

Investor Relations 2019

Think Tomorrow
**TECHNOLOGY
FOR FUTURE**

세계 1위 양극소재 기업 에코프로비엠

www.ecoprobm.co.kr

EcoPro_{BM}

CONTENTS



Chapter 1 2차전지 산업과 에코프로비엠



Chapter 2 투자포인트

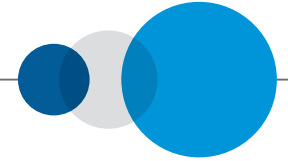


Chapter 3 경영실적



Chapter 4 참고자료

Disclaimer 본 자료는 투자자의 투자를 권유할 목적으로 작성된 것이 아니라 투자자의 이해를 증진시키고 투자판단에 참고가 되는 각종 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 본 자료를 작성하는데 있어 최대한 객관적인 사실에 기초하였습니다. 그러나 현 시점에서 회사의 계획, 추정, 예상 등을 포함하는 미래에 관한 사항들은 실제 결과와는 다르게 나타날 수 있고 회사는 제반 정보의 정확성과 완전함을 보장할 수 없습니다. 따라서, 본 자료를 참고한 투자자의 투자 의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다. 본 자료는 어떠한 경우에도 투자자의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 문서는 주식의 모집 또는 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 근거가 될 수 없음을 알려드립니다. 주식 매입과 관련된 모든 투자 결정은 오직 공시를 통해 제공되는 정보만을 바탕으로 내려져야 할 것입니다.



CEO Message

고성장 2차전지 양극재 시장 선도기업, 에코프로비엠

에코프로비엠은 2004년부터 모회사인 에코프로에서 이차전지용 양극소재 연구개발에 착수, 국내 최초로 하이니켈(High-Nickel)계 양극소재의 양산에 성공하였고, 2016년 5월 양극소재사업 전문화를 위해 물적분할 되어 전세계 고용량 양극소재 시장을 선도해 왔습니다. 세계적인 이차전지 제조업체인 '삼성 SDI', 'SONY' 등과의 꾸준한 거래를 통해 기술력을 입증 받아 온 당사는 양극소재의 안전성 및 고용량 확보를 통해 전동공구에서 무선청소기까지 Cordless 기기 전반으로 적용범위를 확대해 왔습니다. 또한 자동차 산업의 미래인 'EV(Electric Vehicle 전기자동차)' 시대 개화에 맞춰 철저히 준비하여 왔습니다.

고성장 EV 시장 본격진입, 더 큰 도약으로 보답하겠습니다

EV시장에서의 핵심 경쟁력은 '1회 충전 시의 주행거리'입니다. 당사는 전동공구용 배터리 소재분야의 강자 위치에 안주하지 않고 양극소재 기술력을 고도화하여 용량, 안전성, 수명특성이 우수한 EV용 양극소재를 개발하였고, Ni 함량이 80% 이상인 하이니켈계 양극소재를 지난해 세계 최초로 EV용 배터리에 적용, 상용화한 바 있습니다. 향후 이 양극소재를 EV용으로 확대하기 위해 적극 대응하고 있습니다. 당사는 2014년부터 연평균 약 2배씩 성장해왔습니다. 생산CAPA 또한 현재 29,000톤/년 규모를 확보하였고, 2019년 10월이면 55,000톤/년 규모로 증설됩니다. 이 밖에도 원자재 Up-streaming, Recycling 등 양극소재 분야에서 절대강자가 되기 위한 Value Chain Integration을 진행하고 있습니다.

투자자 여러분!

이번 상장은 에코프로비엠의 새로운 도약을 위한 준비입니다. 투자자 여러분의 뜨거운 애정과 관심 부탁드립니다. 감사합니다.



사업총괄

각자 대표이사
권 우 석

[주요 약력]

- 경남대학교 경영학과 졸업
- 삼성전자
- 한국스파이렉스사코

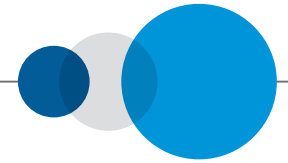


경영총괄

각자 대표이사
김 병 훈

[주요 약력]

- 경북대학교 경영학과 졸업
- 동부증권



Corporation Identity

2차전지 핵심소재인 하이니켈계 양극재 기술 및 제품경쟁력 확보,
Power Application용 1위 M/S 시현, 미래 EV용 M/S 1위 등극 전망

