

# 목 차

사업보고서 .....	1
【대표이사 등의 확인】 .....	2
I. 회사의 개요 .....	3
1. 회사의 개요 .....	3
2. 회사의 연혁 .....	9
3. 자본금 변동사항 .....	15
4. 주식의 총수 등 .....	16
5. 의결권 현황 .....	18
6. 배당에 관한 사항 등 .....	19
7. 정관에 관한 사항 .....	20
II. 사업의 내용 .....	21
III. 재무에 관한 사항 .....	78
1. 요약재무정보 .....	78
2. 연결재무제표 .....	82
3. 연결재무제표 주식 .....	91
4. 재무제표 .....	167
5. 재무제표 주식 .....	175
6. 기타 재무에 관한 사항 .....	247
IV. 이사의 경영진단 및 분석의견 .....	254
V. 감사인의 감사의견 등 .....	277
VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항 .....	278
1. 이사회에 관한 사항 .....	278
2. 감사제도에 관한 사항 .....	283
3. 주주의 의결권 행사에 관한 사항 .....	286
VII. 주주에 관한 사항 .....	287
VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항 .....	293
1. 임원 및 직원 등의 현황 .....	293
2. 임원의 보수 등 .....	294
IX. 계열회사 등에 관한 사항 .....	297
X. 이해관계자와의 거래내용 .....	302
XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항 .....	307
【전문가의 확인】 .....	312
1. 전문가의 확인 .....	312
2. 전문가와의 이해관계 .....	312

# 사업보고서

(제 22 기)

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

금융위원회

한국거래소 귀중

2021년 03월 17일

제출대상법인 유형 :

주권상장법인

면제사유발생 :

해당사항 없음

회 사 명 :

케이지이티에스 주식회사

대 표 이 사 :

엄 기 민

본 점 소 재 지 :

경기도 시흥시 송망공원로 5 (정왕동)

(전 화) 031)488-1125

(홈페이지) <http://www.kgets.co.kr>

작 성 책 임 자 :

(직 책) 전무이사 (성 명) 윤 석 찬

(전 화) 031)488-1124

## 【 대표이사 등의 확인 】

### 확 인 서

우리는 당사의 대표이사 및 신고업무담당이사로서 이 공시서류의 기재내용에 대해 상당히 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 '주식회사 등의 외부감사에 관한 법률' 제8조의 규정에 따라 내부회계관리제도를 마련하여 운영하고 있음을 확인합니다.

2021 . 03 . 17 .

케이지이티에스 주식회사

대표이사 엄 기 민 (서명)

신고업무담당이사 윤 석 찬 (서명)

# I. 회사의 개요

## 1. 회사의 개요

케이지이티에스 주식회사(또는 이하 "지배기업", "연결기업", "당사")는 국내외에 종속기업을 보유하고 있는 기업으로서 1999년 10월 29일 프랑스의 세계적인 폐기물 처리기업 Veolia의 투자로 설립되었으며, 본사는 시흥시 소망공원로 5에 위치하고 있습니다. 당사는 2013년 7월 24일자로 한국거래소의 코스닥시장에 주권을 상장하였습니다.

당사의 연결대상 종속회사는 케이지스틸(주), KG동부제철(주), KG지엔에스(주), KG Dongbu Thai Steel ,KG Dongbu USA, Dongbu Singapore, Dongbu Vietnam Steel, KG동부이앤씨(주)로 총 8개 입니다.

### 1. 연결대상 종속회사 개황

(단위 : 백만원)

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사 여부
케이지스틸(주)(주1)	2019.05.10	서울특별시 중구 통일로 92 KG타워 21층	지주회사 및 경영컨설팅 서비스업	245,381	실질 지배력 보유	해당
KG동부제철(주)(주2)	1982.10.27	서울특별시 중구 한강대로416 서울스퀘어 7층	철강재 및 비철금속 제조 및 판매	2,226,734	상동	해당
KG지엔에스(주) (구, 동부당진항만운영(주))	2013.11.25	충청남도 당진시 송악읍 북부산업로 1228	항만관리사업, 항만하역사업	223,433	상동	해당
KG Dongbu Thai Steel Co.,Ltd.	2011.07.04	300/100 Moo 1 TambolTasit, AmphurPluakdaeng, Rayong21140, Thailand	도금,착색 및 기타 표면처리강재 제조업	46,473	상동	해당
KG Dongbu USA, Inc.	1991.01.01	19191 SOUTH VERMONT AVENUE, SUITE 630 TORRANCE, CA 90502 USA	도매 및 상품중개업	34,529	상동	-
Dongbu Singapore Pte.Ltd.	2005.01.01	272A River Valley Road Singapore 238315	도매 및 상품중개업	33	상동	-
Dongbu Vietnam Steel	2013.07.05	Lot CN3.2A, CN3.2B, CN3.1C, Dinh Vu IndustrialZone Dong Hai 2 ward, Hai An districtDinh Vu- Cat Hai Economic Zone Hai Phong, Vietnam	제선업	3,983	상동	-
KG동부이앤씨(주)	2020.04.13	충청북도 음성군 삼성면 대금로 709	철골 및 관련 구조물 공사업	25,402	상동	-

#### ※ 주요종속회사 여부

- (1) 최근사업연도말 자산총액이 지배회사 별도재무제표 자산총액의 10%이상인 경우
- (2) 최근사업연도말 자산총액이 750억 이상인 종속회사

(주1) 당기 중 추가로 지분을 취득하여 관계기업에서 종속기업으로 편입되었습니다.

(주2) 케이지스틸(주)가 종속기업으로 편입되며 KG스틸의 연결대상 종속기업인 동부제철 및 그 종속기업 또한 연결대상 종속기업으로 편입되었습니다.

### 1-1. 연결대상회사의 변동내용

구분	자회사	사유
신규	케이시스틸(주)	당기 중 지분 추가 취득으로 관계기업에서 종속기업으로 편입
연결	KG동부제철(주) 및 그 종속기업	케이시스틸(주) 종속기업 편입에 따라 종속회사 편입
연결	-	-
제외	-	-

### 2. 회사의 명칭

당사의 명칭은 케이지이티에스 주식회사라 한다. 영문으로는 KG Eco Technology Services Co., Ltd.로 표기합니다. 영문 약어로는 KG ETS로 표기합니다.

### 3. 설립일자

당사는 1999년 10월 29일 프랑스의 세계적인 폐기물 처리기업 Veolia의 투자로 설립되었으며, 2010년 4월 (주)KG가 Veolia와 Teris의 지분을 100% 인수하면서 KG그룹에 편입되었습니다. 또한, 당사는 2011년 12월 시화산업단지 집단에너지사업을 하고 있는 KG에너지(주)와의 합병을 완료하고 상호를 케이지이티에스 주식회사 (KG ETS)로 변경하였으며, 2015년 7월 자회사인 한국환경에너지(주)를 흡수합병 하였고, 2019년 5월 자회사인 케이지씨에스 에너지(주)를 흡수합병하였습니다.

### 4. 본사의 주소, 전화번호 및 홈페이지 주소

주소 : 경기도 시흥시 소망공원로 5 (구 정왕동 1235-7 시화공단 1다 106호)

전화번호 : 031-488-1124

홈페이지 : <http://www.kgets.co.kr>

### 5. 중소기업 해당여부

당사는 보고서 제출일 현재 중소기업에 해당하지 않습니다.

### 6. 대한민국에 대리인이 있는 경우 여부

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

### 7. 주요사업의 내용

당사는 폐기물 수집 및 처리, 산화동, 스팀, 바이오중유를 제조 판매하고 있으며, 기타의 상세한사항은 동 보고서의 'II. 사업의 내용'을 참조하시기 바랍니다.

#### (1) 회사가 영위하고 있는 사업

목적 사업	비고
-------	----

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 기초 화학물 제조 및 판매업</li> <li>2. 폐기물 수집 및 처리업</li> <li>3. 폐수, 하수 및 분뇨 수거 처리업</li> <li>4. 금속 및 비금속 재생 재료 수거 처리업</li> <li>5. 의약품, 의료용 화학물 및 생약 제제 제조 및 판매업</li> <li>6. 무역업</li> <li>7. 집단에너지 공급사업</li> <li>8. 부동산 임대업</li> <li>9. 유독물 판매 및 알선업</li> <li>10. 고물 도.소매업</li> <li>11. 금속 산화물 및 관련 제품 제조업</li> <li>12. 상품 종합 도소매업</li> <li>13. 태양력 발전업</li> <li>14. 전기 판매업</li> <li>15. 석유 및 석유대체연료 제조,보관 및 판매업</li> <li>16. 위 사업에 관련 또는 부수되는 사업일체</li> </ol>	-
---	---

(2) 회사가 영위하고 있지 않는 사업

목적 사업	비고
-------	----

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 공업용 염 제조업</li> <li>2. 비계구조물 해체공사업</li> <li>3. 석면해체 제거업</li> <li>4. 바이오디젤 및 식용성유지 제조업</li> <li>5. 바이오디젤 및 식용성유지 보관 유통 및 판매업</li> <li>6. 바이오디젤 및 식용성유지 수,출입업</li> <li>7. 바이오디젤 및 식용성유지 생산공정설계, 엔지니어링업</li> <li>8. 바이오디젤 및 식용성유지 생산설비제작 및 설치업</li> <li>9. 바이오디젤 원료 수입 및 유통판매업</li> <li>10. 바이오디젤 원료 재배 및 판매업</li> <li>11. 탈황석고 판매업</li> <li>12. 정제연료유 생산 및 판매업</li> <li>13. 윤활기유, 윤활유, 연료류, 석유류, 화학류, 정제부산물가공처리 및 재활용업</li> <li>14. 위 13항에 대한 제조, 판매 및 수출입업</li> <li>15. 대체연료 제조생산업 및 판매업</li> <li>16. 폐기물 재생처리업</li> <li>17. 폐기물 최종(매립)처분업</li> <li>18. 폐수수탁처리 및 재이용업</li> <li>19. 건설폐기물 중간처리업</li> <li>20. 유기성폐기물 신재생사업</li> <li>21. 음식물쓰레기 재활용업</li> <li>22. 사료 제조 및 판매업</li> <li>23. 유기질 비료 제조 및 판매업</li> <li>24. 금속광물 도소매업</li> <li>25. 도시광산업</li> <li>26. 통신판매업</li> <li>27. 위 사업에 관련 또는 부수되는 사업일체</li> </ol>	-
--	---

**8.공시서류작성기준일 현재 계열회사의 총수, 주요계열회사의 명칭 및 상장여부**

(1) 기업집단명 : KG그룹

(2) 기업집단에 소속된 국내회사 (당사 포함 총 22개사)

(가) 국내 계열(출자) 회사

구분	회사명	주 업종	법인등록번호	비 고
상장	KG케미칼(주)	비료, 화학제품 제조 판매업	124311-0008999	
	KG이티에스(주)	폐기물 처리 및 집단에너지업	110111-1799183	
	KG동부제철(주)	철강 제조업	110111-0393308	
	(주)KG이니시스	전자지불결제 대행(PG)	110111-1602667	
	(주)KG모빌리언스	휴대폰결제(PG)	110111-1911050	
비상장	(주)KG제로인	펀드정보서비스업	110111-1269540	

이데일리(주)	신문 및 온라인 광고업	110111-1853608	
(주)이데일리씨앤비	유선, 위성 및 기타 방송업	110111-2810128	
(주)KG에듀원	학원 및 교육서비스업	110111-1959183	
(주)KFC코리아	치킨 전문 및 프랜차이즈업	110111-3139733	
(주)KG씨닝라이프	골프장 및 연수원 운영업	134511-0166296	
(주)스룩	소프트웨어, 하드웨어 자문 및 개발공급업, 제작 및 판매업, 인터넷사이트 구축 및 개발업	131111-0446590	
KG에너지(주)	무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제 제조업	194311-0030550	
KG지엔에스(주)	항만 관리 및 항만하역 사업	165011-0043819	
KG동부이앤씨(주)	시설물 축조 관련 전문공사업	154511-0089030	
KG스틸(주)	기타 금융서비스업	110111-7104336	
(주)KG	컨설팅 및 경영자문업	135511-0207370	
(주)스마트인슈	보험대리점업	131111-0475169	
KG아이씨티(주)	컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	110111-7622601	
크라운에프앤비(주)	기타 금융서비스업	110111-7624748	
(주)할리스에프앤비	커피 가공업	110111-3163675	
(주)KG에프앤비	경영컨설팅업	131111-0476737	
합계	22개사		

- ※ 특수목적회사인 LB전문투자형사모부동산투자신탁9호는 미포함되어있습니다.
- ※ (주)이데일리인포는 2020.01.31부 이데일리(주)로부터 분할하여 신규 설립되었습니다.
- ※ (주)KG올댓은 2020.02.27부 (주)KG모빌리언스에 흡수합병되었습니다.
- ※ 동부인천스틸(주)는 2020.03.01부 (주)KG동부제철에 흡수합병되었습니다.
- ※ 동부제철(주)는 2020.03.27부 상호를 KG동부제철(주)로 변경되었습니다.
- ※ 동부당진항만(주)는 2020.03.27부 상호를 KG지엔에스(주)로 변경되었습니다.
- ※ KG동부이앤씨(주)는 2020.04.07부 신규 설립되었습니다.
- ※ KG아이씨티(주)는 2020.09.14부 신규 설립되었습니다.
- ※ 크라운에프앤비(주)는 2020.09.16부 신규 설립되었습니다.
- ※ (주)할리스에프앤비는 2020.10.30부 경영권 취득(93.05%)으로 계열사에 합류하였습니다.
- ※ (주)이데일리인포는 2020.11.02부 (주)KG제로인에 흡수합병되었습니다.
- ※ (주)KG는 2021.01.27부 KG케미칼(주)에 흡수합병되었습니다.

(나) 해외 계열(출자) 회사

구분	회사명	참여 업종	비고
비상장	KG Networks CIS LLC	제조 접착제, 화약 및 불꽃 제품 제조업	
	Dongbu U.S.A Inc.	도매 및 상품중개업	
	Dongbu JAPAN Co., Ltd	도매 및 상품중개업	
	Dongbu Singapore Pte., Ltd	도매 및 상품중개업	
	Dongbu Thai Steel Co., Ltd	철강재 제조 및 판매	
	Dongbu India Private Limited	도매 및 상품중개업	
	Dongbu Vietnam Steel CO., Ltd	제선업	
	Dongbu ZSC	철강재 제조 및 판매	



합계	8개사
----	-----

**9. 신용평가에 관한 사항**

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

**10. 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	2013년 07월 24일	-	-

## 2. 회사의 연혁

본 보고서 제출 기준일 현재 당사 및 종속회사의 최근 5사업년도 연혁을 기재합니다.

### 2-1. 케이지이티에스(주)의 연혁

#### 가. 회사의 본점소재지 및 그 변경

##### 1. 본점 소재지 및 그 변경

일 자	내 용
1999.10.29	경기도 시흥시 소망공원로 5 (구주소 : 경기도 시흥시 정왕동 1235-7)

##### 2. 지점, 영업소, 사무소 등의 설치 또는 폐쇄

일 자	내 용
2012.03.27	KG ETS 에너지 공장 지점 신고
2014.11.19	KG ETS 정왕지점 지점 신고
2019.05.15	KG ETS 바이오공장 지점 신고

#### 나. 경영진의 중요한 변동에 관한 사항

연월	구분	직책명	성명 (생년월)	담당업무	관계	비고
2021.03.25	신임	사내이사 (상근,등기)	윤석찬 (66.03)	사내이사	타인	-
2021.03.25	신임	사외이사 (비상근,등기)	원영재 (80.01)	사외이사	타인	-
2020.03.27	중임	대표이사 (상근,등기)	엄기민 (65.04)	경영 총괄	타인	-
2020.03.27	중임	사내이사 (상근,등기)	곽재선 (59.01)	사내이사	특수관계인	-
2020.03.27	중임	사내이사 (상근,등기)	곽정현 (82.01)	사내이사	특수관계인	-
2020.03.27	중임	상근감사 (상근,등기)	박종관 (74.05)	상근감사	타인	-
2020.03.27	중임	사외이사 (비상근,등기)	백승엽 (62.07)	사외이사	타인	-
2019.03.26	중임	대표이사 (상근,등기)	엄기민 (65.04)	경영 총괄	타인	-
2019.03.26	중임	사내이사 (상근,등기)	곽정현 (82.01)	사내이사	특수관계인	-

2019.03.26	신임	상근감사 (상근, 등기)	박종관 (74.05)	상근감사	타인	-
2019.03.26	퇴임	상근감사 (상근, 등기)	이종현 (80.04)	상근감사	타인	-
2018.03.27	중임	사내이사 (상근, 등기)	곽재선 (59.01)	사내이사	특수관계인	-
2018.03.27	중임	사외이사 (비상근, 등기)	백승엽 (62.07)	사외이사	타인	-
2018.03.27	퇴임	사외이사 (비상근, 등기)	변광호 (66.02)	사외이사	타인	-
2018.03.27	사임	기타비상무이사 (등기)	고규영 (1959.03)	기타비상무이사	타인	-
2017.03.24	중임	대표이사 (상근, 등기)	엄기민 (65.04)	경영 총괄	타인	-
2017.03.24	신임	기타비상무이사 (등기)	고규영 (1959.03)	기타비상무이사	타인	-
2017.03.24	신임	사내이사 (상근, 등기)	곽정현 (82.01)	사내이사	특수관계인	-
2016.03.25	신임	대표이사 (상근, 등기)	엄기민 (65.04)	경영 총괄	타인	-
2016.03.25	퇴임	대표이사 (상근, 등기)	김철수 (55.03)	경영 총괄	타인	-
2016.03.25	중임	사내이사 (상근, 등기)	곽재선 (59.01)	사내이사	특수관계인	-
2016.03.25	중임	사외이사 (비상근, 등기)	변광호 (66.02)	사외이사	타인	-
2016.03.25	신임	사외이사 (비상근, 등기)	백승엽 (62.07)	사외이사	타인	-
2016.03.25	중임	상근감사 (상근, 등기)	이종현 (80.04)	상근감사	타인	-
2015.03.20	신임	사내이사 (상근, 등기)	엄기민 (65.04)	사내이사	타인	-
2015.03.20	중임	대표이사 (상근, 등기)	김철수 (55.03)	경영 총괄	타인	-

#### 다. 최대주주의 변동

회사의 최대주주인 (주)케이지와 최상위 지배기업인 KG케미칼의 합병결정에 따라 회사의 최대 주주는 2021년 1월 26일자로 KG케미칼로 변경되었습니다.

#### 라. 상호변경

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

#### 마. 회사가 화의, 회사정리절차 그 밖에 이에 준하는 절차를 밟은 적이 있거나 현재 진행중인

## 경우 그 내용과 결과

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

## 바. 회사가 합병등을 한 경우의 그 내용

당사는 2015년 7월 7일에 에너지사업을 영위하는 (주)한국환경에너지와 합병하였고, 2019년 5월 24일 케이씨에스에너지(주)를 합병하였으며, 그 주요 내용은 다음과 같습니다.

### 1. 합병의 시기 및 목적

#### (1) (주)한국환경에너지

##### ■ 합병 진행일정

구분	일자
합병계약체결일	2015년 5월 1일
합병계약승인을 위한 주주총회 갈음 이사회결의일	2015년 6월 1일
합병기일	2015년 7월 4일
합병등기일	2015년 7월 7일

#### (2) 케이씨에스에너지(주)

##### ■ 합병 진행일정

구분	일자
합병계약체결일	2019년 3월 11일
합병계약승인을 위한 주주총회 갈음 이사회결의일	2019년 4월 10일
합병기일	2019년 5월 14일
합병등기일	2019년 5월 24일

##### ■ 합병 목적

#### (1) (주)한국환경에너지

합병법인인 케이씨에스에너지 주식회사는 피합병법인인 한국환경에너지 주식회사를 흡수 합병하며, 이로 인한 비용의 절감과 배관등의 시설 관리를 강화하고 경영의 효율성을 증대하여 향후 지속적인 시너지 창출 및 성장을 달성하고자 합니다.

- 에너지사업과 관련한 폐열 관리 및 배관시설 등 경영자원의 통합으로 비용절감
- 합병을 통해 신속한 경영판단, 시너지 창출을 통해 사업의 효율성을 증대하는 효과 기대

#### (2) 케이씨에스에너지

피합병법인 케이씨에스에너지 주식회사를 흡수합병하여, 바이오중유 시장 확대에 대비한 경영자원 통합으로 신속한 의사결정, 비용절감 등 경쟁력 강화 및 경영 효율성 증대를 목적으로 합병하였습니다.

### 2. 합병대상회사 및 합병의 방법

#### (1) (주)한국환경에너지

- 합병대상회사 : (주)한국환경에너지

(경기도 시흥시 옥구천동로 46, 2바-101 / 대표이사: 김재수)

- 합병의 방법 : 흡수합병
- 합병 비율 : (주)한국환경에너지 주식 1주당 KG이티에스(주) 주식 0.8974226주 합병조건(합병비율, 합병교부금 등)

(2) 케이지씨에스에너지(주)

- 합병대상회사 : 케이지씨에스에너지(주)  
(경상남도 밀양시 초동면 초동농공단지길 59 / 대표이사 : 엄기민)
- 합병의 방법 : 소규모 무증자 합병
- 합병 비율 : 1 : 0 무증자합병으로 합병에 따른 주식을 발행하지 않았습니다.

3. 합병시 발행한 주식의 종류 및 수량

- 해당사항 없음

4. 합병후 최초 결산확정일

- (1) (주)한국환경에너지 : 2015년 9월 30일
- (2) 케이지씨에스에너지 : 2019년 6월 30일

6. 합병전 양법인의 직전 3개년 및 합병후 법인의 최초 결산 요약재무제표

(1) (주)한국환경에너지

(단위 : 백만원)

항목	합병후 법인 (2015.09.30 기준)	직전 1년 (2014)		직전 2년 (2013)		직전 3년 (2012)	
		KGETS	한국환경 에너지	KGETS	한국환경 에너지	KGETS	한국환경 에너지
총자산	160,038	166,657	6,109	170,188	6,545	165,110	7,367
자본금	20,052	20,052	200	20,052	200	18,024	200
자본총계	124,556	118,905	1,530	106,219	1,660	77,985	1,900
부채총계	35,481	47,752	4,579	63,970	4,884	87,125	5,467
매출액	68,528	105,683	4,466	100,810	3,452	93,990	2,305
영업이익	10,033	21,202	48	18,719	(86)	15,755	(186)
법인세비용차감 전 계속사업이익	9,880	20,800	(131)	16,406	(240)	12,747	(329)
당기순이익	7,743	16,233	(131)	13,086	(240)	10,098	(329)

(2) 케이지씨에스에너지(주)

(단위 : 백만원)

항목	합병후 법인 (2019.06.30 기준)	직전 1년 (2018)		직전 2년 (2017)		직전 3년 (2016)	
		KGETS	씨에스에 너지	KGETS	씨에스에 너지	KGETS	씨에스에 너지

총자산	265,718	219,715	13,060	206,240	12,851	194,931	13,563
자본금	20,052	20,052	2,000	20,052	2,000	20,052	2,000
자본총계	156,725	152,426	(1,630)	147,133	2,274	138,409	2,803
부채총계	108,993	67,289	14,690	59,107	10,577	56,522	10,760
매출액	76,264	110,909	31,960	108,801	30,973	95,363	21,555
영업이익	9,016	15,779	(3,131)	138,381	(382)	11,409	392
법인세비용차감 전 계속사업이익	14,415	16,498	(4,395)	14,798	(528)	6,109	262
당기순이익	11,080	13,593	(4,163)	11,723	(528)	4,931	236

\*피합병법인은 2018년 6월 당사의 종속기업으로 편입되었으며, 직전사업년도에 해당하는 재무제표는 개별재무제표를 기준으로 작성하였습니다.

### 사. 회사가 업종 또는 주된 사업의 변화

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항 없습니다.

### 아. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사항의 발생내용

일 자	내용
2013. 03	대표이사 변경(이정섭 → 김철수)
2013. 07	코스닥 시장 상장
2013. 09	황산동 공장 생산시설 신축
2014. 03	산화동 공장 생산시설 신축
2014. 12	케이지 이티에스 주식회사 정왕지점 설치
2015. 07	한국환경에너지(주) 흡수 합병
2015. 10	PC보일러 2기 인수
2015. 11	(주)KG써닝라이프 우선주 취득
2016. 03	대표이사 변경(김철수 → 엄기민)
2016. 07	안산도시개발(주) 열 거래 계약
2016. 12	주원전주(주) 폐기물 공급 처리 계약
2017. 03	대만 큐그린 및 중국 강남동업 동제품 수입 계약
2017. 07	산화탄소 설비투자
2018. 03	중국 강남동업 산화동 생산 기술이전 MOU 체결
2018. 07	타법인(CS에너지)주식 취득
2019. 03	중국 강남신재(구 강남동업) 산화동 생산 기술이전 본계약 체결
2019. 05	자회사(KG씨에스에너지) 흡수합병
2019. 05	타법인 케이시스틸(주) 법인출자 결정
2019. 06	그린센터 폐기물 소각 열 활용 발전 및 열연계 사업입찰 우선협상 대상 선정
2019. 08	타법인(KG스틸) 신주 취득 결정
2019. 11	그린센터 폐기물 소각 열 활용 발전 및 열연계 사업입찰 본계약 체결

2020.12	시흥 소각열 발전소 개소에 따른 발전개시
2020.12	거북섬 웨이브 파크 열(스팀) 공급

## 2-2. 주요종속회사의 연혁

회사의 명칭	주요사업의내용	회사의 연혁
KG스틸(주)	지주회사 및 경영컨설팅 서비스업	2019.05 법인설립
케이지동부제철	철강재 및 비철금속 제조 및 판매	2015. 10 채권은행등의 관리절차(워크아웃) 개시 2019. 06 투자유치 관련 계약 체결 2019. 09 KG그룹 계열사 편입 및 채권단 공동관리 해제 2020. 03 동부인천스틸(주) 흡수합병 2020. 03 KG동부제철주식회사로 상호변경 2020. 04 KG동부이앤씨(주) 설립

### 3. 자본금 변동사항

#### 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
1999년 10월 29일	유상증자(제3자배정)	보통주	5,000	10,000	10,000	설립(증가)
2000년 09월 01일	유상증자(제3자배정)	보통주	1,195,000	10,000	10,000	(증가)
2011년 12월 30일	-	보통주	602,376	10,000	10,000	합병(증가)
2012년 09월 04일	-	보통주	34,245,144	500	-	액면분할(증가)
2013년 03월 20일	-	보통주	4,103,720	500	-	자사주소각(감소)
2013년 07월 19일	유상증자(일반공모)	보통주	4,056,200	500	3,800	코스닥시장상장시 증자(증가)

※ 당사는 본 보고서 제출기준일 현재 미상환 전환사채, 미상환 신주인수권부사채, 미상환 전환형 조건부자본증권 등의 발행 사항이 없어 기재를 생략합니다.



## 4. 주식의 총수 등

### 1. 주식의 총수 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류			비고
	보통주	-	합계	
I. 발행할 주식의 총수	100,000,000	-	100,000,000	-
II. 현재까지 발행한 주식의 총수	40,103,720	-	40,103,720	-
III. 현재까지 감소한 주식의 총수	4,103,720	-	4,103,720	-
1. 감자 2. 이익소각 3. 상환주식의 상환 4. 기타	-	-	-	-
	4,103,720	-	4,103,720	주1)
	-	-	-	-
	-	-	-	-
IV. 발행주식의 총수 (II-III)	36,000,000	-	36,000,000	-
V. 자기주식수	1,433,682	-	1,433,682	주2)
VI. 유통주식수 (IV-V)	34,566,318	-	34,566,318	-

주1) 회사는 2013년 3월 22일자로 코스닥 시장 상장을 위해 자기주식 4,103,720주를 이익 소각 하였습니다.

주2) 회사는 2014년 11월 07일부터 2014년 11월 27일까지 자기주식 300,000주를 장내 취득하였으며, 2015년 07월 10일 98,418주, 2016년 07월 20일 67,000주를 직원상여금으로 지급하였습니다. 또한 2018년 8월 10일부터 2018년 9월 10일까지 자기주식 800,000주를 장내 취득하였고 추가하여 2020년 3월 31일부터 2020년 6월 24일까지 자기주식 약 499,100주를 장내 취득하였습니다.

### 2. 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	보통주 934,582	499,100	-	-	1,433,682	-	
		-	-	-	-	-	-	-	
		장외 직접 취득	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	
		공개매수	-	-	-	-	-	-	-
	소계(a)	보통주 934,582	499,100	-	-	1,433,682	-		
	-	-	-	-	-	-	-		
	신탁 계약에 의한 취득	수탁자 보유수량	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	
		현물보유수량	-	-	-	-	-	-	
-		-	-	-	-	-	-		

		소계(b)	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
		기타 취득(c)	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
		총 계(a+b+c)	보통주	934,582	499,100	-	-	1,433,682	-
			-	-	-	-	-	-	-

회사는 2020년 3월 31일부터 2020년 6월 24일까지 자기주식 약 499,100주를 장내 취득하였습니다.

### 3. 다양한 종류의 주식

당사는 보고서 제출일 현재 보통주 외의 주식을 발행한 사실이 없습니다.

## 5. 의결권 현황

당사 보통주 발행주식총수는 36,000,000주이며 정관상 발행할 주식 총수(100,000,000주)의 36.0%에 해당됩니다. 보통주 외에 우선주의 발행 내역은 없습니다. 이 중 회사가 보유하고 있는 보통주 자기주식 1,433,682주는 의결권이 없으며, 기타 법률에 의하여 의결권 행사가 제한된 주식은 없습니다. 따라서 의결권 행사 가능 주식수는 34,566,318주입니다

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주	36,000,000	-
	-	-	-
의결권없는 주식수(B)	보통주	1,433,682	상법 제 369조 제2항 자기주식
	-	-	-
정관에 의하여 의결권 행사가 배제된 주식수(C)	-	-	-
	-	-	-
기타 법률에 의하여 의결권 행사가 제한된 주식수(D)	-	-	-
	-	-	-
의결권이 부활된 주식수(E)	-	-	-
	-	-	-
의결권을 행사할 수 있는 주식수 (F = A - B - C - D + E)	보통주	34,566,318	-
	-	-	-

## 6. 배당에 관한 사항 등

### 1. 배당에 관한 사항

당사는 주주이익 극대화를 전제로 하여 회사이익의 일정부분을 주주에게 환원하는 주요 수단으로 배당 등을 실시하고 있습니다. 현금배당 등의 규모는 향후 회사의 지속적인 성장을 위한 투자와 경영실적 및 Cash flow 상황 등을 감안하여 전략적으로 결정하고 있습니다.

### 2. 주요배당지표

구 분	주식의 종류	당기	전기	전전기
		제22기	제21기	제20기
주당액면가액(원)		500	500	500
(연결)당기순이익(백만원)		26,670	97,780	11,266
(별도)당기순이익(백만원)		-58,436	-	13,593
(연결)주당순이익(원)		2,065	2,789	317
현금배당금총액(백만원)		3,802	3,857	3,507
주식배당금총액(백만원)		-	-	-
(연결)현금배당성향(%)		14.26	3.94	31.12
현금배당수익률(%)	보통주	1.75	3.29	3
	-	-	-	-
주식배당수익률(%)	보통주	-	-	-
	-	-	-	-
주당 현금배당금(원)	보통주	110	110	100
	-	-	-	-
주당 주식배당(주)	보통주	-	-	-
	-	-	-	-

## 7. 정관에 관한 사항

당사는 2020년 3월 27일에 개최한 제21기 정기주주총회에서 정관이 최신 개정되었으며, 공시대상기간(2018년~2020년) 중 정관 변경 이력은 다음과 같습니다.

### 정관 변경 이력

정관변경일	해당주총명	주요변경사항	변경이유
2020년 03월 27일	제21기 정기주주총회	제14조(주주명부의 폐쇄 및 기일) 제8조(주식의 종류) 제9조의 2(이익배당, 의결권 배제 및 주식의 상환에 관한 종류주식)	-개정상법 적용 -시장환경 등 다양한 상황에 대비하기 위함 -우선주 발행에 대한 세부사항 신설
2019년 03월 26일	제20기 정기주주총회	제2조(목적) 제9조(주권의 종류)-삭제 제9조의 2(주식등의 전자등록) 제12조(명의개서대리인) 제13조(주주등의 주소,성명 및 인감 또는 서명 등 신고)-삭제 제17조(사채발행에 관한 준용규정) 제31조(이사의 선임) 제44조의 2(외부감사인의 선임) 제50조(시행일)	-사업목적 추가 -전자등록의무화에 따라 삭제 및 신설 -전자등록의무화에 따라 삭제 및 신설 -전자등록의무화에 따라 삭제 및 신설 -전자등록의무화에 따라 삭제 및 신설 -오류기제 정정 및 문구정비 -근거 신설 -외감법에 따른 개정내용 반영 -정관개정에 따라 부칙상 시행일자 변경
2018년 03월 27일	제19기 정기주주총회	제2조(목적) 제10조의 3(주식매수선택권) 제11조(주식의 소각) 제13조의 2(주주명부) 제45조(이익배당) 제49조(시행일)	-사업목적 추가 -주식매수선택권 부여 기준 강화 등 -소각절차 완화 -기업경영의 IT화 제고 -신속한 의사결정을 위해 이사회에서 결정 -정관개정에 따라 부칙상 시행일자 변경

※ 보고서 제출일 이후 개최 예정인 제22기 정기주주총회 안건 중 정관 변경의 건이 포함되어 있습니다. 자세한 사항은 2021.03.10 주주총회소집공고를 참고하시기 바랍니다.

## II. 사업의 내용

### 1. 사업의 개요

회사는 사업의 성격에 따라 2개 부문(에너지, 철강 및 항만업)으로 구분하였으며 사업부문별 현황을 요약하면 아래와 같습니다

#### 가. 사업부문별 현황

사업부문	회사명칭	주요재화 및 용역	주요고객
에너지	KGETS(주)	증기, 전기 산화동, 탄산동 산업폐기물 소각 바이오중유	산업단지, 한국전력 국내외 주요 PCB업체 산업폐기물 업체 발전소
철강 및 항만	케이시스탈(주) 외 종속기업	철강제품 제조 및 판매 항만시설운영	국내외 주요기업

#### 나. 사업부문별 요약 매출현황

(단위 : 백만원)

부문	2020년		2019년		2018년	
	매출액	영업이익	매출액	영업이익	매출액	영업이익
에너지부문	153,867	19,058	160,879	15,880	123,740	13,643
철강 및 항만 부문	2,098,691	85,470	1,688,471	20,463	1,750,904	-4,959

#### [에너지부문]

(용어 정리)

용어	설명
CDM	청정개발사업으로서 전 세계에서 심화되고 있는 지구온난화 현상을 완화시키기 위해 선진국과 개발도상국이 공동으로 추진하고 있는 온실가스감축사업을 말한다.
LME (London Metal Exchange)	런던금속거래소를 말하며, 런던에 있는 비철금속거래소이며, 세계의 비철금속거래의 중심이다. 현재는 동, 아연, 주석, 납, 알루미늄, 니켈 등 7품목이 거래되고 있다.
P-C 보일러	페트로코크스(원유정제과정에서 증류를 거친 후 남은 잔사유를 고온 열분해해 LPG, 나프타, 등유, 경유를 만들고 남은 부산물을 곱게 빻아 가루로 만든 연료)라는 원료를 사용하여 스팀만 생산할 수 있는 보일러
PCB (Printed Circuit Board)기판	인쇄회로 기판으로 칩이나 기타 다른 전자부품들이 설치되어 있는 얇은 판이다. 이 보드는 강화 섬유유리, 플라스틱으로 만들어지며, 스마트폰, 컴퓨터 등 모든 전자제품에 사용되고, 산화동은 이러한 구리회로를 형성하는 원료로 사용된다.

고반응 소석회	소각시 발생하는 유해가스(산성)를 제거하기 위해 사용하는 물질로 이 때 반응성을 높이기 위해 다공성 물질로 가공된 약품이다.
동스크랩	PCB기판을 제조하는 공정 중 원판을 지정된 사이즈로 재단하는 과정에서 발생하는 폐기물을 말한다.
백연방지설비	굴뚝에서 발생하는 흰연기를 제거하는 설비를 말한다.
벙커C유	C중유라고도 한다. 중유는 원유를 분별증류하여 가솔린·석유·경유 등을 뺀 잔유와 중질경유를 섞어서 만든 것인데, 이를 용도에 따라 A중유·B중유·C중유로 나눈다. 이중 C중유는 원유의 잔유를 주성분으로 하며, 대형 보일러, 대형저속 디젤 기관 등의 연료로서 예열보온설비가 갖추어진 연소장치에 쓰인다.
보조보일러	벙커 C유 및 LPG를 이용하여 스팀만 생산할 수 있는 보일러
산화동(고순도 산화동)	보통 흑갈색을 띠며 산에 잘 녹는 특성이 있으며 PCB 제조공정에서 구리 원료로 사용된다. KG ETS의 고순도 산화동은 특히 불순물(염소 등)의 함량이 낮고 용해성이 좋으며 흐름성이 뛰어나 PCB 제조 현장의 적용에 유리한 장점을 보유하고 있으며, 스마트폰, 컴퓨터 등 모든 전자제품에 사용되고 있다.
아산화동	적갈색을 띠는 구리화합물이며 선박등 도료용 원료로 사용된다.
알카리 폐액	염화동 폐액과 마찬가지로 가성소다, 소다회용액과 반응시켜 나오는 구리를 가공하여 산화동을 만들 때 사용하는 원료로서 암모니아 알칼리성액으로 에칭하여 나오되는 부산물을 말한다
염화동 폐액	가성소다, 탄산나트륨액과 반응시켜 나오는 구리를 가공하여 산화동을 만들 때 사용하는 원료로서 염산이 함유된 에칭액에 의해 나오게 되는 부산물을 말한다
유량계	유량을 측정하는 계측기기를 말한다. 수용가의 요금정산시 사용되는 계측기기가 수용가에 각각 설치되어 있다.
인버터	전기를 절감하는 설비로서 팬이나 펌프의 최대 출력에서 운전해 맞도록 압력이나 유량에 맞추어 모터의 회전수를 줄임으로서 전기를 절감하는 설비를 말한다
일반폐기물	산업현장에서 발생하는 비닐, 목재, 섬유, 종이등 특정 유해물질이 포함되지 않은 산업폐기물을 말한다.
지정폐기물	사업장폐기물 중 폐유·폐산 등 주변환경을 오염시킬 수 있거나 의료폐기물 등 인체에 위해를 줄 수 있는 해로운 물질로서 대통령령으로 정하는 폐기물을 말한다.
집단에너지사업	단일에너지원으로 전기와 증기를 동시에 공급하는 사업을 말한다.
축열조	주말 혹은 수용가 부하가 급격하게 감소하는 경우 남는 열을 일시적으로 물과 일정비율로 혼합하여 온수로 만들어 보일러 급수로 재사용하도록 하는 설비를 말한다.
탄산동	청록색의 구리화합물이며 염기성탄산동이라고도 불리운다. 안료, 목재 방부제 등으로 사용된다.
탈질설비	보일러 혹은 소각로에서 고체연료 혹은 소각물을 이용해 열을 발생시 발생하는 질소산화물을 제거하는 설비를 말한다.
탈황설비	벙커C유와 같은 황이 함유된 연료를 이용하여 열을 발생시 발생하는 황산화물을 제거하는 설비를 말한다.

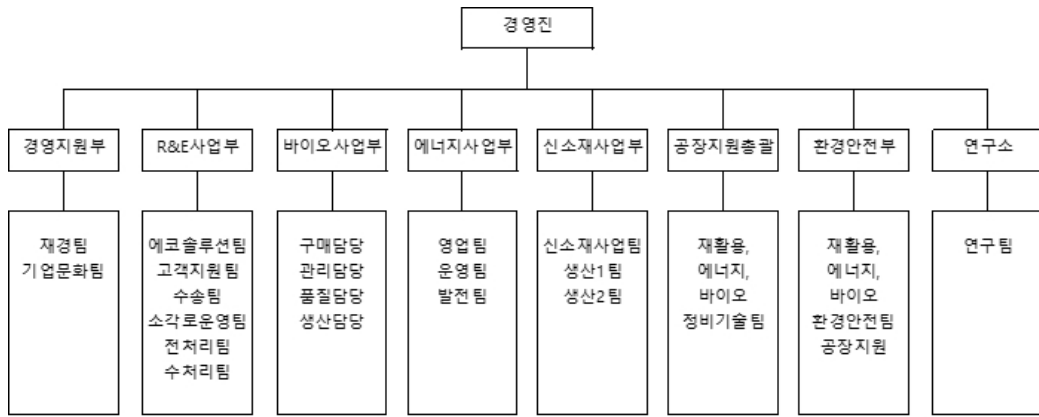
폐열	열은 저장할 수 없는 특성에 따라 생산과정에서 소비하고 남는 여열이 발생하며, 또는 생산과정상 부가적으로 열이 발생하는 경우가 있어 이를 폐열이라 부른다. KG ETS(주)의 경우 소각처리시 발생하는 열을 이용하여 스팀으로 만들어 판매, 사용하고 있다. 예전에는 스팀사업에 대한 인지가 적어 그냥 대기로 방출하였으나, 현재는 설치된 배관을 통해 인근 산업체에 공급하여 에너지를 재활용하고 있다.
텅스텐	무겁고 단단하며, 금속 원소 중에서 녹는점이 가장 높고 증기압은 가장 낮기 때문에 백열등 필라멘트와 각종 전기·전자 부품 재료로 사용되어 왔으며, 합금과 탄화물은 절삭공구, 무기 등에 널리 사용된다.
바이오종유	동식물성 유지, 지방산 메틸에스테르, 지방산 에틸에스테르 및 그 부산물을 원료로 사용하여 제조한 연료를 말한다
RPS(Renewable Portfolio Standard)	일정규모(500MW) 이상의 발전설비(신재생에너지 설비는 제외)를 보유한 발전사업자(공급의무자)에게 총발전량의 일정비율 이상을 신재생에너지를 이용하여 공급토록 의무화한 제도
REC(Renewable Energy Certificate)	공급인증서 발급대상 설비에서 공급되는 전력량에 가중치를 곱하여 MWh 단위를 기준으로 발급하며 발전사업자가 신재생에너지 설비를 이용하여 전기를 생산, 공급하였음을 증명하는 인증서로 공급의무자는 공급의무량에 대해 신재생에너지 공급인증서를 구매하여 총당할 수 있음.
CPO(Crude Palm Oil)	팜나무 열매를 순수 압착 방식을 통해 추출하는 식물성 유지
RBD Palm Oil	CPO(Crude Palm Oil)를 탈색, 탈취, 정제한 유지
PAO (Palm Acid Oil)	팜지방산 유지
Bio-Pitch	팜오일등, 바이오디젤의 정제후 부산물 유지
CNSL(Cashew Nut Shell Liquid)	캐슈넛 껍질로 기름을 짠 식물성 유지
황산화물 (SOX)	황의 산소화물을 통틀어 이르는 말. 석유나 석탄등이 연소할 때에 생기는 이산화 황이나 삼산화 황으로, 대기 오염이나 산성비의 원인이 되며, 호흡 기관 질환을 일으킨다.
질소산화물 (NOX)	질소와 산소의 화합물로, 연소과정에서 공기 중의 질소가 고온에서 산화돼 발생한다. 공해문제로 중요한 것은 일산화질소, 이산화질소이다. 질소산화물은 교통량과 일광에 따라 크게 영향을 받으며 산성비의 원인이 될 뿐아니라 눈과 호흡기를 자극하여 식물을 고사 시키는 등 주요 대기오염물질로 규제되고 있다.
미세먼지 (Particulate Matter)	대기중에 떠다니거나 내려오는 입자크기가 매우 작은 입자상 물질을 말하는데, 눈에 보이지 않을 만큼 매우 작기 때문에 호흡기를 거쳐 폐 등에 침투하거나 혈관을 따라 체내로 이동하여 들어감으로써 건강에 나쁜 영향을 미칠 수도 있다.
신에너지 및 재생에너지 개발, 이용, 보급 촉진법	신에너지 및 재생에너지의 기술개발 및 이용, 보급 촉진과 신에너지 및 재생에너지 산업의 활성화를 통하여 에너지를 다양화하고, 에너지의 안정적인 공급, 에너지 구조의 환경친화적 전환 및 온실가스 배출의 감소를 추진함으로써 환경의 보전, 국가경제의 건전하고 지속적인 발전 및 국민복지의 증진에 이바지함을 목적으로 한다. [산업통상자원부, 법률 제14670호]



신재생에너지 공급 의무화제도 및 연료 혼합의무화제도 관리 운영지침	신에너지 및 재생에너지 개발, 이용, 보급 촉진법 제12조의5등에 의한 신재생에너지 공급의무화제도 및 법 제23조의2 등에 의한 신재생에너지 연료 혼합의무화제도를 효율적으로 운영하기 위하여 필요한 세부사항을 규정함을 목적으로 한다. [산업통상자원부 고시 제2018-130호]
--------------------------------------	--

당사의 사업구조는 환경사업, 신소재사업, 집단에너지사업, 바이오사업으로 구성되어 있습니다.

**(조직도)**



**가. 산업의 특성**

**(1) 집단에너지사업 부문**

우리나라 집단에너지사업은 1969년 정부의 석유화학산업 육성정책에 의거 최초 울산 미포 국가 산업단지 내에 열병합발전설비를 도입함으로써 시작되었으며, 집단에너지사업의 장점인 에너지 절감과 대기환경 개선효과는 정부의 에너지 절약과 환경개선 정책과 맞물려서 산업 단지 뿐만 아니라 대단위 공동주택분야까지 사업을 확장하게 되었습니다.

**(2) 환경사업 부문**

환경산업은 환경서비스, 환경자원, 환경시설 사업을 의미하는 명칭으로 의미를 보다 한정할 경우 산업활동과 일상생활과 결부된 환경에서 발생한 폐기물의 처리 및 자원 재활용업 등이 환경 산업 내의 주요 사업으로 정의될 수 있습니다.

대한민국의 환경산업은 수요가 지속적으로 존재하고 있으며 외생적으로는 정부의 정책적인 지원 및 규제가 산업 성장에 대한 동력을 제공함에 따른 것입니다. 특히 향후에도 "녹색성장"과 관련한 정부의 정책 기조는 변함없이 지속될 것으로 예상됨에 따라 환경산업은 관련 시장의 성숙기 진입여부와 무관하게 현 수준 이상의 성장율을 기록할 것으로 전망합니다.

**(3) 신소재사업 부문**

산화동판매는 2~3월부터 코로나19 유행이 중국과 한국을 뛰어 넘어 전세계적으로 번지면서 지난 5월까지 판매 수요가 감소되었다가 6월부터 다시 스마트폰 신규모델 및 시장 경기 회복 기대감 등으로 산화동 판매가 증대 추세로 전환되었습니다. 더욱이 어려운 코로나19 경기에도 불구하고 국내의 반도체 수요는 이어지므로 반도체 도금 사업분야를 영위하는 PCB업체

에 가장 많이 산화동이 납품되고 있는 KGETS는 타 제조사에 비해 산화동 판매량이 줄지 않고 오히려 6월부터는 판매 실적이 크게 급증하고 있는 추세입니다. 또한, LME 구리시세도 지난 3~5월 \$5,500/톤 이하의 저점을 지나서 계속적으로 상승하여 21년 2월말 기준 \$9,000/톤을 넘어갈 정도로 가파르게 상승하므로 판가 개선에 따른 신소재사업부의 실적도 함께 개선되고 있는 상황입니다.

#### (4) 바이오사업 부문

바이오사업부는 2015년 12월 경상남도 밀양 초동농공단지내 발전용 바이오중유 시설 착공을 시작으로, 신재생에너지 분야로 사업영역을 확장하였습니다. 2016년 05월 밀양공장을 완공하여, 2016년 06월 발전용 바이오중유 시범보급사업 생산업자로 지정되었으며, 2020년 4월 울산케이케미칼 부지에 연간 60,000kl 생산가능한 시설을 증설하여 시 가동중에 있습니다. 현재 고품질순물 제거설비, 혼합설비, 정제설비 및 저장설비를 통해 연간 21만kl의 바이오중유 생산능력을 갖추고 있으며 타사와 차별되는 탈산, 탈검, 탈수기술과 특허로 등록된 기상 및 액상 이중순환형 바이오중유 제조기술을 통해 공정비용과 공정시간을 감축시키며 제조원가를 낮추고 환경을 보호하고 있습니다.

### 나. 산업의 성장성

#### (1) 집단에너지사업 부문

시화산업단지 내 화학단지 및 염색단지 사업처를 통한 꾸준한 증기공급 이외에 재생에너지를 비롯한 다양한 에너지원과의 접목 및 연계가 가능하고 각종 폐열등을 활용한 지역형 에너지 사업에 대응할 수 있는바 집단에너지사업에 대한 손익구조를 변경하려는 전사적인 노력으로 사업의 수익 성장성은 지속적으로 성장할 것입니다.

#### (2) 환경사업 부문

환경부의 폐기물배출입체계를 시스템을 통해 관리하고 있으며, 전문기술과 투자 여력을 갖추지 못한 처리업체들의 감소로, 본사업의 경쟁력은 늘어날 것으로 예상합니다. 또한, 국내 유일의 유해성이 높은 폐시약류를 처리하는 등 지정폐기물을 처리할 수 있는 기술력에 대해서는 이미 수년 전부터 인정받고 있어 고단가의 산업폐기물의 발생 및 처리가 지속적으로 증가할 것으로 예상하고 있습니다.

#### (3) 신소재사업 부문

당사는 수년간의 연구개발을 통해 고순도산화동 특허기술을 보유하고 있으며, 고급 구리 도금을 원하는 반도체 사업분야 등 국내외 주요 PCB업체들에게서 품질 높은 고순도 산화동의 수요는 늘어나고 있으나 최근 코로나19의 영향과 기존 모바일 사업분야의 수요 불확실성 등은 여전히 위험 요소이므로 당사는 산화동의 고급화를 통해서 국내 판매 루트만 성장 시키는 것이 아니라 고순도 산화동을 원하는 해외 신규거래처 발굴을 통해서 수출의 판매 비중도 좀 더 확대하여 급변하는 정세에 대처하고 있으며, 그라비아 인쇄처럼 신규 적용분야로 확대하는 영업 방향을 가지고 운영하고 있습니다.

#### (4) 바이오사업 부문

바이오중유란, 기존 벵커-C 대체연료로써 석유류가 아닌 캐슈넛오일, 팜오일 그 외 동,식물성유지로 혼합 및 제조한 친환경연료를 뜻합니다. 2012년 신재생에너지 의무공급화제도(RPS제도) 시행에 따라, 공급의무자인 발전사의 거시적인 도입을 추진하기 위하여 바이오중유를 신재생에너지로 정의하고 2014년 1월 산업통상자원부에서 보급추진에 관한 고시가 제정되었습니다. 발전연료는 계속하여 친환경연료로 변화하고 있습니다.

## 다. 경기변동의 특성

### (1) 집단에너지사업 부문

집단에너지사업은 열원설비 및 수송망의 건설 등으로 초기 대규모 투자가 요구되는 사업으로 장기적 열요금 정책에 있어서 다양한 형태의 에너지를 활용하므로 관련한 개별 에너지 정책이나 가격의 영향을 받게 되어 타 에너지시장에 대한 의존성이 강하며, 천연가스(도시가스)와 같은 중간투입 에너지의 가격은 냉난방열이나 전력과 같은 최종 에너지의 가격결정에 중요한 역할을 하고 있습니다.

### (2) 환경사업 부문

폐기물 발생량은 인구변화, 산업발달 및 산업구조 변화, 소비패턴의 변화 등에 따라 증가 또는 감소하여 왔으며, 특히 경기활성화 정도에 따른 발생량의 증감이 심합니다. 그리고 폐기물의 성상은 각종 산업의 확대 또는 축소에 따라 변화되어 왔습니다. 경제성장과 함께 제품의 라이프 사이클 단축으로 폐기물 발생량이 꾸준히 증가한 가운데, 재활용 가능한 전자제품 관련 장비 폐기물의 비중이 확대되었을 것으로 추정됩니다. 실제 지정 및 지정외폐기물은 산업 활동으로부터 발생하는 부산물로서 전체 산업활동과 밀접한 관련이 있으며 그 발생량이 경기변동과 성상의 다양화가 비슷한 움직임을 보이고 있습니다.

### (3) 신소재사업 부문

도금용 산화동은 반도체 및 모바일 산업 PCB시장의 성장과 함께 했으며, 최근 균일한 도금 기술과 고품질의 회로기판의 필요성이 커짐에 따라, 고순도 산화동의 비중이 확대되고 있습니다. 2020년 5월까지의 코로나19영향으로 최근 PCB시장에는 모바일 산업 분야의 도금 수요가 급감한 부분이 큰 특성으로 나타나고 있으며, 금번 팬데믹 대유행이 얼마나 지속될 지가 향후 스마트폰 및 전장PCB 생산과 맞물려 동도금에 사용되는 산화동의 수요와도 일부 연결이 되는 부문입니다.

### (4) 바이오사업 부문

바이오중유는 주로 전력 소요량이 증가하는 여름철 및 겨울철에 사용량이 증가하지만, 계절과 상관없이 매년 지속적인 사용량을 유지하는 편입니다.

## 라. 계절성

### (1) 집단에너지사업 부문

#### - 열색단지

열색사업의 경우 열색 후처리 가공방식 외 원단의 계절적 특성과 의류 신상품 변동시점에 있어 사업자별 증기 수요에 차이를 보이고, 겨울에는 난방 및 온수 사용이 더해져 사용량 변동의 원인으로 작용하고 있습니다.

#### - 화학단지

화학단지 사업처의 경우 원료에 대한 온도반응 및 의약품 제조, 도금조 온도반응 등의 다양한 열사용이 이뤄지며, 열색단지와 마찬가지로 난방 및 온수사용으로 인한 계절적 변동요인은 동일합니다.

### (2) 환경사업 부문

폐기물은 동절기의 건설활동 감소와 휴가철의 사업체 배출량 감소의 변동 요인이 있습니다. 1~2월이 동절기 비수기에 해당하고, 8월의 휴가철외에는 정기보수로 인한 소각량 감소 요인

이 있습니다.

### (3) 신소재사업 부문

PCB시장이 모바일 및 전장, 반도체분야 FPCB로 이동되면서 계절적 비수기는 많이 없어진 상태입니다. 보통 1사분기는 삼성 등 신규 스마트폰 신제품의 영향으로 좀 더 성수기이지만, 빠른 모델 변화와 KGETS는 반도체 도금을 영위하는 거래처가 다수 포함되어 있는 이유로 비교적 계절적 요소 없이 안정적인 판매가 이루어지고 있다고 판단됩니다.

### (4) 바이오사업 부문

여름철 원재료 수급시 주요 수급 제품인 팜부산물 계열들은 용해작업이 필요하지 않으나, 겨울철 원료의 특성상 저온에서 고체화로 변형되는 상황이 발생하여, 용해비가 발생하므로 여름철 대비 원재료 가격이 상승하는 경향이 있습니다. 또한, 동식물성 원료의 특성상 여름철에는 온도가 높아 산패되어 바이오중유 품질기준 항목의 포함되는 전산가가 소폭 상승하게 됩니다. 사용량의 경우 하절기 보다 동절기에 사용량이 증가하는 편이며, 동절기spot 물량으로 대량의 입찰이 진행될 수 있습니다.

## 마. 국내외 시장여건

### 1) 경쟁상황

#### (1) 집단에너지사업 부문

집단에너지 사업자간 경쟁형태는 정부 및 지자체의 허가 사업이므로, 지역적 기반의 과점 사업형태로 집단에너지 시설에 대한 초기 투자비용이 매우 높기 때문에 일반 사업자들이 지역적 집단에너지 시장에 참여하기는 매우 힘들며, 또한 집단에너지 사업자간에는 지역난방부문과 산업단지부문의 사업 형태가 상이하어 서로간 지역적 안전경쟁을 영위하고 있습니다.

#### (2) 환경사업 부문

환경사업은 정부의 허가 사업이며, 초기 소각시설, 토지 등의 투자가 크기 때문에 일반 사업자들이 지역 환경사업에 참여하는 것은 쉽지 않은 일입니다. 또한, 매립자와 중간처리업자, 수집운반업체는 각각의 허가 사업이므로 경쟁하지 않지만, 기존에 소각처리업으로 허가를 받은 동일 지역내 사업자들간에 경쟁은 존재합니다.

#### (3) 신소재사업 부문

당사는 고순도 산화동 제품을 판매하는데 있어, 국내에는 서안켄텍, 신오케미칼과 국외거래처로는 토아고세이 코리아 (일본) (구 Tsurumi), PCC (대만) 업체와 경쟁을 하고 있습니다. 타 업체들은 황산동, 치환동 등 기타 동 화합물 제품도 일부 생산하여 판매를 하고 있고, 당사는 추가 제품으로 현재 공업용산화동과 탄산동 제품 등을 생산하여 판매를 하고 있으며 전략물자인 산화텅스텐 제품을 제조, 판매하고 있습니다. 고순도 산화동 생산기술은 염화동 폐액으로 부터 극미량의 염소량을 함유하고, 철(Fe), 납(Pb) 등 미량의 중금속을 함유하면서 용해성 등이 좋아야 하므로 그 기술의 난이도가 있어 경쟁력이 있습니다. 현재 국내에는 고순도 산화동을 생산하는 회사는 당사와 서안켄텍, 신오케미칼 등 소수의 회사만이 생산을 하고 있습니다. 또한, 시장의 성장성에 맞춘 원료의 다양화와 지속적인 품질향상을 도모하면서 생산능력을 완충할 수 있는 조건을 갖추었습니다.

#### (4) 바이오사업 부문

국내 바이오중유 주요 업체들은 당사를 포함하여 5개 업체로서 단석산업, SK에코프라임, 제이씨케미칼, 애경유화 등 입니다. 2019년도까지는 대경오엔티, 에너바이오, 케이알피앤이

까지 8개 업체였으나, 대경오엔티는 바이오중유 사업을 중단 하였고, 에너바이오는 매각, 케이알피앤이는 사실상 태양광으로 업종변경을 한 것이나 마찬가지로, 현재는 당사를 포함하여 5개사만 사업을 적극적으로 영위 중에 있습니다. 케이알피앤이, 에너바이오가 사업을 중단 하면서, 자체 공정 보유 및 불순물 제거 가능한 업체는 당사뿐이었으나, 제이씨케미칼이 2020년 1월 자체공정 및 불순물 제거를 할 수 있는 신규 설비를 증설하였고, 단석산업 또한 자체불순물 제거를 일부 진행하고 있습니다. SK케미칼, 애경유화는 블랜딩 위주의 단순 공정으로 이루어져 있습니다.

## 2) 시장점유율

### (1) 집단에너지사업 부문

당사의 제품(증기)은 특정 지역(시화공단)에만 공급하는 사업이므로 에너지사업부문의 시장 점유율을 제시하는 것은 의미가 없습니다.

### (2) 환경사업 부문

지정폐기물과 지정외폐기물은 외부 기관, 관공서에서 시장점유율과 관련한 자료는 별도로 없습니다. 중간처리업체의 일정 지역을 벗어나면 운반비 등의 문제로 소각처리업체간 경쟁이 이루어 지지 않는 관계로 시장점유율의 의미는 없습니다. 폐수는 수탁폐수처리협회에서 회원사들의 수탁량을 기준으로 협회비를 부과합니다.

### (3) 신소재사업 부문

당사의 산화동 제품은 업계통계자료 등을 통해 시장점유율을 확인하기 어려워, 파악된 업체 등의 예상 사용량을 기준으로 점유율을 산정하였습니다.

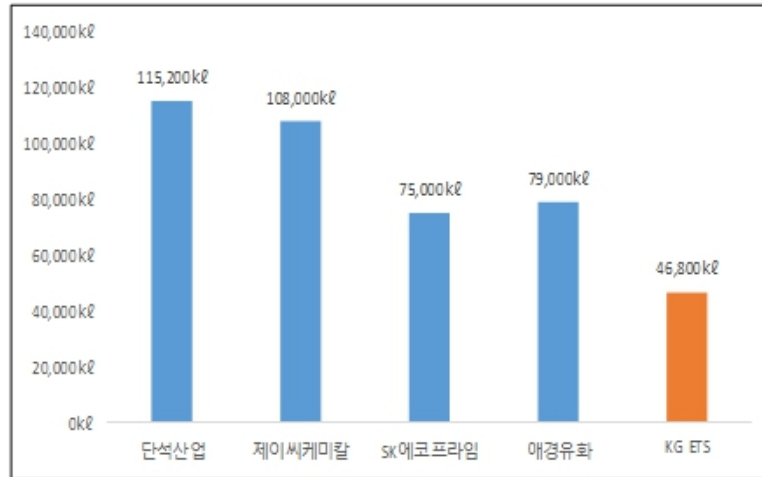
제품 품목명	2020년(제22기)		2019년(제21기)		2018년(제20기)	
	회사명	시장 점유율	회사명	시장 점유율	회사명	시장 점유율
산화동	KGETS	45.53%	KGETS	41.60%	KGETS	41.82%
	서안캠텍	25.94%	서안캠텍	25.60%	서안캠텍	27.27%
	신오	13.33%	신오	19.20%	신오	14.55%
	PCC	14.31%	PCC	12.80%	PCC	14.55%
	기타 해외	0.89%	기타 해외	0.80%	기타 해외	1.82%
계	-	100%	-	100%	-	100%

[출처] 회사 자체 추정 자료

### (4) 바이오사업 부문

바이오중유는 분기보고서 작성기준일 현재 발전소에 입찰방식으로 공급하고 있으며 2020년 발전소 입찰현황은 아래와 같습니다.

업체별 낙찰물량	
단석산업	115,200kℓ
제이씨케미칼	108,000kℓ
SK에코프라임	75,000kℓ
애경유화	79,000kℓ
KG ETS	46,800kℓ
합계	424,000kℓ



## 바. 시장에서 경쟁력을 좌우하는 요인 및 회사의 경쟁상의 강점과 단점

### (1) 집단에너지사업 부문

집단에너지 사업은 초기 열공급설비에 대한 설계시 생산열원에 대한 연료형태가 가격책정 및 원가 경쟁력의 주요 차이 요인이며, 또한 전 세계적으로 탄소배출 저감 등 환경 오염 문제가 대두됨에 따라 환경설비를 완벽하게 구축했는지도 큰 경쟁요소라 할 수 있습니다. 당사는 정부가 수도권 규제에 의한 대기총량제를 2007년 7월부터 실시함에 따라 배출가스 농도 규제와 총량을 동시에 규제함으로써 수도권 대기과 이산화탄소 저감을 위해 탈질설비(SCR), 탈황장치(F.G.D), 먼지제거장치(전기집진기), 백연방지설비(Gas Heater)등의 환경설비를 구축 하였으며, 최적방지시설 기준에 맞추어 운영유지를 하고 있습니다(총량 할당량의 40%를 배출함). 특히 인버터(ID Fan)를 설치하여 전력절감 효과를 가져왔으며, 세계적인 녹색경영에 힘입어 CDM 구축사업의 일환으로 미활용증기(폐열)를 연간 30만톤 수급 받아 수용가(고객사)에 공급함으로써 연료사용량을 절감하여 CO2발생량을 줄였고, 동시에 제조비용을 절감하여 거래처의 원가경쟁력 향상에 크게 이바지 하고 있습니다.

### (2) 환경사업 부문

폐기물 배출자 입장에서 폐기물처리업체의 중요한 경쟁요소는 신인도, 규모, 가격입니다. 폐기물관리법에서는 배출자, 수집.운반자, 처리자 3자 모두에 대해 폐기물처리책임을 지우고 있어서 적법절차에 의한 처리가 배출자(위탁자)의 주요 관심대상이기 때문에 배출업체 입장에서 위탁결정에 가장 중요한 영향을 미치는 것은 폐기물처리업체의 신인도입니다. 폐기물처리업체의 규모가 클수록 폐기물 보관능력이 증대되고, 철저한 선별시스템 등으로 폐기물의 순차적 처리를 가능케 해 효율 및 가동율 증대에 기여합니다. 그러므로, 처리업체의 처리 및 보관 규모 또한 수요처 입장에서 안심하고 폐기물을 위탁할 수 있도록 하는 중요한 요인입니다. 일반적으로 폐기물 가격은 품목별로 시장가격이 형성되어 있고, 처리원가의 부담이 작용하기 때문에 시장가격보다 현저히 낮은 수준까지는 거래될 수가 없는 특징이 있습니다.

### (3) 신소재사업 부문

PCB업체의 입장에서 산화동제품 공급업체의 중요한 경쟁요소는 신인도, 품질에 대한 신뢰도, 생산조달능력, 가격입니다. 매월 일정한 수량을 안정적으로 공급할 수 있도록 다양한 원

료 대응 능력과 생산설비의 기술생산인력과, 원천 기술을 가지고 있어야 PCB업체에서는 안정적으로 동 도금에 필요한 고순도 산화동 제품을 공급받을 수 있습니다. 일정량을 공급하지 못하면 타 회사의 제품으로 대체가 될 수도 있으나, 달라진 산화동 제품 때문에 PCB제품 생산 시 막힘 현상 등 제품 생산에 차질을 가져올 수도 있습니다. 이러한 이유로, 최초 업체에 공급계약을 맺기까지 해당 업체에서 테스트 과정을 거치고 있습니다. 당사의 제품은 우수한 용해성과 흐름성으로 타 회사의 제품보다 우수하며, 또한 자체 연구인력의 보유로 고객사와 긴밀한 협의를 통해서 안정적인 품질을 유지하고 있습니다.

#### (4) 바이오사업 부문

바이오디젤의 업체의 경우, 바이오디젤의 원료를 바이오중유로 중복 사용 가능한 점과, 블랜딩 위주로 진행되어 원료 재고가 항상 준비되어 있고, 고정비의 분산으로 경쟁력이 있습니다. 바이오디젤 업체는 불순물 제거를 할 수 있는 설비가 없어 블랜딩 위주의 원료를 사용하였으나, 일부 바이오디젤 업체에서 불순물 제거를 할 수 있는 설비를 증설하면서 저품질의 원료를 일부 사용하고 있기도 합니다. 그러나 당사와 같은 공정이 아니므로, 소량 사용하고 있어 당사보다 높은 원료가의 원료를 사용해야만 하는 단점이 있으며, 당사는 저품질 저렴한 원재료 수급 및 탈검, 탈수 정제를 통한 제품 생산이 가능합니다. 때문에 원료사용에 있어서 바이오디젤 업체의 경우, 원료사용의 선택의 폭이 좁은 반면, 당사는 다양한 원재료 사용이 가능합니다. 또한 타 업체들은 울산에 위치하여 있는 반면, 당사 공장은 밀양에 위치 하여 있기 때문에 지리적 물류 비용에서 차이가 있었으나, 울산 KG케미칼의 설비를 증설하면서 물류비용에서도 동등한 위치가 되어 가고 있습니다.

### 사. 사업부문별 재무현황

(단위 : 백만원,%)

사업부문 (제22기)	환경.에너지 사업부문 (소각및스팀)		신소재사업부문 (고순도 산화동, 일반산화동, 황산동 외)		바이오사업부문 (바이오중유)		합 계	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
1. 매출액	68,393	44.4%	41,558	27.0%	43,915	28.5%	153,867	100.0%
2. 매출원가	47,050	36.6%	37,475	29.1%	44,065	34.3%	128,589	100.0%
3. 매출총이익	21,344	84.4%	4,083	16.2%	(149)	-0.6%	25,278	100.0%
4. 영업이익	17,704	92.7%	2,406	12.6%	(1,016)	-5.3%	19,094	100.0%
5. 자산총액	68,306	62.2%	41,505	37.8%	-	0.0%	109,812	100.0%

#### 아. 신규사업 등의 내용 및 전망

##### (1) 집단에너지사업 부문

기존의 집단에너지 열공급 사업 이외 지역형 에너지사업의 일환으로 폐기물 연소열(스팀)을 활용한 에너지화 사업의 발전사업자로 확정되었으며, 2021년 2월1일부터 사업개시를 시작하여 향후 10년간 발전사업자로서 폐기물 소각열을 활용한 발전 및 에너지화 사업을 진행중에 있습니다.

이번 사업은 시흥그린센터에서 발생하는 소각열(스팀)을 활용해 에너지 생산 비용을 절감하고 자원을 재활용할 수 있는 친환경 사업으로서 에너지화 발전사업을 통한 신재생에너지 전력판매와 스팀을 활용을 통해 에너지 절감 및 온실가스 저감 등의 집단에너지 경쟁력을 확보

할 수 있을 것으로 예상됩니다.

