에 대한 가정과 보고기간말의 추정 불확실성과 관련하여 다음 회계연도에 자산과 부채의 장부금액에 대한 중요한 조정을 유발할 수 있는 유의적인 위험을 내포하고 있는 사항은 다음과 같습니다.

1) 금융상품의 공정가치

금융상품에 대한 활성시장이 없는 경우 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있으며, 평가기법은 합리적인 판단력과 거래의사가 있는 독립된 당사자 사이의 최근 거래를 사용하는 방법, 실질적으로 동일한 다른 금융상품의 현행 공정가치를 참조하는 방법, 현금흐름할인방법과 옵션가격결정모형 등을 포함하고 있습니다. 연결실체는 주기적으로 평가기법을 조정하며 관측가능한 현행 시장거래의 가격을 사용하거나 관측가능한 시장자료에 기초하여 그 타당성을 검토하는 등 다양한 평가기법의 선택과 가정에 대한 판단을 하고 있습니다.

2) 영업권 손상

영업권이 배분된 현금창출단위에 대해 손상검사 수행시 사용가치의 계산은 자산에서

창출될 것으로 기대되는 미래현금흐름의 추정치, 미래현금흐름의 금액 및 시기의 변동가능성에 대한 기대치, 현행 무위험시장이자율로 표현되는 화폐의 시간가치, 자산의 본질적 불확실성에 대한 보상가격 및 자산에서 창출될 것으로 기대되는미래현금흐름의 가격을 결정할 때 시장참여자들이 반영하는 비유동성과 같은 그 밖의 요소 등 다양한 추정에 근거하여 이루어지고 있습니다.

3) 이연법인세

이연법인세 자산과 부채는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율(및 세법)에 근거하여 당해 자산이 실현되거나 부채가 결제될 회계기간에 적용될 것으로 기대되는 세율을 사용하여 추정하고 있으며 이연법인세자산의 장부금액은 이연법인세자산의 일부 또는 전부에 대한 혜택이 사용되기에 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우 최선의 추정치로 인식하고 있습니다. 이러한 추정치는 미래의 실제 법인세부담과 다를 수 있습니다.

(27) 전기 재무제표의 계정과목 재분류

전기연결재무제표는 당기와의 비교를 용이하게 하기 위하여 일부 계정과목을 당기연결재무제표의 계정과목에 따라 재분류하고 있습니다. 이러한 재분류는 전기에 보고된 순손익이나 순자산가치 등에 영향을 미치지 아니합니다.

3. 금융상품의 범주별 분류

(1) 금융자산의 범주

<당기>

(단위: 천원)

구분	당기손익-공정가치 측정금융자산	상각후원가 측정금융자산	합계
현금및현금성자산	-	3,925,949	3,925,949
매출채권및기타채권	-	8,637,508	8,637,508
당기손익-공정가치측정금융자산(유동)	14,108,885	-	14,108,885
기타유동금융자산	-	15,998,716	15,998,716
기타비유동금융자산	-	1,633,372	1,633,372
당기손익-공정가치측정금융자산(비유동)	16,071,701	-	16,071,701
합계	30,180,586	30,195,545	60,376,131

<전기>

(단위: 천원)

구분	당기손익-공정가치 측정금융자산	상각후원가 측정금융자산	합계
현금및현금성자산	-	889,539	889,539
매출채권및기타채권	-	13,473,196	13,473,196
당기손익-공정가치금융자산(유동)	561,785	-	561,785
기타유동금융자산	-	21,641,770	21,641,770
기타비유동금융자산	-	2,458,062	2,458,062
당기손익-공정가치금융자산(비유동)	17,548,436	-	17,548,436
합계	18,110,221	38,462,567	56,572,788

(2) 금융부채의 범주

<당기>

(단위: 천원)

구분	상각후원가측정 금융부채
매입채무및기타채무	11,314,971
단기차입금	14,840,000
전환사채	19,609,348
기타유동금융부채	213,448
장기차입금	9,893,000
기타비유동금융부채	750,179
합계	56,620,946

<전기>

(단위: 천원)

구분	상각후원가측정 금융부채
매입채무및기타채무	12,356,039
단기차입금	14,700,000
전환사채	33,220,004
기타유동금융부채	407,318
장기차입금	4,840,000
기타비유동금융부채	407,902
합계	65,931,263

(3) 금융상품 범주별 순손익

<당기>

(단위: 천원)

구 분	이자수익	배당수익	평가이익	처분이익	기타이익	합 계
금융자산						
상각후원가측정금융자산	581,317	-	-	-	352,808	934,126
당기손익-공정가치측정 금융자산	292,601	-	9,101,890	4,171,728	-	13,566,218
소 계	873,918	-	9,101,890	4,171,728	352,808	14,500,344
금융부채						
상각후원가측정금융부채	-	-	-	-	178,938	178,938
합 계	873,918	-	9,101,890	4,171,728	531,746	14,679,282

구 분	대손상각비 (환입)	이자비용	기타의 대손상각비	평가손실	처분손실	기타손실	합 계
금융자산							
상각후원가측정금융자산	(64,666)	-	1,637,470	-	-	525,102	2,097,906
당기손익-공정가치측정 금융자산	-	-	-	1,349,073	290,587	-	1,639,660
소 계	(64,666)	-	1,637,470	1,349,073	290,587	525,102	3,737,566
금융부채							
상각후원가측정금융부채	-	3,304,317	-	-	-	141,391	3,445,708
합 계	(64,666)	3,304,317	1,637,470	1,349,073	290,587	666,493	7,183,274

<전기>

(단위: 천원)

구 분	이자수익	배당수익	평가이익	처분이익	기타이익	합 계
금융자산						
상각후원가측정금융자산	257,805	-	-	-	445,888	703,693
당기손익-공정가치측정 금융자산	68,538	347	191,359	2,173,533	-	2,433,777
소 계	326,343	347	191,359	2,173,533	445,888	3,137,470
금융부채						
상각후원가측정금융부채	-	-	-	-	355,495	355,495
합 계	326,343	347	191,359	2,173,533	801,383	3,492,965

구 분	대손상각비 (환입)	이자비용	기타의 대손상각비	평가손실	처분손실	기타손실	합 계
금융자산							
상각후원가측정금융자산	(111,755)	-	93,780	-	-	204,210	186,235
당기손익-공정가치측정 금융자산	-	-	-	1,234,622	32,989	-	1,267,611
소 계	(111,755)	-	93,780	1,234,622	32,989	204,210	1,453,846
금융부채							
상각후원가측정금융부채	-	3,338,142	-	-	-	122,773	3,460,915
합 계	(111,755)	3,338,142	93,780	1,234,622	32,989	326,983	4,914,761

4. 공정가치

(1) 공정가치로 측정되는 자산· 부채의 공정가치 측정치

1) 공정가치 서열체계 및 측정방법

공정가치란 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도할 때 받거나 부채를 이전할 때 지급하게 될 가격을 의미합니다. 공정가치 측정은 측정일에 현행 시장 상황에서 자산을 매도하거나 부채를 이전하는 시장참여자 사이의 정상거래에서 가격을 추정하는 것으로, 연결실체는 공정가치 평가시 시장정보를 최대한 사용하고, 관측 가능하지 않은 변수는 최소한으로 사용하고 있습니다.

연결실체는 공정가치로 측정되는 자산·부채를 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하였습니다. 공정가치가 수준1로 분류되는 자산·부채는 한국거래소에서 거래되는 주식 등이 있습니다.

수준1 : 활성시장에서 공시되는 가격을 공정가치로 측정하는 자산·부채의 경우 동 자산·부채의 공정가치는 수준1로 분류됩니다.

수준2 : 가치평가기법을 사용하여 자산·부채의 공정가치를 측정하는 경우, 모든 유의적인 투입변수가 시장에서 관측한 정보에 해당하면 자산·부채의 공정가치는 수준2로 분류됩니다.

수준3 : 가치평가기법을 사용하여 자산·부채의 공정가치를 측정하는 경우, 하나 이상의 유의적인 투입변수가 시장에서 관측불가능한 정보에 해당하면 동 금융상품의 공정가치는 수준3으로 분류됩니다.

자산·부채의 공정가치는 자체적으로 개발한 내부평가모형을 통해 평가한 값을 사용하거나 독립적인 외부평가기관이 평가한 값을 제공받아 사용하고 있습니다.

2) 보고기간말 현재 재무상태표에 공정가치로 측정되는 자산·부채의 공정가치 서열체계별 공정가치 금액은 다음과 같습니다. 한편 기업회계기준서 1107호에 따라 보고기간말 현재 연결실체의 경영진은 1) 리스부채와 2) 장부금액과 공정가치가 근사한 것으로 판단한 금융상품은 공정가치 공시를 제외하였습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	장부금액	공정가치			
		수준1	수준2	수준3	합계
당기손익-공정가치측정금융자산	30,180,586	12,893,337	688,444	16,598,805	30,180,586

<전기>

(단위: 천원)

구분	장부금액	공정가치			
		수준1	수준2	수준3	합계
당기손익-공정가치측정금융자산	18,110,221	3,938,439	4,538,001	9,633,781	18,110,221

(2) 공정가치 서열체계 수준2의 가치평가기법 및 투입변수 설명

보고기간말 현재 재무상태표에서 공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준2로 분류된 항목의 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가기법	투입변수
당기손익-공정가치측정금융자산	688,444	이항모형	기초자산의 주가 평가대상회사의 과거 주가변동성 환율 및 무위험 수익률

<전기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가기법	투입변수
당기손익-공정가치측정금융자산	4,538,001	옵션가격결정모형	기초자산의 주가 국고채 수익률, 평가대상회사의 과거 주가변동성 BBB-등급 무보증 회사채 수익률

(3) 공정가치 서열체계 수준3 관련 공시

보고기간말 현재 재무상태표에서 공정가치로 측정된 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준3으로 분류된 항목의 가치평가기법, 투입변수 및 유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수에 대한 범위 등은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가기법	유의적이지만 관측 가능하지 않은 투입변수	유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수의 범위
당기손익-공정가치측정 금융자산	16,598,805	현금흐름 할인모형, 이항모형	성장율, 할인율, 변동성	영구성장율: 0.00%~1.00% 할인율: 10.95%~13.72% 변동성: 58.63%~62.31%

<전기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가방법	유의적이지만 관측 가능하지 않은 투입변수	유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수의 범위
당기손익-공정가치측정 금융자산	9,633,781	현금흐름 할인모형, 이항모형	성장율, 할인율, 변동성	영구성장율: 0.00% 할인율: 12.13%~12.30% 변동성: 34.16%~62.5%

(4) 당기와 전기 중 수준3에 해당하는 금융상품의 계정과목별 증감내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기초	9,633,781	4,173,198
취득	7,500,000	6,703,360
처분/상환	(4,028,993)	(2,429,173)
타계정에서 대체(*1)	3,725,410	-
당기손익	(231,393)	1,186,396
기말	16,598,805	9,633,781

(*1) Viral Gene비상장주식은 전기까지 매각예정비유동자산에서 당기중 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류변경됨에 따라 계정재분류하였습니다.

(5) 당기말 현재 유의적인 관측불가능 투입변수의 변동에 따른 민감도 분석 결과는 다음과 같습니다.

민감도 분석대상은 수준 3으로 분류되는 금융자산 및 부채이며, 공정가치 변동이 당기손익에 미치는 영향을 유리한 변동과 불리한 변동으로 나누어 산출하고 있습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	투입변수의 변동내역	유리한변동	불리한변동
당기손익-공정가치측정금융자산				
지분증권	6,543,772	할인율을 1%p 증감	1,395,169	(1,203,751)
채무증권(*1)	10,055,033	주가변동성을 5%p 증감	134,587	(124,237)
합 계	16,598,805		1,529,756	(1,327,988)

(*1) 수익증권은 투입변수의 변동에 따른 민감도 산출이 실무적으로 불가능함에 따라 산출대상에서 제외하였습니다.

<전기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	투입변수의 변동내역	유리한변동	불리한변동
당기손익-공정가치측정금융자산				
지분증권(*1)	2,916,378		-	-
채무증권	6,717,403	주가변동성을 5%p 증감	168,266	(130,648)
합 계	9,633,781		1,529,756	(1,327,988)

(*1) 당기손익-공정가치측정금융자산 중 지분증권에 대하여 원가법으로 인식하였으므로 민감도 산출대상에서 제외하였습니다.

5. 현금및현금성자산

현금및현금성자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
현금	1,949	17,566
보통예금 등 예치금	3,924,000	871,973
합계	3,925,949	889,539

6. 매출채권 및 기타채권

(1) 매출채권 및 기타채권의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기			전기		
	채권액	손실충당금	장부금액	채권액	손실충당금	장부금액
매출채권	9,016,532	(552,487)	8,464,045	13,923,641	(617,153)	13,306,488
미수금	173,410	-	173,410	191,526	(24,819)	166,707
미수수익	54	-	54	-	-	-
합계	9,189,996	(552,487)	8,637,509	14,115,167	(641,972)	13,473,195

(2) 보고기간말 현재 매출채권에 대해 전체 기간 기대신용손실을 손실충당금으로 인식하는 간편법을 적용하고 있으며, 매출채권의 신용위험정보의 세부내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	연체된 일수						
	미연체	30일미만	31~60일	61~90일	91~120일	120일 초과	계
총장부금액	4,239,315	3,873,948	345,110	8,955	3,605	545,600	9,016,533
기대손실율	0.06%	0.08%	0.00%	10.26%	15.55%	100.00%	6.13%
전체기간기대손실	(2,369)	(3,039)	-	(919)	(560)	(545,600)	(552,487)
순장부금액	4,236,946	3,870,909	345,110	8,036	3,044	-	8,464,046

<전기>

(단위: 천원)

구분	연체된 일수						
	미연체	30일미만	31~60일	61~90일	91~120일	120일 초과	계
총장부금액	10,201,037	3,105,451	-	-	-	617,153	13,923,641
기대손실율	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	
전체기간기대손실	-	-	-	-	-	(617,153)	(617,153)
순장부금액	10,201,037	3,105,451	-	-	-	-	13,306,488

(3) 보고기간말 현재 매출채권 및 기타채권의 손실충당금의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	기초	설정	제각	환입	기말
매출채권	617,153	-	-	(64,666)	552,487
미수금	24,819	2,802	(27,621)	-	-
합계	641,972	2,802	(27,621)	(64,666)	552,487

<전기>

(단위: 천원)

구분	기초	사업결합	설정	환입	기타	기말
매출채권	584,687	3,207	43,018	(11,638)	(2,121)	617,153
미수금	24,819	-	-	-	-	24,819
합계	609,506	3,207	43,018	(11,638)	(2,121)	641,972

7. 기타금융자산

(1) 기타금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	총장부금액	손실충당금	장부금액
기타유동금융자산			
단기금융상품	125,300	-	125,300
단기대여금	15,195,915	(1,887,167)	13,308,748
미수수익	2,571,764	(7,096)	2,564,668
소계	17,892,979	(1,894,263)	15,998,716
기타비유동금융자산			
장기대여금	774,492	-	774,492
보증금	858,880	-	858,880
소계	1,633,372	-	1,633,372
합계	19,526,351	(1,894,263)	17,632,088

<전기>

(단위: 천원)

구분	총장부금액	손실충당금	장부금액
기타유동금융자산			
단기금융상품	125,300	-	125,300
단기대여금	20,773,532	(276,279)	20,497,253
미수수익	1,026,312	(7,096)	1,019,216
소계	21,925,145	(283,375)	21,641,770
기타비유동금융자산			
장기대여금	1,120,889	-	1,120,889
보증금	1,337,174	-	1,337,174
소계	2,458,062	-	2,458,062
합계	24,383,207	(283,375)	24,099,832

(2) 보고기간말 현재 기타금융자산의 손실충당금의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	기초	설정	기타	기말
단기대여금	276,279	1,634,667	(23,780)	1,887,166
미수수익	7,096	-	-	7,096
합계	283,375	1,634,667	(23,780)	1,894,262

<전기>

(단위: 천원)

구분	기초	사업결합	설정	환입	기타	기말
단기대여금	291,892	1,898	93,780	(111,755)	464	276,279
미수수익	7,096	-	-	-	-	7,096
합계	298,988	1,898	93,780	(111,755)	464	283,375

8. 당기손익-공정가치측정금융자산

1) 당기손익-공정가치측정금융자산은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말	전기말
[유동]		
시장성 있는 지분증권	12,893,337	561,785
파생금융자산	688,444	-
시장성 없는 채무증권	527,104	-
[비유동]		
시장성 있는 지분증권	-	3,376,654
시장성 없는 지분증권	6,543,772	2,916,378
시장성 있는 전환사채	-	4,538,001
시장성 없는 전환사채	5,764,703	-
시장성 없는 신주인수권부사채	3,763,225	6,717,403
합계	30,180,585	18,110,221

2) 보고기간말 현재 당기손익-공정가치측정금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구 분	취득원가	장부금액	공정가치
시장성 있는 지분증권			
Oncosec Medical Inc.	2,519,461	9,473,760	9,473,760
(주)글로스퍼랩스	2,653,844	3,419,577	3,419,577
파생금융자산			
Oncosec Medical Inc.(Warrant)	-	688,444	688,444
시장성 없는 채무증권			
요즈마글로벌시사모펀드 1호수익증권	975,000	527,104	527,104
시장성 없는 지분증권			
(주)더스카이팜	300,200	300,200	300,200
(주)프로톡스	4,053,293	1,701,681	1,701,681
Viral Gene, Inc.(*)	3,725,411	4,541,891	4,541,891
엠텍비전(주)	6,412	-	-
시장성 없는 전환사채			
시너웍스(주)	6,000,000	5,764,703	5,764,703
시장성 없는 신주인수권부사채			
지노바아시아(주)	4,109,257	3,763,225	3,763,225
합 계	24,342,878	30,180,585	30,180,585

(*) 연결실체는 당기 중 Viral Gene, Inc. 주식 매매계약을 합의해제함에 따라 매각예정 자산에서 당기손익-공정가치측정금융자산으로 계정 재분류 하였습니다.

<전기>

(단위: 천원)

구 분	취득원가	장부금액	공정가치
시장성 있는 지분증권			
Oncosec Medical Inc.(※1)	3,461,134	3,376,654	3,376,654
기타	1,234,715	561,785	561,785
시장성 없는 지분증권			
(주)이에이치프로퍼티앤서비스	600,000	600,000	600,000
(주)더스카이팜	300,200	300,200	300,200
(주)에이코글로벌	500,000	-	-
PIPLS Pharma.	1,329,609	-	-
(주)프로텍스	4,265,927	2,016,178	2,016,178
엠텍비전(주)	6,412	-	-
시장성 있는 전환사채			
(주)글로스퍼랩스	4,500,000	4,117,438	4,117,438
(주)메디파트너생명공학	432,000	420,563	420,563
시장성 없는 신주인수권부사채			
지노바아시아(주)	4,109,257	4,026,044	4,026,044
(주)비제이파워	2,000,000	2,191,359	2,191,359
(주)이에이치프로퍼티앤서비스	500,000	500,000	500,000
합 계	23,239,254	18,110,221	18,110,221

(※1) 연결실체는 전기중 Oncosec Medical Inc. 에 대한 유의적인 영향력을 상실하여 관계기업투자주식을 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류하였으며, 투자주식의 장부금액과 공정가치의 차액은 전액 처분손실로 인식하였습니다.

9. 재고자산

재고자산의 저가법 평가내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	평가전금액	순실현가능가치	평가충당금	
			당기(손익)	당기누계
제품	2,211,488	1,990,771	(220,717)	(220,717)
상품	88,137	88,137	-	-
원재료	67,275	67,275	-	-
부재료	1,432	1,432	-	-
합계	2,368,331	2,147,615	(220,717)	(220,717)

<전기>

(단위: 천원)

구분	평가전금액	순실현가능가치	평가충당금	
			전기(손익)	전기누계
제품	2,091,468	2,091,468	-	-
상품	6,351	6,351	-	-
원재료	19,544	19,544	-	-
부재료	3,579	3,579	-	-
합계	2,120,941	2,120,941	-	-

10. 기타자산

기타자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기타유동자산		
선급금	1,198,226	644,229
선급비용	1,106,604	4,625,796
합계	2,304,830	5,270,025

11. 관계기업투자

(1) 현황

관계기업투자의 현황은 다음과 같습니다.

<당기>

기업명	지분율(%)	주된사업장	보고기간종료일	사업내용	측정방법
<관계기업>					
(주)에이티에스	34.09	한국	2020.12.31	반도체 및 전자부품 제조	지분법
(주)웰그램(*1)	21.63	한국	2020.12.31	인터넷정보서비스 및 소프트웨어개발	지분법
(주)피플스파마코리아	45.00	한국	2020.12.31	의약품 물질 및 의약품제조	지분법

(*1) 연결실체는 당기 중 (주)웰그램의 지분 취득을 통해 유의적인 영향력을 행사하게 되어 관계기업으로 분류하였습니다.

<전기>

기업명	지분율(%)	주된사업장	보고기간종료일	사업내용	측정방법
<관계기업>					
(주)에이티에스	34.09	한국	2019.12.31	반도체 및 전자부품 제조	지분법
(주)피플스파마코리아	45.00	한국	2019.12.31	의약품 물질 및 의약품제조	지분법
(주)침앤라이트(*1)	24.54	한국	2019.12.31	반도체 및 전자부품 제조	지분법

(*1) 연결실체는 당기 중 (주)침앤라이트의 전량 지분 매각을 통해 유의적인 영향력을 상실하여 관계기업에서 제외되었습니다.

(2) 투자내용

관계기업투자의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

기업명	당기			전기		
	취득원가	순자산 지분가액	장부금액	취득원가	순자산 지분가액	장부금액
<관계기업>						
(주)에이티에스	1,880,602	2,110,397	2,043,105	1,880,602	1,903,938	1,848,056
(주)웰그램	800,040	538,038	800,040	-	-	-
(주)피플스파마코리아	900,000	377,092	-	900,000	405,847	-
합계	3,580,642	3,025,527	2,843,145	2,780,602	2,309,785	1,848,056

(3) 지분법 평가내용

관계기업투자의 지분법 평가내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

기업명	기초	취득	지분법손익	배당금	기말
<관계기업>					
(주)에이티에스	1,848,056	-	297,313	(102,264)	2,043,105
(주)웰그램	-	800,040	-	-	800,040
소계	1,848,056	800,040	297,313	(102,264)	2,843,145

<전기>

(단위: 천원)

기업명	기초	취득	지분법손익	배당금	기말
<관계기업>					
(주)에이티에스	1,854,032	-	334,823	(340,800)	1,848,055

(4) 요약재무정보

연결실체에 중요한 관계기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	(주)에이티에스	(주)웰그램	(주)피플스파마코리아
유동자산	4,137,845	1,464,862	230,482
비유동자산	2,914,290	1,502,191	1,601,534
유동부채	850,115	21,418	201,667
비유동부채	11,523	458,170	799,058
수익	3,505,863	768	-
계속영업손익	899,599	(77,308)	(70,592)
총포괄손익	899,599	(77,308)	(70,592)
수령한 배당금	102,264	-	-

<전기>

(단위: 천원)

구분	(주)에이티에스	(주)피플스파마코리아
유동자산	3,556,240	596,774
비유동자산	2,872,211	1,148,834
유동부채	286,075	39,667
비유동부채	551,504	804,058
수익	3,226,700	-
계속영업손익	850,946	(214,298)
총포괄손익	850,946	(214,298)
수령한 배당금	340,800	-

(5) 요약재무정보 조정내용

요약재무정보 금액을 관계기업투자에 대한 지분의 장부금액으로 조정한 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	(주)에이티에스	(주)웰그림
당기말 순자산	6,190,497	2,487,465
당기말 순자산지분가액	2,110,397	538,038
미실현손익	(67,292)	-
영업권	-	262,002
당기말 장부금액	2,043,105	800,040

<전기>

(단위: 천원)

구분	(주)에이티에스
전기말 순자산	5,584,886
전기말 순자산지분가액	1,903,938
미실현손익	(55,883)
전기말 장부금액	1,848,056

12. 투자부동산

(1) 투자부동산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	장부금액
토지	6,458,160	-	-	6,458,160
건물	16,495,165	(536,288)	-	15,958,877
합계	22,953,325	(536,288)	-	22,417,037

<전기>

(단위: 천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	장부금액
토지	1,147,160	-	-	1,147,160
건물	1,058,570	(384,188)	-	674,383
합계	2,205,730	(384,188)	-	1,821,543

(2) 투자부동산의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	토지	건물	합계
기초	1,147,160	674,383	1,821,543
대체증가	5,311,000	15,436,594	20,747,594
감소	-	(152,101)	(152,101)
감가상각	-	(152,101)	(152,101)
기말	6,458,160	15,958,877	22,417,037

<전기>

(단위: 천원)

구분	토지	건물	합계
기초	1,147,160	700,847	1,848,007
감소	-	(26,464)	(26,464)
감가상각	-	(26,464)	(26,464)
기말	1,147,160	674,383	1,821,543

(3) 투자부동산의 공정가치는 다음과 같습니다.

구분	당기말	전기말
투자부동산의 공정가치(*)	22,602,217	1,854,623

(*) 공정가치는 공인된 독립평가법인에 의하여 수행된 평가에 기초하여 결정됩니다.

(4) 투자부동산과 관련하여 당기손익으로 인식한 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
투자부동산에서 발생한 임대수익	20,400	21,450

13. 유형자산

(1) 유형자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	장부금액
토지	17,739,921	-	-	-	17,739,921
건물	20,303,615	(616,074)	-	-	19,687,541
기계장치	1,324,263	(1,085,332)	-	(2,326)	236,605
차량운반구	113,965	(38,409)	-	-	75,556
비품	4,193,527	(3,605,137)	-	(50,881)	537,509
공구와기구	19,274	(12,514)	-	-	6,760
시설장치	1,313,413	(1,310,533)	-	-	2,880
임차자산개량권	361,480	(179,986)	-	-	181,494
건설중인자산	412,763	-	-	-	412,763
사용권자산	915,227	(567,811)	-	-	347,416
합계	46,697,448	(7,415,796)	-	(53,207)	39,228,445

<전기>

(단위: 천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	장부금액
토지	23,050,921	-	-	-	23,050,921
건물	20,004,043	-	-	-	20,004,043
기계장치	1,280,563	(973,595)	-	(8,361)	298,607
차량운반구	49,613	(33,842)	-	-	15,771
비품	3,911,634	(3,525,429)	-	(47,464)	338,741
공구와기구	16,287	(10,461)	-	-	5,826
시설장치	1,317,699	(1,312,347)	-	-	5,352
임차자산개량권	855,871	(412,627)	(189,455)	-	253,789
건설중인자산	3,915,555	-	-	-	3,915,555
사용권자산	816,146	(341,500)	-	-	474,646
합계	55,218,332	(6,609,801)	(189,455)	(55,825)	48,363,251

(2) 유형자산의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	토 지	건물	기계장치	차량운반구	비품
기초	23,050,921	20,004,043	298,607	15,771	338,741
증가					
취득	-	40,773	46,400	102,676	373,723
기타	-	258,800	-	623	-
감소					
처분	-	-	(901)	(35,159)	(55)
감가상각	-	(616,075)	(107,501)	(8,355)	(174,900)
기타	(5,311,000)	-	-	-	-
기말	17,739,921	19,687,541	236,605	75,556	537,509

구분	공구와기구	시설장치	임차자산개량권	건설중인자산	사용권자산	합계
기초	5,826	5,352	253,789	3,915,555	474,647	48,363,252
증가						
취득	2,987	1,874	-	12,166,225	-	12,734,658
기타	-	-	-	27,000	231,008	517,431
감소						
처분	-	(1)	-	-	(308)	(36,424)
감가상각	(2,053)	(4,345)	(72,295)	-	(348,255)	(1,333,779)
기타	-	-	-	(15,696,017)	(9,676)	(21,016,693)
기말	6,760	2,880	181,494	412,763	347,416	39,228,445

<전기>

(단위: 천원)

구분	토 지	건물	기계장치	차량운반구	비품
기초	5,743,746	12,634,047	340,399	8,243	341,573
증가					
취득	24,728	-	55,679	16,600	139,421
사업결합취득	-	-	-	1	6,704
재평가증가	2,570,944	5,021,767	-	-	-
기타	14,711,503	2,732,243	-	-	-
감소					
처분	-	-	-	(7,030)	(43)
감가상각	-	(384,014)	(97,471)	(2,042)	(142,230)
기말	23,050,921	20,004,042	298,607	15,771	338,741

구분	공구와기구	시설장치	임차자산개량권	건설중인자산	사용권자산	합계
기초	3,467	15,612	614,417	2,780,666	-	22,482,170
증가						
취득	3,521	-	-	18,578,635	20,473	18,839,057
사업결합취득	-	1	-	-	-	21
재평가증가	-	-	-	-	-	7,592,711
기타	-	-	-	(17,443,745)	810,138	810,139
감소						
처분	-	-	-	-	(9,299)	(16,372)
감가상각	(1,163)	(10,261)	(171,173)	-	(346,666)	(1,155,020)
손상차손	-	-	(189,455)	-	-	(189,455)
기말	5,825	5,352	253,789	3,915,556	474,646	48,363,250

(3) 유형자산의 재평가

토지의 공정가치를 결정하기 위하여 공인된 독립평가기관을 활용하여 활성시장에서 관측가능한 가격이나 독립적인 제3자와의 최근시장거래가격에 직접 기초하여 공정가치를 결정하였습니다. 재평가는 보고기간말에 자산의 장부금액이 공정가치와 중요하게 차이가 나지 않도록 주기적으로 실시하고 있습니다.

1) 유형자산의 재평가내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	재평가기준일	재평가금액	장부금액	원가모형 장부금액
토지(*1)	2019.12.31	7,402,200	7,402,200	2,557,310
건물(*1)	2019.12.31	17,271,800	16,730,364	5,062,843
합계		24,674,000	24,132,564	7,620,153

(*1) 회사가 보유하고 있는 유형자산중 일부에 대해서만 재평가를 실시하였습니다.

2) 유형자산의 재평가 관련 기타포괄손익의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	기초	증가	감소	대체	법인세효과	기말
토지	4,490,757	-	-	(711,742)	-	3,779,014
건물	9,946,459	-	-	-	-	9,946,459
투자부동산	-	-	-	711,742	-	711,742
합계	14,437,216	-	-	-	-	14,437,216

<전기>

(단위: 천원)

구분	기초	증가	감소	대체	법인세효과	기말
토지	2,485,420	2,570,944	-		(565,608)	4,490,757
건물	6,029,481	5,021,767	-		(1,104,789)	9,946,459
합계	8,514,902	7,592,711	-		(1,670,396)	14,437,216

(3) 유형자산 중 소유권이 제한되어 있는 자산은 없으며, 일부는 부채에 대하여 담보로 제공되어 있습니다(주석 38참조).

14. 무형자산

(1) 무형자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	장부금액
회원권	639,782	-	-	-	639,782
개발비	1,846,421	(851,158)	(966,375)	(28,888)	-
특허권(*1)	2,208,723	(485,252)	(971,000)	-	752,471
소프트웨어	532,727	(470,097)	-	-	62,630
상표권	2,230	(2,228)	-	-	2
영업권(*2)	17,359,958	-	(10,154,148)	-	7,205,810
기타의무형자산	3,458,722	(2,075,233)	(1,383,489)	-	-
합계	26,048,563	(3,883,968)	(13,475,012)	(28,888)	8,660,695

(*1) 당기중 특허권 손상검토를 수행하여 손상차손 676백만원을 인식하였습니다.

(*2) 당기중 영업권 손상검토를 수행하여 손상차손 1,889백만원을 인식하였습니다.

<전기>

(단위: 천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	정부보조금	장부금액
회원권	639,782	-	-	-	639,782
개발비	1,846,421	(851,158)	(966,375)	(28,888)	-
특허권	620,115	(284,144)	(295,000)	-	40,971
소프트웨어	486,980	(451,343)	-	-	35,637
상표권	2,230	(2,228)	-	-	2
영업권	17,359,959	-	(8,265,468)	-	9,094,491
기타의무형자산	3,458,722	(2,075,233)	(1,383,489)	-	-
합계	24,414,209	(3,664,106)	(10,910,332)	(28,888)	9,810,883

(2) 무형자산의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	회원권	특허권	소프트웨어	상표권	영업권	합계
기초	639,782	40,972	35,637	2	9,094,490	9,810,883
증가						
개별취득(*1)	-	16,415	45,746	-	-	62,161
기타	-	1,573,415	-	-	-	1,573,415
감소						
처분	-	(807)	-	-	-	(807)
상각	-	(201,109)	(18,753)	-	-	(219,862)
손상	-	(676,000)	-	-	(1,888,680)	(2,564,680)
기말	639,782	752,471	62,630	2	7,205,810	8,660,695

(*1) 연결실체는 당기 중 보유하고 있는 (주)비제이파워의 신주인수권부사채를 처분하면서 회수대금 중 일부로 (주)비제이파워가 보유하고 있는 특허권을 취득하였으며, 특허권은 취득당시 공정가치로 평가하여 인식하였습니다.

<전기>

(단위: 천원)

구분	회원권	특허권	소프트웨어	상표권	영업권	합계
기초	639,782	64,675	34,805	2	7,293,624	8,032,888
증가						
개별취득	-	6,008	16,248	-	-	22,256
사업결합취득	-	-	-	-	1,888,680	1,888,680
감소						
처분	-	(6,519)	-	-	-	(6,519)
상각	-	(23,192)	(15,416)	-	-	(38,608)
기타감소	-	-	-	-	(87,814)	(87,814)
기말	639,782	40,972	35,637	2	9,094,490	9,810,883

(3) 중요 개별무형자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기		전기	
	장부금액	잔여상각기간	장부금액	잔여상각기간
영업권	7,205,810	비한정	9,094,490	비한정

(4) 무형자산의 현금창출단위 관련 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	청주지점	판교본점
영업권		
장부금액	7,205,810	-
회수가능액결정근거	사용가치	사용가치
주요가정	매출액 성장율, 할인율	매출액 성장율, 할인율
주요가정치 결정방식	연평균성장율, WACC	연평균성장율, WACC
성장률	0%	0%
할인율	17.78%	17.78%

<전기>

(단위: 천원)

구분	청주지점	판교본점
영업권		
장부금액	7,205,810	1,888,680
회수가능액결정근거	사용가치	사용가치
주요가정	매출액 성장율, 할인율	매출액 성장율, 할인율
주요가정치 결정방식	연평균성장율, WACC	연평균성장율, WACC
성장률	0%	0%
할인율	16.71%	19.54%

15. 차입원가

차입원가의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
적격자산	유형자산	유형자산
자본화된 차입원가	272,615	104,217
자본화이자율	8.84%	8.72%

16. 리스

(1) 보고기간말 현재 기초자산 유형별 사용권자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
부동산	-	132,753
차량운반구	342,966	330,073
기타	4,451	11,820
합계	347,417	474,646

(2) 보고기간 중 리스와 관련해 손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
사용권자산의 감가상각비		
부동산	132,753	132,753
차량운반구	208,132	205,866
기타	7,370	8,047
합계	348,255	345,989
리스부채에 대한 이자비용	23,884	28,706

(3) 보고기간말 현재 리스부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기		전기	
	최소리스료	최소리스료의 현재가치	최소리스료	최소리스료의 현재가치
1년 이내	180,045	163,448	348,952	333,318
1년 초과 5년 이내	204,552	193,696	157,038	151,419
합계	384,597	357,144	505,990	484,737

(4) 보고기간말 현재 리스부채의 유동성분류 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
유동	163,448	333,318
비유동	193,696	151,419
합계	357,144	484,737

17. 매각예정자산

(1) 매각예정 비유동자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	취득원가	공정가치	장부금액
글로스퍼 얼라이언스 펀드1호(*1)	5,000,000	6,000,000	5,000,000

(*1) 연결실체는 동 매각예정자산에 대하여 차기 사업연도 중 매각이 완료될 것으로 예상하고 있습니다.

<전기>

(단위: 천원)

구분	취득원가	공정가치	장부금액
Viral Gene, Inc.(*1)	3,725,410	8,000,000	3,725,410
글로스퍼 얼라이언스 펀드1호(*2)	5,000,000	6,000,000	5,000,000
합계	8,725,410	14,000,000	8,725,410

(*1) 연결실체는 Viral Gene, Inc. 주식매매계약 해지에 따라, 동 자산을 당기중 당기손익-공정가치 측정금융자산으로 재분류 하였습니다.

(*2) 연결실체는 전기말 동 자산을 당기손익-공정가치 측정금융자산으로 분류하였으나, 전기말 기준 매각계약이 체결되어 있고, 계약에 대한 선수금을 일부 수령하여 매각될 가능성이 매우 높다고 판단하여 매각예정자산으로 재분류하였습니다. 당기말 현재 비교표시되는 전기말 재무제표도 동 자산을 매각예정자산으로 표시하였으며, 재분류로 인하여 순자산 및 손익에 미치는 영향은 없습니다.

(2) 매각예정비유동자산(또는 처분자산집단)의 매각(예정)내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	매각(예정)가액	처분관련손익
글로스퍼 얼라이언스 펀드1호	6,000,000	1,000,000

18. 매입채무 및 기타채무

매입채무 및 기타채무의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
매입채무	6,686,472	9,834,713
미지급금	1,309,392	301,586
미지급비용	3,319,107	2,219,740
합계	11,314,971	12,356,039

19. 차입금

(1) 단기차입금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	차입처	연이자율	당기	전기
단기차입금	기업은행 외	1.79%~5.8%	14,840,000	14,700,000

(2) 사채

1) 사채의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	발행일	만기일	이자율	당기말	전기말	상환방법
제3회 무보증사채	18.03.30	21.03.30	2.0%	1,700,000	3,950,000	만기상환
제4회 무보증사채(*1)	18.09.04	22.09.04	0.0%	14,000,000	14,000,000	만기상환
제5회 무보증사채	18.09.11	21.09.11	1.0%	1,435,000	2,935,000	만기상환
제6회 무보증사채	19.09.14	21.09.14	1.0%	-	1,100,000	만기상환
제7회 무보증사채(*1)	19.04.26	22.04.26	1.0%	2,200,000	14,300,000	만기상환
제8회 무보증사채(*1)	19.05.30	22.05.30	2.0%	1,500,000	1,500,000	만기상환
합계				20,835,000	37,785,000	-
사채상환할증금				2,082,321	3,068,330	-
전환권조정				(3,165,414)	(7,117,782)	-
사채할인발행차금				(142,559)	(515,544)	-
유동전환사채 장부가액(*1)				19,609,348	33,220,004	-

(*1) 해당 사채의 보유자에게 조기상환권이 부여되어 있으므로, 만기일에도 불구하고 유동성으로 분류하고 있습니다.

2) 사채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초금액	33,220,004	37,844,341
신규발행(*1)	-	14,175,233
조기상환	(275,538)	(1,575,000)
상각	2,448,220	7,215,430
전환청구	(15,783,338)	(24,440,000)
기말	19,609,348	33,220,004

(*1) 사채액면금액에 발행시점의 전환권조정 및 사채할인발행차금을 가감한 순액으로 표시하였습니다.

3) 연결실체가 발행한 전환사채의 주요 발행조건은 다음과 같습니다.

구 분	제3회 전환사채
액면가액/발행가액	15,000,000,000원
액면이자율/보장수익률	2.0%/3.0%
사채만기일	2021년 03월 30일
전환사채 행사가액	주당 9,560원. 단, 다음의 경우 행사가액이 조정됨. 가. "본 사채"를 소유한 자가 전환청구권 행사를 하기 전에 "발행회사"가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우 전환가격을 조정함. 나. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가격의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소 직전에 전환청구권이 행사되어 전액 주식으로 인수되었다면 "본 사채"의 "사채권자"가 가질 수 있었던 동일한 효과가 날 수 있도록 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가격을 조정함. 다. 감자 및 주식 병합 등 주식가치 상승사유가 발생하는 경우 감자 및 주식 병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정함. 라. 시가하락에 따른 행사가액 재조정(Refixing 조건): 위 가.목 내지 다.목과는 별도로 "본 사채" 발행일로부터 매 1개월이 되는 날을 전환가격 조정일로 하고, 각 전환가격 조정일 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가 및 기산일 가중산술평균주가를 산술평균한 가액과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가격이 해당 조정일 직전일 현재의 전환가격보다 낮은 경우 동 낮은 가격을 새로운 전환가격으로 함. 단, 전환가격의 최저 조정한도는 발행회사 정관에 따라 액면가까지로 함. 마. 위 가.목 내지 라.목에 의하여 조정된 전환가격이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 전환가격으로 하며, 각 전환사채에 부여된 전환청구권의 행사로 인하여 발행할 주식의 발행가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없음.
권리행사 기간	2019년 03월 30일부터 2021년 02월 28일까지
조기상환 조건	"본 사채"의 "사채권자"는 "본 사채"의 발행일로부터 1년이 되는 2019년 03월 30일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날(이하 "조기상환지급기일"이라 한다)에 "본 사채"의 원금에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있음. 단, 조기상환지급기일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급기일 이후의 이자는 계산하지 아니함.

(*1) 3회차 전환사채는 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말현재 4,275원 입니다.

구 분	제4회 전환사채
액면가액	14,000,000,000원
액면이자율/보장수익률	0% / 3%
사채만기일	2022년 09월 04일
전환사채 행사가액	(*)주당 13,800원. 단, 다음의 경우 전환가격이 조정됨.
	1) 본 사채 사채권자가 전환청구권 행사를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 최초의 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가액을 조정한다. 단, 유무상증자를 병행 실시하는 경우, 유상증자의 1주당 발행가격이 조정 전 전환가액을 상회하는 때에는 유상증자에 의한 신발행주식수는 전환가액 조정에 적용하지 아니하고, 무상증자에 의한 신발행주식수만 적용한다.
	조정 후 행사가액 = 조정 전 행사가액 × $\{[A+(B \times C/D)] / (A+B)\}$ A: 기발행주식수, B: 신발행주식수, C: 1주당 발행가격, D: 시가
	다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가액으로 전부 주식으로 전환될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가액 또는 행사가액으로 하며, 본항 및 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(증권의 발행 및 공시 등에 관한규정 제5-18조에서 정하는 기준주가) 또는 이론 권리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 한다.
	2) 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소, 주식분할 및 병합 주식 액면 변경 등의 직전에 행사청구권이 행사되어 전액 주식으로 배정되었더라면 당해 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합, 주식 액면 변경 등 직후에 행사청구권자가 가질 수 있었던 주식수가 되도록 전환가액을 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.
	3) 자본의 감소 및 주식 병합 등 주식이치 상승사유가 발생하는 경우 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단 자본의 감소 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 제5-22조 제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 산정가액)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우 (전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 자본의 감소 및 주식병합 등이 없었다면 얻을 수 있었던 가치와 동등한 가치를 반영할 수 있도록 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상을 조정한다.
	4) 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing 조건): 위 1)목 내지 3)목과는 별도로 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따른 전환가액조정을 하기로 한다. 본 사채는 아래와 같이 발행일로부터 매 1개월마다 전환사채 전환가액을 조정하되, 각 조정일의 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급하여 산정한 산술평가액{(1개월 가중산술 평균주가+1주일 가중산술평균주가+최근일 가중산술평균주가)/3}과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 직전 전환가액보다 낮

	은 경우 그 낮은 가액을 새로운 전환가격으로 한다. 단, 전환가액의 최저 조정 한도는 발행회사 정관에 근거하여 액면가까지로 한다(조정일 전에 신주의 할 인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한다). 5) 위 1)목 내지 4)목에 의하여 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 각 전환사채의 행사로 인하여 발행할 주식의 전환가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다. 6) 본 호에 의한 조정 후 행사가액 중 호가단위 미만은 상위 호가단위로 절상한다.
권리행사 기간	본 사채 발행일 이후 24개월이 경과한 날(2020년 9월 4일)로부터 원금 상환기일 전 1개월이 되는 날(2022년 8월 4일)까지로 한다.
조기상환청구권(Put Option)	본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 24개월이 되는 2020년 9월 4일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날에 본 사채의 권면금액에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 발행회사는 사채권자가 조기상환청구권을 행사하는 경우 가.항의 조기상환일에 마.항에 규정된 상환금액을 지급하여야 한다. 단, 조기상환일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.