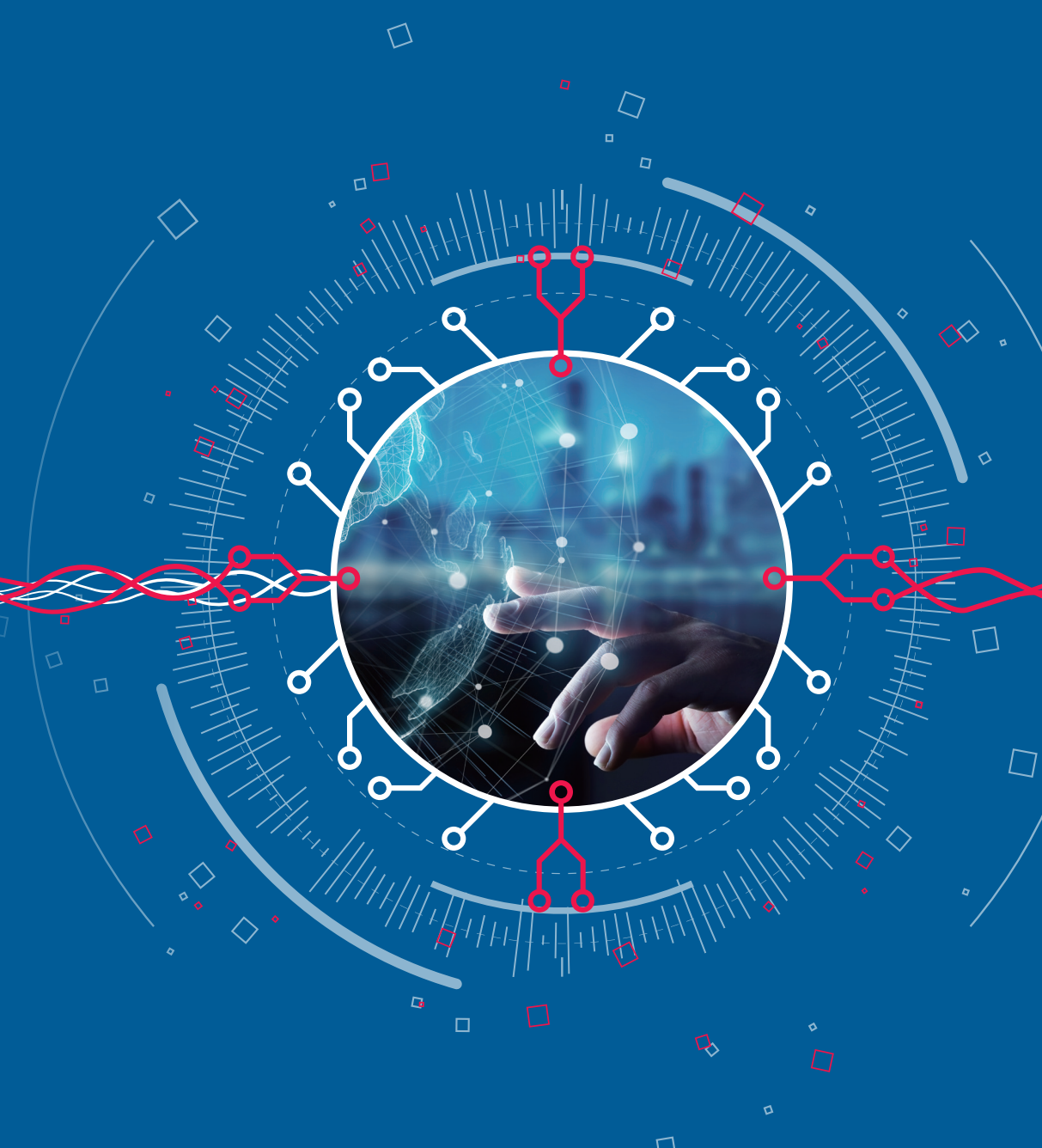
■ 에코프로비엠 핵심경쟁력



Chapter 1

2차전지 산업과 에코프로비엠

- 06 2차전지 구조
- 07 2차전지 산업 동향
- 08 고객사 및 경쟁사 동향
- 09 에코프로비엠 포지셔닝

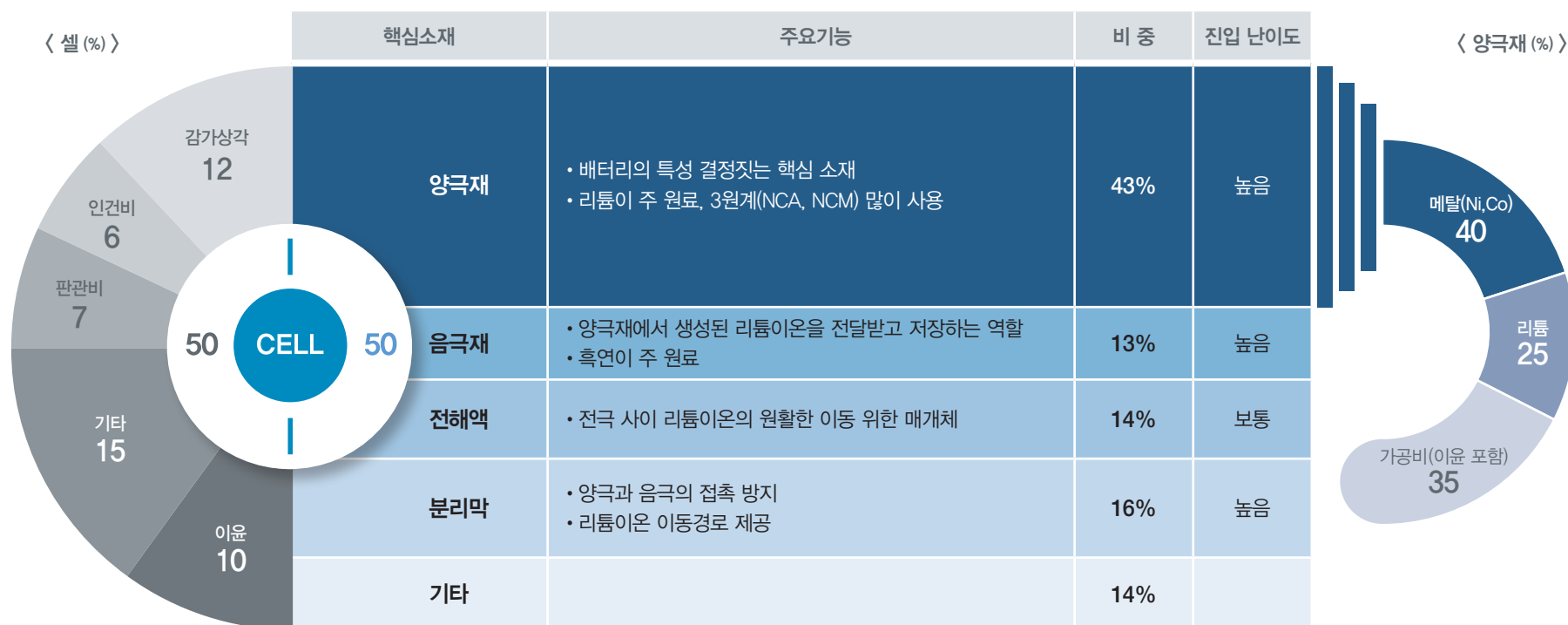




1. 2차전지 구조

2차전지 핵심기능 결정하는 **양극 소재**, 전체 소재 중 **40% 이상** 차지

■ 원가 구조



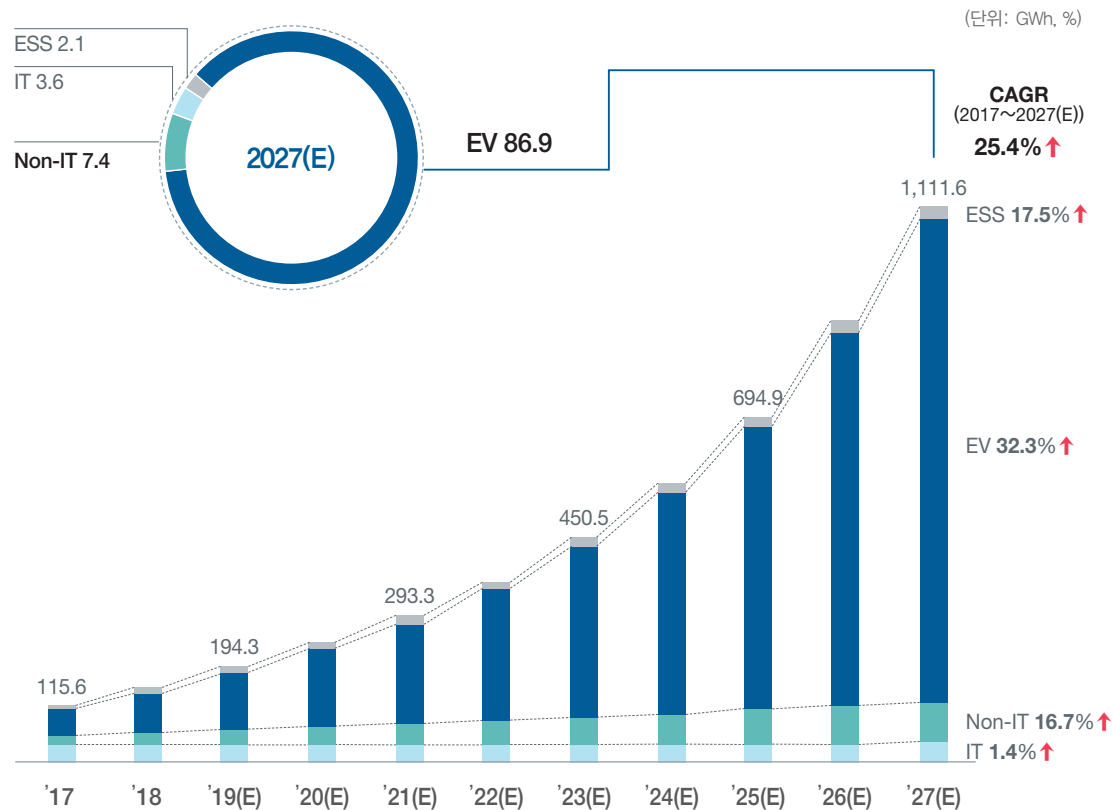
* KDB 산업은행 / 메리츠증권증권 리서치 센터, 에코프로비엠 추정



2. 2차전지 산업 동향

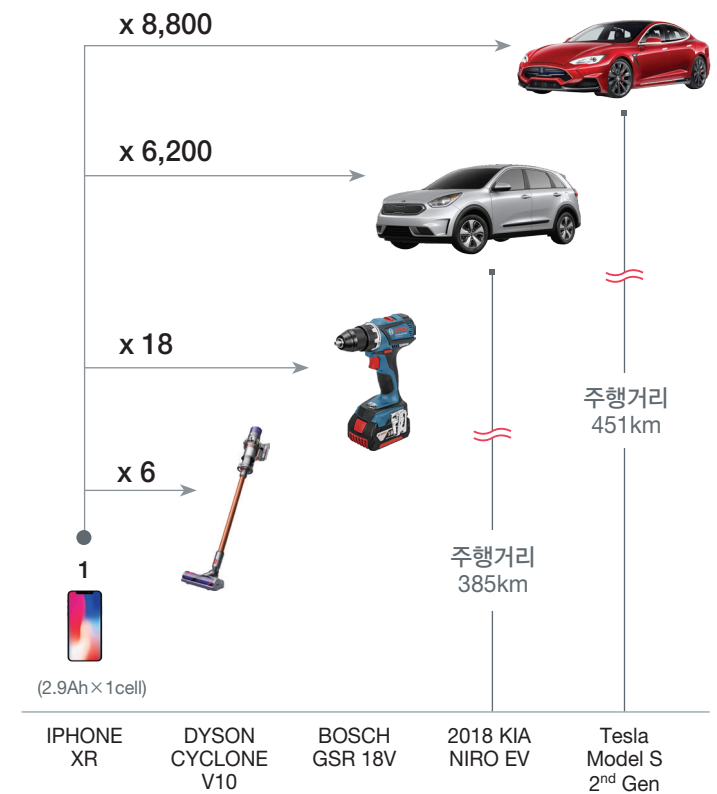
Power Application(Non-IT)와 EV가 전체 시장성장 견인,
2차전지 시장의 고용량화 급속 전개

2차전지 시장 추이



* B3 18-19 Report

주요 제품 2차전지 용량 비교



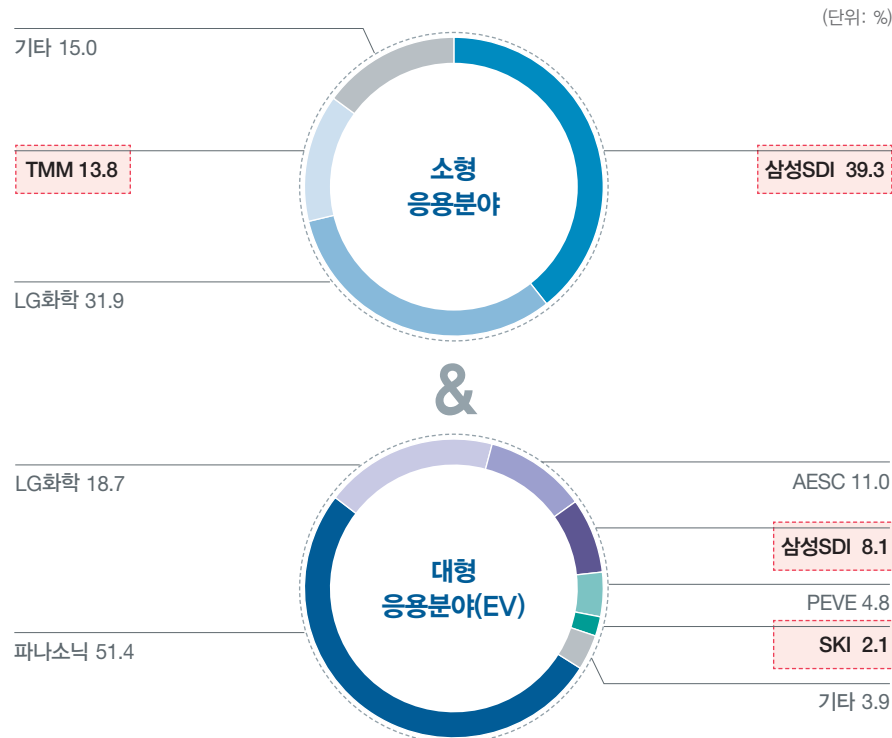
* 에코프로비엠 추정



3. 고객사 및 경쟁사 동향

시장 Top Player 고객사 확보,
에코프로비엠 제외한 경쟁사 신규고객 확보 제한적

■ 2차전지 업계 동향



* 중국시장 제외, Bold 부분은 에코프로비엠 거래선
* Tesla향 NCA Battery(Panasonic)는 대형응용분야(EV)에 포함
* Techno Systems Research, SNE Research

■ 경쟁사 동향

공급처	수요처	최근 동향
SMM	Panasonic	• Panasonic이 독점적으로 Tesla에 납품 중
에코프로비엠	삼성SDI TMM SKI ...	• 삼성SDI향 NCA 공급량 증가 • TMM의 Power Tool용 2차전지 소재 안정적 공급 • 차세대 NCA, NCM 기술 개발 및 신규고객 확보 • 생산효율성 초극대화 • 신규공장 증설
Nichia	LG화학	• 하이니켈 NCM 생산 시작('14) • 주 고객사의 양극재 조달 로드맵은 In-house 전략으로 파악됨
BASF Toda	Nissan NEC	• BASF에 인수('15) 후 본격적인 증설 움직임 없음

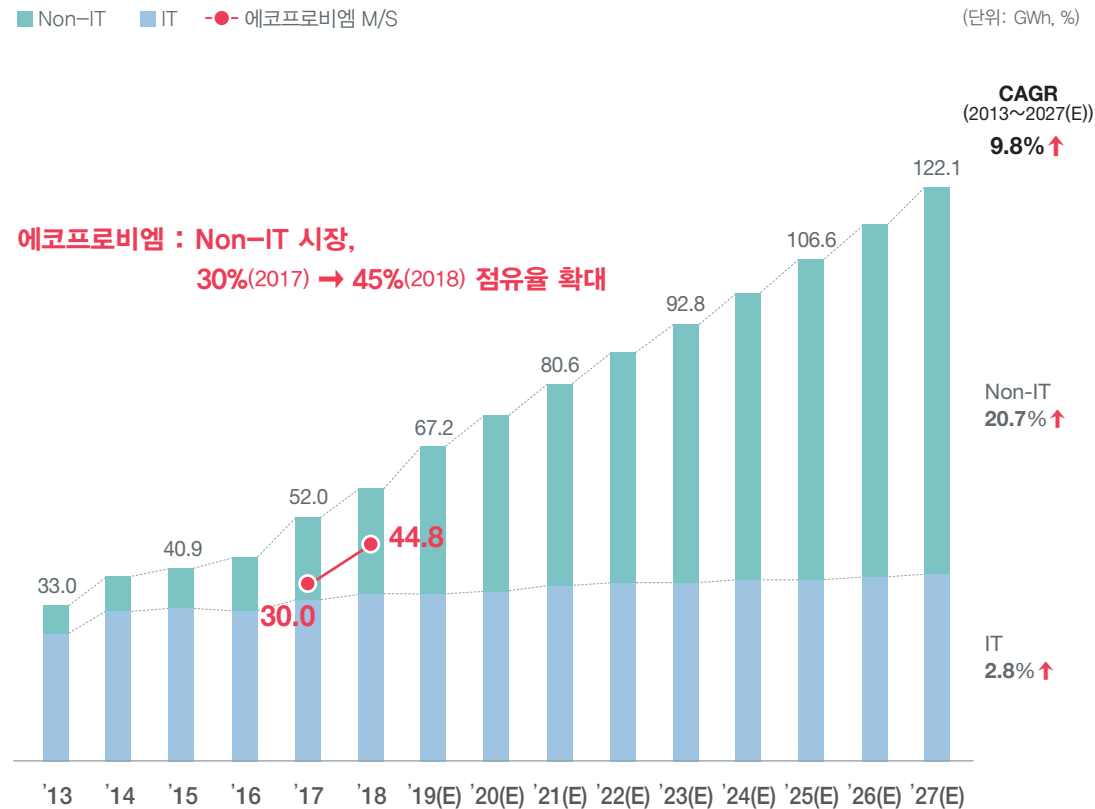
* NCA 시장 기준 / Fuji Keizai 2017



4. 에코프로비엠 포지셔닝

절대우위 기술 및 제품 확보, 현재 소형 2차전지 Non-IT 1위,
CAM5 준공 시 하이니켈 양극재 생산 Capa 1위 전망

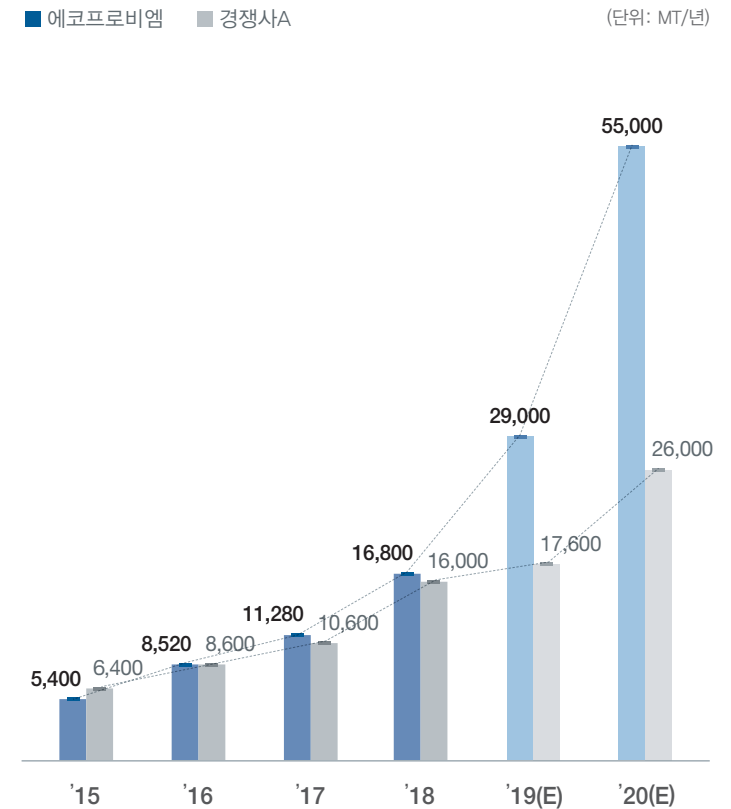
■ 소형전지 시장 추이



* B3 18-19 Report

* M/S는 에코프로비엠 추정

■ 생산 Capa 비교



* NCM + NCA 생산능력 기준 / 포스코캠텍 증권신고서

Chapter 2

투자포인트

- 12 지속적인 성장기반 구축
- 13 차별화된 기술력 보유
- 15 절대우위 제품경쟁력
- 16 최적화 생산시스템 구축
- 17 가격 경쟁력 확보 가능 원가구조
- 18 Cash Cow Biz-Model 보유
- 19 EV 사업 본격화
- 23 Value chain Integration
- 24 고성장 / 고수익 경영성과 시현





