LG 화학의
도전, 창조, 변화

발표 : 연강흠 (연세대학교 경영대학)

2016-10-18

LG Chem

한국경영학회
Inspiring Insight in Business Society

LG그룹

LG Way

비전

행동방식

경영이념

LG그룹 | 역사

1947 락희화학공업사 설립
現 LG화학

1958 금성사 설립
現 LG전자

1995 그룹 CI 변경
럭키금성 → LG

1996 LG텔레콤 설립
現 LG유플러스

2003 ㈜LG 지주회사 출범

2015년 매출액
약 150조원

전체 직원수
약 22만 2천명

LG Chem

LG화학의 사업영역

[질문] 다음 중 LG화학에서 생산된 소재가 쓰이는 제품은?

① 노트북 컴퓨터
② 신발
③ 주방용 싱크대
④ 자동차

LG Chem

화학산업의 특징

- ❖ 세계적으로 산업 전반을 선도하는 주력산업의 하나
- ❖ 경제성장은 물론 인류복지에 지대한 공헌
- ❖ 모든 산업의 기초인 신소재 제공
  - ■ 정보통신과 우주공학, 생명과학, 환경기술분야의 발전은 화학산업에서 얻어진 신소재 개발로 촉진
  - ■ 타 산업의 발전이 화학산업의 발전 기회 제공
- ❖ 환경오염의 주범으로 오해하기도 함
- ❖ 발전가능성에 대해서도 엇갈린 전망
- ❖ 화학강국이 미래강국이라는 신념

Contents

LG화학의 도전과 성장

LG화학의 창조와 현재

LG화학의 변화와 미래

도전과 성장

꿈을 향한 도전, 창조, 변화의 역사

“

깨지지 않는 뚜껑을 만들겠다는 꿈
세계 최고의 화학공장을 만들겠다는 꿈
세상에 없던 최고의 배터리를 만들겠다는 꿈
인류의 삶을 풍요롭게 만들겠다는 꿈

”

LG화학

역사

2010년 이후

2016	(주)동부팜한농 인수 (팜한농)
2014	수처리필터업체 NanoH_2O 인수
2010	미국 미시건주 전기차 배터리 공장 기공

2000년대

2009	산업재 사업 분할(현 LG하우시스)
2007	LG석유화학(주) 합병
2005	폴란드 편광판 생산법인 설립
2004	LG화학(중국)투자유한공사 설립
2004	오창테크노파크(오창1공장) 준공
2003	현대석유화학 인수
2001	기업분할(LGCI, LG화학, LG생활건강)

1990년대

1998	청주 2차 전지공장 준공
1995	중국 천진 PVC공장 준공
1995	(주)LG화학으로 상호 변경

1980년 이전

1979	대덕 중앙연구소 개소
1976	여수 PVC Paste Resin공장 준공
1974	주식회사 럭키로 상호 변경
1969	기업공개
1947	락희화학공업사 창립

LG Chem

LG화학

역사

2001년 LG생활건강, LG생명과학, LG화학 3개사로 분사

2009년 LG화학, LG하우시스 2개사로 분사

차세대 성장엔진

2014 ~

2000 정보전자소재/ 2차전지

1995년 기술연구원 확장 이전

1990 생명과학

1980 정밀화학 / 엔지니어링 플라스틱

1976 여수공장 준공

1979년 12월 기술연구원 설립

1970 석유화학

1950 산업재

1952 오리엔탈 빗/비누갑
1953 럭키치솔 1956 PVC파이프

1947 생활 건강

1947 럭키크림(동동크림),
1954 럭키치약

락희화학공업사 설립

LG Chem

꿈을 향한 도전·창조·변화의 역사

구인회 창업회장

"이거 우리가 만들면 안되겠나?"
"만들기 어렵다고? 그렇다면 더 잘 되었소.
남들이 안 하는 것을 해야지"

1951년 플라스틱 사업 진출

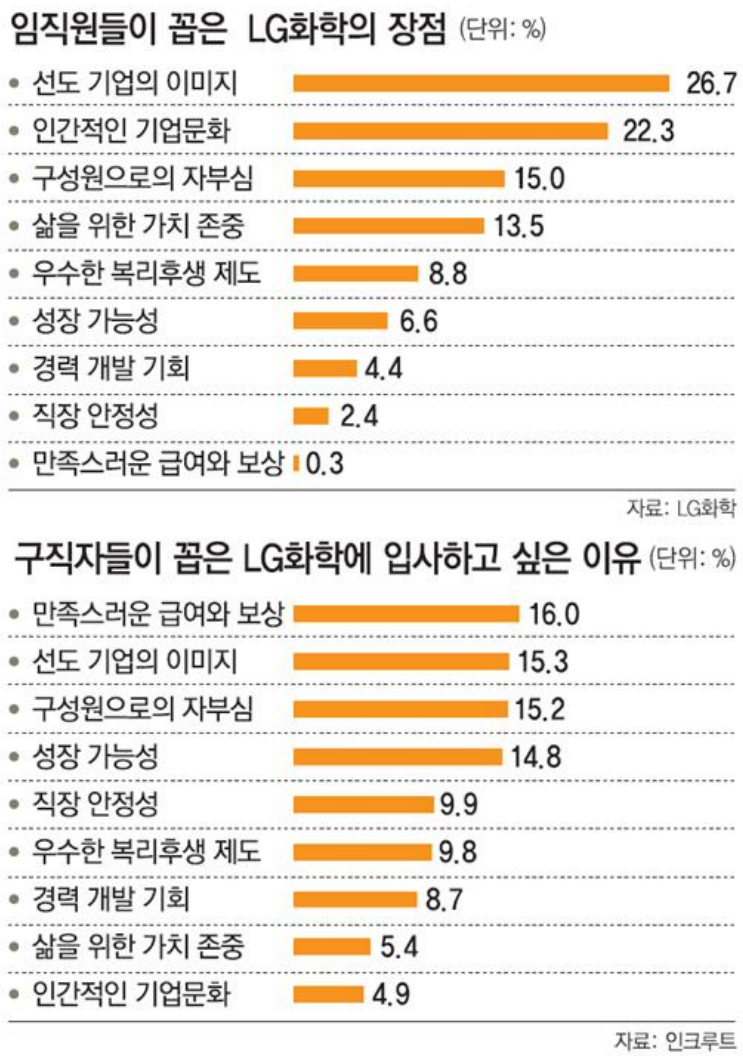
· '깨지지 않는 화장품 뚜껑' 개발 위해

➔ 전쟁중에도 포기하지 않고 **끊임 없는 새로운 도전**

창업이념과 경영이념

구인회 창업회장 창업이념

❖인 화 단 결
❖개 척 정 신
❖연 구 개 발



구자경 명예회장 경영이념

❖고객을 위한 가치 창조
❖인간존중의 경영

LG Chem

[구인회 창업 회장] 락희화학 창업

락희화학		
1931년 진주	구인회상점 설립	포목상
1945년 부산 이전	조선흥업사 설립	제1호 무역업 허가 – 크림 판매
1947년 1월 부산	락희화학공업사 창립	**화장품제조업** - 럭키크림 생산
1952년 4월 부산	제6대 이사장 취임	대한화장품공업협회

<럭키크림>

LG Chem

1947~1959: 화학공업의 새 지평

락희화학 창업과 도전		
1947년 1월 부산	락희화학공업사 창립	화장품제조업 - 럭키크림 생산
1952년	범일동공장 준공	오리엔탈 빗과 비눗갑 생산
1953년	부전동 이전	국내 최초 합성수지 성형제품 생산 개시
1954년	연지공장 건설	합성수지 가공시설 증설
	럭키치약 개발	국내 최초 자체기술 개발 치약
1958년	금성사 설립	전자산업의 개척

1961년, 개척정신이 우리나라 **플라스틱** 공업의 시대 열다

"지금 피난을 가면 어디까지 가겠다는 말이고, 하자!"