(*1) 4회차 전환사채는 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,305원 입니다.

구 분	제5회 전환사채
액면가액	10,000,000,000원
액면이자율/보장수익률	1%/ 3%
사채만기일	2021년 09월 11일
전환사채 행사가액	(*)주당 13,800원. 단, 다음의 경우 전환가격이 조정됨.
	1) 본 사채 사채권자가 전환청구권 행사를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 최초의 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가액을 조정한다. 단, 유무상증자를 병행 실시하는 경우, 유상증자의 1주당 발행가격이 조정 전 전환가액을 상회하는 때에는 유상증자에 의한 신발행주식수는 전환가액 조정에 적용하지 아니하고, 무상증자에 의한 신발행주식수만 적용한다.
	조정 후 행사가액 = 조정 전 행사가액 × $\{[A+(B \times C/D)] / (A+B)\}$ A: 기발행주식수, B: 신발행주식수, C: 1주당 발행가격, D: 시가
	다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가액으로 전부 주식으로 전환될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가액 또는 행사가액으로 하며, 본항 및 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(증권의 발행 및 공시 등에 관한규정 제5-18조에서 정하는 기준주가) 또는 이론 권리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 한다.
	2) 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소, 주식분할 및 병합 주식 액면 변경 등의 직전에 행사청구권이 행사되어 전액 주식으로 배정되었더라면 당해 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합, 주식 액면 변경 등 직후에 행사청구권자가 가질 수 있었던 주식수가 되도록 전환가액을 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.
	3) 자본의 감소 및 주식 병합 등 주식이 가치 상승사유가 발생하는 경우 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단 자본의 감소 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 제5-22조 제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 산정가액)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우 (전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 자본의 감소 및 주식병합 등이 없었다면 얻을 수 있었던 가치와 동등한 가치를 반영 할 수 있도록 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상을 조정한다.
	4) 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing 조건): 위 1)목 내지 3)목과는 별도로 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따른 전환가액조정을 하기로 한다. 본 사채는 아래와 같이 발행일로부터 매 1개월마다 전환사채 전환가액을 조정하되, 각 조정일의 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급하여 산정한 산술평가액 $\{[(1\text{개월 가중산술 평균주가}+1\text{주일 가중산술평균주가}+\text{최근일 가중산술평균주가})/3\}$ 과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 직전 전환가액보다 낮

	은 경우 그 낮은 가액을 새로운 전환가격으로 한다. 단, 전환가액의 최저 조정 한도는 발행회사 정관에 근거하여 액면가까지로 한다(조정일 전에 신주의 할 인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한다).
	5) 위 1)목 내지 4)목에 의하여 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 각 전환사채의 행사로 인하여 발행할 주식의 전환가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.
	6) 본 호에 의한 조정 후 행사가액 중 호가단위 미만은 상위 호가단위로 절상한다.
권리행사 기간	2019년 9월 11일 ~ 2021년 8월 11일
조기상환청구권(Put Option)	본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 1년이 되는 2019년 9월 11일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날에 본 사채의 권면금액에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.

(*1) 5회차 전환사채는 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행 회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,310원 입니다.

구 분	제7회 무기명식 이권부 무보증 사모 전환사채
액면가액	14,300,000,000원
액면이자율/보장수익률	1% / 3%
사채만기일	2022년 04월 26일
전환사채 행사가액	(*)주당 10,800원. 단, 다음의 경우 전환가격이 조정됨.
	1) 본 사채 사채권자가 전환청구권 행사를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 최초의 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가액을 조정한다. 단, 유무상증자를 병행 실시하는 경우, 유상증자의 1주당 발행가격이 조정 전 전환가액을 상회하는 때에는 유상증자에 의한 신발행주식수는 전환가액 조정에 적용하지 아니하고, 무상증자에 의한 신발행주식수만 적용한다.
	조정 후 행사가액 = 조정 전 행사가액 × $\{[A+(B \times C/D)] / (A+B)\}$ A: 기발행주식수, B: 신발행주식수, C: 1주당 발행가격, D: 시가
	다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가액으로 전부 주식으로 전환될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가액 또는 행사가액으로 하며, 분할 및 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(증권의 발행 및 공시 등에 관한규정 제5-18조에서 정하는 기준주가) 또는 이권 관리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 한다.
	2) 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소, 주식분할 및 병합 주식 액면 변경 등의 직전에 행사청구권이 행사되어 전액 주식으로 배정되었더라면 당해 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합, 주식 액면 변경 등 직후에 행사청구권자가 가질 수 있었던 주식수가 되도록 전환가액을 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.
	3) 자본의 감소 및 주식 병합 등 주식이 가치 상승사유가 발생하는 경우 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단 자본의 감소 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 제5-22조 제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 산정가액)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우 (전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 자본의 감소 및 주식병합 등이 없었다면 얻을 수 있었던 가치와 동등한 가치를 반영할 수 있도록 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상을 조정한다.
	4) 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing 조건): 위 1)목 내지 3)목과는 별도로 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따른 전환가액조정을 하기로 한다. 본 사채는 아래와 같이 발행일로부터 매 1개월마다 전환사채 전환가액을 조정하되, 각 조정일의 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급하여 산정한 산술평가액 $\{[(1\text{개월 가중산술 평균주가}+1\text{주일 가중산술평균주가}+\text{최근일 가중산술평균주가})/3\}$ 과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 직전 전환가액보다 낮은 경우

	그 낮은 가액을 새로운 전환가격으로 한다. 단, 전환가액의 최저 조정한도는 발행회사 정관에 근거하여 액면가까지로 한다(조정일 전에 신주의 할인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한다).
	5) 위 1)목 내지 4)목에 의하여 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 각 전환사채의 행사로 인하여 발행할 주식의 전환가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.
	6) 본 호에 의한 조정 후 행사가액 중 호가단위 미만은 상위 호가단위로 절상한다.
권리행사 기간	2020년 4월 26일 ~ 2022년 3월 26일
조기상환청구권(Put Option)	본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 1년이 되는 2020년 04월 26일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날에 본 사채의 권면금액에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지아니한다.

(*1) 7회차 전환사채는 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,325원 입니다.

구 분	제8회 무기명식 이권부 무보증 사모 전환사채
액면가액	1,500,000,000원
액면이자율/보장수익률	2% / 3%
사채만기일	2022년 05월 30일
전환사채 행사가액	(*)주당 10,050원. 단, 다음의 경우 전환가격이 조정됨.
	1) 본 사채 사채권자가 전환청구권 행사를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 최초의 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가액을 조정한다. 단, 유무상증자를 병행 실시하는 경우, 유상증자의 1주당 발행가격이 조정 전 전환가액을 상회하는 때에는 유상증자에 의한 신발행주식수는 전환가액 조정에 적용하지 아니하고, 무상증자에 의한 신발행주식수만 적용한다.
	조정 후 행사가액 = 조정 전 행사가액 × $\{[A+(B \times C/D)] / (A+B)\}$ A: 기발행주식수, B: 신발행주식수, C: 1주당 발행가격, D: 시가
	다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가액으로 전부 주식으로 전환될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가액 또는 행사가액으로 하며, 분할 및 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(증권의 발행 및 공시 등에 관한규정 제5-18조에서 정하는 기준주가) 또는 이권 관리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 한다.
	2) 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소, 주식분할 및 병합 주식 액면 변경 등의 직전에 행사청구권이 행사되어 전액 주식으로 배정되었더라면 당해 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합, 주식 액면 변경 등 직후에 행사청구권자가 가질 수 있었던 주식수가 되도록 전환가액을 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.
	3) 자본의 감소 및 주식 병합 등 주식이 가치 상승사유가 발생하는 경우 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단 자본의 감소 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 제5-22조 제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 산정가액)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우 (전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 자본의 감소 및 주식병합 등이 없었다면 얻을 수 있었던 가치와 동등한 가치를 반영할 수 있도록 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상을 조정한다.
	4) 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing 조건): 위 1)목 내지 3)목과는 별도로 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따른 전환가액조정을 하기로 한다. 본 사채는 아래와 같이 발행일로부터 매 1개월마다 전환사채 전환가액을 조정하되, 각 조정일의 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급하여 산정한 산술평가액 $\{[(1\text{개월 가중산술 평균주가}+1\text{주일 가중산술평균주가}+\text{최근일 가중산술평균주가})/3\}$ 과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 직전 전환가액보다 낮은 경우

	그 낮은 가액을 새로운 전환가격으로 한다. 단, 전환가액의 최저 조정한도는 발행회사 정관에 근거하여 액면가까지로 한다(조정일 전에 신주의 할인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한다). 5) 위 1)목 내지 4)목에 의하여 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 각 전환사채의 행사로 인하여 발행할 주식의 전환가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다. 6) 본 호에 의한 조정 후 행사가액 중 호가단위 미만은 상위 호가단위로 절상한다.
권리행사 기간	2020년 5월 30일 ~ 2022년 4월 30일
조기상환청구권(Put Option)	본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 1년이 되는 2020년 05월 30일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날에 본 사채의 권면금액에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.

(*1) 8회차 전환사채는 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,275원 입니다.

(3) 장기차입금

1) 장기차입금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	차입처	연이자율	당기말	전기말	상환방법
장기차입금	기업은행	1.12%+KOLIBOR(3개월)	-	2,840,000	만기일시상환
장기차입금	기업은행	1.17%	5,000,000	1,900,000	만기일시상환
장기차입금	기업은행	2.72%	4,893,000	100,000	만기일시상환
합계			9,893,000	4,840,000	

2) 장기차입금 상환일정은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	장기차입금
1년초과 2년이내	9,893,000

20. 기타금융부채

(1) 기타금융부채의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기타유동금융부채		
임대보증금	50,000	74,000
리스부채	163,448	333,318
소 계	213,448	407,318
기타비유동금융부채		
임대보증금	556,483	256,483
리스부채	193,696	151,419
소 계	750,179	407,902
합 계	963,627	815,220

21. 퇴직급여부채

(1) 확정기여제도와 관련하여 비용으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
제조원가	358,786	(73,164)
판매비와관리비	361,950	223,563
경상연구개발비	208,569	142,969
합계	929,305	292,366

22. 충당부채

충당부채의 변동내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
충당부채변동내용		
기초	76,821	73,711
설정	65,113	3,110
환입	-	-
기말	141,934	76,821
유동성	77,127	76,821
비유동성	64,807	-

23. 기타부채

(1) 기타부채의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기타유동부채		
선수금	4,259,847	4,146,597
선수수익	97,629	-
예수금	364,564	170,567
합계	4,722,040	4,317,164

24. 자본금과 자본잉여금

(1) 자본금

1) 자본금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 원)

구분	당기	전기
발행할주식의 총수	200,000,000	200,000,000
1주당 액면금액	500	500
발행한 주식수	20,813,590	16,362,358
보통주자본금	10,406,795,000	8,181,179,000

2) 자본금 및 주식발행초과금의 변동내용은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 천원)

구분	일자	증감주식수	자본금	주식발행초과금
<전기>				
전기초		13,144,440	6,572,220	38,623,187
전환청구	2019년	3,217,918	1,608,959	22,950,682
이익잉여금전환	2019년	-	-	(20,000,000)
전기말		16,362,358	8,181,179	41,573,869
<당기>				
기초		16,362,358	8,181,179	41,646,910
전환청구	2020년	3,562,343	1,781,172	15,950,107
유상증자	2020년	888,889	444,445	3,555,556
기말		20,813,590	10,406,795	61,152,573

(2) 자본잉여금

1) 자본잉여금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
주식발행초과금	61,152,573	41,646,910
전환권대가(*1)	3,682,816	5,448,287
기타자본잉여금	152,456	152,456
합 계	64,987,845	47,247,653

(*1) 연결실체는 금융감독원 질의회신 "회제이-00094" 에 의거하여 전환권(신주인수권)을 자본으로 인식했으며, 동 회계처리는 한국채택국제회계기준에 한하여 효력이 있습니다.

2) 자본잉여금의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	감소	기말
주식발행초과금	41,573,869	19,578,704	-	61,152,573
전환권대가	5,448,287	355,258	(2,120,729)	3,682,816
기타자본잉여금	152,456	-	-	152,456
합계	47,174,612	19,933,962	(2,120,729)	64,987,845

<전기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	감소	기말
주식발행초과금	38,623,187	22,950,682	(20,000,000)	41,573,869
전환권대가	9,822,646	-	(4,374,359)	5,448,287
기타자본잉여금	152,456	-	-	152,456
합계	48,598,289	22,950,682	(24,374,359)	47,174,612

25. 기타자본

(1) 기타자본의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
자기주식	(6,620,609)	(6,620,609)
기타자본조정	(935,894)	-
합계	(7,556,503)	(6,620,609)

(2) 기타자본의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	감소	기말
자기주식	(6,620,609)	-	-	(6,620,609)
기타자본조정	-	(935,894)	-	(935,894)
합계	(6,620,609)	(935,894)	-	(7,556,503)

<전기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	감소	기말
자기주식	(6,620,609)	-	-	(6,620,609)
지분법자본변동	-	3,852,944	(3,852,944)	-
합계	(6,620,609)	3,852,944	(3,852,944)	(6,620,609)

(3) 자기주식

자사주식의 가격안정과 주식배당 및 무상증자시 발행한 단주의 처리를 위하여 기명식 보통주식을 시가로 취득하고 있으며, 향후 시장상황에 따라 처분할 예정입니다. 당기 및 전기 중 자기주식의 변동내용은 없습니다.

26. 기타포괄손익누계액

(1) 기타포괄손익누계액의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기타포괄손익-유형자산재평가	14,437,216	14,437,216

(2) 당기 및 전기 중 기타포괄손익누계액의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	재분류조정	법인세효과	기말
기타포괄손익-유형자산재평가	14,437,216	-	-	-	14,437,216

<전기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	재분류조정	법인세효과	기말
기타포괄손익-유형자산재평가	8,514,902	5,922,314	-	-	14,437,216

27. 이익잉여금

(1) 이익잉여금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
법정적립금		
이익준비금(*1)	1,282,838	1,282,838
임의적립금		
기업합리화적립금	942,600	942,600
미처분이익잉여금	(6,864,063)	(2,978,225)
합 계	(4,638,625)	(752,787)

(*1) 상법의 규정에 따라 자본금의 50%에 달할 때까지 매 결산기의 금전에 의한 이익배당액의 10% 이상의 금액을 이익준비금으로 적립하고 있으며, 이익배당목적으로 사용될 수 없으며 자본전입 또는 결손보전에만 사용이 가능합니다.

(2) 지배기업의 결손금처리계산서

제19기	2020년 1월 1일	부터	제18기	2019년 1월 1일	부터
	2020년 12월 31일	까지		2019년 12월 31일	까지
처리에정일	2021년 3월 30일		처리확정일	2020년 3월 23일	

회사명 : 주식회사 알파홀딩스

(단위 : 원)

과 목	제 19(당) 기		제 18(전) 기	
미처리결손금		8,625,738		1,672,664
전기이월미처리결손금(잉여금)	1,672,664		(11,964,967)	
전기오류수정	(111,951)		-	
당기순손실	7,065,025		13,637,631	
결손금처리액		-		-
차기이월미처리결손금		8,625,738		1,672,664

28. 매출액 및 매출원가

(1) 매출액의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
제품매출액	55,769,165	65,128,699
용역매출액	6,037,226	6,299,313
상품매출액	24,672	47,024
기타매출액	2,470,337	1,689,266
합계	64,301,401	73,164,302

(2) 매출원가의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
<제품매출원가>		
기초제품	2,091,468	1,373,542
당기제품제조원가	47,352,345	56,478,832
타계정대체	12,470	-
기말제품	1,990,771	2,116,652
제품매출원가	47,440,572	55,723,802
<용역매출원가>		
용역매출원가	5,195,858	3,929,704
<상품매출원가>		
기초상품	6,351	-
당기상품매입원가	86,800	24,914
기말상품	88,137	6,371
타계정출고	-	-
상품매출원가	993	18,544
합계	52,637,424	59,672,050

29. 판매비와 관리비

판매비와 관리비의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
급여	5,615,898	4,742,567
퇴직급여	361,950	222,563
복리후생비	932,313	679,739
여비교통비	100,442	192,185
차량유지비	90,686	87,356
보험료	27,727	38,168
세금과공과	306,706	381,656
접대비	752,773	856,188
소모품비	75,813	50,210
통신비	24,052	31,015
경상개발비	3,891,216	3,407,020
지급임차료	66,850	340,446
감가상각비	1,128,333	904,497
무형자산상각비	219,862	38,608
지급수수료	3,946,104	4,093,114
회의비	32,728	24,318
대손상각비(환입)	(64,666)	31,380
운용리스료	-	34,763
건물관리비	47,761	26,826
기타	1,059,603	996,209
합계	18,616,151	17,178,828

30. 기타수익 및 기타비용

(1) 기타수익의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
잡이익	31,823	22,972
유형자산처분이익	668	11,907
매각예정자산처분이익	-	8,770,836
합계	32,491	8,805,715

(2) 기타비용의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
유형자산처분손실	8,111	60
무형자산처분손실	807	6,519
무형자산손상차손	2,564,681	-
기타의대손상각비	509,461	-
잡손실	23,299	348,284
합계	3,106,358	544,318

31. 금융수익 및 금융비용

(1) 금융수익의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
이자수익	873,918	326,343
외환차익	489,634	486,170
외화환산이익	29,429	24,285
배당금수익	-	347
당기손익-공정가치측정금융자산평가이익	9,101,890	191,359
당기손익-공정가치측정금융자산처분이익	4,171,728	2,173,533
사채상환이익	12,683	290,928
기타의대손충당금환입액	-	111,755
합계	14,679,282	3,604,718

(2) 금융비용의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
이자비용	3,304,317	3,338,142
외환차손	568,451	269,723
외화환산손실	98,043	57,259
당기손익-공정가치측정금융자산평가손실	1,349,073	1,234,622
당기손익-공정가치측정금융자산처분손실	290,587	32,989
기타의대손상각비	1,637,470	93,780
합계	7,247,941	5,026,514

32. 관계기업투자손익

관계기업투자손익의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
<관계기업투자손익>		
지분법이익	297,313	334,823
지분법손실	-	(5,698,872)
지분법적용투자주식처분손실	-	(9,908,259)
지분법손상차손환입	-	16,933
합계	297,313	(15,255,375)

33. 법인세비용

(1) 법인세비용의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당기	전기
당기법인세 비용	20,852	(3,726,066)
- 자본에 직접 부과되는 법인세	-	(4,262,845)
- 전기 법인세 조정액	20,852	536,779
이연법인세	1,615,577	3,329,089
- 일시적차이의 증감	1,117,624	5,841,060
- 합병으로인한 증감	-	80,478
- 자본에 직접 부과되는 법인세	497,953	(2,592,449)
법인세비용(수익)	1,636,430	(396,977)

(2) 자본에 직접 반영된 법인세비용의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당기말			전기말		
	반영 전	법인세효과	반영 후	반영 전	법인세효과	반영 후
전환권대가	2,263,422	(497,953)	1,765,469	11,783,858	(2,592,449)	9,191,409
토지 재평가	-	-	-	5,757,380	(1,266,623)	4,490,757
건물 재평가	-	-	-	12,308,885	(2,707,955)	9,600,930
합 계	2,263,422	(497,953)	1,765,469	29,850,123	(6,567,027)	23,283,096

(3) 법인세비용차감전순손익과 법인세비용간의 관계는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당기	전기
법인세비용차감전손실	(2,297,386)	(13,895,852)
적용세율에 따른 법인세	(505,425)	(3,057,088)
법인세 효과		
- 세무상 차감되지 않는 비용	217,333	57,528
- 세액공제 효과	-	1,073,087
- 이연법인세 미인식 변동효과	1,181,692	2,511,754
- 법인세추납액	20,852	536,779
- 전환권조정	-	(1,164,252)
- 금융상품 손상인식	-	237,215
- 기타	721,977	(592,000)
법인세비용(수익)	1,636,430	(396,977)
평균유효세율(*1)	-	2.9%

(*1) 당기에 법인세비용차감전순손실 및 법인세비용이 발생하여 평균 유효세율을 계산하지 않습니다.

(4) 일시적차이 및 이연법인세자산(부채)의 증감내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구 분	기초	당기손익반영	자본반영	기말
국고보조금	8,637	(10,670)	-	(2,032)
외화환산손실	11,608	9,451	-	21,059
대손충당금	129,188	436,232	-	565,420
당기손익인식금융자산	125,880	230,145	-	356,025
토지	5	-	-	5
회원권감액손실	3,228	-	-	3,228
미수수익	(268,744)	(424,303)	-	(693,047)
일시상각충당금	(8,637)	10,670	-	2,032
외화환산이익	(5,342)	(1,132)	-	(6,474)
미지급비용	533,771	(57,322)	-	476,449
전환권조정	(1,565,912)	869,521	-	(696,391)
유형자산재평가	(3,925,850)	-	-	(3,925,850)
이월결손금	60,497	(60,497)	-	-
기부금	4,400	(4,400)	-	-
기타	2,117,972	(2,115,319)	-	2,653
합계	(2,779,299)	(1,117,624)	-	(3,896,923)

<전기>

(단위: 천원)

구 분	기초	당기손익반영	자본반영	기말
확정급여채무	395,938	(395,938)	-	-
국고보조금	49,197	(40,559)	-	8,638
외화환산손실	7,322	4,286	-	11,608
대손충당금	146,336	(17,148)	-	129,188
토지	5	-	-	5
회원권감액손실	3,228	-	-	3,228
미수수익	(71,991)	(196,754)	-	(268,745)
일시상각충당금	(49,196)	40,559	-	(8,637)
외화환산이익	(2,818)	(2,524)	-	(5,342)
퇴직연금운용자산	(514,192)	1,047,963	-	533,771
전환권조정	-	(1,565,912)	-	(1,565,912)
유형자산재평가	(2,304,182)	2,304,182	(3,925,850)	(3,925,850)
이월결손금	795,227	(734,731)	-	60,496
기부금	4,400	-	-	4,400
기타	2,010,038	233,815	-	2,243,853
합계	469,312	677,239	(3,925,850)	(2,779,299)

(5) 이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성은 일시적 차이가 실현되는 기간동안 과세소득을 창출할수 있는 연결실체의 능력, 전반적인 경제환경과 산업에 대한 전망등 다양한 요소들에 의해 달려 있으며, 연결실체는 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있습니다. 당기말 현재 연결실체는 일시적차이에 대하여 실현가능성이 없는 것으로 판단하여 이연법인세자산을 인식하지 아니하였습니다.

34. 비용의 성격별 분류

비용의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
제품, 상품 및 재공품의 변동	(32,608)	(736,486)
종업원급여	12,880,960	7,863,576
복리후생비	1,550,085	1,079,176
감가상각비 및 무형자산상각비	1,705,741	1,220,093
세금과공과	416,439	508,390
지급수수료	4,180,141	4,459,582
지급임차료	184,300	378,082
외주비	35,750,602	47,236,951
기타	14,617,913	14,841,513
합계(주1)	71,253,573	76,850,877

(주1) 연결포괄손익계산서상 매출원가 및 판매비와관리비의 합계액입니다.

35. 주당이익

(1) 기본주당순이익

1) 기본주당순이익

(단위: 원)

구분	당기	전기
보통주당기순손실	(3,933,468,418)	(11,665,806,320)
가중평균유통보통주식수	17,889,608	13,569,992
기본주당순손실	(220)	(860)

2) 가중평균유통보통주식수

(단위: 주)

구분	당기	전기
발행주식수(*1)	5,763,376,014	4,573,089,015
가산 : 전환권 행사(*2)	784,220,514	379,958,075
합계	6,547,596,528	4,953,047,090
일수	366	365
가중평균유통보통주식수	17,899,608	13,569,992

(*1) 발행주식수는 자기주식을 제외한 가중평균유통보통주식수입니다.

(*2) 전환권 행사는 수차례 분할 취득 되었으며 가중치는 별도 기재하지 아니하였습니다.

(2) 희석주당순이익

희석주당이익(손실)은 모든 희석성 잠재적보통주가 보통주로 전환된다고 가정하여 조정한 가중평균유통보통주식수를 적용하여 산정하고 있습니다. 연결실체가 당기 중 보유한 희석성 잠재적보통주로는 전환사채가 있습니다. 당기 및 전기에는 반희석효과가 발생하였으므로 기본주당손실과 희석주당손실이 동일합니다.

반희석효과로 인하여 희석주당순이익을 계산할 때 고려하지 않았지만 잠재적으로 미래에 기본주당순이익을 희석화할 수 있는 잠재적 보통주의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구분	청구기간	발행될보통주식수
3회차 전환사채	2019.03.30~2021.02.28	397,661
4회차 전환사채	2020.09.04~2022.08.04	3,252,033
5회차 전환사채	2019.09.11~2021.08.11	332,947
7회차 전환사채	2020.04.26~2022.03.26	508,671
8회차 전환사채	2020.05.30~2022.04.30	350,877

(3) 보고기간 후 거래

(1) 연결실체는 2021년 1월 29일 제9회차 무기명식 무보증 사모 전환사채 6,000,000천원을 발행하였습니다.

(2) 연결실체는 2021년 2월 1일 제10회차 무기명식 무보증 사모 전환사채 3,000,000천원을 발행하였습니다.

(3) 연결실체의 제3회차 전환사채 1,700,000천원이 보고기간 후 전환청구 되었습니다.

(4) 연결실체의 제5회차 전환사채 700,000천원이 보고기간 후 전환청구 되었습니다.

(5) 연결실체의 제7회차 전환사채 200,000천원이 보고기간 후 전환청구 되었습니다.

(6) 연결실체의 제8회차 전환사채 1,000,000천원이 보고기간 후 전환청구 되었습니다.

36. 현금흐름표

(1) 현금및현금성자산은 연결재무상태표와 연결현금흐름표상의 금액이 일치하게 관리되고 있습니다.

(2) 당기순이익에 대한 조정 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
퇴직급여	929,305	292,366
감가상각비	1,485,879	1,181,484
무형자산상각비	219,862	38,608
대손상각비(환입)	(64,666)	31,380
기타의대손상각비(환입)	2,146,931	(15,853)
외화환산손실	98,043	57,259
유형자산처분손실	8,111	-
무형자산처분손실	807	6,519
유형자산손상차손	-	189,455
무형자산손상차손	2,564,681	-
잡손실	22,768	342,986
반품충당부채전입액	305	3,110
장기종업원급여충당부채의 설정	64,807	-
이자비용	3,304,317	3,349,706
지분법손실	-	5,698,872
법인세비용	1,636,430	(396,977)
당기손익-공정가치측정금융자산평가손실	1,349,073	1,234,622
당기손익-공정가치측정금융자산처분손실	290,587	31,081
지분법처분손실	-	9,908,479
외화환산이익	(29,429)	(24,285)
유형자산처분이익	(668)	(11,907)
지분법손상차손환입	-	(16,932)
당기손익-공정가치측정금융자산평가이익	(9,101,890)	(191,359)
당기손익-공정가치측정금융자산처분이익	(4,171,728)	(2,173,533)

구분	당기	전기
매각예정자산처분이익	-	(8,770,836)
이자수익	(873,918)	(337,332)
지분법이익	(297,313)	(334,823)
사채상환이익	(12,683)	-
잡이익	(152)	-
배당금수익	-	(347)
합계	(430,541)	10,091,743

(3) 영업활동 자산· 부채의 증감 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
매출채권의 감소(증가)	5,168,858	(1,223,779)
미수금의 감소	2,161,995	176,136
선급금의 감소(증가)	515,694	(536,438)
선급비용의 감소(증가)	1,980,567	(428,801)
재고자산의 증가	(26,674)	(801,905)
매입채무의 감소	(3,371,610)	(116,083)
미지급금의 감소	(790,390)	(1,013,649)
선수금의 증가	2,225,460	3,334,531
예수금의 증가(감소)	193,998	(46,541)
미지급비용의 증가(감소)	(321,469)	200,764
임대보증금의 증가	300,000	29,687
기타보증금의 감소	150,000	-
미수수익의 감소	145,217	527,795
선수수익의 증가	97,628	-
퇴직금의 지급	-	(6,230,843)
사외적립자산의 증가	-	3,481,607
합계	8,429,274	(2,647,519)

(4) 현금및현금성자산의 사용을 수반하지 않는 중요한 거래내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
전환사채의 전환	16,650,000	24,440,000
유형자산의 투자부동산 대체	20,747,594	-
특허권의 취득	1,573,000	-
전환사채 발행으로 관계기업투자 취득	-	1,500,000
단기대여금의 회수	2,608,933	-
당기손익-공정가치금융자산의 처분	1,100,000	-

(5) 재무활동에서 생기는 부채의 변동 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	기초	현금흐름	비현금 변동		기말
			취득	기타	
단기차입금	14,700,000	(2,649,000)	-	2,789,000	14,840,000
장기차입금	4,840,000	7,893,000	-	(2,840,000)	9,893,000
전환사채	33,735,548	(309,932)	-	(13,673,710)	19,751,906
사채할인발행차금	(515,544)	-	-	372,986	(142,558)
리스부채	484,737	(356,908)	-	229,315	357,144
합계	53,244,741	4,577,160	-	(13,122,409)	44,699,492

<전기>

(단위:천원)

구분	기초	현금흐름	비현금 변동		기말
			취득	기타	
단기차입금	100,000	14,600,000	-	-	14,700,000
장기차입금	1,480,000	3,360,000	-	-	4,840,000
전환사채	47,000,000	13,725,000	-	(22,940,000)	37,785,000
사채할인발행차금	(773,469)	(132,800)	-	390,724	(515,544)
리스부채	-	(267,259)	-	751,995	484,737
합계	47,806,531	31,284,941	-	(21,797,281)	57,294,193

(6) 보고기간 중 종속기업이나 기타 사업에 대한 지배력 획득으로 인한 순현금흐름은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
현금및현금성자산으로 지급한 대가	-	(3,336,765)
차감 : 취득한 현금 및 현금성자산	-	462,165
합계	-	3,798,930

37. 특수관계자거래

(1) 특수관계자 현황

관계	기업명		비고
	당기	전기	
<연결실체에 영향력을 행사하는 기업>			-
최상위지배기업	넥스에너지글로벌(주)	넥스에너지글로벌(주)	-
직상위지배기업	프리미어바이오(주)	프리미어바이오(주)	-
<연결실체가 영향력을 행사하는 기업>			-
관계기업	(주)피플스파마코리아	(주)피플스파마코리아	-
	-	(주)침앤라이트(*1)	-
	(주)에이티에스	(주)에이티에스	-
	(주)웰그램	-	-
<기타특수관계자>(*3)	프리미어바이오홀딩스(주)	프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업
	프리미어바이오파트너스(주)	-	직상위지배기업의 종속기업
	(주)패러다임파트너스	(주)패러다임파트너스	-
	(주)이에이치프로퍼티앤서비스	(주)이에이치프로퍼티앤서비스	-
	PIPLS Pharma.	PIPLS Pharma.	-
	-	하이팜코리아(주)	-
	-	(주)비제이파워	-
	(주)글로스퍼홀딩스	(주)글로스퍼홀딩스	-
	글로스퍼 얼라이언스 펀드1호	글로스퍼 얼라이언스 펀드1호	-
	-	(주)에이코글로벌	-
	-	Oncosec Medical Inc. (*2)	-

(*1) 연결실체는 당기 중 관계기업인 (주)침앤라이트의 지분증권 전부를 매각하여 유의적인 영향력을 상실하였으므로, 당기말 현재 특수관계자에서 제외되었습니다.

(*2) 전기 중 Oncosec Medical Inc. 에 대한 유의적인 영향력을 상실하여, 관계기업에서 제외되었습니다.

(*3) 법적형식상 연결실체에 지배력 또는 유의적인 영향력은 없으나, 실질에 따라 사실상의 특수관계자로 판단되는 회사는 기타특수관계자로 분류하였습니다.

(2) 특수관계자와의 매출·매입 등 중요한 거래내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	자산매각 등	이자수익 등	기타비용
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	-	202,461	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	-	160,136	55,000
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	-	175,010	-
(주)에이티에스	관계기업	-	-	2,909,050
(주)피플스파마코리아	관계기업	460,000	-	-
(주)패러다임파트너스	기타특수관계자	-	6,329	-
(주)이에이치프로퍼티앤서비스	기타특수관계자	-	2,351	-
임직원	기타특수관계자	-	10,274	-
합계		460,000	556,561	2,964,050

<전기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	이자수익 등	기타비용
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	173,678	91,630
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	169,522	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	172,852	-
(주)침앤라이트	관계기업	2,000	53,392
(주)에이티에스	관계기업	-	2,916,526
(주)패러다임파트너스	기타특수관계자	61,849	-
(주)이에이치프로퍼티앤서비스	기타특수관계자	20,576	-
PIPLS Pharma.	기타특수관계자	-	-
하이팸코리아(주)	기타특수관계자	18	-
(주)에이코글로벌	기타특수관계자	5,947	-
(주)비제이파워	기타특수관계자	-	8,507
임직원	기타특수관계자	9,641	-
합계		616,083	3,070,055

(3) 특수관계자와의 중요한 자금거래내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	자금대여거래		자금차입거래	
		대여	회수	차입	상환
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	-	2,500,000	-	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	2,200,000	2,900,000	-	-
(주)패러다임파트너스	기타특수관계자	-	2,200,000	-	-
(주)이에이치프로퍼티앤서비스	기타특수관계자	-	390,000	-	-
임직원	기타특수관계자	13,579	204,657	-	-
합계		2,213,579	8,194,657	-	-

<전기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	자금대여거래		자금차입거래	
		대여	회수	차입	상환
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	2,200,000	-	-	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	2,064,596	-	-	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	1,700,000	-	-	-
(주)에이티에스	기타특수관계자	-	10,000	-	-
(주)패러다임파트너스	기타특수관계자	1,500,000	-	-	-
(주)비제이파워	기타특수관계자	-	-	500,000	-
(주)에이코글로벌	기타특수관계자	-	100,000	-	-
임직원	기타특수관계자	771,818	187,315	-	-
합계		8,236,414	397,315	500,000	-

(4) 특수관계자와의 중요한 채권 및 채무의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	채권			채무		
		대여금	미수수익	기타채권	매입채무	차입금	기타채무
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	5,784,586	544,671	-	-	-	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	3,185,801	462,542	-	-	4,000,000	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	5,000,000	373,944	-	-	-	-
(주)에이티에스	관계기업	-	-	-	260,249	-	-
글로스퍼 얼라이언스 펀드1호	기타특수관계자	-	-	5,000,000	-	-	4,190,000
임직원	기타특수관계자	1,099,050	3,783	-	-	-	-
합계		15,069,437	1,384,940	5,000,000	260,249	4,000,000	4,190,000

(*1) 연결실체와 상기 특수관계 회사간의 대여 및 차입 거래에 대하여는 연 3.5%의 이자율을 적용하고 있습니다.

(*2) 당기말 현재 특수관계 회사와의 대여금과 관련하여 당기중 인식한 기타의 대손상각비는 1,637,470천원입니다.

<전기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	채권			채무		
		대여금	미수수익	기타채권	매입채무	차입금	기타채무
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	5,784,586	342,210	-	-	-	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	5,664,596	304,206	21,205	-	6,000,000	-
프리미어바이오홀딩스(주)	관계기업	5,700,000	198,934	-	-	-	-
하이펍코리아(주)	기타특수관계자	252,499	-	-	-	-	-
(주)에이티에스	관계기업	-	-	-	237,532	-	-
(주)침앤라이트	관계기업	80,000	-	-	-	-	2,185
(주)패러다임파트너스	기타특수관계자	2,200,000	51,014	-	-	-	-
(주)이에이치프로퍼티앤서비스	기타특수관계자	390,000	16,089	306,900	-	-	-
글로스퍼 얼라이언스 펀드1호	기타특수관계자	-	-	5,000,000	-	-	3,190,000
(주)비제이파워	기타특수관계자	-	-	2,000,000	-	500,000	-
(주)에이코글로벌	기타특수관계자	100,000	5,947	-	-	-	64,993
임직원	기타특수관계자	1,412,129	2,620	-	-	-	-
합계		21,583,810	921,020	7,328,105	237,532	6,500,000	3,257,177

(5) 특수관계자와의 담보 및 지급보증 내용

1) 특수관계자와의 담보내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

특수관계자	관계	담보자산	장부금액	설정금액	제공처	내용
<제공받은 내용>						
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	지분증권	1,273,157	1,000,000	개인	
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	지분증권		200,000	(주)패러다임파트너스	
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	지분증권	2,148,103	1,500,000	개인	
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	부동산 담보		536,000	개인	
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	지분증권	5,373,944	2,460,000	시너웍스(주)	
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	부동산 담보		662,000	개인	
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	지분증권		890,000	(주)패러다임파트너스	
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	지분증권	2,375,185	500,000	개인	
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	부동산 담보		1,779,000	개인	
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	지배회사발행사채	4,181,154	2,000,000	프리미어바이오(주)	
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	지배회사발행사채		500,000	프리미어바이오(주)	
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	부동산 담보		895,000	개인	
합계			15,351,543	12,922,000		

(*1) 프리미어바이오홀딩스(주)의 채권금액 1,623백만원은 결산기준일 이후 회수하였습니다.

(*2) 넥스에너지글로벌(주)의 채권금액 659백만원은 결산기준일 이후 회수하였습니다.

(*3) 프리미어바이오(주)의 채권금액 278백만원은 결산기준일 이후 회수하였습니다.

(*4) 담보제공액은 결산 기준일 이후 후속사건으로 제공받은 담보금액을 포함하고 있습니다.

(6) 주요경영진에 대한 보상

연결실체는 기업 활동의 계획·운영·통제에 대하여 중요한 권한과 책임을 가진 등기임원, 비등기임원, 내부감사 책임자 및 각 사업부문장 등을 주요 경영진으로 판단하였으며, 당기와 전기 중 주요 경영진에 대한 보상을 위해 지급한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
단기종업원급여	1,324,472	1,321,487
퇴직급여	29,239	192,693

38. 우발상황과 약정사항

(1) 사용제한 금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기타유동금융자산(*1)	105,300	105,300

(*1) 우리은행에 보증금으로 예치된 정기예금입니다.

(2) 담보제공 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

계정과목	종류	장부금액	설정금액	설정권자	내용	비고
유형자산	토지, 건물	24,132,564	20,400,000	(주)에스피엠씨	전환사채 담보	판교본점사옥
유형자산	토지, 건물	13,294,898	10,660,000	흥국저축은행外	시설자금대출 담보	서울지점사옥
투자부동산	토지, 건물	20,621,958	15,000,000	기업은행	시설자금대출 담보	동탄사옥
투자부동산	토지, 건물	1,795,078	1,140,000	하나은행	운영자금대출 담보	청주지점
합계		59,844,498	47,200,000			

(3) 타인을 위한 지급보증제공내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

수혜자	보증금액	보증처	보증기간	내용
경기도 화성시	141,124	서울보증보험	2022-07-30 까지	인허가보증보험
한국전자기술연구원	4,490	서울보증보험	2021-11-27 까지	인허가보증보험
(주)씨제이이엔엠	5,000	서울보증보험	2021-02-10 까지	이행(지급)보증보험
(주)엔에스쇼핑	10,000	서울보증보험	2021-12-02 까지	이행(지급)보증보험
(주)지에스홈쇼핑	5,000	서울보증보험	2022-12-02 까지	이행(지급)보증보험
(주)우리홈쇼핑	5,000	서울보증보험	2022-12-02 까지	이행(지급)보증보험
합계	170,614			

(4) 보험가입내용

(단위: 천원)

구분	부보자산	부보금액	보험금수익자
화재보험	건물	12,210,000	(주)알파홀딩스
승강기사고배상책임보험	승강기	80,000	(주)알파홀딩스
재산종합보험	건물/기계	6,445,901	(주)알파홀딩스
화재보험	건물/기계	850,000	(주)알파홀딩스

(5) 금융기관 여신한도약정

(단위: 천원)

구분	금융기관	한도약정액	미사용액
시설자금대출	기업은행	2,840,000	-
시설자금대출	기업은행	5,000,000	107,000
시설자금대출	기업은행	5,000,000	-
회전자금대출	기업은행	2,500,000	500,000
운영자금대출	KEB하나은행	950,000	-
합계		16,290,000	607,000

39. 영업부문

(1) 연결실체의 영업부문은 5개로 구성되어 있으며 그 내용은 다음과 같습니다.

구분	내용
반도체	반도체 디자인서비스 및 팹리스
HDMI 솔루션	HDMI IP 설계
BIO	바이오센서의 개발, 제조 및 판매
방열소재	방열소재 개발, 제조 및 판매
태양광건축외장재	태양광 건축외장재 제조 및 판매

(2) 영업부문별 정보는 다음과 같습니다.