투자포인트 요약

현재 소형 2차전지 시장 주앙극재 및 제품 경쟁력 확보,
미래 성장 EV 양극재 시장 수혜

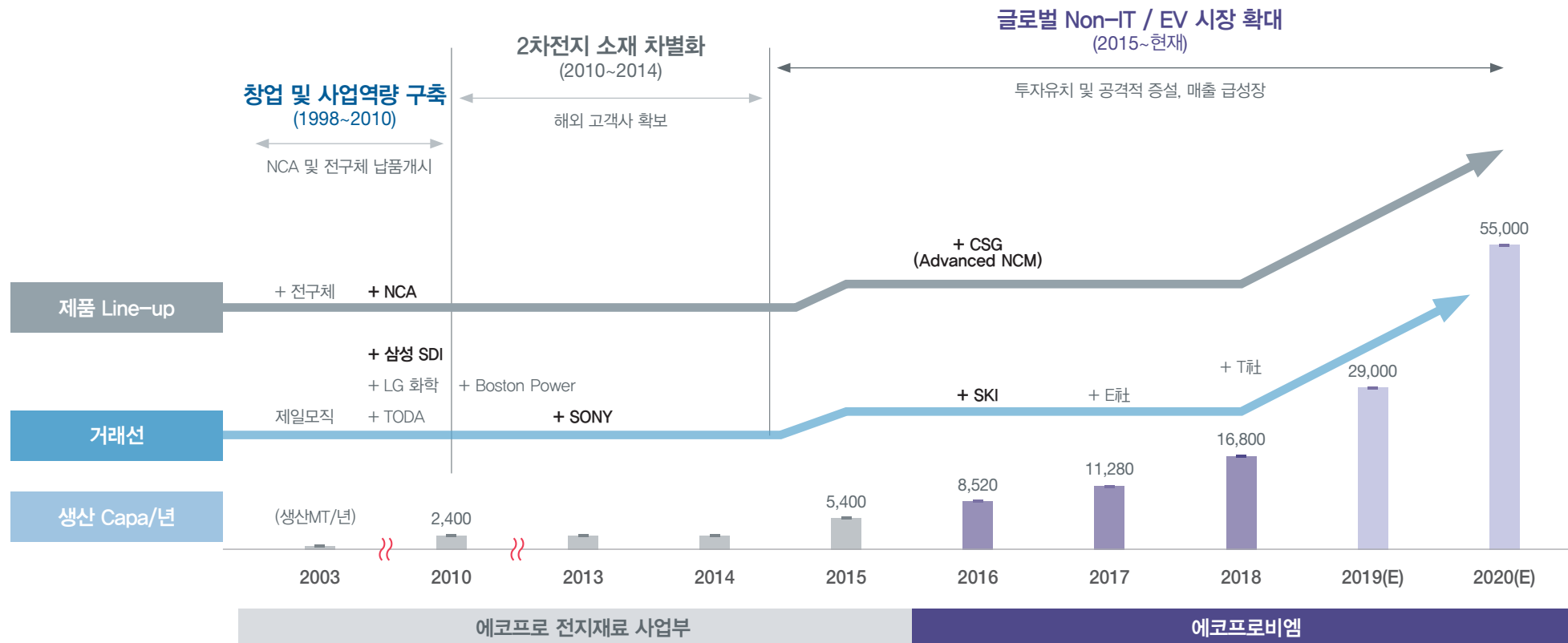




1. 지속적인 성장기반 구축

10년 간 2차전지 양극재 사업준비,
향후 10년간 독보적인 리딩 컴퍼니 성장 기반 구축

■ 주요 성장동력 추이





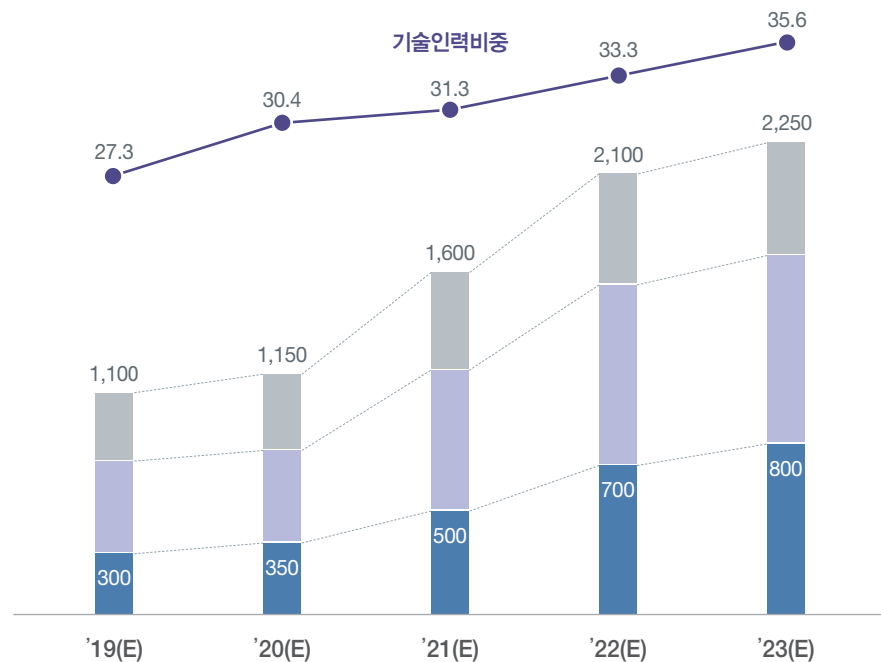
2-1. 차별화된 기술력 보유 - 체계적인 연구개발 시스템 확보

전체 인력 30% 기술 인력 운영 계획,
체계적인 중장기 R&D 전략에 따른 핵심 기술 확보

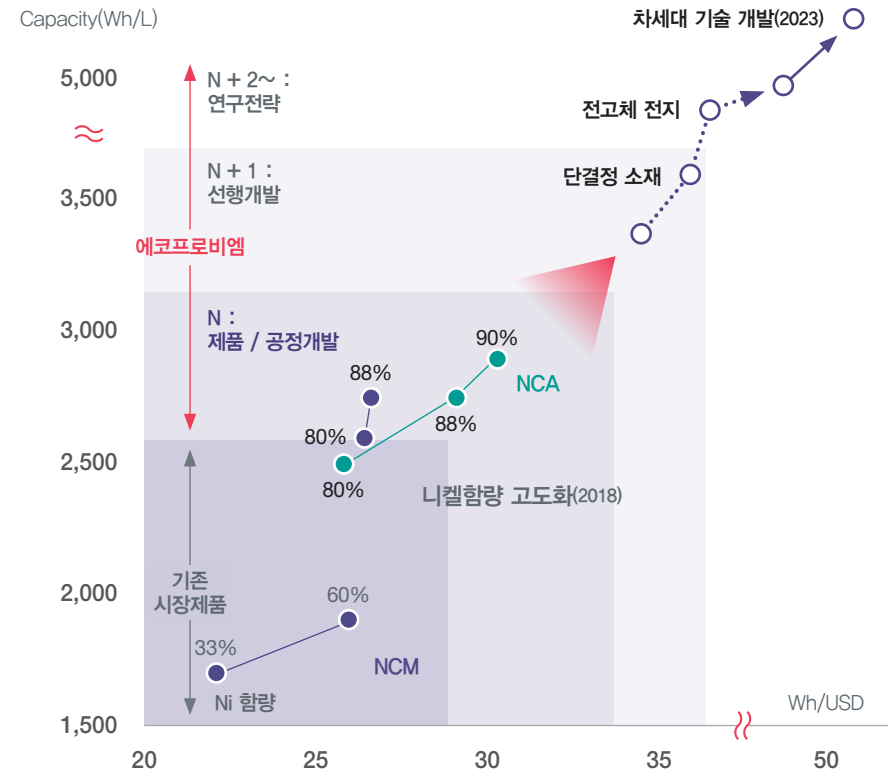
■ 중장기 인원 운영 계획

■ 기술 ■ 생산 ■ 기타

(단위: 명, %)



■ 기술로드맵

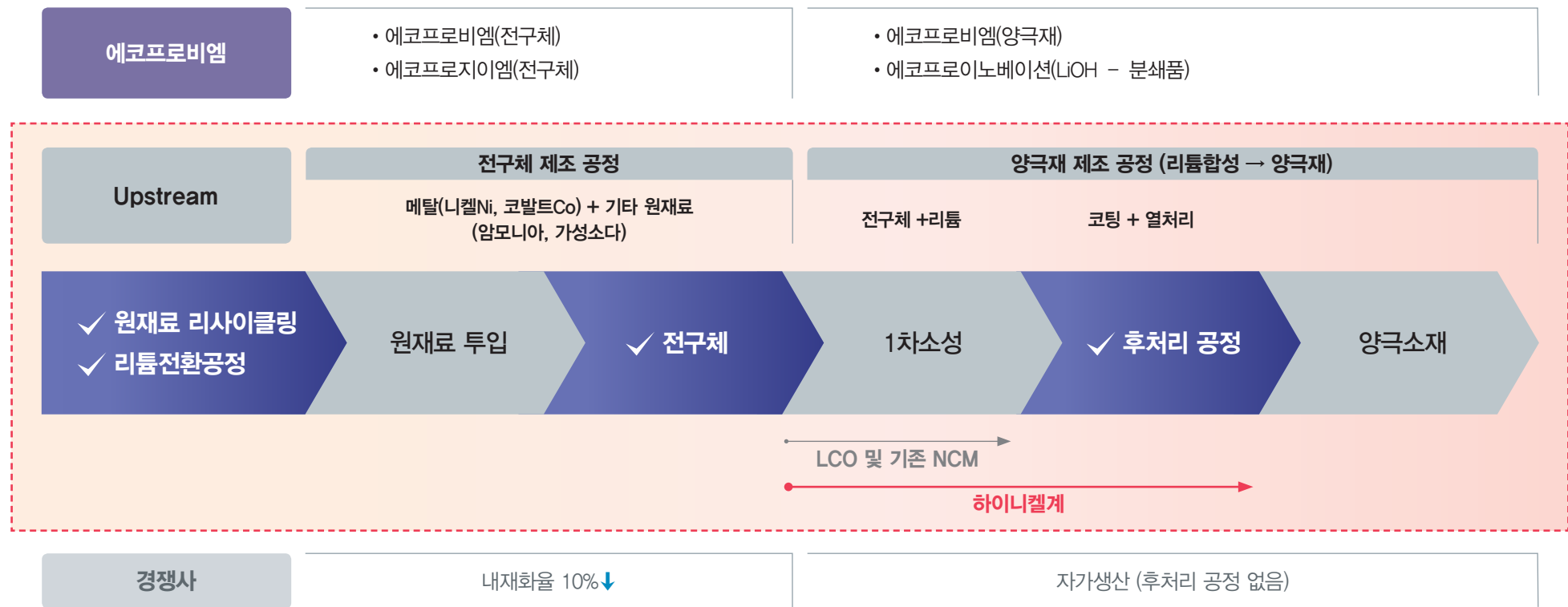




2-2. 차별화된 기술력 보유 - 핵심기술력 보유

공정별 차별화된 기술력 기반 수직계열 생산시스템 구축,
제품 경쟁력 및 고객 대응력 향상

■ 생산 시스템



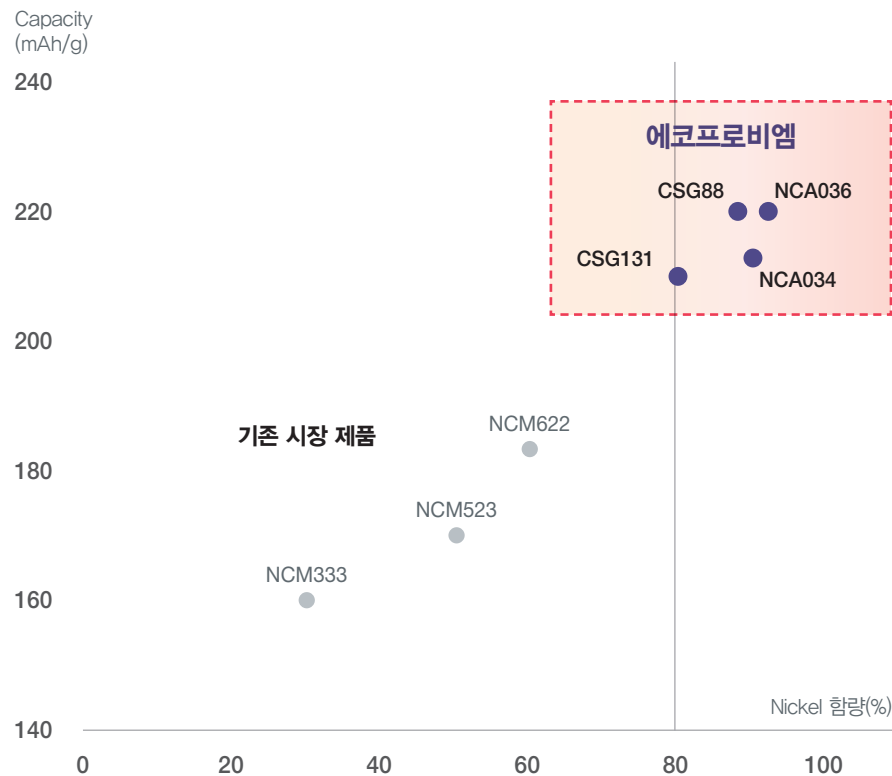
* ✓는 에코프로비엠 핵심공정 기술



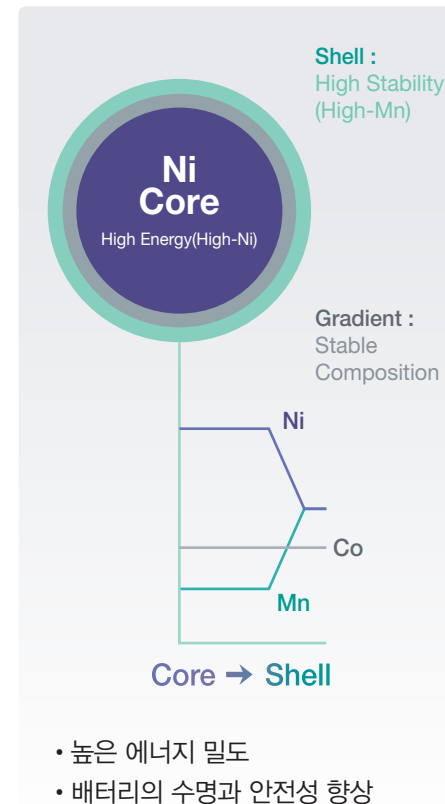
3. 절대 우위 제품경쟁력

경쟁제품 대비 보유 하이니켈계 제품 성능 절대 우위 포지션 확보,
EV 전용 **Advanced NCM(CSG)** '16년 상용화

■ 양극재 모델별 용량 비교



■ Advanced NCM(CSG)



