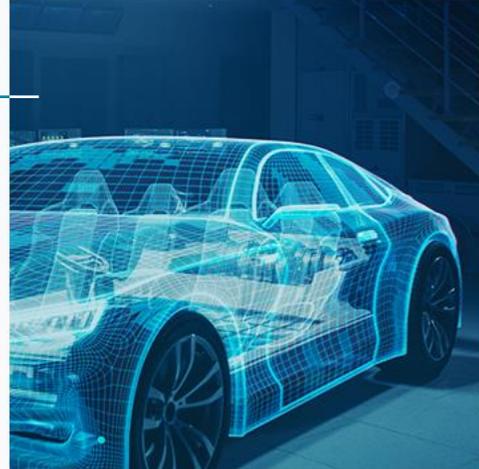


posco
INTERNATIONAL

친환경소재사업 Value Day

친환경 가치를 더하다⁺

그린에너지와 글로벌 비즈니스로 세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow, with POSCO





Disclaimer

본 자료는 당사 및 해당 산업의 사업 및 재무 현황과 결과에 대한 예측정보를 포함하고 있습니다. 본 자료에 포함되어 있는 예측정보는 과거가 아닌 미래의 사건에 관계된 정황과 결과로 불확실성과 리스크를 내포한 의견과 예측입니다. 이에 경영환경, 사업여건 등의 변화 및 위험으로 인하여 본 자료의 내용과 회사의 실제 영업실적 결과가 일치하지 않을 수 있음을 유의하시기 바랍니다.

본 자료는 투자자들의 투자판단을 위한 참고자료로 작성된 것이며, 당사는 명시적/암묵적으로 본 자료와 해당 내용의 정확성이나 완성도에 대하여 어떠한 보증을 제공하거나 책임을 부담하지 않습니다.

Table of Contents

01 환영사

02 친환경소재사업 추진전략

— “친환경 종합사업회사”로의 도약

— 친환경 사업성장 스토리

- | | |
|----------------|-------------|
| 1 친환경 에너지산업 강재 | 2 친환경 모빌리티 |
| 3 친환경 이차전지 소재 | 4 친환경 철강 원료 |

— 친환경 사업 리얼밸류

03 구동모터코아사업 확장계획

04 Q&A

01
환영사

글로벌사업부문 이계인 부문장

세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow, **With** POSCO

I. 회사 개요

II. 핵심사업 포트폴리오 재편

III. 주요 핵심 사업의 미래

I. 회사 개요



국내 No. 1의 글로벌 친환경 종합사업회사

'23년 포스코에너지와의 합병을 통하여 친환경에너지사업 확장을 위한 발판을 마련

임직원수(명)
2,092

매출액(조원)
40.9

영업이익(조원)
1.2

“ **47** 개 국가, **88** 개 네트워크 ”



* 주요 사업

[에너지사업] 가스전 개발 / 생산 / 저장, 친환경 발전 (풍력/태양광/수소)