아울러, 시흥그린센터 상업운전에 발맞추어 시흥시 시화MTV 거북섬에 조성한 인공서핑장 등의 해양레저복합단지에 스팀(열)에너지 공급을 개시하였습니다. 이번 사업은 시흥그린센터에서 발생하는 소각열(스팀)을 활용해 에너지 생산비용을 절감하고 자원을 재활용할 수 있는 친환경 사업으로서 과거 산업단지 에너지를 문화관광의 지역에너지로 활용하고 에너지화 발전사업을 통해 신재생에너지 전력 판매와 스팀을 판매해 시흥시 지역경제 활성화를 통한 일자리 창출에 기여하며, 석유대체효과와 온실가스 저감 등의 정부 정책에 부합한 친환경 사업입니다.

## (2) 환경사업 부문

일반폐기물은 지난해 10월 29일 ‘폐기물관리법 시행령’ 개정으로 감염 우려가 없는 일회용 기저귀 일반소각처리 가능한 상황 및 하수종말처리장의 협잡물, 코로나19폐기물 등 상대적으로 고단가인 폐기물 확보를 통해 전년대비 평균 단가가 인상되고 있어 이익 증가가 예상됩니다. 지정폐기물은 대기환경오염물질 배출기준의 지속적인 강화 그리고 최종 처리비 상승 등을 반영하여 직거래업체의 단가인상을 진행할 것이며, 특히 고단가 유독물류 등 특화된 소포장 물량 처리 확대에 의해 이익증가가 예상됩니다. 폐수는 증발농축기 추가 설치등 설비 개선으로 폐수 반입량 증량하여 매출과 이익증가 예상됩니다.

## (3) 신소재사업 부문

2020년 5월까지의 코로나19의 전세계적인 대유행과 함께 스마트폰에 대한 수요도 함께 급감하면서 동 도금용 산화동 수요도 함께 하락을 보였지만, KGETS는 해당 기간에도 모바일 PCB업체뿐만 아니라 반도체시장의 도금과 전장용 PCB업체 등 다양한 거래처를 확보하고 있으므로 산화동 판매량이 많이 줄어들지는 않았고, 경기회복 기대감이 살아난 6월부터는 오히려 판매량이 급증하고 있는 상태입니다. 따라서, 당사는 모바일 PCB 경기 하락 영향을 최소화하기 위해서 해외의 고순도 산화동의 수요를 찾는 영업활동과 그라비아 인쇄처럼 산화동의 신규 적용분야를 찾아서 지속적인 산화동 판매를 채워 나가는 영업 전략으로 운영하고 있으므로 코로나19가 얼마나 지속될지도 중요하지만 본 영업에 상관없이 안정적인 사업을 영위하도록 영업적용분야 다변화를 추진해 나가고 있습니다.

신규 아이템인 산화텅스텐 사업 역시 코로나19영향으로 많은 비철금속이 가격 하락이 되었다가 6월부터 가격 회복이 뚜렷한 반면 오직 텅스텐만이 아직 그 시세가 반등을 하지 못하고 있지만, 국내 판매처를 통해서 기존 재고 판매 및 저가의 원재료 매입 후 생산활동을 최대로 하여 원가를 낮추고 안정적인 판매를 통해 이익 개선을 해 나가는데 초점을 맞추어서 운영 진행할 예정입니다. 또한, 고순도산화동에 대해서 중국 시장에 기술이전이 진행되어 본격적으로 21년에는 좀 더 많은 수익이 창출될 것으로 기대되고 있으며, 원가 경쟁력을 갖춘 재고 확보를 통해 지속적으로 진행되고 있는 일본, 베트남 등 해외 시장개척에 대응하여 국내외 산화동 시장을 지속적으로 주도해 나가자 합니다.

## (4) 바이오사업 부문

현재 바이오중유 시범보급은 정규화 사업으로 전환되었으며, 업체들은 순차적으로 정식 바이오중유 생산업자 허가를 발급받았습니다. 바이오중유의 사용가능 발전기는 14기까지 확대되었습니다. 당사에는 이에 대응하기 위하여, 원료 수급에 있어 기존 컨테이너 수입 방식과 벌크 화물 방식을 병행하여, 대량의 원료를 확보하였고, 외부탱크에 제품 재고 운영 및 블랜딩 원료의 저장으로 재고 운영을 하고 있습니다. 또한, 보다 안정된 원료를 수급하기 위하여 현지와 국내 주요 파트너사를 선정하여 공정비 절감 및 로스율 감소에 대한 집중하고 있습니다.



## 2. 주요제품, 서비스 등

### 가. 주요 제품 등의 현황

(단위: 백만원, %)

품목	생산(판매) 개시일	주요상표	매출액 (비율)	제품설명
증기	2001년 1월	증기	27,606 (17.9%)	산업체 공정용 증기
산화동	2000년 1월	ECO-10 ECO-500 ECS-V ECC-50	24,043 (15.6%)	PCB 도금용 에칭용 및 목재부식 방지에 사용하며 국내 PCB생산 업체에 국내(서안캠텍), 해외(쭈루미,일본)업체와 경쟁중이고 고순도산화동(ECO-10)제품은 2011년1월부터 생산, 판매하고 있습니다. 산화텅스텐은 초경공구 및 군수 산업용 텅스텐 합금에 사용되고 있습니다.
폐기물	2000년 1월	일반폐기물 지정폐기물 폐수폐기물 수집운반	36,787 (23.9%)	일반폐기물-건설폐기물 및 합성수지폐기물외  지정폐기물-산업체(페인트,제약,화학등)의 폐유기용제 외  폐수폐기물-산업체(화학등)의 폐산,페알카리 외 폐수를 운반,소각 및 처리를 하는 폐기물중간처리업으로 시화지역 성림유화 등과 경쟁중이고, 기타지역에선 울산 코애탭 등의 폐기물 처리업체가 있음
바이오중유	2016년 5월	바이오중유	43,904 (28.5%)	동식물성 유지, 지방산 메틸에스테르, 지방산 에틸에스테르 및 그 부산물을 원료로 사용하여 제조한 연료
기타	-	-	21,527 (14.0%)	기타 상품 및 용역 서비스
합계		153,867		

### 나. 주요 제품 등의 가격변동추이

(단위: 원/톤)

사업연도 품목	2020년 (제22기)	2019년 (제21기)	2018년 (제20기)
증기 (평균판매단가) 주1)	40,766	42,524	39,508
산화동 (평균판매단가) 주2)	8,121,074	7,987,060	8,147,862
폐기물 (평균처리단가) 주3)	237,986	236,175	203,494
바이오중유 (평균판매단가) 주4)	687,676	590,125	576,751

주1) 평균판매단가는 연평균판매단가입니다.

주2) 산화동판매단가는 고순도 산화동 연평균판매단가입니다.

주3) 폐기물평균처리단가는 지정,일반,폐수의 총수량에 대한 연평균처리단가입니다.

주4) 평균판매단가는 연평균판매단가입니다.

### 3. 주요 원재료에 관한 사항

#### 가. 주요 원재료등의 현황

(단위: 백만원,%)

매입 유형	품목	구입처	2020년도 (제22기)	2019년도 (제21기)	2018년도 (제20기)
원재료	염화동폐액	엘지이노텍 외	11,909(30.2%)	7,426(11.3%)	7,466(20.1%)
	석유코크스	케이지케미칼 외	2,382(6.0%)	2,693(4.1%)	2,591(7.0%)
	B-P	해외	17,230(43.6%)	14,465(21.9%)	6,044(17.9%)
	기타	-	7,970(20.2%)	41,343(62.7%)	17,614(52.2%)
	원재료 합계	-	33,236(100%)	65,927(100%)	33,716(100.0%)

#### 나. 원재료 가격변동추이

(단위: 천원/톤)

사업연도 품목	2020년도 (제22기)	2019년도 (제21기)	2018년도 (제20기)
염화동폐액	658	651	670
석유코크스	173	193	187
가성소다	280	332	321
B-P	565	500	551

#### 4. 생산 및 생산설비에 관한 사항

##### 가. 생산능력

(단위 : 톤, kℓ)

회사명	사업부	품명	사업소	2020년	2019년	2018년	비고
KGETS	에너지사업	증기	시흥시	2,196,000	2,190,000	2,184,000	-
	신소재사업	동 화합물	시흥시	6,810	6,810	6,810	-
	R & E사업	산업폐기물	시흥시	173,283	173,283	173,283	-
	바이오사업	바이오중유	밀양시	210,000	210,000	210,000	-

##### ① 산출방법 등

###### 가) 산출기준

- 생산기준은 표준생산능력입니다.

###### 나) 산출방법

- 365일, 24시간 가동기준으로 생산능력을 산출하였습니다.

(단위 : 톤)

회사명	공장	지역	수량	계산근거		
				분기 가동일	일 가동시간	시간당 생산량
KGETS	에너지공장-증기	시흥시	2,190,000	365	24	250
	재활용공장-신소재	시흥시	6,810	365	24	0.8
	재활용공장-폐자원	시흥시	173,283	365	24	19.8
	바이오공장	밀양시	210,000	365	24	24.0

※ 가동일 × 가동시간 × 시간당생산 = 총생산능력

##### ② 평균가동시간

위 표를 참조바랍니다.

#### 나. 생산실적 및 가동률

##### (1) 주요제품 생산실적

(단위 : 톤, kℓ, 백만원)

회사명	사업부	품목	사업소	2020년		2019년		2018년	
				수량	금액	수량	금액	수량	금액
KGETS	에너지공장-에너지	증기	시흥시	190,093	4,372	230,284	5,259	288,463	6,454
	재활용공장-신소재	동 화합물(고상)	시흥시	2,748	20,608	2,730	19,733	2,607	16,602
	재활용공장-신소재	동 화합물(액상)	시흥시	112	391	162	550	154	534
	재활용공장-R & E	산업폐기물	시흥시	144,713	15,918	136,802	14,681	142,729	17,332
	바이오공장	바이오중유	밀양시	47,560	32,341	77,505	45,792	20,345	10,507

(2) 당해사업연도 가동률

공장명	가동가능시간	실제가동시간	평균가동률
에너지공장	8,760	4,067	46.43%
재활용공장	8,760	8,328	95.07%
바이오공장	8,760	6,912	78.90%
합계	26,280	19,307	73.47%

주) 필수적인 설비보수일을 반영하였습니다.

다. 생산설비에 관한 사항

(단위 : 천원)									
구분	토지	건물	구축물	기계장치	차량운반구	공기구비품	입목	건설중인자산	합계
기초금액	44,510,638	5,443,143	7,641,308	36,475,756	1,312,891	1,868,102	23,036	5,185,190	102,460,063
취득	1,430	36,850	428,650	1,568,837	28,570	412,852	-	16,881,535	19,358,724
처분	-	-	(129,307)	(274,732)	-	(88,273)	-	-	(492,312)
감가상각	-	(261,079)	(1,044,873)	(5,850,803)	(377,737)	(721,521)	-	-	(8,256,012)
손상차손	-	(698,566)	(2,403,406)	(389,955)	(4,203)	(73,459)	-	-	(3,569,590)
대체	65,000	-	430,650	1,475,156	62,600	62,740	-	(2,096,146)	-
기말금액	44,577,068	4,520,348	4,923,022	33,004,259	1,022,122	1,460,441	23,036	19,970,580	109,500,874

\* 바이오사업부문에서 손상평가를 수행하였으며 해당 부분의 회수가능액을 반영 한 금액입니다.

\* 상기 설비자산의 소재지는 경기도 시흥시와 경상남도 밀양시입니다.

\* 토지 공시지가(2020년)

정왕동1235-7 공시지가 : 1,101,000원/㎡

정왕동2170-1 공시지가 : 901,000원/㎡

정왕동2170-2 공시지가 : 1,038,000원/㎡

명성리 2474 공시지가 : 193,000원/㎡

상기 공시지가는 국토교통부가 고시한 공시지가임.(단위면적(㎡)당 산정가격임)

\* 건물 과세시가표준액

정왕동1235-7 건물 과세시가표준액 : 3,448,067,766원

정왕동2170-1 건물 과세시가표준액 : 1,562,520,170원

명성리 2474 건물 과세시가표준액 : 767,208,989원

상기 과세시가표준액은 2020년 재산세의 정기과세내역서 기준임.

\* 토지와 건물을 제외한 기타 설비자산의 시가는 금액적 중요성이 없어 기재를 생략합니다.

라. 설비의 신설 매입 계획 등

[단위:억원]

구분	설비능력	총소요 자금	기지 출액	지출(예정)		착공 (예정)일	준공연월 일	진척율	비고
				2020년	2021년				
기계장치	STOKER소각로	172.5억원	-	34.5억원	138억원	2020년	2023년	10%	통합환경법 시행에 따른 시설개선

	#1, #2호기 교체공사					11월	01월		및 가동효율증대 공사 *주1)
기계장치	2400KW	86억원	54.7억원	16.3억원	15억원	2019년 11월	2021년 01월	98%	시흥그린센터 발전설비
기계장치	40톤/시간	44억원	13.2억원	22억원	8.8억원	2020년 9월	2020년 12월	95%	거북섬스팀공급배관설치

주1) 통합환경법 환경기준강화에 따라 시설을 신규 교체하여 대응력을 강화하고 소각로 가동 효율을 증대하고자 함.

## 5. 매출에 관한 사항

### 가. 매출실적

(단위: 톤, 백만원)

회사	사업부	매출 유형	품목		2020년		2019년		2018년	
					수량	금액	수량	금액	수량	금액
KGETS	환경.	제품	스팀	내수	677,186	27,606	713,171	30,327	744,104	29,398
	주1)	소각, 처 리용역	폐기물, 폐 수	내수	144,713	34,440	137,110	32,382	142,729	29,045
	소계				821,900	62,046	850,281	62,709	886,833	58,443
	신소재	제품	산화동	수출	296	2,310	394	3,064	169	1,225
				내수	2,466	20,122	3,108	19,288	2,225	17,955
	소계				2,762	22,431	3,502	22,352	2,394	19,180
	바이오	제품	바이오종유	내수	63,875	43,904	77,505	45,738	15,206	8,531
	소계				63,875	43,904	77,505	45,738	15,206	8,531
	기타	상품	상품	내수	-	24,666	-	29,272	-	38,578
		용역	용역	수출	-	358	-	-	-	-
상품		상품	-		462	-	809	-	144	
소계				-	25,485	-	30,081	-	38,722	
총계			내수	888,241	150,738	930,894	157,007	904,263	123,506	
			수출	296	3,129	394	3,873	169	1,369	
			합계	888,537	153,867	931,288	160,879	904,432	124,875	

주1) 환경.에너지사업부문은 폐기물 소각로 운영 및 소각로와 보일러 등을 이용하여 생산된 스팀을 판매하는 사업부문으로 스팀사업의 특성상 물리적 구분이 어려워 손익을 통합하여 산출하고 있습니다.

### 나. 판매조직

회사	사업부	팀	
KGETS	에너지사업	에너지사업팀	
	신소재사업	신소재사업팀	
	R & E사업		R & E 사업팀
			고객서비스팀
			수송팀

	바이오사업	바이오사업팀
--	-------	--------

### 다. 판매경로

매출유형	품목	판매경로
산화동	국내	직판 (내륙운송 이용 직판)
	수출	직판, 딜러거래 (해운 이용 직판, 딜러거래)
용역	폐기물	국내
바이오중유	국내	입찰 (발전소)

### 라. 판매방법 및 조건

- ① 산업체 판매 - 에너지사업 : 회사와 법인단체가 연간계약을 맺고 증기를 공급
  - R&E사업 : 회사와 법인단체등이 연간계약을 맺고 폐기물 처리
  - 신소재사업 : 회사와 국내 PCB업체가 판매계약을 맺고 제품 공급
- ② 수출 - 신소재사업 : 회사와 국외 제조업체가 증기계약을 맺고 제품공급하고, 국외 딜러의 주문시 생산공급
- ③ 발전소 입찰 - 입찰을 통해 회사와 발전소가 계약을 맺고 바이오중유를 공급

### 마. 판매전략

#### (1). 에너지사업

##### 1) 판매단가 경쟁력

당사는 주변소각장으로부터 대기중으로 방출되는 폐열을 수급함으로써 보다 저렴하고 안정적인 열수급이 가능 하게 되었으며, 이를 반영하여 판매단가에 경쟁력을 확보하고 있습니다.

##### 2) 주야 판매부하 관리

당사는 산업단지 열공급 사업처로서 산업단지의 주52시간 영향아래 주간단위 열수요가 많은 만큼 지역 내 지역난방 사업처와 열연계를 확대하여 야간에 난방 열원으로 공급함으로써 주야간 안정적 판매부하 관리를 지향하고 있습니다.

##### 3) 유량계 정기점검 실시

당사는 증기의 특성상 수용가(고객사)의 현장 유량계에서 체크되어 지는 유량의 정확도를 위하여 세계적으로 유명한 스파이렉스사코의 스팀유량계를 설치하여 스팀 오차를 줄였을 뿐만 아니라 정기 점검을 매년 실시하여 고객사의 유량계에 대한 불신을 줄여 증기의 품질을 높이려고 노력하였습니다.

#### (2). R&E사업

##### 1) 우수한 소각처리 시설, 숙련된 인력

당사는 일반폐기물 소각 시설, 지정 폐기물 처리를 위한 고온 소각시설을 운영하고 있으며, 또한, 폐수, 폐산 등을 처리하는 폐수처리시설도 운영하고 있으며, 폐기물 운반업 허가도 보유하고 있어 자체 수송부서를 운영하고 있습니다. 또한, 오랫동안 축적해온 풍부한 경험과 전

문적인 기술을 갖춘 인력을 확보하고 있고 이를 바탕으로 시장에서 경쟁사와 차별화된 서비스를 제공함으로써 독점적인 위치를 확고히 하는 전략으로 활동하고 있습니다.

#### 2) 우수한 연구인력 및 전처리 공정 확보

당사의 우수한 연구인력은 폐기물을 배출하는 배출처에서 계약 전에 샘플을 수거, 분석하여 폐기물 처리에 대한 처리방법, 처리주기 등의 자료를 제공하여 고객사와 적정한 단가의 계약을 할 수 있도록 지원하고 있습니다.

또한, 산업폐기물 처리분야 최초로 전처리 공정을 거쳐 지정폐기물에서 발생할 수 있는 유해물질이 선별 소각될 수 있도록 전처리 공정을 거치고 있습니다.

#### 3) 폐열 생산

당사는 타 소각시설에 비해 연소효율이 높은 소각시설을 운영하고 있으며, 소각과정에서 발생하는 폐열을 회수하여 스팀에너지로 재생, 판매함으로써 에너지 회수에도 기여하고 있습니다.

### (3). 신소재사업

#### 1) 고순도 산화동 판매

당사는 PCB 업체의 도금용 산화동으로 황산에 대한 용해 속도가 빠르고 염소함량이 낮으며 동 함량이 높은 고품질의 산화동을 생산하며, 다양한 원료 대응을 통한 업체별로 각각 요구하는 중금속 등 불순물 미 함유 기준에 맞추어 판매 가능합니다.

#### 2) 우수한 연구인력 확보

당사의 연구인력은 폐염화동 용액으로부터 극미량의 염소를 함유하는 고순도의 산화동을 제조하는 방법에 대해 특허를 가지고 있고, 고객사에게 제품 사용시 문제점이 발생하거나, 문제점이 발생할 가능성에 대한 협력, 자문 등을 할 수 있습니다. 또한, 고객사별로 각각의 요구하는 고순도 산화동을 생산해 낼 수 있도록 다양한 원료 대응을 위한 기술을 축적해 나가고 있습니다.

#### 3) 가격 경쟁력 및 근거리 배송

당사는 국, 내외 경쟁사들에 비해 높은 품질의 제품을 판매하고 있으며, 회사 위치가 경기 공단지역이라는 장점으로 납기 및 접근성에 매우 강점을 가지고 있습니다. 국내외 및 업체의 특성에 따라서 가격적 차등은 있지만, 경쟁사보다 근거리 배송 등으로 인해서 좀 더 나은 가격으로 판매를 진행하고 있습니다.

### (4). 바이오사업

#### 1) 판매단가 경쟁력

당사는 저렴한 원재료 수급 및 탈검, 탈수 정제를 통한 제품 생산이 가능하므로 다양한 원재료 사용으로 경쟁력을 확보함과 동시에 공정안정화를 위하여 안정된 원료를 통하여 공정비 및 로스율 감소에 경쟁력을 갖추고자 노력하고 있습니다.

#### 2) 대량 사용처의 물량 확보

당사의 바이오중유를 대량으로 사용하는 발전사와 지속적으로 거래하는 것이 의미가 있기 때문에 안정적인 공급량을 확보하는데 주력하고 있습니다.

(5). 사업부별 주요 매출처 현황

(단위 : 백만원)

구분	매출처	매출액	비중
집 단에너지사업	국도정밀	2,636	1.71%
	대덕전자	1,748	1.14%
	삼립식품	2,217	1.44%
신소재 사업	영풍전자	5,732	3.73%
	리프로씨앤에스	3,537	2.30%
	엘지이노텍	2,665	1.73%
바이오사업	중부발전	9,648	6.27%
	남부발전	13,651	8.87%
	동서발전	20,605	13.39%
기 타		91,428	59.42%
계	-	153,867	100.00%

6. 수주현황

당사의 집단에너지 사업의 경우 수용가와 연간 공급계약에 따라 수용가가 사용하는 양을 공급하여 매출이 발생하는 구조이나 계약시 연간 공급량을 특정하여 정하지 않아 수주로서의 의미가 없습니다.

산화동 사업의 경우 거래처의 매달 필요물량을 주문하는 경우 주문 생산방식으로 매출이 발생함에 따라 특정시점에서의 수주현황은 큰 의미가 없습니다.

폐기물 처리 사업의 경우 일반적으로 연간 처리 계약을 맺고 거래처에서 발생하는 폐기물의 성상과 규모에 따라 매출이 발생합니다. 집단에너지 사업과 마찬가지로 연간 특정량을 지정하여 계약하지 않아 수주현황은 의미를 갖지 않습니다. 다만, 일부 수량을 특정하여 계약한 수주현황은 아래와 같으며, 바이오중유 판매사업의 경우 발전사의 입찰을 통하여 매출이 발생함에 따라 수주현황은 아래와 같습니다.

(단위:톤, 천원)

품목	수주 일자	납기		수주총액		기납품액		수주잔고		발주처
		시작	종료	수량	금액	수량	금액	수량	금액	
바이오중유	2019-12-26	2019-12-27	2020-01-31	5,520	4,107,273	5,521	4,125,872	-	-	한국동서발전
바이오중유	2020-02-17	2020-02-19	2020-02-29	3,680	2,760,000	3,685	2,776,257	-	-	한국동서발전
바이오중유	2020-09-16	2020-09-17	2020-12-11	16,560	11,094,545	16,241	10,965,237	-	-	한국동서발전
바이오중유	2020-09-22	2020-09-23	2020-10-08	1,840	1,360,000	1,824	1,360,118	-	-	한국동서발전
바이오중유	2020-09-29	2020-10-09	2020-10-17	1,840	1,400,000	1,819	1,401,443	-	-	한국동서발전
바이오중유	2019-11-14	2020-01-01	2020-06-30	16,560	10,656,000	14,936	9,648,006	-	-	한국중부발전
바이오중유	2020-06-18	2020-07-01	2020-09-30	13,800	9,225,000	17,393	11,627,070	-	-	한국남부발전
바이오중유	2020-10-15	2020-10-22	2020-12-31	5,520	4,320,000	2,525	1,987,403	2,995	2,332,597	한국남부발전
일반폐기물	2010-12-07	2010-12-07	2021-03-31	20,892	3,516,278	20,762	3,166,387	130	349,891	LH
일반폐기물	2020-01-06	2020-01-06	2020-12-31	2,000	639,800	1,100	291,433	900	348,367	안양시 상하수도사업소
일반폐기물	2020-01-06	2020-01-06	2020-12-31	792	178,200	792	178,200	-	-	안산시 상록구청
일반폐기물	2020-01-02	2020-01-02	2020-12-31	7,000	1,420,153	6,901	1,400,074	99	20,079	광진구청
일반폐기물	2020-01-01	2020-01-01	2020-12-31	6,000	1,401,819	6,000	1,401,819	-	-	도봉구청



일반폐기물	2020-01-01	2020-01-01	2020-12-31	1,214	262,210	1,214	262,210	-	-	김포시청
일반폐기물	2018-12-03	2018-12-30	2021-06-28	3,523	883,392	750	187,165	2,773	696,227	한국토지주택공사 인천지역본부
합 계				106,741	53,224,669	101,464	50,778,693	6,896	3,747,161	

## 7. 시장위험과 위험관리

### (1) 재무위험요소

#### ① 시장위험

##### i) 외환위험

회사는 외화표시 매출 및 매입거래에 따라 환율변동에 의한 위험요인이 상존하고 있으며, 재무구조의 건전성 및 지속가능한 경영 실현을 목표로 환율변동위험을 중점적으로 관리하고 있습니다. 회사는 외화자산 및 외화부채와 관련하여 환노출위험을 허용가능한 수준으로 유지하기 위해 외화를 현행 환율로 매입하거나 매각하는 방법을 사용하고 있습니다.

회사는 보다 체계적이고 지속적인 환위험관리를 위하여 외환관리규정 제정 및 전담 인원을 배정하여 업무를 수행하고 있습니다.

회사는 환율변동으로 인한 위험 최소화 및 안정적인 현금흐름 확보를 외환관리 원칙으로 하고 투기적 외환관리는 금하며, 채권의 회수와 채무의 지급시기를 일치시키는 대응기법을 포함하여 외화표시 자산과 부채의 규모를 일치시키기 위한 대내적 환관리기법을 우선 사용하여 환율변동위험을 제거합니다. 또한 필요시 대외적 환율관리기법을 활용하여 환율변동위험을 최소화합니다. 파생상품거래의 경우 해당 업무에 대한 전결사항을 업무재량권규정에서 제한함으로써 거래규모에 따라 CEO 또는 CFO까지 결재를 득해야 합니다.

당기말과 전기말 현재 환위험에 대한 노출정도는 다음과 같습니다. 파생상품의 헷지효과를 고려하여 통화스왑 계약이 체결된 사채, 증거금은 제외되어 있습니다.

(단위 : 천원,USD)				
구 분	당기말		전기말	
	USD	원화환산액	USD	원화환산액
외화자산:				
현금및현금성자산	385,238	419,139	1,005,077	1,163,679
매출채권	1,106,000	1,203,328	533,130	617,258
외화자산 계	1,491,238	1,622,467	1,538,207	1,780,937
외화부채:				
매입채무	(110,164)	(119,859)	(479,703)	(555,400)
단기차입금	(2,803,344)	(3,050,038)	(644,609)	(746,328)
외화부채 계	(2,913,509)	(3,169,897)	(1,124,312)	(1,301,728)
순외화자산(부채)	(1,422,271)	(1,547,430)	413,895	479,209

보고기간 종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하고 USD에 대한 기능통화의 환율이10% 변동 시 환율변동이 세전이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당기말		전기말	
	10% 상승시	10% 하락시	10% 상승시	10% 하락시

USD	(154,743)	154,743	47,921	(47,921)
-----	-----------	---------	--------	----------

상기 민감도 분석은 보고기간 종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 인식된 화폐성자산 및 부채를 대상으로 하였습니다. 환율의 미래 변화는 판매가격과 매출총이익률에 영향을 줄 수 있습니다.

ii) 이자율위험

당기말과 전기말 현재 회사가 보유하고 있는 이자부 금융상품의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당기말	전기말
고정이자율		
금융자산	1,254,623	5,423,383
금융부채(*)	77,458,946	94,436,330
변동이자율		
금융부채	58,390,716	44,302,954

(\*) 파생상품의 헷지를 고려하여 이자율스왑 계약이 체결된 변동이자율 적용 금융부채는 고정이자율을 적용하는 금융부채로 분류하였습니다.

회사는 고정이자율 금융상품을 당기손익인식금융상품으로 처리하고 있지 않으며, 이자율스왑과 같은 파생상품을 공정가치위험회피회계의 위험회피수단으로 지정하지 않았습니다. 따라서, 이자율의 변동은 고정이자율 금융상품으로부터의 손익에 영향을 주지 않습니다.

회사의 이자율 위험은 주로 변동이자부 금융상품에 연관되어 있으며, 이자율이 변동한다면 손익은 증가 또는 감소하였을 것입니다. 보고기간 종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하다는 가정 하에 변동이자부 차입금의 이자율이 1% 변동할 경우 금융손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구분	당기		전기	
	1% 상승시	1% 하락시	1% 상승시	1% 하락시
이자비용	(583,907)	583,907	(443,030)	443,030

② 신용위험

회사의 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권 등에서 발생합니다.

1)매출채권

회사는 매출채권에 대해 전체 기간 기대신용손실을 손실충당금으로 인식하는 간편법을 적용하며, 예측하지 못한 경제적인 어려움을 겪고 있는 거래처에 대한 채권은 개별적으로 손상여부를 검토하여 평가하는 방법과 복합적으로 적용하고 있습니다. 기대신용손실을 측정하기 위해 매출채권은 신용위험 특성과 연령을 기준으로 구분하고있습니다.

보고기간말 현재 매출채권 및 매출채권에 대한 손실충당금은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)						
구 분	정상 (만기미도래)	3개월 초과	6개월 초과	9개월 초과	12개월 초과(*)	계
당기말						
기대 손실률	0.02%	0.68%	16.29%	98.62%	91.04%	
매출채권	27,162,901	1,113,501	27,830	408,554	1,869,621	30,582,407
손실충당금	5,270	7,584	4,534	402,924	1,702,127	2,122,440
전기말						
기대 손실률	0.07%	2.11%	0.78%	33.60%	82.16%	
매출채권	27,383,183	621,400	303,951	496,125	2,295,163	31,099,822
손실충당금	19,277	13,091	2,362	166,702	1,885,596	2,087,027

(\*) 담보설정된 채권을 제외한 금액에 대하여 전액 대손설정되어 있습니다.

당기와 전기 중 매출채권에 대한 손실충당금 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당기말	전기말
기초	(2,087,027)	(1,698,781)
당기 중 당기손익으로 인식된 손실충당금의 증가	(225,561)	(415,306)
회수가 불가능하여 당기 중 제각된 금액	190,148	27,060
기말	(2,122,440)	(2,087,027)

## 2) 상각후원가 측정 기타금융자산

상각후원가로 측정하는 기타금융자산에는 미수금, 대여금 등의 기타채권과 기타금융자산이 포함됩니다.

(단위:천원)			
구 분	당기말		전기말
	단기대여금	미수금	미수금
기초 손실충당금	-	(20,854)	(20,854)
당기 중 당기손익으로 인식된 손실충당금의 증가	(3,559,000)	-	-
회수가 불가능하여 당기중 제각된 금액	-	20,854	-
기말 손실충당금	(3,559,000)	-	(20,854)

③ 유동성위험

회사는 매월마다 3개월 자금수지계획을 수립함으로써 영업활동, 투자활동, 재무활동에서의 자금수지를 미리 예측하고 있으며, 이를 통해 필요 유동성 규모를 사전에 확보하고 유지하여 향후에 발생할 수 있는 유동성리스크를 사전에 관리하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 회사가 보유한 금융부채의 계약상 만기는 다음과 같습니다.

i) 당기말

(단위 : 천원)						
계정과목	3개월미만	4~6개월	7~12개월	1년~2년	2년~3년	3년초과
매입채무	15,011,143	-	-	-	-	-
차입금	19,118,987	32,321,001	7,529,817	4,906,163	5,685,449	8,233,560
기타채무	6,219,212	-	174,907	3,000	-	-
리스부채	356,450	350,871	705,651	196,260	32,122	-
파생금융부채	1,496	1,499	2,988	1,465	2,035,641	223,975
사채	274,848	276,980	556,091	51,040,773	-	11,040,808
합 계	40,982,136	32,950,351	8,969,454	56,147,661	7,753,212	19,498,343

(\* ) 동 금액은 할인하지 않은 금액으로 장부금액과 일치하지 않습니다.

당기말 현재 회사가 신용위험에 노출된 최대금액인 7,514,603천원은 상기 현금흐름에서 제외되어 있으며, 지급의무가 발생 가능한 가장 이른 기간은 다음과 같습니다

(단위 : 천원)			
구 분	1년 미만	2년 이하	합 계
우리사주취득자금보증	14,603	-	14,603
주식매수대금보증	7,500,000	-	7,500,000
합 계	7,514,603	-	7,514,603

ii) 전기말

(단위 : 천원)						
계정과목	3개월미만	4~6개월	7~12개월	1년~2년	2년~3년	3년초과
매입채무	11,419,080	-	-	-	-	-
차입금	7,226,234	53,039,601	7,813,519	4,765,889	4,912,049	10,226,506
기타채무	6,965,702	-	174,907	103,000	-	-
리스부채	74,867	72,707	143,252	257,771	200,517	30,696
사채	283,375	279,111	553,959	1,107,918	54,194,157	-
합 계	25,969,257	53,391,419	8,685,637	6,234,578	59,306,724	10,257,201

(\* ) 동 금액은 할인하지 않은 금액으로 장부금액과 일치하지 않습니다.

전기말 현재 회사가 신용위험에 노출된 최대금액인 7,535,282천원은 상기 현금흐름에서 제외되어 있으며, 지급의무가 발생 가능한 가장 이른 기간은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
-----------	--	--	--

구 분	1년 미만	2년 이하	합 계
우리사주취득자금보증	35,282	-	35,282
주식매수대금보증	-	7,500,000	7,500,000
합 계	35,282	7,500,000	7,535,282

(2) 자본 위험 관리

회사의 자본위험 관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적 자본구조를 유지하는 것입니다. 회사는 부채비율을 기준으로 하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 부채비율 및 순차입금비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
부채총계 (A)	185,587,360	190,816,360
자본총계 (B)	183,359,308	242,393,012
현금및현금성자산 (C)	713,623	2,176,900
차입금 (D)	138,156,195	139,439,284
부채비율 (A/B)(%)	101.22	78.72
순차입금비율 (D-C)/B(%)	74.96	56.63

(3) 공정가치 측정

① 당기말과 전기말 현재 금융자산과 금융부채의 장부금액과 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
구 분	당기말		전기말	
	장부금액	공정가치	장부금액	공정가치
금융자산:				
공정가치로 인식된 금융자산:				
당기손익-공정가치측정금융자산	51,647,953	51,647,953	45,291,777	45,291,777
파생상품금융자산	325,345	325,345	212,590	212,590
소 계	51,973,298	51,973,298	45,504,367	45,504,367
상각후원가로 인식된 금융자산:				
현금및현금성자산	713,623	713,623	2,176,900	2,176,900
매출채권	28,459,966	28,459,966	29,012,795	29,012,795
장기매출채권	-	-	4,799	4,799
단기대여금	541,000	541,000	3,247,260	3,247,260
기타채권(*1)	5,306,390	5,306,390	1,911,810	1,911,810
국공채	107,400	107,400	107,400	107,400
소 계	35,128,380	35,128,380	36,460,963	36,460,963
합 계	87,101,678	87,101,678	81,965,331	81,965,331
금융부채:				
공정가치로 인식된 금융부채:				
파생상품금융부채	2,267,064	2,267,064	-	-

소 계	2,267,064	2,267,064	-	-
상각후원가로 인식된 금융부채:				
매입채무	15,011,143	15,011,143	11,419,080	11,419,080
단기차입금	53,040,649	53,040,649	61,246,328	61,246,328
기타채무(*2)	8,669,348	8,669,348	8,767,305	8,767,305
장기차입금(*3)	23,103,067	23,103,067	24,633,627	24,633,627
사채	60,405,946	60,405,946	53,559,330	53,559,330
소 계	160,230,153	160,230,153	159,625,670	159,625,670
합 계	162,497,217	162,497,217	159,625,670	159,625,670

(\*1) 미수금, 미수수익 및 보증금으로 구성되어 있습니다.

(\*2) 미지급금, 미지급비용, 임대보증금 및 기타유동부채로 구성되어 있습니다.

(\*3) 유동성장기차입금을 포함하고 있습니다.

## ② 공정가치서열체계

회사는 재무상태표에 공정가치로 측정되는 금융상품에 대하여 공정가치 측정에 사용된 투입 변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하고 있습니다.

수 준	내 용
수준 1	동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장의(조정되지 않은) 공시가 격
수준 2	직접적으로(예: 가격) 또는 간접적으로(예: 가격에서 도출되어) 관측가능한, 자산이나 부채에 대한 투입변수. 단 수준 1에 포함된 공시가격은 제외함
수준 3	관측가능한 시장자료에 기초하지 않은, 자산이나 부채에 대한 투 입변수(관측가능하지 않은 투입변수)

i) 수준별 공정가치

당기말과 전기말 현재 금융상품의 수준별 공정가치 측정치는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
당기말:				
금융자산				
- 당기손익-공정가치측정금융자산	8,032,847	-	43,615,106	51,647,953
- 파생상품금융자산	-	325,345	-	325,345
전기말:				
금융자산				
- 당기손익-공정가치측정금융자산	-	-	45,291,777	45,291,777
- 파생상품금융자산	-	212,590	-	212,590

활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간 말 현재 고시되는 시장가격에 기초하여 산정됩니다. 거래소, 판매자, 중개인, 산업집단, 평가기관 또는 감독기관을 통해 공시가격이 용이하게 그리고 정기적으로 이용가능하고, 그러한 가격이 독립된 당사자 사이에서 정기적으로 발생한 실제 시장거래를 나타낸다면, 이를 활성시장으로 간주하며, 이러한 상품들은 수준 1에 포함됩니다. 수준 1에 포함된 상품들은 대부분 상장된 지분상품으로 구성됩니다.

활성시장에서 거래되지 아니하는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 가능한 한 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업특유정보를 최소한으로 사용합니다. 이때, 해당 상품의 공정가치 측정에 요구되는 모든 유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 상품은 수준 2에 포함됩니다. 만약 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 상품은 수준 3에 포함됩니다.

금융상품의 공정가치를 측정하는 데에 사용되는 평가기법에는 다음이 포함됩니다.

- 유사한 상품의 공시시장가격 또는 딜러가격
- 파생상품의 공정가치는 보고기간 말 현재의 선도환율 등을 사용하여 해당 금액을 현재가치로 할인하여 측정
- 나머지 금융상품에 대해서는 현금흐름의 할인기법 등의 기타 기법 사용



ii) 공정가치 서열체계 수준 2의 가치평가기법 및 투입변수 설명  
 공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 2로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구 분	당기말	전기말	가치평가기법	투입변수
파생상품금융자산	325,345	212,590	현금흐름할인모형	통화선도가격, 할인율 등

iii) 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 변동내역  
 당기와 전기 중 공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구 분	당기		전기	
	당기손익-공정가치 측정금융자산	파생상품금융자산	당기손익-공정가치 측정금융자산	파생상품금융자산
기초금액	45,291,777	-	21,860,028	239,680
취득금액	166,824	-	16,632,939	-
대체금액(*)	(6,695,411)	-	-	-
처분금액	(2,500,000)	-	(7,049,000)	-
당기손익에 포함된 손익	7,351,915	-	13,847,810	(239,680)
기말금액	43,615,106	-	45,291,777	-

(\*)공정가치 서열체계 분류로 대체된 금액입니다.

iv) 수준 3으로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수  
 공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

(단위:천원)					
구 분	당기말	전기말	가치평가기법	투입변수	투입변수
채무증권	10,103,788	12,934,268	현금흐름할인모형 등	미래예상현금흐름, 할인율 등	할인율을 1%P 증가 또는 감소시킴으로써 공정가치 변동을 산출
지분증권	33,511,318	32,357,509	이항모형 등	매래예상주식가치, 할인율 등	주가를 10%P 증가 또는 감소시킴으로써 공정가치 변동을 산출

v) 각 금융상품별 투입변수의 변동에 따른 손익효과에 대한 민감도 분석 결과는 아래와 같습니다

(단위:천원)		
구분	당기	
	유리한 변동	불리한 변동
당기손익-공정가치측정금융자산		
채무증권	138,092	(134,378)
지분증권	522,676	(370,273)

### 8. 경영상의 주요계약

당사는 보고서 제출일 현재 당사의 재무상태에 중요한 영향을 미치는 중요계약은 없습니다.

### 9. 연구개발활동

#### 가. 연구개발 담당조직

1) 연결회사는 연구소장 1인, 연구팀 팀장 1인, 연구원 5인으로 구성되어 있습니다.

#### 2) 조직도

대표이사 엄기민
연구소 지준호사업부장 (전담요원)
연구팀
팀장 김미영 (전담요원)
매니저 박은정 (전담요원)
매니저 김한나 (전담요원)
매니저 방상우 (전담요원)
매니저 정해영 (전담요원)
매니저 김태형 (전담요원)
매니저 김선영 (관리직원)

#### 나. 연구개발비용

(단위: 백만원, %)

구분		2020년도 (제22기)	2019년도 (제21기)	2018년도 (제20기)
기타 경비		-	-	-
소계		-	-	-
비용 처리	제조원가	735	751	823
	판관비	-	-	-

합계 (매출액 대비 비율)	735 (0.48%)	751 (0.47%)	823 (0.67%)
-------------------	----------------	----------------	----------------

다. 연구개발실적

1) 탄산동 탈수품 (ECC-50) 개발

연구과제	탄산동 탈수품 개발
연구기관	KG ETS 자체 연구
연구결과 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 산화동 ECO-10 생산 중간체인 탄산동 탈수품을 목재방부재용으로 사용되는 ECC-50으로 개발하여 품질을 향상시킴, 수분을 함유한 탈수품 형태로 공급하므로 목재 방부재 생산 과정 중 유해물질인 탄산동 날림을 방지하여 작업의 효율성을 높임.</li> <li>- 수입대체 효과, 작업 환경 개선, 동제품 관련 사업영역의 확대</li> </ul>
개발기간	2011년 09월 ~ 2011년 12월
연구결과가 상품화된 경우 그 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 목재 방부재 제조 회사에 납품</li> <li>- 2012년 매출수량 106톤, 매출액 5억2천만원</li> </ul>

2) 아산화동 개발

연구과제	아산화동 개발
연구기관	KG ETS 자체 연구
연구결과 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 현재 국내에서 소비되는 대부분이 수입(5000~6000톤/년) 되어지고 있는 아산화동을 국산화함으로써 수입대체 효과를 통한 KG ETS의 가치를 높힐 수 있음.</li> <li>- 또한 기존 생산품인 산화동, 탄산동 뿐 아니라 아산화동을 생산하므로써 동관련 산업 전문기업으로 월 500톤 가량의 시장(연간 500억) 에 진입하여 매출 증대 기대</li> </ul>
개발기간	2012년 04월 ~ 2012년 10월
연구결과가 상품화 되지 않은 경우 그 이유	- 기술개발은 완료 되었으나 업체 현장 적용 테스트와 원료 확보등의 문제로 상품화 되지 않음

3) 황산동 5수염 개발

연구과제	황산동 5수염 개발
연구기관	KG ETS 자체 연구
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 페스크랩의 원료로 PCBs 및 화학동, 시약시장에 공급 가능한 고품질의 황산동 제품 개발</li> <li>- 기존 생산품인 산화동, 탄산동 뿐 아니라 황산동을 생산하므로써 동관련 산업 전문기업으로의 성장 가능.</li> </ul>
개발기간	2013년 01월 ~ 2013년 07월
소요자금	500만원 (기존 연구소내 시설 이용 가능, 반응기 제작등에 소요되는 비용)

재원 조달방법	당사 보유 자금
---------	----------

#### 4) 초미립 주석산화물 개발

연구과제	ITO 타겟 및 디스플레이 유리용 초미립 주석산화물 개발
연구기관	KG ETS, 한국세라믹기술원
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ITO(Indium Tin oxide)타겟제로 사용되는 주석산화물의 경우 전도성 확보를 위한 99.99%이상 고순도, 소결밀도 99% 이상의 타겟 제조를 위한 평균 1차 입경이 100nm 이하를 지니며 입도분포와 입자분산성과 결정성의 최적화를 위한 기술개발이 필요하지만, 국내에서는 대규모 제조업체가 없으며 신뢰성 부족으로 전량 수입에 의존하고 있는 실정임.</li> <li>- 국내 Sn을 이용한 산업으로 정제, 제련 및 정련기술은 물론 고순도-소재화, 가공에 의한 부품-소재 연구에 대한 기술개발 노력 및 관련 산업이 시작단계에 머물고 있음.</li> <li>- 주석 금속으로부터 SnO<sub>2</sub> (고부가가치 부품?소재산업인 ITO 및 디스플레이 유리 등에 적용) 제조를 통한 국산화 및 수입대체, 자원 절약 효과있음.</li> </ul>
개발기간	2012년 11월 1일 ~ 2014년 07월 31일
소요자금	총 1억
재원 조달방법	KG ETS 5000만원 + 한국세라믹기술원 5000만원 [ 연구개발비 8500만원, 기술료 1500만원 ]
연구결과가 상품화 되지 않은 경우 그 이유	- 시장 및 판매처가 한정적이며, 판매 가격이 계속 하락하고 있으며, 진입장벽이 낮아 사업성이 없는 것으로 판단하여, 사업화 보류

#### 5) 폐소프트에칭액의 재활용 기술 개발

연구과제	표면처리공정에서 발생하는 폐소프트에칭액의 재활용 네트워크 구축
연구기관	KG ETS, 한양대학교 산학협력단, 화백엔지니어링, 이수엑사보드, 유현전자
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>-인쇄회로기판(PCB) 제조공정에서 발생하는 1~3% 구리 폐액 (소프트에칭액)이 현재 경제적 가치 부족으로 대부분 폐수장으로 보내져 폐수처리되고 있어 이를 전기분해 방식 구리 회수장치를 통하여 구리를 회수하고 회수된 구리를 고부가가치 산화물 제품으로 재활용될 수 있도록 함.</li> <li>- 기존의 소프트에칭폐액 회수기술로서 치환법, 수산화물 침전법을 이용한 구리회수 설비가 일부 PCB 제조사와 폐수처리업체에서 운영되고 있으나 총발생량의 극히 일부에 해당하고 최근 몇년간 해외의 전해회수장치가 국내에 소개되기 시작하였으나 성공사례는 없음.</li> <li>- PCB 제조 공정에서 발생하는 저농도 황산구리 폐액류를 전해방식으로 회수하는 기술을 개발, 보급하여 구리자원 순환 이용율을 증가시키고 회수된 구리의 자원화로 수익을 창출할 뿐만 아니라 폐기물 발생량을 감소시키는 등 자원순환과 환경부하 감소효과를 얻을 수 있음.</li> </ul>
개발기간	2014년 6월 1일 ~ 2015년 08월 31일
소요자금	총 1억4천

재원 조달방법	KG ETS 5000만원 + 정부출연금 7000만원 + 지방비 2000만원
---------	---

6) 텅스텐 슬러지의 재활용 기술 개발

연구과제	희귀금속류 회수 기술 개발 및 화합물 제조 (텅스텐)
연구기관	KG ETS 자체 연구
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 텅스텐은 우리나라에서 희소금속으로 분류되어 있으며 중국의 자원 무기화 정책으로 인하여 고부가가치 원천소재임에도 불구하고 수급이 불안하고, 가격이 예측이 불가할 정도이며 또한 전략적으로 중요 물질이나 전략 수입되고 있는 상태임.</li> <li>뿐만 아니라 국내 재활용이 “0”로 회수된 텅스텐 슬러지, 하드스크랩이 전략 해외(대부분 중국)로 헐값에 수출되고 있으며 저가로 수입해간 중국은 재생 처리하여 다시 한국으로 고가로 판매하고 있는 실정임.</li> <li>- 텅스텐 슬러지에서 산화텅스텐과 황산코발트 제조를 통한 국산화 및 수입대체, 자원 절약 효과가 있으며 산화텅스텐은 공구강 원료인 페로텅스텐 제조용으로, 황산코발트는 이차전지 원료인 전구체 제조용으로 활용이 가능함.</li> </ul>
개발기간	2016년 8월 1일 ~ 2017년 2월 28일
소요자금	500만원
재원 조달방법	당사 보유 자금

7) 해조류 유래 바이오연료 제품화 연구개발

연구과제	해조류 바이오매스 통합활용기반 구축
연구기관	KG씨에스에너지, 부경대학교, 고등기술연구원, 강원대학교
연구결과 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구결과 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 해조류 유래 바이오연료의 제품화 및 상용화 기반 마련</li> <li>&gt; 바이오연료 생산을 위한 생물학적 열화학 공정개발</li> <li>&gt; 해조류 바이오유 혼합 바이오중유 시제품 개발</li> </ul> </li> <li>- 기대효과 <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 비식량 해조류 바이오매스 대량생산과 재생 가능한 바이오연료 생산 기술로 새로운 비즈니스와 고용 기회를 창출할수 있음</li> <li>&gt; 해조류 바이오매스로부터 바이오연료 및 바이오소재를 생산하는 세계 최초의 신성장동력 산업을 구축함으로써 국가 경쟁력 증대</li> <li>&gt; 국내에서 생산된 수산자원에서부터 생산한 재생가능 연료의 다양화 및 안정적인 공급을 통해 RPS와 같은 규제를 만족할수 있음</li> </ul> </li> </ul>
개발기간	2014년 12월 ~ 2018년 02월
연구결과가 상품화된 경우 그 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 해조류 유래 바이오중유 시제품 완료</li> <li>- 연구결과 기술이전 완료 (KG씨에스에너지)</li> <li>1) 전처리된 해조류 잔사의 추출물을 이용한 휘발성 지방산 제조방법</li> <li>2) 해조류 유래 수열 액화원료의 수증기 개질 반응용 촉매 및 이를 이용한 수소의 생산방법</li> </ul>

8) 바이오중유의 고품질화 연구개발

연구과제	바이오중유 고품질화 기술개발
연구기관	KG씨에스에너지, 부경대학교
연구결과 및 기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구결과</li> <li>&gt; 바이오중유의 원료인 CNSL의 높은 요오드가를 저감 가능한 수첨공정 및 촉매개발</li> <li>&gt; 특허출원</li> <li>    바이오중유로 사용하기 위한 동식물유의 수소화 반응 촉매 및 이를 이용한 동식물유의 산가 및 요오드가 저감방법</li> <li>- 기대효과</li> <li>&gt; 바이오중유 원료 중에서 CNSL은 상대적으로 가격이 저렴하고 발열량이 높고 유동점이 낮은 장점이 있으나 정제공정이 까다롭고 요오드가 수치가 높은 단점이 있으나, 본 연구개발을 통하여 단점을 보완할수 있는 기술을 확보하여 향후 설비 보완시 가격 경쟁력을 확보할수 있음</li> </ul>
개발기간	2016년12월~ 2017년09월
연구결과가 상품화 되지 않은 경우 그 이유	- 기술개발은 완료 되었으나 상용화를 위한 플랜트 부지 확보 및 파이로트 설비 운영을 통한 모니터링을 준비하고 있음

라. 향후 연구개발 계획

1) 희귀금속류 회수 기술 개발 및 화합물 제조

연구과제	희귀금속류 회수 기술 개발 및 화합물 제조 (코발트 함유 폐액 중 코발트 회수 공정 개발 진행 중 )
연구기관	KG ETS 자체 연구
기대효과	- 사용 후 버려지는 폐기물로부터 고가의 희귀금속을 분리, 정제 기술 및 화합물 제조 공정 개발을 통해 고순도의 자원을 확보하고, 그 희귀성으로 인해 고수익을 창출할 수 있으며 폐기물 발생량을 감소시키는 등 자원순환과 환경부하 감소효과를 기대할 수 있음.
개발기간	2017년 6월 1일 ~ 2021년 12월 31일
소요자금	미정
재원 조달방법	당사 보유 자금

2) 바이오중유 제조를 위한 탈산 및 탈검 공정개발

연구과제	바이오중유 제조를 위한 탈산 및 탈검 공정개발
연구기관	KG씨에스에너지 기업부설연구소

기대효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 바이오중유의 품질기준에 적합하게 원재료를 정제하기 위해서는 산가, 요오드가, 알칼리금속분등을 제거하기 위한 탈산 및 탈검 공정개발이 요구되고 있으며,</li> <li>- 상대적으로 가격이 저렴한 고산가의 팜오일이나 고요오드가의 CNSL을 경제적으로 정제할수 있는 탈산 및 탈검 공정개발을 성공한다면 제조원가를 낮추어 가격 경쟁력을 확보하여 매출성장을 기대할 수 있음.</li> </ul>
개발기간	2021년 1월 1일 ~ 2021년 12월 31일
소요자금	미정
재원 조달방법	당사 보유 자금

## 10. 기타 투자이사 결정에 필요한 사항 가. 지적재산권 등

번호	구분	내용	권리자	출원일	등록일	만기일	적용제품	주무관청
1	특허권	폐염화동용액으로부터 산화동을 회수하는 방법	KG ETS	1994.06.03	1997.09.05	2014.6.3 주1)	산화동	특허청
2	특허권	탄산수소나트륨을 이용한 산성 유해가스의 제거방법 및 제거장치	KG ETS	2005.04.11	2006.11.09	2025.4.11	가스제거 장치	특허청
3	특허권	폐염화동 용액으로부터 극미량의 염소를 함유하는 고순도의 산화동을 제조하는 방법	KG ETS	2007.06.12	2008.06.17	2027.6.12	산화동	특허청
4	특허권	산화주석 분말의 제조방법 및 이에 의해 제조된 산화주석 분말	KG ETS 한국세라믹기술원	2014.07.31	2015.12.30	2034.07.31	산화주석	특허청
5	특허권	기상 및 액상 이중순환형 바이오중유 제조시스템	KG CSE	2015.12.30	2016.05.26	2035.12.30	바이오중유	특허청
6	특허권	내부순환형 약취제거기가 구비된 바이오중유 제조시스템	KG CSE	2016.04.27	2017.02.01	2036.04.27	바이오중유	특허청
7	특허권	건조공기 온도조절기가 장착된 바이오중유 제조시스템	KG CSE	2016.04.27	2017.08.11	2036.04.27	바이오중유	특허청
8	특허권	카드형 수분제거트랩이 장착된 바이오중유 제조시스템	KG CSE	2016.04.27	2017.11.29	2036.04.27	바이오중유	특허청
9	특허권	자동식 액체연료 여과장치	KG CSE	2009.03.25	2009.12.17	2029.03.25	바이오중유	특허청
10	특허권	다시마 추출물 또는 이로부터 분리한 폴리리계 화합물을 유효 성분으로 함유하는 당뇨성 합병증의 예방 및 의약품 약학 조성물	KG CSE	2011.03.10	2014.11.28	2031.03.10	해조류오일	특허청
11	특허권	당뇨성 합병증의 예방 또는 치료에 사용하기 위한 다시마 추출물로부터 폴리리계 화합물의 분리방법	KG CSE	2014.02.28	2016.12.01	2034.02.28	해조류오일	특허청
12	특허권	전처리된 해조류 잔사의 추출물을 이용한 휘발성 지방산 제조방법	KG CSE/ 부경대	2011.12.16	2013.03.11	2031.12.16	바이오중유	특허청

13	특허권 (출원)	바이오중유로 사용하기 위한 동식물유의 수소화 반응 촉매 및 이를 이용한 동식물유의 산가 및 요오드가 저감방법	KG CSE	2017.11.13	-	-	바이오중유	특허청
14	특허권 (출원)	해조류 유래 수열 액화원료의 수증기 개질 반응용 촉매 및 이를 이용한 수소의 생산방법	KG CSE/ 부경대	2017.04.04	-	-	바이오중유	특허청
15	특허권 (국제출원)	Catalyst for steam reforming of hydrothermal liquefaction liquid from macro algae and method for producing hydrogen using the same	KG CSE/ 부경대	2017.04.07	-	-	바이오중유	특허청

주1) 폐염화동용액으로부터 산화동을 회수하는 방법은 2014년 6월 3일부로 특허가 만료되었습니다.

(1) 소요기술 명세

제품	소요기술	지적 재산권 확보 여부
산화동 (ECO-10)	고급형 PCBs 도금에 적합하도록 염소 함량을 10ppm 이하로 유지	한국 특허 제10-0840553호 (특허권자;KG ETS)
	황산 용액 및 도금액에 쉽게 용해	
	유기물 및 기타 불순물의 함량이 낮으며 흐름성이 좋아 도금현장에 적용이 용이함	
바이오중유	바이오중유 품질기준에 적합하도록 수분0.2w%이하로 유지	한국 특허 제10-1626733호 (특허권자;KG씨에스에너지)
	주반응기 액상의 일부가 순환되면서 기상에 포함된 수분을 제거하기 위하여 고체상 수분흡착제가Packed-Bed 형태로 구성된 수분제거장치를 포함하며, 건조공기가 수분스트리핑을 위하여 공급되는 건조공기 공급기가 배치되며 상기 주반응기 및 각 원료탱크의 기상에 접촉되는 습도센서, 수분활성도 측정센서가 구비되고, 주반응기의 수분 농도에 따라 수분제거장치로 공급되는 공기의 공급 속도를 조절하는 것을 특징으로 함.	

(2) 소요기술의 자체 개발 정도 및 기술 제휴 여부

주요기술	개발기관	개발정도	소요금액	기술제휴정도
10ppm 미만의 낮은 염소함량 및 불순물 제거를 위한 정제 기술	연구소	완료	5백만원	자체기술



기상 및 액상 이중 순환형 바이오중유 제조기술	기업부설연구소	완료	2천만원	자체기술
---------------------------	---------	----	------	------

## 나. 환경관련 규제사항

당사사는 2015년부터 온실가스배출권의 할당 및 거래에 관한 법률 제8조에 따라 온실가스 배출권 거래제 적용대상업체에 해당합니다.

또한 당사는 대기환경보전법 제30조1항에 따라 대기4종 및 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 제33조 제1항에 따라 폐수 제5종 사업장에 해당합니다.

## [철강 및 항만 부문]

### 1. 사업의 개요

KG동부제철(주)와 연결대상 종속회사(이하 '연결회사')는 냉연강판, 각종표면처리강판을 주요 제품으로 생산 및 판매하는 KG동부제철(주)(지배회사)와 동종업을 영위하는 종속회사로 구성된 철강 전문회사입니다.

연결회사는 경영진의 의사결정을 위해 경영진에게 제공되는 보고수준에 따라 영업부문을 철강부문, 기타부문으로 구분하였습니다.

○ 연결회사의 영업부문은 아래와 같습니다.

구 분	영 업
철강부문	냉연, 칼라, 석도 및 PEB에 대한 생산 및 판매
기타부문	항만, 임대용역

## 가. 보고부문별 요약 재무현황

### (1) 매출 및 부문의익 현황

(단위: 백만원)						
구 분	제39기		제38기		제37기	
	매출	부문의익(손실)	매출	부문의익(손실)	매출	부문의익(손실)
철강부문	2,583,976	95,879	2,765,597	11,588	2,840,996	(19,629)
기타부문	64,182	5,958	75,764	21,253	67,957	10,220
내부거래로 인한 조정	(305,715)	8,941	(413,110)	1,799	(363,856)	(6,963)
합계	2,342,444	110,779	2,428,251	34,640	2,545,097	(16,372)

주1) K-IFRS 기준으로 작성하였습니다.

### (2) 자산 및 부채현황

(단위: 백만원)				
구 분		제39기	제38기	제37기
자산	철강부문	2,337,154	2,227,453	2,324,738
	기타부문	223,433	288,025	299,504
	내부거래제거	(302,866)	(160,206)	(118,183)
자산소계		2,257,721	2,355,272	2,506,059
부채	철강부문	1,389,802	1,636,689	2,676,763
	기타부문	9,237	39,886	32,964
	내부거래제거	(114,022)	(210,763)	(210,103)
부채소계		1,285,017	1,465,812	2,499,624

주1) K-IFRS 기준으로 작성하였습니다.

## 나. 시장여건 및 영업개황

### [철강부문]

#### (1) 산업의 특성

철(Fe)은 지구상에 매장량이 풍부하고, 가공성이 우수하며, 단단한 장점을 가지고 있어 인류 역사와 함께 하면서 가장 널리 사용되고 있는 금속입니다.

철강산업은 철을 함유하고 있는 철광석, 철스크랩 등을 녹여 쇳물을 만들고 불순물을 줄인 후 연주 및 압연과정을 거쳐 열연강판, 냉연강판, 강관 등 최종 철강제품을 만들어내는 산업입니다. 이렇게 생산된 철강재는 자동차, 조선, 전자, 기계, 건설 등 대부분의 2차 산업에서 기초 소재로 쓰이기 때문에 소재산업의 특성상 전후방 산업과의 연관효과가 매우 크고, 그 시장규모가 타 제조업종에 비해 상당히 큰 편입니다.

또한, 자본집약적 장치산업으로 초기에 막대한 설비투자가 요구됩니다. 초기 투자 이후에도 제품 생산성 유지 및 향상을 위한 경상적 투자, 경제성장에 따른 수요증가에 대응하기 위한 생산능력 확대 투자가 지속적으로 수반되어야 합니다. 이러한 자본집약적 장치산업의 특성은 신규기업이 사업에 진입하는데 높은 진입장벽으로 작용하고 있으며, 높은 시장 집중도의 요인이 되고 있습니다.

#### (2) 경기변동의 특성

철강산업은 생산규모가 크고 증설에 장기간이 소요되기 때문에 호황기에 즉각적인 증설이 어려울 뿐만 아니라 불황기에도 설비 폐쇄 및 제거에 큰 비용이 발생하기 때문에 생산감축 역시 쉽지 않습니다. 즉, 철강산업은 경기 변동에 따른 즉각적인 대응이 어려워 불황기에 거액의 손실발생, 호황기 투자계획 확정 곤란을 겪을 수 있습니다. 장치산업의 특성상 설비투자에 장기간의 시간과 대규모의 자금이 소요되나 일단 증설이 완료될 경우, 공급능력은 계단식 증가현상을 보입니다. 반면, 철강수요는 경제성장에 따라 완만한 증가속도를 보이는 것이 일반적이어서 업계의 설비증설이 있을 경우 공급과잉이 발생해 제품 가격이 급락할 수 있습니다.

철강재의 경우 전산업의 기초소재로서 전체 경기변동의 영향을 받고, 개별수요 산업의 부침에 따라 제품별 편차가 있습니다. 계절적인 변동의 영향은 적으나, 석도강판의 경우 하절기

기온에 의한 음료시장의 경기변동에 영향이 있습니다.

(3) 성장성

한국은 글로벌 6위 철강 생산국입니다. 중국, 인도, 미국 등에 이어 세계적으로 경쟁력 있는 조강 생산능력을 갖추고 있으며 연간 생산액도 약 96조원에 이르는 등 제조업에서도 높은 비중을 차지하는 중요한 장치산업입니다.

환경규제의 강화와 전세계 공급과잉이라는 극복해야할 과제는 분명히 존재하지만 스마트 철강 제조 생태계 구축을 위한 시범 모델을 마련하고, 원료투입에서부터 제조공정과 유통, 가격, 인증에 이르는 전 생산과정의 '디지털전환'이 정착된다면 철강산업은 제2의 전성기를 맞이하게 될 것입니다.

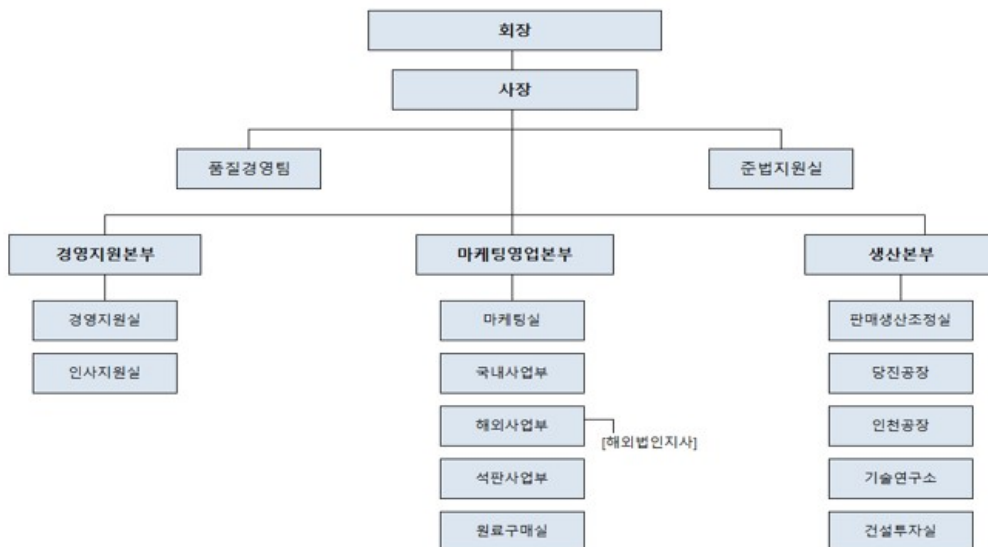
(4) 시장에서 경쟁력을 좌우하는 요인

철강 산업의 미래 환경은 4차 산업혁명의 시대에 맞춰 변화하고 있습니다.

산업의 질서파괴가 급속히 전개되면서 기존에 보유한 경쟁우위는 무의미해지고 있으며, 4차 산업혁명의 도약에 연계하며 세계 철강산업도 스마트 공장(Smart Factory)을 적극 추진하고 있습니다.

인공지능·빅데이터 접목 등을 통해 생산 최적화와 공장 효율 극대화에 초점을 맞추고 있는 회사만이 경쟁우위를 점할 것이며 그렇지 못한 회사는 점차 도태되어 기업의 영속성을 유지하기 힘들 것입니다.

다. 조직도



[기타부문]

## 항만하역 사업

### (1) 산업의 특성

항만하역은 선박을 이용하여 운송된 화물을 화주 또는 선박운항업자의 위탁을 받아 항만에서 선박으로부터 인수하거나 화주에게 인도하는 행위이며, 항만에서 화물을 선박에 싣거나 보관/장치/운반하는 등 항만에서의 화물 유통을 수행하는 작업을 말합니다.

항만은 우리나라 수출입 물동량의 대부분을 처리하는 핵심 국가기간시설로, 전세계 교역량의 90% 정도가 항만물류 활동을 통해 처리되고 있기 때문에 항만의 경쟁력은 국가경쟁력과 직결된다고 할 수 있습니다.

항만하역 기술의 지속적 향상으로 하역서비스는 동질화되고 있어 중장기적으로 차별화 유지가 어렵고, 불규칙한 수요에 즉각 대응이 쉽지 않은 공급의 비탄력성이 강합니다. 또한 공적인 성격이 강해 장소, 노동력, 요금 등의 측면에서 다양한 규제를 받습니다.

### (2) 경기변동의 특성

항만하역은 대외무역과 관련된 물류산업의 일부로 공적인 서비스산업의 성격을 띠며 항만별 물류합리화를 위해 인프라, 하역 및 이송 장비 등에 대한 대규모 투자가 필요하여 신규시장 진입이 어렵습니다. 또한 경제성장률, 세계 경기, 산업 구조 변화, 인접 국가와의 경쟁강도, 해운업체들의 전략, 환율 등 수많은 변수에 영향을 받기 때문에 계절적인 요인과 국가경제와 경기에 따라 항만물동량의 편차가 큰 편입니다.

### (3) 성장성

국내 항만산업은 과거 수출입 무역확대, 동북아 물류중심국가 건설, 국가 항만정책과 맞물려 정부의 재정지원이 집중되었고, 그 결과 항만 시설의 대대적인 확충으로 현재는 과당경쟁의 양상을 보이고 있습니다.

또한 제조업 생산기지의 국외이전, 경제성장 둔화에 따라 수출입 물동량은 정체상태이고, 특히 대외적으로 중국, 일본 등 동북아 국가의 항만시설 확충에 따른 환적화물 수주 경쟁이 치열한 상황입니다.

### [전국 항만물동량 추이]

(단위 : 천톤(R/T), %)					
구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년
총물동량	1,463,054	1,509,479	1,574,341	1,624,655	1,643,966
증감률	3.2%	3.2%	4.3%	3.2%	1.2%

주1) 출처 : 해양수산부 (SP-IDC:해운항만물류정보센터)

### (4) 시장에서 경쟁력을 좌우하는 요인

최근 항만하역 분야의 가장 큰 이슈는 4차산업 혁명 기술 발전에 따른 스마트 항만 구축입니다. 설비자동화로 불필요한 인건비를 절감할 수 있고 선박의 대기시간을 줄이는 등 비용 절감과 효율성 증대 효과를 누릴 수 있습니다. 나아가 4차 산업혁명 기술이 급속하게 발전하고 초대형 선박이 늘어남에 따라 보다 혁신적인 하역 서비스가 요구되고 있으며, 세계 주요 항만들은 스마트항만 실현을 위해 화물정보공유시스템을 개발, 적용하고자 노력하고 있습니다.