용량 및 수명 비교

모델명	용량	수명
CSG131/88	◎	◎
NCM811	○	△
NCM523/622	△	○
NCM333	X	◎

* ◎ 최상, ○ 상, △ 중, X 하



4. 최적화 생산시스템 구축

전방산업 성장 단계별 선대응, 생산 Capa 증설 중
포항공장 완공 시 **180천톤/년** 규모 생산 Capa 확보

■ 사업장 현황



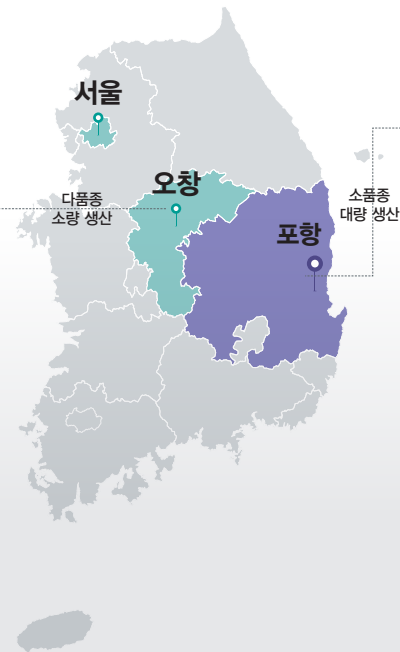
HQ/CAM4,4N

5,300평(17,000MT/년)



CAM1~3/
R&D Center

4,500평(12,000MT/년)

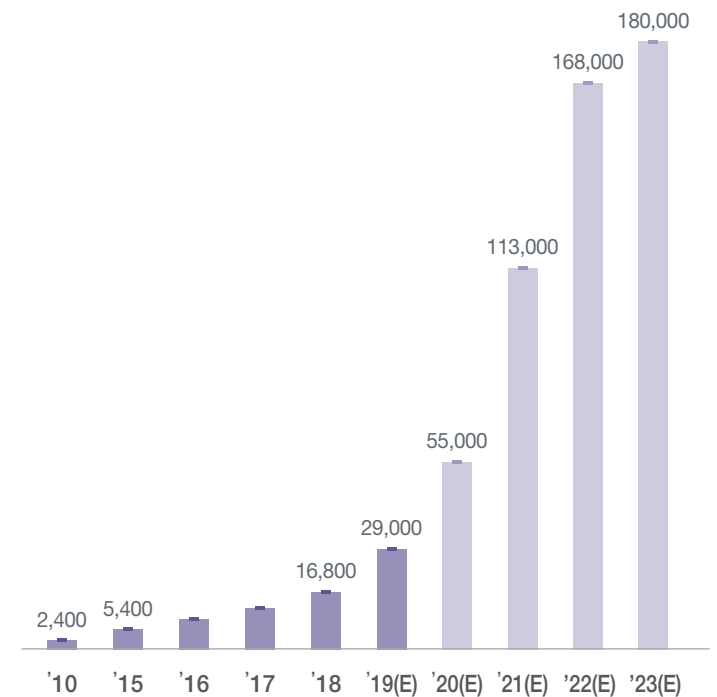


CAM5/Tera Factory
120,000평(150,000MT/년)

2019년 이후
단계적 증설 예정

■ 생산 Capa 추이

(단위: MT/년)