[1950년대]

- 형제들의 참여와 경영진 보강
- 국내기업 최초로 대졸 신입사원 공개채용
- 해외주재활동

LG Chem

1960~1968 : 화학산업의 선도기업으로

1960년	락희유지공업사 설립	초읍공장에서 각종 화장비누와 세탁비누 생산
1962년	락희비닐공업 설립	동래공장에서 국내 최대규모의 플라스틱가공회사
1966년	안양공장 건설	국내 최초의 합성세제 하이타이와 크림샴푸 생산
1967년	호남정유설립	미국 칼텍스석유와 합작

1970년대 이전

[경영구조의 개선]

- 1966년, 주식회사체제로 개편
- 관리의 합리화
  - 공채의 제도화와 인원 증가
  - 자본·자산의 증가
  - 관리업무의 개선 – 사업부제 시행
  - 표준화 추진
  - 인사관리 제도화
  - 생산관리의 과학화
- 1963년, 노동조합 출범

[신제품 개발]

- 개발조직의 발전
- 특허 및 상표 등록
- 금형, 공작기계 자체제작
- 플라스틱 가공제품의 개발
- 비닐가공제품의 개발
- 치약·유지제품의 개발

- 영업·수출의 성장
- 자매회사 설립

LG Chem

[제2대 회장] 1969~77 : 종합화학회사로의 성장

1969년	서울특별시로 본점 이전	기업공개
1970년 1월	제2대 구자경 회장 취임	
1974년 2월	주식회사 럭키로 상호 변경	
1974년	울산공장 건설	국내 최대규모 생활용품 생산공장
1976년	여천공장 건설	석유화학원료 PVC레진과 ABS레진 생산

[경영 현대화]

- 사업부제 도입과 조직 확대, 기획조정실 설치
- 1969년, 기업공개
- 인사관리, 재무·회계업무 개선
- 국내 기업 최초로 컴퓨터 도입, 업무에 활용
- 사내보 "주간동정 " 창간
- 기업이미지 통합작업 등

럭키

1978~88 : 세계를 향한 전진

연구 및 생산시설 국내외 확대		
1979년	중앙연구소 대덕 건립	국내 기업 최초 종합기업연구소 고분자 및 정밀화학, 유전공학 등 첨단부문 연구
1981년	온산공장 준공	국내 최초 첨단 **정밀화학**공장
1983년	나주공장 인수	한국종합화학으로부터 인수
1984년	청주공장 건설	국내 최대규모 종합생활용품 생산공장
1984년	사우디아라비아에 NPC 공장 합작 설립	세계 최대 규모의 VCM 및 PVC레진 생산공장
1984년	캘리포니아에 LBC 설립	**유전공학** 연구회사, 카이론사와 공동연구
사업영역 확대		
1984년	**화장품**사업 재진출	
1985년	**의약품**사업 진출	1987년, 여의도 LG트윈타워 준공

럭키그룹

1979년

럭키금성그룹

1984년

LG Chem

구자경 2대 회장의 경영철학과 그룹 기업정신

❖인화를 통해 집단적 창의를 발현

- 개개인의 활동을 창조적인 집단활동으로 승화
- 기업발전과 사회복지가 동시에 추구

❖불굴의 개척정신으로 산업 고도화를 선도

- 창업 이래 언제나 독창적 기업활동 선도
- 미래산업 등 미개척분야에 적극 도전

❖부단한 연구 개발을 통해 기업활동의 질적인 선진화 추구

- 기술자립 이룩하고 대외 우위 확보
- 산업발전에 부응하는 인재개발

1989~94 : 21세기를 향한 혁신

❖ 신경영이념 선포식 (1990) 및 경영혁신 활동

- 럭키스타상 수여
- 간접부문 업무합리화를 위한 OVA(Overhead Value Analysis) 적극 추진
- JMB(junior Management Board) 창립
- 전 임직원들의 경영혁신 의지 함양을 위한 "MY-V 미팅"

❖ 수직계열화 생산체계 갖춤

- 1991년, 럭키소재, 럭키유화, 럭키제약 3사를 럭키로 흡수합병
- 여천석유화학공단에 국내 유화 업계 최초로 석유화학 기초원료로부터 관련 가공품에 이르기까지 수직계열화 생산체계 확립
- 익산에 대규모 석유화학 원료 컴파운드 공장 건설

❖ 1990년대 초부터 세계화 노력

- 헝가리에 럭키파논사를 비롯, 전 세계에 6개의 합작회사를 건립
- 국내에서는 럭키얼라이드, 럭키오웬스코닝, 럭키 MMA, 실트론 등 합작설립 또는 인수

❖ 연구개발 부문

- 1991, 중앙연구소를 기술연구원으로 확대 개편
- 감마 인터페론을 개발

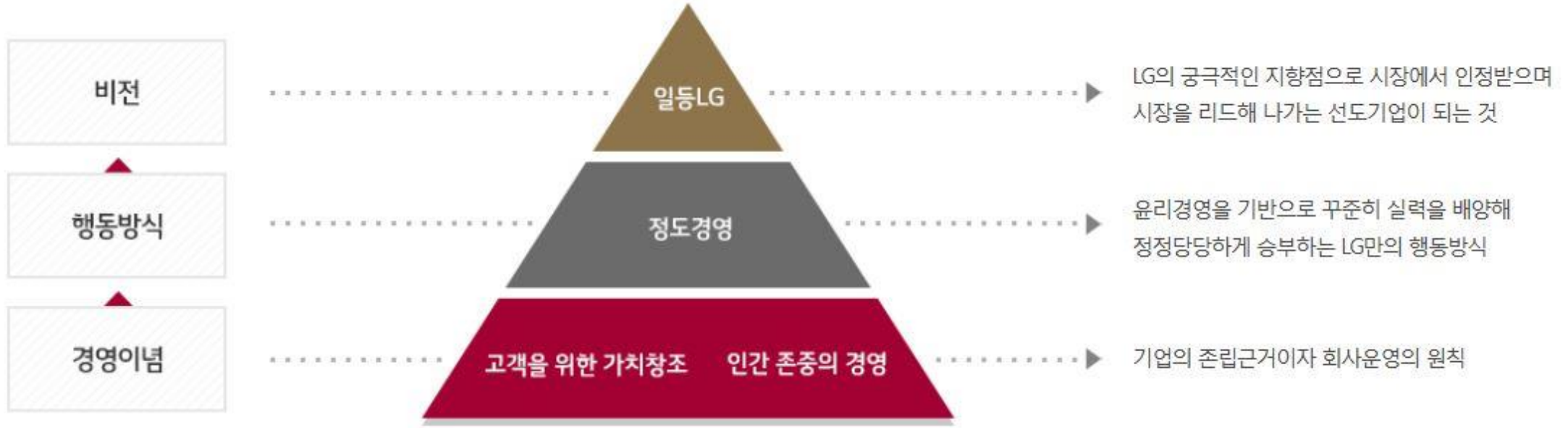
[제3대 회장] 1995~ : 제2혁신의 본격화

❖ **1995년 1월, 럭키금성그룹 ➔ LG그룹 : LG화학으로 개명**

❖ **1995년 2월, 구본무 제3대 회장 체제 출범**

"21세기형 경영체제 구축을 위한 실체 혁신 "

