

# 분기보고서

(제 42 기)

사업연도 2017년 01월 01일 부터  
2017년 03월 31일 까지

금융위원회

한국거래소 귀중

2017년 05월 15일

제출대상법인 유형 : 주권상장법인

면제사유발생 : 해당사항 없음

회 사 명 : 세종공업 주식회사

대 표 이 사 : 최순철

본 점 소 재 지 : 울산광역시 북구 효자로 82 (효문동)  
(전 화) 052)219-1699  
(홈페이지) <http://www.sjku.co.kr>

작 성 책 임 자 : (직 책) 이 사 (성 명) 하 성 용  
(전 화) 052)219-1613

# 목 차

## 【 대표이사 등의 확인 】

### 확 인 서

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

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

2017. 05. 15

세종공업 주식회사

대표이사      최 순 철      (서명)

신고업무담당이사      하 성 용      (서명)

## 【 대표이사 등의 확인 】

### 확 인 서

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

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

2017. 05. 15

	세종공업 주식회사	
대표이사	최순철	(서명)
신고업무담당이사	하성웅	(서명)

대표이사등의확인

# I. 회사의 개요

## 1. 회사의 개요

### 가. 회사의 법적·상업적 명칭

- 명칭 : 세종공업 주식회사로 표기
- 영문 : SEJONG INDUSTRIAL Co., Ltd.

### 나. 설립일자

- 1976년 06월 10일에 설립
- 2002년 09월 25일 한국거래소 유가증권시장에 주식 상장

### 다. 본사의 주소, 전화번호, 홈페이지 주소

- 본사의 주소 : 울산광역시 북구 효자로 82 (효문동)
- 전화번호 : 052) 219-1699
- 홈페이지 주소 : <http://www.sjku.co.kr/>

### 라. 중소기업 해당 여부

- 보고일 현재 중소기업해당여부 없음(중소기업기본법 제2조 및 시행령 제3조)

### 마. 주요 사업의 내용

- 자동차용 배기계 전문회사로서 당사는 자동차용 머플러를 생산.
- 상세한 내용은 동 공시서류의 '사업의 내용'을 참조 (주요종속회사 내용 동일)

### 바. 공시서류작성기준일 현재 계열회사의 총수, 계열회사의 명칭 및 상장여부

구분	명 칭	상 장 여 부	비 고
1	염성세종기차배건유한공사 [중국]	비상장	
2	북경세종기차배건유한공사 [중국]	비상장	
3	세종 아메리카 [미국]	비상장	
4	세종 알라바마 [미국]	비상장	세종 아메리카의 자회사(100%)
5	세종 조지아 [미국]	비상장	세종 아메리카의 자회사(100%)
6	세종 체코 [체코]	비상장	
7	세종 슬로바키아 [슬로바키아]	비상장	
8	세종 루스 [러시아]	비상장	

구분	명칭	상장여부	비고
9	(주)세움 [한국]	비상장	2012년 06월 01일 (주)이앤이텍에서 상호변경
10	(주)세종 바이오테크놀로지 [한국]	비상장	
11	아센텍(주) [한국]	비상장	
12	(주)에이에스텍 [한국]	비상장	아센텍 주식회사의 자회사(100%)
13	강소아센텍센서유한공사 [중국]	비상장	아센텍 주식회사의 자회사(60%)
14	세종(중국)기차배건기술연발유한공사 [중국]	비상장	
15	상해SUG기차연발유한공사 [중국]	비상장	세종(중국)기차배건기술연발유한공사의 자회사(100%)
16	사천세종기차배건유한공사 [중국]	비상장	(주)세움 30%, 북경세종 35%, 영성세종 35%
17	태창세종기차배건유한공사 [중국]	비상장	북경세종 47% (주)세정 3% 세종(중국)기차배건기술연발유한공사 10%
18	중경진천세종기차배건유한공사 [중국]	비상장	세종공업(주) 10%, 태창세종 39%
19	중경세종기차배건유한공사 [중국]	비상장	북경세종기차배건유한공사(100%) 2015년 7월 신규출자
20	세종 멕시코 유한회사 [멕시코]	비상장	2015년 1월 신규출자 세종공업(주) 99.9% 세종아메리카 0.1%
21	(주)세정 [한국]	비상장	관계회사 [당사 최대주주등이 (주)세정의 최대주주임]
22	피에쓰지(주) [한국]	비상장	관계회사 [당사 최대주주등이 피에쓰지(주)의 최대주주임]
23	피엘에스(주) [한국]	비상장	관계회사 [피에쓰지(주)의 자회사(100%)]
24	이에쓰엠(주) [한국]	비상장	관계회사 [세정(주)의 자회사(60%)]
25	쿠스트할레 [한국]	비상장	관계회사 [당사 최대주주등이 쿠스트할레의 최대주주임]
26	센티온 [한국]	비상장	관계회사 [피에쓰지(주)의 자회사(50%)]

#### 사. 신용평가에 관한 사항

- 평가일 : 2017년 04월 05일
- 신용평가전문기관명 : NICE신용평가정보(주)
- 당사의 신용등급

기업신용평가등급	현금흐름등급	Watch등급
A0	CF3	정상

#### - 신용등급체계

(1) 기업신용등급 : 해당기업의 신용도를 채무상환능력과 재무건전성 등의 관점에서 산출하여 신용위험의 정도를 측정하는 지표

신용상태	신용등급	신용등급의 정의
우수	AAA	상거래를 위한 신용능력이 최우량등급이며, 환경변화에 충분한 대처가 가능한 기업임.
	AA	상거래를 위한 신용능력이 우량하며, 환경변화에 적절한 대처가 가능한 기업임.
	A	상거래를 위한 신용능력이 양호하며, 환경변화에 대한 대처능력이 제한적인 기업임.
양호	BBB	상거래를 위한 신용능력이 양호하나, 경제여건 및 환경악화에 따라 거래안정성 저하가능성이 있는 기업.
보통	BB	상거래를 위한 신용능력이 보통이며, 경제여건 및 환경악화에 따라 거래안정성 저하가 우려되는 기업.
	B	상거래를 위한 신용능력이 보통이며, 경제여건 및 환경악화에 따라 거래안정성 저하가능성이 높은 기업

신용상태	신용등급	신용등급의 정의
열위	CCC	상거래를 위한 신용능력이 보통이하이며, 거래안정성 저하가 예상되어 주의를 요하는 기업.
	CC	상거래를 위한 신용능력이 매우 낮으며, 거래의 안정성이 낮은 기업.
	C	상거래를 위한 신용능력이 최하위 수준이며, 거래위험 발생가능성이 매우 높은 기업.
부실	D	현재 신용위험이 실제 발생하였거나 신용위험에 준하는 상태에 처해있는 기업.
평가제외	R	1년 미만의 결산재무제표를 보유하고거나, 경영상태 급변으로 기업신용평가 등급부여를 유보하는 기업.

※ 평가자의 필요에 따라 각 등급을 +, 0, -로 세분화 할 수도 있습니다.

(2) 현금흐름등급 : 현금흐름의 건전성에 따라 기업의 지급능력(상환능력)을 분류한 기호

현금흐름등급	현금흐름등급의 정의
CF1(우수)	현금흐름 창출능력이 매우 우수하며, 최상위권의 현금지급능력을 보유하고 있음
CF2(양호)	현금흐름 창출능력이 우수하며, 전반적으로 상위권의 현금지급능력을 보유하고 있음
CF3(보통)	현금흐름 창출능력이 양호한 편이나, 향후 거시경제 및 산업환경 악화 시 현금지급능력이 다소 저하될 수 있음
CF4(열위)	현금흐름 창출능력이 보통이며, 향후 영업활동 성과 저하 시 재무활동 및 투자활동 현금 지급능력이 저하될 수 있음
CF5(위험)	현금흐름 창출능력이 보통 미만이며, 현재 상황 지속 시 차입금 상환 및 자본적 투자활동 관련 현금지급능력이 저하 가능성이 높음
CF6(부실)	현금흐름 창출능력이 전반적으로 열위하며, 차입금 상환 및 투자활동 현금지급능력이 미흡할 수 있어 향후 지속적인 현금흐름의 개선이 요구됨

(3) Watch 등급 : 신용등급 산출이후의 기간별 신용도의 변화를 감시하기 위한 목적에서 신용도에 영향을 미칠수 있는 기업체 신상의 변화를 일일점검하는 도구.

Watch 등급	Watch등급 정의
정상	최근 기업 내/외부 환경의 변화가 발생하지 않았음.
유보	최근 기업 내/외부 환경의 변화가 발생하였으나, 기업의 신용도 변화에 유의미한 영향을 미치는 수준은 아님.
관찰	최근 발생한 신용도의 변화가 기업의 수익 및 신용위험 등에 미칠 영향에 대한 분석이 필요함
주의	최근 부실 징후가 포착되어 거래 안전성 저하가 예상되는 기업으로, 향후 채무불이행 가능성이 존재하므로 채권 및 신용관리에 주의를 요함.
경보	최근 연체 및 연체에 준하는 신용 사건이 발생한 기업으로, 향후 채무불이행 가능성이 높으므로 채권 및 신용관리에 상당한 주의를 요함.
위험	최근 상당한 연체 및 연체에 준하는 신용 사건이 발생했던 기업으로, 단기간 내 채무불이행 가능성이 매우 높은 수준이므로 이에 대한 대비책이 필요함.
회수의문	연체 및 연체에 준하는 신용사건이 발생한 기업. 채무불이행에 대한 대비책이 필요함.
휴폐업	피흡수합병, 휴폐업, 청산
부도	부도 및 부도에 준하는 신용 사건이 발생한 기업. 채무불이행에 대한 대비책이 필요함.

아. 연결대상 종속회사 개황

(단위 : 천원)

상호	설립일	주소	주요사업	최근사업연도말 자산총액	지배관계 근거	주요종속 회사 여부
북경세종기차배건유한공사	2002.10.28	FUQIAN ST., 22 BEIXIAOYING, SHUNMI DISTRICT, BEIJING, CHINA	자동차부품 제조 및 판매	240,603,906	지분을 100%	해당 (자산총액 750억원 이상)
영성세종기차배건유한공사	2002.07.18	SEJONG ROAD NO.1, YANLONG SUB-DISTRICT OFFICE, YANDU DISTRICT, YANGCHENG, JIANGSU	자동차부품 제조 및 판매	91,463,095	지분을 100%	해당 (자산총액 750억원 이상)
Sejong Czech S.R.O	2006.11.05	NA NOVM POIL KARMINA-STAR, MESTO CZECH REPUBLIC	자동차부품 제조 및 판매	48,725,999	지분을 100%	해당없음
Sejong Slovakia S.R.O	2006.12.04	ILINSKA CESTA 469/82, 013, 11 LIFTAVSKA LUCKA SLOVAKIA REPUBLIC	자동차부품 제조 및 판매	30,328,322	지분을 100%	해당없음
Sejong America, Inc.	2003.06.05	540 S.Catalina St. Suit 507, Los Angeles, CA, 90020, U.S.A	지주회사	123,225,464	지분을 100%	해당 (자산총액 750억원 이상)
Sejong Rus LLC	2008.07.04	Liter E, d. 165, Gorskoe shosse, posyolok Levashovo, Saint-Petersburg, 194361, Russian Federation	자동차부품 제조 및 판매	31,415,755	지분을 100%	해당없음
세종(중국)기차배건기술연발유한공사	2012.04.01	NO.88 shanghai East Rd. Technology	자동차부품 제조 및 판매	23,990,357	지분을 100%	해당없음
(주)세움	2006.08.28	전북 정읍시 하북동 852	자동차부품 제조 및 판매	37,944,233	지분을 100%	해당없음
(주)세종바이오테크놀로지	2009.01.22	경기도 수원시 영통구 신동 486 디지털엠패이어 II 101동 411호	자동차부품 제조 및 판매	1,055,682	지분을 100%	해당없음
아센텍(주)	2000.03.16	충남 아산시 음봉면 산동로 190-23	자동차부품 제조 및 판매	48,557,412	지분을 100%	해당없음
사천세종기차배건유한공사	2013.04.15	NO.203 Kaifaqu Guanweihui Henian Ave No.12 Yanjiang District Ziyang City Sichuan Province China	자동차부품 제조 및 판매	6,850,665	지분을 100%	해당없음
태창세종기차배건유한공사	2011.06.27	lu Jia north road qu an road intersection, lu du town, Taicang city of su province, China	자동차부품 제조 및 판매	38,924,488	지분을 58%	해당없음
세종 멕시코 유한회사	2014.11.11	Torre Administrative, Washington 2000. Monterrey. N.L. Mexico. 64000	자동차부품 제조 및 판매	47,390,158	지분을 100%	해당없음
중경세종기차배건유한공사	2015.07.06	CHONGQINGSHI YUBEIQU LONGXINGZHEN YINGLONGDADAO 19 HAO	자동차부품 제조 및 판매	16,292,328	지분을 100%	해당없음

※ 직전 사업연도말 자산총액 기준은 16년 기말기준임.

※ 종속회사 Sejong America, Inc.는 연결종속회사이며, 연결작성 대상인 세종알라바마와 세종조지아 기준의 비재무항목을 기재함.

#### 자. 연결대상회사의 변동내용

구분	자회사	사유
신규	-	-



구분	자회사	사유
연결	-	-
연결 제외	-	-

## 2. 회사의 연혁

### 가. 경영진의 변동

- 2012. 03. 감사 민명기 사임, 신규감사 김억만 선임
- 2012. 05. 신입사장 최순철 선임
- 2013. 03. 각자 대표이사 한상준 사임
- 2013. 03. 각자 대표이사 최순철, 각자 대표이사 박덕용 선임  
(각자대표이사 박정길, 각자대표이사 최순철, 각자대표이사 박덕용)
- 2014. 03. 감사 김억만 사임, 신규감사 배정한 선임
- 2015. 03. 각자 대표이사 박정길 사임
- 2015. 03. 각자 대표이사 박세종 선임  
(각자대표이사 최순철, 각자대표이사 박덕용, 각자대표이사 박세종)
- 2015. 12. 각자 대표이사 박덕용 사임  
(각자대표이사 최순철, 각자대표이사 박세종)
- 2016. 03. 각자 대표이사 박세종 사임
- 2016. 03. 각자 대표이사 박정길 선임  
(각자대표이사 최순철, 각자대표이사 박정길)

### 나. 사업목적의 중요한 변동

- 2008. 03. 사업목적의 추가(정보기술(IT), 바이오기술(BT), 나노기술(NT), 로봇융합 기술업)
- 2012. 03. 사업목적의 추가(태양광 발전사업)
- 2014. 03. 사업목적의 추가(에너지 발전기술 개발 및 관련제품 제조 판매업)
- 2015. 03. 사업목적의 추가(물류센터 운영 및 관련 서비스업, 용역매출사업, 경영컨설팅사업)

다. 해외법인 변동

- 1) 미국 세종 조지아 공장 설립  
가. 해외법인명 : 미국 세종조지아  
나. 설 립 일 : 2008.04.10  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매
- 2) 세종 러시아 공장 설립  
가. 해외법인명 : Sejong Rus LLC  
나. 설 립 일 : 2008.07.04  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매
- 3) 중국 태창 세종 설립  
가. 해외법인명 : 태창세종기차배건유한공사  
나. 설 립 일 : 2011.06.27  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매
- 4) 중국 세종 R&D센터 설립  
가. 해외법인명 : 세종(중국) 기차배건기술연발유한공사  
나. 설 립 일 : 2012.04.01  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매
- 5) 중국 진천 세종 설립  
가. 해외법인명 : 중경진천세종기차배건유한공사  
나. 설 립 일 : 2013.04.07  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매
- 6) 중국 사천 세종 설립  
가. 해외법인명 : 사천세종기차배건유한공사  
나. 설 립 일 : 2013.04.15  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매
- 7) 상해SJG기차연발유한공사 설립  
가. 해외법인명 : 상해SJG기차연발유한공사  
나. 설 립 일 : 2013.12.04  
다. 주 요 사 업 : 서비스 및 용역관리
- 8) 중국 손자회사 취득  
가. 해외법인명 : 강소아센텍센서유한공사  
나. 설 립 일 : 2013.12.20

다. 취 득 일 : 2014.07.01  
라. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매

9) 세종 멕시코 설립

가. 해외법인명 : 세종 멕시코 유한회사  
나. 설 립 일 : 2014.11.11  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매

10) 중경세종 설립

가. 해외법인명 : 중경세종기차배건유한공사  
나. 설 립 일 : 2015.07.06  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매

라. 국내법인 변동

1) 경기도 수원 법인 설립

가. 국내법인명 : (주)세종바이오테크놀로지  
나. 설 립 일 : 2009.01.23  
다. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매

2) 아센텍 주식회사 법인 인수

가. 국내법인명 : 아센텍 주식회사  
나. 설 립 일 : 2000.03.16  
다. 인 수 일 : 2014.04.07  
라. 주 요 사 업 : 자동차부품 생산 및 판매

마. 그 밖에 경영활동과 관련된 중요한 사항의 발생내용

2010.11.03: 터키MATAY PBT차종 WCC제조기술 및 설계수출 계약체결

2011.01.10: (주)세정 HG차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및  
설계용역 계약체결

2011.06.08: 인도 SHARDA CO., LTD사에 PA F/LIFT LPG차종  
MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결

2011.06.08: 인도 SHARDA CO., LTD사에 PB F/LIFT차종 MUFFLER 및  
CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결

2011.07.15: 대만 FULLWEI LM 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출  
계약체결

- 2011.09.20: 터키MATAY PBT F/L차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약체결
- 2011.09.28: 대만 FULLWEI MD 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약체결
- 2012.03.05: 터키 MATAY IA차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약체결
- 2012.04.15: 세정 KH차종 MUFFLER 제조기술 및 설계 계약 체결
- 2013.01.01: (주)세움 County&Mighty외 16차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계 계약 체결
- 2013.01.01: 세정 VG F/L 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계 계약 체결
- 2013.07.19: 말레이시아 AISB MD차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2013.08.13: 브라질 TENNECO PU 차종 DPF 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2013.12.09: 대만 FULLWEI DM 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2014.04.30: 대만 FULLWEI LM F/L 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2014.07.01: 세정 통합차종 MUFFLER 제조기술 및 설계 계약 체결
- 2015.01.19: 터키 MATAY EU 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2015.03.13: 한국 (주)테스크 쌍용자동차Y400 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2015.09.01: 대만 TL 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2015.09.20: 이집트 HD 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2015.10.01: 브라질 LM F/L & HR 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결
- 2016.04.01: 에콰도르 SL차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결

바. 주요종속회사의 최근 5사업연도에 대한 연혁

회사명	일 자	회사의 연혁
북경세종기차배건유한공사	2008.02	품질 5스타획득
	2009.04	북경현대 품질 최우수 협력사 선정
	2011.06	북경세종 제2공장 설립
	2012.04	북소영진 2011년도 식품안전 선진기업 선정
	2013.12	북경현대 우수협력사 선정

회사명	일 자	회사의 연혁
	2014.10	북경모비스 우수협력사 선정
	2014.12	북경시 납세신용 A급기업 선정
	2015.03	북경현대 품질 최우수 협력사 선정
영성세종기차배건유한공사	2007.02	2006년도 기업 납세 천만원 초과 공헌상 수여 (중국)
	2007.02	품질 5스타획득
	2007.02	2006년도 외항형경제 선진기업 평가(중국)
	2007.05	2006년도 영성시 5성급 기업 평가 수여(중국)
	2008.02	2007년도 공업 기업 경제 발전 선진기업 평가 수여(중국)
	2010.02	2009년도 공업 기업 경제 발전 선진기업 평가 수여(중국)
	2011.02	2010년도 세수 공헌 선진기업 평가 수여 (중국)
	2011.10	영성세종 신공장 가동
	2013.11	ISO14001 인증 취득
	2013.11	OHSAS 18001 인증 취득
	2014.02	납세공헌상 평가 수여 (중국)
	2014.02	영성시 선진업체 칭호 수여 (중국)
	2017.02	영성시 3성기업 칭호수여 (중국)
	2017.02	영성시 선진업체 칭호수여 (중국)
	2017.02	영성시 종합선진업체 칭호수여 (중국)
	2017.02	납세공헌상 평가 수여 (중국)
Sejong Alabama, LLC	2010.03	ISO/TS 16949 획득
	2011.04	품질 5스타 획득
Sejong Georgia, LLC	2008.05	공장 설립
	2012.02	품질 5스타 획득

### 3. 자본금 변동사항

#### 가. 증자(감자)현황

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 원, 주)

주식발행 (감소)일자	발행(감소) 형태	발행(감소)한 주식의 내용				
		주식의 종류	수량	주당 액면가액	주당발행 (감소)가액	비고
-	-	-	-	-	-	-

나. 미상환 전환사채 발행현황

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 원, 주)

종류\구분	발행일	만기일	권면총액	전환대상 주식의 종류	전환청구가능기간	전환조건		미상환사채		비고
						전환비율 (%)	전환가액	권면총액	전환가능주식수	
제5회 무기명식 무보증 사모전환사채	2015년 10월 21일	2020년 10월 21일	10,000,000,000	세종공업 주식회사 기명식 보통주	2016년 10월 21일 ~ 2020년 10월 14일	100.0	10,350	10,000,000,000	966,183	-
합 계	-	-	10,000,000,000	-	-	100.0	10,350	10,000,000,000	966,183	-

## 4. 주식의 총수 등

가. 주식의 총수 현황

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류		비고
	보통주	합계	
I. 발행할 주식의 총수	80,000,000	80,000,000	-
II. 현재까지 발행한 주식의 총수	20,054,430	20,054,430	-

구 분	주식의 종류		비고
	보통주	합계	
III. 현재까지 감소한 주식의 총수	-	-	-
1. 감자 2. 이익소각 3. 상환주식의 상환 4. 기타	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
IV. 발행주식의 총수 (II-III)	20,054,430	20,054,430	-
V. 자기주식수	545,609	545,609	-
VI. 유통주식수 (IV-V)	19,508,821	19,508,821	-

#### 나. 자기주식 취득 및 처분 현황

(기준일: 2017년 03월 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	-	-	-	-	-	
			우선주	-	-	-	-	-	
		장외 직접 취득	보통주	-	-	-	-	-	
			우선주	-	-	-	-	-	
		공개매수	보통주	-	-	-	-	-	
			우선주	-	-	-	-	-	
	소계(a)	보통주	-	-	-	-	-		
		우선주	-	-	-	-	-		
	신탁 계약에 의한 취득	수탁자 보유수량	보통주	545,609	-	-	-	545,609	-
			우선주	-	-	-	-	-	-
		현물보유수량	보통주	-	-	-	-	-	-
			우선주	-	-	-	-	-	-
소계(b)		보통주	545,609	-	-	-	545,609	-	
		우선주	-	-	-	-	-	-	
기타 취득(c)	보통주	-	-	-	-	-	-		
	우선주	-	-	-	-	-	-		
총 계(a+b+c)	보통주	545,609	-	-	-	545,609	-		
	우선주	-	-	-	-	-	-		

## 5. 의결권 현황

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 주)

구 분	주식의 종류	주식수	비고
발행주식총수(A)	보통주	20,054,430	-
	우선주	-	-
의결권없는 주식수(B)	보통주	-	-
	우선주	-	-
정관에 의하여 의결권 행사가 배 제된 주식수(C)	보통주	-	-
	우선주	-	-
기타 법률에 의하여 의결권 행사가 제한된 주식수(D)	보통주	545,609	-
	우선주	-	-
의결권이 부활된 주식수(E)	보통주	-	-
	우선주	-	-
의결권을 행사할 수 있는 주식수 (F = A - B - C - D + E)	보통주	19,508,821	-
	우선주	-	-

## 6. 배당에 관한 사항 등

최근 3사업연도 배당에 관한 사항

구 분	주식의 종류	당기	전기	전전기
		제42기	제41기	제40기
주당액면가액(원)		-	500	500
(연결)당기순이익(백만원)		-	14,433	22,562
(개별)당기순이익(백만원)		-	15,239	21,515
(연결)주당순이익(원)		-	736	1,137
현금배당금총액(백만원)		-	3,902	4,931
주식배당금총액(백만원)		-	-	-
(연결)현금배당성향(%)		-	27.0	21.9
현금배당수익률(%)	보통주	-	2.1	2.4
	우선주	-	-	-



구 분	주식의 종류	당기	전기	전전기
		제42기	제41기	제40기
주식배당수익률(%)	보통주	-	-	-
	우선주	-	-	-
주당 현금배당금(원)	보통주	-	200	250
	우선주	-	-	-
주당 주식배당(주)	보통주	-	-	-
	우선주	-	-	-

※(연결)당기순이익은 지배기업소유주지분이익임.

## II. 사업의 내용

### 1. 사업의 개요

#### 가. 산업의 특성

당사는 자동차 부품산업의 대표주자로서 주 생산품목은 자동차의 환경유해배기가스를 정화하는 컨버터와 소음진동을 줄이는 부품인 머플러로 구성된다. 자동차 부품산업은 품질, 기술 등의 이유로 완성차산업 및 협력업체와의 관계가 밀접하게 연관되어 있어 자동차산업의 특징이 그대로 반영된다. 특히 기술력의 기반이 되는 자동차부품산업은 완성차 업체의 내수 및 수출의 반침돌 역할을 하고 있으며 완성차 업체의 생산 및 판매량에 따라 크게 영향을 받고, 각종 기간산업의 성장을 유발시키는 전방산업이다. 자동차 부품산업은 완성차업체와 분업적 관계로 품질 및 가격이 자동차산업의 경쟁력 결정의 주요인이 되고있다.

#### 나. 국내외 시장여건 및 산업의 성장성

신흥시장의 확대와 현지업체들의 급부상, 글로벌 업체들의 신흥시장을 중심으로 한 해외 생산기반 확대경쟁, 친환경차 및 저가차 개발경쟁, FTA에 따른 국내시장 개방 확대 등 국내외 시장에서의 글로벌 경쟁이 심화되고 있다. 경쟁의 핵심요소도 양산차종외에 친환경차·저가차 개발능력과 원가경쟁력 강화로 변화하고 있으며 이에 따라 국내와 주요 수출시장에 대한 생산·판매기반 구축뿐 아니라 범지구적 차원의 개발·생산·판매·조달 네트워크 구축이 필요하다. 국내자동차 산업은 정부의 지원과 업계의 끊임없는 연구 개발 노력을 바탕으로 내수 및 수출 시장을 지속적으로 확대해 왔으며, 2000년도 이후는 완성차 생산 300만대 시대를 열었다.

지난 2015년도 생산은 수출 감소와 하반기 부분과업에 따른 생산차질에도 불구하고 내수판매 호조로 전년대비 0.7% 증가한 4,555,957대를 기록하였다. 내수판매는 캠핑문화 확산에 따른 레저용 차량 수요증가와 신차출시 등으로 전년대비 8.6% 증가한 1,589,393대를 기록하였고, 수출판매는 전년대비 2.9% 감소한 2,974,114대를 기록하였다.

2016년도 누적생산은 하반기 일부 업체의 과업에 따른 생산차질 등으로 전년대비 7.2% 감소한 4,228,509대를 기록하였고, 누적 내수판매는 개별소비세 인하효과, 신차효과 등으로 1,600,154대로 전년대비 0.7% 증가하였다. 누적수출은 글로벌 자동차수요 둔화, 신흥시장 경기침체, 하반기 일부업체의 과업 등으로 전년동기대비 11.8

% 감소한 2,621,715대를 기록하였다.

2017년도 누적생산은 내수 부진, 수출 감소추세 등으로 전년대비 2.8% 감소한 1,040,971대를 기록하였고, 누적 내수판매는 신차효과, SUV모델 인기지속에 따라 전년대비 1.6% 증가한 374,451대를 기록하였다.

2017년도 수출판매는 대외 불확실성 확대, 경쟁국 대비 원화강세 등으로 전년대비 3.8% 감소한 628,172대를 기록하였다.

구 분	2017년 1분기	2016년 1분기	2016년	2015년
생 산	1,041	1,071	4,229	4,556
판 매	1,002	1,021	4,222	4,563
-내 수	374	368	1,600	1,589
-수 출	628	653	2,622	2,974

한국자동차공업협회 자료참고[단위:천대]

2017년도 자동차 내수판매는 노후경유차 교체 세제지원에도 불구하고, 2016년 상반기 개별소비세 인하 정책 종료에 따른 기저효과, 경제성장률 둔화로 인한 민간 소비 심리 위축 등으로 전년대비 2.8%감소한 175만대로 전망된다. 2017년 자동차 수출은 고급브랜드 해외런칭 확대에 따른 수출단가 상승과 하반기 이후 러시아, 중동 산유국을 비롯한 신흥시장의 경기회복, FTA 관세 인하, 한-중미 FTA 체결 등으로 전년대비 0.4% 증가한 269만대 전망된다.

#### 다. 경기변동의 특성

대표적인 내구재 산업인 자동차산업은 경기 호황시에는 소득 수준의 상승으로 수요 증가와 고급화 경향을 띄는 반면, 경기 침체로 소득 수준이 낮아지면 구매력 감소와 경차 구입 등 경제성을 위주로한 구매패턴을 보이고 있다.

이러한 환경에 따라 우리 자동차업체들의 대응전략도 유연한 사고를 바탕으로 내외 부적인 환경변화에 적극 대처하여 나가야 한다. 자동차 보급이 일정 수준 이상에 도달해 자동차 수요의 증가세가 둔화 내지는 정체를 보이는 시기에는 그런 관계가 더욱 뚜렷하게 나타난다. 특히 경기 침체기에는 대표적인 내구재인 자동차의 수요는 다른 소비재에 비해 더 크게 감소하는 특성을 나타내고 있다.

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

자동차부품산업의 특성상 완성차업체의 신차종, 신기술에 대한 신속한 기술적 대응

, 원가절감으로의 가격경쟁력제고가 필수적인 요인이다. 따라서 당사는 품질과 기술, 가격경쟁력을 바탕으로 하여 신차 개발설계단계에서부터 시스템 코스트를 절감할 수 있는 KNOW-HOW를 갖추고 완성차의 신차종 개발 단계에서부터 신속히 대응하고 있으며, 해외 마케팅 강화 및 브랜드 인지도 확보에도 심혈을 기울이고 있다. 당사는 2000년도에 QS 9000인증 및 2002년도에 자동차 배기음 저감장치 특허를 취득하였고, 2006년도부터 현대자동차로부터 품질 5-STAR, 기술 5-STAR 등급을 계속적으로 유지하고 있으며 2009년도 현대,기아차의 품질5스타 최상위 등급인 그랜드 품질5스타를 현대, 기아자동차 협력사 중 최초로 인증하였다.

#### 마. 회사의 비전 : 2023 GREAT 3

당사는 오는 2023년까지 고객다변화, 제품포트폴리오 강화, 역량강화의 세 가지 분야에서 총 8개 세부 사업방향성을 설정해 이를 바탕으로 현재 25개의 글로벌 거점을 37개로 확대할 계획이다. 비전 명칭인 2023 GREAT 3의 G는 'Green(친환경)', R은 'Rapid Customer Expansion(글로벌 신규고객 확대)', E는 'Emission Control Business Expansion(배기계 제품군 확장)', T는 'Together(화합)', 3은 2023년까지 매출 3조원 달성을 의미한다. 당사는 소음기와 정화기 등 배기 계통에 집중되어 있는 제품군을 수소 연료전지 및 전장 등 핵심부품으로 다변화 하여 전체 매출에서 신규 고객사의 사업 비중을 30% 수준으로 끌어올려 매출 3조원과 영업이익 1200억원을 달성할 계획이다. 또한 사업역량 강화를 위해 과감한 변화를 아끼지 않을 것이며 위기를 도약의 기회로 삼아 기업가치 향상과 경쟁력 확보에 모든 역량을 기울일 것이다. 당사는 비전 달성 노력을 통해 현재의 좋은 기업에서 훌륭한 기업으로, 국내 자동차 부품업계에서 가장 일하기 좋은 회사가 될 수 있도록 최선을 다하여 지속 성장하는 기업으로 확고한 위치를 다질 것이라 확신한다.

#### 바. 공시대상 사업부문의 구분 및 점유율

당사의 공시대상 사업부문은 자동차부품 제조업으로 1개의 사업부문을 영위하고 있으며 연결대상 종속회사에 포함된 회사들 또한 동일하다. 생산품목은 자동차용소음기(MUFFLER), 배기가스정화기(C/CONVERTER) 및 기타 자동차부품(PRESS 등)이며, 당사의 2017년도 1분기 영업실적을 살펴보면 중국시장 단기적 사드영향 및 지속적인 경기부진, 환율하락추세에 따라 연결매출액은 2,739억원, 영업이익은 -74억원, 당기순이익은 -148억원을 기록하였다. 이후 전망은 아센텍의 이란지역 매출증가, 인도등 CKD 물량 증가 추세 및 중국 태창법인 수주확대, 유럽시장 SUV 판매증

대 등으로 17년 하반기는 단계적 회복세가 진행될 것으로 추정된다.

※2017년 1분기 국내 내수 자동차 판매현황

구분	2017년 1분기	점유율	2016년 1분기	점유율	전년동기비
현대자동차	161,978	43.3%	160,862	43.7%	0.7%
기아자동차	121,791	32.5%	128,125	34.8%	-4.9%
GM	37,649	10.1%	37,564	10.2%	0.2%
쌍용자동차	24,350	6.5%	22,622	6.1%	7.6%
르노 삼성	25,958	6.9%	16,599	4.5%	56.4%
기타	2,725	0.7%	2,720	0.7%	0.2%
계	374,451	100.0%	368,492	100.0%	1.6%

한국자동차공업협회 자료참고[단위:대]

당사의 주 고객은 현대·기아자동차이며 현대자동차의 국내점유율을 기준으로 공급비중을 적용하면 약 30%의 시장점유율이 나타난다.

※ 주요종속회사 점유율(각 나라별 추정)

구분	북경세종	염성세종	세종알라바마	세종조지아
점유율	8.2%	3.0%	2.3%	3.2%

※ 출처 : 각국별 자동차 판매 통계 WEB

## 2. 주요 제품, 서비스 등

### 가. 주요 제품 등의 현황

(단위 : 백만원)

사업부문	매출유형	품 목	구체적용도	주요상표등	매출액(비율)
자동차 부 품 제 조	제품 상품	MUFFLER(소음기) & C/CONVERTER (배기가스정화기)	자동차의 배기 가스 소음 감소 ,유해GAS정화	SEJONG	240,621 (87.83%)
		S/MBR등(차체부품)	차체보강		10 (0.01%)
	기타	전장부품 등	-	-	33,328 (12.16%)

사업부문	매출유형	품 목	구체적용도	주요상표등	매출액(비율)
합 계					273,959

※ 매출액은 유상사급자재를 제거한 수익인식기준으로 작성된 연결 순매출액임.

### 나. 주요 제품 등의 가격변동추이

(단위 : 원)

품 명	구분	제42기 1분기	제41기	제40기
MAIN MFL'R	내수	63,466	64,256	61,495
CTR MFL'R	내수	90,497	100,194	120,894
FRT MFL'R	내수	79,464	76,381	70,731

※ 전 차종 품목별 국내내수 판매가격에 대한 단순 평균가격임.

※ 주요 가격변동원인 : 품명별 매출구성 변동 및 제품 사양변경 등.

## 3. 주요 원재료

### 가. 주요 원재료 등의 현황

사업부문	매입유형	품 목	구체적용도	국내 주요 매입처	비 고
자동차 부 품 제 조	원재료	철판, 코일류	자동차용소음기, 배기가스정화기 생산 등	현대자동차 외	원자재 유상사급
		파이프류		현대제철 외	
	부재료	BELLOWS 등		에스제이엠, 위첸만 외	
		CATALYST, O2 SENSOR		현대차, 기아차, 모비스 외	원자재 유상사급
		기 타		청우 외	

### 나. 주요 원재료 등의 가격변동추이

(단위 : 원 )

구분	품 목		규 격	단 위	제42기 1분기	제41기 연간	제40기 연간
원	철 판	SACD 60/60	1.2T*1219*2438	KG	1,036	1,036	1,036
		SUS 439L	1.5T*1219*2438	KG	2,220	2,220	2,220
재	코 일	SS400	9.0T*1219COIL	KG	584	584	584
		SUS 409	1.2T*1219COIL	KG	1,880	1,880	1,880
료	파이프	SUS 409	54.0*1.5*6000	본	30,540	30,540	30,540
		STAC 60/60	54.0*1.6*5900	본	14,827	14,827	15,842
	BELLOWS		SJB712030	EA	8,043	8,043	8,422

구분	품 목	규 격	단 위	제42기 1분기	제41기 연간	제40기 연간
부 재 료	BELLOWS	SJB712040	EA	8,970	8,970	9,349
	SUPPORTER	SJSP00182	EA	7,624	7,856	7,300
	SUPPORTER	SJSP00184	EA	12,743	13,129	13,129
	CATALYST	28957-4A960	EA	32,640	40,000	-
	CATALYST	28991-4A700	EA	189,168	189,168	190,349

※ 주요 가격변동원인 : 국내외 원자재 가격의 변동

## 4. 생산 및 설비

### 가. 생산능력 및 생산능력의 산출근거

#### (1) 생산능력

(단위 : 천대, 백만원)

사업부문	품 목	사업소	제42기 1분기		제41기		제40기	
			수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
자동차 부 품 제 조	MUFFLER & CONVERTER	본사	575	68,219	2,328	286,113	2,226	269,668
합 계			575	68,219	2,328	286,113	2,226	269,668

#### (2) 생산능력의 산출근거

##### (가) 산출방법 등

##### ① 산출기준

(단위 : 천대)

품 목	차 종	UPH	월생산능력	당기생산	비 고
MFL'R	EQ900	14	4	11	
	뉴제네시스	48	13	39	
	산타페	35	10	29	
	i40	19	5	16	
	그랜드 스타렉스	42	11	34	
	i30	30	8	25	
	아반떼	72	20	59	

품 목	차 종	UPH	월생산능력	당기생산	비 고
& C/COM/T	올뉴투싼	65	18	53	
	뉴포터	38	10	31	
	맥스크루즈	15	4	12	
	아이오닉	3	1	2	
	CCC	142	39	117	
	CPF	71	19	58	
	WCC	109	30	89	
합 계		689	192	575	

## ② 산출방법

- . 1일평균가동시간 : 16.5H
- . 월평균가동일수 : 20일
- . 당기누적가동일수 : 60일
- . 1분기말가동인원 : 413명

## (3) 주요종속회사 생산능력

(단위 : 백만원)

사업 부문	품 목	북경세종	염성세종	세종알라바마	세종조지아
		금 액	금 액	금 액	금 액
자동차 부 품 제 조	MUFFLER & CONVERTER	47,667	17,933	71,841	45,355

※ 생산능력의 산출근거 : 실적대비 가동률100% 가정시 산출.

## 나. 생산실적 및 가동률

### (1) 생산실적

(단위 : 천대, 백만원)

사업부문	품 목	사업소	제42기 1분기		제41기		제40기	
			수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
자동차 부 품	MUFFLER &	본사	526	62,347	1,952	239,906	2,033	246,332



사업부문	품 목	사업소	제42기 1분기		제41기		제40기	
			수 량	금 액	수 량	금 액	수 량	금 액
제 조	CONVERTER							
합 계			526	62,347	1,952	239,906	2,033	246,332

(2) 주요종속회사 생산실적

(단위 : 백만원)

사업 부문	품 목	북경세종	영성세종	세종알라바마	세종조지아
		금 액	금 액	금 액	금 액
자동차 부품 제조	MUFFLER & CONVERTER	47,190	17,305	61,065	38,398

(3) 당해 사업연도의 가동률

(단위 : M/H, %)

사업소(사업부문)	당기 가동가능시간	당기 실제가동시간	평균가동률
본 사	106,162.4 M/H	97,025.0 M/H	91.39%
합 계	106,162.4 M/H	97,025.0 M/H	91.39%

2017년도 1분기까지의 누적 작업가능일수는 60일이었으며, 생산 직접 평균인원에 대한 작업시간으로 산출함.

(4) 주요종속회사의 가동률

북경세종	영성세종	세종알라바마	세종조지아
99.0%	96.5%	85.0%	84.0%

다. 생산설비의 현황 등

(1) 생산설비의 현황(종속회사 포함 연결기준)

(단위 : 백만원)

구분	기초	증감(*1)	상각	기말
토지	30,981	(75)	-	30,906
건물 및 구축물	116,861	(99)	(1,177)	115,585
기계장치	91,307	1,859	(5,137)	88,029
건설중인자산	16,167	1,293	-	17,460
기타	41,914	1,861	(4,090)	39,685
계	297,230	4,839	(10,404)	291,665

(\*1) 건설중인자산 대체금액, 타계정 대체금액 및 해외소재 종속기업의 유형자산에 대한 환율변동효과 등이 포함되어 있음.

## (2) 설비의 신설·매입 계획 등

### (가) 진행중인 투자

(단위 : 억원)

사업부문	구분	투자기간	투자대상 자산	투자효과	총투자 계획 (2017년)	기투자액 (1분기 누적)	비고
자동차 부품 제조	TM/FM 외	1년	라인설비	신제품개발	46.5	6.2	
	U-ENG LNT/DPF 외	1년	라인설비	신제품개발	102.2	1.8	
	IK/CK/PD 외	1년	라인설비	신제품개발	48.7	0.2	
	UTILITY 설비 외	1년	제조설비	신제품개발	4.9	8.1	
	R&D 투자 및 설비 등	1년	제조설비	신제품개발	9.9	2	
	물류장비(납품, 서열용기) 외	1년	제조설비	신제품개발	6.1	0.4	
	설비보수, 노후시설 교체 등	1년	제조설비	신제품개발	19.9	1.8	
	시스템, 보안 및 인프라 외	1년	기타	신제품개발	15.8	1.8	
합계					254.0	22.3	

### (나) 주요종속회사의 진행중인 투자

(단위 : 불, 위엔)

사업부문	주요 종속회사	구분	투자대상 자산	투자효과	총투자 계획 (2017년)	기투자액 (1분기 누적)	비고
자동차 부품 제조	북경세종 (RMB)	용접집진기 설치외 등	라인설비	제품생산	1,750,000	-	
		GC PE사양 개발 등	라인설비	제품생산	6,200,000	-	
		차량 외	기타	제품생산	2,282,352	1,750,935	
	영성세종 (RMB)	기계장치	제조설비	제품생산	20,663,471	2,150,254	
		기타설비투자	라인설비	제품생산	6,615,796	214,827	
	세종 알라바마 (USD)	공장설비	제조설비	제품생산	39,500	-	
		비품 및 기타설비	제조설비	제품생산	86,000	68,733	
	세종 조지아	공장설비	제조설비	제품생산	250,000	1,752	

사업부문	주요 종속회사	구분	투자대상 자산	투자효과	총투자 계획 (2017년)	기투자액 (1분기 누적)	비고
	(USD)	기타설비	제조설비	제품생산	52,750	20,418	

※ 각 나라별 외화기준임.

(다) 향후 투자계획

(단위 : 억원)

사업부문	계획명칭	예상투자총액		연도별 예상투자액			투자효과	비고
		자산형태	금액	제42기	제43기	제44기		
자동차 부품 제조	TM/FM 외	라인설비	46.5	46.5	-	-	신차종 부품생산 및 생산성 향상	
	U-ENG LNT/DPF 외	라인설비	102.2	102.2	-	-		
	IK/CK/PD 외	라인설비	48.7	48.7	-	-		
	UTILITY 설비 외	제조설비	4.9	4.9	-	-		
	R&D 투자 및 설비 등	제조설비	9.9	9.9	-	-		
	물류장비(납품,서열용기) 외	제조설비	6.1	6.1				
	설비보수, 노후시설 교체 등	제조설비	19.9	19.9				
	시스템, 보안 및 인프라 외	기타	15.8	15.8				
합계			254.0	254.0	-	-		

(라) 주요종속회사의 향후 투자계획

(단위 : 불, 위엔)

사업부문	주요 종속회사	계획명칭	예상투자총액		연도별 예상투자액			투자효과	비고
			자산형태	금액	제42기	제43기	제44기		
자동차 부품 제조	북경세종 (RMB)	용접집진기 설치외 등	라인설비	1,750,000	1,750,000	-	-	신차종 부품생산 및 생산성 향상	
		GC PE사양 개발 등	라인설비	6,200,000	6,200,000	-	-		
		차량 외	기타	2,282,352	2,282,352				
	영성세종 (RMB)	기계장치	제조설비	20,663,471	20,663,471	-	-		
		기타설비투자	라인설비	6,615,796	6,615,796				
	세종 알라바마 (USD)	공장설비	제조설비	39,500	39,500	-	-		
		비품 및 기타설비	제조설비	86,000	86,000				
	세종 조지아 (USD)	공장설비	제조설비	250,000	1,752	-	-		
기타설비		제조설비	52,750	20,418					

※ 각 나라별 외화기준임.

## 5. 매출

### 가. 매출실적

(단위 : 백만원)

사업부문	매출유형	품 목		제42기 1분기	제41기	제40기
자동차 부품 제조	제품 상품	MUFFLER & CONVERTER	수 출	216,548	949,425	968,509
			내 수	24,073	119,550	121,295
			합 계	240,621	1,068,975	1,089,804
		차체 부품	수 출	-	-	-
			내 수	10	56	61
			합 계	10	56	61
		기타	수 출	13,442	23,160	19,016
			내 수	19,886	62,196	90,185
			합 계	33,328	85,356	109,201
		합 계			수 출	229,990
			내 수	43,969	181,802	211,541
			합 계	273,959	1,154,387	1,199,066

## 나. 판매경로 및 판매방법 등

### (1) 판매조직

당사 제품에 대한 판매는 고객사로부터 신규 아이템을 수주한 후 고객사 생산계획에 맞추어 생산 후 고객사로 납품처리

### (2) 판매경로

#### (가) OEM 공급

현대자동차등 거래처의 완성차종 생산계획 접수(생산관리팀/물류팀)

=> 생산팀의 생산지시에 의한 생산(생산팀) => 거래처별 적기 납품(물류팀)

#### (나) 보수용부품

현대모비스의 발주서 접수(생산관리팀/물류팀) => 생산 => 현대모비스(주)부품사업부 납품 (물류팀)

### (3) 판매방법 및 조건

(가) 내수판매

- 1) 현대자동차(주) : 완성차생산계획에 의한 OEM방식으로 공급  
(주1회 전자금융결제)
- 2) 현대모비스(주)부품사업부 : 발주서에 의한 보수용 부품 공급  
(주1회 전자금융결제)
- 3) 기아자동차(주) : 완성차생산계획에 의한 OEM방식으로 공급  
(주1회 전자금융결제)

(나) 수출판매

- 1) LOCAL 수출 : 현대자동차(주)의 완성차 생산계획에 의한 OEM방식으로  
구매확인서에 의거 공급 (현금결제)
- 2) 직 수출 : 해외현지법인 및 해외 단품 직수출

(4) 판매전략

- (가) O E M품목 - 생산계획에 의해 적기 공급으로 결품방지 및 품질향상
- (나) 보수용부품 - 현대모비스(주)부품사업부의 대고객 불만사항 수렴 및 보완, 제품  
우수성 홍보 및 정기적인 시장조사 실시

다. 주요매출처별 판매현황

(단위 : 원)

주요 매출처	금 액	비 중	비 고
현대자동차(주)	152,221,947,999	55.56%	제품, 상품매출
기아자동차(주)	64,980,333,079	23.72%	제품, 상품매출
현대모비스(주)	21,189,742,472	7.73%	제품, 상품매출
글로벌비스(주)	506,334,438	0.18%	제품, 상품매출
(주)세정	128,961,690	0.05%	제품, 상품매출
현대위아(주)	333,350,472	0.12%	제품, 상품매출
기타업체	34,074,865,892	12.44%	제품, 상품매출
삼일상사 외	523,301,799	0.20%	부산물매출 등
계	273,958,837,841	100.0%	-

※ 매출금액은 유상사급자재 제거후 수익인식 연결기준으로 작성됨

6. 수주상황

당사는 완성차 업체의 제품 개발 의뢰에 의해 제품을 개발한 후 업체의 생산계획에 따라 생산, 납품하며 물량이 확정되어 있지 않고 대내외적 경제환경 변화와 그에 따른 수요 변화를 정확히 예측할 수가 없기 때문에 수주물량, 수주잔고 등 별도 수주상황은 작성하지 아니 합니다.

## 7. 시장위험과 위험관리

### (1) 자본위험관리

연결실체는 주주이익의 극대화 및 자본비용의 절감 등을 위하여 최적 자본구조를 유지하도록 자본을 관리하고 있습니다. 연결실체는 총부채를 총자본으로 나눈 부채비율을 자본관리지표로 이용하고 있으며, 연결실체의 전반적인 자본위험 관리 정책은 전기와 동일합니다. 한편, 당분기말 및 전기말 현재 연결실체의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
총부채	507,803,952	553,081,270
총자본	372,882,268	399,437,266
부채비율	136.18%	138.47%

### (2) 금융위험 관리목적

연결실체는 금융상품과 관련하여 시장위험(환위험, 이자율위험, 가격위험), 신용위험, 유동성위험과 같은 다양한 금융위험에 노출되어 있습니다. 연결실체의 위험관리는 연결실체의 재무적 성과에 영향을 미치는 잠재적 위험을 식별하여 연결실체가 허용 가능한 수준으로 감소, 제거 및 회피하는 것을 그 목적으로 하고 있습니다. 연결실체의 전반적인 금융위험 관리 전략은 전기와 동일합니다.

### (3) 환위험관리

연결실체는 환위험을 금융상품의 공정가치나 미래현금흐름이 환율의 변동으로 인하여 변동할 위험으로 정의하고 있습니다. 연결실체는 미래의 예상치 못한 환율변동으

로 인한 외화채권, 채무와 관련하여 예상되는 외환거래의 환율변동으로 인한 미래 현금흐름의 불확실성의 위험이 있습니다. 연결실체는 불확실한 시장위험을 최소화하여 재무구조의 건전성 및 경영의 안정성 실현을 목표로 리스크 관리에 만전을 기하고 있으며, 체계적이고 효율적인 환리스크 관리를 위하여 외화담당 인원이 금융기관과 환리스크관리에 대한 의견을 지속적으로 교류하면서 효율적이고 안정적으로 환리스크 관리체제를 유지하고 있습니다. 또한 외화표시 거래 및 외화표시 재무제표 항목의 가치가 변동하는 위험을 상쇄하기 위하여 통화선도 계약을 체결하고 있습니다.

연결실체는 제품의 매출 및 원자재 매입, 자금 조달 등과 관련하여 USD, EUR 등의 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 보고기간 종료일 및 전기말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성 자산 및 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기말		전기말	
	자산	부채	자산	부채
USD	64,082,050	47,297,202	76,362,618	54,703,445
EUR	66,777,555	30,821,342	56,419,237	38,485,693
합계	130,859,605	78,118,544	132,781,855	93,189,138

연결실체는 외화로 표시된 거래를 하고 있기 때문에 USD 등의 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 아래의 표는 각 외화에 대한 원화의 환율 5% 변동시 민감도를 나타내고 있습니다. 5%는 주요 경영진에게 내부적으로 환위험 보고시 적용하는 민감도 비율로 환율의 합리적 변동 범위에 대한 경영진의 평가를 나타냅니다. 아래 표에서 양수(+)는 관련 통화에 대하여 외화가 5% 강세인 경우 세전 분기손익 및 기타 자본항목의 증가를 나타냅니다. 관련 통화에 대하여 외화가 5% 약세인 경우 세전 분기손익 및 자본에 미치는 영향은 아래 표와 유사하지만 음수(-)가 될 것입니다.

(단위:천원)

구분	USD 효과		EUR 효과	
	당분기	전분기	당분기	전분기
분기손익	839,242	802,318	1,797,811	1,192,964
자본	839,242	802,318	1,797,811	1,192,964

상기 민감도 분석은 분기말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산 및 부채를 대상으로 하였습니다.

(4) 이자율위험관리

연결실체는 변동이자율 조건의 차입금으로 인하여 이자율 위험에 노출되어 있습니다. 당분기말 현재 차입금에 대한 이자율이 1%포인트 변동시 세전 분기손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	1%포인트 상승시	1%포인트 하락시
차입금	(452,094)	452,094

당분기말 현재 이자율변동이 상기 분기손익 외 순자산에 미치는 영향은 없습니다.

(5) 가격위험관리

연결실체는 매도가능지분상품에서 발생하는 가격변동위험에 노출되어 있습니다. 당분기말 현재 공정가치로 평가하는 매도가능지분상품은 16,000,855천원으로, 다른 변수가 일정하고 지분상품의 가격이 10% 변동할 경우 가격변동이 자본에 미치는 영향은 1,248,067천원(법인세효과 차감 후)입니다.

(6) 신용위험관리

신용위험은 계약상대방이 계약상의 의무를 불이행하여 연결실체에 재무적 손실을 미칠 위험을 의미 합니다. 연결실체는 채무불이행으로 인한 위험을 경감시키는 수단으로서 신용도가 일정수준 이상인 거래처와 거래하는 정책을 운영하고 있습니다. 유동자금과 파생상품에 대한 신용위험은 거래상대방이 국내 대규모 은행들이기 때문에 제한적입니다. 재무제표에 기록된 금융자산의 장부금액은 손상차손 차감 후 금액으로 연결실체의 신용위험 최대노출액을 나타내고 있습니다.

(7) 유동성위험관리

연결실체는 충분한 적립금과 차입한도를 유지하고 예측현금흐름과 실제현금흐름을 계속하여 관찰하고 금융자산과 부채의 만기구조를 대응시키면서 유동성위험을 관리하고 있습니다.



## 8. 파생상품거래 현황

### 가. 파생상품거래 현황

회사는 환율 및 이자율 변동에 따른 위험을 회피할 목적으로 통화선도계약을 체결하고 있습니다. 파생상품계약과 관련하여 발생된 손익은 기업회계기준에 따라 당기 손익으로 인식하였습니다. 모든 파생상품의 공정가액은 거래은행이 제공한 평가내역을 이용하였습니다. 회사의 전기말 시점 총 EUR 28,000,000 의 통화선도계약을 체결하였으나 이번 17년 1분기말 시점으로는 모든 거래 계약이 종료되었으며, 당분기말 재무제표에 반영된 거래이익은 425,431천원, 거래손실은 121,925천원 입니다.

## 9. 경영상의 주요계약 등

가. 판매부분 - 현대자동차(주), 현대모비스(주), 기아자동차(주)와 판매 및 생산에 관한 기본계약이 체결되어 있음.