[글로벌사업] 철강 / 식량 / 친환경소재의 트레이딩 및 투자, EV 모빌리티 사업 등

II. 핵심사업 포트폴리오 재편

1. 비약적 성장
2. 균형점 도달
3. 전혀 다른 회사로 전환

핵심사업 포트폴리오 재편 투자를 통한 비약적 성장



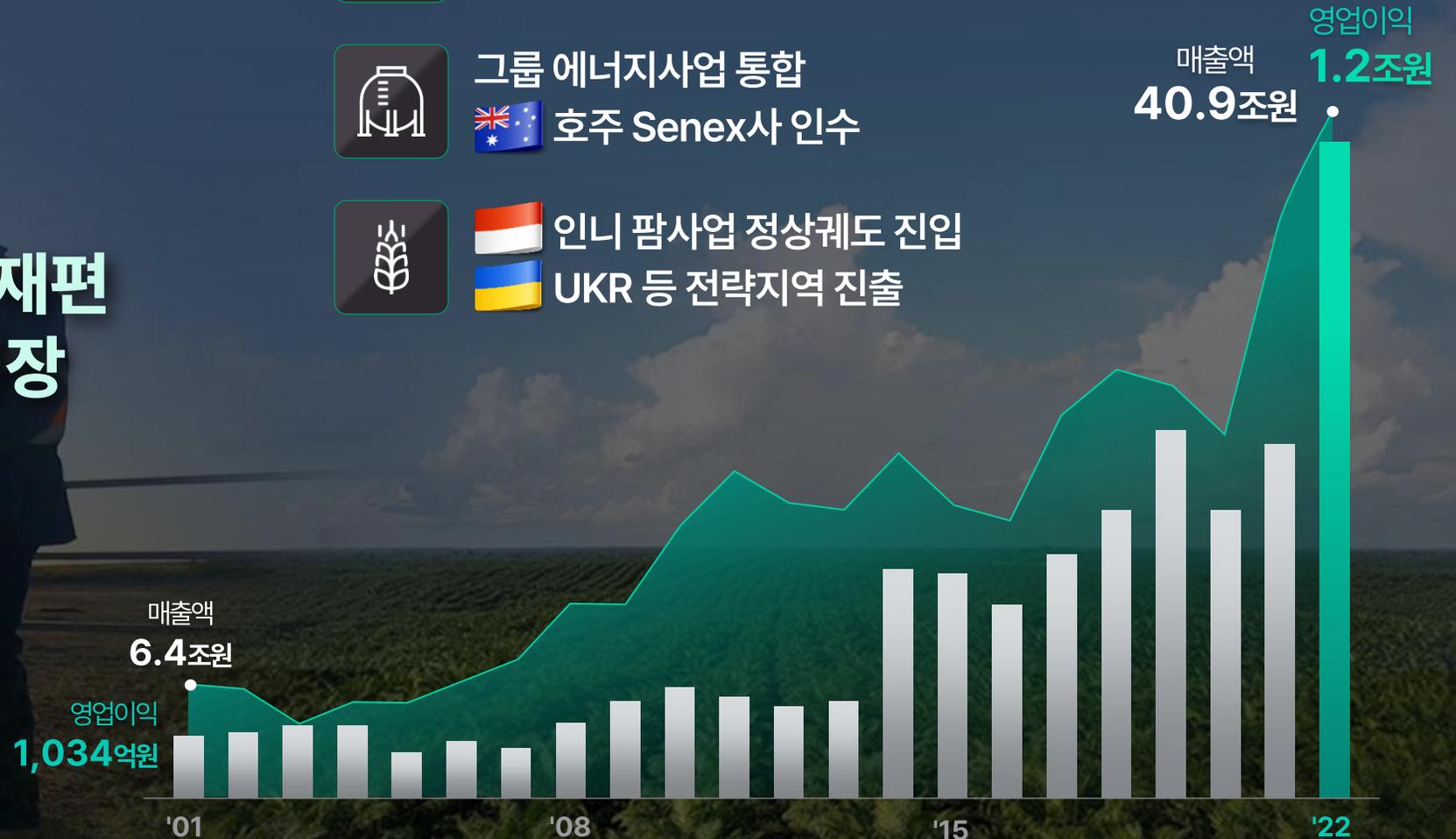
철강 글로벌 마케팅 기능 통합
친환경차 부품사업 집중 육성



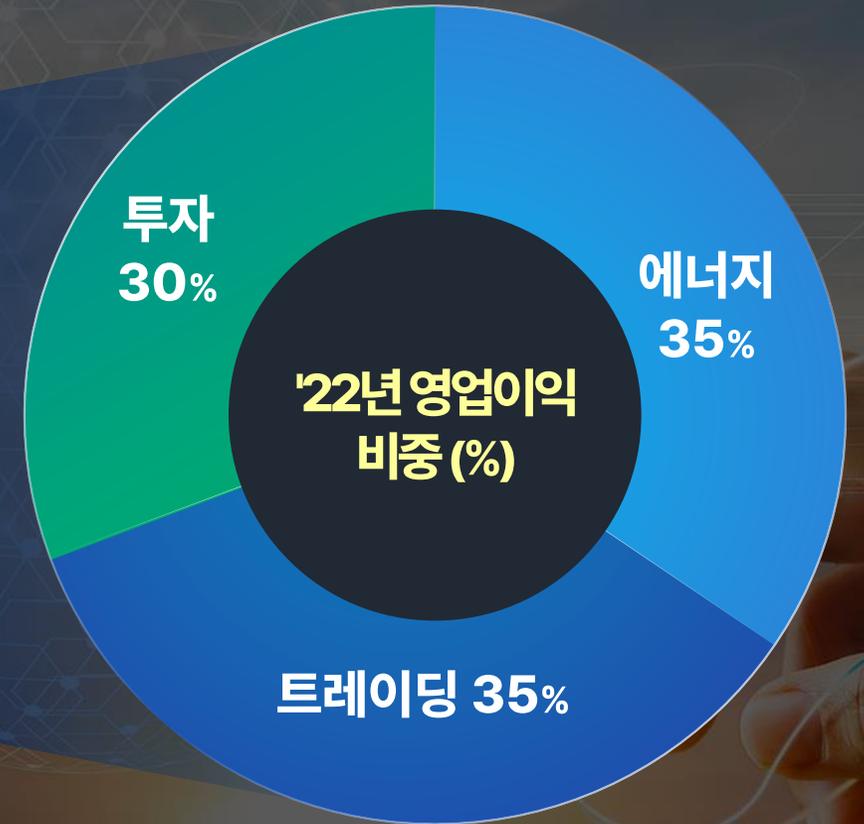
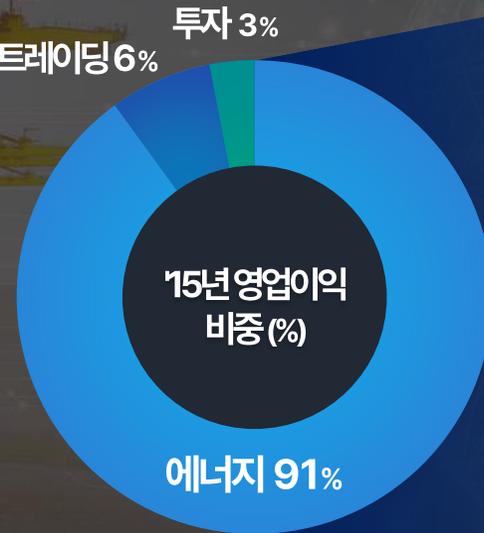
그룹 에너지사업 통합
호주 Senex사 인수



인니 팜사업 정상궤도 진입
UKR 등 전략지역 진출



이익 포트폴리오 균형점 도달



지난 10여년간

전혀 다른 회사로 전환

~NOW

2012~

주요
사업
내용

- 국내외 기업 제품 중계무역
- 미얀마 중심 해외 자원개발

주요
투자
자산

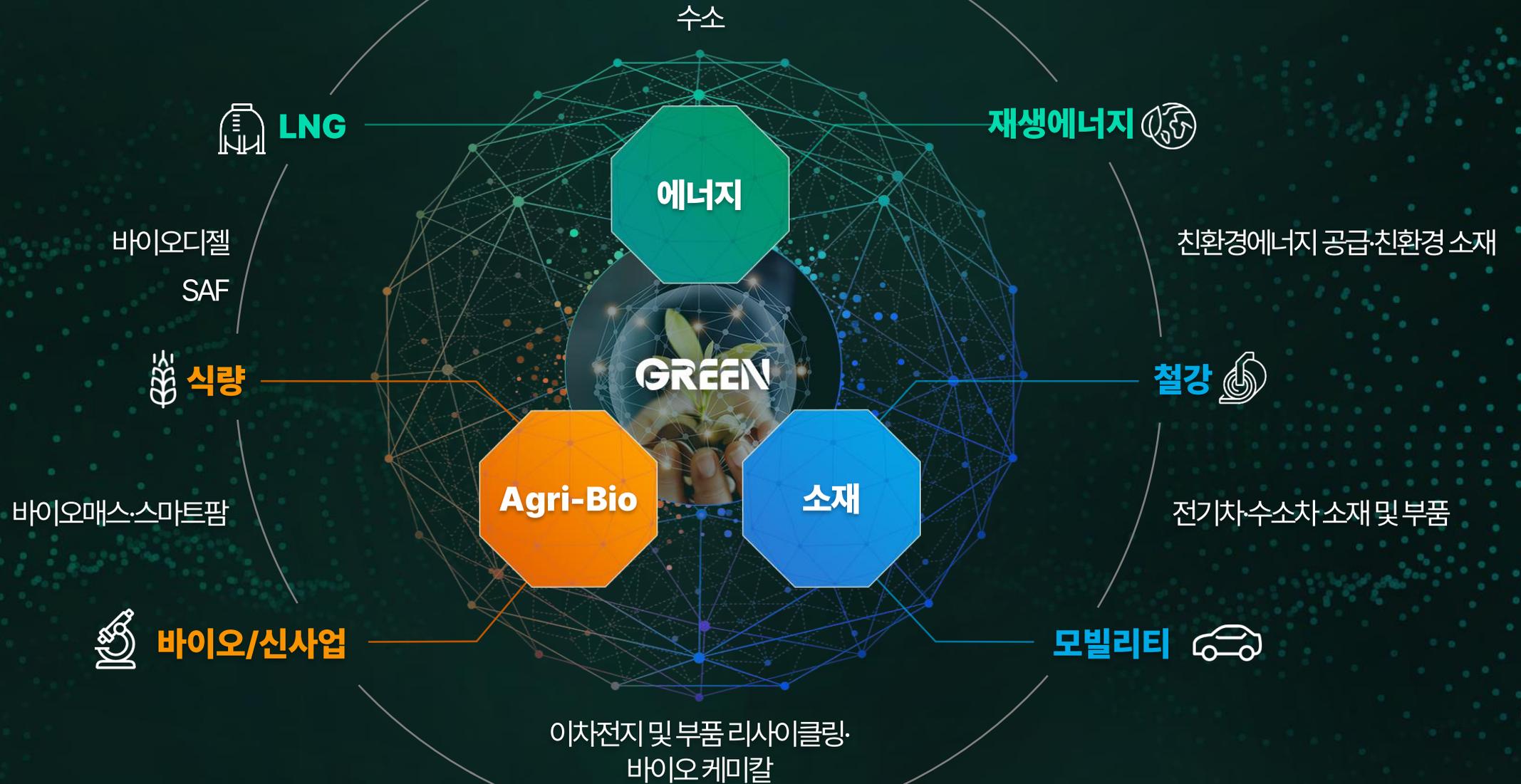
- 미얀마가스전, 우즈베크 면방, 목단강제지(16매각), 부산공장(13매각) 마산대우백화점(14매각), 수단피혁, 미얀마/인니/베트남 봉제(13매각)