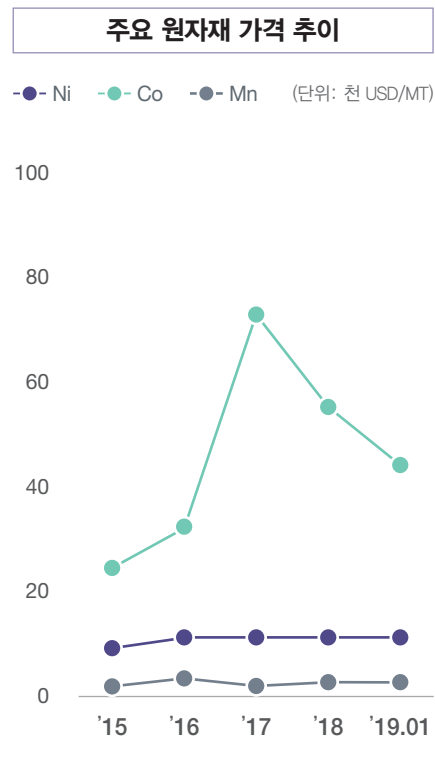




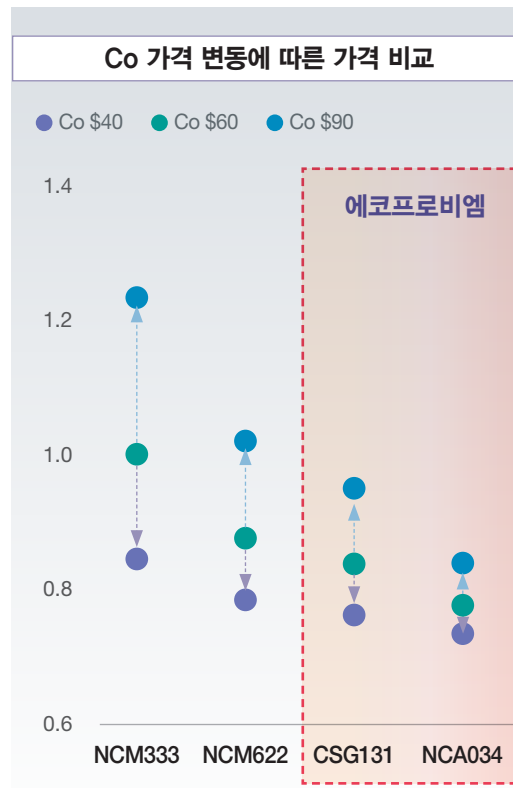
5. 가격 경쟁력 확보 가능 원가구조

경쟁제품 대비 **효율적인 원가 구조**,
가격변동성이 낮은 **차별화된 가격경쟁력 확보**

■ 원자재 가격에 따른 가격변동성



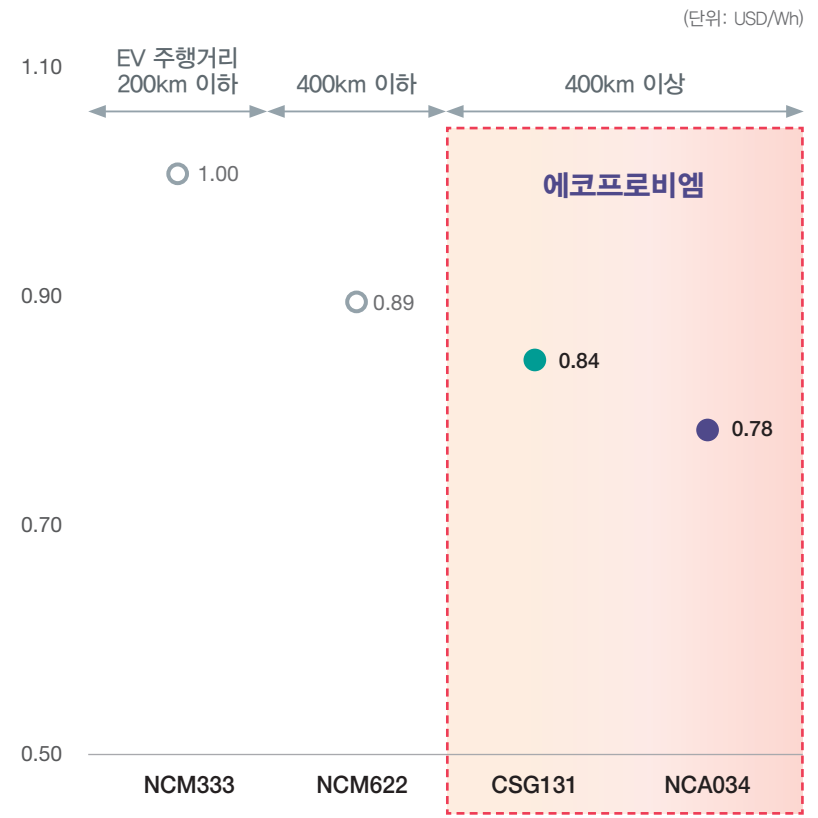
* 매년 12월 기준



* 재료비 + 가공비 기준

* NCM333(Co\$60)의 단위가격을 1로 설정

■ 양극재 모델별 가격



* Co \$60 기준

* 재료비 + 가공비 기준

* NCM333의 단위가격을 1로 설정

* 에코프로비엠 추정

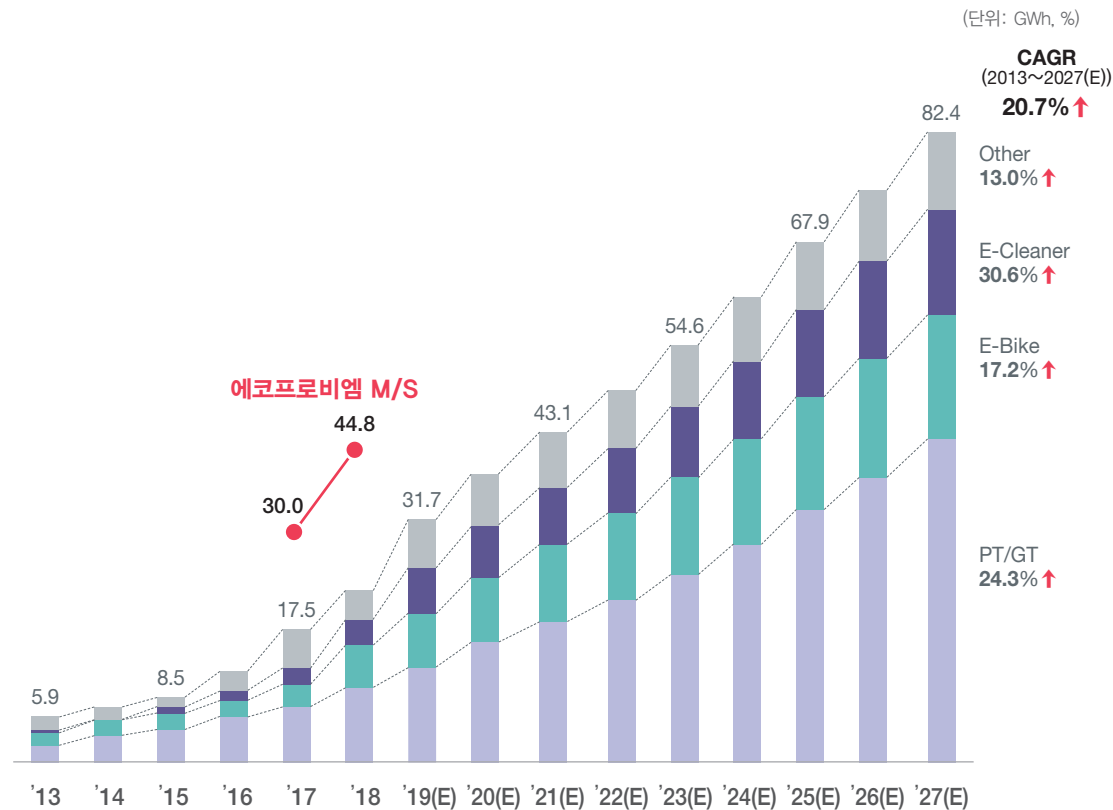


6. Cash Cow Biz-Model 보유

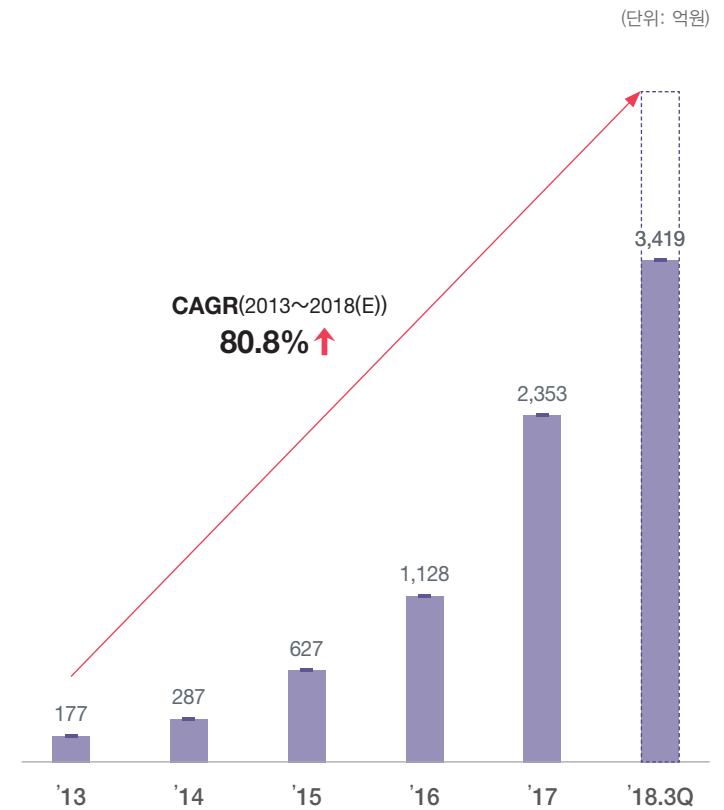
소형 2차전지 적용산업 **지속적인 확대,**

Global Non-IT 소형전지 시장점유율 1위 확보로 **연평균 80% 이상 매출 성장 시현**

■ Non-IT 2차전지 시장



■ NCA 경영성과



* B3 18-19 Report

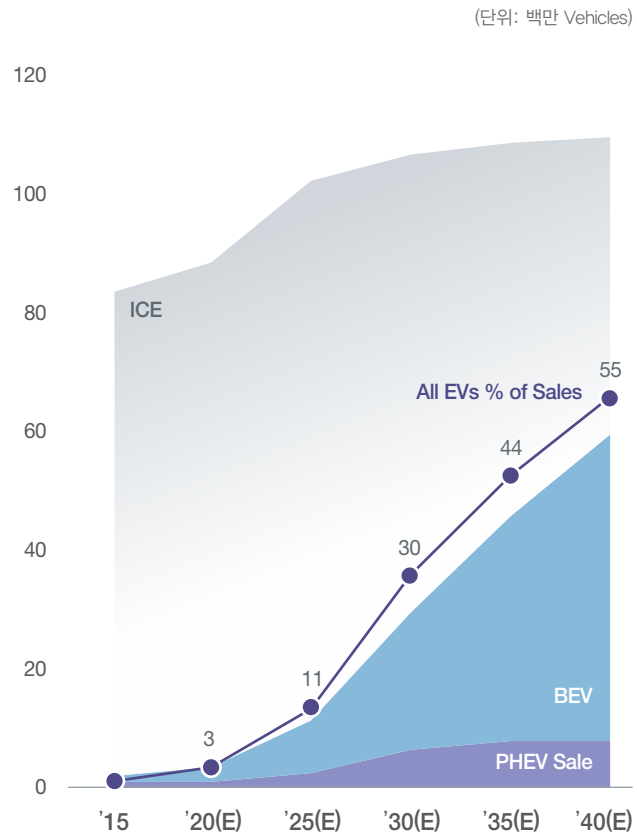
* CAGR은 2018년 3분기 누적 실적 단순연환산 기준



7-1. EV 사업 본격화 _ EV 시장 고성장 진입

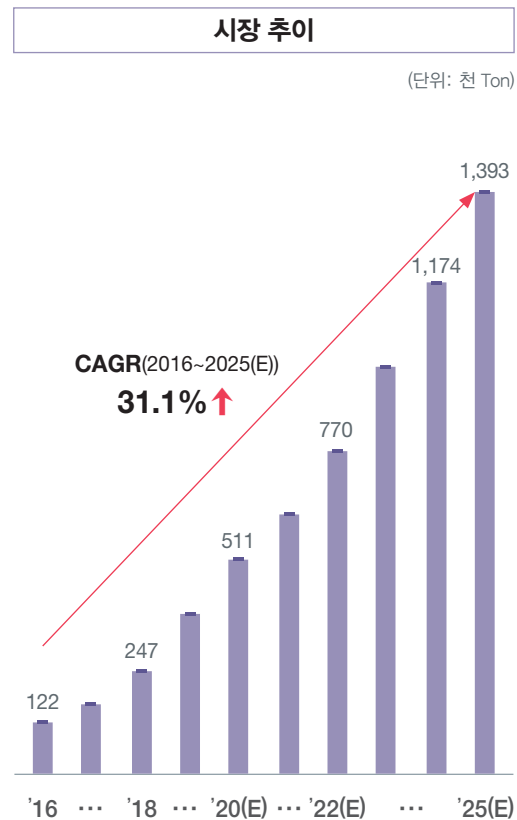
2030년 EV 판매비중 30% 육박 2차전지 수요 급증,
EV용 양극재 시장은 하이니켈계 중심으로 성장 전망

■ 자동차와 EV 비중



* Bloomberg New Energy Finance

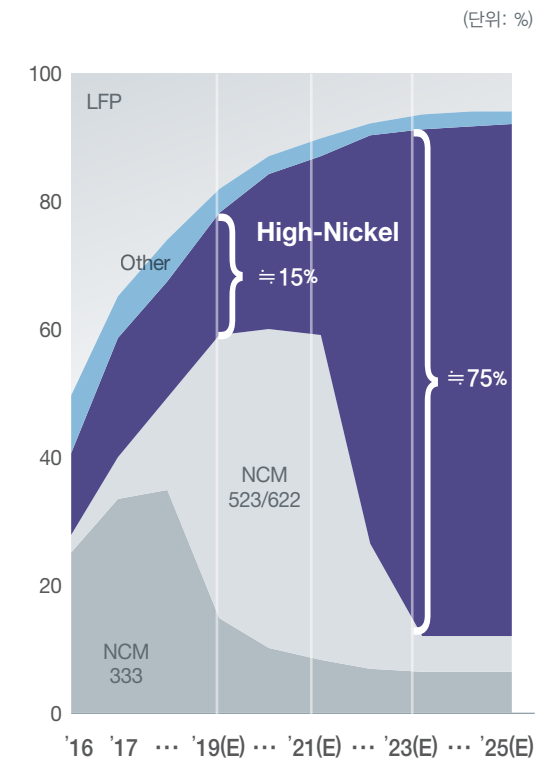
■ EV 2차전지 양극재



* Techno Systems Research

* SNE Research

양극재 시장비중 추이



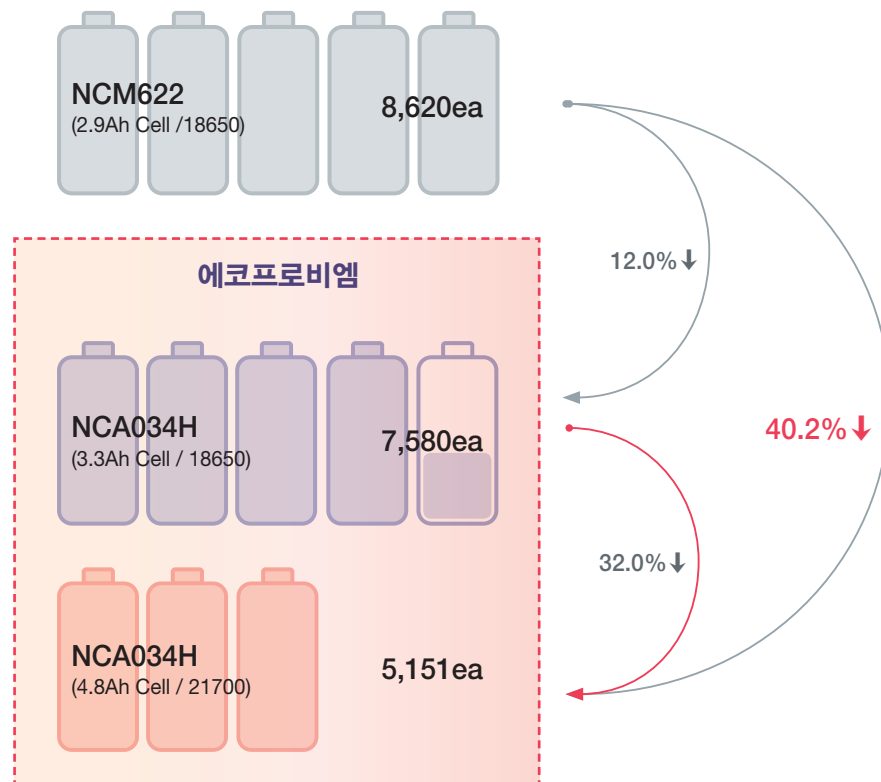


7-2. EV 사업 본격화 - 고성능 제품 수요 급증

향후 EV 시장은 성능과 가격경쟁력 확보된

하이니켈계 양극재 중심으로 전개 전망

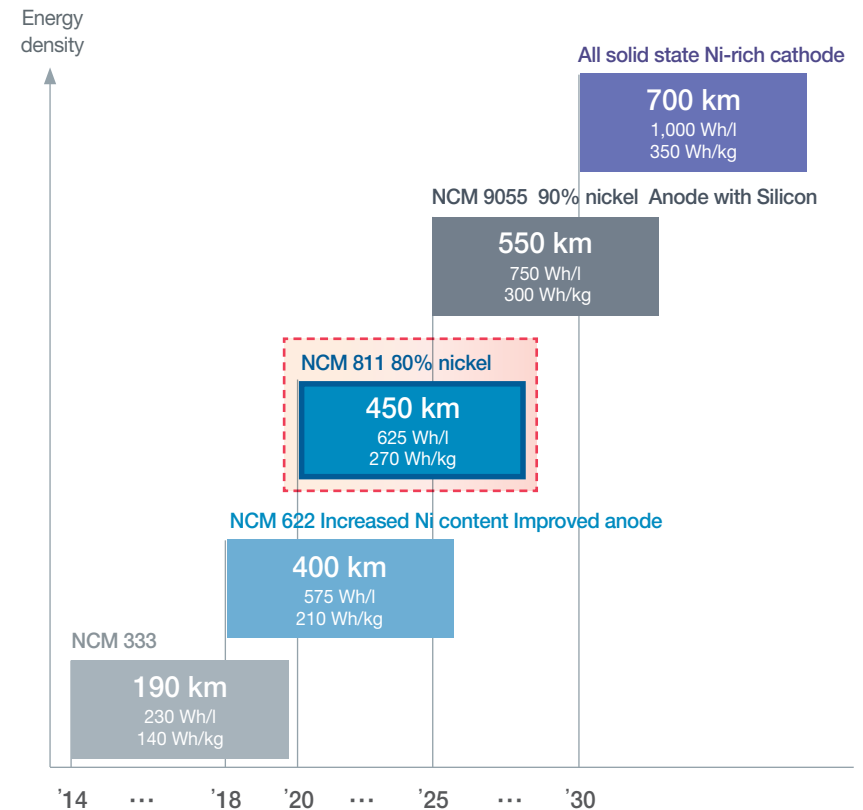
■ 전지소요량 비교



* Tesla S90D 90KWh 기준

* 에코프로비엠 추정

■ 양극재별 주행거리



* Volkswagen @ABAA 11



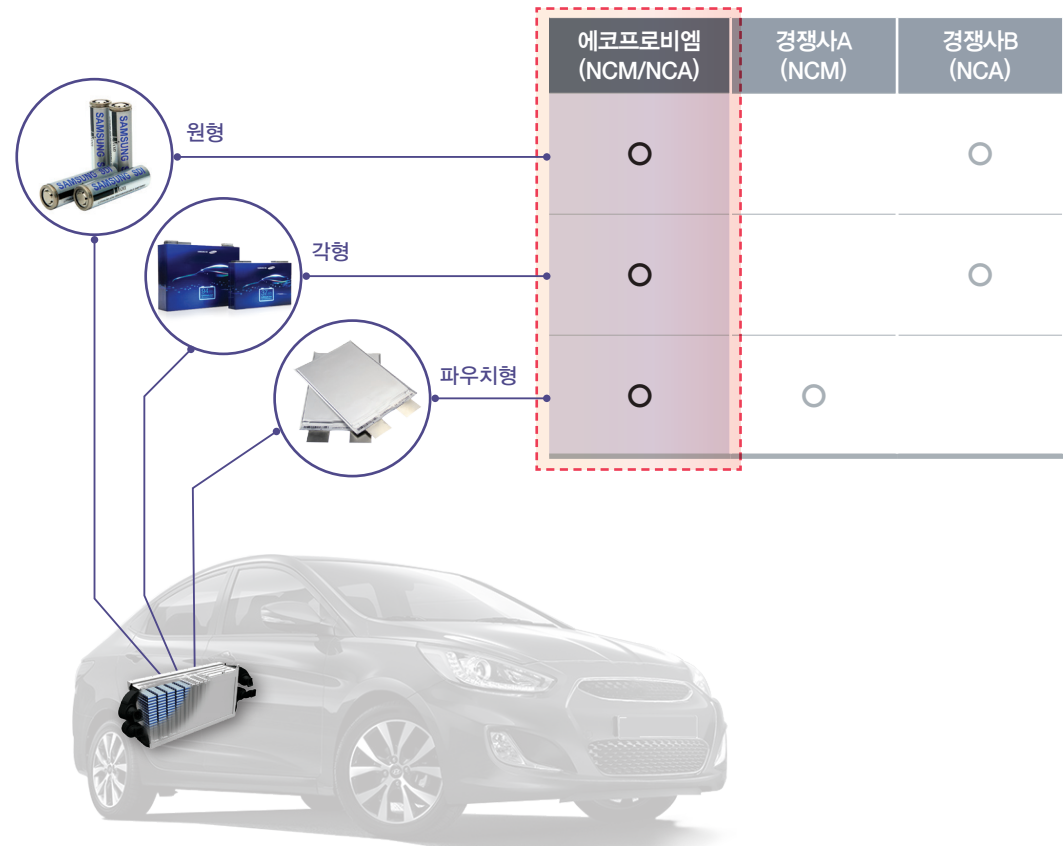
7-3. EV 사업 본격화 - 업계 유일 전타입 제품 공급

주요 EV 기업 다양한 전지 타입 채택,
업계 유일 원형/각형/파우치형 공급 가능으로 다양한 고객대응

■ 전지타입별 제조사 현황

EV Maker	원형 (NCA)	각형 (NCM/NCA)	파우치 (NCM)
Tesla	○		
Volkswagen		○	○
Benz		○	○
BMW		○	
Nissan		○	○
Jaguar	○		○
Ford		○	
Lucid	○		
BYD		○	
Hyundai			○