### 나. 기술수출부문

- 1) 인도 SHARDA CO., LTD사에 NEW MXI 1.1차량 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계기술을 수출하기로 계약체결
  - 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
  - 계약 기간 : 2002년 ~ 2012년 (10년간)
  - 계약 내용 : MUFFLER(자동차용소음기) 제조기술 및 설계
  - 계약체결일 : 2002년 11월 14일
  
- 2) 인도 SHARDA MCI 차량 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결
  - 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
  - 계약 기간 : 2005년 ~ 2012년(7년간)
  - 계약 내용 : 자동차배기계(EXHAUST SYSTEM) 제조기술 및 설계
  - 계약체결일 : 2005년 04월 19일
  
- 3) 터키 MATAY MCT차량 UCC제조기술 및 설계수출 계약체결
  - 기술도입자 : 터키 MATAY

- 계약 기간 : 2005년 ~ 2012년(7년간)
- 계약 내용 : 자동차배기계(EXHAUST SYSTEM) 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2005년 06월 18일

4) 터키 MATAY MCT, FCT차량 WCC제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 터키 MATAY
- 계약 기간 : 2006년 ~ 2013년(7년간)
- 계약 내용 : 자동차배기계(EXHAUST SYSTEM) 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2006년 01월 20일

5) 인도 SHARDA TBI F/LIFT EXHAUST ASS'Y 및 CATALYTIC CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
- 계약 기간 : 2006년 ~ 2016년(10년간)
- 계약 내용 : 자동차배기계(EXHAUST SYSTEM) 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2006년 05월 12일

6) 인도 SHARDA PA MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
- 계약 기간 : 2006년 ~ 2016년(10년간)
- 계약 내용 : 자동차배기계(EXHAUST SYSTEM) 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2006년 05월 12일

7) 인도 SHARDA PB MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
- 계약 기간 : 2007년 ~ 2016년(10년간)
- 계약 내용 : 자동차배기계(EXHAUST SYSTEM) 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2007년 08월 30일

8) 에콰도르 Indima S.A 용역 기술 계약 체결

- 기술도입자 : Indima S.A
- 계약 기간 : 2009년 07월 07일 ~ 2019년 07월 06일(10년간)
- 계약 내용 : KM차종 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2009년 07월 07일

9) 터키 MATAY PBT EURO5 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 터키 MATAY
- 계약 기간 : 2009년 09월 14일 ~ 2019년 09월 13일(10년간)
- 계약 내용 : PBT EURO5 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2009년 09월 14일

10) 인도 SHARDA PB EURO5 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
- 계약 기간 : 2009년 10월 08일 ~ 2017년 10월 7일(8년간)
- 계약 내용 : PB EURO5 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2009년 10월 08일

11) 인도 SHARDA PA FACE LIFT MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
- 계약 기간 : 2009년 11월 12일 ~ 2017년 11월 11일(8년간)
- 계약 내용 : PA FACE LIFT MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2009년 11월 12일

12) 터키MATAY PBT차종 WCC제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 터키 MATAY
- 계약 기간 : 2010년 11월 3일 ~ 2017년 11월 2일(7년간)
- 계약 내용 : PBT차종 WCC제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2010년 11월 3일

13) 인도 SHARDA PA F/LIFT LPG차종 MUFFLER 및 CONVERTER

제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
- 계약 기간 : 2011년 06월 08일 ~ 2019년 10월 7일(8년)
- 계약 내용 : PA F/LIFT LPG MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2011년 06월 08일

14) 인도 SHARDA PB F/LIFT차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및  
설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 인도 SHARDA MOTOR INDUSTRIES LTD.
- 계약 기간 : 2011년 06월 08일 ~ 2019년 10월 7일(8년)
- 계약 내용 : PB F/LIFT MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2011년 06월 08일

15) 대만 FULLWEI LM 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 대만 FULLWEI
- 계약 기간 : 2011년 07월 15일 ~ 2019년 07월 14일(8년간)
- 계약 내용 : LM 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2011년 07월 15일

16) 터키MATAY PBT F/L차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 터키 MATAY
- 계약 기간 : 2011년 09월 20일 ~ 2019년 09월 19일(8년간)
- 계약 내용 : PBT F/L 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2011년 09월 20일

17) 대만 FULLWEI MD 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 대만 FULLWEI
- 계약 기간 : 2011년 09월 28일 ~ 2019년 09월 27일(8년간)
- 계약 내용 : MD 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2011년 09월 28일

18) 터키 MATAY IA차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약체결

- 기술도입자 : 터키 MATAY
- 계약기간 : 2012년 03월 05일 ~ 2017년 3월 04일 (5년간)
- 계약내용 : IA차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2012년 03월 05일

19) 말레이시아 AISB MD차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : 말레이시아 AISB
- 계약기간 : 2013년 07월 19일 ~ 2018년 07월 18일 (5년간)
- 계약내용 : MD차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2013년 07월 19일

20) 브라질 TENNECO PU 차종 DPF 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : 브라질 TENNECO
- 계약기간 : 2013년 08월 13일 ~ 2021년 08월 13일(8년간)
- 계약내용 : PU 차종 DPF 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2013년 08월 13일

21) 대만 FULLWEI DM 차종 MUFFER 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : 대만 FULLWEI
- 계약기간 : 2013년 12월 9일 ~ 2017년 12월 8일(4년간)
- 계약내용 : DM 차종 MUFFER 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2013년 12월 09일

22) 대만 FULLWEI LM F/L 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : 대만 FULLWEI
- 계약기간 : 2014년 04월 30일 ~ 2018년 04월 29일(4년간)
- 계약내용 : LM F/L 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2014년 04월 30일

23) 터키 MATAY EU 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : 터키 MATAY

- 계약기간 : 2015년 01월 19일 ~ 2022년 01월 18일(7년간)
- 계약내용 : EU 차종 배기계 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2015년 01월 19일

24) 대만 TL 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : FULLWEI INDUSTRIAL CO.,LTD
- 계약기간 : 2015년 09월 01일 ~ 2019년 08월 31일(4년간)
- 계약내용 : TL 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2015년 09월 01일

25) 이집트 HD 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : EGYPTIAN CO. AUTOMOTIVE PARTSI
- 계약기간 : 2015년 09월 20일 ~ 2019년 08월 19일(4년간)
- 계약내용 : HD 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2015년 09월 20일

26) 브라질 LM F/L & HR 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : MAGNETI MARELLI SYSTEMAS AUTOMOTIVOS INDUSTRIA  
E COMERCIO Ltda
- 계약기간 : 2015년 10월 1일 ~ 2020년 10월 1일(5년간)
- 계약내용 : LM F/L 및 HR 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2015년 10월 1일

27) 에콰도르 SL차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : INDIMA. S. A
- 계약기간 : 2016년 04월 01일 ~ 2023년 03월 31일(7년간)
- 계약내용 : SL차종 머플러 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2016년 04월 01일

다. 국내설계및제조기술용역부문

- 1) (주)세정 VG 차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계용역 계약체결
  - 기술도입자 : (주)세정

- 계약 기간 : 제품양산일로부터 5년이 되는 월의 말일 (양산중)
- 계약 내용 : MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2007년 1월 15일

2) (주)세정 YF 차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계용역 계약체결

- 기술도입자 : (주)세정
- 계약 기간 : 제품양산일로부터 6년이 되는 월의 말일 (양산중)
- 계약 내용 : MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2009년 8월 28일

3) (주)세정 TF/SL 차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계용역 계약 체결

- 기술도입자 : (주)세정
- 계약 기간 : 제품양산일로부터 6년이 되는 월의 말일 (양산중)
- 계약 내용 : MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2010년 11월 30일

4) (주)세정 HG차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계용역 계약체결

- 기술도입자 : (주)세정
- 계약 기간 : 제품양산일로부터 6년이 되는 월의 말일 (양산중)
- 계약 내용 : MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2011년 01월 10일

5) (주)세정 KH차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계용역 계약체결

- 기술도입자 : (주)세정
- 계약 기간 : 제품양산일로부터 6년이 되는 년의 말일 (양산중)
- 계약 내용 : MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2012년 04월 15일

6) (주)세움 County&Mighty외 16차종 MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계 계약 체결

- 기술도입자 : (주)세움

- 계약기간 : 쌍방 계약 해지시까지 자동연장
- 계약내용 : MUFFLER 및 CONVERTER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2013년 01월 01일

7) (주)세정 VG F/L 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계 계약 체결

- 기술도입자 : (주)세정
- 계약기간 : 2012년11월 05일 ~ 2016년 01월 31일
- 계약내용 : VG F/L 차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2013년 01월 01일

8) (주)세정 통합차종 MUFFLER 제조기술 및 설계 계약 체결

- 기술도입자 : (주)세정
- 계약기간 : 2014년 07월 01일 ~
- 계약내용 : 계약일 이후 신규차종 MUFFLER 제조기술 및 설계
- 계약체결일 : 2014년 07월 01일

9) 한국 (주)테스크 쌍용자동차Y400 차종 배기계 제조기술 및 설계수출 계약 체결

- 기술도입자 : 한국 (주)테스크
- 계약기간 : 2015년 03월 13일~ 2017년 10월 01일(2.5년간)
- 계약내용 : 쌍용자동차 Y400 차종 배기계 제조기술 및 설계
- 계약 체결일 : 2015년03월13일

## 10. 연구개발활동

### 가. 연구개발활동의 개요

(1) 연구개발 담당조직(2017년 03월 31일 기준)

① 기술연구소(인원: 125명)

연구소장(인원: 1명)

연구이사(인원: 4명)



연구개발1실(인원: 74명)    연구개발2실(인원:28명)    전장연구소(인원: 18명)

② 생산기술연구소(인원: 74명)

연구소장(인원: 1명)

연구이사(인원: 1명)

생산기술팀(인원: 50명)

보전팀(인원:22)

(2) 연구개발비용(별도기준)

(단위 : 백만원)

과 목		제42기 1분기	제41기	제40기	비 고
원 재 료 비		565	3,372	3,338	
인 건 비		3,947	13,176	16,273	
감 가 상 각 비		508	1,975	2,058	
위 탁 용 역 비		347	2,205	2,708	
기 타		1,142	4,138	4,450	
연구개발비용 계		6,509	24,866	28,827	
회계처리	판매비와 관리비	4,419	20,421	19,266	
	제조경비	2,090	4,445	9,561	
	개발비(무형자산)	-	-	-	
연구개발비 / 매출액 비율 [연구개발비용계 ÷ 당기매출액 × 100]		6.4%	5.7%	6.2%	

나. 연구개발 실적

구 분	내 용	연구기간	연구기관	진행상황
MUFFLER	- PRESS TYPE 소음기 개발	98. 01 ~ 00. 01.10	자체개발	SM/XD 차종적용
	- 배기VALVE 개발			XD 차종에 적용
	- SM 디젤 배기계 설계용역	99. 10. 10 ~00. 03. 30	RICARDO	적용중
	- FC 배기계 설계용역	99. 12. 10 ~00. 07. 30	FAURECIA	적용중
	- BK 스포츠사운드 배기계	06. 11. 14	AVL	적용중

구분	내용	연구기간	연구기관	진행상황	
	설계용역	~ 08. 08. 01			
C/OON/T	- 엔진의 진동영향 평가해석 - 배기가스 유동 평가해석 - 수명예측 해석	00. 03. 01 ~ 01.12.31	오하이오	2단계 PROJECT	
SOFT CANNING	- TOURNQUET 공법개발 - STUFFING 공법개발	00. 01. 03 ~ 02. 06. 30	자체 M&M사	COOST DOWN 및 내구 성 증대 방안 강구중	
설계기술 전수	- 인도 JEEP 배기계 설계기술이 전	98. 10. 01 ~ 02. 03. 31	자체	인도에 기술료 받고 배 기계 설계진행	
배기계개발	- 배기 개발 (XD/SM/00MY1TON/SR/LZ/M- 2/HP-1)	98. 10. 01 ~ 00. 12. 31	세종, HMC	양산중	
배기계개발	- 배기계 개발 (NF/JM/TG/CM/HR)	03. 03. 01 ~ 07. 12. 31	세종, HMC	양산중	
배기계개발	- 배기계 개발 (BH/M/BK/HD/FD)	06. 03. 01 ~ 09. 03. 31	세종, HMC	양산중	
배기계개발	- 배기계 개발 (LM/YF/VG/CM F/L/MD/VF/ XMA/HG/CH/YN/HA)	07. 03. 01 ~	세종, HMC	양산중	
CAE 해석과정 개발	- 구조 및 내구해석 프로세스 통합화 및 자동화	09. 06. 01 ~ 11. 03. 31	세종	개발완료	
배기 계개 발추 진프 로젝 트	G7-프로젝트	- EuroIV/V대용 배기가스정화 촉매 및 정화장치 개발	03. 09. 01 ~ 06. 08. 31	세종, 희성엔겔외	개발완료
	플라즈마	- 플라즈마 반응기 캐닝 개발	04. 03. 05 ~ 05. 09. 30	세종, HMC	개발완료
	ECO-STAR	- EURO V 수준 대형경유차용 후처리장치개발	04. 12. 01 ~ 11. 05. 31	세종, HMC외	개발완료
울산산업단지 혁신클러스터	- 자동차용 배기다기관의 열피로 수명예측기술개발	07. 08. 31 ~ 08. 08. 31	세종	개발완료	
산업핵심기술 개발사업	- Cu/N/Au 전극을 이용한 포도당 센서 개발	08. 06. 01 ~ 09. 05. 31	세종	개발완료	
소음해석 TOOL개발-01	- 초기설계단계에서의 배기 시스템의 소음강쇠 특성평가에 관한 연구	08. 02. 01 ~ 09. 01. 31	세종, 경기대	개발완료	
소음해석 TOOL개발-02	- 음향 인자를 이용한 소음 예측 및 시스템 최적화 연구	09. 04. 01 ~ 10. 03. 30	세종, 경기대	개발완료	
소음해석 TOOL개발-03	- 설계자용 NH프로그램 WEB화	10.03.01 ~ 11.02.30	세종, 경기대	개발완료	
부품소재기술 개발사업	- 연료전지자동차용 수소가스 누 설검지센서 기술개발	06. 07. 01 ~ 09. 11. 30	세종,포항산업과학연 구원	개발완료	
성장동력 개발사업 1단계	- 연료전지 자동차용 APS/FPS 소음기 및 중압플렉시블튜브 개발	06. 11. 01 ~ 09. 10. 31	세종, 현대모비스외	1단계 종료 (2단계 시작)	
성장동력 개발사업 2단계	- 연료전지 자동차용 APS/FPS 소음기 및 중압플렉시블튜브 개발	09. 11. 01 ~ 11. 10. 31	세종, 현대모비스외	개발완료	
부품소재 신뢰성기술 개발사업	- 자동차용 배기다기관의 수명예측기술 개발	07. 07. 01 ~ 09. 06. 30	세종, HMC외	개발완료	

구분	내용	연구기간	연구기관	진행상황
대중소상생 협력사업	- 기술력 향상을 통한 시작품 개발기간단축 및 품질향상	08. 03. 20 ~ 10. 03. 19	세종	개발완료
SCR 시스템 유동해석 기법 개발	- SCR 시스템의 배기 정화성능 향상을 위한 UREA DOSING 장착 위치 최적화	08. 10. 01 ~ 09. 03. 30	세종/RICARDO	개발완료
지역산업기술 개발사업	- 식물플랑크톤을 이용한 친환경 공장정화 시스템 기술개발	08. 12. 01 ~ 10. 09. 30	세종/서울대	개발완료
신재생에너지 전략기술개발사업 1단계	- 열물질 전달 특성을 고려한 수소공급시스템 개발	08. 12. 01 ~ 11. 09. 30	세종, 유니크 외	개발완료
신재생에너지 전략기술개발사업 2단계	- 열물질 전달 특성을 고려한 수소공급시스템 개발	11. 10. 01 ~ 13. 09. 30	세종, 유니크 외	개발완료
지역연계 기술개발사업	- 엔진성능 및 NMH 향상을 위한 가변밸브의 개발	09. 04. 01 ~ 11. 03. 31	세종, 고월특수강 외	개발완료
전극판	- 고분자 전해질연료전지(PEMFC)의 금속제 전극판용 소재로 개발된 Nb-Coated 스테인리스 스틸의 공정 최적화 연구	09. 07. 01 ~ 10. 04. 30	세종, 울산대	개발완료
마찰교반용접	- 스테인리스강용 비용융 접합기술 개발 및 접합부 성능 개선	09. 07. 01 ~ 10. 06. 30	세종, 울산대	개발완료
스마트 그린카	- 차량 연비 개선을 위한 재생 에너지 응용 시스템 개발	09. 07. 01 ~ 10. 08. 31	한라공조, 세종,HMC	개발완료
현장맞춤형 기술개발사업	- 저가형 가변밸브 개발	09. 10. 20 ~ 10. 10. 15	세종, 고월특수강 외	개발완료
광역경제권 선도산업 기술개발사업 (그린카)	- 연료전지차용 저가형 수소공급 장치개발	09. 10. 01 ~ 12. 04. 30	세종/효성정밀(주)외	개발완료
광역경제권 선도산업 기술개발사업 (안전편의)	- 자동차 배기계 후처리 센서 시스템 개발	09. 12. 01 ~ 12. 04. 30	세종/동아대외	개발완료
지역산업 선도기술개발사업	- 배기가스 혼합기 및 Size to Fit 공법이 적용된 Global Car-Maker 대응용 배기정화장치 개발	09. 12. 01 ~ 11. 10. 30	세종/명신/정도/RIST/울산대	개발완료
산업원천 기술개발사업 (블로워 모터)	- 이차전지 냉각용 고효율 블로워모터 개발	10. 04. 01 ~ 15. 03. 31	세종/자부연/현대자동차/한라공조 외	개발완료
6자 유도로드셀 개발	- 배기계용 6자유도 로드셀 개발	10. 08. 01 ~ 12. 12. 31	세종/팜테크/nCode	개발완료
지역혁신 인력양성사업	- 실리콘 키바이드기반 고성능 수소센서류 개발	10. 07. 01 ~ 13. 04. 30	세종/울산대	개발완료
DPF 유동해석기법 개발-01	- 매연필터의 열유동 특성연구를 통한 열유동 해석기법 개발	10. 11. 01 ~ 11. 04. 31	세종/울산대	개발완료
지역산업 기술개발과제	- Adjoint 최적화 기법을 이용한 자동차 배기계 촉매정화장치 개발	11. 12. 01 ~ 14. 11. 30	세종/울산대	개발완료
	- 배기계 피로수명예측 관련 인	11. 04. 01		

구 분	내 용	연구기간	연구기관	진행상황
인공신경망 개발	공신경망 개발	~ 12. 12. 31	세종/부산대	개발완료
에너지기술개발사업	- 시스템 소형화를 위한 가변압력 PEMFC 핵심부품 개발	11. 07. 01 ~ 16. 06. 30	세종/모비스/ 현대차 외	개발완료
광역경제권거점 기관지원사업	- RE-EV용 고효율 엔진발전시스템 기술개발	11. 09. 01 ~ 16. 08. 31	세종/ 자동차부품연구소	개발완료
소음해석 TOOL개발-04	- 설계자용 TOOL 통합 및 DUAL MUFFLER 소음해석 기법 개발	11. 12. 01 ~ 12. 11. 30	세종/경기대	개발완료
대경광역경제권 선도사업	- 이동형 연료전지/배터리 하이브리드 파워팩의 시스템 제어기 및 전력변환기 개발	12. 06. 01 ~ 15. 04. 30	세종/ 우창엔지니어링	개발완료
산업기술연구기반 구축사업	- 차량 배기계 폐열발전을 위한 열발전시스템 기초기술개발	12. 08. 01 ~ 17. 05. 31	세종/ 수원대/ 자동차부품연구소 외	개발중
클린디젤자동차핵심 부품산업육성사업	- 승용 클린디젤자동차용 Urea-SCR 시스템 분사모듈 개발	12. 09. 01 ~ 14. 08. 31	세종/세움/자부연 외	개발완료
상용컨버터 개발	- EURO 6 컨버터 개발 기술용역	12. 09. 01 ~ 14. 01. 31	세종/리카르도	개발완료
CAE 해석과정개발	- Adjoint 최적화 기법을 이용한 난류 내부유동 형상최적화를 Immersed Boundary Method에 대한 연구	11. 02. 24 ~ 13. 02. 24	세종/Wikki	개발완료
지역혁신 인력양성사업	- 고효율 저공해 엔진의 요소기술 개발	13. 04. 01 ~ 16. 04. 30	세종/울산대	개발완료
지역특화산업 육성사업	- 300W급 이동형 연료전지 시스템용 펌프류 국산화 기술 개발	13. 09. 01 ~ 15. 08. 31	세종/동아전장 외	개발완료
수명예측 프로그램 개발 산학과제	- 수명예측 In-House 프로그램 개발	14. 02. 01 ~ 16. 01. 31	세종/울산대	개발완료
소재부품기술 개발사업	- 정밀온도제어형 열전냉각소자 및 0.7W/cm <sup>2</sup> 급 열전발전소자 개발	14. 06. 01 ~ 17. 05. 31	세종/정관 외	개발중
산학협력 선도대학 (LINO)육성사업	- 형상설계변수의 최적화를 통한 머플러의 소음저감 향상 및 개발	14. 08. 01 ~ 15. 01. 31	세종/울산대	개발완료
시스템 반도체 상용화 기술개발사업	- 차량 안전 시스템용 센서 및 프로세서 SoC 상용화 기술개발	14. 12. 01 ~ 16. 09. 30	세종/대양전기/ 전부연 외	개발완료
센서사업고도화를 위 한 첨단센서육성사업	- 공중부유형 다중 나노소자 기반 초소형 유해가스 센서시스템 개발	15. 08. 01 ~ 19. 07. 31	세종/UNIST/ 연세대학교/KIST 외	개발중
친환경전지융합 실증 화단지 구축지원사업	- 실증단지용 보급형 수소센서 개발 및 모니터링 연구	15. 07. 01 ~ 18. 05. 30	세종/울산대	개발중
경제협력권산업 육성사업	- 연료전지 스택 무가습 MEA 및 금속분리판 기술 개발	15. 08. 01 ~ 18. 04. 30	세종/자부연/한양대/ 울산대/지비에스	개발중
울산지역주력산업 육성사업	- 수소인프라용 고농도 수소센서 및 실시간 수소 모니터링 시스템 개발	15. 08. 01 ~ 17. 07. 31	세종/아주대	개발중
신U 엔진 밀착 패키지 챔버형 믹서 설계개발	- EURO-7(post EURO-6) 대응 엔진 밀착 패키지 챔버형 믹서 설계개발	14. 10. 30 ~ 15. 09. 01	세종/FEV	개발완료

구 분	내 용	연구기간	연구기관	진행상황
A2 엔진 밀착 패키지 형 믹서 설계 개발	- EURO-6c 대응 엔진 밀착 패키지 챔버형 믹서 설계개발	15. 04. 30 ~ 15. 09. 01	세종/FEV	개발완료
월드클래스300 R&D	- Post Euro-6 배기가스 규제 대응을 위한 3리터급 수송엔진 De-Nox 용 통합 배기시스템 상용화 기술 개발	15. 10. 01 ~ 19. 09. 30	세종/자부연/전북대	개발중
지역신산업선도인력 양성사업	- 3D 프린팅을 이용한 35kW급 GEN-SET 발전기의 듀얼퓨얼용 흡기시스템의 최적화 연구	16. 06. 01 ~ 19. 05. 31	세종/울산대	개발중

## 다. 지적재산권 보유 현황

### (1) 특허권

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
자동차의 배기음 저감장치	2002년 1월	본 발명은 자동차의 배기음 저감장치에 관한 것으로, 엔진으로부터 발생된 배기가스가 유입되는 유입관과 머물러 본체를 통과한 배기가스를 대기중으로 배출시키는 데 일 파이프를 구비한 토출관이 설치된 머물러에 있어서, 상기 토출관의 관로상에 위치하게 적어도 어느 한 곳에 설치된 소음 저감용 튜브와, 상기 토출관의 길이 방향을 향하여 그 중공부를 다수로 분할하여 배기가스의 흐름을 총류로 변환되게 상기 소음 저감용 튜브의 내부에 구비된 격판을 포함한 구성을 특징으로 하며, 배기가스의 흐름을 불안정한 난류에서 안정한 총류로 변화시켜, 자동차의 배기음을 저감시키는 효과를 가져온다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
원주방향 용접장치 및 그 용접방법	2004년 9월	본 발명은 축매변환기의 하우징 개구부에 배기파이프를 보다 견고하게 용접하기 위한 원주방향 용접장치에 관한 것이다. 본 발명은 상·하부 셸이 상호 결합된 형태의 하우징의 개구부에 배기파이프를 용접하기 위한 원주방향 용접장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
축매변환기의 하우징 용접장치	2004년 9월	본 발명은 축매변환기용 하우징을 구성하는 상·하부 셸의 각 가장자리를 자동으로 용접처리함으로써 그 작업효율 및 제품품질을 향상시키는 축매변환기용 하우징 용접장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
배기장치의 컨버터 셸 제조방법	2004년 9월	본 발명은 내연기관 배기장치의 축매 컨버터를 위한 파이프 셸(SHELL)의 제조방법에 관한 것으로, 특히 종래 컨버터 셸 제조방법 중 고품질을 갖는 다품종 소량 생산을 위한 롤-포밍(ROLL-FORMING) 공법이 갖는 낮은 생산성 문제점을 보완하기 위하여 용접공정을 컨버터 셸을 위한 단위 원통을 일렬로 배열한 후 한꺼번에 용접을 하는 방식으로 진행하므로 단일원통을 용접하였을 때 원통의 용접부위 양단으로 넘쳐 나온 원하지 않는 용접비이드 거스러미를 제거하는 추가적인 공정을 없앨 수 있어서 종래 조관 공법의 대량생산성을 아울러 갖는 컨버터 셸의 제조방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	0.5년	적용
소음기 제조설비의 배치구조 및 소음기의 제조공법	2004년 9월	본 발명은 저상형의 소음기를 제조함에 있어서 그 작업효율을 향상시킬 뿐만 아니라 작업자의 작업편의성을 보다 향상시킬 수 있는 소음기 제조설비의 배치구조 및 그 제조방법에 관한 것이다. 본 발명은 조립라인의 최좌측에는 소음기 본체를 적재하는 제1적재대가 구비되고, 조립라인의 최우측에는 조립이 완료된 소음기가 적재되는 제2적재대가 구비되며, 제1적재대로부터 제2적재대로 제1 내지 제3 용접로봇이 직렬적으로 배치되고, 이 제1 내지 제3 용접로봇 사이에는 제1 내지 제4 핸들링로봇이 직렬적으로 배치된다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
		본 발명은 소음기의 일측 개구부 측에 스테드 볼트를 자동				

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
소음기의 자동 불팅장치	2004년 12월	으로 장착하기 위한 자동 불팅장치에 관한 것이다. 본 발명은 소음기가 거치되는 거치대와; 거치대의 전방에 배치되고, 전·후·좌·우로 이송가능하게 설치되어 소음기의 플랜지부에 볼트를 회전시켜 장착하는 볼트 장착부와; 거치대의 측면에 배치되고, 불팅부에 복수의 볼트를 공급하는 볼트 공급부를 포함한다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
축매변환기의 하우징 커버 클린 청장치	2004년 12월	본 발명은 축매변환기의 하우징 커버를 구성하는 상·하부 커버의 각 가장자리를 자동으로 클린칭 및 벤딩처리함으로써, 그 작업효율 및 제품품질을 향상시킬 수 있는 축매변환기의 하우징 커버 클린청장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
소음기용 하우징의 롤 시임장치	2005년 5월	본 발명은 소음기용 하우징의 상·하부 셸의 가장자리 부분을 이음연결하는 소음기용 하우징의 롤 시임장치(ROLL SEAMING)에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
축매변환기의 오조립 방지장치	2005년 6월	본 발명은 축매변환기의 상·하부 셸 및 축매의 오조립을 방지함으로써 제품 불량율을 최소화할 수 있는 축매변환기의 오조립 방지에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
차량 소음기용 가변 밸브	2005년 8월	본 발명은 차량 소음기용 가변 밸브에 관한 것으로서, 가변 밸브의 장기간 사용에 의한 스톱퍼의 휨 발생을 방지하며, 밸브 기구의 내구성을 향상시킨다.	특허법	발명자 2명	0.5년	적용
자동차용 소음기의 내구성 시험용 치구	2005년 8월	본 발명은 자동차용 소음기의 내구성 시험용 치구에 관한 것으로서, 치구의 길이방향, 폭방향, 높이방향으로 조절이 가능하여 다양한 형태의 머플러 샘플에 적용할 수 있고, 치구의 설계 및 제작에 소요되는 비용이나 시간을 절감할 수 있고, 보수 및 유지 등이 용이하여 관리비용도 절감할 수 있는 효과가 있다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
자동차용 소음기 플랜지 자동 접합장치	2005년 10월	본 발명은 자동차용 소음기에 관한 것으로서, 특히 텀 테이플로부터 플랜지를 공급받아서 소음기와 연결시켜 용접하는 공정을 연속적이면서 자동으로 수행함으로써, 작업인원과 공정시간이 절약되고 완성품의 불량률도 현저히 감소시키는 자동차용 소음기 플랜지 자동 접합장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 1명	0.5년	적용
프론트 머플러	2005년 10월	본 발명은 프론트 머플러에 관한 것으로서, 내연기관의 배기 매니폴드에 연통되는 복수의 내부파이프와, 상기 내부파이프를 하나로 연통하는 연통부재와, 내부파이프와 연통부재의 외측에 에어캡을 형성하는 외부 플레이트로 이루어져 배기가스를 배출하는 프론트 머플러에 있고, 기 매니폴드에서 배출되는 배기가스를 보존하기 위해 프론트 머플러에 에어캡을 형성하여 축매장치의 활성화시간을 단축시키고, 프론트 머플러에 격벽을 내설하여 엔진소음을 개선하고 엔진의 출력을 향상시키는 효과를 제공한다.	특허법	발명자 5명	1년	적용
편심형 배기가스 정화장치	2005년 10월	본 발명은 편심형 배기가스 정화장치에 관한 것으로서, 심형 배기가스 정화장치의 상부셸 및 하부셸의 성형성을 향상시켜 용접부위의 주름을 방지하고, 상하부 셸의 밀착성을 향상시켜 용접품질을 향상시키고, 작업성 및 배기가스 정화장치의 품질을 향상시켜서 제조원가를 절감할 수 있는 효과가 있다.	특허법	발명자 3명	1년	적용
내연기관용 배기계의 보호판	2005년 10월	본 발명은 내연기관용 배기계의 보호판에 관한 것으로서, 배기계의 보호판에 'U'자 또는 'V'자 형의 주름을 형성하여 보호판의 열 피로응력을 감소시켜서 보호판의 내구력을 증대시키고, 또한 클램프 및 볼트 등을 이용하지 않고 접합시킴으로 제조비용 및 배기계의 중량을 절감시킬 수 있는 효과가 있다.	특허법	발명자 1명	1년	적용
배기가스 정화장치 삽입형 소음기(1)	2005년 10월	본 발명은 배기가스 정화장치 삽입형 소음기에 관한 것으로서, 소음기 내에 배기가스 정화장치를 내설하므로 배기계의 설치공간을 줄일 수 있고, 배기가스 정화장치를 소음기로 보호하므로 축매파손의 위험을 줄이고 배기가스 정화장치의 내구성을 향상시킬 수 있으며, 소음기가 단열 역할을 하므로 배기가스 정화장치의 활성화시간을 단축시켜 배기가스의 정화성능을 향상시킬 수 있는 효과가 있다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
배기가스 정화장치 삼입형 소음기(2)	2005년 10월	본 발명은 배기가스 정화장치 삼입형 소음기에 관한 것으로서, 중간 외주부에는 상기 배기가스 정화장치(40)를 통과한 배기가스가 유입되는 유입홀(21)이 형성되어 중간부에서 출구측으로 배기가스를 배출시키는 출구파이프(20)를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
배기가스 정화장치 삼입형 소음기(3)	2005년 10월	본 발명은 배기가스 정화장치 삼입형 소음기에 관한 것으로서, 중간 외측부에만 이중파이프가 소정간격을 두고 설치되어, 후단부에서 출구측으로 배기가스를 배출시키는 출구파이프(20)를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
메인 소음기	2005년 10월	본 발명은 메인 소음기에 관한 것으로서, 메인 소음기의 상부케이스 내에 단열재를 삼입하여 내장하므로 차체에 전달되는 열을 차단하고, 소음기의 방사음을 감소시키고, 제작이 용이하여 제조비용을 저감할 수 있는 효과가 있다.	특허법	발명자 2명	0.5년	적용
배기장치의 레조네이터 셸 용접 방법	2005년 11월	본 발명은 레조네이터 셸에 관한 것으로서, 특히 셸 프레스장치를 이용하여 상하부셸을 이종으로 가압하고 클램핑한 후 아크용접으로 접합함으로써, 절차가 간단하여 신속한 작업이 가능하고 설비 투자비, 재료비 및 작업인원을 감소시켜서 효율적인 다품종 소량생산을 할 수 있는 레조네이터 셸 용접방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
다이나믹 댐퍼	2006년 1월	본 발명은 다이나믹 댐퍼에 관한 것으로서, 자동차의 각종 부품에 고정되어 주행시 해당 부품에서 발생하는 진동 및 소음을 저감시켜주되, 특히 장기간의 사용에 의한 노화 발생시에도 질량체의 이탈이 방지될 수 있도록 한다.	특허법	발명자 2명	1년	적용
자동차용 소음기 자동 접합장치	2006년 1월	본 발명은 자동차용 소음기에 관한 것으로서, 특히 고정지그에 해당 차종에 따른 작업판을 위치시키고 핸들링 로봇과 로봇 용접기로 이동 및 자동용접한 후 이송가이드를 통해 공급함으로써, 공간효율이 높고 다품종 소량생산에 유리하며 작업인원과 공정시간이 절약되는 자동차용 소음기 자동 접합장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
소음기와 촉매변환기의 자동 체결장치	2006년 1월	본 발명은 소음기와 촉매변환기의 체결장치에 관한 것으로서, 특히 소음기를 핸들링 로봇에 의해 이송, 거치한 상태에서 너트 송금대를 통해 너트를 자동으로 공급받아 너트의 회전축에 파지, 회전시켜 촉매변환기에 장착함으로써, 작업인원과 소음이 절감되고 토크확인이 불필요하며 치수의 정밀도가 확보되는 소음기와 촉매변환기의 자동 체결장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
반 이중겹 배기다기관	2006년 2월	본 발명은 배기다기관에 관한 것으로서, 특히 러너의 내벽과 플랜지의 관통공에 반링 형태의 분리벽을 결합시켜 각 관통공의 사이에 밀폐공간을 형성함으로써, 러너 부위의 표면온도를 저하시켜 열피로에 대한 내구성을 향상시키고 조립의 작업성이 우수한 반 이중겹 배기다기관에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
타공판이 적용된 내연기관 배기가스 정화장치	2006년 2월	본 발명은 타공판이 적용된 내연기관 배기가스 정화장치에 관한 것으로서, 균일한 배기가스의 유동흐름을 발생시켜서 정화장치의 정화효율을 향상시키고, 촉매의 내구성을 향상시키는 효과를 제공한다	특허법	발명자 3명	2년	적용
차량용 배기가스 정화장치의 방열판 체결방법	2006년 2월	본 발명은 차량용 배기가스 정화장치의 방열판 체결방법에 관한 것으로서, 차량과 엔진의 진동으로 발생하는 방열판의 떨림과 이에 따른 접촉음을 방지하고, 종래에 체결력 증대를 위해 행하여진 용접작업을 생략하여 방열판의 내부식성을 향상시키는 효과를 제공한다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
내연기관의 분리형 배기가스 정화장치의 체결구조	2007년 1월	본 발명은 배기가스 정화장치에 관한 것으로서, 특히 정화장치 캔의 외주연을 따라 플랜지를 자동용접과 클램프에 의해 기밀을 유지한 상태로 결합함으로써, 제조공정이 단순화되고 부품수가 감소되며 탈착이 용이하고 외관이 미려한 내연기관의 분리형 배기가스 정화장치의 체결구조에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
		본 발명은 용접장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 가스				

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
용접장치	2007년 10월	의 낭비를 최소화할 수 있는 용접장치 및 용접제어방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	1년	적용
소음기용 무인 제조설비의 배치 구조	2007년 10월	본 발명은 소음기용 무인제조설비의 배치구조에 관한 것으로, 보다 상세하게는 소음기를 제조함에 있어서 그 작업 효율을 향상시킬 뿐만 아니라 작업자의 작업편의성을 보다 향상시킬 수 있는 소음기용 무인제조설비의 배치구조에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	1년	적용
축매 컨버터용 용접장치	2007년 10월	본 발명은 인, 아웃 플랜지와 캔 파이프(can pipe)를 포함하며 용접 설비 비용이 감소하고, 용접 공정시간이 단축되며, 용접 생산성이 향상되며 용접 설비 공간이 감소하는 작용효과가 있다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
커팅 툴이 설치된 파이프 밴딩장치	2007년 11월	본 발명은 밴딩 다이와, 상기 밴딩 다이와 함께하여 파이프를 고정하며 밴딩 아암에 설치되는 클램프를 포함하는 파이프 밴딩장치에 있어서, 파이프가 밴딩장치에 로딩된 후에 파이프 밴딩과 커팅이 일괄적으로 될 수 있는 작용효과가 있다.	특허법	발명자 5명	1년	적용
메인소음기 제조방법 및 그 제조설비	2007년 12월	본 발명은 차량용 소음기에 관한 것으로, 보다 상세하게는 차량용 메인소음기의 제조공정을 보다 간략하게 하여 그 제조시간의 감소 및 제조비용의 절감을 도모하는 메인소음기 제조방법 및 그 제조설비에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
소음기 모듈 제조설비	2007년 12월	본 발명은 내부에 축매컨버터가 일체로 삽입된 소음기 모듈에 관한 것으로, 보다 상세하게는 소음기 모듈을 제조하기 위한 제조설비의 배치구조를 보다 간략하게 함으로써 핸들링 로봇, 용접로봇 등과 같은 제조장비의 사용 갯수를 대폭 감소시킴으로써 그 제조시간의 감소 및 제조비용의 절감을 도모하는 소음기 모듈의 제조설비에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
진공펌프용 소음기	2008년 2월	본 발명에 의한 진공펌프용 소음기는 상기 공명출의 외부에는 일방향으로 개방된 덮개가 형성되는 구조를 갖는 바, 공명, 확장 및 흡음 방식으로 소음을 제거함으로써 특정 주파수의 소음과 고주파 및 저주파를 포함한 다양한 주파수 영역대의 소음을 모두 저감할 수 있어 매우 효율적이다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
차량 배기계 행거 로드의 수직하중 측정용 로드셀	2008년 4월	본 발명은 차량 배기계 행거 로드의 수직하중 측정용 로드셀에 관한 것이며, 배기계 행거 로드의 수직하중을 정확하게 측정할 수 있으며, 편리하며 영구적으로 측정할 수 있다.	특허법	발명자 3명	1년	적용
분리형 배기가스 정화장치	2008년 6월	본 발명은 분리형 배기가스 정화장치에 관한 것으로, 상기 정화장치 캔의 내면에 원주방향으로 밀착되고 상기 플랜지에 연결하여 위치하는 환형의 리테이너 링을 포함하는 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 3명	1년	적용
배기매니폴드	2008년 6월	본 발명은, 엔진의 좌측 또는 우측 배기포트에 연결되는 3개의 러너와, 상기 각 러너를 통해 이송되는 배기가스가 모이는 합류부와, 상기 러너의 입구 측과 합류부의 출구 측에 각각 형성되는 플랜지로 이루어지되, 상기 합류부의 출구는 중앙에 형성된 러너의 중심으로부터 어느 한 러너 측으로 소정 거리 편위되는 바, 배기가스의 유동을 최적화함으로써 열응력이 집중되는 것을 방지할 수 있는 배기매니폴드를 제공한다.	특허법	발명자 3명	1년	적용
축매 컨버터의 제조방법	2009년 2월	본 발명은 배기가스를 정화하는 축매 컨버터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 2 이상의 축매를 가지는 축매 컨버터를 제조하는 방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
축매 컨버터	2009년 2월	본 발명은 배기가스를 정화하는 축매 컨버터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 2 이상의 축매를 가지는 축매 컨버터에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
촉온저항체를 이용한 수소 누설 검지센서 및 그 제조방법	2009년 4월	본 발명은 촉온저항체를 이용한 수소 누설 검지센서 및 그 제조방법에 관한 것으로, 본 발명은 촉온저항체를 히터와 같이 사용함으로써 히터의 열화로 인한 손상 및 저항의 큰 경시변화 등에 의한 영향없이 수소의 농도를 안정적으로	특허법	발명자1명 외 포함산업과학 연구	1.5년	적용



명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
		로 측정할 수 있고, 또 MEMS(Micro Electro Mechanical Systems) 기술이 적용되므로 낮은 가격으로 대량생산이 가능하며, 저전력 구동 및 소형화가 가능하다.		(공동출원)		
수소 누설 검지센서 및 그 제조방법	2009년 6월	본 발명은 수소 누설 검지센서 및 그 제조방법에 관한 것으로, SOI 기판은 재료의 구조 특성상 반도체 공정에서 충분히 원하는 구조로 간단하게 구현 가능하다는 특징이 있어, 신뢰성이 요구되는 센서 제작에 유용하다는 장점이 있으며, MEMS(Micro Electro Mechanical Systems) 기술이 적용되므로 낮은 가격으로 대량생산이 가능하며, 저전력 구동 및 소형화가 가능하다.	특허법	발명자2명 외 포항산업과학 연구 (공동출원)	1.5년	적용
수소검출센서 및 그 제조방법-1(2007NR0043)	2009년 9월	본원 발명은 수소를 검출하는 수소검출센서에 관한 것으로서, 수소 검출을 위한 촉매의 표면적의 증가 및 반응속도와 감도의 향상을 위하여 판구조 또는 침상구조의 촉매를 구비하여 저농도 뿐 아니라 고농도에서의 수소의 농도를 검출할 수 있도록 하는 수소검출센서 및 그 제조방법을 제공하는 것을 그 목적으로 하는 것이다.	특허법	발명자2명 외 포항산업과학 연구 (공동출원)	2년	적용
수소검출센서 및 그 제조방법-2(2007NR0044)	2009년 9월	본원 발명은 수소를 검출하는 수소검출센서에 관한 것으로서, 수소 검출을 위한 촉매의 표면적의 증가 및 반응속도와 감도의 향상을 위하여 내측에 도전성 금속물질을 가지는 판구조 또는 침상구조의 촉매를 구비하여 저농도 뿐 아니라 고농도에서의 수소의 농도를 검출할 수 있도록 하며, 반응속도 및 감도를 향상시키는 수소검출센서 및 그 제조방법을 제공하는 것을 그 목적으로 하는 것이다.	특허법	발명자2명 외 포항산업과학 연구 (공동출원)	2년	적용
가변밸브 부착형 소음기	2009년 9월	본 발명은 가변밸브 부착형 소음기에 관한 것으로, 보다 상세하게는 소음성능을 향상시키고 더불어 제조비용을 대폭 절감할 수 있는 가변밸브 부착형 소음기에 관한 것이다.	특허법	발명자 2명	1년	적용
촉매변환기 내장형 머플러	2010년 4월	발명은 머플러의 하우징 내에서 배기가스의 유동거리를 최대한 확보함으로써 질소산화물 내지 입자상 물질을 대폭 감소시킬 수 있는 촉매변환기 내장형 머플러에 관한 것이다.	특허법	발명자 1명	2년	적용
분해 가능한 상용차용 머플러	2010년 5월	본 발명은 분해 가능한 상용차용 머플러에 관한 것으로, 머플러의 사용 중 배플만이 파손된 경우 파손된 배플이 있는 부위만을 부분 교체하여 재사용할 수 있게 됨으로써 불필요한 수리비용의 낭비를 없앨 수 있게 된다.	특허법	발명자 1명	2.5년	적용
배기계측 행거로드용 로드셀	2010년 6월	본 발명은 소음기 또는 배기파이프 등과 같은 차량의 배기계를 차체의 프레임측에 설치하기 위한 배기계용 행거로드에 관한 것으로, 특히 배기계의 행거로드측에 설치되어 행거로드의 2축방향 이상의 하중을 용이하게 측정할 수 있는 배기계측 행거로드용 로드셀에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	1.5년	적용
디젤 입자상 물질 제거용 필터	2010년 9월	본 발명은 디젤 입자상물질 제거용 필터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 케이싱에서 필터유닛을 분리함으로써 필터유닛의 청소 내지 교체 수리 등을 원활하게 할 수 있는 디젤 입자상물질 제거용 필터에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
소음기 모듈	2010년 9월	본 발명은 소음기에 관한 것으로, 보다 상세하게는 내부에 촉매컨버터가 내장되고, 조립 및 분리가 용이한 소음기 모듈에 관한 것이다.	특허법	발명자 1명	2년	적용
멀티지그형 용접장치	2010년 10월	본 발명은 용접대상물을 척킹하는 지그틀을 복수개 구비한 멀티지그형 용접장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	2년	적용
촉매담체의 직경측정장치	2010년 10월	본 발명은 배기가스를 정화하는 촉매 컨버터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 촉매담체의 직경을 정밀하게 측정할 수 있는 촉매담체의 직경측정장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 2명	1년	적용
원통부재의 성형방법, 이를 이용하여 제조된 원통부재 및 촉매변환장치의 하우징으로 사용되는 원통부재	2010년 12월	본 발명은 원통형상의 몸체부와, 몸체부의 일단부로부터 연장되고 외측으로 갈수록 점진적으로 내경이 좁아지며 중앙에 관통홀이 형성된 콘(CONE)부와, 관통홀의 주변을 따라 돌출 연장되어 형성되는 헤드부를 포함하는 원통형 부재를 성형하는 방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	1년	적용
전기화학적 바이오센서의 구조 및 바이오센서를 이용한 측정방법	2010년 12월	본 발명은 전기화학적 바이오센서의 구조 및 바이오센서를 이용한 측정방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	2년	적용

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
수평식 용접장치	2010년 12월	본 발명은 용접대상물을 수평축을 기준으로 회전시켜 용접하는 수평식 용접장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	2년	적용
가변밸브	2010년 12월	본 발명은 소음기 내에 설치되어 차량의 출력 성능 및 소음 성능을 향상시킬 수 있는 가변밸브에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
배기파이프의 면취장치	2011년 3월	본 발명은 배기파이프의 외측단부를 면취하는 배기파이프의 면취장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
온도소자를 가진 압력센서 및 그 설치구조	2011년 5월	본 발명은 압력센서에 관한 것으로, 보다 상세하게는 압력 뿐만 아니라 온도의 센싱을 동시에 구현할 수 있는 온도 소자를 가진 압력센서 및 그 설치구조에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
용접토치 포지셔닝 장치	2011년 7월	본 발명은 20이상의 용접대상물의 접합부에 용접토치의 단부를 정확하게 위치시킴으로써 용접작업의 정밀성을 도모할 수 있는 용접토치 포지셔닝장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
배기계용 행거로드	2011년 7월	본 발명은 소음기, 촉매컨버터, 배기파이프 등과 같은 차량의 배기계를 차체의 프레임측에 설치하기 위한 배기계용 행거로드에 관한 것으로, 특히 조립성 및 생산성의 향상을 도모할 수 있는 배기계용 행거로드에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
촉매컨버터용 하우징의 사이징 장치	2011년 8월	본 발명은 배기가스를 정화하는 촉매 컨버터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 서보시스템(servo system)의 부하용량을 감소시킴으로써 그 제조비용을 대폭 절감할 수 있는 촉매컨버터용 하우징의 사이징장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
시편 마운팅 몰딩장치	2011년 8월	본 발명은 시편 마운팅 몰딩장치에 관한 것으로, 보다 구체적으로 고온 내지 고압을 인가할 필요없이 시편을 마운팅할 수 있는 시편 마운팅 몰딩장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2.5년	적용
노즐조립체 및 이를 포함하는 수소재 순환 이젝터	2011년 9월	본 발명은 노즐에 의한 수소의 공급유량 편차를 측정 오차 범위 내로 줄임으로써 수소의 공급효율 및 재순환효율을 향상시킬 수 있는 노즐조립체 및 이를 포함하는 수소재순환 이젝터에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2.5년	적용
용접토치 교체용 지그	2011년 9월	본 발명은 용접토치 자동교체장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 용접로봇의 용접토치를 자동으로 교체함으로써 그 작업성을 대폭 향상시킬 수 있는 용접토치 교체용 지그에 관한 것이다.	특허법	발명자 7명	2.5년	적용
금속 박막형 스트레인 게이지 압력센서	2011년 10월	본 발명은 자동차 엔진의 유압 및 일반 산업용 압력계측 등 저압에서 고압에 이르기까지 넓은 영역의 압력 등을 측정할 수 있는 금속 박막형 스트레인 게이지 압력센서에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 고온고압 상태에서도 안정된 다이어프램과 절연막사이의 접합계면을 갖는 금속 박막형 스트레인 게이지 압력센서를 제공하고자 하는 것이다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
온도소자를 가진 압력센서 및 그 설치구조	2011년 11월	본 발명은 압력센서에 관한 것으로, 보다 상세하게는 압력 뿐만 아니라 온도의 센싱을 동시에 구현할 수 있는 온도 소자를 가진 압력센서 및 그 설치구조에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
반투과성막을 가진 압력센서 및 그 설치구조	2011년 11월	본 발명은 압력센서에 관한 것으로, 보다 상세하게는 압력의 센싱 정밀도 및 내구성을 향상시킬 수 있는 반투과성막을 가진 압력센서 및 그 설치구조에 관한 것이다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
압력센서용 금속 박막형 스트레인 게이지 및 이를 포함하는 압력센서	2012년 1월	본 발명은 자동차 엔진의 유압 및 일반 산업용 압력계측 등 저압에서 고압에 이르기까지 넓은 영역의 압력 등을 측정할 수 있는 압력센서용 금속 박막형 스트레인 게이지 및 이를 포함하는 압력센서에 관한 것으로, 재질을 개선함으로써 고온강도 및 전기적 특성이 우수한 압력센서용 금속 박막형 스트레인 게이지 및 이를 갖는 압력센서를 제공하고자 하는 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
소음기의 응축수 배출장치	2012년 2월	본 발명은 응축수 배출 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 소음기 내부에 잔여하는 응축수를 외부로 원활히 배출시킬 수 있는 응축수 배출 장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
가변소음기	2012년 2월	본 발명은 소음기에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 배기가스의 통과량을 2단으로 제어하는 밸브를 구비하는 소음기에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
		본 발명은 배기가스와 냉각수의 열교환효율을 향상시킬				

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
배기열 회수장치	2012년 2월	수 있는 배기열 회수장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	1.5년	적용
수소 가스 누설 센서(1)	2012년 2월	본 발명은 수소 가스 누설 센서에 관한 것으로 수소 가스를 감지하는 수소 감지부와, 상기 수소 감지부에 연결되어 수소 감지부의 감지 신호를 외부로 출력하는 회로 기관부재와, 내부에 상기 회로 기관부재가 장착되는 공간부가 형성되고, 상기 공간부와 구획된 공간으로 내부에 상기 수소 감지부가 장착되는 센서 장착 공간부가 형성된 케이싱부재, 상기 센서 장착 공간부의 개방된 상부에 장착되어 수소 가스 이외의 가스 및 이물질들을 차단하는 필터부재를 포함한 것이다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
수소 가스 누설 센서(2)	2012년 2월	본 발명은 수소 가스 누설 센서에 관한 것으로 케이싱부재의 일 측에 다른 외부 기기와 연결되는 커넥터부가 일체로 구비되는 것이다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
개질기용 열교환기의 성능측정장치	2012년 2월	본 발명은 개질기용 열교환기의 성능을 정확하고 효율적으로 수행할 수 있는 개질기용 열교환기의 성능측정장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
열교환기 및 이를 포함하는 개질기	2012년 3월	본 발명은 개질연료의 열교환성을 향상시킴으로써 개질연료의 개질성을 대폭 향상시킬 수 있는 열교환기 및 이를 포함하는 개질기에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
가변제어밸브	2012년 4월	본 발명은 소음기 내에 설치되어 차량의 출력 성능 및 소음 성능을 향상시킬 수 있는 가변제어밸브에 관한 것으로, 보다 상세하게는 엔진의 속도(RPM) 구간에 따라 밸브의 개폐량을 임의적이면서 비선형적으로 조절할 수 있는 가변제어밸브에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	2년	적용
머플러 장치	2012년 4월	본 발명은 머플러장치에 관한 것으로, 서로 이격되어 형성되는 엔딩플레이트와, 상기 엔딩플레이트 사이에 위치하여 통형상의 머플러의 측면외형을 이루는 측판을 포함하는 머플러케이스와 상기 측판에 관통되어 형성되며, 배기가스가 유입되는 가스유입파이프가 내측으로 삽입되어 결합되는 중공형상의 지지파이프와 일측이 상기 지지파이프의 외측면과 결합되고, 타측이 상기 머플러케이스의 내측면과 결합되어 상기 지지파이프의 지지강도를 보장하는 내측보강부재를 포함하는 머플러장치를 제공한다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
노즐조립체 및 이를 포함하는 수소재순환 이젝터	2012년 5월	본 발명은 노즐에 의한 수소의 공급유량 편차를 측정 오차 범위 내로 줄임으로써 수소의 공급효율 및 재순환효율을 향상시킬 수 있는 노즐조립체 및 이를 포함하는 수소재순환 이젝터에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
압력센서 패키지의 구조	2012년 5월	본 발명은 압력센서 패키지에 관한 것으로, 피측정물과 연결되는 베이스, 인가되는 압력을 감지하도록 베이스에 지지되어 설치되는 다이어프램, 다이어프램의 변형량을 전기적 신호로 변화시키는 신호처리부 및 상기 다이어프램 및 신호처리부를 외부 충격으로부터 보호한다.	특허법	발명자 3명	2.5년	적용
촉매컨버터용 매트 열피로 시험장치	2012년 6월	본 발명은 촉매컨버터용 매트의 열피로 상태를 보다 정밀하게 시험할 수 있는 촉매컨버터용 매트의 열피로 시험장치에 관한 것이다. 본 발명의 촉매컨버터용 매트의 열피로 시험장치는, 내부에 챔버를 가진 프레임; 상기 프레임의 챔버 내에 설치되고, 시험용 촉매컨버터가 거치되는 거치유닛상기 시험용 촉매컨버터의 담체 내에 설치된 내부히터 상기 시험용 촉매컨버터의 외측에 배치되는 외부히터 상기 거치유닛의 하부에 배치된 냉각팬; 및 상기 거치유닛의 상부에 배치된 흡기관;을 포함하는 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 3명	2.5년	적용
소음기용 가변밸브의 개도 시험장치	2012년 8월	본 발명은 소음기용 가변밸브를 실제 차량에 적용하기 전에 그 개방각도, 개도율 등을 정밀하게 시험 내지 측정할 수 있는 소음기용 가변밸브의 개도 시험장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	2년	적용
배기파이프 및 그 제조방법	2012년 9월	본 발명은 배기파이프 및 그 제조방법에 관한 것으로, 보다 상세하게는 배기매니폴드의 런너들로부터 각각 배출되는 배기가스들 사이의 배기간섭을 효율적으로 방지할 수	특허법	발명자 3명	2년	적용

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
		있는 배기파이프 및 그 제조방법에 관한 것이다.				
머플러의 용접 전처리 장치 및 그 방법	2012년 9월	본 발명은 머플러에 관한 것으로, 보다 상세하게는 차량용 머플러의 용접 부분을 예비적으로 히팅함으로써 그 용접 품질을 향상시킬 수 있는 머플러의 용접 전처리 방법 및 그 장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	2년	적용
소음기용 가변밸브	2012년 10월	본 발명은 소음기용 가변밸브에 관한 것으로, 보다 상세하게는 저·중속 영역에서의 소음성능 향상 및 중·고속 영역에서의 출력성능 향상 등을 보다 효과적으로 구현할 수 있는 소음기용 가변밸브에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
촉매컨버터의 제조방법	2012년 10월	본 발명은 배기가스를 정화하는 촉매 컨버터에 관한 것으로, 보다 상세하게는 그 제조품질을 대폭 향상시킬 수 있는 촉매컨버터의 제조방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	3년	적용
플러시 다이어프램식 압력센서 및 플러시 다이어프램식 압력센서용 지그장치	2012년 11월	본 발명은 압력센서에 관한 것으로, 보다 상세하게는 하우징의 장착부 단부 측에 플러시 다이어프램이 밀봉적으로 결합된 플러시 다이어프램식 압력센서 및 플러시 다이어프램의 보다 기밀한 밀봉결합을 용이하게 하는 플러시 다이어프램식 압력센서용 지그장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
고온 배기환경용 가스센서	2012년 11월	본 발명은 가스센서에 관한 것으로, 보다 상세하게는 센서 소자와 터미널의 접속작업이 간편하고, 센서소자와 터미널 사이의 전기적 접점 및 전기 전도성을 향상시킬 수 있는 고온 배기환경용 가스센서에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	1년	적용
용접광 발전장치	2012년 12월	본 발명은 발전장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 공장 등의 용접라인에서 발생하는 용접광을 발전에 이용함으로써 에너지 효율을 높일 수 있는 용접광 발전장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	1.5년	적용
수직 용접장치용 오실레이터	2013년 1월	본 발명은 수직 용접장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 용접작업 도중에 토치유닛을 위빙시킴으로써 용접비의 폭을 넓게 하는 수직 용접장치용 오실레이터에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
미세조류 배양장치	2013년 1월	본 발명은 플랑크톤 등과 같은 미세조류를 배양하는 미세조류 배양장치에 관한 것으로, 특히 공장 등에서 발생하는 배기가스에 함유된 이산화탄소 등을 이용하여 미세조류를 배양함으로써 이산화탄소 등의 저장효과를 동시에 얻을 수 있는 매우 효과적인 미세조류 배양장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
압력 측정 장치	2013년 1월	본 발명은 일 측면에 따른 압력측정장치로 박막으로 형성된 다이어프램에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
고온 배기환경용 가스센서	2013년 2월	본 발명은 가스센서에 관한 것으로, 보다 상세하게는 센서 소자, 절연튜브, 하우징들 사이의 밀봉성 및 열충격에 대한 완충성을 대폭 향상시킨 고온 배기환경용 가스센서에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
배기 매니폴드	2013년 2월	본 발명은 배기 매니폴드에 관한 것으로, 보다 상세하게는 조립성 및 내구성이 향상된 배기 매니폴드에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
차량의 배기열 회수장치	2013년 3월	개시된 차량의 배기열 회수장치는 배기가스가 유입되는 입구와 배기가스가 유출되는 출구를 지닌 케이스와 케이스의 내부에 구성되며 배기가스에 대한 냉각수 및 윤활유의 열교환이 이루어지는 열교환부와 케이스의 내부에 관한 것이다.	특허법	발명자 6명	2년	적용
고온 배기환경용 가스센서	2013년 3월	본 발명은 가스센서에 관한 것으로, 보다 상세하게는 가스 도입구로 가스가 유입되는 도중에 수분 내지 기타 이물질이 가스도입구 내로 유입됨을 확실하게 방지함과 더불어 가스도입구로의 가스 도입 시에 가스의 유속저항을 현저히 감소시킬 수 있는 가스센서에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
배기가스 후처리 장치	2013년 3월	본 발명은 배기가스 후처리장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 하우징 내에 DPF, DOC, SCR가 모듈화되어 내장된 배기가스 후처리장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
		본 발명은 열전현상을 이용하여 엔진의 배기가스의 열에				

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
차량용 열전 발전기	2013년 5월	너지를 전기에너지로 변환하는 차량용 열전발전기가 개시에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	1.5년	적용
마찰교반용접방법	2013년 5월	본 발명에 의한 마찰교반용접방법은 2개의 평판들 사이의 접합부 측으로 제1회전속도로 회전하는 회전틀을 소정의 플런징속도(plunging feed rate)로 수직 이동시키면서 상기 접합부 내에 소정의 플런지깊이(plunge depth)만큼 플런징하는 것에 관한 것이다.	특허법	발명자 5명	2년	적용
자동차용 압전 발전장치	2013년 5월	본 발명은 자동차용 압전발전장치에 관한 것으로, 본 발명에 따른 자동차의 배기가스가 통과하는 배기관에 설치되는 압전 발전장치는, 상기 배기관의 내주면에서 중심부분을 향하도록 수직방향으로 돌출되어 상기 배기가스의 배출방향에 대하여 수직되는 구조로 배치되는 복수의 압전 소자들을 구비하되, 상기 복수의 압전소자들 각각은, 인접 배치된 적어도 하나의 압전소자와는 내주면을 따라 일정 각도 이격되어 배치됨에 의해, 인접 배치된 압전소자들이 서로 다른 돌출방향을 가지도록 배치된다.	특허법	발명자 2명	1년	적용
차량 소음기용 밸브 유닛	2013년 6월	본 발명의 실시예에 따른 차량 소음기용 밸브 유닛은 내부로 유입 파이프를 통해 배기가스가 유입되고, 유입된 배기가스를 테일 파이프를 통해 배출하는 소음기에 관한 것이다.	특허법	발명자 1명	1.5년	적용
SCR시스템의 환원제 믹싱장치	2013년 7월	본 발명은 배기가스 내의 질소산화물을 저감시키는 SCR 시스템에 관한 것으로, 보다 상세하게는 SCR촉매의 상류 측에서 분무되는 환원제의 분무 균일도를 향상시켜 환원제를 배기가스 내에 균일하게 혼합시키는 SCR시스템의 환원제 믹싱장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
차량의 배기다운파이프	2013년 9월	본 발명은 터보차저에 인접하여 촉매컨버터가 배치된 경우에, 터보차저로부터 배출되는 배기가스의 유동을 보다 더 균일한 상태로 촉매컨버터로 공급할 수 있도록 함으로써, 궁극적으로 촉매컨버터의 정화효율을 극대화할 수 있도록 한다.	특허법	발명자 1명	2년	적용
연료전지용 배기소음기	2013년 9월	본 발명은 연료전지용 배기소음기에 관한 것으로, 보다 상세하게는 연료전지에서 수분, 미반응 수소 및 공기 등을 배출함에 있어 그 소음저감 및 수소회색을 매우 효과적으로 개선할 수 있는 연료전지용 배기소음기에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
미세조류 배양장치	2013년 9월	본 발명은 플랑크톤 등과 같은 미세조류를 배양하는 미세조류 배양장치에 관한 것으로, 특히 공장 등에서 발생하는 배기가스에 함유된 이산화탄소 등을 이용하여 미세조류를 배양함으로써 이산화탄소 등의 저감효과를 동시에 얻을 수 있는 매우 효과적인 미세조류 배양장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2.5년	적용
연료전지 시스템의 표시유닛 및 이를 포함하는 연료전지 시스템	2013년 9월	본 발명은 연료전지 시스템의 표시유닛과 이를 포함하는 연료전지 시스템에 관한 것으로 상태선택버튼이 선택된 경우 상기 동작상태정보 중 전력값 및 외부부하의 연결여부 및 SOC(State Of Charge)값을 상기 상태표시서브패널을 통해 표시하는 표시유닛컨트롤러를 포함하는 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 2명	1.5년	적용
연료전지 시스템 및 이의 제어방법	2013년 9월	본 발명은 배터리의 만충전 시까지는 스택의 발생전력 모드가 충전기를 통해 배터리로 충전되고, 외부부하 및 연료전지유닛으로의 전력공급은 배터리에 의해 이루어짐으로써, 배터리의 만충전 시까지는 외부부하의 변동에 대응한 스택의 출력변동이 최소화되어 연료효율을 향상할 수 있다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
소음기용 테일파이프구조	2013년 9월	본 발명은 소음기 내에서 보다 작은 공간을 차지하면서 배기가스의 배출경로를 길게 연장할 수 있는 소음기용 테일파이프구조에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
		본 발명은 제작비용을 줄일 수 있으면서도 수소의 농도의 측정 신뢰도를 향상시킬 수 있도록 하는 수소가스 검출장치를 제공하는 것을 그 목적으로 하며, 상기 목적을 달				