1) 영업부문의 당기손익정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	반도체	HDMI 솔루션	BIO	방열소재	태양광건축외장재	연결제거분개	연결장부가액
매출액	61,293,560	2,892,846	93,578	117,487	427,301	(523,370)	64,301,401
매출총이익	10,258,360	1,297,032	92,585	87,052	132,151	(203,201)	11,663,977
판매비와관리비	7,952,577	591,358	8,257,030	1,275,919	891,020	(351,753)	18,616,151
영업이익(손실)	2,305,783	705,674	(8,164,446)	(1,188,866)	(758,870)	148,552	(6,952,173)
법인세비용차감전순이익(손실)	(1,286,525)	704,165	(7,776,842)	(99,147)	(1,427,602)	7,588,566	(2,297,386)
당기순이익(손실)	(2,922,955)	704,165	(7,776,842)	(99,147)	(1,427,602)	7,588,566	(3,933,815)

<전기>

(단위:천원)

구분	반도체	HDMI 솔루션	BIO	방열소재	태양광건축외장재	연결제거분개	연결장부가액
매출액	71,873,219	2,396,438	41,341	155,765	200,000	(1,502,460)	73,164,302
매출총이익	12,235,150	1,199,251	22,797	129,634	-	(94,580)	13,492,253
판매비와관리비	7,927,544	509,820	7,697,038	1,193,981	80,804	(230,362)	17,178,826
영업이익(손실)	4,307,606	689,430	(7,674,241)	(1,064,347)	(80,804)	135,782	(3,686,574)
법인세비용차감전순이익(손실)	3,038,435	675,915	(24,725,121)	(854,945)	(74,999)	9,838,368	(12,102,347)
당기순이익(손실)	3,972,191	675,915	(24,725,121)	(854,945)	(74,999)	9,838,368	(11,705,371)

2) 영업부문의 자산 및 부채정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	반도체	HDMI 솔루션	BIO	방열소재	태양광건축외장재	연결제거분개	연결장부가액
총자산	105,572,016	1,590,822	50,008,429	2,317,754	2,718,667	(19,182,077)	143,025,611
총부채	28,209,367	546,729	49,104,229	306,847	240,698	(13,026,027)	65,381,844

<전기>

(단위:천원)

구분	반도체	HDMI 솔루션	BIO	방열소재	태양광건축외장재	연결제거분개	연결장부가액
총자산	103,173,802	749,049	55,055,911	3,397,382	944,636	(28,725,131)	134,595,649
총부채	27,158,476	409,121	62,182,352	1,287,328	19,635	(17,952,366)	73,104,547

3) 연결실체 전체 수익의 10% 이상을 차지하는 외부고객으로부터의 수익금액 정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	금액	영업부문
주요거래처(A)	26,589,384	반도체

<전기>

(단위:천원)

구분	금액	영업부문
주요거래처(A)	34,084,262	반도체

4) 영업부문의 수익 내역은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	반도체	HDMI 솔루션	BIO	방열소재	태양광건축외 장재	합계
주요 제품/상품/용역 계열						
제품 및 상품매출	55,269,286	-	1,438	-	-	55,270,724
반도체설계용역	5,205,840	2,692,846	-	-	-	7,898,686
임대료	596,738	-	12,140	-	-	608,878
기타	-	-	-	95,812	427,301	523,113
합계	61,071,864	2,692,846	13,578	95,812	427,301	64,301,401
수익 인식시기						
한 시점에 인식	55,866,024	-	13,578	95,812	427,301	56,402,715
기간에 걸쳐 인식	5,205,840	2,692,846	-	-	-	7,898,686
합계	61,071,864	2,692,846	13,578	95,812	427,301	64,301,401

<전기>

(단위:천원)

구분	반도체	HDMI 솔루션	BIO	방열소재		합계
주요 제품/상품/용역 계열						
제품 및 상품매출	64,695,037	-	-	150,665	-	64,845,702
반도체설계용역	6,387,994	1,001,744	-	-	-	7,389,737
임대료	687,522	-	-	-	-	687,522
기타	-	-	41,341	-	200,000	241,341
합계	71,770,553	1,001,744	41,341	150,665	200,000	73,164,302
수익 인식시기						
한 시점에 인식	65,382,559	-	41,341	150,665	-	65,574,565
기간에 걸쳐 인식	6,387,994	1,001,744	-	-	200,000	7,589,737
합계	71,770,553	1,001,744	41,341	150,665	200,000	73,164,302

40. 위험관리

(1) 금융위험관리

연결실체는 경영활동과 관련하여 신용위험, 유동성위험 및 시장위험 등 다양한 금융 위험에 노출되어 있습니다. 연결실체는 금융위험이 경영에 미칠 수 있는 불리한 효과를 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

1) 신용위험관리

연결실체는 채무불이행으로 인한 재무적 손실을 경감시키기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고, 충분한 담보 또는 지급보증을 수취하고 있습니다. 연결실체는 신용위험노출 및 거래처의 신용등급을 주기적으로 검토하여 거래처의 여신한도 및 담보수준을 재조정하는 등 신용위험을 관리하고 있습니다.

상각후원가금융자산 및 당기손익-공정가치측정금융자산의 신용위험 최대노출액은 장부가액과 유사하며, 당기말 현재 사용이 제한된 금융자산은 105백만원입니다(주석 38 참조).

2) 유동성위험관리

연결실체는 미래의 현금흐름을 예측하여 단기 및 중장기 자금조달 계획을 수립하여 유동성위험을 관리하고 있으며, 금융부채의 잔존계약 만기에 따른 만기분석내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	장부금액	1개월이하	1개월~3개월	3개월~1년	1년~5년
매입채무및기타채무	11,314,971	-	11,808,666	-	-
전환사채	20,835,000	-	1,838,793	1,659,814	19,760,852
단기차입금	14,840,000	1,008,424	219,830	14,015,775	-
장기차입금	9,893,000	16,272	64,038	111,279	10,037,873
기타유동금융부채	213,448	17,019	51,056	158,756	-
기타비유동금융부채	750,179	-	-	-	760,939
합계	57,846,598	1,041,715	13,982,383	15,945,624	30,559,664

<전기>

(단위:천원)

구분	장부금액	1개월이하	1개월~3개월	3개월~1년	1년~5년
매입채무및기타채무	12,356,039	-	12,356,039	-	-
전환사채	37,785,000	-	98,518	193,832	39,198,360
단기차입금	14,700,000	80,638	175,255	15,116,743	-
장기차입금	4,840,000	-	-	-	5,000,658
기타유동금융부채	407,318	32,271	92,462	298,173	-
기타비유동금융부채	407,902	-	-	-	413,454
합계	70,496,259	112,909	12,722,274	15,608,748	44,612,472

3) 시장위험

연결실체는 환율과 이자율의 변동으로 인한 시장위험에 노출되어 있습니다.

(가) 외환위험관리

연결실체는 외화거래 수행에 따라 다양한 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 주요 통화별 환율변동시 민감도 분석내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기		전기	
	10%상승	10%하락	10%상승	10%하락
USD	209,965	(209,965)	234,619	(234,619)
RMB	27,172	(27,172)	851	(851)

(나) 이자율위험관리

연결실체는 고정이자율과 변동이자율로 자금을 차입하고 있으며, 이로 인하여 이자율위험에 노출되어 있습니다. 연결실체는 고정금리차입금과 변동금리차입금의 적절한 균형유지 정책을 수행하는 등 이자율위험을 관리하고 있으며, 이자율위험에 노출된 차입금 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
차입금	4,715,000	3,840,000

이자율 1% 변동시 민감도 분석내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기		전기	
	1%상승	1%하락	1%상승	1%하락
이자비용	47,150	(47,150)	38,400	(38,400)

(다) 기타가격위험요소

연결실체는 시장성 있는 지분상품에서 발생하는 가격변동위험에 노출되어 있습니다. 지분상품은 매매목적이 아닌 전략적 목적으로 보유하고 있습니다.

(2) 자본위험관리

연결실체의 자본관리 목적은 계속기업으로 영업활동을 유지하고 주주 및 이해관계자의 이익을 극대화하고 자본비용의 절감을 위하여 최적의 자본구조를 유지하는 데 있습니다. 연결실체는 배당조정, 신주발행 등의 정책을 통하여 자본구조를 경제환경의 변화에 따라 적절히 수정변경하고 있습니다. 연결실체의 자본위험관리정책은 전기와 중요한 변동이 없습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
부채총계	65,381,844	73,104,547
차감: 현금및현금성자산	3,925,949	889,539
순부채	61,455,895	72,215,007
자본총계	77,643,767	61,491,102
순부채비율	79.15%	117.44%

41. 보고기간후 사건

(1) 재무제표 발행 승인

동 재무제표는 2021년 2월 19일자 이사회에서 승인되었으며, 정기주주총회에서 수정승인 될 수 있습니다.

4. 재무제표

재무상태표

제 19 기	2020.12.31 현재
제 18 기	2019.12.31 현재
제 17 기	2018.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
자산			

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
유동자산	44,685,020,563	47,967,035,775	39,193,965,136
현금및현금성자산	2,209,974,383	656,833,254	5,164,223,837
매출채권 및 기타채권	9,275,182,244	13,687,933,293	13,291,382,364
유동 당기손익-공정가치 측정 지정 금융자산	10,689,308,115	0	0
기타유동금융자산	18,289,602,362	26,356,752,950	15,566,704,942
재고자산	1,983,078,340	2,080,324,492	1,312,352,000
기타유동자산	2,236,315,199	5,158,653,017	3,823,369,153
당기법인세자산	1,559,920	26,538,769	35,932,840
매각예정자산	0	3,932,610,483	4,955,571,089
비유동자산	93,932,959,540	81,877,292,291	61,292,586,290
종속기업 및 관계기업투자자산	8,881,910,926	9,585,367,672	20,667,470,926
당기손익-공정가치 측정 금융자산	15,165,915,074	11,358,714,617	6,315,110,282
기타비유동금융자산	1,004,961,035	1,530,250,269	2,326,745,313
투자부동산	22,417,036,523	1,821,542,750	1,848,007,006
유형자산	38,538,829,935	47,798,059,909	21,662,985,894
무형자산	7,924,306,047	9,783,357,074	8,002,954,823
이연법인세자산	0	0	469,312,046
자산총계	138,617,980,103	133,776,938,549	105,442,122,515
부채			
유동부채	47,135,302,241	61,976,962,758	50,564,576,438
매입채무 및 기타채무	10,437,521,232	12,504,758,267	10,742,951,603

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
단기차입금	16,340,631,042	14,840,000,000	241,000,000
사채	19,609,348,072	33,220,003,721	37,844,340,927
총당부채	77,126,714	76,821,464	73,711,082
기타유동금융부채	274,348,575	397,841,454	714,799,297
기타유동부채	396,326,606	937,537,852	814,244,849
미지급법인세	0	0	133,528,680
비유동부채	14,671,729,805	8,001,763,000	3,915,793,134
순확정금융부채	0	0	2,189,996,734
장기차입금	9,893,000,000	4,840,000,000	1,480,000,000
이연법인세부채	3,896,923,133	2,779,298,714	0
기타비유동금융부채	834,011,198	382,464,286	245,796,400
비유동총당부채	47,795,474	0	0
부채총계	61,807,032,046	69,978,725,758	54,480,369,572
자본			
자본금	10,406,795,000	8,181,179,000	6,572,220,000
자본잉여금	64,987,845,681	47,247,652,649	48,304,835,216
기타자본구성요소	(6,620,608,895)	(6,620,608,895)	(6,620,608,895)
기타포괄손익누계액	14,437,216,086	14,437,216,086	8,514,901,793
이익잉여금(결손금)	(6,400,299,815)	552,773,951	(5,809,595,171)
자본총계	76,810,948,057	63,798,212,791	50,961,752,943
자본과부채총계	138,617,980,103	133,776,938,549	105,442,122,515

포괄손익계산서

제 19 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 18 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 17 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
매출액	61,385,699,575	70,084,691,597	83,041,187,916
매출원가	51,035,200,031	58,386,183,381	75,116,916,138
매출총이익	10,350,499,544	11,698,508,216	7,924,271,778
판매비와관리비	11,900,409,544	9,947,494,948	6,458,458,769
대손상각비(대손충당금환입)	(89,624,776)	32,465,540	(34,327,597)
기타판매비와관리비	11,990,034,320	9,915,029,408	6,492,786,366
영업이익(손실)	(1,549,910,000)	1,751,013,268	1,465,813,009
기타수익	170,943,178	7,918,000,173	938,142,916
기타비용	2,426,184,284	443,284,203	936,222,496
금융수익	9,748,334,107	4,294,699,908	1,551,877,445
금융이익-유효이자율법에따른이자수익	1,025,739,242	1,083,098,963	1,128,530,596
기타금융수익	8,722,594,865	3,211,600,945	423,346,849
금융비용	6,868,281,886	11,809,150,602	8,839,966,920
기타의대손상각비	1,545,242,112	0	29,658,591
기타금융비용	5,323,039,774	11,809,150,602	8,810,308,329
종속기업투자손익	(4,503,496,746)	(15,607,130,921)	802,053,496
법인세비용차감전순이익(손실)	(5,428,595,631)	(13,895,852,377)	(5,018,302,550)
법인세비용	1,636,429,761	(258,221,499)	555,427,254
당기순이익(손실)	(7,065,025,392)	(13,637,630,878)	(5,573,729,804)
기타포괄손익	0	5,922,314,293	(790,950,803)
당기손익으로 재분류되지 않는항목(세후기타포괄손익)	0	5,922,314,293	(790,950,803)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
확정급여제도의 재측정요소	0	0	(790,950,803)
유형자산재평가	0	5,922,314,293	0
당기손익으로 재분 류될 수 있는 항목(세 후기타포괄손익)	0	0	0
기타포괄손익- 공정가치 측정 금융 자산 평가손익(세후 기타포괄손익)	0	0	0
총포괄손익	(7,065,025,392)	(7,715,316,585)	(6,364,680,607)
주당이익			
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(395)	(1,005)	(445)
희석주당이익(손실) (단위 : 원)	(395)	(1,005)	(445)

자본변동표

제 19 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지
 제 18 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지
 제 17 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

		자본					
		자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	기타포괄손익누계액	이익잉여금	자본 합계
2018.01.01 (기초자본)		6,544,628,000	38,339,920,701	(6,620,608,895)	8,514,901,793	555,085,436	47,333,927,035
총포괄손익	당기순이익(손실)					(5,573,729,804)	(5,573,729,804)
	순확정급여부채의 재 측정요소					(790,950,803)	(790,950,803)
	유형자산재평가이익						
결손보전							
유상증자							
전환사채의 발행			9,822,645,557				9,822,645,557
전환사채의 전환							
전환사채의 상환							
신주인수권의 행사		27,592,000	465,355,547				492,947,547
사업결합			(323,086,589)				(323,086,589)
대체와 기타 변동에 따른 증가(감소), 자본							
2018.12.31 (기말자본)		6,572,220,000	48,304,835,216	(6,620,608,895)	8,514,901,793	(5,809,595,171)	50,961,752,943
2019.01.01 (기초자본)		6,572,220,000	48,304,835,216	(6,620,608,895)	8,514,901,793	(5,809,595,171)	50,961,752,943
총포괄손익	당기순이익(손실)					(13,637,630,878)	(13,637,630,878)
	순확정급여부채의 재 측정요소						
	유형자산재평가이익				5,922,314,293		5,922,314,293
결손보전			(20,000,000,000)			20,000,000,000	
유상증자							
전환사채의 발행							
전환사채의 전환		1,608,959,000	18,790,361,688				20,399,320,688
전환사채의 상환							
신주인수권의 행사							
사업결합			152,455,745				152,455,745
대체와 기타 변동에 따른 증가(감소), 자본							

		자본					
		자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	기타포괄손익누계액	이익잉여금	자본 합계
2019.12.31 (기말자본)		8,181,179,000	47,247,652,649	(6,620,608,895)	14,437,216,086	552,773,951	63,798,212,791
2020.01.01 (기초자본)		8,181,179,000	47,247,652,649	(6,620,608,895)	14,437,216,086	552,773,951	63,798,212,791
총포괄손익	당기순이익(손실)					(7,065,025,392)	(7,065,025,392)
	순확정급여부채의 재 측정요소						
	유형자산재평가이익						
결손보전							
유상증자		444,444,500	3,555,556,000				4,000,000,500
전환사채의 발행							
전환사채의 전환		1,781,171,500	14,231,714,865				16,012,886,365
전환사채의 상환			(47,077,833)				(47,077,833)
신주인수권의 행사							
사업결합							
대체와 기타 변동에 따른 증가(감소), 자본						111,951,626	111,951,626
2020.12.31 (기말자본)		10,406,795,000	64,987,845,681	(6,620,608,895)	14,437,216,086	(6,400,299,815)	76,810,948,057

현금흐름표

제 19 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 18 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 17 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
영업활동현금흐름	6,301,367,854	(1,943,320,281)	(2,084,574,083)
당기순이익(손실)	(7,065,025,392)	(13,637,630,878)	(5,573,729,804)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
당기순이익조정을 위한 가감	7,412,528,998	17,059,852,493	7,934,230,001
영업활동으로 인한 자산·부채의변동	7,232,409,637	(4,510,559,922)	(4,663,865,566)
이자수취(영업)	7,269,097	104,620,808	(177,254,793)
이자지급(영업)	(1,392,204,942)	(514,336,045)	341,626,335
배당금수취(영업)	102,264,000	341,146,539	0
법인세납부(환급)	4,126,456	(786,413,276)	54,419,744
투자활동현금흐름	(14,082,667,909)	(33,864,965,280)	(47,413,152,070)
단기대여금의 감소	18,846,512,651	16,736,672,527	10,589,070,954
장기대여금의 감소	70,823,612	302,250,175	438,671,892
금융상품의 처분	0	84,120,773	0
유형자산의 처분	10,122,909	9,292,728	27,636,363
매각예정자산의 처분	0	8,666,664,172	0
무형자산의 처분	0	0	440,909,091
당기손익-공정가치 측정금융자산의 처분	1,228,738,642	5,590,428,437	547,881,556
보증금의 감소	32,880,000	2,722,695,360	2,500,150,000
관계기업에 대한 투자자산의 처분	0	0	8,666,667,315
영업권의 처분	0	87,814,040	0
합병으로 인한 현금의 증가	0	0	6,389,304,474
당기손익-공정가치 측정금융자산의 취득	(7,500,000,000)	(17,484,896,575)	(3,979,323,000)
단기대여금의 증가	(10,335,895,496)	(23,668,047,487)	(14,360,000,000)
장기대여금의 증가	0	(280,000,000)	(100,000,000)

	제 19 기	제 18 기	제 17 기
유형자산의 취득	(12,384,677,124)	(18,679,603,005)	(3,072,405,515)
무형자산의 취득	(55,461,103)	(12,506,600)	0
보증금의 증가	(195,672,000)	(1,746,420,000)	(4,065,954,000)
관계기업투자주식의 증가	(800,040,000)	(1,846,664,825)	(16,885,600,000)
종속기업에 대한 투자자산의 취득	(3,000,000,000)	(4,346,765,000)	(34,550,161,200)
재무활동현금흐름	9,334,496,255	31,301,317,366	50,664,806,910
단기차입금의 차입	3,620,000,000	20,660,000,000	24,682,957,455
장기차입금의 차입	7,893,000,000	11,560,000,000	1,480,000,000
유상증자	4,000,000,500	0	0
전환사채의 증가	0	19,300,000,000	39,000,000,000
단기차입금의 상환	(5,600,000,000)	(14,261,000,000)	(13,648,857,455)
리스부채의 상환	(268,572,245)	(249,882,634)	0
사채할인발행비의 지급	0	(132,800,000)	(849,293,090)
사채의 상환	(309,932,000)	(5,575,000,000)	0
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	(55,071)	(422,388)	(11,576,239)
현금및현금성자산의 순증가(감소)	1,553,141,129	(4,507,390,583)	1,155,504,518
기초현금및현금성자산	656,833,254	5,164,223,837	4,008,719,319
기말현금및현금성자산	2,209,974,383	656,833,254	5,164,223,837

5. 재무제표 주석

제 19(당)기말 2020년 12월 31일 현재

주식회사 알파홀딩스

1. 일반사항

주식회사 알파홀딩스(이하 "회사")는 2002년 11월에 반도체 설계 및 개발 등을 목적으로 설립되었으며, 주문형반도체(ASIC) 설계 및 개발을 주요 영업으로 하고 있습니다. 2010년 9월 17일에 한국거래소가 개설한 코스닥시장에 상장하였습니다. 회사는 2016년 8월 9일 사명을 주식회사 알파칩스에서 주식회사 알파홀딩스로 변경하였습니다. 당기말 현재 회사의 주요 주주현황은 다음과 같습니다.

주주명	당기		전기	
	주식수	지분율(%)	주식수(주)	지분율(%)
프리미어바이오(주) (*1)	1,164,358	5.6	1,164,358	7.1
자기주식	615,429	3.0	615,429	3.8
기 타	19,033,803	91.4	14,582,571	89.1
합계	20,813,590	100.0	16,362,358	100.0

(*1) 당기말 현재 회사의 최대주주 프리미어바이오(주)의 소유 주식 1,164,358주 전부는 주식담보대출 등과 관련하여 담보로 제공되어 있습니다. 당기말 현재 프리미어바이오(주)가 담보로 제공한 주식의 담보권이 실행되는 경우, 회사의 최대주주가 변경될수도 있습니다.

2. 중요한 회계정책

재무제표는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었으며 재무제표를 작성하기 위하여 채택한 중요한 회계정책은 별도의 언급이 없는 한 전기 재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일하게 적용되었습니다.

재무제표 작성을 위하여 채택한 중요한 회계정책은 다음과 같습니다.

(1) 회계정책의 변경과 공시

1) 회사가 채택한 제·개정 기준서

회사가 2020년 1월 1일 이후 개시하는 회계기간부터 적용한 제·개정 기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(가) 기업회계기준서 제1103호'사업결합' 개정 - 사업의 정의

개정기준서는 기업이 취득한 대상이 '사업'인지 아니면 '개별 자산취득'인지 판단하는 데 필요한 사업 및 관련 구성요소의 정의를 명확히 하였습니다.

취득한 대상이 사업이라고 판단 내리기 위해 산출물의 창출에 기여할 수 있는 투입물과 실질적인 과정이 필요하다는 점을 명확하게 설명하고, 산출물을 보다 좁게 정의하였습니다. 또한, 사업의 필수 구성요소 중 과정이 실질적인지 여부를 판단할 때 필요한 구체적인 지침과 사례를 추가하였으며, 취득한 대상이 사업이 아닌지 간단히 판단할 수 있는 집중테스트를 선택적으로 적용할 수 있도록 하였습니다. 상기 개정 내용이 재무제표에 미치는 유의적인 영향은 없습니다.

(나) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 및 제1008호 '회계정책, 회계추정의 변경 및 오류' 개정 - 중요성의 정의

개정기준서는 '특정 보고기업에 대한 재무정보를 제공하는 일반목적재무제표에 정보를 누락하거나 잘못 기재하거나 불분명하게 하여, 이를 기초로 내리는 주요 이용자의 의사결정에 영향을 줄 것으로 합리적으로 예상할 수 있다면 그 정보는 중요하다'고

기술함으로써 개념체계를 포함한 기준서간 중요성의 정의를 일관되게 정리하고 그 의미를 명확히 하였습니다. 상기 개정 내용이 재무제표에 미치는 유의적인 영향은 없습니다.

(다) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품', 제1039호 '금융상품: 인식과 측정', 제1107호 '금융상품: 공시' 개정 - 이자율지표 개혁

개정 기준서에서는 이자율지표 개혁 움직임으로 인한 불확실성이 존재하는 동안 위험회피회계 적용과 관련하여 미래 전망 분석 시 예외규정을 적용토록 하고 있습니다. 예외규정에서는 기존 이자율지표를 준거로 하는 예상현금흐름의 발생가능성이 매우 높은지, 위험회피대상항목과 위험회피수단 사이의 경제적 관계가 있는지, 양자간에 높은 위험회피효과가 있는지를 평가할 때, 위험회피대상항목과 위험회피수단이 준거로 하고 있는 이자율지표는 이자율지표 개혁의 영향으로 바뀌지 않는다고 가정합니다. 해당기준서의 개정이 재무제표에 미치는 유의적인 영향은 없습니다.

2) 공표되었으나 아직 시행되지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

보고기간말 현재 제정·공표되었으나 2020년 1월 1일 이후 시작하는 회계기간에 시행일이 도래하지 아니하였고, 회사가 조기 적용하지 아니한 제·개정 기업회계기준서 및 해석서는 다음과 같습니다.

(가) 기업회계기준서 제 1116호 '리스' 개정 - Covid-19 관련 임차료 할인 등

실무적 간편법으로, 리스이용자는 Covid-19의 직접적인 결과로 발생한 임차료 할인 등(rent concession)이 리스변경에 해당하는지 평가하지 않을 수 있습니다. 이러한 선택을 한 리스이용자는 임차료 할인 등으로 인한 리스료 변동을 그러한 변동이 리스변경이 아닐 경우에 이 기준서가 규정하는 방식과 일관되게 회계처리하여야 합니다. 동 개정사항은 2020년 6월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기도입이 가능합니다. 회사는 동 개정으로 인해 재무제표에 유의적인 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(나) 기업회계기준서 제1103호 '사업결합' (개정) - 재무보고를 위한 개념체계 참조

식별할 수 있는 취득 자산과 인수 부채는 재무보고를 위한 개념체계의 정의를 충족하도록 개정되었으나, 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산' 및 해석서 제2121호 '부담금' 의 적용범위에 포함되는 부채 및 우발부채에 대해서는 해당 기준서를 적용하도록 예외를 추가하고, 우발자산이 취득일에 인식되지 않는다는 점을 명확히 하였습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 상기 개정 기준서의 적용이 재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

(다) 기업회계기준서 제1016호 '유형자산' (개정) - 의도한 사용 전의 매각금액

개정 기준서는 경영진이 의도한 방식으로 유형자산을 가동할 수 있는 장소와 상태에 이르게 하는 동안에 생산된 재화를 판매하여 얻은 매각금액과 그 재화의 원가는 당기 손익으로 인식하도록 요구하며, 이로 인해 당기손익에 포함한 매각금액과 원가를 공시하도록 요구하고 있습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 상기 개정 기준서의 적용이 재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

(라) 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산' (개정) - 손실부담 계약: 계약이행원가

개정 기준서는 손실부담계약을 식별할 때 계약이행원가는 계약을 이행하는 데 드는 증분원가와 계약을 이행하는 데 직접 관련되는 그 밖의 원가 배분액으로 구성됨을 명확히 하였습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 상기 개정 기준서의 적용이 재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

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

부채의 분류는 기업이 보고기간 후 적어도 12개월 이상 부채의 결제를 연기할 권리의 행사 가능성에 영향을 받지 않으며, 부채가 비유동부채로 분류되는 기준을 충족한다면, 경영진이 보고기간 후 12개월 이내에 부채의 결제를 의도하거나 예상하더라도, 또는 보고기간말과 재무제표 발행승인일 사이에 부채를 결제하더라도 비유동부채로 분류합니다. 또한, 부채를 유동 또는 비유동으로 분류할 때 부채의 결제조건에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품으로 분류되고 동 옵션을 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 동 개정사항은 2023년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용하며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 상기 개정 기준서의 적용이 재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

(바) 한국채택국제회계기준 2018-2020 연차개선

기업회계기준서 제1109호 '금융상품': 금융부채 제거 목적의 10% 테스트관련 수수료에 차입자와 대여자 사이에서 지급하거나 수취한 수수료(상대방을 대신하여 지급하거나 수취한 수수료 포함)만 포함된다는 개정내용을 포함하여 기업회계기준서 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초 채택': 최초채택기업인 종속기업, 기업회계기준서 제1116호 '리스': 리스인센티브, 기업회계기준서 제1041호 '농림어업': 공정가치 측정에 대한 일부 개정내용이 있습니다. 동 연차개선은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 상기 개정 기준서의 적용이 재무제표에 미치는 영향이 유의적이지 아니할 것으로 예상하고 있습니다.

(2) 재무제표 작성기준

1) 회계기준

재무제표는 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률에서 규정하고 있는 국제회계기준위원회(국제회계기준위원회)의 국제회계기준을 채택하여 정한 회계처리기준인 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

2) 측정기준

재무제표는 금융상품 등 아래의 회계정책에서 별도로 언급하고 있는 사항을 제외하고는 역사적원가를 기준으로 작성되었습니다.

3) 기능통화와 표시통화

재무제표는 회사의 기능통화이면서 표시통화인 "원(KRW)"으로 표시되고 있으며 별도로 언급하고 있는 사항을 제외하고는 "원(KRW)" 단위로 표시되고 있습니다.

(3) 별도재무제표에서 종속기업, 관계기업 및 공동기업에 대한 투자

재무제표는 기업회계기준서 제1027호 '별도재무제표'에 따른 별도재무제표로서 지배기업, 관계기업의 투자자 또는 공동기업의 참여자가 투자자산을 피투자자의 보고된 성과와 순자산에 근거하지 않고 직접적인 지분투자에 근거하여 원가법으로 표시한 재무제표이며, 종속기업, 관계기업 또는 공동기업으로부터 배당을 받을 권리가 확정되는 시점에 그 배당금을 별도재무제표에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(4) 외화환산

기능통화로 외화거래를 최초로 인식하는 경우에 거래일의 외화와 기능통화 사이의 현물환율을 외화금액에 적용하여 기록하며, 보고기간말 화폐성 외화항목은 마감환율로 환산하며, 역사적원가로 측정하는 비화폐성 외화항목은 거래일의 환율로 환산하고, 공정가치로 측정하는 비화폐성 외화항목은 공정가치가 결정된 날의 환율로 환산하고 있습니다.

화폐성항목의 결제시점에 생기는 외환차이와 화폐성항목의 환산에 사용한 환율이 회계기간 중 최초로 인식한 시점이나 전기의 재무제표 환산시점의 환율과 다르기 때문에 생기는 외환차이는 그 외환차이가 생기는 회계기간의 손익으로 인식하고 있으며, 일정요건을 충족하는 위험회피회계를 적용하는 외환차이 등은 기타포괄손익으로 보고하고 있습니다.

비화폐성항목에서 생긴 손익을 기타포괄손익으로 인식하는 경우에 그 손익에 포함된 환율변동효과도 기타포괄손익으로 인식하며, 비화폐성항목에서 생긴 손익을 당기손익으로 인식하는 경우에는 그 손익에 포함된 환율변동효과도 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(5) 현금및현금성자산

회사는 보유현금과 요구불예금, 유동성이 매우 높은 단기 투자자산으로서 확정된 금액의 현금으로 전환이 용이하고 가치변동의 위험이 경미한 자산을 현금 및 현금성자산으로 분류하고 있습니다. 지분상품은 현금성자산에서 제외하고 있으며 다만 상환일이 정해져 있고 취득일로부터 상환일까지의 기간이 단기인 우선주와 같이 실질적인 현금성자산인 경우에는 현금성자산에 포함하고 있으며, 금융회사의 요구에 따라 즉시 상환하여야 하는 당좌차월은 현금및현금성자산의 구성요소에 포함하고 있습니다.

(6) 금융상품

1) 금융자산

금융자산은 금융상품의 계약당사자가 되는 때에만 재무상태표에 인식하고 있으며, 금융자산의 정형화된 매입이나 매도는 매매일 또는 결제일에 인식하고 있습니다. 금융상품의 최초 인식시점에 사업모형과 금융자산의 계약상 현금흐름의 특성에 따라 금융자산은 당기손익-공정가치측정금융자산, 기타포괄손익-공정가치측정금융자산, 상각후원가측정금융자산으로 분류하고 있습니다.

금융자산은 최초인식시 공정가치로 측정하고 있으며, 당기손익-공정가치금융자산이 아닌 경우 당해 금융자산의 취득과 직접 관련되는 거래원가는 최초인식하는 공정가치에 가산하여 측정하고 있습니다.

(가) 당기손익-공정가치측정금융자산

금융자산을 단기매매목적으로 보유하고 있거나, 당기손익-공정가치측정금융자산으로 지정하는 경우와 기타포괄손익-공정가치측정금융자산 또는 상각후원가측정금융자산으로 분류되지 않는 금융자산은 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류합니다.

또한 당기손익-공정가치측정금융자산의 지정이 서로 다른 기준에 따라 자산이나 부채를 측정하거나, 그에 따른 평가손익 등을 인식함으로써 발생할 수 있는 인식과 측정상의 불일치를 제거하거나 상당히 감소시킬 수 있는 경우에는 당기손익-공정가치측정금융자산으로 지정할 수 있습니다.

당기손익-공정가치측정금융자산은 공정가치로 측정하며 공정가치 변동으로 인한 평가손익은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 금융자산으로부터 획득한 배당금과 이자 수익도 당기손익으로 인식합니다.

(나) 기타포괄손익-공정가치측정금융자산

채무증권 중 사업모형이 현금흐름 수취 및 매도 사업모형으로 분류되고 계약상 현금흐름이 원금과 이자만으로 구성되어 있는지에 대한 검토를 만족하는 금융자산이나 단기간 내 매도할 목적이 아닌 지분증권 중 기타포괄손익-공정가치측정금융자산으로 지정한 상품은 기타포괄손익-공정가치측정금융자산으로 분류하고 있습니다. 기타포괄손익-공정가치측정금융자산은 최초인식 후에 공정가치로 측정합니다. 공정가치의 변동으로 인하여 발생하는 손익은 유효이자율법에 따른 이자수익, 배당수익 및 손익으로 직접 인식되는 화폐성자산에 대한 외환차이를 제외하고는 자본의 기타포괄손익항목으로 인식하고 있습니다.

기타포괄손익-공정가치측정금융자산을 처분하는 경우 기타포괄손익으로 인식한 누적손익은 해당 기간의 당기손익으로 인식합니다. 다만, 기타포괄손익-공정가치측정금융자산으로 지정한 지분증권에서 발생한 누적평가손익은 처분시 해당기간의 당기손익으로 인식되지 않습니다.

외화로 표시된 기타포괄손익-공정가치측정금융자산의 공정가치는 해당 외화로 측정되며 보고기간 말 현재 환율로 환산합니다. 공정가치 변동분 중 상각후원가의 변동으로 인한 환산차이에서 발생한 부분은 당기손익으로 인식하며 기타 변동은 자본으로 인식하고 있습니다.

(다) 상각후원가측정금융자산

사업모형이 현금흐름 수취로 분류되고 계약상현금흐름 특성 평가를 만족하는 금융자산은 상각후원가 측정 금융자산으로 분류합니다. 최초 인식 후에는 유효이자율법을 사용한 상각후원가로 측정하며, 이자수익은 유효이자율법을 사용하여 인식합니다.

(라) 금융자산의 제거

금융자산의 현금흐름에 대한 계약상 권리가 소멸하거나, 금융자산의 현금흐름에 대한 권리를 양도하고 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전할 때 금융자산을 제거하고 있습니다. 만약, 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을

보유하지도 않고 이전하지도 아니한 경우, 회사가 금융자산을 통제하고 있지도 않다면 금융자산을 제거하고, 금융자산을 계속 통제하고 있다면 그 양도자산에 대하여 지속적으로 관여하는 정도까지 계속하여 인식하고, 관련 부채를 함께 인식하고 있습니다.

2) 금융자산(채무상품)의 기대신용손실

당기손익-공정가치측정금융자산을 제외한 상각후원가측정금융자산 및 기타포괄손익-공정가치측정채무상품은 매 보고기간 말에 기대신용손실을 평가하고 있습니다. 손실충당금의 측정방식은 신용위험의 유의적인 증가 여부에 따라 결정됩니다. 금융자산의 최초 인식 후 신용위험의 유의적인 증가 여부에 따라 아래 표와 같이 3단계로 구분하여 12개월 기대신용손실이나 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 인식합니다.

구분		손실충당금
Stage 1	최초 인식 후 신용위험이 유의적으로 증가하지 않은 경우(주1)	12개월 기대신용손실: 보고기간 말 이후 12개월 내에 발생 가능한 금융상품의 채무불이행 사건으로 인한 기대신용손실
Stage 2	최초 인식 후 신용위험이 유의적으로 증가한 경우	전체기간 기대신용손실: 기대존속기간에 발생할 수 있는 모든 채무불이행 사건으로 인한 기대신용손실
Stage 3	신용이 손상된 경우	

(주1) 보고기간 말 신용위험이 낮은 경우에는 신용위험이 유의적으로 증가하지 않은 것으로 간주할 수 있음

최초 인식 시점에 신용이 손상된 금융자산에 대하여 최초 인식 후 전체기간 기대신용손실의 누적변동분만을 손실충당금으로 계상합니다.

한편, 매출채권, 계약자산, 리스채권 등에 대해서는 전체기간 기대신용손실에 해당하는 금액으로 손실충당금을 측정하는 간편법을 적용하고 있습니다.

기대신용손실은 일정 범위의 발생 가능한 결과를 확률가중한 값으로, 화폐의 시간가치를 반영하고, 보고기간 말에 과거사건, 현재 상황과 미래 경제적 상황에 대한 예측

에 대한 과도한 원가나 노력 없이 이용할 수 있는 정보를 반영해 측정합니다.

3) 금융부채

금융부채는 금융상품의 계약당사자가 되는 때에만 재무상태표에 인식하고 있으며, 금융부채의 최초 인식시 당기손익-공정가치측정금융부채 또는 기타금융부채로 분류하고 공정가치로 측정하고 있습니다. 당기손익-공정가치측정금융부채를 제외하고는 해당 금융부채의 발생과 직접 관련되는 거래비용은 최초 측정시 공정가치에 차감하고 있습니다.

(가) 당기손익-공정가치측정부채

당기손익-공정가치측정금융부채는 최초 인식시점에 당기손익-공정가치측정금융부채로 지정한 금융부채를 포함하고 있습니다. 당기손익-공정가치측정금융부채는 최초 인식 후 공정가치로 측정하며, 공정가치의 변동은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 한편, 최초 인식시점에 발행과 관련하여 발생한 거래비용은 발생 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(나) 당기손익-공정가치측정부채로 분류되지 않는 금융부채

당기손익-공정가치측정부채로 분류되지 않는 금융부채는 다음의 금융부채를 제외하고는 최초인식 후 유효이자율법을 사용하여 상각후원가로 측정하고 있습니다.

금융자산의 양도가 제거 조건을 충족하지 못하거나 지속적관여접근법이 적용되는 경우에 발생하는 금융부채의 경우, 양도자산을 상각후원가로 측정한다면 양도자산과 관련부채의 순장부금액이 양도자가 보유하는 권리와 부담하는 의무의 상각후원가가 되도록 관련부채를 측정하며, 양도자산을 공정가치로 측정한다면 양도자산과 관련부채의 순장부금액이 양도자가 보유하는 권리와 부담하는 의무의 독립적으로 측정된 공정가치가 되도록 관련부채를 측정하고 있습니다.

금융보증부채(금융자산의 양도가 제거 조건을 충족하지 못하거나 지속적관여접근법이 적용되는 경우에 발생하는 금융부채 제외)와 시장이자율보다 낮은 이자율로 대출

하기로 한 약정은 기대신용손실모형에 따른 손실충당금과 최초인식금액에서 이익누계액을 차감한 금액 중 큰 금액으로 측정됩니다.

(다) 금융부채의 제거

금융부채(또는 금융부채의 일부)는 소멸한 경우(즉, 계약상 의무가 이행, 취소 또는 만료된 경우)에만 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 기존 차입자와 대역자가 실질적으로 다른 조건으로 채무상품을 교환하거나 기존 금융부채(또는 금융부채의 일부)의 조건이 실질적으로 변경된 경우 최초의 금융부채를 제거하고 새로운 금융부채를 인식하고 있으며, 소멸하거나 제3자에게 양도한 금융부채(또는 금융부채의 일부)의 장부금액과 지급한 대가의 차액은 당기손익으로 인식하고 있습니다.

4) 금융자산과 금융부채의 상계

회사는 인식한 자산과 부채에 대해 법적으로 집행가능한 상계권리를 현재 보유하고 있으면서 순액으로 결제하거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도를 가지고 있는 경우에 금융자산과 금융부채를 상계하고 재무상태표에 순액으로 표시하고 있습니다.

5) 부채와 자본의 분류

채무상품과 지분상품은 계약의 실질 및 금융부채와 지분상품의 정의에 따라 금융부채 또는 자본으로 분류하고 있습니다.

6) 파생상품

파생상품은 최초 인식시 계약일의 공정가치로 측정하고 이후 공정가치로 재측정하고 있습니다.

(가) 내재파생상품

① 금융자산이 주계약인 복합계약

내재파생상품을 포함하는 금융자산은 복합계약 전체를 고려하여 분류를 결정하고 내재파생상품을 분리하여 인식하지 않습니다. 계약상 현금흐름이 원금과 이자로만 구성되어 있는지를 판단할 때에도 해당 복합계약 전체를 고려합니다.

② 그 밖의 복합계약(복합계약이 금융자산이 아닌 주계약을 포함하는 경우)

내재파생상품의 경제적 특성 및 위험이 주계약의 경제적 특성 및 위험과 밀접하게 관련되어 있지 않고, 내재파생상품과 동일한 조건을 가진 별도의 금융상품 등이 파생상품의 정의를 충족하며 복합계약의 공정가치 변동이 당기손익으로 인식되지 아니하는 경우 주계약과 분리하여 별도의 파생상품으로 회계처리하고 있습니다.

(나) 위험회피회계

회사는 특정위험으로 인해 인식된 자산이나 부채 또는 미인식된 확정계약의 전체 또는 일부의 공정가치 변동에 대한 위험회피의 경우 공정가치위험회피회계를 적용하며 특정위험으로 인해 인식된 자산이나 부채 또는 발생가능성이 매우 높은 예상거래의 현금흐름 변동에 대한 위험회피의 경우 현금흐름위험회피회계를 적용하고 있습니다.

위험회피회계를 적용하기 위하여 회사는 위험회피관계, 위험관리목적, 위험회피전략, 회피대상위험 및 위험회피효과 평가방법 등을 문서화하고 있습니다. 위험회피효과는 회피대상위험으로 인한 파생상품의 공정가치나 현금흐름의 변동이 위험회피대상항목의 공정가치나 현금흐름의 변동위험을 상쇄하는 효과를 의미합니다.

(다) 공정가치위험회피

위험회피수단으로 지정되고, 공정가치위험회피회계의 적용요건을 충족한 파생금융상품의 공정가치 변동은 당기손익으로 인식하고 있으며, 회피대상위험으로 인한 위험회피대상항목의 공정가치 변동도 당기손익으로 인식하고 있습니다. 단, 위험회피대상항목이 지분상품이며, 공정가치의 변동을 기타포괄손익으로 표시하기로 선택한 경우에는 위험회피수단의 손익 및 회피대상위험으로 인한 위험회피대상항목의 손익을 기타포괄손익으로 인식하고 있습니다. 공정가치위험회피회계는 위험회피수단이 소멸, 매각, 행사 또는 종료되거나 공정가치위험회피회계의 적용조건을 더 이상 충족하지 않을 경우 중단됩니다. 회피대상위험으로 인한 위험회피대상항목의 장부금액 조정액은 위험회피회계가 중단된 날부터 상각하여 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(라) 현금흐름위험회피

위험회피수단으로 지정되고 현금흐름위험회피회계의 적용요건을 충족한 파생상품의 공정가치 변동분 중 위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 처리하며, 위험회피에 비효과적인 부분은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 현금흐름위험회피회계는 위험회피수단이 소멸, 매각, 행사 또는 종료되거나, 현금흐름위험회피회계의 적용요건을 더 이상 충족하지 않을 경우 중단됩니다. 현금흐름위험회피회계를 중단하는 경우에 위험회피대상의 미래 현금흐름이 여전히 발생할 것으로 예상되는 경우에 현금흐름위험회피적립금 누계액은 미래 현금흐름이 생길 때까지 또는 현금흐름위험회피적립금이 차손이며 그 차손의 전부나 일부가 미래기간에 회복되지 않을 것으로 예상될 때까지 현금흐름위험회피적립금에 남겨두고 있습니다. 다만, 위험회피대상의 미래현금흐름이 더 이상 발생할 것으로 예상되지 않는 경우에는 현금흐름위험회피적립금 누계액은 즉시 당기손익으로 인식합니다.

(마) 해외사업장순투자의 위험회피

해외사업장에 대한 순투자 위험회피의 경우, 위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 인식하며, 위험회피에 비효과적인 부분은 당기손익으로 인식하고 있습니다. 위험회피에 효과적이어서 기타포괄손익으로 인식한 부분은 향후 그 해외사업장을 처분하거나 그 해외사업장의 일부를 처분하는 시점에 기업회계기준서 제1021호 '환

울변동효과'에 따라 재분류조정으로 기타포괄손익에서 당기손익으로 재분류합니다.

(7) 재고자산

재고자산의 취득원가는 매입원가, 전환원가 및 재고자산을 현재의 장소에 현재의 상태로 이르게 하는 데 발생한 기타 원가 모두를 포함하고 있으며, 재고자산의 단위원가는 총평균법을 사용하여 결정하고 있습니다.

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정하고 있습니다. 순실현가능가치는 통상적인 영업과정의 예상 판매가격에서 예상되는 추가 완성원가와 판매비용을 차감한 금액으로서 매 후속기간에 순실현가능가치를 재평가하고 있습니다.

재고자산의 판매시 관련된 수익을 인식하는 기간에 재고자산의 장부금액을 비용으로 인식하고 있으며 재고자산을 순실현가능가치로 감액한 평가손실과 모든 감모손실은 감액이나 감모가 발생한 기간에 비용으로 인식하며, 순실현가능가치의 상승으로 인한 재고자산 평가손실의 환입은 환입이 발생한 기간의 비용으로 인식된 재고자산 금액의 차감액으로 인식하고 있습니다.