* Press research



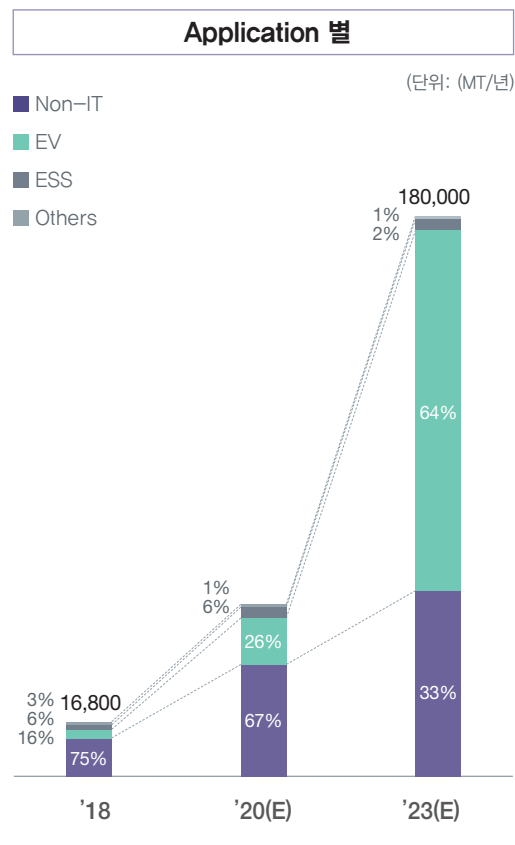


7-4. EV 사업 본격화 _ EV 시장 본격 진입

EV 중심의 사업구조 전환,

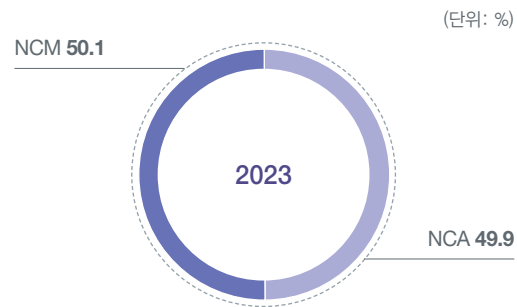
2023년 전체 생산 Capa 및 매출액 비중 각각 64%와 60% 전망

■ 생산 Capa 비중 추이

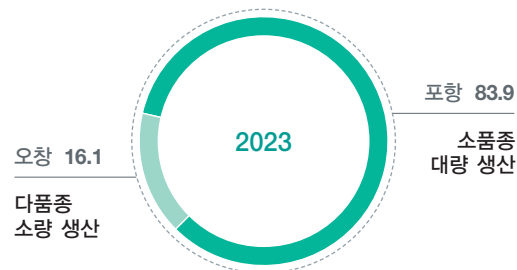


* 내부 사업계획 목표에 근거한 수치임

NCA/NCM Capa 비교

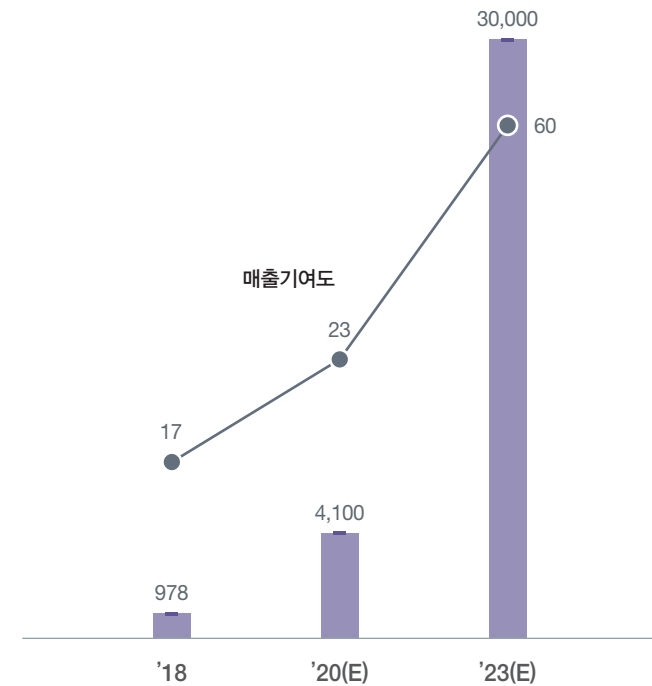


BM 오창/포항 공장 운영계획



■ 매출액 추이

(단위: 억원, %)

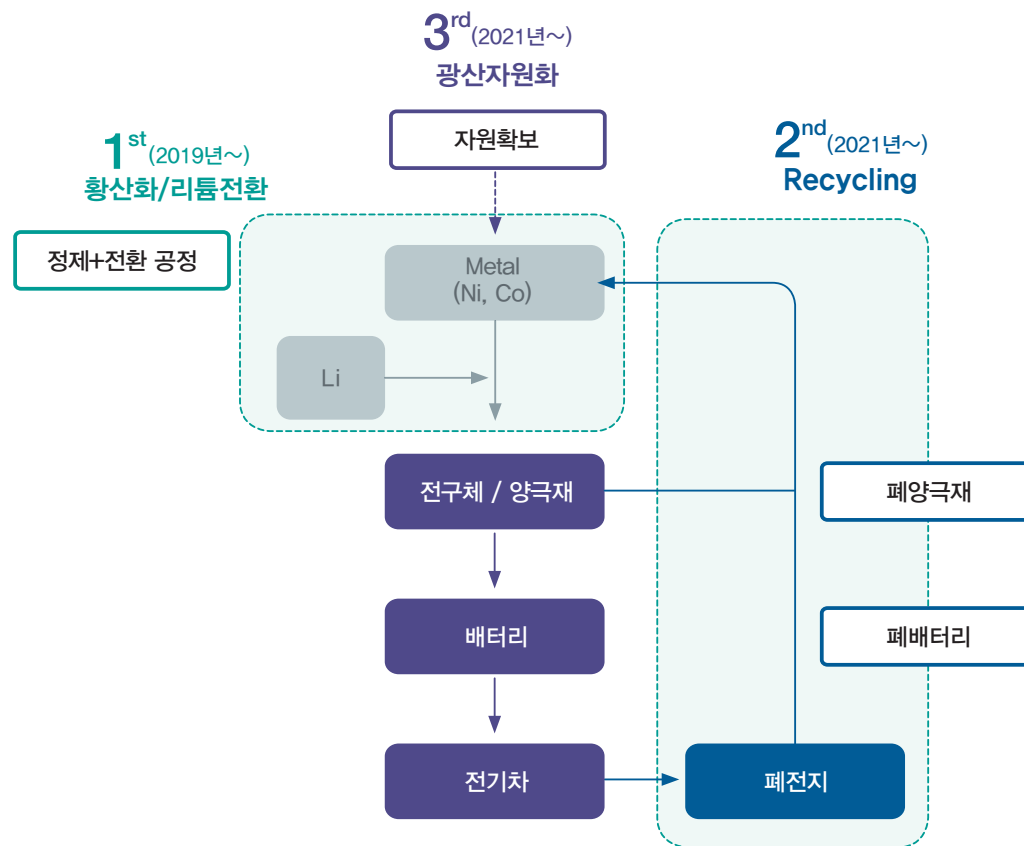




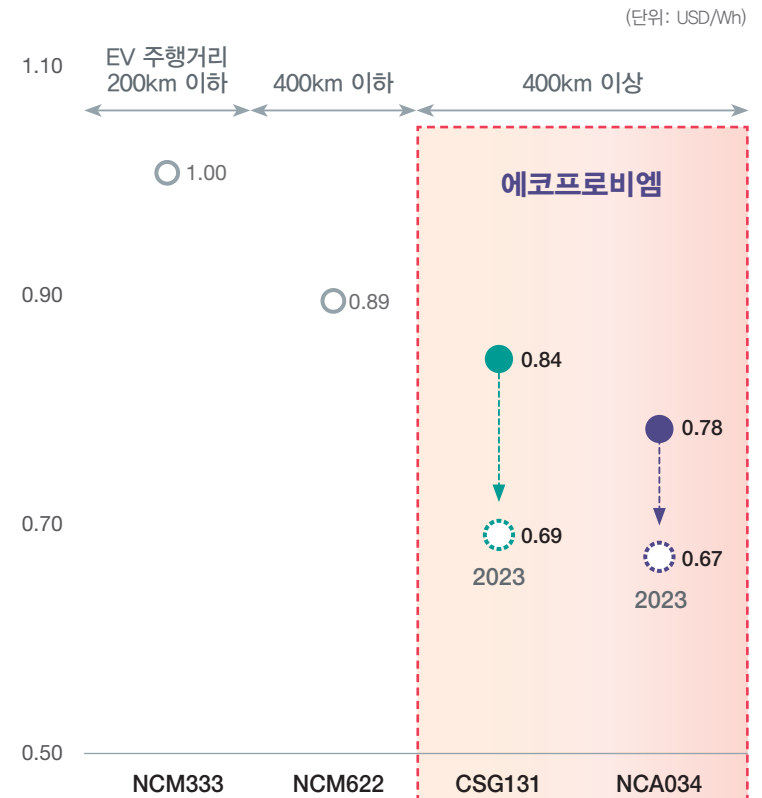
8. Value chain Integration

중장기 원가경쟁력 강화 위한 단계별 사업화 진행 예정

■ 중장기 원가경쟁력 확보 단계별 사업 모델



■ 양극재 모델별 가격



* Co \$60 / 재료비 + 가공비 기준
* 에코프로비엠 추정

* NCM333의 단위가격을 1로 설정



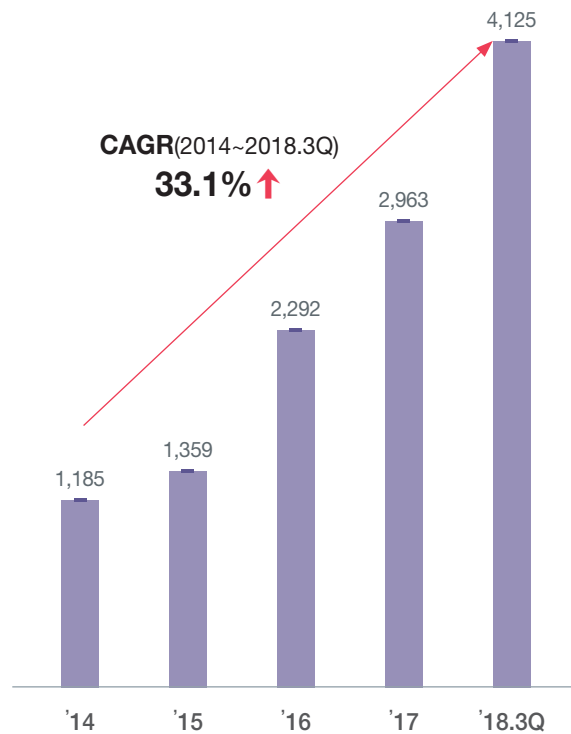
9. 고성장 / 고수익 경영성과 시현

시장성장률 크게 **상회**하는 경영실적 시현

최근 5년간 **매출 및 영업이익 연평균 각각 90%와 102% 증가**

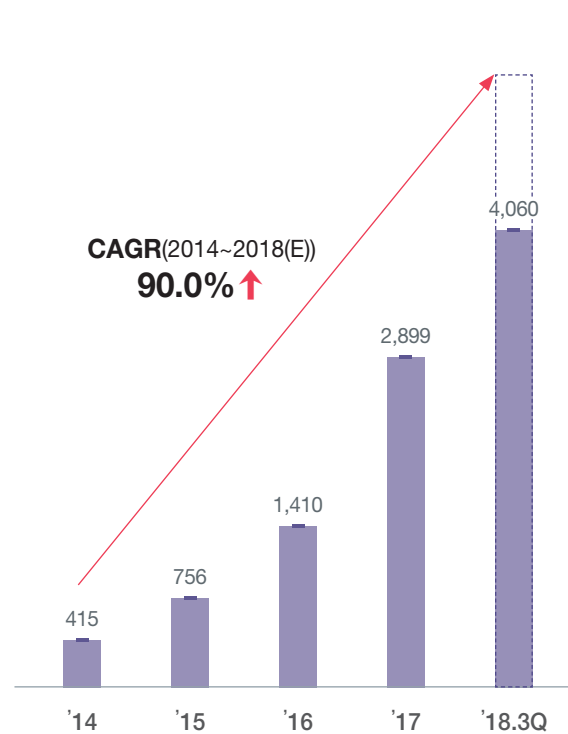
■ 자산

(단위: 억원)



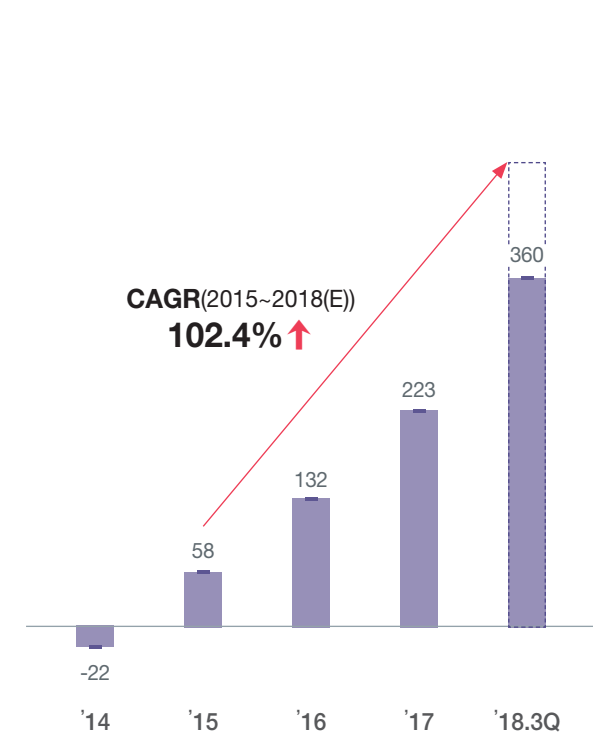
■ 매출액

(단위: 억원)



■ 영업이익

(단위: 억원)