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
수소가스 검출장치	2013년 12월	성하기 위하여 실리콘 기판과 상기 실리콘 기판 상에 일정 간격을 가지고 지지재그 형상을 이루도록 배치되어 저항 값을 출력하는 수소가스센서소자와 상기 수소가스센서소자의 배열과 대응되고 양단부 및 저면이 개방된 지지재그 형상의 마이크로 채널을 가지며 상기 개방된 저면이 상기 실리콘 기판을 향하도록 상기 실리콘 기판위에 형성되는 유리층;을 포함하여 구성되는 것을 특징을 한다.	특허법	발명자 2명	7년	적용
초기 시동성능 개선을 위한 연료 전지시스템	2013년 12월	본 발명은 연료전지시스템에 관한 것으로, 보다 상세하게는 초기 시동 시에 촉매의 활성화 도달시간을 단축시킴과 더불어 산화촉매의 활성화 도중에 발생하는 발열반응을 효과적으로 냉각할 수 있는 초기 시동성능 개선을 위한 연료전지시스템에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
개질가스-공기 예혼합 일산화탄소제거기 및 이를 적용한 연료전지시스템	2013년 12월	본 발명의 개질가스공기 예혼합 일산화탄소제거기 및 이를 적용한 연료전지시스템은 일산화탄소제거기의 전단으로 믹서를 구비하고, 상기 믹서를 이용해 예혼합된 개질가스와 공기가 일산화탄소를 제거하는 일산화탄소제거기의 공급에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
이중연소연료 개질기 및 이를 이용한 연료전지 시스템	2013년 12월	본 발명의 이중연소연료 개질기는 정화기의 불꽃으로 형성된 연소화염이 산화촉매를 가열하도록 아래쪽으로 향하는 1개의 버너가 LPG, LNG, CNG를 포함한 탄화수소계열 연료와 연료전지시스템에서 미 사용된 AOG(Anode Off Gas)인 수소(H <sub>2</sub> )를 동시에 연소함으로써, 연료전지시스템에서 미 사용된 수소(H <sub>2</sub> )의 재순환 및 연소를 위한 구성요소 삭제로 개질기가 보다 콤팩트하게 이루어지고, 특히 콤팩트한 이중연소연료 개질기를 이용함으로써 연료전지 시스템도 레이아웃 자유도를 보다 높이는 특징을 갖는다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
열적 취약성이 향상된 개질기 산화촉매와 이를 구비한 개질기 및 이와 함께 구성된 연료전지 시스템	2013년 12월	본 발명의 연료전지시스템은 전기를 생성하는 연료전지시스템으로 수소(H <sub>2</sub> )를 공급하고 더불어 미 사용된 AOG(Anode Off Gas)인 수소를 재순환시켜 연소하는 개질기로 구성되며, 상기 개질기에 구비된 개질기 산화촉매가 그 내부 공간으로 버너의 연소화염을 유입할 수 있는 원뿔대 형상을 더 형성함으로써, 연소화염의 열전달효율을 높이면서도 연소화염에 의한 열화 영향도 크게 줄여 내구성이 향상되는 특징을 갖는다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
이중연소 개질기 및 이를 이용한 연료전지 시스템 운영방법	2013년 12월	본 발명의 개질기는 외통으로 밀폐된 내부에 구비된 내통의 연소챔버에 연료전지시스템의 미 반응된 수소(H <sub>2</sub> )가 가스노즐로 재순환되도록 연결되고, 버너의 연소로 가열되는 제1산화촉매를 강한 제2산화촉매가 가스노즐에서 직접 분사된 수소(H <sub>2</sub> )의 연소로 재가열됨에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
프록스 촉매 급속승온장치 및 이를 이용한 연료전지 시스템운영 방법	2014년 01월	본 발명의 연료전지 시스템에는 개질기(20)의 버너 연소로 인해 발생된 고온의 배기가스를 이용해 프록스(PROX) 촉매(5)를 활성화온도로 신속하게 예열하는 급속승온기(10)가 더 구비됨으로써, 대기로 배출되던 개질기(20)의 고온 배기가스 열에너지의 이용성을 높이고 특히 프록스촉매(5)의 일산화탄소(CO)의 제거 성능 최적화로 가동 초기에도 연료전지시스템(30)의 피독현상을 방지하는 특징을 갖는다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
자동차용 열전 발전장치	2014년 02월	본 발명은 자동차용 열전발전장치에 관한 것으로, 본 발명에 따른 자동차의 배기가스가 통과하는 배기관에 설치되는 열전 발전장치는, 열전도성 재질을 가지며, 상기 배기관의 외주면을 둘러싸는 다각형 단면 형상의 열전달 유닛과; 상기 열전달 유닛의 외부 다각면들 각각에 일측면이 접촉하도록 각각 설치되는 복수의 열전소자들과; 상기 복수의 열전소자들 각각의 타측면과 접촉하도록 설치되는 복수의 히트파이프 모듈들을 구비한다.	특허법	발명자 2명	1.5년	적용
연료전지 시스템 및 이의 시동방법	2014년 02월	본 발명은 연료전지 시스템 및 이의 시동방법에 관한 것으로, 상기 연료전지 시스템은 개질기와 스택과 BOP(Balance Of Plants)를 구비하여 전기를 발생하는 연료전지유닛; 상기 연료전지유닛에 의해 발생된 전기를 변환하여 외부로 공급하는 DC/DC 컨버터에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
연료전지 시스템 및 이의 정상정지 방법	2014년 02월	연료전지 시스템 및 이의 정상정지 로직에 관한 것으로, 상기 연료전지 시스템은, 개질기와 스택과 BOP(Balance Of Plants)를 구비하여 전기를 발생하는 연료전지유닛; 상기 연료전지유닛에 의해 발생된 전기를 변환하여 외부로 공급하기 위한 DC 출력부; 배터리; 상기 배터리의 충전 후 시스템을 정지하기 위한 대기스위치를 구비한 사용자 입력부; 및 시스템의 정상동작 상태 중 상기 외부부하가 정지되거나 상기 대기스위치가 선택된 경우, 상기 외부부하로의 전원공급을 차단하고 상기 배터리를 사전에 정해진 SOC임계값까지 충전한 후 상기 연료전지유닛의 작동을 정지하는 제어유닛을 포함하는 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
하이브리드 자동차의 배터리 보호를 위한 제어 시스템 및 시스템 제어방법	2014년 02월	본 발명은 하이브리드 자동차의 제어 시스템에 관한 것으로서, 엔진(20) 시동시 배터리(10)의 측정 온도(TB)를 기 설정된 온도 (T1, T2, T3)와 비교하여, 상기 측정된 온도(TB)가 적정 온도를 넘어 선 경우 냉각수단(14)에 의한 냉각과, 엔진(20)의 자동 정지를 단계별로 수행토록 함으로써, 배터리(10)의 과열을 방지하는 것은 물론, 하이브리드 시스템 및 자동차 운행의 안정화를 이룰 수 있으며, 시스템의 효율을 향상시킬 수 있도록 하는 하이브리드 자동차의 배터리 보호를 위한 제어 시스템 및 그 제어방법을 제공한다.	특허법	발명자 4명	1.5년	적용
하이브리드 차량의 발전 제어 시스템 및 방법	2014년 02월	본 발명은 직렬형 하이브리드 차량에 관한 것으로서, 더 상세하게는 하이브리드 차량의 엔진 시동 제어 및/또는 발전 전기의 제어를 통해 발전 시스템의 최적화 제어를 수행하는 발전 제어 시스템에 대한 것이다.	특허법	발명자 4명	1.5년	적용
연료전지 시스템 및 그의 기동방법	2014년 04월	본 발명은 연료전지 시스템 및 그의 기동방법에 관한 것으로, 상기 연료전지 시스템은 개질기와 스택을 구비하여 전기를 발생하는 연료전지유닛에 의해 발생된 전기를 변환하여 외부로 공급하는 DC/DC 컨버터에 관한 것이다.	특허법	발명자 2명	1년	적용
증발기 일체형 개질기 및 이를 연료전지 시스템	2014년 05월	본 발명의 개질기에는 개질기의 아래로 향하는 방향과 일치하는 원기둥이면서 버너가 관통되도록 중앙에 구멍이 뚫린 환형 단면이고, 버너가 관통된 상태에서 버너의 연소 화염이 발생하는 끝단 팁위보다 짧게 이루어지며, 연소가스의 폐열로 개질기의 외부에서 공급되는 개질연료 및 물과 열교환 작용이 일어나는 증발기가 적용된다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
금속기지 탄소나노복합재 제조방법	2014년 05월	본 발명의 금속기지 탄소나노복합재 제조방법은 탄소나노소재와 용탕 금속기지물질로 이루어진 교상체로 형성된 복합재료가 제조되고, 복합재료가 주조(Casting)되어 금속기지 탄소나노복합재료로 제조되며, 금속기지 탄소나노복합재료가 마찰교반처리되어 금속기지 탄소나노복합재료 제조됨으로써 탄소나노소재 함량을 크게 높인다.	특허법	발명자 1명	1.5년	적용
디젤 엔진의 배기가스 후처리 시스템용 믹싱 모듈	2014년 07월	본 발명은 디젤 엔진의 배기가스 후처리 시스템용 믹싱 모듈에 관한 것으로서, DOC에 연결되는 DPF의 후방과 SCR의 전방에서 상기 DPF를 통해 유입되는 배기가스에 인젝터를 이용하여 환원제를 분사하도록 하는 디젤 엔진의 배기가스 후처리 시스템용 믹싱 모듈에 있어서, 원통형의 모듈 본체와 상기 챔버 본체의 내주면으로부터 일정 간격이 개방되도록 하면서 내부 공간을 수직으로 분리되도록 구비하는 배플 플레이트와 상기 배플 플레이트와 상기 SCR 측 단면에서 편심되게 형성한 배출구에 양단부가 수평으로 구비되도록 한다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
차량 배기 시스템의 선택적 촉매 환원 장치용 믹서	2014년 08월	본 발명은 차량 배기 시스템의 선택적 촉매 환원 장치용 믹서가 개시된 후 개시된 차량 배기 시스템의 선택적 촉매 환원 장치용 믹서는 SCR 촉매의 전단과 도징유닛 후방 사이의 배기 파이프에 설치되는 것에 관한 것이다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
		본 발명은 미세조류 배양수조에 관한 것으로, 본 발명에 따른 산업현장이나 공장에서 생성되는 배출가스를 이용하여 미세조류를 배양하는 미세조류 배양수조는, 상부는 오픈되고 하부는 폐쇄된 일정길이의 관 형상 구조로, 내부공간에는 해수가 채워지며, 하부 바닥면에는 상기 배출가스				

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
미세조류 배양수조	2014년 08월	의 주입을 위한 적어도 하나의 배출가스 송풍관과 해수배출을 위한 해수배출관이 연결되는 몸체와 상기 몸체의 내부공간을 일정간격으로 분리하도록 배치되며, 상기 배출가스에 포함된 이산화탄소의 균일한 배분을 위해 복수의 미세 관통홀들이 형성된 적어도 하나의 분리판을 구비한다	특허법	발명자 3명	2년	적용
외부부하의 유무에 따른 연료전지 시스템의 제어방법	2014년 08월	본 발명은 외부부하의 연결여부에 따라 정지가 가능한 연료전지 시스템 및 이의 제어방법에 관한 것으로, 상기 연료전지 시스템은, 상기 연료전지유닛에 의해 발생된 전기를 변환하여 외부로 공급하는 DC 출력부로부터 공급된 전기에 의해 충전되는 배터리 및 시스템의 정상동작 상태 중 외부부하가 이탈된 경우 상기 DC/AC 인버터의 동작을 정지한다.	특허법	발명자 4명	2년	적용
차량용 배기가스 후처리 장치	2014년 11월	차량용 배기가스 후처리 장치가 개시된다. 개시된 차량용 배기가스 후처리 장치는 엔진으로부터 배출되는 배기가스 중의 유해 물질을 정화하기 위한 것으로서, 복수 개의 격벽들로 이루어지는 박스체를 포함하며, 박스체의 격벽들에 디젤 산화 촉매부, 디젤 입자상 물질 필터부 및 적어도 하나의 선택적 촉매 환원부를 구성할 수 있다.	특허법	발명자 2명	2년	적용
연료전지 자동차용 배기소음기	2014년 11월	본 발명은 연료전지 자동차용 배기소음기에 관한 것으로, 본 발명에 따른 연료전지 자동차용 배기소음기는, 내부에서 서로 이격되는 인렛 배플과 아웃렛 배플에 의해 구획되는 확장실을 구비한다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
소음기의 응축수 배출 장치(중국)	2014년 11월	본 발명은 응축수 배출 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 소음기 내부에 잔여하는 응축수를 외부로 원활히 배출시킬 수 있는 응축수 배출 장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 2명	1.5년	적용
차량의 배기열 회수장치(미국)	2014년 12월	개시된 차량의 배기열 회수장치는 배기가스가 유입되는 입구와 배기가스가 유출되는 출구를 지닌 케이스와 케이스의 내부에 구성되며 배기가스에 대한 냉각수 및 윤활유의 열교환이 이루어지는 열교환부와 케이스의 내부에 관한 것이다.	특허법	발명자 7명	3년	적용
가변소음기(중국)	2014년 11월	본 발명은 가변성의 머플러와 관련되며, 외부에 하우징으로 둘러드는 배기 가스를 방지하기 위한 챔버에 연결된 배출구 파이프로의 흐르는 배기 가스를 위한 챔버에 연결된 유입구 파이프에서 파티션에 의해 형성된 다수의 챔버를 포함할 수 있도록 한다.	특허법	발명자 1명	4년	적용
가스센서의 패키징 구조	2015년 01월	본 발명은 가스센서의 패키징구조에 관한 것으로, 본 발명에 따른 가스센서의 패키징구조는, 멤브레인고, 멤브레인 하부에 하부방향으로 오픈되는 개구를 가지는 멤브레인 구조의 가스센서칩과 상기 가스센서칩과의 전기적 연결을 위한 전극들이 구비되고, 상기 가스센서칩을 장착하여 실장하기 위한 실장면을 가지는 베이스칩을 구비하되, 상기 베이스칩과 상기 가스센서칩 사이에는 상기 가스센서칩의 개구 내부의 공기가 외부와 소통하도록 하기 위한 적어도 하나의 에어벤트홀이 형성된 구조를 가진다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
가스센서 자동 교정 시스템 및 방법	2015년 01월	가스 센서의 자동 교정 방법이 개시된다. 이 자동 교정 방법은, 농도가 다른 가스 시료들을 이용하여 각각 범위를 갖는 복수의 중간 교정 데이터들을 획득하는 단계들과 복수의 교정 데이터들로부터 최종 교정 데이터를 추출하는 단계와 상기 최종 교정 데이터로 가스 센서의 출력을 교정하는 단계를 포함하며, 상기 최종 교정 데이터를 추출하는 단계는 상기 복수의 중간 교정 데이터들의 교집합 부분의 중간값을 추출하여 최종 교정 데이터를 추출한다.	특허법	발명자 2명	1.5년	적용
다층판형 우레아 미상장치	2015년 02월	본 발명에 의한 다층판형 우레아 미상장치는, 엔진으로부터 배출되는 배출가스가 지날 수 있는 내부유로를 갖되, 선단측에 배출가스 유입부가 구비되고 후단측에 SDPF 장착부가 마련되는 하우징 상기 하우징의 내부유로 중 상기 배출가스 유입부와 상기 SDPF 장착부 사이로 우레아 수용액을 분사하는 우레아 분사노즐 및 상기 하우징의 내측면에 장착되는 외측관과, 상하로 이격되도록 배열되어 상	특허법	발명자 3명	0.5년	적용



명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
		기 외측관의 내측에 결합되는 복수개의 분배판을 포함하도록 구성한다.				
스월형 우레아 미싱장치	2015년 02월	본 발명에 의한 스월형 우레아 미싱장치는, 엔진으로부터 배출되는 배출가스가 지날 수 있는 내부유로를 갖되, 선단측에 배출가스 유입부가 구비되고 후단측에 SDPF 장착부가 마련되는 하우징 상기 하우징의 내부유로 중 상기 배출가스 유입부와 상기 SDPF 장착부 사이로 우레아 수용액을 분사하는 우레아 분사노즐 및 상기 하우징의 내부유로 중 상기 우레아 분사노즐이 장착된 지점과 상기 SDPF 장착부 사이에 장착됨으로써 배출가스와 우레아 수용액 입자가 혼합된 유체에 나선형 와류를 발생시키는 우레아 스월유닛을 포함한다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
이중 분사형 우레아 미싱장치	2015년 02월	본 발명에 의한 이중 분사형 우레아 미싱장치는, 엔진으로부터 배출되는 배출가스가 지날 수 있는 내부유로를 갖되, 배출가스 유동방향이 일측을 향하도록 배열되는 우레아 미싱부와, 상기 우레아 미싱부의 출구측에 연결되 배출가스 유동방향이 상기 우레아 미싱부의 배출가스 유동방향과 교차하는 방향으로 배치되며 SDPF가 내측에 장착되는 SDPF 장착부를 구비하는 하우징 상기 우레아 미싱부의 입구측에 설치된다.	특허법	발명자 3명	0.5년	적용
배기가스 정화장치	2015년 02월	본 발명에 의한 이중 분사형 우레아 미싱장치는, 엔진으로부터 배출되는 배기가스가 지날 수 있는 내부유로를 갖되, LNT가 내측에 장착되는 LNT 장착부와, 일측이 상기 LNT 장착부 출구측에 연결되어 상기 LNT를 지난 배기가스가 유동되는 배기가스 유동부와, 상기 배기가스 유동부의 출구측에 연결되는 미싱부와, 상기 미싱부의 출구측에 연결되고 내측에 SDPF가 장착되는 SDPF 장착부를 구비하는 하우징 및 상기 배기가스 유동부에 설치되어 상기 미싱부를 향해 우레아 수용액을 분사하는 우레아 분사노즐을 포함한다.	특허법	발명자 5명	0.5년	적용
소음기의 응축수 배출 장치(독일)	2015년 02월	본 발명은 배기소음기에 포함된 응축수가 소음기 케이스와 내부구조를 부식시킴에 따라 부식방지를 위해 소음기 엔드 플레이트에 응축수배출용 적용중에 있는 상태를 차량주행중 응축수 배출율을 폐쇄하여 NM-악화를 감소시키고 차량 운행 정지시 응축수 배출을 개방하여 배출을 원활시킨다.	특허법	발명자 2명	4.5년	적용
접촉 연소식 수소센서 및 그 제조방법	2015년 03월	접촉 연소식 수소센서 및 그 제조방법이 제공된다. 본 발명의 접촉 연소식 수소센서는 실리콘(Si)기판과 상기 실리콘기판의 상부면에 형성되고, 실리콘산화막(SiO <sub>2</sub> )/실리콘 질화막(Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> )/실리콘산화막(SiO <sub>2</sub> ) 순으로 이루어진 적층막과 상기 적층막의 상부에 접착력을 향상시키도록 형성된 접착층과 상기 접착층의 상부에 형성되어 수소를 감지한다.	특허법	발명자 4명	6.5년	적용
소음기의 응축수 배출장치	2015년 04월	본 발명은 응축수 배출 장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 소음기 내부에 잔여하는 응축수를 외부로 원활히 배출시킬 수 있는 응축수 배출 장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 4명	5.5년	적용
재가동을 고려한 연료전지 시스템 및 그 제어방법	2015년 04월	본 발명은 개질기 연소부와, 개질기 촉매부와, 프록스와, 스택을 구비하는 재가동을 고려한 연료전지 시스템에 관한 것으로, 본 연료전지 시스템은 상기 스택의 구동이 정지되는 경우 상기 스택의 구동이 정지되는 경우, 시스템의 재가동 전에 상기 프록스용 공기, 상기 연소용 공기, 상기 연소용 연료, 상기 개질용 연료의 공급을 사전에 정해진 시간 간격으로 선택적으로 유지하거나 차단시키는 것에 의해 유로의 퍼지를 수행하도록 제어를 수행하는 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
전단응력을 이용한 압저항형 압력센서 및 그 제조방법	2015년 04월	전단응력을 이용한 압저항형 압력센서 및 그 제조방법이 개시된다. 전단응력을 이용한 압저항형 압력센서는 기판 위에 형성된 다이어프램과 다이어프램상에 형성되는 상호 직렬 연결된 복수의 피에조 저항을 구비한다. 2개 내지 4개의 피에조 저항을 상호 직렬로 연결하여 높은 출력전압	특허법	발명자 3명	6.5년	적용

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
		을 얻을 수 있다.				
자동차용 온도센서	2015년 05월	본 발명은 장시간 사용하더라도 서미스터 소자의 내환경성 분위기를 억제하여 출력 안정성을 극대화한 자동차용 온도센서를 제공하는데 그 목적이 있다.	특허법	발명자 2명	1.5년	적용
전기적 안정성 향상을 위한 휴대용 연료전지시스템	2015년 08월	본 발명은 케이스와, 상기 케이스에 의해 하우징되고 시스템의 구성들과 전기적으로 연결되어 시스템의 구동을 위한 제어를 수행하는 제어보드를 구비하는 휴대용 연료전지시스템에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
밸브 액추에이터 내장형 배기열 회수장치	2015년 02월	본 발명은 배기열 회수장치 내부에 밸브 액추에이터가 삽입된 밸브 액추에이터 내장형 배기열 회수장치에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
ANC 장치의 열해방지 구조	2015년 04월	본 발명은, 하우징 내에 스피커가 내장된 ANC장치의 열해방지 구조에 있어서, 상기 하우징의 외주면에 결합되되, 외기가 유입되도록 일측으로 개구된 유입부와 상기 유입부에서 유입된 외기가 배출되도록 타측에서 토출부가 형성된 가이드부재;를 포함하고, 상기 유입부와 토출부 사이에 위치하도록 하우징에는 배출홀이 타공된 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
차량용 열전 발전기(미국)	2015년 08월	차량의 열전 발전기가 열전기 현상의 사용으로 엔진의 배기 가스의 열 에너지를 전기 에너지로 변환시킨다.	특허법	발명자 2명	2.5년	적용
소음기용 전자밸브	2015년 11월	본 발명에 의한 소음기용 전자밸브는, 내부에 배기가스유로가 마련된 파이프 형상의 하우징 상기 배기가스유로를 가로지르는 방향으로 상기 하우징을 관통하도록 결합되는 회전샤프트 상기 하우징 내부의 회전샤프트에 결합되어, 상기 회전샤프트가 회전됨에 따라 상기 배기가스유로를 개폐시키는 게이트 상기 회전샤프트의 길이방향 일단과 이격된 지점에 구동샤프트가 위치되는 액추에이터; 및 중단이 코일형상으로 감겨진 형상을 이룬다.	특허법	발명자 2명	1.5년	적용
기밀성이 향상된 온도소자 일체형 압력센서장치	2015년 12월	본 발명에 의한 온도소자 일체형 압력센서장치는, 바닥면에 압력도입구 및 온도도입구가 구비된 중공부가 내부에 형성된다.	특허법	발명자 3명	2년	적용
다이어프램식 압력센서	2016년 1월	본 발명에 의한 다이어프램식 압력센서는, 유압장치에 나사결합 구조로 체결되더라도 상기 체결력이 다이어프램으로 인가되지 아니하므로 보다 정확한 압력측정이 가능하다는 장점이 있다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
자가진단 기능을 갖는 압력감지장치	2016년 1월	본 발명에 의한 압력감지장치는, 상하방향으로 길이를 갖되 상측이 제1 상측구와 제2 상측구로 분기되는 관통공 형상으로 형성되어 압력전달매체가 충전되는 압력감출챔버를 구비하는 하우징과, 상기 제1 상측구와 제2 상측구를 모두 덮도록 상기 하우징에 장착된다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
결빙 예방을 위한 내부 구조가 구비된 밸브	2016년 2월	본 발명의 결빙 예방을 위한 내부 구조가 구비된 밸브에는 공기 유입을 위한 포핏이 결합된 포핏 홀과 간격을 두고 공기가 배출되는 출구 홀을 형성한 시스템 플레이트에 결합된 매니폴드의 내부공간에서 공기에 포함된 수분 응결로 물이 생성되도록 한다.	특허법	발명자 4명	1.5년	적용
이종소재의 마찰교반 스폫용접방법	2016년 2월	본 발명은 이종의 소재 둘을 서로 적층하고, 둘의 소재 중 비교적 용융점이 높은 소재의 스폫용접할 접합점 위치에 전기필스를 주지적으로 인가하여, 유동응력(유동변형력)을 낮춘 후 마찰교반 스폫 용접하는 이종소재의 마찰교반 스폫용접방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 6명	3년	적용
연료 전지 스택의 출력 안정화를 위한 부하 제어방법	2016년 4월	본 발명은 연료 전지 스택에 관한 것으로서, 더 상세하게는 연료 전지 스택의 출력 전압을 모니터링하고 전압이 하강할 경우 충전기의 배터리 충전 전류를 낮추어 연료 전지 스택의 출력을 줄이고 전압이 다시 상승하면 충전 전류를 높여 연료 전지 스택의 출력을 늘리는 연료 전지 스택의 출력 안정화를 위한 부하 제어 장치 및 방법에 대한 것이다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
		본 발명의 일실시예에 따른 연료 전지 스택내 응축수 퍼징 제어 장치는, 개질기 상기 개질기로부터 수소를 공급받아				

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
연료 전지 스택내 응축수 퍼징 제어 장치 및 방법	2016년 4월	출력 전압을 생성하며 내부에 응축수가 쌓이는 연료 전지 스택 상기 출력 전압을 모니터링하는 모니터링부; 상기 응축수를 배수하는 응축수 배수 밸브 상기 출력 전압과 미리 설정된 기준 전압값의 비교에 따라 상기 연료 전지 스택의 부하를 정지하고, 상기 응축수 배수 밸브의 개폐를 제어하는 응축수 퍼징 제어 동작을 수행하는 제어기; 및 상기 응축수 퍼징 제어 동작에 따라 정지 또는 기동하는 충전기를 포함하는 것을 특징으로 한다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
다기능 포지션 홀더 및 이를 갖춘 커넥터	2016년 5월	본 발명의 다기능 포지션 홀더는 하우징의 수용공간으로 위치되어 커링공정으로 조립되는 커넥터 앞세이의 삽입부 및 동심안착부와 접촉으로 커넥터 높이 규제 충족을 구현하고, 하우징과 밀착됨으로써 커링공정시 가해지는 커링 하중완충을 위한 내구력을 높이며, PCB 앞세이의 구속에 의한 PCB 홀딩으로 외란에 의한 PCB 앞세이의 흔들림을 방지하는 다기능을 1개의 수량으로 구현함으로써 커넥터의 부품수량 축소와 공정 축소 및 원가 절감이 이루어지고, 특히 다기능 포지션 홀더가 용접 없이 하우징내에 고정됨으로써 커넥터의 조립 공정에서 용접공정을 삭제할 수 있는 특징을 갖는다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
다축 클램핑장치	2016년 6월	본 발명에 의한 다축 클램핑장치는, 고정플레이트 일측면에 배기파이프의 플랜지가 안착되며, 타측면이 상기 고정플레이트의 일측면으로부터 일정 거리 이격되도록 배치되는 안착플레이트 상기 안착플레이트에 설치되는 센터소켓 조인트 길이방향 일측이 상기 센터소켓조인트에 결합되는 것이다.	특허법	발명자 5명	1.5년	적용
열전소자를 이용한 자체온도제어형 프록스 유닛 및 이동형 연료전지 발전기	2016년 8월	본 발명의 이동형 연료전지 발전기에는 일산화탄소(CO)를 제거하는 프록스(10)의 방출 열에 의한 상변화용 프록스(10)의 활성화 온도를 제어하는 히트파이프(20), 전원의 +/-극 방향전환에 의한 흡열시 프록스(10)의 활성화 온도를 제어하고 반연 발열시 프록스(10)를 가열하여 주는 열전소자(70)로 구성된 이중 자체냉각방식 프록스 유닛(1,1-1)이 적용됨으로써 팬(80)의 구동 없이 이루어지는 프록스 온도 안정화 제어와 함께 열전소자(70)와 히트파이프(20)의 용량에 따른 보조적인 팬 구동이 가능해 팬 수량 및 용량을 크게 축소하고, 특히 프록스(10)와 히트파이프(20)사이에 위치한 열전소자(70)를 이용한 프록스 가열로 시스템 안정성이 크게 개선되는 특징을 갖는다.	특허법	발명자 4명	1.5년	적용
캠 체적밀도값이 균일한 축매 컨버터 제조방법	2016년 9월	본 발명에 의한 축매컨버터 제조방법을 이용하면, 공급된 매트와 밀도가 상이하거나, 축매 외경과 캠파이프 내경에 오차가 발생되더라도, 캠파이프를 다운사이징하는 과정에서 다운사이징 비율을 적절히 조절할 수 있으므로, 축매 컨버터의 GBD값을 항상 일정하게 유지시킬 수 있다는 장점이 있다.	특허법	발명자 6명	2년	적용
비정상 종료 후 초기화된 연료전지 시스템의 안전 종료 제어 방법	2016년 12월	본 발명은 비정상 종료 후 초기화된 연료전지 시스템의 안전 종료 제어 방법에 관한 것으로, 시스템의 정상동작 상태 중 일시적인 배터리 전력공급이 중단된 뒤에 초기화되었을 때, 연료전지 시스템이 운전 중 상기 배터리의 일시적 전원공급 중단으로 비정상 종료되는 단계; 연료전지 시스템의 초기화 단계; 개질기의 온도가 개질축매 활성화 온도의 하한온도 이상인 경우는 안전종료모드로 진입하고, 상기 개질기의 온도가 상기 개질축매 활성화를 위한 하한 온도보다 작고, 상기 시동스위치가 온이면 연료전지 시스템을 정상운전하고, 개질기의 온도가 상기 개질축매 활성화를 위한 하한 온도보다 작고, 상기 시동스위치가 오프이면 대기모드로 진입하는 것을 특징으로 하는 비정상 종료 후 초기화된 연료전지 시스템의 안전 종료 제어 방법에 관한 것이다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
축방향 밀림 방지 가변 바이패스		본 발명의 축방향 밀림 방지 가변 바이패스 밸브는 배기파이프의 축방향 길이를 연장하도록 배기파이프의 끝단부와 연결되는 아우터 밸브, 배기가스 배압에 의한 축방향 이동으로 제1,2,3,4 연통구와 제1,2,3 배출구를 연동시켜 바				

명 칭	등록일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
밸브 및 이를 적용한 자동차 배기 시스템	2017년 01월	이패스통로로 형성해주는 이너 밸브, 배기가스 배압 크기로 바이패스통로의 형성을 제어하도록 이너 밸브를 탄발 지지하는 리턴 스프링을 포함함으로써 형상적인 우수성과 함께 낮은 흐름저항을 구현한다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용
점촉연소식 가스센서	2017년 02월	본 발명에 의한 점촉연소식 가스센서는, 전기적 연결을 위한 전극들이 구비되는 베이스칩과, 상기 베이스칩에 실장되는 센서칩을 포함하되, 상기 센서칩은, 표면에 다수 개의 나노돌기가 형성되고, 상기 나노돌기의 표면에 활성촉매물질이 결합된다.	특허법	발명자 4명	1.5년	적용
배기가스 와류방지 기능을 구비하는 배기열 회수장치	2017년 02월	본 발명에 의한 배기열 회수장치는, 배기가스 유입구와 배기가스 유출구와 냉각수 유입관과 냉각수 유출관을 구비하여, 배기가스의 배기열로 냉각수를 가열시키는 열교환기 배기가스가 내부를 흐른다.	특허법	발명자 2명	1.5년	적용
유동성능이 개선된 배기 매니폴드	2017년 02월	본 발명에 의한 배기 매니폴드는, 원형의 입구단과 출구단을 구비하는 원형관 형상으로 형성되어 엔진의 각 실린더에 입구단이 연결되는 복수 개의 런너와, 상기 복수 개의 런너 입구단이 각각 연결되는 복수 개의 디퓨저입구와 하나의 디퓨저출구를 구비하는 디퓨저를 포함하여 구성된다.	특허법	발명자 3명	1.5년	적용

## (2) 디자인권

명 칭	취득일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
차량용 배기가스 정화기	2004년 7월	재질은 금속재질이며 차량에 장착하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기가스 정화기	2004년 9월	재질은 금속재질이며 차량에 장착하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
배관 연결구용 탈부착기	2005년 6월	재질은 금속재 및 고무재이며, 배관과 배관을 연결할 때 사용되는 배관 연결구를 배관에서 탈착 및 부착할 때 사용하는 것임	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기가스 정화기	2005년 12월	재질은 금속재질이며, 본원 의장은 디젤엔진이 장착되는 차량에 설치하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기가스 정화기	2005년 12월	재질은 금속재질이며, 본원 의장은 디젤엔진이 장착되는 차량에 설치하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기가스 정화기	2005년 12월	재질은 금속재질이며, 본원 의장은 디젤엔진이 장착되는 차량에 설치하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기가스 정화기	2005년 12월	재질은 금속재질이며, 본원 의장은 디젤엔진이 장착되는 차량에 설치하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기가스 정화기	2006년 2월	재질은 금속재질이며, 본원 디자인은 차량에 장착하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기가스 정화기	2006년 4월	재질은 금속재질이며, 본원 의장은 디젤엔진이 장착되는 차량에 설치하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기가스 정화기	2006년 4월	재질은 금속재질이며, 본원 의장은 디젤엔진이 장착되는 차량에 설치하여 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
로드셀용 행거 로드	2007년 6월	재질은 금속재질이며, 본원 디자인은 자동차의 배기계에 전달되는 하중을 측정하는데 사용되는 로드셀의 부품임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기다기관	2007년 11월	재질은 금속재이며, 본원 디자인은 6기통 V형 엔진에 설치되며, 각 실린더의 배기포트에서 배출되는 배기가스를 배기파이프로 배출하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용
차량용 배기다기관	2007년 11월	재질은 금속재이며, 본원 디자인은 6기통 V형 엔진에 설치되며, 각 실린더의 배기포트에서 배출되는 배기가스를	디자인	발명자 3명	0.5년	적용

명 칭	취득일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
		배기파이프로 배출하는데 사용하는 것임.	보호법			
배기가스 정화기	2010년 12월	재질은 금속재이며, 본원 디자인은 디젤엔진이 장착되는 농기계 트랙터에 설치되어 배기가스를 정화하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	1년	적용
소음기 가변밸브용 하우스징	2013년 11월	본원 디자인은 차량용 소음기에 장착하여, 저·중속 영역에서의 소음성능 향상 및 중·고속 영역에서의 출력성능 향상 등을 보다 효과적으로 구현하는데 사용되는 것임..	디자인 보호법	발명자 3명	1년	적용
SCR용 환원제 혼합기	2014년 01월	본원 디자인은 배기관 내부에 장착되는 장치로써, 인젝터를 통해 분사되는 환원제의 분무 균일도를 향상시킴으로써 환원제를 배기가스측에 보다 효율적으로 혼합시킬 수 있고, 이를 통해 SCR(배기가스 중에 포함된 질소산화물을 촉매를 이용하여 물과 질소로 환원시켜 주는 장치)에 의한 질소산화물의 정화효율을 대폭 높이는데 사용되는 것임.	디자인 보호법	발명자 4명	1년	적용
차량용 배기다기관	2016년 03월	본원 디자인은 차량용 엔진에 설치되며, 각 실린더의 배기포트에서 배출되는 배기가스를 배기파이프로 배출하는데 사용하는 것임.	디자인 보호법	발명자 3명	0.5년	적용

### (3) 실용실안권

명 칭	취득일	내 용	근거법	소요인력	소요기간	상용화
차량용 배기계통의 소음 저감 장치	2000년 8월	본 고안은 차량의 엔진으로 부터 생성된 배기 가스의 배출 과정에서 발생하는 소음을 배기 가스의 배출 압력에 비례하여 개방 정도가 조절되는 밸브의 작용에 의해 운행시 엔진의 출력 상황에 적합한 소음 처리와 엔진 출력의 최적화를 이룰 수 있도록 함은 물론이고, 밸브의 개폐 과정에서 발생시키게 되는 밸브와 유도관 상호간의 마찰 소음을 상호간의 충돌 부하가 최소로 걸리도록 하는 최적의 위치에 설치된 완충재에 의해 최소화 할 수 있도록 한 차량용 배기 계통의 소음 저감 장치에 관한 것임.	실용신안법	발명자 2명	0.5년	적용
이중입구 구조의 매연여과필터	2006년 3월	본 고안은 매연여과필터에 관한 것으로서, 특히 배기 파이프와 연결되는 체결부를 수평방향과 수직방향의 이중으로 형성함으로써, 다양한 차종의 레이아웃에 관계없이 원활하게 장착할 수 있는 이중입구 구조의 매연여과필터에 관한 것임.	실용신안법	발명자 3명	0.5년	적용

### 라. 환경 관련 규제 사항

세종공업(주)는 환경경영 체계를 구축하고 국제규격의 환경경영시스템인 ISO 14001을 획득(2004.11) 및 운영하고 있으며, 지속적인 개선을 위해 사내 전문 인력을 활용하여 사전 예방체제를 확고히 하고 있습니다. 또한 제품설계 및 개발시 사용하는 모든 물질, 운송절차 등에 대한 LCA(Life Cycle Assessment : 전과정평가)를 실시하고 있으며, LCA는 제품개발의 전과정에 걸쳐 사용되고 배출되는 오염물질을 파악하고 정량화 한 후 과학적으로 분석해 개선하는 방식이며, 이를 바탕으로 친환경 제품 개발을 단계적으로 추진해 설계단계에서부터 환경오염물질 발생을 최소화하고, 부품

공급 시에도 환경성을 우선적으로 고려하고 있습니다.

최근 전 세계적으로 자동차에 대한 환경규제가 강화되고, 유럽연합(EU)의 폐차 재활용 법규, CO2 배출감축 협약과 배기가스 기준의 강화 및 수입규제 등 환경규제의 복잡 다양화되고 있는 가운데 세종공업(주)는 DfE(Design for Environment)를 이용한 친환경 제품 개발과 정부기관과 완성차업체와 공동으로 국내 Retrofit 시범사업 등에 참여하여 자동차 배기가스 저감 및 후처리시스템 개발에 참여, 자동차 배기가스로 인한 환경오염 예방을 위해 연구 개발에 전력을 다하여 기업의 가치를 제고하고 사회적 책임완수를 위해 최선을 다하고 있습니다.

### III. 재무에 관한 사항

#### 1. 요약재무정보

##### 가. 연결 재무정보

(단위 : 백만원)

구분	제42기 (2017년 03월말)	제41기 (2016년 12월말)	제40기 (2015년 12월말)
[유동자산]	492,369	562,190	539,992
· 현금및현금성자산	78,493	103,107	85,873
· 단기금융상품	14,674	15,425	19,168
· 매출채권	215,890	257,987	269,384
· 기타채권	18,814	19,462	21,166
· 기타금융자산	5,378	1,910	1,552
· 재고자산	150,950	152,425	132,680
· 기타자산	8,170	11,874	10,169
[비유동자산]	388,317	390,328	374,412
· 장기금융상품 및 기타채권	20,502	14,926	11,879
· 기타금융자산	24,374	25,851	22,781
· 관계, 공동기업투자	974	1,135	943
· 유형자산	291,665	297,230	283,514
· 투자부동산	8,680	8,716	8,862
· 무형자산	22,796	23,843	28,618
· 이연법인세자산	12,420	11,265	12,593
· 기타자산	6,906	7,362	5,222
자산총계	880,686	952,518	914,404
[유동부채]	456,381	501,884	440,274
[비유동부채]	51,423	51,197	80,882
부채총계	507,804	553,081	521,156
[자본금]	10,027	10,027	10,027
[연결기타불입자본]	△ 255	△ 255	1,376
[연결기타자본구성요소]	△ 13,181	△ 5,701	△ 1,997
[연결이익잉여금]	374,132	393,039	381,744

구분	제42기 (2017년 03월말)	제41기 (2016년 12월말)	제40기 (2015년 12월말)
[비지배지분]	2,159	2,327	2,098
자본총계	372,882	399,437	393,248
손익항목 구분	(2017.01.01 ~ 2017.03.31)	(2016.01.01 ~ 2016.12.31)	(2015.01.01 ~ 2015.12.31)
매출액	273,959	1,154,387	1,199,066
영업이익	△ 7,468	23,369	21,594
법인세차감전순이익	△ 14,205	19,955	24,670
당기순이익	△ 14,888	13,821	19,812
- 지배회사지분순이익	△ 14,873	14,433	22,562
- 소수주주지분순이익	△ 15	△ 612	△ 2,750
기타포괄손익	△ 7,765	△ 1,998	△ 4,497
총포괄손익	△ 22,653	11,823	15,315
- 지배회사지분순이익	△ 22,638	12,435	18,065
- 소수주주지분순이익	△ 15	△ 612	△ 2,750
지배기업 소유주지분 주당이익			
- 기본주당이익	△ 762원	736원	1,137원
- 희석주당이익	△ 762원	711원	1,091원
연결에 포함된 회사수	14	14	14

[△ 는 부(-)의 수치임]

※ 본 요약 연결재무정보는 K-IFRS를 적용하여 작성되었고, 제42기 재무정보 및 비교표시된 재무정보는 외부감사인의 감사(검토)를 받았습니다.

#### 나. 별도 재무정보

(단위 : 백만원)

구분	제42기 (2017년 03월말)	제41기 (2016년 12월말)	제40기 (2015년 12월말)
[유동자산]	220,926	227,506	254,306
· 현금및현금성자산	26,757	14,606	28,140
· 단기금융상품	13,225	13,225	17,342
· 매출채권	130,201	146,082	166,984
· 기타채권	22,937	25,910	18,536



구분	제42기 (2017년 03월말)	제41기 (2016년 12월말)	제40기 (2015년 12월말)
· 기타금융자산	24	178	649
· 재고자산	26,214	25,792	21,522
· 기타자산	523	648	1,133
· 당기법인세자산	1,045	1,065	-
[비유동자산]	299,621	294,834	271,067
· 장기금융상품 및 기타채권	19,148	13,474	11,053
· 기타금융자산	24,374	25,851	22,718
· 유형자산	101,005	100,389	93,858
· 투자부동산	6,915	6,944	7,061
· 무형자산	7,830	7,939	8,431
· 종속, 공동기업 투자	136,958	137,885	123,387
· 이연법인세자산	2,924	1,916	4,248
· 기타비유동자산	467	436	311
자산총계	520,547	522,340	525,373
[유동부채]	175,979	176,208	176,885
[비유동부채]	32,765	31,288	45,645
부채총계	208,744	207,496	222,530
[자본금]	10,027	10,027	10,027
[기타불입자본]	△ 411	△ 411	1,672
[기타자본구성요소]	6,015	7,182	5,196
[이익잉여금]	296,172	298,046	285,948
자본총계	311,803	314,844	302,843
종속, 공동기업투자주식의 평가방법	원가법	원가법	원가법
손익항목 구분	(2017.01.01 ~ 2017.03.31)	(2016.01.01 ~ 2016.12.31)	(2015.01.01 ~ 2015.12.31)
매출액	101,923	432,800	461,830
영업이익	△ 5,178	△ 2,662	2,575
법인세차감전순이익	2,654	18,579	23,503
당기순이익	2,161	15,239	21,515
기타포괄손익	△ 1,300	3,775	△ 5,828

구분	제42기 (2017년 03월말)	제41기 (2016년 12월말)	제40기 (2015년 12월말)
총포괄손익	861	19,014	15,687
- 기본주당이익	110원	776원	1,084원
- 희석주당이익	108원	751원	1,041원

[△ 는 부(-)의 수치임]

※ 본 요약 재무정보는 K-IFRS를 적용하여 작성되었고, 제42기 재무정보 및 비교표시된 재무정보는 외부감사인의 감사(검토)를 받았습니다.

## 2. 연결재무제표

### 연결 재무상태표

제 42 기 1분기말 2017.03.31 현재

제 41 기말 2016.12.31 현재

제 40 기말 2015.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 42 기 1분기말	제 41 기말	제 40 기말
자산			
유동자산	492,369,099,220	562,190,971,637	539,992,401,552
현금및현금성자산	78,493,498,003	103,107,070,859	85,873,027,499
단기금융상품	14,674,051,110	15,425,205,260	19,168,272,426
매출채권	215,889,877,780	257,986,902,215	269,384,000,916
기타채권	18,813,843,930	19,462,234,828	21,166,267,913
기타금융자산	5,378,385,000	1,910,274,992	1,552,133,309
재고자산	150,949,586,435	152,424,992,646	132,679,617,956
기타자산	8,169,856,962	11,874,290,837	10,169,081,533
비유동자산	388,317,121,233	390,327,563,836	374,412,057,598
장기금융상품	6,843,918,090	6,226,500,000	6,236,500,000
기타채권	13,657,630,869	8,699,423,938	5,642,198,750
기타금융자산	24,374,338,800	25,850,962,500	22,780,637,872
관계, 공동기업투자	974,445,775	1,134,592,632	942,667,587
유형자산	291,664,897,415	297,229,856,873	283,514,196,276
무형자산	22,795,771,788	23,842,713,940	28,618,110,080
투자부동산	8,679,846,906	8,715,884,827	8,862,391,240
이연법인세자산	12,419,745,160	11,265,404,890	12,593,168,985
기타자산	6,906,526,430	7,362,224,236	5,222,186,808
자산총계	880,686,220,453	952,518,535,473	914,404,459,150

	제 42 기 1분기말	제 41 기말	제 40 기말
부채			
유동부채	456,381,442,315	501,884,594,563	440,274,203,207
매입채무	244,770,220,594	277,170,262,671	238,146,083,340
기타채무	44,201,458,104	52,202,443,184	38,500,367,333
단기차입금	138,372,094,772	140,778,744,473	125,036,445,268
유동성장기부채	14,097,995,045	14,378,335,787	8,024,382,000
당기법인세부채	1,136,910,728	1,312,905,108	4,361,855,455
유동충당부채	2,692,129,140	3,008,158,058	3,169,810,679
기타금융부채	93,727,280	90,511,181	5,957,414,383
기타부채	11,016,906,652	12,943,234,101	17,077,844,749
비유동부채	51,422,509,898	51,196,675,285	80,881,668,576
기타채무	1,591,392,467	1,733,323,905	15,052,454,156
장기차입금	16,948,637,512	19,236,333,789	27,097,908,890
사채	8,965,177,413	8,897,580,777	8,628,564,216
퇴직급여부채	13,242,025,739	10,908,768,872	13,731,661,230
비유동충당부채	7,030,676,790	6,867,445,396	7,532,445,261
기타금융부채	374,420,327	63,577,112	0
기타부채	460,000,000	444,861,079	4,729,218,426
이연법인세부채	2,810,179,650	3,044,784,355	4,109,416,397
부채총계	507,803,952,213	553,081,269,848	521,155,871,783
자본			
납입자본	10,027,215,000	10,027,215,000	10,027,215,000
자본금	10,027,215,000	10,027,215,000	10,027,215,000
보통주자본금	10,027,215,000	10,027,215,000	10,027,215,000
기타불입자본	(255,557,459)	(255,557,459)	1,376,428,320
기타자본구성요소	(13,180,876,426)	(5,700,657,299)	(1,997,383,539)
이익잉여금	374,131,741,560	393,038,794,161	381,744,621,603
비지배지분	2,159,745,565	2,327,471,222	2,097,705,983
자본총계	372,882,268,240	399,437,265,625	393,248,587,367
자본과부채총계	880,686,220,453	952,518,535,473	914,404,459,150

연결 포괄손익계산서

제 42 기 1분기 2017.01.01 부터 2017.03.31 까지

제 41 기 1분기 2016.01.01 부터 2016.03.31 까지

제 41 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 40 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 42 기 1분기		제 41 기 1분기		제 41 기	제 40 기
	3개월	누적	3개월	누적		
매출액	273,958,837,841	273,958,837,841	290,865,022,345	290,865,022,345	1,154,386,863,205	1,199,065,672,323
매출원가	249,954,752,454	249,954,752,454	258,220,970,128	258,220,970,128	1,002,979,621,348	1,051,327,067,205

	제 42 기 1분기		제 41 기 1분기		제 41 기	제 40 기
	3개월	누적	3개월	누적		
매출총이익	24,004,085,387	24,004,085,387	32,644,052,217	32,644,052,217	151,407,241,857	147,738,605,118
판매비와관리비	31,471,885,248	31,471,885,248	32,460,809,051	32,460,809,051	128,038,390,064	126,144,474,150
영업이익	(7,467,799,861)	(7,467,799,861)	183,243,166	183,243,166	23,368,851,793	21,594,130,968
기타수익	7,233,288,612	7,233,288,612	9,042,455,835	9,042,455,835	31,613,171,883	31,072,896,149
기타비용	15,242,748,647	15,242,748,647	7,956,387,069	7,956,387,069	26,456,133,262	32,046,580,555
관계기업투자손익	(91,319,772)	(91,319,772)	(160,692,894)	(160,692,894)	(793,870,713)	(301,120,018)
금융수익	3,718,302,719	3,718,302,719	1,926,570,323	1,926,570,323	5,692,986,981	14,543,588,669
금융비용	2,354,343,354	2,354,343,354	2,648,305,061	2,648,305,061	13,469,846,372	10,193,060,441
법인세비용차감전순이익	(14,204,620,303)	(14,204,620,303)	386,884,300	386,884,300	19,955,160,310	24,669,854,772
법인세비용	683,745,097	683,745,097	(863,656,025)	(863,656,025)	6,133,778,973	4,857,818,511
당기순이익	(14,888,365,400)	(14,888,365,400)	1,250,540,325	1,250,540,325	13,821,381,337	19,812,036,261
당기순이익(손실)의 귀속						
지배기업소유주지분이익	(14,872,773,534)	(14,872,773,534)	1,367,410,454	1,367,410,454	14,433,373,008	22,562,044,951
비지배지분순이익	(15,591,866)	(15,591,866)	(116,870,129)	(116,870,129)	(611,991,671)	(2,750,008,690)
기타포괄손익	(7,764,867,785)	(7,764,867,785)	(596,212,691)	(596,212,691)	(1,998,868,169)	(4,497,134,836)
당기손익으로 재분류되지 않는 세후기타포괄손익	(132,514,867)	(132,514,867)	(86,655,275)	(86,655,275)	1,791,496,800	(1,783,224,652)
확정급여제도의 보험수리적 손익의 세후기타포괄손익	(132,514,867)	(132,514,867)	(86,655,275)	(86,655,275)	1,791,496,800	(1,783,224,652)
당기손익으로 재분류되는 세후 기타포괄손익	(7,632,352,918)	(7,632,352,918)	(509,557,416)	(509,557,416)	(3,790,364,969)	(2,713,910,184)
외화환산외환차이	(6,465,520,732)	(6,465,520,732)	(2,547,146,190)	(2,547,146,190)	(5,776,988,855)	1,345,154,046
매도가능금융자산	(1,166,832,186)	(1,166,832,186)	2,037,588,774	2,037,588,774	1,986,623,886	(4,059,064,230)
총포괄이익	(22,653,233,185)	(22,653,233,185)	654,327,634	654,327,634	11,822,513,168	15,314,901,425
포괄손익의 귀속						
지배기업소유주지분	(22,637,641,319)	(22,637,641,319)	771,197,763	771,197,763	12,434,504,839	18,064,910,115
비지배지분	(15,591,866)	(15,591,866)	(116,870,129)	(116,870,129)	(611,991,671)	(2,750,008,690)
주당이익						
기본주당이익	(762)	(762)	69	69	736	1,137
희석주당이익	(762)	(762)	69	69	711	1,091

연결 자본변동표

제 42 기 1분기 2017.01.01 부터 2017.03.31 까지  
 제 41 기 1분기 2016.01.01 부터 2016.03.31 까지  
 제 41 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지  
 제 40 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

(단위 : 원)

		자본						
		지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본					비지배자본	자본 합계
		자본금	기타자본잉여금	기타포괄손익누계액	미처분이익잉여금(미처리결손금)	지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계		
2015.01.01 (기초자본)		10,027,215,000	1,947,287,208	789,702,904	363,951,800,304	376,716,005,416	1,962,366,752	378,678,372,168
자본의 변동	배당금지급	0	0	0	(2,985,999,000)	(2,985,999,000)	0	(2,985,999,000)
	자기주식 거래에 따른 증가(감소)	0	(1,888,105,250)	0	0	(1,888,105,250)	0	(1,888,105,250)
	매도가능금융자산의 평가에 따른 증가(감소)	0	0	(4,059,064,230)	0	(4,059,064,230)	0	(4,059,064,230)
	보험수리적손익	0	0	0	(1,783,224,652)	(1,783,224,652)	0	(1,783,224,652)
	해외사업환산손익	0	0	1,271,977,787	0	1,271,977,787	73,176,259	1,345,154,046
	지분의 발행	0	(6,240,632)	0	0	(6,240,632)	2,812,171,662	2,805,931,030
	지배력을 상실하지 않는 종속기업에 대한 소유 지분의 변동에 따른 증가(감소)	0	0	0	0	0	0	0
	전환권대가	0	1,323,486,994	0	0	1,323,486,994	0	1,323,486,994
포괄손익	당기순이익	0	0	0	22,562,044,951	22,562,044,951	(2,750,008,690)	19,812,036,261
2015.12.31 (기말자본)		10,027,215,000	1,376,428,320	(1,997,383,539)	381,744,621,603	391,150,881,384	2,097,705,983	393,248,587,367
2016.01.01 (기초자본)		10,027,215,000	1,376,428,320	(1,997,383,539)	381,744,621,603	391,150,881,384	2,097,705,983	393,248,587,367
	배당금지급	0	0	0	(4,930,697,250)	(4,930,697,250)	0	(4,930,697,250)
	자기주식 거래에 따른 증가(감소)	0	(2,083,497,660)	0	0	(2,083,497,660)	0	(2,083,497,660)
	매도가능금융자산의 평가에 따른 증가(감소)	0	0	1,986,623,886	0	1,986,623,886	0	1,986,623,886
	보험수리적손익	0	0	0	1,791,496,800	1,791,496,800	0	1,791,496,800
	해외사업환산손익	0	0	(5,689,897,646)	0	(5,689,897,646)	(87,091,209)	(5,776,988,855)

		자본						비지배자본	자본 합계
		지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본				지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본 합계			
		자본금	기타자본잉여금	기타포괄손익누계액	미처분이익잉여금(미처리결손금)				
자본의 변동	지분의 발행	0	451,511,881	0	0	451,511,881	928,848,119	1,380,360,000	
	지배력을 상실하지 않는 종속기업에 대한 소유 지분의 변동에 따른 증가(감소)	0	0	0	0	0	0	0	
	전환권대가	0	0	0	0	0	0	0	
	포괄손익	당기순이익	0	0	0	14,433,373,008	14,433,373,008	(611,991,671)	13,821,381,337
2016.12.31 (기말자본)		10,027,215,000	(255,557,459)	(5,700,657,299)	393,038,794,161	397,109,794,403	2,327,471,222	399,437,265,625	
2016.01.01 (기초자본)		10,027,215,000	1,376,428,320	(1,997,383,539)	381,744,621,603	391,150,881,384	2,097,705,983	393,248,587,367	
자본의 변동	배당금지급	0	0	0	(4,930,697,250)	(4,930,697,250)	0	(4,930,697,250)	
	자기주식 거래에 따른 증가(감소)	0	(111,270,290)	0	0	(111,270,290)	0	(111,270,290)	
	매도가능금융자산의 평가에 따른 증가(감소)	0	0	2,037,588,774	0	2,037,588,774	0	2,037,588,774	
	보험수리적손익	0	0	0	(86,655,275)	(86,655,275)	0	(86,655,275)	
	해외사업환산손익	0	0	(2,516,753,878)	0	(2,516,753,878)	(30,392,312)	(2,547,146,190)	
	지분의 발행	0	167,159,590	0	0	167,159,590	721,290,410	888,450,000	
	지배력을 상실하지 않는 종속기업에 대한 소유 지분의 변동에 따른 증가(감소)	0	0	0	0	0	0	0	
	전환권대가	0	0	0	0	0	0	0	
	포괄손익	당기순이익	0	0	0	1,367,410,454	1,367,410,454	(116,870,129)	1,250,540,325
2016.03.31 (기말자본)		10,027,215,000	1,432,317,620	(2,476,548,643)	378,094,679,532	387,077,663,509	2,671,733,952	389,749,397,461	
2017.01.01 (기초자본)		10,027,215,000	(255,557,459)	(5,700,657,299)	393,038,794,161	397,109,794,403	2,327,471,222	399,437,265,625	
자본의 변동	배당금지급	0	0	0	(3,901,764,200)	(3,901,764,200)	0	(3,901,764,200)	
	자기주식 거래에 따른 증가(감소)	0	0	0	0	0	0	0	
	매도가능금융자산의 평가에 따른 증가(감소)	0	0	(1,166,832,186)	0	(1,166,832,186)	0	(1,166,832,186)	
	보험수리적손익	0	0	0	(132,514,867)	(132,514,867)	0	(132,514,867)	
	해외사업환산손익	0	0	(6,313,386,941)	0	(6,313,386,941)	(152,133,791)	(6,465,520,732)	
	지분의 발행	0	0	0	0	0	0	0	
	지배력을 상실하지 않는 종속기업에 대한 소유 지분의 변동에 따른 증가(감소)	0	0	0	0	0	0	0	
	전환권대가	0	0	0	0	0	0	0	
	포괄손익	당기순이익	0	0	0	(14,872,773,534)	(14,872,773,534)	(15,591,866)	(14,888,365,400)
2017.03.31 (기말자본)		10,027,215,000	(255,557,459)	(13,180,876,426)	374,131,741,560	370,722,522,675	2,159,745,565	372,882,268,240	

## 연결 현금흐름표

제 42 기 1분기 2017.01.01 부터 2017.03.31 까지

제 41 기 1분기 2016.01.01 부터 2016.03.31 까지

제 41 기            2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 40 기            2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 42 기 1분기	제 41 기 1분기	제 41 기	제 40 기
영업활동현금흐름	(5,823,471,692)	40,733,910,898	81,731,491,806	28,673,486,012
당기순이익(손실)	(14,888,365,400)	1,250,540,325	13,821,381,337	19,812,036,261
조정	20,324,436,084	13,896,544,031	56,484,065,400	57,144,726,128
영업활동으로 인한 자산부채의 변동	(8,619,393,227)	27,386,824,902	24,923,453,680	(45,109,868,735)
이자수취	554,131,428	464,905,685	2,233,083,824	2,858,225,388
이자지급	(1,066,193,482)	(763,239,364)	(4,139,055,742)	(3,623,087,007)
배당금수취	0	0	195,743,500	270,855,500
법인세지급	(2,128,087,095)	(1,501,664,681)	(11,787,180,193)	(2,679,401,523)
투자활동현금흐름	(13,708,664,955)	(13,236,772,392)	(70,261,227,306)	(67,443,885,461)
단기금융상품의 처분	11,313,320,000	9,324,096,490	47,307,342,024	14,873,877,636
기타금융자산의 처분	2,275,572,209	468,139,142	2,987,347,408	26,701,602,600
유형자산의 처분	2,263,046,831	1,235,207,553	16,793,790,421	27,198,893,150
무형자산의 처분	0	254,862,000	619,589,946	250,000,000
정부보조금의 증가	0	0	1,757,817,245	1,940,400,000
매도가능금융자산의 처분	0	0	0	9,806,504,000
단기금융상품의 취득	(10,580,000,000)	(7,055,080,553)	(43,582,077,758)	(22,552,785,964)
기타금융자산의 취득	(6,354,530,694)	(4,683,670,740)	(5,448,423,421)	(12,256,702,890)
조인트벤처에 대한 투자자산의 취득	0	0	(1,020,517,821)	(528,270,984)
유형자산의 취득	(11,353,442,900)	(12,562,764,237)	(81,295,999,878)	(101,516,061,722)
무형자산의 취득	(573,962,590)	(139,467,047)	(1,429,791,293)	(2,738,593,643)
기타자산의 증가	(698,667,811)	(78,095,000)	(6,950,304,179)	(8,617,947,644)
투자부동산의 취득	0	0	0	(4,800,000)
재무활동현금흐름	(1,340,376,155)	(19,411,949,190)	6,295,554,372	28,860,178,365
단기차입금의 차입	56,383,090,471	48,247,547,451	263,765,275,855	261,411,791,990
장기차입금의 차입	0	302,230,500	8,053,165,488	15,463,224,504
기타 자본상품의 발행	0	0	0	9,900,000,000
주식의 발행	0	915,850,000	1,395,200,000	2,982,317,776
기타유입	30,000,000	10,954,842	105,240,406	164,694,802
단기차입금의 상환	(55,618,902,205)	(57,531,333,029)	(249,049,510,956)	(240,566,495,636)
유동성장기부채의 상환	(1,859,841,837)	(11,130,595,000)	(8,297,481,248)	(13,220,814,000)
장기차입금의 상환	(61,111,110)	(50,205,390)	(2,338,335,293)	(2,285,043,189)
자기주식의 취득	0	(111,270,290)	(2,083,497,660)	(1,888,105,250)
배당금지급	0	0	(4,930,697,250)	(2,985,999,000)
기타유출	(213,611,474)	(65,128,274)	(323,804,970)	(115,393,632)
환율변동효과 반영전 현금및현금성자산의 순증가(감소)	(20,872,512,802)	8,085,189,316	17,765,818,872	(9,910,221,084)

	제 42 기 1분기	제 41 기 1분기	제 41 기	제 40 기
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	(3,741,060,054)	(51,955,420)	(531,775,512)	428,047,405
현금및현금성자산의순증가(감소)	(24,613,572,856)	8,033,233,896	17,234,043,360	(9,482,173,679)
기초현금및현금성자산	103,107,070,859	85,873,027,499	85,873,027,499	95,355,201,178
연결범위 변동으로 인한 현금증가	0	0	0	0
기말현금및현금성자산	78,493,498,003	93,906,261,395	103,107,070,859	85,873,027,499



### 3. 연결재무제표 주식

#### 1. 회사 및 종속기업의 개요

기업회계기준서 제1110호 '연결재무제표'에 의한 지배회사인 세종공업주식회사(이하 "당사")는 1976년 6월 10일 설립되었으며, 당사와 당사의 종속기업(이하 '연결실체')은 자동차용 소음기 및 배기가스 정화장치의 제조 및 판매를 주요 사업으로 영위하고 있으며, 당사는 울산광역시 북구 효자로 82에 소재하고 있습니다.