(8) 투자부동산

투자부동산은 임대수익이나 시세차익 또는 두 가지 모두를 얻기 위하여 회사가 보유하고 있는 부동산으로서 최초 인식시점에 원가로 측정하고 거래원가는 최초 측정에 포함하고 있습니다. 최초 인식 이후 투자부동산은 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 자산의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

투자부동산 중 토지에 대해서는 감가상각을 하지 않으며, 토지를 제외한 투자부동산

은 경제적 내용연수에 따라 40년을 적용하여 정액법으로 상각하고 있습니다. 투자부동산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

부동산의 용도가 변경되는 경우에만 투자부동산의 대체가 발생하고 있으며 투자부동산, 자가사용부동산, 재고자산 사이에 대체가 발생할 때에 대체 전 자산의 장부금액을 승계하고 있습니다.

투자부동산을 처분하거나, 투자부동산의 사용을 영구히 중지하고 처분으로도 더 이상의 경제적효익을 기대할 수 없는 경우에는 재무상태표에서 제거하고 있으며, 투자부동산의 폐기나 처분으로 발생하는 손익은 순처분금액과 장부금액의 차액이며 폐기나 처분이 발생한 기간에 당기손익으로 인식(판매후리스계약은 기업회계기준서 제1116호를 적용하여 처분손익으로 인식)하고 있습니다.

(9) 유형자산

유형자산은 최초 인식시점에 원가로 측정하고 최초 인식 이후 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다. 유형자산의 원가는 관세 및 환급불가능한 취득 관련 세금을 가산하고 매입할인과 리베이트 등을 차감한 구입가격, 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는 데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는 데 직접 관련되는 원가와 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는 데 소요될 것으로 최초에 추정되는 원가로 구성되고 있습니다.

토지와 건물을 제외한 자산은 최초 인식 이후 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있으며, 토지와 건물은 최초 인식 후에 재평가일의 공정가치에서 이후의 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 재평가금액을 장부금액으로 하고 있습니다. 재평가는 보고기간말에 자산의 장부금액이 공정가치와 중요하게 차이가 나지 않도록 주기적으로 수행하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 자산의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한

경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

유형자산 중 토지에 대해서는 감가상각을 하지 않으며, 토지를 제외한 유형자산은 아래의 내용연수와 감가상각방법을 적용하여 감가상각하고 있습니다.

구 분	내 용 연 수	감가상각방법
건 물	40 년	정액법
시 설 장 치	5 년	정액법
차량운반구	5 년	정액법
비 품	5 년	정액법
기 타	5 년	정액법

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

유형자산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리 하고 있습니다.

유형자산의 장부금액은 처분하는 때, 사용이나 처분을 통하여 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 제거하고 있으며 제거로 인하여 발생하는 손익은 자산을 제거할 때 당기손익으로 인식하고 있으며, 재평가된 자산을 매각하는 경우 자본에 계상된 재평가잉여금은 이익잉여금으로 대체하고 있습니다.

(10) 무형자산

회사는 자산에서 발생하는 미래경제적효익이 기업에 유입될 가능성이 높고 자산의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 무형자산으로 인식하고 있으며, 최초 인식 후에 무형자산은 원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액

액으로 하고 있습니다.

1) 개별취득

개별 취득하는 무형자산의 원가는 구입가격(매입할인과 리베이트를 차감하고 수입관세와 환급받을 수 없는 제세금을 포함)과 자산을 의도한 목적에 사용할 수 있도록 준비하는 데 직접 관련되는 원가로 구성되고 있습니다.

2) 영업권

사업결합과 관련하여 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액 및 단계적으로 이루어지는 사업결합의 경우 회사가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분의 취득일의 공정가치의 합계금액이 취득일의 식별가능한 취득 자산과 인수 부채의 순액을 초과하는 경우 그 초과금액을 영업권으로 인식하고 있습니다.

3) 사업결합으로 인한 취득

사업결합으로 취득하는 영업권과 분리하여 인식하는 무형자산의 취득원가는 취득일의 공정가치로 측정하고 있습니다.

4) 내부적으로 창출한 무형자산

연구(또는 내부 프로젝트의 연구단계)에서 발생한 지출은 발생시점에 비용으로 인식하고 있으며, 무형자산을 사용하거나 판매하기 위해 그 자산을 완성할 수 있는 기술적 실현가능성, 무형자산을 완성하여 사용하거나 판매하려는 기업의 의도, 무형자산을 사용하거나 판매할 수 있는 기업의 능력, 무형자산이 미래경제적효익을 창출하는 방법, 무형자산의 개발을 완료하고 그것을 판매하거나 사용하는 데 필요한 기술적, 재정적 자원 등의 입수가능성, 개발과정에서 발생한 무형자산 관련 지출을 신뢰성 있게 측정할 수 있는 기업의 능력을 모두 제시할 수 있는 경우에만 개발활동(또는 내부 프로젝트의 개발단계)에서 발생한 무형자산을 인식하고 있습니다. 내부적으로 창출한 무형자산의 원가는 무형자산의 인식기준을 최초로 충족시킨 이후에 발생한 지출금액의 합으로 하며 그 자산의 창출, 제조 및 경영자가 의도하는 방식으로 운영될 수

있게 준비하는 데 필요한 직접 관련된 모든 원가를 포함하고 있습니다. 내부적으로 창출한 영업권은 자산으로 인식하지 아니하고 있습니다.

5) 내용연수 및 상각

내용연수가 유한한 무형자산의 경우 상각대상금액은 자산이 사용가능한 때부터 내용연수동안 정액법으로 배분하고 있습니다. 상각대상금액은 잔존가치를 차감하여 결정하고 있으며, 잔존가치는 내용연수 종료 시점에 제 3자가 자산을 구입하기로 한 약정이 있거나, 무형자산의 활성시장이 있어 잔존가치를 그 활성시장에 기초하여 결정할 수 있고 그러한 활성시장이 내용연수 종료 시점에 존재할 가능성이 높은 경우를 제외하고는 영(0)으로 하고 있습니다. 내용연수가 유한한 무형자산의 상각기간과 상각방법은 매 보고기간말에 재검토하고 있으며 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

내용연수가 비한정인 무형자산은 상각하지 아니하며, 매 보고기간말 혹은 손상을 시사하는 징후가 있을 때 회수가능액과 장부금액을 비교하여 손상검사를 수행하고 있습니다. 무형자산의 내용연수가 비한정이라는 평가를 계속하여 정당화하는지를 매 보고기간말에 재검토하여 적절하지 않은 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

무형자산은 아래의 내용연수와 상각방법을 적용하고 있습니다.

구 분	내 용 연 수	상각방법
영 업 권	비한정	-
그 외의 무형자산	5년	정액법

6) 무형자산의 제거

무형자산은 처분하는 때, 사용이나 처분으로부터 미래경제적효익이 기대되지 않을 때 재무상태표에서 제거하며 무형자산의 제거로 인하여 발생하는 이익이나 손실은 순매각가액과 장부금액의 차이로 결정하고 자산을 제거할 때 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(11) 차입원가

회사는 의도된 용도로 사용하거나 판매가능한 상태에 이르게 하는 데 상당한 기간을 필요로 하는 적격자산의 취득, 건설 또는 생산과 직접 관련된 차입원가는 당해 자산 원가의 일부로 자본화하고 있으며 기타 차입원가는 발생기간에 비용으로 인식하고 있습니다.

적격자산을 취득하기 위한 목적으로 특정하여 차입한 자금에 한하여 회계기간동안 그 차입금으로부터 실제 발생한 차입원가에서 당해 차입금의 일시적 운용에서 생긴 투자수익을 차감한 금액을 자본화가능차입원가로 결정하고 있습니다. 일반적인 목적으로 자금을 차입하고 이를 적격자산의 취득을 위해 사용하는 경우에 한하여 당해 자산관련 지출액에 자본화이자율을 적용하는 방식으로 자본화가능차입원가를 결정하고 있으며, 자본화이자율은 회계기간에 존재하는 기업의 차입금(적격자산을 취득하기 위해 특정 목적으로 차입한 자금 제외)에서 발생한 차입원가를 가중평균하여 산정하며 회계기간동안 자본화한 차입원가는 당해 기간동안 실제 발생한 차입원가를 초과할 수 없습니다.

(12) 정부보조금

회사는 정부보조금에 부수되는 조건의 준수와 보조금 수취에 대한 합리적인 확신이 있을 경우에만 정부보조금을 인식하고 있으며 시장이자율보다 낮은 이자율의 정부대여금의 효익은 정부보조금으로 처리하고 있습니다.

수익관련정부보조금은 정부보조금으로 보전하려 하는 관련원가와 대응시키기 위해 필요한 기간에 걸쳐 체계적인 기준에 따라 정부보조금을 수익으로 인식하며, 자산관

런 정부보조금은 자산의 장부금액을 결정할 때 차감하여 표시하고 감가상각자산의 내용연수에 걸쳐 감가상각비를 감소시키는 방식으로 당기손익으로 인식하고 있습니다.

이미 발생한 비용이나 손실에 대한 보전 또는 향후의 관련원가 없이 회사에 제공되는 즉각적인 금융지원으로 수취하는 정부보조금은 정부보조금을 수취할 권리가 발생하는 기간에 수익으로 인식하며, 비화폐성자산을 정부보조금으로 수취하는 경우 비화폐성자산의 공정가치를 평가하여 보조금과 자산 모두를 그 공정가치로 회계처리하고 있습니다.

상환의무가 발생하게 된 정부보조금은 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

(13) 리스

리스는 리스제공자가 대가와 교환하여 식별되는 자산의 사용 통제권을 일정기간 동안 리스이용자에게 이전하는 계약입니다. 회사는 계약의 약정시점에, 계약 자체가 리스인지, 계약이 리스를 포함하는지를 판단합니다.

리스이용자 및 리스제공자는 리스계약이나 리스를 포함하는 계약에서 계약의 각 리스요소를 리스가 아닌 요소(이하'비리스요소'라고 함)와 분리하여 리스로 회계처리합니다. 다만, 회사는 리스이용자로서의 회계처리에서 실무적 간편법을 적용하여 비리스요소를 리스요소와 분리하지 않고 각 리스요소와 관련 비리스요소를 하나의 리스요소로 회계처리합니다.

회사는 리스개시일에 기초자산을 사용할 권리를 나타내는 사용권자산과 리스료를 지급할 의무를 나타내는 리스부채를 인식합니다. 다만 회사는 단기리스와 소액기초자산리스에 대하여 리스이용자의 인식, 측정 및 표시 규정을 적용하지 않는 예외규정을 선택하였습니다.

사용권자산은 리스개시일에 원가로 측정하고, 후속적으로 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하고, 리스부채의 재측정에 따른 조정을 반영하여 측정합니다. 또한 사용권자산은 리스개시일부터 사용권자산의 내용연수 종료일과 리스기간 종료일 중 이른 날까지 감가상각합니다. 사용권자산은 재무상태표에 '유형자산'으로

분류합니다.

리스부채는 리스개시일 현재 지급되지 않은 리스료의 현재가치로 측정됩니다. 리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 있는 경우에는 그 이자율로 리스료를 할인하며 그 이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우에는 리스이용자의 증분차입이자율을 사용합니다. 리스부채는 후속적으로 리스부채에 대한 이자비용만큼 증가하고, 지급한 리스료를 반영하여 감소합니다.

잔존가치보중에 따라 지급할 것으로 예상되는 금액의 변동, 지수나 요율(이율)의 변동, 리스기간의 변경, 매수선택권이나 연장선택권의 행사여부평가의 변동에 따라 미래 리스료가 변경되는 경우에 리스부채를 재측정합니다. 리스부채는 재무상태표에 '유동성장기부채' 또는 '장기차입금'으로 분류합니다.

단기리스(리스개시일에 리스기간이 12개월 이하인 리스)와 소액자산리스의 경우 예외 규정을 선택하여 리스료를 리스기간에 걸쳐 정액기준으로 비용을 인식합니다.

(14) 충당부채

충당부채는 과거사건의 결과로 현재의무가 존재하고, 당해 의무를 이행하기 위하여 경제적효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 높으며 당해 의무의 이행에 소요되는 금액을 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우에 인식하고 있습니다.

충당부채로 인식하는 금액은 현재의무를 보고기간말에 이행하기 위하여 소요되는 지출에 대한 최선의 추정치로서 최선의 추정치를 구할 때에는 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하고 있습니다. 화폐의 시간가치 효과가 중요한 경우 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 평가하고 있으며 할인율은 부채의 고유한 위험과 화폐의 시간가치에 대한 현행 시장의 평가를 반영한 세전 이율이며 이 할인율에 반영되는 위험에는 미래 현금흐름을 추정할 때 고려된 위험은 반영하지 아니하고 있습니다. 현재의무를 이행하기 위하여 소요되는 지출 금액에 영향을 미치는 미래사건이 발생할 것이라는 충분하고 객관적인 증거가 있는 경우에는 그러한 미래사건을 감안하여 충당부채 금액을 추정하고 있으며, 자산의 예상처분이익은 충당부채를 측정하는 데 고려하지 아니하고 있습니다.

충당부채를 결제하기 위하여 필요한 지출액의 일부 또는 전부를 제 3자가 변제할 것이 예상되는 경우 회사가 의무를 이행한다면 변제를 받을 것이 거의 확실하게 되는 때에 한하여 변제금액을 인식하고 별도의 자산으로 회계처리하고 있으며 자산으로 인식하는 금액은 관련 충당부채 금액을 초과할 수 없습니다.

매 보고기간말마다 충당부채의 잔액을 검토하고, 보고기간말 현재 최선의 추정치를 반영하여 조정하며 의무이행을 위하여 경제적효익을 갖는 자원이 유출될 가능성이 더 이상 높지 아니한 경우에는 관련 충당부채를 환입하고 있습니다. 충당부채는 최초 인식과 관련있는 지출에만 사용하고 있습니다.

(15) 전환사채

회사가 발행한 전환사채는 계약의 실질에 따라 금융부채와 자본으로 각각 분류하고 있습니다. 최초인식시점에서 금융부채의 공정가치는 계약상 정해진 미래현금흐름을 당해 금융상품과 동일한 조건 및 유사한 신용상태를 가지며 실질적으로 동일한 현금흐름을 제공하지만 전환권이 없는 채무상품에 적용되는 그 시점의 시장이자율로 할인한 현재가치로 추정하고 전환권의 행사로 인하여 소멸되거나 만기까지 유효이자율법을 적용한 상각후원가로 측정하며, 자본요소인 전환권의 장부금액은 전환사채 전체의 공정가치에서 금융부채의 공정가치를 차감하여 법인세효과를 반영한 금액으로 결정하고 이후 재측정하지 않고 있습니다. 전환사채의 발행과 관련된 거래원가는 배분된 발행금액에 비례하여 금융부채와 자본에 배분하고 있습니다.

(16) 자기주식

회사가 자기지분상품을 재취득하는 경우 이러한 지분상품은 자본에서 자기주식의 과목으로 하여 차감하고 있습니다. 자기지분상품을 매입 또는 매도하거나 발행 또는 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 아니하고 있습니다.

(17) 수익

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 수익 인식)을 적용하여 수익을 인식합니다.

1) 수행의무의 식별

회사의 사업부는 반도체소자의 설계 및 제조(ASIC)로 구성되어 있습니다. 회사는 고객에게 반도체소자의 설계 용역을 제공하고 있으며, 제작을 통한 제품을 공급하고 있습니다. 해당 매출은 전체 수익중 대부분을 차지하고 있습니다. 회사는 고객과의 개발 위탁계약 및 제품 공급 계약 등에서 (1) 제품 판매, (2) 개발용역의 각각 구별되는 수행의무를 식별합니다. 각각의 수행의무를 한 시점에 이행하는지, 기간에 걸쳐 이행하는지에 따라 수익인식 시점이 변경될 수 있습니다.

2) 한 시점에 이행하는 수행의무

재화의 판매에 따른 수익은 자산을 이전하여 수행의무를 이행할 때 인식하고 있으며, 한 시점에 이행하는 수행의무는 고객에게재화나 용역에 대한 통제를 이전하는 시점에 이행되고 있습니다. 회사는 수행의무를 이행하는 시점을 판단하기 위한 통제 이전의 지표로 다음을 참고하고 있습니다.

- ① 기업은 자산에 대해 현재 지급청구권이 있다
- ② 고객에게 자산의 법적 소유권이 있다
- ③ 기업이 자산의 물리적 점유를 이전하였다
- ④ 자산의 소유에 따른 유의적인 위험과 보상이 고객에게 있다
- ⑤ 고객이 자산을 인수하였다

3) 기간에 걸쳐 이행하는 수행의무

회사는 고객에게 반도체소제 설계와 관련된 설계용역을 제공하고 있습니다. 회사는

다음 기준 중 어느 하나를 충족하는 경우 재화나 용역에 대한 통제를 기간에 걸쳐 이전하므로, 기간에 걸쳐 수행의무를 이행하는 것으로 보아 기간에 걸쳐 수익을 인식하고 있습니다.

- ① 고객은 기업이 수행하는 대로 기업의 수행에서 제공하는 효익을 동시에 얻고 소비한다.
- ② 기업이 수행하여 만들어지거나 가치가 높아지는 대로 고객이 통제하는 자산을 회사가 만들거나 그 자산 가치를 높인다.
- ③ 기업이 수행하여 만든 자산이 기업 자체에는 대체 용도가 없고 지금까지 수행을 완료한 부분에 대해 집행 가능한 지급청구권이 기업에 있다.

4) 변동대가

회사는 계약에서 약속한 대가에 변동금액이 포함된 경우에 고객에게 약속한 재화나 용역을 이전하고 그 대가로 받을 권리를 갖게 될 금액을 추정하고 있습니다. 대가는 할인(discount), 리베이트, 환불, 공제(credits), 가격할인(price concessions), 장려금(incentives), 성과보너스, 위약금이나 그 밖의 비슷한 항목 때문에 변동될 수 있습니다. 회사가 대가를 받을 권리가 미래 사건의 발생 여부에 달려있는 경우에도 약속한 대가는 변동될 수 있습니다. 예를 들면 반품권을 부여하여 제품을 판매하거나 특정 단계에 도달해야 고정금액의 성과보너스를 주기로 약속한 경우에 대가는 변동될 수 있습니다.

5) 계약자산 및 계약부채

계약자산은 기업이 고객에게 이전한 재화나 용역에 대하여 그 대가를 받을 기업의 권리이며, 계약부채는 기업이 고객에게서 이미 받은 대가(또는 지급기일이 된 대가)에 상응하여 고객에게 재화나 용역을 이전하여야 하는 기업의 의무로 정의됩니다. 회사는 한 계약에서 발생한 계약자산과 계약부채는 상계하여 순액으로 재무상태표에 표시하고 있습니다.

(18) 종업원급여

1) 단기종업원급여

단기종업원급여는 임금, 사회보장분담금, 종업원이 관련 근무용역을 제공하는 회계기간의 말부터 12개월 이내에 결제될 유급연차휴가 또는 유급병가 등과 같은 단기유급휴가, 종업원이 관련 근무용역을 제공하는 회계기간의 말부터 12개월 이내에 지급될 이익분배금과 상여금 및 현직종업원을 위한 비화폐성급여를 포함하고 있습니다. 종업원이 회계기간에 근무용역을 제공한 때 근무용역과 교환하여 지급이 예상되는 단기종업원급여의 할인되지 않은 금액을 이미 지급한 금액을 차감한 후 미지급비용으로 인식하며, 이미 지급한 금액이 해당 급여의 할인되지 않은 금액보다 많은 경우에는 그 초과액 때문에 미래 지급액이 감소하거나 현금이 환급되는 만큼을 선급비용으로 인식하며, 다른 한국채택국제회계기준서에 따라 해당 급여를 자산의 원가에 포함하는 경우를 제외하고는 비용으로 인식하고 있습니다.

2) 퇴직급여

(가) 확정기여제도

확정기여제도는 회사가 별개의 실체(기금)에 고정 기여금을 납부하고 회사의 법적 의무나 의제 의무는 기금에 출연하기로 약정한 금액으로 한정되며 종업원이 받을 퇴직급여액은 회사와 종업원이 퇴직급여제도나 보험회사에 출연하는 기여금과 그 기여금에서 발생하는 투자수익에 따라 결정되는 퇴직급여제도입니다. 일정기간 종업원이 근무용역을 제공하였을 때 그 근무용역과 교환하여 확정기여제도에 납부해야 할 기여금은 이미 납부한 기여금을 차감한 후 미지급비용으로 인식하고, 이미 납부한 기여금이 보고기간말 이전에 제공된 근무용역에 대해 납부하여야 하는 기여금을 초과하는 경우에는 초과 기여금 때문에 미래 지급액이 감소하거나 현금이 환급되는 만큼을 선급비용으로 인식하며, 다른 한국채택국제회계기준서에 따라 해당 기여금을 자산의 원가에 포함하는 경우를 제외하고는 비용으로 인식하고 있습니다.

(19) 자산손상

재고자산, 기업회계기준서 제1115호 '고객과의 계약에서 생기는 수익'에 따라 인식하는 계약자산과 계약을 체결하거나 이행하기 위해 든 원가에서 생기는 자산, 이연법인세자산, 종업원급여에서 생기는 자산, 금융자산, 공정가치로 측정되는 투자부동산, 매각예정비유동자산 등을 제외한 모든 자산의 손상은 아래의 방법으로 손상차손을 인식하고 있습니다.

내용연수가 비한정인 무형자산, 아직 사용할 수 없는 무형자산 및 사업결합으로 취득한 영업권에 대해서는 자산손상을 시사하는 징후가 있는지에 관계없이 매년 회수가능액을 추정하고 장부금액과 비교하여 손상검사를 하고 있으며, 그 외의 자산은 매 보고기간말마다 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 검토하고 그러한 징후가 있다면 개별 자산별로 회수가능액을 추정하며 개별 자산의 회수가능액을 추정할 수 없다면 그 자산이 속하는 현금창출단위의 회수가능액을 추정하고 있습니다.

자산의 회수가능액은 자산 또는 현금창출단위의 순공정가치와 사용가치 중 더 많은 금액으로 측정하고 있습니다. 자산의 회수가능액이 장부금액에 미달하는 경우 자산의 장부금액을 회수가능액으로 감소시키며, 손상차손은 즉시 당기손익으로 인식하고 있습니다. 재평가모형에 따라 재평가금액을 장부금액으로 하는 경우 재평가되는 자산의 손상차손은 재평가감소액으로 처리하고 있습니다.

손상검사 목적상 사업결합으로 취득한 영업권은 사업결합으로 인한 시너지효과의 혜택을 받게 될 것으로 기대되는 각 현금창출단위에 취득일로부터 배분되고 있습니다. 영업권이 배분된 현금창출단위에 대해서는 매년 그리고 손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 영업권을 포함한 현금창출단위의 장부금액과 회수가능액을 비교하여 손상검사를 하고 있으며 현금창출단위의 장부금액이 회수가능액을 초과하는 경우에는 손상차손을 인식하고 있습니다. 현금창출단위의 손상차손은 우선 현금창출단위에 배분된 영업권의 장부금액을 감소시키고 그 다음 현금창출단위에 속하는 다른 자산에 각각 장부금액에 비례하여 배분하고 있습니다.

매 보고기간말마다 영업권을 제외한 자산에 대해 과거에 인식한 손상차손이 더 이상 존재하지 않거나 감소된 것을 시사하는 징후가 있는지를 검토하여 징후가 있는 경우

당해 자산의 회수가능액을 추정하고 있으며 직전 손상차손의 인식시점 이후 회수가능액을 결정하는 데 사용된 추정치에 변화가 있는 경우에만 환입하고 있습니다. 손상차손환입으로 증가된 장부금액은 과거에 손상차손을 인식하기 전 장부금액의 감가상각 또는 상각 후 잔액을 초과할 수 없으며, 손상차손환입은 즉시 당기손익으로 인식하고, 재평가모형에 따라 재평가금액을 장부금액으로 하는 경우에는 재평가증가액으로 처리하고 있습니다. 현금창출단위의 손상차손환입은 현금창출단위를 구성하는 자산들(영업권 제외)의 장부금액에 비례하여 배분하며, 영업권에 대해 인식한 손상차손은 후속기간에 환입하지 않고 있습니다.

(20) 법인세

법인세비용(수익)은 당기법인세비용(수익)과 이연법인세비용(수익)으로 구성되고 있습니다. 당기법인세와 이연법인세는 수익이나 비용으로 인식하여 당기손익에 포함하고 있으며, 동일 회계기간 또는 다른 회계기간에 자본에 직접 가감되는 항목과 관련된 당기법인세와 이연법인세는 자본에 직접 가감하고 있습니다.

1) 당기법인세

당기법인세는 회계기간의 과세소득(세무상결손금)에 대하여 납부할(환급받을) 법인세액이며, 과세소득(세무상결손금)은 과세당국이 제정한 법규에 따라 납부할(환급받을) 법인세를 산출하는 대상이 되는 회계기간의 이익(손실)으로서 포괄손익계산서의 손익과는 차이가 있습니다.

당기 및 과거기간의 당기법인세부채(자산)는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율(및 세법)을 사용하여, 과세당국에 납부할(과세당국으로부터 환급받을) 것으로 예상되는 금액으로 측정하고 있습니다.

당기 및 과거기간의 당기법인세 중 납부되지 않은 부분을 부채로 인식하며, 과거기간에 납부하여야 할 금액을 초과해서 납부하였다면 그 초과금액은 자산으로 인식하고 있으며, 과거 회계기간의 당기법인세에 대하여 소급공제가 가능한 세무상결손금과 관련된 혜택은 자산으로 인식하고 있습니다.

2) 이연법인세

회사는 모든 가산할 일시적차이에 대하여 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 다만 영업권을 최초로 인식하는 경우와 자산·부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시의 회계이익이나 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 아니하는 거래인 경우 및 종속기업·지점 및 관계기업에 대한 투자자산 그리고 공동약정투자지분과 관련된 가산할 일시적차이에 대하여 지배기업·투자자 또는 참여자가 일시적차이의 소멸시점을 통제할 수 있고 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높을 경우에 발생하는 이연법인세부채는 인식하지 아니하고 있습니다.

회사는 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에 모든 차감할 일시적차이에 대하여 이연법인세자산을 인식하고 있습니다. 다만, 자산이나 부채를 최초로 인식할 때 발생하는 거래로 사업결합거래가 아니고 거래 당시 회계이익이나 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 않는 거래인 경우 및 종속기업·지점 및 관계기업에 대한 투자자산 그리고 공동약정투자지분과 관련된 모든 차감할 일시적차이에 대하여 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높지않거나 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득이 발생할 가능성이 높지 않은 경우에는 이연법인세자산은 인식하지 아니하고 있습니다. 미사용 세무상결손금과 세액공제가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우 그 범위 안에서 이월된 미사용 세무상결손금과 세액공제에 대하여 이연법인세자산을 인식하고 있습니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간말에 검토하며 이연법인세자산의 일부 또는 전부에 대한 혜택이 사용되기에 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않다면 이연법인세자산의 장부금액을 감액시키고 감액된 금액은 사용되기에 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 높아지면 그 범위 내에서 환입하고 있습니다.

이연법인세 자산과 부채는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율(및 세법)에 근거하여 당해 자산이 실현되거나 부채가 결제될 회계기간에 적용될 것으로 기대되는 세율을 사용하여 측정하고 있으며 이연법인세 자산과 부채는 할인하지 아니하고 있습니다.

회사가 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 법적으로 집행가능한 권리를 가지고 있으며 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련하여 이연법인세자산과 이연법인세부채를 상계하고 있습니다.

3) 중간기간의 법인세비용

회사의 중간기간의 법인세비용은 각 중간기간에 전체 회계연도에 대해서 예상되는 최선의 가중평균연간법인세율의 추정에 기초하여 인식하고 있습니다.

(21) 주당이익

회사는 기본주당이익과 희석주당이익을 보통주에 귀속되는 계속영업손익과 당기순손익에 대하여 계산하고 포괄손익계산서에 표시하고 있습니다.

기본주당이익은 보통주에 귀속되는 특정 회계기간의 당기순손익을 그 기간에 유통된 보통주식수를 가중평균한 주식수로 나누어 계산하고 있으며, 보통주에 귀속되는 금액은 계속영업손익과 당기순손익 각각의 금액에서 자본으로 분류된 우선주에 대한 세후우선주 배당금, 우선주 상환시 발생한 차액 및 유사한 효과를 조정한 금액입니다.

희석주당이익은 모든 희석효과가 있는 잠재적보통주의 영향을 고려하여 보통주에 귀속되는 당기순손익 및 가중평균유통보통주식수를 조정하여 계산하고 있습니다.

(22) 매각예정비유동자산

비유동자산(또는 처분자산집단)의 장부금액이 계속사용이 아닌 매각거래를 통하여 주로 회수될 것이라면 이를 매각예정으로 분류하며 순공정가치와 장부금액 중 작은 금액으로 측정하고, 그 자산은 감가상각(또는 상각)하지 아니하고 있습니다. 매각예정으로 분류된 비유동자산은 다른 자산과 별도로 재무상태표에 표시하며 매각예정으로 분류된 처분자산집단에 포함되는 자산이나 부채는 다른 자산이나 부채와 별도로 재무상태표에 표시하고 있습니다.

(23) 중단영업

회사는 별도의 주요 사업계열이나 영업지역을 처분하거나 매각예정으로 분류되는 경우 등을 중단영업으로 분류하고 있으며, 중단영업이 있는 경우 세후 중단영업손익 등을 포괄손익계산서에 단일금액으로 표시하고 중단영업의 수익, 비용 및 세전 중단영업손익 등을 공시하고 있습니다. 또한, 회사는 비교표시되는 과거재무제표에 중단영업관련 공시사항을 다시 표시하고 있습니다.

(24) 중요한 회계추정 및 판단

재무제표의 작성시 경영진은 회계정책의 적용이나 자산, 부채, 수익, 비용의 장부금액 및 우발부채의 금액에 영향을 미칠 수 있는 판단과 추정 및 가정을 하여야 합니다. 보고기간말 현재 이러한 추정치는 경영진의 최선의 판단 및 추정에 따라 이루어지고 있으며 추정치와 추정에 대한 가정은 지속적으로 검토되고 있으나 향후 경영환경의 변화에 따라 실제 결과와는 중요하게 다를 수도 있습니다.

회사의 별도재무제표 작성시 사용된 중요한 회계추정 및 가정은 COVID-19에 따른 불확실성의 변동에 따라 조정될 수 있으며, 당기말 현재 COVID-19로 인하여 회사의 사업, 재무상태 및 경영성과 등에 미칠 궁극적인 영향은 합리적으로 예측할 수 없습니다.

회계정책을 적용하는 과정에서 추정에 관련된 공시와는 별도로 재무제표에 인식되는 금액에 가장 유의적인 영향을 미칠 수 있는 경영진이 내린 판단 및 미래에 대한 가정과 보고기간말의 추정 불확실성과 관련하여 다음 회계연도에 자산과 부채의 장부금액에 대한 중요한 조정을 유발할 수 있는 유의적인 위험을 내포하고 있는 사항은 다음과 같습니다.

1) 금융상품의 공정가치

금융상품에 대한 활성시장이 없는 경우 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있으며, 평가기법은 합리적인 판단력과 거래의사가 있는 독립된 당사자 사이의 최근 거래를 사용하는 방법, 실질적으로 동일한 다른 금융상품의 현행 공정가치를 참조하

는 방법, 현금흐름할인방법과 옵션가격결정모형 등을 포함하고 있습니다. 회사는 주기적으로 평가기법을 조정하며 관측가능한 현행 시장거래의 가격을 사용하거나 관측가능한 시장자료에 기초하여 그 타당성을 검토하는 등 다양한 평가기법의 선택과 가정에 대한 판단을 하고 있습니다.

2) 영업권 손상

영업권이 배분된 현금창출단위에 대해 손상검사 수행시 사용가치의 계산은 자산에서 창출될 것으로 기대되는 미래현금흐름의 추정치, 미래현금흐름의 금액 및 시기의 변동가능성에 대한 기대치, 현행 무위험시장이자율로 표현되는 화폐의 시간가치, 자산의 본질적 불확실성에 대한 보상가격 및 자산에서 창출될 것으로 기대되는 미래현금흐름의 가격을 결정할 때 시장참여자들이 반영하는 비유동성과 같은 그 밖의 요소 등 다양한 추정에 근거하여 이루어지고 있습니다.

3) 이연법인세

이연법인세 자산과 부채는 보고기간말까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율(및 세법)에 근거하여 당해 자산이 실현되거나 부채가 결제될 회계기간에 적용될 것으로 기대되는 세율을 사용하여 추정하고 있으며 이연법인세자산의 장부금액은 이연법인세자산의 일부 또는 전부에 대한 혜택이 사용되기에 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우 최선의 추정치로 인식하고 있습니다. 이러한 추정치는 미래의 실제 법인세부담과 다를 수 있습니다.

(25) 전기 재무제표의 계정과목 재분류

전기재무제표는 당기와의 비교를 용이하게 하기 위하여 일부 계정과목을 당기재무제표의 계정과목에 따라 재분류하고 있습니다. 이러한 재분류는 전기에 보고된 순손익이나 순자산가치 등에 영향을 미치지 아니합니다.

3. 금융상품의 범주별 분류

(1) 금융자산의 범주

<당기>

(단위: 천원)

구분	당기손익-공정가치측정금융자산	상각후원가측정금융자산	합계
현금및현금성자산	-	2,209,974	2,209,974
매출채권및기타채권	-	9,275,182	9,275,182
당기손익-공정가치측정금융자산(유동)	10,689,308	-	10,689,308
기타유동금융자산	-	18,289,602	18,289,602
기타비유동금융자산	-	1,004,961	1,004,961
당기손익-공정가치측정금융자산(비유동)	15,165,915	-	15,165,915
합계	25,855,223	30,779,719	56,634,942

<전기>

(단위: 천원)

구분	당기손익-공정가치측정금융자산	상각후원가측정금융자산	합계
현금및현금성자산	-	656,833	656,833
매출채권및기타채권	-	13,687,933	13,687,933
기타유동금융자산	-	26,356,753	26,356,753
기타비유동금융자산	-	1,530,250	1,530,250
당기손익-공정가치측정금융자산(비유동)	11,358,715	-	11,358,715
합계	11,358,715	42,231,769	53,590,484

(2) 금융부채의 범주

<당기>

(단위: 천원)

구분	상각후원가측정 금융부채
매입채무및기타채무	10,437,521
단기차입금	16,340,631
전환사채	19,609,348
기타유동금융부채	274,349
장기차입금	9,893,000
기타비유동금융부채	834,011
합계	57,388,860

<전기>

(단위: 천원)

구분	상각후원가측정 금융부채
매입채무및기타채무	12,504,758
단기차입금	14,840,000
전환사채	33,220,004
기타유동금융부채	397,841
장기차입금	4,840,000
기타비유동금융부채	382,464
합계	66,185,067

(3) 금융상품 범주별 순손익

<당기>

(단위: 천원)

구 분	이자수익	배당수익	평가이익	처분이익	기타이익	합 계
금융자산						
상각후원가측정금융자산	867,020	-	-	-	346,256	1,213,276
당기손익-공정가치측정 금융자산	158,720	-	7,336,245	759,987	-	8,254,951
소 계	1,025,740	-	7,336,245	759,987	346,256	9,468,227
금융부채						
상각후원가측정금융부채	-	-	-	-	177,843	177,843
합 계	1,025,740	-	7,336,245	759,987	524,099	9,646,070

구 분	대손상각비 (환입)	이자비용	기타의 대손상각비	평가손실	처분손실	기타손실	합 계
금융자산							
상각후원가측정금융자산	(89,624)	-	1,545,242	-	-	519,195	1,974,813
당기손익-공정가치측정 금융자산	-	-	-	1,161,947	191,359	-	1,353,306
소 계	(89,624)	-	1,545,242	1,161,947	191,359	519,195	3,328,119
금융부채							
상각후원가측정금융부채	-	3,311,396	-	-	-	139,143	3,450,539
합 계	(89,624)	3,311,396	1,545,242	1,161,947	191,359	658,338	6,778,658

<전기>

(단위: 천원)

구 분	이자수익	배당수익	평가이익	처분이익	기타이익	합 계
금융자산						
상각후원가측정금융자산	1,028,373	-	-	-	443,894	1,472,267
당기손익-공정가치측정 금융자산	54,726	-	191,359	1,919,615	-	2,165,700
소 계	1,083,099	-	191,359	1,919,615	443,894	3,637,967
금융부채						
상각후원가측정금융부채	-	-	-	-	315,586	315,586
합 계	1,083,099	-	191,359	1,919,615	759,480	3,953,553

구 분	대손상각비 (환입)	이자비용	기타의 대손상각비	평가손실	처분손실	기타손실	합 계
금융자산							
상각후원가측정금융자산	32,466	-	-	-	-	188,293	220,759
당기손익-공정가치측정 금융자산	-	-	-	7,552,394	31,081	-	7,583,475
소 계	32,466	-	-	7,552,394	31,081	188,293	7,804,234
금융부채							
상각후원가측정금융부채	-	3,914,876	-	-	-	122,506	4,037,382
합 계	32,466	3,914,876	-	7,552,394	31,081	310,799	11,841,616

4. 공정가치

(1) 공정가치로 측정되는 자산·부채의 공정가치 측정치

1) 공정가치 서열체계 및 측정방법

공정가치란 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도할 때 받거나 부채를 이전할 때 지급하게 될 가격을 의미합니다. 공정가치 측정은 측정일에 현행 시장 상황에서 자산을 매도하거나 부채를 이전하는 시장참여자 사이의 정상거래에서의 가격을 추정하는 것으로, 회사는 공정가치 평가시 시장정보를 최대한 사용하고, 관측 가능하지 않은 변수는 최소한으로 사용하고 있습니다.

회사는 공정가치로 측정되는 자산·부채를 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하였습니다.

수준1 : 활성시장에서 공시되는 가격을 공정가치로 측정하는 자산·부채의 경우 동 자산·부채의 공정가치는 수준1로 분류됩니다. 공정가치가 수준1로 분류되는 자산·부채는 한국거래소에서 거래되는 주식 등이 있습니다.

수준2 : 가치평가기법을 사용하여 자산·부채의 공정가치를 측정하는 경우, 모든 유의적인 투입변수가 시장에서 관측한 정보에 해당하면 자산·부채의 공정가치는 수준2로 분류됩니다.

수준3 : 가치평가기법을 사용하여 자산·부채의 공정가치를 측정하는 경우, 하나 이상의 유의적인 투입변수가 시장에서 관측불가능한 정보에 해당하면 동 금융상품의 공정가치는 수준3으로 분류됩니다.

자산·부채의 공정가치는 자체적으로 개발한 내부평가모형을 통해 평가한 값을 사용하거나 독립적인 외부평가기관이 평가한 값을 제공받아 사용하고 있습니다.

2) 보고기간말 현재 재무상태표에 공정가치로 측정되는 자산·부채의 공정가치 서열 체계별 공정가치 금액은 다음과 같습니다. 한편 기업회계기준서 1107호에 따라 보고 기간말 현재 회사의 경영진은 1) 리스부채와 2) 장부금액과 공정가치가 근사한 것으로 판단한 금융상품은 공정가치 공시를 제외하였습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	장부금액	공정가치			
		수준1	수준2	수준3	합계
<자산>					
당기손익-공정가치측정금융자산	25,855,223	9,473,760	688,444	15,693,019	25,855,223

<전기>

(단위: 천원)

구분	장부금액	공정가치			
		수준1	수준2	수준3	합계
<자산>					
당기손익-공정가치측정금융자산	11,358,715	3,125,134	-	8,233,581	11,358,715

(2) 공정가치 서열체계 수준2의 가치평가기법 및 투입변수 설명

당기말 현재 재무상태표에서 공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준2로 분류된 항목은 다음과 같으며, 전기말 수준2로 분류된 항목은 없습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가기법	투입변수
당기손익-공정가치측정금융자산	688,444	이항모형	기초자산의 주가 평가대상회사의 과거 주가변동성 무위험 수익률

(3) 공정가치 서열체계 수준3 관련 공시

1) 보고기간말 현재 재무상태표에서 공정가치로 측정된 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준3으로 분류된 항목의 가치평가방법, 투입변수 및 유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수에 대한 범위 등은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가방법	유의적이지만 관측 가능하지 않은 투입변수	유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수의 범위
당기손익-공정가치측정금융자산	15,693,019	현금흐름 할인모형, 이항모형	성장율, 할인율, 변동성	영구성장율: 0.00%~1.00% 할인율: 10.95%~13.72% 변동성: 58.63%~62.31%

<전기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가방법	유의적이지만 관측 가능하지 않은 투입변수	유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수의 범위
당기손익-공정가치측정금융자산	8,233,581	현금흐름 할인모형, 이항모형	성장율, 할인율, 변동성	영구성장율: 0.00% 할인율: 12.13%~12.30% 변동성: 34.16%~62.5%

(4) 당기와 전기 중 수준3에 해당하는 금융상품의 계정과목별 증감내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기초	8,233,581	4,088,580
취득	7,500,000	5,003,160
처분/상환	(2,928,993)	(2,044,556)
타계정에서 대체(*1)	3,932,611	-
당기손익	(1,044,180)	1,186,397
기말	15,693,019	8,233,581

(*1) Viral Gene비상장주식은 전기까지 매각예정비유동자산에서 당기중 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류변경됨에 따라 계정재분류하였습니다.

(5) 당기말 현재 유의적인 관측불가능 투입변수의 변동에 따른 민감도 분석 결과는 다음과 같습니다.

민감도 분석대상은 수준 3으로 분류되는 금융자산 및 부채이며, 공정가치 변동이 당기손익에 미치는 영향을 유리한 변동과 불리한 변동으로 나누어 산출하고 있습니다.

<당기> (단위: 천원)

구분	공정가치	투입변수의 변동내역	유리한변동	불리한변동
당기손익-공정가치측정금융자산				
지분증권	5,637,986	할인율을 1%p 증감	1,238,184	(1,066,747)
채무증권	10,055,033	주가변동성을 5%p 증감	134,587	(124,237)
합 계	15,693,019		1,372,771	(1,190,985)

(*) 과생결합증권, 수익증권은 투입변수의 변동에 따른 민감도 산출이 실무적으로 불가능함에 따라 산출대상에서 제외하였습니다.

<전기> (단위: 천원)

구분	공정가치	투입변수의 변동내역	유리한변동	불리한변동
당기손익-공정가치측정금융자산				
지분증권(*1)	2,016,178		-	-
채무증권	6,217,403	주가변동성을 5%p 증감	168,266	(130,648)
합 계	8,233,581		1,529,756	(1,327,988)

(*1) 당기손익-공정가치측정금융자산 중 지분증권에 대하여 원가법으로 인식하였으므로 민감도 산출대상에서 제외하였습니다.

5. 현금및현금성자산

현금및현금성자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
현금	1,949	8,115
예금	2,208,025	648,718
합계	2,209,974	656,833

6. 매출채권 및 기타채권

(1) 매출채권 및 기타채권의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기			전기		
	채권액	손실충당금	장부금액	채권액	손실충당금	장부금액
매출채권	8,973,252	(532,041)	8,441,211	13,861,125	(621,665)	13,239,460
단기기타채권						
미수금	833,971	-	833,971	473,292	(24,819)	448,473
합계	9,807,223	(532,041)	9,275,182	14,334,417	(646,484)	13,687,933

(2) 보고기간말 현재 매출채권에 대해 전체 기간 기대신용손실을 손실충당금으로 인식하는 간편법을 적용하고 있으며, 매출채권의 신용위험정보의 세부내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	연체된 일수						
	미연체	30일미만	31~60일	61~90일	91~120일	120일 초과(*1)	계
총장부금액	4,216,482	3,873,948	345,110	8,955	3,605	525,153	8,973,252
기대손실율	0.06%	0.08%	0.00%	10.26%	15.55%	100.00%	5.93%
전체기간기대손실	(2,369)	(3,039)	-	(919)	(560)	(525,153)	(532,041)
순장부금액	4,214,113	3,870,909	345,110	8,036	3,044	-	8,441,211

(*1) 당기말과 전기말 현재 개별적으로 손상된 채권은 주로 예측하지 못한 경제적인 어려움을 겪고 있는 거래처와 관련된 채권으로 회수가 어려울 것으로 예상하고 전액 대손충당금을 설정하고 있습니다.