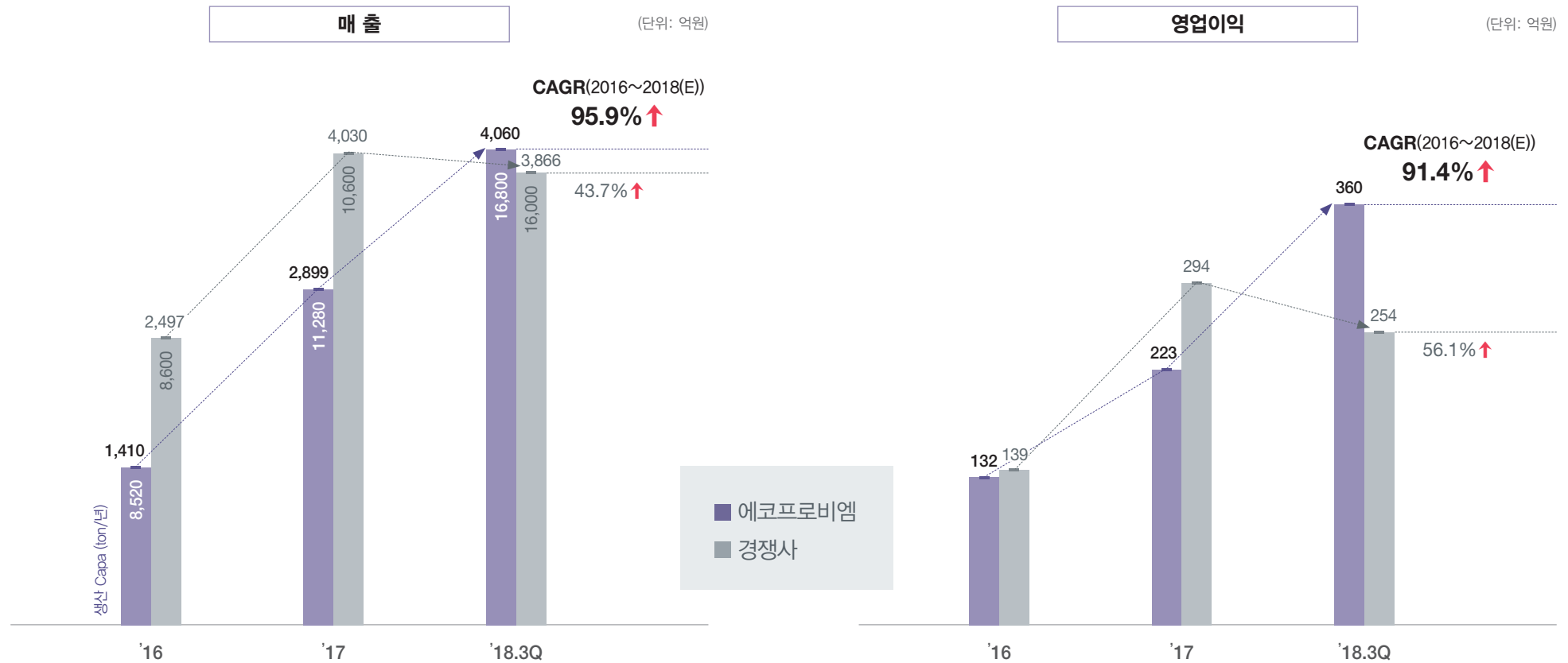
* 매출 및 영업이익 CAGR은 2018년 3분기 누적 실적 단순연환산 기준

* 전자공시시스템



※ 에코프로비엠 VS 경쟁사 경영실적 비교

■ 경영실적 비교



* 매출 및 영업이익 CAGR은 2018년 3분기 누적 실적 단순연환산 기준 / 전자공시시스템

* 생산 Capa는 NCM + NCA 생산능력 기준 / 포스코켄텍 증권신고서

Chapter 3

경영실적

27 매출부문

28 수익부문

29 2023 에코프로비엠



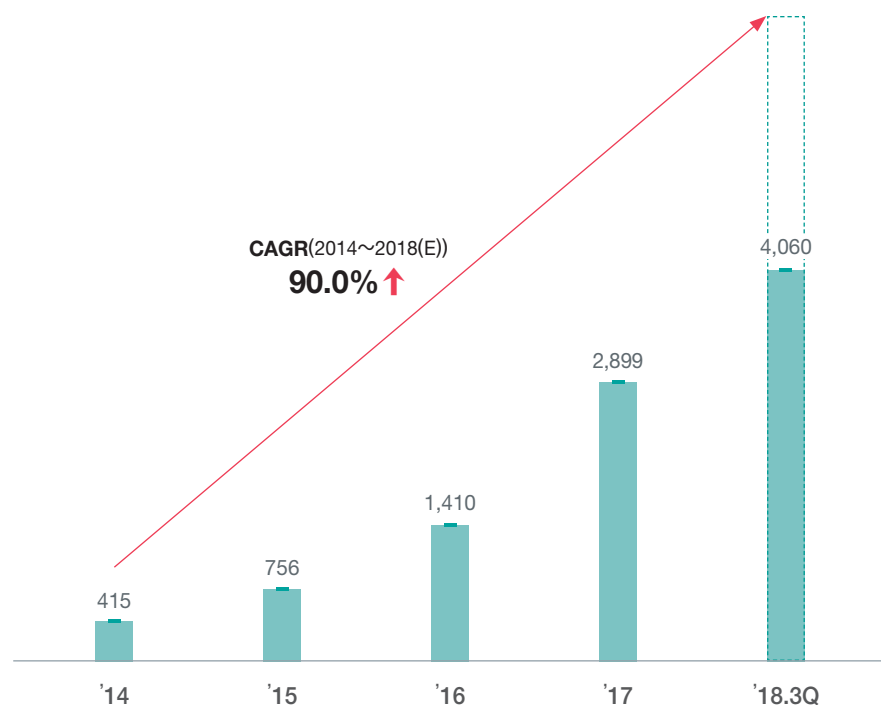


1. 매출부문

최근 5년간 연평균 **90%** 이상 신장, 2019년도 예년 성장률 **시현** 전망

■ 매출 추이

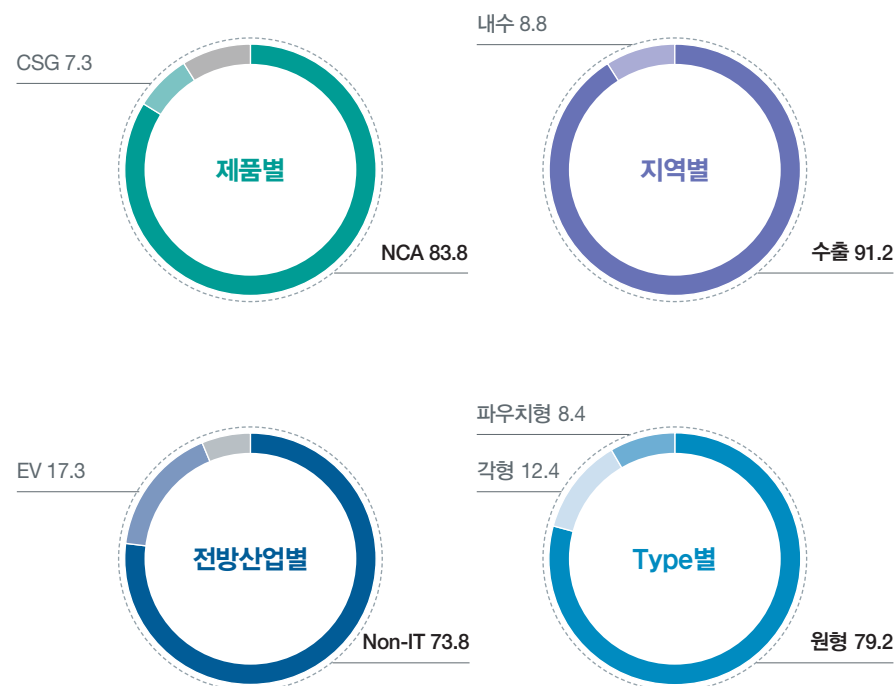
(단위: 억원)



* CAGR은 2018년 3분기 단순연환산 기준

■ 매출구성

(단위: %)



* 2018년 3Q 누적 실적 기준

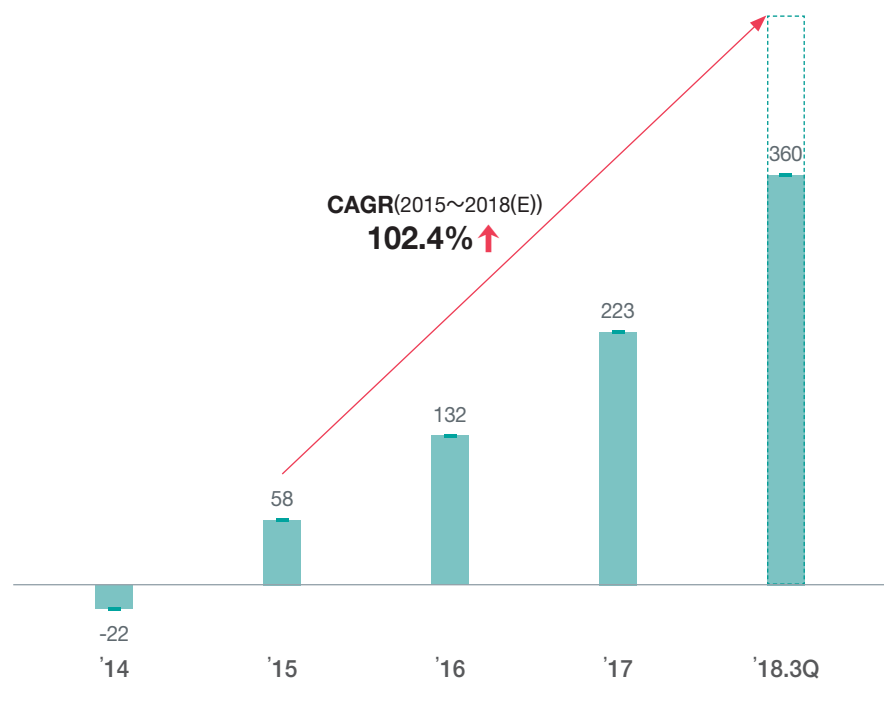


2. 수익부문

매출 증가율 상회하는 **영업이익 증가율** 시현 중

■ 영업이익 추이

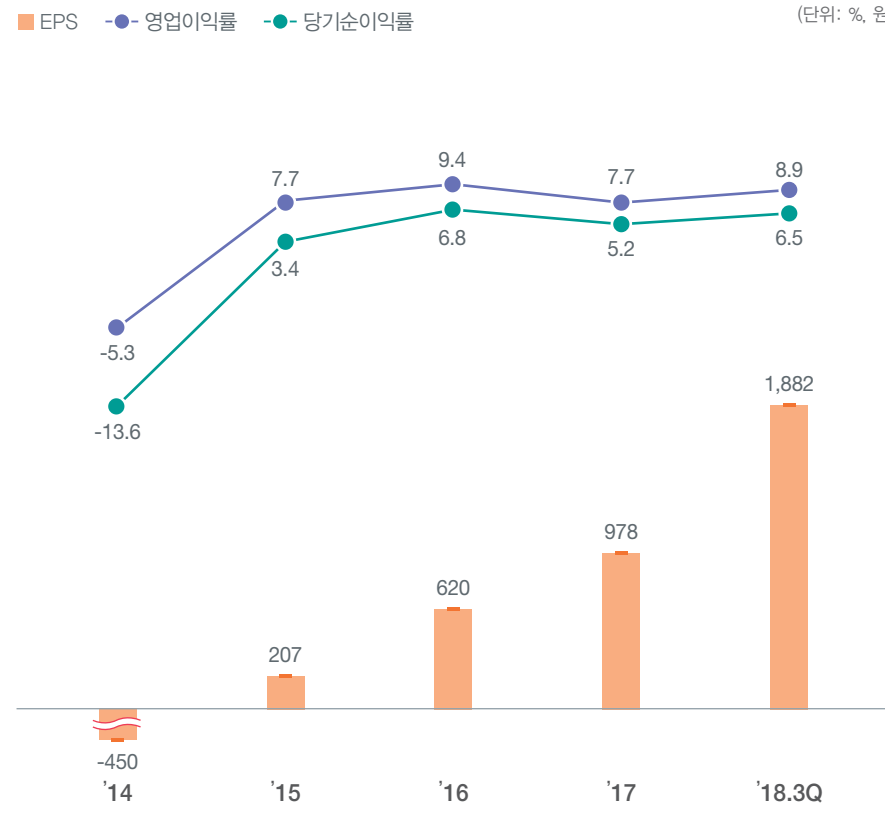
(단위: 억원)



* CAGR은 2018년 3분기 단순연환산 기준

■ 주요 이익률 및 EPS 추이

(단위: %, 원)