당사는 1997년 12월 26일 주식을 한국증권업협회에 등록하였으나 2002년 9월 25일 등록을 취소하고 동 일자로 한국거래소가 개설한 유가증권 시장에 주식을 상장하였으며, 당분기말 현재 당사의 주요 주주는 다음과 같습니다.

주주명	소유주식수(주)	지분율(%)
(주)에스제이원	9,024,522	45.00
박세종	599,821	2.99
서혜숙	15,000	0.07
박정규	1,475,443	7.36
(주)세정	313,111	1.56
계	11,427,897	56.98

(1) 당분기말 현재 당사의 연결대상 종속기업의 현황은 다음과 같습니다.

종속기업명	주요영업활동	법인설립 및 영업소재지	연결실체 내 기업이 소유한 지분율 및 의결권비율(%)		결산월
			당분기말	전기말	
영성세종기차배건유한공사	자동차부품제조	중국	100	100	12월
북경세종기차배건유한공사	"	"	100	100	12월
Sejong America, Inc.	"	미국	100	100	12월
Sejong Alabama, LLC(*1)	"	"	100	100	12월
Sejong Georgia, LLC(*1)	"	"	100	100	12월
Sejong Slovakia S.R.O	"	슬로바키아	100	100	12월
Sejong Czech S.R.O	"	체코	100	100	12월
Sejong Rus, LLC	"	러시아	100	100	12월
Sejong Mexico, LLC	"	멕시코	100	100	12월
(주)세움	"	대한민국	100	100	12월
(주)세종바이오테크놀로지	"	"	100	100	12월
아센텍(주)	"	"	100	100	12월
(주)에이에스텍(*2)	"	"	100	100	12월
강소아센텍센서유한공사(*3)	"	중국	60	60	12월
세종기차배건기술연발유한공사	자동차부품개발 및 연구	"	100	100	12월
사천세종기차배건유한공사(*4)	자동차부품제조	"	100	100	12월
태창세종기차배건유한공사(*5)	"	"	57	57	12월
중경세종기차배건유한공사(*6)	"	"	100	100	12월
상해SJG기차연발유한공사(*7)	자동차부품개발 및 연구	"	100	100	12월

- (\*1) Sejong America, Inc.가 100% 보유하고 있습니다.
- (\*2) 아센텍(주)가 100% 보유하고 있습니다.
- (\*3) 아센텍(주)가 60% 보유하고 있습니다.
- (\*4) (주)세움이 30.76%, 북경세종기차배건유한공사와 영성세종기차배건유한공사가 각 34.62%를 보유하고 있습니다.
- (\*5) 북경세종기차배건유한공사가 46.58%, 세종기차배건기술연발유한공사가 10% 보유하고 있습니다.
- (\*6) 북경세종기차배건유한공사가 100% 보유하고 있습니다.
- (\*7) 세종기차배건기술연발유한공사가 100% 보유하고 있습니다.

(2) 당분기말 현재 중요한 연결대상 종속기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

종속기업명	총자산	총부채	매출액	당기순손익	총포괄손익
영성세종기차배건유한공사	68,249,502	27,857,204	16,199,500	304,501	304,501
북경세종기차배건유한공사	168,039,089	88,840,906	32,827,794	(9,060,171)	(9,060,171)
Sejong America, Inc.(*)	120,659,001	94,993,324	88,081,233	(260,437)	(260,437)
Sejong Slovakia S.R.O	28,593,004	24,106,415	20,182,773	616,814	616,814
Sejong Czech S.R.O	43,106,684	25,057,768	15,158,856	(366,351)	(366,351)
Sejong Rus, LLC	33,353,141	25,765,790	10,136,305	1,641,109	1,641,109
Sejong Mexico, LLC	48,606,820	38,631,070	8,154,372	29,889	29,889
(주)세움	41,227,445	32,747,083	9,583,008	(788,186)	(788,186)
(주)세종바이오테크놀로지	985,967	27,684	15,902	(56,350)	(56,350)
아센텍(주)(*)	58,021,136	35,532,985	18,153,816	1,747,846	1,472,447
세종기차배건기술연발유한공사(*)	20,301,621	760,512	672,965	(1,155,183)	(1,155,183)
사천세종기차배건유한공사	6,264,925	1,667,632	575,421	(66,434)	(66,434)
태창세종기차배건유한공사	37,242,849	35,892,602	12,149,579	(67,319)	(67,319)
중경세종기차배건유한공사	17,681,702	8,602,955	-	(284,975)	(284,975)

(\*) 종속기업의 연결재무제표 기준입니다.

전기말 현재 중요한 연결대상 종속기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

종속기업명	총자산	총부채	매출액	당기순손익	총포괄손익
영성세종기차배건유한공사	91,463,095	45,591,066	103,022,533	688,732	688,732
북경세종기차배건유한공사	240,603,906	146,700,836	216,566,680	4,467,863	4,467,863
Sejong America, Inc.(*)	123,225,464	95,157,612	341,703,105	(1,119,442)	(1,119,442)
Sejong Slovakia S.R.O	30,328,322	26,195,528	70,915,385	185,291	185,291
Sejong Czech S.R.O	48,725,999	29,164,496	59,952,485	1,091,687	1,091,687
Sejong Rus, LLC	31,415,755	25,471,247	31,352,625	2,421,901	2,421,901
Sejong Mexico, LLC	47,390,158	43,826,289	26,515,383	(4,344,118)	(4,344,118)
(주)세움	37,944,233	28,675,685	33,104,430	(3,782,343)	(3,782,343)
(주)세종바이오테크놀로지	1,055,682	41,049	73,454	(407,302)	(407,302)
아센텍(주)(*)	48,557,412	21,540,107	67,595,405	7,400,564	7,235,459
세종기차배건기술연발유한공사(*)	23,990,357	1,934,797	5,284,866	(1,428,426)	(1,428,426)
사천세종기차배건유한공사	6,850,665	1,873,519	1,075,172	(516,218)	(516,218)
태창세종기차배건유한공사	38,924,488	37,413,387	38,345,501	(1,797,931)	(1,797,931)
중경세종기차배건유한공사	16,292,328	6,304,898	-	(410,856)	(410,856)

(\*) 종속기업의 연결재무제표 기준입니다.

(3) 연결재무제표 작성시 이용된 모든 종속기업의 재무제표는 당사의 보고기간과 동일한 보고기간의 재무제표를 이용하였습니다.

(4) 종속기업에 대한 유의적인 제약 내역은 다음과 같습니다.

연결실체의 자산 사용 및 부채 상환 능력을 유의적으로 제약할 수 있는 비지배지분의 방어권의 성격과 범위는 아래와 같습니다.

종속기업명	유의적인 제약 내용
태창세종기차배건유한공사 강소아센텍센서유한공사	다음 사항에 대해서는 비지배주주가 임명한 이사의 동의가 필요함 - 일정금액 이상의 자금 차입 및 보증 또는 그와 유사한 채무부담 행위 - 일정금액 이상의 재산에 대한 저당권 설정 및 질권 기타 담보권 설정 - 일정금액 이상의 자금대어

## 2. 연결재무제표 작성기준 및 중요한 회계정책

### (1) 재무제표 작성기준

연결실체의 연결재무제표는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

한국채택국제회계기준으로의 전환 이후의 연결재무제표 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래에 기술되어 있으며, 당기 연결재무제표의 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래에서 설명하는 기준서나 해석서의 도입과 관련된 영향을 제외하고는 전기 연결재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일합니다.

연결재무제표는 매 보고기간말에 재평가금액이나 공정가치로 측정되는 특정 비유동 자산과 금융자산을 제외하고는 역사적 원가주의를 기준으로 작성되었습니다. 역사적 원가는 일반적으로 자산을 취득하기 위하여 지급한 대가의 공정가치로 측정하고 있습니다.

1) 당분기에 새로 도입된 기준서 및 해석서와 그로 인한 회계정책의 변경내용은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1007호 현금흐름표(개정)

동 기준서는 재무활동에서 발생하는 부채의 기간 중 변동내역에 대한 공시를 요구하고 있습니다. 동 개정사항이 연결실체의 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

- 기업회계기준서 제1012호 법인세(개정)

동 기준서는 공정가치로 측정하는 채무상품의 차감할 일시적차이에 대한 이연법인세 자산의 실현가능성을 검토할 때 자산의 장부금액을 초과하는 금액으로 미래 과세소득을 추정할 수 있다는 것을 주요 내용으로 하고 있으며, 동 개정사항이 연결실체의 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2) 재무제표 발행승인일 현재 제정·공표되었으나, 아직 시행일이 도래하지 아니하였으며 연결실체가 조기 적용하지 아니한 한국채택국제회계기준의 내역은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1109호 금융상품(제정)

동 기준서에는 금융자산의 관리를 위한 사업모형과 금융자산의 계약상 현금흐름 특성에 근거한 금융자산의 분류와 측정, 기대신용손실에 기초한 금융상품의 손상모형, 위험회피회계에 적격한 위험회피대상항목과 위험회피수단의 확대나 위험회피효과 평가방법의 변경 등을 그 주요특징으로 합니다. 동 기준서는 기업회계기준서 제1039호 '금융상품: 인식과 측정'을 대체하며, 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

동 기준서의 주요 내용은 다음과 같습니다.

1. 금융자산과 금융부채의 분류 및 측정

기업회계기준서 제1109호의 적용범위에 포함되는 금융자산은 기업회계기준서 제1109호에 따라 금융자산의 관리를 위한 사업모형과 금융자산의 계약상 현금흐름 특성에 근거하여 후속적으로 상각후원가(amortized cost), 기타포괄손익-공정가치(FVT OCI), 당기손익-공정가치(FVTPL)로 측정하도록 분류하여야 합니다.

\* 금융자산의 계약상 현금흐름을 수취하기 위하여 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 보유하고 금융자산의 계약조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자만으로 구성된 현금흐름이 발생하는 채무상품은 최초 인식시 공정가치선택권에 따라 공정가치-당기손익 측정 항목으로 지정되지 않는다면 상각후원가로 측정하여야 합니다('상각후원가' 금융자산).

\* 금융자산의 계약상 현금흐름 수취와 금융자산의 매도 모두가 목적인 사업모형 하에서 보유하고 금융자산의 계약조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자만으로 구성된 현금흐름이 발생하는 채무상품은 최초 인식시 공정가치선택권에 따라 공정가치-당기손익 측정 항목으로 지정되지 않는다면 공정가치로 측정하고 공정가치의 변동을 기타포괄손익으로 인식하여야 합니다('기타포괄손익-공정가치' 금융자산).

\* 상기 이외의 모든 채무상품은 공정가치로 측정하고 공정가치의 변동을 당기손익으로 인식하여야 합니다('당기손익-공정가치' 금융자산).

\* 모든 지분상품은 공정가치로 측정하며 공정가치의 변동은 당기손익으로 인식하여야 합니다. 다만 지분상품이 단기매매항목이 아니고 기업회계기준서 제1103호를 적용하는 사업결합에서 취득자가 인식하는 조건부 대가가 아닌 경우에는 최초 인식시점에 기타포괄손익-공정가치 항목으로 지정하는 취소불가능한 선택을 할 수 있습니다. 이 경우 배당수익은 당기손익으로 인식합니다.

기업회계기준서 제1039호로부터의 주요 변동은 당기손익-공정가치 측정 항목으로 지정된 금융부채의 공정가치 변동 중 금융부채의 신용위험 변동으로 인한 부분의 표시와 관련된 것입니다. 기업회계기준서 제1109호에 따라 해당 변동은 기타포괄손익으로 표시합니다. 그러나 금융부채의 공정가치 변동 중 신용위험 변동에 해당되는 부분을 기타포괄손익으로 표시하는 것이 회계불일치를 발생시키거나 확대시킨다면 당기손익으로 표시합니다. 금융부채의 신용위험으로 인한 공정가치의 변동은 후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않습니다.

## 2. 손상

기업회계기준서 제1109호의 손상모형은 기대신용손실(expected credit loss)을 반영합니다. 기업회계기준서 제1109호의 손상접근법에서는 신용손실을 인식하기 전에 손상사건이 발생할 필요는 없습니다. 그 대신 기업은 항상 기대신용손실과 기대신용손실의 변동에 대하여 회계처리하여야 합니다. 기대신용손실금액은 최초 인식 이후 신용위험의 변동을 반영하여 매 보고기간말에 갱신하여야 합니다.

### 3. 위험회피회계

기업회계기준서 제1109호의 일반위험회피회계 모형은 기존 기업회계기준서 제1039호에서 규정하고 있는 위험회피회계 유형(공정가치위험회피, 현금흐름위험회피, 해외사업장순투자위험회피)을 유지하고 있습니다. 그러나 기존 기업회계기준서 제1039호보다 위험회피회계에 적절한 거래유형에 더 많은 유연성을 도입하고 있으며, 위험회피회계에 적절한 위험회피수단의 유형과 비금융항목의 위험요소를 확대하고 있습니다. 또한 위험회피효과 평가와 관련된 규정을 전반적으로 개정하여 위험회피대상항목과 위험회피수단 간의 '경제적 관계' 원칙으로 대체하였습니다. 기존 기업회계기준서 제1039호에서 요구되었던 위험회피효과의 소급적 평가는 더 이상 요구되지 않습니다. 그리고 기업의 위험관리활동과 관련하여 추가적인 공시규정이 도입되었습니다.

이 외에 금융자산의 분류와 측정, 손상, 위험회피회계와 관련된 다수의 경과규정을 포함하고 있습니다.



- 기업회계기준서 제1115호 고객과의 계약에서 생기는 수익(제정)

동 기준서는 기업이 약속한 재화나 용역을 고객에게 이전하는 것이 재화나 용역과 교환하여 얻게 되는 대가를 반영하는 금액으로 나타나도록 수익을 인식해야 한다는 것을 핵심원칙으로 하고 있습니다. 그리고 이러한 핵심원칙에 따라 수익을 인식하기 위해서는 다음의 5단계-1) 고객과의 계약 식별, 2) 수행의무 식별, 3) 거래가격 산정, 4) 거래가격을 계약 내 수행의무에 배분, 5) 수행의무를 이행할 때(또는 기간에 걸쳐 이행하는 대로) 수익인식-를 적용할 것을 요구하고 있습니다. 동 기준서는 기업회계기준서 제1011호 '건설계약', 제1018호 '수익', 기업회계기준해석서 제2113호 '고객충성제도', 제2115호 '부동산건설약정', 제2118호 '고객으로부터의 자산이전', 제2031호 '수익: 광고용역의 교환거래'를 대체하며, 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

동 기준서의 주요 사항별로 재무제표에 미칠 수 있는 일반적인 영향은 다음과 같습니다.

#### 가. 수행의무의 식별

연결실체는 자동차부품의 제조 사업을 운영하고 있습니다. 기업회계기준서 제1115호 적용 시 고객과의 계약에서 (1) 재화 판매, (2) 부가서비스, (3) 추가적인 보증의 제공 및 (4) 기타 용역 등과 같이 구별되는 수행의무를 식별합니다. 각각의 수행의무를 한 시점에 이행하는지, 기간에 걸쳐 이행하는지에 따라 연결실체의 수익인식 시점이 변경될 수 있습니다.

#### 나. 거래가격의 배분

연결실체는 기업회계기준서 제1115호 적용 시 하나의 계약에서 식별된 여러 수행의 무에 상대적 개별 판매가격을 기초로 거래가격을 배분합니다. 연결실체는 각 거래에 대해 예상원가를 예측하고 적절한 이윤을 더하는 예상원가 이윤 가산 접근법 등을 사용할 예정입니다.

#### 다. 변동대가

기업회계기준서 제1115호 적용 시 기대값과 가능성이 가장 높은 금액 중 연결실체가 받을 권리를 갖게 될 대가를 더 잘 예측할 것으로 예상하는 방법을 사용하여 변동 대가를 추정하고, 반품기한이 경과할 때 이미 인식한 누적 수익금액 중 유의적인 부분을 되돌리지 않을 가능성이 매우 높은 금액까지만 거래가격에 포함하여 수익을 인식합니다.

연결실체는 기업회계기준서 제1115호의 도입 준비를 위하여 당분기말 현재 제1115호 적용시 재무제표에 미치는 잠재적인 영향 평가 진행중이며, 동 기준서의 적용으로 재무제표에 영향을 미칠 수 있는 주요 관련 계정은 매출, 판매보증충당부채 등입니다. 연결실체는 2017년말까지 동 기준서의 도입에 따른 재무영향을 구체적으로 분석하여 그 결과를 2017년말 재무제표 주석에 공시할 예정입니다.

#### - 기업회계기준서 제1102호 주식기준보상(개정)

동 기준서는 1) 현금결제형 주식기준보상거래의 공정가치를 측정할 때, 가득조건과 비가득조건의 효과에 대한 회계처리는 주식결제형 주식기준보상거래를 측정할 때의 고려방법과 동일하게 고려해야 한다는 것과 2) 기업이 주식결제형 주식기준보상에 대한 종업원의 소득세를 원천징수해서 과세당국에 납부해야 하는 경우 순결제특성이 없다고 가정할 때 주식결제형 주식기준보상으로 분류된다면 그 전부를 주식결제형으로 분류하는 것 그리고 3) 현금결제형 주식기준보상거래의 조건이 변경되어 주식결제형으로 변경되는 경우 기존 부채를 제거하고, 조건변경일에 부여된 지분상품의 공정가치에 기초하여 측정하여, 조건변경일에 제거된 부채의 장부금액과 인식된 자본금액의 차이는 즉시 당기손익으로 인식하는 것을 주요 내용으로 하고 있으며, 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

- 기업회계기준해석서 제2122호 외화 거래와 선지급· 선수취 대가(제정)

동 해석서는 외화로 대가를 선지급 또는 선수취하는 경우 관련 자산, 비용 또는 수익을 최초 인식할 때 적용할 환율을 결정할 목적의 거래일은 선지급하거나 선수취한 시점이라는 점을 명확히 하고 있으며, 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

- 한국채택국제회계기준 연차개선 2014-2016 cycle

기업회계기준서 제1028호 '관계기업과 공동기업에 대한 투자'와 관련하여 벤처캐피탈 투자기구 등이 관계기업 등을 공정가치로 측정할 수 있는 선택권은 각각의 관계기업 등에 대해 적용할 수 있다는 점을 명확히 하는 개정사항과 기업회계기준서 제1101호 '국제회계기준의 최초채택'에 대한 일부 개정사항입니다. 동 개정사항은 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

연결실체는 상기에 열거된 제·개정사항이 재무제표에 미치는 영향에 대하여 검토 중에 있습니다.

중요한 회계정책은 다음과 같습니다.

## (2) 측정기준

연결실체의 연결재무제표는 주식에서 별도로 언급하고 있는 사항을 제외하고는 역사적 원가를 기준으로 작성되었습니다.

## (3) 연결기준

연결재무제표는 지배기업과 지배기업(또는 그 종속기업)이 지배하고 있는 다른 기업(특수목적기업 포함)의 재무제표를 통합하고 있습니다. 연결실체는 1) 피투자자에 대한 힘, 2) 피투자자에 대한 관여로 인한 변동이익에 대한 노출 또는 권리, 3) 투자자의 이익금액에 영향을 미치기 위하여 피투자자에 대하여 자신의 힘을 사용하는 능력의 3가지 요소를 모두 충족할 때 지배력이 존재한다고 판단하고 있습니다. 또한 상기 지배력의 3가지 요소 중 하나 이상에 변화가 있음을 나타내는 사실과 상황이 존재하는 경우, 피투자자를 지배하는지 재평가 하고 있습니다.

연결실체가 피투자자 의결권의 과반수 미만을 보유하더라도, 피투자자의 관련활동을 일방적으로 지시할 수 있는 실질적인 능력을 가지기에 충분한 의결권을 보유하고 있다면 피투자자에 대한 힘을 보유하고 있는 것으로 판단하고 있습니다. 연결실체가 보유하고 있는 의결권이 피투자자에게 대한 힘을 부여하기여 충분한지 여부를 평가할 때 다음 사항을 포함하여 모든 관련 사실과 상황을 고려하고 있습니다.

- 보유 의결권의 상대적 규모와 다른 의결권 보유자의 주식 분산 정도
- 연결실체, 다른 의결권 보유자 또는 다른 당사자가 보유한 잠재적 의결권
- 계약상 약정에서 발생하는 권리
- 과거 주총에서의 의결양상을 포함하여, 결정이 이루어져야 하는 시점에 연결실체가 관련 활동을 지시하는 현재의 능력을 가지고 있는지를 나타내는 다른 추가적인 사실과 상황

당기 중 취득 또는 처분한 종속기업과 관련된 수익과 비용은 취득이 사실상 완료된 날부터 또는 처분이 사실상 완료된 날까지 연결포괄손익계산서에 포함됩니다. 비지배지분의 장부금액은 최초 인식한 금액에 취득이후 자본 변동에 대한 비지배지분의 비례지분을 반영한 금액입니다. 비지배지분이 부(-)의 잔액이 되더라도 총포괄손익은 비지배지분에 귀속되고 있습니다.

연결실체를 구성하는 기업이 유사한 상황에서 발생한 동일한 거래나 사건에 대하여 연결재무제표에서 채택한 회계정책과 다른 회계정책을 사용한 경우에는 그 재무제표를 적절히 수정하여 연결재무제표를 작성하고 있습니다.

연결실체 내의 거래, 이와 관련된 자산과 부채, 수익과 비용 등은 연결재무제표 작성시 모두 제거하고 있습니다.

지배력을 상실하지 않는 종속기업에 대한 연결실체의 소유지분변동은 자본거래로 회계처리하고 있습니다. 연결실체의 지배지분과 비지배지분의 장부금액은 종속기업에 대한 상대적 지분변동을 반영하여 조정하고 있습니다. 비지배지분의 조정금액과 지급하거나 수취한 대가의 공정가치의 차이는 자본으로 직접 인식하고 기업의 소유주에게 귀속시키고 있습니다.

지배기업이 종속기업에 대한 지배력을 상실한 경우, (i) 수취한 대가 및 보유한 지분의 공정가치의 합계액과 (ii) 종속기업의 자산(영업권 포함)과 부채, 비지배지분의 장부금액의 차이금액을 처분손익으로 계상하고 있습니다. 종속기업과 관련하여 기타포괄손익으로 이전에 인식한 금액에 대하여 관련 자산이나 부채를 직접 처분한 경우의 회계처리(즉 당기손익으로 재분류하거나 직접 이익잉여금으로 대체)와 동일한 기준으로 회계처리하고 있습니다. 지배력을 상실한 날에 이전의 종속기업에 대한 투자자산의 공정가치는 기업회계기준서 제1039호 '금융상품: 인식과 측정'에 따른 금융자산의 최초 인식시의 공정가치로 간주하거나 적절한 경우 관계기업 또는 공동기업에 대한 투자의 최초 인식시의 원가로 간주하고 있습니다.

#### (4) 수익인식

##### 1) 재화의 판매

연결실체는 재화의 소유에 따른 중요한 위험과 보상이 구매자에게 이전되고, 수익금액을 신뢰성있게 측정할 수 있으며, 거래와 관련된 경제적효익의 유입가능성이 높을 때 수익으로 인식하고 있습니다.

##### 2) 용역의 제공

연결실체는 용역의 제공으로 인한 수익은 진행기준에 따라 수익금액을 신뢰성있게 측정할 수 있고, 거래와 관련된 경제적효익의 유입가능성이 높을 때 인식하고 있습니다.

##### 3) 로열티수익

로열티수익은 관련된 계약의 경제적 실질을 반영하여 발생기준에 따라 인식하고 있습니다.

##### 4) 배당금수익과 이자수익

투자로부터 발생하는 배당금수익은 배당금을 받을 권리가 확정되는 시점에 인식하고 있습니다. 한편, 이자수익은 시간의 경과에 따라 유효이자율법으로 인식하고 있습니다.

#### (5) 외화환산

각 연결대상기업들의 개별재무제표는 그 기업의 영업활동이 이루어지는 주된 경제환경의 통화(기능통화)로 작성됩니다.

각 연결대상기업들의 재무제표 작성에 있어서 그 기업의 기능통화 외의 통화(외화)로 이루어진 거래는 거래일의 환율을 적용하여 기록됩니다. 매 보고기간종료일에 외화로 표시된 화폐성 항목은 보고기간종료일의 환율, 역사적원가로 측정되는 비화폐성 외화항목은 거래일의 환율, 공정가치로 측정하는 비화폐성 외화항목은 공정가치가 결정된 날의 환율로 환산됩니다. 외화자산·부채의 결제나 화폐성 외화자산·부채의 환산에서 발생하는 외환차이는 일부 예외를 제외하고는 발생한 기간의 당기손익으로 인식합니다.

연결재무제표를 작성하기 위하여 연결실체 해외사업장의 자산과 부채는 보고기간종료일의 환율을 사용하여 원화로 표시하고 있습니다. 만약 환율이 당해 기간동안 중요하게 변동하여 거래일의 환율이 사용되어야 하는 상황이 아니라면, 손익항목은 당해 기간의 평균환율로 환산되고 발생한 외환차이는 기타포괄손익으로 인식하고, 해외사업장을 처분하는 경우에 해외사업장 관련 외환차이누계액은 당기손익으로 재분류하고 있습니다. 한편, 해외사업장의 취득으로 발생하는 영업권과 공정가치조정액은 해외사업장의 자산과 부채이며, 보고기간종료일의 환율로 환산합니다.

한편, 외환손익은 관련 외환손익이 발생하게 된 거래나 사건의 성격에 따라 기타영업수익·비용 또는 금융수익·비용으로 분류됩니다.

## (6) 현금및현금성자산

현금및현금성자산은 투자나 다른 목적이 아닌 단기의 현금수요를 충족하기 위한 목적으로 보유하는 것으로 확정된 금액의 현금으로 전환이 용이하고, 가치변동의 위험이 경미한 자산으로 보유현금, 요구불예금 및 만기가 3개월 이내인 단기투자자산(지분상품 제외)을 포함하고 있습니다.

## (7) 금융자산

연결실체는 금융자산을 당기손익인식금융자산, 만기보유금융자산, 대여금및수취채권 및 매도가능금융자산으로 분류하고 있습니다. 이러한 분류는 금융자산의 성격과 보유목적에 따라 결정되며 최초 인식시점에 결정됩니다.

### 1) 당기손익인식금융자산

당기손익인식금융자산은 기업회계기준서 제1103호 '사업결합'이 적용되는 사업결합에서 취득자의 조건부대가이거나 단기매매금융자산이거나 최초인식시 당기손익인식항목으로 지정한 금융자산입니다. 주로 단기간 내에 매각하거나 재매입할 목적으로 취득하는 금융자산을 당기손익인식금융자산으로 분류합니다. 위험회피수단으로 지정되고 위험회피에 효과적인 파생상품을 제외한 모든 파생상품은 단기매매금융자산으로 분류합니다. 한편, 당기손익인식금융자산은 공정가치로 측정하며 재측정으로 인해 발생하는 평가손익을 당기손익으로 인식합니다.

### 2) 만기보유금융자산

만기가 고정되었고 지급금액이 확정되었거나 결정가능한 비파생금융자산으로서 연결실체가 만기까지 보유할 적극적인 의도와 능력이 있는 금융자산은 만기보유금융자산으로 분류합니다. 만기보유금융자산은 유효이자율을 사용하여 측정된 상각후원가에서 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있으며, 이자수익은 유효이자율법을 사용하여 인식하고 있습니다.

### 3) 대여금 및 수취채권

대여금 및 수취채권은 지급금액이 확정되었거나 결정가능하고 활성시장에서 가격이 공시되지 않는 비파생금융자산으로서 상각후원가로 측정하며, 이자수익의 인식이 중요하지 않은 단기채권을 제외하고는 유효이자율법을 사용하여 이자수익을 인식하고 있습니다.

### 4) 매도가능금융자산

매도가능금융자산은 최초 인식시 매도가능금융자산으로 지정되거나 당기손익인식 금융자산, 만기보유금융자산 또는 대여금 및 수취채권으로 분류되지 않는 비파생금융자산입니다.

매도가능금융자산은 후속적으로 매 보고기간말의 공정가치로 측정하고 있습니다. 당기손익으로 인식하는 화폐성 매도가능금융자산의 외환손익(아래 참고)과 유효이자율법을 사용하여 계산한 이자수익을 제외한 매도가능금융자산의 장부금액 변동은 기타포괄손익으로 인식하고 자본(매도가능금융자산평가손익)에 누계하고 있습니다. 매도가능금융자산이 처분되거나 손상되는 때에 기타포괄손익으로 인식된 누적평가손익은 당기손익으로 재분류하고 있습니다.

매도가능지분상품의 배당금은 연결실체가 배당금을 수취할 권리가 확정되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

## (8) 금융자산의 손상

### 1) 상각후원가를 장부금액으로 하는 금융자산

연결실체는 손상 발생에 대한 객관적인 증거가 있는지를 매 보고기간종료일에 평가하여 손상이 발생하였다는 객관적 증거가 있는 경우 손상차손을 인식합니다. 손상차손은 당해 자산의 장부금액과 최초의 유효이자율(최초 인식시점에 계산된 유효이자율)로 할인한 추정미래현금흐름의 차이로 측정하며, 아직 발생하지 아니한 미래의 대손은 미래 예상현금흐름에 포함하지 않습니다. 손상차손은 당해 자산의 장부금액에서 직접 차감하거나 충당금계정을 사용하여 차감하고 당기손익으로 인식합니다.



매출채권과 같은 특정 분류의 금융자산의 경우, 개별적으로 손상되지 않았다고 평가된 자산은 추가로 집합적으로 손상여부를 검토합니다. 수취채권 포트폴리오가 손상되었다는 객관적인 증거에는 대금회수에 관한 과거 경험과 수취채권의 채무불이행과 관련이 있는 국가 또는 지역의 경제상황에 있어서 주목할 만한 변화를 포함합니다.

한편, 후속기간 중 손상차손의 금액이 감소하고 그 감소가 손상을 인식한 후에 발생한 사건과 객관적으로 관련된 경우, 당초 손상을 인식하지 않았다면 회복일 현재 인식하였을 상각후원가를 초과하지 않는 범위 내에서 손상차손을 환입하여 당기손익으로 인식하고 있습니다.

### 2) 원가를 장부금액으로 하는 금융자산

공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 원가로 측정되는 금융자산의 손상차손은 유사한 금융자산의 현행 시장수익률로 할인한 추정미래현금흐름의 현재가치와 장부금액의 차이로 측정하며, 이러한 손상차손은 환입하지 않습니다.

### 3) 매도가능금융자산

매도가능금융자산에 대하여 손상발생의 객관적인 증거가 있는 경우, 기타포괄손익으로 인식한 누적손실 중 이전 기간에 이미 당기손익으로 인식한 손상차손을 제외한 금액을 자본에서 당기손익으로 재분류하고 있습니다.

한편, 매도가능지분상품에 대해서는 당기손익으로 인식한 손상차손은 당기손익으로 환입하지 아니하지만, 매도가능채무상품의 경우 후속기간에 공정가치가 증가하고 그 증가가 손상차손을 인식한 후에 발생한 사건과 객관적으로 관련된 경우에는 환입하여 당기손익으로 인식하고 있습니다.

#### (9) 금융자산의 제거

금융자산의 현금흐름에 대한 계약상 권리가 소멸하거나, 금융자산을 양도하고 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하면 금융자산을 제거합니다. 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유하지도 않고 이전하지도 않으며, 양도한 금융자산을 계속하여 통제하고 있지 않으면 금융자산을 제거하고, 통제하고 있다면 지속적으로 관여하는 정도까지 당해 금융자산을 계속하여 인식합니다. 만약 양도한 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유하고 있다면, 연결실체는 당해 금융자산을 계속 인식하고 수취한 대가는 부채로 인식하고 있습니다.

#### (10) 재고자산

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정합니다. 원가는 고정 및 변동제조 간접비를 포함하며, 재고자산 분류별로 가장 적합한 방법으로 재고자산으로 배분되고 있으며, 이동평균법(단, 미착품은 개별법)으로 결정하고 있습니다. 순실현가능가치는 정상적인 영업과정의 예상 판매가격에서 예상되는 추가 완성원가와 판매비용을 차감한 금액입니다.

#### (11) 관계기업과 공동기업에 대한 투자

관계기업이란 연결실체가 유의적인 영향력을 보유하는 기업을 말하며, 유의적인 영향력이란 피투자회사의 재무정책과 영업정책에 관한 의사결정에 참여할 수 있는 능력으로 그러한 정책에 대한 지배력이나 공동지배력은 아닌 것을 말합니다.

공동기업은 약정의 공동지배력을 보유하는 당사자들이 그 약정의 순자산에 대한 권리를 보유하는 공동약정을 말하며, 공동지배력은 약정의 지배력에 대한 계약상 합의된 공유로서, 관련활동에 대한 결정에 지배력을 공유하는 당사자들 전체의 동의가 요구될 때에만 존재합니다.

관계기업이나 공동기업에 대한 투자가 기업회계기준서 제1105호 '매각예정비유동자산과 중단영업'에 의하여 매각예정자산으로 분류되는 경우를 제외하고는 관계기업과 공동기업의 당기순이익, 자산과 부채는 지분법을 적용하여 연결재무제표에 포함됩니다. 지분법을 적용함에 있어 관계기업과 공동기업투자는 취득원가에서 지분취득 후 발생한 관계기업과 공동기업의 순자산에 대한 지분변동액을 조정하고, 각 관계기업과 공동기업투자에 대한 손상차손을 차감한 금액으로 연결재무상태표에 표시하였습니다. 관계기업과 공동기업에 대한 연결실체의 지분(실질적으로 관계기업과 공동기업에 대한 연결실체의 순투자의 일부분을 구성하는 장기투자항목을 포함)을 초과하는 관계기업과 공동기업의 손실은 연결실체가 법적의무 또는 의제의무를 지고 있거나 관계기업과 공동기업을 대신하여 지급하여야 하는 경우에만 인식합니다.

취득일 현재 관계기업과 공동기업의 식별가능한 자산, 부채 그리고 우발부채의 공정가치순액 중 연결실체의 지분을 초과하는 매수원가는 영업권으로 인식하였습니다. 영업권은 투자자산의 장부금액에 포함되며 투자자산의 일부로서 손상여부를 검토합니다. 매수원가를 초과하는 식별가능한 자산, 부채 그리고 우발부채의 순공정가치에 대한 연결실체의 지분해당이 재검토 후에도 존재하는 경우에는 당기순이익으로 인식됩니다.

관계기업과 공동기업에 대한 유의적인 영향력을 상실한 이후에도 기존의 관계기업과 공동기업에 대한 투자자산 중 일부를 계속 보유하고 있다면, 유의적인 영향력을 상실한 시점의 당해 투자자산의 공정가치를 기업회계기준서 제1039호에 따른 금융자산의 최초 인식시의 공정가치로 간주합니다. 이 때 보유하는 투자자산의 장부금액과 공정가치의 차이는 관계기업(또는 공동기업)처분손익에 포함하여 당기순이익으로 인식합니다. 또한 투자자는 관계기업과 공동기업이 관련 자산이나 부채를 직접 처분한 경우의 회계처리와 동일한 기준으로 그 관계기업 및 공동기업과 관련하여 기타포괄손익으로 인식한 모든 금액에 대하여 회계처리합니다. 그러므로 관계기업이 이전에 기타포괄손익으로 인식한 손익을 관련 자산이나 부채의 처분으로 당기순이익으로 재분류하게 되는 경우, 투자자는 관계기업과 공동기업에 대한 유의적인 영향력을 상실한 때에 손익을 자본에서 당기순이익으로 재분류(재분류 조정)합니다.

그리고 관계기업이나 공동기업에 대한 소유지분이 감소하지만 지분법을 계속 적용하는 경우에는 이전에 기타포괄손익으로 인식했던 손익이 관련 자산이나 부채의 처분에 따라 당기손익으로 재분류되는 경우라면, 그 손익 중 소유지분의 감소와 관련된 비례적 부분을 당기손익으로 재분류합니다. 또한 관계기업이나 공동기업에 대한 투자의 일부가 매각예정분류 기준을 충족하는 경우 기업회계기준서 제1105호를 적용하고 있습니다.

연결실체는 관계기업과 공동기업투자에 대한 손상차손 인식여부를 기업회계기준서 제1039호 '금융상품: 인식과 측정' 규정에 따라 판단하고 있습니다. 손상징후가 있는 경우, 관계기업과 공동기업투자의 전체 장부금액(영업권 포함)을 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'에 따라 회수가능액(순공정가치와 사용가치 중 큰 금액)과 비교하여 손상검사를 하고 있습니다. 인식된 손상차손은 관계기업과 공동기업투자의 장부금액의 일부를 구성하는 어떠한 자산(영업권 포함)에도 배분하지 않습니다. 그리고 손상차손의 환입은 기업회계기준서 제1036호에 따라 이러한 투자자산의 회수가능액이 후속적으로 증가하는 만큼 인식하고 있습니다.

관계기업투자가 공동기업투자가 되거나 반대로 공동기업투자가 관계기업투자로 되는 경우, 연결실체는 지분법을 계속 적용하며 잔여 보유지분을 재측정하지 않습니다.

연결실체가 관계기업이나 공동기업과 거래를 하는 경우, 관계기업과 공동기업의 거래에서 발생한 손익은 연결실체와 관련이 없는 관계기업과 공동기업에 대한 지분에 해당하는 부분만을 연결실체의 연결재무제표에 인식하고 있습니다.

(12) 유형자산

유형자산은 자산으로부터 발생하는 미래 경제적효익이 기업에 유입될 가능성이 높으며, 자산의 원가를 신뢰성있게 측정할 수 있을 때 인식하며, 최초 인식 후 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다. 원가에는 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는데 직접 관련되는 원가와 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는데 소요될 것으로 최초에 추정되는 원가 등을 포함하고 있습니다. 한편, 후속원가는 유형자산의 인식기준을 충족하는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다.

연결실체는 토지를 제외한 유형자산에 대해서 다음의 추정 경제적 내용연수 동안 정액법으로 감가상각하고 있습니다.

구분	내용연수 (년)
건물	8 - 60
구축물	8 - 40
기계장치	7, 10
차량운반구	4, 5
공구와기구	5
비품	4

한편, 연결실체는 유형자산의 상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 회계연도말에 재검토하고 있으며, 재검토 결과 추정치의 변경이 필요한 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

### (13) 투자부동산

임대수익이나 시세차익을 얻기 위하여 보유하고 있는 부동산은 투자부동산으로 분류하고 있습니다. 투자부동산은 취득시 발생한 거래원가를 포함하여 최초 인식시점에 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 후속지출에 의해 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

투자부동산 중 토지에 대해서는 감가상각을 하지 않으며, 토지를 제외한 투자부동산은 경제적 내용연수에 따라 20~40년을 적용하여 정액법으로 상각하고 있습니다.

투자부동산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간 말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

투자부동산을 처분하거나, 투자부동산의 사용을 영구히 중지하고 처분으로도 더 이상의 미래경제적효익을 기대할 수 없는 경우에 해당 투자부동산의 장부금액을 연결 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 투자부동산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 투자부동산이 제거되는 시점의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

#### (14) 무형자산

##### 1) 개발비

연구활동에서 발생한 지출은 발생한 기간에 비용으로 인식하며, 개발활동과 관련된 지출은 해당 개발계획의 결과가 새로운 제품의 개발이나 실질적 기능 향상을 위한 것이며 연결실체가 그 개발계획의 기술적, 상업적 달성가능성이 높고 소요되는 자원을 신뢰성있게 측정가능한 경우에만 무형자산으로 인식하고 있습니다.

내부적으로 창출한 무형자산의 취득원가는 그 무형자산이 위에서 기술한 인식조건을 최초로 충족시킨 시점 이후에 발생한 비용의 합계이며, 최초 인식 후 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

##### 2) 개별취득 무형자산

개별취득하는 무형자산은 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 인식하며, 추정내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각비를 계상하고 있습니다. 무형자산의 내용연수 및 상각방법은 매 보고기간종료일에 재검토하며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리합니다.

연결실체는 무형자산에 대해서 다음의 추정 경제적 내용연수 동안 정액법으로 상각하고 있습니다.

구분	내용연수 (년)
소프트웨어	2 -10
회원권	비한정
고객관계	3~8
기타무형자산	5~10
영업권	비한정

기타무형자산은 로열티, 산업재산권 등으로 구성되어 있으며, 회원권은 순현금유입이 기대되는 기간에 예측가능한 제한이 존재하지 않으므로 비한정내용연수를 적용하였습니다.

#### (15) 유·무형자산의 손상

연결실체는 유·무형자산의 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 매 보고기간종료일마다 검토하고 있으며, 자산손상을 시사하는 징후가 있는 경우에는 손상차손금액을 결정하기 위하여 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 회수가능액은 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액으로 결정하고 있습니다. 개별 자산의 현금유입이 다른 자산이나 자산집단에서의 현금유입과 거의 독립적으로 창출된다면 회수가능액은 개별 자산별로 결정하고 만약 독립적으로 창출되지 않는다면 회수가능액을 당해 자산이 속한 현금창출단위별로 결정하고 있습니다. 손상차손을 인식한 영업권 이외의 비금융자산은 매 보고기간종료일에 손상차손의 환입가능성을 검토하고 있습니다.

한편, 연결실체는 비한정내용연수를 가진 자산 또는 아직 사용할 수 없는 무형자산은 상각하지 않고 적어도 매년 손상검사를 실시하고 있습니다.

#### (16) 차입원가

적격자산의 취득, 건설 또는 제조와 직접 관련된 차입원가는 적격자산을 의도된 용도로 사용하거나 판매가능한 상태에 이를 때까지 당해 자산원가의 일부로 자본화하고 있습니다. 적격자산이란 의도된 용도로 사용하거나 판매될 수 있는 상태가 될 때까지 상당한 기간을 필요로 하는 자산을 말합니다. 한편, 적격자산을 취득하기 위한 목적으로 차입한 당해 차입금의 일시적 운용에서 생긴 투자수익은 자본화가능 차입원가에서 차감하고 있으며, 기타 차입원가는 발생기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.



### (17) 퇴직급여비용과 해고급여

확정기여형 퇴직급여제도에 대한 기여금은 종업원이 이에 대하여 지급받을 자격이 있는 용역을 제공한 때 비용으로 인식하고 있습니다.

확정급여형퇴직급여제도의 경우, 확정급여채무는 독립된 보험계리법인에 의해 예측 단위적립방식을 이용하여 매 보고기간 말에 보험수리적 평가를 수행하여 계산하고 있습니다. 보험수리적손익과 사외적립자산의 수익(순확정급여부채(자산)의 순이자에 포함된 금액 제외) 및 자산인식상한효과의 변동으로 구성된 순확정급여부채의 재측정요소는 재측정요소가 발생한 기간에 기타포괄손익으로 인식하고, 연결재무상태표에 즉시 반영하고 있습니다. 연결포괄손익계산서에 인식한 재측정요소는 이익잉여금으로 즉시 인식하며, 후속기간에 당기손익으로 재분류되지 않습니다. 과거근무원가는 제도의 개정이 발생한 기간에 인식하고, 순이자는 기초시점에 순확정급여부채(자산)에 대한 할인율을 적용하여 산출하고 있습니다. 확정급여원가의 구성요소는 근무원가(당기근무원가와 과거근무원가 및 정산으로 인한 손익)와 순이자비용(수익) 및 재측정요소로 구성되어 있습니다.

연결실체는 근무원가와 순이자비용(수익)은 당기손익으로 인식하고 있으며, 재측정요소는 기타포괄손익에 인식하고 있습니다. 제도의 축소로 인한 손익은 과거근무원가로 처리하고 있습니다.

연결재무제표상 확정급여채무는 확정급여제도의 실제 과소적립액과 초과적립액을 표시하고 있습니다. 이러한 계산으로 산출된 초과적립액은 제도로부터 환급받거나 제도에 대한 미래 기여금이 절감되는 방식으로 이용가능한 경제적효익의 현재가치를 가산한 금액을 한도로 자산으로 인식하고 있습니다.

해고급여에 대한 부채는 연결실체가 해고급여의 제안을 더 이상 철회할 수 없게 된 날 또는 연결실체가 해고급여의 지급을 수반하는 구조조정에 대한 원가를 인식한 날 중 이른날에 인식하고 있습니다.

종업원이나 제3자의 재량적 기여금은 제도에 대한 그러한 기여금이 납부될 때 근무원가를 감소시키고 있습니다. 제도의 공식적 규약에 종업원이나 제3자로부터의 기여금이 있을 것이라고 특정할 때, 회계처리는 다음과 같이 기여금이 근무용역에 연계되어 있는지 여부에 달려 있습니다.

만약 기여금이 근무용역에 연계되어 있지 않다면(예를 들어 사외적립자산의 손실이나 보험수리적손실에서 발생하는 과소적립액을 감소시키기 위한 기여금), 기여금은 순확정급여부채(자산)의 재측정에 영향을 미칩니다.

만약 기여금이 근무용역에 연계되어 있다면 기여금은 근무원가를 감소시킵니다. 근무연수에 따라 결정되는 기여금액의 경우 연결실체는 총급여에 대해 기업회계기준서 제1019호 문단70에서 요구하는 배분방법에 따라 근무기간에 기여금을 배분합니다. 반면에 근무연수와 독립적인 기여금액의 경우 연결실체는 이러한 기여금을 관련 근무용역이 제공되는 해당기간의 근무원가의 감소로 인식합니다.

#### (18) 충당부채

충당부채는 과거의 사건으로 인한 현재의무(법적의무 또는 의제의무)로서, 당해 의무를 이행할 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요될 금액을 신뢰성 있게 추정할 수 있을 경우에 인식합니다. 충당부채로 인식하는 금액은 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하여 현재의무의 이행에 소요되는 지출에 대한 각 보고기간종료일 현재 최선의 추정치입니다. 충당부채가 현재의 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 측정하며, 시간경과로 인한 충당부채의 증가는 이자비용으로 인식하고 있습니다.

충당부채를 결제하기 위해 필요한 지출액의 일부 또는 전부를 제 3 자가 변제할 것이 예상되는 경우 의무이행시점에 제 3 자가 변제할 것이 거의 확실하고 그 금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 당해 변제금액을 자산으로 인식하고 있습니다.

### (19) 정부보조금

정부보조금은 보조금의 수취와 정부보조금에 부가된 조건의 준수에 대한 합리적인 확신이 있을 때 공정가치로 인식됩니다.

수익과 관련된 정부보조금은 이연하여 정부보조금의 교부 목적과 관련된 수익 또는 비용과 대응될 수 있는 기간에 연결포괄손익계산서에 인식하고 있습니다. 한편, 특정 자산의 취득과 관련된 화폐성 정부보조금은 자산차감으로 표시하고, 관련 자산의 내용연수 동안 상각하여 감가상각비에서 차감하고 있습니다.

### (20) 법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성되어 있습니다.

#### 1) 당기법인세

당기 법인세부담액은 당기의 과세소득을 기초로 산정됩니다. 과세소득은 다른 과세기간에 가산되거나 차감될 손익항목 및 비과세항목이나 손금불인정항목 때문에 과세소득과 연결포괄손익계산서상 손익은 차이가 발생합니다. 당기 법인세부채는 보고기간종료일까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율을 사용하여 계산합니다.

#### 2) 이연법인세

이연법인세는 연결채무제표상 자산과 부채의 장부금액과 과세소득 산출시 사용되는 세무기준액과의 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 이연법인세부채는 모든 가산할 일시적차이에 대하여 인식하며, 이연법인세자산은 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에, 모든 차감할 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 일시적 차이가 영업권으로부터 발생하거나, 자산과 부채의 최초 인식시 회계이익이나 과세소득에 영향을 미치지 않는 거래(사업결합 제외)에서 발생하는 이연법인세자산과 부채는 인식하지 않습니다.

연결실체가 일시적차이의 소멸시점을 통제할 수 있으며, 예측가능한 미래에 일시적 차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고는 종속기업, 관계기업에 대한 투자자산 및 조인트벤처 투자지분에 관한 가산할 일시적차이에 대하여 이연법인세부채를 인식합니다. 또한, 이러한 자산과 관련된 차감할 일시적차이로 인하여 발생하는 이연법인세자산은 일시적차이의 혜택을 사용할 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 높고, 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높은 경우에만 인식합니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간종료일에 검토하고, 이연법인세자산의 전부 또는 일부가 회수될 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시킵니다.

이연법인세자산과 부채는 보고기간종료일 현재 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율 및 세법에 근거하여 당해 부채가 결제되거나 자산이 실현되는 회계기간에 적용될 것으로 예상되는 세율을 사용하여 측정합니다. 이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때에는 보고기간종료일 현재 연결실체가 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따른 법인세효과를 반영합니다.

이연법인세자산과 부채는 연결실체가 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 법적으로 집행가능한 권리를 가지고 있고, 이연법인세자산과 부채가 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련이 있거나 과세대상기업은 다르지만 당기법인세 부채와 자산을 순액으로 결제할 의도가 있거나, 유의적인 금액의 이연법인세 부채가 결제되거나 이연법인세자산이 회수될 미래의 각 회계기간마다 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우 상계합니다.

### 3) 당기법인세와 이연법인세의 인식

당기법인세와 이연법인세는 동일 회계기간 또는 다른 회계기간에 기타포괄손익이나 자본으로 직접 인식되는 거래나 사건 또는 사업결합으로부터 발생하는 경우를 제외하고는 수익이나 비용으로 인식하여 당기손익에 포함합니다. 사업결합시에는 법인세 효과는 사업결합에 대한 회계처리에 포함되어 반영됩니다.

#### (21) 자기주식

자기지분상품을 재취득하는 경우 (이하 "자기주식") 거래원가 중 당해 자본거래에 직접 관련되어 발생하는 증분원가에 대해서는 관련된 법인세혜택을 차감한 순액을 자본에서 차감하여 회계처리하고 있으며, 기타자본항목의 계정과목으로 하여 연결재무상태표상 총자본의 차감항목으로 표시하고 있습니다. 한편, 자기주식을 매입 또는 매도하거나 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 아니하고 자본에서 직접 인식하고 있습니다.

#### (22) 금융부채 및 지분상품

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

##### 1) 지분상품

지분상품은 기업의 자산에서 모든 부채를 차감한 후의 잔여지분을 나타내는 모든 계약입니다. 연결실체가 발행한 지분상품은 발행금액에서 직접발행원가를 차감한 순액으로 인식됩니다.

##### 2) 당기손익인식금융부채

금융부채는 기업회계기준서 제1103호 '사업결합'이 적용되는 사업결합에서 취득자의 조건부대がい거나 단기매매항목이거나 최초 인식시 당기손익인식금융부채로 지정할 경우 당기손익인식금융부채로 분류됩니다. 당기손익인식금융부채는 공정가치로 측정하며 재측정으로 인해 발생하는 평가손익을 당기손익으로 인식하며, 금융부채에 지급된 이자비용도 당기손익으로 인식합니다.

### 3) 기타금융부채

기타금융부채는 최초인식시 거래원가를 차감한 공정가치로 측정됩니다. 기타금융부채는 유효이자율법을 사용하여 측정된 상각후원가로 후속측정되며, 이자비용은 유효이자율법을 사용하여 인식합니다.

### 4) 금융부채의 제거

금융부채는 계약상 의무가 이행되거나 취소되거나 만료된 경우에 제거합니다.

### (23) 파생상품

파생상품은 최초 인식시 계약일의 공정가치로 측정하며, 후속적으로 매 보고기간 종료일 현재의 공정가치로 재측정합니다. 파생상품을 위험회피수단으로 지정하고 위험회피에 효과적이지 않다면, 파생상품의 공정가치변동으로 인한 평가손익은 즉시 당기손익으로 인식하고 있으며, 인식시기는 위험회피관계의 특성에 따라 좌우됩니다. 연결실체는 자산 또는 부채, 확정계약의 공정가치 변동위험(공정가치위험회피), 발생가능성이 매우 높은 예상거래 또는 확정거래의 외화위험(현금흐름위험회피) 등을 회피하기 위하여 특정 파생상품을 위험회피수단으로 지정하고 있습니다.

### (24) 사업결합

종속기업 및 사업의 취득은 취득법을 적용하여 회계처리하였습니다. 사업결합 이전 대가는 피취득자에 대한 지배력을 대가로 이전하는 자산, 연결실체가 발행하였거나 부담하는 부채 및 발행한 지분의 취득일의 공정가치(교환일예)의 합계로 산정하고 있습니다. 취득관련원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

취득일에 식별가능한 취득자산, 인수부채 및 우발부채는 다음을 제외하고는 취득일에 공정가치로 인식하고 있습니다.

- 이연법인세자산이나 부채와 종업원급여약정과 관련된 자산이나 부채는 각각 기업회계기준서 제1012호 '법인세'와 기업회계기준서 제1019호 '종업원급여'에 따라 인식하고 측정하고 있습니다.
- 연결실체가 피취득자의 주식기준보상을 자신의 주식기준보상으로 대체하면서 발생한 부채나 지분상품은 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'에 따라 측정하고 있습니다.
- 기업회계기준서 제1105호 '매각예정비유동자산과 중단영업'에 따라 매각예정자산으로 분류된 비유동자산(또는 처분자산집단)은 기업회계기준서 제1105호에 따라 측정하고 있습니다.

영업권은 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액, 연결실체가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분의 공정가치의 합계금액이 취득일 현재 식별가능한 취득자산과 인수부채의 공정가치순액을 초과하는 금액으로 측정하고 있습니다. 취득일에 식별가능한 취득자산과 인수부채의 공정가치순액이 이전대가, 피취득자에 대한 비지배지분의 금액, 연결실체가 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분의 공정가치의 합계금액을 초과하는 금액이 재검토 후에도 존재하는 경우에, 그 초과금액은 즉시 염가매수차익으로 당기손익에 반영하고 있습니다.

취득일에 피취득자에 대한 비지배지분의 요소가 현재의 지분이며 청산시에 보유자에게 기업 순자산의 비례적 몫에 대하여 권리를 부여하고 있는 경우에는 이러한 비지배지분은 취득일에 1) 공정가치나 2) 피취득자의 식별가능한 순자산에 대하여 인식한 금액 중 현재의 지분상품의 비례적 몫 중 하나의 방법으로 측정할 수 있습니다. 이러한 측정기준의 선택은 각 취득거래별로 이루어집니다. 그 밖의 모든 비지배지분 요소는 한국채택국제회계기준에서 측정기준을 달리 요구하는 경우가 아니라면 취득일의 공정가치로 측정합니다.

사업결합으로 인한 연결실체의 이전대가에는 조건부 대가 약정으로 인한 자산과 부채를 포함하고 있으며 조건부 대가는 취득일의 공정가치로 측정하고 사업결합으로 인한 이전대가의 일부로 포함되어 있습니다. 취득일 이후 공정가치의 변동액은 측정기간 조정사항의 조건을 충족하는 경우 소급하여 조정하고 해당 영업권에서 조정하고 있습니다. 측정기간 조정사항이란 '조정기간'(취득일로부터 1년을 초과할 수 없음)동안 취득일 현재 존재하던 사실과 상황에 대한 추가적 정보를 획득하여 발생하는 조정사항을 말합니다.

측정기간 조정사항의 조건을 충족하지 않는 조건부 대가의 공정가치 변동액은 조건부 대가의 분류에 따라 회계처리하고 있습니다. 자본으로 분류된 조건부 대가는 이후 보고일에 재측정하지 않고 결제되는 경우 자본으로 회계처리하고 있습니다. 자산이나 부채로 분류된 조건부 대가는 기업회계기준 제1039호 '금융상품: 인식과 측정'이나 기업회계기준 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산'에 따라 이후 보고일에 재측정하고 적절한 경우 차손익이 있다면 당기손익으로 인식하고 있습니다.

단계적으로 이루어지는 사업결합에서, 연결실체는 이전에 보유하고 있던 피취득자에 대한 지분을 취득일의 공정가치로 재측정하고 그 결과 차손익이 있다면 당기손익으로 인식하고 있습니다. 취득일 이전에 피취득자에 대한 지분의 가치변동을 기타포괄손익으로 인식한 금액은 이전에 보유한 지분을 직접 처분하는 경우와 동일하게 당기손익으로 재분류하고 있습니다.

사업결합에 대한 최초 회계처리가 사업결합이 발생한 보고기간 말까지 완료되지 못한다면, 연결실체는 회계처리가 완료되지 못한 항목의 잠정 금액을 연결재무제표에 보고하고 있습니다. 측정기간(위 참고) 동안에 취득일 현재 존재하던 사실과 상황에 대하여 새롭게 입수한 정보가 있는 경우 연결실체는 취득일에 이미 알았더라면 취득일에 인식된 금액의 측정에 영향을 주었을 그 정보를 반영하기 위하여 취득일에 인식한 잠정금액을 소급하여 조정하거나 추가적인 자산과 부채를 인식하고 있습니다.



## (25) 공정가치

공정가치는 가격이 직접 관측가능한지 아니면 가치평가기법을 사용하여 추정하는지의 여부에 관계없이 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도하면서 수취하거나 부채를 이전하면서 지급하게 될 가격입니다. 자산이나 부채의 공정가치를 추정함에 있어 연결실체는 시장참여자가 측정일에 자산이나 부채의 가격을 결정할 때 고려하는 자산이나 부채의 특성을 고려합니다. 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'의 적용범위에 포함되는 주식기준보상거래, 기업회계기준서 제1017호 '리스'의 적용범위에 포함되는 리스거래, 기업회계기준서 제1002호 '재고자산'의 순실현가능가치 및 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'의 사용가치와 같이 공정가치와 일부 유사하나 공정가치가 아닌 측정치를 제외하고는 측정 또는 공시목적상 공정가치는 상기에서 설명한 원칙에 따라 결정됩니다.

또한 재무보고목적상 공정가치측정에 사용된 투입변수의 관측가능한 정도와 공정가치측정치 전체에 대한 투입변수의 유의성에 기초하여 다음에서 설명하는 바와 같이 공정가치측정치를 수준 1, 2 또는 3으로 분류합니다.

- (수준 1) 측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격
- (수준 2) 수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수
- (수준 3) 자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수

(26) 중요한 회계추정 및 판단

연결실체의 회계정책을 적용함에 있어서, 경영진은 다른 자료로부터 쉽게 식별할 수 없는 자산과 부채의 장부금액에 대한 판단, 추정 및 가정을 하여야 합니다. 추정과 관련 가정은 역사적 경험과 관련성이 있다고 간주되는 기타 요인들에 바탕을 두고 있으며, 실제 결과는 이러한 추정치들과 다를 수도 있습니다. 추정과 기초적인 가정은 계속하여 검토됩니다. 회계추정에 대한 수정은 그러한 수정이 오직 당해 기간에만 영향을 미칠 경우 수정이 이루어진 기간에 인식되며, 당기와 미래 기간 모두 영향을 미칠 경우 수정이 이루어진 기간과 미래 기간에 인식됩니다. 회계추정과 가정이 중요한 영향을 미치는 재무제표의 주요 항목은 재고자산, 공동기업투자, 연결범위의 결정, 유형자산, 무형자산, 순확정급여부채, 충당부채, 이연법인세가 있습니다.

### 3. 사용이 제한된 금융자산

당분기말 및 전기말 현재 사용이 제한된 금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정과목	금 액		사용제한내용
	당분기말	전기말	
장기금융상품	1,500	1,500	당좌개설보증금

### 4. 매출채권 및 기타채권

(1) 당분기말 및 전기말 현재 매출채권 및 기타채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
매출채권	215,976,291	-	258,075,405	-
대손충당금	(86,413)	-	(88,503)	-
합 계	215,889,878	-	257,986,902	-
기타채권				
미수금	11,719,353	-	9,237,881	-
보증금	1,029,030	2,931,855	1,004,091	2,884,065
대여금	8,254,535	10,725,776	11,557,446	5,815,359
대손충당금	(2,767,038)	-	(2,774,430)	-
미수수익	580,385	-	439,868	-
대손충당금	(2,421)	-	(2,621)	-
합 계	18,813,844	13,657,631	19,462,235	8,699,424

(2) 당분기말 및 전기말 현재 유의적으로 연체된 매출채권 및 기타채권이 존재하지 않아 별도의 연령분석을 공시하지 않습니다.