<전기>

(단위: 천원)

구분	연체된 일수					
	미연체	31~60일	61~90일	91~120일	120일 초과	계
총장부금액	10,134,009	3,105,451	-	-	621,665	13,861,125
기대손실율	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
전체기간기대손실	-	-	-	-	621,665	621,665
순장부금액	10,134,009	3,105,451	-	-	-	13,239,460

(3) 보고기간말 현재 매출채권 및 기타채권의 손실충당금의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	기초	설정	제각	환입	기타	기말
매출채권	621,665	-	-	(89,624)	-	532,041
미수금	24,819	2,802	(27,621)	-	-	-
합계	646,484	2,802	(27,621)	(89,624)	-	532,041

<전기>

(단위: 천원)

구분	기초	설정	제각	환입	기타	기말
매출채권	589,200	43,018	-	(10,552)	-	621,666
미수금	24,819	-	-	-	-	24,819
합계	614,019	43,018	-	(10,552)	-	646,485

7. 기타금융자산

(1) 기타금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	총장부금액	손실충당금	장부금액
기타유동금융자산			
단기대여금	16,775,608	(1,636,219)	15,139,389
미수수익	3,157,309	(7,096)	3,150,213
소계	19,932,917	(1,643,315)	18,289,602
기타비유동금융자산			
장기대여금	381,837	-	381,837
보증금	623,125	-	623,125
소계	1,004,962	-	1,004,962
합계	20,937,879	(1,643,315)	19,294,564

<전기>

(단위: 천원)

구분	총장부금액	손실충당금	장부금액
기타유동금융자산			
단기대여금	25,228,968	(93,780)	25,135,188
미수수익	1,228,661	(7,096)	1,221,565
소계	26,457,629	(100,876)	26,356,753
기타비유동금융자산 :			
장기대여금	569,918	-	569,918
보증금	960,332	-	960,332
소계	1,530,250	-	1,530,250
합계	27,987,879	(100,876)	27,887,003

(2) 보고기간말 현재 기타금융자산의 손실충당금의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	기초	설정	제각	환입	기타	기말
단기대여금	93,780	1,542,439	-	-	-	1,636,219
미수수익	7,096	-	-	-	-	7,096
합계	100,876	1,542,439	-	-	-	1,643,315

<전기>

(단위: 천원)

구분	기초	설정	제각	환입	기타	기말
단기대여금	99,393	55,132	-	(60,745)	-	93,780
미수수익	7,096	-	-	-	-	7,096
합계	106,489	55,132	-	(60,745)	-	100,876

8. 당기손익-공정가치측정금융자산

1) 당기손익-공정가치측정금융자산은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말	전기말
[유동]		
시장성 있는 지분증권	9,473,760	-
파생금융자산	688,444	-
시장성 없는 채무증권	527,104	-
[비유동]		
시장성 있는 지분증권	-	3,125,134
시장성 없는 지분증권	5,637,986	2,016,178
시장성 없는 전환사채	5,764,703	-
시장성 없는 신주인수권부사채	3,763,225	6,217,403
합계	25,855,222	11,358,715

2) 보고기간말 현재 당기손익-공정가치측정금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구 분	취득원가	장부금액	공정가치
시장성 있는 지분증권			
Oncosec Medical Inc.	2,519,461	9,473,760	9,473,760
파생금융자산			
Oncosec Medical Inc.(Warrant)	-	688,444	688,444
시장성 없는 채무증권			
요즈마글로벌시사모펀드 1호수익증권	975,000	527,104	527,104
시장성 없는 지분증권			
(주)프로텍스	4,165,431	1,701,681	1,701,681
엠텍비전(주)	6,412	-	-
Viral Gene, Inc.(※1)	3,932,610	3,936,305	3,936,305
시장성 없는 전환사채			
시너웍스 주식회사	6,000,000	5,764,703	5,764,703
시장성 없는 신주인수권부사채			
지노바아시아(주)	4,109,257	3,763,225	3,763,225
합 계	21,708,171	25,855,222	25,855,222

(※1) 회사는 당기 중 Viral Gene, Inc. 주식에 대한 매매계약을 합의해제함에 따라 매각예정자산에서 당기손익-공정가치측정금융자산으로 계정 재분류 하였습니다.

<전기>

(단위: 천원)

구 분	취득원가	장부금액	공정가치
시장성 있는 지분증권			
Oncosec Medical Inc.(※1)	3,125,134	3,125,134	3,125,134
시장성 없는 지분증권			
(주)프로텍스	4,265,927	2,016,178	2,016,178
엠텍비전(주)	6,412	-	-
시장성 없는 신주인수권부사채			
지노바아시아(주)	4,109,257	4,026,045	4,026,045
(주)비제이파워	2,000,000	2,191,358	2,191,358
합 계	13,506,730	11,358,715	11,358,715

(※1) 회사는 전기중 Oncosec Medical Inc. 에 대한 유의적인 영향력을 상실하여 관계 기업투자주식을 당기손익-공정가치측정금융자산으로 분류하였으며, 투자주식의 장부금액과 공정가치의 차액은 전액 처분손실로 인식하였습니다.

9. 재고자산

재고자산의 저가법 평가내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	평가전금액	순실현가능가치	평가충당금	
			당기(손익)	당기누계
제품	2,203,795	1,983,078	(220,717)	(220,717)

<전기>

(단위: 천원)

구분	평가전금액	순실현가능가치	평가충당금	
			전기(손익)	전기누계
제품	2,080,324	2,080,324	-	-

10. 기타자산

기타자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말	전기말
기타유동자산 :		
선급금	1,155,893	670,110
선급비용	1,080,423	4,488,543
합계	2,236,316	5,158,653

11. 종속기업 및 관계기업투자

(1) 현황

종속기업 및 관계기업투자는 다음과 같습니다.

<당기>

기업명	지분율(%)	주된사업장	보고기간종료일	관계의성격	측정방법
<종속기업>					
(주)알파바이오랩스(*1)	100.00	한국	2020.12.31	바이오센서 개발	원가법
(주)알파솔루션즈(*2)	100.00	한국	2020.12.31	반도체설계	원가법
(주)알파에너지웍스(*3)	100.00	한국	2020.12.31	태양광발전시스템개발	원가법
<관계기업>					
(주)웹그림	21.63	한국	2020.12.31	인터넷정보서비스 및 소프트웨어개발	원가법
(주)에이티에스(*4)	34.09	한국	2020.12.31	반도체 및 전자부품 제조	원가법

(*1) (주)알파바이오랩스는 2016년 8월 18일 신규출자로 설립되었습니다.

(*2) (주)알파솔루션즈는 2016년 12월 26일 회사로부터 물적분할되어 설립되었습니다.

(*3) (주)알파에너지웍스는 2019년 10월 14일 신규출자로 설립되었으며, 당기 중 유상증자를 통해 종속기업주식을 추가 취득하였습니다.

(*4) 회사는 전전기에 (주)에이디텍 지분 100%를 취득하였으며, (주)에이디텍은 2018년 12월 4일 회사에 흡수합병되어 소멸되었습니다. 또한 (주)에이디텍의 흡수합병을 통하여 (주)에이티에스 및 (주)침앤라이트 지분을 취득하였습니다. 회사는 당기 중 관계기업인 (주)침앤라이트의 지분증권 전부를 매각하여 유의적인 영향력을 상실하였으므로, 당기말 현재 관계기업에서 제외되었습니다.

<전기>

기업명	지분율(%)	주된사업장	보고기간종료일	관계의성격	측정방법
<종속기업>					
(주)알파바이오랩스	100.00	한국	2019.12.31	바이오센서 개발	원가법
(주)알파솔루션즈	100.00	한국	2019.12.31	반도체설계	원가법
(주)알파에너지웍스	100.00	한국	2019.12.31	태양광발전시스템개발	원가법
<관계기업>					
(주)에이티에스	34.09	한국	2019.12.31	반도체 및 전자부품 제조	원가법
(주)칩앤라이트	24.54	한국	2019.12.31	반도체 및 전자부품 제조	원가법

(2) 투자내용

종속기업 및 관계기업투자의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

기업명	당기말			전기말		
	취득원가	순자산지분가액	장부금액	취득원가	순자산지분가액	장부금액
<종속기업>						
(주)알파바이오랩스	9,503,497	1,455,900	-	9,503,497	5,090,672	4,503,497
(주)알파솔루션즈	12,816,600	1,044,093	2,201,268	12,816,600	339,928	2,201,268
(주)알파에너지웍스	4,000,000	2,477,969	4,000,000	1,000,000	925,001	1,000,000
소계	26,320,097	4,977,962	6,201,268	23,320,097	6,355,601	7,704,765
<관계기업>						
(주)에이티에스	1,880,602	2,045,280	1,880,602	1,880,602	1,903,938	1,880,602
(주)웰그램	800,040	538,038	800,040	-	-	-
소계	2,680,642	2,583,318	2,680,642	1,880,602	1,903,938	1,880,602
합계	29,000,739	7,561,280	8,881,910	25,200,699	8,259,539	9,585,367

(3) 변동내용

종속기업 및 관계기업투자의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

기업명	기초	취득	처분	손상차손	기말
<종속기업>					
(주)알파바이오랩스(*1)	4,503,496	-	-	(4,503,496)	-
(주)알파솔루션즈	2,201,268	-	-	-	2,201,268
(주)알파에너지웍스	1,000,000	3,000,000	-	-	4,000,000
소계	7,704,764	3,000,000	-	(4,503,496)	6,201,268
<관계기업>					
(주)에이티에스	1,880,602	-	-	-	1,880,602
(주)월그램	-	800,040	-	-	800,040
소계	1,880,602	800,040	-	-	2,680,642
합계	9,585,367	3,800,040	-	(4,503,496)	8,881,910

(*1) 당기중 종속기업 손상검토를 수행하여 손상차손을 추가 인식하였습니다.

<전기>

(단위:천원)

기업명	기초	취득	손상차손	기타	기말
<종속기업>					
(주)알파바이오랩스	-	21,211,617	(16,708,121)	-	4,503,496
(주)알파플러스칩	-	4,846,765	-	(4,846,765)	-
(주)알파솔루션즈	1,901,268	300,000	-	-	2,201,268
(주)알파에너지웍스	-	1,000,000	-	-	1,000,000
소계	1,901,268	27,358,382	(16,708,121)	(4,846,765)	7,704,764
<관계기업>					
(주)에이티에스	1,880,602	-	-	-	1,880,602
합계	3,781,870	5,803,497	-	-	9,585,367

(4) 요약재무정보

종속기업 및 관계기업투자의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

기업명	자산	부채	자본	매출	순손익	총포괄손익
<종속기업>						
(주)알파바이오랩스	16,962,465	15,506,564	1,455,900	1,438	(3,634,772)	(3,634,772)
(주)알파솔루션즈	1,590,822	546,729	1,044,093	2,892,846	704,165	704,165
(주)알파에너지웍스	2,718,668	240,698	2,477,969	427,301	(1,427,602)	(1,427,602)
<관계기업>						
(주)에이티에스	7,052,135	861,638	6,190,497	3,505,863	899,599	899,599
(주)웰그램	2,967,053	479,588	2,487,464	768	(77,308)	(77,308)

<전기>

(단위:천원)

기업명	자산	부채	자본	매출	순손익	총포괄손익
<종속기업>						
(주)알파바이오랩스	24,452,774	19,362,102	5,090,672	41,341	(7,469,181)	(7,469,181)
(주)알파솔루션즈	749,049	409,121	339,928	2,396,438	675,915	675,915
(주)알파에너지웍스	944,636	19,635	925,001	200,000	(74,999)	(74,999)
<관계기업>						
(주)에이티에스	6,428,451	837,579	5,590,872	3,226,700	850,946	850,946

12. 투자부동산

(1) 투자부동산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	장부금액
토지	6,458,160	-	-	6,458,160
건물	16,495,165	(536,288)	-	15,958,877
합계	22,953,325	(536,288)	-	22,417,037

<전기>

(단위:천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	장부금액
토지	1,147,160	-	-	1,147,160
건물	1,058,570	(384,187)	-	674,383
합계	2,205,730	(384,187)	-	1,821,543

(2) 투자부동산의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	토지	건물	합계
기초	1,147,160	674,383	1,821,543
증가	5,311,000	15,436,594	20,747,594
취득	-	-	-
대체	5,311,000	15,436,594	20,747,594
감소	-	(152,100)	(152,100)
감가상각	-	(152,100)	(152,100)
기말	6,458,160	15,958,877	22,417,037

<전기>

(단위:천원)

구분	토지	건물	합계
기초	1,147,160	700,847	1,848,007
증가	-	-	-
감소	-	(26,464)	(26,464)
감가상각	-	(26,464)	(26,464)
기말	1,147,160	674,383	1,821,543

(3) 투자부동산의 공정가치는 다음과 같습니다.

구분	당기말	전기말
투자부동산의 공정가치(*)	22,602,217	1,854,623

(*) 공정가치는 공인된 독립평가법인에 의하여 수행된 평가에 기초하여 결정됩니다.

(4) 투자부동산과 관련하여 당기손익으로 인식한 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
투자부동산에서 발생한 임대수익	20,400	21,450

13. 유형자산

(1) 유형자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	장부금액
토지	17,739,921	-	-	17,739,921
건물	20,303,615	(616,073)	-	19,687,541
기계장치	574,359	(568,972)	(2,320)	3,067
차량운반구	17,430	(1,162)	-	16,268
비품	3,757,768	(3,348,264)	(6,920)	402,584
공구와기구	8,310	(8,308)	-	2
시설장치	1,298,912	(1,296,032)	-	2,880
임차자산개량권	272,000	(113,333)	-	158,667
건설중인자산	252,749	-	-	252,749
사용권자산	469,385	(194,235)	-	275,150
합계	44,694,449	(6,146,379)	(9,240)	38,538,830

<전기>

(단위:천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	정부보조금	장부금액
토지	23,050,921	-	-	23,050,921
건물	20,004,043	-	-	20,004,043
기계장치	574,359	(560,265)	(8,354)	5,740
차량운반구	16,600	(830)	-	15,770
비품	3,605,096	(3,339,345)	(45,548)	220,203
공구와기구	8,310	(8,308)	-	2
시설장치	1,303,198	(1,297,847)	-	5,351
임차자산개량권	272,000	(58,933)	-	213,067
건설중인자산	3,915,555	-	-	3,915,555
사용권자산	604,191	(236,783)	-	367,408
합계	53,354,273	(5,502,311)	(53,902)	47,798,060

(2) 유형자산의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	토 지	건물	기계장치	차량운반구	비품	공구와기구
기초	23,050,921	20,004,042	5,740	15,770	220,202	2
증가						
취득	-	40,773	-	17,430	292,011	-
기타	-	258,800	-	-	-	-
감소						
처분	-	-	-	(13,557)	(55)	-
감가상각	-	(616,074)	(2,673)	(3,375)	(109,574)	-
기타	(5,311,000)	-	-	-	-	-
기말	17,739,921	19,687,541	3,067	16,268	402,584	2

구분	시설장치	임차자산개량권	건설중인자산	사용권자산	합 계
기초	5,351	213,067	3,915,555	367,410	47,798,060
증가					
취득	1,874	-	12,032,589	-	12,384,677
기타	-	-	-	163,358	422,158
감소					
처분	(1)	-	-	(308)	(13,921)
감가상각	(4,344)	(54,400)	-	(255,310)	(1,045,750)
기타	-	-	(15,695,394)	-	(21,006,394)
기말	2,880	158,667	252,750	275,150	38,538,830

<전기>

(단위:천원)

구분	토 지	건물	기계장치	차량운반구	비품	공구와기구
기초	5,743,746	12,634,047	6,532	8,242	207,640	2
증가						
취득	24,728	-	1,732	16,600	60,350	-
재평가증가	2,570,944	3,869,726	-	-	-	-
대체	14,711,503	2,732,242	-	-	-	-
기타증가	-	768,027	-	-	-	-
감소						
처분	-	-	-	(7,030)	-	-
감가상각	-	-	(2,524)	(2,042)	(47,788)	-
기말	23,050,921	20,004,042	5,740	15,770	220,202	2

구분	시설장치	임차자산개량권	건설중인자산	사용권자산	합 계
기초	14,645	267,467	2,780,665	-	21,662,986
증가					
취득	6,160	-	18,578,635	-	18,688,205
재평가증가	-	-	-	-	6,440,670
대체	-	-	-	-	17,443,745
기타증가	-	-	-	604,192	1,372,219
감소					
처분	-	-	-	-	(7,030)
감가상각	(15,454)	(54,400)	-	(236,783)	(358,991)
대체	-	-	(17,443,745)	-	(17,443,745)
기말	5,351	213,067	3,915,555	367,409	47,798,059

(3) 유형자산의 재평가

토지의 공정가치를 결정하기 위하여 공인된 독립평가기관을 활용하여 활성시장에서 관측가능한 가격이나 독립적인 제3자와의 최근시장거래가격에 직접 기초하여 공정가치를 결정하였습니다. 재평가는 보고기간말에 자산의 장부금액이 공정가치와 중요하게 차이가 나지 않도록 주기적으로 실시하고 있습니다.

1) 유형자산의 재평가내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	재평가기준일	재평가금액	장부금액	원가모형 장부금액
토지(*1)	2019.12.31	7,402,200	7,402,200	2,557,310
건물(*1)	2019.12.31	17,271,800	16,730,364	5,062,843
합계		24,674,000	24,132,564	7,620,153

(*1) 회사가 보유하고 있는 유형자산중 일부에 대해서만 재평가를 실시하였습니다.

2) 유형자산의 재평가 관련 기타포괄손익의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	기초	증가	감소	대체	법인세효과	기말
토지	4,490,757	-	-	(711,742)	-	3,779,014
건물	9,946,459	-	-	-	-	9,946,459
투자부동산	-	-	-	711,742	-	711,742
합계	14,437,216	-	-	-	-	14,437,216

<전기>

(단위: 천원)

구분	기초	증가	감소	법인세효과	기말
토지	2,485,420	2,570,944	-	(565,608)	4,490,757
건물	6,029,481	5,021,767	-	(1,104,789)	9,946,459
합계	8,514,902	7,592,711	-	(1,670,396)	14,437,216

14. 무형자산

(1) 무형자산의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	장부금액
회원권	639,782	-	-	639,782
특허권	300,961	(275,469)	-	25,492
소프트웨어	500,702	(447,481)	-	53,221
상표권	1,598	(1,597)	-	1
영업권(*1)	9,094,491	-	(1,888,681)	7,205,810
합계	10,537,535	(724,548)	(1,888,681)	7,924,306

(*1) 당기중 영업권 손상검토를 수행하여 DS부문의 영업권 손상차손을 추가 인식하였습니다.

<전기>

(단위:천원)

구분	취득원가	감가상각누계액	손상차손누계액	장부금액
회원권	639,782	-	-	639,782
특허권	289,353	(263,414)	-	25,938
소프트웨어	457,656	(434,511)	-	23,145
상표권	1,598	(1,597)	-	1
영업권	9,094,491	-	-	9,094,491
합계	10,482,880	(699,523)	-	9,783,357

(2) 무형자산의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	회원권	특허권	소프트웨어	상표권	영업권	합계
기초	639,782	25,938	23,145	1	9,094,491	9,783,357
증가						
개별취득	-	12,415	43,046	-	-	55,461
감소						
처분	-	(806)	-	-	-	(806)
상각	-	(12,055)	(12,970)	-	-	(25,025)
손상	-	-	-	-	(1,888,681)	(1,888,681)
기말	639,782	25,492	53,221	1	7,205,810	7,924,306

<전기>

(단위:천원)

구분	회원권	특허권	소프트웨어	상표권	영업권	합계
기초	639,782	49,542	20,005	1	7,293,624	8,002,954
증가						
개별취득	-	-	12,507	-	-	12,507
사업결합취득	-	-	-	-	1,888,681	1,888,681
감소						
처분	-	(6,520)	-	-	-	(6,520)
상각	-	(17,084)	(9,367)	-	-	(26,451)
기타감소	-	-	-	-	(87,814)	(87,814)
기말	639,782	25,938	23,145	1	9,094,491	9,783,357

(3) 중요 개별무형자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말		전기말	
	장부금액	잔여상각기간	장부금액	잔여상각기간
영업권	7,205,810	비한정	9,094,491	비한정

(4) 무형자산의 현금창출단위 관련 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	팍리스부문	DS부문
영업권		
장부금액	7,205,810	-
회수가능액결정근거	사용가치	사용가치
주요가정	매출액 성장율, 할인율	매출액 성장율, 할인율
주요가정치 결정방식	연평균성장율,WACC	연평균성장율,WACC
성장률	0%	0%
할인율	16.71%	19.54%

<전기>

(단위:천원)

구분	팍리스부문	DS부문
영업권		
장부금액	7,205,810	1,888,681
회수가능액결정근거	사용가치	사용가치
주요가정	매출액 성장율, 할인율	매출액 성장율, 할인율
주요가정치 결정방식	연평균성장율,WACC	연평균성장율,WACC
성장률	0%	0%
할인율	16.71%	19.54%

15. 차입원가

차입원가의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
적격자산	유형자산	유형자산
자본화된 차입원가	272,615	58,391
자본화이자율	8.84%	8.78%

16. 리스

(1) 보고기간말 현재 기초자산 유형별 사용권자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
부동산	-	132,753
차량운반구	270,699	222,836
기타	4,451	11,821
합계	275,150	367,410

(2) 보고기간 중 리스와 관련해 손익으로 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
사용권자산의 감가상각비		
부동산	132,753	132,753
차량운반구	115,186	96,660
기타	7,370	7,370
합계	255,309	236,783
리스부채에 대한 이자비용	13,271	21,630

(3) 보고기간말 현재 리스부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기		전기	
	최소리스료	최소리스료의 현재가치	최소리스료	최소리스료의 현재가치
1년 이내	136,637	125,936	263,957	249,428
1년 초과 5년 이내	166,794	157,528	128,627	125,981
합계	303,431	283,464	392,584	375,409

(4) 보고기간말 현재 리스부채의 유동성분류 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
유동	125,936	251,430
비유동	157,528	123,980
합계	283,464	375,410

17. 매각예정자산

매각계약의 취소로 매각예정자산을 당기중 당기손익-공정가치측정 금융자산으로 분류변경 하였으며, 전기말 매각예정자산의 내용은 다음과 같습니다.

<전기말>

(단위:천원)

구분	취득원가	공정가치	장부금액
Viral Gene, Inc.	3,932,610	6,933,333	3,932,610

18. 매입채무 및 기타채무

매입채무 및 기타채무의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말	전기말
매입채무	6,698,372	10,234,433
단기기타채무	3,739,149	2,270,326
미지급금	940,110	433,581
미지급비용	2,799,039	1,836,745
합계	10,437,521	12,504,759

19. 차입금

(1) 단기차입금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	차입처	연이자율	당기말	전기말
단기차입금	기업은행 외	1.79%-5.8%	16,340,631	14,840,000

(2) 사채

1) 사채의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	발행일	만기일	이자율	당기말	전기말	상환방법
제3회 무보증사채	18.03.30	21.03.30	2.0%	1,700,000	3,950,000	만기상환
제4회 무보증사채(*1)	18.09.04	22.09.04	0.0%	14,000,000	14,000,000	만기상환
제5회 무보증사채	18.09.11	21.09.11	1.0%	1,435,000	2,935,000	만기상환
제6회 무보증사채	19.09.14	21.09.14	1.0%	-	1,100,000	만기상환
제7회 무보증사채(*1)	19.04.26	22.04.26	1.0%	2,200,000	14,300,000	만기상환
제8회 무보증사채(*1)	19.05.30	22.05.30	2.0%	1,500,000	1,500,000	만기상환
합계				20,835,000	37,785,000	-
사채상환할증금				2,082,321	3,068,330	-
전환권조정				(3,165,414)	(7,117,782)	-
사채할인발행차금				(142,558)	(515,544)	-
유동전환사채 장부가액				19,609,349	33,220,004	-

(*1) 해당 사채의 보유자에게 조기상환권이 부여되어 있으므로, 만기일에도 불구하고 유동성으로 분류하고 있습니다.

2) 사채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
기초금액	33,220,004	37,844,341
신규발행(*1)	-	14,175,233
조기상환	(275,538)	(1,575,000)
상각	2,448,220	7,215,430
전환청구	(15,783,338)	(24,440,000)
기말	19,609,348	33,220,004

(*1) 사채액면금액에 발행시점의 전환권조정 및 사채할인발행차금을 가감한 순액으로 표시하였습니다.

3) 회사가 발행한 전환사채의 주요 발행조건은 다음과 같습니다.

구 분	제3회 전환사채
액면가액/발행가액	15,000,000,000원
액면이자율/보장수익률	2.0%/3.0%
사채만기일	2021년 03월 30일
전환사채 행사가액	주당 9,560원. 단, 다음의 경우 행사가액이 조정됨. 가. "본 사채"를 소유한 자가 전환청구권 행사를 하기 전에 "발행회사"가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우 전환가격을 조정함. 나. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가격의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소 직전에 전환청구권이 행사되어 전액 주식으로 인수되었다면 "본 사채"의 "사채권자"가 가질 수 있었던 동일한 효과가 날 수 있도록 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가격을 조정함. 다. 감자 및 주식 병합 등 주식가치 상승사유가 발생하는 경우 감자 및 주식 병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정함. 라. 시가하락에 따른 행사가액 재조정(Refixing 조건): 위 가.목 내지 다.목과는 별도로 "본 사채" 발행일로부터 매 1개월이 되는 날을 전환가격 조정일로 하고, 각 전환가격 조정일 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급한 1개월 가중산술평균주가, 1주일 가중산술평균주가 및 기산일 가중산술평균주가를 산술평균한 가액과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가격이 해당 조정일 직전일 현재의 전환가격보다 낮은 경우 동 낮은 가격을 새로운 전환가격으로 함. 단, 전환가격의 최저 조정한도는 발행회사 정관에 따라 액면가까지로 함. 마. 위 가.목 내지 라.목에 의하여 조정된 전환가격이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 전환가격으로 하며, 각 전환사채에 부여된 전환청구권의 행사로 인하여 발행할 주식의 발행가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없음.
권리행사 기간	2019년 03월 30일부터 2021년 02월 28일까지
조기상환 조건	"본 사채"의 "사채권자"는 "본 사채"의 발행일로부터 1년이 되는 2019년 03월 30일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날(이하 "조기상환지급기일"이라 한다)에 "본 사채"의 원금에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있음. 단, 조기상환지급기일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급기일 이후의 이자는 계산하지 아니함.

(*1) 3회차 전환사채는 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,275원 입니다.

구 분	제4회 전환사채
액면가액	14,000,000,000원
액면이자율/보장수익률	0% / 3%
사채만기일	2022년 09월 04일
전환사채 행사가액	(*)1주당 13,800원. 단, 다음의 경우 전환가격이 조정됨.
	1) 본 사채 사채권자가 전환청구권 행사를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 최초의 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가액을 조정한다. 단, 유무상증자를 병행 실시하는 경우, 유상증자의 1주당 발행가격이 조정 전 전환가액을 상회하는 때에는 유상증자에 의한 신발행주식수는 전환가액 조정에 적용하지 아니하고, 무상증자에 의한 신발행주식수만 적용한다.
	조정 후 행사가액 = 조정 전 행사가액 × $\{[A+(B \times C/D)] / (A+B)\}$ A: 기발행주식수, B: 신발행주식수, C: 1주당 발행가격, D: 시가
	다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가액으로 전부 주식으로 전환될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가액 또는 행사가액으로 하며, 본항 및 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(증권의 발행 및 공시 등에 관한규정 제5-18조에서 정하는 기준주가) 또는 이론 권리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 한다.
	2) 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소, 주식분할 및 병합 주식 액면 변경 등의 직전에 행사청구권이 행사되어 전액 주식으로 배정되었더라면 당해 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합, 주식 액면 변경 등 직후에 행사청구권자가 가질 수 있었던 주식수가 되도록 전환가액을 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.
	3) 자본의 감소 및 주식 병합 등 주식이치 상승사유가 발생하는 경우 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단 자본의 감소 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 제5-22조 제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 산정가액)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우 (전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 자본의 감소 및 주식병합 등이 없었다면 얻을 수 있었던 가치와 동등한 가치를 반영할 수 있도록 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상을 조정한다.
	4) 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing 조건): 위 1)목 내지 3)목과는 별도로 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따른 전환가액조정을 하기로 한다. 본 사채는 아래와 같이 발행일로부터 매 1개월마다 전환사채 전환가액을 조정하되, 각 조정일의 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급하여 산정한 산술평가액{(1개월 가중산술 평균주가+1주일 가중산술평균주가+최근일 가중산술평균주가)/3}과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 직전 전환가액보다 낮

	은 경우 그 낮은 가액을 새로운 전환가격으로 한다. 단, 전환가액의 최저 조정 한도는 발행회사 정관에 근거하여 액면가까지로 한다(조정일 전에 신주의 할 인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한다). 5) 위 1)목 내지 4)목에 의하여 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 각 전환사채의 행사로 인하여 발행할 주식의 전환가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다. 6) 본 호에 의한 조정 후 행사가액 중 호가단위 미만은 상위 호가단위로 절상한다.
권리행사 기간	본 사채 발행일 이후 24개월이 경과한 날(2020년 9월 4일)로부터 원금 상환기일 전 1개월이 되는 날(2022년 8월 4일)까지로 한다.
조기상환청구권(Put Option)	본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 24개월이 되는 2020년 9월 4일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날에 본 사채의 권면금액에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 발행회사는 사채권자가 조기상환청구권을 행사하는 경우 가.항의 조기상환일에 마.항에 규정된 상환금액을 지급하여야 한다. 단, 조기상환일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.

(*1) 4회차 전환사채는 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,305원 입니다.

구 분	제5회 전환사채
액면가액	10,000,000,000원
액면이자율/보장수익률	1%/ 3%
사채만기일	2021년 09월 11일
전환사채 행사가액	(*)주당 13,800원. 단, 다음의 경우 전환가격이 조정됨.
	1) 본 사채 사채권자가 전환청구권 행사를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 최초의 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가액을 조정한다. 단, 유무상증자를 병행 실시하는 경우, 유상증자의 1주당 발행가격이 조정 전 전환가액을 상회하는 때에는 유상증자에 의한 신발행주식수는 전환가액 조정에 적용하지 아니하고, 무상증자에 의한 신발행주식수만 적용한다.
	조정 후 행사가액 = 조정 전 행사가액 × $\{[A+(B \times C/D)] / (A+B)\}$ A: 기발행주식수, B: 신발행주식수, C: 1주당 발행가격, D: 시가
	다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가액으로 전부 주식으로 전환될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가액 또는 행사가액으로 하며, 본항 및 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(증권의 발행 및 공시 등에 관한규정 제5-18조에서 정하는 기준주가) 또는 이론 권리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 한다.
	2) 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소, 주식분할 및 병합 주식 액면 변경 등의 직전에 행사청구권이 행사되어 전액 주식으로 배정되었더라면 당해 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합, 주식 액면 변경 등 직후에 행사청구권자가 가질 수 있었던 주식수가 되도록 전환가액을 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.
	3) 자본의 감소 및 주식 병합 등 주식이 가치 상승사유가 발생하는 경우 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단 자본의 감소 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 제5-22조 제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 산정가액)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우 (전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 자본의 감소 및 주식병합 등이 없었다면 얻을 수 있었던 가치와 동등한 가치를 반영할 수 있도록 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상을 조정한다.
	4) 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing 조건): 위 1)목 내지 3)목과는 별도로 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따른 전환가액조정을 하기로 한다. 본 사채는 아래와 같이 발행일로부터 매 1개월마다 전환사채 전환가액을 조정하되, 각 조정일의 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급하여 산정한 산술평가액 $\{[(1\text{개월 가중산술 평균주가} + 1\text{주일 가중산술 평균주가} + \text{최근일 가중산술 평균주가})/3]\}$ 과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 직전 전환가액보다 낮

	은 경우 그 낮은 가액을 새로운 전환가격으로 한다. 단, 전환가액의 최저 조정 한도는 발행회사 정관에 근거하여 액면가까지로 한다(조정일 전에 신주의 할 인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한다).
	5) 위 1)목 내지 4)목에 의하여 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 각 전환사채의 행사로 인하여 발행할 주식의 전환가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다.
	6) 본 호에 의한 조정 후 행사가액 중 호가단위 미만은 상위 호가단위로 절상한다.
권리행사 기간	2019년 9월 11일 ~ 2021년 8월 11일
조기상환청구권(Put Option)	본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 1년이 되는 2019년 9월 11일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날에 본 사채의 권면금액에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.

(*1) 5회차 전환사채는 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행 회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,310원 입니다.

구 분	제7회 무기명식 이권부 무보증 사모 전환사채
액면가액	14,300,000,000원
액면이자율/보장수익률	1% / 3%
사채만기일	2022년 04월 26일
전환사채 행사가액	(*)주당 10,800원. 단, 다음의 경우 전환가격이 조정됨.
	1) 본 사채 사채권자가 전환청구권 행사를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 최초의 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가액을 조정한다. 단, 유무상증자를 병행 실시하는 경우, 유상증자의 1주당 발행가격이 조정 전 전환가액을 상회하는 때에는 유상증자에 의한 신발행주식수는 전환가액 조정에 적용하지 아니하고, 무상증자에 의한 신발행주식수만 적용한다.
	조정 후 행사가액 = 조정 전 행사가액 × $\{[A+(B \times C/D)] / (A+B)\}$ A: 기발행주식수, B: 신발행주식수, C: 1주당 발행가격, D: 시가
	다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가액으로 전부 주식으로 전환될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가액 또는 행사가액으로 하며, 분할 및 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(증권의 발행 및 공시 등에 관한규정 제5-18조에서 정하는 기준주가) 또는 이론 권리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 한다.
	2) 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소, 주식분할 및 병합 주식 액면 변경 등의 직전에 행사청구권이 행사되어 전액 주식으로 배정되었더라면 당해 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합, 주식 액면 변경 등 직후에 행사청구권자가 가질 수 있었던 주식수가 되도록 전환가액을 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.
	3) 자본의 감소 및 주식 병합 등 주식이 가치 상승사유가 발생하는 경우 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단 자본의 감소 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 제5-22조 제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 산정가액)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우 (전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 자본의 감소 및 주식병합 등이 없었다면 얻을 수 있었던 가치와 동등한 가치를 반영할 수 있도록 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상을 조정한다.
	4) 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing 조건): 위 1)목 내지 3)목과는 별도로 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따른 전환가액조정을 하기로 한다. 본 사채는 아래와 같이 발행일로부터 매 1개월마다 전환사채 전환가액을 조정하되, 각 조정일의 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급하여 산정한 산술평가액 $\{[(1\text{개월 가중산술 평균주가}+1\text{주일 가중산술평균주가}+\text{최근일 가중산술평균주가})/3\}$ 과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 직전 전환가액보다 낮은 경우

	그 낮은 가액을 새로운 전환가격으로 한다. 단, 전환가액의 최저 조정한도는 발행회사 정관에 근거하여 액면가까지로 한다(조정일 전에 신주의 할인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한다). 5) 위 1)목 내지 4)목에 의하여 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 각 전환사채의 행사로 인하여 발행할 주식의 전환가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다. 6) 본 호에 의한 조정 후 행사가액 중 호가단위 미만은 상위 호가단위로 절상한다.
권리행사 기간	2020년 4월 26일 ~ 2022년 3월 26일
조기상환청구권(Put Option)	본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 1년이 되는 2020년 04월 26일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날에 본 사채의 권면금액에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지아니한다.

(*1) 7회차 전환사채는 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,325원 입니다.

구 분	제8회 무기명식 이권부 무보증 사모 전환사채
액면가액	1,500,000,000원
액면이자율/보장수익률	2% / 3%
사채만기일	2022년 05월 30일
전환사채 행사가액	(*)주당 10,050원. 단, 다음의 경우 전환가격이 조정됨.
	1) 본 사채 사채권자가 전환청구권 행사를 하기 전에 발행회사가 시가를 하회하는 발행가액으로 유상증자, 무상증자, 주식배당 및 준비금의 자본전입 등을 함으로써 주식을 발행하거나 또는 시가를 하회하는 최초의 전환가액 또는 행사가액으로 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행하는 경우에는 아래와 같이 전환가액을 조정한다. 단, 유무상증자를 병행 실시하는 경우, 유상증자의 1주당 발행가격이 조정 전 전환가액을 상회하는 때에는 유상증자에 의한 신발행주식수는 전환가액 조정에 적용하지 아니하고, 무상증자에 의한 신발행주식수만 적용한다.
	조정 후 행사가액 = 조정 전 행사가액 × $\{A+(B \times C/D)\} / (A+B)$ A: 기발행주식수, B: 신발행주식수, C: 1주당 발행가격, D: 시가
	다만, 위 산식 중 "기발행주식수"는 당해 조정사유가 발생하기 직전일 현재의 발행주식 총수로 하며, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우 "신발행주식수"는 당해 사채 발행 시 전환가액으로 전부 주식으로 전환될 경우 발행될 주식의 수로 한다. 또한, 위 산식 중 "1주당 발행가격"은 주식분할, 무상증자, 주식배당의 경우에는 영(0)으로 하고, 전환사채 또는 신주인수권부사채를 발행할 경우에는 당해 사채 발행 시 전환가액 또는 행사가액으로 하며, 분할 및 위 산식에서 "시가"라 함은 발행가격 산정의 기준이 되는 기준주가(증권의 발행 및 공시 등에 관한규정 제5-18조에서 정하는 기준주가) 또는 이론 권리락주가(유상증자 이외의 경우에는 조정사유 발생 전일을 기산일로 하여 계산한 기준주가)로 한다.
	2) 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등에 의하여 전환가액의 조정이 필요한 경우에는 당해 합병 또는 자본의 감소, 주식분할 및 병합 주식 액면 변경 등의 직전에 행사청구권이 행사되어 전액 주식으로 배정되었더라면 당해 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합, 주식 액면 변경 등 직후에 행사청구권자가 가질 수 있었던 주식수가 되도록 전환가액을 조정한다. 합병, 자본의 감소, 주식분할 및 병합 등의 사유가 중복하여 발생한 경우에는 각각 그 비율을 고려하여 전환가액을 조정한다.
	3) 자본의 감소 및 주식 병합 등 주식이 가치 상승사유가 발생하는 경우 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향하여 반영하는 조건으로 전환가액을 조정한다. 단 자본의 감소 및 주식병합 등을 위한 주주총회 결의일 전일을 기산일로 하여 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 제5-22조 제1항 본문의 규정에 의하여 산정(제3호는 제외한다)한 가액(이하 산정가액)이 액면가액 미만이면서 기산일 전에 전환가액을 액면가액으로 이미 조정한 경우 (전환가액을 액면가액 미만으로 조정할 수 있는 경우는 제외한다)에는 자본의 감소 및 주식병합 등이 없었다면 얻을 수 있었던 가치와 동등한 가치를 반영할 수 있도록 조정 후 전환가액은 산정가액을 기준으로 자본의 감소 및 주식병합 등으로 인한 조정비율만큼 상향 조정한 가액 이상을 조정한다.
	4) 시가하락에 따른 전환가액 재조정(Refixing 조건): 위 1)목 내지 3)목과는 별도로 증권발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따른 전환가액조정을 하기로 한다. 본 사채는 아래와 같이 발행일로부터 매 1개월마다 전환사채 전환가액을 조정하되, 각 조정일의 전일을 기산일로 하여 그 기산일로부터 소급하여 산정한 산술평가액 $\{[(1\text{개월 가중산술 평균주가}+1\text{주일 가중산술평균주가}+\text{최근일 가중산술평균주가})/3\}$ 과 기산일 가중산술평균주가 중 높은 가액이 직전 전환가액보다 낮은 경우

	그 낮은 가액을 새로운 전환가격으로 한다. 단, 전환가액의 최저 조정한도는 발행회사 정관에 근거하여 액면가까지로 한다(조정일 전에 신주의 할인발행 등의 사유로 행사가액을 이미 조정한 경우에는 이를 감안하여 산정한다). 5) 위 1)목 내지 4)목에 의하여 조정된 행사가액이 주식의 액면가 이하일 경우에는 액면가를 행사가액으로 하며, 각 전환사채의 행사로 인하여 발행할 주식의 전환가액의 합계액은 각 전환사채의 발행가액을 초과할 수 없다. 6) 본 호에 의한 조정 후 행사가액 중 호가단위 미만은 상위 호가단위로 절상한다.
권리행사 기간	2020년 5월 30일 ~ 2022년 4월 30일
조기상환청구권(Put Option)	본 사채의 사채권자는 본 사채의 발행일로부터 1년이 되는 2020년 05월 30일 및 이후 매 3개월에 해당되는 날에 본 사채의 권면금액에 해당하는 금액의 전부 또는 일부에 대하여 만기 전 조기상환을 청구할 수 있다. 단, 조기상환지급일이 은행영업일이 아닌 경우에는 그 다음 영업일에 상환하고 조기상환지급일 이후의 이자는 계산하지 아니한다.

(*1) 8회차 전환사채는 증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정 5-23조 제2호에 의하여 발행회사의 기명식 보통주식의 시가 하락에 따라 전환가액 조정하여 조정 후 전환가액은 기말 현재 4,275원 입니다.

(3) 장기차입금

1) 장기차입금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

차입처	연이자율	당기말	전기말	상환방법
기업은행	1.12%₩KOLIBOR(3개월)	-	2,840,000	만기일시상환
기업은행	1.17%	5,000,000	1,900,000	만기일시상환
기업은행	2.72%	4,893,000	100,000	만기일시상환
합계		9,893,000	4,840,000	

2) 장기차입금 상환일정은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	장기차입금
1년초과 2년이내	9,893,000

20. 기타금융부채

(1) 기타금융부채의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말	전기말
기타유동금융부채		
임대보증금	148,413	148,413
리스부채	125,936	249,429
소계	274,349	397,842
기타비유동금융부채		
임대보증금	676,483	256,483
리스부채	157,528	125,981
소계	834,011	382,464
합계	1,108,360	780,306

21. 퇴직급여부채

(1) 확정기여제도와 관련하여 비용으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
제조원가	270,167	(73,164)
판매비와관리비	171,262	77,936
경상연구개발비	184,984	142,966
합계	626,413	147,738

22. 충당부채

충당부채의 변동내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기		전기	
	보상충당부채	장기종업원급여충당부채	보상충당부채	장기종업원급여충당부채
충당부채변동내용				
기초	76,821	-	73,711	-
설정	305	50,786	3,110	-
환입	-	(2,990)	-	-
기말	77,126	47,796	76,821	-
유동성	77,126	-	76,821	-
비유동성	-	47,796	-	-

23. 기타부채

(1) 기타부채의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말	전기말
기타유동부채		
예수금	226,064	134,321
선수금	56,582	803,217
선수수익	113,681	-
합계	396,327	937,538

24. 자본금과 자본잉여금

(1) 자본금

1) 자본금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 원)

구분	당기	전기
발행할주식의 총수	200,000,000	200,000,000
1주당 액면금액	500	500
발행한 주식수	20,813,590	16,362,358
보통주자본금	10,406,795,000	8,181,179,000

2) 자본금 및 주식발행초과금의 변동내용은 다음과 같습니다.