- ① Asset Based Trading (철강, 친환경소재)
- ② 미얀마&호주 생산가스전 기반 신규가스전 탐사
- ③ LNG터미널 & LNG발전, 신재생에너지 발전
- ④ 유지류 및 곡물 생산, 가공 및 판매
- ⑤ 친환경차 구동모터코어 생산 및 판매

에너지	식량	구동모터코어
미얀마가스전, 호주 Senex, 광양 LNG터미널, LNG 복합화력 발전소, 풍력발전소	인니 팜오일, 미얀마 미곡종합처리장, UKR곡물터미널, 우즈베크 면방	P-모빌리티솔루션
	부동산	
	미얀마 호텔	

	2012	2022
매출액	17.6조원	40.9조원
영업이익	1,519억원	1.2조원 ↑7.5배
주가 (23.11.6)	39,650원/주	65,200원/주
시가총액 (23.11.6)	4.5조	11.5조원 ↑3배
인원수	1,230명	2,092명

(* 포스코에너지 합산기준)



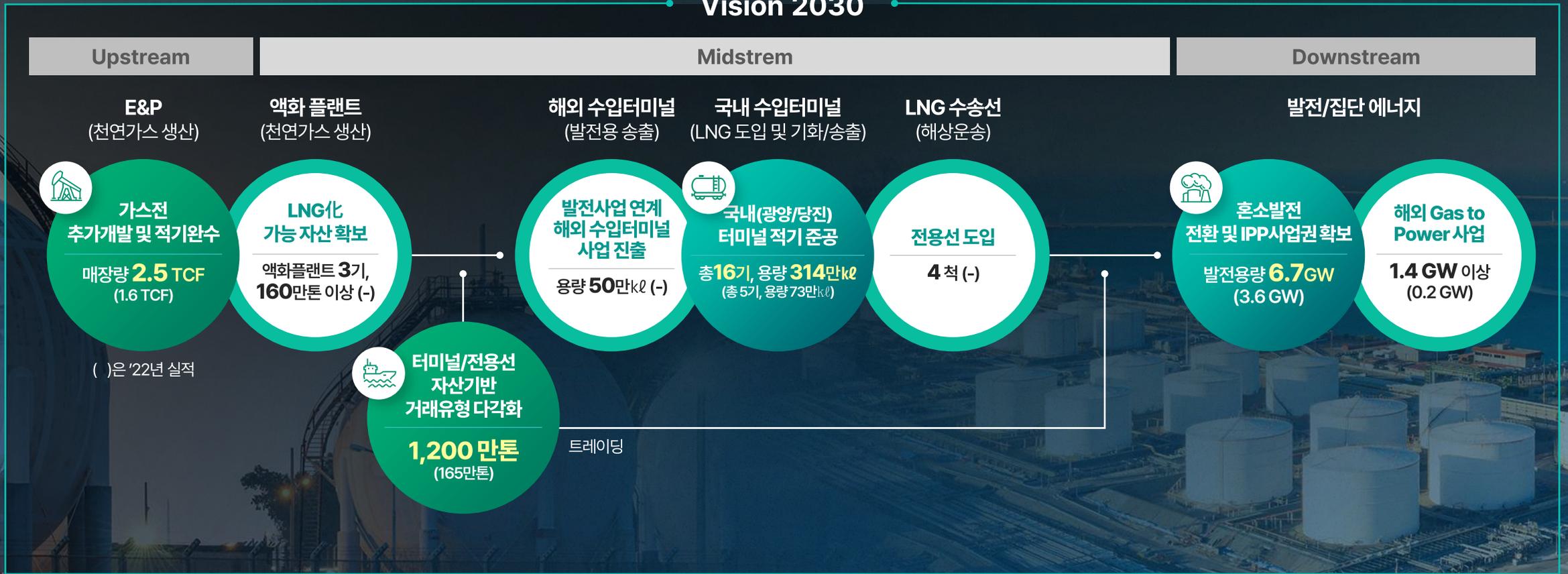
III. 주요 핵심 사업의 미래

1. ENERGY_LNG
2. ENERGY_재생에너지/수소
3. 소재_철강
4. 소재_모빌리티
5. Agri-Bio_식량

LNG Value Chain 완성으로 연계사업 시너지 창출하여 에너지 사업을 그룹 제3의 성장동력化

- E&P** 운영 가스전 추가개발 적기 완수 및 신규 탐사성공으로 매장량 확대, LNG化 가능 新 자산취득으로 V/C 확장
- LNG** 터미널 인프라 적기 증설, 터미널/전용선 기반 연계사업 확장으로 거래유형 다각화
- 발전** 혼소발전으로 탄소중립 기반 마련, 既 진출국가 중심 터미널 사업 연계 및 해외 Gas to Power 사업 확대로 수요 확보