## 2. 주요제품 및 서비스에 관한 사항

(단위 : 백만원)									
사업 부문	매출 유형	품 목	구체적용도	제 39기		제 38기		제 37기	
				매출액	비율(%)	매출액	비율(%)	매출액	비율(%)
철강부문	제품/ 상품	냉연강판	○냉연강판 : 자동차 차체, TV브라운관, 가전제품Body 등	2,115,049	79.9%	2,279,660	80.2	2,401,847	82.6
		아연도강판	○아연도강판 : 자동차 Muffler부품, TV브라운관 밴드, 일반건축재(지붕,벽체) 등						
		칼라강판	○칼라강판 : 건축내외장재, 가전제품(냉장고, 세탁기, 에어컨 등), Showcase 등						
		석도강판	○석도강판 : 음료캔, 식품캔, 오일캔, 전자부품, 산업용기 등						
	강관	○강관 : 상하수도, 공업용수, 관계수로 등	53,362	2.0%	96,077	3.4	103,527	3.6	
	형강	○형강 : 아파트 옥탑 지붕재 및 조형물, 컨테이너 등							
	PEB	○PEB : 공장, 창고, 대규모물류센터 등							
	해외법인판매	○냉연,아연도,석도,칼라강판 등	377,811	14.3%	350,468	12.3	286,173	9.8	
기타	부산물 등		37,754	1.4%	48,825	1.7	49,449	1.7	
기타부문	기타	항만, 임대 등	○항만하역, 화물보관관리, 임대, 운송 등	64,182	2.4%	66,331	2.3	67,957	2.3
총매출액 합계				2,648,158	-	2,841,361	-	2,908,953	-
내부매출 제거 *				(305,715)	-	(413,110)	-	(363,856)	-
순매출액 합계				2,342,444	-	2,428,251	-	2,545,097	-

주1) K-IFRS 기준으로 작성하였습니다..

주2) 상기 매출액과 매출액 비율(%)은 내부매출 제거 전, 총매출액 기준입니다.

주3) 비율(%)은 총매출액 합계 기준입니다.

연결회사는 냉연강판을 비롯하여 각종 표면처리강판을 주요제품으로 생산 판매하고있으며, 각 제품별 특성, 종류, 용도는 아래와 같습니다.

### [철강부문]

#### 가. 냉연강판

##### ○ 제품특성

용광로, 전로, 열연공정을 거쳐 생산된 Hot Coil제품에 압하를 가해 얇게 만든 강판으로 자동차, 가전제품 등 다양한 용도로 사용되는 기초철강재입니다.

##### ○ 제품종류

일반냉연, 브라이트강판, High Carbon, Mill Clean

##### ○ 제품용도

자동차 차체, TV브라운관 및 컴퓨터 모니터용 부품, 냉장고 및 에어컨 부품, 고급 장식용 Mirror 등

#### 나. 아연도금강판

##### ○ 제품특성

기초소재인 냉연강판에 아연을 도금한 것으로 냉연강판에 비해 부식이 잘 되지 않는다는 특성을 가지고 있습니다.

##### ○ 제품종류

GI(용융아연도금강판), GA(합금화용융아연도금강판), ALCOT(용융알루미늄도장강판), Super Galum, AFP GI, EGI(전기아연도금강판), MgCOT(고내식용융아연도금강판), 바이오코트(항균 도금강판)

○ 제품용도

자동차 내/외장재, LCD TV 샷시류, 일반건축재(지붕,벽체), 냉장고 및 세탁기 부품, 자동차/가전제품의 내/외판

다. 칼라강판

○ 제품특성

냉연강판, 아연도금강판, 알루미늄강판 등에 페인트를 입히거나 인쇄필름을 접착시켜 표면에 색깔, 또는 무늬를 입힌 강판입니다.

○ 제품종류

Polyester, Silicon, Sun Clean, Hi-Poly, Printech, Laminated, P.V.D.F, Sun Dura, Emboss, Green Board, 대전방지, 항균 강판, Al-Color, SuperGalum Color

○ 제품용도

냉장고, 에어컨 등 가전제품의 Body, 건축용 Panel, Door, Shelter 등

라. 석도강판

○ 제품특성

냉연강판에 주석을 도금한 강판으로 아름다운 금속광택을 가지며, 가공성 및 내식성이 뛰어나고 인체에 무해한 강판입니다.

○ 제품종류

SR TP, DR TP, TFS

○ 제품용도

음료캔, 식품캔, 오일캔, 페인트캔, 에어로졸캔, 부탄캔, 병마개, 팬시제품, 광케이블 프로텍터, 전자부품, 산업용기 등

마. PEB (Pre-Engineered Building System)

○ 제품특성

동부 PEB시스템은 공간계획에서 부재설계, 제작까지의 전 공정이 일관 설계 프로그램에 의해 수행 관리되는 첨단철골건축시스템입니다.

○ 제품용도

공장, 창고, 물류센터, 체육관, 항공기 격납고 등 무주(無柱)공간이 필요한 건물 등

3. 주요제품 등의 가격 변동 추이

(천원/톤)					
사업부문	품 목	구분	제39기	제38기	제37기
철강부문	판재제품	내수	857	882	914
		수출	975	1,056	1,047
	건재제품	내수	727	810	791
		수출	-	1,128	1,198

주1) K-IFRS 기준으로 작성하였습니다.

주2) KG지엔에스(주) 및 해외연결회사(KG DONGBU U.S.A, Inc., DONGBU SINGAPORE PTE.LTD. KG DONGBU THAI STEEL CO., LTD, DONGBU VIETNAM STEEL)는 매출 비중이 상대적으로 작아서, 가격변동계산에 포함하지 않았습니다.

○ 산출기준

- 판매제품 : 냉연강판, 아연도강판, 석도강판, 컬러강판 外
- 건재제품 : PEB 外
- 각 제품별 총 매출액을 전체 판매량으로 나눈 단순평균가격을 계산 (C&F기준)

○ 주요 가격변동원인

- 수요부진으로 인한 가격 하락

4. 주요 원재료

(단위: 백만원)						
매입유형	사업부문	품 목	구체적용도	매입액	비율	비 고
원재료	철강부문	HR COIL	냉연제품류 생산용	1,325,983	82%	POSCO, 현대제철, JFE, NSC 외
		BP COIL	석도제품 생산용	54,051	3%	JFE, POSCO
		GI COIL	냉연제품류 생산용	18,430	1%	-
		AL COIL	냉연제품류 생산용	9,656	1%	-
	소 계			1,408,120	87%	-
부원료	철강부문	아 연	냉연 조업용	79,069	5%	-
		PAINT		54,229	3%	-
		알루미늄		43,478	3%	-
		주 석		25,739	2%	-
		라미네이트필름		157	0%	-
	소 계			202,672	13%	-
합 계				1,610,792	100%	-

5. 주요 원재료 등의 가격 변동 추이

(단위 : 천원/톤)			
품 목	제39기	제38기	제37기
HR COIL	565	606	644
아연	2,942	3,316	3,576

○ 산출기준

- 상기가격은 당사의 국내, 수입 각 제품별 총구입금액을 입고량으로 나눈 평균 단가이며, 냉연원재료, 부재료 각각 구매금액 기준으로 주요 품목을 선정 하였습니다.
- 수입원료 부대비용(하역비 등)이 포함된 가격입니다.

○ 주요 가격변동원인

- HR COIL : Covid-19 지속 여파 및 세계무역환경 변화에 따른 가격 변동

- 아연 : 아연 LME 14% 하락, 적용환율 1% 상승

## 6. 생산 및 설비

### 가. 생산능력 및 생산능력의 산출근거

#### (1) 생산능력

(단위 : M/T)						
사업부문	구분	품목	사업소	제39기	제38기	제37기
철강부문	판재부문	열연강판	당진공장	3,000,000	3,000,000	3,000,000
		냉연강판		1,700,000	1,700,000	1,700,000
		아연도강판		870,000	870,000	870,000
		석도강판		250,000	250,000	250,000
		냉연강판	인천공장	700,000	700,000	700,000
		아연도강판		650,000	650,000	650,000
		칼라강판		432,000	432,000	432,000
		석도강판		180,000	180,000	180,000
소 계				7,782,000	7,782,000	7,782,000

주) 당진 열연공장은 2014년 12월부터 가동 중지함.

#### (2) 생산능력의 산출근거

##### ① 산출기준

- 각 라인별 ton/hr × 가동시간

##### ② 산출방법

- 가동시간 : 이론 가동율 적용

- 이론 가동율 : 실제 가동시간 / 배치시간

- 배치시간 : 역시간 - 계획휴지 시간

### 나. 가동률 및 생산실적

#### (1) 가동률

(단위 : hour, %)					
사업부문	품목	사업소	제39기 가동가능시간	제39기 실제가동시간	평균 가동률
철강부문	판재	당진공장(냉연)	31,800	30,639	96.3%
합 계			31,800	30,639	96.3%

주1) 상기 자료는 라인별 총 작업 가능 시간을 기준으로 한 가동률입니다.

주2) 계획휴지 시간은 가동가능시간에서 제외하였습니다.



(2) 생산실적

(단위 : 천톤)					
사업부문	사업소	품 목	제39기	제38기	제37기
철강부문	당진공장	냉연강판 아연도강판 석도강판	1,496	1,731	1,651
	인천공장	냉연강판 아연도강판 칼라강판 석도강판	824	810	808
	소 계		2,320	2,541	2,459
	인천공장	강관 형강	-	33	55
	음성공장	PEB	25	32	31
	소 계		25	65	86
	합 계			2,345	2,606

다. 생산설비의 현황

(단위: 백만원)						
과 목	기초	취득	처분	감가상각비	기타증감	기말
토지	1,113,918	-	-	-	-124,754	989,164
건물	103,112	25	-2	-7,413	-3,066	92,656
구축물	49,550	-	-	-2,912	-1,935	44,703
기계장치	266,848	10	-8,067	-42,954	15,848	231,685
차량운반구	35	6	-6	-19	-2	14
공구와기구	838	22	-	-134	-464	262
비품	808	74	-37	-227	299	917
건설중인자산	8,045	74,601	-	-	-16,711	65,935
사용권자산	20,495	373	-98	-3,907	-6	16,857
합 계	1,563,649	75,111	-8,210	-57,566	-130,791	1,442,193

라. 설비의 신설·매입 계획 등

(1) 진행중인 투자

(단위 : 억원)								
사업부문	구분	내용	투자기간	투자대상자산	투자효과	총투자액	기투자액	향후 투자액
철강부문	판매	경상투자	2019~2021	당진공장	생산능력증가	866	585	282
			2017~2021		유지보수, 예비품 등	220	100	120
			2019~2020	인천공장	유지보수, 예비품 등	125	66	59

		2018~2020	기술연구소 및 기타	유지보수, 예비품 등	5	5	0
합 계					1,216	755	461

(2) 향후 투자계획

향후 투자는 주력 사업의 시장 지배력 확대와 중장기 육성 신사업 중심으로 투자를 계획 중이며, 이는 향후 기업여건 및 시장환경에 따라 변동될 수 있습니다.

7. 매출에 관한 사항

가. 매출실적

(단위 : 백만원)							
사업부문	매출유형	품 목		매출액 (제39기)	매출액 (제38기)	매출액 (제37기)	
철강부문	제품/상품/기타	냉연강판, 아연도강판, 칼라강판, 석도강판 등	내수	1,049,490	1,102,841	1,182,707	
			수출	1,481,124	1,527,286	1,527,235	
			합계	2,530,614	2,630,127	2,709,942	
		강관, 형강, PEB 등	내수	53,362	138,656	123,056	
			수출	-	6,247	7,998	
			합계	53,362	144,903	131,054	
기타부문	기타	-	내수	64,182	66,331	67,957	
총매출액 합계				내수	1,167,034	1,307,828	1,373,720
				수출	1,481,124	1,533,533	1,535,233
				합계	2,648,158	2,841,361	2,908,953
내부매출 제거 *				(305,715)	(413,110)	(363,856)	
순매출액 합계				2,342,444	2,428,251	2,545,097	

주1) K-IFRS 기준으로 작성하였습니다.

나. 판매경로 및 판매방법 등

[판매부문]

○ 판매조직

당사의 판매조직은 국내사업부, 해외사업부, 석판사업부, 해외법인 및 지사로 이루어져 있습니다.

○ 판매경로

제품의 판매경로는 크게 국내판매 및 해외판매로 구분할 수 있습니다.

국내판매의 경우 실수요업체에 직접판매하는 방식과 대리점(유통업체)을 통해 판매하는 방식이 있으며, 해외판매의 경우 직수출(신용장, T/T 거래, DA거래) 및 Local 판매를 병용하고 있습니다. 해외법인인 KG Dongbu USA Inc. 는 별도의 생산설비 없이 국내에서 생산한 제품

을 현지에서 판매하는 역할을 하고 있으며, KG Dongbu Thai Steel Co., Ltd.는 현지에서 생산하여 제품을 판매하고 있습니다. 또한 해외현지 상사를 통한 판매 및 현지고객에 대한 직접판매를 병용하고 있습니다.

○ 판매방법 및 조건

국내판매의 경우 실수요업체 및 대리점에 현금 또는 외상판매를 시행하고 있으며, 해외판매의 경우 취소불능화환 신용장에 의한 판매, D/A(Document against Acceptance)방식의 판매(본지사간), T/T(Telegraphic Transfer)방식에 의한 판매등을 병용하고 있습니다.

○ 판매전략

실수요자 및 대리점에 대한 지속적인 제품설명 및 판촉활동 및 고객중심의 철저한 A/S 및 B/S를 실시하고 있습니다. 고객의 편의를 위해 주문요청, 출하요청, Claim 신청을 할 수 있는 e-비즈니스 서비스(Dongbu Biz Plaza)체제를 운영중에 있습니다. 이는 고객에게 보다 빠르고 정확한 정보를 제공하기 위하여 WEB을 통해 고객과 접촉하는 시스템이며 고객은 WEB을 통해 주문요청, 출하요청, Claim 신청을 직접 접수 할 수 있음은 물론 요청사항에 대한 결과 조회,관련 서류 직접 발행이 가능합니다.

8. 수주상황

가. 수주상황

연결회사는 주문생산체제를 기반으로 하고 있고, 수주액과 매출액의 차이가 거의 없습니다. 공시서류 작성기준일 현재, 거래가 종료되지 않은 일부 수주내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 톤,백만원 )

품목	수주 일자	납기	수주총액		기납품액		수주잔고	
			수량	금액	수량	금액	수량	금액
PEB 철골공사	-	-	23,653	47,395	18,595	37,059	5,058	10,336
일반철골공사	-	-	12,407	20,742	10,118	16,364	2,288	4,378
PEB 제품판매	-	-	566	826	244	355	322	471
합 계			36,626	68,962	28,958	53,777	7,668	15,185

9. 파생상품

가. 공시서류 작성기준일(2020.12.31) 현재 보유중인 파생상품

(1) KG동부제철(주)

(단위 : 천USD)

거래구분	금융기관	계약일	만기일	대상통화	계약금액
통화선도	KEB하나은행	2020.12.21	2021.01.15	USD	5,000
		2020.12.21	2021.01.15		5,000
		2020.11.04	2021.01.28		10,000

		2020.12.18	2021.01.28		10,000
		2020.12.21	2021.02.15		10,000
		2020.12.18	2021.02.25		10,000
		2020.12.21	2021.02.26		5,000
		2020.12.21	2021.02.26		5,000

(2) KG지엔에스(주)(구, 동부당진항만운영(주))

- 해당사항 없습니다.

#### 나. 공시대상기간(2018.01.01 ~ 2020.12.31) 중 파생상품계약으로 발생한 실현이익 및 손실상황

(1) KG동부제철(주)

(단위 : 백만원)

거래구분	평가이익	평가손실	거래이익	거래손실
통화선도	1,052	-	1,444	(1,911)

- 상기 평가이익은 법인세 효과 차감전 금액입니다

(2) KG지엔에스(주)(구, 동부당진항만운영(주))

- 해당사항 없습니다.

### 10. 시장위험과 위험관리

연결회사는 신용위험, 유동성위험 및 시장위험(환위험과 이자율변동 위험으로 구분)에 노출되어 있습니다. 이러한 위험요소들을 관리하기 위하여 연결회사는 각각 위험들에 대해 지속적인 모니터링과 예측을 실시하고 그에 대응하는 위험관리 정책을 실시하고 있습니다.

#### 가. 신용위험

신용위험이란 고객이나 거래상대방이 금융상품에 대한 계약상의 의무를 이행하지 않아 연결회사가 채무손실을 입을 위험을 의미합니다. 주로 거래처에 대한 매출채권과 투자자산에서 발생합니다.

연결회사는 채무자의 채무불이행으로 인한 위험을 통제하기 위해 상대방의 신용도가 일정 수준 이상인 거래처와 거래하고, 충분한 담보를 확보하는 정책을 채택하고 있습니다. 주기적으로 거래상대방의 재무상태와 과거 경험 및 기타 요소들을 고려하여 재무신용도를 평가하고 있으며 거래상대방 각각에 대한 신용한도를 설정하고 있습니다.

연결회사는 매출채권과 투자자산에 대해 발생할 것으로 예상되는 손실에 대해 충당금을 설정하고 있습니다. 이 충당금은 개별적으로 유의적인 항목에 대한 구체적인 손상차손과 유사한 특성을 가진 금융자산 집합의 충당금이 발생하였으나 아직 식별되지 않은 손상으로 구성됩니다. 금융자산 집합의 충당금은 유사한 금융자산의 회수에 대한 과거 자료에 근거하여 결정되고 있습니다.

(1) 매출채권

① 연결회사는 매출채권에 대해 전체 기간 기대신용손실을 손실충당금으로인식하는 간편법을 적용합니다. 당기말과 전기말 현재 매출채권의 연령별 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)						
구 분	제 39(당) 기			제 38(당) 기		
	매출채권 등	기대손실률	손실충당금	매출채권 등	기대손실률	손실충당금
만기미도래	255,641	0.2%	(542)	259,609	0.2%	(391)
만기경과 0-30 일	10,120	2.8%	(286)	8,182	1.7%	(137)
만기경과 31-120 일	2,388	4.0%	(96)	5,748	2.5%	(142)
만기경과 121-365 일	1,123	22.3%	(250)	192	16.7%	(32)
만기경과 365 일 초과	11,723	93.1%	(10,913)	10,138	91.7%	(9,300)
합 계	280,995	4.3%	(12,087)	283,869	3.5%	(10,002)

② 매출채권에 대한 대손충당금의 기중 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)		
구 분	제 39(당) 기	제 38(전) 기
기초잔액	10,002	19,097
이관	37	-
손상차손 인식	3,767	3,174
손상차손 환입	(1,002)	(3,787)
제각	(717)	(8,482)
기말잔액	12,087	10,002

③ 연체되었으나 손상되지 않은 금융자산

당기말 현재 담보 및 기타 신용보강의 신용경감을 반영한 채권을 제외하고는 연체되었으나 손상되지 않은 금융자산은 없습니다.

나. 유동성위험

유동성위험이란 연결회사가 금융부채에 관련된 의무를 충족하는 데 어려움을 겪게 될 위험을 의미합니다.

당기말 및 전기말 현재 금융부채의 기간별 상환계획은 다음과 같습니다. 다음의 표에 표시된 금액은 이차지급액을 포함하고, 현재가치로 할인되지 않은 계약상 명목현금흐름을 의미합니다. 한편, 상환계획에는 사채의 차환발행, 차입금의 신용한도를 근거로 한 대환, 매입채무 지급기일 연장 등을 포함하고 있습니다.

① 제 39(당) 기

(단위: 백만원)								
구 분	장부금액	계약상 현금흐름	6개월 이내	6 ~ 12개월	1 ~ 2년	2 ~ 3년	3 ~ 5년	5년 이후
사채	110,235	137,726	1,244	1,248	2,496	2,496	130,242	-
차입금	768,483	914,762	199,889	7,221	14,172	13,816	679,664	-
매입채무	223,051	223,051	223,051	-	-	-	-	-
미지급금	14,888	14,888	14,888	-	-	-	-	-
미지급비용	18,246	18,246	18,246	-	-	-	-	-
리스부채	25,342	35,903	3,912	3,946	5,732	4,821	11,155	6,337
합 계	1,160,245	1,344,576	461,230	12,415	22,400	21,133	821,061	6,337

② 제 38(전) 기

(단위: 백만원)								
구 분	장부금액	계약상 현금흐름	6개월 이내	6 ~ 12개월	1 ~ 2년	2 ~ 3년	3 ~ 5년	5년 이후
사채	117,701	149,921	11,378	1,248	2,496	2,496	4,993	127,310
차입금	921,885	1,099,930	359,203	8,850	28,055	13,398	25,214	665,210
매입채무	234,479	234,479	234,479	-	-	-	-	-
미지급금	6,659	6,659	6,659	-	-	-	-	-
미지급비용	8,786	8,786	8,786	-	-	-	-	-
리스부채	29,863	37,051	3,988	2,984	5,792	5,640	12,618	6,029
합 계	1,319,373	1,536,826	624,493	13,082	36,343	21,534	42,825	798,549

다. 시장위험

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

(1) 환위험

연결회사는 기능통화인 원화 외의 통화로 표시되는 판매, 구매 및 차입에 대해 환위험에 노출되어 있습니다. 이러한 거래들이 표시되는 주된 통화는 USD, EUR, JPY 등 입니다. 환율변동에 따른 재무적인 리스크를 최소화하여 안정적인 영업활동을 영위하고자 제반 환리스크에 대해서 연결회사 자체의 환관리지침 및 거래규정에 따라서 지속적으로 평가 및 관리하고 있고, 필요시 금융기관과의 파생상품 거래를 통해 환위험을 헷지하고 있으며 투기적 거래는 엄격히 제한하고 있습니다.

① 당기말과 전기말 현재 연결회사의 환위험에 대한 노출정도는 다음과 같습니다.

(단위:백만원)								
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

구 분	제 39(당) 기		제 38(당) 기	
	자 산	부 채	자 산	부 채
USD	114,824	163,055	90,193	281,025
JPY	5,831	812	3,779	120
기타	17,106	16,002	83	210
합계	137,761	179,869	94,054	281,355

② 당기말과 전기말 현재 외화에 대한 기능통화 환율의 10% 변동이 당기손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)				
구 분	제 39(당) 기		제 38(당) 기	
	10% 상승	10% 하락	10% 상승	10% 하락
세전순이익 증가(감소)	(4,626)	4,626	(18,723)	18,723

## (2) 이자율위험

이자율 변동위험에 노출되어 있는 연결회사의 자산과 부채는 예금과 차입금으로, 연결회사는 순이자비용의 최소화를 위하여 지속적으로 시장 이자율 변동 현황 및 시장 예측자료들을 모니터링하고 이를 통한 적절한 예금상품 가입 및 차입방법을 검토하고 있습니다. 또한, 변동 이자율차입금과 고정이자율차입금의 비중을 적절히 조절하여 이자율 변동위험을 관리하고 있습니다.

당기말 현재 변동이자율차입금의 이자율이 100베이시스포인트 변동하였을 경우에 법인세비용차감전순이익에 미치는 영향을 연간금액으로 환산한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)				
구 분	제 39(당) 기		제 38(당) 기	
	100BP 상승	100BP 하락	100BP 상승	100BP 하락
세전순이익 증가(감소)	(126)	126	(1,304)	1,304

## 라. 자본관리

연결회사의 자본관리는 계속기업으로서의 존속능력을 유지하는 한편, 자본조달비용을 최소화하여 주주이익을 극대화하는 것을 그 목적으로 하고 있습니다. 연결회사의 경영진은 자본구조를 주기적으로 검토하고 있으며, 적정 자본구조 개선을 유지할 위해 장·단기 자금차입 등을 포함한 자금계획을 통하여 전사적으로 최적의 자본구조를 유지하고자 합니다. 당기말과 전기말의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)		
구 분	당기말	전기말
부채 총계	1,285,017	1,465,812

자본 총계	972,704	889,461
예금(*1)	24,564	91,879
차입금 및 사채	878,718	1,039,585
부채비율	132%	165%
순차입금(사채포함)비율(*2)	88%	107%

주1) 예금은 현금및현금성자산 및 장·단기금융상품이 포함되어 있습니다.

주2) (차입금 및 사채-예금)/자본 총계 입니다.

마. 범주별 금융상품 및 공정가치

(1) 당기말과 전기말 현재 금융자산과 금융부채의 범주별 장부금액과 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)						
구 분	제 39(당) 기		제 38기		제 37기	
	장부금액	공정가치	장부금액	공정가치	장부금액	공정가치
상각후원가측정금융자산:						
매출채권 및 기타수취채권	277,906	277,906	276,308	276,308	337,163	337,163
기타금융자산	4,324	4,324	28,493	28,493	27,848	27,848
현금및현금성자산	20,240	20,240	63,386	63,386	90,971	90,971
소 계	302,471	302,471	368,187	368,187	455,982	455,982
당기손익-공정가치측정금융자산:						
당기손익-공정가치금융자산	2,080	2,080	3,794	3,794	3,708	3,708
소 계	2,080	2,080	3,794	3,794	3,708	3,708
위험회피목적 파생상품:						
파생상품자산	1,052	1,052	-	-	-	-
소 계	1,052	1,052	-	-	-	-
합 계	305,603	305,603	371,981	371,981	459,690	459,690
상각후원가측정 금융부채:						
사채	110,235	110,235	117,701	117,701	221,883	228,947
차입금	768,483	768,483	921,885	921,885	1,519,790	1,519,790
리스부채	25,342	25,342	29,863	29,863	-	-
매입채무 및 기타부채	256,185	256,185	254,411	254,411	609,541	609,541
소 계	1,160,245	1,160,245	1,323,859	1,323,859	2,351,214	2,358,278
합 계	1,160,245	1,160,245	1,323,859	1,323,859	2,351,214	2,358,278

(2) 당기와 전기 중 금융상품의 범주별 순손익은 다음과 같습니다.

① 제 39(당) 기

(단위: 백만원)					
구 분	상각후원가 측정 금융자산	당기손익-공정가치 측정금융자산	상각후원가 측정 금융부채	파생상품 (위험회피)	합 계
당기손익:					
이자수익	547	-	-	-	547
배당금수익	-	7	-	-	7



당기손익-공정가치측정 금융자산 거래손익	-	168	-	-	168
당기손익-공정가치측정 금융자산 평가손익	-	25	-	-	25
파생상품처분손익	-	-	-	(468)	(468)
환손익	(11,021)	-	11,383	-	362
기타금융손익	-	-	8	-	8
이자비용	-	-	(41,552)	-	(41,552)
기타포괄손익 인식:					
기타포괄손익-파생상품 평가손익	-	-	-	798	798
합 계	(10,474)	200	(30,161)	330	(40,105)

① 제 38(전) 기

(단위: 백만원)				
구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익-공정가치 측정금융자산	상각후원가 측정금융부채	합 계
당기손익:				
이자수익	1,755	-	-	1,755
채무조정이익	-	-	57,923	57,923
배당금수익	-	4	-	4
당기손익-공정가치측정 금융자산평가손익	-	26	-	26
당기손익-공정가치측정 금융자산처분손익	-	(11)	(4)	(15)
환손익	12,457	-	(28,539)	(16,082)
이자비용	-	-	(102,936)	(102,936)
채무상환손실	-	-	(3,925)	(3,925)
합 계	14,212	19	(77,481)	(63,250)

(3) 공정가치 서열체계

연결회사는 공정가치측정에 사용된 투입변수의 유의성을 반영하는 공정가치 서열체계에 따라 공정가치측정치를 분류하고 있으며, 공정가치 서열체계의 수준은 다음과 같습니다.

구 분	투입변수의 유의성
수준 1	동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장의 공시가격
수준 2	직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한, 자산이나 부채에 대한 투입변수
수준 3	관측가능한 시장자료에 기초하지 않은, 자산이나 부채에 대한 투입변수

당기말과 전기말 현재 공정가치로 측정되는 금융상품의 서열체계에 따른 수준별 공정가치 측정치는 다음과 같습니다.

(단위: 백만원)				
구 분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
당기말				
당기손익인식-공정가치측정금융자산	-	-	2,080	2,080
파생상품자산	-	1,052	-	1,052
합 계	-	1,052	2,080	2,080

전기말				
당기손익인식-공정가치측정 금융자산	-	-	3,794	3,794
합 계	-	-	3,794	3,794

## 11. 경영상의 주요 계약 등

### 가. 출자전환 및 채무조정

채권금융기관협의회는 채무구조개선 및 투자유치를 위하여 2019년 6월 4일자에 '채무조정 등의 건'을 통해 추가 출자전환 및 채무조정을 결의하였고, 각각 2019년 8월 31일 및 2019년 9월 6일자로 실행되었습니다. 이와 관련한 주요내용은 다음과 같습니다.

구분	내용
잔여채무의 만기연장 및 금리조정	1. 출자전환 후 잔여채무에 대한 만기연장 및 금리조정 채권금융기관협의회에 대한 잔여채무의 만기 및 이자율을 하기와 같이 조정 ① 채무의 만기 - 2025년 12월 31일 ② 금리조정 - 적용금리 : 연 2.0%

## 12. 연구 개발 활동

### 가. 연구개발 담당조직

기술연구소는 연구지원팀, 개발1팀, 개발2팀, 개발3팀으로 구성되어 있습니다.

#### (1) 기술연구소 업무분장

##### [연구지원팀]

- 기술기획업무, 시험분석 업무 등

##### [개발1팀]

- 신제품 개발 (석도, 전기아연도 신제품 개발), Smart Factory 구현 등

##### [개발2팀]

- 신제품 개발 (칼라 신제품 개발), 칼라 공정 개선 등

##### [개발3팀]

- 신제품 개발 (냉연, 용융아연도 신제품 개발), 냉연, 용융아연도 공정 개선 등

### 나. 연구개발비용

(단위 : 백만원)			
과목	제39기	제38기	제37기
원 재 료 비	5	1	9

인 건 비		1,407	972	906
감가상각비		-	-	-
위탁용역비		54	192	295
기 타		422	289	297
연구개발비용계		1,887	1,453	1,505
회계처리	판매비와 관리비	1,867	1,142	1,330
	제조경비	20	41	175
	개발비(무형자산)	-	-	-
연구개발비/매출액비율 (연구개발비용계/당기매출액*100)		0.11%	0.06%	0.06%

다. 연구개발실적

년도	구분	내용
2020년	신제품	(1) EOE tab용 EGI칼라강판 개발
		(2) EN 규격 고강도강 개발
		(3) Relief Icecrystal Matt 제품 개발
	생산기술연구	(1) 고연신 DR BP 제조기술 개발
		(2) Non Cr 항균 후처리 강판 개발
		(3) 원가 개선형 V번 용액 개발
		(4) DRD 가공성 개선
		(5) 전처리 프라이머 통합형 도료 개발
		(6) V-Matt 생산성 향상 기술 개발
		(7) 저온 경화형 하도 도료 개발
(8) ALCOT Ingot 운영기술 개발		
(9) SGL Ingot 운영기술 개발		
2019년	신제품	(1) 불연 칼라강판 개발 (2) 3원계 고내식 용융도금강판 개발 (3) 고내식 EG 도금강판 개발
	생산기술연구	(1) TP 표면 락카 젖음성 향상 기술 개발 (2) 칼라강판 Oil Canning 방지 기술 개발 (3) MgCOT Dross 재활용 기술 개발 (4) SGL 도금층 가공성 개선 (5) MgCOT 외판재 용도 확대 개발 (6) MgCOT 후처리 개발 (7) ALCOT 도금층 가공성 개선 개발
2018년	신제품	(1) 성형성이 우수한 심가공용 알루미늄도금강판 개발 (2) 후도금 품질이 개선된 합금화 용융아연도금강판 개발 (3) 자동차 부품용 고성형성 냉연강판 개발 (4) 고탄소 냉연 강판 개발 (5) 항균 도금 강판 개발 (6) 조관용 SGL 강판 개발

	생산기술연구	(1)아연도금강판 스펅글 제어 기술 개발 (2) 전기주석도금강판 부원료 절감 기술 개발
2017년	신제품	(1) 내 스크래치성이 우수한 후도금 TP제품 개발 (2) 심가공용 연속소둔 EG제품 개발 (3) 조관용 GI 강도 상향 기술 개발 (4) 열처리 제어를 통한 고가공성 석도강판 개발 (5) 부원료 절감 SGL 강판 개발
	생산기술연구	(1) 아연도금강판 박도금 표면결함 및 부착량 정밀제어 기술 개발 (2) 후도금 합금화 아연도금강판 상조직 제어 기술 개발 (3) 박도금 아연도금강판 드로스 저감 기술 개발 (4) 전기크롬도금강판 도금효율 향상 기술 개발 (5) 전기아연도금강판 생산성 향상 기술 개발 (6) POE용 TP foil 접착성 제어 기술개발
2016년	신제품	(1) 표면이 우수한 고온소부용 냉연강판 개발 (2) 내압성이 우수한 식음료 DR 강판 개발 (3) 보강재용 자동차용 고장력 강판 개발
	생산기술연구	(1) 합금화 아연도금강판 표면품질 개선 기술 개발 (2) 석도강판 균열 도금 확인 기술 개발 (3) AL Color 강판 Panel 가공시 Wave 방지 기술 개발 (4) 용융알루미늄 도금강판 표면품질 개선 기술 개발 (5) 고강도 구조용 냉연강판 형상품질 개선 기술 개발 (6) 갈바룸 강판 도장성 개선 기술 개발

### 13. 그 밖의 투자의사결정에 필요한 사항

#### 가. 상표 또는 고객관리에 관한 중요한 정책

연결회사는 고객 상담을 위한 인력 및 시스템을 구축하여 고객의 문의 및 불편사항에 신속하게 응대하는 한편, 고객의 소리에 귀를 기울여 제품 및 서비스 개선에 만전을 기하고 있습니다.

#### 나. 사업과 관련된 중요한 지적재산권(특허권) 등

##### (1) 주요한 발명특허 현황

###### ① 철강분야

- 알루미늄계 합금도금육과 이를 도금한 합금도금 강재
- 크롬프리 표면처리 조성물 및 이를 이용한 흑색 전기아연도금 강판의 제조방법 및 흑색 전기아연도금강판
- 스프레이 코팅을 이용한 칼라강판의 제조방법 및 이 방법으로 제조된 칼라강판
- 분사위치제어가 용이한 연속용융아연도금강판의 스펅글 제어방법 및 장치
- 구상화율이 우수한 전기 도금용 금속 주석볼의 제조방법
- 주름진 웹을 가지는 빔 및 이를 이용한 합성보
- 물흡통 고정 구조 및 이에 사용되는 거터 스트립

② 신소재분야

- 자력을 이용한 칼라강판의 제조방법 및 이 방법으로 제조된 칼라강판
- 내식성, 가공성 및 표면 외관이 뛰어난 알루미늄-아연계 합금도금 조성물 및 그를 이용한 도금강재의 제조 방법
- 표면처리 조성물 및 이를 이용한 전기주석도금강판의 표면 코팅방법
- 전자기력을 이용한 칼라강판의 제조방법, 제조장치 및 제조된 칼라강판

(2) 산업재산권 보유 현황

(단위 : 건)							
구분	특허		디자인	실용	서비스표	상표	
	국내	국외	국내	국내	국내	국내	국외
출원	7	2	-	-	-	-	-
등록	76	0	44	-	5	48	16
합계	83	2	44	-	5	48	16

다. 환경 관련 사항

(1) 환경관련 연혁

- 2008. 03 - 환경친화기업 4회 연속 지정(인천공장)
- 2008. 06 - 국가환경경영대상 대통령 표창 수상
- 2008. 11 - 전국 화학물질 배출저감 경진대회 대상 수상
- 2008. 12 - 수도권 대기총량제 우수 저감사례 우수상 수상
- 2009. 10 - 에너지관리공단과 온실가스 인벤토리 구축 및 검증사업 공동 추진 협약 (아산만공장)
- 2009. 12 - 탄소배출권거래제 시범사업 MOU체결
- 2010. 04 - 녹색기업 지정
- 2010. 07 - 전국 녹색경영 우수사례 발표대회 은상 수상
- 2010. 09 - 온실가스·에너지 목표관리제 관리업체 지정
- 2013. 07 - 동부제철(주) 인천공장 녹색기업 재지정
- 2015. 01 - 온실가스 배출권거래제 할당대상업체 지정
- 2016. 07 - 녹색기업 재지정(인천공장, 6회 연속)
- 2017. 07 - 환경경영시스템(ISO 14001:2015) 개정 규격 인증
- 2018. 04 - 미세먼지민간사업장 비상저감조치 자발적참여 체결
- 2019. 07 - 녹색기업 재지정(인천공장, 7회 연속)
- 2020. 10 - 화학안전공동체 반장사 지정(인천공장)
- 2021. 01 - 고농도 계절 미세먼지 저감 자발적 협약서 체결(인천공장-인천광역시)
- 2021. 03 - 굴뚝자동측정기(TMS) 3기 신설(인천공장)

(2) 환경시설 관리

① 대기관리

대기오염물질 배출저감을 위하여 청정연료인 LNG로 변경 및 대기방지시설 보완을 지속 실시하여 배출허용기준 이하 관리하고 있으며, 또한 배출시설 및 방지 시설 부분에 대하여 자율관리 정착을 위하여 배출농도를 상시 감시하고 있습니다.

## ② 수질관리

수질오염물질 저감을 위하여 원폐수 농도를 분석관리 및 폐수농도에 따라 성상별로 분리하여 폐수처리하고 있으며, 수처리 전문기업 베올리아와 공동폐수처리를 하여 환경사고예방과 방류수 수질 관리에 적극 노력하고 있으며, 폐수 방류수 재활용 설비를 도입하여 LINE 냉각수로 현재 재사용 중입니다.

## ③ 폐기물 관리

폐기물은 사업장폐기물과 지정폐기물로 분류되는데 사업장폐기물은 최대한 자원재활용을 실시하고 있으며 부득이하게 배출되어야 하는 것은 위탁처리하여 안정적으로 처리하고 있습니다. 또한 폐기물 감량화를 위하여 폐기물 실명제 활동 강화, 아나바다운동 전개로 폐기물 감소 및 자원재활용을 확대해 나가고 있습니다.

## ④ 화학물질 관리

유해화학물질 사용공정에 대하여서는 MSDS(Material Safety Data Sheet)를 구비하고 있으며, 유독물관리지침을 배포하여 유독물 안전사고에 만전을 기하고 있습니다.

### III. 재무에 관한 사항

#### 1. 요약재무정보

##### 가. 연결 요약재무정보

(단위:천원)

사업연도 구분	제22기	제21기	제20기
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	(2018년 12월말)
[유동자산]	693,800,270	51,820,669	45,916,413
당좌자산	363,058,977	35,754,002	34,645,803
재고자산	330,741,293	16,066,667	11,270,610
[비유동자산]	1,864,571,605	381,388,703	180,108,646
투자자산	164,206,837	268,915,399	69,642,763
유형자산	1,534,836,647	102,460,063	99,994,752
투자부동산	129,107,380	6,272,169	6,349,444
사용권자산	17,034,190	766,193	-
무형자산	3,902,987	2,974,879	3,082,320
기타비유동자산	15,483,566	-	1,039,366
자산총계	2,558,371,875	433,209,372	226,025,059
[유동부채]	555,791,458	89,936,664	57,485,887
[비유동부채]	952,445,371	100,879,690	18,408,108
부채총계	1,508,236,829	190,816,354	75,893,995
I. 지배지분	268,119,048	242,393,017	150,131,063
[자본금]	20,051,860	20,051,860	20,051,860
[자본잉여금]	46,363,063	45,984,658	45,984,658
[자본조정]	(5,900,412)	(3,897,281)	(3,897,281)
[기타포괄손익누계액]	2,320,226	774,594	299,551
[이익잉여금]	205,284,311	179,479,186	87,692,275
II. 비지배지분	782,015,999	-	-
자본총계	1,050,135,047	242,393,018	150,131,064
부채와 자본총계	2,558,371,875	433,209,372	226,025,059
종속.관계.공동기업 투자주식의 평가방법	원가법 지분법	원가법 지분법	원가법 지분법
	(2020.01.01.~ 2020.12.31.)	( 2019.01.01~ 2019.12.31 )	( 2018.01.01~ 2018.12.31 )
매출액	153,866,930	160,879,256	123,739,773
영업이익(영업손실)	19,057,665	15,879,854	13,642,630
당기순이익(당기순손실)	26,670,326	97,780,148	11,266,355

주당순이익(주당순손실)	768	2,789	317
--------------	-----	-------	-----

※ 상기 재무정보는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.



나. 별도 요약재무정보

(단위:천원)

사업연도 구분	제22기	제21기	제20기
	(2020년 12월말)	(2019년 12월말)	(2018년 12월말)
[유동자산]	50,085,403	51,820,669	45,916,413
당좌자산	34,656,345	35,754,002	34,645,803
재고자산	15,429,058	16,066,667	11,270,610
[비유동자산]	318,861,265	381,388,703	180,108,646
투자자산	209,049,509	268,915,399	69,642,763
유형자산	109,500,874	102,460,063	99,994,752
투자부동산	-	6,272,169	6,349,444
사용권자산	176,560	766,193	-
무형자산	134,322	2,974,879	3,082,320
기타비유동자산	-	-	1,039,366
자산총계	368,946,668	433,209,372	226,025,059
[유동부채]	85,606,327	89,936,664	57,485,887
[비유동부채]	99,981,033	100,879,690	18,408,108
부채총계	185,587,360	190,816,354	75,893,995
[자본금]	20,051,860	20,051,860	20,051,860
[자본잉여금]	47,004,363	45,984,658	45,984,658
[자본조정]	(5,900,412)	(3,897,281)	(3,897,281)
[기타포괄손익누계액]	2,025,509	774,594	299,551
[이익잉여금]	120,177,988	179,479,186	87,692,275
자본총계	183,359,308	242,393,018	150,131,064
부채와 자본총계	368,946,668	433,209,372	226,025,059
종속.관계.공동기업 투자주식의 평가방법	원가법 지분법	원가법 지분법	원가법 지분법
	(2020.01.01.~ 2020.12.31.)	( 2019.01.01~ 2019.12.31 )	( 2018.01.01~ 2018.12.31 )
매출액	153,866,930	160,879,256	123,739,773
영업이익(영업손실)	19,057,665	15,879,854	13,642,630
당기순이익(당기순손실)	(58,435,997)	97,780,148	11,266,355
주당순이익(주당순손실)	(1,682)	2,789	317

※ 상기 재무정보는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.



## 2. 연결재무제표

### 연결 재무상태표

제 22 기      2020.12.31 현재  
 제 21 기      2019.12.31 현재  
 제 20 기      2018.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 22 기	제 21 기	제 20 기
자산			
유동자산	693,800,270,246	51,820,668,985	45,916,413,222
현금및현금성자산	21,250,979,661	2,176,899,965	7,901,023,700
단기금융상품	4,297,618,597	0	0
매출채권	283,929,796,677	29,012,794,845	20,841,962,381
단기대여금	541,000,000	3,247,260,000	4,000,000,000
단기미수금	4,302,629,026	956,919,886	240,342,529
단기미수수익	2,602,986	16,240,047	1,879,499
단기선급금	949,961,740	137,189,394	1,117,328,598
단기선급비용	4,067,126,730	202,141,551	218,872,054
부가가치세대급금	31,420,776,960	0	83,447,778
당기법인세자산	588,702,693	0	1,266,630
재고자산	330,741,293,471	16,066,666,683	11,270,610,053
유동파생상품자산	1,377,584,033	4,556,614	239,680,000
단기보증금자산	6,313,016,397	0	0
유동계약자산	3,379,532,195	0	0
매각예정자산	637,649,080	0	0
비유동자산	1,864,571,605,160	381,388,703,131	180,108,645,767
장기금융상품	26,500,000	0	21,828,649
당기손익인식공정 가치금융자산	53,727,730,894	45,291,777,129	21,860,027,745
비유동 상각후원가 측정 금융자산	107,400,000	107,400,000	107,400,000
지분법적용투자	53,833,846,520	222,364,739,829	37,248,584,609
비유동파생상품자 산	45,171,000,000	208,033,530	0
유형자산	1,534,836,646,510	102,460,063,289	99,994,752,451
사용권자산	17,034,189,615	766,192,689	0
무형자산	3,902,987,137	2,974,878,745	3,082,320,191
투자부동산	129,107,379,621	6,272,169,426	6,349,444,614
보증금	3,672,708,206	938,649,835	860,231,275
장기매출채권	7,654,438,903	4,798,659	4,921,490

장기대여금	0	0	10,400,000,000
장기미수금	13,212,000	0	0
이연법인세자산	15,483,565,754	0	179,134,743
자산총계	2,558,371,875,406	433,209,372,116	226,025,058,989
부채			
유동부채	555,791,457,676	89,936,663,971	57,485,886,838
단기매입채무	232,277,866,156	11,419,080,296	4,765,350,773
단기차입금	244,397,623,237	61,246,327,781	39,897,988,152
유동성장기차입금	5,438,135,712	5,159,559,996	2,509,680,000
단기미지급금	19,761,215,524	5,347,315,905	3,699,781,196
단기선수금	5,237,930,299	91,180,170	469,259,628
단기예수금	2,148,917,286	72,034,841	50,921,413
단기미지급비용	19,602,607,252	1,618,386,275	1,358,921,568
당기법인세부채	6,178,388,785	1,919,994,134	2,005,956,524
단기임대보증금	1,725,407,345	174,907,245	182,907,245
유동계약부채	7,103,963,941	829,118,278	654,021,909
부가가치세예수금	1,306,903,354	244,237,615	786,346,490
유동리스부채	8,000,106,431	290,825,531	0
유동파생상품부채	5,983,226	0	0
기타유동부채	2,272,229,091	1,523,695,904	1,096,925,915
유동금융보증부채	0	0	7,826,025
유동충당부채	334,180,037	0	0
비유동부채	952,445,370,843	100,879,696,478	18,408,108,460
장기차입금	594,790,891,754	19,474,066,672	6,806,960,000
사채	170,640,666,977	53,559,329,685	0
확정급여부채	14,178,100,661	1,047,681,839	974,004,076
이연법인세부채	140,497,833,942	25,568,593,056	9,827,648,062
장기임대보증금	3,000,000	103,000,000	453,000,000
비유동계약부채	2,684,713,452	0	0
기타장기종업원급여부채	7,788,192,421	638,041,088	346,496,322
비유동파생상품부채	2,261,081,123	0	0
비유동리스부채	18,983,338,513	488,984,138	0
비유동충당부채	617,552,000	0	0
부채총계	1,508,236,828,519	190,816,360,449	75,893,995,298
자본			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본	268,119,048,319	242,393,011,667	150,131,063,691
자본금	20,051,860,000	20,051,860,000	20,051,860,000

자본잉여금	46,363,062,689	45,984,657,677	45,984,657,677
기타자본항목	(5,900,411,795)	(3,897,280,510)	(3,897,280,510)
기타포괄손익누계 액	2,320,226,007	774,594,317	299,551,078
이익잉여금(결손금)	205,284,311,418	179,479,180,183	87,692,275,446
비지배지분	782,015,998,568	0	0
자본총계	1,050,135,046,887	242,393,011,667	150,131,063,691
자본과부채총계	2,558,371,875,406	433,209,372,116	226,025,058,989

※ 상기 재무제표는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

### 연결 포괄손익계산서

제 22 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 21 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 20 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 22 기	제 21 기	제 20 기
수익(매출액)	153,866,929,956	160,879,256,378	123,739,773,030
매출원가	128,403,855,349	137,784,091,487	104,371,580,043
매출총이익	25,463,074,607	23,095,164,891	19,368,192,987
판매비와관리비	6,405,409,774	7,215,310,755	5,725,563,120
영업이익(손실)	19,057,664,833	15,879,854,136	13,642,629,867
금융수익	12,811,474,870	20,530,140,031	746,870,741
금융원가	6,852,984,266	3,332,819,481	1,048,157,704
기타이익	1,086,602,812	379,436,333	2,074,585,031
기타손실	14,482,958,146	4,238,005,632	1,928,466,170
관계기업지분법손익	20,427,353,085	89,328,219,528	712,262,825
법인세비용차감전순이익(손실)	32,047,153,188	118,546,824,915	14,199,724,590
법인세비용	5,376,826,840	20,766,682,986	2,933,369,285
당기순이익(손실)	26,670,326,348	97,780,141,929	11,266,355,305
기타포괄손익	4,242,915,647	(2,011,652,153)	(1,534,930,317)
당기손익으로 재분류될 수 있는 항목(세후기타포괄손익)	1,250,914,780	475,043,239	(1,441,936,261)
지분법자본변동	1,250,914,780	475,043,239	(1,441,936,261)
당기손익으로 재분류되지 않는 항목(세후기타포괄손익)	2,992,000,867	(2,486,695,392)	(92,994,056)
보험수리적손익	(30,175,330)	(140,245,748)	(82,101,077)
지분법이익잉여금변동	3,022,176,197	(2,346,449,644)	(10,892,979)
총포괄손익	30,913,241,995	95,768,489,776	9,731,424,988
당기순이익(손실)의 귀속			
지배기업의 소유주에게 귀속되는 당기순이익(손실)	26,670,326,348	97,780,141,929	11,266,355,305
비지배지분에 귀속되는 당기순이익(손실)			
총 포괄손익의 귀속			

총 포괄손익, 지배기업의 소유주에게 귀속되는 지분	30,913,241,995	95,768,489,776	9,731,424,988
총 포괄손익, 비지배지분			
주당이익			
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	768	2,789	317
희석주당이익(손실) (단위 : 원)	768	2,789	317

※ 상기 재무제표는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

연결 자본변동표

제 22 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 21 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 20 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	자본							
	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본						비지배자본	자본 합계
	자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	기타포괄손익누계액	이익잉여금	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계		
2018.01.01 (기초자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(750,821,345)	1,741,487,339	80,105,455,997	147,132,639,668		147,132,639,668
당기손이익(손실)					11,266,355,305	11,266,355,305		11,266,355,305
확정급여제도의 재측정요소					(82,101,077)	(82,101,077)		(82,101,077)
관계기업 확정급여제도의 재측정요소					(10,892,979)	(10,892,979)		(10,892,979)
지분법자본변동				(1,441,936,261)		(1,441,936,261)		(1,441,936,261)
교환권대가								
배당금지급					(3,586,541,800)	(3,586,541,800)		(3,586,541,800)
자기주식 거래로 인한 증감			(3,146,459,165)			(3,146,459,165)		(3,146,459,165)
동일지배사업결합								
2018.12.31 (기말자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(3,897,280,510)	299,551,078	87,692,275,446	150,131,063,691		150,131,063,691
2019.01.01 (기초자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(3,897,280,510)	299,551,078	87,692,275,446	150,131,063,691		150,131,063,691
당기손이익(손실)					97,780,141,929	97,780,141,929		97,780,141,929
확정급여제도의 재측정요소					(140,245,748)	(140,245,748)		(140,245,748)
관계기업 확정급여제도의 재측정요소					(2,346,449,644)	(2,346,449,644)		(2,346,449,644)
지분법자본변동				475,043,239		475,043,239		475,043,239
교환권대가								
배당금지급					(3,506,541,800)	(3,506,541,800)		(3,506,541,800)
자기주식 거래로 인한 증감								
동일지배사업결합								
2019.12.31 (기말자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(3,897,280,510)	774,594,317	179,479,180,183	242,393,011,667		242,393,011,667
2020.01.01 (기초자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(3,897,280,510)	774,594,317	179,479,180,183	242,393,011,667		242,393,011,667
당기손이익(손실)					26,670,326,348	26,670,326,348		26,670,326,348
확정급여제도의 재측정요소					(30,175,330)	(30,175,330)		(30,175,330)
관계기업 확정급여제도의 재측정요소					3,022,176,197	3,022,176,197		3,022,176,197
지분법자본변동				1,250,914,780		1,250,914,780		1,250,914,780
교환권대가		1,019,705,142				1,019,705,142		1,019,705,142
배당금지급					(3,857,195,980)	(3,857,195,980)		(3,857,195,980)
자기주식 거래로 인한 증감			(2,003,131,285)			(2,003,131,285)		(2,003,131,285)
동일지배사업결합		(641,300,130)		294,716,910		(346,583,220)	782,015,998,568	781,669,415,348



2020.12.31 (기말자본 )	20,051,860,000	46,363,062,689	(5,900,411,795)	2,320,226,007	205,284,311,418	268,119,048,319	782,015,998,568	1,050,135,046,887
-----------------------	----------------	----------------	-----------------	---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------

※ 상기 재무제표는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

### 연결 현금흐름표

제 22 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 21 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 20 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 22 기	제 21 기	제 20 기
영업활동현금흐름	28,750,250,365	9,770,508,358	14,790,003,872
당기순이익(손실)	26,670,326,348	97,780,141,929	11,266,355,305
당기순이익조정을 위 한 가감	3,317,570,882	(75,655,350,436)	11,334,174,882
영업활동으로인한자 산·부채의변동	4,024,130,224	(7,055,298,650)	(5,375,771,770)
이자수취(영업)	145,443,432	599,649,112	432,567,847
이자지급(영업)	(2,714,665,512)	(2,025,302,639)	(979,277,283)
배당금수취(영업)	1,025,891,999	672,535,120	1,525,616,168
법인세납부(환급)	(3,718,447,008)	(4,545,866,078)	(3,413,661,277)
투자활동현금흐름	(2,727,440,497)	(102,244,889,806)	(16,300,991,587)
보증금의 감소	290,447,000		
기계장치의 처분	69,097,450	603,143,250	22,028,420
차량운반구의 처분	17,000,000	67,954,545	
건축물의 처분	3,068,998		
공기구 비품의 처분	2,255,000	29,000	
투자부동산의 처분	5,820,000,000		
회원권의 처분	30,000,000		
유동대여금의 감소	2,298,395,793	39,450,000,000	10,000,000
비유동대여금의 감소		10,400,000,000	100,000,000
장기금융상품의 처분		21,828,649	444,859,594
유동만기보유금융자 산의 처분			3,485,000
당기손익인식공정가 치금융자산의 처분	2,500,000,000	12,306,420,000	3,300,000,000
매각예정자산의 처분			530,226,653
정부보조금의 수취	16,620,000	261,500,000	
사업결합에 따른 증가	10,557,808,446		
보증금의 증가	(1,433,970,282)		(171,280,000)
토지의 취득	(1,430,000)		
건물의 취득	(39,650,000)		
건축물의 취득	(429,750,000)	(255,694,350)	(169,797,670)
기계장치의 취득	(1,605,657,189)	(2,433,883,904)	(1,850,009,404)

차량운반구의 취득	(28,570,264)	(449,009,550)	(121,387,906)
공기구비품의 취득	(429,471,540)	(529,263,314)	(896,858,241)
건설중인자산의 취득	(16,945,673,665)	(7,990,734,041)	(3,414,527,495)
무형자산의 취득		(5,131,000)	(24,684,600)
입목의 취득		(3,850,000)	
임대보증금의 감소	(100,000,000)	(358,000,000)	
당기손익인식공정가 치금융자산의 취득	(166,824,451)	(16,632,939,091)	(7,035,147,624)
종속기업에 대한 투자 자산의 취득			(3,027,898,314)
관계기업에 대한 투자 자산의 취득		(98,000,000,000)	
단기대여금의 증가	(3,151,135,793)	(38,697,260,000)	(4,000,000,000)
재무활동현금흐름	(6,944,450,828)	86,757,039,781	1,526,382,098
단기차입금의 증가	68,350,954,687	130,339,870,524	17,397,988,152
장기차입금의 증가	3,629,000,000	22,160,000,000	567,850,000
사채의 발행	10,000,000,000	53,828,250,000	
단기차입금의 상환	(76,497,696,112)	(108,983,751,462)	(8,039,815,089)
유동성장기차입금의 상환	(5,159,559,996)	(3,718,013,332)	(1,666,640,000)
장기차입금의 상환		(3,125,000,000)	
리스부채의 상환	(1,406,822,142)	(237,774,149)	
자기주식의 취득	(2,003,131,285)		(3,146,459,165)
배당금지급	(3,857,195,980)	(3,506,541,800)	(3,586,541,800)
현금및현금성자산의순 증가(감소)	19,078,359,040	(5,717,341,667)	15,394,383
기초현금및현금성자산	2,176,899,965	7,901,023,700	7,885,837,656
외화표시 현금및현금성 자산의 환율변동효과	(4,279,344)	(6,782,068)	(208,339)
기말현금및현금성자산	21,250,979,661	2,176,899,965	7,901,023,700

※ 상기 재무제표는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

### 3. 연결재무제표 주석

제22기 2020년 12월 31일 현재

제21기 2019년 12월 31일 현재

케이지이티에스 주식회사와 그 종속기업

#### 1. 연결회사의 개요

케이지이티에스 주식회사(이하 "지배기업")와 연결재무제표 작성대상 종속기업(이하 케이지이티에스 주식회사와 그 종속기업을 일괄하여 "연결회사")의 일반사항은 다음과 같습니다.

##### (1) 지배기업의 개요

지배기업은 1999년 10월 29일에 설립되었으며, 일반 및 지정폐기물의 수집 및 처리, 기초화학물의 제조 및 판매, 집단에너지 공급사업 등을 주 사업목적으로 하고 있습니다. 보고기간 종료일 현재 경기도 시흥에 본사 및 공장을 두고 있으며, 2013년 7월 24일자로 한국거래소가 개설한 코스닥시장에 상장하였습니다.

2020년 12월 31일 현재 지배기업의 자본금은 20,051,860천원이며, 당기말 현재 지배기업 주주의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)		
주 주	소유주식수	지분율
(주)케이지(*)	14,883,139	41.34%
KG케미칼(주)	1,783,860	4.96%
자기주식	1,433,682	3.98%
우리사주조합	31,729	0.09%
기타	17,867,590	49.63%
합 계	36,000,000	100.00%

(\*) 지배기업의 최대주주인 (주)케이지와 최상위지배기업인 KG케미칼(주)의 합병결정에 따라 지배기업의 최대주주는 2021년 1월 26일자로 KG케미칼(주)로 변경되었습니다.

##### (2) 연결대상종속기업의 현황

당기말 현재 연결재무제표 작성대상 종속기업의 현황은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
종속기업명	소재지	결산월	주요영업활동	소유지분율(%)(*1)
				당기말
케이시스틸(주)	대한민국	12월	지주회사 및 경영컨설팅 서비스업	50.81%
KG동부제철(주)(*2)	대한민국	12월	철강재 및 비철금속 제조 및 판매	39.98%
케이지지엔에스(주)	대한민국	12월	항만시설운영	100.00%

케이지동부USA	미국	12월	철강재 판매	100.00%
동부Singapore	싱가포르	12월	철강재 판매	100.00%
케이지동부Thai Steel	태국	12월	철강제품 제조 및 판매	90.35%
동부Vietnam Steel	베트남	12월	선철 제조 및 판매	100.00%
케이지동부이앤씨(주)	대한민국	12월	철강제품 제조 및 판매	100.00%

(\*1) 자기주식 차감 및 간접소유를 포함한 지분율입니다.

(\*2) 지분율은 과반수 미만이나 주주간 약정에 의해 케이지스틸(주)가 이사회 구성원의 과반수 이상을 선임할 수 있는 능력이 있으므로 영업 및 재무의사결정에 대한 권한을 연결회사가 보유하고 있다고 보아 연결범위에 포함하였습니다.

(3) 당기말 현재 종속기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)						
회사명	자산총계	부채총계	자본총계	매출액	당기순손익	총포괄손익
케이지스틸(주)	245,381,089	10,872,304	234,508,785	-	30,628,199	30,628,199
KG동부제철(주)	2,226,734,064	1,270,270,654	956,463,410	2,098,691,006	42,433,613	60,857,105
케이지이앤씨(주)	223,433,492	9,237,428	214,196,064	18,578,522	3,066,802	3,102,579
케이지동부USA	34,528,716	23,766,884	10,761,832	6,990,482	1,542,965	1,542,965
동부Singapore	32,546	18,376	14,170	-	29,831,104	29,831,104
케이지동부Thai Steel	46,472,774	46,612,566	(139,792)	88,732,307	847,044	847,044
동부Vietnam Steel	3,983,294	31,849,288	(27,865,994)	-	(904,402)	(904,402)
케이지동부이앤씨(주)	25,402,457	17,283,793	8,118,664	36,976,434	3,463,341	3,767,265

(4) 연결범위의 변동

지배기업은 당기 중 케이지스틸(주)의 지분을 추가 취득하여 지배력을 획득하였으며, 이에 따라 케이지스틸(주)와 KG동부제철(주) 및 그 종속기업이 연결범위로 포함되었습니다.

## 2. 중요한 회계정책

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

### 2.1 재무제표 작성기준

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

연결재무제표는 다음을 제외하고는 역사적 원가에 기초하여 작성하였습니다.

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

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

### 2.2 회계정책과 공시의 변경

#### 2.2.1 연결회사가 채택한 제·개정 기준서 및 해석서

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

중요성의 정의를 명확히 하였습니다. 정보를 누락하거나 잘못 기재하거나 불분명하게 하여 주요 이용자의 의사결정에 영향을 줄 것으로 합리적으로 예상할 수 있다면 그 정보는 중요합니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제1103호 '사업결합' 개정 - 사업의 정의

사업의 정의를 충족하기 위해서는 산출물의 창출에 유의적으로 기여하는 투입물과 실질적인 과정이 반드시 포함되어야 하며, 산출물에서 원가 감소에 따른 경제적 효익은 제외하였습니다. 또한, 취득한 총자산의 대부분의 공정가치가 식별가능한 단일 자산 또는 비슷한 자산의 집합에 집중되어 있는 경우에는 사업의 취득이 아니라고 간주할 수 있는 선택적 집중테스트가 추가되었습니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

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

이자율지표 개혁으로 인한 불확실성이 존재하는 동안 위험회피회계 적용과 관련하여예외규

정을 추가하였습니다. 예외규정에서는 예상현금흐름의 발생가능성이 매우 높은지, 위험회피 대상항목과 위험회피수단 사이의 경제적 관계가 있는지, 양자간에 높은 위험회피효과가 있는지를 평가할 때, 위험회피대상항목과 위험회피수단이 준거로하고 있는 이자율지표는 이자율지표 개혁의 영향으로 바뀌지 않는다고 가정합니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

## 2.2.2 연결회사가 적용하지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

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

(1) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품', 제1039호 '금융상품: 인식과 측정', 제1107호 '금융상품: 공시', 제 1104호 '보험계약' 및 제 1116호 '리스' 개정 - 이자율지표 개혁

이자율지표 개혁과 관련하여 상각후원가로 측정되는 금융상품의 이자율지표 대체시 장부금액이 아닌 유효이자율을 조정하고, 위험회피관계에서 이자율지표 대체가 발생한 경우에도 중단 없이 위험회피회계를 계속할 수 있도록 하는 등의 예외규정을 포함하고 있습니다. 동 개정사항은 2021년 1월 1일 이후에 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(2) 기업회계기준서 제1103호 '사업결합' 개정 - 개념체계의 인용

인식할 자산과 부채의 정의를 개정된 재무보고를 위한 개념체계를 참조하도록 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. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

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

기업이 자산을 의도한 방식으로 사용하기 전에 생산된 품목의 판매에서 발생하는 수익을 생산원가와 함께 당기손익으로 인식하도록 요구하며, 유형자산의 취득원가에서 차감하는 것을 금지하고 있습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(4) 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산' 개정 - 손실부담계약: 계약 이행원가

손실부담계약을 식별할 때 계약이행원가의 범위를 계약 이행을 위한 증분원가와 계약 이행에 직접 관련되는 다른 원가의 배분이라는 점을 명확히 하였습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(5) 한국채택국제회계기준 연차개선 2018-2020

한국채택국제회계기준 연차개선 2018-2020은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.



- 기업회계기준서 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초 채택' : 최초채택기업인 종속기업
- 기업회계기준서 제1109호 '금융상품' : 금융부채 제거 목적의 10% 테스트 관련 수수료
- 기업회계기준서 제1116호 '리스' : 리스 인센티브
- 기업회계기준서 제1041호 '농림어업' : 공정가치 측정

(6) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - 부채의 유동/비유동 분류

보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 동 개정사항은 2023년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용하며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(7) 기업회계기준서 제 1116호 '리스' 개정 - 코로나19 (COVID-19) 관련 임차료 면제 · 할인 · 유예에 대한 실무적 간편법

실무적 간편법으로, 리스이용자는 코로나19의 직접적인 결과로 발생한 임차료 할인 등(rent concession)이 리스변경에 해당하는지 평가하지 않을 수 있으며, 이로 인해 당기손익으로 인식된 금액을 공시해야 합니다. 동 개정사항은 2020년 6월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

## 2.3 연결

연결회사는 기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표'에 따라 연결재무제표를 작성하고 있습니다.

### (1) 종속기업

종속기업은 지배기업이 지배하고 있는 모든 기업입니다. 연결회사가 투자한 기업에 관여해서 변동이익에 노출되거나 변동이익에 대한 권리가 있고, 투자한 기업에 대해 자신의 힘으로 그러한 이익에 영향을 미칠 능력이 있는 경우, 해당 기업을 지배한다고 판단합니다. 종속기업은 연결회사가 지배하게 되는 시점부터 연결재무제표에 포함되며, 지배력을 상실하는 시점에 연결재무제표에서 제외됩니다.

연결회사의 사업결합은 동일지배하에 있는 기업이나 사업에 대한 결합을 제외하고는 취득법으로 회계처리 됩니다. 이전대가는 취득일의 공정가치로 측정하고, 사업결합으로 취득한 식별가능한 자산·부채 및 우발부채는 취득일의 공정가치로 최초 측정하고 있습니다. 연결회사는 청산 시 순자산의 비례적 몫을 제공하는 비지배지분을 사업결합 건별로 판단하여 피취득자의 순자산 중 비례적 지분 또는 공정가치로 측정합니다. 그밖의 비지배지분은 다른 기준서의 요구사항이 없다면 공정가치로 측정합니다. 취득관련 원가는 발생 시 당기비용으로 인식됩니다.

영업권은 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액과 취득자가 이전에 보유하고 있던

피취득자에 대한 지분의 취득일의 공정가치 합계액이 취득한 식별가능한 순자산을 초과하는 금액으로 인식됩니다. 이전대가 등이 취득한 종속기업 순자산의 공정가액보다 작다면, 그 차액은 당기손익으로 인식됩니다.

동일지배하에 있는 기업이나 사업에 대한 결합으로 취득하는 자산과 부채는 최상위 지배기업의 연결재무제표상 장부금액으로 인식됩니다. 연결회사는 이전대가와 취득한 순자산 장부금액의 차액을 자본으로 인식하고 있습니다.

연결회사 내의 기업간에 발생하는 거래로 인한 채권, 채무의 잔액, 수익과 비용 및 미실현이익 등은 제거됩니다. 또한 종속기업의 회계정책은 연결회사에서 채택한 회계정책을 일관성 있게 적용하기 위해 차이가 나는 경우 수정됩니다.

지배력의 상실을 발생시키지 않는 비지배지분과의 거래는 비지배지분의 조정금액과 지급 또는 수취한 대가의 공정가치의 차이를 지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본으로 직접 인식합니다.

연결회사가 종속기업에 대해 지배력을 상실하는 경우, 보유하고 있는 해당 기업의 잔여 지분은 동 시점에 공정가치로 재측정되며, 관련 차액은 당기손익으로 인식됩니다.

## (2) 관계기업

관계기업은 연결회사가 유의적 영향력을 보유하는 기업이며, 관계기업 투자는 최초에 취득 원가로 인식하며 이후 지분법을 적용합니다. 연결회사와 관계기업 간의 거래에서 발생한 미실현이익은 연결회사의 관계기업에 대한 지분에 해당하는 부분만큼 제거됩니다. 관계기업의 손실 중 연결회사의 지분이 관계기업에 대한 투자지분(순투자의 일부를 구성하는 장기투자지분 포함)과 같거나 초과하는 경우에는 지분법 적용을 중지합니다. 단, 연결회사의 지분이 영(0)으로 감소된 이후 추가 손실분에 대하여 연결회사에 법적-의제의무가 있거나, 관계기업을 대신하여 지급하여야 하는 경우, 그 금액까지만 손실과 부채로 인식합니다. 또한 관계기업 투자에 대한 객관적인 손상의 징후가 있는 경우 관계기업 투자의 회수가능액과 장부금액과의 차이는 손상차손으로 인식됩니다. 연결회사는 지분법을 적용하기 위하여 관계기업의 재무제표를 이용할 때, 유사한 상황에서 발생한 동일한 거래나 사건에 대하여 연결회사가 적용하는 회계정책과 동일한 회계정책이 적용되었는지 검토하여 필요한 경우 관계기업의 재무제표를 조정합니다.