(3) 연결실체는 거래상대방의 과거 채무불이행 경험 및 현재의 재무상태 분석에 근거하여 대손충당금을 설정하고 있으며, 매출채권, 미수수익 및 대여금에 대해서 개별 평가를 통해 대손충당금을 설정하고 있습니다.

(4) 당분기와 전분기의 대손충당금의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위:천원)

구분	매출채권	단기대여금	미수수익
기초	88,503	2,774,430	2,621
환입액	(1,160)	-	-
환율변동효과	(930)	(7,392)	(200)
기말	86,413	2,767,038	2,421

(전분기)

(단위:천원)

구분	매출채권	단기대여금	미수수익
기초	86,413	2,771,510	2,542
환율변동효과	-	(1,480)	(40)
기말	86,413	2,770,030	2,502

(5) 당분기말 및 전기말 현재 양도되었으나 지속적으로 관여하는 정도까지만 양도자산을 계속하여 인식하는 양도 금융자산과 그러한 양도자산의 종류별로 양도된 금융자산과 관련 부채의 관계에 대한 이해를 위한 정보는 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위 : 천원)

구 분	대여금 및 수취채권
	할인양도된 매출채권
자산의 장부금액	32,372,318
관련부채의 장부금액	(32,372,318)

(전기말)

(단위 : 천원)

구 분	대여금 및 수취채권
	할인양도된 매출채권
자산의 장부금액	44,599,346
관련부채의 장부금액	(44,599,346)

연결실체가 금융기관에 매각하였으나 금융기관이 소구권을 보유함에 따라 제거조건을 충족하지 못하는 매출채권과 관련된 위험과 보상의 대부분을 이전하지 않았기 때문에 동 매출채권의 장부금액을 계속하여 인식하고 있으며, 양도시 수령한 현금을 단기차입금으로 인식하였습니다.

## 5. 기타금융자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 기타금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
파생상품자산	-	-	149,020	-
매도가능금융자산	5,354,910	24,181,189	1,732,600	25,677,128
만기보유금융자산	23,475	193,150	28,655	173,835
계	5,378,385	24,374,339	1,910,275	25,850,963

(2) 당분기말 및 전기말 현재 매도가능금융자산은 지분상품 및 수익증권으로 구성되어 있으며, 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

회사명	당분기말				전기말
	지분율(%)	취득원가	장부가액	평가차액	장부가액
시장성 있는 지분증권 :					
현대산업개발(주)	0.40	6,021,015	12,195,000	6,173,985	13,485,000
덕양산업(주)	5.79	3,000,330	3,019,200	18,870	3,330,555
(주)코엔텍	0.40	100,000	658,000	558,000	584,000
(주)SBS	0.02	67,945	86,899	18,954	91,980
SBS미디어홀딩스(주)	0.01	29,076	41,756	12,680	40,179
소계		9,218,366	16,000,855	6,782,489	17,531,714
시장성 없는 지분증권 :					
갤럭시아포토닉스(주) (*)	1.30	1,800,269	-	(1,800,269)	-
한국자동차공업협동조합	0.10	1,000	1,000	-	1,000
(주)채널에이	0.49	2,000,000	2,000,000	-	2,000,000
GreenStone System, Inc.(*)	16.00	279,100	-	(279,100)	-
프로센스	18.73	50,000	50,000	-	50,000
주식회사 CGI	16.67	500,000	500,000	-	500,000
소계		4,630,369	2,551,000	(2,079,369)	2,551,000
수익증권 :					
흥덕IT밸리		2,700,000	3,042,954	342,954	3,034,854
한국투자신탁(우리금융지주)		2,000,000	2,586,380	586,380	2,559,560
기타		5,354,910	5,354,910	-	1,732,600
소계		10,054,910	10,984,244	929,334	7,327,014
계		23,903,645	29,536,099	5,632,454	27,409,728

(\*) 회수가능가액이 취득원가에 미달한다고 판단하여 전기이전에 전액 손상차손을 인식하였습니다.

연결실체는 시장성 있는 지분증권의 공정가치는 보고기간 종료일(보고기간 종료일 현재의 종가가 없으면 직전 거래일) 현재의 종가로 평가하였습니다. 한편, 활성시장에서 공시되는 시장가격이 없고 공정가치평가를 위한 기초자료가 부족하거나 자료의 객관성이 부족한 시장성 없는 지분증권의 경우 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 취득원가를 재무상태표가액으로 계상하고 있으며 손상징후가 존재하는 경우 손상검사를 수행하여 회수가능가액과 장부금액의 차이를 손상차손으로 인식하고 있습니다.

(3) 당분기말 및 전기말 현재 만기보유금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
유동자산:		
국공채	23,475	28,655
비유동자산:		
국공채	193,150	173,835
합 계	216,625	202,490

(4) 당분기말 및 전기말 현재 만기보유금융자산의 만기일에 대한 정보는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

만기일	당분기말	전기말
1년 이내	23,475	28,655
1년 초과 5년 이내	193,150	173,835
계	216,625	202,490



## 6. 재고자산

당분기말 및 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말	전기말
제품(*)	32,658,199	32,442,915
상품	3,035,198	3,848,247
재공품	14,319,229	14,359,278
원재료	94,467,899	98,172,386
부재료	711,982	616,228
저장품	691,510	763,625
미착품	5,065,569	2,222,314
계	150,949,586	152,424,993

(\*) 당분기말과 전기말 현재 재고자산 평가총당금 383,766천원 및 489,321천원이 각각 반영된 금액입니다.

## 7. 기타자산

당분기말 및 전기말 현재 기타자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
선급금	4,429,903	92,493	8,014,578	100,847
선급비용	2,636,097	6,347,293	848,527	6,825,732
선급법인세	1,051,257	-	2,909,273	-
기타	52,600	466,740	101,913	435,645
계	8,169,857	6,906,526	11,874,291	7,362,224

## 8. 유형자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 유형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말				전기말			
	취득원가	상각누계액	정부보조금	장부가액	취득원가	상각누계액	정부보조금	장부가액
토지	30,906,058	-	-	30,906,058	30,980,931	-	-	30,980,931
건물	144,476,600	(25,455,763)	(8,326,132)	110,694,705	150,050,509	(29,126,658)	(8,957,448)	111,966,403
구축물	8,591,416	(3,701,534)	-	4,889,882	8,571,402	(3,677,101)	-	4,894,301
기계장치	199,031,776	(109,885,523)	(1,116,806)	88,029,447	202,324,735	(110,135,387)	(881,953)	91,307,395
차량운반구	7,823,862	(5,621,652)	-	2,202,210	8,381,848	(6,045,286)	-	2,336,562
공구와기구	103,359,430	(71,305,781)	(133,812)	31,919,837	104,754,121	(70,520,426)	(76,736)	34,156,959
집기비품	29,638,246	(25,824,704)	-	3,813,542	29,829,079	(25,805,362)	-	4,023,717
기타유형자산	4,659,095	(2,909,366)	-	1,749,729	4,155,025	(2,758,059)	-	1,396,966
건설중인자산	17,459,487	-	-	17,459,487	16,166,623	-	-	16,166,623
계	545,945,970	(244,704,323)	(9,576,750)	291,664,897	555,214,273	(248,068,279)	(9,916,137)	297,229,857

(2) 당분기 중 유형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	기초	취득	대체	처분	감가상각비	환율변동차이	기타(*)	분기말
토지	30,980,931	57,519	-	-	-	(132,392)	-	30,906,058
건물	120,923,851	53,243	267,000	-	(1,070,410)	(3,211,880)	-	116,961,804
구축물	4,894,301	170,385	139,346	-	(107,065)	(207,085)	-	4,889,882
기계장치	92,189,348	1,998,471	4,936,155	(41,414)	(5,173,773)	(2,703,502)	-	91,205,285
차량운반구	2,336,562	259,046	-	(103,303)	(275,311)	(14,784)	-	2,202,210
공구와기구	34,233,695	2,244,474	1,935,300	(1,937,881)	(3,163,414)	(1,258,524)	-	32,053,650
집기비품	4,023,717	344,711	1,658	(2)	(519,670)	(36,872)	-	3,813,542
기타유형자산	1,396,966	96,966	-	-	(131,399)	387,196	-	1,749,729
건설중인자산	16,166,623	6,128,628	(7,279,459)	(4,069)	-	2,547,342	(99,578)	17,459,487
소 계	307,145,994	11,353,443	-	(2,086,669)	(10,441,042)	(4,630,501)	(99,578)	301,241,647
차감:								
정부보조금	(9,916,137)	(291,929)	-	-	36,761	594,555	-	(9,576,750)
합 계	297,229,857	11,061,514	-	(2,086,669)	(10,404,281)	(4,035,946)	(99,578)	291,664,897

(\*) 무형자산으로 대체 및 재고자산 등에서 대체된 금액입니다.

전분기 중 유형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	기초	취득	대체	처분	감가상각비	환율변동차이	기타(*)	기말
토지	28,973,146	28,778	-	-	-	112,581	-	29,114,505
건물	103,205,651	22,201	-	-	(945,136)	(3,143,880)	-	99,138,836
구축물	4,196,332	-	-	-	(90,766)	81,596	-	4,187,162
기계장치	93,423,505	3,570,751	403,775	(266,789)	(5,949,813)	(3,682,184)	-	87,499,245
차량운반구	2,523,015	236,906	-	(54,396)	(297,538)	130,158	-	2,538,145
공구와기구	33,155,152	4,469,744	196,465	(773,066)	(3,251,041)	2,322,460	-	36,119,714
집기비품	4,638,827	368,727	7,095	(4,193)	(606,063)	43,074	-	4,447,467
기타유형자산	1,111,743	300,096	-	-	(145,505)	(93)	-	1,266,241
건설중인자산	16,714,563	3,565,561	(607,335)	(127,345)	-	1,230,627	3,250,182	24,026,253
소 계	287,941,934	12,562,764	-	(1,225,789)	(11,285,862)	(2,905,661)	3,250,182	288,337,568
차감:								
정부보조금	(4,427,738)	-	-	-	138,159	(744,160)	-	(5,033,739)
합 계	283,514,196	12,562,764	-	(1,225,789)	(11,147,703)	(3,649,821)	3,250,182	283,303,829

(\*) 무형자산으로 대체 및 재고자산 등에서 대체된 금액입니다.

(3) 당분기말 현재 연결실체의 차입금과 관련하여 연결실체의 토지 등이 우리은행 외 3개 금융기관에 담보(설정금액 38,631,805천원, 장부가액 36,059,327천원)로 제공되어 있습니다. 또한, 연결실체는 유형자산(건물 및 기계장치)에 대하여 가입한 화재보험을 우리은행의 차입금에 대한 담보(설정금: 4,550,000천원)로 제공하고 있습니다.

(4) 당분기와 전분기 중 유형자산 취득과 관련한 자본화된 차입원가 금액은 없습니다.

## 9. 투자부동산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 투자부동산 장부금액의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말			전기말		
	취득원가	상각누계액	장부가액	취득원가	상각누계액	장부가액
토지	3,710,343	-	3,710,343	3,710,343	-	3,710,343
건물	5,099,109	(440,379)	4,658,730	5,099,109	(409,098)	4,690,011
구축물	380,574	(69,800)	310,774	380,574	(65,043)	315,531
계	9,190,026	(510,179)	8,679,847	9,190,026	(474,141)	8,715,885

(2) 당분기 및 전분기 중 투자부동산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위: 천원)

구 분	기초	감가상각비	기말
토지	3,710,343	-	3,710,343
건물	4,690,011	(31,280)	4,658,731
구축물	315,531	(4,758)	310,773
합 계	8,715,885	(36,038)	8,679,847

(전분기)

(단위: 천원)

구 분	기초	감가상각비	기말
토지	3,710,343	-	3,710,343
건물	4,817,489	(31,870)	4,785,619
구축물	334,559	(4,756)	329,803
합 계	8,862,391	(36,626)	8,825,765

(\*) 유형자산으로부터의 대체 금액입니다.

(3) 당분기 및 전분기 중 투자부동산에서 발생한 손익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
임대수익	147,000	171,150
운영비용(임대수익이 발생한 투자부동산 관련)	(36,038)	(36,627)
합 계	110,962	134,523

(4) 당분기말 및 전기말 현재 투자부동산의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당분기말		전기말	
	장부가액	공정가치	장부가액	공정가치
토지	3,710,343	6,015,259	3,710,343	6,015,259
건물	4,658,731	5,193,256	4,817,489	5,193,256
구축물	310,773	362,457	334,559	362,457
계	8,679,847	11,570,972	8,862,391	11,570,972

투자부동산의 공정가치 평가는 독립된 평가인에 의해 수행되었으며, 연결실체는 투자부동산 최초 인식 시 수행한 공정가치 평가 이후 공정가치 변동이 중요하지 않은 것으로 판단하고 있습니다. 한편, 투자부동산의 공정가치는 가치평가기법에 사용된 투입변수에 기초하여 수준 3으로 분류하고 있습니다. 공정가치 측정에 사용된 가치평가기법은 원가접근법 및 시장접근법 등이며, 원가접근법 적용시 건물 구조, 설계 등과 부대설비 현황 및 감가상각 기간을 고려하여 산정한 제조달원가로 공정가치를 측정합니다.

(5) 연결실체의 모든 투자부동산은 직접 소유하고 있는 부동산입니다.

## 10. 무형자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 무형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

과목	당분기말				전기말			
	취득원가	상각누계액	손상차손 누계액	장부가액	취득원가	상각누계액	손상차손 누계액	장부가액
회원권	9,131,553	-	(1,405,182)	7,726,371	9,131,554	-	(1,409,183)	7,722,371
소프트웨어	11,080,782	(7,376,434)	-	3,704,348	10,794,630	(7,001,014)	-	3,793,616
고객관계	18,486,536	(11,836,218)	-	6,650,318	18,486,536	(10,849,867)	-	7,636,669
영업권	1,429,472	-	-	1,429,472	1,429,472	-	-	1,429,472
기타무형자산	5,126,039	(1,838,004)	(2,772)	3,285,263	4,957,824	(1,694,466)	(2,772)	3,260,586
계	45,254,382	(21,050,656)	(1,407,954)	22,795,772	44,800,016	(19,545,347)	(1,411,955)	23,842,714

(2) 당분기 중 무형자산 장부금액 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	기초	취득	대체(*1)	상각	손상차손(*2)	환율변동차이	분기말
회원권	7,722,371	-	-	-	4,000	-	7,726,371
소프트웨어	3,793,616	397,089	17,722	(375,420)	-	(128,659)	3,704,348
고객관계	7,636,669	-	-	(986,351)	-	-	6,650,318
영업권	1,429,472	-	-	-	-	-	1,429,472
기타무형자산	3,260,586	176,873	-	(143,538)	-	(8,658)	3,285,263
계	23,842,714	573,962	17,722	(1,505,309)	4,000	(137,317)	22,795,772

(\*1) 건설중인 자산으로부터의 대체 금액입니다.

(\*2) 기타영업수익비용에 계상된 손상차손과 손상차손환입의 상계금액입니다.

전분기 중 무형자산 장부금액 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	기초	취득	대체(*1)	상각	처분	손상차손(*2)	환율변동차이	분기말
회원권	8,054,482	37,400	-	-	-	(40,000)	-	8,051,882
소프트웨어	3,637,542	84,664	48,000	(359,347)	-	-	(26,334)	3,384,525
고객관계	11,582,075	-	-	(1,107,514)	-	-	-	10,474,561
영업권	1,429,472	-	-	-	-	-	-	1,429,472
기타무형자산	3,914,539	17,403	-	(24,405)	(256,512)	-	(4,067)	3,646,958
계	28,618,110	139,467	48,000	(1,491,266)	(256,512)	(40,000)	(30,401)	26,987,398

(\*1) 건설중인 자산으로부터의 대체 금액입니다.

(\*2) 기타영업수익비용에 계상된 손상차손과 손상차손환입의 상계금액입니다.

(3) 당분기 및 전분기 중 비용으로 인식된 연구개발 활동과 관련하여 지출된 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기	전분기
관리비	5,567,849	6,377,690
제조경비	2,089,966	1,945,705
계	7,657,815	8,323,395

## 11. 공동기업투자

(1) 당분기말 및 전기말 현재 공동기업투자에 대한 지분을 현황 및 출자금액은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

회사명	주요영업활동	소재지	당분기말			전기말		
			지분율(*)	취득원가	장부가액	지분율(*)	취득원가	장부가액
중경진천세종기차배건유한공사	자동차부품제조	중국	49%	2,580,709	974,446	49%	2,580,709	1,134,593

(\*) 연결실체가 공동지배력을 보유하고 있는 모든 공동약정들은 별도의 회사를 통하여 구조화되었으며, 공동약정의 당사자들이 약정의 자산에 대한 권리와 부채에 대한 의무를 보유한다는 것을 명시하는 합의된 계약상 조건이나 그 밖의 사실과 상황이 존재하지 않습니다. 따라서 공동약정에 대하여 공동지배력을 보유하는 당사자들이 약정의 순자산에 대한 권리를 보유하고 있다고 판단하여 공동기업으로 분류하고 있습니다. 또한 연결실체는 공동기업에 대한 지분을 지분법으로 회계처리 하고 있습니다.

(2) 당분기 및 전분기 중 공동기업투자의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위:천원)

회사명	기초	취득	지분법손익	기타(*)	기말
중경진천세종기차배건유한공사	1,134,593	-	(91,320)	(68,827)	974,446

(\*) 환율변동으로 인한 차이입니다.

(전분기)

(단위:천원)

회사명	기초	취득	지분법손익	기타(*)	기말
중경진천세종기차배건유한공사	942,668	-	(160,693)	(10,134)	771,841

(\*) 환율변동으로 인한 차이입니다.

(3) 당분기말 및 전기말 현재 공동기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

(구분)	중경진천세종기차배건유한공사(*)
유동자산	2,528,218
비유동자산	2,142,080
자산계	4,670,298
유동부채	2,496,194
비유동부채	185,439
부채계	2,681,633
자본계	1,988,665
매출	1,145,277
계속영업손익	(186,367)
기타포괄손익	-
총포괄손익	(186,367)

(\*) 상기 요약 재무정보는 지분취득시 발생한 공정가치 조정 및 연결실체와의 회계정책 차이 조정 등은 반영한 후의 금액입니다. 다만, 공동기업에 대하여 연결실체가 인식하는 영업권 과 내부거래는 반영하기 전의 금액입니다.



(전기말)

(단위: 천원)

구분	중경진천세종기차배건유한공사(★)
유동자산	1,781,149
비유동자산	2,127,945
자산계	3,909,094
유동부채	1,593,599
부채계	1,593,599
자본계	2,315,495
매출	163,097
계속영업손익	(1,620,144)
기타포괄손익	-
총포괄손익	(1,620,144)

(★) 상기 요약 재무정보는 지분취득시 발생한 공정가치 조정 및 연결실체와의 회계정책 차이 조정 등은 반영한 후의 금액입니다. 다만, 공동기업에 대하여 연결실체가 인식하는 영업권과 내부거래는 반영하기 전의 금액입니다.

(4) 당분기말 및 전기말 현재 공동기업의 요약 재무정보 중 주요구성항목의 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구분	중경진천세종기차배건유한공사
현금및현금성자산	161,360
매출채권	1,310,119
재고자산	206,641
유형자산	2,100,689
무형자산	41,391
기타부채	1,932,474

(전기말)

(단위:천원)

구분	중경진천세종기차배건유한공사
현금및현금성자산	149,762
재고자산	666,892
유형자산	2,081,295
무형자산	46,650
기타부채	1,293,757

(5) 당분기말 및 전기말 현재 공동기업의 순자산에서 공동기업에 대한 지분의 장부금액으로 조정한 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구분	중경진천세종기차배건유한공사
공동기업 기말 순자산(A)	1,988,665
연결실체 지분율(B)	49%
순자산 지분금액(AXB)	974,446
(+) 영업권	-
(-) 내부거래효과 제거	-
기말 장부금액	974,446

(전기말)

(단위:천원)

구분	중경진천세종기차배건유한공사
공동기업 기말 순자산(A)	2,315,495
연결실체 지분율(B)	49%
순자산 지분금액(AXB)	1,134,593
(+) 영업권	-
(-) 내부거래효과 제거	-
기말 장부금액	1,134,593

## 12. 매입채무 및 기타채무

당분기말 및 전기말 현재 매입채무 및 기타채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
매입채무	244,770,221	-	277,170,263	-
기타채무 :				
미지급금	26,430,238	1,591,392	39,827,962	1,733,324
미지급비용	13,869,456	-	12,374,481	-
미지급배당금	3,901,764	-	-	-
소 계	44,201,458	1,591,392	52,202,443	1,733,324

## 13. 차입금

(1) 당분기말 및 전기말 현재 단기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	차입처	연이자율(%)	금 액	
		당분기말(*)	당분기말	전기말
무역금융	KEB하나은행	2.69~2.70	6,300,000	6,300,000
	우리은행	2.24	24,700,000	15,700,000
	한국수출입은행	2.3	5,000,000	5,000,000
운영자금	국민은행	2.68	4,000,000	4,000,000
	우리은행 외	0.63~5.20	65,999,777	65,179,398
매출채권담보차입	우리은행 외	0.73~2.61	32,372,318	44,599,346
계			138,372,095	140,778,744

(\*) 변동금리조건부 차입금으로 연이자율은 당분기말 현재 적용 이자율입니다.

(2) 당분기말 및 전기말 현재 장기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	차입처	연이자율(%)	금 액	
		당분기말(*)	당분기말	전기말
시설자금	우리은행 외	1.00~2.90	19,481,868	17,467,680
운영자금	한국수출입은행 외	2.00~4.75	11,564,765	16,146,990
소 계			31,046,633	33,614,670
유동성대체			(14,097,995)	(14,378,336)
계			16,948,638	19,236,334

(\*) 변동금리조건부 차입금으로 연이자율은 당분기말 현재 적용 이자율입니다.

## 14. 전환사채

(1) 당분기말과 전기말 현재 전환사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	발행일	만기일	연이자율(%)	당분기말	전기말
제5회 사모전환사채	2015-10-21	2020-10-21	-	8,965,177	8,897,581

### (2) 전환사채

1) 연결실체가 2015년 10월 21일에 발행한 전환사채의 발행내역은 다음과 같습니다.

사채의 명칭	제5회 사모전환사채
액면금액	10,000백만원
발행가액	10,000백만원
이자지급조건	액면이자 연 0%
보장수익률	사채 만기일까지 연 0%
상환방법	전환되지 않거나 조기상환되지 않을 경우 만기일에 액면가액의 100%를 일시 상환
전환시 발행할 주식의 종류	무기명식 보통주
전환청구기간	사채발행일로부터 만 1년이 지난 시점부터 만기일 직전일까지
전환가격	가중산술평균주가
배당기산일(전환간주일)	전환에 의해 발행된 주식의 배당기산일은 전환을 청구한 때가 속하는 사업연도의 직전 사업연도말에 발행된 것으로 간주
발행자에 의한 조기상환청구권 및 사채권자에 의한 조기상환청구권	해당사항 없음

2) 전환사채의 발행일, 당분기말 및 전기말 현재 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	발행일	당분기말	전기말
발행가액(*)	9,900,000	9,900,000	9,900,000
전환사채의 부채요소	8,576,513	8,965,177	8,897,581
전환사채의 자본요소	1,323,487	1,323,487	1,323,487

(\*) 사채발행수수료 100백만원이 차감된 금액입니다.

부채요소는 상각후원가로 측정합니다. 당분기 중 상기 전환사채와 관련하여 유효이자율 3.08%에 따라 67백만원의 이자비용을 인식하였습니다. 전기말 현재 부채요소의 장부금액(8,898백만원)과 당분기말 현재 재무상태표상 장부금액(8,965백만원)과의 차이는 유효이자율을 적용한 이자금액에서 당분기말까지 지급된 이자금액을 차감한 금액을 나타냅니다.

## 15. 총당부채

(1) 당분기말 및 전기말 현재 총당부채의 분류별 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말			전기말		
	유동	비유동	소계	유동	비유동	소계
판매보증총당부채	2,514,704	2,638,891	5,153,595	2,601,979	2,488,346	5,090,325
종업원급여총당부채	-	4,391,786	4,391,786	-	4,379,099	4,379,099
기타총당부채	177,425	-	177,425	406,179	-	406,179
계	2,692,129	7,030,677	9,722,806	3,008,158	6,867,445	9,875,603

(2) 당분기 중 총당부채 분류별 증감내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	판매보증	종업원급여	기타총당부채
기초	5,090,325	4,379,099	406,179

구 분	판매보증	종업원급여	기타충당부채
전입액	1,403,021	67,626	46,246
상계액	(1,183,002)	(81,581)	(211,064)
할인율변동효과	(917)	-	-
할인차금상각	10,632	26,642	-
환율변동효과	(166,464)	-	(63,936)
당분기말	5,153,595	4,391,786	177,425

전분기 중 충당부채 분류별 증감내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	판매보증	종업원급여	기타충당부채
전기초	6,408,418	4,172,774	121,064
전입액	(320,828)	116,167	-
상계액	(754,513)	(72,252)	(118,154)
할인율변동효과	3,904	-	-
할인차금상각	15,124	-	-
환율변동효과	295,846	(23)	4,098
전분기말	5,647,951	4,216,666	7,008



## 16. 기타금융부채

당분기말 및 전기말 현재 기타금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
금융리스부채	93,727	374,420	15,277	63,577
파생상품부채	-	-	75,234	-
합 계	93,727	374,420	90,511	63,577

## 17. 기타부채

당분기말 및 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
선수금	8,886,235	-	8,039,333	-
예수금	2,130,671	-	4,903,901	-
기타	-	460,000	-	444,861
계	11,016,906	460,000	12,943,234	444,861

## 18. 금융상품의 구분

(1) 당분기말 및 전기말 현재 금융상품의 범주별 구성내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구분	대여금 및 수취채권	매도가능 금융자산	만기보유 금융자산	당기손익인식 금융자산	장부금액	공정가치
현금및현금성자산	78,493,498	-	-	-	78,493,498	78,493,498
장단기금융상품	21,517,969	-	-	-	21,517,969	21,517,969
매출채권	215,889,878	-	-	-	215,889,878	215,889,878
기타채권	32,471,475	-	-	-	32,471,475	32,471,475
기타금융자산	-	29,536,099	216,625	-	29,752,724	29,752,724
계	348,372,820	29,536,099	216,625	-	378,125,544	378,125,544

(전기말)

(단위:천원)

구분	대여금 및 수취채권	매도가능 금융자산	만기보유 금융자산	당기손익인식 금융자산	장부금액	공정가치
현금및현금성자산	103,107,071	-	-	-	103,107,071	103,107,071
장단기금융상품	21,651,705	-	-	-	21,651,705	21,651,705
매출채권	257,986,902	-	-	-	257,986,902	257,986,902
기타채권	28,161,659	-	-	-	28,161,659	28,161,659
기타금융자산	-	27,409,728	202,490	149,020	27,761,238	27,761,238
계	410,907,337	27,409,728	202,490	149,020	438,668,575	438,668,575

(2) 당분기말 및 전기말 현재 금융부채의 범주별 구성내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구 분	당기손익인식 금융부채	상각후원가로 측정하는 금융부채	장부금액	공정가치
매입채무	-	244,770,221	244,770,221	244,770,221
기타채무	15,000,000	24,259,877	39,259,877	39,259,877
차입금 및 사채	-	178,383,905	178,383,905	178,383,905
기타금융부채	468,147	-	468,147	468,147
계	15,468,147	447,414,003	462,882,150	462,882,150

(전기말)

(단위:천원)

구 분	당기손익인식 금융부채	상각후원가로 측정하는 금융부채	장부금액	공정가치
매입채무	-	277,170,263	277,170,263	277,170,263
기타채무	14,779,019	39,156,748	53,935,767	53,935,767
차입금 및 사채	-	183,290,995	183,290,995	183,290,995
기타금융부채	154,089	-	154,089	154,089
계	14,933,108	499,618,006	514,551,114	514,551,114

### (3) 공정가치의 추정

연결실체는 공정가치로 측정되는 금융상품을 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하였습니다.

- 수준1 : 동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장에서 공시된 가격(조정되지 않은)을 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- 수준2 : 수준 1 에 해당되는 공시된 가격을 제외한, 자산이나 부채에 대하여 직접적으로(가격) 또는 간접적으로(가격으로부터 도출) 관측가능한 투입변수를 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- 수준3 : 자산이나 부채에 대하여 관측가능한 시장정보에 근거하지 않은 투입변수(관측불가능한 변수)를 사용하는 평가기법으로부터 도출되는 공정가치입니다.

당분기말 및 전기말 현재 연결실체의 상기 서열체계에 따른 공정가치는 다음과 같습니다.

(당분기말) (단위:천원)

구 분	당분기말			
	수준1	수준2	수준3	계
금융자산:				
매도가능금융자산	16,000,855	10,984,244	-	26,985,099
금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	-	15,000,000	15,000,000

(전기말) (단위:천원)

구 분	전기말			
	수준1	수준2	수준3	계
금융자산:				
매도가능금융자산	17,531,714	7,327,014	-	24,858,728
당기손익인식금융자산	-	149,020	-	149,020
금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	75,234	14,779,019	14,854,253

당분기 및 전기 중 상기 수준 3으로 분류되는 금융상품의 장부가액 변동은 다음과 같습니다.

(당분기) (단위:천원)

구 분	기초	취득	평가	수준간 이동	분기말
당기손익인식금융부채	14,779,019	-	220,981	-	15,000,000

(전기) (단위:천원)

구 분	기초	취득	평가	수준간 이동	기말
당기손익인식금융부채	13,860,290	-	918,729	-	14,779,019

공정가치로 후속측정하는 것이 원칙인 금융자산이나 금융부채 중 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 공정가치 정보를 공시하지 않은 금융자산과 금융부채의 내역 및 관련 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

범주	내역	당분기말	전기말
매도가능금융자산	비상장주식(*)	2,551,000	2,551,000

(\*) 활성시장에서의 거래가격이 없고, 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 공정가치 정보를 공시하지 않습니다.

(4) 연결실체는 수준 간의 이동을 가져오는 사건이나 상황의 변동이 발생하는 시점에 수준 간의 이동을 인식하고 있습니다.

(5) 다음은 수준 2로 분류되는 금융상품 공정가치측정치에 사용된 가치평가기법과 투입변수에 대한 설명입니다.

- 통화선도

통화선도의 공정가치는 원칙적으로 측정대상 통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간에 대한 보고기간말 현재 시장에서 공시된 선도환율에 기초하여 측정하였습니다. 통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간의 선도환율이 시장에서 공시되지 않는다면, 시장에서 공시된 각 기간별 선도환율에 보간법을 적용하여 통화선도의 잔존기간과 유사한 기간의 선도환율을 추정하여 통화선도의 공정가치를 측정하였습니다. 통화선도의 공정가치 측정에 사용되는 할인율은 보고기간말 현재 시장에서 공시되는 이자율로부터 도출된 수익률곡선을 사용하여 결정하였습니다. 통화선도의 공정가치 측정에 사용되는 투입변수는 보고기간말 현재 시장에서 관측가능한 선도환율 등을 통해 도출되므로, 연결실체는 통화선도의 공정가치측정치를 공정가치 서열체계상 수준 2로 분류하였습니다.

## 19. 자본금

당분기말 및 전기말 현재 연결실체의 보통주 자본금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:주,천원)

구 분	당분기말	전기말
수권주식수	80,000,000	80,000,000
발행주식수	20,054,430	20,054,430
1주당금액	500원	500원
자본금	10,027,215	10,027,215

## 20. 기타불입자본

(1) 당분기말 및 전기말 현재 기타불입자본의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
주식발행초과금	330,000	330,000
기타자본잉여금	4,060,167	4,060,167
전환권대가	1,323,487	1,323,487
자기주식	(5,969,211)	(5,969,211)
계	(255,557)	(255,557)

### (2) 자기주식

당사는 주가안정을 목적으로 전기 이전에 자기주식(자사주 신탁에 의한 취득) 545,609주를 취득하여 기타불입자본으로 인식하였습니다.

## 21. 기타자본구성요소

당분기말 및 전기말 현재 기타자본구성요소의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
매도가능금융자산평가이익	6,012,322	7,179,154
해외사업환산손익	(19,193,198)	(12,879,811)
계	(13,180,876)	(5,700,657)

## 22. 이익잉여금

(1) 당분기말 및 전기말 현재 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
이익준비금	5,013,608	5,013,608
기타적립금	293,881,547	280,229,087
미처분이익잉여금	75,236,587	107,796,099
계	374,131,742	393,038,794

(2) 배당금 지급내용은 다음과 같습니다.

(단위:주,원)

구분	당분기	전분기
	보통주	보통주
발행주식수	20,054,430	20,054,430
자기주식수	(545,609)	(331,641)
배당주식수	19,508,821	19,722,789
주당배당금	200	250



구분	당분기	전분기
	보통주	보통주
배당금	3,901,764,200	4,930,697,250

(3) 당분기 및 전분기 중 확정급여제도의 재측정요소의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당분기	전분기
기초금액	11,480,548	11,488,819
당기변동	(169,891)	(142,432)
법인세 효과	37,376	31,335
기말금액	11,348,033	11,377,722

### 23. 매출

당분기 및 전분기 중 매출의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
재화의 판매	273,958,838	290,865,022

### 24. 판매비와 관리비

당분기 및 전분기 중 판매비와 관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
판매비 :		
광고선전비	53,609	1,948
판매보증비	1,402,104	(316,924)
운반보관비	4,235,648	4,422,775
기타	592,441	661,351
계	6,283,802	4,769,150
관리비 :		
급여	8,230,903	8,301,472
퇴직급여	1,183,524	682,298
복리후생비	2,813,068	2,835,813
세금과공과	613,258	1,459,573
지급수수료	1,564,662	2,229,292
감가상각비	1,552,648	1,832,469
경상개발비	5,567,849	6,377,690
무형자산상각비	1,494,857	1,478,661

구 분	당분기	전분기
여비교통비	212,415	331,306
접대비	405,681	426,842
기타	1,549,218	1,736,243
계	25,188,083	27,691,659

## 25. 기타수익 및 기타비용

(1) 당분기 및 전분기 중 기타수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

계정명	당분기	전분기
외환차익	2,513,386	1,944,558
외화환산이익	2,811,926	5,177,421
파생상품평가이익	-	921,136
파생상품거래이익	425,431	9,088
유형자산처분이익	280,788	121,201
기술용역수익	443,132	277,410
무형자산손상차손환입	4,000	-
기타	754,626	591,642
계	7,233,289	9,042,456

(2) 당분기 및 전분기 중 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

계정명	당분기	전분기
외환차손	5,143,240	1,031,260
외화환산손실	7,647,960	5,257,086
유형자산처분손실	104,410	111,783
무형자산처분손실	-	1,649
파생상품평가손실	-	88,284
파생상품거래손실	121,925	910,949
기부금	21,770	15,100
무형자산손상차손	-	40,000
기타	2,203,444	500,276
계	15,242,749	7,956,387

## 26. 금융수익 및 금융비용

(1) 당분기 및 전분기 중 금융수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

계정명	당분기	전분기
이자수익 :		
단기금융상품	415,793	351,316
매출채권및기타채권	131,332	66,450
매도가능금융자산	66,000	52,261
만기보유금융자산	691	2,115
소 계	613,816	472,142
배당금수익 :		
매도가능금융자산	215,376	-
외환차익	817,486	158,632
외화환산이익	2,071,613	1,295,336
기타	12	460
계	3,718,303	1,926,570

(2) 당분기 및 전분기 중 자산의 범주별로 분석한 금융수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
대여금및수취채권	3,436,236	1,872,194
매도가능금융자산	281,376	52,261
만기보유금융자산	691	2,115
합 계	3,718,303	1,926,570

(3) 당분기 및 전분기 중 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기	전분기
일반차입금 이자	866,177	805,078
D/A선급이자	229,758	-
기타이자비용	295,585	468,909
소 계	1,391,520	1,273,987
외환차손	790,880	1,267,054
외화환산손실	171,491	107,157
기타	452	107
계	2,354,343	2,648,305

## 27. 비용의 성격별 분류

당분기와 전분기 중 발생한 비용의 성격별 분류 내역 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
재고자산의 변동	6,706,335	(1,149,401)
원재료 사용액 및 상품 매입액	209,863,873	219,507,756
종업원급여	27,998,900	30,171,429
복리후생비	5,694,911	7,606,608
감가상각비	10,440,319	11,184,329
무형자산상각비	1,505,309	1,491,266
운반비	3,497,487	5,133,692
지급수수료	4,354,627	3,147,875
세금과공과	878,993	1,882,800
기타	10,485,882	11,705,425
합 계	281,426,636	290,681,779

(\*) 매출원가, 판매비, 관리비의 합계금액입니다.

## 28. 주당이익

### (1) 기본주당이익

기본주당이익은 보통주에 귀속되는 보통주순이익을 당분기의 가중평균유통보통주 식수로 나누어 산출하며, 그 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원, 주)

구 분	당분기			전분기		
	귀속손실	유통주식수(*)	기본주당이익	귀속이익	유통주식수	기본주당이익
보통주	(14,872,774)	19,508,821주	(762원)	1,367,410	19,712,043주	69원

(\*) 기중 자기주식수의 변동으로 인한 발행주식수를 고려하여 가중평균한 주식수입니다.

### (2) 희석주당이익

당사가 보유하고 있는 희석성 잠재적보통주는 전환사채가 있으며, 희석주당순이익은 모든 희석성 잠재적보통주가 보통주로 전환된다고 가정하여 조정한 가중평균 유통보통주식수를 적용하여 산정하고 있습니다.

당사의 잠재적 보통주로 인한 희석효과가 없어 당분기의 희석주당순이익과 기본주당순이익은 동일합니다.

## 29. 법인세

(1) 당분기 및 전분기의 법인세비용의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기	전분기
법인세부담액	1,932,877	409,175
전기법인세와 관련되어 인식한 당기 조정액	-	(51,522)
일시적 차이로 인한 이연법인세 변동액	(1,636,349)	(1,723,591)
세무상결손금, 세액공제 등으로 인한 이연법인세 변동액	247,404	(62,993)
자본에 직접 가감된 법인세	366,483	(550,263)
기초 이연법인세의 환율변동효과	(226,670)	1,115,538
법인세비용	683,745	(863,656)

(2) 당분기 및 전분기의 법인세비용차감전순이익과 법인세비용간의 조정내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기	전분기
법인세비용차감전순이익	(14,204,620)	386,884
적용세율	(2.16%)	424.67%
적용세율에 따른 법인세	306,598	1,642,984
조정사항		
비과세수익	(1,465,581)	-
비공제비용	27,176	298,218
세액공제	4,576	(906,324)
일시적차이 미인식액	(11,300)	(85,540)
세율변동효과 및 기타	1,822,276	(1,812,994)
조정계	377,147	(2,506,640)
법인세비용	683,745	(863,656)
유효세율(법인세비용/법인세비용차감전순이익)(*)	-	-

(\*) 당분기 및 전분기의 유효세율이 부의 효과가 발생하여 유효세율을 산정하지 않았습니다.



(3) 당분기말 및 전기말 현재 재무상태표에 인식된 이연법인세자산(부채)의 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구 분	기초	증감	기말
일시적차이에 대한 이연법인세			
퇴직급여채무	10,209,960	233,567	10,443,527
종업원급여충당부채	963,402	2,791	966,193
감가상각비	2,258,468	(420,039)	1,838,429
판매보증충당부채	917,255	202,735	1,119,990
사외적립자산	(8,692,609)	196,239	(8,496,370)
미수수익	208,257	(22,915)	185,342
연구및인력개발준비금	(440,000)	73,333	(366,667)
매도가능금융자산	(1,568,236)	329,107	(1,239,129)
외화평가손익	(244,169)	(8,188)	(252,357)
파생상품	(16,233)	16,233	-
대손상각비	167,040	43,941	210,981
전환권조정	(242,532)	14,871	(227,661)
무형자산	(2,084,355)	241,986	(1,842,369)
기타	4,018,772	732,688	4,751,460
소 계	5,455,020	1,636,349	7,091,369
세무상결손금	2,765,601	(247,404)	2,518,197
합 계	8,220,621	1,388,945	9,609,566

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	기초	증감	기말
일시적차이에 대한 이연법인세			
퇴직급여채무	9,311,407	898,553	10,209,960
종업원급여충당부채	916,886	46,516	963,402
감가상각비	1,961,424	297,044	2,258,468
판매보증충당부채	1,151,227	(233,972)	917,255
사외적립자산	(6,802,886)	(1,889,723)	(8,692,609)
미수수익	(49,823)	258,080	208,257
연구및인력개발준비금	(880,000)	440,000	(440,000)
종속기업투자	(959,087)	959,087	-
매도가능금융자산	(1,007,906)	(560,330)	(1,568,236)
외화평가손익	(369,541)	125,372	(244,169)
파생상품	1,175,011	(1,191,244)	(16,233)
대손상각비	(91,319)	258,359	167,040
전환권조정	-	(242,532)	(242,532)
무형자산	(3,219,072)	1,134,717	(2,084,355)
기타	5,456,921	(1,438,149)	4,018,772
소 계	6,593,242	(1,138,222)	5,455,020
세무상결손금	1,890,511	875,090	2,765,601
합 계	8,483,753	(263,132)	8,220,621

(4) 당분기말 및 전기말 현재 이연법인세자산으로 인식되지 않은 종속기업 투자자산 및 공동기업 투자지분과 관련한 차감할 일시적 차이는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
국내 종속기업	-	1,243,863
해외 종속기업	36,882,743	45,082,475
합 계	36,882,743	50,112,286

### 30. 퇴직급여제도

#### (1) 확정기여형퇴직급여제도

연결실체는 자격을 갖춘 모든 종업원들을 위해 확정기여형퇴직급여제도를 운영하고 있습니다. 사외적립자산은 수탁자의 관리하에서 기금형태로 당사의 자산들로부터 독립적으로 운용되고 있습니다. 종업원들이 확정기여형의 가득조건을 충족하기 전에 퇴사하는 경우에 연결실체가 지불해야 할 기여금은 상실되는 기여금만큼 감소하게 됩니다. 당분기와 전분기 중 연결실체의 확정기여형퇴직급여제도와 관련하여 인식한 비용은 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당분기	전분기
현금 등 납입액	106,835	131,573

(2) 확정급여형퇴직급여제도

연결실체는 자격요건을 갖춘 종업원들을 위하여 확정급여형퇴직급여제도를 운영하고 있습니다.

가장 최근의 사외적립자산과 확정급여채무의 보험수리적 평가는 우리은행 퇴직연금부에 의하여 전기말 현재 기준으로 수행되었습니다. 확정급여채무의 현재가치, 관련 당기근무원가 및 과거근무원가는 예측단위적립방식을 사용하여 측정되었습니다.

1) 당분기말 및 전기말 현재 확정급여형 퇴직급여제도의 보험수리적 평가를 위해 사용한 주요 가정은 다음과 같습니다.

구 분	당분기말	전기말
할인율	2.86%	2.86%
기대임금상승률	3.79%	3.79%

2) 당분기말 및 전기말 현재 확정급여제도와 관련하여 재무상태표에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
확정급여부채의 현재가치	52,240,565	51,228,521
사외적립자산의 공정가치	(38,998,539)	(40,319,752)
순확정급여부채	13,242,026	10,908,769

3) 당분기 및 전분기 중 순확정급여부채(자산)의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위:천원)

구 분	확정급여채무 현재가치	사외적립자산	합 계
기초	51,228,521	(40,319,752)	10,908,769
당기근무원가	2,378,853	-	2,378,853
이자비용(이자수익)	357,085	(304,705)	52,380
소 계	53,964,459	(40,624,457)	13,340,002
재측정요소			
사외적립자산의 수익(위의 이자에 포함된 금액 제외)	-	166,013	166,013
제도에서 지급한 금액			
지급액	(1,723,894)	1,459,905	(263,989)
당분기말	52,240,565	(38,998,539)	13,242,026

(전분기)

(단위:천원)

구 분	확정급여채무 현재가치	사외적립자산	합 계
전기초	46,467,052	(32,735,391)	13,731,661
당기근무원가	1,989,333	-	1,989,333
이자비용(이자수익)	318,925	(246,184)	72,741
소 계	48,775,310	(32,981,575)	15,793,735
재측정요소			
사외적립자산의 수익(위의 이자에 포함된 금액 제외)	-	111,097	111,097
제도에서 지급한 금액			
지급액	(284,063)	1,604,809	1,320,746
전분기말	48,491,247	(31,265,669)	17,225,578

한편, 당분기 및 전분기 중 사외적립자산에서 발생한 실제수익은 각각 138,692천원 및 135,087천원입니다.

4) 당분기말 및 전기말 현재 사외적립자산의 공정가치의 구성요소는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기말	전기말
보험상품	38,998,539	40,319,752

### 31. 현금흐름표

(1) 당분기 및 전분기 중 영업으로부터 창출된 현금흐름의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기		전분기	
1. 당기순이익		(14,888,365)		1,250,540
2. 현금의 유출이 없는 비용 등의 가산		26,335,591		21,883,780
기타장기종업원급여	94,268		89,651	
퇴직급여	2,431,233		2,062,074	
감가상각비	10,440,319		11,184,329	
법인세비용	683,745		(863,656)	
이자비용	1,391,520		1,273,987	
판매보증비	1,402,104		(316,924)	
무형자산상각비	1,505,309		1,491,266	
외화환산손실	7,819,451		5,364,243	
유형자산처분손실	104,410		111,783	
대손상각비	(1,160)		-	
파생상품평가손실	-		88,284	
무형자산처분손실	-		1,649	
무형자산손상차손	-		40,000	
관계기업투자손실	91,320		160,693	
기타	373,072		1,196,401	
3. 현금의 유입이 없는 수익 등의 차감		(6,011,155)		(7,987,236)
이자수익	613,816		472,142	
배당금수익	215,376		-	
외화환산이익	4,883,540		6,472,757	
유형자산처분이익	280,788		121,201	
파생상품평가이익	-		921,136	
무형자산손상차손환입	4,000		-	
기타	13,635		-	

(단위:천원)

구 분	당분기		전분기	
4. 영업활동으로 인한 자산,부채의 변동		(8,619,394)		27,386,825
매출채권의 감소	29,848,595		55,663,887	
기타채권의 감소(증가)	5,661,071		(5,044,528)	
기타자산의 증가	(2,918,192)		(1,224,431)	
기타금융자산의 감소	149,020		814,769	
재고자산의 증가	(6,625,085)		(4,737,904)	
매입채무의 증가(감소)	(18,587,240)		1,441,571	
미지급금의 증가(감소)	104,344		(8,175,786)	
장기미지급금의 감소	(156,793)		(53,796)	
기타부채의 감소	(14,493,699)		(11,989,710)	
퇴직금의 지급	(157,154)		1,476,570	
충당부채의 감소	(1,517,458)		(1,032,696)	
기타	73,197		248,879	
영업으로부터 창출된 현금흐름		(3,183,323)		42,533,909

(2) 당분기와 전분기 중 현금의 유입과 유출이 없는 중요한 거래의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
건설중인자산의 본계정 대체	2,497,096	2,448,839
장기차입금의 유동성 대체	1,657,962	1,319,996
장기대여금의 유동성 대체	5,320,000	316,666
단기대여금의 매입채무 상계	647,583	3,062,214
재공품의 건설중인자산 대체	-	3,298,182
건설중인자산의 재고자산 대체	81,250	-



## 32. 위험관리

### (1) 자본위험관리

연결실체는 주주이익의 극대화 및 자본비용의 절감 등을 위하여 최적 자본구조를 유지하도록 자본을 관리하고 있습니다. 연결실체는 총부채를 총자본으로 나눈 부채비율을 자본관리지표로 이용하고 있으며, 연결실체의 전반적인 자본위험 관리 정책은 전기와 동일합니다. 한편, 당분기말 및 전기말 현재 연결실체의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
총부채	507,803,952	553,081,270
총자본	372,882,268	399,437,266
부채비율	136.18%	138.47%

### (2) 금융위험 관리목적

연결실체는 금융상품과 관련하여 시장위험(환위험, 이자율위험, 가격위험), 신용위험, 유동성위험과 같은 다양한 금융위험에 노출되어 있습니다. 연결실체의 위험관리는 연결실체의 재무적 성과에 영향을 미치는 잠재적 위험을 식별하여 연결실체가 허용 가능한 수준으로 감소, 제거 및 회피하는 것을 그 목적으로 하고 있습니다. 연결실체의 전반적인 금융위험 관리 전략은 전기와 동일합니다.

(3) 환위험관리

연결실체는 환위험을 금융상품의 공정가치나 미래현금흐름이 환율의 변동으로 인하여 변동할 위험으로 정의하고 있습니다. 연결실체는 미래의 예상치 못한 환율변동으로 인한 외화채권, 채무와 관련하여 예상되는 외환거래의 환율변동으로 인한 미래 현금흐름의 불확실성의 위험이 있습니다. 연결실체는 불확실한 시장위험을 최소화하여 재무구조의 건전성 및 경영의 안정성 실현을 목표로 리스크 관리에 만전을 기하고 있으며, 체계적이고 효율적인 환리스크 관리를 위하여 외화담당 인원이 금융기관과 환리스크관리에 대한 의견을 지속적으로 교류하면서 효율적이고 안정적으로 환리스크 관리체제를 유지하고 있습니다. 또한 외화표시 거래 및 외화표시 재무제표 항목의 가치가 변동하는 위험을 상쇄하기 위하여 통화선도 계약을 체결하고 있습니다.

연결실체는 제품의 매출 및 원자재 매입, 자금 조달 등과 관련하여 USD, EUR 등의 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 보고기간 종료일 및 전기말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성 자산 및 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기말		전기말	
	자산	부채	자산	부채
USD	64,082,050	47,297,202	76,362,618	54,703,445
EUR	66,777,555	30,821,342	56,419,237	38,485,693
합계	130,859,605	78,118,544	132,781,855	93,189,138

연결실체는 외화로 표시된 거래를 하고 있기 때문에 USD 등의 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 아래의 표는 각 외화에 대한 원화의 환율 5% 변동시 민감도를 나타내고 있습니다. 5%는 주요 경영진에게 내부적으로 환위험 보고시 적용하는 민감도 비율로 환율의 합리적 변동 범위에 대한 경영진의 평가를 나타냅니다. 아래 표에서 양수(+)는 관련 통화에 대하여 외화가 5% 강세인 경우 세전 분기손익 및 기타 자본항목의 증가를 나타냅니다. 관련 통화에 대하여 외화가 5% 약세인 경우 세전 분기손익 및 자본에 미치는 영향은 아래 표와 유사하지만 음수(-)가 될 것입니다.

(단위:천원)

구 분	USD 효과		EUR 효과	
	당분기	전분기	당분기	전분기
분기손익	839,242	802,318	1,797,811	1,192,964
자본	839,242	802,318	1,797,811	1,192,964

상기 민감도 분석은 분기말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성자산 및 부채를 대상으로 하였습니다.

#### (4) 이자율위험관리

연결실체는 변동이자율 조건의 차입금으로 인하여 이자율 위험에 노출되어 있습니다. 당분기말 현재 차입금에 대한 이자율이 1%포인트 변동시 세전 분기손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	1%포인트 상승시	1%포인트 하락시
차입금	(452,094)	452,094

당분기말 현재 이자율변동이 상기 분기손익 외 순자산에 미치는 영향은 없습니다.

#### (5) 가격위험관리

연결실체는 매도가능지분상품에서 발생하는 가격변동위험에 노출되어 있습니다. 당분기말 현재 공정가치로 평가하는 매도가능지분상품은 16,000,855천원으로, 다른 변수가 일정하고 지분상품의 가격이 10% 변동할 경우 가격변동이 자본에 미치는 영향은 1,248,067천원(법인세효과 차감 후)입니다.

(6) 신용위험관리

신용위험은 계약상대방이 계약상의 의무를 불이행하여 연결실체에 재무적 손실을 미칠 위험을 의미 합니다. 연결실체는 채무불이행으로 인한 위험을 경감시키는 수단으로서 신용도가 일정수준 이상인 거래처와 거래하는 정책을 운영하고 있습니다. 유동자금과 파생상품에 대한 신용위험은 거래상대방이 국내 대규모 은행들이기 때문에 제한적입니다. 재무제표에 기록된 금융자산의 장부금액은 손상차손 차감 후 금액으로 연결실체의 신용위험 최대노출액을 나타내고 있습니다.

(7) 유동성위험관리

연결실체는 충분한 적립금과 차입한도를 유지하고 예측현금흐름과 실제현금흐름을 계속하여 관찰하고 금융자산과 부채의 만기구조를 대응시키면서 유동성위험을 관리하고 있습니다.

당분기말 현재 비파생금융부채의 잔존계약만기에 따른 만기분석은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	명목현금흐름				장부금액
	1년 이내	1년초과~5년 이내	5년 초과	계	
무이자부부채	289,065,406	10,556,570	-	299,621,976	299,621,976
이자부부채	155,227,053	17,931,885	-	173,158,938	169,418,727
합 계	444,292,459	28,488,455	-	472,780,914	469,040,703

상기 만기분석은 금융부채의 할인하지 않은 현금흐름을 기초로 연결실체가 지급하여야 하는 가장 빠른 만기일에 근거하여 작성되었습니다.

(8) 금융자산과 금융부채의 상계

연결실체는 현대자동차(주), 기아자동차(주) 및 다수의 거래처에 대하여 기업회계기준서 제1032호의 상계기준을 충족하는 매출채권과 매입채무를 동시에 보유하고 있습니다. 따라서 총 매출채권(매입채무)는 총 매입채무(매출채권)과 상계되어 연결실체의 연결재무상태표에는 각각 215,889,878천원(전기말: 257,986,902천원)의 순 매출채권과 244,770,221천원(전기말: 277,170,263천원)의 순 매입채무가 표시되어 있습니다.

당분기말 및 전기말 현재 상계되는 금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구분	인식된 금융자산 총액	상계되는 인식된 금융부채 총액	연결재무상태표에 표시되는 금융자산 순액
매출채권	206,025,675	(133,672,807)	72,352,868

(전기말)

(단위: 천원)

구분	인식된 금융자산 총액	상계되는 인식된 금융부채 총액	연결재무상태표에 표시되는 금융자산 순액
매출채권	191,409,383	(122,497,364)	68,912,019

당분기말 및 전기말 현재 상계되는 금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위: 천원)

구분	인식된 금융부채 총액	상계되는 인식된 금융자산 총액	연결재무상태표에 표시 되는 금융부채 순액
매입채무	170,380,152	(133,672,807)	36,707,345

(전기말)

(단위: 천원)

구분	인식된 금융부채 총액	상계되는 인식된 금융자산 총액	연결재무상태표에 표시 되는 금융부채 순액
매입채무	162,059,850	(122,497,364)	39,562,486

### 33. 특수관계자 거래

(1) 당분기말 현재 연결실체의 특수관계자 현황은 다음과 같습니다.

구분	회사명	주요영업활동	소재지	지분율
당해 기업에 유의적인 영향력을 행사하는 기업	에스제이원(주)	비금융지주회사	대한민국	-
공동기업	중경진천세종기차배건유한공사	자동차부품제조	중국	49%
기타	(주)세정	"	대한민국	-
	GreenStone System, Inc.	태양광 발전	미국	16%
	피에쓰지(주)	무역업	대한민국	-
	피엘에쓰(주)	화물포장 및 검수	"	-
	(주)이에쓰엠	자동차부품제조	"	-
	(주)쿤스트할레	전시장임대	"	-
	센티온	전기전자부품제조및판매	"	-
	영성삼정기차배건유한공사	자동차부품제조	중국	-

(2) 당분기 중 발생한 특수관계자와의 중요한 거래내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	특수관계자명	수익거래			비용거래		
		매출거래	기타거래	합계	매입거래	기타거래	합계
당해 기업에 유의적인 영향력을 행사하는 기업	에스제이원(주)	-	-	-	112	-	112
공동기업	중경진천세종기차배건유한공사	554,973	-	554,973	10,050,549	-	10,050,549
기타	(주)세정	302,576	137,189	439,765	11,377,063	92,478	11,469,541
	피에쓰지(주)	6,082	846	6,928	6,028,656	-	6,028,656
	피엘에쓰(주)	149,559	132,000	281,559	-	-	-
	(주)이에쓰엠	-	-	-	1,210	164,723	165,933
	영성삼정기차배건유한공사	128,881	-	128,881	2,340,117	-	2,340,117

전분기 중 발생한 특수관계자와의 중요한 거래내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	특수관계자명	수익거래			비용거래		
		매출거래	기타거래	합계	매입거래	기타거래	합계
기타	(주)세정	150,959	259,318	410,277	2,257,582	6,923	2,264,505
	피에쓰지(주)	-	-	-	-	126,633	126,633
	피엘에쓰(주)	156,000	17,078	173,078	-	-	-
	(주)이에쓰엠	-	-	-	95,169	-	95,169
	(주)쿤스트할레	-	-	-	-	9,079	9,079

(3) 당분기말 현재 특수관계자와의 거래에서 발생한 중요한 채권·채무의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	특수관계자명	채권			채무		
		매출채권	기타채권 등	합계	매입채무	미지급금 등	합계
공동기업	중경진천세종기차배건유한공사	486,810	-	486,810	-	-	-
기타	(주)세정	41,731	302,576	344,307	23,705,091	4,036	23,709,127
	피에쓰지(주)	5,873	-	5,873	3,319,416	-	3,319,416
	피엘에쓰(주)	-	1,621	1,621	-	-	-
	(주)이에쓰엠	-	-	-	56,157	-	56,157
	(주)쿤스트할레	-	-	-	-	2,989	2,989
	영성삼정기차배건유한공사	-	-	-	777,206	-	777,206

전기말 현재 특수관계자와의 거래에서 발생한 중요한 채권·채무의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	특수관계자명	채권			채무		
		매출채권	기타채권 등	합계	매입채무	미지급금 등	합계
당해 기업에 유의적인 영향력을 행사하는 기업	에스제이원(주)	-	-	-	-	123,200	123,200
공동기업	중경진천세종기차배건유한공사	519,780	-	519,780	-	-	-
기타	(주)세정	707,748	673,031	1,380,779	32,889,868	2,486,516	35,376,384
	피에쓰지(주)	4,408	321	4,729	3,519,918	1,796	3,521,714
	피엘에쓰(주)	-	1,433	1,433	-	-	-
	(주)이에쓰엠	-	-	-	73,377	-	73,377
	(주)쿤스트할레	-	-	-	-	2,878	2,878
	영성삼정기차배건유한공사	-	-	-	2,087,161	-	2,087,161

(4) 당분기 및 전분기 중 현재 특수관계자에 대한 대여거래내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위:천원)

특수관계자명	계정과목	기초	증가	감소	분기말
기타					
GreenStone System, Inc.	단기대여금	2,677,750	-	-	2,677,750
	대손충당금	(2,677,750)	-	-	(2,677,750)
합 계		-	-	-	-



(전분기)

(단위:천원)

특수관계자명	계정과목	기초	증가	감소	분기말
기타					
GreenStone System, Inc.	단기대여금	2,677,750	-	-	2,677,750
	대손충당금	(2,677,750)	-	-	(2,677,750)
합 계		-	-	-	-

(5) 당분기 및 전분기 중 주요 경영진에 대한 보상내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기	전분기
장단기종업원급여	357,750	379,724
퇴직급여	78,125	300,313
계	435,875	680,037

### 34. 우발부채 및 약정사항

(1) 연결실체는 인도의 SHARDA MOTOR INDUSTRIES, LTD., 말레이시아의 UNITED INDUSTRIES SDN BHD, 터키의 MATAY, 에콰도르의 INDIMA S.A. 및 (주) 세정 등과 제품의 제조에 대한 기술과 기술설계 부문의 기술제휴 계약을 체결하고 있습니다.

(2) 당분기말 현재 연결실체와 금융기관과의 주요 약정내용은 다음과 같습니다.

(원화단위:천원)

구 분	금융기관	통화	약정 한도금액
B2B 대출	우리은행	KRW	8,000,000
무역금융		KRW	35,000,000
매입외환(D/A)		USD	31,000,000
운영자금		USD	7,000,000
매입외환(D/A)	국민은행	USD	19,000,000
운영자금		USD	4,000,000
무역금융	KEB하나은행	KRW	11,000,000
운영자금		KRW	3,800,000
시설자금		KRW	8,706,000
무역금융	한국수출입은행	KRW	20,000,000
시설자금	한국산업은행	KRW	12,000,000
무역금융	한국씨티은행	KRW	4,000,000
B2B 대출	CSOB	EUR	3,000,000
합 계		KRW	102,506,000
		USD	61,000,000
		EUR	3,000,000

(3) 당분기말 현재 연결실체는 국내 소송사건(1건, 소송가액 2,275백만원)에 피소되어 계류중에 있습니다. 연결실체는 상기 소송의 결과에 대한 합리적인 예측이 불가능하고 자원의 유출금액 및 시기가 불확실하며, 연결실체의 재무제표에 미치는 영향은 중요하지 아니할 것으로 예측하고 있습니다.