Vision 2030



해외선진사 협력으로 해상풍력 확대기반 구축, 수소·암모니아 단계적 사업 추진으로

미래 Green Energy 사업 선도 및 청정 수소·암모니아 공급

재생e 신안해상풍력의 적기 준공 및 선진사의 실행가능성 높은 프로젝트 공동개발로 해상풍력 2.0GW 운영

수소 삼척발전소 암모니아 혼소 및 인천 수소혼소용 청정암모니아 조달(암모니아100만톤, 수소14만톤), 공급설비 구축 및 운영

Vision 2030



인천구역 수소인프라

인천발전 수소혼소
청정수소 공급(14만톤)



삼척발전소 암모니아 혼소

청정암모니아 공급(100만톤)
암모니아저장소 2기

'30년 해상풍력 사업권 2.0GW 확보

서해권 해상풍력



선진사 협력 사업확대
(약 700 MW)

서남권 해상풍력



신안해상풍력 (300MW)
선진사 협력 사업확대
(약 100 MW)



광양구역 암모니아 저장소 2기

(제철소 및 인근발전소 수요)

동남권 해상풍력



선진사 협력 사업확대
(약 900 MW)

그룹 직계상사 역할 강화, Global Top Class 철강 사업회사로의 도약으로 친환경 산업수요를 리딩하는 철강 Total Solution Provider

- 철강 트레이딩** 글로벌 네트워크 및 수출 채널 최적화 기반 그룹사 국내외 상권 선도 및 고객사 수급안정
- 원료/소재 조달** 低탄소 조업 전환대비 그룹사향 안정적 친환경 철강 원료/소재 공급, 이차전지 소재 원료 조달 창구 역할 강화
- 미래사업 확대** 풍력·태양광, 하이퍼루프, 전기차 등 친환경 성장산업향 판매 포트폴리오 강화

Vision 2030

철강 트레이딩

- 해외** 포스코, 해외생산기지, 그룹사 제품 Sales Mix 최적화
수요산업 Trend 부합 강종 개발 시장 선도
- 국내** 철강 조달 역량 활용, 중소 고객사 수급 안정화
Value Chain 內 역할 공고화 및 사업구조 고도화



미래 사업 확대

- 친환경산업향 마케팅 역량 집중
그린에너지, 전기차 철강 소재 수주 확대
- 데이터기반 서비스 확장으로
Online Global Trading 플랫폼화

원료/소재 조달

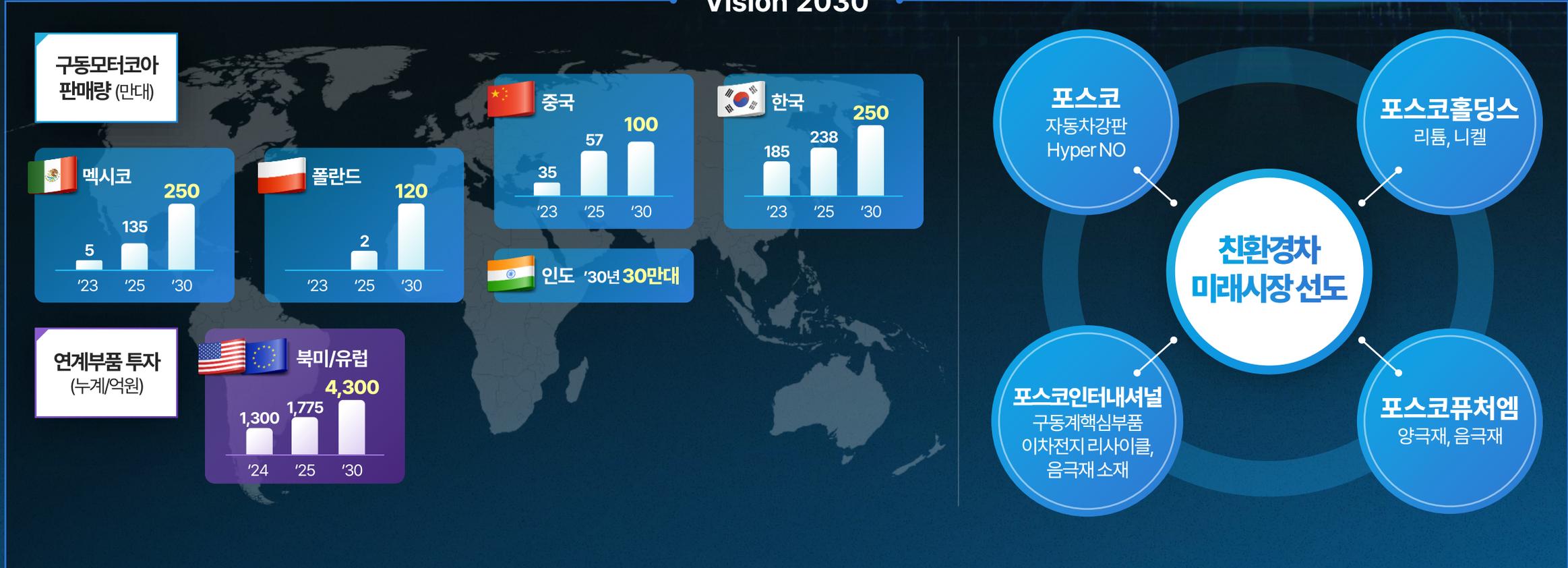
- 철강원료** 그룹사향 철광석/원료탄 안정 조달 공급
및 2030년 철스크랩 500만톤 체제 구축



Global No.1 Mobility Solution Provider로의 도약을 통한 친환경 미래차의 구동계 핵심부품 제조사

- 구동모터코아** '30년 글로벌 750만대 생산체제 구축(내수 250만대, 해외 500만대)
- 모터관련부품** 영구자석, EV가공품 등 모터코아 연계 부품 생산 내재화를 통한 구동모터 Total Solution 제공
- 이차전지** 음극재 소재(흑연) 확보 투자 및 배터리 리사이클링 사업 추진으로 원료 조달 및 그룹 시너지 창출

Vision 2030



상·하류 V/C 확대기반, 글로벌 TOP TIER 식량종합 사업회사로 도약하는 친환경 영농사업 기반의 식량안보 수호자

- 사업확대** 글로벌 식량(곡물 + 유지류) 취급량 21백만톤 시스템 구축, 글로벌 플레이어로 도약
- V/C확장** 안정적 공급망을 기반으로, 가공분야 밸류체인 확장 통해 고정 수요 확보 및 대한민국 대표 식량안보 기업으로 부상
- 친환경/바이오** 바이오플라스틱, 바이오디젤, 지속가능 항공유 등 친환경/바이오 분야 포트폴리오 강화