## (3) 공동약정

둘 이상의 당사자들이 공동지배력을 보유하는 공동약정은 공동영업 또는 공동기업으로 분류됩니다. 공동영업자는 공동영업의 자산과 부채에 대한 권리와 의무를 보유하며, 공동영업의 자산과 부채, 수익과 비용 중 자신의 몫을 인식합니다. 공동기업참여자는 공동기업의 순자산에 대한 권리를 가지며, 지분법을 적용합니다.

## 2.4 외화환산

### (1) 기능통화와 표시통화

연결회사는 연결회사 내 개별기업의 재무제표에 포함되는 항목들을 각각의 영업활동이 이뤄

지는 주된 경제 환경에서의 통화("기능통화")를 적용하여 측정하고 있습니다. 연결회사의 기능통화는 대한민국 원화이며, 재무제표는 대한민국 원화로 표시되어 있습니다.

## (2) 외화거래와 보고기간말의 환산

외화거래는 거래일의 환율 또는 재측정되는 항목인 경우 평가일의 환율을 적용한 기능통화로 인식됩니다. 외화거래의 결제나 화폐성 외화 자산·부채의 환산에서 발생하는 외환차이는 당기손익으로 인식됩니다. 다만, 조건을 충족하는 현금흐름위험회피나 순투자의 위험회피의 효과적인 부분과 관련되거나 보고기업의 해외사업장에 대한 순투자의 일부인 화폐성항목에서 생기는 손익은 기타포괄손익으로 인식합니다.

차입금과 관련된 외환차이는 포괄손익계산서에 금융비용으로 표시되며, 다른 외환차이는 기타수익 또는 기타비용에 표시됩니다.

비화폐성 금융자산·부채로부터 발생하는 외환차이는 공정가치 변동손익의 일부로 보아 당기손익-공정가치 측정 지분상품으로부터 발생하는 외환차이는 당기손익으로, 기타포괄손익-공정가치 측정 지분상품의 외환차이는 기타포괄손익에 포함하여 인식됩니다.

## 2.5 금융자산

### (1) 분류

연결회사는 다음의 측정 범주로 금융자산을 분류합니다.

- 당기손익-공정가치 측정 금융자산
- 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산
- 상각후원가 측정 금융자산

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

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

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

### (2) 측정

연결회사는 최초 인식시점에 금융자산을 공정가치로 측정하며, 당기손익-공정가치 측정 금융자산이 아닌 경우에 해당 금융자산의 취득과 직접 관련되는 거래원가는 공정가치에 가산합니다. 당기손익-공정가치 측정 금융자산의 거래원가는 당기손익으로 비용처리합니다.

내재파생상품을 포함하는 복합계약은 계약상 현금흐름이 원금과 이자로만 구성되어 있는지

를 결정할 때 해당 복합계약 전체를 고려합니다.

① 채무상품

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

### (가) 상각후원가

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

### (나) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산

계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고, 계약상 현금흐름이 원리금만으로 구성되어 있는 금융자산은 기타포괄손익-공정가치로 측정합니다. 손상차손(환입)과 이자수익 및 외환손익을 제외하고는, 공정가치로 측정하는 금융자산의 평가손익은 기타포괄손익으로 인식합니다. 금융자산을 제거할 때에는 인식한 기타포괄손익누계액을 자본에서 당기손익으로 재분류합니다. 유효이자율법에 따라 인식하는 금융자산의 이자수익은 '금융수익'에 포함됩니다. 외환손익은 '금융수익 또는 금융비용'으로 표시하고 손상차손은 '기타비용'으로 표시합니다.

### (다) 당기손익-공정가치 측정 금융자산

상각후원가 측정이나 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산이 아닌 채무상품은 당기손익-공정가치로 측정됩니다. 위험회피관계가 적용되지 않는 당기손익-공정가치 측정 채무상품의 손익은 당기손익으로 인식하고 발생한 기간에 포괄손익계산서에 '금융수익 또는 금융비용'으로 표시합니다.

## ② 지분상품

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

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

## (3) 인식과 제거

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

연결회사가 금융자산을 양도한 경우라도 채무자의 채무불이행시의 소구권 등으로 양도한 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 연결회사가 보유하는 경우에는 이를 제거하지 않고 그 양도자산 전체를 계속하여 인식하되, 수취한 대가를 금융부채로 인식합니다.

## (4) 금융상품의 상계

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

## 2.6 현금및현금성자산

연결회사는 취득일로부터 만기일이 3개월 이내이고 유동성이 매우 높은 단기 투자자산으로서 확정된 금액의 현금으로 전환이 용이하고 가치변동의 위험이 경미한 자산을 현금및현금성자산으로 분류하고 있습니다.

## 2.7 파생상품

파생상품은 파생상품 계약 체결 시점에 공정가치로 최초 인식되며 이후 공정가치로 재측정됩니다. 위험회피회계의 적용 요건을 충족하지 않는 파생상품의 공정가치변동은 거래의 성격에 따라 '금융수익' 또는 '금융비용'으로 포괄손익계산서에 인식됩니다. 한편, 현금흐름위험회피로 지정되어 적용요건을 충족하는 파생상품의 공정가치 변동중위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 인식하고, 비효과적인 부분은 '금융수익' 또는 '금융비용'으로 포괄손익계산서에 인식하고 있습니다.

## 2.8 매출채권

매출채권은 유의적인 금융요소를 포함하지 않는 경우에는 무조건적인 대가의 금액으로, 유의적인 금융요소를 포함하는 경우에는 공정가치로 최초 인식합니다. 매출채권은 후속적으로 유효이자율법을 적용한 상각후원가에 손실충당금을 차감하여 측정됩니다.

## 2.9 재고자산

재고자산은 원가와 순실현가능가치 중 작은 금액으로 표시됩니다. 재고자산의 원가는 연결회사 내의 개별 기업별로 업종에 따라 이동평균법, 총평균법 등을 적용하여 결정하고 있습니다.

## 2.10 유형자산

유형자산은 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하여 표시됩니다. 역사적 원가는 자산의 취득에 직접적으로 관련된 지출을 포함합니다.

토지를 제외한 자산은 취득원가에서 잔존가치를 제외하고, 다음의 추정 경제적 내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각됩니다.

과 목	추정 내용연수
건물	10년~60년
구축물	5년~60년
기계장치	5년~23년

차량운반구	5년~7년
공구와기구	3년~7년
비품	3년~7년

유형자산의 감가상각방법과 잔존가치 및 경제적 내용연수는 매 회계연도 말에 재검토되고 필요한 경우 추정의 변경으로 조정됩니다.

### 2.11 정부보조금

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

### 2.12 무형자산

영업권을 제외한 무형자산은 역사적 원가로 최초 인식되고, 원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시됩니다.

무형자산은 사용 가능한 시점부터 잔존가치를 영("0")으로 하여 아래의 내용연수 동안 정액법으로 상각하고 있습니다. 다만, 일부 무형자산에 대해서는 이를 이용할 수 있을 것으로 기대되는 기간이 예측가능하지 않아 당해 무형자산의 내용연수가 비한정인 것으로 평가하고 상각하지 아니하고 있습니다.

과 목	추정 내용연수
특허권 등	5년~20년
항만시설이용권	84년
소프트웨어	5년

내용연수가 유한한 무형자산의 상각기간과 상각방법은 매 보고기간 말에 재검토하고, 내용연수가 비한정인 무형자산에 대해서는 그 자산의 내용연수가 비한정이라는 평가가 계속하여 정당한지를 매 보고기간 말에 재검토하며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

후속지출은 관련되는 특정자산에 속하는 미래의 경제적 효익이 증가하는 경우에 한하여 자본화하며, 내부적으로 창출한 영업권 및 상표명 등을 포함한 다른 지출은 발생 즉시 비용화하고 있습니다.

### 2.13 투자부동산

임대수익이나 투자차익을 목적으로 보유하고 있는 부동산은 투자부동산으로 분류됩니다. 투자부동산은 최초 인식시점에 원가로 측정되며, 최초 인식 후에는 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시됩니다. 투자부동산 중 토지를 제외한 투자부동산은 추정 경제적 내용연수 40년동안 정액법으로 상각됩니다.

## 2.14 비금융자산의 손상

영업권이나 내용연수가 비한정인 무형자산에 대하여는 매년, 상각대상 자산에 대하여는 자산손상을 시사하는 징후가 있을 때 손상검사를 수행하고 있습니다. 손상차손은 회수가능액(사용가치 또는 처분부대원가를 차감한 공정가치 중 높은 금액)을 초과하는 장부금액만큼 인식되고 영업권 이외의 비금융자산에 대한 손상차손은 매 보고기간말에 환입가능성이 검토됩니다.

## 2.15 매입채무와 기타채무

매입채무와 기타채무는 연결회사가 보고기간말 전에 재화나 용역을 제공받았으나 지급되지 않은 부채입니다. 매입채무와 기타채무는 지급기일이 보고기간 후 12개월 후가 아니라면 유동부채로 표시되었습니다. 해당 채무들은 최초에 공정가치로 인식되고 후속적으로 유효이자율법을 적용한 상각후원가로 측정됩니다.



## 2.16 금융부채

### (1) 분류 및 측정

연결회사의 당기손익-공정가치 측정 금융부채는 단기매매목적의 금융상품입니다. 주로 단기 간 내에 재매입할 목적으로 부담하는 금융부채는 단기매매금융부채로 분류됩니다. 또한, 위험회피회계의 수단으로 지정되지 않은 파생상품이나 금융상품으로부터 분리된 내재파생상품도 단기매매금융부채로 분류됩니다.

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

### (2) 제거

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

## 2.17 복합금융상품

연결회사가 발행한 복합금융상품은 보유자의 선택에 의해 지분상품으로 교환될 수 있는 사모사채입니다.

동 복합금융상품의 부채요소는 최초에 동일한 조건의 교환권이 없는 금융부채의 공정가치로 인식되며, 후속적으로 교환일 또는 만기일까지 상각후원가로 인식됩니다. 자본요소는 복합금융상품 전체의 공정가치와 부채요소의 공정가치의 차이로 최초 인식되며, 후속적으로 재측정되지 않습니다. 복합금융상품의 발행과 직접적으로 관련된 거래원가는 부채요소와 자본요소의 최초 인식 금액에 비례하여 배분됩니다.

## 2.18 충당부채

과거사건의 결과로 현재의 법적의무나 의제의무가 존재하고, 그 의무를 이행하기 위한 자원의 유출가능성이 높으며, 당해 금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 충당부채를 인식하고 있습니다. 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 측정되며, 시간경과로 인한 충당부채의 증가는 이자비용으로 인식됩니다.

## 2.19 당기법인세 및 이연법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성됩니다. 법인세는 기타포괄손익이나 자본에 직접 인식된 항목과 관련된 금액은 해당 항목에서 직접 인식하며, 이를 제외하고는 당기손익으로 인식됩니다.

당기법인세비용은 보고기간말 현재 제정되었거나 실질적으로 제정된 세법에 근거하여 측정

합니다. 경영진은 적용 가능한 세법 규정이 해석에 따라 달라질 수 있는 상황에 대하여 연결회사가 세무신고 시 적용한 세무정책에 대하여 주기적으로 평가하고 있으며, 세무당국이 불확실한 법인세 처리를 수용할 가능성이 높은지 고려합니다. 연결회사는 법인세 측정 시 가장 가능성이 높은 금액 또는 기댓값 중 불확실성의 해소를 더 잘 예측할 것으로 예상되는 방법을 사용하여 불확실성의 영향을 반영합니다.

이연법인세는 자산과 부채의 장부금액과 세무기준액의 차이로 발생하는 일시적차이에 대하여 장부금액을 회수하거나 결제할 때의 예상 법인세효과로 인식됩니다. 다만, 사업결합 이외의 거래에서 자산·부채를 최초로 인식할 때 발생하는 이연법인세 자산과 부채는 그 거래가 회계이익이나 과세소득에 영향을 미치지 않는다면 인식되지 않습니다.

이연법인세자산은 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에 인식됩니다.

종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자지분과 관련된 가산할 일시적차이에 대해 소멸시점을 통제할 수 있고 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 또한 이러한 자산으로부터 발생하는 차감할 일시적차이에 대하여 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높고 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우에만 이연법인세자산을 인식하고 있습니다.

이연법인세 자산과 부채는 법적으로 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 권리를 연결회사가 보유하고 있고, 이연법인세 자산과 부채가 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련된 경우에 상계합니다. 당기법인세 자산과 부채는 법적으로 상계할 수 있는 권리를 연결회사가 보유하고 있고, 순액으로 결제할 의도가 있거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제하려는 의도가 있는 경우에 상계합니다.

## 2.20 종업원급여

### (1) 퇴직급여

연결회사의 퇴직연금제도는 확정기여제도와 확정급여제도로 구분됩니다.

확정기여제도는 연결회사가 고정된 금액의 기여금을 별도 기금에 지급하는 퇴직연금제도이며, 기여금은 종업원이 근무 용역을 제공했을 때 비용으로 인식됩니다.

확정급여제도는 확정기여제도를 제외한 모든 퇴직연금제도입니다. 일반적으로 확정급여제도는 연령, 근속연수나 급여수준 등의 요소에 의하여 종업원이 퇴직할 때 지급받을 퇴직연금 급여의 금액이 확정됩니다. 확정급여제도와 관련하여 재무상태표에 계상된 부채는 보고기간 말 현재 확정급여채무의 현재가치에서 사외적립자산의 공정가치를 차감한 금액입니다. 확정급여채무는 매년 독립된 보험계리인에 의해 예측단위적립방식에 따라 산정되며, 확정급여채무의 현재가치는 그 지급시점과 만기가 유사한 우량연결회사채의 이자율로 기대미래현금유출액을 할인하여 산정됩니다. 한편, 순확정급여부채와 관련한 재측정요소는 기타포괄손익으로 인식됩니다.

제도개정, 축소 또는 정산이 발생하는 경우, 과거근무원가 또는 정산으로 인한 손익은 당기손

익으로 인식됩니다.

## (2) 기타장기종업원급여

종업원이 관련 근무용역을 제공한 보고기간말부터 12개월 이내에 지급되지 않을 기타장기종업원급여는 당기와 과거기간에 제공한 근무용역의 대가로 획득한 미래의 급여액을 현재가치로 할인하고 있습니다. 재측정에 따른 변동은 발생한 기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

### 2.21 수익인식

수익은 고객과의 계약에서 약속된 대가를 기초로 측정됩니다. 연결회사는 고객에게 재화나 용역에 대한 통제가 이전될 때 수익을 인식합니다.

고객과의 계약에서의 수행의무의 특성과 이행시기, 유의적인 대금 지급조건과 관련 수익인식 정책은 다음과 같습니다.

구 분	재화나 용역의 특성, 수행의무 이행시기, 유의적인 지급조건	수익인식 정책
신소재사업, 철강사업, 바이오사업	제품이 고객에게 인도되고 고객이 인수한 시점에 통제가 이전되며, 이 시점에 청구서를 발행하고 수익을 인식함.	제품이 고객에게 이전되어 고객이 인수한 때 수익을 인식함.
환경에너지사업	폐기물 배출처로부터 위탁받아 폐기물을 운반 및 처리하며, 약속한 2가지의 용역이 구별되는 수행의무 이므로 수집운반업자와 처분업자로서 각 수행의무를 이행할때 통제가 이전됨.	폐기물이 처리되는 기간에 걸쳐 수익을 인식하고, 수행을 완료한 수량을 조사하여 완료한 수량에 따라서 고객과 개별 처리단가에 기초하여 거래대가를 배분함.

연결회사가 거래의 당사자가 아니라 공급자의 대리인의 역할을 수행하는 경우 고객에게 청구한 금액에서 재화나 용역의 실질적인 공급자에게 지급해야 할 금액을 차감한 순액을 수수료수익으로 인식하고 있습니다.

### 2.22 리스

#### (1) 리스제공자

연결회사가 리스제공자인 경우 운용리스에서 생기는 리스수익은 리스기간에 걸쳐 정액기준으로 인식합니다. 운용리스 체결 과정에서 부담하는 리스개설직접원가를 기초자산의 장부금액에 더하고 리스료 수익과 같은 기준으로 리스기간에 걸쳐 비용으로 인식합니다. 각 리스된 자산은 재무상태표에서 그 특성에 기초하여 표시하였습니다.

#### (2) 리스이용자

연결회사는 사무실, 창고, 자동차를 리스하고 있습니다. 리스계약은 일반적으로 3~5년 고정기간으로 체결되고 있습니다.

계약에는 리스요소와 비리스요소가 모두 포함될 수 있습니다. 연결회사는 상대적 개별 가격

에 기초하여 계약 대가를 리스요소와 비리스요소에 배분하였습니다. 그러나 연결회사가 리스이용자인 부동산 리스의 경우 리스요소와 비리스요소를 분리하지 않고 하나의 리스요소로 회계처리하는 실무적 간편법을 적용하였습니다.

리스조건은 개별적으로 협상되며 다양한 계약조건을 포함합니다. 리스계약에 따라 부과되는 다른 제약은 없지만 리스자산을 차입금의 담보로 제공할 수는 없습니다.

연결회사는 계약이 집행가능한 기간 내에서 해지불능기간에 리스이용자가 연장선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우의 그 대상기간과 종료선택권을 행사하지 않을 것이 상당히 확실한 경우의 그 대상기간을 포함하여 리스기간을 산정합니다. 연결회사는 리스이용자와 리스제공자가 각각 다른 당사자의 동의 없이 종료할 수 있는 권리가 있는 경우 계약을 종료할 때 부담할 경제적 불이익을 고려하여 집행가능한 기간을 산정합니다.

리스에서 생기는 자산과 부채는 최초에 현재가치기준으로 측정합니다. 리스부채는 다음 리스료의 순현재가치를 포함합니다.

- 받은 리스 인센티브를 차감한 고정리스료(실질적인 고정리스료 포함)
- 개시일 현재 지수나 요율을 사용하여 최초 측정한, 지수나 요율(이율)에 따라 달라지는 변동리스료
- 잔존가치보증에 따라 당사(리스이용자)가 지급할 것으로 예상되는 금액
- 연결회사(리스이용자)가 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우에 그 매수선택권의 행사가격
- 리스기간이 연결회사(리스이용자)의 종료선택권 행사를 반영하는 경우에 그 리스를 종료하기 위하여 부담하는 금액

리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 있는 경우 그 이자율로 리스료를 할인합니다. 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우에는 리스이용자가 비슷한 경제적 환경에서 비슷한 기간에 걸쳐 비슷한 담보로 사용권자산과 가치가 비슷한 자산을 획득하는 데 필요한 자금을 차입한다면 지급해야 할 이자율인 리스이용자의 증분차입이자율을 사용합니다.

연결회사는 지수나 요율에 따라 달라지는 변동리스료의 경우 지수나 요율이 유효할 때까지 리스부채에 포함하지 않는 변동리스료의 잠재적 미래 증가 위험에 노출되어 있습니다. 지수나 요율에 따라 달라지는 리스료의 조정액이 유효한 시점에서 리스부채를 재평가하고 사용권자산을 조정합니다.

각 리스료는 리스부채의 상황과 금융원가로 배분합니다. 금융원가는 각 기간의 리스부채 잔액에 대하여 일정한 기간 이자율이 산출되도록 계산된 금액을 리스기간에 걸쳐 당기손익으로 인식합니다.

사용권자산은 다음 항목들로 구성된 원가로 측정합니다.

- 리스부채의 최초 측정금액
- 받은 리스 인센티브를 차감한 리스개시일이나 그 전에 지급한 리스료
- 리스이용자가 부담하는 리스개설직접원가
- 복구원가의 추정치

사용권자산은 리스개시일부터 사용권자산의 내용연수 종료일과 리스기간 종료일 중 이른 날까지의 기간동안 감가상각합니다. 연결회사가 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한(reasonably certain) 경우 사용권자산은 기초자산의 내용연수에 걸쳐 감가상각합니다.

장비 및 차량운반구의 단기리스와 모든 소액자산 리스와 관련된 리스료는 정액 기준에 따라 당기손익으로 인식합니다. 단기리스는 매수선택권 없이 리스기간이 12개월 이하인 리스이며, 소액리스자산은 IT기기와 소액의 사무실 가구로 구성되어 있습니다.

## 2.23 영업부문

영업부문별 정보는 최고경영의사결정자에게 내부적으로 보고되는 방식에 기초하여 공시됩니다(주석 35 참조). 주석 35에서 기술한 대로 4개의 보고부문이 있으며, 각 부문은 당사의 전략적 영업 단위들입니다. 전략적 영업 단위들은 서로 다른 생산품과 용역을 제공하며 각 영업 단위 별로 요구되는 기술과 마케팅전략이 다르므로 분리되어 운영되고 있습니다.

최고경영자에게 보고되는 부문정보는 부문에 직접 귀속되는 항목과 합리적으로 배분할 수 있는 항목을 포함합니다. 배분되지 않은 항목은 주로 본사 건물과 같은 공통자산, 본사 관련 비용 및 법인세 자산과 부채입니다.

## 2.24 연결재무제표 승인

연결회사의 연결재무제표는 2021년 3월 10일자로 이사회에서 승인됐으며, 정기주주총회에서 수정승인 될 수 있습니다.

## 3. 중요한 회계추정 및 가정

연결재무제표 작성에는 미래에 대한 가정 및 추정이 요구되며 경영진은 연결회사의 회계정책을 적용하기 위해 판단이 요구됩니다. 추정 및 가정은 지속적으로 평가되며, 과거 경험과 현재의 상황에 비추어 합리적으로 예측가능한 미래의 사건을 고려하여 이루어집니다. 회계추정의 결과가 실제 결과와 동일한 경우는 드물 것이므로 중요한 조정을 유발할 수 있는 유의적인 위험을 내포하고 있습니다.

다음 회계연도에 자산 및 부채 장부금액의 조정에 영향을 미칠 수 있는 경영진 판단과 유의적 위험에 대한 추정 및 가정은 다음과 같습니다. 일부 항목에 대한 유의적인 판단 및 추정에 대한 추가적인 정보는 개별 주석에 포함되어 있습니다.

### (1) COVID-19 영향

2020년 COVID-19의 확산은 국내 및 세계 경제에 중대한 영향을 미치고 있습니다. 이로 인해 연결회사의 향후 수익과 기타 재무성과에도 잠재적으로 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다. COVID-19가 재무상태 및 영업성과에 미칠 영향의 범위를 예측하는 것은 현재 시점에는 매우 불확실하며, 연결회사의 고객과 공급자 및 글로벌 시장 전반에 다양한 요인에 의해 영향을 미칠 것이므로 COVID-19의 효과는 당분간 연결회사의 영업성과에 완전히 반영되지 않을 수 있습니다.

연결재무제표 작성시 사용된 중요한 미래에 대한 회계추정 및 가정은 COVID-19에 따른 불

확실성의 변동에 따라 조정을 유발할 수 있으며, 따라서 COVID-19와 영업활동 변경이 연결회사의 사업, 재무상태 및 성과, 유동성에 미칠 궁극적인 영향은 현재로는 예측할 수 없습니다

(2) 금융상품의 공정가치

활성시장에서 거래되지 않는 금융상품의 공정가치는 원칙적으로 평가기법을 사용하여 결정됩니다. 연결회사는 보고기간말 현재 중요한 시장상황에 기초하여 다양한 평가기법의 선택 및 가정에 대한 판단을 하고 있습니다. (주석 34 참조)

(3) 영업권의 손상차손

영업권의 손상 여부를 검토하기 위한 현금창출단위의 회수가능액은 사용가치의 계산에 기초하여 결정됩니다. (주석 12 참조)

(4) 현금창출단위의 자산손상

현금창출단위의 자산손상을 검토하기 위한 현금창출단위의 회수가능액은 사용가치또는 순공정가치의 추정에 기초하여 결정되므로, 추정에 고려되는 다양한 가정에 영향을 받습니다.

(5) 법인세

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

연결회사는 특정 기간동안 과세소득의 일정 금액을 투자, 임금증가 등에 사용하지 않았을 때 세법에서 정하는 방법에 따라 산정된 법인세를 추가로 부담합니다. 따라서, 해당 기간의 당기 법인세와 이연법인세를 측정할 때 이에 따른 세효과를 반영하여야 하고, 이로 인해 연결회사가 부담할 법인세는 각 연도의 투자, 임금증가 등의 수준에 따라 달라지므로 최종 세효과를 산정하는데에는 불확실성이 존재합니다.

(6) 순확정급여부채

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

4. 범주별 금융상품

(1) 당기말과 전기말 현재 범주별 금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

① 당기말

(단위 : 천원)				
구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익-공정가치측정 금융자산	상각후원가측정 금융부채 등	당기손익-공정가치측정 금융부채 등
금융자산:				

현금및현금성자산	21,250,980	-	-	-
장단기금융상품(*1)	4,324,119	-	-	-
매출채권(*1)	291,584,236	-	-	-
대여금	541,000	-	-	-
미수금(*1)	4,315,841	-	-	-
미수수익	2,603	-	-	-
파생상품금융자산(*1)	-	46,548,584	-	-
당기손익-공정가치측정금융자산	-	53,727,731	-	-
국공채	107,400	-	-	-
보증금(*1)	9,985,725	-	-	-
금융부채:				
매입채무	-	-	232,277,866	-
차입금(*1)	-	-	844,626,651	-
사채	-	-	170,640,667	-
미지급금	-	-	19,761,216	-
미지급비용	-	-	19,602,607	-
임대보증금(*1)	-	-	1,728,407	-
파생상품금융부채(*1)	-	-	-	2,267,064
리스부채(*1,2)	-	-	26,983,445	-
합 계	332,111,904	100,276,315	1,315,620,859	2,267,064

(\*1) 유동성 금액과 비유동성 금액을 합산한 금액입니다.

(\*2) 리스부채는 상각후원가 측정 금융부채에 해당하지 않습니다.



② 전기말

(단위 : 천원)			
구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익-공정가치측정 금융자산	상각후원가측정 금융부채 등
금융자산:			
현금및현금성자산	2,176,900	-	-
매출채권(*1)	29,017,594	-	-
대여금(*1)	3,247,260	-	-
미수금	956,920	-	-
미수수익	16,240	-	-
파생상품금융자산(*1)	-	212,590	-
당기손익-공정가치측정금융자산	-	45,291,777	-
국공채	107,400	-	-
보증금	938,650	-	-
금융부채:			
매입채무	-	-	11,419,080
차입금(*1)	-	-	85,879,954
사채	-	-	53,559,330
미지급금	-	-	5,347,316
미지급비용	-	-	1,618,386
임대보증금(*1)	-	-	277,907
리스부채(*1,2)	-	-	779,810
합 계	36,460,963	45,504,367	158,881,783

(\*1) 유동성 금액과 비유동성 금액을 합산한 금액입니다.

(\*2) 리스부채는 상각후원가 측정 금융부채에 해당하지 않습니다.

(2) 당기와 전기 중 금융상품 범주별 순손익 내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)					
구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익-공정가치측정 금융자산	상각후원가측정 금융부채 등	당기손익-공정가치측정 금융부채	합 계
판매비와관리비:					
대손상각비	230,360	-	-	-	230,360
금융수익:					
이자수익	131,103	-	-	-	131,103
당기손익-공정가치측정 금융자산 평가이익	-	9,019,832	-	-	9,019,832
파생상품평가이익	-	274,488	-	-	274,488
금융비용:					
이자비용	-	-	3,329,150	-	3,329,150
당기손익-공정가치측정 금융자산 평가손실	-	330,481	-	-	330,481
파생상품평가손실	-	758,615	-	2,043,089	2,801,704
기타수익:					
배당금수익	-	954,320	-	-	954,320
외환차익	312,910	-	-	-	312,910
외화환산이익	114	-	2,118,708	-	2,118,822
기타비용:					
외환차손	-	-	297,178	-	297,178
외화환산손실	92,439	-	2,033	-	94,472
기타의 대손상각비	3,559,972	-	-	-	3,559,972

② 전기

(단위 : 천원)				
구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익-공정가치측 정 금융자산	상각후원가측정 금융부채	합 계
판매비와관리비:				
대손상각비	415,306	-	-	415,306
금융수익:				
이자수익	614,010	-	-	614,010
당기손익-공정가치측정 금융자산 평가이익	-	13,847,810	-	13,847,810
당기손익-공정가치측정 금융자산 처분이익	-	5,017,740	-	5,017,740
파생상품평가이익	-	212,590	-	212,590
금융비용:				
이자비용	-	-	2,530,649	2,530,649
리스부채이자비용	-	-	19,269	19,269
기타수익:				
배당금수익	-	672,535	-	672,535
외환차익	131,911	-	-	131,911
외화환산이익	-	-	33,544	33,544
기타비용:				
외환차손	-	-	166,510	166,510
외화환산손실	11,861	-	604,529	616,391

5. 현금및현금성자산 및 장·단기금융상품

(1) 당기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)		
구 분	당기말	전기말
현금	52	777
보통예금	21,250,928	2,176,123
합 계	21,250,980	2,176,900

(2) 당기말과 전기말 현재 장·단기금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구 분	당기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
기타금융상품	4,297,619	26,500	-	-

(3) 당기말 현재 사용이 제한된 금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)		
구 분	당기말	사용제한내역
단기금융상품	4,296,932	당좌개설보증금, 질권설정 등
장기금융상품	26,500	
보증금	2,000	
합 계	4,325,432	

## 6. 매출채권, 대여금 및 기타수취채권

(1) 당기말과 전기말 현재 대손충당금 차감 전 총액 기준에 의한 매출채권, 대여금 및 기타수취채권과 대손충당금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당기말			전기말		
	채권액	대손충당금	장부금액	채권액	대손충당금	장부금액
유동:						
매출채권	288,534,850	(4,605,053)	283,929,797	31,099,822	(2,087,027)	29,012,795
단기대여금	4,100,000	(3,559,000)	541,000	3,247,260	-	3,247,260
미수금	4,649,366	(346,737)	4,302,629	977,774	(20,854)	956,920
미수수익	2,603	-	2,603	16,240	-	16,240
보증금	6,313,016	-	6,313,016	-	-	-
소 계	303,599,835	(8,510,790)	295,089,045	35,341,096	(2,107,881)	33,233,215
비유동:						
장기매출채권	17,258,154	(9,603,715)	7,654,439	4,799	-	4,799
장기미수금	13,212	-	13,212	-	-	-
장기보증금	3,672,708	-	3,672,708	938,650	-	938,650
소 계	20,944,074	(9,603,715)	11,340,359	943,449	-	943,449
합 계	324,543,909	(18,114,505)	306,429,404	36,284,545	(2,107,881)	34,176,664

(2) 당기와 전기 중 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
기초금액	2,107,881	1,719,635
순설정액	3,790,332	415,306
제각액	(216,772)	(27,060)
연결범위변동	12,433,064	-
기말금액	18,114,505	2,107,881

## 7. 기타자산

당기말과 전기말 현재 기타자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
선금금	949,961	137,189
선금비용	4,067,127	202,142
부가세대급금	31,420,777	-
합 계	36,437,865	339,331

## 8. 재고자산

(1) 당기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
상품	5,572,448	1,515,787
제품	95,364,026	11,265,299
반제품	38,263,485	117,294
원부재료	129,308,542	1,988,760
미착품	20,988,020	765,771
저장품	71,486,921	-
부산물	265,335	-
재공품	76,729	707,455
평가손실충당금	(30,584,213)	(293,699)
합 계	330,741,293	16,066,667

## 9. 당기손익-공정가치 측정 금융자산

(1) 당기말과 전기말 현재 당기손익-공정가치측정 금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
구 분	지분율(%)	당기말	전기말
(주)케이지	5.90	8,032,847	6,695,411
(주)케이지씨닝라이프 우선주(*)	-	10,032,609	12,863,089
캐터스스페셜시츄에이션제1호사모투자	14.47	33,511,318	25,662,098
기타	-	2,150,957	71,179
합 계		53,727,731	45,291,777

(\*) (주)케이지씨닝라이프 우선주는 의결권이 없는 상환우선주입니다.

(2) 당기와 전기 중 당기손익-공정가치측정 금융자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
기초금액	45,291,777	21,860,028
취득금액	166,824	16,632,939
평가금액	8,689,351	13,847,810
처분금액	(2,500,000)	(7,049,000)
연결범위변동	2,079,779	-
기말금액	53,727,731	45,291,777

## 10. 관계기업투자

(1) 당기말과 전기말 및 현재 관계기업투자의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	지분율(%)	장부가액		소재지	결산일	영업활동
		당기말	전기말			
이데일리㈜(*1)	39.49%	39,642,630	39,285,541	대한민국	12월 31일	인터넷뉴스광고업
케이지제로인㈜(*2)	8.82%	8,369,355	7,333,834	대한민국	12월 31일	정보서비스업 등
케이시스틸㈜(*3)	-	-	175,745,365	대한민국	12월 31일	금융업
동부 JAPAN(*4,5)	100.00%	2,850,867	-	일본	12월 31일	철강재 판매
㈜동부철구(*4)	42.86%	2,670,402	-	대한민국	12월 31일	철강재 설치공사
동부 India(*4,5)	99.99%	300,593	-	인도	12월 31일	마케팅용역서비스
장가항동부고신금속제품유한공사(*4)	50.00%	-	-	중국	12월 31일	철강재 제조 및 판매
합 계		53,833,847	222,364,740			

(\*1) 당기 중 보유주식 중 일부를 기부하였습니다.

(\*2) 지분율이 20%미만이나 해당 기업의 주요 영업 및 재무정책 결정에 유의적 영향력을 행사할 수 있으므로 관계기업에 포함하였습니다.

(\*3) 지분 추가취득으로 당기 중 종속기업으로 편입되었습니다(주석 36참조).

(\*4) 당기 중 종속기업으로 편입된 KG동부제철㈜가 보유하고 있는 관계기업투자입니다.

(\*5) 연결회사에서 차지하는 중요성이 낮아 관계기업투자주식으로 분류하였습니다.

(2) 당기와 전기 중 관계기업투자의 변동내역은 다음과 같습니다.

### ① 당기

(단위 : 천원)								
기업명	기초금액	지분법손익	지분법 자본변동	지분법 이익잉여금	배당	처분	연결범위변동 등	기말금액
이데일리㈜	39,285,541	1,938,708	283,786	(227,973)	-	(1,637,432)	-	39,642,630
케이지제로인㈜	7,333,834	441,494	679,303	(13,704)	(71,572)	-	-	8,369,355
케이시스틸㈜	175,745,365	18,047,152	515,533	3,510,289	-	-	(197,818,339)	-
동부 JAPAN	-	-	-	-	-	-	2,850,867	2,850,867

㈜동부철구	-	-	-	-	-	-	2,670,402	2,670,402
동부 India	-	-	-	-	-	-	300,593	300,593
합 계	222,364,740	20,427,354	1,478,622	3,268,612	(71,572)	(1,637,432)	(191,996,477)	53,833,847

② 전기

(단위 : 천원)						
기업명	기초금액	취득	지분법손익	지분법 자본변동	지분법 이익잉여금	기말금액
이데일리(주)	34,405,296	-	4,735,000	168,583	(23,338)	39,285,541
케이지제로인(주)	2,843,289	-	4,499,620	908,466	(917,541)	7,333,834
케이시스틸(주)	-	98,000,000	80,093,600	(515,533)	(1,832,702)	175,745,365
합 계	37,248,585	98,000,000	89,328,220	561,516	(2,773,581)	222,364,740

(3) 당기와 전기의 중요한 관계기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

① 당기

(가) 요약재무상태표

(단위 : 천원)		
구 분	이데일리(주)	케이지제로인(주)
유동자산	33,521,038	13,281,325
비유동자산	322,952,506	124,582,016
자산 계	356,473,544	137,863,341
유동부채	196,602,704	26,115,563
비유동부채	76,360,802	19,025,472
부채 계	272,963,506	45,141,035
자본	83,510,038	92,722,306

(나) 요약포괄손익계산서

(단위 : 천원)		
구 분	이데일리(주)	케이지제로인(주)
매출액	170,761,418	35,937,237
영업이익	14,280,303	2,472,442
당기순이익	4,712,860	5,003,563
기타포괄손익	642,231	6,883,662
총포괄손익	5,355,091	11,887,225

② 전기

(가) 요약재무상태표

(단위 : 천원)			
구 분	이데일리(주)	케이지제로인(주)	케이지스틸(주)
유동자산	11,739,151	10,628,653	761,093,101
비유동자산	192,026,344	113,371,543	1,599,159,722
자산 계	203,765,495	124,000,196	2,360,252,823
유동부채	70,913,012	13,606,244	641,766,585
비유동부채	54,234,298	29,407,476	825,058,219
부채 계	125,147,310	43,013,720	1,466,824,804
자본	78,618,185	80,986,476	893,428,019



(나) 요약포괄손익계산서

(단위 : 천원)			
구 분	이데일리(주)	케이지제로인(주)	케이지스틸(주)
매출액	68,674,805	31,989,105	722,925,995
영업이익	9,048,103	3,120,834	16,076,608
당기순이익(손실)	11,510,446	50,995,367	5,069,179
기타포괄손익	353,081	(102,844)	(999,304)
총포괄손익	11,863,527	50,892,523	4,069,875

(4) 당기말과 전기말 현재 중요한 관계기업의 재무정보 금액을 관계기업 지분의 장부금액으로 조정 한 내역은 다음과 같습니다.

① 당기말

(단위 : 천원)					
기업명	지배기업 소유지분(a)	지분율(b)	순자산 지분금액(a*b)	투자제거차액 등	장부금액
이데일리(주)*	83,510,038	39.49%	32,976,247	6,666,383	39,642,630
케이지제로인(주)*	92,722,306	8.82%	8,181,431	187,924	8,369,355
합 계			41,157,678	6,854,307	48,011,985

(\* ) 지분율은 자기주식 제외 후 지분율입니다.

② 전기말

(단위 : 천원)					
기업명	지배기업 소유지분(a)	지분율(b)	순자산 지분금액(a*b)	투자제거차액 등	장부금액
이데일리(주)*	78,618,185	41.14%	32,340,807	6,944,734	39,285,541
케이지제로인(주)*	80,986,476	8.82%	7,145,911	187,923	7,333,834
케이지스틸(주)	359,560,669	48.88%	175,745,365	-	175,745,365
합 계			215,232,083	7,132,657	222,364,740

(\* ) 지분율은 자기주식 제외 후 지분율입니다.

## 11. 유형자산 및 무형자산

(1) 당기말과 전기말 현재 유형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)									
구 분	토지	건물	구축물	기계장치	차량운반구	공기구비품	입목	건설중인자산	합 계
당기말:									
취득원가	1,033,741,030	408,219,105	288,641,882	2,753,086,876	4,412,500	51,042,756	23,036	85,905,853	4,625,073,038
감가상각누계액	-	(161,891,241)	(87,049,289)	(1,488,765,260)	(3,309,513)	(42,613,328)	-	-	(1,783,628,631)
정부보조금	-	-	-	(210,300)	-	(14,681)	-	-	(224,981)
손상차손	-	(149,151,400)	(151,967,644)	(999,422,185)	(66,001)	(5,775,549)	-	-	(1,306,382,779)
장부금액	1,033,741,030	97,176,464	49,624,949	264,689,131	1,036,986	2,639,198	23,036	85,905,853	1,534,836,647
전기말:									
취득원가	44,510,638	9,811,840	19,372,951	141,349,375	3,071,215	6,887,825	23,036	5,185,190	230,212,070
감가상각누계액	-	(4,368,697)	(11,731,644)	(104,637,719)	(1,758,324)	(5,019,723)	-	-	(127,516,107)
정부보조금	-	-	-	(235,900)	-	-	-	-	(235,900)
장부금액	44,510,638	5,443,143	7,641,307	36,475,756	1,312,891	1,868,102	23,036	5,185,190	102,460,063

(2) 당기와 전기 중 유형자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

### ① 당기

(단위 : 천원)									
구 분	토지	건물	구축물	기계장치	차량운반구	공기구비품	입목	건설중인자산	합 계
기초금액	44,510,638	5,443,143	7,641,307	36,475,756	1,312,891	1,868,102	23,036	5,185,190	102,460,063
취득	1,430	36,850	428,650	1,568,837	28,570	412,852	-	16,881,535	19,358,724
처분	-	-	(129,307)	(274,732)	-	(88,273)	-	-	(492,312)
감가상각	-	(261,079)	(1,044,873)	(5,850,803)	(377,737)	(721,521)	-	-	(8,256,013)
손상차손(*)	-	(698,566)	(2,403,406)	(389,955)	(4,203)	(73,459)	-	-	(3,569,589)
대체	65,000	-	430,650	1,475,156	62,599	62,740	-	(2,096,145)	-
연결범위변동	989,163,962	92,656,116	44,701,927	231,684,872	14,866	1,178,757	-	65,935,273	1,425,335,774
기말금액	1,033,741,030	97,176,464	49,624,949	264,689,131	1,036,986	2,639,198	23,036	85,905,853	1,534,836,647

(\*) 바이오사업부문에 손상평가를 수행하였으며 해당 부분의 회수가능액을 반영 한 금액입니다(주석 26참조).

### ② 전기

(단위 : 천원)									
구 분	토지	건물	구축물	기계장치	차량운반구	공기구비품	입목	건설중인자산	합 계
기초금액	44,510,638	5,703,831	8,285,603	37,289,602	420,509	1,926,340	19,186	1,839,043	99,994,752
취득(*)	-	-	255,694	2,172,384	449,010	529,263	3,850	7,990,734	11,400,935
처분	-	-	-	(381,111)	(90,603)	-	-	-	(471,714)
감가상각	-	(260,688)	(1,014,155)	(6,180,792)	(311,567)	(696,708)	-	-	(8,463,910)
대체	-	-	114,165	3,575,673	845,542	109,207	-	(4,644,587)	-
기말금액	44,510,638	5,443,143	7,641,307	36,475,756	1,312,891	1,868,102	23,036	5,185,190	102,460,063

(\*) 취득 금액에는 정부보조금 사용액이 차감되어 있습니다.

(3) 당기말과 전기말 현재 무형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)							
구 분	특허권 등	회원권	배출권	소프트웨어	항만시설이용권	영업권(*)	합 계
당기말:							
취득원가	101,843	918,540	13,426	3,768,002	2,781,972	3,644,668	11,228,451
상각 및 손상누계액	(70,994)	(227,360)	(13,426)	(1,991,755)	(2,250,673)	(2,771,256)	(7,325,464)
장부금액	30,849	691,180	-	1,776,247	531,299	873,412	3,902,987
전기말:							
취득원가	98,620	136,697	13,426	-	-	2,771,256	3,019,998
상각누계액	(45,120)	-	-	-	-	-	(45,120)
장부금액	53,500	136,697	13,426	-	-	2,771,256	2,974,879

(\*) 바이오사업부문에서 손상평가를 수행하였으며 해당 부분의 회수가능액을 반영 한 금액입니다(주석 26참조).

한편, 정부에서 무상으로 할당받은 온실가스 배출권을 무형자산으로 분류하고 있으며 해당 무상할당 배출권은 영(0)으로 측정하여 인식하였습니다.

(4) 당기와 전기 중 무형자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)							
구 분	특허권 등	회원권	배출권	소프트웨어	항만시설이용권	영업권	합 계
당기:							
기초금액	53,500	136,697	13,426	-	-	2,771,256	2,974,879
처분	-	(30,000)	-	-	-	-	(30,000)
상각	(8,036)	-	(13,426)	-	-	-	(21,462)
손상차손	(17,839)	-	-	-	-	(2,771,256)	(2,789,095)
연결범위변동	3,224	584,483	-	1,776,247	531,299	873,412	3,768,665
기말금액	30,849	691,180	-	1,776,247	531,299	873,412	3,902,987
전기:							
기초금액	60,383	136,697	9,295	-	-	2,875,945	3,082,320
취득	1,000	-	4,131	-	-	-	5,131
상각	(7,883)	-	-	-	-	-	(7,883)
기타	-	-	-	-	-	(104,689)	(104,689)
기말금액	53,500	136,697	13,426	-	-	2,771,256	2,974,879

(5) 보고기간말 현재 연결회사는 폐기물 소각열 에너지화 사업 관련 발전시설 투자계획(투자 예상금액 : 17,250백만원)이 있으며, 취득되었거나 취득약정된 금액은 3,450백만원입니다.

(6) 판재사업부문 현금창출단위에 대한 손상검토

연결회사는 KG동부제철(주)의 판재사업부문에 자산손상징후가 있어, 현금창출단위별로 손상 검사를 수행하였습니다. 당진부문 현금창출단위의 회수가능액은 사용가치에 근거하여 산출하였고, 당기말 현재 회수가능액이 장부금액에 미달하지 않아 손상차손을 인식하지 않았으며, 사용가치 산정에 사용된 할인율은 8.8%, 영구성장률은 0%입니다. 인천부문 현금창출단위의 회수가능액은 순공정가치에 근거하여 산출하였으며, 토지의 경우시장접근법, 그 외의 유형자산의 경우 원가접근법 등으로 평가한 결과, 당기말 현재회수가능액이 장부금액을 미달하지 않아 손상차손을 인식하지 않았습니다.

## 12. 리스

(1) 당기와 전기 중 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

### ① 당기

(단위 : 천원)						
구 분	건물	구축물	기계장치	비품	차량운반구	합 계
기초금액	24,162	412,531	-	-	329,500	766,193
취득금액	8,661	2,276,859	-	-	-	2,285,520
처분금액	-	-	-	-	(17,153)	(17,153)
감가상각	(26,328)	(1,288,441)	-	-	(105,976)	(1,420,745)
손상차손(*)	-	(1,400,949)	-	-	(36,305)	(1,437,254)
연결범위변동	2,236,035	4,595,055	8,748,421	834,052	444,066	16,857,629
기말금액	2,242,530	4,595,055	8,748,421	834,052	614,132	17,034,190

(\*) 바이오사업부문에서 손상평가를 수행하였으며 해당 부분의 회수가능액을 반영 한 금액입니다(주석 26참조).

### ② 전기

(단위 : 천원)				
구 분	건물	구축물	차량운반구	합 계
기초금액	22,968	-	391,275	414,243
취득금액	31,951	525,040	109,907	666,898
처분금액	-	-	(63,556)	(63,556)
감가상각	(30,757)	(112,509)	(108,126)	(251,392)
기말금액	24,162	412,531	329,500	766,193

(2) 당기말 및 전기말 현재 리스부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말

리스부채		
유동	9,413,079	290,826
비유동	19,211,721	488,984
합계	28,624,800	779,810

(3) 당기와 전기 중 리스계약과 관련하여 당기손익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
사용권자산 감가상각비	1,420,745	251,392
리스부채에 대한 이자비용	64,015	19,269
단기리스료	335,146	749,143
단기리스가 아닌 소액자산 리스료	15,205	42,379

(4) 당기 중 리스계약과 관련한 총현금유출액은 1,821백만원입니다.

### 13. 투자부동산

(1) 당기말과 전기말 현재 투자부동산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당기말			전기말		
	토지	건물	합 계	토지	건물	합 계
취득원가	124,470,364	5,493,010	129,963,374	3,348,591	3,091,008	6,439,599
감가상각누계액	-	(855,994)	(855,994)	-	(167,430)	(167,430)
장부금액	124,470,364	4,637,016	129,107,380	3,348,591	2,923,578	6,272,169

(2) 당기와 전기 중 투자부동산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당기			전기		
	토지	건물	합 계	토지	건물	합 계
기초금액	3,348,591	2,923,578	6,272,169	3,348,591	3,000,854	6,349,445
처분	(3,348,591)	(2,904,259)	(6,252,850)	-	-	-
상각	-	(19,319)	(19,319)	-	(77,276)	(77,276)
연결범위변동	124,470,364	4,637,016	129,107,380	-	-	-
기말금액	124,470,364	4,637,016	129,107,380	3,348,591	2,923,578	6,272,169

(3) 당기와 전기 중 투자부동산과 관련하여 수익 및 비용으로 인식한 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
임대수익	-	229,355
임대비용	19,319	77,275
투자부동산처분손실	432,851	-
합 계	452,170	306,630

(4) 당기말 현재 투자부동산의 공정가치는 133,158백만원이며, 공정가치는 시장접근법 등을 이용하여 측정한 가치에 따라 결정되었습니다.

## 14. 차입금 및 사채

(1) 당기말과 전기말 현재 단기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
차입처	종 류	이자율(%)	금 액	
		당기말	당기말	전기말
한국산업은행 외	운영자금	1.45% ~ 1.86%	37,990,611	38,500,000
	Usance	0.69% ~ 0.94%	58,672,585	-
	수출채권담보대출	2.7% ~ 3.04%	31,479,565	-
국민은행	시설자금	2.20%	4,000,000	4,000,000
	Usance	0.69% ~ 1.25%	553,946	-
신한은행	운영자금	1.83% ~ 2.14%	8,000,000	8,000,000
	Usance	1.22% ~ 1.24%	5,389,414	746,328
우리은행	운영자금	2.32% ~ 2.34%	-	10,000,000
농협중앙회	Usance	0.75% ~ 0.99%	8,294,363	-
KEB하나은행	Usance	0.75% ~ 1.02%	21,589,263	-
한국수출입은행	Usance	0.48% ~ 0.99%	56,653,059	-
Hanmi Bank	운영자금	2.90% ~ 3.25%	3,264,000	-
Kasikorn Bank	운영자금	4.25% ~ 4.84%	8,510,816	-
합 계			244,397,622	61,246,328

(2) 당기말과 전기말 현재 장기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
차입처	종 류	이자율(%)	금 액	
		당기말	당기말	전기말
하나은행	시설자금	1.50~1.75	5,859,240	2,359,760
	신디케이티드론	2.00	21,427,000	-
	구매자금대출	2.00	12,906,314	-
국민은행	시설자금	1.85	14,666,667	18,666,667
신한은행	시설자금	1.73 ~ 1.75	1,877,160	2,907,200
	신디케이티드론	2.00	19,403,000	-
한국산업은행	신디케이티드론	2.00	190,829,619	-
더블유에이치비 유동하전문(유)	신디케이티드론	2.00	13,705,000	-
한국산업은행 외	일반자금대출	2.00	312,991,515	-
	긴급자금대출	2.00	81,313,550	-
시흥녹색환경지원센터	대기개선기금	-	700,000	700,000
Kasikorn Bank	Loan	4.22	775,256	-
현재가치할인차금			(76,225,293)	-
소 계			600,229,028	24,633,627
차감 : 유동성장기차입금			(5,438,136)	(5,159,560)
합 계			594,790,892	19,474,067

(3) 당기말 현재 사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	상환일	이자율	당기말	전기말
FRN(Floating Rate Note)	2022-04-11	LIBOR(3M) + 1.00%	32,650,901	34,729,529
사모사채(하나은행)	2022-08-13	회사채 1.66%	20,000,000	20,000,000
사모사채(로드스톤)(*)	2025-09-28	표면이자 : 0%, 만기보장수익률 : 2%	10,000,000	-
장기사채	2025-12-31	회사채 2.00%	124,813,820	-
소 계			187,464,721	54,729,529
사채할인발행차금 등			(16,824,054)	(1,170,200)
합 계			170,640,667	53,559,330

(\*) 교환권과 조기상환권이 부여된 사채로 주요 약정사항은 하기와 같습니다.

약정사항	주요조건	
일반사항	발행총액	10,000,000 천원
	발행일	2020년 9월 28일
	만기일	2025년 9월 28일
	만기상환율	110.4081%
교환권	행사가능시점	2021년 3월 28일~2025년 8월 28일
	교환가액	5,088/주
	교환발행주식수	1,965,409주
	전환비율	100%
조기상환권	행사가능시점	2022년 9월 28일~2025년 9월 28일
	상환금액	11,040,808 천원



(4) 당기와 전기 중 재무활동으로 발생한 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)			
구 분	차입금	사채	리스부채
기초금액	85,879,954	53,559,330	779,810
재무현금흐름에서 생기는 변동:			
차입금의 차입	71,979,955	-	-
차입금의 상환	(81,657,256)	-	-
사채의 발행	-	10,000,000	-
리스부채의 상환	-	-	(1,406,822)
소 계	(9,677,301)	10,000,000	(1,406,822)
사채상환할증금	-	1,040,808	-
교환권조정	-	(2,771,773)	-
이자비용	-	632,490	-
연결범위변동	768,482,935	110,234,721	25,342,090
환율변동효과	(58,937)	(2,054,909)	-
리스부채의 발생	-	-	2,268,367
기말금액	844,626,651	170,640,667	26,983,445

② 전기

(단위 : 천원)			
구 분	차입금	사채	리스부채
기초금액	49,214,628	-	-
전환효과(기업회계기준서 제 1116호의 개정)	-	-	414,243
재무현금흐름에서 생기는 변동:			
차입금의 차입	152,499,871	-	-
차입금의 상환	(115,826,765)	-	-
사채의 발행	-	53,828,250	-
리스부채의 상환	-	-	(237,774)
소 계	36,673,106	53,828,250	(237,774)
이자비용	-	257,932	19,269
미지급비용의 증가	-	(1,121,041)	-
환율변동효과	(7,780)	594,189	-
리스부채의 발생	-	-	584,072
기말금액	85,879,954	53,559,330	779,810

## 15. 파생상품

(1) 당기말과 전기말 현재 파생상품의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
파생상품자산		
통화선물	1,052,239	-
통화스왑	-	212,590
주주간약정(*)	45,171,000	-
기타	325,345	-
소 계	46,548,584	212,590
파생상품부채		
통화스왑	2,043,089	-
기타	223,975	-
소 계	2,267,064	-

(\*) 종속기업인 케이시스틸(주)은 KG동부제철(주) 주식 인수와 관련하여 액티스프라이빗에쿼티(주) 및 계약체결일 현재 주주들간 주식 처분 제한에 대한 주주간 약정을 체결하였으며, 상기 주주간 약정 체결과 관련하여 거래 조건에 따른 공정가치를 파생상품으로 인식하고 있습니다.(주석 30 참조)

(2) 당기말 현재 연결회사는 수출대금입금, 수입대금지급 등과 관련된 환율변동위험을 회피할 목적으로 아래와 같은 파생상품계약을 체결하고 있으며, 현금흐름위험회피회계를 적용하고 있습니다.

거래목적	구분	계약잔액	계약환율	금융기관
위험회피	외화(USD)매도 통화선도계약	USD 60,000,000	1,095원 ~1136원	KEB하나은행

## 16. 기타유동부채

(1) 당기말과 전기말 현재 기타유동부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
선수금	5,237,931	91,180
예수금	2,148,917	72,035
부가세예수금	1,306,903	244,238
기타	2,272,229	1,523,696
합 계	10,965,980	1,931,149



## 17. 종업원급여

(1) 당기와 전기 중 발생한 종업원급여의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
급여	10,426,989	10,022,366
퇴직급여:		
확정급여형 퇴직급여제도 관련 비용	768,474	758,609
확정기여형 퇴직급여제도 관련 비용	76,115	69,817
소 계	844,589	828,426
기타장기종업원급여	5,846	363,142
합 계	11,277,424	11,213,934

(2) 당기말과 전기말 현재 재무상태표에 인식된 종업원급여 관련 순부채의금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
확정급여부채	14,178,101	1,047,682
기타장기종업원급여부채	7,788,192	638,041
기타유동부채(*)	7,151,229	1,523,696
총 종업원급여부채	29,117,522	3,209,419

(\*) 미지급 종업원급상여, 연차수당으로 구성되어 있습니다.

(3) 확정급여제도와 관련된 부채의 내역은 다음과 같습니다.

### ① 확정급여부채

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	92,290,156	5,999,023
사외적립자산의 공정가치	(78,112,055)	(4,951,341)
확정급여부채	14,178,101	1,047,682

② 확정급여부채 조정내역

(단위 : 천원)						
구 분	확정급여채무		사외적립자산 공정가치		순확정급여부채	
	당기	전기	당기	전기	당기	전기
기초금액	5,999,023	5,309,606	(4,951,341)	(4,335,602)	1,047,682	974,004
당기비용으로 인식:						
- 당기근무원가	776,198	768,270	-	-	776,198	768,270
- 이자원가(수익)	84,429	88,411	(92,152)	(98,072)	(7,723)	(9,661)
소 계	860,627	856,681	(92,152)	(98,072)	768,475	758,609
기타포괄손익으로 인식:						
확정급여제도의 재측정요소						
- 인구통계적 가정변경에 의한 차이	-	52,747	-	-	-	52,747
- 재무적 가정변화에 의한 효과	24,140	85,808	-	-	24,140	85,808
- 경험적조정	34,034	37,486	(18,365)	8,980	15,669	46,467
소 계	58,174	176,041	(18,365)	8,980	39,809	185,022
기타:						
- 퇴직급여 지급액	(278,292)	(230,944)	212,809	185,085	(65,483)	(45,859)
- 관계사 순전입액(전출액)	-	(112,361)	-	142,144	-	29,784
- 기여금 납부액	-	-	(579,820)	(853,877)	(579,820)	(853,877)
- 연결범위효과	85,650,624	-	(72,683,186)	-	12,967,438	-
소 계	85,372,332	(343,305)	(73,050,197)	(526,648)	12,322,135	(869,952)
기말금액	92,290,156	5,999,023	(78,112,055)	(4,951,341)	14,178,101	1,047,682

③ 사외적립자산의 구성내역

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
현금및현금성자산	381,520	210,671
원리금보장자산	77,038,936	3,779,457
기타	691,599	961,213
합 계	78,112,055	4,951,341

④ 보험수리적가정

구 분	당기말	전기말
기말 할인율	1.87% ~ 3.06%	1.87%
미래임금인상률	2.19% ~ 4.11%	4.00%

⑤ 민감도분석

당기말 현재 유의적인 각각의 보험수리적가정이 발생가능한 합리적인 범위 내에서 변동한다면 확정급여채무에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	감소	증가
할인율(1% 변동)	10,046,785	(8,599,964)
임금상승률(1% 변동)	(8,718,577)	9,996,271

민감도분석은 제도에서 발생할 것으로 기대되는 모든 현금흐름의 분산을 고려하지는 않았으나, 사용된 가정에 대한 민감도의 근사치를 제공하고 있습니다.

(4) 미래현금흐름에 대한 확정급여제도의 영향

2021년 12월 31일로 종료하는 회계연도의 예상기여금은 12,827백만원입니다. 확정급여채무의 가중평균만기는 10.44년입니다. 당기말 현재 할인되지 않은연금 급여지급액의 만기 분석은 아래와 같습니다.

(단위: 천원)					
구분	1년미만	1년~2년미만	2~5년미만	5년이상	합계
급여지급액	4,454,978	11,787,406	11,429,367	100,745,443	128,417,294

(5) 연결회사의 기타장기종업원급여와 관련된 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)		
구 분	당기말	전기말
기초금액	638,040	346,496
당기원가	5,846	363,142
지급	-	(71,598)
연결범위변동	7,144,306	-
기말금액	7,788,192	638,040

## 18. 총당부채

당기 중 총당부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
구 분	기초	연결범위변동	기말
기타총당부채	-	334,180	334,180
복구총당부채	-	617,552	617,552

## 19. 자본금과 자본잉여금

(1) 당기말과 전기말 현재 자본금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)		
구 분	당기말	전기말
수권주식수	100,000,000주	100,000,000주
발행주식수(*)	36,000,000주	36,000,000주
주당액면가액	500	500
보통주자본금	20,051,860,000	20,051,860,000

(\*) 전기 이전 4,103,720주의 주식을 이익소각하였습니다.

(2) 당기말과 전기말 및 현재 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
주식발행초과금	45,750,505	45,750,505
기타자본잉여금	(407,147)	234,152
교환권대가(*1)	1,019,705	-
합 계	46,363,063	45,984,658

(\*1) 당기 중 발행된 사모사채의 옵션행사 시 주식교환에 대한 대가입니다.

## 20. 기타자본항목

당기말과 전기말 현재 기타자본항목의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
자기주식(*)	(5,837,224)	(3,834,093)
자기주식처분손실	(63,188)	(63,188)
합 계	(5,900,412)	(3,897,281)

(\*) 당기말과 전기말 현재 자기주식수는 각각 1,433,682주, 934,582주입니다.

## 21. 기타포괄손익누계액 및 이익잉여금

(1) 당기말과 전기말 현재 기타포괄손익누계액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
지분법자본변동	2,057,761	774,594
해외사업환산손익	100,426	-
파생상품평가손익	162,039	-
합 계	2,320,226	774,594

(2) 당기말과 전기말 현재 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
이익준비금	2,348,666	1,962,947
임의적립금		
연구개발준비금	1,000,000	1,000,000
기타적립금(*)	20,231,273	20,231,273
소 계	21,231,273	21,231,273
미처분이익잉여금	181,704,372	156,284,960
합 계	205,284,311	179,479,180

(\*) 과거 자산재평가에 따른 재평가차액으로 배당 가능한 잉여금이 아닙니다.



## 22. 고객과의 계약에서 생기는 수익

### (1) 고객과의 계약에서 생기는 수익

① 연결회사가 수익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구분	당기	전기
고객과의 계약에서 생기는 수익	153,851,434	160,630,130
기타 원천으로부터의 수익 : 임대료 수익	15,496	249,126
총 수익	153,866,930	160,879,256

### ② 고객과의 계약에서 생기는 수익의 구분

#### (가) 당기

(단위: 천원)				
구분	환경에너지사업	신소재사업	바이오사업	합계
한 시점에 인식하는 수익	68,318,344	41,558,206	43,915,414	153,791,964
기간에 걸쳐 인식하는 수익	59,470	-	-	59,470
총수익	68,377,814	41,558,206	43,915,414	153,851,434

#### (나) 전기

(단위: 천원)				
구분	환경에너지사업	신소재사업	바이오사업	합계
한 시점에 인식하는 수익	75,766,107	38,928,846	45,935,178	160,630,130
기간에 걸쳐 인식하는 수익	-	-	-	-
총수익	75,766,107	38,928,846	45,935,178	160,630,130

### 23. 판매비와관리비

당기와 전기 중 판매비와관리비의 상세내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)		
구 분	당기	전기
급여	2,525,972	2,578,335
퇴직급여	198,469	193,339
복리후생비	466,534	516,850
여비교통비	107,184	158,254
세금과공과	411,312	444,205
운반비	982,662	1,472,306
지급수수료	780,532	533,644
지급임차료	70,957	100,965
광고선전비	50,878	178,927
유형감가상각비	159,657	150,331
사용권자산상각비	107,856	104,040
대손충당금전입액	230,360	415,306
기타	313,037	368,809
합 계	6,405,410	7,215,311

### 24. 비용의 성격별 분류

당기와 전기 중 비용의 성격별 분류내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
재고자산의 증감	637,609	(11,653,560)
재고자산 매입액	75,545,075	95,916,678
종업원급여	13,064,760	12,645,235
감가상각비와 무형자산상각비	9,717,538	8,800,460
운반비 및 차량유지비	4,420,025	4,381,751
소모품비	429,082	390,204
폐열 및 스팀생산비	12,101,342	11,908,566
지급수수료	9,128,645	9,189,538
전력비 및 수도료	4,853,617	4,912,969
대손상각비	230,360	415,306
수선비	2,176,029	3,028,163
기타	2,505,183	5,064,092
합 계(*)	134,809,265	144,999,402

(\*) 매출원가 및 판매비와관리비의 합계로 구성되어 있습니다.

## 25. 금융수익과 금융비용

당기와 전기 중 금융수익과 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
금융수익:		
이자수익	131,103	614,010
배당금수익	954,320	672,535
외환차익	312,909	131,911
외화환산이익	2,118,823	33,544
당기손익-공정가치측정 금융자산 평가이익	9,019,832	13,847,810
당기손익-공정가치측정 금융자산 처분이익	-	5,017,740
파생상품평가이익	274,488	212,590
금융수익 계	12,811,475	20,530,140
금융비용:		
이자비용	3,329,150	2,549,918
당기손익-공정가치측정 금융자산 평가손실	330,481	-
외환차손	297,177	166,510
외화환산손실	94,472	616,391
파생상품평가손실	2,801,704	-
금융비용 계	6,852,984	3,332,819

## 26. 기타수익과 기타비용

당기와 전기 중 기타수익과 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
기타수익:		
유형자산처분이익	17,000	314,602
잡이익	1,069,603	64,834
기타수익 계	1,086,603	379,436
기타비용:		
기부금	1,894,532	494,603
투자부동산처분손실	432,851	-
유형자산처분손실	417,890	115,189
유형자산손상차손(*)	3,569,590	-

무형자산손상차손(*)	2,789,095	-
사용권자산손상차손(*)	1,437,255	-
기타의 지급수수료	303,285	127,943
기타의 대손상각비	3,559,972	11,500
잡손실	78,488	3,488,771
기타비용 계	14,482,958	4,238,006

(\*) 연결회사는 지배기업의 바이오사업부문에 있어서 지속적인 영업손실이 발생함에 따라 자산 손상 징후가 존재한다고 판단하여 해당 사업부문의 유, 무형자산 등에 대한 손상평가를 수행하였습니다. 바이오사업부문의 손상평가는 사용가치를 기초로 회수가능액 검토를 수행하였으며, 당기에 인식한 손상차손은 7,796백만원입니다(주석 11,12 참조). 동 현금창출단위의 회수가능액은 사용가치에 근거하여 산출되었으며, 손상차손은 기타비용으로 계상되었습니다. 사용가치 산정에 사용된 할인율은 13.6%입니다.

## 27. 법인세비용

(1) 당기와 전기 중 법인세비용의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
당기법인세부담액	2,492,743	4,460,306
과거기간 당기법인세에 대하여 당기에 인식한 조정 사항	189,104	864
일시적차이의 발생과 소멸로 인한 이연법인세효과	3,485,042	15,920,080
당기손익 이외로 인식되는 항목과 관련된 법인세효과	(790,062)	385,433
법인세비용	5,376,827	20,766,683

(2) 당기와 전기 중 당기손익 이외로 인식되는 항목과 관련된 당기법인세와 이연법인세는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
당기법인세:		
- 확정급여제도의 재측정요소	9,634	44,775
- 교환권대가	(325,552)	-
당기법인세 소계	(315,918)	44,775
이연법인세:		
- 지분법자본변동	(227,708)	(86,474)
- 관계기업 확정급여제도의 재측정요소	(246,436)	427,132
이연법인세 소계	(474,144)	340,658
자본에 직접 반영된 법인세효과	(790,062)	385,433

확정급여제도의 재측정요소 및 지분법자본변동과 관련된 법인세는 기타포괄손익으로 인식 하였습니다.

(3) 당기와 전기 중 법인세비용과 회계이익의 관계는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
법인세비용차감전순이익	32,047,153	118,546,825
적용세율에 따른 세부담액	8,899,132	26,191,041
조정사항:		
세무상 공제(과세)되지 않는 비용(수익)의 법인세 효과	(4,602)	833,129
세액공제	(498,098)	(473,449)
과거기간 법인세와 관련되어 인식한 당기 조정액	190,796	864
미인식 이연법인세 효과(*)	(3,665,315)	(5,979,108)
기타	454,914	194,206
법인세비용	5,376,827	20,766,683
평균유효세율	16.78%	17.52%

(\*) 연결회사는 관계기업의 배당정책을 통제할 수 없음에 따라 동 자산에서 발생한 가산할 일시적차이에 대하여 이연법인세부채를 인식하고 있으나, 세법에 따라 내국법인으로부터 배당금을 수령할 경우 배당소득에서 부인되는 수입배당금 익금불산입 비율에 해당하는 금액은 이연법인세부채를 인식하지 아니하였습니다.

(4) 당기와 전기 중 이연법인세부채와 일시적차이 등의 발생과 소멸로 인한 이연법인세효과는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
이연법인세자산		
12개월 후에 회수될 이연법인세자산	81,926,261	1,959,746
12개월 이내에 회수될 이연법인세자산	1,658,320	2,026,810
소계	83,584,581	3,986,556
이연법인세부채		
12개월 후에 결제될 이연법인세부채	59,304,404	17,795,019
12개월 이내에 결제될 이연법인세부채	149,294,445	11,760,131
소계	208,598,849	29,555,150
이연법인세자산(부채) 순액	(125,014,268)	(25,568,594)

(5) 당기말 현재 일시적차이의 법인세효과는 당해 일시적차이가 소멸되는 회계연도의 미래 예상세율을 적용하여 계산하였는 바, 22%를 적용하여 산정하였습니다.