### 35. 부문 정보

(1) 당분기의 연결법인이 위치한 지역에 따른 매출액과 영업이익은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	대한민국	북미	아시아	유럽	연결조정	계
매출액	129,675,776	105,268,940	62,425,259	45,477,934	(68,889,071)	273,958,838
영업이익	(3,418,424)	1,404,169	(10,192,428)	1,056,416	3,682,467	(7,467,800)

전분기의 연결법인이 위치한 지역에 따른 매출액과 영업이익은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	대한민국	북미	아시아	유럽	연결조정	계
매출액	143,769,630	95,760,499	79,395,166	39,426,797	(67,487,070)	290,865,022
영업이익	1,156,385	(2,619,255)	(376,433)	(588,319)	2,610,865	183,243

(2) 당분기말 및 전기말 현재 지역별 비유동자산의 현황은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기말	전기말
대한민국	157,582,778	157,459,254
북미	60,289,938	59,914,456
아시아	81,313,181	86,236,574
유럽	39,519,012	41,408,254
소계	338,704,909	345,018,538
연결조정	(15,564,393)	(15,230,082)
계(*)	323,140,516	329,788,456

(\*) 유형자산, 투자부동산 및 무형자산의 합계액입니다.

(3) 당분기 및 전분기 중 연결실체의 매출액의 10% 이상을 차지하는 주요 제3자 고객에 대한 매출액은 각각 237,793,221천원 및 265,302,596천원입니다.

## 4. 재무제표

### 재무상태표

제 42 기 1분기말 2017.03.31 현재

제 41 기말 2016.12.31 현재

제 40 기말 2015.12.31 현재

(단위 : 원)

	제 42 기 1분기말	제 41 기말	제 40 기말
자산			
유동자산	220,925,935,106	227,505,748,050	254,306,326,938
현금및현금성자산	26,757,307,346	14,606,124,650	28,139,748,880
단기금융상품	13,225,350,160	13,225,350,160	17,341,831,074
매출채권	130,200,409,309	146,081,829,747	166,984,383,654
기타채권	22,936,840,487	25,909,968,182	18,536,180,365
기타금융자산	23,475,000	177,674,992	649,383,309
재고자산	26,214,060,464	25,792,357,272	21,521,929,525
기타자산	523,371,317	647,654,774	1,132,870,131
당기법인세자산	1,045,121,023	1,064,788,273	0
비유동자산	299,621,020,593	294,833,851,048	271,066,941,382
장기금융상품	6,841,500,000	6,226,500,000	6,166,500,000
기타채권	12,306,316,840	7,247,749,840	4,886,174,840
기타금융자산	24,374,338,800	25,850,962,500	22,717,998,800
유형자산	101,005,378,774	100,389,147,703	93,858,036,234
투자부동산	6,915,014,880	6,944,203,582	7,060,958,389
무형자산	7,829,443,589	7,939,212,801	8,430,811,013
종속,공동기업 투자	136,958,141,696	137,884,979,372	123,387,581,145
이연법인세자산	2,924,146,014	1,915,450,250	4,247,615,961
기타비유동자산	466,740,000	435,645,000	311,265,000
자산총계	520,546,955,699	522,339,599,098	525,373,268,320
부채			
유동부채	175,978,450,932	176,207,696,400	176,884,710,912
매입채무	56,419,552,845	52,455,061,908	62,114,991,938
기타채무	28,082,371,538	30,706,422,017	17,262,435,947
단기차입금	82,372,318,244	85,599,346,179	80,327,974,429
유동성장기부채	2,166,658,000	2,666,656,000	4,499,982,000
당기법인세부채	0	0	2,493,232,073
유동충당부채	917,886,749	686,797,716	636,655,253
기타금융부채	1,257,434,823	1,511,099,710	6,446,667,388
기타부채	4,762,228,733	2,582,312,870	3,102,771,884
비유동부채	32,765,304,145	31,288,253,173	45,645,143,668

	제 42 기 1분기말	제 41 기말	제 40 기말
기타채무	1,353,341,877	1,520,134,394	14,595,700,081
장기차입금	666,664,000	1,166,662,000	3,833,318,000
전환사채	8,965,177,413	8,897,580,777	8,628,564,216
퇴직급여부채	13,130,575,531	10,737,774,118	13,564,998,149
비유동충당부채	5,267,162,770	5,035,130,886	4,778,816,649
기타금융부채	3,382,382,554	3,930,970,998	243,746,573
부채총계	208,743,755,077	207,495,949,573	222,529,854,580
자본			
납입자본	10,027,215,000	10,027,215,000	10,027,215,000
자본금	10,027,215,000	10,027,215,000	10,027,215,000
보통주자본금	10,027,215,000	10,027,215,000	10,027,215,000
기타불입자본	(411,024,596)	(411,024,596)	1,672,473,064
기타자본구성요소	6,015,222,102	7,182,054,288	5,195,430,402
이익잉여금	296,171,788,116	298,045,404,833	285,948,295,274
자본총계	311,803,200,622	314,843,649,525	302,843,413,740
자본과부채총계	520,546,955,699	522,339,599,098	525,373,268,320

#### 포괄손익계산서

제 42 기 1분기 2017.01.01 부터 2017.03.31 까지

제 41 기 1분기 2016.01.01 부터 2016.03.31 까지

제 41 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 40 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 42 기 1분기		제 41 기 1분기		제 41 기	제 40 기
	3개월	누적	3개월	누적		
매출액	101,923,049,655	101,923,049,655	108,094,698,811	108,094,698,811	432,800,292,179	461,830,488,383
매출원가	88,872,703,307	88,872,703,307	89,928,130,726	89,928,130,726	364,733,315,905	389,165,161,847
매출총이익	13,050,346,348	13,050,346,348	18,166,568,085	18,166,568,085	68,066,976,274	72,665,326,536
판매비와관리비	18,228,144,224	18,228,144,224	17,451,721,923	17,451,721,923	70,728,631,729	70,090,777,382
영업이익	(5,177,797,876)	(5,177,797,876)	714,846,162	714,846,162	(2,661,655,455)	2,574,549,154
기타수익	8,494,463,515	8,494,463,515	8,344,816,315	8,344,816,315	34,973,587,118	34,137,033,748
기타비용	10,884,015,272	10,884,015,272	3,503,003,626	3,503,003,626	9,135,871,777	22,315,003,228
금융수익	11,724,694,229	11,724,694,229	1,320,060,254	1,320,060,254	3,848,801,044	15,594,121,817
금융비용	1,503,089,288	1,503,089,288	2,103,558,577	2,103,558,577	8,446,216,362	6,488,156,064
법인세비용차감전순이익	2,654,255,308	2,654,255,308	4,773,160,528	4,773,160,528	18,578,644,568	23,502,545,427
법인세비용	493,592,958	493,592,958	274,249,244	274,249,244	3,339,179,436	1,987,356,273
당기순이익	2,160,662,350	2,160,662,350	4,498,911,284	4,498,911,284	15,239,465,132	21,515,189,154
기타포괄손익	(1,299,347,053)	(1,299,347,053)	1,950,933,499	1,950,933,499	3,774,965,563	(5,828,376,101)
당기손익으로 재분류되지 않는 세후기타포괄손익	(132,514,867)	(132,514,867)	(86,655,275)	(86,655,275)	1,788,341,677	(1,769,311,871)
확정급여제도의 보험수리적손익의 세후기타포괄손익	(132,514,867)	(132,514,867)	(86,655,275)	(86,655,275)	1,788,341,677	(1,769,311,871)
당기손익으로 재분류되는 세후기타포괄손익	(1,166,832,186)	(1,166,832,186)	2,037,588,774	2,037,588,774	1,986,623,886	(4,059,064,230)

	제 42 기 1분기		제 41 기 1분기		제 41 기	제 40 기
	3개월	누적	3개월	누적		
매도가능금융자산	(1,166,832,186)	(1,166,832,186)	2,037,588,774	2,037,588,774	1,986,623,886	(4,059,064,230)
총포괄이익	861,315,297	861,315,297	6,449,844,783	6,449,844,783	19,014,430,695	15,686,813,053
주당이익						
기본주당이익	110	110	228	228	776	1,084
희석주당이익	108	108	220	220	751	1,041

#### 자본변동표

제 42 기 1분기 2017.01.01 부터 2017.03.31 까지  
제 41 기 1분기 2016.01.01 부터 2016.03.31 까지  
제 41 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지  
제 40 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

(단위 : 원)

		자본				
		자본금	기타자본잉여금	기타포괄손익누계액	미처분이익잉여금(미처리결손금)	자본 합계
2015.01.01 (기초자본)		10,027,215,000	2,237,091,320	9,254,494,632	269,188,416,991	290,707,217,943
자본의 변동	배당금지급	0	0	0	(2,985,999,000)	(2,985,999,000)
	자기주식 거래에 따른 증가(감소)	0	(1,888,105,250)	0	0	(1,888,105,250)
	매도가능금융자산의 평가에 따른 증가(감소)	0	0	(4,059,064,230)	0	(4,059,064,230)
	보험수리적손익	0	0	0	(1,769,311,871)	(1,769,311,871)
	전환사채의 발행		1,323,486,994	0	0	1,323,486,994
포괄손익	당기순이익	0	0	0	21,515,189,154	21,515,189,154
2015.12.31 (기말자본)		10,027,215,000	1,672,473,064	5,195,430,402	285,948,295,274	302,843,413,740
2016.01.01 (기초자본)		10,027,215,000	1,672,473,064	5,195,430,402	285,948,295,274	302,843,413,740
	배당금지급	0	0	0	(4,930,697,250)	(4,930,697,250)

		자본				
		자본금	기타자본잉여금	기타포괄손익누계액	미처분이익잉여금(미처리결손금)	자본 합계
자본의 변동	자기주식 거래에 따른 증가(감소)	0	(2,083,497,660)	0	0	(2,083,497,660)
	매도가능금융자산의 평가에 따른 증가(감소)	0	0	1,986,623,886	0	1,986,623,886
	보험수리적손익	0	0	0	1,788,341,677	1,788,341,677
	전환사채의 발행	0	0	0	0	0
	포괄손익	당기순이익	0	0	0	15,239,465,132
2016.12.31 (기말자본)		10,027,215,000	(411,024,596)	7,182,054,288	298,045,404,833	314,843,649,525
2016.01.01 (기초자본)		10,027,215,000	1,672,473,064	5,195,430,402	285,948,295,274	302,843,413,740
자본의 변동	배당금지급	0	0	0	(4,930,697,250)	(4,930,697,250)
	자기주식 거래에 따른 증가(감소)	0	(111,270,290)	0	0	(111,270,290)
	매도가능금융자산의 평가에 따른 증가(감소)	0	0	2,037,588,774	0	2,037,588,774
	보험수리적손익	0	0	0	86,655,275	86,655,275
	전환사채의 발행	0	0	0	0	0
	포괄손익	당기순이익	0	0	0	4,498,911,284
2016.03.31 (기말자본)		10,027,215,000	1,561,202,774	7,233,019,176	285,429,854,033	304,251,290,983
2017.01.01 (기초자본)		10,027,215,000	(411,024,596)	7,182,054,288	298,045,404,833	314,843,649,525
자본의 변동	배당금지급	0	0	0	(3,901,764,200)	(3,901,764,200)
	자기주식 거래에 따른 증가(감소)	0	0	0	0	0
	매도가능금융자산의 평가에 따른 증가(감소)	0	0	(1,166,832,186)	0	(1,166,832,186)
	보험수리적손익	0	0	0	(132,514,867)	(132,514,867)
	전환사채의 발행	0	0	0	0	0
	포괄손익	당기순이익	0	0	0	2,160,662,350
2017.03.31 (기말자본)		10,027,215,000	(411,024,596)	6,015,222,102	296,171,788,116	311,803,200,622

### 현금흐름표

제 42 기 1분기 2017.01.01 부터 2017.03.31 까지

제 41 기 1분기 2016.01.01 부터 2016.03.31 까지

제 41 기 2016.01.01 부터 2016.12.31 까지

제 40 기 2015.01.01 부터 2015.12.31 까지

(단위 : 원)

	제 42 기 1분기	제 41 기 1분기	제 41 기	제 40 기
영업활동현금흐름	21,404,178,544	48,007,694,948	34,227,263,850	30,457,339,819
당기순이익(손실)	2,160,662,350	4,498,911,284	15,239,465,132	21,515,189,154
조정	4,019,833,983	6,179,971,218	27,389,729,626	23,016,486,440
영업활동으로 인한 자산부채의 변동	13,629,654,695	38,329,906,184	(2,490,028,766)	(18,165,875,129)
이자수취	269,530,709	265,285,971	1,314,544,948	1,329,734,751
이자지급	(521,603,786)	(351,104,681)	(1,792,422,642)	(1,048,851,632)
배당금수취	2,962,239,563	0	195,743,500	3,233,393,541
법인세지급	(1,116,138,970)	(915,275,028)	(5,629,767,948)	577,262,694
투자활동현금흐름	(6,386,811,426)	(9,019,475,875)	(39,525,605,100)	(51,059,818,761)
단기금융상품의 처분	2,400,000,000	3,711,270,290	23,811,042,024	15,978,945,285
기타금융자산의 처분	879,241,009	457,595,140	1,286,637,277	20,783,296,710
유형자산의 처분	1,694,543,975	881,195,105	10,367,549,801	10,474,600,235
무형자산의 처분	0	254,862,000	254,862,000	250,000,000
단기금융상품의 취득	(2,400,000,000)	(3,000,000,000)	(19,694,561,110)	(22,127,544,364)
장기금융상품의 취득	(615,000,000)	(15,000,000)	(60,000,000)	(6,060,000,000)
기타금융자산의 취득	(2,208,161,255)	(104,420,740)	(12,030,327,526)	(8,266,953,460)
유형자산의 취득	(6,041,467,855)	(7,290,351,433)	(33,284,904,408)	(31,280,301,473)
무형자산의 취득	(64,872,300)	(51,621,237)	(187,962,337)	(1,748,953,110)
기타자산의 취득	(31,095,000)	(31,095,000)	(124,380,000)	(124,380,000)
중속기업에 대한 투자자산의 취득	0	(3,831,910,000)	(9,659,235,000)	(28,831,598,000)
공동기업에 대한 투자자산의 취득	0	0	(204,325,821)	(106,930,584)
재무활동현금흐름	(2,785,449,513)	(21,817,265,030)	(8,252,889,134)	20,741,116,637
단기차입금의 차입	41,038,598,471	32,125,457,333	194,731,390,532	216,000,029,197
전환사채의 발행	0	0	0	9,900,000,000
장기차입금의 차입	0	0	0	6,000,000,000
단기차입금의 상환	(42,824,051,984)	(52,581,457,073)	(191,470,102,756)	(202,451,466,310)
유동성장기부채의 상환	(999,996,000)	(1,249,995,000)	(4,499,982,000)	(3,833,342,000)
배당금지급	0	0	(4,930,697,250)	(2,985,999,000)
자기주식의 취득	0	(111,270,290)	(2,083,497,660)	(1,888,105,250)
환율변동효과 반영전 현금및현금성자산의 순증가(감소)	12,231,917,605	17,170,954,043	(13,551,230,384)	138,637,695
현금및현금성자산에 대한 환율변동효과	(80,734,909)	(29,330,464)	17,606,154	1,060,199
현금및현금성자산의순증가(감소)	12,151,182,696	17,141,623,579	(13,533,624,230)	139,697,894
기초현금및현금성자산	14,606,124,650	28,139,748,880	28,139,748,880	28,000,050,986
기말현금및현금성자산	26,757,307,346	45,281,372,459	14,606,124,650	28,139,748,880



## 5. 재무제표 주식

### 1. 회사의 개요

세종공업주식회사(이하 "당사")는 1976년 6월 10일 설립되어 자동차용 소음기 및 배기가스 정화장치의 제조 및 판매를 주요 사업으로 영위하고 있으며, 울산광역시 북구 효자로 82에 소재하고 있습니다.

당사는 1997년 12월 26일 주식을 한국증권업협회에 등록하였으나 2002년 9월 25일 등록을 취소하고 동 일자로 한국거래소가 개설한 유가증권 시장에 주식을 상장하였으며, 당분기말 현재 당사의 주요 주주는 다음과 같습니다.

주주명	소유주식수(주)	지분율(%)
(주)에스제이원	9,024,522	45.00
박세종	599,821	2.99
서혜숙	15,000	0.07
박정규	1,475,443	7.36
(주)세정	313,111	1.56
계	11,427,897	56.98

### 2. 재무제표 작성기준 및 중요한 회계정책

#### (1) 재무제표 작성기준

당사의 재무제표는 한국채택국제회계기준에 따라 작성되었습니다.

또한 당사의 재무제표는 기업회계기준서 제1027호 '별도재무제표'에 따른 별도재무제표로, 별도재무제표는 지배기업 또는 피투자자에 대하여 공동지배력이나 유의적인 영향력이 있는 투자자가 투자자산을 원가법 또는 기업회계기준서 제1039호 '금융상품'에 따른 회계처리로 표시한 재무제표입니다.

재무제표 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래에 기술되어 있으며, 당기 재무제표의 작성에 적용된 중요한 회계정책은 아래에서 설명하는 기준서나 해석서의 도입과 관련된 영향을 제외하고는 전기 재무제표 작성시 채택한 회계정책과 동일합니다.

재무제표는 매 보고기간말에 재평가금액이나 공정가치로 측정되는 특정 비유동자산과 금융자산을 제외하고는 역사적 원가주의를 기준으로 작성되었습니다. 역사적 원가는 일반적으로 자산을 취득하기 위하여 지급한 대가의 공정가치로 측정하고 있습니다.

1) 당분기에 새로 도입된 기준서 및 해석서와 그로 인한 회계정책의 변경내용은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1007호 현금흐름표(개정)

동 기준서는 재무활동에서 발생하는 부채의 기간 중 변동내역에 대한 공시를 요구하고 있습니다. 동 개정사항이 당사의 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

- 기업회계기준서 제1012호 법인세(개정)

동 기준서는 공정가치로 측정하는 채무상품의 차감할 일시적차이에 대한 이연법인세 자산의 실현가능성을 검토할 때 자산의 장부금액을 초과하는 금액으로 미래 과세소득을 추정할 수 있다는 것을 주요 내용으로 하고 있으며, 동 개정사항이 당사의 재무제표에 미치는 중요한 영향은 없습니다.

2) 재무제표 발행승인일 현재 제정·공표되었으나, 아직 시행일이 도래하지 아니하였으며 당사가 조기 적용하지 아니한 한국채택국제회계기준의 내역은 다음과 같습니다.

- 기업회계기준서 제1109호 금융상품(제정)

동 기준서에는 금융자산의 관리를 위한 사업모형과 금융자산의 계약상 현금흐름 특성에 근거한 금융자산의 분류와 측정, 기대신용손실에 기초한 금융상품의 손상모형, 위험회피회계에 적격한 위험회피대상항목과 위험회피수단의 확대나 위험회피효과 평가방법의 변경 등을 그 주요특징으로 합니다. 동 기준서는 기업회계기준서 제1039호 ‘금융상품: 인식과 측정’을 대체하며, 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

동 기준서의 주요 내용은 다음과 같습니다.

1. 금융자산과 금융부채의 분류 및 측정

기업회계기준서 제1109호의 적용범위에 포함되는 금융자산은 기업회계기준서 제1109호에 따라 금융자산의 관리를 위한 사업모형과 금융자산의 계약상 현금흐름 특성에 근거하여 후속적으로 상각후원가(amortized cost), 기타포괄손익-공정가치(FVT OCI), 당기손익-공정가치(FVTPL)로 측정하도록 분류하여야 합니다.

\* 금융자산의 계약상 현금흐름을 수취하기 위하여 보유하는 것이 목적인 사업모형 하에서 보유하고 금융자산의 계약조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자만으로 구성된 현금흐름이 발생하는 채무상품은 최초 인식시 공정가치선택권에 따라 공정가치-당기손익 측정 항목으로 지정되지 않는다면 상각후원가로 측정하여야 합니다('상각후원가' 금융자산).

\* 금융자산의 계약상 현금흐름 수취와 금융자산의 매도 모두가 목적인 사업모형 하에서 보유하고 금융자산의 계약조건에 따라 특정일에 원금과 원금잔액에 대한 이자만으로 구성된 현금흐름이 발생하는 채무상품은 최초 인식시 공정가치선택권에 따라 공정가치-당기손익 측정 항목으로 지정되지 않는다면 공정가치로 측정하고 공정가치의 변동을 기타포괄손익으로 인식하여야 합니다('기타포괄손익-공정가치' 금융자산).

\* 상기 이외의 모든 채무상품은 공정가치로 측정하고 공정가치의 변동을 당기손익으로 인식하여야 합니다('당기손익-공정가치' 금융자산).

\* 모든 지분상품은 공정가치로 측정하며 공정가치의 변동은 당기손익으로 인식하여야 합니다. 다만 지분상품이 단기매매항목이 아니고 기업회계기준서 제1103호를 적용하는 사업결합에서 취득자가 인식하는 조건부 대가가 아닌 경우에는 최초 인식시점에 기타포괄손익-공정가치 항목으로 지정하는 취소불가능한 선택을 할 수 있습니다. 이 경우 배당수익은 당기손익으로 인식합니다.

기업회계기준서 제1039호로부터의 주요 변동은 당기손익-공정가치 측정 항목으로 지정된 금융부채의 공정가치 변동 중 금융부채의 신용위험 변동으로 인한 부분의 표시와 관련된 것입니다. 기업회계기준서 제1109호에 따라 해당 변동은 기타포괄손익으로 표시합니다. 그러나 금융부채의 공정가치 변동 중 신용위험 변동에 해당되는 부분을 기타포괄손익으로 표시하는 것이 회계불일치를 발생시키거나 확대시킨다면 당기손익으로 표시합니다. 금융부채의 신용위험으로 인한 공정가치의 변동은 후속적으로 당기손익으로 재분류되지 않습니다.

## 2. 손상

기업회계기준서 제1109호의 손상모형은 기대신용손실(expected credit loss)을 반영합니다. 기업회계기준서 제1109호의 손상접근법에서는 신용손실을 인식하기 전에 손상사건이 발생할 필요는 없습니다. 그 대신 기업은 항상 기대신용손실과 기대신용손실의 변동에 대하여 회계처리하여야 합니다. 기대신용손실금액은 최초 인식 이후 신용위험의 변동을 반영하여 매 보고기간말에 갱신하여야 합니다.

### 3. 위험회피회계

기업회계기준서 제1109호의 일반위험회피회계 모형은 기존 기업회계기준서 제1039호에서 규정하고 있는 위험회피회계 유형(공정가치위험회피, 현금흐름위험회피, 해외사업장순투자위험회피)을 유지하고 있습니다. 그러나 기존 기업회계기준서 제1039호보다 위험회피회계에 적절한 거래유형에 더 많은 유연성을 도입하고 있으며, 위험회피회계에 적절한 위험회피수단의 유형과 비금융항목의 위험요소를 확대하고 있습니다. 또한 위험회피효과 평가와 관련된 규정을 전반적으로 개정하여 위험회피대상항목과 위험회피수단 간의 '경제적 관계' 원칙으로 대체하였습니다. 기존 기업회계기준서 제1039호에서 요구되었던 위험회피효과의 소급적 평가는 더 이상 요구되지 않습니다. 그리고 기업의 위험관리활동과 관련하여 추가적인 공시규정이 도입되었습니다.

이 외에 금융자산의 분류와 측정, 손상, 위험회피회계와 관련된 다수의 경과규정을 포함하고 있습니다.

- 기업회계기준서 제1115호 고객과의 계약에서 생기는 수익(제정)

동 기준서는 기업이 약속한 재화나 용역을 고객에게 이전하는 것이 재화나 용역과 교환하여 얻게 되는 대가를 반영하는 금액으로 나타나도록 수익을 인식해야 한다는 것을 핵심원칙으로 하고 있습니다. 그리고 이러한 핵심원칙에 따라 수익을 인식하기 위해서는 다음의 5단계-1) 고객과의 계약 식별, 2) 수행의무 식별, 3) 거래가격 산정, 4) 거래가격을 계약 내 수행의무에 배분, 5) 수행의무를 이행할 때(또는 기간에 걸쳐 이행하는 대로) 수익인식-를 적용할 것을 요구하고 있습니다. 동 기준서는 기업회계기준서 제1011호 '건설계약', 제1018호 '수익', 기업회계기준해석서 제2113호 '고객충성제도', 제2115호 '부동산건설약정', 제2118호 '고객으로부터의 자산이전', 제2031호 '수익: 광고용역의 교환거래'를 대체하며, 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

동 기준서의 주요 사항별로 재무제표에 미칠 수 있는 일반적인 영향은 다음과 같습니다.

#### 가. 수행의무의 식별

당사는 자동차부품의 제조 사업을 운영하고 있습니다. 기업회계기준서 제1115호 적용 시 고객과의 계약에서 (1) 재화 판매, (2) 부가서비스, (3) 추가적인 보증의 제공 및 (4) 기타 용역 등과 같이 구별되는 수행의무를 식별합니다. 각각의 수행의무를 한 시점에 이행하는지, 기간에 걸쳐 이행하는지에 따라 당사의 수익인식 시점이 변경될 수 있습니다.

#### 나. 거래가격의 배분

당사는 기업회계기준서 제1115호 적용 시 하나의 계약에서 식별된 여러 수행의무에 상대적 개별 판매가격을 기초로 거래가격을 배분합니다. 당사는 각 거래에 대해 예상 원가를 예측하고 적절한 이윤을 더하는 예상원가 이윤 가산 접근법 등을 사용할 예정입니다.

#### 다. 변동대가

기업회계기준서 제1115호 적용 시 기대값과 가능성이 가장 높은 금액 중 당사가 받을 권리를 갖게 될 대가를 더 잘 예측할 것으로 예상하는 방법을 사용하여 변동 대가를 추정하고, 반품기한이 경과할 때 이미 인식한 누적 수익금액 중 유의적인 부분을 되돌리지 않을 가능성이 매우 높은 금액까지만 거래가격에 포함하여 수익을 인식합니다.

당사는 기업회계기준서 제1115호의 도입 준비를 위하여 당기말 현재 제1115호 적용 시 재무제표에 미치는 잠재적인 영향 평가 진행중이며, 동 기준서의 적용으로 재무제표에 영향을 미칠 수 있는 주요 관련 계정은 매출, 판매보증충당부채 등입니다. 당사는 2017년말까지 동 기준서의 도입에 따른 재무영향을 구체적으로 분석하여 그결과를 2017년말 재무제표 주석에 공시할 예정입니다.

#### - 기업회계기준서 제1102호 주식기준보상(개정)

동 기준서는 1) 현금결제형 주식기준보상거래의 공정가치를 측정할 때, 가득조건과 비가득조건에 대한 회계처리는 주식결제형 주식기준보상거래를 측정할 때의 고려방법과 동일하게 고려해야 한다는 것과 2) 기업이 주식결제형 주식기준보상에 대한 종업원의 소득세를 원천징수해서 과세당국에 납부해야 하는 경우 순결제특성이 없다고 가정할 때 주식결제형 주식기준보상으로 분류된다면 그 전부를 주식결제형으로 분류하는 것 그리고 3) 현금결제형 주식기준보상거래의 조건이 변경되어 주식결제형으로 변경되는 경우 기존 부채를 제거하고, 조건변경일에 부여된 지분상품의 공정가치에 기초하여 측정하여, 조건변경일에 제거된 부채의 장부금액과 인식된 자본금액의 차이는 즉시 당기손익으로 인식하는 것을 주요 내용으로 하고 있으며, 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

- 기업회계기준해석서 제2122호 외화 거래와 선지급· 선수취 대가(제정)

동 해석서는 외화로 대가를 선지급 또는 선수취하는 경우 관련 자산, 비용 또는 수익을 최초 인식할 때 적용할 환율을 결정할 목적의 거래일은 선지급하거나 선수취한 시점이라는 점을 명확히 하고 있으며, 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

- 한국채택국제회계기준 연차개선 2014-2016 cycle

기업회계기준서 제1028호 '관계기업과 공동기업에 대한 투자'와 관련하여 벤처캐피탈 투자기구 등이 관계기업 등을 공정가치로 측정할 수 있는 선택권은 각각의 관계기업 등에 대해 적용할 수 있다는 점을 명확히 하는 개정사항과 기업회계기준서 제1101호 '국제회계기준의 최초채택'에 대한 일부 개정사항입니다. 동 개정사항은 2018년 1월 1일 이후 개시하는 회계연도부터 적용될 예정입니다.

당사는 상기에 열거된 제· 개정사항이 재무제표에 미치는 영향에 대하여 검토 중에 있습니다.

중요한 회계정책은 다음과 같습니다.

## (2) 측정기준

당사의 재무제표는 주식에서 별도로 언급하고 있는 사항을 제외하고는 역사적 원가를 기준으로 작성되었습니다.

## (3) 수익인식

### 1) 재화의 판매

당사는 재화의 소유에 따른 중요한 위험과 보상이 구매자에게 이전되고, 수익금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있으며, 거래와 관련된 경제적효익의 유입가능성이 높을 때 수익으로 인식하고 있습니다.



## 2) 용역의 제공

당사는 용역의 제공으로 인한 수익은 진행기준에 따라 수익금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있고, 거래와 관련된 경제적효익의 유입가능성이 높을 때 인식하고 있습니다.

## 3) 로열티수익

로열티수익은 관련된 계약의 경제적 실질을 반영하여 발생기준에 따라 인식하고 있습니다.

## 4) 배당금수익과 이자수익

투자로부터 발생하는 배당금수익은 배당금을 받을 권리가 확정되는 시점에 인식하고 있습니다. 한편, 이자수익은 시간의 경과에 따라 유효이자율법으로 인식하고 있습니다.

## (4) 외화환산

당사의 영업활동이 이루어지는 주된 경제 환경의 통화인 기능통화 및 재무제표 작성을 위한 표시통화는 대한민국의 원화(KRW)입니다.

당사의 기능통화 외의 통화로 이루어진 외화거래는 거래일의 환율을 적용하여 기록됩니다. 매 보고기간종료일에 외화로 표시된 화폐성 항목은 보고기간 종료일의 환율, 역사적원가로 측정되는 비화폐성 외화항목은 거래일의 환율, 공정가치로 측정하는 비화폐성 외화항목은 공정가치가 결정된 날의 환율로 환산됩니다. 외화자산·부채의 결제나 화폐성 외화자산·부채의 환산에서 발생하는 외환차이는 일부 예외를 제외하고는 발생한 기간의 당기손익으로 인식합니다.

## (5) 현금및현금성자산

현금및현금성자산은 투자나 다른 목적이 아닌 단기의 현금수요를 충족하기 위한 목적으로 보유하는 것으로 확정된 금액의 현금으로의 전환이 용이하고, 가치변동의 위험이 경미한 자산으로 보유현금, 요구불예금 및 만기가 3개월 이내인 단기투자자산(지분상품 제외)을 포함하고 있습니다.

## (6) 금융자산

당사는 금융자산을 당기손익인식금융자산, 만기보유금융자산, 대여금및수취채권 및 매도가능금융자산으로 분류하고 있습니다. 이러한 분류는 금융자산의 성격과 보유목적에 따라 결정되며 최초 인식시점에 결정됩니다.

### 1) 당기손익인식금융자산

당기손익인식금융자산은 기업회계기준서 제1103호'사업결합'이 적용되는 사업결합에서 취득자의 조건부대가이거나 단기매매금융자산과 최초인식시점에 당기손익인식항목으로 지정한 금융자산입니다. 주로 단기간 내에 매각하거나 재매입할 목적으로 취득하는 금융자산을 당기손익인식금융자산으로 분류합니다. 위험회피수단으로 지정되고 위험회피에 효과적인 파생상품을 제외한 모든 파생상품은 단기매매금융자산으로 분류합니다. 한편, 당기손익인식금융자산은 공정가치로 측정하며 재측정으로 인해 발생하는 평가손익을 당기손익으로 인식합니다.

### 2) 만기보유금융자산

만기가 고정되었고 지급금액이 확정되었거나 결정가능한 비파생금융자산으로서 당사가 만기까지 보유할 적극적인 의도와 능력이 있는 금융자산은 만기보유금융자산으로 분류합니다. 만기보유금융자산은 유효이자율을 사용하여 측정된 상각후원가에서 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있으며, 이자수익은 유효이자율법을 사용하여 인식하고 있습니다.

### 3) 대여금 및 수취채권

대여금 및 수취채권은 지급금액이 확정되었거나 결정가능하고 활성시장에서 가격이 공시되지 않는 비파생금융자산으로서 상각후원가로 측정하며, 이자수익의 인식이 중요하지 않은 단기채권을 제외하고는 유효이자율법을 사용하여 이자수익을 인식하고 있습니다.

#### 4) 매도가능금융자산

매도가능금융자산은 매도가능항목으로 지정한 비파생금융자산이나 대여금 및 수취채권, 만기보유금융자산 또는 당기손익인식금융자산으로 분류되지 않은 비파생금융자산으로 공정가치로 측정합니다. 다만, 활성시장에서 공시되는 시장가격이 없고 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없는 지분상품 등은 원가로 측정하고 있습니다.

매도가능금융자산의 공정가치의 변동으로 발생한 평가손익 중 당기손익으로 인식되는 손상차손, 유효이자율법을 사용하여 계산된 이자수익 및 화폐성자산에 대한 외환손익을 제외한 평가손익은 기타포괄손익으로 인식하고 있습니다. 당해 누적 손익은 관련된 금융자산이 제거되거나 손상차손을 인식하는 시점에 자본에서 당기손익으로 재분류하며, 매도가능금융자산에서 발생한 배당금은 지급받을 권리가 확정되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

#### (7) 금융자산의 손상

##### 1) 상각후원가를 장부금액으로 하는 금융자산

당사는 손상 발생에 대한 객관적인 증거가 있는지 여부를 매 보고기간 종료일에 평가하여 손상이 발생하였다는 객관적 증거가 있는 경우 손상차손을 인식합니다. 손상차손은 당해 자산의 장부금액과 최초의 유효이자율(최초인식시점에 계산된 유효이자율)로 할인한 추정미래현금흐름의 차이로 측정하며, 아직 발생하지 아니한 미래의 대손은 미래 예상현금흐름에 포함하지 않습니다. 손상차손은 당해 자산의 장부금액에서 직접 차감하거나 충당금 계정을 사용하여 차감하고 당기손익으로 인식합니다.

매출채권과 같은 특정 분류의 금융자산의 경우, 개별적으로 손상되지 않았다고 평가된 자산은 추가로 집합적으로 손상여부를 검토합니다. 수취채권 포트폴리오가 손상되었다는 객관적인 증거에는 대금회수에 관한 과거 경험과 수취채권의 채무불이행과 관련이 있는 국가 또는 지역의 경제상황에 있어서 주목할 만한 변화를 포함합니다.

한편, 후속기간 중 손상차손의 금액이 감소하고 그 감소가 손상을 인식한 후에 발생한 사건과 객관적으로 관련된 경우, 당초 손상을 인식하지 않았다면 회복일 현재 인식하였을 상각후원가를 초과하지 않는 범위 내에서 손상차손을 환입하여 당기손익으로 인식하고 있습니다.

## 2) 원가를 장부금액으로 하는 금융자산

공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 원가로 측정되는 금융자산의 손상차손은 유사한 금융자산의 현행 시장수익률로 할인한 추정미래현금흐름의 현재가치와 장부금액의 차이로 측정하며, 이러한 손상차손은 환입하지 않습니다.

## 3) 매도가능금융자산

매도가능금융자산에 대하여 손상발생의 객관적인 증거가 있는 경우, 기타포괄손익으로 인식한 누적손실 중 이전 기간에 이미 당기손익으로 인식한 손상차손을 제외한 금액을 자본에서 당기손익으로 재분류하고 있습니다.

한편, 매도가능지분상품에 대해서는 당기손익으로 인식한 손상차손은 당기손익으로 환입하지 아니하지만, 매도가능채무상품의 경우 후속기간에 공정가치가 증가하고 그 증가가 손상차손을 인식한 후에 발생한 사건과 객관적으로 관련된 경우에는 환입하여 당기손익으로 인식하고 있습니다.

## (8) 금융자산의 제거

금융자산의 현금흐름에 대한 계약상 권리가 소멸하거나, 금융자산을 양도하고 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 이전하면 금융자산을 제거합니다. 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유하지도 않고 이전하지도 않으며, 양도한 금융자산을 계속하여 통제하고 있지 않으면 금융자산을 제거하고, 통제하고 있다면 지속적으로 관여하는 정도까지 당해 금융자산을 계속하여 인식합니다. 만약 양도한 금융자산의 소유에 따른 위험과 보상의 대부분을 보유하고 있다면, 당사는 당해 금융자산을 계속 인식하고 수취한 대가는 부채로 인식하고 있습니다.

## (9) 재고자산

재고자산은 취득원가와 순실현가능가치 중 낮은 금액으로 측정합니다. 원가는 고정 및 변동제조간접비를 포함하며, 재고자산 분류별로 가장 적합한 방법으로 배분되고 있으며, 이동평균법(단, 미착품은 개별법)으로 결정하고 있습니다. 순실현가능가치는 정상적인 영업과정의 예상 판매가격에서 예상되는 추가 완성원가와 판매비용을 차감한 금액입니다.

(10) 종속기업투자, 공동기업

당사의 재무제표는 기업회계기준서 제1027호에 따른 별도재무제표로서 지배기업 또는 공동기업의 투자자가 투자자산을 피투자자의 보고된 성과와 순자산에 근거하지 않고 직접적인 지분투자에 근거한 회계처리로 표시한 재무제표입니다. 당사는 종속기업에 대한 투자자산에 대하여 원가법을 선택하여 회계처리하고 있습니다. 한편, 종속기업으로부터 수취하는 배당금은 배당을 받을 권리가 확정되는 시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

(11) 유형자산

유형자산은 자산으로부터 발생하는 미래 경제적효익이 기업에 유입될 가능성이 높으며, 자산의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있을 때 인식하며, 최초 인식 후 원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다. 원가에는 경영진이 의도하는 방식으로 자산을 가동하는데 필요한 장소와 상태에 이르게 하는데 직접 관련되는 원가와 자산을 해체, 제거하거나 부지를 복구하는데 소요될 것으로 최초에 추정되는 원가 등을 포함하고 있습니다. 한편, 후속원가는 유형자산의 인식기준을 충족하는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다.

당사는 토지를 제외한 유형자산에 대해서 다음의 추정 경제적 내용연수 동안 정액법으로 감가상각하고 있습니다.

구분	내용연수 (년)
건물	8 - 60
구축물	8 - 40
기계장치	7, 10
차량운반구	4,5
공구와기구	5
비품	4

한편, 당사는 유형자산의 상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 회계연도말에 재검토하고 있으며, 재검토 결과 추정치의 변경이 필요한 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

#### (12) 투자부동산

임대수익이나 시세차익을 얻기 위하여 보유하고 있는 부동산은 투자부동산으로 분류하고 있습니다. 투자부동산은 취득시 발생한 거래원가를 포함하여 최초 인식시점에 원가로 측정하며, 최초 인식 후에 취득원가에서 감가상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액을 장부금액으로 표시하고 있습니다.

후속원가는 자산으로부터 발생하는 미래경제적효익이 유입될 가능성이 높으며, 그 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 자산의 장부금액에 포함하거나 적절한 경우 별도의 자산으로 인식하고 있으며, 후속지출에 의해 대체된 부분의 장부금액은 제거하고 있습니다. 한편 일상적인 수선·유지와 관련하여 발생하는 원가는 발생시점에 당기손익으로 인식하고 있습니다.

투자부동산 중 토지에 대해서는 감가상각을 하지 않으며, 토지를 제외한 투자부동산은 경제적 내용연수에 따라 20~40년을 적용하여 정액법으로 상각하고 있습니다.

투자부동산의 감가상각방법, 잔존가치 및 내용연수는 매 보고기간 말에 재검토하고 있으며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리하고 있습니다.

투자부동산을 처분하거나, 투자부동산의 사용을 영구히 중지하고 처분으로도 더 이상의 미래경제적효익을 기대할 수 없는 경우에 해당 투자부동산의 장부금액을 연결 재무상태표에서 제거하고 있습니다. 투자부동산의 제거로 인하여 발생하는 손익은 순매각금액과 장부금액의 차이로 결정하고 있으며, 해당 투자부동산이 제거되는 시점의 당기손익으로 인식하고 있습니다.

### (13) 무형자산

#### 1) 개발비

연구활동에서 발생한 지출은 발생한 기간에 비용으로 인식하며, 개발활동과 관련된 지출은 해당 개발계획의 결과가 새로운 제품의 개발이나 실질적 기능 향상을 위한 것이며 당사가 그 개발계획의 기술적, 상업적 달성가능성이 높고 소요되는 자원을 신뢰성 있게 측정가능한 경우에만 무형자산으로 인식하고 있습니다.

내부적으로 창출한 무형자산의 취득원가는 그 무형자산이 위에서 기술한 인식조건을 최초로 충족시킨 시점 이후에 발생한 비용의 합계이며, 최초 인식 후 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 표시하고 있습니다.

#### 2) 개별취득 무형자산

개별취득하는 무형자산은 취득원가에서 상각누계액과 손상차손누계액을 차감한 금액으로 인식하며, 추정내용연수에 걸쳐 정액법으로 상각비를 계상하고 있습니다. 무형자산의 내용연수 및 상각방법은 매 보고기간종료일에 재검토하며, 이를 변경하는 것이 적절하다고 판단되는 경우 회계추정의 변경으로 회계처리합니다.

당사는 무형자산에 대해서 다음의 추정 경제적 내용연수 동안 정액법으로 상각하고 있습니다.

구분	내용연수 (년)
소프트웨어	5
회원권	비한정
기타	5 - 10

기타무형자산은 회원권으로 구성되어 있으며, 순현금유입이 기대되는 기간에 예측가능한 제한이 존재하지 않으므로 비한정내용연수를 적용하였습니다.

#### (14) 유·무형자산의 손상

당사는 유·무형자산의 자산손상을 시사하는 징후가 있는지 여부를 매 보고기간종료일마다 검토하고 있으며, 자산손상을 시사하는 징후가 있는 경우에는 손상차손금액을 결정하기 위하여 자산의 회수가능액을 추정하고 있습니다. 회수가능액은 순공정가치와 사용가치 중 큰 금액으로 결정하고 있습니다. 개별 자산의 현금유입이 다른 자산이나 자산집단에서의 현금유입과 거의 독립적으로 창출된다면 회수가능액은 개별 자산별로 결정하고 만약 독립적으로 창출되지 않는다면 회수가능액을 당해 자산이 속한 현금창출단위별로 결정하고 있습니다. 손상차손을 인식한 영업권 이외의 비금융자산은 매 보고기간종료일에 손상차손의 환입가능성을 검토하고 있습니다.

한편, 당사는 비한정내용연수를 가진 자산 또는 아직 사용할 수 없는 무형자산은 상각하지 않고 적어도 매년 손상검사를 실시하고 있습니다.

#### (15) 차입원가

적격자산의 취득, 건설 또는 제조와 직접 관련된 차입원가는 적격자산을 의도된 용도로 사용하거나 판매가능한 상태에 이를 때까지 당해 자산원가의 일부로 자본화하고 있습니다. 적격자산이란 의도된 용도로 사용하거나 판매될 수 있는 상태가 될 때까지 상당한 기간을 필요로 하는 자산을 말합니다. 한편, 적격자산을 취득하기 위한 목적으로 차입한 당해 차입금의 일시적 운용에서 생긴 투자수익은 자본화가능 차입원가에서 차감하고 있으며, 기타 차입원가는 발생기간에 당기손익으로 인식하고 있습니다.



#### (16) 퇴직급여채무

확정급여형 퇴직급여제도와 관련하여 재무상태표에 계상된 부채는 보고기간종료일 현재 확정급여채무의 현재가치에 사외적립자산의 공정가치를 차감하고 미인식과거근무원가를 조정한 금액입니다. 확정급여채무는 매년 보험계리법인에 의해 예측단위적립방식에 따라 산정됩니다. 확정급여채무의 현재가치는 관련 퇴직급여채무의 지급시점과 만기가 유사한 회사채의 이자율로 기대미래현금유출액을 할인하여 산정하고 있습니다.

보험수리적가정의 변경 및 보험수리적 가정과 실제로 발생한 결과의 차이로 인해 발생하는 보험수리적손익은 발생한 기간의 포괄손익계산서에 기타포괄손익으로 인식하고 있으며, 기타포괄손익으로 인식한 보험수리적손익은 즉시 이익잉여금으로 인식하고 그 후의 기간에 당기손익으로 재분류하지 않습니다. 과거근무원가는 즉시 손익에 반영하고 있습니다. 다만, 퇴직연금제도의 변경이 일정기간(가득기간) 동안 근무를 계속하는 것을 전제로 하는 경우에 과거근무원가는 가득기간 동안 정액법으로 비용으로 인식하고 있습니다.

#### (17) 충당부채

충당부채는 과거의 사건으로 인한 현재의무(법적의무 또는 의제의무)로서, 당해 의무를 이행할 가능성이 높으며 그 의무의 이행에 소요될 금액을 신뢰성 있게 추정할 수 있을 경우에 인식합니다. 충당부채로 인식하는 금액은 관련된 사건과 상황에 대한 불가피한 위험과 불확실성을 고려하여 현재의무의 이행에 소요되는 지출에 대한 각 보고기간종료일 현재 최선의 추정치입니다. 충당부채가 현재의 의무를 이행하기 위하여 예상되는 지출액의 현재가치로 측정하며, 시간경과로 인한 충당부채의 증가는 이자비용으로 인식하고 있습니다.

충당부채를 결제하기 위해 필요한 지출액의 일부 또는 전부를 제 3자가 변제할 것이 예상되는 경우 의무이행시점에 제 3자가 변제할 것이 거의 확실하고 그 금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 한하여 당해 변제금액을 자산으로 인식하고 있습니다.

## (18) 정부보조금

정부보조금은 보조금의 수취와 정부보조금에 부가된 조건의 준수에 대한 합리적인 확신이 있을 때 공정가치로 인식됩니다.

수익과 관련된 정부보조금은 이연하여 정부보조금의 교부 목적과 관련된 수익 또는 비용과 대응될 수 있는 기간에 포괄손익계산서에 인식하고 있습니다. 한편, 특정 자산의 취득과 관련된 화폐성 정부보조금은 자산차감으로 표시하고, 관련 자산의 내용연수 동안 상각하여 감가상각비에서 차감하고 있습니다.

## (19) 법인세

법인세비용은 당기법인세와 이연법인세로 구성되어 있습니다.

### 1) 당기법인세

당기 법인세부담액은 당기의 과세소득을 기초로 산정됩니다. 다른 과세기간에 가산되거나 차감될 손익항목 및 비과세항목이나 손금불인정항목 때문에 과세소득과 포괄손익계산서상 세전손익은 차이가 발생합니다. 당기 법인세부채는 보고기간종료일까지 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율을 사용하여 계산합니다.

### 2) 이연법인세

이연법인세는 재무제표상 자산과 부채의 장부금액과 과세소득 산출시 사용되는 세무기준액과의 차이인 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 이연법인세부채는 일반적으로 모든 가산할 일시적 차이에 대하여 인식됩니다. 이연법인세자산은 일반적으로 차감할 일시적차이가 사용될 수 있는 과세소득의 발생가능성이 높은 경우에, 모든 차감할 일시적차이에 대하여 인식됩니다. 그러나 가산할 일시적차이가 영업권을 최초로 인식할 때 발생하거나, 자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시에 회계이익과 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 아니하는 거래에서 발생하는 경우 이연법인세부채는 인식하지 않습니다. 그리고 차감할 일시적 차이가 자산 또는 부채가 최초로 인식되는 거래가 사업결합거래가 아니고 거래 당시 회계이익과 과세소득(세무상결손금)에 영향을 미치지 않는 거래에서 발생하는 경우에는 이연법인세자산은 인식하지 않습니다.

당사가 일시적차이의 소멸시점을 통제할 수 있으며, 예측가능한 미래에 일시적 차이가 소멸하지 않을 가능성이 높은 경우를 제외하고는 종속기업, 관계기업에 대한 투자 자산 및 공동기업 투자지분에 관한 가산할 일시적차이에 대하여 이연법인세부채를 인식합니다. 또한, 이러한 자산과 관련된 차감할 일시적차이로 인하여 발생하는 이연법인세자산은 일시적차이의 혜택을 사용할 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 높고, 일시적차이가 예측가능한 미래에 소멸할 가능성이 높은 경우에만 인식합니다.

이연법인세자산의 장부금액은 매 보고기간종료일에 검토하고, 이연법인세자산의 전부 또는 일부가 회수될 수 있을 만큼 충분한 과세소득이 발생할 가능성이 더 이상 높지 않은 경우 이연법인세자산의 장부금액을 감소시킵니다.

이연법인세자산과 부채는 보고기간종료일 현재 제정되었거나 실질적으로 제정된 세율 및 세법에 근거하여 당해 부채가 결제되거나 자산이 실현되는 회계기간에 적용될 것으로 예상되는 세율을 사용하여 측정합니다. 이연법인세자산과 이연법인세부채를 측정할 때에는 보고기간종료일 현재 당사가 관련 자산과 부채의 장부금액을 회수하거나 결제할 것으로 예상되는 방식에 따른 법인세효과를 반영합니다.

이연법인세자산과 부채는 당사가 당기법인세자산과 당기법인세부채를 상계할 수 있는 법적으로 집행가능한 권리를 가지고 있고, 이연법인세자산과 부채가 동일한 과세당국에 의해서 부과되는 법인세와 관련이 있거나 과세대상기업은 다르지만 당기법인세 부채와 자산을 순액으로 결제할 의도가 있거나, 유의적인 금액의 이연법인세부채가 결제되거나 이연법인세자산이 회수될 미래의 각 회계기간마다 자산을 실현하는 동시에 부채를 결제할 의도가 있는 경우 상계합니다.

이연법인세부채 또는 이연법인세자산이 공정가치모형을 사용하여 측정된 투자부동산에서 발생하는 경우, 동 투자부동산의 장부금액이 매각을 통하여 회수될 것이라는 반증가능한 가정을 전제하고 있습니다. 따라서 이러한 가정에 대한 반증이 없다면, 이연법인세부채 또는 이연법인세자산의 측정에는 투자부동산 장부금액이 모두 매각을 통하여 회수되는 세효과를 반영합니다. 다만 투자부동산이 감가상각 대상자산으로서 매각을 위해 보유하기보다는 그 투자부동산에 내재된 대부분의 경제적 효익을 기간에 걸쳐 소비하는 것을 목적으로 하는 사업모형하에서 보유하는 경우 이러한 가정이 반증됩니다.

### 3) 당기법인세와 이연법인세의 인식

당기법인세와 이연법인세는 동일 회계기간 또는 다른 회계기간에 기타포괄손익이나 자본으로 직접 인식되는 거래나 사건 또는 사업결합으로부터 발생하는 경우를 제외하고는 수익이나 비용으로 인식하여 당기손익에 포함합니다. 사업결합시에는 법인세 효과는 사업결합에 대한 회계처리에 포함되어 반영됩니다.

#### (20) 자기주식

자기지분상품을 재취득하는 경우 (이하 "자기주식") 거래원가 중 당해 자본거래에 직접 관련되어 발생하는 증분원가에 대해서는 관련된 법인세혜택을 차감한 순액을 자본에서 차감하여 회계처리하고 있으며, 기타자본항목의 계정과목으로 하여 재무상태표상 총자본의 차감항목으로 표시하고 있습니다. 한편, 자기주식을 매입 또는 매도하거나 소각하는 경우의 손익은 당기손익으로 인식하지 아니하고 자본에서 직접 인식하고 있습니다.

#### (21) 금융부채 및 지분상품

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

### 1) 지분상품

지분상품은 기업의 자산에서 모든 부채를 차감한 후의 잔여지분을 나타내는 모든 계약입니다. 당사가 발행한 지분상품은 발행금액에서 직접발행원가를 차감한 순액으로 인식됩니다.

### 2) 금융보증부채

금융보증부채는 공정가치로 최초측정하며, 당기손익인식항목으로 지정되지 않았다면 다음 중 큰 금액으로 후속측정 합니다.

- (가) 기업회계기준서 제1037호 '충당부채, 우발부채 및 우발자산'에 따라 결정된 금액
- (나) 최초인식금액에서 기업회계기준서 제1018호 '수익'에 따라 인식한 상각누계액을 차감한 금액

### 3) 당기손익인식금융부채

금융부채는 기업회계기준서 제1103호 '사업결합'이 적용되는 사업결합에서 취득자의 조건부대가가거나 단기매매항목이거나 최초 인식시 당기손익인식금융부채로 지정할 경우 당기손익인식금융부채로 분류됩니다. 당기손익인식금융부채는 공정가치로 측정하며 재측정으로 인해 발생하는 평가손익을 당기손익으로 인식하며, 금융부채에 지급된 이자비용도 당기손익으로 인식합니다.

### 4) 기타금융부채

기타금융부채는 최초인식시 거래원가를 차감한 공정가치로 측정됩니다. 기타금융부채는 유효이자율법을 사용하여 측정된 상각후원가로 후속측정되며, 이자비용은 유효이자율법을 사용하여 인식합니다.

### 5) 금융부채의 제거

금융부채는 계약상 의무가 이행되거나 취소되거나 만료된 경우에 제거합니다.

## (22) 파생상품

파생상품은 최초 인식시 계약일의 공정가치로 측정하며, 후속적으로 매 보고기간 종료일 현재의 공정가치로 재측정합니다. 파생상품을 위험회피수단으로 지정하고 위험회피에 효과적이지 않다면, 파생상품의 공정가치변동으로 인한 평가손익은 즉시 당기손익으로 인식하고 있으며, 인식시기는 위험회피관계의 특성에 따라 좌우됩니다. 당사는 자산 또는 부채, 확정계약의 공정가치 변동위험(공정가치위험회피), 발생가능성이 매우 높은 예상거래 또는 확정거래의 외화위험(현금흐름위험회피) 등을 회피하기 위하여 특정 파생상품을 위험회피수단으로 지정하고 있습니다.

## (23) 공정가치

공정가치는 가격이 직접 관측가능한지 아니면 가치평가기법을 사용하여 추정하는지의 여부에 관계없이 측정일에 시장참여자 사이의 정상거래에서 자산을 매도하면서 수취하거나 부채를 이전하면서 지급하게 될 가격입니다. 자산이나 부채의 공정가치를 추정함에 있어 당사는 시장참여자가 측정일에 자산이나 부채의 가격을 결정할 때 고려하는 자산이나 부채의 특성을 고려합니다. 기업회계기준서 제1102호 '주식기준보상'의 적용범위에 포함되는 주식기준보상거래, 기업회계기준서 제1017호 '리스'의 적용범위에 포함되는 리스거래, 기업회계기준서 제1002호 '재고자산'의 순실현가능가치 및 기업회계기준서 제1036호 '자산손상'의 사용가치와 같이 공정가치와 일부 유사하나 공정가치가 아닌 측정치를 제외하고는 측정 또는 공시목적상 공정가치는 상기에서 설명한 원칙에 따라 결정됩니다.

또한 재무보고목적상 공정가치측정에 사용된 투입변수의 관측가능한 정도와 공정가치측정치 전체에 대한 투입변수의 유의성에 기초하여 다음에서 설명하는 바와 같이 공정가치측정치를 수준 1, 2 또는 3으로 분류합니다.

- (수준 1) 측정일에 동일한 자산이나 부채에 대한 접근 가능한 활성시장의 (조정되지 않은) 공시가격
- (수준 2) 수준 1의 공시가격 이외에 자산이나 부채에 대해 직접적으로 또는 간접적으로 관측가능한 투입변수
- (수준 3) 자산이나 부채에 대한 관측가능하지 않은 투입변수

(24) 중요한 회계추정 및 판단

당사의 회계정책을 적용함에 있어서, 경영진은 다른 자료로부터 쉽게 식별할 수 없는 자산과 부채의 장부금액에 대한 판단, 추정 및 가정을 하여야 합니다. 추정과 관련 가정은 역사적 경험과 관련성이 있다고 간주되는 기타 요인들에 바탕을 두고 있으며, 실제 결과는 이러한 추정치들과 다를 수도 있습니다. 추정과 기초적인 가정은 계속하여 검토됩니다. 회계추정에 대한 수정은 그러한 수정이 오직 당해 기간에만 영향을 미칠 경우 수정이 이루어진 기간에 인식되며, 당기와 미래 기간 모두 영향을 미칠 경우 수정이 이루어진 기간과 미래 기간에 인식됩니다. 회계추정과 가정이 중요한 영향을 미치는 재무제표의 주요 항목은 재고자산, 공동기업투자, 유형자산, 무형자산, 순확정급여부채, 충당부채, 이연법인세가 있습니다.

3. 사용이 제한된 금융자산

당분기말 및 전기말 현재 사용이 제한된 금융자산의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정과목	금융기관	금 액		사용제한내용
		당분기말	전기말	
장기금융상품	우리은행	1,500	1,500	당좌개설보증금

#### 4. 매출채권 및 기타채권

(1) 당분기말 및 전기말 현재 매출채권 및 기타채권의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
매출채권	130,200,409	-	146,081,830	-
기타채권				
대여금	5,933,136	10,125,776	10,313,584	5,125,359
대손충당금	(2,677,750)	-	(2,677,750)	-
미수금	13,861,632	-	17,143,019	-
보증금	1,000,000	2,180,541	1,000,000	2,122,391
미수수익	4,819,822	-	131,115	-
소 계	22,936,840	12,306,317	25,909,968	7,247,750

(2) 당분기말 및 전기말 현재 연체되었으나 손상되지 않은 매출채권 및 기타채권의 연령분석내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

계정명	매출채권
만기경과후 1년 이내	16,249,728
만기경과후 1~3년	617,206
만기경과후 3년 초과	-
합 계	16,866,934

(전기말)

(단위:천원)

계정명	매출채권
만기경과후 1년 이내	13,118,567
만기경과후 1~3년	5,529,264
만기경과후 3년 초과	-
합 계	18,647,831



(3) 당사는 거래상대방의 과거 채무불이행 경험 및 현재의 재무상태 분석에 근거하여 대손충당금을 설정하고 있으며, 미수금 및 대여금에 대해서 개별 평가를 통해 대손충당금을 설정하고 있습니다. 당분기 및 전기 중 대손충당금의 변동은 없습니다.

(4) 당분기말 및 전기말 현재 양도되었으나 지속적으로 관여하는 정도까지만 양도자산을 계속하여 인식하는 양도 금융자산과 그러한 양도자산의 종류별로 양도된 금융자산과 관련 부채의 관계에 대한 이해를 위한 정보는 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구 분	대여금 및 수취채권
	할인양도된 매출채권
자산의 장부금액	32,372,318
관련부채의 장부금액	(32,372,318)

(전기말)

(단위:천원)

구 분	대여금 및 수취채권
	할인양도된 매출채권
자산의 장부금액	44,599,346
관련부채의 장부금액	(44,599,346)

당사가 금융기관에 매각하였으나 금융기관이 소구권을 보유함에 따라 제거조건을 충족하지 못하는 매출채권과 관련된 위험과 보상의 대부분을 이전하지 않았기 때문에 동 매출채권의 장부금액을 계속하여 인식하고 있으며, 양도시 수령한 현금을 단기차입금으로 인식하였습니다.