Vision 2030

2030 식량자원 공급망

- 기존 식량사업 거점
- 식량사업 확장 예정



글로벌 공급망 공고화

- 핵심산지 내 생산기지(영농/조달자산) 운영, 자산 기반 글로벌 시장경쟁력 확보
- 지역 다각화(북미/흑해/호주남미) 도모, 쉰 시즌 식량자원 안정적공급 역량 확보

국내 대표 식량안보 기업

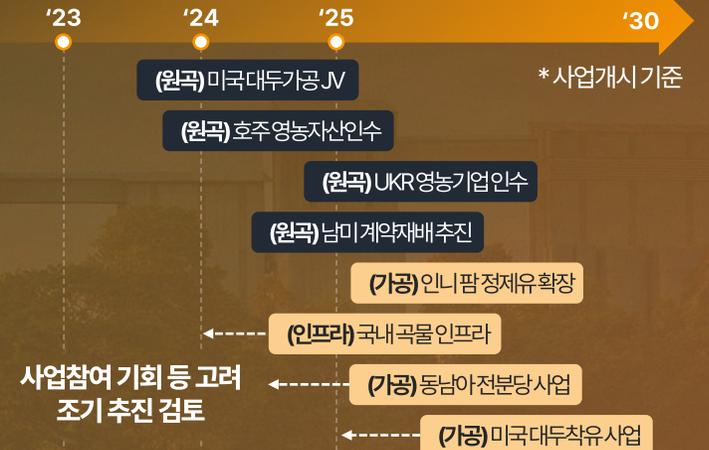
- '30년 국내 도입량 600만톤(국내수입량1/3수준)
- 대한민국 해외 식량자원 생산기지 구축

친환경/바이오 신사업 확대

- 친환경인증(*RSPO) 기반 팜영농 확대
- 팜 정제사업 및 신규사업(착유, 전분당 등) 기반 친환경 소재사업 진출(바이오에너지/플라스틱 등)