(6) 당기와 전기 중 주요 누적 일시적차이의 내역 및 이연법인세자산(부채)의 내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)			
계정과목	이연법인세자산(부채)		
	자산	부채	합 계
확정급여채무	24,986,910	-	24,986,910
사외적립자산	-	(18,519,500)	(18,519,500)
감가상각비	7,941,859	-	7,941,859
자산재평가	-	(99,789,033)	(99,789,033)
손상차손	213,549,849	-	213,549,849
현재가치할인차금	-	(34,878,295)	(34,878,295)
당기손익인식금융자산	-	(4,958,176)	(4,958,176)
파생금융상품	-	(10,364,750)	(10,364,750)
종속기업	-	(31,474,726)	(31,474,726)
관계기업	-	(2,666,740)	(2,666,740)
이월결손금	157,062,624	-	157,062,624
이월세액공제	-	-	-
기타	29,247,195	-	29,247,195
소 계	432,788,438	(202,651,220)	230,137,218
미인식 이연법인세자산	-	(355,151,486)	(355,151,486)
합 계	865,576,875	(760,453,926)	(125,014,268)

한편, 당기말 이연법인세부채의 금액에는 동일지배하의 사업결합으로 인식한 금액(95,961 백만원)이 포함되어있습니다.

② 전기

(단위 : 천원)			
계정과목	이연법인세자산(부채)		
	자산	부채	합 계
확정급여채무	1,319,785	-	1,319,785
사외적립자산	-	(1,089,295)	(1,089,295)
감가상각비	70,339	-	70,339
자산재평가	-	(7,864,054)	(7,864,054)
손상차손	-	-	-
당기손익인식금융자산	-	(3,046,518)	(3,046,518)
파생금융상품	-	(46,770)	(46,770)

관계기업주식	-	(16,349,503)	(16,349,503)
기타	1,437,423	-	1,437,423
합 계	2,827,547	(28,396,140)	(25,568,593)

(7) 이연법인세자산의 실현가능성은 차감할 일시적차이의 예상 실현시기 및 결손금의 만기 일 전에 발생할 미래과세대상소득에 영향을 받습니다. 당기말 현재 차감할 일시적차이 및 이월결손금의 사용가능성이 높지 않다고 판단하여 이연법인세부채를 초과하는 이연법인세자산을 인식하지 아니하였으며, 당기말 현재 실현가능성이 낮아 법인세효과를 인식하지 아니한 일시적차이 등의 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	유보금액	만료시기
일시적차이	818,545,017	-
이월결손금	5,942,855	2022년
	74,189,405	2023년
	72,448,461	2025년
	21,000,522	2026년
	145,916,738	2027년
	183,473,082	2028년
	134,957,906	2029년
	11,090,142	2030년
소 계	649,019,111	
합 계	1,467,564,128	

## 28. 주당이익

당기와 전기 중 기본주당이익은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)		
구 분	당기	전기
당기순이익	26,670,326,348	97,780,141,929
가중평균유통보통주식수(*)	34,743,134주	35,065,418주
기본주당이익	768	2,789

(\*) 가중평균유통보통주식수 계산내역

(단위 : 주)		
구 분	당기	전기
기초발행유통보통주식수	35,065,418	35,065,418
자기주식의 취득	(322,284)	-
가중평균유통보통주식수	34,743,134	35,065,418



한편, 회석화증권이 존재하지 않아 당기와 전기의 회석주당이익은 기본주당이익과 동일합니다.

## 29. 영업에서 창출된 현금흐름

(1) 당기와 전기 중 영업에서 창출된 현금흐름은 다음과 같습니다.

### ① 조정항목

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
이자비용	3,329,150	2,549,918
감가상각비	8,256,012	8,715,302
사용권자산상각비	1,420,745	-
무형자산상각비	21,462	7,884
투자부동산감가상각비	19,319	77,275
투자부동산처분손실	432,851	-
퇴직급여	768,474	758,609
기타장기종업원급여	5,846	363,143
대손상각비	230,360	415,306
기타의대손상각비	3,559,972	-
당기손익-공정가치 측정 금융자산 평가손실	330,481	-
파생상품평가손실	2,801,704	-
유형자산처분손실	417,890	115,189
유형자산손상차손	3,569,590	-
무형자산손상차손	2,789,095	-
사용권자산손상차손	1,437,255	-
외화환산손실	94,472	616,391
법인세비용	5,376,827	20,766,683
이자수익	(131,103)	(614,010)
배당금수익	(954,320)	(672,535)
당기손익-공정가치 측정 금융자산 평가이익	(9,019,832)	(13,847,810)
당기손익-공정가치 측정 금융자산 처분이익	-	(5,017,740)
유형자산처분이익	(17,000)	(314,602)
지분법이익	(20,427,353)	(89,328,220)
외화환산이익	(2,118,823)	(33,544)
파생상품평가이익	(274,488)	(212,590)
기타	1,398,985	-
합 계	3,317,571	(75,655,350)

② 영업활동으로 인한 자산 부채의 변동

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
매출채권의 감소(증가)	260,155	(8,591,216)
장기매출채권의 감소(증가)	-	123
선금금의 감소(증가)	(275,386)	980,139
선금비용의 감소(증가)	2,074	16,731
미수금의 감소(증가)	(3,045,939)	(716,577)
보증금의 감소(증가)	-	(78,419)
재고자산의 감소(증가)	637,609	(4,810,810)
사외적립자산의 감소(증가)	(367,011)	(526,648)
부가세대급금의 감소(증가)	-	83,448
매입채무의 증가(감소)	3,594,892	6,669,153
미지급금의 증가(감소)	(346,033)	1,114,092
선수금의 증가(감소)	(23,859)	(258,638)
예수금의 증가(감소)	(23,545)	21,113
부가세예수금의 증가(감소)	338,139	(542,109)
미지급비용의 증가(감소)	(254,075)	(1,691,744)
금융보증부채의 증가(감소)	-	(7,826)
선수수익의 증가(감소)	3,080,385	175,096
기타유동부채의 증가(감소)	725,016	1,523,696
퇴직금의 지급	(278,292)	(343,305)
기타장기종업원급여의 지급	-	(71,598)
합 계	4,024,130	(7,055,299)

(2) 당기와 전기 중 주요 비현금흐름의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
건설중인자산의 본자산 대체	2,096,146	4,644,587
장기차입금의 유동성 대체	4,662,880	5,159,560

### 30. 우발채무와 약정사항

#### (1) 제공받은 지급보증

당기와 전기 중 제공받은 지급보증 내용은 다음과 같습니다.

(원화: 백만원, 외화: 천USD)				
제공처	통화	당 기	전 기	용 도
서울보증보험	KRW	17,955	11,965	계약이행 보증 등
신한은행	KRW	700	700	시흥녹색환경지원센터 차입금 지급보증
하나은행	KRW	20,000	20,000	사채지급보증
우리은행	USD	30,600	30,600	FRN 지급보증
자본재공제조합	KRW	6,759	-	계약이행보증 등
전문건설공제조합	KRW	2,915	-	계약이행보증 등

#### (2) 금융기관과의 약정사항

당기말 현재 금융기관과의 약정사항은 다음과 같습니다.

(원화: 천원, 외화: 천USD, 천THB)				
구분	금융기관	통화	약정 한도액	실행액
당좌차월	한국산업은행	KRW	120,000,000	-
Usance 등	한국산업은행 등	USD	527,974	243,056
	Kasikorn Bank	THB	100,000	68,854
일반대출	한국산업은행 등	KRW	482,274,191	479,605,042
	Kasikorn Bank	THB	600,000	186,679
	Hanmi Bank	USD	17,500	3,000
신디케이티드론	한국산업은행 등	KRW	245,364,619	245,364,619

#### (3) 계류중인 소송사건

연결회사는 당기말 현재 한국가스공사(주)와 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 위반과 관련하여 KG동부제철(주)를 포함한 6개사를 피고로 한 손해배상소송이 법원에 계류중이며(소송가액 49,476백만원), 이외 연결회사가 피고로 계류중인 5건의 소송사건(소송가액 5,491백만원)이 있습니다. 당기말 현재 연결회사는 동 소송의 결과를 합리적으로 예측할 수가 없습니다.

(4) 종속회사인 KG동부제철주는 한국산업은행 등의 신디케이티드론 차입금(차입금액 : 245,365백만원)과 관련하여 전 대표이사(김준기)로부터 연대보증을 제공받고 있습니다.

(5) 당기말 현재 연결회사는 동원로엑스(주)와 2013년 12월에 연결회사의 항만 시설에 대한 하역조업용역을 제공받을 목적으로 2029년 2월까지 장기용역계약을 체결하고 있습니다.

(6) 주식매수대금에 대한 지급보증 약정

당기말 현재 연결회사는 KG케미칼주와 한국광물자원공사의 주주간 계약과 관련하여 한국광물자원공사가 풋옵션을 행사할 경우 KG케미칼주이 지급할 행사금액(매각금액 7,500백만원) 및 지연배상금 등 기타 부채채무 일체에 대해 연대보증을 제공하고 있습니다.

(7) KG동부제철주 신주인수 관련 주주간 약정사항

- 종속회사인 케이시스틸주는 KG동부제철주가 발행한 신주인수와 관련하여 캐릭터스스페셜 시츄에이션제1호(주)(이하 "캐릭터스")와 2019년 8월 19일 주주간합의서를 체결하였으며, 이와 별도로 종속기업인 케이시스틸주는 캐릭터스, KG동부제철주의 출자전환주주와 2019년 6월 13일 주주간계약서를 체결하였습니다. 주주간합의서의 주요내용은 다음과 같습니다.

구 분	주 요 내 용
주식매도청구권 A	계약상 주주가치 제고 조건이 충족된 경우 케이시스틸주가 캐릭터스가 보유하는 KG동부제철주 발행주식 중 발행주식 총수 대비 5% 이하에 해당하는 주식의 일부 또는 전부에 대한 주식매도청구권을 보유함 행사기간은 2024년 2월 28일 다음 날부터 계약에 따라 주식매도청구권 A 행사 여부에 관한 최고를 받은 날로부터 2주 이내임
주식매도청구권B	계약상 주주가치 제고 조건이 충족되지 못한 경우 케이시스틸주가 캐릭터스가 보유하는 KG동부제철주 발행주식전부에 대한 주식매도청구권을 보유함 행사기간은 2024년 2월 28일로부터 6개월 이내임
공동매각요구권	계약상 주주가치 제고 조건이 충족되지 못하고 케이시스틸주가 주식매도청구권 B를 행사하지 아니한 경우 캐릭터스는 케이시스틸주가 보유하는 KG동부제철주 발행주식 일부 또는 전부를 동일한 조건으로 캐릭터스의 보유주식 전부와 함께 잠재적 양수인에게 매도할 것을 요구할 수 있는 권리를 보유함 행사기간은 공동매각요구권 행사사유가 발생한 날로부터 2025년 12월 31일까지임(*) 한편, 공동매각대금의 분배는 약정에 따라 순차적으로 이루어지며, 케이시스틸주에 우선하여 캐릭터스에 우선배분됩니다.
동반매도청구권	케이시스틸주가 보유한 주식을 제 3자에게 매각하고자 하는 경우("동반매도사유") 캐릭터스는 약정된 절차와 조건에 따라 동일한 가격 및 조건으로 캐릭터스가 보유한 주식의 전부 또는 일부를 매각할 것을 요구할 권리(동반매도청구권)를 보유
초과수익의 분배	캐릭터스가 보유한 KG동부제철주발행주식 전부를 처분하여 실현한 수익이 계약상 정해진 수준을 초과하는 경우, 캐릭터스는 초과한 부분의 50%를 케이시스틸주에 지급하기로 함

(\*) 케이시스틸(주)가 보유하는 KG동부제철(주)주식은 케이시스틸(주), 캐릭터스, KG동부제철(주)의 출자전환주주가 체결한 주주간계약서에 따라 출자전환주주 전원의 사전 서면동의 없이 2025년 12월 31일까지 매도할 수 없습니다. 단, KG동부제철(주)가 각 출자전환주주에 대한 채권 전부를 상환한 경우 해당 내용은 효력을 상실합니다. 한편, 캐릭터스는 케이시스틸(주)의 사전동의 없이는 2022년 8월 29일(거래종결일로부터 3년)까지 보유 주식 전부 또는 일부의 처분이 제한됩니다.

- 캐릭터스는 2019년 8월 30일부터 2024년 2월 28일까지 연간 100억 이하의 범위내에서 배당을 요청할 수 있으며, 케이시스틸(주)는 배당 요청액 중 캐릭터스의 요청에 따라 케이시스틸(주)에 배분되는 배당액을 연간 5.8%의 이자율로 대여해 줄 의무가 부여되어 있으며, 배당금 지급이 불가능한 경우 캐릭터스의 요청에 따라 배당이 되었다면 수령하였을 금액 상당액을 연간 5.8%의 이자율로 대여해 줄 의무가 부여되어 있습니다.

### 31. 특수관계자 및 주요거래의 내용

(1) 당기말 현재 연결회사의 지배·종속 관계는 다음과 같습니다.

구분	회사명
최상위 지배기업	KG케미칼(주)
지배기업	(주)케이지
최상위 지배기업의 종속기업 및 관계기업	(주)케이지이니스, (주)케이지모빌리언스, (주)케이지에듀원, (주)케이지씨닝라이프, 케이지에너켄(주), (주)케이에프씨코리아, 이데일리(주), (주)이데일리씨앤비, (주)케이지에프앤비, (주)스룩, (주)케이지제로인, 캐릭터스혁신성장, LB전문투자형사모부동산투자신탁9호, (주)할리스에프앤비, 이데일리문화재단
관계기업	(주)동부철구, 케이지동부Japan, 케이지동부India, 장가항동부고신금속제품유한공사
기타	재단법인 선현 (*)

(\*) 재단법인 선현은 최상위지배기업의 주요 경영진이 유의적인 영향력을 행사하는 기업입니다.

(2) 당기와 전기 중 특수관계자와의 주요 거래내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위: 천원)					
회사명	관계	매출 등		매입 등	
		매출	기타	매입(용역)	기타
KG케미칼(주)	최상위지배기업	1,200	12,126	397,447	196,225
(주)케이지	지배기업	-	-	-	1,637,145
케이지제로인(주)(*1)	관계기업	1,000	-	137,973	-
이데일리(주)	관계기업	-	-	27,760	-
KG동부제철(주)(*2)	종속기업	398,747	-	24,785,677	-
케이지지앤에스(*2)	종속기업	-	-	1,866	-
케이지동부이앤씨(*2)	종속기업	-	-	146,491	-
(주)케이씨닝라이프	기타 특수관계자	5,760	954,320	2,335	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	-	41,430	-
(주)케이이니시스	기타 특수관계자	10,494	-	5,630	19,570
(주)케이에프씨코리아	기타 특수관계자	-	-	10,408	-
(주)이데일리씨앤비	기타 특수관계자	-	-	9,000	-
(주)이데일리인포	기타 특수관계자	-	-	400	-
이데일리문화재단	기타 특수관계자	-	-	-	1,584,986
(주)할리스에프앤비	기타 특수관계자	-	-	6,176	-
KG에너지(주)(*3)	기타 특수관계자	-	104,310	9,084,025	-
합 계		417,201	1,070,756	34,656,618	3,437,926

(\*1) 상기 이외에 회사는 관계기업인 케이지제로인(주)로 부터 종속기업인 케이지스틸(주)의 지분 1.9%를 9,980백만원에 취득했습니다.

(\*2) 지배력을 획득하기 이전의 거래금액입니다.

(\*3) KG동부제철(주) 및 KG에너지(주)로 부터의 매입액 중 각각 24,246,483천원 및 1,779,176천원은 거래 주선과 관련한 매입금액입니다.

② 전기

(단위: 천원)					
회사명	관계	매출 등		매입 등	
		매출	기타	매입(용역)	기타
KG케미칼(주)	최상위지배기업	-	8,459	236,794	178,386
(주)케이지	지배기업	-	-	-	1,488,314
케이지제로인(주)	관계기업	-	-	368,256	-
이데일리(주)	관계기업	-	-	117,205	-
케이지스틸(주)	관계기업	-	195,643	-	-
(주)케이씨닝라이프	기타 특수관계자	1,514	527,060	23,468	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	90,003	29,864	-
(주)케이지모빌리언스	기타 특수관계자	5,445	-	-	-
(주)케이이니시스	기타 특수관계자	10,494	-	328	96,442
(주)케이에프씨코리아	기타 특수관계자	-	53,615	-	-
(주)이데일리씨앤비	기타 특수관계자	-	-	9,000	-

케이지에너켄주	기타 특수관계자	-	22,630	-	-
KG동부제철주	기타 특수관계자	72,063	-	3,013,468	-
동부인천스틸주	기타 특수관계자	58,717	-	864,344	-
합 계		148,233	897,410	4,662,727	1,763,142

(3) 당기와 전기 중 특수관계자에 대한 대여금의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위: 천원)			
특수관계 구분	회사명	증가	감소
기타	KG에너지켄주	2,498,396	998,396
최상위지배기업	KG케미칼	652,740	1,300,000
합계		3,151,136	2,298,396

② 전기

(단위: 천원)			
특수관계 구분	회사명	증가	감소
관계기업	(주)케이씨닝라이프	-	4,000,000
기타	(주)케이지에듀원	-	5,900,000
기타	(주)케이에프씨코리아	-	4,500,000
기타	케이지에너켄주	3,850,000	1,250,000
최상위지배기업	KG케미칼주	647,260	-
합계		4,497,260	15,650,000

(4) 당기 중 특수관계자에 대한 차입금의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)					
회사명	관 계	기초	증감	감소	기말
(주)케이지이니스	기타 특수관계자	-	1,500,000	1,500,000	-



② 전기

(단위 : 천원)					
회사명	관 계	기초	증가	감소	기말
(주)케이지이니시스	기타 특수관계자	-	29,500,000	29,500,000	-

(5) 전기 중 특수관계자에 대한 현금출자 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
특수관계 구분	회사명	출자
관계기업	케이시스틸(주)	98,000,000
	합계	98,000,000

(6) 당기말과 전기말 현재 특수관계자에 대한 채권·채무내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위: 천원)					
특수관계 구분	회사명	채권 등		채무 등(*)	
		매출채권	기타	매입채무	기타
최상위 지배기업의 종속기업 및 관계기업	KG케미칼(주)	440	-	1,085	733,461
	케이지에너캠(주)(*1)	-	4,100,000	-	-
	이데일리(주)	-	-	3,000	1,020
	(주)케이지이니시스	962	495,341	-	8,193
	(주)케이지에듀원	-	-	-	125
	(주)할리스에프앤비	-	-	-	1,000
	케이지제로인(주)	-	-	19,000	16,573
관계기업	케이지동부Japan	-	-	891,000	20,000
	케이지동부India	-	-	15,000	-
	장가항동부고신 금속제품유한공사	6,749,000	-	-	-
	합 계	6,750,402	4,595,341	929,085	780,372

(\*1) 케이지에너캠(주)의 기타 채권은 대여금이며, 대여금에 대손상각비 3,559백만원을 인식하였고, 대손충당금을 제외한 당기말 장부금액은 541백만원입니다.

(\*2) 채권·채무내역에는 연결회사가 보유 중인 (주)케이지씨닝라이프에 대한 우선주는 제외되어 있습니다(주석 9 참조).

② 전기

(단위: 천원)						
특수관계 구분	회사명	채권 등		채무 등		
		매출채권	기타	매입채무	차입금	기타
최상위 지배기업의 종속기업 및 관계기업	케이지제로인㈜	-	26,175	-	-	25,214
	이데일리㈜	-	-	-	-	1,440
	㈜케이지써닝라이프	-	30,000	-	-	-
	㈜케이지에듀원	-	-	-	-	260
	㈜케이지모빌리언스	-	-	-	-	-
	㈜케이지이니시스	962	-	-	-	360
	㈜케이에프씨코리아	-	-	-	-	-
	케이지에너지캠㈜	-	2,614,361	-	-	-
	케이지케미칼㈜	-	647,260	1,131	-	-
	KG동부제철㈜	79,270	-	3,172,297	-	-
	동부인천스틸(주)	64,588	-	909,769	-	-
케이지스틸(주)	-	-	-	-	-	
합 계	144,820	3,317,796	4,083,196	-	27,274	

(7) 당기말 현재 특수관계자에 제공한 지급보증 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
제공받은 회사	제공처	금 액	용 도
우리사주조합	한국증권금융	14,603	우리사주취득
KG케미칼㈜	한국광물자원공사	7,500,000	주식매수대금
원화합계		7,514,603	

(8) 당기와 전기 중 주요경영진에 대한 보상은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당기	전기
단기종업원급여	956,364	1,407,724
퇴직급여	85,596	124,338
합 계	1,041,960	1,532,062

### 32. 담보제공자산의 내용

당기말과 전기말 현재 담보로 제공된 자산은 다음과 같습니다.

#### (1) 당기말

(단위 : 백만원)					
담보제공자산		담보제공자산 장부금액	담보설정금액	차입금액 등(*1)	담보권자
관계기업투자주식, 당기손익-공정 가치측정금융자산, 자기주식	동부철구(주) 지분증권 등	3,096	4,415	714,944	한국산업은행 등
토지	케이지동부이앤씨(주)	19,625	34,000		
토지, 건물, 기계장치 등	케이지동부제철(주) 인천공장	596,466	760,639		
토지, 구축물	케이지지엔에스(주)	171,974	892,400		
토지, 건물, 기계장치 등	케이지동부제철(주) 당진열연공장	560,551	1,354,497		
토지, 건물, 기계장치 등	케이지동부제철(주) 당진열연공장	116,619	960,000	245,365	한국산업은행 등
토지, 건물 등	케이지동부Thai Steel	15,199	25,292	6,784	Kasikorn Bank
토지 및 건물	지배기업	33,421	28,800	18,667	국민은행
토지, 건물, 구축물 및 기계장치	지배기업	19,026	32,600	37,991	한국산업은행
토지, 건물, 기계장치	지배기업	900	4,000	7,373	신한은행
재고자산	케이지동부제철(주) 당진열연공장	-	183,872	78,358	한국수출입은행
장기금융상품	외화예금	25	25	-	우리은행
매출채권, 재고자산 등	케이지동부USA	64,830	64,830	544	Hanmi Bank
단기금융상품		2,722	2,722	2,720	Hanmi Bank
당기손익-공정가치측정금융자산	자본재공제조합 등	1,876	1,876	-	자본재공제조합 등

(\*1) 현재가치할인차금을 포함한 명목금액이며, Shipper's usance 관련 매입채무 금액이 포함되어 있습니다.

(\*2) 상기 이외에 KG동부제철(주)는 종속기업인 케이지지엔에스(주)(구, 동부당진항만운영(주))의 주식 5,000,000주(순자산 지분가액 : 214,196백만원)를 한국산업은행 등에 담보로 제공하고 있습니다.

#### (2) 전기말

(단위 : 천원)							
담보제공자산		담보제공자산 장부금액	채권최고액	담보권자	관련채무	통화	채무금액
토지 및 건물	지배기업	33,564,019	28,800,000	국민은행	장단기차입금	KRW	22,666,667
토지, 건물, 구축물 및 기계장치	지배기업	19,387,157	32,600,000	한국산업은행		KRW	38,500,000
토지 및 건물	지배기업	1,636,409	4,000,000	신한은행		KRW	5,907,200
합 계		54,587,585	65,400,000			KRW	67,073,867

### 33. 재무위험관리

연결회사는 여러 활동으로 인하여 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 금융위험에 노출되어 있으며, 전반적인 위험관리프로그램은 재무성과에 잠재적으로 불리할 수 있는 효과를 최소화하는데 중점을 두고 있습니다.

#### (1) 재무위험요소

##### ① 시장위험

##### (가) 외환위험

연결회사는 외화표시 매출 및 매입거래에 따라 환율변동에 의한 위험요인이 상존하고 있으며, 재무구조의 건전성 및 지속가능한 경영 실현을 목표로 환율변동위험을 중점적으로 관리하고 있습니다. 연결회사는 외화자산 및 외화부채와 관련하여 환노출위험을 허용가능한 수준으로 유지하기 위해 외화를 현행 환율로 매입하거나 매각하는 방법을 사용하고 있습니다.

연결회사는 보다 체계적이고 지속적인 환위험관리를 위하여 외환관리규정 제정 및 전담 인원을 배정하여 업무를 수행하고 있습니다.

연결회사는 환율변동으로 인한 위험 최소화 및 안정적인 현금흐름 확보를 외환관리 원칙으로 하고 투기적 외환관리는 금하며, 채권의 회수와 채무의 지급시기를 일치시키는 대응기법을 포함하여 외화표시 자산과 부채의 규모를 일치시키기 위한 대내적 환관리기법을 우선 사용하여 환율변동위험을 제거합니다. 또한 필요시 대외적 환율관리기법을 활용하여 환율변동위험을 최소화합니다. 파생상품거래의 경우 해당 업무에 대한 전결사항을 업무재량권규정에서 제한함으로써 거래규모에 따라 CEO 또는 CFO까지 결재를 득해야 합니다.

당기말과 전기말 현재 환위험에 대한 노출정도는 다음과 같습니다. 파생상품의 헷지효과를 고려하여 통화스왑 계약이 체결된 사채는 제외되어 있습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당기말		전기말	
	자산	부채	자산	부채
USD	116,982,379	166,225,156	1,780,937	1,301,728
기타	22,933,322	16,772,660	-	-
합계	139,915,701	182,997,816	1,780,937	1,301,728

보고기간 종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하고 USD 환율이 10% 변동시 환율변동이 세전 이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	당기		전기	
	10% 상승시	10% 하락시	10% 상승시	10% 하락시
USD	(4,924,278)	4,924,278	47,921	(47,921)

(나) 이자율위험

당기말과 전기말 현재 연결회사가 보유하고 있는 이자부 금융상품의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당기말	전기말
고정이자율		
금융자산	26,116,098	5,423,383
금융부채(*)	943,626,530	94,436,330
변동이자율		
금융부채	70,940,788	44,302,954

(\*) 파생상품의 헷지를 고려하여 이자율스왑 계약이 체결된 변동이자율 적용 금융부채는 고정이자율을 적용하는 금융부채로 분류하였습니다.

연결회사는 고정이자율 금융상품을 당기손익인식금융상품으로 처리하고 있지 않으며, 이자율스왑과 같은 파생상품을 공정가치위험회피회계의 위험회피수단으로 지정하지 않았습니다. 따라서, 이자율의 변동은 고정이자율 금융상품으로부터의 손익에 영향을 주지 않습니다.

연결회사의 이자율 위험은 주로 변동이자부 금융상품에 연관되어 있으며, 이자율이 변동한다면 손익은 증가 또는 감소하였을 것입니다. 보고기간 종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하다는 가정 하에 변동이자부 차입금의 이자율이 1% 변동할 경우 금융손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구분	당기		전기	
	100bp 상승시	100bp 하락시	100bp 상승시	100bp 하락시
이자비용	(709,408)	709,408	(443,030)	443,030

② 신용위험

연결회사의 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권 등에서 발생합니다.

(가) 매출채권

연결회사는 매출채권에 대해 전체 기간 기대신용손실을 손실충당금으로 인식하는 간편법을 적용하며, 예측하지 못한 경제적인 어려움을 겪고 있는 거래처에 대한 채권은 개별적으로 손상여부를 검토하여 평가하는 방법과 복합적으로 적용하고 있습니다. 기대신용손실을 측정하기 위해 매출채권은 신용위험 특성과 연령을 기준으로 구분하고 있습니다.

보고기간말 현재 매출채권 및 대출채권에 대한 손실충당금은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)						
구분	정상 (만기미도래)	3개월 초과	6개월 초과	9개월 초과	12개월 초과	계

당기말						
기대 손실률	0.20%	2.87%	21.71%	75.93%	61.28%	
매출채권	270,032,014	13,606,596	986,616	583,664	20,584,114	305,793,004
손실충당금	547,253	390,007	214,239	443,200	12,614,069	14,208,768
전기말						
기대 손실률	0.07%	2.11%	0.78%	33.60%	82.16%	
매출채권	27,383,183	621,400	303,951	496,125	2,295,163	31,099,822
손실충당금	19,277	13,091	2,362	166,702	1,885,596	2,087,028

당기와 전기 중 매출채권에 대한 손실충당금 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당기	전기
기초	2,087,028	1,698,781
당기 중 당기손익으로 인식된 손실충당금의 증가	230,360	415,306
회수가 불가능하여 당기 중 제각된 금액	(194,947)	(27,059)
연결범위변동	12,086,327	-
기말	14,208,768	2,087,028

(나) 상각후원가 측정 기타금융자산

상각후원가로 측정하는 기타금융자산에는 미수금, 대여금 등의 기타채권과 기타금융자산이 포함됩니다.

(단위:천원)			
구 분	당기		전기
	단기대여금	미수금	미수금
기초 손실충당금	-	20,854	20,854
당기 중 당기손익으로 인식된 손실충당금의 증가	3,559,972	-	-
회수가 불가능하여 당기중 제각된 금액	-	(20,854)	-
연결범위변동	-	346,737	-
기말 손실충당금	3,559,972	346,737	20,854

③ 유동성위험

당기말과 전기말 현재 당사가 보유한 금융부채의 계약상 만기는 다음과 같습니다.

(가) 당기말

(단위 : 천원)						
계정과목	장부금액	계약상현금흐름	1년 미만	1년~2년	2년~3년	3년초과
매입채무	232,277,866	238,062,637	238,062,637	-	-	-

차입금	844,626,651	991,667,968	265,076,622	19,103,534	19,566,137	687,921,675
기타채무(*)	52,058,210	52,058,210	52,064,010	3,000	-	-
리스부채	28,624,800	32,063,028	8,333,880	6,947,590	5,855,558	10,926,000
파생금융부채	2,267,064	2,267,064	5,983	2,037,106	-	223,975
사채	231,046,613	200,915,994	3,599,860	53,537,050	2,496,276	141,282,808
합 계	1,390,901,204	1,517,034,901	567,142,992	81,628,280	27,917,971	840,354,458

(\*) 미지급금, 미지급비용, 임대보증금 및 기타유동부채로 구성되어 있습니다.

당기말 현재 연결회사가 신용위험에 노출된 최대금액인 7,515백만원은 상기 현금흐름에서 제외되어 있으며, 지급의무가 발생 가능한 가장 이른 기간은 다음과 같습니다

(단위 : 천원)			
구 분	1년 미만	2년 이하	합 계
우리사주취득자금보증	14,603	-	14,603
주식매수대금보증	7,500,000	-	7,500,000
합 계	7,514,603	-	7,514,603

(나) 전기말

(단위 : 천원)						
계정과목	장부금액	계약상현금흐름	1년 미만	1년~2년	2년~3년	3년초과
매입채무	11,419,080	11,419,080	11,419,080	-	-	-
차입금	85,879,954	85,879,954	66,405,888	4,662,840	9,830,680	4,980,547
기타채무	8,767,305	8,767,305	8,664,305	103,000	-	-
리스부채	779,810	814,133	312,040	268,261	203,373	30,459
사채	53,559,330	54,729,529	-	-	54,729,529	-
합 계	160,405,479	161,610,003	86,801,313	5,034,101	64,763,583	5,011,006

전기말 현재 연결회사가 신용위험에 노출된 최대금액인 7,535백만원은 상기 현금흐름에서 제외되어 있으며, 지급의무가 발생 가능한 가장 이른 기간은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
구 분	1년 미만	2년 이하	합 계
우리사주취득자금보증	35,282	-	35,282
주식매수대금보증	-	7,500,000	7,500,000
합 계	35,282	7,500,000	7,535,282

(2) 자본 위험 관리

연결회사의 자본위험 관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적 자본구조를 유지하는 것입니다.

연결회사는 부채비율을 기준으로 하여 자본을 관리하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 부채비율 및 순차입금비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
부채총계 (A)	1,508,236,829	190,816,360
자본총계 (B)	1,050,135,046	242,393,012
현금및현금성자산 등 (C)	21,250,980	2,176,900
차입금 및 사채 (D)	1,015,267,318	139,439,284
부채비율 (A/B)(%)	143.62	78.72
순차입금비율 (D-C)/B(%)	94.66	56.63

(3) 공정가치 측정

① 당기말과 전기말 현재 금융자산과 금융부채의 장부금액과 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
구 분	당기말		전기말	
	장부금액	공정가치	장부금액	공정가치
금융자산:				
공정가치로 인식된 금융자산:				
당기손익-공정가치측정금융자산	53,727,731	53,727,731	45,291,777	45,291,777
파생상품금융자산	46,548,584	46,548,584	212,590	212,590
소 계	100,276,315	100,276,315	45,504,367	45,504,367
상각후원가로 인식된 금융자산:				
현금및현금성자산	21,250,980	21,250,980	2,176,900	2,176,900
매출채권	283,929,797	283,929,797	29,012,795	29,012,795
장기매출채권	7,654,439	7,654,439	4,799	4,799
장단기금융상품	4,324,119	4,324,119	-	-
장단기대여금	541,000	541,000	3,247,260	3,247,260
기타채권(*1)	14,304,169	14,304,169	1,911,810	1,911,810
국공채	107,400	107,400	107,400	107,400
소 계	332,111,904	332,111,904	36,460,964	36,460,964
합 계	432,388,219	432,388,219	81,965,331	81,965,331



금융부채:				
공정가치로 인식된 금융부채:				
파생상품금융부채	2,267,064	2,267,064	-	-
소 계	2,267,064	2,267,064	-	-
상각후원가로 인식된 금융부채:				
매입채무	232,277,866	232,277,866	11,419,080	11,419,080
단기차입금	244,397,623	244,397,623	61,246,328	61,246,328
기타채무(*2)	41,092,230	41,092,230	8,767,305	8,767,305
장기차입금(*3)	600,229,027	600,229,027	24,633,627	24,633,627
사채	170,640,667	170,640,667	53,559,330	53,559,330
소 계	1,288,637,413	1,288,637,413	159,625,670	159,625,670
합 계	1,290,904,477	1,290,904,477	159,625,670	159,625,670

(\*1) 미수금, 미수수익 및 보증금으로 구성되어 있습니다.

(\*2) 미지급금, 미지급비용 및 임대보증금으로 구성되어 있습니다.

(\*3) 유동성장기차입금을 포함하고 있습니다.

## ② 공정가치서열체계

연결회사는 재무상태표에 공정가치로 측정되는 금융상품에 대하여 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하고 있습니다.

수 준	내 용
수준 1	동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장의(조정되지 않은) 공시가격
수준 2	직접적으로(예: 가격) 또는 간접적으로(예: 가격에서 도출되어) 관측가능한, 자산이나 부채에 대한 투입변수. 단 수준 1에 포함된 공시가격은 제외함
수준 3	관측가능한 시장자료에 기초하지 않은, 자산이나 부채에 대한 투입변수(관측가능하지 않은 투입변수)

(가) 수준별 공정가치

당기말과 전기말 현재 금융상품의 수준별 공정가치 측정치는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
당기말:				
금융자산				
- 당기손익-공정가치 측정 금융자산	8,032,847	-	45,694,884	53,727,731
- 파생상품금융자산	-	1,377,584	45,171,000	46,548,584
금융부채				
- 파생상품금융부채	-	2,267,064	-	2,267,064
전기말:				
금융자산				
- 당기손익-공정가치 측정 금융자산	-	-	45,291,777	45,291,777
- 파생상품금융자산	-	212,590	-	212,590

활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간 말 현재 고시되는 시장가격에 기초하여 산정됩니다. 거래소, 판매자, 중개인, 산업집단, 평가기관 또는 감독기관을 통해 공시가격이 용이하게 그리고 정기적으로 이용가능하고, 그러한 가격이 독립된 당사자 사이에서 정기적으로 발생한 실제 시장거래를 나타낸다면, 이를 활성시장으로 간주하며, 이러한 상품들은 수준 1에 포함됩니다. 수준 1에 포함된 상품들은 대부분 상장된 지분상품으로 구성됩니다.

활성시장에서 거래되지 아니하는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 가능한 한 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업특유정보를 최소한으로 사용합니다. 이때, 해당 상품의 공정가치 측정에 요구되는 모든 유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 상품은 수준 2에 포함됩니다. 만약 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 상품은 수준 3에 포함됩니다.

금융상품의 공정가치를 측정하는 데에 사용되는 평가기법에는 다음이 포함됩니다.

- 유사한 상품의 공시시장가격 또는 딜러가격
- 파생상품의 공정가치는 보고기간 말 현재의 선도환율 등을 사용하여 해당 금액을 현재가치로 할인하여 측정
- 나머지 금융상품에 대해서는 현금흐름의 할인기법 등의 기타 기법 사용

(나) 공정가치 서열체계 수준 2의 가치평가기법 및 투입변수 설명

공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 2로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구분	당기말	전기말	가치평가기법	투입변수
파생상품금융자산	1,377,584	212,590	현금흐름할인모형	통화선도가격, 할인율 등
파생상품금융부채	2,267,064	-		

(다) 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 변동내역

당기와 전기 중 공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구분	당기		전기	
	당기손익-공정가치 측정금융자산	파생상품금융자산	당기손익-공정가치 측정금융자산	파생상품금융자산
기초금액	45,291,777	-	21,860,028	239,680
취득금액	166,824	-	16,632,939	-
대체금액	(6,695,410)	-	-	-
처분금액	(2,500,000)	-	(7,049,000)	-
당기손익에 포함된 손익	7,351,915	45,171,000	13,847,810	(239,680)
연결범위변동	2,079,778	-	-	-
기말금액	45,694,884	45,171,000	45,291,777	-

(라) 수준 3으로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수

공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

(단위:천원)					
구분	당기말	전기말	가치평가기법	투입변수	
당기손익-공정가치 측정금융자산					
채무증권	10,103,788	12,934,268	현금흐름할인모형 등	미래예상현금흐름, 할인율 등	할인율을 1%p 증가 또는 감소시킴으로써 공정가치 변동을 산출

지분증권	35,591,096	32,357,509	이항모형 등	매래예상주식가치, 할인율 등	추가변동성을 10%P 증가 또는 감소시킴으로써 공정가치 변동을 산출
파생상품자산	45,171,000	-	이항모형 등	매래예상주식가치, 할인율 등	추가변동성을 10%P 증가 또는 감소시킴으로써 공정가치 변동을 산출

(마) 각 금융상품별 투입변수의 변동에 따른 손익효과에 대한 민감도 분석 결과는 아래와 같습니다.

(단위:천원)		
구분	당기	
	유리한 변동	불리한 변동
당기손익-공정가치측정금융자산		
채무증권	138,092	(134,378)
지분증권	522,676	(370,273)
파생상품자산	3,604,567	(8,692,754)

### 34. 부문별 보고

(1) 당기말 현재 연결회사의 부문별 사업의 내용은 다음과 같습니다.

구분	내용
환경에너지사업	폐기물 수집 및 처리용역, 운송용역, 스팀
신소재사업	산화동 등 금속 및 비금속 재료
바이오사업	바이오중유
철강사업	냉연강판, 강관, 형강 및 PEB에 대한 생산 및 판매 등

(2) 당기와 전기 중 부문별 손익은 다음과 같습니다.

#### ① 당기

(단위 : 천원)					
구분	환경에너지사업	신소재사업	바이오사업	철강산업(*)	합계
매출액	68,393,310	41,558,206	43,915,414	-	153,866,930
영업이익	17,706,673	2,449,394	(1,098,402)	-	19,057,665

(\*) 당기 말 연결회사에 편입된 부문으로 당기에는 관련 손익이 발생하지 아니하였습니다.

#### ② 전기

(단위 : 천원)				
구분	환경에너지사업	신소재사업	바이오사업	합계

매출액	76,015,232	38,928,846	45,935,178	160,879,256
영업이익(손실)	16,254,835	1,104,799	(1,479,780)	15,879,854

(3) 영업부문별 자산과 부채 총액에 대한 정보는 경영진에 정기적으로 제공되지 않아 제외하였습니다.

(4) 당기와 전기 중 지역별 매출액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
국내매출	150,737,736	156,871,270
수 출:		
아시아	2,448,714	3,344,040
유럽	327,220	663,946
오세아니아	353,260	-
수출 계	3,129,194	4,007,986
합 계	153,866,930	160,879,256

### 35. 동일지배 사업결합

#### (1) 일반사항

지배기업은 당기 중 케이지스틸(주)의 지분을 추가 취득하여 지배력을 획득하였으며, 이에 따라 케이지스틸(주)과 KG동부제철(주) 및 그 종속기업이 연결회사로 편입되었습니다.

(2) 취득일 현재 승계한 식별가능한 자산 및 부채의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)	
구분	금액
자산	
현금및현금성자산	20,537,356
단기금융상품	4,297,619
매출채권	261,254,103
재고자산	315,312,235
기타유동자산	48,098,325
유형자산	1,425,335,773
사용권자산	16,857,629
무형자산	3,768,665
투자부동산	129,107,380
관계기업투자주식	5,821,861
보증금자산	2,370,085
기타비유동자산	70,428,495
자산 총계	2,303,189,526
부채	
유동부채	475,969,902
비유동부채	837,513,876
부채 총계	1,313,483,778
연결장부금액상 순자산	989,705,748
지배회사지분	207,689,749
비지배지분	782,015,999

(3) 동일지배 사업결합과 관련된 종속기업주식 취득금액(이전대가) 및 자본거래손익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)	
구분	금액
종속기업주식 취득금액(이전대가)	208,036,332
승계된 순자산장부금액의 취득지분 해당액	207,689,749
기타포괄손익누계액의 승계 조정분	294,717
자본거래손익(자본잉여금)	641,300

### 36. 비지배지분에 대한 정보

당기말 현재 연결회사에 대한 중요한 비지배지분에 대한 정보는 아래와 같습니다.

(단위:천원)	
구분(*)	KG동부제철(주)
비지배지분율	80%
유동자산	649,201,936
비유동자산	1,608,518,888
유동부채	475,961,102
비유동부채	809,055,737
순자산	972,703,986
비지배지분의 장부금액	775,212,406

케이지동부제철(주)의 요약 재무정보는 케이지동부제철(주)의 종속기업 재무정보를 포함한 연결재무정보입니다.

## 4. 재무제표

### 재무상태표

제 22 기      2020.12.31 현재  
 제 21 기      2019.12.31 현재  
 제 20 기      2018.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 22 기	제 21 기	제 20 기
자산			
유동자산	50,085,402,798	51,820,668,985	45,916,413,222
현금및현금성자산	713,623,315	2,176,899,965	7,901,023,700
매출채권	28,459,966,274	29,012,794,845	20,841,962,381
단기대여금	541,000,000	3,247,260,000	4,000,000,000
단기미수금	4,001,887,339	956,919,886	240,342,529
단기미수수익	1,879,499	16,240,047	1,879,499
단기선급금	412,575,824	137,189,394	1,117,328,598
단기선급비용	200,067,147	202,141,551	218,872,054
부가가치세대금금	0	0	83,447,778
당기법인세자산	0	0	1,266,630
재고자산	15,429,058,042	16,066,666,683	11,270,610,053
유동파생상품자산	325,345,358	4,556,614	239,680,000
비유동자산	318,861,265,396	381,388,703,131	180,108,645,767
장기금융상품	0	0	21,828,649
당기손익인식공정가치금융자산	51,647,952,934	45,291,777,129	21,860,027,745
비유동 상각후원가 측정 금융자산	107,400,000	107,400,000	107,400,000
지분법적용투자	48,011,985,072	222,364,739,829	37,248,584,609
종속기업에 대한 투자자산	107,979,547,900	0	0
비유동파생상품자산	0	208,033,530	0
유형자산	109,500,873,756	102,460,063,289	99,994,752,451
사용권자산	176,560,420	766,192,689	
무형자산	134,321,846	2,974,878,745	3,082,320,191
투자부동산	0	6,272,169,426	6,349,444,614
보증금	1,302,623,468	938,649,835	860,231,275
장기매출채권	0	4,798,659	4,921,490
장기대여금	0	0	10,400,000,000
이연법인세자산	0	0	179,134,743
자산총계	368,946,668,194	433,209,372,116	226,025,058,989
부채			
유동부채	85,606,326,851	89,936,663,971	57,485,886,838



단기매입채무	15,011,142,938	11,419,080,296	4,765,350,773
단기차입금	53,040,649,044	61,246,327,781	39,897,988,152
유동성장기차입금	4,662,879,996	5,159,559,996	2,509,680,000
단기미지급금	4,872,906,631	5,347,315,905	3,699,781,196
단기선수금	67,320,860	91,180,170	469,259,628
단기예수금	48,490,188	72,034,841	50,921,413
단기미지급비용	1,346,305,174	1,618,386,275	1,358,921,568
당기법인세부채	883,393,809	1,919,994,134	2,005,956,524
단기임대보증금	174,907,245	174,907,245	182,907,245
유동계약부채	1,224,769,133	829,118,278	654,021,909
부가가치세예수금	582,376,659	244,237,615	786,346,490
유동리스부채	1,412,972,857	290,825,531	0
유동파생상품부채	5,983,226	0	0
기타유동부채	2,272,229,091	1,523,695,904	1,096,925,915
유동금융보증부채	0	0	7,826,025
비유동부채	99,981,033,126	100,879,696,478	18,408,108,460
장기차입금	18,440,186,676	19,474,066,672	6,806,960,000
사채	60,405,945,941	53,559,329,685	0
확정급여부채	1,210,662,627	1,047,681,839	974,004,076
이연법인세부채	14,103,174,443	25,568,593,056	9,827,648,062
장기임대보증금	3,000,000	103,000,000	453,000,000
비유동계약부채	2,684,713,452	0	0
기타장기종업원급여부채	643,886,826	638,041,088	346,496,322
비유동파생상품부채	2,261,081,123	0	0
비유동리스부채	228,382,038	488,984,138	0
부채총계	185,587,359,977	190,816,360,449	75,893,995,298
자본			
자본금	20,051,860,000	20,051,860,000	20,051,860,000
자본잉여금	47,004,362,819	45,984,657,677	45,984,657,677
기타자본항목	(5,900,411,795)	(3,897,280,510)	(3,897,280,510)
기타포괄손익누계액	2,025,509,097	774,594,317	299,551,078
이익잉여금(결손금)	120,177,988,096	179,479,180,183	87,692,275,446
자본총계	183,359,308,217	242,393,011,667	150,131,063,691
자본과부채총계	368,946,668,194	433,209,372,116	226,025,058,989

※ 상기 재무제표는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

### 포괄손익계산서

제 22 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 21 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 20 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 22 기	제 21 기	제 20 기
수익(매출액)	153,866,929,956	160,879,256,378	123,739,773,030
매출원가	128,403,855,349	137,784,091,487	104,371,580,043
매출총이익	25,463,074,607	23,095,164,891	19,368,192,987
판매비와관리비	6,405,409,774	7,215,310,755	5,725,563,120
영업이익(손실)	19,057,664,833	15,879,854,136	13,642,629,867
금융수익	12,811,474,870	20,530,140,031	746,870,741
금융원가	6,852,984,266	3,332,819,481	1,048,157,704
기타이익	1,086,602,812	379,436,333	2,074,585,031
기타손실	114,539,742,523	4,238,005,632	1,928,466,170
관계기업지분법손익	20,427,353,085	89,328,219,528	712,262,825
법인세비용차감전순이익(손실)	(68,009,631,189)	118,546,824,915	14,199,724,590
법인세비용	(9,573,634,215)	20,766,682,986	2,933,369,285
당기순이익(손실)	(58,435,996,974)	97,780,141,929	11,266,355,305
기타포괄손익	4,242,915,647	(2,011,652,153)	(1,534,930,317)
당기손익으로 재분류될 수 있는 항목(세후기타포괄손익)	1,250,914,780	475,043,239	(1,441,936,261)
지분법자본변동	1,250,914,780	475,043,239	(1,441,936,261)
당기손익으로 재분류되지 않는 항목(세후기타포괄손익)	2,992,000,867	(2,486,695,392)	(92,994,056)
보험수리적손익	(30,175,330)	(140,245,748)	(82,101,077)
지분법이잉잉여금변동	3,022,176,197	(2,346,449,644)	(10,892,979)
총포괄손익	(54,193,081,327)	95,768,489,776	9,731,424,988
주당이익			
기본주당이익(손실) (단위 : 원)	(1,682)	2,789	317

※ 상기 재무제표는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

자본변동표

제 22 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 21 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 20 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	자본					
	자본금	자본잉여금	기타자본구성요소	기타포괄손익누계액	이익잉여금	자본 합계
2018.01.01 (기초자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(750,821,345)	1,741,487,339	80,105,455,997	147,132,639,668
당기순이익(손실)					11,266,355,305	11,266,355,305
확정급여제도의 재측정요소					(82,101,077)	(82,101,077)
관계기업 확정급여제도의 재측정요소					(10,892,979)	(10,892,979)
지분법자본변동				(1,441,936,261)		(1,441,936,261)
교환권대가						
배당금지급					(3,586,541,800)	(3,586,541,800)
자기주식 거래로 인한 증감			(3,146,459,165)			(3,146,459,165)
2018.12.31 (기말자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(3,897,280,510)	299,551,078	87,692,275,446	150,131,063,691
2019.01.01 (기초자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(3,897,280,510)	299,551,078	87,692,275,446	150,131,063,691
당기순이익(손실)					97,780,141,929	97,780,141,929
확정급여제도의 재측정요소					(140,245,748)	(140,245,748)
관계기업 확정급여제도의 재측정요소					(2,346,449,644)	(2,346,449,644)
지분법자본변동				475,043,239		475,043,239
교환권대가						
배당금지급					(3,506,541,800)	(3,506,541,800)
자기주식 거래로 인한 증감						
2019.12.31 (기말자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(3,897,280,510)	774,594,317	179,479,180,183	242,393,011,667
2020.01.01 (기초자본)	20,051,860,000	45,984,657,677	(3,897,280,510)	774,594,317	179,479,180,183	242,393,011,667
당기순이익(손실)					(58,435,996,974)	(58,435,996,974)
확정급여제도의 재측정요소					(30,175,330)	(30,175,330)
관계기업 확정급여제도의 재측정요소					3,022,176,197	3,022,176,197
지분법자본변동				1,250,914,780		1,250,914,780
교환권대가		1,019,705,142				1,019,705,142
배당금지급					(3,857,195,980)	(3,857,195,980)
자기주식 거래로 인한 증감			(2,003,131,285)			(2,003,131,285)

2020.12.31 (기말자 분)	20,051,860,000	47,004,362,819	(5,900,411,795)	2,025,509,097	120,177,988,096	183,359,308,217
-----------------------	----------------	----------------	-----------------	---------------	-----------------	-----------------

※ 상기 재무제표는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

### 현금흐름표

제 22 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지

제 21 기 2019.01.01 부터 2019.12.31 까지

제 20 기 2018.01.01 부터 2018.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 22 기	제 21 기	제 20 기
영업활동현금흐름	28,750,250,365	9,770,508,358	14,790,003,872
당기순이익(손실)	(58,435,996,974)	97,780,141,929	11,266,355,305
당기순이익조정을 위 한 가감	88,423,894,204	(75,655,350,436)	11,334,174,882
영업활동으로인한자 산·부채의변동	4,024,130,224	(7,055,298,650)	(5,375,771,770)
이자수취(영업)	145,443,432	599,649,112	432,567,847
이자지급(영업)	(2,714,665,512)	(2,025,302,639)	(979,277,283)
배당금수취(영업)	1,025,891,999	672,535,120	1,525,616,168
법인세납부(환급)	(3,718,447,008)	(4,545,866,078)	(3,413,661,277)
투자활동현금흐름	(23,264,796,843)	(102,244,889,806)	(16,300,991,587)
보증금의 감소	290,447,000		
기계장치의 처분	69,097,450	603,143,250	22,028,420
차량운반구의 처분	17,000,000	67,954,545	
건축물의 처분	3,069,000		
공기구 비품의 처분	2,255,000	29,000	
투자부동산의 처분	5,820,000,000		
회원권의 처분	30,000,000		
유동대여금의 감소	2,298,395,793	39,450,000,000	10,000,000
비유동대여금의 감소		10,400,000,000	100,000,000
장기금융상품의 처분	2,500,000,000	21,828,649	444,859,594
유동만기보유금융자 산의 처분			3,485,000
당기손익인식공정가 치금융자산의 처분		12,306,420,000	3,300,000,000
매각예정자산의 처분			530,226,653
정부보조금의 수취	16,620,000	261,500,000	
보증금의 증가	(1,433,970,282)		(171,280,000)
토지의 취득	(1,430,000)		
건물의 취득	(39,650,000)		
건축물의 취득	(429,750,000)	(255,694,350)	(169,797,670)
기계장치의 취득	(1,605,657,191)	(2,433,883,904)	(1,850,009,404)
차량운반구의 취득	(28,570,264)	(449,009,550)	(121,387,906)

공기구비품의 취득	(429,471,540)	(529,263,314)	(896,858,241)
건설중인자산의 취득	(16,945,673,665)	(7,990,734,041)	(3,414,527,495)
무형자산의 취득		(5,131,000)	(24,684,600)
입목의 취득		(3,850,000)	
임대보증금의 감소	(100,000,000)	(358,000,000)	
당기손익인식공정가 차금융자산의 취득	(166,824,451)	(16,632,939,091)	(7,035,147,624)
종속기업에 대한 투자 자산의 취득	(9,979,547,900)		(3,027,898,314)
관계기업에 대한 투자 자산의 취득		(98,000,000,000)	
단기대여금의 증가	(3,151,135,793)	(38,697,260,000)	(4,000,000,000)
재무활동현금흐름	(6,944,450,828)	86,757,039,781	1,526,382,098
단기차입금의 증가	68,350,954,687	130,339,870,524	17,397,988,152
장기차입금의 증가	3,629,000,000	22,160,000,000	567,850,000
사채의 발행	10,000,000,000	53,828,250,000	
단기차입금의 상환	(76,497,696,112)	(108,983,751,462)	(8,039,815,089)
유동성장기차입금의 상환	(5,159,559,996)	(3,718,013,332)	(1,666,640,000)
장기차입금의 상환		(3,125,000,000)	
리스부채의 상환	(1,406,822,142)	(237,774,149)	
자기주식의 취득	(2,003,131,285)		(3,146,459,165)
배당금의 지급	(3,857,195,980)	(3,506,541,800)	(3,586,541,800)
현금및현금성자산의순 증가(감소)	(1,458,997,306)	(5,717,341,667)	15,394,383
기초현금및현금성자산	2,176,899,965	7,901,023,700	7,885,837,656
외화표시 현금및현금성 자산의 환율변동효과	(4,279,344)	(6,782,068)	(208,339)
기말현금및현금성자산	713,623,315	2,176,899,965	7,901,023,700

※ 상기 재무제표는 주주총회 승인전 재무제표이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

이 익 잉 여 금 처 분 계 산 서

제22기 2020년 1월 1일부터 2020년 12월 31일까지

(처분예정일 2021년 3월 25일)

제21기 2019년 1월 1일부터 2019년 12월 31일까지

(처분확정일 2020년 3월 27일)

제20기 2018년 1월 1일부터 2018년 12월 31일까지

(처분확정일 2019년 3월 26일)

케이지이티에스 주식회사

(단위 : 원)

구 분	제22기(안)	제21기	제20기
I. 미처분 이익잉여금	96,598,048,778	156,284,960,463	64,848,709,906
전기이월이익잉여금	152,042,044,885	60,991,513,926	53,675,348,657
당기순이익(손실)	(58,435,996,974)	97,780,141,929	11,266,355,305
순확정급여부채의 재측정요소	(30,175,330)	(140,245,748)	(82,101,077)
관계기업 확정급여제도의 재측정요소	3,022,176,197	(2,346,449,644)	(10,892,979)
II. 이익잉여금 처분액	(4,182,524,478)	(4,242,915,578)	(3,857,195,980)
이익준비금	380,229,498	385,719,598	350,654,180
배당금	3,802,294,980	3,857,195,980	3,506,541,800
- 주당배당금	110	110	100
- 주당배당률	22%	22%	20%
III. 차기이월 미처분이익잉여금	92,415,524,300	152,042,044,885	60,991,513,926

※ 상기 이익잉여금 처분계산서는 주주총회 승인전 처분계산서이며, 향후 정기주주총회에서 재무제표 승인 관련 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

## 5. 재무제표 주석

제22기 2020년 12월 31일 현재

제21기 2019년 12월 31일 현재

(감사받지 아니한 재무제표)

회사명 : 케이지이티에스 주식회사

### 1. 회사의 개요

케이지이티에스 주식회사(이하 "회사")는 1999년 10월 29일에 설립되었으며, 일반 및 지정 폐기물의 수집 및 처리, 기초화학물의 제조 및 판매, 집단에너지 공급사업, 바이오중유 제조 및 판매 등을 주 사업목적으로 하고 있습니다. 보고기간 종료일 현재 경기도 시흥에 본사 및 공장, 경상남도 밀양에 공장을 두고 있으며, 2013년 7월 24일자로 한국거래소가 개설한 코스닥시장에 상장하였습니다.

2020년 12월 31일 현재 회사의 자본금은 20,051,860천원이며, 당기말 현재 주주의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 주)		
주 주	소유주식수	지분율
(주)케이지(*1)	14,883,139	41.34%
KG케미칼(주)	1,783,860	4.96%
자기주식	1,433,682	3.98%
우리사주조합	31,729	0.09%
기타	17,867,590	49.63%
합 계	36,000,000	100.00%

(\*1) 회사의 최대주주인 (주)케이지와 최상위지배기업인 KG케미칼(주)의 합병결정에 따라 회사의 최대주주는 2021년 1월 26일자로 KG케미칼(주)로 변경되었습니다.



## 2. 중요한 회계정책

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

### 2.1 재무제표 작성기준

회사의 재무제표는 한국채택국제회계기준(이하 기업회계기준)에 따라 작성되었습니다. 한국채택국제회계기준은 국제회계기준위원회("IASB")가 발표한 기준서와 해석서 중대한민국이 채택한 내용을 의미합니다.

회사의 재무제표는 기업회계기준서 제1027호 '별도재무제표'에 따른 별도재무제표로서 지배기업이 종속기업을 종속기업의 보고된 성과와 순자산에 근거하지 않고 직접적인 지분 투자에 근거한 회계처리로 표시하였으며, 관계기업의 투자자가 투자자산을 기업회계기준서 제1028호에서 규정하는 지분법에 근거한 회계처리로 표시한 재무제표입니다.

회사는 당기 중 종속기업을 신규로 취득함에 따라 연결재무제표를 작성하게 되었으며, 추가로 별도재무제표를 작성하기로 결정하였습니다. 회사는 관계기업투자를 지분법에 근거한 회계처리로 표시하고 있으므로, 비교표시되는 회사의 2019년 12월 31일 현재의 재무상태와 동일로 종료되는 보고기간의 재무성과 및 현금흐름에 미치는영향이 없습니다.

재무제표는 다음을 제외하고는 역사적 원가에 기초하여 작성하였습니다.

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

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

### 2.2 회계정책과 공시의 변경

#### 2.2.1 회사가 채택한 제·개정 기준서 및 해석서

회사는 2020년 1월 1일로 개시하는 회계기간부터 다음의 제·개정 기준서 및 해석서를 신규로 적용하였습니다.

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

중요성의 정의를 명확히 하였습니다. 정보를 누락하거나 잘못 기재하거나 불분명하게 하여 주요 이용자의 의사결정에 영향을 줄 것으로 합리적으로 예상할 수 있다면 그 정보는 중요합니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

## (2) 기업회계기준서 제1103호 '사업결합' 개정 - 사업의 정의

사업의 정의를 충족하기 위해서는 산출물의 창출에 유의적으로 기여하는 투입물과 실질적인 과정이 반드시 포함되어야 하며, 산출물에서 원가 감소에 따른 경제적 효익은 제외하였습니다. 또한, 취득한 총자산의 대부분의 공정가치가 식별가능한 단일 자산 또는 비슷한 자산의 집합에 집중되어 있는 경우에는 사업의 취득이 아니라고 간주할 수 있는 선택적 집중테스트가 추가되었습니다. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

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

이자율지표 개혁으로 인한 불확실성이 존재하는 동안 위험회피회계 적용과 관련하여 예외규정을 추가하였습니다. 예외규정에서는 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. 해당 기준서의 개정이 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

### 2.2.2 회사가 적용하지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

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

#### (1) 기업회계기준서 제 1116호 '리스' 개정 - 코로나19 (COVID-19) 관련 임차료 면제·할인·유예에 대한 실무적 간편법

실무적 간편법으로, 리스이용자는 코로나19의 직접적인 결과로 발생한 임차료 할인 등(rent concession)이 리스변경에 해당하는지 평가하지 않을 수 있으며, 이로 인해 당기손익으로 인식된 금액을 공시해야 합니다. 동 개정사항은 2020년 6월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

#### (2) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품', 제1039호 '금융상품: 인식과 측정', 제1107호 '금융상품: 공시', 제 1104호 '보험계약' 및 제 1116호 '리스' 개정 - 이자율지표 개혁

이자율지표 개혁과 관련하여 상각후원가로 측정되는 금융상품의 이자율지표 대체시 장부금액이 아닌 유효이자율을 조정하고, 위험회피관계에서 이자율지표 대체가 발생한 경우에도 중단 없이 위험회피회계를 계속할 수 있도록 하는 등의 예외규정을 포함하고 있습니다. 동 개정사항은 2021년 1월 1일 이후에 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

#### (3) 기업회계기준서 제1103호 '사업결합' 개정 - 개념체계의 인용

인식할 자산과 부채의 정의를 개정된 재무보고를 위한 개념체계를 참조하도록 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 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

#### (4) 기업회계기준서 제1016호 ‘유형자산’ 개정 - 의도한 사용 전의 매각금액

기업이 자산을 의도한 방식으로 사용하기 전에 생산된 품목의 판매에서 발생하는 수익을 생산원가와 함께 당기손익으로 인식하도록 요구하며, 유형자산의 취득원가에서 차감하는 것을 금지하고 있습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 동 개정으로 인한 재무제표의 영향을 검토 중에 있습니다.

#### (5) 기업회계기준서 제1037호 ‘충당부채, 우발부채 및 우발자산’ 개정 - 손실부담계약: 계약 이행원가

손실부담계약을 식별할 때 계약이행원가의 범위를 계약 이행을 위한 증분원가와 계약 이행에 직접 관련되는 다른 원가의 배분이라는 점을 명확히 하였습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

#### (6) 한국채택국제회계기준 연차개선 2018-2020

한국채택국제회계기준 연차개선 2018-2020은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 동 개정으로 인해 재무제표에 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

- 기업회계기준서 제1101호 ‘한국채택국제회계기준의 최초 채택’: 최초채택기업인 종속기업
- 기업회계기준서 제1109호 ‘금융상품’: 금융부채 제거 목적의 10% 테스트 관련 수수료
- 기업회계기준서 제1116호 ‘리스’: 리스 인센티브
- 기업회계기준서 제1041호 ‘농림어업’: 공정가치 측정

#### (7) 기업회계기준서 제1001호 ‘재무제표 표시’ 개정 - 부채의 유동/비유동 분류

보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 동 개정사항은 2023년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용하며, 조기적용이 허용됩니다. 회사는 동 개정으로 인한 재무제표의 영향을 검토 중에 있습니다.

### 2.3 외화환산

#### (1) 기능통화와 표시통화

회사는 회사 내 개별기업의 재무제표에 포함되는 항목들을 각각의 영업활동이 이뤄지는 주된 경제 환경에서의 통화("기능통화")를 적용하여 측정하고 있습니다. 회사의 기능통화는 대한민국 원화이며, 재무제표는 대한민국 원화로 표시되어 있습니다.

## (2) 외화거래와 보고기간말의 환산

외화거래는 거래일의 환율 또는 재측정되는 항목인 경우 평가일의 환율을 적용한 기능통화로 인식됩니다. 외화거래의 결제나 화폐성 외화 자산·부채의 환산에서 발생하는 외환차이는 당기손익으로 인식됩니다. 다만, 조건을 충족하는 현금흐름위험회피나 순투자의 위험회피의 효과적인 부분과 관련되거나 보고기업의 해외사업장에 대한 순투자의 일부인 화폐성항목에서 생기는 손익은 기타포괄손익으로 인식합니다.

외환차이는 포괄손익계산서에 금융수익 또는 금융비용으로 표시됩니다.

비화폐성 금융자산·부채로부터 발생하는 외환차이는 공정가치 변동손익의 일부로 보아 당기손익-공정가치 측정 지분상품으로부터 발생하는 외환차이는 당기손익으로, 기타포괄손익-공정가치 측정 지분상품의 외환차이는 기타포괄손익에 포함하여 인식됩니다.

## 2.4 금융자산

### (1) 분류

회사는 다음의 측정 범주로 금융자산을 분류합니다.

- 당기손익-공정가치 측정 금융자산
- 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산
- 상각후원가 측정 금융자산

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

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

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

## (2) 측정

회사는 최초 인식시점에 금융자산을 공정가치로 측정하며, 당기손익-공정가치 측정 금융자산이 아닌 경우에 해당 금융자산의 취득과 직접 관련되는 거래원가는 공정가치에 가산합니다. 당기손익-공정가치 측정 금융자산의 거래원가는 당기손익으로 비용처리합니다.

내재파생상품을 포함하는 복합계약은 계약상 현금흐름이 원금과 이자로만 구성되어 있는지를 결정할 때 해당 복합계약 전체를 고려합니다.

### ① 채무상품

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

#### (가) 상각후원가

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

#### (나) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산

계약상 현금흐름의 수취와 금융자산의 매도 둘 다를 통해 목적을 이루는 사업모형 하에서 금융자산을 보유하고, 계약상 현금흐름이 원리금만으로 구성되어 있는 금융자산은 기타포괄손익-공정가치로 측정합니다. 손상차손(환입)과 이자수익 및 외환손익을 제외하고는, 공정가치로 측정하는 금융자산의 평가손익은 기타포괄손익으로 인식합니다. 금융자산을 제거할 때에는 인식한 기타포괄손익누계액을 자본에서 당기손익으로 재분류합니다. 유효이자율법에 따라 인식하는 금융자산의 이자수익은 '금융수익'에 포함됩니다. 외환손익은 '금융수익' 또는 '금융비용'으로 표시하고 손상차손은 '기타비용'으로 표시합니다.

(다) 당기손익-공정가치 측정 금융자산

상각후원가 측정이나 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산이 아닌 채무상품은 당기손익-공정가치로 측정됩니다. 위험회피관계가 적용되지 않는 당기손익-공정가치 측정 채무상품의 손익은 당기손익으로 인식하고 발생한 기간에 포괄손익계산서에 '금융수익' 또는 '금융비용'으로 표시합니다.

② 지분상품

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

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

(3) 손상

회사는 미래전망정보에 근거하여 상각후원가로 측정하거나 기타포괄손익-공정가치로 측정하는 채무상품에 대한 기대신용손실을 평가합니다. 손상 방식은 신용위험의 유의적인 증가 여부에 따라 결정됩니다. 단, 매출채권 및 리스채권에 대해 회사는 채권의 최초 인식시점부터 전체기간 기대신용손실을 인식하는 간편법을 적용합니다.

(4) 인식과 제거

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

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

#### (5) 금융상품의 상계

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

#### 2.5 파생상품

파생상품은 파생상품 계약 체결 시점에 공정가치로 최초 인식되며 이후 공정가치로 재측정됩니다. 위험회피회계의 적용 요건을 충족하지 않는 파생상품의 공정가치변동은 '금융수익' 또는 '금융비용'으로 포괄손익계산서에 인식됩니다.

#### 2.6 매출채권

매출채권은 유의적인 금융요소를 포함하지 않는 경우에는 무조건적인 대가의 금액으로, 유의적인 금융요소를 포함하는 경우에는 공정가치로 최초 인식합니다. 매출채권은 후속적으로 유효이자율법을 적용한 상각후원가에 손실충당금을 차감하여 측정됩니다.

## 2.8 재고자산

재고자산은 원가와 순실현가능가치 중 작은 금액으로 표시됩니다. 재고자산의 평가방법은 다음과 같습니다.

구 분	평가방법
상품, 제품, 원부재료, 저장품	이동평균법
미착품	개별법

## 2.9 종속기업투자

회사의 재무제표는 기업회계기준서 제1027호에 따른 별도재무제표입니다. 회사는 종속기업에 대한 투자자산에 대해서 기업회계기준서 제1027호에 따른 원가법을 선택하여 회계처리하였습니다. 한편, 종속기업으로부터 수취하는 배당금은 배당을 받을 권리가 확정되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

## 2.10 관계기업투자

회사의 지분법피투자기업에 대한 지분은 관계기업의 지분으로 구성되어 있습니다. 관계기업은 회사가 재무정책 및 영업정책에 대한 유의적인 영향력을 보유하고 있으나, 지배하거나 공동지배하지 않는 기업입니다.