- 전문 경영인체제에 의한 자율 경영체제 구축
- 소유구조 개선을 통한 국민의 기업 지향
- 정도경영의 추구
- 세계화 경영의 본격화



LG Chem

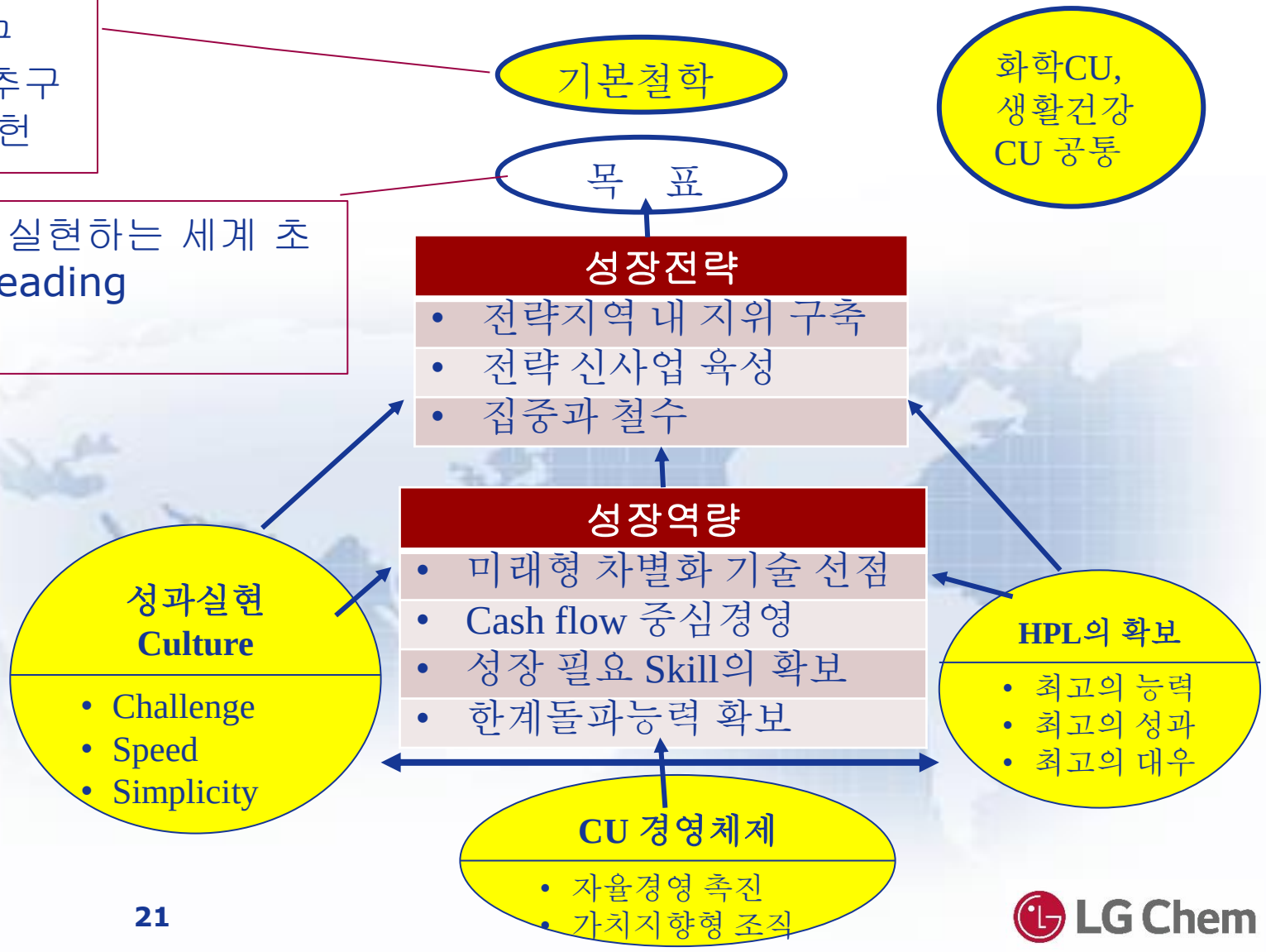
1996년 신비전 '도약(LEAP) 2005' 선포식

- 세계적 관점에서 경영
- 고객.주주.사원의 최고가치 추구
- 정도경영을 바탕으로 한 일등 추구
- 기업시민으로서 사회발전에 공헌

2005년 매출액 25조원 달성

"최고의 고개만족을 실현하는 세계 초우량 기업(Global Leading Company)'을 실현

' 도약 2005'의 전체상



특징
• 그룹 회장단을 포함한 최고 경영층과 각 CU 주요 임원이 직접 참여
• 실천사상 담아 설정
• 기본 철학과 목표 당성을 위한 방침을 명확히 설정
• 실행을 중시해 목표 달성을 위해 무엇을 할 것인지를 정의하고 행동과제로 설정

LG Chem

성장전략

혁신활동

- 혁신의식의 고취
- 인재육성제도-HPL 개발 프로그램
- 조직문화의 혁신
- 사업장 별 혁신 활동

- 전사적 **TA(Turnaround)** 활동

  전 사업을 **57**개의 최소 사업단위로 구분

  ➔ 사업의 본질부터 재검토

  ➔ 경쟁부진의 근본적인 원인 규명

  ➔ 육성, 생존, 철수사업으로 구분

신사업 추진 – 2차전지사업 진출

- 정보전자산업의 발전을 주도할 핵심 부품
- 멀티미디어기기, 전기자동차, 항공우주산업, 신에너지기술 개발산업을 주도
- 1996년 화학쳐 직속기구로 설치, 니켈수소전지 개발 착수
- 8월에 청주공정에 니케수소전지 팩 조립라인 설치
- 1997년 2차전지사업 본격 착수

세계화

- 중국 : **PVC, ABS,** 염료, 상재류, 솔비톨 사업의 현지 생산기지 건설 착수
- 인도 : **PS**사업 인수
- 베트남 / 파키스탄 : 가소제사업을 진출하는 등 전략지역에 대한 개척을 본격화
- 연구개발의 세계화