* Roundtable on Sustainable Palm Oil : 친환경 팜사업 국제인증

주요 Milestone 및 목표



02

친환경소재사업 추진전략

친환경본부 김병휘 본부장

세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow,  With POSCO

“친환경 종합사업 회사” 로의 도약

세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow,  with POSCO

친환경 가치 전환에 따른 친환경 사업 전문 조직 운영

시대적 사명감 및 기업시민 정신 + 사업의 성장성 및 New Trend

글로벌 규제 강화 및 공급망 재편

- ☑ 2050 - 72개국 『NET ZERO』 공식 선언
- ☑ 新 통상 트렌드 : 非관세 녹색 무역장벽



CBAM, CRMA,
NZIA 등



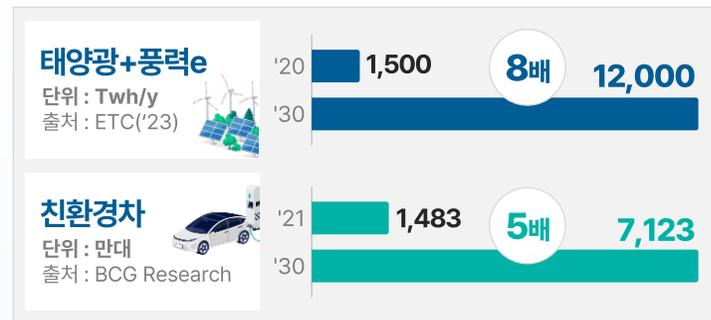
IRA, GSSA 등

그룹사 탄소 저감 통한 "Green"化

- ☑ 포스코 그룹 2050 탄소중립 선언
- ☑ 친환경 강제 브랜드 Greenate 런칭 및 수소환원제철 HyREX 전환

Greenate | HyREX

친환경 사업의 성장성



파트너사의 "친환경" 요구

탄소 중립

'40년 '45년 '50년



전담조직 운영으로 전문성 강화

핵심 역량을 결집한 통합 친환경 사업 주도



그룹사 친환경 사업 총망라하는 GREEN 게임 체인저

Full Package Leading Developer로서 통합 마케팅의 중추 역할로 그룹사 시너지 극대화

GRoup aligned

그룹사 친환경 전략과 연계,
시장 선점 및 사업 개발 선도

Eco-friendly combined marketing

친환경 전문 사업 회사로서 그룹사
핵심역량 결집한 통합 마케팅 활동

ENhanced value chains

투자 사업 확대를 통한 Value Chain 확장,
공급망 강건화 및 시너지 제고



핵심 역량 기반, 친환경 사업 경쟁력 강화 통한 業의 진화

내재적 역량



POSCO 그룹사의 제품 경쟁력

POSCO 철강, 포스코홀딩스 이차전지 소재 원료, 포스코퓨처엠 양/음극재 등



사업개발 DNA와 패키지 공급 능력

56년 업력으로 축적된 노하우 및 네트워크
동종사업 V/C 전후방 확장 및 이종사업 연결 패키지 공급



에너지 발주 역량

에너지 사업 통합을 통한 LNG V/C의 완성
통합 시너지 가치의 증대

VALUE
UP

보유 자산 기반사업 확장성



모빌리티 부품 생산력 보유

친환경 모빌리티 Value Chain 완성도 UP



철강원료 수집 기지 보유

저탄소 조업 원료 조달 기능 강화로
Net Zero 목표 달성 기여



88개 해외 네트워크

국가별/산업별 깊은 이해를 바탕으로 사업 발굴

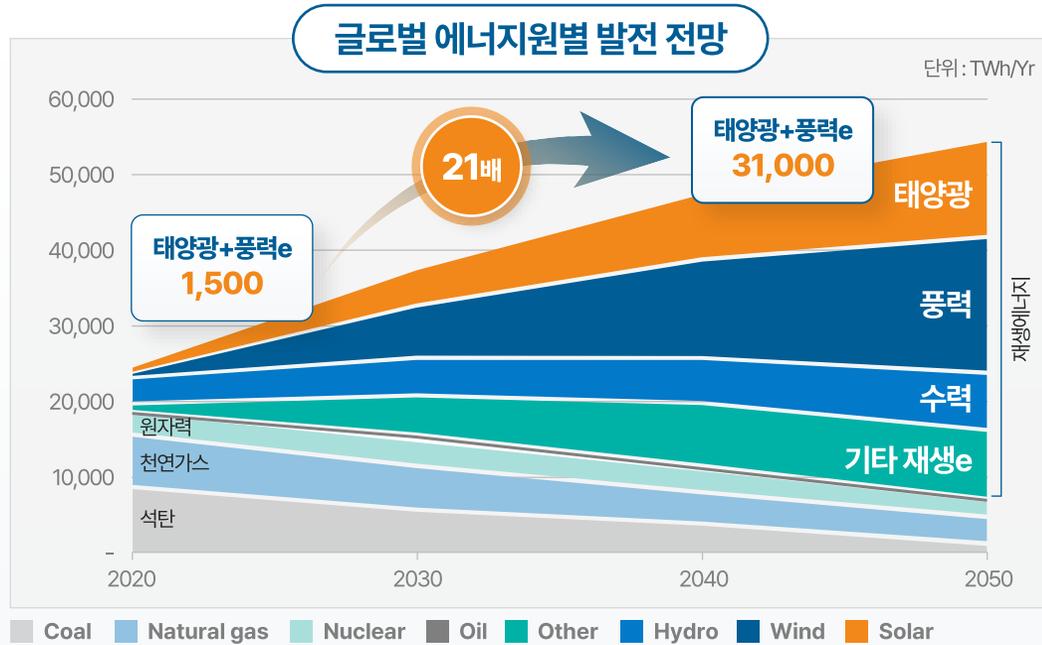
친환경 사업 성장 스토리

1 친환경 에너지 산업 강재

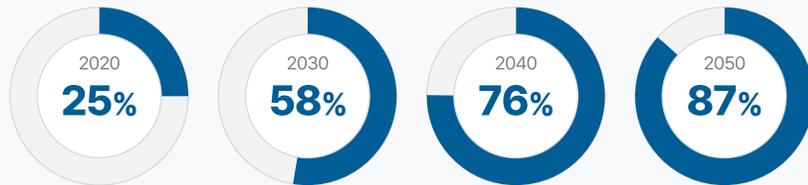
세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow,  with POSCO

친환경 재생 에너지 급성장 → 핵심소재로서의 철강 중요성 대두

재생 에너지 발전 비중 급성장



재생에너지 비중



*기타: Geothermal, CSP(Concentrated Solar Power), Bioenergy, Marine, etc <출처: IRENA>

재생에너지 전환에 가장 필요한 소재, 친환경 철강

친환경 철강 수요 전망



☑ 2022~2050 재생에너지로 전환 위한 누적 철강 수요 약 50억톤
- 전체 필요 소재의 75% 비중

<출처: ETC, 에너지전환위원회 (2023)> * 전기차 포함

재생에너지사업별 강재 소요량



육상풍력 65톤/MW

해상풍력 300톤/MW



태양광 38톤/MW

친환경 에너지산업향 특화 강재 장기공급 기반 안정적 수익성 확보

친환경에너지용 특화 강재

- ✦ 포스코 친환경에너지산업용 특화 고급강재 Greenable 출시
→ 그룹사이자 협력사로서 Greenable 강재 확보 및 글로벌 공급 중
- ✦ 태양광 패널 하부지지대용 PosMAC, 수소이송용 강관 등