관계기업에 대한 투자지분은 최초에 거래원가를 포함하여 원가로 인식하고, 취득 후에는 지분법을 사용하여 회계처리하고 있습니다. 즉, 취득일 이후에 발생한 피투자자의 당기순손익 및 기타포괄손익 중 회사의 지분에 해당하는 금액을 장부금액에 가감하고, 피투자자에게 받은 분배액은 투자지분의 장부금액에서 차감하고 있습니다.

한편, 회사는 지분법피투자기업과의 거래에서 발생한 미실현이익 중 회사의 몫은 제거하고 있으며, 미실현손실은 자산손상의 증거가 없다면 미실현이익과 동일한 방식으로 제거하고 있습니다.



## 2.11 유형자산

유형자산은 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하여 표시됩니다. 역사적 원가는 자산의 취득에 직접적으로 관련된 지출을 포함합니다.

토지를 제외한 자산은 취득원가에서 잔존가치를 제외하고, 다음의 추정 경제적 내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각됩니다.

과 목	추정 내용연수
건물	20~40년
구축물	10~40년
기계장치	8~20년
차량운반구 및 공기구비품	5년

유형자산의 감가상각방법과 잔존가치 및 경제적 내용연수는 매 회계연도 말에 재검토되고 필요한 경우 추정의 변경으로 조정됩니다.

## 2.12 정부보조금

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

## 2.13 무형자산

영업권은 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액과 취득자가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분의 취득일의 공정가치 합계액이 취득한 식별가능한 순자산을 초과하는 금액으로 인식됩니다. 이전대가 등이 취득한 종속기업 순자산의 공정가액보다 작다면, 그 차액은 당기손익으로 인식되며, 원가에서 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시되고 있습니다.

영업권을 제외한 무형자산은 역사적 원가로 최초 인식되고, 원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시됩니다.

과 목	추정 내용연수
특허권	7년, 20년
회원권 및 영업권	비한정

## 2.14 투자부동산

임대수익이나 투자차익을 목적으로 보유하고 있는 부동산은 투자부동산으로 분류됩니다. 투자부동산은 최초 인식시점에 원가로 측정되며, 최초 인식 후에는 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시됩니다. 투자부동산 중 토지를 제외한 투자부동산은 추정 경제적 내용연수 40년동안 정액법으로 상각됩니다.

## 2.15 비금융자산의 손상

영업권이나 내용연수가 비한정인 무형자산에 대하여는 매년, 상각대상 자산에 대하여는 자산손상을 시사하는 징후가 있을 때 손상검사를 수행하고 있습니다. 손상차손은 회수가능액(사용가치 또는 처분부대원가를 차감한 공정가치 중 높은 금액)을 초과하는 장부금액만큼 인식되고 영업권 이외의 비금융자산에 대한 손상차손은 매 보고기간말에 환입가능성이 검토됩니다.

## 2.16 매입채무와 기타채무

매입채무와 기타 채무는 회사가 보고기간말 전에 재화나 용역을 제공받았으나 지급되지 않은 부채입니다. 매입채무와 기타 채무는 지급기일이 보고기간 후 12개월 후가 아니라면 유동부채로 표시되었습니다. 해당 채무들은 최초에 공정가치로 인식되고 후속적으로 유효이자율법을 적용한 상각후원가로 측정됩니다.

## 2.17 금융부채

### (1) 분류 및 측정

회사의 당기손익-공정가치 측정 금융부채는 단기매매목적의 금융상품입니다. 주로 단기간 내에 재매입할 목적으로 부담하는 금융부채는 단기매매금융부채로 분류됩니다. 또한, 위험회피회계의 수단으로 지정되지 않은 파생상품이나 금융상품으로부터 분리된 내재파생상품도 단기매매금융부채로 분류됩니다.

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

### (2) 제거

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

## 2.18 복합금융상품

회사가 발행한 복합금융상품은 보유자의 선택에 의해 지분상품으로 교환될 수 있는 사모사 채입니다.

동 복합금융상품의 부채요소는 최초에 동일한 조건의 교환권이 없는 금융부채의 공정가치로 인식되며, 후속적으로 교환일 또는 만기일까지 상각후원가로 인식됩니다. 자본요소는 복합금융상품 전체의 공정가치와 부채요소의 공정가치의 차이로 최초 인식되며, 후속적으로 재측정되지 않습니다. 복합금융상품의 발행과 직접적으로 관련된 거래원가는 부채요소와 자본요소의 최초 인식 금액에 비례하여 배분됩니다.

## 2.19 충당부채

과거사건의 결과로 현재의 법적의무나 의제의무가 존재하고, 그 의무를 이행하기 위한 자원의 유출가능성이 높으며, 당해 금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 판매보증충당부채, 복구충당부채 및 소송충당부채 등을 인식하고 있습니다. 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 측정되며, 시간경과로 인한 충당부채의 증가는 이자비용으로 인식됩니다.

## 2.20 당기법인세 및 이연법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성됩니다. 법인세는 기타포괄손익이나 자본에 직접 인식된 항목과 관련된 금액은 해당 항목에서 직접 인식하며, 이를 제외하고는 당기손익으로 인식됩니다.

당기법인세비용은 보고기간말 현재 제정되었거나 실질적으로 제정된 세법에 근거하여 측정합니다. 경영진은 적용 가능한 세법 규정이 해석에 따라 달라질 수 있는 상황에 대하여 회사가 세무신고 시 적용한 세무정책에 대하여 주기적으로 평가하고 있으며, 세무당국이 불확실한 법인세 처리를 수용할 가능성이 높은지 고려합니다. 회사는 법인세 측정 시 가장 가능성이 높은 금액 또는 기댓값 중 불확실성의 해소를 더 잘 예측할 것으로 예상되는 방법을 사용하여 불확실성의 영향을 반영합니다.

이연법인세는 자산과 부채의 장부금액과 세무기준액의 차이로 발생하는 일시적차이에 대하여 장부금액을 회수하거나 결제할 때의 예상 법인세효과로 인식됩니다. 다만, 사업결합 이외의 거래에서 자산·부채를 최초로 인식할 때 발생하는 이연법인세 자산과 부채는 그 거래가 회계이익이나 과세소득에 영향을 미치지 않는다면 인식되지 않습니다.

이연법인세자산은 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에 인식됩니다.

종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자지분과 관련된 가산할 일시적차이에 대해 소멸시점을 통제할 수 있고 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 또한 이러한 자산으로부터 발생하는 차감할 일시적차이에 대하여 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높고 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우에만 이연법인세자산을 인식하고 있습니다.

이연법인세 자산과 부채는 법적으로 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 권리를 회사가 보유하고 있고, 이연법인세 자산과 부채가 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련된 경우에 상계합니다. 당기법인세 자산과 부채는 법적으로 상계할 수 있는 권리를 회사가 보유하고 있고, 순액으로 결제할 의도가 있거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제하려는 의도가 있는 경우에 상계합니다.

## 2.21 종업원급여

### (1) 퇴직급여

회사의 퇴직연금제도는 확정기여제도와 확정급여제도로 구분됩니다.

확정기여제도는 회사가 고정된 금액의 기여금을 별도 기금에 지급하는 퇴직연금제도이며, 기여금은 종업원이 근무 용역을 제공했을 때 비용으로 인식됩니다.

확정급여제도는 확정기여제도를 제외한 모든 퇴직연금제도입니다. 일반적으로 확정급여제도는 연령, 근속연수나 급여수준 등의 요소에 의하여 종업원이 퇴직할 때 지급받을 퇴직연금 급여의 금액이 확정됩니다. 확정급여제도와 관련하여 재무상태표에 계상된 부채는 보고기간 말 현재 확정급여채무의 현재가치에서 사외적립자산의 공정가치를 차감한 금액입니다. 확정급여채무는 매년 독립된 보험계리인에 의해 예측단위적립방식에 따라 산정되며, 확정급여채무의 현재가치는 그 지급시점과 만기가 유사한 우량회사채의 이자율로 기대미래현금유출액을 할인하여 산정됩니다. 한편, 순확정급여부채와 관련한 재측정요소는 기타포괄손익으로 인식됩니다.

제도개정, 축소 또는 정산이 발생하는 경우, 과거근무원가 또는 정산으로 인한 손익은 당기손익으로 인식됩니다.

### (2) 기타장기종업원급여

종업원이 관련 근무용역을 제공한 보고기간말부터 12개월 이내에 지급되지 않을 기타장기 종업원급여는 당기와 과거기간에 제공한 근무용역의 대가로 획득한 미래의 급여액을 현재가치로 할인하고 있습니다. 재측정에 따른 변동은 발생한 기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

## 2.22 수익인식

수익은 고객과의 계약에서 약속된 대가를 기초로 측정됩니다. 회사는 고객에게 재화나 용역에 대한 통제가 이전될 때 수익을 인식합니다.

고객과의 계약에서의 수행의무의 특성과 이행시기, 유의적인 대금 지급조건과 관련 수익인식 정책은 다음과 같습니다.

구 분	재화나 용역의 특성, 수행의무 이행시기, 유의적인 지급조건	수익인식 정책
신소재사업 및 바이오사업	제품이 고객에게 인도되고 고객이 인수한 시점에 통제가 이전되며, 이 시점에 청구서를 발행하고 수익을 인식함.	제품이 고객에게 이전되어 고객이 인수한 때 수익을 인식함.
환경에너지사업	폐기물 배출처로부터 위탁받아 폐기물을 운반 및 처리하며, 약속한 2가지의 용역이 구별되는 수행의무 이므로 수집운반업자와 처분업자로서 각 수행의무를 이행할 때 통제가 이전됨.	폐기물이 처리되는 기간에 걸쳐 수익을 인식하고, 수행을 완료한 수량을 조사하여 완료한 수량에 따라서 고객과 개별 처리단가에 기초하여 거래대가를 배분함.

회사가 거래의 당사자가 아니라 공급자의 대리인의 역할을 수행하는 경우 고객에게 청구한 금액에서 재화나 용역의 실질적인 공급자에게 지급해야 할 금액을 차감한 순액을 수수료 수익으로 인식하고 있습니다.

## 2.23 리스(리스이용자)

회사는 사무실, 창고, 자동차를 리스하고 있습니다. 리스계약은 일반적으로 3~5년 고정기간으로 체결되고 있습니다.

계약에는 리스요소와 비리스요소가 모두 포함될 수 있습니다. 회사는 상대적 개별 가격에 기초하여 계약 대가를 리스요소와 비리스요소에 배분하였습니다. 그러나 회사가 리스이용자인 부동산 리스의 경우 리스요소와 비리스요소를 분리하지 않고 하나의 리스요소로 회계처리하는 실무적 간편법을 적용하였습니다.

리스조건은 개별적으로 협상되며 다양한 계약조건을 포함합니다. 리스계약에 따라 부과되는 다른 제약은 없지만 리스자산을 차입금의 담보로 제공할 수는 없습니다.

회사는 계약이 집행가능한 기간 내에서 해지불능기간에 리스이용자가 연장선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우의 그 대상기간과 종료선택권을 행사하지 않을 것이 상당히 확실한 경우의 그 대상기간을 포함하여 리스기간을 산정합니다. 회사는 리스이용자와 리스제공자가 각각 다른 당사자의 동의 없이 종료할 수 있는 권리가 있는 경우 계약을 종료할 때 부담할 경제적 불이익을 고려하여 집행가능한 기간을 산정합니다.

리스에서 생기는 자산과 부채는 최초에 현재가치기준으로 측정합니다. 리스부채는 다음 리스료의 순현재가치를 포함합니다.

- 받을 리스 인센티브를 차감한 고정리스료(실질적인 고정리스료 포함)
- 개시일 현재 지수나 요율을 사용하여 최초 측정된, 지수나 요율(이율)에 따라 달라지는 변동 리스료
- 잔존가치보중에 따라 당사(리스이용자)가 지급할 것으로 예상되는 금액
- 회사(리스이용자)가 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우에 그 매수선택권의 행사 가격
- 리스기간이 회사(리스이용자)의 종료선택권 행사를 반영하는 경우에 그 리스를 종료하기 위하여 부담하는 금액

리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 있는 경우 그 이자율로 리스료를 할인합니다. 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우에는 리스이용자가 비슷한 경제적 환경에서 비슷한 기간에 걸쳐 비슷한 담보로 사용권자산과 가치가 비슷한 자산을 획득하는 데 필요한 자금을 차입한다면 지급해야 할 이자율인 리스이용자의 증분차입이자율을 사용합니다.

회사는 지수나 요율에 따라 달라지는 변동리스료의 경우 지수나 요율이 유효할 때까지 리스부채에 포함하지 않는 변동리스료의 잠재적 미래 증가 위험에 노출되어 있습니다. 지수나 요율에 따라 달라지는 리스료의 조정액이 유효한 시점에서 리스부채를 재평가하고 사용권자산을 조정합니다.

각 리스료는 리스부채의 상환과 금융원가로 배분합니다. 금융원가는 각 기간의 리스부채 잔액에 대하여 일정한 기간 이자율이 산출되도록 계산된 금액을 리스기간에 걸쳐 당기손익으로 인식합니다.



사용권자산은 다음 항목들로 구성된 원가로 측정합니다.

- 리스부채의 최초 측정금액
- 받은 리스 인센티브를 차감한 리스개시일이나 그 전에 지급한 리스료
- 리스이용자가 부담하는 리스개설직접원가
- 복구원가의 추정치

사용권자산은 리스개시일부터 사용권자산의 내용연수 종료일과 리스기간 종료일 중 이른 날까지의 기간동안 감가상각합니다. 회사가 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 (reasonably certain) 경우 사용권자산은 기초자산의 내용연수에 걸쳐 감가상각합니다.

장비 및 차량운반구의 단기리스와 모든 소액자산 리스와 관련된 리스료는 정액 기준에 따라 당기손익으로 인식합니다. 단기리스는 매수선택권 없이 리스기간이 12개월 이하인 리스이며, 소액리스자산은 IT기기와 소액의 사무실 가구로 구성되어 있습니다.

## 2.24 영업부문

영업부문별 정보는 최고영업의사결정자에게 내부적으로 보고되는 방식에 기초하여 공시됩니다(주석 31 참조). 주석 31에서 기술한 대로 3개의 보고부문이 있으며, 각 부문은 회사의 전략적 영업 단위들입니다. 전략적 영업 단위들은 서로 다른 생산품과 용역을 제공하며 각 영업 단위 별로 요구되는 기술과 마케팅전략이 다르므로 분리되어 운영되고 있습니다.

최고경영자에게 보고되는 부문정보는 부문에 직접 귀속되는 항목과 합리적으로 배분할 수 있는 항목을 포함합니다. 배분되지 않은 항목은 주로 본사 건물과 같은 공통자산, 본사 관련 비용 및 법인세 자산과 부채입니다.

## 2.25 재무제표 승인

회사의 재무제표는 2021년 3월 10일자로 이사회에서 승인됐으며, 정기주주총회에서 수정승인 될 수 있습니다.

### 3. 중요한 회계추정 및 가정

재무제표 작성에는 미래에 대한 가정 및 추정이 요구되며 경영진은 회사의 회계정책을 적용하기 위해 판단이 요구됩니다. 추정 및 가정은 지속적으로 평가되며, 과거 경험과 현재의 상황에 비추어 합리적으로 예측가능한 미래의 사건을 고려하여 이루어집니다. 회계추정의 결과가 실제 결과와 동일한 경우는 드물 것이므로 중요한 조정을 유발할 수 있는 유의적인 위험을 내포하고 있습니다.

다음 회계연도에 자산 및 부채 장부금액의 조정에 영향을 미칠 수 있는 경영진 판단과 유의적 위험에 대한 추정 및 가정은 다음과 같습니다. 일부 항목에 대한 유의적인 판단 및 추정에 대한 추가적인 정보는 개별 주석에 포함되어 있습니다.

2020년도 중 COVID-19의 확산은 국내외 경제에 중대한 영향을 미치고 있습니다. 이는 생산성 저하와 매출의 감소나 지연, 기존 채권의 회수 등에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며 이로 인해 회사의 재무상태와 재무성과에도 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다.

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

#### (1) 영업권의 손상차손

영업권의 손상 여부를 검토하기 위한 현금창출단위의 회수가능액은 사용가치의 계산에 기초하여 결정됩니다. (주석 11 참조)

#### (2) 금융상품의 공정가치

활성시장에서 거래되지 않는 금융상품의 공정가치는 원칙적으로 평가기법을 사용하여 결정됩니다. 회사는 보고기간말 현재 중요한 시장상황에 기초하여 다양한 평가기법의 선택 및 가정에 대한 판단을 하고 있습니다(주석 30 참조).

#### (3) 현금창출단위의 자산손상

현금창출단위의 자산손상을 검토하기 위한 현금창출단위의 회수가능액은 사용가치또는 순공정가치의 추정에 기초하여 결정되므로, 추정에 고려되는 다양한 가정에 영향을 받습니다.

#### 4. 범주별 금융상품

(1) 당기말과 전기말 현재 범주별 금융상품의 내역은 다음과 같습니다.

##### ① 당기말

(단위 : 천원)				
구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익-공정가치측정 금융자산	상각후원가측정 금융부채	당기손익-공정가치측정 금융부채
금융자산:				
현금및현금성자산	713,623	-	-	-
매출채권(*)	28,459,966	-	-	-
대여금(*)	541,000	-	-	-
미수금	4,001,887	-	-	-
미수수익	1,879	-	-	-
파생상품금융자산(*)	-	325,345	-	-
당기손익-공정가치측정금융자산	-	51,647,953	-	-
국공채	107,400	-	-	-
보증금	1,302,623	-	-	-
금융부채:				
매입채무	-	-	15,011,143	-
차입금(*)	-	-	76,143,716	-
사채	-	-	60,405,946	-
미지급금	-	-	4,872,907	-
미지급비용	-	-	1,346,305	-
임대보증금(*)	-	-	177,907	-
파생상품금융부채(*)	-	-	-	2,267,064
합 계	35,128,378	51,973,298	157,957,924	2,267,064

(\*) 유동성 금액과 비유동성 금액을 합산한 금액입니다.

##### ② 전기말

(단위 : 천원)			
구 분	상각후원가측정	당기손익-공정가 치측정	상각후원가측정
	금융자산	금융자산	금융부채
금융자산:			
현금및현금성자산	2,176,900	-	-
매출채권(*)	29,017,594	-	-
대여금(*)	3,247,260	-	-
미수금	956,920	-	-
미수수익	16,240	-	-
파생상품금융자산(*)	-	212,590	-
당기손익-공정가치측정금융자산	-	45,291,777	-
국공채	107,400	-	-

보증금	938,650	-	-
금융부채:			
매입채무	-	-	11,419,080
차입금(*)	-	-	85,879,954
사채	-	-	53,559,330
미지급금	-	-	5,347,316
미지급비용	-	-	1,618,386
임대보증금(*)	-	-	277,907
합 계	36,460,964	45,504,367	158,101,973

(\*) 유동성 금액과 비유동성 금액을 합산한 금액입니다.

(2) 당기와 전기 중 금융상품 범주별 순손익 내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)					
구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익- 공정가치측정 금융자산	상각후원가측정 금융부채	당기손익- 공정가치측정 금융부채	합 계
판매비와관리비:					
대손상각비	230,360	-	-	-	230,360
금융수익:					
이자수익	131,103	-	-	-	131,103
당기손익인식금융자 산 평가이익	-	9,019,832	-	-	9,019,832
파생상품평가이익	-	274,488	-	-	274,488
금융비용:					
이자비용	-	-	3,265,135	-	3,265,135
당기손익인식금융자 산 평가손실	-	330,481	-	-	330,481
파생상품평가손실	-	758,615	-	2,043,089	2,801,704
기타수익:					
배당금수익	-	954,320	-	-	954,320
외환차익	312,910	-	-	-	312,910
외화환산이익	114	-	2,118,709	-	2,118,823
기타비용:					
외환차손	-	-	297,178	-	297,178
외화환산손실	92,439	-	2,033	-	94,472
기타의 대손상각비	3,559,972	-	-	-	3,559,972

② 전기

(단위 : 천원)
-----------

구 분	상각후원가측정 금융자산	당기손익- 공정가치측정 금융자산	상각후원가측정 금융부채	합 계
판매비와관리비:				
대손상각비	415,306	-	-	415,306
금융수익:				
이자수익	614,010	-	-	614,010
당기손익인식금융자산 평가이익	-	13,847,810	-	13,847,810
당기손익인식금융자산 처분이익	-	5,017,740	-	5,017,740
파생상품평가이익	-	212,590	-	212,590
금융비용:				
이자비용	-	-	2,530,649	2,530,649
기타수익:				
배당금수익	-	672,535	-	672,535
외환차익	131,911	-	-	131,911
외화환산이익	-	-	33,544	33,544
기타비용:				
외환차손	-	-	166,510	166,510
외화환산손실	11,861	-	604,529	616,390

5. 현금및현금성자산

당기말과 전기말 현재 현금및현금성자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)		
구 분	당기말	전기말
현금	52	777
보통예금	713,571	2,176,123
합 계	713,623	2,176,900

6. 매출채권 및 기타수취채권

(1) 매출채권 및 기타수취채권은 대손충당금이 차감된 순액으로 재무상태표에 표시되었으며, 당기말과 전기말 현재 대손충당금 차감 전 총액 기준에 의한 매출채권 및 기타수취채권과 대손충당금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당기말			전기말		
	채권액	대손충당금	장부금액	채권액	대손충당금	장부금액
유동:						
매출채권(*1)	30,582,407	(2,122,440)	28,459,966	31,099,822	(2,087,027)	29,012,795
단기대여금	4,100,000	(3,559,000)	541,000	3,247,260	-	3,247,260
미수금	4,001,887	-	4,001,887	977,773	(20,854)	956,919
미수수익	1,879	-	1,879	16,240	-	16,240
소 계	38,686,173	(5,681,440)	33,004,733	35,341,095	(2,107,881)	33,233,214
비유동:						
장기매출채권	-	-	-	4,799	-	4,799
보증금(*2)	1,302,623	-	1,302,623	938,650	-	938,650
소 계	1,302,623	-	1,302,623	943,448	-	943,448
합 계	39,988,797	(5,681,440)	34,307,357	36,284,544	(2,107,881)	34,176,663

(\*1) 외상매출금, 전자금융매출채권, 받을어음의 합계입니다.

(\*2) 사용이 제한된 당좌개설보증금 2백만원이 포함되어 있습니다.

(2) 당기와 전기 중 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
기초금액	2,107,881	1,719,635
순설정	3,790,332	415,306
제각액	(216,772)	(27,060)
기말금액	5,681,440	2,107,881

## 7. 재고자산

(1) 당기말과 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
상품	4,597,617	1,515,787
제품	5,651,373	11,265,299
평가충당금	(319,070)	(293,699)
반제품	-	117,294
원재료	2,976,964	1,975,700
부재료	4,571	13,060
미착품	1,898,732	707,455
저장품	618,871	765,770
합 계	15,429,058	16,066,667

(2) 당기와 전기 중 재고자산과 관련하여 인식한 평가손실은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
매출원가:		
재고자산평가손실	25,372	(530,135)

8. 당기손익-공정가치 측정 금융자산 및 상각후원가 측정 금융자산

(1) 당기말과 전기말 현재 당기손익인식금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
구 분	지분율(%)	당기말	전기말
공정가치로 인식한 지분증권			
(주)케이지	5.9	8,032,847	6,695,411
(주)케이지씨닝라이프 우선주(*1)	-	10,032,609	12,863,089
캡터스스페셜시츄에이션제1호사모투자	14.47	33,511,318	25,662,098
세일전자㈜(*2)	0.02	435	435
캡터스혁신성장사모투자합자회사(*2)	13.86	70,744	70,744
합 계		51,647,953	45,291,777

(\*1) (주)케이지씨닝라이프 우선주는 의결권이 없는 참가적누적적우선주입니다.

(\*2) 공정가치를 합리적으로 측정하기 어려워 원가를 공정가치의 대용치로 측정하였습니다.

(2) 당기와 전기 중 당기손익인식금융자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
기초금액	45,291,777	21,860,028
취득금액	166,824	16,632,939
평가금액	8,689,351	13,847,810
처분 등	(2,500,000)	(7,049,000)
기말금액	51,647,953	45,291,777



9. 관계기업투자

(1) 당기말과 전기말 현재 관계기업투자의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	지분율(%)	장부가액		소재지	결산일	영업활동
		당기말	전기말			
이데일리(주)(*1)	39.49%	39,642,630	39,285,541	대한민국	12월 31일	인터넷뉴스광고업
케이지제로인(주)(*2)	8.82%	8,369,355	7,333,834	대한민국	12월 31일	정보서비스업 등
케이지스틸(주)(*3)	-	-	175,745,365	대한민국	12월 31일	금융업
합 계		48,011,985	222,364,740			

(\*1) 당기 중 보유주식 중 일부를 기부하였습니다.

(\*2) 지분율이 20%미만이나 해당 기업의 주요 영업 및 재무정책 결정에 유의적 영향력을 행사할 수 있으므로 관계기업에 포함하였습니다.

(\*3) 지분 추가취득을 통한 지배력획득으로 당기말에는 종속기업투자주식으로 분류되었습니다.

(2) 당기와 전기 중 관계기업투자의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)							
기업명	기초금액	지분법손익	지분법자본변동	지분법이익잉여금	배당	처분 등(*1)	기말금액
이데일리(주)	39,285,541	1,938,708	283,786	(227,973)	-	(1,637,432)	39,642,630
케이지제로인(주)	7,333,834	441,494	679,303	(13,704)	(71,572)	-	8,369,355
케이지스틸(주)	175,745,365	18,047,151	515,533	3,510,289	-	(197,818,339)	-
합 계	222,364,740	20,427,353	1,478,622	3,268,612	(71,572)	(199,455,771)	48,011,985

(\*1) 케이지스틸(주) 지분 추가 취득에 따른 지배력 획득으로 종속기업투자로 대체되었습니다.  
(주석 23 참조)

② 전기

(단위 : 천원)						
기업명	기초금액	취득	지분법손익	지분법 자본변동	지분법 이익잉여금	기말금액
이데일리(주)	34,405,296	-	4,735,000	168,583	(23,338)	39,285,541
케이지제로인(주)	2,843,289	-	4,499,620	908,466	(917,541)	7,333,834
케이지스틸(주)	-	98,000,000	80,093,600	(515,533)	(1,832,702)	175,745,365
합 계	37,248,585	98,000,000	89,328,220	561,516	(2,773,581)	222,364,740

(3) 당기말과 전기말 현재 관계기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

① 당기

i) 요약재무상태표

(단위 : 천원)		
구 분	이데일리(주)	케이지제로인(주)
유동자산	33,521,038	13,281,325
비유동자산	322,952,506	124,582,016
자산 계	356,473,545	137,863,342
유동부채	196,602,704	26,115,563
비유동부채	76,360,802	19,025,472
부채 계	272,963,505	45,141,036
자본	83,510,039	92,722,306

ii) 요약포괄손익계산서

(단위 : 천원)		
구 분	이데일리(주)	케이지제로인(주)
매출액	170,761,418	35,937,237
영업이익	14,280,303	2,472,442
당기순이익	4,712,860	5,003,563
기타포괄손익	642,231	6,883,662
총포괄손익	5,355,091	11,887,225

① 전기

i) 요약재무상태표

(단위 : 천원)			
구 분	이데일리(주)(*1)	케이지제로인(주)	케이지스틸(주)(*1)
유동자산	11,739,151	10,628,653	761,093,101
비유동자산	192,026,344	113,371,543	1,599,159,722
자산 계	203,765,495	124,000,196	2,360,252,823
유동부채	70,913,012	13,606,244	641,766,585
비유동부채	54,234,298	29,407,476	825,058,219
부채 계	125,147,310	43,013,720	1,466,824,804
자본	78,618,185	80,986,476	893,428,019

(\*1) 연결재무제표 기준 요약 재무 정보입니다.

ii) 요약포괄손익계산서

(단위 : 천원)
-----------

구 분	이데일리주(*1)	케이지제로인주	케이지스틸주(*1)
매출액	68,674,805	31,989,105	722,925,995
영업이익	9,048,103	3,120,834	16,076,608
당기순이익	11,510,446	50,995,367	5,069,179
기타포괄손익	353,081	(102,844)	(999,304)
총포괄손익	11,863,527	50,892,523	4,069,875

(\*1) 연결재무제표기준 요약 재무정보입니다.

(4) 당기말과 전기말 현재 관계기업의 재무정보 금액을 관계기업 지분의 장부금액으로 조정  
한 내역은 다음과 같습니다.

① 당기말

(단위 : 천원)					
기업명	지배기업 소유지분(a)	연결실체의 지분율(b)	순자산 지분금액(a*b)	투자제거차액	장부금액
이데일리주(*1)	83,510,039	39.49%	32,976,247	6,666,384	39,642,630
케이지제로인주(*1)	92,722,306	8.82%	8,181,431	187,923	8,369,355
합 계			41,157,678	6,854,307	48,011,985

(\*1) 지분율은 자기주식 제외 후 지분율입니다.

② 전기말

(단위 : 천원)					
기업명	지배기업 소유지분(a)	지분율(b)	순자산 지분금액(a*b)	투자제거차액	장부금액
이데일리(주)(*1)	78,618,185	41.14%	32,340,807	6,944,734	39,285,541
케이지제로인(주)(*1)	80,986,476	8.82%	7,145,911	187,923	7,333,834
케이지스틸(주)	359,560,669	48.88%	175,745,365	-	175,745,365
합 계			215,232,083	7,132,657	222,364,740

(\*1) 지분율은 자기주식 제외 후 지분율입니다.

10. 종속기업투자

(1) 당기말 현재 종속기업투자의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
종속기업명	소재지	소유지분율	취득원가	장부금액
케이지스틸	한국	50.81%	107,979,548	107,979,548

(\* ) 당기 중 지분율 1.93%(1,550주, 총발행 주식수 80,200주) 추가 취득함에 따라 지배력을 획득하였으며, 관계기업투자주식에서 종속기업투자주식으로 분류하였습니다.

(2) 당기와 전기 중 종속기업투자의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)		
구 분	당기	전기
기초	-	-
취득	9,979,548	-
대체(*)	98,000,000	-
당기말	107,979,548	-

(\* ) 관계기업투자에서 대체되었습니다.(주석 23 참조)

(3) 당기말 현재 종속기업의 요약 재무정보는 다음과 같습니다.

① 당기

i) 요약재무상태표

(단위 : 천원)	
구 분	케이시스틸㈜(*1)
유동자산	297,702
비유동자산	245,083,387
자산 계	245,381,089
유동부채	8,800
비유동부채	10,863,504
부채 계	10,872,304
자본	234,508,784

(\*1) 별도재무제표 기준 요약 재무정보입니다.

ii) 요약포괄손익계산서

(단위 : 천원)	
구 분	케이시스틸㈜(*1)
매출액	-
영업이익	-
당기순이익	30,628,199
기타포괄손익	-
총포괄손익	30,628,199

(\*1) 별도재무제표 기준 요약 재무정보입니다.

11. 유형자산 및 무형자산

(1) 당기말과 전기말 현재 유형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)									
구 분	토지	건물	구축물	기계장치	차량운반구	공기구비품	입목	건설중인자산	합 계
당기말:									
취득원가	44,577,068	9,848,690	20,047,963	142,391,554	2,962,036	7,254,767	23,036	19,970,580	247,075,694
감가상각누계액	-	(4,629,776)	(12,721,535)	(108,787,040)	(1,935,711)	(5,706,186)	-	-	(133,780,248)
정부보조금	-	-	-	(210,300)	-	(14,681)	-	-	(224,981)
손상차손(*)	-	(698,566)	(2,403,406)	(389,955)	(4,204)	(73,459)	-	-	(3,569,590)
장부금액	44,577,068	4,520,348	4,923,022	33,004,259	1,022,121	1,460,441	23,036	19,970,580	109,500,875
전기말:									
취득원가	44,510,638	9,811,840	19,372,951	141,349,375	3,071,215	6,887,825	23,036	5,185,190	230,212,070
감가상각누계액	-	(4,368,697)	(11,731,644)	(104,637,719)	(1,758,324)	(5,019,723)	-	-	(127,516,107)
정부보조금	-	-	-	(235,900)	-	-	-	-	(235,900)
장부금액	44,510,638	5,443,143	7,641,308	36,475,756	1,312,891	1,868,102	23,036	5,185,190	102,460,063

(\*) 바이오사업부문에서 손상평가를 수행하였으며 해당 부분의 회수가능액을 반영 한 금액입니다.

(2) 당기와 전기 중 유형자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)									
구 분	토지	건물	구축물	기계장치	차량운반구	공기구비품	입목	건설중인자산	합 계
기초금액	44,510,638	5,443,143	7,641,308	36,475,756	1,312,891	1,868,102	23,036	5,185,190	102,460,064
취득	1,430	36,850	428,650	1,568,837	28,570	412,852	-	16,881,535	19,358,724
처분	-	-	(129,307)	(274,732)	-	(88,273)	-	-	(492,312)
감가상각	-	(261,079)	(1,044,873)	(5,850,803)	(377,737)	(721,521)	-	-	(8,256,013)
손상차손(*)	-	(698,566)	(2,403,406)	(389,955)	(4,204)	(73,459)	-	-	(3,569,590)
대체	65,000	-	430,650	1,475,156	62,600	62,740	-	(2,096,146)	-
기말금액	44,577,068	4,520,348	4,923,022	33,004,259	1,022,120	1,460,441	23,036	19,970,580	109,500,874

(\*) 바이오사업부문에서 손상평가를 수행하였으며 해당 부분의 회수가능액을 반영 한 금액입니다.

② 전기

(단위 : 천원)									
구 분	토지	건물	구축물	기계장치	차량운반구	공기구비품	입목	건설중인자산	합 계
기초금액	44,510,638	5,703,831	8,285,603	37,289,602	420,509	1,926,340	19,186	1,839,043	99,994,752
취득	-	-	255,694	2,172,384	449,010	529,263	3,850	7,990,734	11,400,935
처분	-	-	-	(381,111)	(90,603)	-	-	-	(471,714)
감가상각	-	(260,688)	(1,014,155)	(6,180,792)	(311,567)	(696,708)	-	-	(8,463,910)
대체	-	-	114,165	3,575,673	845,542	109,207	-	(4,644,587)	-
기말금액	44,510,638	5,443,143	7,641,307	36,475,756	1,312,891	1,868,102	23,036	5,185,190	102,460,063

(3) 당기말과 전기말 현재 무형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	특허권	회원권	배출권	영업권(*)	합 계
당기말					
취득원가	98,620	106,697	13,426	2,771,256	2,989,999
상각 및 손상누계액	(70,995)	-	(13,426)	(2,771,256)	(2,855,677)
장부금액	27,625	106,697	-	-	134,322
전기말					
취득원가	98,620	136,697	13,426	2,771,256	3,019,998
상각 및 손상누계액	(45,120)	-	-	-	(45,120)
장부금액	53,500	136,697	13,426	2,771,256	2,974,879

한편, 정부에서 무상으로 할당받은 온실가스 배출권을 무형자산으로 분류하고 있으며 해당 무상할당 배출권은 영(0)으로 측정하여 인식하였습니다.

(\*) 바이오사업부문에서 손상평가를 수행하였으며 해당 부분의 회수가능액을 반영 한 금액입니다.

(4) 당기와 전기 중 무형자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)					
구 분	특허권	회원권	배출권	영업권	합 계
당기말					
기초금액	53,500	136,697	13,426	2,771,256	2,974,879
처분	-	(30,000)	-	-	(30,000)
상각	(8,036)	-	(13,426)	-	(21,462)
손상차손	(17,839)	-	-	(2,771,256)	(2,789,095)
기말금액	27,625	106,697	-	-	134,322
전기말					
기초금액	60,383	136,697	9,295	2,875,945	3,082,320
취득	1,000	-	4,131	-	5,131
상각	(7,883)	-	-	-	(7,883)
기타	-	-	-	(104,689)	(104,689)
기말금액	53,500	136,697	13,426	2,771,256	2,974,879

(5) 회사는 바이오사업부문에서 지속적인 영업손실이 발생함에 따라 자산 손상 징후가 존재한다고 판단하여 해당 사업부문의 유,무형자산 등에 대한 손상평가를 수행하였습니다. 바이오사업부문의 손상평가는 사용가치를 기초로 회수가능액 검토를 수행하였으며, 당기에 인식한 손상차손은 7,796백만원입니다(주석 12,23 참조). 동 현금창출단위의 회수가능액은 사용가치에 근거하여 산출되었으며, 손상차손은 기타비용으로 계상되었습니다. 사용가치 산정에 사용된 할인율은 13.6%입니다.

12. 리스

회사는 건물(외부 창고 포함) 및 구축물(원료 및 제품 저장탱크), 차량을 리스하고 있습니다.

(1) 당기와 전기 중 사용권자산의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)				
구 분	건물	구축물	차량운반구	합 계
기초금액	24,162	412,531	329,500	766,193
취득금액	8,661	2,276,859	-	2,285,520
처분금액	-	-	(17,153)	(17,153)
감가상각	(26,328)	(1,288,441)	(105,976)	(1,420,745)
손상차손(*)	-	(1,400,949)	(36,306)	(1,437,255)
기말금액	6,495	-	170,065	176,560

(\*) 바이오사업부문에서 손상평가를 수행하였으며 해당 부분의 회수가능액을 반영 한 금액입니다.(주석 11 참조)

② 전기

(단위 : 천원)				
구 분	건물	구축물	차량운반구	합 계
기초금액	22,968	-	391,275	414,243
취득금액	31,951	525,040	109,907	666,898
처분금액	-	-	(63,556)	(63,556)
감가상각	(30,757)	(112,509)	(108,126)	(251,392)
기말금액	24,162	412,531	329,500	766,193

(2) 당기 및 전기 중 리스계약과 관련하여 당기손익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
사용권자산 감가상각비	1,420,745	251,392
리스부채에 대한 이자비용	64,015	19,269
단기리스료	335,146	749,143
단기리스가 아닌 소액자산 리스료	15,205	42,379

(3) 당기 중 리스계약과 관련한 총현금유출액은 1,821,188천원입니다.



### 13. 투자부동산

(1) 당기말과 전기말 현재 투자부동산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당기말			전기말		
	토지	건물	합 계	토지	건물	합 계
취득원가	-	-	-	3,348,591	3,091,008	6,439,599
감가상각누계액	-	-	-	-	(167,430)	(167,430)
장부금액	-	-	-	3,348,591	2,923,578	6,272,169

(2) 당기와 전기 중 투자부동산의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)						
구 분	당기			전기		
	토지	건물	합 계	토지	건물	합 계
기초금액	3,348,591	2,923,578	6,272,169	3,348,591	3,000,853	6,349,445
취득	-	-	-	-	-	-
처분	(3,348,591)	(2,904,259)	(6,252,850)	-	-	-
상각	-	(19,319)	(19,319)	-	(77,275)	(77,275)
기말금액	-	-	-	3,348,591	2,923,578	6,272,169

(3) 당기와 전기 중 투자부동산과 관련하여 수익 및 비용으로 인식한 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
임대수익	-	229,355
임대비용	19,319	77,275
투자부동산처분손실	432,851	-
합 계	452,170	306,630

14. 차입금 및 사채

(1) 당기말과 전기말 현재 단기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
차입처	종류	이자율(%)	금액	
			당기말	전기말
한국산업은행	운영자금	1.45% ~ 1.86%	37,990,611	38,500,000
국민은행	시설자금	2.20%	4,000,000	4,000,000
	Usance	1.21% ~ 1.25%	553,946	-
신한은행	운영자금	1.83% ~ 2.14%	8,000,000	8,000,000
	Usance	1.20% ~ 1.25%	2,496,092	746,328
우리은행	운영자금	-	-	10,000,000
합계			53,040,649	61,246,328

(2) 당기말과 전기말 현재 장기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
차입처	내역	이자율(%)	당기	전기
하나은행	시설자금	1.50%~1.75%	5,859,240	2,359,760
국민은행	시설자금	1.85%	14,666,667	18,666,667
신한은행	시설자금	1.73% ~ 1.75%	1,877,160	2,907,200
시흥녹색환경지원센터	대기개선기금	-	700,000	700,000
합계			23,103,067	24,633,627
유동성장기차입금			(4,662,880)	(5,159,560)
차감계			18,440,187	19,474,067

(3) 당기말과 전기말 현재 사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구 분	상환일	이자율	당기말	전기말
FRN(Floating Rate Note)	2022.04.11.	LIBOR(3M) + 1.00%	32,650,901	34,729,529
사모사채(하나)	2022.08.13	회사채 1.66%	20,000,000	20,000,000
사모사채(로드스톤)(*)	2025.09.28	표면이자 : 0%, 만기보장수익률 : 2%	10,000,000	-
소 계			62,650,901	54,729,529
사채할인발행차금 등			(2,244,955)	(1,170,200)
합 계			60,405,946	53,559,330

(\*) 교환권과 조기상환권이 부여된 사채로 주요 약정사항은 하기와 같습니다.

약정사항	주요조건	
일반사항	발행총액	10,000,000 천원
	발행일	2020년 9월 28일
	만기일	2025년 9월 28일
	만기상환율	110.4081%
교환권	행사가능시점	2021년 3월 28일~2025년 8월 28일
	교환가액	5,088/주
	교환발행주식수	1,965,409주
	전환비율	100%
조기상환권	행사가능시점	2022년 9월 28일~2025년 9월 28일
	상환금액	11,040,808 천원

(4) 당기말과 전기말 중 재무활동으로 발생한 부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)						
구 분	당기말			전기말		
	차입금	사채	리스부채	차입금	사채	리스부채
기초금액	85,879,954	53,559,330	779,810	49,214,628	-	-
전환효과(기업회계기준 서 제1116호의 개정)	-	-	-	-	-	414,243
재무현금흐름에서 생기는 변동:						
배당금의 지급	-	-	-	-	-	-
차입금의 차입	71,979,955	-	-	152,499,871	-	-
차입금의 상환	(81,657,256)	-	-	(115,826,765)	-	-
사채의 발행	-	10,000,000	-	-	53,828,250	-
리스부채의 상환	-	-	(1,406,822)	-	-	(237,774)
소 계	(9,677,301)	10,000,000	(1,406,822)	36,673,106	53,828,250	(237,774)
사채상환할증금	-	1,040,808	-	-	-	-
교환권조정	-	(2,771,773)	-	-	-	-
이자비용(사할차 상각)	-	508,058	-	-	257,932	19,269
이자비용(교환권조정 상각)	-	124,432	-	-	-	-
미지급비용의 증가	-	-	-	-	(1,121,041)	-
환율변동효과	(58,937)	(2,054,909)	-	(7,780)	-	-
배당결의	-	-	-	-	594,189	-
리스부채의 발생	-	-	2,268,367	-	-	584,072
기말금액	76,143,716	60,405,946	1,641,355	85,879,954	53,559,330	779,810

15. 종업원급여

(1) 당기와 전기 중 발생한 종업원급여의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
급여	10,426,989	10,022,366
확정급여형 퇴직급여제도 관련 비용	768,474	758,609
확정기여형 퇴직급여제도 관련 비용	76,115	69,817
기타장기종업원급여	5,846	363,142
합 계	11,277,424	11,213,934

(2) 당기말과 전기말 현재 재무상태표에 인식된 종업원급여 관련 순부채의 금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
확정급여부채	1,210,663	1,047,682
기타장기종업원급여부채	643,887	638,041
기타유동부채(*)	2,272,229	1,523,696
합 계	4,126,779	3,209,419

(\*) 미지급 종업원급상여, 연차수당으로 구성되어 있습니다.

(3) 회사의 확정급여제도와 관련된 부채의 내역은 다음과 같습니다.

① 확정급여부채

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
확정급여채무의 현재가치	6,639,532	5,999,023
사외적립자산의 공정가치	(5,428,869)	(4,951,341)
확정급여부채	1,210,663	1,047,682

② 확정급여부채 조정내역

(단위 : 천원)						
구 분	확정급여채무		사외적립자산 공정가치		순확정급여부채	
	당기	전기	당기	전기	당기	전기
기초금액	5,999,023	5,309,606	(4,951,341)	(4,335,602)	1,047,682	974,004
당기비용으로 인식:						
- 당기근무원가	776,198	768,270	-	-	776,198	768,270
- 이자원가(수익)	84,429	88,411	(92,152)	(98,072)	(7,723)	(9,661)
소 계	860,627	856,681	(92,152)	(98,072)	768,475	758,609
기타포괄손익으로 인식:						
확정급여제도의 재측정요소						
- 인구통계적 가정변경에 의한 차이	-	52,747	-	-	-	52,747
- 재무적 가정변화에 의한 효과	24,140	85,808	-	-	24,140	85,808
- 경험적조정	34,034	37,486	-18,365	8,981	15,669	46,467
소 계	58,174	176,041	(18,365)	8,981	39,809	185,022
기타:						
- 퇴직급여 지급액	(278,292)	(230,944)	212,809	185,085	(65,483)	(45,859)
- 관계사 순전입액(전출액)	-	(112,361)	-	142,144	-	29,784
- 기여금 납부액	-	-	(579,820)	(853,877)	(579,820)	(853,877)
소 계	(278,292)	(343,305)	(367,011)	(526,648)	(645,303)	(869,952)
기말금액	6,639,532	5,999,023	(5,428,869)	(4,951,341)	1,210,663	1,047,682

③ 사외적립자산의 구성내역

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
현금및현금성자산	381,520	210,671
원리금보장자산	4,355,751	3,779,457
기타	691,599	961,213
합 계	5,428,870	4,951,341

④ 보험수리적가정

구 분	당기말	전기말
기말 할인율	1.87%	1.87%
미래임금인상률	4.00%	4.00%

⑤ 민감도분석

당기말 현재 유의적인 각각의 보험수리적가정이 발생가능한 합리적인 범위 내에서 변동한다면 확정급여채무에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	감소	증가
할인율(1% 변동)	293,116	(293,116)
임금상승률(1% 변동)	(290,229)	318,864

민감도분석은 제도에서 발생할 것으로 기대되는 모든 현금흐름의 분산을 고려하지는 않았으나, 사용된 가정에 대한 민감도의 근사치를 제공하고 있습니다.

(4) 미래현금흐름에 대한 확정급여제도의 영향

2021년 12월 31일로 종료하는 회계연도의 예상기여금은 763백만원입니다. 확정급여채무의 가중평균만기는 6.79년 입니다. 당기말 현재 할인되지 않은연금 급여지급액의 만기 분석은 아래와 같습니다.

구분	1년미만	1년~2년미만	2~5년미만	5년이상	합계
급여지급액	2,271,148	499,418	1,250,205	3,266,606	7,287,376

(5) 회사의 기타장기종업원급여와 관련된 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)		
구 분	당기말	전기말
기초금액	638,041	346,496
당기원가	5,846	291,545
기말금액	643,887	638,041

16. 자본금과 자본잉여금

(1) 당기말과 전기말 현재 자본금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)		
구 분	당기말	전기말
수권주식수	100,000,000주	100,000,000주
발행주식수(*)	36,000,000주	36,000,000주
주당액면가액	500	500
보통주자본금	20,051,860,000	20,051,860,000

(\*) 전기 이전 4,103,720주의 주식을 이익소각하였습니다.

(2) 당기말과 전기말 현재 자본잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
주식발행초과금	45,750,505	45,750,505
기타자본잉여금	234,152	234,152
교환권대가(*)	1,019,705	-
합 계	47,004,362	45,984,658

(\*) 당기중 발행 된 사모사채의 교환권 행사 시 주식교환에 대한 대가입니다(주석 14참조).



17. 기타자본항목

당기말과 전기말 현재 기타자본항목의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
자기주식(*)	(5,837,224)	(3,834,093)
자기주식처분손실	(63,188)	(63,188)
합 계	(5,900,412)	(3,897,281)

(\*) 당기말과 전기말 현재 자기주식수는 각각 1,433,682주, 934,582주입니다.

18. 기타포괄손익누계액 및 이익잉여금

(1) 당기말과 전기말 현재 기타포괄손익누계액의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
지분법자본변동	2,025,509	774,594

(2) 당기말과 전기말 현재 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
이익준비금	2,348,666	1,962,947
임의적립금		
연구개발준비금	1,000,000	1,000,000
기타적립금(*)	20,231,273	20,231,273
소 계	21,231,273	21,231,273
미처분이익잉여금	96,598,049	156,284,960
합 계	120,177,988	179,479,180

(\*) 과거 자산재평가에 따른 재평가차액으로 배당 가능한 잉여금이 아닙니다.

(3) 이익잉여금처분계산서

당기의 이익잉여금처분계산서는 2021년 03월 25일 주주총회에서 처분될 예정입니다. (전기 처분 확정일: 2020년 03월 27일)

(단위: 원)				
과 목	당기		전기	
I. 미처분 이익잉여금		96,598,048,778		156,284,960,463
전기이월이익잉여금	152,042,044,885		60,991,513,926	
당기순이익(손실)	(58,435,996,974)		97,780,141,929	
순확정급여부채의 재측정요소	(30,175,330)		(140,245,748)	
지분법이익잉여금 변동	3,022,176,197		(2,346,449,644)	
II. 이익잉여금 처분액		(4,182,524,478)		(4,242,915,578)
이익준비금	380,229,498		385,719,598	
배당금	3,802,294,980		3,857,195,980	
- 주당배당금	110		110	
- 주당배당률	22%		22%	
III. 차기이월 미처분이익잉여금		92,415,524,300		152,042,044,885

19. 고객과의 계약에서 생기는 수익 및 관련 계약부채

(1) 고객과의 계약에서 생기는 수익

① 회사가 수익으로 인식한 금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구분	당기	전기
고객과의 계약에서 생기는 수익	153,851,434	160,630,130
기타 원천으로부터의 수익 : 임대료 수익	15,496	249,126
총 수익	153,866,930	160,879,256

② 고객과의 계약에서 생기는 수익의 구분

i) 당기

(단위: 천원)				
구분	환경에너지사업	신소재사업	바이오사업	합계
한 시점에 인식하는 수익	68,318,344	41,558,206	43,915,414	153,791,965
기간에 걸쳐 인식하는 수익	59,470	-	-	59,470
총수익	68,377,814	41,558,206	43,915,414	153,851,434

ii) 전기

(단위: 천원)				
구분	환경에너지사업	신소재사업	바이오사업	합계
한 시점에 인식하는 수익	75,766,107	38,928,846	45,935,178	160,630,130
기간에 걸쳐 인식하는 수익	-	-	-	-
총수익	75,766,107	38,928,846	45,935,178	160,630,130

(2) 고객과의 계약과 관련된 부채

① 회사가 고객과의 계약과 관련하여 인식한 자산과 부채는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구분	당기말	전기말
계약부채 - 환경사업수익	464,836	829,118
계약부채 - 공사부담금	3,444,647	-
계약부채 합계	3,909,483	829,118

② 계약부채와 관련하여 인식한 수익

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

(단위: 천원)		
구분	당기	전기
기초의 계약부채 잔액 중 당기에 인식한 수익		
계약부채 - 환경사업수익	829,118	654,022
계약부채 - 공사부담금	-	-

20. 판매비와관리비

당기와 전기 중 영업이익에 반영된 판매비와관리비의 상세내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)		
구분	당기	전기
급여	2,525,972	2,578,335
퇴직급여	198,469	193,339
복리후생비	466,534	516,850
여비교통비	107,184	158,254
통신비	31,721	40,194
소모품비	18,949	22,821
도서인쇄비	2,217	1,937
세금과공과	411,312	444,205
운반비	982,662	1,472,306
수도광열비	9,410	9,632
전력비	52,643	48,272
지급수수료	780,532	533,644
지급임차료	70,957	100,965
수출부대비	37,970	43,649
교육훈련비	38,482	48,940
접대비	26,539	45,488
광고선전비	50,878	178,927
차량유지비	165	2,431
수선비	63,666	55,736
보험료	25,858	45,444
유형감가상각비	159,657	150,331
사용권자산상각비	107,856	104,040
무형자산상각비	3,250	3,250
대손상각비	230,360	415,306
판매촉진비	2,166	1,015

합 계	6,405,409	7,215,311
-----	-----------	-----------

21. 비용의 성격별 분류

당기와 전기 중 비용의 성격별 분류내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
재고자산의 증감	637,609	(11,653,560)
재고자산 매입액	75,545,075	95,916,678
종업원급여	13,064,760	12,645,235
감가상각비와 무형자산상각비	9,717,538	8,800,460
운반비 및 차량유지비	4,420,025	4,381,751
소모품비	429,082	390,204
폐열 및 스팀생산비	12,101,342	11,908,566
LNG 및 LPG비용	79,333	406,816
지급수수료	9,128,645	9,189,538
전력비 및 수도료	4,853,617	4,912,969
대손상각비	230,360	415,306
수선비	2,176,029	3,028,163
기타	2,425,850	4,657,276
합 계(*)	134,809,265	144,999,402

(\*) 매출원가 및 판매비와관리비의 합계로 구성되어 있습니다.

22. 금융수익과 금융비용

당기와 전기 중 금융수익과 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
금융수익:		
이자수익	131,103	614,010
배당금수익	954,320	672,535
외환차익	312,909	131,911
외화환산이익	2,118,823	33,544
당기손익인식금융자산평가이익	9,019,832	13,847,810
당기손익인식금융자산처분이익	-	5,017,740
파생상품평가이익	274,488	212,590
금융수익 계	12,811,475	20,530,140
금융비용:		
이자비용	3,265,135	2,530,649
리스부채 이자비용	64,015	19,269
당기손익인식금융자산평가손실	330,481	-
외환차손	297,177	166,510
외화환산손실	94,472	616,391
파생상품평가손실	2,801,704	-
금융비용 계	6,852,984	3,332,819

### 23. 기타수익과 기타비용

당기와 전기 중 기타수익과 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
기타수익:		
유형자산처분이익	17,000	314,602
잡이익	1,069,603	64,834
기타수익 계	1,086,603	379,436
기타비용:		
기부금	1,894,532	494,603
투자자산처분손실	432,851	-
유형자산처분손실	417,890	115,189
유형자산손상차손	3,569,590	-
무형자산손상차손	2,789,095	-
사용권자산손상차손	1,437,255	-
관계기업투자처분손실(*)	100,056,784	-
기타의 지급수수료	303,285	127,943
기타의 대손상각비	3,559,972	11,500
잡손실	78,489	3,488,770
기타비용 계	114,539,743	4,238,006

(\*) 당기 중 케이지스틸(주) 지분의 추가취득으로 지배력을 획득함에 따라 회사가보유한 케이 지스틸(주) 지분증권(48.88%)은 관계기업투자에서 종속기업투자로 대체되었습니다. 회사는 관계기업투자는 지분법, 종속기업투자는 원가법으로 회계처리하고 있으므로 관계기업투자 장부금액 197,818 백만원과 취득원가 98,000 백만원과의 차액 99,818 백만원은 관계기업 투자처분손실로 인식되었습니다.

24. 법인세비용

(1) 당기와 전기 중 법인세비용의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당기	전기
당기법인세부담액	2,485,739	4,460,307
과거기간 당기법인세에 대하여 당기에 인식한 조정사항	190,796	864
일시적차이의 발생과 소멸로 인한 이연법인세효과	(11,465,419)	15,920,080
당기손익 이외로 인식되는 항목과 관련된 법인세 효과	(790,062)	385,433
법인세비용	(9,573,634)	20,766,683

(2) 당기와 전기 중 당기손익 이외로 인식되는 항목과 관련된 당기법인세와 이연법인세는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당기	전기
당기법인세:		
- 확정급여제도의 재측정요소	9,634	44,775
- 교환권대가	(325,552)	-
소계	(315,918)	44,775
이연법인세:		
- 지분법자본변동	(227,708)	(86,474)
- 관계기업 확정급여제도의 재측정요소	(246,436)	427,131
소계	(474,144)	340,658
자본에 직접 반영된 법인세효과	(790,062)	385,433

확정급여제도의 재측정요소, 지분법자본변동 및 관계기업 확정급여제도의 재측정요소와 관련된 법인세는 기타포괄손익으로 인식하였습니다.



(3) 당기와 전기 중 법인세비용과 회계이익의 관계는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구분	당기	전기
법인세비용차감전순이익	(68,009,631)	118,546,825
적용세율(법정세율)	21.8%	22.09%
적용세율에 따른 세부담액	(14,852,610)	26,191,041
조정사항:		
세무상 공제(과세)되지 않는 비용(수익)의 법인세 효과	(4,602)	833,135
세액공제	(498,098)	(473,449)
과거기간 법인세와 관련되어 인식한 당기 조정액	190,796	864
기타	(5,590,880)	(5,784,908)
법인세비용	(9,573,634)	20,766,683
평균유효세율	14.08%	17.52%

(4) 이연법인세자산과 부채의 회수 및 결제 시기는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구분	당기말	전기말
이연법인세자산		
12개월 후에 회수될 이연법인세자산	4,608,758	1,959,746
12개월 이내에 회수될 이연법인세자산	1,510,253	2,026,810
소계	6,119,011	3,986,556
이연법인세부채		
12개월 후에 결제될 이연법인세부채	15,679,858	17,795,019
12개월 이내에 결제될 이연법인세부채	4,542,327	11,760,131
소계	20,222,185	29,555,149
이연법인세자산(부채) 순액	(14,103,174)	(25,568,593)

(5) 당기말 현재 일시적차이의 법인세효과는 당해 일시적차이가 소멸되는 회계연도의 미래 예상세율을 적용하여 계산하였는 바, 22%를 적용하여 산정하였습니다.

(6) 당기와 전기 중 주요 누적 일시적차이의 내역 및 이연법인세자산(부채)의 내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위: 천원)					
계정과목	가산할(차감할) 일시적차이		이연법인세자산(부채)		
	기초잔액	기말잔액	자산	부채	합계
감가상각비	319,724	326,688	71,871	-	71,871

정부보조금	235,900	224,981	49,496	-	49,496
대손충당금	1,812,970	5,392,287	1,186,635	-	1,186,635
미수수익	(16,240)	(1,879)	-	(413)	(413)
연차수당	387,173	391,468	86,123	-	86,123
퇴직급여충당부채	5,999,023	6,639,532	1,460,697	-	1,460,697
퇴직연금	(4,951,341)	(5,428,869)	-	(1,194,351)	(1,194,351)
파생상품금융자산	(212,590)	(325,345)	-	(71,576)	(71,576)
당기손익인식공정가치금융자산	(13,847,810)	(22,537,162)	-	(4,958,176)	(4,958,176)
지분법주식	(105,935,082)	(27,379,090)	-	(4,251,880)	(4,251,880)
지분법자본변동	(997,902)	(2,476,525)	-	(381,385)	(381,385)
지분법이익잉여금	2,757,670	1,157,437	178,245	-	178,245
재평가차익	(35,745,700)	(35,745,700)	-	(7,864,054)	(7,864,054)
유형자산손상차손	-	3,569,590	785,310	-	785,310
무형자산손상차손	-	17,839	3,925	-	3,925
재고자산평가충당금	293,699	319,070	70,196	-	70,196
기타장기종업원부채	638,041	643,887	141,655	-	141,655
일시상각충당금(보험차익)	(266,303)	(239,167)	-	(52,617)	(52,617)
사용권자산	(766,193)	(176,560)	-	(38,843)	(38,843)
리스부채	779,810	1,641,355	361,098	-	361,098
소송비용	5,078,991	-	-	-	-
파생상품금융부채	-	2,267,064	498,754	-	498,754
교환권조정	-	(2,647,341)	-	(582,415)	(582,415)
사채상환할증금	-	1,040,808	228,978	-	228,978
선수수익	-	3,444,647	757,822	-	757,822
미수금	-	(3,504,136)	-	(770,910)	(770,910)
기타	(2,875,945)	830,187	182,641	-	182,641
합 계	(147,312,105)	(72,554,936)	6,063,446	(20,166,621)	(14,103,174)

① 전기

(단위 : 천원)					
계정과목	차감할(가산할) 일시적차이		이연법인세자산(부채)		
	기초잔액	기말잔액	자산	부채	합 계
감가상각비	291,833	319,724	70,339	-	70,339
정부보조금	1,788	235,900	51,898	-	51,898
대손충당금	1,066,298	1,812,970	398,853	-	398,853
미수수익	(24,955)	(16,240)	-	(3,573)	(3,573)
선급비용	(140,100)	-	-	-	-
연차수당	379,533	387,173	85,178	-	85,178
퇴직급여충당부채	5,239,871	5,999,023	1,319,785	-	1,319,785
퇴직연금	(4,335,602)	(4,951,341)	-	(1,089,295)	(1,089,295)
파생상품금융자산	(239,680)	(212,590)	-	(46,770)	(46,770)
당기손익인식공정가치금융자산	(49,000)	(13,847,810)	-	(3,046,518)	(3,046,518)
지분법주식	(16,606,862)	(105,935,082)	-	(16,349,497)	(16,349,497)
지분법자본변동	(436,386)	(997,902)	-	(153,677)	(153,677)
지분법이익잉여금	(15,911)	2,757,670	424,681	-	424,681
재평가차익	(35,745,700)	(35,745,700)	-	(7,864,054)	(7,864,054)
유형자산손상차손	774,760	-	-	-	-
무형자산손상차손	10,000	-	-	-	-
재고자산평가충당금	823,834	293,699	64,614	-	64,614
금융보증부채	140,100	-	-	-	-
기타장기종업원부채	346,496	638,041	140,369	-	140,369
일시상각충당금(보험차익)	(297,610)	(266,303)	-	(58,587)	(58,587)
사용권자산	-	(766,193)	-	(168,562)	(168,562)
리스부채	-	779,810	171,558	-	171,558
소송비용	-	5,078,991	1,117,378	-	1,117,378
기타	4,033	(2,875,945)	-	(632,708)	(632,708)
합 계	(48,813,260)	(147,312,105)	3,844,654	(29,413,241)	(25,568,587)

## 25. 주당이익

당기와 전기 중 기본주당이익은 다음과 같습니다.

(단위 : 원)		
구 분	당기	전기
당기순이익	(58,435,996,974)	97,780,141,929
가중평균유통보통주식수(*)	34,743,134 주	35,065,418 주
기본주당이익	(1,682)	2,789

(\*) 가중평균유통보통주식수 계산내역

(단위 : 주)		
구 분	당기	전기
기초발행유통보통주식수	35,065,418	35,065,418
자기주식의 취득	(322,284)	-
가중평균유통보통주식수	34,743,134	35,065,418

한편, 희석화증권이 존재하지 않아 당기와 전기의 희석주당이익은 기본주당이익과 동일합니다.

26. 영업에서 창출된 현금흐름

(1) 당기와 전기 중 영업에서 창출된 현금흐름은 다음과 같습니다.

① 조정항목

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
이자비용	3,265,135	2,549,919
감가상각비	8,256,012	8,715,301
사용권자산상각비	1,420,745	-
무형자산상각비	21,462	7,884
투자부동산감가상각비	19,319	77,275
투자부동산처분손실	432,851	-
퇴직급여	768,474	758,609
기타장기종업원급여	5,846	363,142
대손상각비	230,360	415,306
기타의대손상각비	3,559,972	-
관계기업투자처분손실	100,056,784	-
당기손익인식금융자산 평가손실	330,481	-
파생상품평가손실	2,801,704	-
유형자산처분손실	417,890	115,189
유형자산손상차손	3,569,590	-
무형자산손상차손	2,789,095	-
사용권자산손상차손	1,437,255	-
외화환산손실	94,472	616,391
기타	1,398,986	-
법인세비용	(9,573,634)	20,766,683
리스부채이자	64,015	-
이자수익	(131,103)	(614,010)
배당금수익	(954,320)	(672,535)
당기손익인식금융자산 평가이익	(9,019,832)	(13,847,810)
유형자산처분이익	(17,000)	(314,602)
지분법이익	(20,427,353)	(89,328,220)
당기손익인식금융자산 처분손실	-	(5,017,740)
외화환산이익	(2,118,823)	(33,544)
파생상품평가이익	(274,488)	(212,590)
합 계	88,423,895	(75,655,352)

② 영업활동으로 인한 자산 부채의 변동

(단위 : 천원)
-----------

구 분	당기	전기
매출채권의 감소(증가)	260,157	(8,591,218)
장기매출채권의 감소(증가)	-	123
선급금의 감소(증가)	(275,386)	980,139
선급비용의 감소	2,074	16,731
미수금의 증가	(3,045,939)	(716,577)
보증금의 감소(증가)	-	(78,419)
기타유동부채의 증가	725,016	1,523,696
재고자산의 감소(증가)	637,609	(4,810,810)
사외적립자산의 감소(증가)	(367,011)	(526,648)
매입채무의 증가	3,594,892	6,669,153
미지급금의 증가(감소)	(346,033)	1,114,092
선수금의 감소	(23,859)	(258,638)
예수금의 증가(감소)	(23,545)	21,113
미지급비용의 감소	(254,075)	(1,691,744)
금융보증부채의 감소	-	(7,826)
선급부가가치세의 증가	-	83,448
부가세예수금의 증가(감소)	338,139	(542,109)
계약부채의 증가	3,080,385	175,096
퇴직금의 지급	(278,292)	(343,305)
기타장기종업원급여의 지급	-	(71,598)
합 계	4,024,132	(7,055,301)

(2) 당기와 전기 중 주요 비현금흐름의 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기	전기
건설중인자산의 본계정 대체	2,096,146	4,644,587
장기차입금의 유동성 대체	4,662,880	5,159,560

## 27. 우발채무와 약정사항

### (1) 제공받은 지급보증

당기말과 전기말 중 제공받은 지급보증 내용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원, USD)				
제공처	통화	당 기 말	전 기 말	용 도
서울보증보험	KRW	5,086,757	11,965,941	계약이행 보증 등
신한은행	KRW	700,000	700,000	시흥녹색환경지원센터 차입금 지급보증
하나은행	KRW	20,000,000	20,000,000	사채지급보증
우리은행	USD	30,600,000	30,600,000	FRN지급보증

### (2) 금융기관과의 약정사항

당기말 현재 금융기관과의 약정사항은 다음과 같습니다.

(원화: 천원, 외화: 천USD)				
구 분	금융기관	통화	약정한도액	실행액
당좌차월	산업은행	KRW	10,000,000	7,490,611
	신한은행	KRW	3,000,000	3,000,000
Usance 등	하나은행	USD	5,000	89
	신한은행	USD	4,000	2,294
	국민은행	USD	5,000	509
일반대출 등	산업은행	KRW	30,500,000	30,500,000
	신한은행	KRW	6,877,160	6,877,160
	하나은행	KRW	6,019,000	5,859,240
	국민은행	KRW	18,666,667	18,666,667

### (3) 계류중인 소송사건

회사는 교보생명보험 주식회사 외 2명으로부터 주원전주에게 지급해야 할 채권을 지급청구하는 소송이 계류되어 있으며(소송가액 1,657백만원), 이외 회사가 피고로 계류중인 1건의 소송사건(소송가액 729백만원)이 있습니다. 당기말 현재 회사는 동 소송의 결과를 합리적으로 예측할 수가 없습니다.

28. 특수관계자 및 주요거래의 내용

(1) 당기말 현재 회사의 지배·종속 관계는 다음과 같습니다.

구분	회사명
최상위지배기업	KG케미칼(주)
지배기업	(주)케이지
종속기업(*)	KG동부제철(주), KG지엔에스, KG동부이앤씨, 케이지스틸(주)

(\*) KG동부제철(주)의 해외 출자회사는 제외하였습니다.

(2) 회사와 매출 등 거래 또는 채권·채무 잔액이 있는 관계기업 및 기타 특수관계자는 다음과 같습니다.