LG화학의 기업분할과 성과

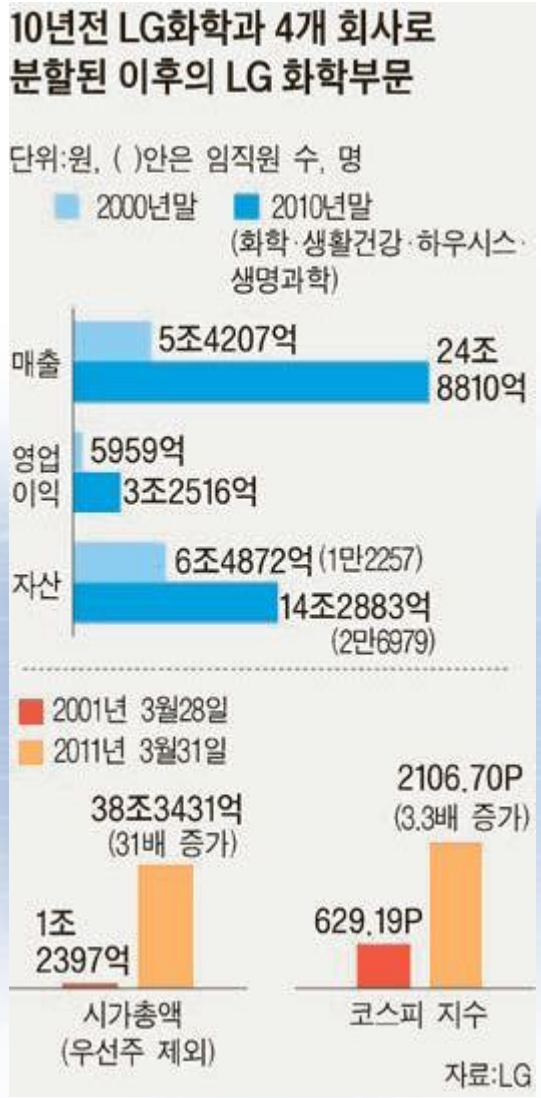
❖ 2001년 LG화학, 4개 기업으로 분할

- LGCI : 출자관리, 제조업분야 국내 최초 지주회사 ➔ LGEI 흡수합병(2003년) ➔ 통합지주회사 ㈜LG
- LG화학 : 석유화학, 정보전자소재
- LG생활건강 : 생활용품, 화장품
- LG생명과학 (2002년) : 생명과학
- LG하우시스 (2009년) : 산업재

❖ 기업분할 성공요인

- 사업영역이 명확 ➔ 해당 사업의 경쟁력 강화에 집중
- 성과주의 기반 확립 ➔ 경영진과 구성원들에게 동기부여 용이

❖ LG화학은 전기차용 리튬이온 2차전지 개발에 착수 글로벌 완성차 업체와 공급계약



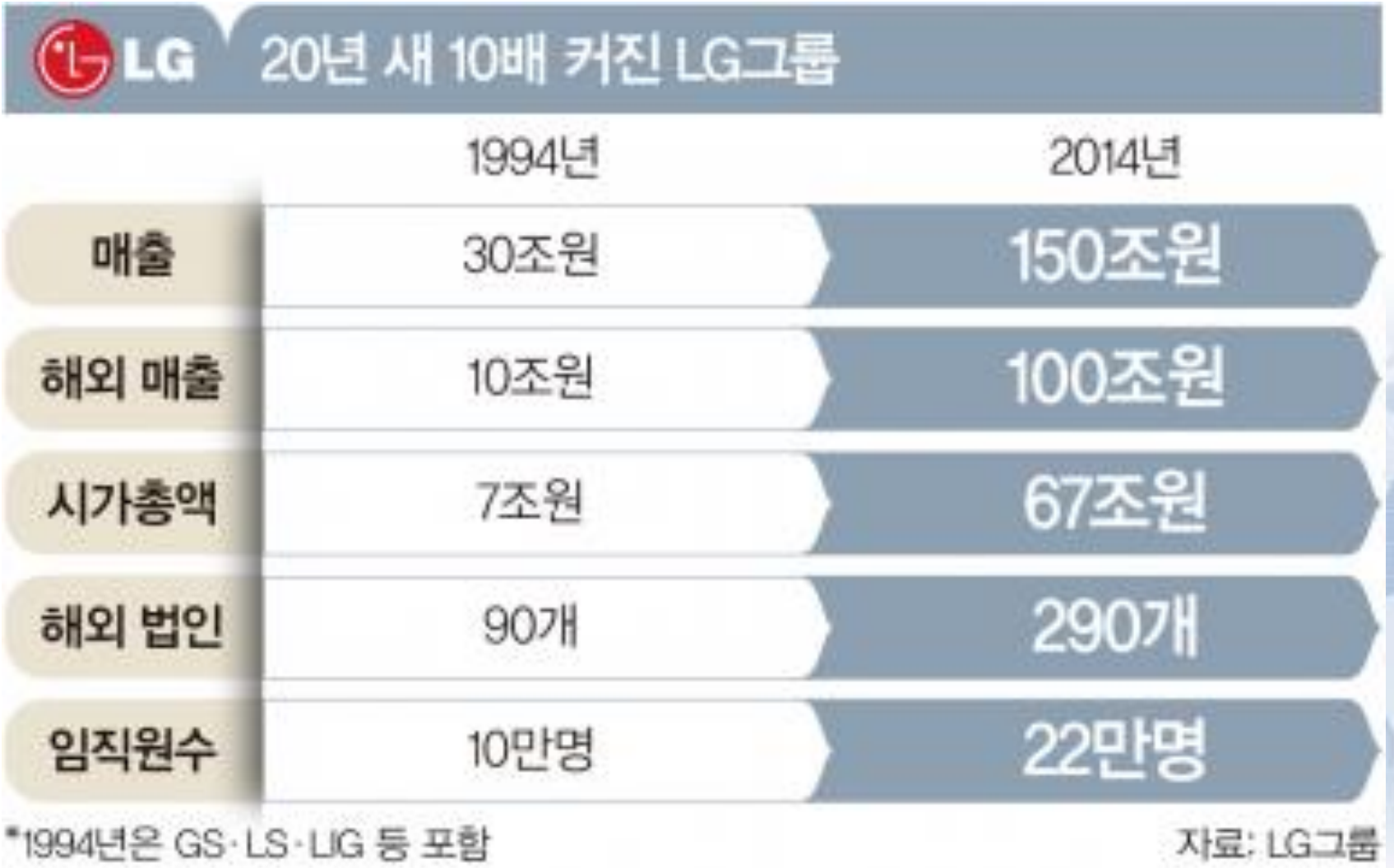
LG Chem

2003년, 국내 최초 통합지주회사 출범

- 선진적 기업지배구조 구축
- 구조조정본부 폐지 ➔ 정도경영 TF 팀 설치

- 출자 구조 단순화
- 경영투명성 지표 상승
- 주주가치 제고
- 경영실적 및 주가 상승
- 철저한 이사회 중심의 책임경영체제 정착
- 정도경영 강화

dongA.com 뉴스, 2003.02.28


LG
20년 새 10배 커진 LG그룹
1994년
2014년
매출
30조원
150조원
해외 매출
10조원
100조원
시가총액
7조원
67조원
해외 법인
90개
290개
임직원수
10만명
22만명
*1994년은 GS·LS·LIG 등 포함
자료: LG그룹

창조와 현재

<생산량기준>

1976년 시작해 1800배 성장을 이룬 여수공장

꿈을 향한 도전·창조·변화의 역사

미래를 내다보고 선제적 변화 실행 : 과감한 투자와 기술혁신으로 시장 선점 및 신규 시장 확대 달성

1998년
- 50여명 연구원
- 100억원 R&D 투자

현재
- 1,100여명 연구원
- 연간 2,500억원 투자

전세계 자동차 업체들이 차세대 전기차 배터리로 LG화학 선택

르노가 LG를 선택한 것은
LG와의 특별한 관계를 가져서가 아니라
배터리 분야에서 최고의 성능을 내고 있기 때문

-카를로스곤 르노닛산 회장

"전기차 배터리 경쟁력 세계 1위_네비건트리서치"