Greenable

Greenable
WIND

Greenable
SOLAR

Greenable
H2

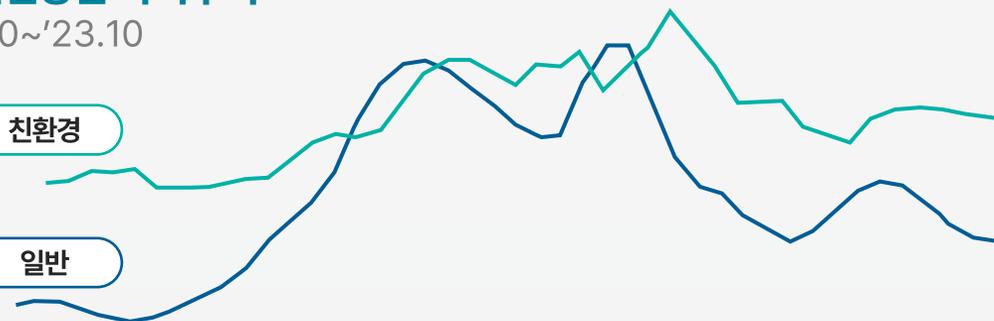
안정적 수익 확대

열연강판 가격추이

'20~'23.10

친환경

일반



*출처: World Steel News Standard 및 내부자료

장기거래 기반
시황 민감도 ↓

안정성

고부가가치

수익성

재생에너지
PJT 급증

확장성

친환경 에너지 핵심 파트너사



덴마크/Orsted



덴마크/CIP



노르웨이/Equinor



스페인/SGRE



프랑스/GE Offshore



독일/Nordex



독일/Enercon



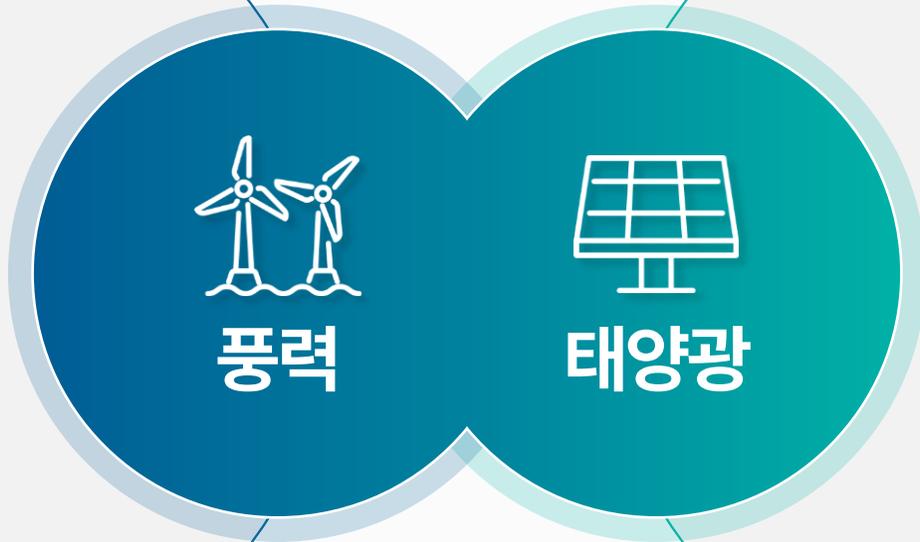
글로벌/CS Wind



덴마크/Welcon



스페인/Haizea



미국/Next Tracker



미국/Array tech



스페인/PV Hardware



스페인/Soltec



중국/Arctech



미국/Gamechange Solar



인도/PMEA Solar



사우디/Al Babtain



튀르키예/Vergo Enerji



스페인/Metalogalva

에너지 사업과의 연결을 통한 시너지 확대

Developer로서의 사업 영역 확장

✦ 사업영역 확장 통한 합병 시너지 극대화



풍력

태양광

LNG

CCUS

수소

친환경 에너지 BIZ 모델 고도화

✦ 친환경 에너지 사업 선도로 통합 Solution Provider 입지 공고화

광양/당진
LNG 터미널

청정 암모니아
인프라 사업

북미
CCS 사업

✦ 글로벌 주요 발주처 협력 강화 통한 에너지 사업 영역 확장

CIP社
▶ 해상풍력, 그린수소·암모니아 사업

Equinor社
▶ 풍력, LNG, 수소·암모니아 사업

RWE社
▶ 풍력, 태양광, LNG 사업

친환경 미래 산업향 선제적 대응 및 사전 개발로 시장 선점

CCS Carbon Capture Storage 이산화탄소 포집, 저장



— 국내 기업 최초
美 해상 탄소저장소 개발
6억톤 이상 규모 (=韓 연간 탄소배출량)



— 말레이시아 해상 CCUS
Platform PJT 수주
해양구조용 후판 6천톤 공급

Air Battery 물+공기 에너지 발전·저장 시스템



— Air Battery 개발자인
이스라엘 AUG WIND社
Pilot Program向 초도 공급
→ 철강재 Captive 수요 확보



Hyperloop 캡슐형 초음속 진공 자기부상 열차



— 기술 선도사 Hardt社 전략적 협력
및 지분투자 통한 Hyperloop사업
개발

— Hardt 外 주요 개발사 협력관계 구축
Hyperloop One / Hyperloop TT /
Transpod 등



수소 저장·이송 액화 수소 저장·운송



— 주요 전략 파트너社 협업,
수소 이송 최적 강종 개발 및
최초 상업 PJT 수주 집중

— 포스코 수소이송용 강재 수소취성
시험 진행 및 유럽 내 수소 이송용
강재 기술표준 정립



친환경 미래 운송수단 Hyperloop 산업 생태계 초기 Seeding

Hyperloop

캡슐형 초음속 진공 자기부상열차

+ Hyperloop 란?

☑ 'Hypersonic+Loop' 합성어로, 일론 머스크 제시

☑ 시장규모 '33년 US\$ 71.3 billion 전망



+ 기술선도기업 Hardt社 협력 통한 산업 초기 Value-Chain 진입

☑ 전략적 협력 합의서 및 지분 투자로 PJT Developer로서 적극적 사업 배양
→ 철강공급 우선권 및 Exclusive Partnership 확보



• 네덜란드 소재, 산업 기술 표준화 주도社

• 하이퍼루프 컨테스트 대상 수상 ('17. 일론 머스크 주최)

+ 전용 강재 개발 및 강재 공급 통한 협력 강화

☑ 공동 PJT 참여 및 포스코 협력 下 전용 강재 개발 "POSLOOP355"
→ 유럽 전구간 Network 완공시 (25,000km 규모) 131백만톤 철강 소요

친환경 에너지산업 강재

+ 2030 목표

2,230 천톤

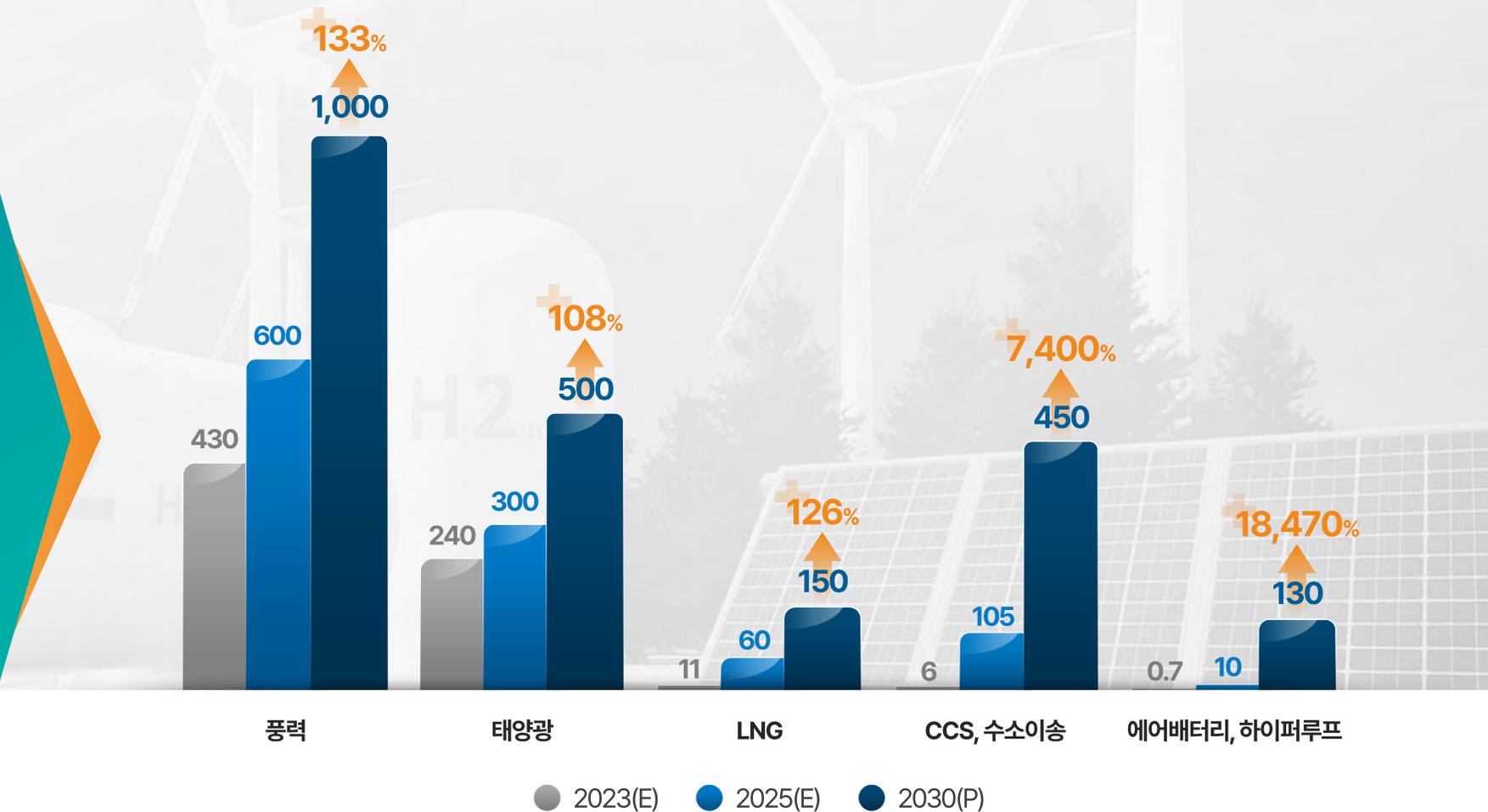
+ 2025(e)