구분	회사명
관계기업	케이지제로인(주), 이데일리(주)
기타 특수관계자	(주)케이지씨닝라이프, (주)케이지에듀원, (주)케이지모빌리언스, (주)케이지이니스, (주)케이에프씨코리아, (주)이데일리씨앤비, (주)이데일리인포, (주)할리스에프앤비, KG에너지(주), 캐릭터스스페셜시츄레이션제1호(주), 이데일리문화재단

(3) 당기와 전기 중 특수관계자와의 주요 거래내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위: 천원)					
회사명	관계	매출 등		매입 등	
		매출	기타	매입(용역)	기타
KG케미칼(주)	최상위지배기업	1,200	12,126	397,447	196,225
(주)케이지	지배기업	-	-	-	1,637,145
케이지제로인(주)(*1)	관계기업	1,000	-	137,973	-
이데일리(주)	관계기업	-	-	27,760	-
KG동부제철(주)(*2)	종속기업	398,747	-	24,785,677	-
케이지지엔에스	종속기업	-	-	1,866	-
케이지동부이앤씨	종속기업	-	-	146,491	-
(주)케이지씨닝라이프	기타 특수관계자	5,760	954,320	2,335	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	-	41,430	-
(주)케이지모빌리언스	기타 특수관계자	-	-	-	-
(주)케이지이니스	기타 특수관계자	10,494	-	5,630	19,570
(주)케이에프씨코리아	기타 특수관계자	-	-	10,408	-
(주)이데일리씨앤비	기타 특수관계자	-	-	9,000	-
(주)이데일리인포	기타 특수관계자	-	-	400	-
이데일리문화재단	기타 특수관계자	-	-	-	1,584,986
(주)할리스에프앤비	기타 특수관계자	-	-	6,176	-
KG에너지(주)(*2)	기타 특수관계자	-	104,310	9,084,025	-
합 계		417,201	1,070,756	34,656,618	1,852,940



(\*1) 상기 이외에 회사는 관계기업인 케이지제로인(주)로부터 케이지스틸(주)의 지분 1.9%를 9,980백만원에 취득했습니다(주석 10 참조).  
 (\*2) KG동부제철(주) 및 KG에너캠(주)로부터의 매입액 중 각각 24,246,483천원 및 1,779,176천원은 거래 주선과 관련한 매입금액입니다.

② 전기

(단위: 천원)					
회사명	관계	매출 등		매입 등	
		매출	기타	매입(용역)	기타
KG케미칼(주)	최상위지배기업	-	8,459	236,794	178,386
(주)케이지	지배기업	-	-	-	1,488,314
케이지제로인(주)	관계기업	-	-	368,256	-
이데일리(주)	관계기업	-	-	117,205	-
케이지스틸(주)	관계기업	-	195,643	-	-
(주)케이지씨닝라이프	기타 특수관계자	1,514	527,060	23,468	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	90,003	29,864	-
(주)케이지모빌리언스	기타 특수관계자	5,445	-	-	-
(주)케이지이니시스	기타 특수관계자	10,494	-	328	96,442
(주)케이에프씨코리아	기타 특수관계자	-	53,615	-	-
(주)이데일리씨앤비	기타 특수관계자	-	-	9,000	-
케이지에너캠(주)	기타 특수관계자	-	22,630	-	-
KG동부제철(주)	기타 특수관계자	72,063	-	3,013,468	-
동부인천스틸(주)	기타 특수관계자	58,717	-	864,344	-
합 계		148,233	897,410	4,662,727	1,763,142

(4) 당기와 전기 중 특수관계자에 대한 대여금의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)					
회사명	관계	기초	증가	감소	기말
KG케미칼	최상위지배기업	647,260	652,740	1,300,000	-
KG에너캠(주)	기타 특수관계자	2,600,000	2,498,396	998,396	4,100,000
합계		3,247,260	3,151,136	2,298,396	4,100,000

② 전기

(단위 : 천원)					
회사명	관계	기초	증가	감소	기말
KG케미칼(주)	최상위지배기업	-	647,260	-	647,260
케이지스틸(주)	관계기업	-	34,200,000	34,200,000	-
(주)케이지씨닝라이프	기타 특수관계자	4,000,000	-	4,000,000	-

(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	5,900,000	-	5,900,000	-
(주)케이에프씨코리아	기타 특수관계자	4,500,000	-	4,500,000	-
케이지에너캠(주)	기타 특수관계자	-	3,850,000	1,250,000	2,600,000
합 계		14,400,000	38,697,260	49,850,000	3,247,260

(5) 당기와 전기 중 특수관계자에 대한 차입금의 변동내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위 : 천원)					
회사명	관 계	기초	증감	감소	기말
(주)케이지이니스	기타 특수관계자	-	1,500,000	1,500,000	-

② 전기

(단위 : 천원)					
회사명	관 계	기초	증가	감소	기말
(주)케이지이니스	기타 특수관계자	-	29,500,000	29,500,000	-

(6) 당기와 전기 중 특수관계자에 대한 현금출자 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
회사명	관 계	당기	전기
케이지스틸	종속기업	-	98,000,000
캐터스스페셜시츄에이션제1호(주)	기타 특수관계자	166,824	16,555,659

(7) 당기말과 전기말 현재 특수관계자에 대한 채권·채무내역은 다음과 같습니다.

① 당기

(단위: 천원)						
회사명	관계	채권 등		채무 등		
		매출채권	기타	매입채무	차입금	기타
KG케미칼(주)	최상위지배기업	440	-	1,085	-	95,461
케이지제로인(주)	관계기업	-	1,100	-	-	10,573
이데일리(주)	관계기업	-	-	-	-	1,020
KG동부제철(주)	종속기업	168,204	-	4,836,713	-	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	-	-	125	-
(주)케이지이니스	기타 특수관계자	962	30,341	-	-	6,193
KG에너지(주)(*1)	기타 특수관계자	-	4,100,000	-	-	-
합 계		169,606	4,131,441	4,837,798	125	113,246

(\*1) KG에너지(주)의 기타 채권은 대여금이며, 대여금에 대손상각비 3,559백만원을 인식하였고, 대손충당금을 제외한 당기말 장부금액은 541백만원입니다.

(\*2)채권·채무내역에는 회사가 보유 중인 (주)케이지씨닝라이프에 대한 우선주는 제외되어 있습니다(주석 8 참조).

② 전기

(단위: 천원)						
회사명	관계	채권 등		채무 등		
		매출채권	기타	매입채무	기타	기타
케이지케미칼(주)	최상위지배기업	-	647,260	1,131	-	-
케이지제로인(주)	관계기업	-	26,175	-	-	25,214
이데일리(주)	관계기업	-	-	-	-	1,440
(주)케이지씨닝라이프(*1)	기타 특수관계자	-	30,000	-	-	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	-	-	-	260
(주)케이지이니스	기타 특수관계자	962	-	-	-	360
케이지에너지(주)	기타 특수관계자	-	2,614,361	-	-	-
KG동부제철(주)	기타 특수관계자	79,270	-	3,172,297	-	-
동부인천스틸(주)(*2)	기타 특수관계자	64,588	-	909,769	-	-
합 계		144,820	3,317,796	4,083,196	-	27,274

(\*1)채권·채무내역에는 회사가 보유 중인 (주)케이지씨닝라이프에 대한 우선주는 제외되어 있습니다(주석 8 참조).

(\*2)당기 중 동부인천스틸(주)는 KG동부제철(주)에 흡수합병 되었습니다.

(8) 당기말 현재 특수관계자에 제공한 지급보증 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
제공받은 회사	제공처	금 액	용 도
우리사주조합	한국증권금융	14,603	우리사주취득
KG케미칼(주)	한국광물자원공사	7,500,000	주식매수대금
합계		7,514,603	

(9) 당기와 전기 중 주요경영진에 대한 보상은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당기	전기
단기급여	956,364	915,724
퇴직급여	85,596	96,338
합 계	1,041,960	1,012,062

## 29. 담보제공자산의 내용

당기말과 전기말 현재 담보로 제공된 회사의 자산은 다음과 같습니다.

### (1) 당기말

(단위 : 천원, USD)						
담보제공자산	담보제공자산 장부금액	채권최고액	담보권자	관련채무	통화	채무금액
토지 및 건물	33,420,775	28,800,000	국민은행	장단기차입금	KRW	18,666,667
토지, 건물, 구축물 및 기계장치	19,026,189	32,600,000	한국산업은행		KRW	37,990,611
밀양공장 토지, 건물, 기계장치	900,000	4,000,000	신한은행		KRW	4,877,160
합 계	53,346,963	65,400,000			KRW	61,534,437
					USD	2,294,202

### (2) 전기말

(단위 : 천원)						
담보제공자산	담보제공자산 장부금액	채권최고액	담보권자	관련채무	통화	채무금액
토지 및 건물	33,564,019	28,800,000	국민은행	장단기차입금	KRW	22,666,667
토지, 건물, 구축물 및 기계장치	19,387,157	32,600,000	한국산업은행		KRW	38,500,000
토지 및 건물	1,636,409	4,000,000	신한은행		KRW	5,907,200
합 계	54,587,585	65,400,000			KRW	67,073,867

(3) 당기말 현재 회사가 유형자산에 대해 가입하고 있는 보험상품의 부보금액 중 7,184백만원과 3,437백만원은 각각 한국산업은행과 신한은행 차입금과 관련하여 질권설정되어 있습니다.

### 30. 재무위험관리

회사는 여러 활동으로 인하여 시장위험, 신용위험 및 유동성위험과 같은 다양한 금융위험에 노출되어 있으며, 전반적인 위험관리프로그램은 재무성과에 잠재적으로 불리할 수 있는 효과를 최소화하는데 중점을 두고 있습니다.

#### (1) 재무위험요소

##### ① 시장위험

##### i) 외환위험

회사는 외화표시 매출 및 매입거래에 따라 환율변동에 의한 위험요인이 상존하고 있으며, 재무구조의 건전성 및 지속가능한 경영 실현을 목표로 환율변동위험을 중점적으로 관리하고 있습니다. 회사는 외화자산 및 외화부채와 관련하여 환노출위험을 허용가능한 수준으로 유지하기 위해 외화를 현행 환율로 매입하거나 매각하는 방법을 사용하고 있습니다.

회사는 보다 체계적이고 지속적인 환위험관리를 위하여 외환관리규정 제정 및 전담 인원을 배정하여 업무를 수행하고 있습니다.

회사는 환율변동으로 인한 위험 최소화 및 안정적인 현금흐름 확보를 외환관리 원칙으로 하고 투기적 외환관리는 금하며, 채권의 회수와 채무의 지급시기를 일치시키는 대응기법을 포함하여 외화표시 자산과 부채의 규모를 일치시키기 위한 대내적 환관리기법을 우선 사용하여 환율변동위험을 제거합니다. 또한 필요시 대외적 환율관리기법을 활용하여 환율변동위험을 최소화합니다. 파생상품거래의 경우 해당 업무에 대한 전결사항을 업무재량권규정에서 제한함으로써 거래규모에 따라 CEO 또는 CFO까지 결재를 득해야 합니다.

당기말과 전기말 현재 환위험에 대한 노출정도는 다음과 같습니다. 파생상품의 헷지효과를 고려하여 통화스왑 계약이 체결된 사채, 증거금은 제외되어 있습니다.

(단위 : 천원,USD)				
구 분	당기말		전기말	
	USD	원화환산액	USD	원화환산액
외화자산:				
현금및현금성자산	385,238	419,139	1,005,077	1,163,679
매출채권	1,106,000	1,203,328	533,130	617,258
외화자산 계	1,491,238	1,622,467	1,538,207	1,780,937
외화부채:				
매입채무	(110,164)	(119,859)	(479,703)	(555,400)
단기차입금	(2,803,344)	(3,050,038)	(644,609)	(746,328)
외화부채 계	(2,913,509)	(3,169,897)	(1,124,312)	(1,301,728)
순외화자산(부채)	(1,422,271)	(1,547,430)	413,895	479,209

보고기간 종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하고 USD에 대한 기능통화의 환율이 10% 변동 시 환율변동이 세전이익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구분	당기말		전기말	
	10% 상승시	10% 하락시	10% 상승시	10% 하락시
USD	(154,743)	154,743	47,921	(47,921)

상기 민감도 분석은 보고기간 종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 인식된 화폐성자산 및 부채를 대상으로 하였습니다. 환율의 미래 변화는 판매가격과 매출총이익률에 영향을 줄 수 있습니다.

ii) 이자율위험

당기말과 전기말 현재 회사가 보유하고 있는 이자부 금융상품의 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당기말	전기말
고정이자율		
금융자산	1,254,623	5,423,383
금융부채(*)	77,458,946	94,436,330
변동이자율		
금융부채	58,390,716	44,302,954

(\*) 파생상품의 헷지를 고려하여 이자율스왑 계약이 체결된 변동이자율 적용 금융부채는 고정이자율을 적용하는 금융부채로 분류하였습니다.

회사는 고정이자율 금융상품을 당기손익인식금융상품으로 처리하고 있지 않으며, 이자율스왑과 같은 파생상품을 공정가치위험회피회계의 위험회피수단으로 지정하지 않았습니다. 따라서, 이자율의 변동은 고정이자율 금융상품으로부터의 손익에 영향을 주지 않습니다.

회사의 이자율 위험은 주로 변동이자부 금융상품에 연관되어 있으며, 이자율이 변동한다면 손익은 증가 또는 감소하였을 것입니다. 보고기간 종료일 현재 다른 모든 변수가 일정하다는 가정 하에 변동이자부 차입금의 이자율이 1% 변동할 경우 금융손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구분	당기		전기	
	1% 상승시	1% 하락시	1% 상승시	1% 하락시
이자비용	(583,907)	583,907	(443,030)	443,030

② 신용위험

회사의 신용위험은 주로 거래처에 대한 매출채권 및 기타채권 등에서 발생합니다.

1)매출채권

회사는 매출채권에 대해 전체 기간 기대신용손실을 손실충당금으로 인식하는 간편법을 적용하며, 예측하지 못한 경제적인 어려움을 겪고 있는 거래처에 대한 채권은 개별적으로 손상여

부를 검토하여 평가하는 방법과 복합적으로 적용하고 있습니다. 기대신용손실을 측정하기 위해 매출채권은 신용위험 특성과 연령을 기준으로 구분하고 있습니다.

보고기간말 현재 매출채권 및 매출채권에 대한 손실충당금은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)						
구 분	정상 (만기미도래)	3개월 초과	6개월 초과	9개월 초과	12개월 초과(*)	계
당기말						
기대 손실률	0.02%	0.68%	16.29%	98.62%	91.04%	
매출채권	27,162,901	1,113,501	27,830	408,554	1,869,621	30,582,407
손실충당금	5,270	7,584	4,534	402,924	1,702,127	2,122,440
전기말						
기대 손실률	0.07%	2.11%	0.78%	33.60%	82.16%	
매출채권	27,383,183	621,400	303,951	496,125	2,295,163	31,099,822
손실충당금	19,277	13,091	2,362	166,702	1,885,596	2,087,027

(\*) 담보설정된 채권을 제외한 금액에 대하여 전액 대손설정되어 있습니다.

당기와 전기 중 매출채권에 대한 손실충당금 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)		
구 분	당기말	전기말
기초	(2,087,027)	(1,698,781)
당기 중 당기손익으로 인식된 손실충당금의 증가	(225,561)	(415,306)
회수가 불가능하여 당기 중 제각된 금액	190,148	27,060
기말	(2,122,440)	(2,087,027)

## 2) 상각후원가 측정 기타금융자산

상각후원가로 측정하는 기타금융자산에는 미수금, 대여금 등의 기타채권과 기타금융자산이 포함됩니다.

(단위:천원)			
구 분	당기말		전기말
	단기대여금	미수금	미수금
기초 손실충당금	-	(20,854)	(20,854)
당기 중 당기손익으로 인식된 손실충당금의 증가	(3,559,000)	-	-
회수가 불가능하여 당기중 제각된 금액	-	20,854	-
기말 손실충당금	(3,559,000)	-	(20,854)



③ 유동성위험

회사는 매월마다 3개월 자금수지계획을 수립함으로써 영업활동, 투자활동, 재무활동에서의 자금수지를 미리 예측하고 있으며, 이를 통해 필요 유동성 규모를 사전에 확보하고 유지하여 향후에 발생할 수 있는 유동성리스크를 사전에 관리하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 회사가 보유한 금융부채의 계약상 만기는 다음과 같습니다.

i) 당기말

(단위 : 천원)						
계정과목	3개월미만	4~6개월	7~12개월	1년~2년	2년~3년	3년초과
매입채무	15,011,143	-	-	-	-	-
차입금	19,118,987	32,321,001	7,529,817	4,906,163	5,685,449	8,233,560
기타채무	6,219,212	-	174,907	3,000	-	-
리스부채	356,450	350,871	705,651	196,260	32,122	-
파생금융부채	1,496	1,499	2,988	1,465	2,035,641	223,975
사채	274,848	276,980	556,091	51,040,773	-	11,040,808
합 계	40,982,136	32,950,351	8,969,454	56,147,661	7,753,212	19,498,343

(\*) 동 금액은 할인하지 않은 금액으로 장부금액과 일치하지 않습니다.

당기말 현재 회사가 신용위험에 노출된 최대금액인 7,514,603천원은 상기 현금흐름에서 제외되어 있으며, 지급의무가 발생 가능한 가장 이른 기간은 다음과 같습니다

(단위 : 천원)			
구 분	1년 미만	2년 이하	합 계
우리사주취득자금보증	14,603	-	14,603
주식매수대금보증	7,500,000	-	7,500,000
합 계	7,514,603	-	7,514,603

ii) 전기말

(단위 : 천원)						
계정과목	3개월미만	4~6개월	7~12개월	1년~2년	2년~3년	3년초과
매입채무	11,419,080	-	-	-	-	-
차입금	7,226,234	53,039,601	7,813,519	4,765,889	4,912,049	10,226,506
기타채무	6,965,702	-	174,907	103,000	-	-
리스부채	74,867	72,707	143,252	257,771	200,517	30,696
사채	283,375	279,111	553,959	1,107,918	54,194,157	-
합 계	25,969,257	53,391,419	8,685,637	6,234,578	59,306,724	10,257,201

(\*) 동 금액은 할인하지 않은 금액으로 장부금액과 일치하지 않습니다.

전기말 현재 회사가 신용위험에 노출된 최대금액인 7,535,282천원은 상기 현금흐름에서 제외되어 있으며, 지급의무가 발생 가능한 가장 이른 기간은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
-----------	--	--	--

구 분	1년 미만	2년 이하	합 계
우리사주취득자금보증	35,282	-	35,282
주식매수대금보증	-	7,500,000	7,500,000
합 계	35,282	7,500,000	7,535,282

(2) 자본 위험 관리

회사의 자본위험 관리 목적은 계속기업으로서 주주 및 이해당사자들에게 이익을 지속적으로 제공할 수 있는 능력을 보호하고 자본비용을 절감하기 위해 최적 자본구조를 유지하는 것입니다. 회사는 부채비율을 기준으로 하여 자본을 관리하고 있습니다. 부채비율은 부채총계를 자본총계로 나누어 산출하고 있습니다.

당기말과 전기말 현재 부채비율 및 순차입금비율은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구 분	당기말	전기말
부채총계 (A)	185,587,360	190,816,360
자본총계 (B)	183,359,308	242,393,012
현금및현금성자산 (C)	713,623	2,176,900
차입금 (D)	138,156,195	139,439,284
부채비율 (A/B)(%)	101.22	78.72
순차입금비율 (D-C)/B(%)	74.96	56.63

(3) 공정가치 측정

① 당기말과 전기말 현재 금융자산과 금융부채의 장부금액과 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위: 천원)				
구 분	당기말		전기말	
	장부금액	공정가치	장부금액	공정가치
금융자산:				
공정가치로 인식된 금융자산:				
당기손익-공정가치측정금융자산	51,647,953	51,647,953	45,291,777	45,291,777
파생상품금융자산	325,345	325,345	212,590	212,590
소 계	51,973,298	51,973,298	45,504,367	45,504,367
상각후원가로 인식된 금융자산:				
현금및현금성자산	713,623	713,623	2,176,900	2,176,900
매출채권	28,459,966	28,459,966	29,012,795	29,012,795
장기매출채권	-	-	4,799	4,799
단기대여금	541,000	541,000	3,247,260	3,247,260
기타채권(*1)	5,306,390	5,306,390	1,911,810	1,911,810
국공채	107,400	107,400	107,400	107,400
소 계	35,128,380	35,128,380	36,460,963	36,460,963
합 계	87,101,678	87,101,678	81,965,331	81,965,331
금융부채:				
공정가치로 인식된 금융부채:				
파생상품금융부채	2,267,064	2,267,064	-	-

소 계	2,267,064	2,267,064	-	-
상각후원가로 인식된 금융부채:				
매입채무	15,011,143	15,011,143	11,419,080	11,419,080
단기차입금	53,040,649	53,040,649	61,246,328	61,246,328
기타채무(*2)	8,669,348	8,669,348	8,767,305	8,767,305
장기차입금(*3)	23,103,067	23,103,067	24,633,627	24,633,627
사채	60,405,946	60,405,946	53,559,330	53,559,330
소 계	160,230,153	160,230,153	159,625,670	159,625,670
합 계	162,497,217	162,497,217	159,625,670	159,625,670

(\*1) 미수금, 미수수익 및 보증금으로 구성되어 있습니다.

(\*2) 미지급금, 미지급비용, 임대보증금 및 기타유동부채로 구성되어 있습니다.

(\*3) 유동성장기차입금을 포함하고 있습니다.

## ② 공정가치서열체계

회사는 재무상태표에 공정가치로 측정되는 금융상품에 대하여 공정가치 측정에 사용된 투입 변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하고 있습니다.

수 준	내 용
수준 1	동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장의(조정되지 않은) 공시가격
수준 2	직접적으로(예: 가격) 또는 간접적으로(예: 가격에서 도출되어) 관측가능한, 자산이나 부채에 대한 투입변수. 단 수준 1에 포함된 공시가격은 제외함
수준 3	관측가능한 시장자료에 기초하지 않은, 자산이나 부채에 대한 투입변수(관측가능하지 않은 투입변수)

i) 수준별 공정가치

당기말과 전기말 현재 금융상품의 수준별 공정가치 측정치는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)				
구 분	수준 1	수준 2	수준 3	합 계
당기말:				
금융자산				
- 당기손익-공정가치측정금융자산	8,032,847	-	43,615,106	51,647,953
- 파생상품금융자산	-	325,345	-	325,345
전기말:				
금융자산				
- 당기손익-공정가치측정금융자산	-	-	45,291,777	45,291,777
- 파생상품금융자산	-	212,590	-	212,590

활성시장에서 거래되는 금융상품의 공정가치는 보고기간 말 현재 고시되는 시장가격에 기초하여 산정됩니다. 거래소, 판매자, 중개인, 산업집단, 평가기관 또는 감독기관을 통해 공시가격이 용이하게 그리고 정기적으로 이용가능하고, 그러한 가격이 독립된 당사자 사이에서 정기적으로 발생한 실제 시장거래를 나타낸다면, 이를 활성시장으로 간주하며, 이러한 상품들은 수준 1에 포함됩니다. 수준 1에 포함된 상품들은 대부분 상장된 지분상품으로 구성됩니다.

활성시장에서 거래되지 아니하는 금융상품의 공정가치는 평가기법을 사용하여 결정하고 있습니다. 이러한 평가기법은 가능한 한 관측가능한 시장정보를 최대한 사용하고 기업특유정보를 최소한으로 사용합니다. 이때, 해당 상품의 공정가치 측정에 요구되는 모든 유의적인 투입변수가 관측가능하다면 해당 상품은 수준 2에 포함됩니다. 만약 하나 이상의 유의적인 투입변수가 관측가능한 시장정보에 기초한 것이 아니라면 해당 상품은 수준 3에 포함됩니다.

금융상품의 공정가치를 측정하는 데에 사용되는 평가기법에는 다음이 포함됩니다.

- 유사한 상품의 공시시장가격 또는 딜러가격
- 파생상품의 공정가치는 보고기간 말 현재의 선도환율 등을 사용하여 해당 금액을 현재가치로 할인하여 측정
- 나머지 금융상품에 대해서는 현금흐름의 할인기법 등의 기타 기법 사용

ii) 공정가치 서열체계 수준 2의 가치평가기법 및 투입변수 설명

공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 2로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구 분	당기말	전기말	가치평가기법	투입변수
파생상품금융자산	325,345	212,590	현금흐름할인모형	통화선도가격, 할인율 등

iii) 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 변동내역

당기와 전기 중 공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)				
구 분	당기		전기	
	당기손익-공정가치 측정금융자산	파생상품금융자산	당기손익-공정가치 측정금융자산	파생상품금융자산
기초금액	45,291,777	-	21,860,028	239,680
취득금액	166,824	-	16,632,939	-
대체금액(*)	(6,695,411)	-	-	-
처분금액	(2,500,000)	-	(7,049,000)	-
당기손익에 포함된 손익	7,351,915	-	13,847,810	(239,680)
기말금액	43,615,106	-	45,291,777	-

(\*)공정가치 서열체계 분류로 대체된 금액입니다.

iv) 수준 3으로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수

공정가치로 측정되는 자산·부채 중 공정가치 서열체계 수준 3으로 분류된 자산·부채의 가치평가기법과 투입변수는 다음과 같습니다.

(단위:천원)					
구 분	당기말	전기말	가치평가기법	투입변수	투입변수
채무증권	10,103,788	12,934,268	현금흐름할인모형 등	미래예상현금흐름, 할인율 등	할인율을 1%P 증가 또는 감소시킴으로써 공정가치 변동을 산출
지분증권	33,511,318	32,357,509	이항모형 등	매래예상주식가치, 할인율 등	주가를 10%P 증가 또는 감소시킴으로써 공정가치 변동을 산출

v)각 금융상품별 투입변수의 변동에 따른 손익효과에 대한 민감도 분석 결과는 아래와 같습니다

(단위:천원)		
구분	당기	
	유리한 변동	불리한 변동
당기손익-공정가치측정금융자산		
채무증권	138,092	(134,378)
지분증권	522,676	(370,273)

### 31. 부문별 보고

(1) 당기말 현재 회사의 부문별 사업의 내용은 다음과 같습니다.

구분	내용
환경에너지사업	폐기물 수집 및 처리용역, 운송용역, 스팀
신소재사업	산화동 등 금속 및 비금속 재료
바이오사업	바이오중유

(2) 당기와 전기 중 부문별 손익은 다음과 같습니다.

#### ① 당기

(단위 : 천원)				
구분	환경에너지사업	신소재사업	바이오사업	합계
매출액	68,393,310	41,558,206	43,915,414	153,866,930
영업이익(손실)	17,706,673	2,449,394	(1,098,402)	19,057,665

#### ② 전기

(단위 : 천원)				
구분	환경에너지사업	신소재사업	바이오사업	합계
매출액	76,015,233	38,928,846	45,935,178	160,879,256
영업이익(손실)	16,254,835	1,104,799	(1,479,780)	15,879,854

(3) 영업부문별 자산과 부채 총액에 대한 정보는 경영진에 정기적으로 제공되지 않아 제외하였습니다.

(4) 당기와 전기 중 지역별 매출액은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)		
구분	당기	전기
국내매출	150,737,736	156,871,270

수 출:		
아시아	2,448,714	3,344,040
유럽	327,220	663,946
오세아니아	353,260	-
수출 계	3,129,194	4,007,986
합 계	153,866,930	160,879,256

## 6. 기타 재무에 관한 사항

※ K-IFRS에 따른 공정가치평가 절차요약 등은 위의 주석사항에도 기재되어 있습니다.

### 1. 합병에 관한 사항

당사는 2015년 7월 7일에 에너지사업을 영위하는 (주)한국환경에너지와 케이지씨에스에너지(주)를 합병하였으며, 그 주요 내용은 다음과 같습니다.

#### 가. 합병의 시기 및 목적

##### (1) 주식회사 한국환경에너지

###### ■ 합병 진행일정

구 분	일 자
합병계약체결일	2015년 05월 01일
합병계약승인을 위한 주주총회 갈음 이사회 결의일	2015년 06월 01일
합병기일	2015년 07월 04일
합병등기일	2015년 07월 07일

##### (2) 케이지씨에스에너지 주식회사

###### ■ 합병 진행일정

구 분	일 자
합병계약체결일	2019년 03월 11일
합병계약승인을 위한 주주총회 갈음 이사회 결의일	2019년 04월 10일
합병기일	2019년 05월 14일
합병등기일	2019년 05월 24일

###### ■ 합병 목적

##### (1) 주식회사 한국환경에너지

합병법인인 케이지이티에스 주식회사는 피합병법인인 한국환경에너지 주식회사를 흡수 합



병하며, 이로 인한 비용의 절감과 배관등의 시설 관리를 강화하고 경영의 효율성을 증대하여 향후 지속적인 시너지 창출 및 성장을 달성하고자 합니다.

- 에너지사업과 관련한 폐열 관리 및 배관시설 등 경영자원의 통합으로 비용절감
- 합병을 통해 신속한 경영판단, 시너지 창출을 통해 사업의 효율성을 증대하는 효과 기대

(2) 케이지씨에스에너지 주식회사

피합병법인 케이지씨에스에너지 주식회사를 흡수합병하여, 바이오중유 시장 확대에 대비한 경영자원 통합으로 신속한 의사결정, 비용절감 등 경쟁력 강화 및 경영 효율성 증대를 목적으로 합병하였습니다.

나. 합병대상회사 및 합병의 방법

(1) 주식회사 한국환경에너지

- 합병대상회사 : (주)한국환경에너지  
(경기도 시흥시 옥구천동로 46, 2바-101 / 대표이사: 김재수)
- 합병의 방법 : 흡수합병
- 합병 비율 : 한국환경에너지(주) 주식 1주당 KG이티에스(주) 주식 0.8974226주

(2) 케이지씨에스에너지 주식회사

- 합병대상회사 : 케이지씨에스에너지(주)  
(경상남도 밀양시 초동면 초동농공단지길 59 / 대표이사 : 엄기민)
- 합병의 방법 : 소규모 무증자 합병
- 합병 비율 : 1 : 0 무증자합병으로 합병에 따른 주식을 발행하지 않았습니다.

다. 합병시 발행한 주식의 종류 및 수량

- 해당사항 없음

라. 합병후 최초 결산확정일

- (1) (주)한국환경에너지 : 2015년 9월 30일
- (2) 케이지씨에스에너지 : 2019년 6월 30일

※ 기타 합병에 관한 사항은 'XI.그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항'에서 합병등의 사후 정보 내용을 참조 하시길 바랍니다.

2) 공정가치 측정

공정가치 측정에 대한 사항은 주식 '28. 재무위험관리'의 내용을 참조 하시길 바랍니다.

2. 연결회사의 대손충당금 설정 현황

(1) 최근 3사업연도의 계정과목별 대손충당금 설정내역

(단위 :원,%)

구 분	계정과목	채권 총액	대손충당금	대손충당금 설정률(%)
제22기	매출채권	305,793,003,535	14,208,767,955	4.65%
	계약자산	3,379,532,195	1,173,260	0.03%
	미수금	4,662,577,943	346,736,917	7.44%

	대여금	4,579,000,000	4,038,000,000	88.19%
	미수수익	2,602,986	-	0.00%
	비유동보증금	1,302,623,468	-	0.00%
	합 계	319,719,340,127	18,594,678,132	5.82%
제21기	매출채권(*)	31,104,620,928	2,087,027,424	6.71%
	유동미수금	977,773,481	20,853,595	2.13%
	단기대여금	3,247,260,000	-	0.00%
	유동미수수익	16,240,047	-	0.00%
	비유동보증금	938,649,835	-	0.00%
	합 계	36,284,544,291	2,107,881,019	5.81%
제20기	매출채권	22,545,664,930	1,698,781,059	7.53%
	미수금	261,196,124	20,853,595	7.98%
	단기대여금	4,000,000,000	-	0.00%
	유동미수수익	1,879,499	-	0.00%
	장기대여금	10,400,000,000	-	0.00%
	비유동보증금	860,231,275	-	0.00%
	합 계	38,068,971,828	1,719,634,654	4.52%

(\*) 장기성 매출채권을 포함하였습니다.

(2) 최근 3사업연도의 대손충당금 변동현황

(단위 : 원)

구 분	제22기 2020년	제21기 2019년	제20기 2018년
1. 기초 대손충당금 잔액합계	2,107,881,019	1,719,634,654	1,880,070,210
2. 순대손처리액(① - ②+③)	16,486,797,113	388,246,365	(160,435,556)
① 대손처리액(상각채권액)	3,788,388,220	415,306,420	449,221,561
② 제각처리	214,828,880	27,060,055	609,657,117
③ 연결범위변동	12,913,237,773	-	-
4. 기말 대손충당금 잔액합계	18,594,678,132	2,107,881,019	1,719,634,654

\* 기말 대손충당금 잔액합계는 매출채권 대손충당금과 미수금 대손충당금의 합계입니다.

(3) 매출채권관련 대손충당금 설정방침

당사는 매출채권 및 기타 채권의 잔액에 대하여 거래업체별 개별분석과 과거경험에 의한 대손추산액을 산정하여 대손충당금을 설정하고 있습니다.

(4) 당기말 현재 경과기간별 채권잔액 현황

(단위 : 천원)

구 분	당 기 말			

	연체되지 않은 채권	연체된 채권			사고채권	합 계
		6개월 이하	7~12개월	1년 초과		
매출채권 및 기타채권	30,697,184	1,177,717	677,056	1,755,399	5,681,440	39,988,797
구성비율(%)	76.8%	2.9%	1.7%	4.4%	14.2%	100.0%

### 3. 재고자산의 현황

#### (1) 재고자산의 사업부문별 보유현황

사업부문	계정과목	제22기 2020년	제21기 2019년	제20기 2018년
에너지사업	원 재 료	368,192	444,732	330,039
	소 계	368,192	444,732	330,039
신소재사업	상 품	4,597,617	1,515,787	1,703,281
	제 품	2,251,823	2,505,372	3,153,075
	원 재 료	1,074,071	1,026,282	952,284
	미 착 품	1,464,602	-	162,570
	소 계	9,388,113	5,047,441	5,971,211
환경사업 (R&E사업)	원 재 료	83,152	92,416	82,798
	상 품	-	-	-
	소 계	83,152	92,416	82,798
바이오사업부	제 품	3,080,480	8,466,228	2,644,122
	원 재 료	1,456,120	425,330	784,341
	미 착 품	434,131	707,456	555,353
	재 공 품	-	117,294	116,201
	소 계	4,970,730	9,716,308	4,100,016
기 타	저 장 품 주1)	618,871	765,770	786,546
판재부문	제품	88,758,129	-	-
	상품	801,693	-	-
	부산물	236,269	-	-
	반제품	38,261,180	-	-
	재공품	76,729	-	-
	원재료	123,664,505	-	-
	저장품	41,314,285	-	-
	미착품	19,089,288	-	-
	기타재고자산	-	-	-
	합계	312,202,077	-	-
건재부	제품	-	-	-
	상품	447,656	-	-
	부산물	-	-	-
	반제품	2,662,503	-	-
	재공품	-	-	-

	원재료	-	-	-
	저장품	-	-	-
	미착품	-	-	-
	기타재고자산	-	-	-
	합계	3,110,158	-	-
총자산대비 재고자산 구성비율(%) (주2)	4.18%	3.71%	4.99%	
[재고자산합계 ÷ 기말자산총계 × 100]				
재고자산회전율(회수)(*)	8.10회	10.08회	13.31회	
[연환산 매출원가 ÷ {(기초재고 + 기말재고) ÷ 2}]				

주1) 저장품은 신소재사업 및 R&E사업부문에서 같이 사용하고 있습니다. (에너지사업부문 제외)

주2) 판매부문과 건재부문은 2020년 12월 31일 연결변동 사항으로 손익에 영향을 주지 않으므로 제외하였습니다.

## (2) 재고자산의 실사내역

### ① 실사 현황

- 재고자산 실사는 매월말일 자체 재고조사를 하고 있으며, 12월말 감사인 입회하에 재고조사하여 금액을 확정하고 있습니다.

### ② 실사방법

- 매월말에는 전수조사를 기본으로 실지 재고조사를 실시하고 있으며, 12월말 감사인 입회하에 재고조사시에는 중요성이 높은 품목 위주로 샘플링하여 조사를 실시하고 있습니다

- 실사일자 : 2021년 01월 01일

- 당기말 재고조사는 당사의 재고관리 담당자와 경영지원부 담당자에 의해 조사를 실시하였습니다.

## 4. 수주상황

### 1) 바이오, 환경사업부문

(단위 : 톤, 천원)

품목	수주		납기		수주총액		기납품액		수주잔고		발주처
	일자	시작	종료	수량	금액	수량	금액	수량	금액		
바이오사업	2019년 11월 외	2019년 12월 외	2020년 12월 외	65,320	44,922,818	63,944	43,891,406	2,995	2,332,597	한국동서발전 외	
폐기물사업	2010년 12월 외	2010년 12월 외	2021년 6월 외	41,421	8,301,851	37,519	6,887,287	3,902	1,414,564	LH외	
합계				106,741	53,224,669	101,464	50,778,693	6,896	3,747,161		

### 2) 철강부문

(단위 : 톤, 백만원)

품목	수주 일자	납기	수주총액		기납품액		수주잔고	
			수량	금액	수량	금액	수량	금액
PEB 철골공사	-	-	23,653	47,395	18,595	37,059	5,058	10,336
일반철골공사	-	-	12,407	20,742	10,118	16,364	2,288	4,378
PEB 제품판매	-	-	566	826	244	355	322	471
합계			36,626	68,962	28,958	53,777	7,668	15,185

채무증권 발행실적

(기준일 : - )

(단위 : 백만원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면(전자등록)총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- 해당사항이 없습니다.

기업어음증권 미상환 잔액

(기준일 : - )

(단위 : 백만원)

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

- 해당사항이 없습니다.

단기사채 미상환 잔액

(기준일 : - )

(단위 : 백만원)

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

- 해당사항이 없습니다.

회사채 미상환 잔액

(기준일 : - )

(단위 : 백만원)

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

- 해당사항이 없습니다.

신종자본증권 미상환 잔액

(기준일 : - )

(단위 : 백만원)

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

- 해당사항이 없습니다.

조건부자본증권 미상환 잔액

(기준일 : - )

(단위 : 백만원)

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

## IV. 이사의 경영진단 및 분석의견

### IV. 이사의 경영진단 및 분석의견

#### 1. 예측정보에 대한 주의 사항

연결회사는 동 사업보고서에서 미래에 발생할 것으로 예상·예측한 활동, 사건 또는 현상은, 당해 공시서류 작성시점의 사건 및 재무성과에 대하여 회사의 견해를 반영한 것입니다. 동 예측정보는 미래 사업환경과 관련된 다양한 가정에 기초하고 있으며, 동 가정들은 결과적으로 부정확한 것으로 판명될 수도 있습니다.

또한, 이러한 가정들에는 예측정보에서 기재한 예상치와 실제 결과 간에 중요한 차이를 초래할 수 있는 위험, 불확실성 및 기타 요인을 포함하고 있습니다. 이러한 중요한 차이를 초래할 수 있는 요인에는 회사 내부경영과 관련된 요인과 외부환경에 관한 요인이 포함되어 있으며, 이에 한하지 않습니다.

연결회사는 동 예측정보 작성시점 이후에 발생하는 위험 또는 불확실성을 반영하기 위하여 예측정보에 기재한 사항을 수정하는 정정보고서를 공시할 의무는 없습니다. 결론적으로, 동 사업보고서상에, 회사가 예상한 결과 또는 사항이 실현되거나 회사가 당초에 예상한 영향이 발생한다는 확신을 제공할 수 없습니다.

동 보고서에 기재된 예측정보는 동 보고서 작성시점을 기준으로 작성한 것이며, 연결회사가 이러한 위험요인이나 예측정보를 수정할 예정이 없음을 유의하시기 바랍니다.

#### 2. 개요

연결회사는 1999년 10월 29일 프랑스의 세계적인 폐기물 처리기업 Veolia의 투자로 설립되었으며, 2010년 4월 (주)KG가 Veolia와 Teris의 지분을 100% 인수하면서 KG그룹에 편입되었습니다. 또한, 당사는 2011년 12월 시화산업단지 집단에너지사업을 하고 있는 KG에너지(주)와의 합병을 완료하고 상호를 케이지이티에스 주식회사 (KG ETS)로 변경하였으며, 2015년 7월 자회사인 한국환경에너지(주)를 흡수합병 하였고, 2019년 5월 자회사인 케이지씨에스에너지(주)를 흡수합병 하였습니다.

연결회사의 사업구조는 지정, 일반 폐기물 처리, 일반, 고순도 산화동 생산, 바이오중유 생산 및 집단에너지사업, 철강재 및 지철금속 제조 및 판매 등의 사업을 영위하고 있으며, 매출액, 영업이익 등이 지속적으로 변화와 혁신을 추진해 나갈 것입니다.

#### 1) [손익계산서]

(단위 : 백만원,%)

구분	영업실적			증감율
	제22기(연결)	제22기(별도)	제21기	
매출액	153,867	153,867	160,879	-4.6%
매출원가	128,404	128,404	137,784	-7.3%
매출총이익	25,463	25,463	23,095	9.3%
판관비	6,405	6,405	7,215	-12.6%
영업이익	19,058	19,058	15,880	16.7%
법인세비용	5,377	(9,574)	20,767	316.9%
당기순이익	26,670	(58,436)	97,780	267.3%

총포괄이익	30,913	(54,193)	95,768	276.7%
-------	--------	----------	--------	--------

\* 위 비교표시는 이해를 돕기 위해 단순수치를 비교한 것임을 유의하시기 바랍니다.  
 \* 제22기는 연결 및 별도재무제표 기준이며, 제21기(2019년)는 개별재무제표 기준입니다.

### (1) 매출 및 매출원가 분석

코로나 19의 전세계적인 대유행과 함께 스마트폰에 대한 수요 및 스템에 대한 수요가 감소하여 매출액은 전년대비 4.6% 감소하였지만, 폐기물관리법 시행령 개정으로 감염 우려가 없는 일회용기저귀가 일반소각처리 가능하였으며, 하수종말처리장의 협잡물 등 상대적으로 고단가인 폐기물 확보를 통해 폐기물 단가 인상으로 영업이익은 전년대비 16.7% 증가하였습니다.

### 2) [재무상태표]

(단위 : 백만원)

구분	제22기(연결)	제22기(별도)	제21기	증감율
[유동자산]	693,800	50,085	51,821	-3%
[비유동자산]	1,864,572	318,861	381,389	-20%
자산총계	2,558,372	368,947	433,209	-17%
[유동부채]	555,791	85,606	89,937	-5%
[비유동부채]	952,445	99,981	100,880	-1%
부채총계	1,508,237	185,587	190,816	-3%
자본총계	1,050,135	183,359	242,393	-32%

\* 위 비교표시는 이해를 돕기 위해 단순수치를 비교한 것임을 유의하시기 바랍니다.  
 \* 제22기는 연결 및 별도재무제표 기준이며, 제21기(2019년)는 개별재무제표 기준입니다.

### [유동성에 관한 사항]

구분	산식	비율		
		제22기(연결)	제22기(별도)	제21기
유동비율	$\frac{\text{유동자산}}{\text{유동부채}} \times 100$	125%	59%	58%
	$\frac{\text{부채총계}}{\text{자기자본}} \times 100$	144%	101%	79%
차입금의존도	$\frac{\text{차입금}}{\text{총자산}} \times 100$	40%	37%	32%

\* 제22기는 연결 및 별도재무제표 기준이며, 제21기는 (2019년)는 개별재무제표 기준입니다.

### 3) 영업성과

(단위 : 백만원)



구분	제22기 (연결)	제21기	증감율
EBIT	(62,051)	13,898	적자전환
영업이익	19,058	13,643	16.67%
감가상각비	9,718	8,404	10.23%
ROE(%)	-31.87%	7.50%	적자전환

\* EBIT : 법인세 차감전 순이익 + 순금융비용 (금융수익-금융비용)

\* ROE : 당기순이익/자기자본

\* 연결 영업성과는 간주취득일이 2020년 12월 31일이기에 영업성과를 측정할 수 없어 제외하였습니다.

#### 4) 자금의 조달(차입금 현황)

(단위 : 백만원)

구분	제 22 기	제 21 기	제 20 기
금융기관	76,144	85,880	49,215
회사채	60,406	53,559	-
합계	136,550	139,439	49,215

\* 자금조달 현황은 별도기준으로 작성하였습니다.

#### 5) 금융비용

(단위 : 백만원, %)

구분	제22기	제21기	전년대비
금융수익	12,811	20,530	-60%
금융원가	6,853	3,333	51%
순금융수익(원가)	5,958	17,197	-189%

\* 연결 금융비용은 간주취득일이 2020년 12월 31일이기에 성과를 측정할 수 없어 제외하였습니다.

### 3. 위험요인

"자세한 사항은 첨부된 감사보고서상의 주석 30. 재무위험관리를 참조해 주시기 바랍니다."

### 4. 부외부채

#### (1) 우발채무와 약정사항

당사의 우발채무와 약정사항은 본문 『XI.그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항』에 기재하였습니다.

#### (2) 중요한 소송사건

회사는 교보생명보험 주식회사 외 2명으로부터 주원전주에게 지급해야 할 채권을 지급청구하는 소송이 계류되어 있으며(소송가액 1,657백만원), 이외 회사가 피고로 계류중인 1건의

소송사건(소송가액 729백만원)이 있습니다. 당기말 현재 회사는 동 소송의 결과를 합리적으로 예측할 수가 없습니다.

(3) 주식매수대금에 대한 지급보증 약정

당기말 현재 당사는 KG케미칼(주)와 한국광물자원공사의 주주간 계약과 관련하여 한국광물자원공사가 풋옵션을 행사할 경우 KG케미칼(주)이 지급할 행사금액(매각금액7,500백만원) 및 지연배상금 등 기타부채채무 일체에 대해 연대보증을 제공하고 있습니다.

## 5. 회사의 회계정책

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

### 1) 재무제표 작성기준

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

연결재무제표는 다음을 제외하고는 역사적 원가에 기초하여 작성하였습니다.

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

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

### 2) 회계정책과 공시의 변경

#### 2)-1 연결회사가 채택한 제·개정 기준서 및 해석서

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

중요성의 정의를 명확히 하였습니다. 정보를 누락하거나 잘못 기재하거나 불분명하게 하여 주요 이용자의 의사결정에 영향을 줄 것으로 합리적으로 예상할 수 있다면 그 정보는 중요합니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(2) 기업회계기준서 제1103호 '사업결합' 개정 - 사업의 정의

사업의 정의를 충족하기 위해서는 산출물의 창출에 유의적으로 기여하는 투입물과 실질적인 과정이 반드시 포함되어야 하며, 산출물에서 원가 감소에 따른 경제적 효익은 제외하였습니다. 또한, 취득한 총자산의 대부분의 공정가치가 식별가능한 단일 자산 또는 비슷한 자산의 집합에 집중되어 있는 경우에는 사업의 취득이 아니라고 간주할 수 있는 선택적 집중테스트가 추가되었습니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

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

이자율지표 개혁으로 인한 불확실성이 존재하는 동안 위험회피회계 적용과 관련하여예외규정을 추가하였습니다. 예외규정에서는 예상현금흐름의 발생가능성이 매우 높은지, 위험회피대상항목과 위험회피수단 사이의 경제적 관계가 있는지, 양자간에 높은 위험회피효과가 있는지를 평가할 때, 위험회피대상항목과 위험회피수단이 준거로하고 있는 이자율지표는 이자율지표 개혁의 영향으로 바뀌지 않는다고 가정합니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

(4) 기업회계기준서 제 1116호 '리스' 개정 - 코로나19 (COVID-19) 관련 임차료 면제·할인·유예에 대한 실무적 간편법

실무적 간편법으로, 리스이용자는 코로나19의 직접적인 결과로 발생한 임차료 할인 등(rent concession)이 리스변경에 해당하는지 평가하지 않을 수 있으며, 이로 인해 당기손익으로 인식된 금액을 공시해야 합니다. 동 개정사항은 2020년 6월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

## 2)-2 연결회사가 적용하지 않은 제·개정 기준서 및 해석서

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

(1) 기업회계기준서 제1109호 '금융상품', 제1039호 '금융상품: 인식과 측정', 제1107호 '금융상품: 공시', 제 1104호 '보험계약' 및 제 1116호 '리스' 개정 - 이자율지표 개혁

이자율지표 개혁과 관련하여 상각후원가로 측정되는 금융상품의 이자율지표 대체시 장부금액이 아닌 유효이자율을 조정하고, 위험회피관계에서 이자율지표 대체가 발생한 경우에도 중단 없이 위험회피회계를 계속할 수 있도록 하는 등의 예외규정을 포함하고 있습니다. 동 개정사항은 2021년 1월 1일 이후에 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(2) 기업회계기준서 제1103호 '사업결합' 개정 - 개념체계의 인용

인식할 자산과 부채의 정의를 개정된 재무보고를 위한 개념체계를 참조하도록 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. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

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

기업이 자산을 의도한 방식으로 사용하기 전에 생산된 품목의 판매에서 발생하는 수익을 생산원가와 함께 당기손익으로 인식하도록 요구하며, 유형자산의 취득원가에서 차감하는 것을 금지하고 있습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(4) 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산' 개정 - 손실부담계약: 계약 이행원가

손실부담계약을 식별할 때 계약이행원가의 범위를 계약 이행을 위한 증분원가와 계약 이행에 직접 관련되는 다른 원가의 배분이라는 점을 명확히 하였습니다. 동 개정사항은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

(5) 한국채택국제회계기준 연차개선 2018-2020

한국채택국제회계기준 연차개선 2018-2020은 2022년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용되며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

- 기업회계기준서 제1101호 '한국채택국제회계기준의 최초 채택' : 최초채택기업인 종속기업
- 기업회계기준서 제1109호 '금융상품' : 금융부채 제거 목적의 10% 테스트 관련 수수료
- 기업회계기준서 제1116호 '리스' : 리스 인센티브
- 기업회계기준서 제1041호 '농림어업' : 공정가치 측정

#### (6) 기업회계기준서 제1001호 '재무제표 표시' 개정 - 부채의 유동/비유동 분류

보고기간말 현재 존재하는 실질적인 권리에 따라 유동 또는 비유동으로 분류되며, 부채의 결제를 연기할 수 있는 권리의 행사가능성이나 경영진의 기대는 고려하지 않습니다. 또한, 부채의 결제에 자기지분상품의 이전도 포함되나, 복합금융상품에서 자기지분상품으로 결제하는 옵션이 지분상품의 정의를 충족하여 부채와 분리하여 인식된 경우는 제외됩니다. 동 개정사항은 2023년 1월 1일 이후 시작하는 회계연도부터 적용하며, 조기적용이 허용됩니다. 해당 기준서의 개정이 연결재무제표에 미치는 중요한 영향은 없을 것으로 예상하고 있습니다.

### 3) 연결

연결회사는 기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표'에 따라 연결재무제표를 작성하고 있습니다.

#### (1) 종속기업

종속기업은 지배기업이 지배하고 있는 모든 기업입니다. 연결회사가 투자한 기업에 관여해서 변동이익에 노출되거나 변동이익에 대한 권리가 있고, 투자한 기업에 대해 자신의 힘으로 그러한 이익에 영향을 미칠 능력이 있는 경우, 해당 기업을 지배한다고 판단합니다. 종속기업은 연결회사가 지배하게 되는 시점부터 연결재무제표에 포함되며, 지배력을 상실하는 시점에 연결재무제표에서 제외됩니다.

연결회사의 사업결합은 동일지배하에 있는 기업이나 사업에 대한 결합을 제외하고는 취득법으로 회계처리 됩니다. 이전대가는 취득일의 공정가치로 측정하고, 사업결합으로 취득한 식별가능한 자산·부채 및 우발부채는 취득일의 공정가치로 최초 측정하고 있습니다. 연결회사는 청산 시 순자산의 비례적 몫을 제공하는 비지배지분을 사업결합 건별로 판단하여 피취득자의 순자산 중 비례적 지분 또는 공정가치로 측정합니다. 그밖의 비지배지분은 다른 기준서의 요구사항이 없다면 공정가치로 측정합니다. 취득관련 원가는 발생 시 당기비용으로 인식됩니다.

영업권은 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액과 취득자가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분의 취득일의 공정가치 합계액이 취득한 식별가능한 순자산을 초과하는 금액으로 인식됩니다. 이전대가 등이 취득한 종속기업 순자산의 공정가액보다 작다면, 그 차액은 당기손익으로 인식됩니다.

동일지배하에 있는 기업이나 사업에 대한 결합으로 취득하는 자산과 부채는 최상위 지배기업의 연결재무제표상 장부금액으로 인식됩니다. 연결회사는 이전대가와 취득한 순자산 장부금액의 차액을 자본으로 인식하고 있습니다.

연결회사 내의 기업간에 발생하는 거래로 인한 채권, 채무의 잔액, 수익과 비용 및 미실현이

익 등은 제거됩니다. 또한 종속기업의 회계정책은 연결회사에서 채택한 회계정책을 일관성 있게 적용하기 위해 차이가 나는 경우 수정됩니다.

지배력의 상실을 발생시키지 않는 비지배지분과의 거래는 비지배지분의 조정금액과 지급 또는 수취한 대가의 공정가치의 차이를 지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본으로 직접 인식합니다.

연결회사가 종속기업에 대해 지배력을 상실하는 경우, 보유하고 있는 해당 기업의 잔여 지분은 동 시점에 공정가치로 재측정되며, 관련 차액은 당기손익으로 인식됩니다.

## (2) 관계기업

관계기업은 연결회사가 유의적 영향력을 보유하는 기업이며, 관계기업 투자는 최초에 취득 원가로 인식하며 이후 지분법을 적용합니다. 연결회사와 관계기업 간의 거래에서 발생한 미실현이익은 연결회사의 관계기업에 대한 지분에 해당하는 부분만큼 제거됩니다. 관계기업의 손실 중 연결회사의 지분이 관계기업에 대한 투자지분(순투자의 일부를 구성하는 장기투자 지분 포함)과 같거나 초과하는 경우에는 지분법 적용을 중지합니다. 단, 연결회사의 지분이 영(0)으로 감소된 이후 추가 손실분에 대하여 연결회사에 법적-의제의무가 있거나, 관계기업을 대신하여 지급하여야 하는 경우, 그 금액까지만 손실과 부채로 인식합니다. 또한 관계기업 투자에 대한 객관적인 손상의 징후가 있는 경우 관계기업 투자의 회수가능액과 장부금액과의 차이는 손상차손으로 인식됩니다. 연결회사는 지분법을 적용하기 위하여 관계기업의 재무제표를 이용할 때, 유사한 상황에서 발생한 동일한 거래나 사건에 대하여 연결회사가 적용하는 회계정책과 동일한 회계정책이 적용되었는지 검토하여 필요한 경우 관계기업의 재무제표를 조정합니다.

## (3) 공동약정

둘 이상의 당사자들이 공동지배력을 보유하는 공동약정은 공동영업 또는 공동기업으로 분류됩니다. 공동영업자는 공동영업의 자산과 부채에 대한 권리와 의무를 보유하며, 공동영업의 자산과 부채, 수익과 비용 중 자신의 몫을 인식합니다. 공동기업참여자는 공동기업의 순자산에 대한 권리를 가지며, 지분법을 적용합니다.

## 4) 외화환산

### (1) 기능통화와 표시통화

연결회사는 연결회사 내 개별기업의 재무제표에 포함되는 항목들을 각각의 영업활동이 이뤄지는 주된 경제 환경에서의 통화("기능통화")를 적용하여 측정하고 있습니다. 연결회사의 기능통화는 대한민국 원화이며, 재무제표는 대한민국 원화로 표시되어 있습니다.

### (2) 외화거래와 보고기간말의 환산

외화거래는 거래일의 환율 또는 재측정되는 항목인 경우 평가일의 환율을 적용한 기능통화로 인식됩니다. 외화거래의 결제나 화폐성 외화 자산·부채의 환산에서 발생하는 외환차이는 당기손익으로 인식됩니다. 다만, 조건을 충족하는 현금흐름위험회피나 순투자의 위험회피의 효과적인 부분과 관련되거나 보고기업의 해외사업장에 대한 순투자의 일부인 화폐성항목

에서 생기는 손익은 기타포괄손익으로 인식합니다.

차입금과 관련된 외환차이는 포괄손익계산서에 금융비용으로 표시되며, 다른 외환차이는 기타수익 또는 기타비용에 표시됩니다.

비화폐성 금융자산·부채로부터 발생하는 외환차이는 공정가치 변동손익의 일부로 보아 당기손익-공정가치 측정 지분상품으로부터 발생하는 외환차이는 당기손익으로, 기타포괄손익-공정가치 측정 지분상품의 외환차이는 기타포괄손익에 포함하여 인식됩니다.

## 5) 금융자산

### (1) 분류

연결회사는 다음의 측정 범주로 금융자산을 분류합니다.

- 당기손익-공정가치 측정 금융자산
- 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산
- 상각후원가 측정 금융자산

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

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

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

### (2) 측정

연결회사는 최초 인식시점에 금융자산을 공정가치로 측정하며, 당기손익-공정가치 측정 금융자산이 아닌 경우에 해당 금융자산의 취득과 직접 관련되는 거래원가는 공정가치에 가산합니다. 당기손익-공정가치 측정 금융자산의 거래원가는 당기손익으로 비용처리합니다.

내재파생상품을 포함하는 복합계약은 계약상 현금흐름이 원금과 이자로만 구성되어 있는지를 결정할 때 해당 복합계약 전체를 고려합니다.

#### ① 채무상품

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

##### (가) 상각후원가

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

##### (나) 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산

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



치로 측정하는 금융자산의 평가손익은 기타포괄손익으로 인식합니다. 금융자산을 제거할 때에는 인식한 기타포괄손익누계액을 자본에서 당기손익으로 재분류합니다. 유효이자율법에 따라 인식하는 금융자산의 이자수익은 '금융수익'에 포함됩니다. 외환손익은 '금융수익 또는 금융비용'으로 표시하고 손상차손은 '기타비용'으로 표시합니다.

(다) 당기손익-공정가치 측정 금융자산

상각후원가 측정이나 기타포괄손익-공정가치 측정 금융자산이 아닌 채무상품은 당기손익-공정가치로 측정됩니다. 위험회피관계가 적용되지 않는 당기손익-공정가치 측정 채무상품의 손익은 당기손익으로 인식하고 발생한 기간에 포괄손익계산서에 '금융수익 또는 금융비용'으로 표시합니다.

## ② 지분상품

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

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

### (3) 인식과 제거

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

연결회사가 금융자산을 양도한 경우라도 채무자의 채무불이행시의 소구권 등으로 양도한 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 연결회사가 보유하는 경우에는 이를 제거하지 않고 그 양도자산 전체를 계속하여 인식하되, 수취한 대가를 금융부채로 인식합니다.

### (4) 금융상품의 상계

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

## 6) 현금및현금성자산

연결회사는 취득일로부터 만기일이 3개월 이내이고 유동성이 매우 높은 단기 투자자산으로서 확정된 금액의 현금으로 전환이 용이하고 가치변동의 위험이 경미한 자산을 현금및현금성자산으로 분류하고 있습니다.

## 7) 파생상품

파생상품은 파생상품 계약 체결 시점에 공정가치로 최초 인식되며 이후 공정가치로 재측정됩니다. 위험회피회계의 적용 요건을 충족하지 않는 파생상품의 공정가치변동은 거래의 성격에 따라 '금융수익' 또는 '금융비용'으로 포괄손익계산서에 인식됩니다. 한편, 현금흐름위험회피로 지정되어 적용요건을 충족하는 파생상품의 공정가치 변동중위험회피에 효과적인 부분은 기타포괄손익으로 인식하고, 비효과적인 부분은 '금융수익' 또는 '금융비용'으로 포괄손익계산서에 인식하고 있습니다.

## 8) 매출채권

매출채권은 유의적인 금융요소를 포함하지 않는 경우에는 무조건적인 대가의 금액으로, 유의적인 금융요소를 포함하는 경우에는 공정가치로 최초 인식합니다. 매출채권은 후속적으로 유효이자율법을 적용한 상각후원가에 손실충당금을 차감하여 측정됩니다.

## 9) 재고자산

재고자산은 원가와 순실현가능가치 중 작은 금액으로 표시됩니다. 재고자산의 원가는 연결회사 내의 개별 기업별로 업종에 따라 이동평균법, 총평균법 등을 적용하여 결정하고 있습니다.

## 10) 유형자산

유형자산은 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감하여 표시됩니다. 역사적 원가는 자산의 취득에 직접적으로 관련된 지출을 포함합니다.

토지를 제외한 자산은 취득원가에서 잔존가치를 제외하고, 다음의 추정 경제적 내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각됩니다.

과 목	추정 내용연수
건물	10년~60년
건축물	5년~60년
기계장치	5년~23년
차량운반구	5년~7년
공구와기구	3년~7년
비품	3년~7년

유형자산의 감가상각방법과 잔존가치 및 경제적 내용연수는 매 회계연도 말에 재검토되고 필요한 경우 추정의 변경으로 조정됩니다.

## 11) 정부보조금

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

## 12) 무형자산

영업권을 제외한 무형자산은 역사적 원가로 최초 인식되고, 원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시됩니다.

무형자산은 사용 가능한 시점부터 잔존가치를 영("0")으로 하여 아래의 내용연수 동안 정액법으로 상각하고 있습니다. 다만, 일부 무형자산에 대해서는 이를 이용할 수 있을 것으로 기대되는 기간이 예측가능하지 않아 당해 무형자산의 내용연수가 비한정인 것으로 평가하고 상각하지 아니하고 있습니다.

과 목	추정 내용연수
산업재산권	5년~20년
항만시설이용권	84년
기타시설이용권	10년~20년
소프트웨어	5년

내용연수가 유한한 무형자산의 상각기간과 상각방법은 매 보고기간 말에 재검토하고, 내용연수가 비한정인 무형자산에 대해서는 그 자산의 내용연수가 비한정이라는 평가가 계속하여 정당함을 매 보고기간 말에 재검토하며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 처리하고 있습니다.

후속지출은 관련되는 특정자산에 속하는 미래의 경제적 효익이 증가하는 경우에 한하여 자본화하며, 내부적으로 창출한 영업권 및 상표명 등을 포함한 다른 지출은 발생 즉시 비용화하고 있습니다.

## 13) 투자부동산

임대수익이나 투자차익을 목적으로 보유하고 있는 부동산은 투자부동산으로 분류됩니다. 투자부동산은 최초 인식시점에 원가로 측정되며, 최초 인식 후에는 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시됩니다. 투자부동산 중 토지를 제외한 투자부동산은 추정 경제적 내용연수 40년동안 정액법으로 상각됩니다.

## 14) 비금융자산의 손상

영업권이나 내용연수가 비한정인 무형자산에 대하여는 매년, 상각대상 자산에 대하여는 자산손상을 시사하는 징후가 있을 때 손상검사를 수행하고 있습니다. 손상차손은 회수가능액(사용가치 또는 처분부대원가를 차감한 공정가치 중 높은 금액)을 초과하는 장부금액만큼 인식되고 영업권 이외의 비금융자산에 대한 손상차손은 매 보고기간말에 환입가능성이 검토됩니다.

## 15) 매입채무와 기타채무

매입채무와 기타채무는 연결회사가 보고기간말 전에 재화나 용역을 제공받았으나 지급되지 않은 부채입니다. 매입채무와 기타채무는 지급기일이 보고기간 후 12개월 후가 아니라면 유

동부채로 표시되었습니다. 해당 채무들은 최초에 공정가치로 인식되고 후속적으로 유효이자율을 적용한 상각후원가로 측정됩니다.

## 16) 금융부채

### (1) 분류 및 측정

연결회사의 당기손익-공정가치 측정 금융부채는 단기매매목적의 금융상품입니다. 주로 단기 간 내에 재매입할 목적으로 부담하는 금융부채는 단기매매금융부채로 분류됩니다. 또한, 위험회피회계의 수단으로 지정되지 않은 파생상품이나 금융상품으로부터 분리된 내재파생상품도 단기매매금융부채로 분류됩니다.

당기손익-공정가치 측정 금융부채, 금융보증계약, 금융자산의 양도가 제거조건을 충족하지 못하는 경우에 발생하는 금융부채를 제외한 모든 비파생금융부채는 상각후원가로 측정하는 금융부채로 분류되고 있으며, 채무상태표 상 '매입채무', '미지급금', '차입금' 등으로 표시됩니다.

## (2) 제거

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

### 17) 복합금융상품

연결회사가 발행한 복합금융상품은 보유자의 선택에 의해 지분상품으로 교환될 수 있는 사모사채입니다.

동 복합금융상품의 부채요소는 최초에 동일한 조건의 교환권이 없는 금융부채의 공정가치로 인식되며, 후속적으로 교환일 또는 만기일까지 상각후원가로 인식됩니다. 자본요소는 복합금융상품 전체의 공정가치와 부채요소의 공정가치의 차이로 최초 인식되며, 후속적으로 재측정되지 않습니다. 복합금융상품의 발행과 직접적으로 관련된 거래원가는 부채요소와 자본요소의 최초 인식 금액에 비례하여 배분됩니다.

### 18) 충당부채

과거사건의 결과로 현재의 법적의무나 의제의무가 존재하고, 그 의무를 이행하기 위한 자원의 유출가능성이 높으며, 당해 금액의 신뢰성 있는 추정이 가능한 경우 충당부채를 인식하고 있습니다. 충당부채는 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 측정되며, 시간경과로 인한 충당부채의 증가는 이자비용으로 인식됩니다.

### 19) 당기법인세 및 이연법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성됩니다. 법인세는 기타포괄손익이나 자본에 직접 인식된 항목과 관련된 금액은 해당 항목에서 직접 인식하며, 이를 제외하고는 당기손익으로 인식됩니다.

당기법인세비용은 보고기간말 현재 제정되었거나 실질적으로 제정된 세법에 근거하여 측정합니다. 경영진은 적용 가능한 세법 규정이 해석에 따라 달라질 수 있는 상황에 대하여 연결회사가 세무신고 시 적용한 세무정책에 대하여 주기적으로 평가하고 있으며, 세무당국이 불확실한 법인세 처리를 수용할 가능성이 높은지 고려합니다. 연결회사는 법인세 측정 시 가장 가능성이 높은 금액 또는 기댓값 중 불확실성의 해소를 더 잘 예측할 것으로 예상되는 방법을 사용하여 불확실성의 영향을 반영합니다.

이연법인세는 자산과 부채의 장부금액과 세무기준액의 차이로 발생하는 일시적차이에 대하여 장부금액을 회수하거나 결제할 때의 예상 법인세효과로 인식됩니다. 다만, 사업결합 이외의 거래에서 자산·부채를 최초로 인식할 때 발생하는 이연법인세 자산과 부채는 그 거래가 회계이익이나 과세소득에 영향을 미치지 않는다면 인식되지 않습니다.

이연법인세자산은 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 미래 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에 인식됩니다.

종속기업, 관계기업 및 공동기업 투자지분과 관련된 가산할 일시적차이에 대해 소멸시점을 통제할 수 있고 예측가능한 미래에 일시적차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고 이연법인세부채를 인식하고 있습니다. 또한 이러한 자산으로부터 발생하는 차감할 일시적차이에 대하여 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높고 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득이 발생할 가능성이 높은 경우에만 이연법인세자산을 인식하고 있습니다.

이연법인세 자산과 부채는 법적으로 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 권리를 연결회사가 보유하고 있고, 이연법인세 자산과 부채가 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련된 경우에 상계합니다. 당기법인세 자산과 부채는 법적으로 상계할 수 있는 권리를 연결회사가 보유하고 있고, 순액으로 결제할 의도가 있거나 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제하려는 의도가 있는 경우에 상계합니다.



## 20) 종업원급여

### (1) 퇴직급여

연결회사의 퇴직연금제도는 확정기여제도와 확정급여제도로 구분됩니다.

확정기여제도는 연결회사가 고정된 금액의 기여금을 별도 기금에 지급하는 퇴직연금제도이며, 기여금은 종업원이 근무 용역을 제공했을 때 비용으로 인식됩니다.

확정급여제도는 확정기여제도를 제외한 모든 퇴직연금제도입니다. 일반적으로 확정급여제도는 연령, 근속연수나 급여수준 등의 요소에 의하여 종업원이 퇴직할 때 지급받을 퇴직연금 급여의 금액이 확정됩니다. 확정급여제도와 관련하여 재무상태표에 계상된 부채는 보고기간 말 현재 확정급여채무의 현재가치에서 사외적립자산의 공정가치를 차감한 금액입니다. 확정급여채무는 매년 독립된 보험계리인에 의해 예측단위적립방식에 따라 산정되며, 확정급여채무의 현재가치는 그 지급시점과 만기가 유사한 우량연결회사채의 이자율로 기대미래현금유출액을 할인하여 산정됩니다. 한편, 순확정급여부채와 관련한 재측정요소는 기타포괄손익으로 인식됩니다.

제도개정, 축소 또는 정산이 발생하는 경우, 과거근무원가 또는 정산으로 인한 손익은 당기손익으로 인식됩니다.