LG 화학의 전기차 배터리 아우디, 다임러 등
Global 20개 업체에 공급 중

전기차 배터리 현황

전기차 배터리 3사 현황

	세계 순위	수주 실적	생산 공장	목표·계획
LG화학	1	GM, 르노, 상하이기차 등 20여곳	충북 오창, 미국 홀랜드, 중국 난징	올해 매출 1조2000억원
삼성SDI	3	BMW, 아우디, 위퉁 등 10여곳	울산, 중국 시안	2020년까지 3조원 투자
SK이노베이션	–	현대기아차, 베이징차, 다임러 등 3곳	충남 서산, 중국 베이징	2017년까지 중국 1위

*순위는 2015년 네비건트리서치 평가, SK이노베이션은 2015 SNE리서치 중대형전지 부문 글로벌 7위

출처: 아시아경제e, 2016.02.22

- 1947년 설립 이래 68년간 흑자 경영

- 국내 대표 화학기업 → 세계적 화학기업으로 성장
  - Diversified 화학 기업 순위 5위

- R&D가 강한 첨단 복합 소재 기업
  - Fast Follower에서 First Mover로
  - 전기차 배터리 (25%), 편광판 (29%) 등

LG화학

조직도

기초소재사업본부

- NCC사업부
- PO사업부
- PVC/가소제사업부
- ABS사업부
- EP사업부
- 아크릴/SAP사업부
- 고무/특수수지사업부

정보전자소재사업본부

- 광학소재사업부
- 고기능소재사업부
- 유리기판사업담당
- RO필터사업담당

재료사업부문

- Display재료사업부
- 전지재료사업담당

전지사업본부

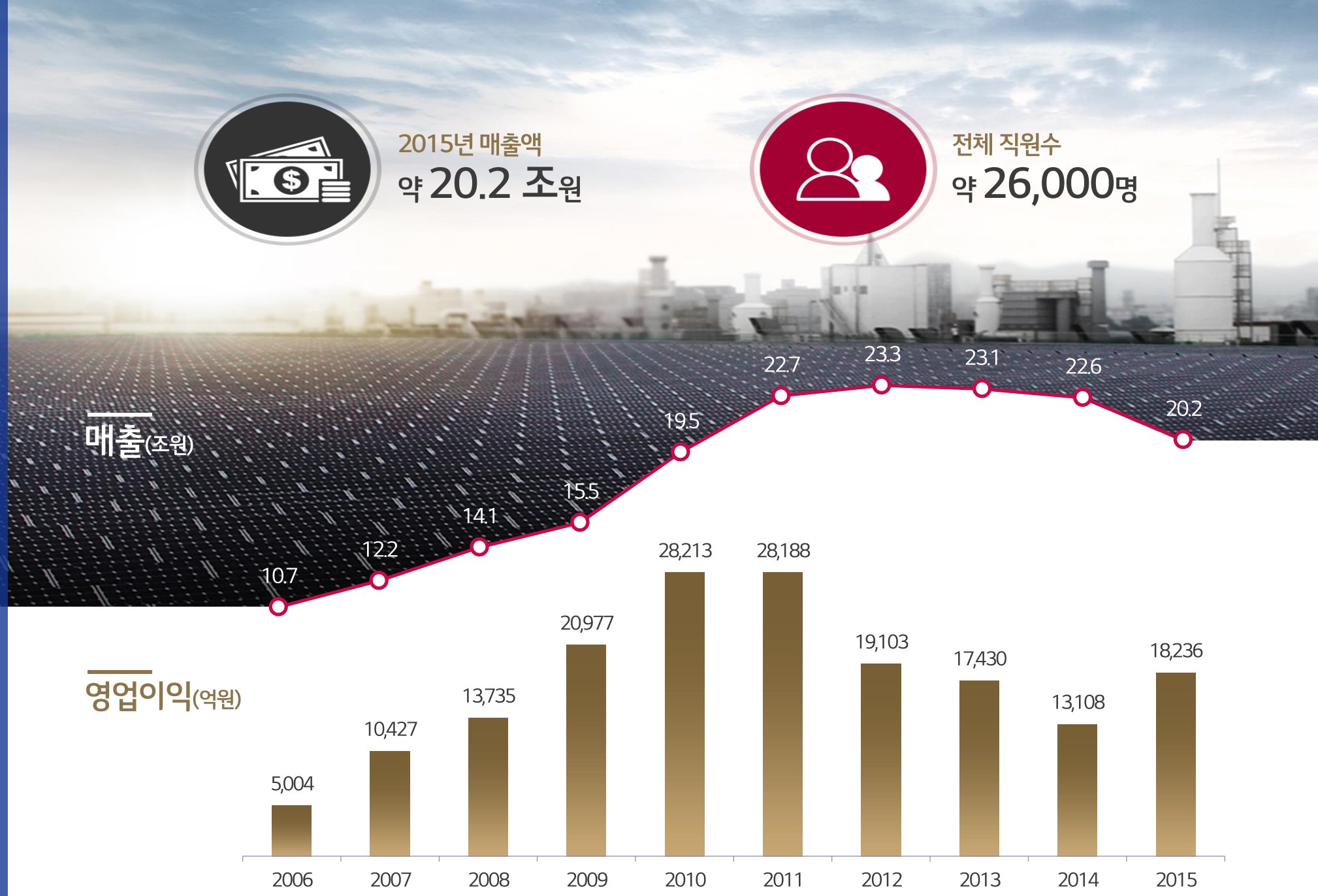
- 소형전지사업부
- 자동차전지사업부