(단위: 주, 원)

구분	일자	증감주식수	자본금	주식발행초과금
<전기>				
전기초		13,144,440	6,572,220	38,482,190
전환청구	2019년	3,217,918	1,608,959	23,164,720
이익잉여금전환	2019년	-	-	(20,000,000)
전기말		16,362,358	8,181,179	41,646,910
<당기>				
기초		16,362,358	8,181,179	41,646,910
전환청구	2020년	3,562,343	1,781,171	15,950,108
유상증자	2020년	888,889	444,445	3,555,555
기말		20,813,590	10,406,795	61,152,573

(2) 자본잉여금

1) 자본잉여금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
주식발행초과금	61,152,573	41,646,910
전환권대가(*)	3,682,817	5,448,287
기타자본잉여금	152,456	152,456
합계	64,987,846	47,247,653

(*) 회사는 금융감독원 질의회신 "회제이-00094"에 의거하여 전환권(신주인수권)을 자본으로 인식했으며, 동 회계처리는 한국채택국제회계기준에 한하여 효력이 있습니다.

2) 자본잉여금의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	감소	기말
주식발행초과금	41,646,910	19,505,663	-	61,152,573
전환권대가	5,448,287	355,259	(2,120,729)	3,682,817
기타자본잉여금	152,456	-	-	152,456
합계	47,247,653	19,860,922	(2,120,729)	64,987,846

<전기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	감소	기말
주식발행초과금	38,482,190	24,220,473	(21,055,753)	41,646,910
전환권대가	9,822,646	1,961,213	(6,335,572)	5,448,287
기타자본잉여금	152,456	-	-	152,456
합계	48,457,292	26,181,686	(27,391,325)	47,247,653

25. 기타자본

(1) 기타자본의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
자기주식	(6,620,609)	(6,620,609)
합계	(6,620,609)	(6,620,609)

(2) 자기주식

자사주식의 가격안정과 주식배당 및 무상증자시 발행한 단주의 처리를 위하여 기명식 보통주식을 시가로 취득하고 있으며, 향후 시장상황에 따라 처분할 예정입니다. 당기 및 전기 중 자기주식의 변동내용은 없습니다.

26. 기타포괄손익누계액

(1) 기타포괄손익누계액의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기타포괄손익-유형자산재평가	14,437,216	14,437,216

(2) 기타포괄손익누계액의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	재분류조정	법인세효과	기말
기타포괄손익-유형자산재평가	14,437,216	-	-	-	14,437,216

<전기>

(단위:천원)

구분	기초	증가	재분류조정	법인세효과	기말
기타포괄손익-유형자산재평가	8,514,902	5,922,314	-	-	14,437,216

27. 이익잉여금

(1) 이익잉여금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기말	전기말
법정적립금		
이익준비금(*1)	1,282,838	1,282,838
소계	1,282,838	1,282,838
임의적립금		
기업합리화적립금	942,600	942,600
소계	942,600	942,600
미처분이익잉여금	(8,625,738)	(1,672,664)
합계	(6,400,300)	552,774

(*1) 상법의 규정에 따라 자본금의 50%에 달할 때까지 매 결산기의 금전에 의한 이익배당액의 10% 이상의 금액을 이익준비금으로 적립하고 있으며, 이익배당목적으로 사용될 수 없으며 자본전입 또는 결손보전에만 사용이 가능합니다.

(2) 결손금처리계산서

제19기	2020년 1월 1일 부터 2020년 12월 31일 까지	제18기	2019년 1월 1일 부터 2019년 12월 31일 까지
처리에정일	2021년 3월 23일	처리확정일	2020년 3월 23일

회사명 : 주식회사 알파홀딩스

(단위 : 원)

과 목	제 19(당) 기		제 18(전) 기	
미처리결손금		8,625,738		1,672,664
전기이월미처리결손금(잉여금)	1,672,664		(11,964,967)	
전기오류수정	(111,951)		-	
당기순손실	7,065,025		13,637,631	
결손금처리액		-		-
차기이월미처리결손금		8,625,738		1,672,664

28. 매출액 및 매출원가

(1) 매출액의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
제품매출액	55,246,052	64,689,354
용역매출액	5,205,840	4,599,466
상품매출액	23,234	5,684
기타매출액	910,574	790,188
합계	61,385,700	70,084,692

(2) 매출원가의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
<제품매출원가>		
기초제품	2,080,324	1,312,352
당기제품제조원가	46,218,015	56,427,145
기말제품	1,983,079	2,080,324
제품매출원가	46,315,260	55,659,173
<용역매출원가>		
용역매출원가	4,698,265	2,721,910
<상품매출원가>		
기초상품	-	-
당기상품매입원가	21,675	5,100
기말상품	-	-
상품매출원가	21,675	5,100
합계	51,035,200	58,386,183

29. 판매비와 관리비

판매비와 관리비의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
급여	3,002,191	2,087,700
퇴직급여	171,262	77,936
복리후생비	504,974	391,796
여비교통비	17,294	51,912
차량유지비	28,511	27,420
보험료	15,802	17,291
세금과공과	164,459	309,410
접대비	54,197	48,890
소모품비	14,832	11,947
통신비	18,143	21,910
경상개발비	3,477,775	3,029,028
지급임차료	4,676	-
감가상각비	871,086	556,705
무형자산상각비	25,025	26,451
지급수수료	2,525,130	2,234,131
대손상각비	(89,625)	32,466
운용리스료	-	6,414
건물관리비	68,205	57,731
기타	1,026,473	958,357
합계	11,900,410	9,947,495

30. 기타수익 및 기타비용

(1) 기타수익의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
기타대손충당금환입액	-	99,633
잡이익	170,275	172,444
유형자산처분이익	668	2,220
매각예정자산처분이익	-	7,643,703
합계	170,943	7,918,000

(2) 기타비용의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
유형자산처분손실	4,468	-
무형자산처분손실	806	6,519
무형자산손상차손	1,888,681	-
기타의대손상각비	509,461	93,780
잡손실	22,768	342,985
합계	2,426,184	443,284

31. 금융수익 및 금융비용

(1) 금융수익의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
이자수익	1,025,739	1,083,099
외환차익	481,987	444,269
외화환산이익	29,429	24,283
배당금수익	102,264	341,147
당기손익-공정가치측정금융자산평가이익	7,336,245	191,359
당기손익-공정가치측정금융자산처분이익	759,987	1,919,615
사채상환이익	12,683	290,928
합계	9,748,334	4,294,700

(2) 금융비용의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
이자비용	3,311,396	3,914,876
외환차손	562,614	258,034
외화환산손실	95,724	52,766
당기손익-공정가치측정금융자산평가손실	1,161,947	7,552,394
당기손익-공정가치측정금융자산처분손실	191,359	31,081
기타의대손상각비	1,545,242	-
합계	6,868,282	11,809,151

32. 법인세비용

(1) 법인세비용의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기	전기
당기법인세 부담액	20,852	(3,587,311)
- 자본에 직접 부과되는 법인세	-	(4,262,845)
- 법인세 전기 조정액	20,852	675,534
이연법인세	1,615,577	3,329,089
- 일시적차이의 증감	1,117,624	5,841,060
- 합병으로인한 증감	-	80,478
- 자본에 직접 부과되는 법인세	497,953	(2,592,449)
법인세비용	1,636,430	(258,221)

(2) 자본에 직접 반영된 법인세비용의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당기			전기		
	반영 전	법인세효과	반영 후	반영 전	법인세효과	반영 후
전환권 대가	2,263,422	(497,953)	1,765,469	11,783,858	(2,592,449)	9,191,409
토지 재평가	-	-	-	5,757,380	(1,266,623)	4,490,757
건물 재평가	-	-	-	12,308,885	(2,707,955)	9,600,930
합 계	2,263,422	(497,953)	1,765,469	29,850,123	(6,567,027)	23,283,096

(3) 법인세비용차감전순손익과 법인세비용간의 관계는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
법인세비용차감전순손익(손실)	(5,428,596)	(13,895,852)
적용세율(22%)에 따른 법인세	(1,194,291)	(3,057,087)
조정사항		
세무상 차감되지 않는 비용	217,333	57,528
세액공제 효과	-	1,073,087
이연법인세 미인식 변동효과	1,181,692	2,511,754
법인세추납액	20,852	675,534
전환권 조정	-	(1,164,252)
금융상품 손상인식	-	237,215
기타	1,410,844	(592,000)
법인세비용(수익)	1,636,430	(258,221)
평균유효세율(*1)	-	1.9%

(*1) 당기에 법인세비용차감전순손실 및 법인세비용이 발생하여 평균 유효세율을 계산하지 않습니다.

(4) 일시적차이 및 이연법인세자산(부채)의 증감내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구 분	기초	당기손익반영	자본반영	기말
국고보조금	8,638	(10,670)	-	(2,032)
외화환산손실	11,608	9,451	-	21,059
대손충당금	129,188	436,232	-	565,420
당기손익인식금융자산	125,879	230,145	-	356,024
토지	5	-	-	5
회원권감액손실	3,228	-	-	3,228
미수수익	(268,745)	(424,303)	-	(693,048)
일시상각충당금	(8,637)	10,670	-	2,033
외화환산이익	(5,342)	(1,132)	-	(6,474)
미지급비용	533,771	(57,321)	-	476,450
전환권조정	(1,565,911)	869,521	-	(696,390)
유형자산재평가	(3,925,850)	-	-	(3,925,850)
이월결손금	60,497	(60,497)	-	-
기부금	4,400	(4,400)	-	-
기타	2,117,972	(2,115,320)	-	2,652
합계	(2,779,299)	(1,117,624)	-	(3,896,923)

(주1) 일시적차이에 적용되는 미래의 예상세율로서 일시적차이의 소멸이 예상되는 시기의 세율을 적용하고 있습니다.

<전기>

(단위: 천원)

구 분	기초	당기손익반영	자본반영	기말
확정급여채무	395,938	(395,938)	-	-
국고보조금	49,197	(40,560)	-	8,637
외화환산손실	7,322	4,286	-	11,608
대손충당금	146,336	(17,148)	-	129,188
토지	5	-	-	5
회원권감액손실	3,228	-	-	3,228
미수수익	(71,991)	(196,754)	-	(268,745)
일시상각충당금	(49,196)	40,559	-	(8,637)
외화환산이익	(2,818)	(2,524)	-	(5,342)
퇴직연금운용자산	(514,192)	1,047,963	-	533,771
전환권조정	-	(1,565,912)	-	(1,565,912)
유형자산재평가	(2,304,182)	2,304,182	(3,974,578)	(3,974,578)
이월결손금	795,227	(686,002)	-	109,225
기부금	4,400	-	-	4,400
기타	2,010,038	233,815	-	2,243,853
합계	469,312	725,967	(3,974,578)	(2,779,299)

(5) 이연법인세자산에 대한 미래 실현가능성은 일시적 차이가 실현되는 기간동안 과세소득을 창출할수 있는 회사의 능력, 전반적인 경제환경과 산업에 대한 전망등 다양한 요소들에 의해 달려 있으며, 회사는 주기적으로 이러한 사항들을 검토하고 있습니다. 당기말 현재 회사는 일시적차이에 대하여 실현가능성이 없는 것으로 판단하여 이연법인세자산을 인식하지 아니하였습니다.

33. 비용의 성격별 분류

비용의 성격별 분류는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
제품, 상품 및 재공품의 변동	(79,237)	(774,792)
종업원급여	11,656,985	4,384,776
복리후생비	1,158,645	732,352
감가상각비 및 무형자산상각비	1,222,876	758,421
세금과공과	282,352	413,024
지급수수료	2,719,917	2,582,601
지급임차료	202,035	—
외주비	35,961,644	48,225,623
기타	9,810,393	12,011,673
합계(주1)	62,935,610	68,333,678

(*1) 포괄손익계산서상 매출원가 및 판매비와관리비의 합계액입니다.

34. 주당이익

(1) 기본주당순이익

1) 기본주당순이익

(단위: 원)

구분	당기	전기
보통주순손실	(7,065,025,392)	(13,637,530,878)
가중평균유통보통주식수	17,889,608	13,569,992
기본주당순손실	(395)	(1,005)

2) 가중평균유통보통주식수

(단위: 주)

구분	당기	전기
발행주식수(*1)	5,763,376,014	4,573,089,015
가산 : 전환권 행사(*2)	784,220,514	379,958,075
합계	6,547,596,528	4,953,047,090
일수	366	365
가중평균유통보통주식수	17,889,608	13,569,992

(*1) 발행주식수는 자기주식을 제외한 가중평균유통보통주식수입니다.

(*2) 전환권 행사는 수차례 분할 취득 되었으며 가중치는 별도 기재하지 아니하였습니다.

(2) 희석주당순이익

1) 희석주당순이익

희석주당이익(손실)은 모든 희석성 잠재적보통주가 보통주로 전환된다고 가정하여 조정한 가중평균유통보통주식수를 적용하여 산정하고 있습니다. 회사가 당기 중 보유한 희석성 잠재적보통주로는 전환사채가 있으나 당기와 전기에는 반희석효과가 발생 하였으므로 기본주당손실과 희석주당손실이 동일합니다.

2) 잠재적 보통주

반희석효과로 인하여 희석주당순이익을 계산할 때 고려하지 않았지만 잠재적으로 미래에 기본주당순이익을 희석화할 수 있는 잠재적 보통주의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 주)

구분	청구기간	발행될보통주식수
3회차 전환사채	2019.03.30~2021.02.28	397,661
4회차 전환사채	2020.09.04~2022.08.04	3,252,033
5회차 전환사채	2019.09.11~2021.08.11	332,947
7회차 전환사채	2020.04.26~2022.03.26	508,671
8회차 전환사채	2020.05.30~2022.04.30	350,877

(3) 보고기간 후 사건

- 1) 회사는 2021년 1월 29일 제9회차 무기명식 무보증 사모 전환사채 6,000,000천원을 발행하였습니다.
- 2) 회사는 2021년 2월 1일 제10회차 무기명식 무보증 사모 전환사채 3,000,000천원을 발행하였습니다.
- 3) 회사의 제3회차 전환사채 1,700,000천원이 보고기간 후 전환청구 되었습니다.
- 4) 회사의 제5회차 전환사채 700,000천원이 보고기간 후 전환청구 되었습니다.
- 5) 회사의 제7회차 전환사채 200,000천원이 보고기간 후 전환청구 되었습니다.
- 6) 회사의 제8회차 전환사채 1,000,000천원이 보고기간 후 전환청구 되었습니다.

35. 현금흐름표

(1) 현금및현금성자산은 재무상태표와 현금흐름표상의 금액이 일치하게 관리되고 있습니다.

(2) 당기순손실에 대한 조정 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
퇴직급여	626,413	147,738
감가상각비	1,197,851	811,836
무형자산상각비	25,025	26,451
대손상각비	(89,625)	32,466
외화환산손실	-	52,766
외화환산차손(금융)	95,724	-
기타의대손상각비	2,054,703	93,780
유형자산처분손실	4,468	-
무형자산처분손실	807	6,519
무형자산손상차손	1,888,681	-
유형자산처분이익	(668)	(2,220)
반품충당부채전입액	305	3,110
장기종업원급여충당부채의 설정	47,795	-

이자비용	3,311,396	3,914,876
지분법처분손실	-	9,908,259
지분법손실	4,503,497	5,698,872
법인세비용	1,636,430	(258,221)
당기손익-공정가치측정금융자산평가손실	1,161,947	7,552,394
당기손익-공정가치측정금융자산처분손실	191,359	31,081
당기손익-공정가치측정금융자산평가이익	(7,336,244)	(191,359)
당기손익-공정가치측정금융자산처분이익	(759,987)	(1,919,615)
기타의 대손충당금환입	-	(99,633)
이자수익	(1,025,739)	(1,083,099)
배당금수익	(102,264)	(341,147)
외화환산이익	(29,429)	(24,283)
매각예정자산처분이익	-	(7,643,704)
잡손실	22,767	342,985
사채상환이익	(12,683)	-
합계	7,412,529	17,059,852

(3) 영업활동 자산· 부채의 증감 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
매출채권의 감소(증가)	5,195,934	(784,225)
미수금의 감소	1,229,032	18,723
선급금의 감소(증가)	540,381	(509,469)
선급비용의 감소(증가)	1,869,495	(469,118)
미수수익의 증가	(910,179)	-
선수수익의 증가	113,681	-
재고자산의 감소(증가)	97,246	(767,972)
매입채무의 증가(감소)	(3,805,742)	293,020
미지급금의 증가(감소)	484,141	(867,656)
예수금의 증가(감소)	91,744	(46,842)
선수금의 증가	1,409,101	97,818
미지급비용의 증가	617,576	939,330
장기임대보증금의 증가	300,000	29,687
퇴직급여충당부채의 감소	-	(5,785,518)
사외적립자산의공정가치의 감소	-	3,341,663
합계	7,232,410	(4,510,559)

(4) 현금및현금성자산의 사용을 수반하지 않는 중요한 거래내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
전환사채의 전환	16,650,000	24,440,000
유형자산의 투자부동산 대체	20,747,594	-

(5) 재무활동에서 생기는 부채의 변동 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	기초	현금흐름	비현금 변동		기말
			취득	기타	
단기차입금	14,840,000	(1,980,000)	-	3,480,631	16,340,631
장기차입금	4,840,000	7,893,000	-	(2,840,000)	9,893,000
전환사채	33,735,548	(309,932)	-	(13,673,710)	19,751,906
사채할인발행차금	(515,544)	-	-	372,986	(142,558)
리스부채	375,410	(268,572)	-	176,626	283,464
합계	53,275,414	5,334,496	-	(12,483,467)	46,126,443

<전기>

(단위:천원)

구분	기초	현금흐름	비현금 변동		기말
			취득	기타	
단기차입금	241,000	14,599,000	-	-	14,840,000
장기차입금	1,480,000	3,360,000	-	-	4,840,000
전환사채	47,000,000	13,725,000	1,500,000	(24,440,000)	37,785,000
사채할인발행차금	(773,469)	-	-	257,925	(515,544)
리스부채	-	(249,429)	-	624,839	375,410
합계	47,947,531	31,434,571	1,500,000	(23,557,236)	57,324,866

36. 특수관계자거래

(1) 특수관계자 현황

관계	기업명		비고
	당기	전기	
<회사에 영향력을 행사하는 기업>			-
최상위지배기업	넥스에너지글로벌(주)	넥스에너지글로벌(주)	-
직상위지배기업	프리미어바이오(주)	프리미어바이오(주)	-
<회사가 영향력을 행사하는 기업>			-
종속기업	(주)알파바이오랩스	(주)알파바이오랩스	-
	(주)알파솔루션즈	(주)알파솔루션즈	-
	(주)알파머티리얼즈	(주)알파머티리얼즈	-
	(주)알파에너지웍스	(주)알파에너지웍스	-
관계기업	(주)피플스파마코리아	(주)피플스파마코리아	-
	-	(주)침앤라이트(*1)	-
	(주)에이티에스	(주)에이티에스	-
	(주)웰그램	-	-
기타특수관계자(*3)	프리미어바이오홀딩스(주)	프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업
	프리미어바이오파트너스(주)	-	직상위지배기업의 종속기업
	(주)패러다임파트너스	(주)패러다임파트너스	-
	(주)이에이치프로퍼티앤서비스	(주)이에이치프로퍼티앤서비스	-
	PIPLS Pharma.	PIPLS Pharma.	-
	-	하이팜코리아(주)	-
	-	(주)비제이파워	-
	(주)글로스퍼홀딩스	(주)글로스퍼홀딩스	-
	글로스퍼 얼라이언스 펀드1호	글로스퍼 얼라이언스 펀드1호	-
	-	(주)에이코글로벌	-
	-	Oncosec Medical Inc.(*2)	-

(*1) 회사는 당기 중 관계기업인 (주)침앤라이트의 지분증권 전부를 매각하여 유의적인 영향력을 상실하였으므로, 당기말 현재 특수관계자에서 제외되었습니다.

(*2) 전기 중 Oncosec Medical Inc. 에 대한 유의적인 영향력을 상실하여, 관계기업에서 제외되었습니다.

(*3) 법적형식상 회사에 지배력 또는 유의적인 영향력은 없으나, 실질에 따라 사실상의 특수관계자로 판단되는 회사는 기타특수관계자로 분류하였습니다.

(2) 특수관계자와의 매출·매입 등 중요한 거래내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	이자수익등	기타비용	자산매각
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	70,000	-	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	84,375	55,000	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	175,010	-	-
(주)알파바이오랩스	종속기업	488,206	-	-
(주)알파머티리얼즈	종속기업	44,046	21,675	-
(주)알파솔루션즈	종속기업	312,096	200,000	-
(주)알파에너지웍스	종속기업	66,904	11,608	-
(주)에이티에스	관계기업	-	2,908,130	-
(주)피플스파마코리아	관계기업	-	-	460,000
임직원	기타특수관계자	4,610	-	-
합계		1,245,247	3,196,413	460,000

<전기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	이자수익	기타비용
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	51,925	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	112,048	91,630
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	172,852	-
(주)알파바이오랩스	관계기업	1,104,207	736
(주)에이티에스	관계기업	-	2,916,526
(주)침앤라이트	관계기업	2,000	53,392
임직원	기타특수관계자	2,642	-
합계		1,445,674	3,062,284

(3) 특수관계자와의 중요한 자금거래내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	자금대여거래		자금차입거래	
		대여	회수	차입	상환
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	-	2,500,000	-	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	2,200,000	2,900,000	-	-
(주)알파바이오랩스	종속기업	7,055,000	11,352,947	-	-
(주)알파머티리얼즈	종속기업	100,000	1,200,000	-	-
(주)알파에너지웍스	종속기업	730,000	730,000	1,680,631	920,000
임직원	기타특수관계자	13,579	84,437	-	-
합계		10,098,579	18,767,384	1,680,631	920,000

<전기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	자금대여거래		자금차입거래	
		대여	회수	차입	상환
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	1,000,000	-	-	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	500,000	-	-	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	1,700,000	-	-	-
(주)알파바이오랩스	종속기업	20,420,773	14,826,508	-	241,000
임직원	기타특수관계자	571,818	30,215	-	-
합계		24,192,591	14,856,723	-	241,000

(4) 특수관계자와의 자금거래를 제외한 중요한 채권 및 채무의 내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	채권		채무		
		대여금	기타채권	매입채무	차입금	기타채무
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	2,000,000	148,103	-	-	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	1,000,000	273,157	-	4,000,000	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	5,000,000	373,944	-	-	-
(주)알파바이오랩스	종속기업	8,296,318	1,768,830	-	-	233,397
(주)알파머티리얼즈	종속기업	100,000	55,611	11,900	-	-
(주)알파솔루션즈	종속기업	-	94,386	187,209	-	90,465
(주)알파에너지웍스	종속기업	-	-	-	1,500,631	24,000
(주)에이티에스	관계기업	-	-	260,249	-	-
임직원	기타특수관계자	510,495	25	-	-	-
합계		16,906,813	2,714,056	459,358	5,500,631	347,862

(※1) 회사와 상기 특수관계 회사간의 대여 및 차입 거래에 대하여는 연 3.5%의 이자율을 적용하고 있습니다.

(※2) 당기말 현재 특수관계 회사와의 대여금과 관련하여 당기중 인식한 기타의 대손상각비는 1,545,242 천원입니다.

<전기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	채권		채무		
		대여금	기타채권	매입채무	차입금	기타채무
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	2,000,000	78,103	-	-	-
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	3,500,000	211,788	-	-	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	5,700,000	198,934	-	-	-
(주)알파바이오랩스	종속기업	12,594,265	1,078,568	-	-	95,819
(주)알파머티리얼즈	종속기업	1,200,000	11,564	5,100	-	-
(주)알파솔루션즈	종속기업	-	32,377	399,815	-	74,413
(주)알파에너지웍스	종속기업	-	19,130	-	740,000	24,000
(주)침앤라이트	관계기업	80,000	-	-	-	2,185
임직원	기타특수관계자	581,354	162	-	-	-
합계		25,655,619	1,630,626	404,915	740,000	196,417

(5) 특수관계자와의 담보 및 지급보증 내용

(단위: 천원)

특수관계자	관계	담보자산	장부금액	설정금액	제공처	내용
<제공받은 내용>						
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	지배회사발행사채	1,273,157	1,000,000	개인	(주)알파홀딩스
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	지배회사발행사채		200,000	(주)패러다임파트너스	(주)알파홀딩스
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	지배회사발행사채	2,148,103	1,500,000	개인	(주)알파홀딩스
넥스에너지글로벌(주)	최상위지배기업	부동산 담보		536,000	개인	(주)알파홀딩스
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	지배회사발행사채	5,373,944	2,460,000	시너웍스(주)	(주)알파홀딩스
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	부동산 담보		662,000	개인	(주)알파홀딩스
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	지배회사발행사채		890,000	(주)패러다임파트너스	(주)알파홀딩스
합계			8,795,204	7,248,000		

(*1) 프리미어바이오홀딩스(주)의 채권금액 1,623백만원은 결산기준일 이후 회수하였습니다.

(*2) 넥스에너지글로벌(주)의 채권금액 659백만원은 결산기준일 이후 회수하였습니다.

(*3) 프리미어바이오(주)의 채권금액 278백만원은 결산기준일 이후 회수하였습니다.

(*4) 담보제공액은 결산 기준일 이후 후속사건으로 제공받은 담보금액을 포함하고 있습니다.

(6) 주요경영진에 대한 보상

회사는 기업 활동의 계획·운영·통제에 대하여 중요한 권한과 책임을 가진 등기임원, 비등기임원, 내부감사 책임자 및 각 사업부문장 등을 주요 경영진으로 판단하였으며, 당기와 전기 중 주요 경영진에 대한 보상을 위해 지급한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
단기종업원급여	646,127	728,710
퇴직급여	(21,511)	90,286

37. 우발상황과 약정사항

(1) 담보제공 및 사용제한 자산내용

(단위: 천원)

계정과목	종류	장부금액	설정금액	설정권자	내용	비고
유형자산	토지, 건물	24,132,564	20,400,000	(주)에스피엠씨	전환사채 담보	판교본점사옥
유형자산	토지, 건물	13,294,898	10,660,000	흥국저축은행외	시설자금대출 담보	서울지점사옥
투자부동산	토지, 건물	20,621,958	15,000,000	기업은행	시설자금대출 담보	동탄사옥
투자부동산	토지, 건물	1,795,078	1,140,000	하나은행	운영자금대출 담보	청주지점
합계		59,844,498	47,200,000			

(2) 타인을 위한 지급보증제공내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

수혜자	보증금액	보증처	보증기간	내용
경기도 화성시	141,124	서울보증보험	2022-07-30 까지	인허가보증보험
한국전자기술연구원	4,490	서울보증보험	2021-11-27 까지	인허가보증보험

(3) 보험가입내용

(단위: 천원)

구분	부보자산	부보금액	보험금수익자
화재보험	건물	12,210,000	(주)알파홀딩스
승강기사고배상책임보험	승강기	80,000	(주)알파홀딩스
재산종합보험	건물/기계	6,445,901	(주)알파홀딩스
화재보험	건물/기계	850,000	(주)알파홀딩스

(4) 금융기관 여신한도약정

(단위: 천원)

구분	금융기관	한도약정액	미사용액	사용제한내용
시설자금대출	기업은행	2,840,000	-	-
시설자금대출	기업은행	5,000,000	107,000	-
시설자금대출	기업은행	5,000,000	-	-
회전자금대출	기업은행	2,500,000	500,000	-
운영자금대출	KEB하나은행	950,000	-	-
합계		16,290,000	607,000	-

38. 영업부문

(1) 회사의 영업부문은 2개로 구성되어 있으며 그 내용은 다음과 같습니다.

구분	내용
반도체	반도체 디자인서비스 및 팹리스
BIO	바이오센서의 개발, 제조 및 판매

(2) 영업부문별 정보는 다음과 같습니다.

1) 영업부문의 당기손익정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	반도체	BIO	장부가액
매출액	61,293,560	92,140	61,385,700
매출총이익	10,258,360	92,140	10,350,500
판매비와관리비	7,952,577	3,947,833	11,900,410
영업이익(손실)	2,305,783	(3,855,693)	(1,549,910)
법인세비용차감전순이익(손실)	(1,286,525)	(4,142,070)	(5,428,595)
당기순이익(손실)	(2,922,955)	(4,142,070)	(7,065,025)

<전기>

(단위:천원)

구분	반도체	BIO	장부가액
매출액	70,084,692	-	70,084,692
매출총이익	11,698,508	-	11,698,508
판매비와관리비	7,549,947	2,397,548	9,947,495
영업이익(손실)	4,148,561	(2,397,548)	1,751,013
법인세비용차감전순이익(손실)	2,688,653	(17,260,040)	(14,571,387)
당기순이익(손실)	3,622,409	(17,260,040)	(13,637,631)

2) 영업부문의 자산 및 부채정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	반도체	BIO	장부가액
총자산	105,572,016	33,045,964	138,617,980
총부채	28,209,367	33,597,665	61,807,032

<전기>

(단위:천원)

구분	반도체	BIO	장부가액
총자산	103,173,802	30,603,132	133,776,934
총부채	27,158,476	42,820,250	69,978,726

3) 회사 전체 수익의 10% 이상을 차지하는 외부고객으로부터의 수익금액 정보는 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	금액	영업부문
주요거래처(A)	26,589,383	반도체

<전기>

(단위:천원)

구분	금액	영업부문
주요거래처(A)	34,084,262	반도체

4) 영업부문의 수익 내역은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	반도체	BIO	합계
주요 제품/상품/용역 계열			
제품 및 상품매출	55,269,286	-	55,269,286
반도체설계용역	5,205,840	-	5,205,840
임대료	818,433	92,140	910,573
합계	61,293,559	92,140	61,385,699
수익 인식시기			
한 시점에 인식	56,087,719	92,140	56,179,859
기간에 걸쳐 인식	5,205,840	-	5,205,840
합계	61,293,559	92,140	61,385,699

<전기>

(단위:천원)

구분	반도체	BIO	합계
주요 제품/상품/용역 계열			
제품 및 상품매출	64,695,037	-	64,695,037
반도체설계용역	4,599,466	-	4,599,466
임대료	790,188	-	790,188
합계	70,084,691	-	70,084,691
수익 인식시기			
한 시점에 인식	65,485,225	-	65,485,225
기간에 걸쳐 인식	4,599,466	-	4,599,466
합계	70,084,691	-	70,084,691

39. 위험관리

(1) 금융위험관리

회사는 경영활동과 관련하여 신용위험, 유동성위험 및 시장위험 등 다양한 금융위험에 노출되어 있습니다. 회사는 금융위험이 경영에 미칠 수 있는 불리한 효과를 최소화하기 위해 노력하고 있습니다. 회사는 특정위험을 회피하기 위하여 파생상품을 이용하고 있습니다.

1) 신용위험관리

회사는 채무불이행으로 인한 재무적 손실을 경감시키기 위하여 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고, 충분한 담보 또는 지급보증을 수취하고 있습니다. 회사는 신용위험노출 및 거래처의 신용등급을 주기적으로 검토하여 거래처의 여신한도 및 담보수준을 재조정하는 등 신용위험을 관리하고 있습니다.

상각후원가금융자산 및 당기손익-공정가치측정금융자산의 신용위험 최대노출액은 장부가액과 유사합니다.

2) 유동성위험관리

회사는 미래의 현금흐름을 예측하여 단기 및 중장기 자금조달 계획을 수립하여 유동성위험을 관리하고 있으며, 금융부채의 잔존계약 만기에 따른 만기분석내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위:천원)

구분	장부금액	1개월이하	1개월~3개월	3개월~1년	1년~5년
매입채무 및 기타채무	10,437,521	-	10,437,521	-	-
전환사채	20,835,000	-	1,839,469	1,565,207	19,666,785
단기차입금	16,340,631	1,012,885	237,386	15,536,695	-
장기차입금	9,893,000	16,272	64,038	111,279	10,037,873
기타유동금융부채	274,349	13,239	39,718	232,093	-
기타비유동금융부채	834,011	-	-	-	843,277
합계	58,614,512	1,042,396	12,618,132	17,445,274	30,547,935

<전기>

(단위:천원)

구분	장부금액	1개월이하	1개월~3개월	3개월~1년	1년~5년
매입채무 및 기타채무	12,504,758	-	12,504,758	-	-
전환사채	37,785,000	-	98,518	193,832	39,198,360
단기차입금	14,840,000	80,638	175,255	15,116,743	-
장기차입금	4,840,000	-	-	-	5,000,658
기타유동금융부채	397,841	22,772	67,203	322,396	-
기타비유동금융부채	382,465	-	-	-	385,110
합계	70,750,064	103,410	12,845,734	15,632,971	44,584,128

3) 시장위험

회사는 환율과 이자율의 변동으로 인한 시장위험에 노출되어 있습니다.

(가) 외환위험관리

회사는 외화거래 수행에 따라 다양한 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 주요 통화별 환율변동시 민감도 분석내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기		전기	
	10%상승	10%하락	10%상승	10%하락
USD	180,990	(180,990)	234,619	(234,619)
RMB	25,618	(25,618)	851	(851)

(나) 이자율위험관리

회사는 고정이자율과 변동이자율로 자금을 차입하고 있으며, 이로 인하여 이자율위험에 노출되어 있습니다. 회사는 고정금리차입금과 변동금리차입금의 적절한 균형유지 정책을 수행하는 등 이자율위험을 관리하고 있으며, 이자율위험에 노출된 차입금 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
차입금	4,640,000	3,840,000

이자율 1% 변동시 민감도 분석내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기		전기	
	1%상승	1%하락	1%상승	1%하락
이자비용	46,400	(46,400)	38,400	(38,400)

(다) 기타가격위험요소

회사는 시장성 있는 지분상품에서 발생하는 가격변동위험에 노출되어 있습니다. 지분상품은 매매목적이 아닌 전략적 목적으로 보유하고 있습니다.

(2) 자본위험관리

회사의 자본관리 목적은 계속기업으로 영업활동을 유지하고 주주 및 이해관계자의 이익을 극대화하고 자본비용의 절감을 위하여 최적의 자본구조를 유지하는데 있습니다. 회사는 배당조정, 신주발행 등의 정책을 통하여 자본구조를 경제환경의 변화에 따라 적절히 수정변경하고 있습니다. 회사의 자본위험관리정책은 전기와 중요한 변동이 없습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
부채총계	61,807,032	69,978,726
차감: 현금및현금성자산	2,209,974	656,833
순부채	59,597,058	69,321,893
자본총계	76,810,948	63,798,213
순부채비율	80.5%	109.7%

40. 보고기간후 사건

(1) 재무제표 발행 승인

동 재무제표는 2021년 2월 19일자 이사회에서 승인되었으며, 정기주주총회에서 수정승인 될 수 있습니다.

6. 기타 재무에 관한 사항

가. 재무제표 재작성 등 유의사항

(1) 종속회사간 합병

지배회사가 종속회사인 (주)에이디텍(소멸회사)을 흡수합병(합병비율 1:0)하는 절차가 2018년 12월 04일부로 종료되었습니다.

지배회사가 종속회사인 (주)알파플러스칩(소멸회사)을 흡수합병(합병비율 1:0)하는 절차가 2019년 11월 26일부로 종료되었습니다.

(2) 물적분할

회사가 영위하는 사업 중 HDMI IP개발 사업부문의 분리를 통하여 해당 사업부문을 특화 시키고 핵심 사업에 집중투자를 용이하게 하며, 사업부문의 독립화를 통하여 성과평가를 가능하게 함으로써 책임경영체제 확립을 위해 2016년 12월 23일을 분할기일로 (주)알파솔루션즈를 물적분할 하였습니다.

(3) 주요 내용 및 재무제표에 미치는 영향

종속회사간 합병으로 회사의 재무제표에 미치는 영향은 흡수합병을 통하여 구 (주)에이디텍의 자산 및 부채가 (주)알파홀딩스로 합병 되었습니다.

종속회사간 합병으로 회사의 재무제표에 미치는 영향은 흡수합병을 통하여 구 (주)알파플러스칩의 자산 및 부채가 (주)알파홀딩스로 합병 되었습니다.

(4) 관련 공시서류

회사는 스마트파이(주) 종속회사간 합병과 관련하여 2014년 11월 28일 회사합병결정(소규모합병) 내용 및 2015년 2월 12일 합병등종료보고서(합병) 내용을 공시하였습니다.

회사는 물적분할과 관련하여 2016년 10월 11일 주요사항보고서(회사분할결정) 내용 및 2016년 12월 29일 합병등종료보고서(분할) 내용을 공시하였습니다.

회사는 (주)에이디텍 종속회사간 합병과 관련하여 2018년 08월 28일 회사합병결정(소규모합병) 내용 및 2018년 12월 04일 합병등종료보고서(합병) 내용을 공시하였습니다.

회사는 (주)알파플러스칩 종속회사간 합병과 관련하여 2019년 09월 24일 회사합병결정(소규모합병) 내용 및 2019년 11월 26일 합병등종료보고서(합병) 내용을 공시하였습니다.

(5) 유형자산(토지와 건물)에 대한 재평가모형 적용

회사는 유형자산 중 토지와 건물에 대해 후속측정을 재평가 금액(재평가일의 공정가치)으로 인식하고 있습니다.

토지와 건물의 공정가치를 결정하기 위하여 공인된 독립평가기관을 활용하여 활성시장에서 관측가능한 가격이나 독립적인 제3자와의 최근시장거래가격에 직접 기초하여 공정가치를 결정하였습니다. 재평가는 보고기간말에 자산의 장부금액이 공정가치와 중요하게 차이가 나지 않도록 주기적으로 실시하고 있습니다.

1) 유형자산의 재평가내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	재평가기준일	재평가금액	장부금액	원가모형 장부금액
토지	2019.12.31	7,402,200	7,402,200	2,557,310
건물	2019.12.31	17,271,800	16,730,364	5,062,843
합계		24,674,000	24,132,564	7,620,153

2) 유형자산의 재평가 관련 기타포괄손익의 변동내용은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	기초	증가	감소	대체	법인세효과	기말
토지	4,490,757	-	-	(711,742)	-	3,779,014
건물	9,946,459	-	-	-	-	9,946,459
투자부동산	-	-	-	711,742	-	711,742
합계	14,437,216	-	-	-	-	14,437,216

<전기>

(단위: 천원)

구분	기초	증가	감소	법인세효과	기말
토지	2,485,420	2,570,944	-	(565,608)	4,490,757

건물	6,029,481	5,021,767	-	(1,104,789)	9,946,459
합계	8,514,902	7,592,711	-	(1,670,396)	14,437,216

(3) 유형자산 중 소유권이 제한되어 있는 자산은 없으며, 일부는 부채에 대하여 담보로 제공되어 있습니다(주석 37참조).

나. 대손충당금 설정현황

(1) 최근 3사업연도의 계정과목별 대손충당금 설정내용

(단위 : 천원,%)

구분	계정과목	채권금액	대손충당금	대손충당금설정률
당기말	매출채권	9,016,532	552,487	6.1
	단기대여금	15,195,915	1,887,167	12.4
	미수금	173,410	-	0.0
	선급금	2,072,429	874,203	42.2
	미수수익	2,571,818	7,096	0.3
	합 계	29,030,104	3,320,953	11.4
전기말	매출채권	13,923,641	617,153	4.4
	단기대여금	20,773,532	276,279	1.3
	미수금	191,526	24,819	13.0
	선급금	1,008,971	364,742	36.1
	미수수익	1,026,312	7,096	0.7
	합 계	36,923,983	1,290,089	3.5
전전기말	매출채권	12,736,348	584,687	4.6
	단기대여금	13,797,313	291,892	2.1
	장기대여금	1,287,181	240	0.0
	미수금	667,662	24,819	3.7
	미수금	472,532	364,742	77.2
	미수수익	432,323	7,096	1.6
	합 계	29,393,358	1,273,476	4.3

(2) 대손충당금 변동현황

(단위: 천원)

구 분	당기	전기	전전기
1. 기초 대손충당금 잔액합계	747,360	720,747	609,239
2. 순대손처리액(①-②±③)	2,027,082	126,245	21,384
① 대손처리액(상각채권액)	24,818	-	-
② 상각채권회수액	-	-	-
③ 기타증감액	2,002,264	126,245	21,384
3. 대손상각비 계상(환입)액	(89,625)	(99,633)	90,124
4. 기말 대손충당금 잔액합계	2,684,817	747,360	720,747

(3) 매출채권관련 대손충당금 설정방침

매출채권과 기타채권 잔액에 대하여 과거의 대손경험률과 장래의 대손예상액을 고려하는 기대신용손실모형을 적용하여 대손충당금(손실충당금) 설정

(대손경험률 및 대손예상액 산정근거)

- 대손경험률: 과거 3개년 평균채권잔액에 대한 신용손실 경험 등을 근거로 연령별 대손경험률을 산정하여 설정
- 대손예상액: 채무자의 파산, 강제집행, 사망, 실종 등으로 회수가 불투명한 채권의 경우 회수가능성, 담보설정여부 등과 채무자의 신용정보 및 미래 전망을 고려하여 합리적인 대손예상액 설정

(4) 당해 사업연도말 현재 경과기간별 매출채권잔액 현황

(단위: 천원,%)

구 분		6월 이하	6월초과 1년 이하	1년 초과 3년 이하	3년 초과	계
금액	일반	8,485,318	11,598	-	476,336	8,973,252
	계	8,485,318	11,598	-	476,336	8,973,252
구성비율		94.6	0.1	-	5.3	100.0

다. 재고자산 현황 등(연결기준)

(1) 재고자산의 사업부문별 보유현황

보고기간종료일 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

사업부문	계정과목	당기말	전기말
반도체 부문	제 품	1,983,078	2,080,324
	합 계	1,983,078	2,080,324
중속회사 및 관계회사	상 품	88,137	6,351
	제 품	7,693	11,143
	원재료	67,275	19,544
	부재료	1,432	3,579
	합 계	164,537	40,617
총 합 계		2,147,615	2,120,941
총자산대비 재고자산 구성비율(%) [재고자산합계/기말자산총계*100]		1.5%	1.6%
재고자산회전율(회수) [매출원가/{기초재고+기말재고}/2]		24.7	8.7

회사는 재고자산의 시가가 취득원가보다 하락한 경우에는 저가법을 사용하여 재무상태표가액으로 하고 있습니다. 한편 손상된 재고자산의 시가가 장부금액보다 상승한 경우에는 최초의 장부금액을 초과하지 않는 범위 내에서 평가손실을 환입하고 있습니다.

(2) 재고자산의 실사내용

1) 실사일자

당사는 매월말 기준으로 자사보관 재고 및 타처보관 재고를 실사하고 있습니다.

2) 재고실사시 감사인등의 참여 및 입회 여부

외부감사인은 년 1회(12월) 당사의 재고실사에 입회·확인하고 일부 항목에 대해 표본추출하여 실재성 및 완전성을 확인했습니다.

재고자산의 실사내역

-재고실사 대상기간 : 제19기(2020년)말 결산 재고실사

-재고실사 일자 : 2020년 12월 24일

-재고실사 내용 : 회사는 기말결산일(2020년 12월 31일)을 기준으로 전기 당사의 외부감사법인인 영앤진회계법인의 외부감사인 입회하에 재고자산 실사를 실시하였으며, 실사일과 결산일 사이의 재고자산 차이는 그 사이기간 동안 발생한 입출고관리를 통하여 확인하였습니다.