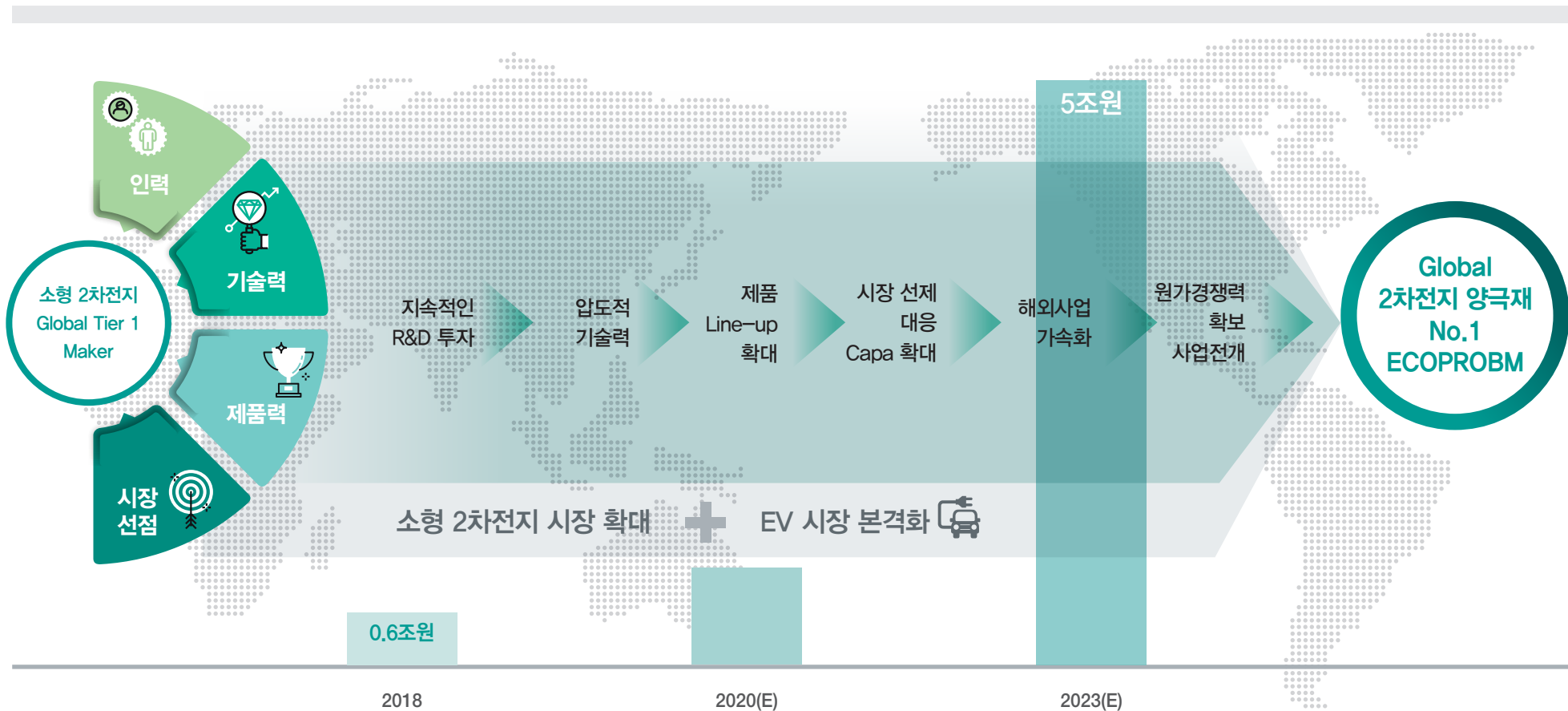


* 기말자본금, '18.3Q EPS는 공모후 자본금, 3Q 누적 실적 단순연환산 기준



2023 에코프로비엠

Global 2차전지 양극재 Leading Company 요소 확보 통한 **고성장 EV 시장 선도주자**



Chapter 4

참고자료

- 31 상장정보
- 32 회사개요
- 33 사업장 현황
- 34 에코프로
- 35 양극재 종류별 특성 비교
- 36 요약 재무제표





1. 상장정보

■ 상장정보

- 희망 공모가 : 37,500원 ~ 42,900원
- 공모주식수 : 3,000,000주
- 공모예정금액 : 1,125억원 ~ 1,287억원
- 시 가 총 액 : 7,219억원 ~ 8,258억원

■ 보호예수

주주명	주식수		보호예수 주식수		
	(주)	%	(주)	%	기간
최대주주 및 특수관계인	11,150,000	57.9	8,920,000 2,230,000	46.3 11.6	상장 후 2년 상장 후 6개월
우리사주	145,277	0.8	145,277	0.8	~ '19.04.20
기관투자자 등	4,954,723	25.7			
공모주	3,000,000	15.6			
- 일반청약자	600,000	3.1			
- 기관투자자	1,800,000	9.4			
- 우리사주	600,000	3.1	600,000	3.1	상장 후 1년
합계	19,250,000	100.0	11,895,277	61.8	

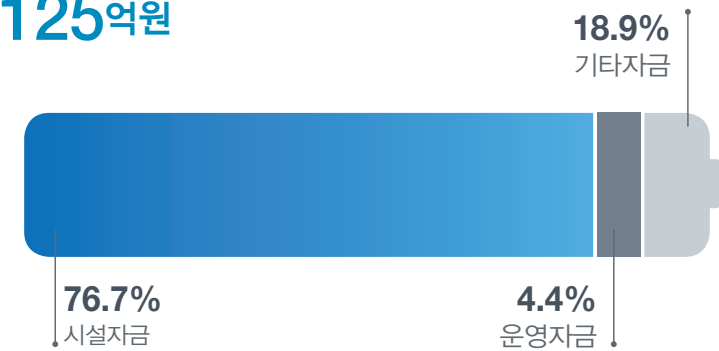
* 공모주식 수 반영 후 기준

■ 일정현황

- 수요예측일 : 2월 14일 ~ 15일 (2일간)
- 청약 기 일 : 2월 21일 ~ 22일 (2일간)
- 상장(예정)일 : 3월 5일

■ 공모자금 사용계획

1,125억원



* 공모가 하단 기준



2. 회사개요

■ 일반현황

회사명	주식회사 에코프로비엠
각자 대표이사	권우석, 김병훈
임직원	826 명
사업영역	축전기 제조업(C28202)
주요제품	2차전지 양극활물질
설립일 / 상장일(예정)	2016년 5월 2일 / 2019년 3월 5일
자본금	81 억원
매출액/영업이익	4,060 / 360 억원
대표번호	043-240-7700
본사 소재지	충청북도 청주시 청원구 오창읍 2산단로 100
홈페이지	www.ecoprobm.co.kr

* 자본금 및 경영실적은 '18년 3Q 말 기준이며, 임직원 수는 '19.1월 기준

■ 주요 경영진

직책	주요업무	성명	약력
CTO	연구개발 총괄	최문호	- 서울대 화학공학 - 한양대 에너지공학 박사
본부장	전략본부 총괄	박상욱	- 포항공과대 화학석사 - University of Wisconsin-Madison, 이학박사 - LG화학
	생산기술 총괄	안영진	- 영남이공대 화공 - 삼성SDI / 엘앤에프
담당장	생산기술	지대하	- 동아대 화학공학 - 삼성SDI
	연구개발	서준원	- 한국과학기술원 재료공학 박사 - 삼성SDI
	영업/마케팅	박창식	- 성균관대 전기공학 석사 - LG전자 / 삼성SDI
	생산	박종환	- 고려대 재료공학 - 삼성SDI
	품질	이재학	- 인하대 응용물리학 석사 - 삼성SDI
	구매물류	김홍관	- 충북대 화학공학 - 쌍용양화공업 / 환경라인
사내이사	고문	장동식	- 성균관대학교 신소재공학 박사 - 삼성SDI 연구소장 / BNW Investment
사외이사	경영관리	신필수	- 충북대 토목학 석사 - 충주시 부시장
		이재훈	- 미국 코넬대 경영학 박사 - 現 영남대학교 경영대학 교수
		정복환	- 한양대 요업공학 석사 - 삼성SDI / 엘앤에프 / 폴리나노테크놀로지



3. 사업장 현황



1사업장

- 가동일 : 2008년 3월
- 대지/건물 : 14,846㎡ / 20,350㎡
- 소재지 : 오창읍 양청송대길 116
- 주요 생산제품 : NCA / NCM
- 생산capa : 12,000MT/년



EcoPro BM
에코프로 비엠



2사업장(본사)

- 가동일 : 2017년 4월
- 대지/건물 : 17,476㎡ / 26,778㎡
- 소재지 : 오창읍 2산단로 100
- 주요 생산제품 : NCA / NCM
- 생산capa : 17,000MT/년

3사업장

- 가동예정일 : 2019년 이후
- 대지 : 120,000평
- 소재지 : 영일만1, 4 일반 산단
- 주요 생산제품 : NCA / NCM
- 생산capa : 150,000MT/년(단계적 증설)

* CAM5(Capa 26,000톤/년) 2019년 10월 준공 후 단계적 증설 예정



4. 에코프로

■ 일반현황



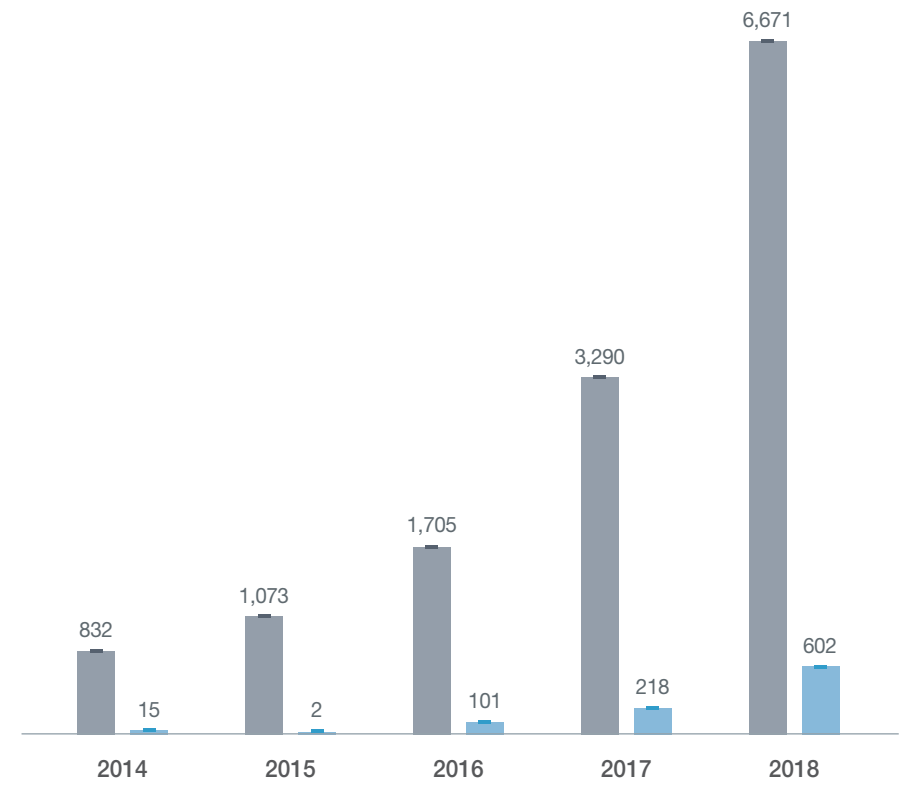
설립일	1998년 10월 22일	자산/자본금	6,624 / 110 억원
대표이사	이 동 채	종업원수	1,326 명
		매출액/영업이익	6,671 / 602 억원
주요 고객사	삼성전자, SK-Hynix, 현대중공업 등		
소재지	충청북도 청주시 청원구 오창읍 과학산업2로 587-40		

* 경영실적은 연결기준 2018년 기준이며 / 종업원 수는 '19.1월 말 기준

■ 경영실적

■ 매출액 ■ 영업이익

(단위 : 억원)



* 연결기준



5. 양극재 종류별 특성 비교

	LCO	NCM	NCA	LMO	LFP
분자식	LiCoO ₂	Li(Ni, Co, Mn)O ₂	Li(Ni, Co, Al)O ₂	LiMn ₂ O ₄	LiFePO ₄
성분	리튬/코발트	리튬/니켈/코발트/망간	리튬/니켈/코발트/알루미늄	리튬/망간	리튬/철/인
구조	층상구조	층상구조	층상구조	스피넬 구조	올리빈 구조
전자용량(mAh/g)	145	120~	160~	100	150
작동전압(V)	3.7	3.6~	3.6~	4.0	3.2
안정성	높음	다소 높음	낮음	높음	매우 높음
수명	높음	중간	높음	낮음	높음
난이도	쉬움	다소 어려움	어려움	다소 어려움	어려움
용도	소형	소형, 중대형	중형	중대형	중대형
국내업체	엘엔에프, 코스모신소재	에코프로, 엘엔에프	에코프로	포스코	—
해외업체	Shanshan, Umicore	Umicore, Nichia	Sumitomo, BASF	Quindao, Mitsui	Pulead

* 메리츠증권증권 리서치센터



6. 요약 재무제표

■ 재무상태표

(단위 : 백만원)

	2014	2015	2016	2017	2018.3Q
유동자산	27,009	36,626	83,107	117,783	195,523
비유동자산	91,459	100,250	146,137	178,508	216,997
자산총계	118,468	135,876	229,244	296,291	412,520
유동부채	59,367	61,639	83,535	128,360	201,716
비유동부채	6,742	11,230	46,358	52,699	64,321
부채총계	66,109	72,869	129,893	181,058	266,036
자본금	6,250	6,250	7,750	7,750	7,825
자본잉여금	50,788	59,125	84,899	85,487	89,912
이익잉여금	-4,679	-2,368	6,702	21,518	47,790
자본총계	52,359	63,008	99,351	115,233	146,483

■ 손익계산서

(단위 : 백만원)

	2014	2015	2016	2017	2018.3Q
매출액	41,525	75,564	140,961	289,870	405,969
매출원가	38,652	63,245	116,376	245,198	351,026
매출총이익	2,873	12,319	24,586	44,673	54,942
판매관리비	5,061	6,530	11,403	22,380	18,918
영업이익	-2,188	5,789	13,183	22,293	36,024
기타수익	108	227	1,253	1,121	34
기타비용	525	1,467	4,038	6,200	96
금융수익	383	656	1,768	2,699	3,965
금융비용	3,421	2,731	3,312	4,687	8,929
법인세차감전 순이익	-5,643	2,474	8,854	15,226	30,998
당기순이익	-5,630	2,586	9,607	15,159	26,329
총포괄이익	-5,745	2,311	9,070	14,816	26,329

* 2016년 4월까지의 전지재료사업부 분할 재무제표, 2016년 5월 이후는 에코프로비엠 별도재무제표 기준

EcoPro ^{BM}
에코프로 비엠