## 5. 기타금융자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 기타금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
파생상품자산	-	-	149,020	-
매도가능금융자산	-	24,181,189	-	25,677,128
만기보유금융자산	23,475	193,150	28,655	173,835
계	23,475	24,374,339	177,675	25,850,963

(2) 당분기말 및 전기말 현재 매도가능금융자산은 지분상품 및 수익증권으로 구성되어 있으며, 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

회사명	당분기말				전기말
	지분율(%)	취득원가	장부가액	평가차액	장부가액
시장성 있는 지분증권 :					
현대산업개발(주)	0.40	6,021,015	12,195,000	6,173,985	13,485,000
덕양산업(주)	5.79	3,000,330	3,019,200	18,870	3,330,555
(주)코엔텍	0.40	100,000	658,000	558,000	584,000
(주)SBS	0.02	67,945	86,899	18,954	91,980
SBS미디어홀딩스(주)	0.01	29,076	41,756	12,680	40,179
소계		9,218,366	16,000,855	6,782,489	17,531,714
시장성 없는 지분증권 :					
갤럭시아포토닉스(주) (*)	1.30	1,800,269	-	(1,800,269)	-
한국자동차공업협동조합	0.10	1,000	1,000	-	1,000
(주)채널에이	0.49	2,000,000	2,000,000	-	2,000,000
Greenstone System, Inc. (*)	16.00	279,100	-	(279,100)	-
프로센스	18.73	50,000	50,000	-	50,000
주식회사 CGI	16.67	500,000	500,000	-	500,000
소계		4,630,369	2,551,000	(2,079,369)	2,551,000
수익증권 :					
흥덕IT밸리	-	2,700,000	3,042,954	342,954	3,034,854
우리금융지분펀드	-	2,000,000	2,586,380	586,380	2,559,560
소계		4,700,000	5,629,334	929,334	5,594,414
계		18,548,735	24,181,189	5,632,454	25,677,128

(\*) 회수가가능가액이 취득원가에 미달한다고 판단하여 전기 이전에 전액 손상차손 인식하였습니다.

당사는 시장성 있는 지분증권의 공정가치는 보고기간 종료일(보고기간 종료일 현재의 증가가 없으면 직전 거래일) 현재의 증가로 평가하였습니다. 한편, 활성시장에서 공시되는 시장가격이 없고 공정가치평가를 위한 기초자료가 부족하거나 자료의 객관성이 부족한 시장성 없는 지분증권의 경우 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 취득원가를 재무상태표가액으로 계상하고 있으며 손상징후가 존재하는 경우 손상검사를 수행하여 회수가가능가액과 장부금액의 차이를 손상차손으로 인식하고 있습니다.

(3) 당분기말 및 전기말 현재 만기보유금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
유동자산:		
국공채	23,475	28,655
비유동자산:		
국공채	193,150	173,835

(4) 당분기말 및 전기말 현재 만기보유금융자산의 만기일에 대한 정보는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

만기일	당분기말	전기말
1년 이내	23,475	28,655
1년 초과 5년내	193,150	173,835
계	216,625	202,490

## 6. 재고자산

당분기말 및 전기말 현재 재고자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말	전기말
제품	8,206,228	7,781,084
상품	2,734,274	3,614,159
재공품	4,987,160	4,284,958
원재료	10,095,947	9,799,188
부재료	173,182	292,167
저장품	17,269	20,801
계	26,214,060	25,792,357

## 7. 기타자산

당분기말 및 전기말 현재 기타자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
선급금	348,487	-	440,339	-
선급비용	174,884	-	207,316	-
기타	-	466,740	-	435,645
계	523,371	466,740	647,655	435,645

## 8. 유형자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 유형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말				전기말			
	취득원가	상각누계액	정부보조금	장부가액	취득원가	상각누계액	정부보조금	장부가액
토지	21,769,107	-	-	21,769,107	21,769,107	-	-	21,769,107
건물	42,038,174	(14,196,672)	-	27,841,502	41,757,875	(13,949,603)	-	27,808,272
구축물	3,470,323	(2,281,562)	-	1,188,761	3,470,323	(2,259,872)	-	1,210,451
기계장치	75,328,775	(48,500,483)	(114,688)	26,713,604	73,980,412	(47,552,992)	(119,329)	26,308,091
차량운반구	4,654,510	(3,102,214)	-	1,552,296	5,006,240	(3,379,916)	-	1,626,324
공구와기구	64,402,870	(49,922,157)	(68)	14,480,645	63,530,146	(48,936,304)	(2,067)	14,591,775
집기비품	21,014,934	(18,522,674)	(10)	2,492,250	20,828,125	(18,210,834)	(10)	2,617,281
건설중인자산	4,967,214	-	-	4,967,214	4,457,847	-	-	4,457,847
계	237,645,907	(136,525,762)	(114,766)	101,005,379	234,800,075	(134,289,521)	(121,406)	100,389,148

(2) 당분기 중 유형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	기초	취득	대체	처분	감가상각비	기타(*)	분기말
토지	21,769,107	-	-	-	-	-	21,769,107
건물	27,808,272	13,300	267,000	-	(247,070)	-	27,841,502
구축물	1,210,451	-	-	-	(21,690)	-	1,188,761
기계장치	26,427,420	899,900	1,116,379	(35,320)	(1,580,087)	-	26,828,292
차량운반구	1,626,324	188,418	-	(102,687)	(159,759)	-	1,552,296
공구와기구	14,593,842	1,735,136	1,032,467	(1,421,140)	(1,459,592)	-	14,480,713
집기비품	2,617,291	198,250	-	(2)	(323,279)	-	2,492,260
건설중인자산	4,457,847	3,006,464	(2,415,846)	(1)	-	(81,250)	4,967,214
소 계	100,510,554	6,041,468	-	(1,559,150)	(3,791,477)	(81,250)	101,120,145
차감:							
정부보조금	(121,406)	-	-	-	6,640	-	(114,766)
합 계	100,389,148	6,041,468	-	(1,559,150)	(3,784,837)	(81,250)	101,005,379

(\*) 당분기 재고자산으로 대체된 금액입니다.

전분기 중 유형자산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	기초	취득	대체	처분	감가상각비	기타(*)	기말
토지	20,635,092	-	-	-	-	-	20,635,092
건물	28,395,305	13,700	-	-	(243,853)	-	28,165,152
건축물	1,297,328	-	-	-	(21,748)	-	1,275,580
기계장치	24,388,781	2,984,754	229,001	(8,252)	(1,385,680)	-	26,208,604
차량운반구	1,208,038	145,650	-	(51,620)	(136,677)	-	1,165,391
공구와기구	12,867,608	3,827,162	187,600	(768,810)	(1,567,485)	-	14,546,075
집기비품	2,991,304	251,043	-	(1)	(353,148)	-	2,889,198
건설중인자산	2,094,692	68,043	(416,601)	-	-	3,250,182	4,996,316
소 계	93,878,148	7,290,352	-	(828,683)	(3,708,591)	3,250,182	99,881,408
차감:							
정부보조금	(20,112)	-	-	-	6,835	-	(13,277)
합 계	93,858,036	7,290,352	-	(828,683)	(3,701,756)	3,250,182	99,868,131

(\*) 전분기 재고자산으로부터의 대체 및 무형자산으로 대체된 금액입니다.

(3) 당분기말 현재 당사의 차입금과 관련하여 당사의 토지 등이 우리은행에 담보(설정금액 7,800,000천원, 장부가액 2,139,578천원)로 제공되어 있습니다. 또한, 당사는 유형자산(건물 및 기계장치)에 대하여 가입한 화재보험을 우리은행의 차입금에 대한 담보(설정금 : 4,550,000천원)로 제공하고 있습니다.

(4) 당분기와 전기 중 유형자산 취득과 관련한 자본화된 차입원가 금액은 없습니다.

## 9. 투자부동산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 투자부동산 장부금액의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기말			전기말		
	취득원가	상각누계액	장부가액	취득원가	상각누계액	장부가액
토지	2,876,431	-	2,876,431	2,876,431	-	2,876,431
건물	3,947,645	(205,607)	3,742,038	3,947,645	(180,934)	3,766,711
구축물	361,273	(64,727)	296,546	361,273	(60,211)	301,062
계	7,185,349	(270,334)	6,915,015	7,185,349	(241,145)	6,944,204

(2) 당분기 및 전분기 중 투자부동산 장부금액의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위: 천원)

구 분	기초	감가상각비	분기말
토지	2,876,431	-	2,876,431
건물	3,766,711	(24,673)	3,742,038
구축물	301,062	(4,516)	296,546
합 계	6,944,204	(29,189)	6,915,015

(전분기)

(단위: 천원)

구 분	기초	감가상각비	분기말
토지	2,876,431	-	2,876,431
건물	3,865,402	(24,673)	3,840,729
구축물	319,125	(4,515)	314,610
합 계	7,060,958	(29,188)	7,031,770



(3) 당분기 및 전분기 중 투자부동산에서 발생한 손익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
임대수익	132,000	156,000
운영비용(임대수익이 발생한 투자부동산 관련)	(29,189)	(29,189)
합 계	102,811	126,811

(4) 당분기말 및 전기말 현재 투자부동산의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위 : 천원)

구분	당분기말		전기말	
	장부가액	공정가치	장부가액	공정가치
토지	2,876,431	5,419,259	2,876,431	5,419,259
건물	3,742,038	4,390,256	3,766,711	4,390,256
구축물	296,546	362,457	301,062	362,457
계	6,915,015	10,171,972	6,944,204	10,171,972

투자부동산의 공정가치 평가는 독립된 평가인에 의해 수행되었으며, 당사는 투자부동산 최초 인식 시 수행한 공정가치 평가 이후 공정가치 변동이 중요하지 않은 것으로 판단하고 있습니다. 한편, 투자부동산의 공정가치는 가치평가기법에 사용된 투입 변수에 기초하여 수준 3으로 분류하고 있습니다. 공정가치 측정에 사용된 가치평가 기법은 원가접근법 및 시장접근법 등이며, 원가접근법 적용시 건물 구조, 설계 등과 부대설비 현황 및 감가상각 기간을 고려하여 산정한 제조달원가로 공정가치를 측정합니다.

(5) 당사의 모든 투자부동산은 직접 소유하고 있는 부동산입니다.

## 10. 무형자산

(1) 당분기말 및 전기말 현재 무형자산의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

과목	당분기말				전기말			
	취득원가	상각누계액	손상차손 누계액	장부가액	취득원가	상각누계액	손상차손 누계액	장부가액
회원권	7,874,856	-	(1,405,183)	6,469,673	7,874,856	-	(1,409,183)	6,465,673
소프트웨어	5,782,567	(4,637,635)	-	1,144,932	5,727,867	(4,468,285)	-	1,259,582
기타무형자산	503,301	(288,462)	-	214,839	493,129	(279,171)	-	213,958
계	14,160,724	(4,926,097)	(1,405,183)	7,829,444	14,095,852	(4,747,456)	(1,409,183)	7,939,213

(2) 당분기 중 무형자산 장부금액 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	기초	취득	상각	손상차손(*)	분기말
회원권	6,465,673	-	-	4,000	6,469,673
소프트웨어	1,259,582	54,700	(169,350)	-	1,144,932
기타무형자산	213,958	10,173	(9,292)	-	214,839
계	7,939,213	64,873	(178,642)	4,000	7,829,444

(\*) 기타수익비용에 계상된 손상차손환입금액입니다.

전분기 중 무형자산 장부금액 변동내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	기초	취득	대체(*1)	상각	처분	손상차손(*2)	분기말
회원권	6,712,784	37,400	-	-	(256,511)	(40,000)	6,453,673
소프트웨어	1,501,951	-	48,000	(152,295)	-	-	1,397,656
기타무형자산	216,076	14,221	-	(9,279)	-	-	221,018
계	8,430,811	51,621	48,000	(161,574)	(256,511)	(40,000)	8,072,347

(\*1) 건설중인자산으로부터의 대체 금액입니다.

(\*2) 기타수익비용에 계상된 손상차손금액입니다.

(3) 당분기 및 전분기 중 비용으로 인식된 연구개발활동과 관련하여 지출된 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
관리비	4,418,638	4,658,683
제조경비	2,089,966	1,945,705
계	6,508,604	6,604,388

## 11. 종속기업투자

(1) 당분기말 및 전기말 현재 종속기업투자의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

회사명	당분기말					전기말
	주요영업활동	소재지	지분율	취득원가	장부가액(*)	장부가액
북경세종기차배건유한공사	자동차부품제조	중국	100%	8,073,626	18,933,893	18,937,263
Sejong Rus, LLC	"	러시아	100%	16,983,765	8,858,000	8,966,835
영성세종기차배건유한공사	"	중국	100%	8,138,495	12,310,978	12,310,978
Sejong Czech S.R.O	"	체코	100%	12,647,674	8,764,304	8,764,304
(주)세움	"	대한민국	100%	10,000,000	9,717,413	9,732,053
Sejong America, Inc.	"	미국	100%	28,042,666	16,323,925	16,736,670
Sejong Slovakia S.R.O	"	슬로박	100%	4,436,180	314,189	314,189
아센텍(주)	"	대한민국	100%	25,726,622	25,726,622	25,726,622
(주)세종바이오테크놀로지	"	"	100%	330,000	227,485	227,485
세종기차배건기술연발유한공사	자동차부품개발 및 연구	중국	100%	22,097,335	22,097,335	22,097,335
Sejong Mexico, LLC	자동차부품제조	멕시코	99.9%	11,268,348	13,150,227	13,537,475
계				147,744,711	136,424,371	137,351,209

(\*) 장부가액 변동은 금융보증부채의 증감으로 구성되어 있습니다. 당분기 금융보증부채는 926,838천원 감소하였습니다.

(2) 당분기 연결대상 종속기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

종속기업명	총자산	총부채	매출액	분기순손익	총포괄손익
영성세종기차배건유한공사	68,249,502	27,857,204	16,199,500	304,501	304,501
북경세종기차배건유한공사	168,039,089	88,840,906	32,827,794	(9,060,171)	(9,060,171)
Sejong America, Inc. (*)	120,659,001	94,993,324	88,081,233	(260,437)	(260,437)
Sejong Slovakia S.R.O	28,593,004	24,106,415	20,182,773	616,814	616,814
Sejong Czech S.R.O	43,106,684	25,057,768	15,158,856	(366,351)	(366,351)
Sejong Rus, LLC	33,353,141	25,765,790	10,136,305	1,641,109	1,641,109
(주)세움	41,227,445	32,747,083	9,583,008	(788,186)	(788,186)
(주)세종바이오테크놀로지	985,967	27,684	15,902	(56,350)	(56,350)
세종기차배건기술연발유한공사(*)	20,301,621	760,512	672,965	(1,155,183)	(1,155,183)
아센텍(주)(*)	58,021,136	35,532,985	18,153,816	1,747,846	1,472,447
Sejong Mexico, LLC	48,606,820	38,631,070	8,154,372	29,889	29,889

(\*) 종속기업의 연결재무제표 기준입니다.

전분기 연결대상 종속기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

종속기업명	총자산	총부채	매출액	분기순손익	총포괄손익
영성세종기차배건유한공사	87,251,310	39,832,865	23,546,726	1,108,422	1,108,422
북경세종기차배건유한공사	176,710,068	83,869,091	47,323,411	1,122,682	1,122,682
Sejong America, Inc. (*)	146,116,419	97,779,521	94,866,453	(1,924,121)	(1,924,121)
Sejong Slovakia S.R.O	32,310,224	28,088,826	17,790,607	149,489	149,489
Sejong Czech S.R.O	41,735,461	21,922,021	16,744,325	759,496	759,496
Sejong Rus, LLC	22,264,781	19,852,818	4,891,866	(254,085)	(254,085)
(주)세움	33,211,526	27,327,353	7,915,017	(2,166,718)	(2,166,718)
(주)세종바이오테크놀로지	1,477,148	144,083	27,476	(88,870)	(88,870)
세종기차배건기술연발유한공사(*)	24,965,479	2,996,095	678,728	(1,253,498)	(1,253,498)
아센텍(주)(*)	44,830,995	22,994,437	27,732,439	2,121,278	2,121,278
Sejong Mexico, LLC	32,101,066	24,026,275	894,045	(664,907)	(664,907)

(\*1) 종속기업의 연결재무제표 기준입니다.

## 12. 공동기업투자

(1) 당분기말 및 전기말 현재 공동기업투자의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

회사명	주요영업활동	소재지	당분기말			전기말		
			지분율(*)	취득원가	장부가액	지분율(*)	취득원가	장부가액
중경진천세종기차배건유한공사	자동차부품제조	중국	10%	533,770	533,770	10%	533,770	533,770

(\*) 당사가 10% 당사의 종속기업인 태창세종기차배건유한공사가 39%를 보유하고 있으며, 합작회사와 계약에 따라 공동으로 지배하고 있습니다.

(2) 당분기말 및 전분기말 현재 공동기업의 요약재무정보는 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

관계기업명	총자산	총부채	매출액	분기순손익	총포괄손익
중경진천세종기차배건유한공사	4,670,298	2,681,633	1,145,277	(186,367)	(186,367)

(전분기말)

(단위:천원)

관계기업명	총자산	총부채	매출액	분기순손익	총포괄손익
중경진천세종기차배건유한공사	1,785,325	210,138	-	(327,945)	(327,945)

## 13. 매입채무 및 기타채무

당분기말 및 전기말 현재 매입채무 및 기타채무의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
매입채무	56,419,553	-	52,455,062	-
기타채무 :				
미지급금	19,595,742	1,353,342	23,758,442	1,520,134
미지급비용	8,486,630	-	6,947,980	-
소 계	28,082,372	1,353,342	30,706,422	1,520,134

## 14. 차입금

(1) 당분기말 및 전기말 현재 단기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	차입처	연이자율(%)	금 액	
		당분기말(*)	당분기말	전기말
무역금융	KEB하나은행	2.69~2.70	6,300,000	6,300,000
	우리은행	2.24	24,700,000	15,700,000
	수출입은행	2.3	5,000,000	5,000,000
운영자금	국민은행	2.68	4,000,000	4,000,000
운전자금	우리은행	2.62	10,000,000	10,000,000
매출채권담보차입	우리은행 외	0.73~2.61	32,372,318	44,599,346
계			82,372,318	85,599,346

(\*) 변동금리조건부 차입금으로 연이자율은 당분기말 현재 적용 이자율입니다.

(2) 당분기말 및 전기말 현재 장기차입금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	차입처	연이자율(%)	금 액	
		당분기말(*)	당분기말	전기말
시설자금	우리은행	2.22	2,666,656	3,166,654
운영자금	우리은행	2.71	166,666	666,664
소 계			2,833,322	3,833,318
유동성대체			(2,166,658)	(2,666,656)
계			666,664	1,166,662

(\*) 변동금리조건부 차입금으로 연이자율은 당분기말 현재 적용 이자율입니다.

## 15. 전환사채

(1) 당분기말과 전기말 현재 전환사채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	발행일	만기일	연이자율(%)	당분기말	전기말
제5회 사모전환사채	2015-10-21	2020-10-21	-	8,965,177	8,897,581

### (2) 전환사채

1) 당사가 2015년 10월 21일에 발행한 전환사채의 발행내역은 다음과 같습니다.

사채의 명칭	제5회 사모전환사채
액면금액	10,000백만원
발행가액	10,000백만원
이자지급조건	액면이자 연 0%
보장수익률	사채 만기일까지 연 0%
상환방법	전환되지 않거나 조기상환되지 않을 경우 만기일에 액면가액의 100%를 일시 상환
전환시 발행할 주식의 종류	무기명식 보통주
전환청구기간	사채발행일로부터 만 1년이 지난 시점부터 만기일 직전일까지
전환가격	가중산술평균주가
배당기산일(전환간주일)	전환에 의해 발행된 주식의 배당기산일은 전환을 청구한 때가 속하는 사업연도의 직전 사업연도말에 발행된 것으로 간주
발행자에 의한 조기상환청구권 및 사채권자에 의한 조기상환청구권	해당사항 없음.

2) 전환사채의 발행일 및 당분기말 현재 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	발행일	당분기말	전기말
발행가액(*)	9,900,000	9,900,000	9,900,000
전환사채의 부채요소	8,576,513	8,965,177	8,897,581
전환사채의 자본요소	1,323,487	1,323,487	1,323,487

(\*) 사채발행수수료 100백만원이 차감된 금액입니다.

부채요소는 상각후원가로 측정합니다. 당분기 중 상기 전환사채와 관련하여 유효이자율 3.08%에 따라 67백만원의 이자비용을 인식하였습니다. 전기말 현재 부채요소의 장부금액(8,898백만원)과 당분기말 현재 재무상태표상 장부금액(8,965백만원)과의 차이는 유효이자율을 적용한 이자금액에서 당분기말까지 지급된 이자금액을 차감한 금액을 나타냅니다.



## 16. 총당부채

(1) 당분기말 및 전기말 현재 총당부채의 분류별 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말			전기말		
	유동	비유동	소계	유동	비유동	소계
판매보증총당부채	917,887	875,377	1,793,264	686,798	656,032	1,342,830
종업원급여총당부채	-	4,391,786	4,391,786	-	4,379,099	4,379,099
계	917,887	5,267,163	6,185,050	686,798	5,035,131	5,721,929

(2) 당분기 중 총당부채 분류별 증감내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	판매보증	종업원급여
기초	1,342,830	4,379,099
전입액	1,285,456	67,626
상계액	(841,112)	(81,581)
할인율변동효과	(917)	-
할인차금상각	7,007	26,642
당분기말	1,793,264	4,391,786

전분기 중 총당부채 분류별 증감내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	판매보증	종업원급여
기초	1,247,807	4,167,665
전입액	(38,404)	89,651
상계액	(130,033)	(72,252)
할인율변동효과	3,904	-
할인차금상각	8,516	-
전분기말	1,091,790	4,185,064

## 17. 기타금융부채

당분기말 및 전기말 현재 기타금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말		전기말	
	유동	비유동	유동	비유동
금융보증부채	1,257,435	3,382,383	1,435,866	3,930,971
파생상품부채	-	-	75,234	-
합 계	1,257,435	3,382,383	1,511,100	3,930,971

## 18. 기타부채

당분기말 및 전기말 현재 기타부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기말	전기말
선수금	129,547	132,850
예수금	730,917	2,449,463
미지급배당금	3,901,765	-
합 계	4,762,229	2,582,313

## 19. 금융상품의 구분

(1) 당분기말 현재 금융자산의 범주별 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	대여금 및 수취채권	매도가능 금융자산	만기보유 금융자산	장부금액	공정가치
현금및현금성자산	26,757,307	-	-	26,757,307	26,757,307
장단기금융상품	20,066,850	-	-	20,066,850	20,066,850
매출채권	130,200,409	-	-	130,200,409	130,200,409
기타채권	35,243,157	-	-	35,243,157	35,243,157
기타금융자산	-	24,181,189	216,625	24,397,814	24,397,814
계	212,267,723	24,181,189	216,625	236,665,537	236,665,537

전기말 현재 금융자산의 범주별 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	대여금 및 수취채권	매도가능 금융자산	만기보유 금융자산	당기손익인식 금융자산	장부금액	공정가치
현금및현금성자산	14,606,125	-	-	-	14,606,125	14,606,125
장단기금융상품	19,451,850	-	-	-	19,451,850	19,451,850
매출채권	146,081,830	-	-	-	146,081,830	146,081,830
기타채권	33,157,718	-	-	-	33,157,718	33,157,718
기타금융자산	-	25,677,128	202,490	149,020	26,028,638	26,028,638
계	213,297,523	25,677,128	202,490	149,020	239,326,161	239,326,161

(2) 당분기말 현재 금융부채의 범주별 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당기손익인식 금융부채	상각후원가로 측정하는 금융부채	장부금액	공정가치
매입채무	-	56,419,553	56,419,553	56,419,553
기타채무	15,000,000	12,130,264	27,130,264	27,130,264
차입금 및 전환사채	-	94,170,817	94,170,817	94,170,817
계	15,000,000	162,720,634	177,720,634	177,720,634

전기말 현재 금융부채의 범주별 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당기손익인식 금융부채	상각후원가로 측정하는 금융부채	장부금액	공정가치
매입채무	-	52,455,062	52,455,062	52,455,062
기타채무	14,779,019	15,061,676	29,840,695	29,840,695
차입금 및 전환사채	-	98,330,245	98,330,245	98,330,245
기타금융부채	75,234	-	75,234	75,234
계	14,854,253	165,846,983	180,701,236	180,701,236

### (3) 공정가치의 추정

당사는 공정가치로 측정되는 금융상품을 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하였습니다.

- 수준1 : 동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장에서 공시된 가격(조정되지 않은)을 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- 수준2 : 수준 1 에 해당되는 공시된 가격을 제외한, 자산이나 부채에 대하여 직접적으로(가격) 또는 간접적으로(가격으로부터 도출) 관측 가능한 투입변수를 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- 수준3 : 자산이나 부채에 대하여 관측 가능한 시장정보에 근거하지 않은 투입변수(관측불가능한 변수)를 사용하는 평가기법으로부터 도출되는 공정가치입니다.

당분기말 및 전기말 현재 당사의 상기 서열체계에 따른 공정가치 측정치는 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구 분	당분기말			
	수준1	수준2	수준3	계
금융자산:				
매도가능금융자산	16,000,855	5,629,334	-	21,630,189
금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	-	15,000,000	15,000,000

(전기말)

(단위:천원)

구 분	전기말			
	수준1	수준2	수준3	계
금융자산:				
매도가능금융자산	17,531,714	5,594,414	-	23,126,128
당기손익인식금융자산	-	149,020	-	149,020
금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	75,234	14,779,019	14,854,253

당분기 및 전기 중 상기 수준 3으로 분류되는 금융상품의 장부가액 변동은 다음과 같습니다.

(당분기) (단위:천원)

구 분	기초	취득	평가	수준간 이동	분기말
당기손익인식금융부채	14,779,019	-	220,981	-	15,000,000

(전기) (단위:천원)

구 분	기초	취득	평가	수준간 이동	기말
당기손익인식금융부채	13,860,290	-	918,729	-	14,779,019

당분기 및 전기 중 수준 1과 수준 2간의 대체는 없었습니다.

공정가치로 후속측정하는 것이 원칙인 금융자산이나 금융부채 중 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 공정가치 정보를 공시하지 않은 금융자산과 금융부채의 내역 및 관련 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

범주	내역	당분기말	전기말
매도가능금융자산	비상장주식(*)	2,551,000	2,551,000

(\*) 활성시장에서의 거래가격이 없고, 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 공정가치 정보를공시하지 않음

(4) 당사는 수준 간의 이동을 가져오는 사건이나 상황의 변동이 발생하는 시점에 수준 간의 이동을 인식하고 있습니다.

(5) 다음은 수준 2로 분류되는 금융상품 공정가치측정치에 사용된 가치평가기법과 투입변수에 대한 설명입니다.

- 통화선도

통화선도의 공정가치는 원칙적으로 측정대상 통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간에 대한 보고기간말 현재 시장에서 공시된 선도환율에 기초하여 측정하였습니다. 통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간의 선도환율이 시장에서 공시되지 않는다면, 시장에서 공시된 각 기간별 선도환율에 보간법을 적용하여 통화선도의 잔존기간과 유사한 기간의 선도환율을 추정하여 통화선도의 공정가치를 측정하였습니다. 통화선도의 공정가치 측정에 사용되는 할인율은 보고기간말 현재 시장에서 공시되는 이자율로부터 도출된 수익률곡선을 사용하여 결정하였습니다. 통화선도의 공정가치 측정에 사용되는 투입변수는 보고기간말 현재 시장에서 관측가능한 선도환율 등을 통해 도출되므로, 당사는 통화선도의 공정가치측정치를 공정가치 서열체계상 수준 2로 분류하였습니다.

20. 자본금

당분기말 및 전기말 현재 당사의 보통주 자본금의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:주,천원)

구 분	당분기말	전기말
수권주식수	80,000,000	80,000,000
발행주식수	20,054,430	20,054,430
1주당 금액	500원	500원
자본금	10,027,215	10,027,215

## 21. 기타불입자본

(1) 당분기말 및 전기말 현재 기타불입자본의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
주식발행초과금	330,000	330,000
기타자본잉여금	3,904,699	3,904,699
전환권대가	1,323,487	1,323,487
자기주식	(5,969,211)	(5,969,211)
계	(411,025)	(411,025)

(2) 자기주식

당사는 주가안정을 목적으로 전기 이전에 자기주식(자사주 신탁에 의한 취득) 545,609주를 취득하고 기타불입자본으로 인식하였습니다.

## 22. 기타자본구성요소

당분기말 및 전기말 현재 기타자본구성요소의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
매도가능금융자산평가이익	6,015,222	7,182,054



### 23. 이익잉여금

(1) 당분기말 및 전기말 현재 이익잉여금의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
이익준비금	5,013,608	5,013,608
기타적립금	283,457,174	270,457,173
미처분이익잉여금	7,701,006	22,574,624
계	296,171,788	298,045,405

(2) 배당금 지급내용은 다음과 같습니다.

(단위:주,원)

구분	당분기	전분기
	보통주	보통주
발행주식수	20,054,430	20,054,430
자기주식수	(545,609)	(331,641)
배당주식수	19,508,821	19,722,789
주당배당금	200	250
배당금	3,901,764,200	4,930,697,250

## 24. 매출

당분기 및 전분기 중 매출의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
재화의 판매	101,923,050	108,094,699

## 25. 판매비와 관리비

당분기 및 전분기 중 판매비와 관리비의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
판매비 :		
광고선전비	50,000	-
판매보증비	1,284,539	(34,500)
운반보관비	3,016,017	3,197,256
판매촉진비	10,380	14,830
계	4,360,936	3,177,586
관리비 :		
급여	4,675,202	4,079,706
퇴직급여	1,082,959	592,961
복리후생비	1,153,706	1,132,080
세금과공과	101,680	1,046,266
지급수수료	1,054,408	1,185,369
감가상각비	457,308	452,151
경상개발비	4,418,638	4,658,683
무형자산상각비	165,592	150,125
여비교통비	118,452	150,633
접대비	129,361	171,398
기타	509,902	654,764
계	13,867,208	14,274,136

## 26. 기타수익 및 기타비용

(1) 당분기 및 전분기 기타수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기	전분기
외환차익	2,354,138	1,858,366
외화환산이익	84,840	811,409
파생상품평가이익	-	921,135
파생상품거래이익	425,431	9,089
유형자산처분이익	144,733	92,899
기술용역수익	4,905,285	4,503,498
무형자산손상차손환입	4,000	-
기타	576,037	148,420
계	8,494,464	8,344,816

(2) 당분기 및 전분기 기타비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기	전분기
외환차손	4,281,632	131,756
외화환산손실	6,222,624	2,090,371
유형자산처분손실	9,338	40,387
무형자산처분손실	-	1,649
파생상품평가손실	-	88,284
파생상품거래손실	121,925	910,949
기부금	21,680	15,010
무형자산손상차손	-	40,000
기타	226,816	184,598
계	10,884,015	3,503,004

## 27. 금융수익 및 금융비용

(1) 당분기 및 전분기 중 금융수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기	전분기
이자수익 :		
단기금융상품	117,404	174,346
매출채권및기타채권	131,332	66,449
매도가능금융자산	66,000	52,261
만기보유금융자산	691	2,115
소 계	315,427	295,171
배당금수익 :		
매도가능금융자산	215,375	-
종속기업투자	8,963,840	-
소 계	9,179,215	-
외환차익	788,478	115,920
외화환산이익	1,441,574	908,969
합 계	11,724,694	1,320,060

(2) 당분기 및 전분기 중 자산의 범주별로 분석한 금융수익의 내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
대여금및수취채권	2,478,787	1,265,684
매도가능금융자산	281,376	52,261
만기보유금융자산	691	2,115
소 계	2,760,854	1,320,060
비금융자산에서 발생한 금융이익	8,963,840	-
합 계	11,724,694	1,320,060

(3) 당분기 및 전분기 중 금융비용의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

계정명	당분기	전분기
일반차입금 이자	312,036	289,335
D/A선급이자	229,758	108,542
기타이자비용	295,585	468,909
소 계	837,379	866,786
외환차손	665,710	1,222,534
외화환산손실	-	14,239
계	1,503,089	2,103,559

## 28. 비용의 성격별 분류

당분기와 전분기 중 발생한 비용의 성격별 분류 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
재고자산의 변동	(421,703)	(3,611,951)
원재료 사용액 및 상품 매입액	71,351,504	76,039,807
종업원급여	18,552,119	17,273,251
복리후생비	3,752,597	3,811,387
감가상각비	3,814,026	3,701,756
무형자산상각비	178,642	161,574
운반비	3,107,229	3,283,929
지급수수료	1,540,816	1,840,772
세금과공과	204,505	1,261,378
기타	5,021,113	3,617,950
합 계	107,100,848	107,379,853

(\*) 매출원가, 판매비, 관리비의 합계금액입니다.

## 29. 주당이익

### (1) 기본주당이익

기본주당이익은 보통주에 귀속되는 보통주순이익을 당분기의 가중평균유통보통주식수로 나누어 산출하며, 그 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원, 주)

구 분	당분기			전분기		
	귀속이익	유통주식수(*)	기본주당이익	귀속이익	유통주식수(*)	기본주당이익
보통주	2,160,662	19,508,821주	110원	4,498,911	19,712,043주	228원

(\*) 기중 자기주식수의 변동으로 인한 발행주식수를 고려하여 가중평균한 주식 수입니다.

### (2) 희석주당이익

희석주당이익은 모든 희석성 잠재적보통주가 보통주로 전환된다고 가정하여 조정한 가중평균 유통보통주식수를 적용하여 산정하며, 그 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원, 주)

구 분	당분기			전분기		
	귀속이익	희석주식수(*)	희석주당이익	귀속이익	희석주식수(*)	희석주당이익
보통주	2,213,388	20,475,004주	108원	4,550,100	20,678,226주	220원

(\*) 당분기 및 전분기 중 전환사채 발행과 자기주식수의 변동으로 인한 발행주식수를 고려하여 가중평균한 주식수입니다

당분기 및 전분기 보통주 희석주당이익의 계산에 사용된 순이익은 다음과 같습니다

(단위: 천원)

구 분	당분기	전분기
보통주 총기본주당이익 계산에 사용된 순이익	2,160,662	4,498,911
전환사채의 이자(22%세율효과 차감후)	52,726	51,189
보통주 총희석주당이익 계산에 사용된 순이익	2,213,388	4,550,100

보통주 희석주당이익을 계산하기 위한 가중평균보통주식수는 보통주 기본주당이익 계산에 사용된 가중평균보통주식수에서 다음과 같이 조정하여 산출합니다.

(단위: 주)

구 분	당분기	전분기
보통주 기본주당이익 산출에 사용된 가중평균보통주식수	19,508,821	19,712,043
무상으로 발행된 것으로 간주된 주식수:		
- 전환사채	966,183	966,183
보통주 희석주당이익 산출에 사용된 가중평균유통보통주식수	20,475,004	20,678,226

### 30. 법인세

(1) 당분기 및 전분기의 법인세비용의 구성내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
법인세부담액	1,135,806	(139,831)
일시적 차이로 인한 이연법인세 변동액	(1,008,696)	964,343
자본에 직접 가감된 법인세	366,483	(550,263)
법인세비용	493,593	274,249

(2) 당분기 및 전분기의 법인세비용차감전순이익과 법인세비용간의 조정내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
법인세비용차감전순이익	2,654,255	4,773,161
적용세율	21.17%	19.58%
적용세율에 따른 법인세	561,936	934,632
조정사항		
비과세수익	(1,465,581)	-
비공제비용	19,906	263,630
세액공제	-	(912,444)
일시적차이 미인식액	(80,907)	58,764
세율변동효과 및 기타	1,458,239	(70,333)
조정계	(68,343)	(660,383)
법인세비용	493,593	274,249
유효세율(법인세비용/법인세비용차감전순이익)	18.60%	5.75%



(3) 당분기말 및 전기말 현재 재무상태표에 인식된 이연법인세자산(부채)의 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구 분	기초	증감	분기말
일시적차이에 대한 이연법인세			
퇴직급여채무	10,177,154	238,969	10,416,123
종업원급여충당부채	963,402	2,791	966,193
감가상각비	312,652	24,563	337,215
판매보증충당부채	295,423	99,095	394,518
사외적립자산	(8,692,609)	196,239	(8,496,370)
미수수익	(28,845)	(10,097)	(38,942)
연구및인력개발준비금	(440,000)	73,333	(366,667)
매도가능증권	(1,568,236)	329,107	(1,239,129)
외화평가손익	3,263	-	3,263
파생상품	(16,233)	16,233	-
전환권조정	(242,532)	14,871	(227,661)
기타	1,152,011	23,592	1,175,603
합 계	1,915,450	1,008,696	2,924,146

(전기말)

(단위: 천원)

구 분	기초	증감	기말
일시적차이에 대한 이연법인세			
퇴직급여채무	9,281,732	895,422	10,177,154
종업원급여충당부채	916,886	46,516	963,402
감가상각비	274,367	38,285	312,652
판매보증충당부채	274,518	20,905	295,423
사외적립자산	(6,802,886)	(1,889,723)	(8,692,609)
미수수익	(42,335)	13,490	(28,845)
연구및인력개발준비금	(880,000)	440,000	(440,000)
매도가능증권	(1,007,906)	(560,330)	(1,568,236)
외화평가손익	3,263	-	3,263
파생상품	1,175,011	(1,191,244)	(16,233)
대손상각비	-	(242,532)	(242,532)
기타	1,054,966	97,045	1,152,011
합 계	4,247,616	(2,332,166)	1,915,450

(4) 당분기말 및 전기말 현재 이연법인세자산으로 인식되지 않은 종속기업 투자자산 및 공동기업 투자지분과 관련한 차감할 일시적 차이는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
국내 종속기업	437,162	418,247
해외 종속기업	26,703,784	27,090,460
합 계	27,140,946	27,508,707

### 31. 퇴직급여제도

(1) 당분기말 및 전기말 현재 확정급여형 퇴직급여제도의 보험수리적 평가를 위해 사용한 주요 가정은 다음과 같습니다.

구 분	당분기말	전기말
할인율	2.86%	2.86%
기대임금상승률	3.79%	3.79%

(2) 당분기말 및 전기말 현재 확정급여제도와 관련하여 재무상태표에 인식된 금액은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
확정급여부채의 현재가치	51,750,442	50,664,223
사외적립자산의 공정가치	(38,619,866)	(39,926,449)
순확정급여부채	13,130,576	10,737,774

(3) 당분기 및 전분기 중 순확정급여부채의 변동내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위:천원)

구 분	확정급여채무 현재가치	사외적립자산	합 계
당기초	50,664,223	(39,926,449)	10,737,774
당기근무원가	2,202,833	-	2,202,833
이자비용(이자수익)	357,085	(304,704)	52,381
소 계	53,224,141	(40,231,153)	12,992,988
재측정요소			
사외적립자산의 수익(위의 이자에 포함된 금액 제외)	-	169,891	169,891
제도에서 지급한 금액			
지급액	(1,473,699)	1,441,396	(32,303)
당분기말	51,750,442	(38,619,866)	13,130,576

(전분기)

(단위:천원)

구 분	확정급여채무 현재가치	사외적립자산	합 계
전기초	45,950,288	(32,385,290)	13,564,998
당기근무원가	5,322,527	-	5,322,527
이자비용(이자수익)	956,774	(738,551)	218,223
소 계	52,229,589	(33,123,841)	19,105,748
재측정요소			
사외적립자산의 수익(위의 이자에 포함된 금액 제외)	-	263,071	263,071
기여금			
기업이 납부한 기여금	-	(5,000,000)	(5,000,000)
제도에서 지급한 금액			
지급액	(434,452)	1,927,896	1,493,444
전분기말	51,795,137	(35,932,874)	15,862,263

(4) 당분기말 및 전기말 현재 사외적립자산의 공정가치는 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기말	전기말
보험상품	38,619,866	39,926,449

### 32. 현금흐름표

(1) 당분기 및 전분기 중 영업으로부터 창출된 현금흐름의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기		전분기	
1. 당기순이익		2,160,662		4,498,911
2. 현금의 유출이 없는 비용 등의 가산		15,189,623		9,209,554
기타장기종업원급여	94,268		89,651	
퇴직급여	2,255,214		1,845,920	
감가상각비	3,814,026		3,730,944	
법인세비용	493,593		274,249	
이자비용	837,379		866,786	
판매보증비	1,284,539		(34,500)	
무형자산상각비	178,642		161,574	
외화환산손실	6,222,624		2,104,610	
유형자산처분손실	9,338		40,387	
파생상품평가손실	-		88,284	
무형자산처분손실	-		40,000	
무형자산손상차손	-		1,649	
3. 현금의 유입이 없는 수익 등의 차감		(11,169,789)		(3,029,583)
이자수익	315,427		295,171	
배당금수익	9,179,215		-	
외화환산이익	1,526,414		1,720,378	
유형자산처분이익	144,733		92,899	
파생상품평가이익	-		921,135	
무형자산손상차손환입	4,000		-	
4. 영업활동으로 인한 자산,부채의 변동		13,629,656		38,329,906
매출채권의 감소	9,944,596		37,064,949	
기타채권의 감소	4,851,366		3,915,350	
기타자산의 감소	113,684		142,503	
기타금융자산의 감소	149,020		814,769	
재고자산의 증가	(340,453)		(6,910,133)	
매입채무의 증가	4,621,833		11,517,151	
미지급금의 감소	(4,320,579)		(5,312,229)	

(단위:천원)

구 분	당분기		전분기	
장기미지급금의 감소	(166,793)		(53,796)	
기타부채의 감소	(192,788)		(4,142,807)	
기타금융부채의 감소	(75,234)		-	
퇴직금의 지급	(32,303)		1,496,434	
총당부채의 감소	(922,694)		(202,285)	
영업으로부터 창출된 현금흐름		19,810,151		49,008,788

(2) 당분기와 전분기 중 현금의 유입과 유출이 없는 중요한 거래의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
건설중인자산의 본계정 대체	2,497,096	464,601
장기차입금의 유동성 대체	499,998	999,996
장기대여금의 유동성 대체	5,320,000	316,666
단기대여금의 매입채무 상계	647,583	3,062,214
재공품의 건설중인자산 대체	-	3,298,183
건설중인자산의 재고자산 대체	81,250	-

### 33. 위험관리

#### (1) 자본위험관리

당사는 주주이익의 극대화 및 자본비용의 절감 등을 위하여 최적 자본구조를 유지하도록 자본을 관리하고 있습니다. 당사는 총부채를 총자본으로 나눈 부채비율을 자본관리지표로 이용하고 있으며, 당사의 전반적인 자본위험 관리 정책은 전기와 동일합니다. 한편, 당분기말 및 전기말 현재 당사의 부채비율은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기말	전기말
총부채	208,743,755	207,495,950
총자본	311,803,201	314,843,650
부채비율	66.95%	65.90%

#### (2) 금융위험 관리목적

당사는 금융상품과 관련하여 시장위험(환위험, 이자율위험, 가격위험), 신용위험, 유동성위험과 같은 다양한 금융위험에 노출되어 있습니다. 당사의 위험관리는 당사의 재무적 성과에 영향을 미치는 잠재적 위험을 식별하여 당사가 허용가능한 수준으로 감소, 제거 및 회피하는 것을 그 목적으로 하고 있습니다. 당사의 전반적인 금융위험 관리 전략은 전기와 동일합니다.

#### (3) 환위험관리

당사는 환위험을 금융상품의 공정가치나 미래현금흐름이 환율의 변동으로 인하여 변동할 위험으로 정의하고 있습니다. 당사는 미래의 예상치 못한 환율변동으로 인한 외화채권, 채무와 관련하여 예상되는 외환거래의 환율변동으로 인한 미래 현금흐름의 불확실성의 위험이 있습니다. 당사는 불확실한 시장위험을 최소화하여 재무구조의 건전성 및 경영의 안정성 실현을 목표로 리스크 관리에 만전을 기하고 있으며, 체계적이고 효율적인 환리스크 관리를 위하여 외화담당 인원이 금융기관과 환리스크관리에 대한 의견을 지속적으로 교류하면서 효율적이고 안정적으로 환리스크 관리체제를 유지하고 있습니다. 또한 외화표시 거래 및 외화표시 재무제표 항목의 가치가 변동하는 위험을 상쇄하기 위하여 통화선도 계약을 체결하고 있습니다.



당사는 제품의 매출 및 원자재 매입, 자금 조달 등과 관련하여 USD, EUR 등의 환율 변동위험에 노출되어 있습니다. 당분기말 및 전기말 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성 자산 및 부채의 내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	당분기말		전기말	
	자산	부채	자산	부채
USD	60,986,049	28,121,912	73,855,738	32,752,323
EUR	55,140,734	6,743,183	56,419,237	14,177,223
합계	116,126,783	34,865,095	130,274,975	46,929,546

당사는 외화로 표시된 거래를 하고 있기 때문에 USD 등의 환율변동위험에 노출되어 있습니다. 아래의 표는 각 외화에 대한 원화의 환율 5% 변동시 민감도를 나타내고 있습니다. 5%는 주요 경영진에게 내부적으로 환위험 보고서 적용하는 민감도 비율로 환율의 합리적 변동 범위에 대한 경영진의 평가를 나타냅니다. 아래 표에서 양수(+)는 관련 통화에 대하여 외화가 5% 강세인 경우 분기손익 및 기타 자본항목의 증가를 나타냅니다. 관련 통화에 대하여 외화가 5% 약세인 경우 세전 분기손익 및 자본에 미치는 영향은 아래 표와 유사하지만 음수(-)가 될 것입니다.

(단위:천원)

구분	USD 효과		EUR 효과	
	당분기	전분기	당분기	전분기
분기손익	1,643,207	1,944,259	2,419,878	2,619,359
자본	1,643,207	1,944,259	2,419,878	2,619,359

상기 민감도 분석은 보고기간 종료일 현재 기능통화 이외의 외화로 표시된 화폐성 자산 및 부채를 대상으로 하였습니다.

(4) 이자율위험관리

당사는 변동이자율 조건의 차입금으로 인하여 이자율 위험에 노출되어 있습니다. 당분기말 현재 차입금에 대한 이자율이 1%포인트 변동시 세전 분기손익에 미치는 영향은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	1%포인트 상승시	1%포인트 하락시
차입금	(240,626)	240,626

(5) 가격위험관리

당사는 매도가능지분상품에서 발생하는 가격변동위험에 노출되어 있습니다. 당분기말 현재 공정가치로 평가하는 매도가능지분상품은 16,000,855천원으로, 다른 변수가 일정하고 지분상품의 가격이 10% 변동할 경우 가격변동이 자본에 미치는 영향은 1,248,067천원(법인세효과 차감 후)입니다.

(6) 신용위험관리

신용위험은 계약상대방이 계약상의 의무를 불이행하여 당사에 재무적 손실을 미칠 위험을 의미 합니다. 당사는 채무불이행으로 인한 위험을 경감시키는 수단으로서 신용도가 일정수준 이상인 거래처와 거래하는 정책을 운영하고 있습니다. 유동자금과 파생상품에 대한 신용위험은 거래상대방이 국내 대규모 은행들이기 때문에 제한적입니다. 주석34의 지급보증 내역을 제외하고 재무제표에 기록된 금융자산의 장부금액은 손상차손 차감 후 금액으로 당사의 신용위험 최대노출액을 나타내고 있습니다.

(7) 유동성위험관리

당사는 충분한 적립금과 차입한도를 유지하고 예측현금흐름과 실제현금흐름을 계속하여 관찰하고 금융자산과 부채의 만기구조를 대응시키면서 유동성위험을 관리하고 있습니다.

당분기말 현재 비파생금융부채의 잔존계약만기에 따른 만기분석은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	명목현금흐름				장부금액
	1년 이내	1년 초과~ 5년 이내	5년 초과	계	
무이자부부채	82,196,475	11,353,342	-	93,549,817	93,549,817
이자부부채	85,983,141	668,922	-	86,652,063	85,205,640
금융보증계약(*)	39,041,711	75,938,667	-	114,980,378	4,639,817
합 계	207,221,327	87,960,931	-	295,182,258	183,395,274

(\*) 금융보증계약으로 인한 위험의 최대노출정도는 보증이 청구되면 당사가 지급하여야 할 최대금액입니다.

상기 만기분석은 금융부채의 할인하지 않은 현금흐름을 기초로 당사가 지급하여야 하는 가장 빠른 만기일에 근거하여 작성되었습니다.

(8) 금융자산과 금융부채의 상계

당사는 현대자동차(주), 기아자동차(주) 및 다수의 거래처에 대하여 기업회계기준서 제1032호의 상계기준을 충족하는 매출채권과 매입채무를 동시에 보유하고 있습니다. 따라서 총 매출채권(매입채무)는 총 매입채무(매출채권)과 상계되어 당사의 재무상태표에는 각각 130,200,409천원(전기말: 146,081,830천원)의 순 매출채권과 56,419,553천원(전기말: 52,455,062천원)의 순 매입채무가 표시되어 있습니다.

당분기말 및 전기말 현재 상계되는 금융자산의 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구분	인식된 금융자산 총액	상계되는 인식된 금융부채 총액	재무상태표에 표시되는 금융자산 순액
매출채권	44,165,139	(27,100,446)	17,064,693

(전기말)

(단위:천원)

구분	인식된 금융자산 총액	상계되는 인식된 금융부채 총액	재무상태표에 표시되는 금융자산 순액
매출채권	40,511,217	(25,552,995)	14,958,222

당분기말 및 전기말 현재 상계되는 금융부채의 내역은 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구분	인식된 금융부채 총액	상계되는 인식된 금융자산 총액	재무상태표에 표시되는 금융부채 순액
매입채무	57,345,914	(27,100,446)	30,245,468

(전기말)

(단위:천원)

구분	인식된 금융부채 총액	상계되는 인식된 금융자산 총액	재무상태표에 표시되는 금융부채 순액
매입채무	58,445,386	(25,552,995)	32,892,391

### 34. 특수관계자 거래

(1) 당분기말 현재 당사의 특수관계자 현황은 다음과 같습니다.

구분	회사명	주요영업활동	소재지	지분율	종속기업 소유지분
당해 기업에 유의적인 영향력을 행사하는 기업	에스제이원(주)	비금융지주회사	대한민국	-	
종속기업	영성세종기차배건유한공사	자동차부품제조	중국	100%	
	북경세종기차배건유한공사	"	"	100%	
	Sejong America, Inc.	"	미국	100%	
	Sejong Alabama, LLC	"	"	100%	Sejong America, Inc. 100%
	Sejong Georgia, LLC	"	"	100%	Sejong America, Inc. 100%
	Sejong Slovakia S.R.O	"	슬로바키아	100%	
	Sejong Czech S.R.O	"	체코	100%	
	Sejong Rus, LLC	"	러시아	100%	
	(주)세움	"	대한민국	100%	
	(주)세종바이오테크놀로지	"	"	100%	
	세종기차배건기술연발유한공사	자동차부품개발 및 연구	중국	100%	
	사천세종기차배건유한공사	자동차부품제조	"	100%	(주)세움 30.76% 영성세종기차배건유한공사 34.62% 북경세종기차배건유한공사 34.62%
	태창세종기차배건유한공사	"	"	57%	북경세종기차배건유한공사 46.58% 세종기차배건기술연발유한공사 10%
	상해SJG기차연발유한공사	자동차부품개발 및 연구	"	100%	세종기차배건기술연발유한공사 100%
	아센텍(주)	자동차부품제조	대한민국	100%	
	(주)에이에스텍	"	"	100%	아센텍(주) 100%
	강소아센텍센서유한공사	"	중국	60%	아센텍(주) 60%
	Sejong Mexico, LLC	"	멕시코	100%	세종공업 99.9% Sejong America, Inc 0.1%
중경세종기차배건유한공사	"	중국	100%	북경세종기차배건유한공사 100%	
공동기업	중경진천세종기차배건유한공사(*1)	"	"	10%	태창세종기차배건유한공사 42%
기타	(주)세정	"	대한민국	-	
	GreenStone System, Inc.	태양광 발전	미국	16%	
	피에쓰지(주)	무역업	대한민국	-	
	피엘에쓰(주)	화물포장 및 검수	"	-	피에쓰지(주) 100%
	(주)이에쓰엠	자동차부품제조	"	-	피에쓰지(주) 100%
	(주)쿤스트할레	전시장임대	"	-	
	센티온	전기전자부품제조및판매	"	-	

(\*1) 당사가 10% 당사의 종속기업인 태창이 39%를 보유하고 있으며, 합작회사와 계약에 따라 공동으로 지배하고 있습니다.

(2) 당분기 중 발생한 특수관계자와의 중요한 거래내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	특수관계자명	수익거래			비용거래		
		매출거래	기타거래	합계	매입거래	기타거래	합계
당해 기업에 유의적인 영향력을 행사하는 기업	에스제이원(주)	-	-	-	112,000	-	112,000
종속기업	영성세종기차배건유한공사	394,561	3,679,049	4,073,610	1,273	552,854	554,127
	북경세종기차배건유한공사	1,924,910	10,054,366	11,979,276	2,467	-	2,467
	Sejong Alabama, LLC	394,124	7,348,451	7,742,575	-	-	-
	Sejong Georgia, LLC	352,249	6,258,994	6,611,243	-	-	-
	Sejong Slovakia S.R.O	420,758	7,769,718	8,190,476	38,600	16,336	54,936
	Sejong Czech S.R.O	447,328	8,287,741	8,735,069	52,585	-	52,585
	Sejong Rus, LLC	167,583	1,185,516	1,353,099	-	-	-
	(주)세움	169,092	-	169,092	9,563	1,478,892	1,488,455
	(주)세종바이오테크놀로지	3,000	-	3,000	-	-	-
	태창세종기차배건유한공사	-	355,597	355,597	-	14,470	14,470
	아센텍(주)	-	-	-	1,850	95,440	97,290
	(주)에이에스텍	-	-	-	12,000	-	12,000
	Sejong Mexico, LLC	364,378	2,488,060	2,852,438	-	-	-
	중경세종기차배건유한공사	-	2,796,361	2,796,361	-	-	-
기타	(주)세정	302,576	137,189	439,765	4,261	75,617	79,878
	피에쓰지(주)	-	-	-	4,100	-	4,100
	피엘에쓰(주)	149,559	132,000	281,559	-	-	-
	(주)이에쓰엠	-	-	-	1,210	164,723	165,933

전분기 중 발생한 특수관계자와의 중요한 거래내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	특수관계자명	수익거래			비용거래		
		매출거래	기타거래	합계	매입거래	기타거래	합계
종속기업	염성세종기차배건유한공사	5,391,893	600,727	5,992,620	12,594	3,065	15,659
	북경세종기차배건유한공사	7,340,614	1,783,592	9,124,206	72,195	1,632	73,827
	Sejong Alabama, LLC	7,887,275	330,178	8,217,453	-	12,744	12,744
	Sejong Georgia, LLC	7,925,256	377,363	8,302,619	-	-	-
	Sejong Slovakia S.R.O	11,037,261	286,563	11,323,824	-	-	-
	Sejong Czech S.R.O	8,175,566	322,477	8,498,043	24,491	17,259	41,750
	Sejong Rus, LLC	2,645,473	48,317	2,693,790	-	-	-
	(주)세움	-	214,416	214,416	97,308	18,018	115,326
	(주)세종바이오테크놀로지	-	3,000	3,000	-	16,395	16,395
	태창세종기차배건유한공사	224,504	-	224,504	-	1,462	1,462
	아센텍(주)	-	-	-	64,386	-	64,386
	(주)에이에스텍	-	-	-	-	10,400	10,400
	Sejong Mexico, LLC	80,932	-	80,932	-	-	-
	중경세종기차배건유한공사	-	-	-	-	-	-
기타	(주)세정	150,959	259,318	410,277	110,242	6,923	117,165
	피에쓰지(주)	-	-	-	-	126,633	126,633
	피엘에쓰(주)	156,000	17,078	173,078	-	-	-
	(주)이에쓰엠	-	-	-	95,169	-	95,169
	(주)콘스트할레	-	-	-	-	9,079	9,079

(3) 당분기말 현재 특수관계자와의 거래에서 발생한 중요한 채권·채무의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	특수관계자명	채권			채무		
		매출채권	기타채권 등	합계	매입채무	미지급금	합계
종속기업	영성세종기차배건유한공사	3,534,409	497,796	4,032,205	554,128	-	554,128
	북경세종기차배건유한공사	8,217,457	2,064,479	10,281,936	2,467	-	2,467
	Sejong Alabama, LLC	13,550,516	394,124	13,944,640	-	-	-
	Sejong Georgia, LLC	12,582,704	389,495	12,972,199	-	-	-
	Sejong Slovakia S.R.O	18,119,515	420,758	18,540,273	-	54,937	54,937
	Sejong Czech S.R.O	15,999,995	444,157	16,444,152	4,552	20,452	25,004
	Sejong Rus, LLC	11,584,950	386,387	11,971,337	-	-	-
	(주)세움	3,805,933	169,092	3,975,025	-	-	-
	태창세종기차배건유한공사	339,887	-	339,887	14,470	-	14,470
	세종기차배건기술연발유한공사	617,206	-	617,206	-	-	-
	아센텍(주)	-	6,001,600	6,001,600	33,294	-	33,294
	Sejong Mexico, LLC	16,014,898	864,666	16,879,564	-	-	-
	중경세종기차배건유한공사	2,648,950	47,333	2,696,283	-	-	-
	기타	(주)세정	41,731	302,576	344,307	33,000	4,036
피엘에쓰(주)		-	1,621	1,621	-	-	-
(주)이에쓰엠		-	-	-	56,157	-	56,157
(주)쿤스트할레		-	-	-	-	2,989	2,989



전기말 현재 특수관계자와의 거래에서 발생한 중요한 채권·채무의 내용은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구분	특수관계자명	채권			채무		
		매출채권	기타채권 등	합계	매입채무	미지급금	합계
당해 기업에 유의적인 영향력을 행사하는 기업	에스제이원(주)	-	-	-	-	123,200	123,200
종속기업	염성세종기차배건유한공사	7,539,031	1,501,252	9,040,283	682,859	-	682,859
	북경세종기차배건유한공사	9,654,229	5,495,205	15,149,434	7,940	-	7,940
	Sejong Alabama, LLC	15,587,168	982,306	16,569,474	-	1,331	1,331
	Sejong Georgia, LLC	15,743,897	885,695	16,629,592	25,539	-	25,539
	Sejong Slovakia S.R.O	19,478,988	766,229	20,245,217	-	46,504	46,504
	Sejong Czech S.R.O	17,472,861	570,078	18,042,939	31,877	-	31,877
	Sejong Rus, LLC	10,934,579	424,457	11,359,036	-	-	-
	(주)세움	3,755,313	602,411	4,357,724	-	1,193,849	1,193,849
	태창세종기차배건유한공사	466,610	-	466,610	77,767	-	77,767
	세종기차배건기술연발유한공사	1,778,023	-	1,778,023	-	-	-
	아센텍(주)	-	-	-	42,697	-	42,697
	Sejong Mexico, LLC	21,134,586	553,897	21,688,483	-	-	-
기타	(주)세정	31,383	654,154	685,537	211	-	211
	피엘에쓰(주)	-	1,433	1,433	-	-	-
	(주)이에쓰엠	-	-	-	73,377	-	73,377
	(주)쿤스트할레	-	-	-	-	2,878	2,878

(4) 당분기 및 전분기 중 현재 특수관계자에 대한 대여거래내역은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위: 천원)

특수관계자명	계정과목	기초	증가	감소	분기말
종속기업					
(주)세움	단기대여금	700,000	-	-	700,000
기타					
GreenStone System, Inc.	단기대여금	2,677,750	-	-	2,677,750
	대손충당금	(2,677,750)	-	-	(2,677,750)
합 계		700,000	-	-	700,000

(전분기)

(단위: 천원)

특수관계자명	계정과목	기초	증가	감소	분기말
기타					
GreenStone System, Inc.	단기대여금	2,677,750	-	-	2,677,750
	대손충당금	(2,677,750)	-	-	(2,677,750)
합 계		-	-	-	-

(5) 당분기 및 전분기 중 주요 경영진에 대한 보상내역은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

구분	당분기	전분기
장단기종업원급여	357,750	323,134
퇴직급여	78,125	300,313
계	435,875	623,447

(6) 당분기말 현재 특수관계자 등의 채무 등에 대해 제공한 지급보증의 내역은 다음과 같습니다.