3) 재고자산 계정과목별 평가감 설정 내역

회사는 재고자산의 시가가 취득원가보다 하락한 경우에는 저가법을 사용하여 재무상태표가액으로 하고 있습니다. 한편, 감액된 재고자산의 시가가 장부금액보다 상승한 경우에는 최초의 장부금액을 초과하지 않는 범위 내에서 평가손실을 환입하고 있습니다.

4) 재고자산의 담보제공현황

해당사항 없습니다.

(3) 공정가치 평가내역

당분기 중 연결회사의 금융자산과 금융부채 및 기타 공정가치로 측정하는 자산의 공정가치에 영향을 미치는 사업환경 및 경제적인 환경의 유의적인 변동은 없습니다.

1) 공정가치 서열체계 및 측정방법

공정가치란 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도할 때 받거나 부채를 이전할 때 지급하게 될 가격을 의미합니다. 공정가치 측정은 측정일에 현행 시장 상황에서 자산을 매도하거나 부채를 이전하는 시장참여자 사이의 정상거래에서 가격을 추정하는 것으로, 연결실체는 공정가치 평가시 시장정보를 최대한 사용하고, 관측 가능하지 않은 변수는 최소한으로 사용하고 있습니다.

연결실체는 공정가치로 측정되는 자산·부채를 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하였습니다. 공정가치가 수준1로 분류되는 자산·부채는 한국거래소에서 거래되는 주식 등이 있습니다.

수준1 : 활성시장에서 공시되는 가격을 공정가치로 측정하는 자산·부채의 경우 동

자산· 부채의 공정가치는 수준1로 분류됩니다.

수준2 : 가치평가기법을 사용하여 자산· 부채의 공정가치를 측정하는 경우, 모든 유의적인 투입변수가 시장에서 관측한 정보에 해당하면 자산· 부채의 공정가치는 수준2로 분류됩니다.

수준3 : 가치평가기법을 사용하여 자산· 부채의 공정가치를 측정하는 경우, 하나 이상의 유의적인 투입변수가 시장에서 관측불가능한 정보에 해당하면 동 금융상품의 공정가치는 수준3으로 분류됩니다.

자산· 부채의 공정가치는 자체적으로 개발한 내부평가모형을 통해 평가한 값을 사용하거나 독립적인 외부평가기관이 평가한 값을 제공받아 사용하고 있습니다.

2) 보고기간말 현재 재무상태표에 공정가치로 측정되는 자산· 부채의 공정가치 서열체계별 공정가치 금액은 다음과 같습니다. 한편 기업회계기준서 1107호에 따라 보고기간말 현재 회사의 경영진은 1) 리스부채와 2) 장부금액과 공정가치가 근사한 것으로 판단한 금융상품은 공정가치 공시를 제외하였습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	장부금액	공정가치			
		수준1	수준2	수준3	합계
당기손익-공정가치측정금융자산	30,180,586	12,893,337	688,444	16,598,805	30,180,586

<전기>

(단위: 천원)

구분	장부금액	공정가치			
		수준1	수준2	수준3	합계
당기손익-공정가치측정금융자산	18,110,221	3,938,439	4,538,001	9,633,781	18,110,221

3) 공정가치 서열체계 수준2의 가치평가기법 및 투입변수 설명

보고기간말 현재 재무상태표에서 공정가치로 측정되는 자산· 부채 중 공정가치 서열체계 수준2로 분류된 항목의 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

<당분기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가기법	투입변수
당기손익-공정가치측정금융자산	688,444	이항모형	기초자산의 주가 평가대상회사의 과거 주가변동성 환율 및 무위험 수익률

<전기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가기법	투입변수
당기손익-공정가치측정금융자산	4,538,001	옵션가격결정모형	기초자산의 주가 국고채 수익률, 평가대상회사의 과거 주가변동성 BBB-등급 무보증 회사채 수익률

4) 공정가치 서열체계 수준3 관련 공시

보고기간말 현재 재무상태표에서 공정가치로 측정된 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준3으로 분류된 항목의 가치평가기법, 투입변수 및 유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수에 대한 범위 등은 다음과 같습니다.

<당기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가기법	유의적이지만 관측 가능하지 않은 투입변수	유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수의 범위
당기손익-공정가치측정 금융자산	16,598,805	현금흐름 할인모형, 이항모형	성장율, 할인율, 변동성	영구성장율: 0.00%~1.00% 할인율: 10.95%~13.72% 변동성: 58.63%~62.31%

<전기>

(단위: 천원)

구분	공정가치	가치평가기법	유의적이지만 관측 가능하지 않은 투입변수	유의적이지만 관측가능하지 않은 투입변수의 범위
당기손익-공정가치측정 금융자산	9,633,781	현금흐름 할인모형, 이항모형	성장율, 할인율, 변동성	영구성장율: 0.00% 할인율: 12.13%~12.30% 변동성: 34.16%~62.5%

라. 채무증권 발행실적

(기준일: 2020년 12월 31일)

(단위: 천원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자등록) 총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회 사
(주)알파홀딩스	회사채	사모	2014년 02월 20일	17,000,000	3.5	-	2020년 02월 20일	전액 보통주 전환	-
(주)알파홀딩스	회사채	사모	2016년 11월 25일	13,000,000	3.5	-	2019년 11월 25일	일부상환 및 보통주 전환	-
(주)알파홀딩스	회사채	사모	2018년 03월 30일	15,000,000	2	-	2021년 03월 30일	일부 보통주 전환(*1)	-
(주)알파홀딩스	회사채	사모	2018년 09월 04일	14,000,000	0	-	2022년 09월 04일	-	-
(주)알파홀딩스	회사채	사모	2018년 09월 11일	10,000,000	1	-	2021년 09월 11일	일부상환 및 보통주 전환(*2)	-
(주)알파홀딩스	회사채	사모	2018년 09월 14일	9,000,000	1	-	2021년 09월 14일	전액 보통주 전환(*3)	-
(주)알파홀딩스	회사채	사모	2019년 04월 26일	14,300,000	1	-	2022년 04월 26일	일부 보통주 전환(*4)	-
(주)알파홀딩스	회사채	사모	2019년 05월 30일	1,500,000	2	-	2022년 05월 30일	-	-
(주)알파바이오랩스	회사채	사모	2016년 08월 26일	10,000,000	2	-	2021년 08월 25일	전액 보통주 전환	-
(주)알파바이오랩스	회사채	사모	2019년 06월 21일	10,000,000	2	-	2024년 06월 21일	전액 보통주 전환	-
(주)알파머티리얼즈	회사채	사모	2016년 12월 05일	300,000	2	-	2021년 12월 05일	-	-
(주)알파머티리얼즈	회사채	사모	2017년 01월 13일	500,000	2	-	2022년 01월 13일	-	-
합 계	-	-	-	114,600,000	-	-	-	-	-

(*1) 3회차 전환사채는 보고서 제출일 현재 총 150억 중 133억원이 전환청구되었습니다.

(*2) 5회차 전환사채는 최초 발행액은 100억원 중 사업결합 과정에서 10억원은 회사가 재취득 후 재매각하였습니다. 보고서 제출일 현재 15.75억원은 조기상환 되어 소각되었고, 59.9억원이 보통주로 전환 되었습니다.

(*3) 6회차 전환사채는 최초 발행액 90억원 중 보고서 제출일 현재 90억원 전액이 보통주로 전환 되었습니다.

(*4) 7회차 전환사채는 보고서 제출일 현재 총 143억 중 121억원이 전환청구되었습니다.

마. 기업어음증권 미상환 잔액

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원)

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

바. 단기사채 미상환 잔액

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원)

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

사. 회사채 미상환 잔액

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원)

잔여만기		1년 이하	1년초과 2년이하	2년초과 3년이하	3년초과 4년이하	4년초과 5년이하	5년초과 10년이하	10년초과	합 계
미상환 잔액	공모	-	-	-	-	-	-	-	-
	사모	20,835,000	-	-	-	-	-	-	20,835,000
	합계	20,835,000	-	-	-	-	-	-	20,835,000

아. 신종자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원)

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

자. 조건부자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2019년 12월 31일)

(단위 : 천원)

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

IV. 이사의 경영진단 및 분석의견

1. 예측정보에 대한 주의 사항

당사가 동 사업보고서에서 미래에 발생할 것으로 예상예측한 활동, 사건 또는 현상은 당해 공시서류 작성시점의 사건 및 재무성과에 대하여 회사의 견해를 반영한 것입니다.

동 예측정보는 미래 사업환경과 관련된 다양한 가정에 기초하고 있으며, 동 가정들은 결과적으로 부정확한 것으로 판명될 수도 있습니다.

또한, 이러한 가정들에는 예측정보에서 기재한 예상치와 실제 결과 간에 중요한 차이를 초래할 수 있는 위험, 불확실성 및 기타 요인을 포함하고 있습니다.

이러한 중요한 차이를 초래할 수 있는 요인에는 회사 내부경영과 관련된 요인과 외부 환경에 관한 요인이 포함되어 있으며, 이에 한하지 않습니다.

당사는 동 예측정보 작성시점이후에 발생하는 위험 또는 불확실성을 반영하기 위하여 예측정보에 기재한 사항을 수정하는 정정보고서를 공시할 의무는 없습니다.

결론적으로, 동 사업보고서상에 회사가 예상한 결과 또는 사항이 실현되거나 회사가 당초에 예상한 영향이 발생한다는 확신을 제공할 수 없습니다.

동 보고서에 기재된 예측정보는 동 보고서 작성시점을 기준으로 작성한 것이며, 회사가 이러한 위험 요인이나 예측정보를 업데이트할 예정이 없음을 유의하시기 바랍니다.

2. 개요

당사는 시스템반도체 개발 전문기업으로서 시스템반도체 제품을 직접 개발함과 동시에 다양한 분야에서 시스템반도체 제품을 설계하는 팹리스 회사에게 IP 및 개발에 필요한 모든 솔루션을 제공하고 있으며 생산 능력을 갖춘 종합반도체회사인 삼성전자(주)와 Partner 계약을 체결하여 팹리스 회사들에게 완성된 시스템반도체 제품을 공급하고 있습니다.

당사가 확보한 시스템반도체 개발 전문 분야는 첨단 반도체 공정 및 응용분야에 대한 많은 개발 경험과 숙련된 고급 엔지니어를 다수 확보하여야만 수행할 수 있는 최 첨단 사업입니다.

따라서 기술적 고 난이도가 요구되기에 단기간에 완성될 수 없는 사업적 특성으로 인

해 경쟁사가 쉽게 진입할 수 없는 높은 진입 장벽을 형성하고 있는 사업분야에서 최고의 성과를 구현하고 있는 회사입니다. 자세한 사항은 'Ⅱ. 사업의 내용'을 참조해 주시기 바랍니다.

3. 재무상태 및 영업실적

가. 연결재무상태

(단위 : 원, %)

구 분	제19기	제18기	증감율
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	
[유동자산]	52,171,217,766	47,745,418,611	9.3
현금및현금성자산	3,925,949,485	889,539,140	341.3
매출채권및기타채권	8,637,508,484	13,473,195,919	(35.9)
당기손익-공정가치측정금융자산	14,108,885,115	561,785,000	2411.4
기타유동금융자산	15,998,716,161	21,641,769,579	(26.1)
재고자산	2,147,614,761	2,120,940,923	1.3
기타유동자산	2,304,829,897	5,270,025,100	(56.3)
매각예정자산	5,000,000,000	3,725,410,786	34.2
당기법인세자산	47,713,863	62,752,164	(24.0)
Ⅱ. 비유동자산	90,854,393,566	86,850,230,242	4.6
관계기업투자자산	2,843,144,699	1,848,055,709	53.8
당기손익-공정가치측정금융자산	16,071,700,786	22,548,435,948	(28.7)
기타비유동금융자산	1,633,371,863	2,458,062,496	(33.6)
유형자산	39,228,444,968	48,363,250,618	(18.9)
무형자산	8,660,694,727	9,810,882,721	(11.7)
투자부동산	22,417,036,523	1,821,542,750	1130.7
자 산 총 계	143,025,611,332	134,595,648,853	6.3
Ⅰ. 유동부채	50,776,934,708	65,077,345,868	(22.0)
Ⅱ. 비유동부채	14,604,909,528	8,027,200,755	81.9

구 분	제19기	제18기	증감율
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	
부 채 총 계	65,381,844,236	73,104,546,623	(10.6)
I. 지배기업 소유주 귀속지분	77,636,728,922	62,419,611,240	24.4
자본금	10,406,795,000	8,181,179,000	27.2
자본잉여금	64,987,845,681	47,174,611,886	37.6
기타자본항목	(7,556,503,093)	(6,620,608,895)	14.1
기타포괄손익누계액	14,437,216,086	14,437,216,086	0
이익잉여금(결손금)	(4,638,624,752)	(752,786,837)	516.2
II. 비지배지분	7,038,174	(928,509,010)	(100.8)
자 본 총 계	77,643,767,096	61,491,102,230	26.3

당사의 자산총계는 전기대비 약 6.3% 증가한 1,430억원이며, 부채는 전기대비 약 11.4% 감소한 647억원입니다. 자본총계는 전환사채의 전환권행사로 인해 자본금, 자본잉여금이 증가 하였으며, 당기순손실이 발생하였으나 전기대비 약 27.2% 증가한 776억원입니다.

나. 연결영업실적

(단위 : 원, %)

구 분	제19기	제18기	증감율
	(2020.01.01~2020.12.31)	(2019.01.01~2019.12.31)	
I. 매출액	64,301,401,040	73,164,302,437	(12.1)
II. 영업이익	(6,952,173,197)	(3,686,573,652)	(88.6)
III. 법인세비용차감전순이익(손실)	(2,297,385,671)	(12,102,347,351)	81.0
IV. 당기순이익	(3,933,815,432)	(11,705,370,590)	66.4
V. 당기총포괄손익	(3,933,815,432)	(5,783,056,297)	32.0
VI. 기본주당순이익	(220)	(860)	74.4
VII. 희석주당이익	(220)	(860)	74.4

당사의 2020년 매출액은 64,301백만원으로 전기에 비해 약 12%감소하여 영업손실이 증가하였습니다.

다. 재무상태

(단위 : 원, %)

구 분	제19기	제18기	증감율
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	
I. 유동자산	44,685,020,563	51,899,646,258	(13.9)
현금및현금성자산	2,209,974,383	656,833,254	236.5
매출채권및기타채권	9,275,182,244	13,687,933,293	(32.2)
매각예정자산	-	3,932,610,483	-
당기손익-공정가치측정금융자산	10,689,308,115	-	-
기타유동금융자산	18,289,602,362	26,356,752,950	(30.6)
재고자산	1,983,078,340	2,080,324,492	(4.7)
기타유동자산	2,236,315,199	5,158,653,017	(56.6)
당기법인세자산	1,559,920	26,538,769	(94.1)
II. 비유동자산	93,932,959,540	81,877,292,291	14.7
종속기업및관계기업투자주식	8,881,910,926	9,585,367,672	(7.3)
당기손익-공정가치측정금융자산	15,165,915,074	11,358,714,617	33.5
기타비유동금융자산	1,004,961,035	1,530,250,269	(34.3)
투자부동산	22,417,036,523	1,821,542,750	1130.7
유형자산	38,538,829,935	47,798,059,909	(19.4)
무형자산	7,924,306,047	9,783,357,074	(19.0)
자 산 총 계	138,617,980,103	133,776,938,549	3.6
I. 유동부채	47,135,302,241	61,976,962,758	(23.9)
II. 비유동부채	14,671,729,805	8,001,763,000	83.4
부 채 총 계	61,807,032,046	69,978,725,758	(11.7)
자본금	10,406,795,000	8,181,179,000	27.2
자본잉여금	64,987,845,681	47,247,652,649	37.5
기타자본항목	(6,620,608,895)	(6,620,608,895)	-
기타포괄손익누계액	14,437,216,086	14,437,216,086	-
이익잉여금(결손금)	(6,400,299,815)	552,773,951	(1,257.9)
자 본 총 계	76,810,948,057	63,798,212,791	20.4

당사의 자산총계는 전기대비 약 3.6% 증가한 1,386억원이며, 부채는 전기대비 약 12.5% 감소한 612억원입니다. 자본총계는 전환사채의 전환권행사로 인해 자본금, 자본잉여금이 증가 하였으며, 당기순손실이 발생하였으나 전기대비 약 20.4% 증가한 768억원입니다.

라. 영업실적

(단위 : 원, %)

구 분	제19기	제18기	증감율
	(2020.01.01~2020.12.31)	(2019.01.01~2019.12.31)	
I.매출액	61,385,699,575	70,084,691,597	(12.4)
II.영업이익	(1,549,910,000)	1,751,013,268	(188.5)
III.법인세차감전순이익	(5,428,595,631)	(13,895,852,377)	60.9
IV.당기순이익	(7,065,025,392)	(13,637,630,878)	48.2
V.당기총포괄손익	(7,065,025,392)	(7,715,316,585)	8.4
VI.기본주당순이익	(395)	(1,005)	60.7
VII.희석주당이익	(395)	(1,005)	60.7

당사의 2020년 매출액은 61,385백만원으로 코로나19(COVID-19)의 영향에 따른 반도체 생산량 감소가 매출감소 이어져 전기대비 약 12.4% 감소하여 영업이익이 적자 전환되었습니다.

마. 신규사업 및 중단사업의 내용

당사는 당기에 중단된 사업이 없습니다. 신규사업 등 자세한 사항은 "II. 사업의 내용"의 내용을 참조 바랍니다.

바. 경영합리화 조치

당사는 경영의 투명성과 내부통제를 효과적으로 운영하고자 전원 사외이사로 하여 감사위원회를 구성하고 있습니다.

사. 환율변동 영향

당기말과 전기말 현재 다른 모든 변수가 일정하고 USD에 대한 기능통화의 환율 10% 변동 시 환율변동이 세후손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다(단위:천원).

구 분	당기말		2019.12.31	
	10% 상승시	10% 하락시	10% 상승시	10% 하락시
USD	190,867	(190,867)	234,619	(234,619)
RMB	27,173	(27,173)	851	(851)
합계	218,040	(218,040)	235,471	(235,471)

상기 민감도 분석은 당기말과 전기말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성 자산 및 부채를 대상으로 하였습니다. 환율의 미래변화는 판매가격과 매출이익율의 변화에 영향을 줄 수 있습니다.

아. 자산손상 또는 평가손실

당기에 자산손상 등의 내용은 해당 없습니다.

4. 유동성 및 자금의 조달

가. 유동성

(단위 : 원, %)

계정과목	제19기(당기)	제18기(당기)	증감율
현금및현금성자산	3,925,949,485	889,539,140	341.3
합계	3,925,949,485	889,539,140	341.3

연결회사의 유동성은 전기 대비 약 341.3% 증가했으며, 현금및현금성자산에는 보통예금과 외화예금 등이 포함되어 있습니다.

나. 자금의 조달

당사는 2020년 12월 16일 3자배정유상증자를 발행하였으며, 타법인 증권 취득자금 용도로 발행하였습니다. 기타 자금 사용과 관련된 사항은 'XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항' '6.공모 자금의 사용 내역'과 '7.사모 자금의 사용 내역'을 참조 바랍니다

V. 감사인의 감사의견 등

1. 회계감사인의 명칭 및 감사의견(검토의견 포함한다. 이하 이 조에서 같다)을 다음의 표에 따라 기재한다.

사업연도	감사인	감사의견	강조사항 등	핵심감사사항
제19기(당기)	삼덕회계법인(*1)	적정	최대주주 주식 담보 제공 약정 사항	당기손익-공정가치 금융자산의 측정
제18기(전기)	영앤진회계법인	적정	최대주주 주식 담보 제공 약정 사항	당기손익-공정가치 금융자산의 측정
제17기(전전기)	영앤진회계법인	적정	최대주주 주식 담보 제공 약정 사항	-

(*1) 당사는 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 제11조 제1항 및 제2항, 주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 시행령 제17조 및 외부감사 및 회계 등에 관한 규정 제10조 및 15조 제1항에 의거 삼덕회계법인과 감사인 계약을 진행 하였습니다.

2. 감사용역 체결현황은 다음의 표에 따라 기재한다. (단위 : 천원)

사업연도	감사인	내 용	감사계약내역		실제수행내역	
			보수	시간	보수	시간
제19기(당기)	삼덕회계법인	반기검토, 기말감사, 내부회계관리 검토, 연결감사	220,000	1,495시간	220,000	1,495시간
제18기(전기)	영앤진회계법인	반기검토, 기말감사, 내부회계관리 검토, 연결감사	95,000	984시간	95,000	984시간
제17기(전전기)	영앤진회계법인	반기검토, 기말감사, 내부회계관리 검토, 연결감사	95,000	1,118시간	95,000	1,118시간

3. 회계감사인과의 비감사용역 계약체결 현황은 다음의 표에 따라 기재한다.

사업연도	계약체결일	용역내용	용역수행기간	용역보수	비고
제19기(당기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
제18기(전기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
제17기(전전기)	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

4. 재무제표 중 이해관계자의 판단에 상당한 영향을 미칠 수 있는 사항에 대해 내부 감사기구가 회계감사인과 논의한 결과를 다음의 표에 따라 기재한다.

구분	일자	참석자	방식	주요 논의 내용
1	2020년 07월 24일	회사측 : 감사 감사인측 : 업무수행이사 등 3인	서면보고	감사계획, 핵심감사항목, 반기 검토 결과 협의 등

구분	일자	참석자	방식	주요 논의 내용
2	2020년 12월 04일	회사측 : 감사 감사인측 : 업무수행이사 등 3인	서면보고	중간 감사 결과 협의, 내부회계 설계평가, 핵심감사항목선정 등
3	2021년 02월 04일	회사측 : 감사 감사인측 : 업무수행이사 등 3인	서면보고	외부 감사 수행 결과 보고, 감사인의 독립성, 핵심감사사항 등

5. 회계감사인의 변경

제19기(2020년)부터는 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제11조 제1항의 규정에 의거 제19기 2020년 사업연도부터 3개년간 삼덕회계법인으로 당사의 외부감사인이 지정, 변경되었습니다.

6. 내부통제에 관한 사항

가. 내부회계관리제도

2020년 말 내부통제 평가 결과 재무제표의 중대한 왜곡을 초래할 수 있는 재무보고 관련 내부통제 절차상의 중요한 취약점은 발견되지 않았습니다.

나. 내부통제구조의 평가

외부감사인의 2021년 3월 15일자 감사보고서 상의 내부회계관리제도에 대한 의견은 다음과 같습니다.

"경영자의 내부회계관리제도 운영실태보고서에 대한 우리의 검토결과, 상기 경영자의 운영실태보고 내용이 중요성의 관점에서 내부회계관리제도 모범규준 제5장 '중소기업에 대한 적용'의 규정에 따라 작성되지 않았다고 판단하게 하는 점이 발견되지 아니하였습니다."

VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

1. 이사회에 관한 사항

가. 이사회 구성 개요

본 보고서 작성 기준일 현재 당사의 이사회는 사내이사 3명, 사외이사 5명으로 구성되어 있습니다. 이사회 의장은 대표이사가 겸직하고 있으며 이사의 주요 이력 및 인적사항은 'VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항'의 '1. 임원 및 직원의 현황'을 참조하시기 바랍니다.

나. 사외이사 현황

성명	주요경력	최대주주등과의 관계	대내외 교육참여	비고
김창휘	(주)케이티파트너스 대표이사 숭실대학교 경영학 석사	-	-	제18기 정기주총 재선임
김동균	(주)포스코 New York University Stern School of Business	-	-	-
김건우	CJ대한통운(주) 영남대 사법학과 학사	-	-	-
김경록	미국 조지타운대 객원연구원 연세대학교 행정대학원 석사	-	-	-
김승모	유승세무회계 대표 연세대학교 경영학 학사	-	-	제18기 정기주총 신규선임

다. 사외이사 및 그 변동현황

(단위 : 명)

이사의 수	사외이사 수	사외이사 변동현황		
		선임	해임	중도퇴임
8	5	2	-	-

라. 사외이사 교육실시 현황

교육일자	교육실시주체	참석 사외이사	불참시 사유	주요 교육내용
2020년 09월 25일	코스닥협회	김승모	-	상장법인 사외이사 등을 위한 자본시장 관련 주요 이슈 설명회
2020년 09월 25일	코스닥협회	김동균	-	상장법인 사외이사 등을 위한 자본시장 관련 주요 이슈 설명회

마. 이사회에서의 사내이사의 주요활동내역

회차	개최일자	의안내용	가결 여부	사내이사 등의 성명		
				사내이사 김영선 (출석률:78%)	사내이사 구희도 (출석률:100%)	사내이사 최진규 (출석률:100%)
				찬 반 여 부		
1	2020-01-15	제3회차 전환사채 권면분할의 건	가결	찬성	찬성	찬성
2	2020-01-22	자금 한도대여의 건	가결	-	찬성	찬성
3	2020-01-29	금융기관 차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성
4	2020-01-30	자금 한도대여의 건	가결	-	찬성	찬성
5	2020-02-13	금융기관 차입 연장의 건	가결	-	찬성	찬성
6	2020-02-21	제18기 재무제표 및 연결재무제표 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성
7	2020-03-06	제18기(2019년도) 정기주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성	찬성
8	2020-03-06	전자투표제도 도입의 건	가결	찬성	찬성	찬성
9	2020-03-06	내부회계관리자의 운영실태 평가보고	가결	찬성	찬성	찬성
10	2020-03-16	금융기관 차입 연장의 건	가결	-	찬성	찬성
11	2020-04-13	금융기관 차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성
12	2020-05-28	채권양수도계약 체결의 건	가결	-	찬성	찬성
13	2020-07-03	자금 한도대여의 건	가결	찬성	찬성	찬성
14	2020-07-13	금융기관 차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성
15	2020-07-23	제6회차, 제8회차 사모 전환사채 권면분할에 관한 건	가결	찬성	찬성	찬성
16	2020-09-09	제4회 사모 전환사채 권면분할에 관한 건	가결	찬성	찬성	찬성
17	2020-10-21	자금 한도차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성

18	2020-11-11	자금 한도대여 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성
19	2020-11-24	수익증권 투자의 건	가결	찬성	찬성	찬성
20	2020-12-08	제3자배정 유상증자 및 전환사채(9회차) 발행의 건	가결	찬성	찬성	찬성
21	2020-12-24	전환사채(9회차) 발행 정정의 건	가결	찬성	찬성	찬성
22	2020-12-24	타법인 주식 취득의 건	가결	찬성	찬성	찬성
23	2020-12-28	자금한도 대여 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성

바. 이사회에서의 사외이사의 주요활동내역

회차	개최일자	의안내용	가결 여부	사외이사 등의 성명				
				사외이사 김창휘 (출석률:100%)	사외이사 김동균 (출석률:65%)	사외이사 김경록 (출석률:96%)	사외이사 김건우 (출석률:100%)	사외이사 김승모 (출석률:100%)
				찬 반 여 부				
1	2020-01-15	제3회차 전환사채 권면분할의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
2	2020-01-22	자금 한도대여의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
3	2020-01-29	금융기관 차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
4	2020-01-30	자금 한도대여의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
5	2020-02-13	금융기관 차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
6	2020-02-21	제18기 재무제표 및 연결재무제표 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
7	2020-03-06	제18기(2019년도) 정기주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
8	2020-03-06	전자투표제도 도입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
9	2020-03-06	내부회계관리자의 운영실태 평가보고	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
10	2020-03-16	금융기관 차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	-
11	2020-04-13	금융기관 차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
12	2020-05-28	채권양수도계약 체결의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
13	2020-07-03	자금 한도대여의 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성
14	2020-07-13	금융기관 차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
15	2020-07-23	제6회, 제8회 사모 전환사채 권면분할에 관한 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성
16	2020-09-09	제4회 사모 전환사채 권면분할에 관한 건	가결	찬성	찬성	-	찬성	찬성
17	2020-10-21	자금 한도차입 연장의 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성
18	2020-11-11	자금 한도대여 연장의 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성

19	2020-11-24	수익증권 투자의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성	찬성
20	2020-12-08	제3자배정 유상증자 및 전환사채(9회차) 발행의 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성
21	2020-12-24	전환사채(9회차) 발행 정정의 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성
22	2020-12-24	타법인 주식 취득의 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성
23	2020-12-28	자금한도 대여 연장의 건	가결	찬성	-	찬성	찬성	찬성

사. 이사의 독립성

회사의 경영의 중요한 의사결정과 업무 집행은 이사회 심의 및 결정을 통하여 이루어지고 있습니다. 또한 당사는 대주주 등의 독단적인 경영과 이로 인한 소액주주의 이익 침해가 발생하지 않도록 이사회 운영규정을 제정하여 성실히 준수하고 있습니다. 이러한 절차에 따라 선임된 이사는 다음과 같습니다.

직명	성명	임기 (연임횟수)	선임배경	추천인	활동분야 (담당업무)	회사와의 거래	최대주주 또는 주요주주와의 관계
사내이사 (대표이사)	김영선	18.09~21.09 (X)	경영 방침 수립과 경영전략 총괄 업무를 수행하기 위함	이사회	반도체부문 대표	-	-
사내이사 (대표이사)	구희도	19.03~22.03 (1회)	경영 방침 수립과 경영전략 총괄 업무를 수행하기 위함	이사회	바이오부문 대표	-	최대주주 대표이사
사내이사	최진규	20.03~23.03 (1회)	경영 총괄 및 대외적 업무를 수행하기 위함	이사회	재무총괄	-	-
사외이사	김창휘	20.03~23.03 (1회)	당사 사업 지원 및 감독 활동을 수행하기 위함	이사회	사외이사	-	-
사외이사	김동균	18.03~21.03 (X)	당사 사업 지원 및 감독 활동을 수행하기 위함	이사회	사외이사	-	-
사외이사	김건우	18.03~21.03 (X)	당사 사업 지원 및 감독 활동을 수행하기 위함	이사회	사외이사	-	-
사외이사	김경록	18.03~21.03 (X)	당사 사업 지원 및 감독 활동을 수행하기 위함	이사회	사외이사	-	-
사외이사	김승모	20.03~23.03	당사 사업 지원 및	이사회	사외이사	-	-

		(X)	감독 활동을 수행하기 위함				

- 이사에 관한 자세한 사항은 'VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항' 중 '1. 임원 및 직원의 현황'을 참조바랍니다.

아. 사외이사의 전문성

보고서 작성기준일 현재 회사 내에 사외이사의 직무수행을 보조하기 위한 별도의 지원조직이 없습니다.

2. 감사제도에 관한 사항

가. 감사위원회(감사) 설치여부, 구성방법 등

당사는 사외이사 3인으로 구성된 감사위원회가 설치되어 있습니다. 그 구성방법과 직무에 관하여는 정관상 아래와 같이 규정되어 있습니다

제44조 【감사위원회의 구성】

- ① 회사는 감사에 갈음하여 제41조의2 규정에 의해 감사위원회를 둔다.
- ② 감사위원회는 3인 이상의 이사로 구성하고 총 위원의 3분의 2이상은 사외이사이어야 한다.
- ③ 최대주주, 최대주주의 특수관계인, 그 밖에 '상법시행령' 제38조 제1항이 정하는 자가 소유하는 의결권 있는 주식의 합계가 의결권 있는 발행주식총수의 100분의 3을 초과하는 경우 그 주주는 그 초과하는 주식에 관하여 사외이사가 아닌 감사위원회 위원의 선임 및 해임에 있어서는 의결권을 행사하지 못한다.
- ④ 감사위원회는 필요한 경우 회사의 비용으로 전문가의 조력을 구할 수 있다.

제46조 【감사위원회의 직무 등】

- ① 감사위원회는 회사의 회계와 업무를 감사한다.
- ② 감사위원회는 회의의 목적사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 임시주주총회의 소집을 청구할 수 있다.
- ③ 감사위원회는 '주식회사 등의 외부감사에 관한 법률'에 따라 감사인을 선임한다.
- ④ 감사위원회는 그 직무를 수행하기 위하여 필요한 때에는 자회사에 대하여 영업의 보고를 요구할 수 있다. 이 경우 자회사가 지체없이 보고를 하지 아니할 때 또는 그 보고의 내용을 확인할 필요가 있는 때에는 자회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있

다.

⑤ 감사위원회는 제1항 내지 제4항 외에 이사회가 위임한 사항을 처리한다.

⑥ 감사위원회는 필요하면 회의의 목적사항과 소집이유를 적은 서면을 이사회에 제출하여 이사회 소집을 청구할 수 있다.

⑦ 제6항의 청구를 하였는데도 이사가 지체 없이 이사회를 소집하지 아니하면 그 청구한 감사위원회가 이사회를 소집할 수 있다.

나. 감사위원 현황

성명	사외이사 여부	경력	회계·재무전문가 관련		
			해당 여부	전문가 유형	관련 경력
김승모	예	유승세우회계 대표이사 연세대학교 경영학 학사	예	- 회계사 - 상장회사 회계·재무분야 경력자	25년
김창휘	예	(주)케이티파트너스 대표이사 숭실대학교 경영학 석사	-	-	-
김건우	예	CJ대한통운(주) 영남대 사법학과 학사	-	-	-

다. 감사위원회의 주요활동 내역

회차	개최일자	의안내용	가결 여부	사외이사 등의 성명			
				사외이사 김창휘 (출석률:100%)	사외이사 김경록 (출석률:96%)	사외이사 김건우 (출석률:100%)	사외이사 김승모 (출석률:100%)
				찬 반 여부			
1	2020-01-15	제3회차 전환사채 권면분할의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
2	2020-01-22	자금 한도대여의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
3	2020-01-29	금융기관 차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
4	2020-01-30	자금 한도대여의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
5	2020-02-13	금융기관 차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
6	2020-02-21	제18기 재무제표 및 연결재무제표 승인의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
7	2020-03-06	제18기(2019년도) 정기주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
8	2020-03-06	전자투표제도 도입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
9	2020-03-06	내부회계관리자의 운영실태 평가보고	가결	찬성	찬성	찬성	-
10	2020-03-16	금융기관 차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	-
11	2020-04-13	금융기관 차입의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
12	2020-05-28	채권양수도계약 체결의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
13	2020-07-03	자금 한도대여의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
14	2020-07-13	금융기관 차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
15	2020-07-23	제6회, 제8회 사모 전환사채 권면분할에 관한 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
16	2020-09-09	제4회 사모 전환사채 권면분할에 관한 건	가결	찬성	-	찬성	찬성
17	2020-10-21	자금 한도차입 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
18	2020-11-11	자금 한도대여 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
19	2020-11-24	수익증권 투자의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
20	2020-12-08	제3차배정 유상증자 및 전환사채(9회차) 발행의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성

21	2020-12-24	전환사채(9회차) 발행 정정의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
22	2020-12-24	타법인 주식 취득의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
23	2020-12-28	자금한도 대여 연장의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성

2020년 3월 정기주주총회에서 김경록 사외이사는 사외이사는 유지하고, 감사위원을 사임하였습니다.

라. 감사위원회 교육실시 현황

교육일자	교육실시주체	참석 감사위원	불참시 사유	주요 교육내용
2020년 09월 25일	코스닥협회	김승모	-	상장법인 사외이사 등을 위한 자본시장 관련 주요 이슈 설명회

마. 감사위원회 지원조직 현황

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
경영지원실	3	차장2명, 사원1명	회사 경영활동에 대한 감사업무 지원
IR팀	2	차장1명, 사원1명	주주총회, 이사회 등 경영전반에 관한 감사업무 지원

라. 준법지원인 지원조직 현황

- 당사는 본 보고서 작성일 현재 선임된 준법지원인이 없습니다.

3. 주주의 의결권 행사에 관한 사항

가. 집중투표제의 채택여부

해당사항 없습니다.

나. 서면투표제 또는 전자투표제의 채택여부

당사는 한국예탁결제원에 의뢰하여 서면투표 또는 전자투표제를 채택하고 있습니다.

다. 소수주주권의 행사여부

해당사항 없습니다.

라. 경영권 경쟁

해당사항 없습니다.

VII. 주주에 관한 사항

1. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일: 2020년 12월 31일)

(단위: 주, %)

성 명	관 계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기 초		기 말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
프리미어바이오(주)	최대주주	보통주	1,164,358	7.12	1,164,358	5.59	－
김건우	사외이사	보통주	15,822	0.11	15,822	0.08	－
구희도	대표이사	보통주	0	0	22,421	0.11	－
계		보통주	1,180,180	7.23	1,202,601	5.78	－
		우선주	－	－	－	－	－

(*1) 당기말 현재 프리미어바이오(주)의 소유 주식 1,164,358주 중 1,164,358주는 주식담보대출 등과 관련하여 담보로 제공되어 있습니다. 상세한 현황은 당사에 기공시된 최대주주변경을 수반하는 주식담보제공계약체결을 참고 하시기 바랍니다.

(*2) 3,5,6,7,8 회차 전환사채 전환청구로 인하여 총 발행 주식수 대비 보유주식수 지분율이 감소하였습니다.

2. 최대주주의 주요경력 및 개요

(1) 최대주주(법인 또는 단체)의 기본정보

명칭	출자자수 (명)	대표이사 (대표조합원)		업무집행자 (업무집행조합원)		최대주주 (최대출자자)	
		성명	지분(%)	성명	지분(%)	성명	지분(%)
프리미어바이오(주)	1	구희도	-	-	-	넥스에너지글로벌(주)	82.49
		-	-	-	-	-	-

법인 또는 단체의 대표이사, 업무집행자, 최대주주의 변동내역

변동일	대표이사 (대표조합원)		업무집행자 (업무집행조합원)		최대주주 (최대출자자)	
	성명	지분(%)	성명	지분(%)	성명	지분(%)
2020년 02월 21일	구희도	-	-	-	넥스에너지글로벌(주)	82.49

넥스에너지글로벌(주)이 보유한 프리미어바이오(주) 지분율은 94.12% 에서 82.49%가 되었습니다.

(2) 최대주주(법인 또는 단체)의 최근 결산기 재무현황

(단위 : 백만원)

구 분	
법인 또는 단체의 명칭	프리미어바이오(주)
자산총계	17,724
부채총계	16,690
자본총계	1,034
매출액	-
영업이익	-188
당기순이익	-1,017

* 최근 결산기 재무현황은 2020년 12월 31일 기준으로 작성된 내용입니다.

(3) 사업현황 등 회사 경영 안정성에 영향을 미칠 수 있는 주요 내용

프리미어바이오(주)는 2015년 11월에 설립되었으며 2016년 8월 8일 (주)알파홀딩스의 주식을 2,073,084주를 취득하면서 최대주주로 변경되었습니다. 보고서 작성일 현재 영위하고 있는 주요사업은 생물학적 의약품 제조, 수출 및 판매업, 의약품 관련 기술 및 제품의 제조업, 경영컨설팅 등 입니다.

3. 최대주주의 최대주주(법인 또는 단체)의 개요

(1) 최대주주의 최대주주(법인 또는 단체)의 기본정보

명 칭	출자자수 (명)	대표이사 (대표조합원)		업무집행자 (업무집행조합원)		최대주주 (최대출자자)	
		성명	지분(%)	성명	지분(%)	성명	지분(%)
넥스에너지글로벌(주)	1	구희도	-	-	-	정은주	100
		-	-	-	-	-	-

(2) 최대주주의 최대주주(법인 또는 단체)의 최근 결산기 재무현황_3월12일 박선도회계사 회신예정

(단위 : 백만원)

구 분	
법인 또는 단체의 명칭	넥스에너지글로벌(주)
자산총계	3,739
부채총계	6,392
자본총계	-2,653
매출액	-
영업이익	-5
당기순이익	-418

* 최근 결산기 재무현황은 2020년 12월 31일 기준으로 작성된 내용입니다.

(3) 사업현황 등 회사 경영 안정성에 영향을 미칠 수 있는 주요 내용

넥스에너지글로벌(주)는 2015년 5월에 설립되었으며, 2015년 11월 4일 프리미어바이오(주)를 취득하면서 최대주주가 되었습니다. 보고서 작성일 현재 프리미어바이오(주)를 94.12%의 보유하여 최대주주이며, 영위하고 있는 주요사업은 국내외 신기술 및 경영개선 투자사업, 경영컨설팅 등 입니다.

4. 최대주주 변동내역

최대주주 변동내역

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 주, %)

변동일	최대주주명	소유주식수	지분율	변동원인	비 고
2016년 08월 09일	프리미어바이오(주)	1,852,386	15.87	경영권 양수도 계약	-
2016년 09월 26일	프리미어바이오(주)	2,073,084	17.76	경영권 계약 잔여지분 장외매수	-

주식 소유현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율	비고
5% 이상 주주	프리미어바이오(주)	1,164,358	5.59%	최대주주
	-	-	-	-
우리사주조합		-	-	-

5. 소액주주현황

소액주주현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 주)

구 분	주 주			소유주식			비 고
	소액 주주수	전체 주주수	비율 (%)	소액 주식수	총발행 주식수	비율 (%)	
소액주주	17,366	17,372	99.96	17,675,709	20,813,590	84.92	주1

주1. 주주명부 폐쇄(2020.12.31) 기준일 소액주주현황 입니다.