### (2) 기타장기종업원급여

종업원이 관련 근무용역을 제공한 보고기간말부터 12개월 이내에 지급되지 않을 기타장기종업원급여는 당기와 과거기간에 제공한 근무용역의 대가로 획득한 미래의 급여액을 현재가치로 할인하고 있습니다. 재측정에 따른 변동은 발생한 기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

## 21) 수익인식

수익은 고객과의 계약에서 약속된 대가를 기초로 측정됩니다. 연결회사는 고객에게 재화나 용역에 대한 통제가 이전될 때 수익을 인식합니다.

고객과의 계약에서의 수행의무의 특성과 이행시기, 유의적인 대금 지급조건과 관련 수익인식 정책은 다음과 같습니다.

구 분	재화나 용역의 특성, 수행의무 이행시기, 유의적인 지급조건	수익인식 정책
신소재사업, 철강사업, 바이오사업	제품이 고객에게 인도되고 고객이 인수한 시점에 통제가 이전되며, 이 시점에 청구서를 발행하고 수익을 인식함.	제품이 고객에게 이전되어 고객이 인수한 때 수익을 인식함.
환경에너지사업	폐기물 배출처로부터 위탁받아 폐기물을 운반 및 처리하며, 약속한 2가지의 용역이 구별되는 수행의무 이므로 수집운반업자와 처분업자로서 각 수행의무를 이행할때 통제가 이전됨.	폐기물이 처리되는 기간에 걸쳐 수익을 인식하고, 수행을 완료한 수량을 조사하여 완료한 수량에 따라서 고객과 개별 처리단가에 기초하여 거래대가를 배분함.

연결회사가 거래의 당사자가 아니라 공급자의 대리인의 역할을 수행하는 경우 고객에게 청구한 금액에서 재화나 용역의 실질적인 공급자에게 지급해야 할 금액을 차감한 순액을 수수료수익으로 인식하고 있습니다.

## 22) 리스(리스이용자)

연결회사는 사무실, 창고, 자동차를 리스하고 있습니다. 리스계약은 일반적으로 3~5년 고정기간으로 체결되고 있습니다.

계약에는 리스요소와 비리스요소가 모두 포함될 수 있습니다. 연결회사는 상대적 개별 가격에 기초하여 계약 대가를 리스요소와 비리스요소에 배분하였습니다. 그러나 연결회사가 리스이용자인 부동산 리스의 경우 리스요소와 비리스요소를 분리하지 않고 하나의 리스요소로 회계처리하는 실무적 간편법을 적용하였습니다.

리스조건은 개별적으로 협상되며 다양한 계약조건을 포함합니다. 리스계약에 따라 부과되는 다른 제약은 없지만 리스자산을 차입금의 담보로 제공할 수는 없습니다.

연결회사는 계약이 집행가능한 기간 내에서 해지불능기간에 리스이용자가 연장선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우의 그 대상기간과 종료선택권을 행사하지 않을 것이 상당히 확실한 경우의 그 대상기간을 포함하여 리스기간을 산정합니다. 연결회사는 리스이용자와 리스제공자가 각각 다른 당사자의 동의 없이 종료할 수 있는 권리가 있는 경우 계약을 종료할 때 부담할 경제적 불이익을 고려하여 집행가능한 기간을산정합니다.

리스에서 생기는 자산과 부채는 최초에 현재가치기준으로 측정합니다. 리스부채는 다음 리스료의 순현재가치를 포함합니다.

- 받을 리스 인센티브를 차감한 고정리스료(실질적인 고정리스료 포함)
- 개시일 현재 지수나 요율을 사용하여 최초 측정된, 지수나 요율(이율)에 따라 달라지는 변동 리스료
- 잔존가치보중에 따라 당사(리스이용자)가 지급할 것으로 예상되는 금액
- 연결회사(리스이용자)가 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한 경우에 그 매수선택권의 행사가격
- 리스기간이 연결회사(리스이용자)의 종료선택권 행사를 반영하는 경우에 그 리스를 종료하기 위하여 부담하는 금액

리스의 내재이자율을 쉽게 산정할 수 있는 경우 그 이자율로 리스료를 할인합니다. 내재이자율을 쉽게 산정할 수 없는 경우에는 리스이용자가 비슷한 경제적 환경에서 비슷한 기간에 걸쳐 비슷한 담보로 사용권자산과 가치가 비슷한 자산을 획득하는 데 필요한 자금을 차입한다면 지급해야 할 이자율인 리스이용자의 증분차입이자율을 사용합니다.

연결회사는 지수나 요율에 따라 달라지는 변동리스료의 경우 지수나 요율이 유효할 때까지 리스부채에 포함하지 않는 변동리스료의 잠재적 미래 증가 위험에 노출되어 있습니다. 지수나 요율에 따라 달라지는 리스료의 조정액이 유효한 시점에서 리스부채를 재평가하고 사용권자산을 조정합니다.

각 리스료는 리스부채의 상환과 금융원가로 배분합니다. 금융원가는 각 기간의 리스부채 잔액에 대하여 일정한 기간 이자율이 산출되도록 계산된 금액을 리스기간에 걸쳐 당기손익으로 인식합니다.

사용권자산은 다음 항목들로 구성된 원가로 측정합니다.

- 리스부채의 최초 측정금액
- 받은 리스 인센티브를 차감한 리스개시일이나 그 전에 지급한 리스료
- 리스이용자가 부담하는 리스개설직접원가
- 복구원가의 추정치

사용권자산은 리스개시일부터 사용권자산의 내용연수 종료일과 리스기간 종료일 중 이른 날까지의 기간동안 감가상각합니다. 연결회사가 매수선택권을 행사할 것이 상당히 확실한(reasonably certain) 경우 사용권자산은 기초자산의 내용연수에 걸쳐 감가상각합니다.

장비 및 차량운반구의 단기리스와 모든 소액자산 리스와 관련된 리스료는 정액 기준에 따라 당기손익으로 인식합니다. 단기리스는 매수선택권 없이 리스기간이 12개월 이하인 리스이며, 소액리스자산은 IT기기와 소액의 사무실 가구로 구성되어 있습니다.

### 23) 영업부문

영업부문별 정보는 최고영업의사결정자에게 내부적으로 보고되는 방식에 기초하여 공시됩니다(주석 35 참조). 주석 35에서 기술한 대로 4개의 보고부문이 있으며, 각 부문은 당사의 전략적 영업 단위들입니다. 전략적 영업 단위들은 서로 다른 생산품과 용역을 제공하며 각 영업 단위 별로 요구되는 기술과 마케팅전략이 다르므로 분리되어 운영되고 있습니다.

최고경영자에게 보고되는 부문정보는 부문에 직접 귀속되는 항목과 합리적으로 배분할 수 있는 항목을 포함합니다. 배분되지 않은 항목은 주로 본사 건물과 같은 공통자산, 본사 관련 비용 및 법인세 자산과 부채입니다.

#### 24) 연결재무제표 승인

연결회사의 연결재무제표는 2021년 3월 10일자로 이사회에서 승인됐으며, 정기주주총회에서 수정승인 될 수 있습니다.

## V. 감사인의 감사의견 등

## VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

### 1. 이사회에 관한 사항

#### 가. 이사의 수

사업보고서 제출일 현재 당사의 이사회는 3명의 사내이사, 1명의 사외이사로 구성되어 있으며, 이사회내 별도의 위원회로는 사외이사후보추천위원회가 있습니다  
 각 이사의 주요 이력 및 인적사항은 "VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항"의 "1. 임원 및 직원의 현황"을 참조하시기 바랍니다.

#### 사외이사 및 그 변동현황

(단위 : 명)

이사의 수	사외이사 수	사외이사 변동현황		
		선임	해임	중도퇴임
6	2	1	-	-

(\* ) 2020년 3월 25일 개최될 제22기 정기주주총회에서 이사 선임 안건으로 윤석찬 사내이사 후보와 원영재 사외이사 후보를 선임하는 건이 포함되어 있습니다. 향후 주주총회 결과에 따라 수정사항이 발생할 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유등을 반영할 예정입니다.

당사의 '정관' 및 '이사회 규정'에서 정하는 이사회 의 권한은 아래와 같습니다.

구분	내용
정관 제35조(이사의 직무)	① 대표이사는 회사를 대표하고 업무를 총괄한다. ② 부사장, 전무, 상무 및 이사는 대표이사를 보좌하고 이사회에서 정하는 바에 따라 이 회사의 업무를 분장 집행하며 대표이사의 유고 시에는 위 순서로 그 직무를 대행한다.
이사회 운영규정 제3조(권한)	① 이사회는 법령 또는 정관에 정하여진 사항과 주주총회로부터 위임 받은 사항 및 본 규정 제7조에 열거된 업무집행에 관한 중요한 사항을 의결한다. ② 본 규정에서 이사회의 부의사항으로 정하여지지 아니한 업무집행에 관한 사항은 대표이사에게 위임한 것으로 한다. ③ 이사회는 이사의 직무의 집행을 감독한다.

#### 나. 이사후보의 인적사항에 관한 주총 전 공시여부 및 추천여부

당사는 사업보고서 제출일 현재 이사후보의 인적 사항에 대하여 주총 전에 주주에게 주총소집통지서에 포함하여 해당 이사후보의 인적 사항을 통지하고 있습니다. 주주제안권에 의해 이사 선임의안이 제출된 경우가 없으며, 당사는 이사 후보에 대하여 주요 주주의 추천을 받아 주주총회에서 선임하고 있습니다.

#### 다. 사외이사 후보추천위원회 설치 및 구성현황

- ▷ 인원 현황: 백승엽(사외이사), 엄기민(사내이사)
- ▷ 설치 목적: 사외이사 후보의 추천

▷ 권한 사항

- ① 위원회는 주주총회에서 사외이사 후보의 추천권을 가진다.
- ② 위원회는 사외이사 후보로 추천할 자를 결정함에 있어 상법 제542조의6 제2항에 따른 주주제안권을 행사할 수 있는 요건을 갖춘 주주가 추천한 후보를 포함시켜야 한다.

▷ 활동내역

2012년 7월 13일 사외이사후보추천위원회 설립 이후, 본 위원회가 결의한 사항은 아래와 같습니다.

회차	개최일자	의안내용	가결여부	비고
1	2013.02.22	의안제목: 사외이사후보 추천의 건	가결	-
		주요내용: 사외이사 후보 이상진 추천		
2	2014.03.05	의안제목: 사외이사후보 추천의 건	가결	-
		주요내용: 사외이사 후보 변광호 추천		
3	2016.03.09	의안제목: 사외이사후보 추천의 건	가결	-
		주요내용: 사외이사 후보 백승엽 추천		
4	2018.03.09	의안제목: 사외이사후보 추천의 건	가결	-
		주요내용: 사외이사 후보 백승엽 추천		
5.	2020.03.12	의안제목: 사외이사후보 추천의 건	가결	-
		주요내용: 사외이사 후보 백승엽 추천		
6	2021.03.10	의안제목: 사외이사후보 추천의 건	가결	-
		주요내용: 사외이사 후보 원영재 추천		

라. 사외이사 현황

성명	주요경력	최대주주등과의 이해관계	대내외 교육 참여현황	비고
백승엽	가천대학교 교수	-	-	2020.03.27 정기주총 사외이사 재선임
원영재	로드스톤프라이빗 에쿼티 이사	-	-	2021.03.25 정기주총 사외이사 신규선임

마. 이사회 운영에 관한 사항

구분	내용
이사회 구성	의장: 대표이사 (유고시 정관에서 정한 순서대로 직무대행) 위원: 이사 전원 (주총에서 선임된 이사)



소집 및 절차	<p>① 소집권자 대표이사 또는 대표이사 유고시는 정관에서 정한 직무대행권자로 한다.</p> <p>②소집절차 이사회를 소집할 때는 이사회일 2일 전에 각 이사 및 감사에 대하여 소집일시, 장소를 기재한 소집통지서를 각 이사 및 감사에게 통지하여 소집한다. 그러나 이사 전원의 동의가 있을 때에는 이 절차를 생략할 수 있다. 재적이사 과반수에 의한 이사회소집청구가 거절되거나 또는 청구한 날로부터 3일이내에 소집통지서가 발송되지 아니할 경우에는 청구자 공동명의로 이를 소집할 수 있다.</p>
의사 및 결의	<p>이사회 결의는 재적이사 과반수의 출석과 출석이사 과반수로 결정한다.</p> <p>이사회 결의에 관하여 특별한 이해관계가 있는 자는 의결권을 행사하지 못하며 의결권의 수에 산입하지 아니한다.</p>
적용범위 및 운영	<p>이사회에 관한 사항은 법령이나 정관에서 다른 정함이 있는 경우를 제외하고는 본 규정에 따른다.</p> <p>회의에 부안된 의안의 설명은 대표이사가 함을 원칙으로 한다. 그러나 필요시 담당이사 또는 해당부서장이 설명할 수 있다.</p> <p>이사회는 필요하다고 인정되는 때에는 이사 아닌 자도 회의에 출석하여 의견을 진술하게 할 수 있다.</p> <p>감사는 이사회에 출석하여 의견을 진술할 수 있다.</p>
사후관리	<p>이사회 의사에 관하여는 의사록을 작성하여야 한다.</p> <p>의사록에는 의사의 안건, 경과요령, 그 결과, 반대하는 자와 그 반대이유를 기재하고 출석한 이사 및 감사가 기명날인 또는 서명하여야 한다.</p>

바. 이사회 주요 활동내용

구분	개최일자	의안내용	가결 및 보고여부	사내이사			사외이사
				엄기민 (출석률: 100%)	곽재선 (출석률: 9%)	곽정현 (출석률: 100%)	백승엽 (출석률: 100%)
이사회	2020.02.12	보고사항 : 2019년 내부결산 보고 , 2020년 1월 실적 보고 , 투자심의 사항 보고	보고	-	-	-	-
		제1호 : 가족사 에너캠 유산스 150만불 지급보증의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 가족사 에너캠 금전대차 금 십오억원 약정의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.03.12	보고사항 : 내부회계 관리제도 운영 실태 보고 , 제21기 재무제표 보고	보고	-	-	-	-
		제1호 : 정관 일부 변경(안) 결정의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 : 현금배당 결정의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제3호 : 제 21기 정기 주주총회 소집의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제4호 : 이사 후보 선임의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제5호 : 사외이사 후보 선임의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제6호 : 감사 후보 선임의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성

		제7호 : 이사 보수 한도(안)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제8호 : 감사 보수 한도(안)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제9호 : 전자투표 시행의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.03.27	제1호 : 대표이사 선임의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 : 투자부동산 처분의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제3호 : 자기주식 취득의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제4호 : 산업은행 차입금 만기 연장의 건(금 구십오억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제5호 : 신한은행 차입금 만기 연장의 건(금 오십억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.04.24	보고사항 : 2020년 3월(1분기 누적) 실적보고	보고	-	-	-	-
		제1호 : 성진성유가공 채권 조건부 조정(탕감)의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 : 산업은행 차입금 만기 연장의 건(금 백육십억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제3호 : 하나은행 수입신용장 발행 한도 증액의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.05.29	보고사항 : 2020년 4월 실적보고	보고	-	-	-	-
		제1호 : 산업은행 차입금 만기 연장의 건(금 백억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 : 농협은행 신규 차입의 건(금 백억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제3호 : 신한은행 수입신용장발행 한도 증액의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.06.19	보고사항 : 2020년 5월 실적보고	보고	-	-	-	-
		제1호 : 신한은행 차입금 만기 연장의 건(금 삼십억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 : 국민은행 차입금 만기 연장의 건(금 사십억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제3호 : 우리사주조합원 주식취득 대출만기연장 연대보증의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.06.30	제1호 : 계열회사와의 상품, 용역거래 승인의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 : 하나은행 파생상품보증금 면제의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.09.18	보고사항 : 20년 8월 실적 보고의 건, 미세먼지 저감을 위한 차량 세륜 장치 설치의 건	보고	-	-	-	-
		제1호 : 거북섬 웨이브파크 스팀공급 배관 설치의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 : 소각 1, 2호기 SCR 설치 공사 진행의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제3호 : 소각 1, 2호기 대보수 진행의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성

		제4호 : 사모사채 발행의 건(금 백 억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.10.19	보고사항 : 20년 9월 실적 보고의 건	보고	-	-	-	-
		제1호 : 산업은행 차입금 만기 연장의 건(금 오십억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
		제2호 : 에너지캐시금전대차 연장의 건(금 이십억육억원)	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.11.12	보고사항 : 20년 10월 실적 보고의 건	보고	-	-	-	-
		제1호 : 스팀소각열 발전소 건축물 및 토목시설 기부채납의 건	가결	찬성	불참	찬성	찬성
이사회	2020.12.22	보고사항 : 20년 11월 실적 보고의 건, 현금배당 계획의 건	보고	-	-	-	-
		제1호 : KG스틸 지분양수도의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성
		제2호 : 주식/현금 기부 의 건	가결	찬성	찬성	찬성	찬성

**사. 이사회 내의 위원회 구성현황과 그 활동내역**

당사는 사업보고서 제출일 현재 이사회 내에 사외이사 후보추천위원회 이외의 위원회는 구성하고 있지 않습니다.

**아. 이사의 독립성**

당사는 사업보고서 제출일 현재 전문가로 구성된 2인의 사외이사를 선임하여 경영의 투명성을 제고하고 있습니다.

성명	주요경력	최대주주등과의 이해관계	결격요건 여부	비고
백승엽	[학력] - 경찰대학교, 서울시립대학교 대학원 교통공학 박사 [약력] - 제26대 경남지방경찰청 청장 - 경찰청 경무담당관실 - 가천대학교 교수	관계없음	해당사항 없음	2020.03.27 재선임
원영재	[학력] - 고려대학교 경영학사, 연세대학교 법학전문 대학원 석사 [약력] - 前 삼일회계법인 감사본부 - 前 삼정KPMG FAS CF본부 - 現 현대회계법인 이사 - 現 로드스톤프라이빗에쿼티 이사 - 공인회계사, 변호사	관계없음	해당사항 없음	2021.03.35 신규선임

당사는 회사 내 별도의 사외이사 지원조직을 운영하고 있지 않지만, 이사회 개최 전에 해당 안건 내용을 충분히 검토할 수 있도록 사전에 자료를 제공하고 있으며, 기타 사내 주요현안에 대해서도 수시로 정보를 제공하고 있습니다.

### 사외이사 교육 미실시 내역

사외이사 교육 실시여부	사외이사 교육 미실시 사유
미실시	사외이사로서 전문성을 갖추고 있어 교육을 미실시하였으며, 향후 업무관련 교육이 필요할 경우 교육을 실시할 예정입니다.

## 2. 감사제도에 관한 사항

### 가. 감사의 인적사항

당사는 보고서 작성기준일 현재 감사위원회를 별도로 설치하고 있지 않으며, 주주총회 결의에 의하여 선임된 상근 감사 1인이 감사업무를 수행하고 있습니다.

성명	주요학력 및 경력	비고
박종관	~ 2012.08 고려대학교 전자컴퓨터공학 석사 ~ 2016.08 디와이㈜ 감사실 ~ 2017.08 (주)동서기공 그룹감사실 ~ 2018.12 (주)영풍 경영관리실 ~ 현재 케이지이티에스㈜ 상근감사	상근 (2020.03.27 재선임)

### 나. 감사의 독립성

당사 정관은 감사업무에 필요한 경영정보접근을 위하여 다음과 같이 규정하고 있습니다. 감사는 필요하면 회의의 목적사항과 소집이유를 서면에 적어 이사(소집권자가 있는 경우에는 소집권자를 말합니다. 이하 같다.)에게 제출하여 이사회 소집을 청구할 수 있습니다. 감사는 그 직무를 수행하기 위하여 필요한 때에는 자회사에 대하여 영업의 보고를 요구할 수 있습니다. 이 경우 자회사가 지체 없이 보고를 하지 아니할 때 또는 그 보고의 내용을 확인 할 필요가 있는 때에는 자회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있습니다.

### 다. 감사의 주요활동내역

구분	개최일자	의안내용	가결 및 보고여부	감사의성명
				박종관 (출석률:100%)
이사회	2020.02.12	보고사항 : 2019년 내부결산 보고 , 2020년 1월 실적 보고 , 투자심의 사항 보고	보고	-
		제1호 : 가족사 에너캠 유산스 150만불 지급보증의 건	가결	출석

		제2호 : 가족사 에너지금전대차 금 십오억원 약정의 건	가결	출석
이사회	2020.03.12	보고사항 : 내부회계 관리제도 운영 실태 보고 , 제21기 재무제표 보고	보고	-
		제1호 : 정관 일부 변경(안) 결정의 건	가결	출석
		제2호 : 현금배당 결정의 건	가결	출석
		제3호 : 제 21기 정기 주주총회 소집 의 건	가결	출석
		제4호 : 이사 후보 선임의 건	가결	출석
		제5호 : 사외이사 후보 선임의 건	가결	출석
		제6호 : 감사 후보 선임의 건	가결	출석
		제7호 : 이사 보수 한도(안)	가결	출석
		제8호 : 감사 보수 한도(안)	가결	출석
		제9호 : 전자투표 시행의 건	가결	출석
이사회	2020.03.27	제1호 : 대표이사 선임의 건	가결	출석
		제2호 : 투자부동산 처분의 건	가결	출석
		제3호 : 자기주식 취득의 건	가결	출석
		제4호 : 산업은행 차입금 만기 연장 의 건(금 구십오억원)	가결	출석
		제5호 : 신한은행 차입금 만기 연장 의 건(금 오십억원)	가결	출석
이사회	2020.04.24	보고사항 : 2020년 3월(1분기 누적) 실적보고	보고	-
		제1호 : 성진섬유가공 채권 조건부 조정(탕감)의 건	가결	출석
		제2호 : 산업은행 차입금 만기 연장 의 건(금 백육십억원)	가결	출석
		제3호 : 하나은행 수입신용장 발행 한도 증액의 건	가결	출석
이사회	2020.05.29	보고사항 : 2020년 4월 실적보고	보고	-
		제1호 : 산업은행 차입금 만기 연장 의 건(금 백억원)	가결	출석
		제2호 : 농협은행 신규 차입의 건(금 백억원)	가결	출석
		제3호 : 신한은행 수입신용장발행 한 도 증액의 건	가결	출석
이사회	2020.06.19	보고사항 : 2020년 5월 실적보고	보고	-
		제1호 : 신한은행 차입금 만기 연장 의 건(금 삼십억원)	가결	출석
		제2호 : 국민은행 차입금 만기 연장 의 건(금 사십억원)	가결	출석

		제3호 : 우리사주조합원 주식취득 대 출만기연장 연대보증의 건	가결	출석
이사회	2020.06.30	제1호 : 계열회사와의 상품, 용역거 래 승인의 건	가결	출석
		제2호 : 하나은행 파생상품보증금 면 제의 건	가결	출석
이사회	2020.09.18	보고사항 : 20년 8월 실적 보고의 건 , 미세먼지 저감을 위한 차량 세륜 장치 설치의 건	보고	-
		제1호 : 거북섬 웨이브파크 스팀공급 배관 설치의 건	가결	출석
		제2호 : 소각 1, 2호기 SCR 설치 공 사 진행의 건	가결	출석
		제3호 : 소각 1, 2호기 대보수 진행 의 건	가결	출석
		제4호 : 사모사채 발행의 건(금 백억 원)	가결	출석
이사회	2020.10.19	보고사항 : 20년 9월 실적 보고의 건	보고	-
		제1호 : 산업은행 차입금 만기 연장 의 건(금 오십억원)	가결	출석
		제2호 : 에너캠 금전대차 연장의 건 (금 이십육억원)	가결	출석
이사회	2020.11.12	보고사항 : 20년 10월 실적 보고의 건	보고	-
		제1호 : 스팀소각열 발전소 건축물 및 토목시설 기부채납의 건	가결	출석
이사회	2020.12.22	보고사항 : 20년 11월 실적 보고의 건, 현금배당 계획의 건	보고	-
		제1호 : KG스틸 지분양수도의 건	가결	출석
		제2호 : 주식/현금 기부 의 건	가결	출석

\* 이사회 소집 시 안건내용에 대하여 감사에게 충분히 설명하여 구두로 승인받고 있습니다.

#### 라. 감사 교육 미실시 내역

감사 교육 실시여부	감사 교육 미실시 사유
미실시	보고서 제출기준일 현재 당사의 감사위원은 경영.재무 분야 전문 가로서 전문성을 충분히 갖추고 있어 감사를 대상으로 교육을 실 시하거나 위탁 교육등 외부기관이 제공하는 교육을 이수한 바 없 습니다. 필요시 교육을 실시할 예정입니다.

#### 마. 감사 지원조직 현황

부서(팀)명	직원수(명)	직위(근속연수)	주요 활동내역
--------	--------	----------	---------

재경팀	5	팀장 1명, 팀원 4명 (평균 근속년수 3년)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회사 경영활동에 대한 감사업무 지원</li> <li>- 주주총회, 이사회 등 경영전반에 관한 감사업무 지원</li> </ul>
-----	---	------------------------------	---

- 당사는 본 보고서 제출일 현재 선임된 준법지원인이 없습니다.

### 3. 주주의 의결권 행사에 관한 사항

#### 가. 집중투표제의 배제여부

당사는 집중투표제를 적용하고 있지 않습니다.

#### 나. 서면투표제

당사는 서면투표제를 채택하고 있지 않습니다.

#### 다. 전자투표제

당사는 2020년 3월12일 이사회에서 주주 의결권 행사의 편의성을 제고하고자 전자투표제 도입 및 시행을 결의하였으며, 제 21기 주주총회부터 동 제도를 운영하고 있습니다.

※ 관련법규 : 상법 제368조의4(전자적 방법에 의한 의결권의 행사)

- 인터넷 주소 : <http://evote.ksd.or.kr>(한국예탁결제원 전자투표시스템 K-evote)

#### 라. 소수주주권의 행사여부

당사는 설립 이후 현재까지 주주들의 소수주주권 행사가 없었습니다.

#### 마. 경영권 경쟁 여부

당사는 본 보고서 제출일 현재 경영권과 관련하여 경쟁이 발생한 사실이 없습니다.

## VII. 주주에 관한 사항

### 가. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기 초		기 말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
주식회사케이지	최대주주	보통주	14,883,139	41.34	14,883,139	41.33	-
케이지케미칼주식회사	최상위지배회사	보통주	1,783,860	4.96	1,783,860	4.96	-
곽정현	사내이사	보통주	28,034	0.08	28,034	0.08	-
엄기민	사내이사	보통주	10,000	0.03	10,000	0.03	-
백승엽	사외이사	보통주	3,193	0.01	0	0	-
최주은	특수관계인	보통주	10,870	0.03	10,870	0.03	-
최고은	특수관계인	보통주	10,820	0.03	10,820	0.03	-
배수빈	특수관계인	보통주	10,900	0.03	10,900	0.03	-
윤석찬	임원	보통주	15,000	0.04	20,000	0.06	-
오정의	임원	보통주	5,693	0.02	5,693	0.02	-
정상석	임원	보통주	4,008	0.01	4,098	0.01	-
최귀돈	관계회사임원	보통주	9,420	0.03	4,000	0.01	-
계		보통주	16,774,937	46.60	16,771,414	46.59	-
		-	-	-	-	-	-

### 나. 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(%)
(주)케이지	4	고규영	-	-	-	케이지케미칼(주)	81.46
		-	-	-	-	-	-

(2) 최대주주(법인 또는 단체)의 최근 결산기 재무현황

(단위 : 백만원)

구분	
법인 또는 단체의 명칭	주식회사 케이지
자산총계	78,405



부채총계	4,456
자본총계	73,949
매출액	2,578
영업이익	2,308
당기순이익	1,820

주) 2020년 별도재무제표 기준

(3) 사업현황 등 회사 경영 안정성에 영향을 미칠 수 있는 주요 내용  
- 해당사항 없음

## 다. 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(%)
케이지케미칼(주)	-	곽정현	3.01	-	-	케이지제로인	20.87
		-	-	-	-	-	-

(2) 최대주주의 최대주주(법인 또는 단체)의 최근 결산기 재무현황

(단위 : 백만원)

구 분	
법인 또는 단체의 명칭	케이지케미칼 주식회사
자산총계	4,323,538
부채총계	2,857,561
자본총계	1,465,977
매출액	3,686,350
영업이익	242,958
당기순이익	112,961

주) 2020년 연결재무제표 기준

## 라. 최대주주의 주요 경력

명칭	연혁(형성과정)
KG케미칼(주)	1. 설립일 : 1954.12.31
	2. 이슈사항 :
	- . 89.08 기업공개
	- . 03.09 상호변경 및 최대주주변경

- . 05.08 KGO(중국천진법인)설립
- . 05.10 KG에너지(주) 인수
- . 08.02 (주)KG벨로우캡 인수
- . 09.12 (주)케이지 설립
- . 10.04 KGESK(주) 인수
- . 10.11 이데일리 인수
- . 11.09 (주)KG이니시스, (주)KG모빌리언스 인수
- . 12.09 온산 PF 및 요소수 공장 증축
- . 12.12 판교사무실 이전
- . 13.01 제1회 무보증 분리형 사모 신주인수권부사채(100억) 발행
- . 13.03 본점 이전(울산광역시 울주군 온산읍 당월로 322 )
- . 13.08 제2회 무보증 분리형 사모 신주인수권부사채(200억) 발행
- . 13.09 KG그룹 신규 CI 선포식
- . 13.11 제2회 무보증 분리형 사모 신주인수권부사채 행사가액 조정
- . 15.07 (주)KG제주 흡수합병
- . 16.07 울산공장으로 이전
- . 17.03 제3회 무기명식 이권부 무보증 사모 교환사채(85억) 발행
- . 17.04 KG에너지켄 신주취득
- . 17.06 KG에너지켄 지분추가취득 (주주배정 유상증자 참여)
- . 18.03 대표이사 변경 (신영기 대표이사 -> 김경묵 대표이사)
- . 18.09 KG NETWORKS CIS 지분취득
- . 18.12 판교에서 서울 서소문 사옥으로 지정소재지 변경
- . 19.05 케이지스틸(주) 출자
- . 19.09 동부제철(주) 및 그 종속기업 연결실체 편입
- . 19.10 대표이사 변경(김경묵 대표이사 -> 곽정현 대표이사)

명칭	연혁(형성과정)
(주)케이지	1. 설립일 : 2009.12.18
	2. 이슈사항 :
	- . 09.12 (주)케이지 설립
	- . 13.03 대표이사 변경(변용관→고규영)

**마. 최대주주 및 그 지분율(2020. 12. 31. 현재)**

당사 최대주주는 (주)케이지이고 그 지분(율)은 14,883,139주(41.34%)이며, 최상위 지배회사는 KG케미칼(주)이며, 그 지분(율)은 1,783,860주(4.96%)로서, 특수관계인을 포함하여 16,771,414주(지분율 46.59%)입니다.

**바. 최대주주의 대표자(2020. 12. 31. 현재)**

구분	성명	직 위(상근여부)	출생연도
----	----	-----------	------

최대주주 대표이사	고규영	대표이사(상근)	1959.03
최상위지배 회사 대표이사	곽정현	대표이사(상근)	1982.01

## 사. 사업현황

당사 최대주주인 (주)케이지는 2009. 12. 18. 설립되었습니다. 보고서 작성 기준일 현재 영위하고 있는 주요 사업은 지주사업, 컨설팅 및 경영자문등입니다.

당사 최상위지배회사인 KG케미칼(주)는 1954. 12. 31. 설립되었으며, 1989. 08. 25. 유가증권시장에 상장되었습니다. 보고서 작성 기준일 현재 영위하고 있는 주요 사업은 비료 제조업 등입니다.

### 아. 최대주주의 변동내역

보고기간 후 사건으로 당사의 최대주주인 (주)케이지와 모회사인 KG케미칼의 합병결정에 따라 최대주주가 KG케미칼로 2021년 01월 26일 변경되었으며 기존 (주)케이지가 보유한 주식 전량(14,883,139주(41.34%))이 모회사인 KG케미칼로 소유권이 이전되었습니다.

## 자. 주식 소유현황

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율	비고
5% 이상 주주	(주)케이지	14,883,139	41.34	-
	-	-	-	-
우리사주조합		31,729	0.09	-

주1) 지분율은 자기주식을 포함한 전체 발행주식을 기준으로 산출하였습니다.

주2) 상기 주식의 분포는 공시된 '주식보유현황'을 토대로 산출하였으며, 결산일 현재 주식 소유현황과 차이가 발생할 수 있습니다.

## 차. 주식사무

### (1) 정관에 규정된 신주인수권의 내용

제10조(신주인수권) ①이 회사의 주주는 신주발행에 있어서 그가 소유한 주식수에 비례하여 신주의 배정을 받을 권리를 가진다.

②제1항의 규정에 불구하고 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 주주 외의 자에게 이사회 결의로 신주를 배정할 수 있다.

1. 주주우선공모의 방식으로 신주를 발행하는 경우
2. 발행주식총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 일반공모의 방식으로 신주를 발행하는 경우
3. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위 내에서 긴급한 자금조달을 위하여 국내외 금융기관 또는 기관투자자에게 신주를 발행하는 경우

4. 발행주식총수의 100분의 20을 초과하지 않는 범위 내에서 사업상 중요한 기술도입, 연구개발, 생산, 판매, 자본제휴를 위하여 그 상대방에게 신주를 발행하는 경우
  5. 발행주식총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 증권예탁증권(DR) 발행에 따라 신주를 발행하는 경우
  6. 발행주식총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 주권을 증권시장에 상장하기 위하여 신주를 모집하거나 모집을 위하여 인수인에게 인수하게 하는 경우
  7. 발행하는 주식총수의 100분의 20 범위내에서 우리사주조합원에게 주식을 우선배정하는 경우
- ③제2항에 따라 주주외의 자에게 신주를 배정하는 경우 회사는 관련법령에 따라 주주에게 통지하거나 공고하여야 한다. 다만, 한국거래소에 상장 후에는 자본시장과 금융투자업에 관한 법령에 따라 처리한다.
- ④제2항 각호의 어느 하나의 방식에 의해 신주를 발행할 경우에는 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가격 등은 이사회결의로 정한다.
- ⑤주주가 신주인수권을 포기 또는 상실하거나 신주배정에서 단주가 발생하는 경우에 그 처리방법은 이사회결의로 정한다.

## (2) 결산 등에 관한 사항

구분	내용
결산일	12월 31일
정기주주총회의 시기	사업연도 종료 후 3월 이내
주주명부 폐쇄시기	12월 31일
명의개서 대리인	한국예탁결제원
공고게재신문	회사의 공고는 회사의 인터넷홈페이지(www.kgets.co.kr)에 한다. 다만 전산장애 또는 부득이한 사유로 회사의 홈페이지에 공고할 수 없는 때에는 서울시에서 발행되는 일간신문 이데일리에 게재한다.

## 카. 주가 및 주식거래실적

- ※ 자료출처 : 한국거래소
- ※ 최고가, 최저가는 종가 기준입니다.
- ※ 거래되는 시장 : 코스닥 시장

## 타. 소액주주현황

(단위 : 원, 주)

종류		20.07월	20.08월	20.09월	20.10월	20.11월	20.12월
보통주	최 고	4,425	4,835	4,960	4,510	5,180	6,730
	최 저	3,900	3,915	4,000	4,050	4,100	4,935
월간거래량		17,736,935	48,018,532	22,730,997	4,756,051	21,104,785	103,398,103

우선주	최 고	-	-	-	-	-	-
	최 저	-	-	-	-	-	-
월간거래량		-	-	-	-	-	-

소액주주현황

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 주)

구 분	주주			소유주식			비 고
	소액 주주수	전체 주주수	비율 (%)	소액 주식수	총발행 주식수	비율 (%)	
소액주주	23,754	23,767	99.95	17,112,212	36,000,000	47.53	-

주) 상기 현황은 '20. 12. 31 기준 당사 명의개서 대리인인 한국예탁결제원에서 제공한 주식 분포상황표를 기준으로 작성한 것이며, 소액주주는 보통주 발행주식 총수의 1/100에 미달하는 주식을 소유한 주주를 말함.

## VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

### 1. 임원 및 직원 등의 현황

#### 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			
곽재선	남	1959년 01월	회장	등기임원	상근	사내이사	KG그룹 회장 (성균관대학교 졸업)	-	-	임원	2012년 03월 21일 ~현재	2022년 03월 27일
엄기민	남	1965년 04월	대표이사	등기임원	상근	대표이사	KG그룹 전실장 (송실대학교 졸업)	10,000	-	-	2015년 03월 20일 ~현재	2022년 03월 27일
곽정현	남	1982년 01월	사내이사	등기임원	상근	사내이사	KG이니스 신사업본부장 (성균관대학교 졸업)	28,034	-	임원	2017년 03월 24일 ~현재	2022년 03월 27일
윤석찬 주1)	남	1966년 03월	사내이사	등기임원	상근	사내이사	R&E, 바이오사업부장 (울산대학교 졸업)	20,000	-	-	2015년 01월 01일 ~현재	2023년 03월 25일
백승엽	남	1962년 07월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	가천대학교 교수 (경찰대학교 졸업)	-	-	-	2016년 03월 25일 ~현재	2022년 03월 27일
원영재 주1)	남	1980년 01월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	로드스튜디오이벡에케이 이사 (고려대학교 졸업)	-	-	-	2021년 03월 25일 ~현재	2023년 03월 25일
박종관	남	1974년 05월	감사	등기임원	상근	상근감사	(주)영풍 경영관리실 (고려대학교 졸업)	-	-	-	2019년 03월 26일 ~현재	2023년 03월 27일
오정의	남	1963년 04월	상무이사	미등기임원	상근	신소재사업부장	KG이티에스 신소재사업부장 (울산대학교 졸업)	5,693	-	-	2015년 01월 01일 ~현재	-
정상석	남	1966년 10월	상무이사	미등기임원	상근	재활용공장장	KG이티에스 재활용공장장 (서울산업대학교 졸업)	4,098	-	-	2017년 12월 01일 ~현재	-
지준호	남	2020년 01월	이사	미등기임원	상근	연구소장	KG이티에스 연구소장 (수원대학교 졸업)	-	-	-	2020년 01월 01일 ~현재	-

주1) 2020년 3월 25일 개최될 제22기 정기주주총회에서 이사 선임 안건으로 윤석찬 사내 이사 후보와 원영재 사외이사 후보를 선임하는 건이 포함되어 있습니다. 향후 주주총회 결과에 따라 수정사항이 발생할 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유등을 반영할 예정입니다

#### 등기임원 선임 후보자 및 해임 대상자 현황

(기준일 : 2021년 03월 10일)

구분	성명	성별	출생년월	사외이사 후보자 해당여부	주요경력	선·해임 예정일	최대주주와의 관계
선임	윤석찬	남	1966년 03월	부	- 現 R&E, 바이오사업부장	2021년 03월 25일	타인

선임	원영재	남	1980년 01월	여	-. 前 상일회계법인 감사본부 -. 前 삼정KPMG FAS CF본부 -. 現 현대회계법인 이사 -. 現 로드스톤프라이빗에쿼티 이 사 -. 공인회계사, 변호사	2021년 03월 25일	타인
----	-----	---	-----------	---	--	---------------	----

## 직원 등 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 천원)

직원										소속 외 근로자			비고
사업부문	성별	직원 수					평 균 근속연수	연간급여 총액	1인평균 급여액	남	여	계	
		기간의 정함이 없는 근로자		기간제 근로자		합 계							
		전체	(단시간 근로자)	전체	(단시간 근로자)								
관리직	남	52	-	-	-	52	9.77	2,763,899	53,152				-
관리직	여	15	-	-	-	15	15.42	492,030	32,802				-
현장직	남	91	-	-	-	91	9.33	5,315,783	58,415				-
합 계		158	-	-	-	158	12.98	8,571,712	54,251				-

## 미등기임원 보수 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
미등기임원	4	438	110	-

## 2. 임원의 보수 등

<이사·감사 전체의 보수현황>

### 1. 주주총회 승인금액

(단위 : 백만원)

구 분	인원수	주주총회 승인금액	비고
이사	4	1,200	-
감사	1	150	-

주) 상기 인원수는 2020년 12월 31일 기준이며, 2021년 03월 25일 정기주주총회에서 사내 이사 1명, 사외이사 1명이 신규 선임되어 보고서 제출일 현재 이사의 총수는 6명 입니다.

### 2. 보수지급금액

2-1. 이사·감사 전체

(단위 : 백만원)

인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
5	778	156	-

2-2. 유형별

(단위 : 백만원)

구분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	3	672	224	-
사외이사 (감사위원회 위원 제외)	1	24	24	-
감사위원회 위원	-	-	-	-
감사	1	82	82	-

<보수지급금액 5억원 이상인 이사·감사의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 백만원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-
-	-	-	-

주) 당사는 이사, 감사에게 지급한 개인별 보수가 5억원 이상인 경우에 해당되지 않습니다.

2. 산정기준 및 방법

(단위 : 백만원)

이름	보수의 종류	총액	산정기준 및 방법
-	근로소득	급여	-
		상여	-
		주식매수선택권 행사이익	-
		기타 근로소득	-
	퇴직소득	-	
	기타소득	-	



주) 당사는 이사, 감사에게 지급한 개인별 보수가 5억원 이상인 경우에 해당되지 않습니다.

<보수지급금액 5억원 이상 중 상위 5명의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 백만원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-
-	-	-	-

주) 당사는 이사, 감사에게 지급한 개인별 보수가 5억원 이상인 경우에 해당되지 않습니다.

2. 산정기준 및 방법

(단위 : 백만원 )

이름	보수의 종류		총액	산정기준 및 방법
-	근로소득	급여	-	-
		상여	-	-
		주식매수선택권 행사이익	-	-
		기타 근로소득	-	-
	퇴직소득		-	-
	기타소득		-	-

주) 당사는 이사, 감사에게 지급한 개인별 보수가 5억원 이상인 경우에 해당되지 않습니다.

## IX. 계열회사 등에 관한 사항

### 가. 계열회사의 현황

(1) 회사가 속해있는 당해 기업집단의 명칭 및 소속회사의 명칭

- 본 보고서 작성기준일 현재 당사는 "독점규제 및 공정거래에 관한 법률"에 의거 "KG"기업집단에 소속되어 있습니다. 이 중 국내 22개사, 해외 8개사를 보유중에 있으며, 국내 계열회사는 상장사 5개사, 비상장사는 17개사가 있습니다.

#### (가) 국내 계열(출자) 회사

구분	회사명	주 업종	법인등록번호	비 고
상장	KG케미칼(주)	비료, 화학제품 제조 판매업	124311-0008999	
	KG이티에스(주)	폐기물 처리 및 집단에너지업	110111-1799183	
	KG동부제철(주)	철강 제조업	110111-0393308	
	(주)KG이니시스	전자지불결제 대행(PG)	110111-1602667	
	(주)KG모빌리언스	휴대폰결제(PG)	110111-1911050	
비상장	(주)KG제로인	펀드정보서비스업	110111-1269540	
	이데일리(주)	신문 및 온라인 광고업	110111-1853608	
	(주)이데일리씨앤비	유선, 위성 및 기타 방송업	110111-2810128	
	(주)KG에듀원	학원 및 교육서비스업	110111-1959183	
	(주)KFC코리아	치킨 전문 및 프랜차이즈업	110111-3139733	
	(주)KG씨닝라이프	골프장 및 연수원 운영업	134511-0166296	
	(주)스룩	소프트웨어, 하드웨어 자문 및 개발공급업, 제작 및 판매업, 인터넷사이트 구축 및 개발업	131111-0446590	
	KG에너지(주)	무기안료, 염료, 유연제 및 기타 착색제 제조업	194311-0030550	
	KG지엔에스(주)	항만 관리 및 항만하역 사업	165011-0043819	
	KG동부이앤씨(주)	시설물 축조 관련 전문공사업	154511-0089030	
	KG스틸(주)	기타 금융서비스업	110111-7104336	
	(주)KG	컨설팅 및 경영자문업	135511-0207370	
	(주)스마트인슈	보험대리점업	131111-0475169	
	KG아이씨티(주)	컴퓨터 시스템 통합 자문 및 구축 서비스업	110111-7622601	
	크라운에프앤비(주)	기타 금융서비스업	110111-7624748	
	(주)할리스에프앤비	커피 가공업	110111-3163675	
	(주)KG에프앤비	경영컨설팅업	131111-0476737	
합계		22개사		

- ※ 특수목적회사인 LB전문투자형사모부동산투자신탁9호는 미포함되어 있습니다.
- ※ (주)이데일리인포는 2020.01.31부 이데일리(주)로부터 분할하여 신규 설립되었습니다.
- ※ (주)KG올렛은 2020.02.27부 (주)KG모빌리언스에 흡수합병되었습니다.
- ※ 동부인천스틸(주)는 2020.03.01부 (주)KG동부제철에 흡수합병되었습니다.
- ※ 동부제철(주)는 2020.03.27부 상호를 KG동부제철(주)로 변경되었습니다.
- ※ 동부당진항만(주)는 2020.03.27부 상호를 KG지엔에스(주)로 변경되었습니다.
- ※ KG동부이앤씨(주)는 2020.04.07부 신규 설립되었습니다.

- ※ KG아이씨티(주)는 2020.09.14부 신규 설립되었습니다.
- ※ 크라운에프앤비(주)는 2020.09.16부 신규 설립되었습니다.
- ※ (주)할리스에프앤비는 2020.10.30부 경영권 취득(93.05%)으로 계열사에 합류하였습니다.
- ※ (주)이데일리인포는 2020.11.02부 (주)KG제로인에 흡수합병되었습니다.
- ※ (주)KG는 2021.01.27부 KG케미칼(주)에 흡수합병되었습니다.

(나) 해외 계열(출자) 회사

구분	회사명	참여 업종	비고
비상장	KG Networks CIS LLC	제조 접착제, 화약 및 불꽃 제품 제조업	
	Dongbu U.S.A Inc.	도매 및 상품중개업	
	Dongbu JAPAN Co., Ltd	도매 및 상품중개업	
	Dongbu Singapore Pte., Ltd	도매 및 상품중개업	
	Dongbu Thai Steel Co., Ltd	철강재 제조 및 판매	
	Dongbu India Private Limited	도매 및 상품중개업	
	Dongbu Vietnam Steel CO., Ltd	제선업	
	Dongbu ZSC	철강재 제조 및 판매	
합계		8개사	

(2) 계열회사간 지배·종속 및 출자현황 등 계통도

- 본 보고서 작성기준일 현재 기업집단 "KG"의 계열회사간 출자현황은 아래와 같습니다.

(단위 : %)

출자회사	피출자회사	소유지분율	비고
KG케미칼(주)	KG이티에스(주)	5.0%	
	(주)KG이니시스	29.4%	
	이데일리(주)	3.9%	
	KG에너지(주)	100.0%	
	KG스틸(주)	19.5%	
	(주)KG	81.5%	
	KG케미칼(주)	0.5%	
	KG Networks CIS LLC	68.0%	
KG이티에스(주)	(주)KG제로인	7.3%	
	이데일리(주)	35.9%	
	(주)KG써닝라이프	13.2%	
	KG스틸(주)	50.8%	
	(주)KG	5.9%	
	KG이티에스(주)	4.0%	
KG동부제철(주)	KG지엔에스(주)	100.0%	
	KG동부이앤씨(주)	100.0%	
	KG동부제철(주)	0.0%	

	Dongbu U.S.A. Inc.	100.0%	
	Dongbu Japan Co., Ltd.	100.0%	
	Dongbu Singapore Pte., Ltd	100.0%	
	Dongbu Thai Steel Co.,Ltd.	90.4%	
	Dongbu India Private Limited	99.9%	
Dongbu Singapore Pte., Ltd	Dongbu Vietnam Steel Co., Ltd.	100.0%	
	Dongbu ZSC	50.0%	
(주)KG이니시스	(주)KG모빌리언스	50.4%	
	이데일리(주)	31.5%	
	KG스틸(주)	14.0%	
	(주)KG	9.0%	
	크라운에프앤비(주)	100.0%	
	(주)KG이니시스	4.6%	
(주)KG모빌리언스	(주)KG에듀원	76.4%	
	(주)스룩	48.6%	
	(주)KG에프앤비	100.0%	
	(주)KG모빌리언스	4.4%	
(주)KG제로인	KG케미칼(주)	20.9%	
	KG스틸(주)	8.5%	
	(주)KG제로인	17.6%	
	KG Networks CIS LLC	32.0%	
이데일리(주)	(주)KG제로인	10.7%	
	(주)KG모빌리언스	0.1%	
	(주)이데일리씨앤비	100.0%	
	(주)KG써닝라이프	75.6%	
	이데일리(주)	9.0%	
(주)KG에듀원	(주)KG에듀원	0.1%	
(주)KG써닝라이프	(주)KFC코리아	100.0%	
	(주)KG써닝라이프	11.2%	
KG스틸(주)	KG동부제철(주)	40.0%	
(주)KG	KG이티에스(주)	41.3%	
	(주)KG이니시스	10.2%	
	KG스틸(주)	7.2%	
	(주)KG	3.6%	
(주)스마트인슈	KG케미칼(주)	0.1%	
	(주)KG모빌리언스	0.0%	
	KG아이씨티(주)	100.0%	
크라운에프앤비(주)	(주)할리스에프앤비	93.1%	
(주)할리스에프앤비	(주)할리스에프앤비	0.8%	

- ※ 상기 지분율은 발생주식총수를 기준으로 산정하였습니다.
- ※ (주)KG이니시스는 LB전문투자형사모부동산투자신탁9호의 88.9%를 보유하고 있습니다.
- ※ DB사모부동산투자신탁제9호는 2020.12.31부 청산되었습니다.
- ※ 주식매매계약에 의거 2020.07.09부 (주)KFC코리아 지분 100%가 기존 (주)KG에프앤비에 서 (주)KG써닝라이프로 이전되었습니다.
- ※ 주식매매계약에 의거 2020.08.14부 (주)이데일리인포 지분 100%가 기존 이데일리(주)에 서 (주)KG제로인으로 이전되었습니다.
- ※ (주)스마트인슈가 100% 출자하여, 2020.09.14부 KG아이씨티(주)가 신규 설립되었습니다.
- ※ (주)KG이니시스가 100% 출자하여, 2020.09.16부 크라운에프앤비(주)가 신규 설립되었습니 다.
- ※ (주)할리스에프앤비는 2020.10.30부 경영권 취득(93.05%)으로 계열사에 합류하였습니다.
- ※ (주)이데일리인포는 2020.11.02부 (주)KG제로인에 흡수합병되었습니다.
- ※ KG동부제철(주)는 2020.10.16부 Dongbu Japan의 17.98%를 동부건설로부터 매입하였습 니다.
- ※ (주)KG는 2021.01.27부 KG케미칼(주)에 흡수합병되었습니다.

## 나. 타법인출자 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 백만원, 주, %)

법인명	최초취득일자	출자 목적	최초취득 금액	기초잔액			증가(감소)			기말잔액			최근사업연도 재무현황	
				수량	지분율	장부 가액	취득(처분)		평가 손익	수량	지분율	장부 가액	총자산	당기 순손익
							수량	금액						
이데일리 (비상장)	2011년 10월 15일	단순 투자	20,061	9,557,550	41.14%	39,285	-383,074	-1,655	2,012	9,174,476	39.49%	39,642	356,474	4,713
KG제로인 (비상장)	2017년 09월 29일	단순 투자	2,375	2,385,733	8.82%	7,334	-	-	1,035	2,385,733	8.82%	8,369	137,863	5,004
(주)케이지 (비상장)*주2)	2011년 12월 28일	합병 취득	2,744	1,180	5.90%	6,695	-	-	1,337	1,180	5.90%	8,032	192,094	1,820
(주)KG써닝라이프 (비상장)	2015년 11월 10일	단순 투자	14,800	2,300,000	16.83%	12,863	-500,000	-2,500	-330	1,800,000	13.17%	10,033	180,972	4,067
렉터스혁신성장 사모투자합자회사	2018년 12월 10일	단순 투자	35	-	-	71	-	-	-	-	-	71	186	-68
렉터스스페셜시큐 에이션제1호 사모투자합자회사	2019년 08월 28일	단순 투자	16,556	16,597,343,051	14.47%	25,662	166,824,451	167	7,682	16,764,167,502	14.47%	33,511	114,601	-1,160
합 계				16,611,587,514	-	91,910	165,941,377	-3,988	11,736	16,777,528,891	-	99,658	-	-

주1) 당사의 종속기업인 케이지스틸 주식회사는 2020년 12월 22일 지분 추가취득으로 인하여 종속기업으로 분류되어 제외하였습니다.

주2) 최대주주인 (주)케이지와 모회사인 KG케미칼의 합병결정에 따라서 최대주주가 KG케미칼로 2021년 01월 26일 변경되었으며 기존 (주)케이지가 보유한 주식 전량(14,883,139주 (41.34%))이 모회사인 KG케미칼로 소유권이 이전되었습니다. 합병비율은 1 : 85.4299082로 당사는 KG케미칼의보통주식(액면금액 5,000원) 336,807주를 교부받을 예정입니다.



## X. 이해관계자와의 거래내용

### 1. 대주주등(특수관계인 포함)에 대한 신용공여등

가. 가지급금, 대여금(증권 대여 포함) 및 가수금 내역  
 - 아래 특수관계자 거래내역을 참조하여 주시기 바랍니다.

#### 나. 담보제공 내역

당기말 현재 담보로 제공된 회사 자산은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원, USD)						
담보제공자산	담보제공자산 장부금액	채권최고액	담보권자	관련채무	통화	채무금액
토지 및 건물	33,420,775	28,800,000	국민은행	장단기차입금	KRW	18,666,667
토지, 건물, 구축물 및 기계장치	19,026,189	32,600,000	한국산업은행		KRW	37,990,611
밀양공장 토지, 건물, 기계장치	900,000	4,000,000	신한은행		KRW	4,877,160
					USD	2,294,202
합 계	53,346,963	65,400,000			KRW	61,534,437
					USD	2,294,202

#### 다. 채무보증 내역

당기말 현재 특수관계자를 위하여 제공한 지급제공 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)			
제공받은 회사	제공처	금 액	용 도
우리사주조합	한국증권금융	14,603	우리사주취득
KG케미칼(주)	한국광물자원공사	7,500,000	주식매수대금
합계		7,514,603	

### 2. 대주주와(특수관계인 포함)의 자산양수도 등

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

### 3. 대주주와(특수관계인 포함)의 영업거래

#### (1) 주요거래

##### ① 당기

(단위 : 천원)					
특수관계 구분	회사명	매출 등		매입 등	
		매출	기타	매입(용역)	기타
케이지제로인(주)(*1)	관계기업	1,000	-	137,973	-
이데일리(주)	관계기업	-	-	27,760	-
(주)케이씨닝라이프	기타 특수관계자	5,760	954,320	2,335	-
케이지동부제철(주)	종속기업	398,747	-	24,785,677	-
케이지지앤에스	종속기업	-	-	1,866	-

케이지동부이앤씨	종속기업	-	-	146,491	
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	-	41,430	-
(주)케이지모빌리언스	기타 특수관계자	-	-	-	-
(주)케이지이니시스	기타 특수관계자	10,494	-	5,630	19,570
(주)케이에프씨코리아	기타 특수관계자	-	-	10,408	-
(주)이데일리씨앤비	기타 특수관계자	-	-	9,000	-
(주)이데일리인포	기타 특수관계자	-	-	400	-
(주)할리스에프앤비	기타 특수관계자	-	-	6,176	-
KG에너지(주)	기타 특수관계자	-	104,310	9,084,025	-
(주)케이지	지배기업	-	-	-	1,637,145
KG케미칼(주)	최상위지배기업	1,200	12,126	397,447	196,225
합 계		417,201	1,070,756	34,656,618	1,852,940

(\*1) 상기 이외에 회사는 관계기업인 케이지제로인(주)로부터 케이지스틸(주)의 지분 1.9%를 9,980백만원에 취득했습니다(주식 10 참조).  
(\*2) KG동부제철(주) 및 KG에너지(주)로부터의 매입액 중 각각 24,246,483천원 및 1,779,176천원은 거래 주선과 관련한 매입금액입니다.

## ② 전기

(단위: 천원)					
특수관계 구분	회사명	매출 등		매입 등	
		매출	기타	매입(용역)	기타
케이지제로인(주)	관계기업	-	-	368,256	-
이데일리(주)	관계기업	-	-	117,205	-
(주)케이지씨닝라이프	기타 특수관계자	1,514	527,060	23,468	-
케이지스틸	종속기업	-	195,643	-	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	90,003	29,864	-
(주)케이지모빌리언스	기타 특수관계자	5,445	-	-	-
(주)케이지이니시스	기타 특수관계자	10,494	-	328	96,442
(주)케이에프씨코리아	기타 특수관계자	-	53,615	-	-
(주)이데일리씨앤비	기타 특수관계자	-	-	9,000	-
케이지에너지(주)	기타 특수관계자	-	22,630	-	-
동부제철(주)	종속기업	72,063	-	3,013,468	-
동부인천스틸(주)	종속기업	58,717	-	864,344	-
(주)케이지	지배기업	-	-	-	1,488,314
KG케미칼(주)	최상위지배기업	-	8,459	236,794	178,386
합 계		148,233	897,410	4,662,727	1,763,142

## (2) 대여금 거래

### ① 당기

(단위 : 천원)					
회사명	관 계	기초	증가	감소	기말



KG에너지캠(주)	기타 특수관계자	2,600,000	2,498,396	998,396	4,100,000
KG케미칼	최상위 지배기업	647,260	652,740	1,300,000	-
합계		3,247,260	3,151,136	2,298,396	4,100,000

② 전기

(단위 : 천원)					
회사명	관 계	기초	증가	감소	기말
(주)케이씨닝라이프	기타 특수관계자	4,000,000	-	4,000,000	-
케이시스탈	종속기업	-	34,200,000	34,200,000	-
(주)케이에듀원	기타 특수관계자	5,900,000	-	5,900,000	-
(주)케이에프씨코리아	기타 특수관계자	4,500,000	-	4,500,000	-
케이에너지캠(주)	기타 특수관계자	-	3,850,000	1,250,000	2,600,000
KG케미칼(주)	최상위 지배기업	-	647,260	-	647,260
합계		14,400,000	38,697,260	49,850,000	3,247,260

(3) 차입금 거래

① 당기

(단위 : 천원)					
회사명	관 계	기초	증감	감소	기말
(주)케이이니스	기타 특수관계자	-	1,500,000	1,500,000	-

② 전기

(단위 : 천원)					
회사명	관 계	기초	증가	감소	기말
(주)케이이니스	기타 특수관계자	-	29,500,000	29,500,000	-

(4) 현금출자

(단위 : 천원)				
회사명	관 계	당기	전기	
케이시스탈	종속기업	9,979,548	98,000,000	
캐터스스페셜시츄에이션제1호(주)	기타 특수관계자	166,824	16,555,659	

(5) 채권채무내역

① 당기

(단위: 천원)						
특수관계 구분	회사명	채권 등		채무 등		
		매출채권	기타	매입채무	차입금	기타
케이제로인(주)	관계기업	-	1,100	-	-	10,573
이데일리(주)	관계기업	-	-	-	-	1,020
케이동부제철	종속기업	168,204	-	4,836,713	-	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	-	-	125	-
(주)케이지이니시스	기타 특수관계자	962	30,341	-	-	6,193
KG에너지(주)	기타 특수관계자	-	4,100,000	-	-	-
KG케미칼(주)	최상위지배기업	440	-	1,085	-	95,461
합 계		169,606	4,131,441	4,837,798	125	113,246

- (\*1)채권·채무내역에는 회사가 보유 중인 (주)케이씨닝라이프에 대한 우선주는 제외되어 있습니다(주석 8 참조).
- (\*2)당기 중 동부인천스틸(주)는 KG동부제철(주)에 흡수합병 되었습니다.
- (\*3)당기 중 KG에너지(주)의 기타 채권은 대여금이며, 대여금에 대손상각비 3,559백만원을 인식하였고, 대손충당금을 제외한 당기말 장부금액은 541백만원입니다.

## ② 전기

(단위: 천원)						
특수관계 구분	회사명	채권 등		채무 등		
		매출채권	기타	매입채무	기타	
케이제로인(주)	관계기업	-	26,175	-	-	25,214
이데일리(주)	관계기업	-	-	-	-	1,440
(주)케이씨닝라이프	기타 특수관계자	-	30,000	-	-	-
(주)케이지에듀원	기타 특수관계자	-	-	-	-	260
(주)케이지이니시스	기타 특수관계자	962	-	-	-	360
케이에너지(주)	기타 특수관계자	-	2,614,361	-	-	-
케이케미칼(주)	최상위지배기업	-	647,260	1,131	-	-
동부제철(주)	종속기업	79,270	-	3,172,297	-	-
동부인천스틸(주)	종속기업	64,588	-	909,769	-	-
합 계		144,820	3,317,796	4,083,196	-	27,274

## (6) 주요경영진에 대한 보상

(단위 : 천원)		
구분	당기	전기
단기급여	956,364	915,724
퇴직급여	85,596	96,338
합 계	1,041,960	1,012,062

#### 4. 대주주 이외의 이해관계자와의 거래

당사는 보고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

## XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

### 1. 주주총회 의사록 요약

구분		안건내용	결의내용
날짜	정기/임시		
2021-03-25	정기	제1호 : 정관 일부 변경의 건 제2호 : 제22기 재무제표 승인의 건 제3호 : 사내이사 후보 선임의 건 제4호 : 사외이사 후보 선임의 건 제5호 : 이사 보수 한도 승인의 건 제6호 : 감사 보수 한도 승인의 건	원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결
2020-03-27	정기	제1호 : 정관 일부 변경의 건 제2호 : 제21기 재무제표 승인의 건 제3호 : 이사 선임의 건 제4호 : 사외이사 선임의 건 제5호 : 이사보수한도 승인의 건 제6호 : 감사 선임의 건 제7호 : 감사보수한도 승인의 건	원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결
2019-03-26	정기	제1호 : 정관 일부 변경의 건 제2호 : 제20기 연결 및 별도 재무제표 승인의 건 제3호 : 이사 선임의 건 제4호 : 이사보수한도 승인의 건 제5호 : 감사 선임의 건 제6호 : 감사보수한도 승인의 건	원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결
2018-03-27	정기	제1호 : 정관 일부 변경의 건 제2호 : 제19기 재무제표 승인의 건 제3호 : 이사 선임의 건 제4호 : 이사보수한도 승인의 건 제5호 : 감사보수한도 승인의 건	원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결
2017-03-24	정기	제1호 : 제18기 재무제표 승인의 건 제2호 : 이사 선임의 건 제3호 : 이사보수한도 승인의 건 제4호 : 감사보수한도 승인의 건	원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결
2016-03-25	정기	제1호 : 제17기 재무제표 승인의 건 제2호 : 이사 선임의 건 제3호 : 감사 선임의 건 제4호 : 이사보수한도 승인의 건 제5호 : 감사보수한도 승인의 건	원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결 원안대로 승인가결

※ 상기 2021년 03월 25일 정보는 주주총회 승인전이며, 향후 정기주주총회에서 안건이 부결되거나 수정이 발생한 경우 정정보고서를 통해 그 내용 및 사유 등을 반영할 예정입니다.

### 2. 우발채무 등

가. 당기말 현재 당사가 피소되어 계류중에 있는 소송사건

회사는 교보생명보험 주식회사 외 2명으로부터 주원전주에게 지급해야 할 채권을 지급청구하는 소송이 계류되어 있으며(소송가액 1,657백만원), 이외 회사가 피고로 계류중인 1건의 소송사건(소송가액 729백만원)이 있습니다. 당기말 현재 회사는 동 소송의 결과를 합리적으로 예측할 수가 없습니다.

나. 주식매수대금에대한지급보증약정

당기말 현재 당사는 KG케미칼(주)와 한국광물자원공사의 주주간 계약과 관련하여 한국광물자원공사가 풋옵션을 행사할 경우 KG케미칼(주)이 지급할 행사금액(매각금액7,500백만원) 및 지연배상금 등 기타부채채무 일체에 대해 연대보증을 제공하고 있습니다.

다. 견질 또는 담보용 어음·수표 현황

(기준일 : 2020년 12월 31일 )

(단위 : 천원 )

제출처	매수	금액	비고
은행	-	-	-
금융기관(은행제외)	-	-	-
법인	-	-	-
기타(개인)	-	-	-

3. 제재현황 등 그 밖의 사항

가. 합병등의 사후 정보

(1) 당사는 2015년 7월 7일에 에너지사업을 영위하는 (주)한국환경에너지를 흡수 합병하였는 바, 그 주요 내용은 다음과 같습니다.

1. 합병의 시기 및 목적

■ 합병 진행일정

구분	일자
합병계약체결일	2015년 5월 1일
합병계약승인을 위한 주주총회 같은 이사회 결의일	2015년 6월 1일
합병기일	2015년 7월 4일
합병등기일	2015년 7월 7일

■ 합병 목적

1. 합병법인인 케이지이티에스 주식회사는 피합병법인인 한국환경에너지 주식회사를 흡수 합병하며, 이로 인한 비용의 절감과 배관등의 시설 관리를 강화하고 경영의 효율성을 증대하여 향후 지속적인 시너지 창출 및 성장을 달성하고자 합니다.

- 에너지사업과 관련한 폐열 관리 및 배관시설 등 경영자원의 통합으로 비용절감

- 합병을 통해 신속한 경영판단, 시너지 창출을 통해 사업의 효율성을 증대하는 효과 기대

2. 합병대상회사 및 합병의 방법

합병대상회사 : (주)한국환경에너지

(경기도 시흥시 옥구천동로 46, 2바-101 / 대표이사: 김재수)

합병의 방법 : 흡수합병

3. 합병조건(합병비율, 합병교부금 등)

■ 합병 비율 : (주)한국환경에너지 주식 1주당 KG이티에스(주) 주식 0.8974226주

4. 합병시 발행한 주식의 종류 및 수량

- 해당사항 없음

5. 합병후 최초 결산확정일

2015년 9월 30일

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	
한국환경에너지	매출액	4,890	5,316	4,754	-2.78%	5,386	1.32%	-
	영업이익	2	10	2	0.00%	10	0.00%	-
	당기순이익	-183	-187	-180	1.64%	-178	4.81%	-

(2) 당사는 2019년 5월 24일에 바이오중유 사업을 영위하는 종속기업인 케이씨에스에너지 주식회사를 흡수 합병하였으며, 그 주요 내용은 다음과 같습니다.

1. 합병의 시기 및 목적

■ 합병 진행일정

구분	일자
합병계약체결일	2019년 03월 11일
합병계약승인을 위한 주주총회 같은 이사회결의일	2019년 04월 10일
합병기일	2019년 05월 14일
합병등기일	2019년 05월 24일

■ 합병 목적

1. 피합병법인 케이씨에너지 주식을 흡수합병하여, 바이오중유 시장 확대에 대비한 경영자원 통합으로 신속한 의사결정, 비용절감 등 경쟁력 강화 및 경영 효율성 증대를 목적으로 합병하였습니다.

2. 합병대상회사 및 합병의 방법

- 합병대상회사 : 케이씨에너지(주)  
(경상남도 밀양시 초동면 초동농공단지길 59 / 대표이사 : 엄기민)
- 합병의 방법 : 소규모 무증자합병

3. 합병조건(합병비율, 합병교부금 등)

■ 합병 비율 : 1 : 0 무증자합병으로 합병에 따른 주식을 발행하지 않았습니다.

4. 합병시 발행한 주식의 종류 및 수량

- 해당사항 없음

5. 합병후 최초 결산확정일

2019년 12월 31일

나. 녹색경영

(1) 당사는 2015년부터 배출권 할당 및 거래 제도에 참여하고 있습니다. 2018년부터 2020년까지가 하나의 계획기간이며, 계획기간의 이행 연도별로 무상으로 할당받은 배출권의 수량은 다음과 같습니다.

(단위 : tco2-eq)			
구 분	2018년	2019년	2020년
배출권 수량	315,846	315,846	315,846

(2) 당사의 온실가스 배출권 수량의 변동은 다음과 같습니다.

(단위 : tco2-eq)		
구 분	당기	전기
기초	14,416	10,320
무상할당	315,846	315,846
정부제출	(309,000)	(311,750)
기말	21,262	14,416

\* 상기 온실가스 배출수량은 예측치이므로 변동될 수 있습니다.

(3) 당기말 현재 담보로 제공한 배출권은 존재하지 않습니다.

(4) 당사는 당반기와 전기 중 각각 이산화탄소를 309,000tco2-eq 및 311,750tco2-eq 배출한 것으로 추정하였습니다.





## 【 전문가의 확인 】

### 1. 전문가의 확인

당사는 사업보고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.

### 2. 전문가와의 이해관계

당사는 사업보고서 제출일 현재 해당사항이 없습니다.