- ESS전지사업부

LG화학

경영성과

2015년 매출액
약 20.2 조원

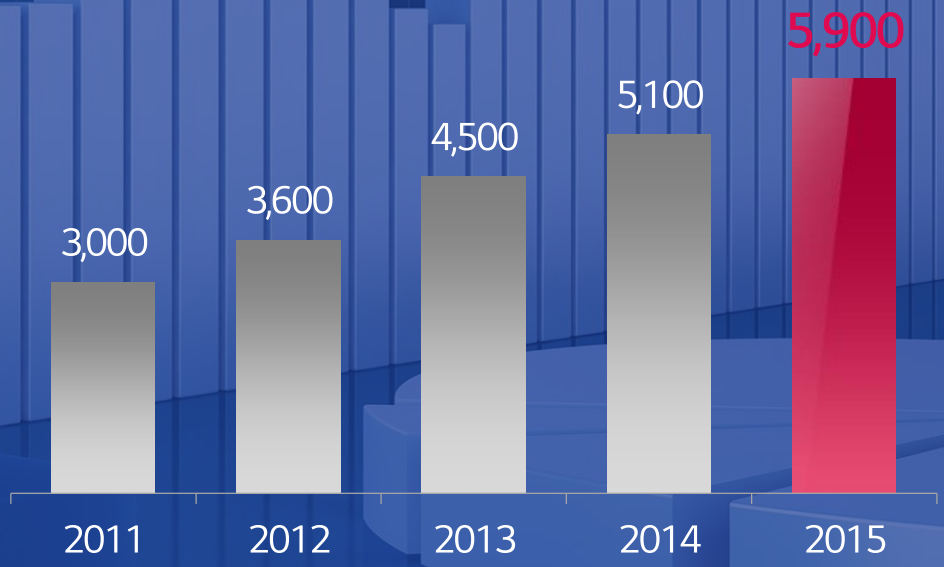
전체 직원수
약 26,000명



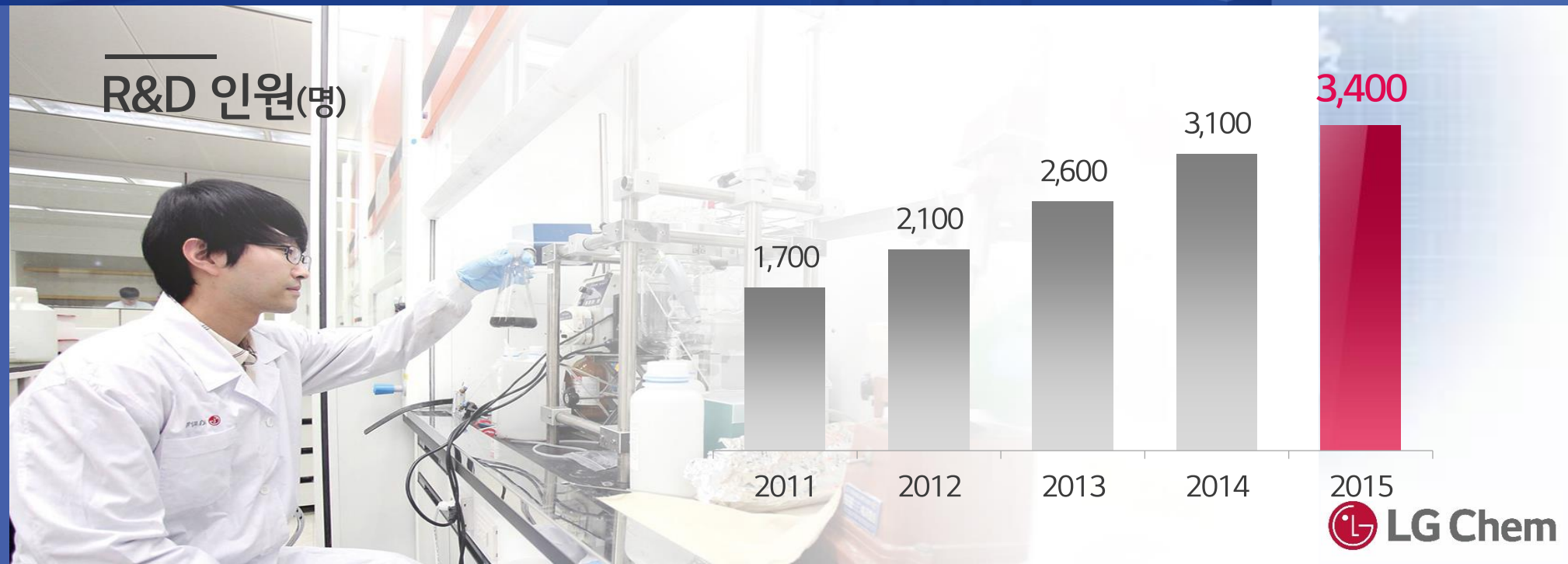
LG화학

R&D 현황

R&D 투자(억원)



R&D 인원(명)



LG Chem

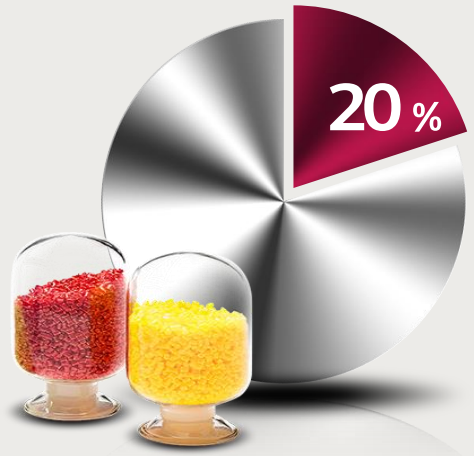
LG화학

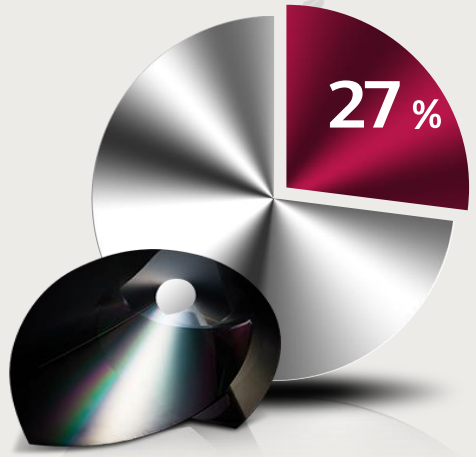
세계 일등 제품

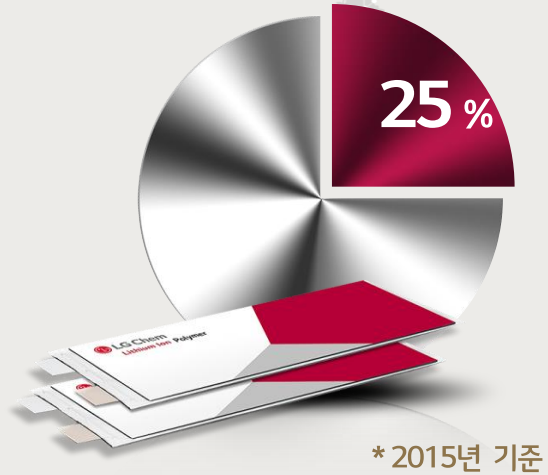
Global No.1

Global Market Share

석유화학_ABS	정보전자소재_편광판	2차전지_전기차 배터리







* 2015년 기준

LG화학

국내 사업장

본사

R&D 센터 (Est.2015)

리더십센터

기술연구원 (Est.1979)

Tech센터 (Est.1995)

익산공장 (Est.1991)

ABS , EP

나주공장 (Est.1984)

Octanol, Butanol, Plasticizers

여수공장 (Est.1976)

NCC, PVC, ABS, SAP, PE, AA

파주공장 (Est.2011)

LCD Glass

대산공장 (Est. 2005)

NCC, SSBR, PVC

오창1공장 (Est. 2005)

Display Materials, Imaging Materials

청주공장(Est.1980)

Electrolyte, RO membrane

김천공장(Est.2008)