(원화단위:천원)

피보증사	보증처	통화	보증금액	제공목적
북경세종기차배건유한공사	우리은행	USD	12,000,000	금융기관차입 등
Sejong Alabama, LLC	BASF	USD	40,000,000	원자재 구매보증
	우리은행 외	USD	13,600,000	금융기관차입 등
Sejong Georgia, LLC	우리은행	USD	15,600,000	금융기관차입 등
Sejong Rus, LLC	한국수출입은행 외	EUR	9,000,000	금융기관차입 등
(주)세움	국민은행 외	KRW	17,804,378	금융기관차입 등
Sejong Mexico, LLC	우리은행	USD	22,100,000	금융기관차입 등
	BASF	USD	20,000,000	원자재 구매보증

당분기말 현재 상기 지급보증과 관련하여 종속기업투자 및 금융보증부채로 4,639,818천원을 계상하였습니다.

(7) 전분기 중 특수관계자와의 지분거래내역은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

거래유형	구분	거래상대방	거래내역	전분기
증자	종속기업	세종기차배건기술연발유한공사	현금	3,831,910

### 35. 우발부채 및 약정사항

(1) 당사는 인도의 SHARDA MOTOR INDUSTRIES, LTD., 말레이시아의 UNITED INDUSTRIES SDN BHD, 터키의 MATAY, 에콰도르의 INDIMA S.A. 및 (주)세정 등과 제품의 제조에 대한 기술과 기술설계 부문의 기술제휴 계약을 체결하고 있습니다.

(2) 당분기말 현재 당사와 금융기관과의 주요 약정내용은 다음과 같습니다.

(원화단위:천원)

구 분	금융기관	통화	약정 한도금액
B2B 대출	우리은행	KRW	5,000,000
무역금융		KRW	35,000,000
매입외환(D/A)		USD	31,000,000
매입외환(D/A)	국민은행	USD	19,000,000
무역금융	KEB하나은행	KRW	10,000,000
무역금융	한국수출입은행	KRW	20,000,000
합 계		KRW	70,000,000
		USD	50,000,000

(3) 당분기말 현재 당사는 국내 소송사건(1건, 소송가액 2,275백만원)에 피소되어 계류중에 있습니다. 당사는 상기 소송의 결과에 대한 합리적인 예측이 불가능하고 자원의 유출금액 및 시기가 불확실하며, 당사의 재무제표에 미치는 영향은 중요하지 아니할 것으로 예측하고 있습니다.

### 36. 부문 정보

(1) 기업회계기준서 1108호에 따른 당사의 영업부문은 차량부품 부문의 단일부문이며 자동차용 소음기 및 배기가스 정화장치를 제조, 판매하고 있습니다.

(2) 당분기와 전분기 중 고객의 소재지에 기초한 국가에 귀속시킨 당사의 지역별 매출액은 다음과 같습니다.

(단위:천원)

구 분	당분기	전분기
대한민국	49,957,474	53,299,347
중국	16,898,549	12,957,011
미국	13,607,445	15,812,531
유럽	18,466,250	24,997,766
기타	2,993,332	1,028,044
합 계	101,923,050	108,094,699

(3) 당분기 및 전분기 중 당사 매출액의 10% 이상을 차지하는 주요 제3자 고객에 대한 매출액은 각각 40,997,058천원, 42,081,633천원입니다.

## 6. 기타 재무에 관한 사항

### 가. 대손충당금 현황

#### (1) 연결기준

##### (가) 최근 3사업연도의 계정과목별 대손충당금 설정내역

(단위 : 백만원,%)

구분	계정과목	채권 총액	대손충당금	대손충당금 설정률
제42기 (2017.03.31)	매출채권	215,976	86	0.04
	미수금	11,719	-	-
	대여금	8,255	2,767	33.52
	기타	580	2	0.34
	합 계	236,530	2,855	1.21
제41기 (2016.12.31)	매출채권	258,075	89	0.03
	미수금	9,238	-	-
	대여금	11,557	2,774	24.00
	기타	440	3	0.68
	합 계	279,310	2,866	1.03
제40기 (2015.12.31)	매출채권	269,470	86	0.03
	미수금	13,318	-	-
	대여금	9,393	2,772	29.51
	기타	229	2	0.87
	합 계	292,410	2,860	0.98

##### (나) 최근 3사업연도의 대손충당금 변동현황

(단위 : 천원)

구 분	제42기 1분기	제41기	제40기
1. 기초 대손충당금 잔액합계	2,865,554	2,860,465	2,827,799
2. 순대손처리액(①-②±③)	(8,522)	2,986	(146,720)
① 대손처리액(상각채권액)	-	-	(150,049)
② 상각채권회수액	-	-	-
③ 기타증감액	(8,522)	2,986	3,329
3. 대손상각비 계상(환입)액	(1,160)	2,103	179,386
4. 기말 대손충당금 잔액합계	2,855,872	2,865,554	2,860,465

(다) 매출채권관련 대손충당금 설정방침

회사는 특정채권에 대해서는 개별법을, 일반채권에 대해서는 집합손상법을 적용하여 채권에 대한 대손을 설정하고 있습니다. 개별법은 개별채권별로 합리적인 회수가 능가액을 별도로 산정하여 대손을 설정하는 방법이며, 집합손상은 채권을 채무자의 능력을 나타내는 유사한 신용위험특성(자산의 형태, 산업, 지역적위치, 담보유형 등)에 근거하여 구분한 해당구간에 포함되는 채권에 대해서는 일괄적으로 동일한 대손율을 적용하여 대손을 설정하는 방법입니다.

★ 최근사업연도 대손충당금 설정 및 발생 현황

(단위:백만원)

구 분	제42기 1분기 (2017연도)	제41기 (2016연도)	제40기 (2015연도)
매출채권액 및 미수금 등	236,530	279,310	292,410
대손충당금	2,855	2,866	2,860
대손발생액	(1)	2	179

★ 당기와 전기 중 매출채권등의 대손충당금 변동내역

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
기초	2,865,554	2,860,465
전입액(환입액)	(1,160)	2,103
제각	-	-
환율변동효과	(8,522)	2,986

구분	당기	전기
기말	2,855,872	2,865,554

(라) 당해 사업년도말 현재 경과기간별 매출채권잔액 현황

(단위 : 천원)

구분		6월 이하	6월 초과 1년 이하	1년 초과 3년 이하	3년 초과	계	
금	일반	214,131,435	1,176,687	133,755	-	215,441,877	
	특수관계자	534,414	-	-	-	534,414	
액		계	214,665,849	1,176,687	133,755	-	215,976,291
구성비율		99.39%	0.54%	0.06%	0.00%	100.00%	

(2) 별도기준

(가) 최근 3사업연도의 계정과목별 대손충당금 설정내역

(단위 : 백만원, %)

구분	계정과목	채권 총액	대손충당금	대손충당금 설정률
제42기 (2017.03.31)	매출채권	130,200	-	-
	미수금	13,862	-	-
	대여금	5,933	2,678	45.14
	합 계	149,995	2,678	1.79
제41기 (2016.12.31)	매출채권	146,082	-	-
	미수금	17,143	-	-
	대여금	10,314	2,678	25.96
	합 계	173,539	2,678	1.54
제40기 (2015.12.31)	매출채권	166,984	-	-
	미수금	12,535	-	-
	대여금	7,486	2,678	35.77
	합 계	187,005	2,678	1.43

(나) 최근 3사업연도의 대손충당금 변동현황



(단위 : 천원)

구 분	제42기 1분기	제41기	제40기
1. 기초 대손충당금 잔액합계	2,677,750	2,677,750	2,677,750
2. 순대손처리액(①-②±③)	-	-	-
① 대손처리액(상각채권액)	-	-	-
② 상각채권회수액	-	-	-
③ 기타증감액	-	-	-
3. 대손상각비 계상(환입)액	-	-	-
4. 기말 대손충당금 잔액합계	2,677,750	2,677,750	2,677,750

(다) 매출채권관련 대손충당금 설정방침

회사는 특정채권에 대해서는 개별법을, 일반채권에 대해서는 집합손상법을 적용하여 채권에 대한 대손을 설정하고 있습니다. 개별법은 개별채권별로 합리적인 회수가 능가액을 별도로 산정하여 대손을 설정하는 방법이며, 집합손상은 채권을 채무자의 능력을 나타내는 유사한 신용위험특성(자산의 형태, 산업, 지역적위치, 담보유형 등)에 근거하여 구분한 해당구간에 포함되는 채권에 대해서는 일괄적으로 동일한 대손율을 적용하여 대손을 설정하는 방법입니다.

★ 최근사업연도 대손충당금 설정 및 발생 현황

(단위:백만원)

구 분	제42기 1분기 (2017연도)	제41기 (2016연도)	제40기 (2015연도)
매출채권액 및 미수금 등	149,995	173,539	187,005
대손충당금	2,678	2,678	2,678
대손발생액	-	-	-

★ 당기와 전기 중 매출채권등의 대손충당금 변동내역

(단위 : 천원)

구분	당기	전기
기초	2,677,750	2,677,750
전입액	-	-
제각	-	-

구분	당기	전기
환율변동효과	-	-
기말	2,677,750	2,677,750

(라) 당해 사업년도말 현재 경과기간별 매출채권잔액 현황

(단위 : 천원)

구분		6월 이하	6월 초과 1년 이하	1년 초과 3년 이하	3년 초과	계
금 액	일반	22,007,301	1,176,687	-	-	23,183,988
	특수관계자	87,872,939	14,761,885	4,381,597	-	107,016,421
	계	109,880,240	15,938,572	4,381,597	-	130,200,409
구성비율		84.39%	12.24%	3.37%	0.00%	100.00%

## 나. 재고자산 현황

(1) 최근 3사업연도의 연결기준 재고자산의 사업부문별 보유현황

(단위 : 천원)

사업부문	계정과목	제42기 1분기	제41기	제40기
자동차부품	제품	37,632,689	36,714,784	29,769,325
	상품	3,035,199	3,848,247	2,461,810
	재공품	9,344,738	10,087,409	11,392,936
	원재료	94,467,899	98,172,386	65,244,737
	부재료	711,982	616,228	600,802
	저장품	691,510	763,625	674,226
	미착품	5,065,569	2,222,314	22,535,782
	소 계	150,949,586	152,424,993	132,679,618
기타부분	제품 외	-	-	-
총 합계		150,949,586	152,424,993	132,679,618
총자산대비 재고자산 구성비율(%) [재고자산합계 ÷ 기말자산총계 × 100]		17.1%	16.0%	14.5%
재고자산회전율(회수) [연환산 매출원가 ÷ {(기초재고 + 기말재고) ÷ 2}]		6.6 회	7.0 회	7.7 회

(2) 최근 3사업연도의 별도기준 재고자산의 사업부문별 보유현황

(단위 : 천원)

사업부문	계정과목	제42기 1분기	제41기	제40기
자동차부품	제품	8,206,228	7,781,084	8,264,089
	상품	2,724,709	3,614,159	2,036,681
	재공품	4,987,160	4,284,958	5,858,857
	원재료	10,105,512	9,799,188	5,178,008
	부재료	173,182	292,167	155,779
	저장품	17,269	20,801	28,516
	미착품	-	-	-
	합 계	26,214,060	25,792,357	21,521,930
총자산대비 재고자산 구성비율(%) [재고자산합계÷기말자산총계×100]		5.0%	4.9%	4.1%
재고자산회전율(회수) [연환산 매출원가÷{(기초재고+기말재고)÷2}]		13.7 회	15.4 회	15.2 회

### (3) 재고자산의 실사내역 등

#### (가) 재고자산 실사일자

당사는 2016사업연도의 재무제표를 작성함에 있어서 2016년 12월 31일 공장가동 종료시를 기준으로 2017년 01월 02일 당사내 재고 및 현대자동차 서열장내 등의 재고를 실사하였습니다. 당사는 재고조사일 이후에도 계속적으로 생산이 일부 가동되어 재무상태표일 현재 재고자산은 실사일 현재의 재고자산과 일치하였습니다.

회사는 매회계연도말에 외부감사인의 입회하에 실지재고조사를 실시하며, 기중에는 회사 해당 부서의 자체 재고조사를 실시하여 재고현황을 파악하고 있으며, 당기말 현재 재고는 회사 자체 재고조사와 계속기록법으로 작성된 장부와 일치하고 있습니다.

#### (나) 재고실사시 전문가의 참여 또는 감사인의 입회여부 등

당사의 재고실사 과정은 2017.01.01 00:00 기준으로 실시하였으며, 당사의 외부감사인은 이후 2017.01.01일 현재 생산현장의 재고자산별 실사TAG와 수량을 확인하였고, 일부 생산에 투입된 수량은 생산실적과 대조하여 당사의 2016년 재무상태표일 현재 재고자산이 일치함을 확인하였습니다.

(다) 장기채화재고 등의 현황

당사는 채고조사를 실시한 결과 수량부족액 및 장기채고자산이 없는 것으로 파악되었습니다.

## 다. 금융상품의 공정가치 평가(연결기준)

### (1) 금융상품의 공정가치

연결실체는 공정가치로 측정되는 금융상품을 공정가치 측정에 사용된 투입변수에 따라 다음과 같은 공정가치 서열체계로 분류하였습니다.

- 수준1 : 동일한 자산이나 부채에 대한 활성시장에서 공시된 가격(조정되지 않은)을 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- 수준2 : 수준 1 에 해당되는 공시된 가격을 제외한, 자산이나 부채에 대하여 직접적으로(가격) 또는 간접적으로(가격으로부터 도출) 관측가능한 투입변수를 사용하여 도출되는 공정가치입니다.
- 수준3 : 자산이나 부채에 대하여 관측가능한 시장정보에 근거하지 않은 투입변수(관측불가능한 변수)를 사용하는 평가기법으로부터 도출되는 공정가치입니다.

당분기말 및 전기말 현재 연결실체의 상기 서열체계에 따른 공정가치는 다음과 같습니다.

(당분기말)

(단위:천원)

구 분	당분기말			
	수준1	수준2	수준3	계
금융자산:				
매도가능금융자산	16,000,855	10,984,244	-	26,985,099
금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	-	15,000,000	15,000,000

(전기말)

(단위:천원)

구 분	전기말			
	수준1	수준2	수준3	계
금융자산:				
매도가능금융자산	17,531,714	7,327,014	-	24,858,728

구 분	전기말			
	수준1	수준2	수준3	계
당기손익인식금융자산	-	149,020	-	149,020
금융부채:				
당기손익인식금융부채	-	75,234	14,779,019	14,854,253

당분기 및 전기 중 상기 수준 3으로 분류되는 금융상품의 장부가액 변동은 다음과 같습니다.

(당분기)

(단위:천원)

구 분	기초	취득	평가	수준간 이동	분기말
당기손익인식금융부채	14,779,019	-	220,981	-	15,000,000

(전기)

(단위:천원)

구 분	기초	취득	평가	수준간 이동	기말
당기손익인식금융부채	13,860,290	-	918,729	-	14,779,019

공정가치로 후속측정하는 것이 원칙인 금융자산이나 금융부채 중 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 공정가치 정보를 공시하지 않은 금융자산과 금융부채의 내역 및 관련 장부금액은 다음과 같습니다.

(단위: 천원)

범주	내역	당분기말	전기말
매도가능금융자산	비상장주식(*)	2,551,000	2,551,000

(\*) 활성시장에서의 거래가격이 없고, 공정가치를 신뢰성 있게 측정할 수 없어 공정가치 정보를 공시하지 않습니다.

(2) 연결실체는 수준 간의 이동을 가져오는 사건이나 상황의 변동이 발생하는 시점에 수준 간의 이동을 인식하고 있습니다.

(3) 다음은 수준 2로 분류되는 금융상품 공정가치측정치에 사용된 가치평가기법과 투입변수에 대한 설명입니다.

- 통화선도

통화선도의 공정가치는 원칙적으로 측정대상 통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간에 대한 보고기간말 현재 시장에서 공시된 선도환율에 기초하여 측정하였습니다. 통화선도의 잔존기간과 일치하는 기간의 선도환율이 시장에서 공시되지 않는다면, 시장에서 공시된 각 기간별 선도환율에 보간법을 적용하여 통화선도의 잔존기간과 유사한 기간의 선도환율을 추정하여 통화선도의 공정가치를 측정하였습니다. 통화선도의 공정가치 측정에 사용되는 할인율은 보고기간말 현재 시장에서 공시되는 이자율로부터 도출된 수익률곡선을 사용하여 결정하였습니다. 통화선도의 공정가치 측정에 사용되는 투입변수는 보고기간말 현재 시장에서 관측가능한 선도환율 등을 통해 도출되므로, 연결실체는 통화선도의 공정가치측정치를 공정가치 서열체계상 수준 2로 분류하였습니다.

라. 기타

채무증권 발행실적

(기준일: 2017년 03월 31일 )

(단위: 천원, %)

발행회사	증권종류	발행방법	발행일자	권면 총액	이자율	평가등급 (평가기관)	만기일	상환 여부	주관회사
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
합 계	-	-	-	-	-	-	-	-	-

기업어음증권 미상환 잔액

(기준일: 2017년 03월 31일 )

(단위: 천원)

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

전자단기사채 미상환 잔액

(기준일: 2017년 03월 31일 )

(단위: 천원)

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

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

### 회사채 미상환 잔액

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 천원)

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

### 신종자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 천원)

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

### 조건부자본증권 미상환 잔액

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 천원)

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

## IV. 감사인의 감사의견 등

1. 회계감사인의 명칭 및 감사의견(검토의견 포함한다. 이하 이 조에서 같다)을 다음의 표에 따라 기재한다.

사업연도	감사인	감사의견	감사보고서 특기사항
제42기(1분기)	삼덕회계법인	재무제표가 중요성의 관점에서 공정하게 표시하지 않은 사항이 발견되지 아니함.	특기사항 없음
제41기(전기)	안진회계법인	적정	특기사항 없음
제40기(전전기)	안진회계법인	적정	특기사항 없음

2. 감사용역 체결현황은 다음의 표에 따라 기재한다.

사업연도	감사인	내 용	보수	총소요시간
제42기(당기)	삼덕회계법인	-	-	-
제41기(전기)	안진회계법인	반기, 중간, 기말재고실사, 결산 연결재무제표에 대한 외부감사	160,000,000원	3,426
제40기(전전기)	안진회계법인	반기, 중간, 기말재고실사, 결산 연결재무제표에 대한 외부감사	130,000,000원	1,828

3. 회계감사인과의 비감사용역 계약체결 현황은 다음의 표에 따라 기재한다.

사업연도	계약체결일	용역내용	용역수행기간	용역보수	비고
제42기(당기)	-	-	-	-	삼덕회계법인
제41기(전기)	2016.09.01	이전가격용역	2016. 09. 01~2017. 05. 31	110,000,000원	안진회계법인
	2017.02.01	법인세무조정	2017. 02. 01~2017. 03. 31	12,000,000원	안진회계법인
제40기(전전기)	2016.03.04	법인세무조정	2016. 02. 01~2016. 03. 31	11,000,000원	안진회계법인



## V. 이사의 경영진단 및 분석의견

당사는 기업공시 서식 작성기준에 따라 분, 반기 보고서의 본 항목은 기재하지 않습니다.

## VI. 이사회 등 회사의 기관에 관한 사항

### 1. 이사회에 관한 사항

#### 가. 이사회 구성 개요

##### (1) 이사의 수

이사총수 7명중 이사5명, 사외이사 2명

##### (2) 이사회 권한 내용

회사의 중요 사항의 결정, 이사의 직무집행 감독

##### (3) 이사회 후보의 인적사항에 관한 주총 전 공시여부 및 주주의 추천여부

이사회 후보는 이사회추천에 의해 선임하였으며, 주총전 주주총회소집공고사항(경영참고사항)으로 공시하고, 사외이사후보추천위원회는 설치하지 않았음.

##### (4) 기타 이사회 운영에 관한 사항

이사회 운영에 관한 사항은 당사정관 제37조에 주요내용이 규정되어 있으며, 이사회내의 위원회로써 인사관리위원회가 설치되어있음.

#### 나. 중요의결사항 등

회 차	개최일자	의 안 내 용	가결여부	사외이사의 성명	
				이부식 (출석률 100%)	홍성태 (출석률 100%)
1회	2017.01.25	전자투표 도입의 건	가결	찬성	찬성
2회	2017.02.17	제41기 재무제표 승인의 건	가결	찬성	찬성
3회	2017.02.17	제41기 연결 재무제표 승인의 건	가결	찬성	찬성
4회	2017.03.06	제41기 정기주주총회 소집의 건	가결	찬성	찬성
5회	2017.03.06	제41기 연결 재무제표 수정 승인의 건	가결	찬성	찬성
6회	2017.03.24	제41기 재무제표(연결포함) 승인의 건	가결	찬성	찬성

#### 다. 이사회내 위원회

인사관리위원회가 설치되어있으며, 구성은 위원장으로 사장, 위원으로 이사, 간사로 인사담당장부서장으로 되어있음. 위원회의 활동내용은 회사내부사항이며, 언론과의 인

터뷰, 공시 등 기타방법을 통해 관련내용이 공개된적 없음.

## 라. 이사의 독립성 및 현황

(2017년 03월 31일 기준)

성명	주요 경력	직위	활동분야	추천인	최대주주등과의 이해관계	회사와의 거래	비고
최순철	동경대 공대 현대자동차(주)	대표이사	업무총괄	이사회	-	-	
박세종	연세대 경영대학원 현대자동차(주)	사내이사	업무총괄	이사회	특수관계인	-	
박정길	고려대학교 경영대학원 현대자동차(주)	대표이사	업무총괄	이사회	특수관계인	-	
김기홍	인하공전 세종공업(주)	사내이사	PM사업본부	이사회	-	-	
김익석	울산대학교 세종공업(주)	사내이사	생산본부	이사회	-	-	
홍성태	미국 미시간대학 울산대학교 기계공학부 교수	사외이사		이사회	-	-	
이부식	성도회계법인 부회장 성산세무회계사무소 대표	사외이사		이사회	-	-	

## 2. 감사제도에 관한 사항

### 가. 감사기구 관련 사항

(1) 감사위원회(감사) 설치여부, 구성방법 등

감사위원회는 설치 되어 있지 아니하며, 상근감사 1인과 감사실이 설치되어 있음

(2) 감사위원회의 주요업무 및 권한

- ① 감사는 본 회사의 회계와 업무를 감사한다.
- ② 감사는 이사회에 출석하여 의견을 진술할 수 있다.
- ③ 감사는 회의의 목적사항과 소집의 이유를 기재한 서면을 이사회에 제출하여 임시총회의 소집을 청구할 수 있다.
- ④ 감사는 그 직무를 수행하기 위하여 필요한 때에는 자회사에 대하여 영업의 보고를 요구할 수 있다. 이 경우 자회사가 지체없이 보고를 하지 아니할 때 또는 그 보고의 내용을 확인할 필요가 있는 때에는 자회사의 업무와 재산상태를 조사할 수 있다.

### 나. 감사의 인적사항

성 명	주 요 경 력	비 고
배정한	부산상업 고등학교 흥국저축은행 은행장	상 근

#### 다. 감사의 독립성

- 당사의 감사에 대한 추천인 및 선임배경 등은 다음과 같습니다.

성 명	추천인	선임배경	활동분야	회사와의 거래	최대주주 등과의 관계
배정한	이사회	회사의 감사업무를 안정적으로 수행하기 위함	감사	-	임원

#### 라. 감사의 주요활동내역

회 차	개최일자	의 안 내 용	가결여부	비 고
1회	2017.01.25	전자투표 도입의 건	가결	
2회	2017.02.17	제41기 재무제표 승인의 건	가결	
3회	2017.02.17	제41기 연결 재무제표 승인의 건	가결	
4회	2017.03.06	제41기 정기주주총회 소집의 건	가결	
5회	2017.03.06	제41기 연결 재무제표 수정 승인의 건	가결	
6회	2017.03.24	제41기 재무제표(연결포함) 승인의 건	가결	

### 3. 주주의 의결권 행사에 관한 사항

(1) 집중투표제의 채택여부

집중투표제 배제

(2) 서면투표제 또는 전자투표제의 채택여부

채택하고 있지 않음

### 4. 준법지원인 현황

- 공시기준일자 현재 미선임 (선임 검토중)

## VII. 주주에 관한 사항

### 1. 최대주주 및 특수관계인의 주식소유 현황

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기 초		기 말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
서혜숙	특수관계인	보통주	15,000	0.07	15,000	0.07	-
박정규	특수관계인	보통주	1,475,443	7.36	1,475,443	7.36	-
(주)에스제이원	최대주주	보통주	9,024,522	45.00	9,024,522	45.00	-
박세중	특수관계인	보통주	599,821	2.99	599,821	2.99	-
(주)세정	특수관계인	보통주	330,000	1.65	313,111	1.56	-
계		보통주	11,444,786	57.07	11,427,897	56.98	-
		기 타	-	-	-	-	-

#### [최대주주 관련 사항]

##### (1) 최대주주 및 그 지분율 (2016년 12월 31일 현재)

당사 최대주주는 (주)에스제이원이며, 그 지분은 9,024,522주(45%)로서 특수관계인을 포함하여 11,444,786주(57.07%)입니다.

##### (2) 최대주주의 대표자(2016년 12월 31일 현재)

성명	직위	출생년월
서혜숙	대표이사	1948.11

##### (3) 최대주주(법인)의 재무현황

(단위 : 천원)

구분	2016년	2015년
자산총계	184,488,862	179,074,622
부채총계	1,501,819	3,190,000
자본총계	182,987,043	175,884,622
매출액	7,856,912	12,625,139

구분	2016년	2015년
영업이익	7,819,585	12,624,587
당기순이익	7,759,698	12,603,888

#### (4) 사업현황

당사 최대주주인 (주)에스제이원은 2015년 02월 04일에 설립되었으며, 보고서 작성 기준일 현재 영위하고 있는 주요 사업은 회사본부, 지주회사 및 경영컨설팅입니다.

#### 2. 최대주주 변동내역

(기준일 : 2017년 03월 31일 ) (단위 : 주, %)

변동일	최대주주명	소유주식수	지분율	비고
2015년 02월 10일	(주)에스제이원	11,399,786	56.84	- 최대주주 : (주)에스제이원 8,794,522주 - 특수관계인 : 박세종 2,605,264주

※ 위사항은 변동일 시점 내역이며 공시서류 제출일시점 내역은 1번항목 참조

#### 3. 주식 소유현황

(기준일 : 2017년 03월 31일 ) (단위 : 주)

구분	주주명	소유주식수	지분율	비고
5% 이상 주주	(주)에스제이원	9,024,522	45.00	-
	박정규	1,475,443	7.36	-
	국민연금공단	1,058,863	5.28	2016년 12월 31일 기준
우리사주조합		-	-	-

#### 4. 소액주주현황

(기준일 : 2016년 12월 31일 ) (단위 : 주)

구분	주주		보유주식		비고
	주주수	비율	주식수	비율	
소액주주	3,345	99.67	6,106,535	30.45	

#### 5. 주식사무

정관상 공고방법	제 4 조 (공고방법) 본 회사의 공고는 회사의 인터넷 홈페이지( <a href="http://www.sjku.co.kr">http://www.sjku.co.kr</a> )
----------	---

	<p>에 게재한다. 다만, 전산장애 또는 그 밖의 부득이한 사유로 회사의 인터넷 홈페이지에 공고를 할 수 없을 때에는 서울특별시내에서 발행하는 일간지인 한국경제신문에 한다.</p>
<p>정관상 신주인수권의 내용</p>	<p>제 10 조 (주식의 발행 및 배정)</p> <p>① 본 회사가 이사회 결의로 신주를 발행하는 경우 다음 각 호의 방식에 의한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 주주에게 그가 가진 주식 수에 따라서 신주를 배정하기 위하여 신주인수의 청약을 할 기회를 부여하는 방식</li> <li>2. 발행주식총수의 100분의 30을 초과하지 않는 범위 내에서 신기술의 도입, 재무구조의 개선 등 회사의 경영상 목적을 달성하기 위하여 필요한 경우 제1호 외의 방법으로 특정자(본 회사의 주주를 포함한다)에게 신주를 배정하기 위하여 신주인수의 청약을 할 기회를 부여하는 방식</li> <li>3. 발행주식총수의 100분의 50을 초과하지 않는 범위 내에서 제1호 외의 방법으로 불특정 다수인(본 회사의 주주를 포함한다)에게 신주인수의 청약을 할 기회를 부여하고 이에 따라 청약을 한 자에 대하여 신주를 배정하는 방식</li> </ol> <p>② 제1항 제3호의 방식으로 신주를 배정하는 경우에는 이사회 결의로 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 방식으로 신주를 배정하여야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 신주인수의 청약을 할 기회를 부여하는 자의 유형을 분류하지 아니하고 불특정 다수의 청약자에게 신주를 배정하는 방식</li> <li>2. 관계 법령에 따라 우리사주조합원에 대하여 신주를 배정하고 청약되지 아니한 주식까지 포함하여 불특정 다수인에게 신주인수의 청약을 할 기회를 부여하는 방식</li> <li>3. 주주에 대하여 우선적으로 신주인수의 청약을 할 수 있는 기회를 부여하고 청약되지 아니한 주식에 있는 경우 이를 불특정 다수인에게 신주를 배정받을 기회를 부여하는 방식</li> <li>4. 투자매매업자 또는 투자중개업자가 인수인 또는 주선인으로서 마련한 수요예측 등 관계 법규에서 정하는 합리적인 기준에 따라 특정한 유형의 자에게 신주인수의 청약을 할 수 있는 기회를 부여하는 방식</li> </ol> <p>③ 제1항 제2호 및 제3호에 따라 신주를 배정하는 경우 상법 제416조 제1호, 제2호, 제2호의2, 제3호 및 제4호에서 정하는 사항을 그 납입기일 의 2주 전까지 주주에게 통지하거나 공고하여야 한다. 다만, 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제165조의9 에 따라 주요사항보고서를 금융위원회 및 거래소에 공시함으로써 그 통지 및 공고를 갈음할 수 있다.</p>

	<p>④ 제1항 각호의 어느 하나의 방식에 의해 신주를 발행할 경우에는 발행할 주식의 종류와 수 및 발행가격등은 이사회결의로 정한다.</p> <p>⑤ 회사는 신주를 배정하는 경우 그 기일까지 신주인수의 청약을 하지 아니하거나 그 가액을 납입하지 아니한 주식이 발생하는 경우에 그 처리방법은 발행가액의 적정성등 관련법령에서 정하는 바에 따라 이사회결의로 정한다.</p> <p>⑥ 회사는 신주를 배정하면서 발생하는 단주에 대한 처리방법은 이사회결의로 정한다.</p> <p>⑦ 회사는 제1항 제1호에 따라 신주를 배정하는 경우에는 주주에게 신주인수권증서를 발행하여야 한다.</p>		
결산일	12월 31일	정기주주총회	3월중
주주명부폐쇄시기	<p>제13조 (주주명부의 폐쇄 및 기준일)</p> <p>① 본 회사는 매년 1월 1일 부터 1월 31일까지 권리에 관한 주주명부의 기재 변경을 정지한다.</p> <p>② 본 회사는 매년 12월 31일 최종주주명부에 기재되어 있는 주주를 그 결산기에 관한 정기 주주총회에서 권리를 행사할 주주로 한다.</p> <p>③ 본 회사는 임시 주주총회의 소집 기타 필요한 경우 이사회결의로 3월을 경과하지 아니하는 일정한 기간을 정하여 권리에 관한 주주명부의 기재변경을 정지하거나 이사회결의로 정한 날에 주주명부에 기재되어 있는 주주를 그 권리를 행사할 주주로 할 수 있으며, 이사회가 필요하다고 인정하는 경우에는 주주명부의 기재변경정지와 기준일의 지정을 함께 할 수 있다. 회사는 이를 2주간전에 공고하여야 한다.</p>		
주권의 종류	일주권, 오주권, 일십주권, 오십주권, 일백주권, 오백주권, 일천주권, 일만주권		
명의개서대리인	국민은행 증권대행부 TEL:02)2073-8108		
공고인터넷홈페이지	<a href="http://www.sjku.co.kr">http://www.sjku.co.kr</a>	공고게재신문	한국경제신문

## 6. 주가 및 주식 거래실적

(단위 : 원, 천주)



종류		2016년 10월	2016년 11월	2016년 12월	2017년 01월	2017년 02월	2017년 03월
기명식 보통주	최 고	11,900	11,000	9,860	11,350	10,300	10,250
	최 저	9,970	9,060	9,120	9,430	9,250	9,460
	평 균	10,815	9,764	9,543	10,576	9,823	9,845
월간거래량		545	533	605	1,326	699	510

## VIII. 임원 및 직원 등에 관한 사항

### 1. 임원 및 직원의 현황

#### 1. 임원 현황

(기준일 : 2017년 03월 31일 )

(단위 : 주)

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식		
박 세 종	남	1939년 01월	명예회장	등기임원	비상근	업무총괄	연세대경영대학원 현대자동차(주) 근무	599,821	-	40년 9개월	2019년 03월 23일
서 해 숙	여	1948년 11월	회 장	미등기임원	상근	업무총괄	부산대학교 연세대학원	15,000	-	9년 11개월	-
박 정 길	남	1971년 11월	부회장	등기임원	상근	대표이사	고려대경영대학원 현대자동차(주) 근무	-	-	19년 2개월	2019년 03월 23일
박 정 규	남	1973년 04월	총괄사장	미등기임원	상근	업무총괄	고려대경영대학원 (주)세정 근무	1,475,443	-	21년 2개월	-
최 순 철	남	1953년 03월	사 장	등기임원	상근	대표이사	동경대학교 현대자동차(주) 근무	-	-	4년 9개월	2019년 03월 23일
김 기 흥	남	1958년 12월	부사장	등기임원	상근	PM사업본부 본부장	인하공전 세종공업 PM사업본부 본부장	-	-	32년 9개월	2018년 03월 24일
김 익 석	남	1958년 02월	전 무	등기임원	상근	생산본부 본부장	울산대학교 세종공업 생산본부 본부장	-	-	32년	2018년 03월 24일
이 용	남	1959년 04월	전 무	미등기임원	상근	연구본부 본부장	홍익대학교 현대자동차(주) 근무	-	-	2년 4개월	-
박 동 섭	남	1960년 08월	전 무	미등기임원	상근	품질본부 본부장	울산대학교 세종공업 품질본부 본부장	-	-	32년 5개월	-
백 준 호	남	1971년 06월	전 무	미등기임원	상근	기획본부 본부장	성균관대학교 경영대학원 대상주식회사 기획관리본부장	-	-	0년 8개월	-
박 기 태	남	1960년 08월	전 무	미등기임원	상근	영성세종 법인장	울산대학교 경영대학원 영성세종 법인장	-	-	28년 11개월	-

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식		
김 상방	남	1960년 01월	전 무	미등기임원	상근	세종알라바마 법인장	영남대학교 세종알라바마 법인장	-	-	29년 11개월	-
지 연호	남	1958년 12월	상 무	미등기임원	상근	중경세종 법인장	울산대학교 현대자동차(주) 근무	-	-	3년 8개월	-
신 창규	남	1960년 02월	상 무	미등기임원	상근	세종루스 법인장	동국대학교 세종루스 법인장	-	-	31년	-
정 연욱	남	1963년 10월	상 무	미등기임원	상근	연구개발1실 실장	울산대학교 대학원 세종공업 연구개발1실 실장	-	-	28년 5개월	-
조 재경	남	1963년 12월	이 사	미등기임원	상근	경영관리팀장	창원대학교 세종공업 경영관리팀장	-	-	26년 10개월	-
도 기홍	남	1963년 05월	이 사	미등기임원	상근	HMC영업담당 실장	울산대학교 HMC영업담당 실장	-	-	26년 10개월	-
서 호철	남	1964년 10월	이 사	미등기임원	상근	전장연구소 팀장	울산대학교 세종공업 전장연구소 팀장	-	-	25년 11개월	-
김 세완	남	1962년 07월	이 사	미등기임원	상근	세종알라바마 부법인장	고려대학교 경영대학원 BATCOREA 근무	-	-	9년 10개월	-
임 종용	남	1961년 06월	이 사	미등기임원	상근	세종멕시코 법인장	부산대학교 선경합섬 근무	-	-	29년 10개월	-
김 상호	남	1972년 11월	이 사	미등기임원	상근	연구개발2실 실장	울산대학교 세종공업 울산개발2실 실장	-	-	19년 1개월	-
이 동원	남	1965년 02월	이 사	미등기임원	상근	북경세종 법인장	동아대학교 북경세종 법인장	-	-	26년 10개월	-
조 현덕	남	1965년 08월	이 사	미등기임원	상근	PM실 실장	울산대학교 세종공업 PM실 실장	-	-	26년 10개월	-
김 석현	남	1965년 02월	이 사	미등기임원	상근	생기실 실장	울산대학교 세종공업 생기실 실장	-	-	28년 1개월	-
김 종일	남	1962년 01월	이 사	미등기임원	상근	생산2팀장	울산과학대학교 세종공업 생산2팀장	-	-	32년	-
옥 현근	남	1964년 03월	이 사	미등기임원	상근	세종슬로박 법인장	동의대학교 세종슬로박 법인장	-	-	25년 11개월	-
박 성서	남	1962년 05월	이 사	미등기임원	상근	전장연구소 임원	서울대학원 현대자동차(주) 근무	-	-	1년 2개월	-
하 성용	남	1969년 09월	이 사	미등기임원	상근	재무팀장	고려사이버대학교 세종공업 재무팀장	-	-	22년 4개월	-

성명	성별	출생년월	직위	등기임원 여부	상근 여부	담당 업무	주요경력	소유주식수		재직기간	임기 만료일
								의결권 있는 주식	의결권 없는 주식		
노 진호	남	1969년 04월	이 사	미등기임원	상근	운영관리팀장	광운대학교 세종공업 운영관리팀장	-	-	21년 8개월	-
김 철규	남	1971년 08월	이 사	미등기임원	상근	태창세종 법인장	금오공과대학교 태창세종 법인장	-	-	19년 4개월	-
이 원수	남	1965년 09월	이 사	미등기임원	상근	물류팀장	동의대학교 세종공업 물류팀장	-	-	25년 11개월	-
김 복용	남	1971년 04월	이 사	미등기임원	상근	세종체코 법인장	동아대학교 세종체코 법인장	-	-	16년 6개월	-
이 부식	남	1951년 01월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	성도회계법인 부회장 성산세무회계사무소 대표	-	-	5년	2018년 03월 24일
홍 성태	남	1971년 01월	사외이사	등기임원	비상근	사외이사	미국 미시간대학 울산대학교 기계공학 교수	-	-	6년	2019년 03월 23일
배 정한	남	1957년 10월	감 사	등기임원	상근	감 사	부산상업고등학교 흥국저축은행 은행장	-	-	3년	2020년 03월 23일

※ 겸직현황

(2017년 03월 31일기준)

성명	직명	겸직현황	비고
서혜숙	회장	(주) 세정 회장	-
박정길	부회장	(주) 세정 부회장, (주) 세움 부회장, (주) 세종바이오테크놀로지 이사	-
박정규	총괄사장	(주) 세정 총괄사장 (주) 세움 총괄사장	-
김기홍	부사장	(주) 세움 감사	-

2. 직원 현황

(기준일: 2017년 03월 31일 )

(단위: 천원)

사업부문	성별	직원 수					평균 근속연수	연간급여 총액	1인평균 급여액	비고
		기간의 정함이 없는 근로자		기간제 근로자		합 계				
		전체	(단시간 근로자)	전체	(단시간 근로자)					
자동차부품제조	남	797	-	2	-	799	19.1	10,795,023	13,613	-
자동차부품제조	여	15	-	3	-	18	12.2	162,267	10,142	-
합 계		812	-	5	-	817	18.9	10,957,290	13,544	-

※ 1인평균급여액은 17년 월평균인원으로 산출함.

## 2. 임원의 보수 등

### 1. 주주총회 승인금액

(단위 : 천원)

구분	인원수	주주총회 승인금액	비고
등기이사 (사외이사포함)	7	3,000,000	-
감사	1	200,000	-

### 2. 보수지급금액

#### 2-1. 이사·감사 전체

(단위 : 천원)

인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
8	357,750	44,719	-

#### 2-2. 유형별

(단위 : 천원)

구분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
등기이사 (사외이사, 감사위원회 위원 제외)	5	304,250	60,850	-
사외이사	2	15,000	7,500	-

구분	인원수	보수총액	1인당 평균보수액	비고
(감사위원회 위원 제외)				
감사위원회 위원	-	-	-	-
감사	1	38,500	38,500	-

<이사·감사의 개인별 보수현황>

1. 개인별 보수지급금액

(단위 : 천원)

이름	직위	보수총액	보수총액에 포함되지 않는 보수
-	-	-	-

※ 5억이상 보수지급임원 해당사항 없음

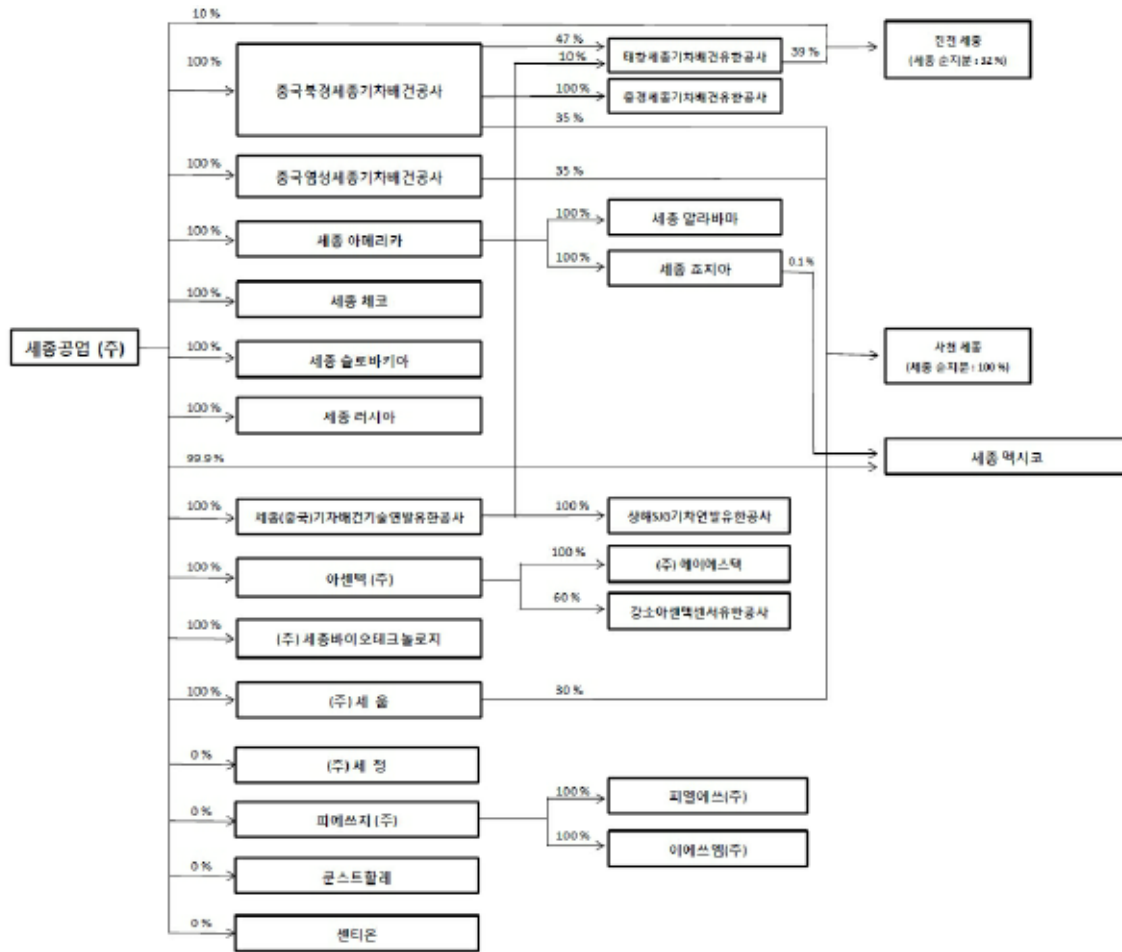
## IX. 계열회사 등에 관한 사항

### 가. 계열회사 현황

#### (1) 공시작성일기준 계열회사의 총수, 주요계열회사의 명칭 및 상장여부

구분	명칭	사업자번호	상장여부	비고
1	염성세종기차배건유한공사 [중국]	-	비상장	
2	북경세종기차배건유한공사 [중국]	-	비상장	
3	세종아메리카 [미국]	-	비상장	
4	세종알라바마 [미국]	-	비상장	세종아메리카의 자회사 100%
5	세종조지아 [미국]	-	비상장	세종아메리카의 자회사 100%
6	세종 체코 [체코]	-	비상장	
7	세종 슬로바키아 [슬로바키아]	-	비상장	
8	세종 루스 [러시아]	-	비상장	
9	세종 멕시코 유한회사 [멕시코]	-	비상장	2015년 1월 신규출자 세종공업(주) 99.9% 세종아메리카 0.1%
10	(주)세움 [한국]	404-81-21924	비상장	
11	(주)세종 바이오테크놀로지 [한국]	135-86-01084	비상장	
12	아센텍(주) [한국]	121-81-35940	비상장	
13	(주)에이에스텍 [한국]	312-86-24568	비상장	아센텍(주)의 자회사 100%
14	강소아센텍센서유한공사 [중국]	-	비상장	아센텍(주)의 자회사 60%
15	세종(중국)기차배건기술연발유한공사	-	비상장	
16	태창세종기차배건유한공사 [중국]	-	비상장	북경세종의 지분(46.6%), (주)세정의 지분(3.4%) 세종(중국)기차배건기술연발유한공사(10.0%)
17	(주)세정 [한국]	312-81-20645	비상장	관계회사 [당사 최대주주등이 (주)세정의 최대주주임]
18	사천세종기차배건유한공사 [중국]	-	비상장	(주)세움 30% 북경세종 35% 염성세종 35%
19	중경진천세종기차배건유한공사 [중국]	-	비상장	세종공업(주) 10% 태창세종 39%
20	상해S.J.G기차연발유한공사 [중국]	-	비상장	세종(중국)기차배건기술연발유한공사 100%
21	중경세종기차배건유한공사 [중국]	-	비상장	북경세종 100% 2015년 7월 신규출자
22	피에쓰지(주) [한국]	211-88-38900	비상장	관계회사 [당사 최대주주등이 피에쓰지(주)의 최대주주임]
23	피엘에쓰(주) [한국]	211-88-72330	비상장	관계회사 [피에쓰지(주)의 자회사(100%)]
24	이에쓰엠(주) [한국]	312-86-31360	비상장	관계회사 [세정(주)의 자회사(60%)]
25	쿤스트랄레 [한국]	211-88-19053	비상장	관계회사 [당사 최대주주등이 쿤스트랄레의 최대주주임]
26	센티온 [한국]	142-81-77480	비상장	관계회사 [피에쓰지(주)의 자회사(50%)]

#### (2) 계통도



※ 세종공업(주)의 최대주주는 (주)세정, 피에스지(주), 콘스트랄레, 센티온의 최대주주 임

### 계통도



(3) 겸직현황

(2017년 03월 31일기준)

성명	직명	겸직현황	비고
서혜숙	회장	(주) 세정 회장	-
박정길	부회장	(주) 세정 부회장, (주) 세움 부회장, (주) 세종바이오테크놀로지 이사	-
박정규	총괄사장	(주) 세정 총괄사장 (주) 세움 총괄사장	-
김기홍	부사장	(주) 세움 감사	-

나. 타법인출자 현황

(기준일 : 2017년 03월 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						
㈜SBS(상장)	1997년 07월 25일	투자	480	3,504	0.02%	92	-	-	-5	3,504	0.02%	87	894,153	510
SBS 미디어홀딩스㈜ (상장)(*1)	2008년 03월 27일	투자	103	15,020	0.01%	40	-	-	2	15,020	0.01%	42	905,762	13,278
㈜코엔텍(상장)(*2)	1993년 07월 16일	투자	100	200,000	0.40%	584	-	-	74	200,000	0.40%	658	153,917	14,719
현대산업개발㈜(상장) (*3)	2005년 05월 20일	투자	10,035	300,000	0.40%	13,485	-	-	-1290	300,000	0.40%	12,195	5,784,577	330,961
한국자동차공업 협동조합(비상장)	2004년 03월 31일	투자	1	10	0.10%	1	-	-	-	10	0.10%	1	11,129	244
갤럭시아 포토닉스㈜ (비상장)(*4)	2000년 07월 14일	투자	1,000	2,100,538	1.30%	-	-	-	-	2,100,538	1.30%	-	1,144	772
Greenstone System, Inc.	2011년 02월 22일	투자	279	-	16%	-	-	-	-	-	16%	-	2,311	-
(주)채널에이(비상장)	2011년 02월 18일	투자	2,000	400,000	0.49%	2,000	-	-	-	400,000	0.49%	2,000	307,275	1,232

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						
덕양산업(주) (상장)(*5)	2014년 04월 23일	투자	2,985	1,887,000	5.79%	3,331	-	-	-312	1,887,000	5.79%	3,019	410,285	-2,883
프로센스	2016년 11월 15일	투자	50	10,000	18.73%	50	-	-	-	10,000	18.73%	50	-	-
주식회사 CGI	2016년 12월 23일	투자	500	10,000	16.67%	500	-	-	-	10,000	16.67%	500	-	-
(주)세움(비상장)	2006년 08월 08일	경영	1,500	-	100%	9,732	-	-	-15	-	100%	9,717	37,944	-3,782
중국영성 세종기차 배건공사	2002년 07월 18일	경영	2,478	-	100%	12,311	-	-	-	-	100%	12,311	91,463	689
중국북경 세종기차 배건공사	2002년 11월 01일	경영	241	-	100%	18,937	-	-	-2	-	100%	18,935	240,604	4,468
미국세종 아메리카	2003년 06월 04일	경영	550	-	100%	16,737	-	-	-358	-	100%	16,379	123,225	-1,119
세종체코	2006년 09월 12일	경영	2,791	-	100%	8,764	-	-	-	-	100%	8,764	48,726	1,092
세종슬로바키아	2006년 11월 16일	경영	1,858	-	100%	314	-	-	-	-	100%	314	30,328	185
세종 루스	2008년 07월 04일	경영	805	-	100%	8,967	-	-	12	-	100%	8,979	31,416	2,422
(주)세종 바이오 테크놀로지	2009년 01월 20일	경영	330	-	100%	227	-	-	-	-	100%	227	1,056	-407
세종(중국)기차배건기술 연발유한공사	2012년 04월 01일	경영	3,413	-	100%	22,097	-	-	-	-	100%	22,097	23,990	-1,428
세종 멕시코 유한회사	2015년 01월 30일	경영	5,454	-	99.9%	13,537	-	-	-365	-	99.9%	13,172	47,390	-4,344
중경진천세종기차배건유 한공사	2013년 07월 02일	경영	223	-	10%	534	-	-	-	-	10%	534	3,909	-1,620
아센텍(주)	2014년 04월 07일	경영	15,000	96,800	100%	25,727	-	-	-	96,800	100%	25,727	48,557	7,401
합 계				5,022,872	-	157,967	-	-	-2,259	5,022,872	-	155,708	-	-

\* 1) (주)SBS미디어홀딩스 : 2008.03.06 회사분할(SBS, SBS홀딩스)

2009년 액면분할 실시(5,000원->500원)

\* 2) (주)코엔텍 : 2006년 액면분할 실시(5,000원->500원)

\* 3) 현대산업개발(주) : 200,000주 매도

\*4) 갤럭시아 포토닉스(주) :

2009년 07월 30일 상호변경 [구 (주)에피플러스]

2010년 06월 30일 회수가능가액이 장부금액에 미달할것으로 추정되어

750,000 천원 손상차손 인식

2012년 06월 30일 향후 정상적인 영업활동이 힘들다고 판단되어 장부가 전액

1,050,269 천원 손상차손 인식

\*5) 덕양산업(주) : 2014년 09월 05일 액면분할실시(5,000원->500원)

## X. 이해관계자와의 거래내용

### 1. 채무보증 내역

#### 가. 해외 채무보증

(단위 : 천불, 천유로화)

성명 (법인명)	관계	거래내역				비고
		기초	증가	감소	기말	
중국북경세종기차 배건유한공사	계열 회사	USD12,000	-	-	USD12,000	우리은행 중국북경지점
세종 알라바마 (구,아빈메리토세종)		USD40,000	-	-	USD40,000	독일 바스프(BASF) 원자재(촉매)구매 보증
		USD8,400	-	-	USD8,400	우리은행 LA지점
		USD5,200	-	-	USD5,200	국민은행 뉴욕지점
세종 조지아		USD7,800	-	-	USD7,800	하나은행 뉴욕지점
		USD7,800	-	-	USD7,800	우리은행 LA지점
세종 루스		EUR3,000	-	-	EUR3,000	한국수출입은행
		EUR6,000	-	-	EUR6,000	우리은행 SPB지점
세종 멕시코		USD22,100	-	-	USD22,100	우리은행 LA지점
		USD20,000	-	-	USD20,000	독일 바스프(BASF) 원자재(촉매)구매 보증
해외 합계		USD123,300 EUR9,000	-	-	USD123,300 EUR9,000	-

#### 나. 국내 채무보증

(단위 : 백만원)

성명 (법인명)	관계	거래내역				비고
		기초	증가	감소	기말	
(주)세움	계열 회사	3,404	-	311	3,093	국민은행
		14,400	-	-	14,400	한국산업은행
국내 합계		17,804	-	311	17,493	

### 2. 출자 및 출자지분 등 처분내역

(단위 : 천불, 천유로화, 천루불, 백만원)

성명 (법인명)	관계	출자 및 출자지분 등 처분내역				비고
		거래내역				
		기초	증가	감소	기말	
중국영성세종기차배 건유한공사	계열회사	11,803 (\$10,150)	-	-	11,803 (\$10,150)	무상증자 \$3,000포함
중국북경세종기차배 건유한공사	계열회사	8,074 (\$7,000)	-	-	8,074 (\$7,000)	
미국세종아메리카	계열회사	28,043 (\$25,000)	-	-	28,043 (\$25,000)	
세종 체코	계열회사	12,647 (\$6,000) (EUR 3,500)	-	-	12,647 (\$6,000) (EUR 3,500)	
세종 슬로바키아	계열회사	4,436 (\$2,000) (EUR1,500)	-	-	4,436 (\$2,000) (EUR1,500)	
세종 루스	계열회사	16,984 (RUB10) (EUR10,677)	-	-	16,984 (RUB10) (EUR10,677)	
세종 멕시코	계열회사	11,268 (\$9,990)	-	-	11,268 (\$9,990)	
세종(중국)기차배건 기술연발유한공사(*1)	계열회사	22,097 (\$19,450)	-	-	22,097 (\$19,450)	
중경진천세종기차배 건유한공사(*2)	계열회사	534 (\$471)	-	-	534 (\$471)	
해외 합계		115,886 (\$80,061) (RUB10) (EUR15,677)	-	-	115,886 (\$80,061) (RUB10) (EUR15,677)	
(주)세움(*3)	계열회사	10,000	-	-	10,000	
(주)세종바이오 테크놀로지	계열회사	330	-	-	330	
아센텍(주)	계열회사	15,058	-	-	15,058	
국내 합계		25,388	-	-	25,388	
합계		141,274 (\$80,061) (RUB10) (EUR15,677)	-	-	141,274 (\$80,061) (RUB10) (EUR15,677)	

### 3. 대주주와의 거래내역

1) 대주주명 : 주식회사 에스제이원(발행회사의 최대주주)

- 2) 거래일자 : 2017년 01월 ~03월
- 3) 거래내용 : 컨설팅 용역 수수료
- 4) 거래금액 : 112,000,000원

#### 4. 기타 이해관계자와의 거래내용

가. 계열회사와의 거래내용

- 별도주석 34. 특수관계자 거래를 참고하시기 바랍니다.

# XI. 그 밖에 투자자 보호를 위하여 필요한 사항

## 1. 주주총회 현황

### 가. 주주총회의사록 요약

주총일자	안건	결 의 내 용	비 고
제39기 (2015.03.20)	제1호 의안 : 재무제표 승인의 건(별도, 연결) 제2호 의안 : 정관일부 변경의 건 제3호 의안 : 이사선임의 건 (사내이사 4명, 사외이사 1명)  제4호 의안 : 이사보수한도 승인의 건 제5호 의안 : 감사보수한도 승인의 건	원안대로 승인 (현금배당액 : 1주당 150원) 원안대로 승인 사내이사 최순철 중임 사내이사 박덕용 중임 사내이사 박정길 중임 사내이사 박세종 신규선임 사외이사 홍성태 중임 20억 한도 승인 1.5억 한도 승인	등기이사(미등기이사 제외)
제40기 (2016.03.25)	제1호 의안 : 재무제표 승인의 건(별도, 연결) 제2호 의안 : 이사선임의 건 (사내이사 2명, 사외이사 1명)  제3호 의안 : 이사보수한도 승인의 건 제4호 의안 : 감사보수한도 승인의 건	원안대로 승인 (현금배당액 : 1주당 250원) 사내이사 김기홍 중임 사내이사 김익석 중임 사외이사 이부식 중임 20억 한도 승인 2억 한도 승인	등기이사(미등기이사 제외)
제41기 (2017.03.24)	제1호 의안 : 재무제표 승인의 건(별도, 연결) 제2호 의안 : 이사선임의 건 (사내이사 3명, 사외이사 1명)  제3호 의안 : 감사선임의 건 제4호 의안 : 이사보수한도 승인의 건 제5호 의안 : 감사보수한도 승인의 건 제6호 의안 : 임원퇴직급여규정 변경의 건	원안대로 승인 (현금배당액 : 1주당 200원) 원안대로 승인 사내이사 최순철 중임 사내이사 박정길 중임 사내이사 박세종 중임 사외이사 홍성태 중임 감사 배정한 중임 30억 한도 승인 2억 한도 승인 원안대로 승인	등기이사(미등기이사 제외)

## 2. 우발채무 등

### 가. 채무보증 현황

(단위 : 불, 유로화, 위엔)

채무자	관계	채권자	채무금액	채무보증금액	채무보증기간	비고
중국북경세종기차 배건유한공사	계열회사	우리은행 중국북경지점	USD 3,000,000	USD 6,000,000	16.06.12 ~17.06.11	금융기관차입등
		우리은행 중국북경지점	-	USD 6,000,000	16.10.25 ~17.10.24	금융기관차입등
세종 알라바마 (구,아빈메리토세종)	계열회사	독일 바스프(BASF)	-	USD 40,000,000	11.05.30 ~채무상환시까지	원자재구매 보증
		우리은행LA지점	USD 3,100,000	USD 8,400,000	16.09.14 ~17.09.14	금융기관차입등
		국민은행뉴욕지점	-	USD 5,200,000	16.09.15 ~17.09.15	금융기관차입등

채무자	관계	채권자	채무금액	채무보증금액	채무보증기간	비고
세종 조지아	계열회사	하나은행뉴욕지점	USD 5,000,000	USD 7,800,000	16.09.17 ~17.09.17	금융기관차입등
		우리은행LA지점	USD 5,400,000	USD 7,800,000	16.04.14 ~17.04.14	금융기관차입등
세종 루스	계열회사	한국수출입은행	EUR 3,000,000	EUR 3,000,000	16.09.18 ~17.09.18	금융기관차입등
		우리은행 SPB지점	EUR 3,000,000	EUR 3,000,000	17.03.10 ~18.03.10	금융기관차입등
		우리은행 SPB지점	EUR 3,000,000	EUR 3,000,000	16.07.05 ~17.07.05	금융기관차입등
세종 멕시코	계열회사	우리은행LA지점	USD 14,760,000	USD 22,100,000	15.04.24 ~17.04.24	금융기관차입등
		독일 바스프(BASF)	-	USD 20,000,000	16.05.30 ~채무상환시까지	원자재구매 보증
(주)세움	계열회사	국민은행	117백만원	129백만원	10.09.10 ~18.09.09	금융기관차입등
		국민은행	1,833백만원	2,017백만원	16.10.31 ~21.10.31	금융기관차입등
		국민은행	861백만원	947백만원	16.10.31 ~19.10.31	금융기관차입등
		한국산업은행	6,000백만원	7,200백만원	15.10.12 ~22.10.11	금융기관차입등
		한국산업은행	-	7,200백만원	17.03.30 ~18.03.30	금융기관차입등

나. 기타의 우발부채 등

당기말 현재 타인에게 양도 또는 할인한 매출채권 잔액은 32,372,318천원이며, 이는 전액 D/A할인액입니다.



## 【 전문가의 확인 】

### 1. 전문가의 확인

- 해당사항 없음

### 2. 전문가와의 이해관계

- 해당사항 없음