6. 주식사무

구분	내용
정관상 신주인수권의 내용	제10조 【신주인수권】 ① 회사의 주주는 정관에 다른 규정이 있는 경우를 제외하고는 신주발행에 있어서 그가 소유한 주식 수에 비례하여 신주를 배정을 받을 권리를 가진다. ② 회사는 제1항 본문의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 경우에는 이 사회의 결의로 주주외의 자에게 신주를 배정할 수 있다. 1. 발행주식총수의 100분의 50이 초과하지 않는 범위 내에서 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제 165조의 6에 따라 일반공모증자 방식으로 신주를 발행하는 경우 2. 상법 제 542조의 3에 따른 주식매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 3. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위 내에서 우리사주조합원에게 신주를 우선배정하는 경우 4. 근로자복지 기본법 제32조의 2의 규정에 의한 우리사주매수선택권의 행사로 인하여 신주를 발행하는 경우 5. 발행주식 총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 긴급한 자금조달을 위하여 국내외 금융기관 또는 기관투자자 등 제3자에게 신주를 발행하는 경우 6. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위 내에서 사업상 중요한 기술도입, 연구개발, 생산, 판매, 자본제휴를 위하여 그 상대방에게 신주를 발행하는 경우 7. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위 내에서 경영상 필요로 외국인투자촉진법에 의한 외국인투자자에게 신주를 발행하는 경우 8. 신규로 주권을 코스닥시장 또는 유가증권시장에 상장하기 위하여 신주를 모집하거나 인수인에게 인수하게 하는 경우 9. 발행주식의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 주식예탁증서

구분	내용
	(DR)발행에 따라 신주를 발행하는 경우 10. 주주우선공모의 방식으로 신주를 발행하는 경우 ③ 제2항 각호 중 어느 하나의 규정에 의해 신주를 발행할 경우 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가격 등은 이사회결의로 정한다. ④ 신주인수권의 포기 또는 상실에 따른 주식과 신주배정에서 발생한 단주에 대한 처리방법은 이사회결의로 정한다.
결산일	12월 31일
정기주주총회	매 사업연도 종료 후 3월 이내
주주명부 폐쇄시기	매년 1월 1일부터 1월 7일까지
주권의 종류	일주권, 오주권, 십주권, 오십주권, 일백주권, 오백주권, 일천주권, 일만주권 (총 8종)
명의개서대리인	한국예탁결제원
공고게재 신문	회사의 인터넷 홈페이지(www.alpha-holdings.co.kr) 또는 경인일보

7. 최근 6개월 간의 주가 및 주식 거래실적

(단위 : 원, 주)

종 류		2020년 07월	2020년 08월	2020년 09월	2020년 11월	2020년 12월	2020년 12월
보통주	최 고	5,320	5,190	5,450	4,850	5,380	5,300
	최 저	4,095	3,850	4,295	4,080	4,155	4,470
	평 균	4,429	4,580	4,845	4,374	4,487	4,742
최고거래량(일)		1,182,239	1,666,052	1,827,865	374,644	1,751,311	1,045,333
최저거래량(일)		49,515	93,074	111,236	38,833	63,066	144,887
월간거래량		6,805,705	8,357,721	8,403,053	3,087,606	7,500,136	6,637,073

VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

1. 임원 및 직원 등의 현황

가. 임원 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 주)

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대주주와의 관계	재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식			
김영선	남	1965년 12월	대표이사	등기임원	상근	반도체부문	서강대학교 교수 삼성디스플레이(주) 상무 아주대학교 전자공학 학사	-	-	관계없음	2018년-현재	2021년 09월 14일
구희도	남	1972년 01월	대표이사	등기임원	상근	바이오부문	교보생명 프리미어바이오(주)대표이사 연세대학교 정외과 학사	22,421	-	대표이사	2016년-현재	2022년 03월 19일
최진규	남	1969년 01월	사내이사	등기임원	상근	경영지원	한올회계법인 안전회계법인 연세대학교 경제학 학사	-	-	관계없음	2017년-현재	2023년 03월 31일
김창휘	남	1964년 07월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	(주)스캇홀딩스 대표이사 송실대학교 경영학 석사	-	-	관계없음	2017년-현재	2023년 03월 31일
김동균	남	1969년 10월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	(주)포스코 New York University Stern School of Business J.Edon Inv. Partner	-	-	관계없음	2018년-현재	2021년 03월 22일
김건우	남	1968년 08월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	CJ대한통운(주) (주)리셋웍스케어 대표이사(현재) 영남대 사법학과 학사	15,822	-	관계없음	2018년-현재	2021년 03월 22일
김경록	남	1973년 05월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	미국조지타운대 객원연구원 (주)태광뉴텍 고문(현재) 연세대학교행정대학원석사	-	-	관계없음	2018년-현재	2021년 03월 22일
김승모	남	1967년 10월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	안전회계법인 달로이트컨설팅 부장 한올회계법인 상무 유승세우회계 대표	-	-	관계없음	2020년-현재	2023년 03월 23일
김종인	남	1964년 04월	부사장	미등기임원	상근	DS총괄	삼성전자(주) 구 (주)플러스칩 대표이사 광운대학교 전자공학 학사	-	-	관계없음	2019년-현재	-

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		최대주주와의 관계	재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식			
김성민	남	1969년 09월	전무	미등기임원	상근	경영지원	(주)에스케이티플라코 베트남 현지법인 대표 서강대학교 정보통신공학 석사	-	-	관계없음	2018년~현재	-
유은목	남	1964년 06월	전무	미등기임원	상근	마케팅	삼성전자(주) 광운대학교 전자계산기공학 학사	-	-	관계없음	2018년~현재	-
윤경노	남	1969년 09월	상무	미등기임원	상근	설계총괄	삼성전자(주) 한양대학원 전자공학 석사	-	-	관계없음	2008년~현재	-
박정환	남	1969년 09월	상무	미등기임원	상근	경영기획	한화케미칼 연세대학교 경영학 학사	-	-	관계없음	2019년~현재	-
양승호	남	1963년 10월	상무	미등기임원	상근	마케팅	LG반도체(주) 영남대학교 전자공학 학사	-	-	관계없음	2018년~현재	-
전윤수	남	1972년 05월	상무	미등기임원	상근	DS1팀	구 (주)플러스칩 ASIC D/S 순천향대 전산학과 학사	-	-	관계없음	2019년~현재	-
최준혁	남	1969년 02월	이사	미등기임원	상근	연구개발	LG반도체(주) 경북대학교 전자공학 학사	-	-	관계없음	2018년~현재	-
곽종택	남	1966년 03월	이사	미등기임원	상근	DS2팀	삼성전자(주) 광운대학교 전자계산기공학	-	-	관계없음	2019년~현재	-
김승호	남	1975년 07월	이사	미등기임원	상근	설계1팀	구 (주)플러스칩 SoC D/S 한국외대 전자공학 석사	-	-	관계없음	2019년~현재	-
김종민	남	1971년 05월	이사	미등기임원	상근	설계2팀	(주)한컴지엠티 고려대학교 전기전자공학 석사	-	-	관계없음	2009년~현재	-

등기임원 선임 후보자 및 해임 대상자 현황

(기준일 : 2021년 03월 24일)

구분	성명	성별	출생년월	사외이사 후보자 해당여부	주요경력	선·해임 예정일	최대주주와의 관계
선임	김종민	남	1964년 04월	아니오	삼성전자(주) 구 (주)플러스칩 대표이사 광운대학교 전자공학 학사	2021년 03월 24일	관계없음
선임	박정환	남	1969년 09월	아니오	한화케미칼	2021년 03월 24일	관계없음

구분	성명	성별	출생년월	사외이사 후보자 해당여부	주요경력	선·해임 예정일	최대주주와의 관계
					연세대학교 경영학 학사		
선임	김동균	남	1969년 10월	아니오	(주)포스코 New York University Stern School of Business J.Edon Inv. Partner	2021년 03월 24일	관계없음
선임	김경록	남	1973년 05월	예	미국조지타운대 객원연구원 (주)태광뉴텍 고문(현재) 연세대학교행정대학원석사	2021년 03월 24일	관계없음
선임	김건우	남	1968년 08월	예	CJ대한통운(주) (주)리셋헬스케어 대표이사(현재) 영남대 사법학과 학사	2021년 03월 24일	관계없음

나. 이사. 감사의 연임여부 및 횟수 등

- 사내이사 최진규 연임, 연임횟수 1회
- 사외이사 김창휘 연임, 연임횟수 1회
- 사업보고서 제출일 이후 2021년 3월 24일 정기주주총회 선임 예정 등기임원

(1) 사내이사 : 김종인, 박정환 신규선임

(2) 사외이사 : 김동균, 김경록 재선임, 연임횟수 1회

감사위원회인 사외이사 김건우 재선임, 연임횟수 1회

다. 직원 등 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원)

직원										소속 외 근로자			비고
사업부문	성별	직 원 수					평 균 근속연수	연간급여 총 액	1인평균 급여액	남	여		
		기간의 정함이 없는 근로자		기간제 근로자		합 계							
		전체	(단시간 근로자)	전체	(단시간 근로자)								
반도체	남	85	0	0	0	85	7.4	7,250,376	85,299	-	-	-	-
반도체	여	15	0	1	0	16	5.5	824,169	51,511				-
바이오	남	10	0	0	0	10	2.7	789,011	78,901				-
바이오	여	2	0	1	0	3	1.6	72,080	24,027				-
합 계		112	0	2	0	114	6.9	8,935,636	78,383				-

라. 미등기임원 보수 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원)

구 분	인원수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
미등기임원	12	1,947,676	162,306	-

2. 임원의 보수 등

<이사·감사 전체의 보수현황>

1. 주주총회 승인금액

(단위 : 천원)

구 분	인원수	주주총회 승인금액	비고
이사	7	300,000	-

2. 보수지급금액

2-1. 이사·감사 전체

(단위 : 천원)

인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
8	646,127	80,766	-

2-2. 유형별

(단위 : 천원)

구 분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	3	474,327	158,109	-
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	1	36,000	36,000	-
감사위원회 위원	4	135,800	33,950	-
감사	-	-	-	-

<보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 천원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-

2. 산정기준 및 방법

해당사항 없습니다.

<보수지급금액 5억원 이상 중 상위 5명의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

해당사항 없습니다.

(단위 : 천원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-

2. 산정기준 및 방법

해당사항 없습니다.

IX. 계열회사 등에 관한 사항

1. 계열회사의 현황

가. 기업집단의 명칭 및 소속회사의 명칭

당사의 최대주주는 프리미어바이오(주)이며, 보고서 작성기준일 현재 당사에 대한 지분율은 7.12%이며, 계열회사 현황은 아래와 같습니다.

회사명	소재지	상장여부	사업자등록번호	비고
(주)알파바이오랩스	대한민국	비상장	848-88-00564	당사 종속회사
(주)알파솔루션즈	대한민국	비상장	147-81-00633	당사 종속회사
(주)알파에너지웍스	대한민국	비상장	117-87-01711	당사 종속회사
(주)알파머티리얼즈	대한민국	비상장	429-81-00684	당사 종속회사의 종속회사
(주)에이티에스	대한민국	비상장	301-81-72288	당사 관계회사
(주)피플스파마코리아	대한민국	비상장	385-87-00464	당사 관계회사

나. 계통도



계통도

다. 계열회사간 임원 겸직 현황

성명	계열회사 겸직 현황		
	회사명	직위	상근여부
구희도	(주)알파바이오랩스	대표이사	상근
김영선	(주)알파솔루션즈	사내이사	비상근
최진규	(주)알파바이오랩스	사내이사	비상근

라. 타법인출자 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 백만원, 주, %)

법인명	최초취득일자	출자 목적	최초취득금액	기초잔액			증가(감소)			기말잔액			최근사업연도 재무현황	
				수량	지분율	장부 가액	취득(처분)		평가 손익	수량	지분율	장부 가액	총자산	당기 순손익
							수량	금액						
(주)알파바이오랩스	2016년 08월 18일	사업관련	5,000	2,000,000	100	21,212	-	-	-	2,000,000	100	21,212	16,962	-3,635
(주)알파솔루션즈	2016년 12월 23일	법인분할	12,517	260,000	100	2,201	-	-	-	260,000	100	2,201	1,591	704
(주)알파에너지웍스	2019년 10월 14일	사업관련	1,000	2,000,000	100	1,000	600,000	3,000	-	2,600,000	100	4,000	2,719	-1,428
(주)알파머티리얼즈	2016년 11월 29일	사업관련	300	806,000	99.65	2,190	-	-	-	806,000	99.65	2,190	2,318	-99
(주)피플스파마코리아	2016년 09월 28일	사업관련	900	180,000	-	-	-	-	-	180,000	45.0	-	1,832	-71
(주)에이티에스	2018년 12월 04일	사업관련	1,881	12,000	34.1	1,881	-	-	-	12,000	34.1	1,881	7,052	899
PIPLS Phama	2016년 08월 26일	사업관련	1,330	953	15.0	-	-	-	-	953	15.0	-	0	0
OncoSec Medical Incorporated.	2018년 12월 06일	사업관련	16,886	1,610,999	15.1	3,376	-260,999	-547	6,644	1,350,000	4.87	9,473	0	0
(주)웰그램	2020년 10월 16일	사업관련	-	-	-	-	13,334	800	-	13,334	21.6	800	2,967	-77
합 계				-	31,860	-	352,335	3,253	6,644	7,222,287	-	41,757	35,441	-3,707

* 2020년 12월 (주)알파홀딩스가 보유한 OncoSec Medical Incorporated 주식 140,999주 (주)알파

바이오랩스가 보유한 OncoSec Medical Incorporated 주식 120,000주를 장내매도 하였으며, (주)알파홀딩스는 OncoSec Medical Incorporated 주식 1,350,000 주를(2020년 12월 말기준 지분율 4.87%) 보유하고 있습니다.

X. 이해관계자와의 거래내용

1. 대주주등에 대한 신용공여등

<당기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	자금대여거래		자금차입거래	
		대여	회수	차입	상환
프리미어바이오(주)	직상위지배기업	-	2,500,000	-	-
프리미어바이오홀딩스(주)	직상위지배기업의 종속기업	2,200,000	2,900,000	-	-
(주)패러다임파트너스	기타특수관계자	-	2,200,000	-	-
(주)이에치프로퍼티앤서비스	기타특수관계자	-	390,000	-	-
임직원	기타특수관계자	13,579	204,657	-	-
합계		2,213,579	8,194,657	-	-

<전기>

(단위:천원)

특수관계자	관계	자금대여거래		자금차입거래	
		대여	회수	차입	상환
넥스에너지글로벌(주)	직상위지배기업의 종속기업	2,200,000	-	-	-
프리미어바이오(주)	기타특수관계자	2,064,596	-	-	-
프리미어바이오홀딩스(주)	기타특수관계자	1,700,000	-	-	-
(주)에이티에스	기타특수관계자	-	10,000	-	-
(주)패러다임파트너스	기타특수관계자	1,500,000	-	-	-
(주)비제이파워	기타특수관계자	-	-	500,000	-
(주)에이코글로벌	기타특수관계자	-	100,000	-	-
임직원	기타특수관계자	771,818	187,315	-	-
합계		8,236,414	397,315	500,000	-

2. 대주주와의 자산양수도 등

해당사항 없습니다.

3. 대주주와의 영업거래

해당사항 없습니다.

4. 대주주 이외의 이해관계자와의 거래

해당사항 없습니다.

XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

1. 견질 또는 담보용 어음·수표 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원)

제 출 처	매 수	금 액	비 고
은 행	-	-	-
금융기관(은행제외)	-	-	-
법 인	-	-	-
기타(개인)	-	-	-

2. 공시 내용의 진행 변경사항 및 주주총회 현황

가. 공시사항의 진행· 변경사항

순번	최초신고일	정정신고일	제목	신고내용	신고사항의 진행사항
1	2017.01.10	-	단일판매,공급계약 체결 (자율공시)	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 4,082,500천원 계약상대방 : 한화테크윈(주) 계약기간 : 2017.01.02~2018.08.31	• 사업보고서 제출일 현재 총 매출 액 대비 수익발생 40% 진행완료
	2017.01.10	2017.09.12	단일판매,공급계약 체결 (자율공시)	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 4,082,500천원 계약상대방 : 한화테크윈(주) 계약기간 : 2017.01.02~2018.11.30	• 개발과제의 사양 변경으로 인한 종료일자 변경
	2017.01.10	2018.11.29	단일판매,공급계약 체결 (자율공시)	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 4,082,500천원 계약상대방 : 한화테크윈(주) 계약기간 : 2017.01.02~2019.09.21	• 개발과제의 사양 변경으로 인한 종료일자 변경
	2017.01.10	2019.09.20	단일판매,공급계약 체결 (자율공시)	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 4,082,500천원 계약상대방 : 한화테크윈(주) 계약기간 : 2017.01.02~2020.01.31	• 개발과제의 사양 변경으로 인한 종료일자 변경
	2017.01.10	2020.01.30	단일판매,공급계약 체결 (자율공시)	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 4,082,500천원 계약상대방 : 한화테크윈(주) 계약기간 : 2017.01.02~2020.03.31	• 개발과제의 사양 변경으로 인한 종료일자 변경
	2017.02.09	-	단일판매,공급계약 체결	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 7,647,500천원 계약상대방 : 한화테크윈(주) 계약기간 : 2017.01.02~2018.12.31	• 분기보고서 제출일 현재 총 매출 액 대비 세금계산서 발행 기준10% 진행완료
				계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 7,647,500천원	• 개발과제의 사양 변경으로 인한

2	2017.02.09	2017.09.12	단일판매,공급계약 체결	계약상대방 : 한화테크윈주 계약기간 : 2017.01.02~2019.3.31	종료일자 변경
	2017.02.09	2018.11.29	단일판매,공급계약 체결	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 7,647,500천원 계약상대방 : 한화테크윈주 계약기간 : 2017.01.02~2019.12.21	• 개발과제의 사양 변경으로 인한 종료일자 변경
	2017.02.09	2019.09.20	단일판매,공급계약 체결	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 7,647,500천원 계약상대방 : 한화테크윈주 계약기간 : 2017.01.02~2020.01.31	• 개발과제의 사양 변경으로 인한 종료일자 변경
	2017.02.10	2020.01.30	단일판매,공급계약 체결	계약내용 : 시스템반도체 개발 계약 계약금액 : 7,647,500천원 계약상대방 : 한화테크윈주 계약기간 : 2017.01.02~2020.03.31	• 개발과제의 사양 변경으로 인한 종료일자 변경

나. 주주총회 의사록 요약

주총일자	안건	결의내용	비고
2021.03.24 (제19기 정총)	1. 제1호 의안: 제19기 연결재무제표 및 재무제표 승인의 건 2. 제2호 의안: 정관 일부 변경의 건 3. 제3호 의안: 이사 선임의 건(총 4명 선임: 사내이사 2명, 사외이사 2명) 제3-1호 의안: 사내이사 김종인 선임의 건(신규선임) 제3-2호 의안: 사내이사 박정환 선임의 건(신규선임) 제3-3호 의안: 사외이사 김동균 선임의 건(재선임) 제3-4호 의안: 사외이사 김경록 선임의 건(재선임) 4. 제4호 의안: 감사위원회 위원이 되는 사외이사 선임의 건(1명) 제4-1호 의안: 감사위원회 위원이 되는 사외이사 김건우 선임의 건(재선임) 5. 제5호 의안: 이사 보수한도 승인의 건 (전년과 동일 : 30억원)	안건 부결시 정정 공시 제출 예정	안건 부결시 정정 공시 제출 예정
2020.03.23 (제18기 정총)	제1호 의안 : 제18기 연결재무제표 및 재무제표 승인의 건 제2호 의안 : 이사 선임의 건 (총 3명 선임 : 사내이사 1명, 사외이사2명) 제2-1호 의안 : 사내이사 최진규 선임의 건(재선임) 제2-2호 의안 : 사외이사 김창휘 선임의 건(재선임) 제2-3호 의안 : 사외이사 김승모 선임의 건(신규선임) 제3호 의안 : 감사위원회 위원 선임의 건 (총2명 선임 : 사외이사 감사위원 2명) 제3-1호 의안 : 감사위원 김창휘 선임의 건(재선임) 제3-2호 의안 : 감사위원 김승모 선임의 건(신규선임) 제4호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건 (전년과 동일 : 30억원)	원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결	
2019.03.19 (제17기 정총)	1) 제1호 의안 : 제17기 연결재무제표 및 재무제표 승인의 건 2) 제2호 의안 : 정관일부 변경의 건 (사업목적추가등) 3) 제3호 의안 : 이사 선임의 건 제3-1호 의안 : 사내이사 구희도 선임의 건 4) 제4호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건 5) 제5호 의안 : 준비금의 이익잉여금 전환 승인의 건	원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결	-
2018.09.14 (제16기 임총)	1) 제1호 의안 : 정관일부변경의 건 2) 제2호 의안 : 이사 해임의 건 제2-1호 의안 : 사내이사 구희도 해임의 건 제2-2호 의안 : 사내이사 최진규 해임의 건 3) 제3호 의안 : 이사선임의 건 제3-1호 의안 : 사내이사 김영선 선임의 건	원안대로 가결 (부결) (부결) 원안대로 가결	-
2018.03.22 (제16기 정총)	1) 제1호 의안 : 제16기 연결재무제표 및 재무제표 승인의 건 2) 제2호 의안 : 정관일부 변경의 건 (사업목적추가등) 3) 제3호 의안 : 이사 선임의 건 (총 4명 선임 : 사내이사 1명, 사외이사 3명) 제3-1호 의안 : 사내이사 김동기 선임의 건 제3-2호 의안 : 사외이사 김동균 선임의 건 제3-3호 의안 : 사외이사 김건우 선임의 건 제3-4호 의안 : 사외이사 김경록 선임의 건 4) 제4호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건	원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결	-
2017.03.31	제1호 의안 : 제15기 연결재무제표 및 재무제표 승인의 건	원안대로 가결	

(제15기 정총)	제2호 의안 : 정관일부 변경의 건(사업목적 추가 등) 제3호 의안 : 이사 선임의 건 제3-1호 의안 : 사내이사 최진규 선임의 건 제3-2호 의안 : 사외이사 김창휘 선임의 건 제3-3호 의안 : 사외이사 송백훈 선임의 건 제4호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건 제5호 의안 : 준비금의 이익잉여금 전환 승인의 건	원안대로 가결 원안대로 가결 원안대로 가결 부결 원안대로 가결 원안대로 가결	-
2016.11.21 (제15기 임총)	제1호 의안 : 정관일부 변경의 건 제2호 의안 : 분할계획서 승인의 건	원안대로 가결 원안대로 가결	-
2016.08.09 (제15기 임총)	제1호 의안 : 정관 일부 변경의 건(상호변경 외) 제2호 의안 : 이사선임의 건 제2-1호 의안 : 김상용 사내이사 후보자 선임의 건 제2-2호 의안 : 김재우 사내이사 후보자 선임의 건 제2-3호 의안 : 구희도 사내이사 후보자 선임의 건 제2-4호 의안 : 공현웅 사내이사 후보자 선임의 건 제2-5호 의안 : 배성규 기타비상무이사 후보자 선임의 건 제2-6호 의안 : 최진규 사외이사 후보자 선임의 건 제2-7호 의안 : Jonathan Steve Yun 사외아 후보자 선임의 건 제3호 의안 : 감사 선임의 건 제3-1호 의안 : 홍기석 감사 후보자 선임의 건	원안대로 가결 이하 원안대로 가결	-
2016.03.25 (제14기 정총)	제1호 의안 : 제14기(2015.1.1~2015.12.31)재무제표 승인의 건(현금배당 주당 40원 포함) 제2호 의안 : 정관 일부 변경의 건 제3호 의안 : 이사 보수한도 승인의 건 제4호 의안 : 감사 보수한도 승인의 건	원안대로 가결 이하 원안대로 가결	-

2. 우발채무 등

가. 중요한 소송 사건

해당사항 없습니다.

나. 견질 또는 담보용 어음·수표 현황

해당사항 없습니다.

다. 채무보증 현황

해당사항 없습니다.

라. 그 밖의 우발채무 등

(1) 사용제한 금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당기	전기
단기금융상품(*1)	105,300	105,300

(*1) 우리은행에 보증금으로 예치된 정기예금입니다.

(2) 담보제공 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

계정과목	종류	장부금액	설정금액	설정권자	내용	비고
유형자산	토지, 건물	24,132,564	20,400,000	(주)에스피엠씨	전환사채 담보	판교본점사옥
유형자산	토지, 건물	13,294,898	10,660,000	흥국저축은행外	시설자금대출 담보	서울지점사옥
투자부동산	토지, 건물	20,621,958	15,000,000	기업은행	시설자금대출 담보	동탄사옥
투자부동산	토지, 건물	1,795,078	1,140,000	하나은행	운영자금대출 담보	청주지점
합계		59,844,498	47,200,000			

(3) 타인을 위한 지급보증제공내용은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

수혜자	보증금액	보증처	보증기간	내용
경기도 화성시	141,124	서울보증보험	2022-07-30 까지	인허가보증보험
한국전자기술연구원	4,490	서울보증보험	2021-11-27 까지	인허가보증보험
(주)씨제이이엔엠	5,000	서울보증보험	2021-02-10 까지	이행(지급)보증보험
(주)엔에스쇼핑	10,000	서울보증보험	2021-12-02 까지	이행(지급)보증보험
(주)지에스홈쇼핑	5,000	서울보증보험	2022-12-02 까지	이행(지급)보증보험
(주)우리홈쇼핑	5,000	서울보증보험	2022-12-02 까지	이행(지급)보증보험
합계	170,614			

(4) 보험가입내용

(단위: 천원)

구분	부보자산	부보금액	보험금수익자
화재보험	건물	12,210,000	(주)알파홀딩스
승강기사고배상책임보험	승강기	80,000	(주)알파홀딩스
재산종합보험	건물/기계	6,445,901	(주)알파홀딩스
화재보험	건물/기계	850,000	(주)알파홀딩스

(5) 당기말과 전기말 현재 연결회사가 체결중인 금융거래약정의 내역은 다음과 같습니다(단위:천원).

구분	금융기관	한도약정액	미사용액
시설자금대출	기업은행	2,840,000	-
시설자금대출	기업은행	5,000,000	107,000
시설자금대출	기업은행	5,000,000	-
회전자금대출	기업은행	2,500,000	500,000
운영자금대출	KEB하나은행	950,000	-
합계		16,290,000	607,000

3. 제재현황 및 그 밖의 사항

당사는 2017년 3월 23일 제15기 (2016년) 연결감사보고서 및 감사보고서에 대해 외부감사인으로부터 감사범위제한으로 인한 한정 의견을 받았습니다.

이에 2017년 4월 18일 삼일회계법인과 재감사 계약을 체결하고 한국거래소로부터 개선기간 부여 및 기업심사 속개결정을 받았으며 2017년 12월 14일 제15기 연결감사보고서 및 감사보고서에 대해 적정 의견을 받았습니다.

당사는 2016년 10월 26일 코스닥시장공시규정 제27조, 제32조 및 제34조에 의한 최대주주 변경을 수반하는 주식 담보제공 계약 체결 지연 공시로 인하여 불성실공시법인으로 지정되었으며, 부과된 벌점은 2점이며 공시위반 제재금을 800만원을 대체 부과 하였습니다.

당사는 2017년 12월 5일 코스닥시장공시규정 제27조, 제32조 및 제34조에 의한 지연 공시로 인하여 불성실공시법인으로 지정되었으며, 부과된 벌점은 4.5점입니다.

당사는 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제159조 제1항, 제160조, 제429조 제3항 제2호에 따른 정기보고서 제출의무 위반으로 증권선물위원회는 과징금 2천만원을 부과 하였습니다.

당사는 2018년 10월 29일 코스닥시장공시규정 제28조 및 제32조에 의한 공시번복으로 인하여 불성실공시법인으로 지정되었으며, 부과된 벌점은 4.5점입니다.

보고서제출일 기준 현재 당사가 불성실공시로 인하여 부과된 벌점은 없습니다.

*재발방지 대책

- 공시담당자(정,부)의 공시교육 등을 통한 공시규정 숙지와 내부통제시스템의 구축

나. 작성기준일 이후 발생한 주요사항

당사는 시스템반도체 사업강화와 S.LSI. 및 Foundry 사업강화를 위해 (주)알파플러스칩(구(주)플러스칩)을 흡수합병하기로 계약하였으며, 합병기준일은 2019년 11월 26일입니다.

4. 단기매매차익 미환수 현황

해당사항 없습니다.

5. 사모자금의 사용내역

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 천원)

구 분	회차	납입일	주요사항보고서의 자금사용 계획		실제 자금사용 내역		차이발생 사유 등
			사용용도	조달금액	내용	금액	
무보증전환사채	1	2014년 02월 13일	타법인증권취득	17,000	타법인증권취득	17,000	-
무보증신주인수권부사채	2	2016년 11월 25일	운영자금	13,000	운영자금	13,000	-
무보증전환사채	3	2018년 03월 30일	운영자금	15,000	운영자금	15,000	-
무보증전환사채	4	2018년 09월 04일	운영자금 타법인증권취득	14,000	운영자금 타법인증권취득	14,000	-
무보증전환사채	5	2018년 09월 11일	타법인증권취득	9,000	타법인증권취득	9,000	-
무보증전환사채	6	2018년 09월 14일	타법인증권취득	9,000	타법인증권취득	9,000	-
무보증전환사채	7	2019년 04월 26일	운영자금 타법인증권취득	14,300	운영자금 타법인증권취득	14,300	-
무보증전환사채	8	2019년 05월 30일	타법인증권취득	1,500	타법인증권취득	1,500	-

6. 외국지주회사의 자회사 현황

해당사항 없습니다.

7. 합병등의 사후정보

1) 분할에 관한 사항

가. 일자

(1) 분할 종료일자 : 2016년 12월 26일

나. 상대방

(1) 상대방의 명칭 : (주)알파솔루션즈

(2) 소재지 : 경기도 성남시 분당구 판교로 344, 엠텍IT타워 8층 일부

(3) 대표이사 : 김동기

다. 계약내용

(1) 분할의 배경 : 상법 530조의2내지 제530조의12의 조항에서 정하는 바에 따라 분

할되는 회사가 영위하는 사업부문 중, HDMI 사업부문을 분할하여 분할신설회사를 설립하고, 분할 후 존속하는 회사가 분할신설회사의 발행주식의 총수를 취득하는 단순, 물적 분할의 방법으로 분할하며, 기존의 분할회사는 존속하고 분할 신설회사는 비상장법인으로 한다.

(2) 분할 방법 : 분할 존속회사인 (주)알파홀딩스가 분할 신설회사인 (주)알파솔루션즈의 발행주식 총수를 취득하는 단순, 물적분할.

(3) 분할 비율 : 단순 물적분할로서 신설회사가 설립 시에 발행하는 주식의 총수가 분할되는 회사에 배정되므로 분할비율을 산정하지 않습니다.

(4) 분할등의 주요 일정

구 분	일 자
분할계획서 승인을 위한 이사회 결의일	2016년 10월 11일
분할 주주총회를 위한 주주확정 기준일	2016년 10월 26일
분할계획서 승인을 위한 주주총회일	2016년 11월 21일
분할기일	2016년 12월 23일
분할종료보고총회일 및 창립총회일	2016년 12월 23일
분할등기 완료일	2016년 12월 26일
기타일정 주주총회 소집통지서 발송 및 소집공고	2016년 11월 04일

※ 분할되는회사의 분할종료보고총회는 당사 홈페이지 전자공고로 갈음하였고, 분할 신설회사의 창립총회는 2016년 12월 23일자에 별도 개최하였음.

※ 분할신설회사인 (주)알파솔루션즈는 2016년 12월 26일 등기가 완료되었음.

2) 합병에 관한 사항

가. 영업양수도에 관한 사항

(1) 자산 양수도의 목적 : 구, (주)에이디텍의 경영권을 양수하여, 사업다각화를 통한 수익성 개선 목적

나. 양도대상 자산

(1) 양도인 : 구, (주)에이디텍

(2) 양도자산 : 구, (주)에이디텍 발행주식 전량

(3) 자산양수도 가액 : 43,495,073,550원

다. 자산 양수도 계약일 : 2018년 8월 28일

※ 주요사항보고서(중요한자산양수도결정) 제출일 : 2018년 8월 29일

1. 합병방법		(주)알파홀딩스가 (주)에이디텍을 흡수합병 -존속회사: (주)알파홀딩스 -소멸회사: (주)에이디텍
- 합병형태		소규모합병
2. 합병목적		1) 시스템반도체 사업 강화 2) 대외 신인도 제고 및 경쟁력 강화
3. 합병의 중요영향 및 효과		1. 회사의 경영에 미치는 영향 본 보고서 제출일 현재, 피합병법인인 (주)에이디텍의 최대주주는 합병법인인 (주)알파홀딩스로 지분 100%를 보유하고 있습니다. 또한 합병법인과 피합병법인의 합병비율은 1:0으로 흡수합병하며, 본 합병으로 인하여 합병법인이 발행할 신주는 없습니다. 본 합병 완료시 최대주주의 변경은 없으며, 합병법인인 (주)알파홀딩스는 존속회사로 남아있게 됩니다. 본 합병 완료시, 최대주주 변경은 없습니다. 2. 회사의 재무, 영업에 미치는 효과 존속회사와 소멸회사는 시스템반도체 개발 및 제조 공급이라는 사업목적이 같습니다. 본 합병을 통해 원가절감 및 인적, 물적자원의 시너지 효과를 기대하고 있습니다.
4. 합병비율		(주)알파홀딩스:(주)에이디텍 = 1:0
5. 합병비율 산출근거		(주)알파홀딩스가 (주)에이디텍의 지분 100%를 소유하고 있으며 양 합병 당사는 무증자 방식에 의하여 1:0의 합병비율에 따라 합병하기로 결의합니다.
6. 외부평가에 관한 사항	외부평가 여부	미해당
	- 근거 및 사유	자본시장과금융투자업에관한법률시행령 제176조의5 제7항 제2호 나목의 단서에 의하면 다른 회사의 발행주식총수를 소유하고 있는 회사가 그 다른 회사를 합병하면서 신주를 발행하지 않는 경우에는 합병가액의 적정성에 대한 외부평가기관의 평가가 요구되지 않는 바, 당사의 본건 합병은 이에 해당되므로 위 규정에 따라 외부평가기관의 평가를 거치지 아니하였습니다.
	외부평가기관의 명칭	-
	외부평가 기간	-
	외부평가 의견	-
7. 합병신주의 종류와 수(주)		보통주식 - 종류주식 -
회사명		(주)에이디텍

8. 합병상대회사	주요사업		반도체 전자부품의 제조 및 판매			
	회사와의 관계		자회사			
	최근 사업연도 재무내용(원)	자산총계	36,287,722,417	자본금	2,329,532,000	
		부채총계	1,500,671,891	매출액	17,571,857,314	
		자본총계	34,787,050,526	당기순이익	2,900,021,753	
－ 외부감사 여부		기관명	대경회계법인	감사의견	적정	
9. 신설합병회사	회사명		－			
	설립시 재무내용(원)	자산총계	－	부채총계	－	
		자본총계	－	자본금	－	
				－		현재기준
	신설사업부문 최근 사업연도 매출액(원)		－			
	주요사업		－			
	재상장신청 여부		해당사항없음			
10. 합병일정	합병계약일		2018년 10월 04일			
	주주확정기준일		2018년 10월 17일			
	주주명부 폐쇄기간	시작일	2018년 10월 18일			
		종료일	2018년 10월 22일			
	합병반대 의사통지 접수기간	시작일	2018년 10월 17일			
		종료일	2018년 11월 01일			
	주주총회예정일자		－			
	주식매수 청구권 행 사기간	시작일	－			
		종료일	－			
	구주권제 출기간	시작일	－			
		종료일	－			
	매매거래 정지예정 기간	시작일	－			
		종료일	－			
	채권자이 의 제출기 간	시작일	2018년 11월 03일			
		종료일	2018년 12월 03일			
	합병기일		2018년 12월 04일			
	종료보고 총회일		2018년 12월 04일			
	합병등기예정일자		2018년 12월 05일			
	신주권교부예정일		－			
	신주의 상장예정일		－			
11. 우회상장 해당 여부			아니오			

12. 타법인의 우회상장 요건 충족여부		아니오
13. 주식매수청구권에 관한 사항	행사요건	-
	매수예정가격	-
	행사절차, 방법, 기간, 장소	-
	지급예정시기, 지급방법	-
	주식매수청구권 제한 관련 내용	-
	계약에 미치는 효력	-
14. 이사회결의일(결정일)		2018년 10월 02일
- 사외이사참석여부	참석(명)	4
	불참(명)	-
- 감사(사외이사가 아닌 감사위원) 참석여부		-
15. 풋옵션 등 계약 체결여부		아니오
- 계약내용		-
16. 증권신고서 제출대상 여부		아니오
- 제출을 면제받은 경우 그 사유		본 합병은 합병신주를 발행하지 않는 무증자합병 방식으로 진행하므로, 본건 합병의 과정에서 증권신고서 제출이 필요한 증권의 모집이나 매출이 이루어지지 않습니다.

3) 합병에 관한 사항

가. 영업양수도에 관한 사항

(1) 자산 양수도의 목적 : 구, (주)알파플러스칩의 경영권을 양수하여, 사업다각화를 통한 수익성 개선 목적

나. 양도대상 자산

- (1) 양도인 : 구, (주)알파플러스칩
- (2) 양도자산 : 구, (주)알파플러스칩 발행주식 전량
- (3) 자산양수도 가액 : 4,846,765,000원

다. 자산 양수도 계약일 : 2019년 9월 24일

※ 주요사항보고서(중요한자산양수도결정) 제출일 : 2019년 9월 24일

1. 합병방법		(주)알파홀딩스가 (주)알파플러스칩을 흡수합병 -존속회사: (주)알파홀딩스 -소멸회사: (주)알파플러스칩			
- 합병형태		소규모합병			
2. 합병목적		1) 시스템반도체 사업 강화 2) S.LSI. 및 Foundry 사업 강화			
3. 합병의 중요영향 및 효과		1. 회사의 경영에 미치는 영향 본 보고서 제출일 현재, 피합병법인인 (주)알파플러스칩의 최대 주주는 합병법인인 (주)알파홀딩스로 지분 100%를 보유하고 있습니다. 또한 합병법인과 피합병법인의 합병비율은 1:0으로 흡수합병하며, 본 합병으로 인하여 합병법인이 발행할 신주는 없습니다. 본 합병 완료시 최대주주의 변경은 없으며, 합병법인인 (주)알파홀딩스는 존속회사로 남아있게 됩니다. 본 합병 완료시, 최대주주 변경은 없습니다. 2. 회사의 재무, 영업에 미치는 효과 존속회사와 소멸회사는 시스템반도체 개발 및 제조 공급이라는 사업목적이 같습니다. 본 합병을 통해 인적, 물적 시너지 효과를 기대하고 있습니다.			
4. 합병비율		(주)알파홀딩스:(주)알파플러스칩 = 1:0			
5. 합병비율 산출근거		(주)알파홀딩스가 (주)알파플러스칩의 지분 100%를 소유하고 있으며 양 합병 당사는 무증자 방식에 의하여 1:0의 합병비율에 따라 합병하기로 결의합니다.			
6. 외부평가에 관한 사항	외부평가 여부	미해당			
	- 근거 및 사유	자본시장과금융투자업에관한법률시행령 제176조의5 제7항 제2호 나목의 단서에 의하면 다른 회사의 발행주식총수를 소유하고 있는 회사가 그 다른 회사를 합병하면서 신주를 발행하지 않는 경우에는 합병가액의 적정성에 대한 외부평가기관의 평가가 요구되지 않는 바, 당사의 본건 합병은 이에 해당되므로 위 규정에 따라 외부평가기관의 평가를 거치지 아니하였습니다.			
	외부평가기관의 명칭	-			
	외부평가 기간	-			
	외부평가 의견	-			
7. 합병신주의 종류와 수(주)		보통주식	-		
		종류주식	-		
8. 합병상대회사	회사명	(주)알파플러스칩			
	주요사업	반도체 디자인 서비스			
	회사와의 관계	자회사			
	최근 사업연도 재무내	자산총계	3,118,362,927	자본금	573,500,000
		부채총계	517,904,335	매출액	3,645,250,090

	용(원)	자본총계	2,600,458,592	당기순이익	1,353,119,844
	- 외부감사 여부	기관명	-	감사의견	-
9. 신설합병회사	회사명	-			
	설립시 재무내용(원)	자산총계	-	부채총계	-
		자본총계	-	자본금	-
		-		현재기준	
	신설사업부문 최근 사업연도 매출액(원)	-			
	주요사업	-			
	재상장신청 여부	해당사항없음			
10. 합병일정	합병계약일		2019년 09월 24일		
	주주확정기준일		2019년 10월 09일		
	주주명부 폐쇄기간	시작일	-		
		종료일	-		
	합병반대 의사통지 접수기간	시작일	2019년 10월 10일		
		종료일	2019년 10월 24일		
	주주총회예정일자		-		
	주식매수 청구권 행 사기간	시작일	-		
		종료일	-		
	구주권제 출기간	시작일	-		
		종료일	-		
	매매거래 정지예정 기간	시작일	-		
		종료일	-		
	채권자이 의 제출기 간	시작일	2019년 10월 25일		
		종료일	2019년 11월 25일		
	합병기일		2019년 11월 26일		
	종료보고 총회일		2019년 11월 26일		
	합병등기예정일자		2019년 11월 27일		
	신주권교부예정일		-		
	신주의 상장예정일		-		
11. 우회상장 해당 여부		아니오			
12. 타법인의 우회상장 요건 충족여부		아니오			
	행사요건	-			
	매수예정가격	-			
	행사절차, 방법, 기간,				

13. 주식매수청구 권에 관한 사항	장소	-
	지급예정시기, 지급방 법	-
	주식매수청구권 제한 관련 내용	-
	계약에 미치는 효력	-
14. 이사회결의일(결정일)		2019년 09월 24일
- 사외이사참석여 부	참석(명)	4
	불참(명)	-
- 감사(사외이사가 아닌 감사위원) 참석여 부		-
15. 풋옵션 등 계약 체결여부		아니오
- 계약내용		-
16. 증권신고서 제출대상 여부		아니오
- 제출을 면제받은 경우 그 사유		본 합병은 합병신주를 발행하지 않는 무증자합병 방식으로 진 행하므로, 본건 합병의 과정에서 증권신고서 제출이 필요한 증 권의 모집이나 매출이 이루어지지 않습니다.

라. 합병등 전후의 재무사항 비교표

* 합병등(합병, 중요한 영업·자산양수도, 주식의 포괄적교환·이전, 분할)

(단위 : 백만원)

대상회사	계정과목	예측		실적				비고
		1차연도	2차연도	1차연도		2차연도		
				실적	과리율	실적	과리율	
(주)알파솔 루션즈	매출액	200	3,760	-	(100.0)	252	(93.3)	-
	영업이익	-3,628	376	-145	96.0	-1,863	-395.5	-
	당기순이익	-3,628	263	-8,757	141.37	-3,872	-1,372.2	-

*1차연도 예측치는 2016년 12월 31일 예상 경영실적임

*1차연도 과리율 발생 요인

(1) 매출액 : 예상매출의 이연

(2) 영업이익 : 제조원가 및 판매비 감소

(3) 당기순이익 : 영업권 및 기타의무형자산 평가로 인한 평가손실 발생

*2차연도 예측치는 2017년 12월 31일 예상 경영실적임

*2차연도 괴리율 발생 요인

(1) 매출액 : 예상매출의 이연과 매출실적 미달

(2) 영업이익 : 매출액 미달성

(3) 당기순이익 : 영업권 및 기타의무형자산 평가로 인한 평가손실 발생

마. 합병등 전후의 재무사항 비교표(합병법인 구,(주)에이디텍)

* 합병등(합병, 중요한 영업 · 자산양수도, 주식의 포괄적교환 · 이전, 분할)

(단위 : 백만원)

대상회사	계정과목	예측		실적				비고
		1차연도	2차연도	1차연도		2차연도		
				실적	괴리율	실적	괴리율	
구,(주)에이디텍	매출액	16,995	17,328	16,995	0.0	20,179	16.5	-
	영업이익	4,052	2,964	4,052	0.0	4,901	65.4	-
	당기순이익	4,756	2,464	4,756	0.0	5,695	131.1	-

*1차연도 예측치는 2018년 12월 31일 경영실적임

*2차연도 예측치는 2019년 12월 31일 예상 경영실적임

*2차연도 괴리율 발생 요인

(1) 매출액 : 매출액 초과 달성

(2) 영업이익 : 매출액 초과달성

(3) 당기순이익 : 매출액 초과달성

바. 합병등 전후의 재무사항 비교표(합병법인 구,(주)알파플러스칩)

* 합병등(합병, 중요한 영업 · 자산양수도, 주식의 포괄적교환 · 이전, 분할)

(단위 : 백만원)

대상회사	계정과목	예측		실적				비고
		1차연도	2차연도	1차연도		2차연도		
				실적	괴리율	실적	괴리율	
구,(주)알파플러스칩	매출액	3,405	3,441	3,405	0.0	3,103	(9.8)	-
	영업이익	1,004	267	1,004	0.0	(92)	(134.4)	-
	당기순이익	1,148	224	1,148	0.0	(91)	(140.6)	-

*1차연도 예측치는 2019년 12월 31일 경영실적임

*2차연도 예측치는 2020년 예상 수치임

*2차연도 괴리율 발생 요인

(1) 매출액 : 매출액 미달성

(2) 영업이익 : 매출액 미달성, 인건비 증가

(3) 당기순이익 : 매출액 미달성, 인건비 증가

보호예수 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일)

(단위 : 주)

주식의 종류	예수주식수	예수일	반환예정일	보호예수기간	보호예수사유	총발행주식수
보통주	888,889	2021년 01월 04일	2022년 01월 04일	1년	3자배정 유상증자	888,889

【 전문가의 확인 】

1. 전문가의 확인

해당사항 없습니다.

2. 전문가와의 이해관계

해당사항 없습니다.