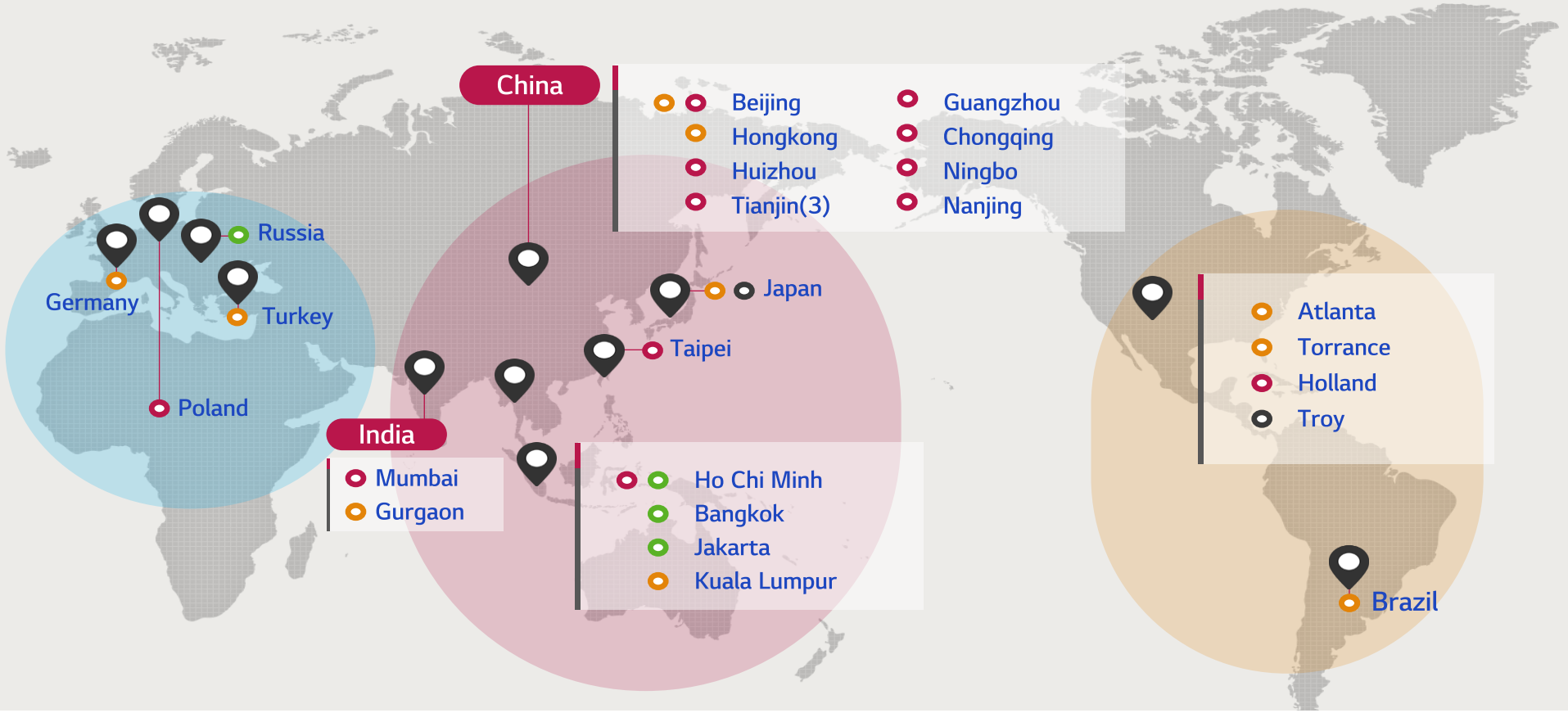
SAP

울산공장(Est.1974)

Plasticizers

LG화학

해외 사업장



Asia

- Beijing (Est.2004) - Polarizer
- Tianjin (Est.2004)-EP
  (Est.2005)-PVC,VCM,EDC
  (Est.2009)-SBS
- Guangzhou (Est.2002)-EP
- Chongqing (Est.2015)-EP
- Ningbo (Est.1995)-ABS, SBL, EP
- Nanjing (Est.2003) – Mobile Battery, Polarizer
  (Est.2014) – Automotive Battery
- Huizhou (Est.2003) – ABS
- Hongkong
- Tokyo
- Taiwan (Est.2004)- Polarizer
- India (Est1996)-PS
- Ho Chi Minh (Est.1995)-Plasticizers
- Bangkok
- Jakarta
- Kuala Lumpur

America

- Atlanta
- Troy
- Torrance
- Holland (Est.2000) – Automotive Battery
- Sao Paulo

Europe

- Wroclaw (Est.2005)-Polarizer, EP
- Frankfurt
- Moscow
- Istanbul

해외 생산 법인(14) 해외 판매 법인(10) 해외 지사(4) R&D 연구소(2)

변화와 미래

LG화학

비전

To Be a Global Leader

차별화된 소재와 솔루션으로 고객과 함께 성장하는 세계적 기업

- 고객가치 창조
- 강한 실행력
- 상호존중

화학산업 전환기 대응하기 위한 혁신

범용화학제품군

- 의약품 및 정보소재와 같은 새로운 분야로의 진출을 통한 사업의 다각화
- 비교적 적은 품목에서 시장점유율을 높이는 노력을 집중
- 생산에서 판매·유통까지 전 공정을 대상으로 한 공정혁신운동 전개

고분자, 정밀화학, 합성화공시스템 등
사업고도화 및 사업영역 다각화

21세기 희망산업으로서의 화학산업

❖ 정보기술 및 생명과학을 위한 신소재의 대부분은 화학산업으로부터 획득

- 정보의 수집, 저장 및 전달을 보다 빠르고 편리하게 할 수 있는 첨단화된 휴대용 도구를 개발하기 위해 필요한 전자 및 광학분야의 발전의 뒷받침하는 새로운 고분자 및 응용기술 – 플라스틱 메모리, 플라스틱 광섬유, 비선형 고분자 광학스위치와 전도성 고분자 등
- 생명공학에서 백신 및 치료법 개발에 필요한 약물전달체계, 단백질 엔지니어링 및 생산체계 개발에서 적절한 소재 및 공정의 제공

❖ 각종 환경관련 규제는 화학산업에 있어서 새로운 사업기회를 제공

- 폐기물 처리 및 절감, 오염 방지, 지구 온난화 방지, 오존층 보호 등
- 새로운 대체에너지와 에너지원을 개발하는데 부단한 노력 – 고온 초전도체, 태양위성 발전시스템, 원자력,연료전지, 생물체 연료, 대체에너지로 된 자동차 개발분야

"KOREA First Mover에서 Global First Mover"로 도약

과거의 LG화학

'70년대 ⟷ 2000년대

배터리/IT소재 산업 선도

- 이차전지 ('99)
- 편광판 ('00)

정밀화학/유전공학 산업 선도

- 미국 유전공학 연구소('84)
- 퀴놀론계 항생제 FDA 승인('03)

석유화학 산업 선도

- 여수공장 건설('78)
- 나프타 분해 공장 건설('91)
- 현대석화 인수('04)

국내 최초의 신산업/신사업에 도전하여 국가 경제에 이바지

현재/미래의 LG화학

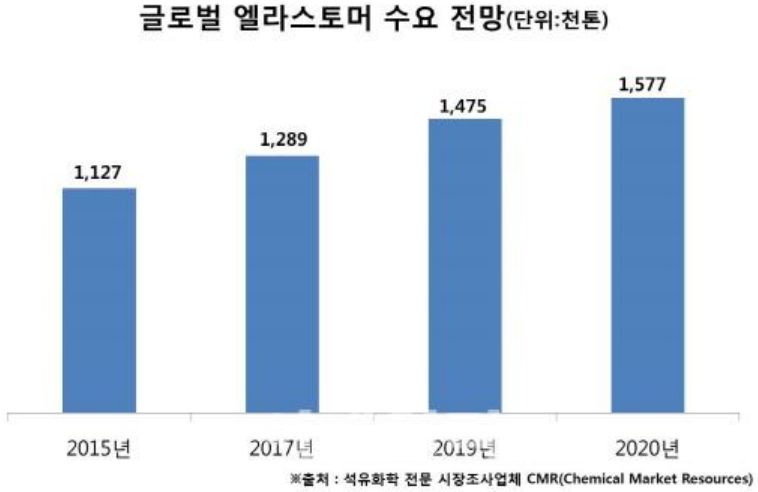
현재	미래
First Mover 산업 창출 시작	First Mover 산업 도전 지속
• 전기자동차용 Li-ion 폴리머 전지('09) • 3D Film Patterned Retarder('11) • OLED TV용 Face Seal 필름('13)	• Flexible Display 소재 (기판소재, Barrier 필름 등) • 신재생 에너지 소재 (태양전지, 연료전지 소재 등) • 무기 신소재

Global First Mover 산업 창출을 통한 창조 경제 실현에 기여

LG화학, 엘라스토머 20만t 추가증설

출처: 이데일리, 2016.07.25

[글로벌 TOP 3]
다우케미칼
엑슨모빌
LG화학



- 생산량: (현재) 9만 톤 → (2018년) 29만 톤
- 자동차 범퍼 소재, 신발의 충격 흡수층, 기능성 필름, 전선케이블 피복재 등
- 엘라스토머는 자동차 경량화 소재 등으로의 수요증가로 고성장 기대
- 핵심기술인 '메탈로센계 촉매 및 공정기술' 모두 확보
- 국내외 약 400건의 특허 보유

LG Chem

중장기 미래 변화 방향

에너지, 물, 바이오 솔루션

LG화학의 중장기 미래 변화 방향

Energy

- EP, SSBR 등 친환경 차량용 소재
- 혁신전지
- 열전소재
- 연료전지용 소재

Water

- 수처리 RO 필터

⇒ 400억 투자해 2호라인 증설, 연말 본격 가동

Bio

- 종자 및 농화학 등 그린바이오 - 팜한농 출범
- 제약 등 레드바이오 - LG생명과학 합병 추진
- M&A 등 통해 신규 사업 기회 적극 개척

미국 국가정보위원회 받간 <글로벌 트렌드 2030>: 인구증가에 따라 미래 세계 수요 대폭 증가 전망

Energy 50% ↑ Water 40% ↑ Food 35% ↑

LG화학과 LG생명과학의 합병 결의

❖2016년 9월 12일 합병 결의

❖'소규모 합병' 방식

- 합병을 주도하는 존속법인 LG화학이 합병으로 인해 사라지게 될 해산법인 LG생명과학 주주들에게 신규 발행해 지급해야 하는 주식의 수가 회사 발행주식 전체의 10%를 넘지 않는 경우 진행하는 방식
- 합병비율은 보통주 1 대 0.2606772, 우선주 1 대 0.2534945
- 존속회사는 별도의 주주총회 없이 이사회 결의만으로 합병이 가능
- 피합병회사의 경우 이사회 결의와 주주총회 승인 필요

❖박진수 LG화학 부회장

- "바이오는 인류의 건강하고 풍요로운 삶을 위해 반드시 필요한 분야"
- "과감한 선제적 투자를 통해 세계적인 수준의 사업으로 육성해 나갈 것"

바이오 시장 현황 및 LG화학 진행 현황

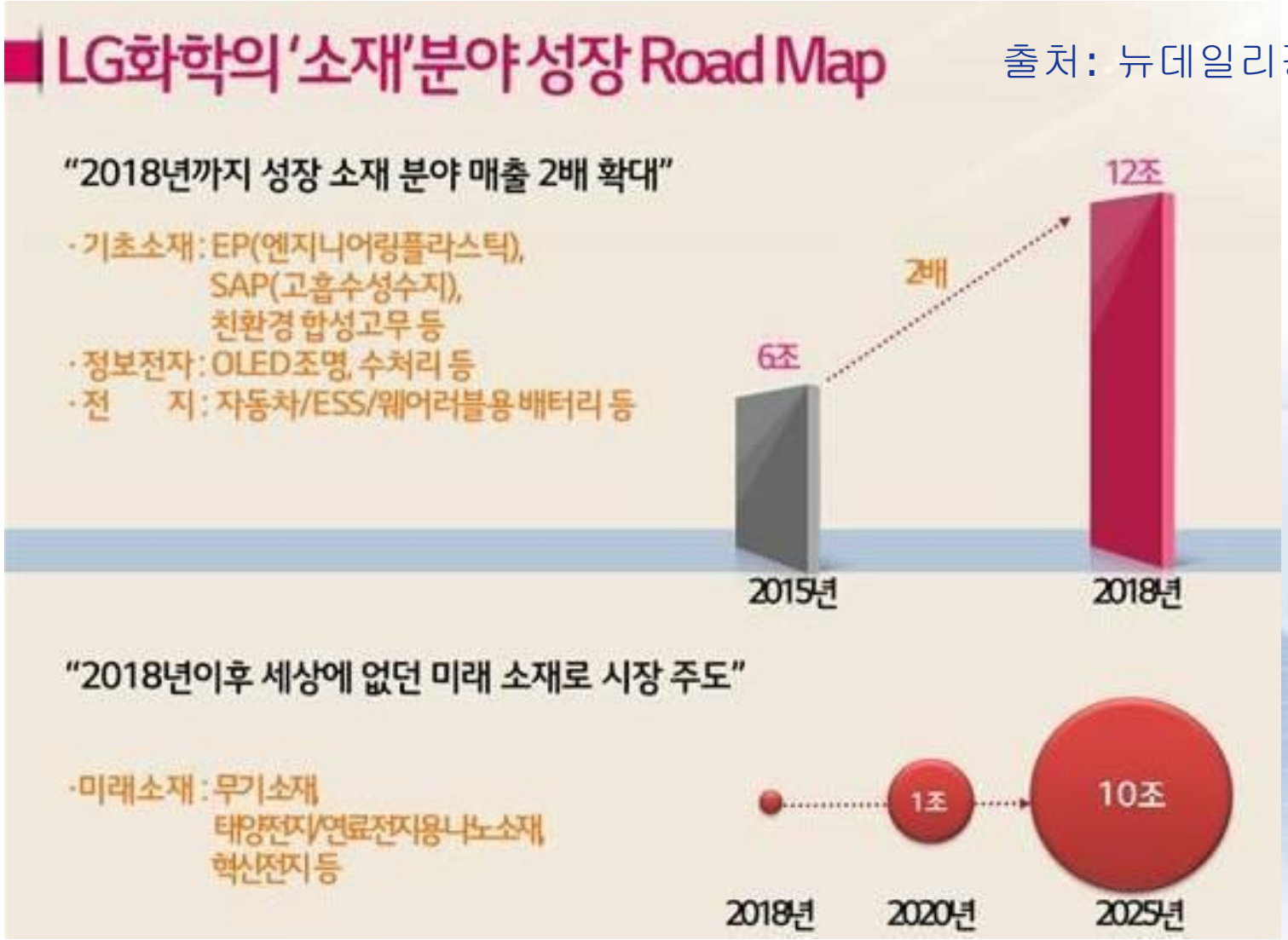
바이오 시장 현황 및 LG화학 진행 현황

	분야 설명 및 시장 현황	LG화학 진행현황
Green Bio	• 농업 및 식량 분야 • 現 시장 규모 120조원 수준 (연평균 8% 성장) • 주요 화학 업체들은 대규모 M&A 및 R&D 투자로 사업강화	• '16년 4월 팜한농 인수 통해 교두보 확보, 사업 육성 및 글로벌 시장 공략 추진 中
White Bio	• 환경 및 에너지 분야 • 現 시장 규모 180조원 수준 (연평균 4% 성장) • 각국의 친환경 규제 강화에 따라 높은 성장 잠재력 보유	• 사업 기회 검토 中
Red Bio	• 의료 및 제약 분야 • 現 시장 규모는 1,100조원 수준(연평균 5% 성장) - 바이오 의약과 백신은 연평균 8% 수준의 높은 성장세 예상	• LG생명과학 인수 등 시장진입 추진 中

출처: 이데일리, 2016.09.12

LG Chem

LG화학의 소재분야 전망



출처: 뉴데일리경제, 2015.03.01

감사합니다.

인류의 삶을 풍요롭게 만들기 위한
LG화학의 **노력**을 관심과 애정으로 지켜봐 주십시오.