1,075 천톤

+ 2023(e)

690 천톤

(단위: 천톤)



친환경 사업 성장 스토리

2 친환경 모빌리티 산업

세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow,  with POSCO

핵심 자동차사 Cross Functional 통합 사업 전개

모빌리티 부품/소재 패키지 공급 및 솔루션 제공 Full Value Chain 구축



배터리

흑연 리튬, 니켈
동박 양극재, 음극재
Recycling

부품

구동부품 (하프샤프트) 감속기 부품
샤프트, 피니언기어 열관리 모터

모터

구동모터 코아 전기강판
정밀 가공품 영구자석

차체

자동차용 강판

+ 완결형 통합 패키지 공급으로 고객 니즈 충족 및 가치 UP

주요 핵심 OEM 고객사

 현대기아차	 Toyota	 RNM
 GM	 Volkswagen	 Stellantis
 Honda	 Tesla	 Ford
 Nissan	 Rivian	 BYD

글로벌 자동차 A社

7대 협력 분야 포괄적 협력 MOU 체결
→ 배터리, 전기강판 등 친환경차사업 협의

글로벌 자동차 B社

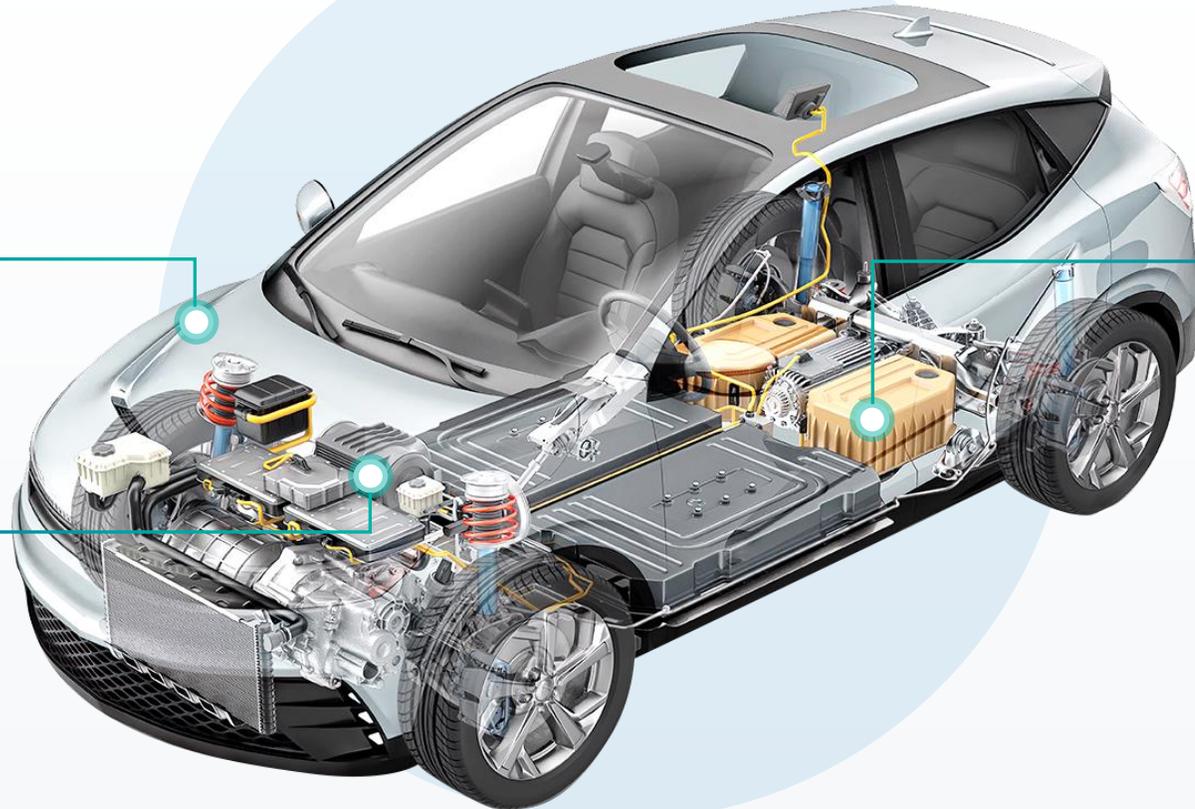
통합 수주 모델 구축
→ 자동차강판, 구동계 시스템, 배터리 소재
통합 수주 통한 중장기 협업

모터부터 배터리까지 모빌리티 Full Value Chain

포스코인터내셔널 모빌리티 영위 사업
전기차 1대 제조원가의
Half Value

13~17%
철강 소재

17~22%
구동계 시스템



10~13%
배터리

핵심부품 내재화 및 현지화로 BIZ 강건화 및 경쟁력 배가

핵심부품 생산 내재화 및 현지화로 경쟁력 제고

+ 핵심부품 현지 완결형 공급망 재편

- ☑ USMCA, IRA 등 글로벌 규제에 대응
- ☑ 공급 안정성 확보 및 파트너사 니즈 밀착 관리

+ 주요 전기차 생산국 진출로 사업 영역 확대 및 경쟁력 제고

- ☑ 유럽(폴란드), 북미(멕시코) 구동모터코아 新공장 설립
- ☑ 美 영구자석 공장 설립 검토
- ☑ 북미 정밀 가공품 JV 설립 검토



매일경제 2023.10.18

포스코인터, 멕시코 EV 부품공장 준공 ... "2030년 9000억 어치 생산"

美수출 용이한 북미 거점 / 현대차·북미회사 물량 확보 / 시장점유율 10% 목표

한국경제 2023.05.15

전기차 부품 '완판' ... 포스코인터, 폴란드 신공장 짓는다

자회사 포스코모빌리티가 구동모터코아 올 225만개 생산 / 2030년 생산분까지 '솔드아웃'

한국경제 2023.10.03

포스코인터, 美에 영구자석 공장 짓는다

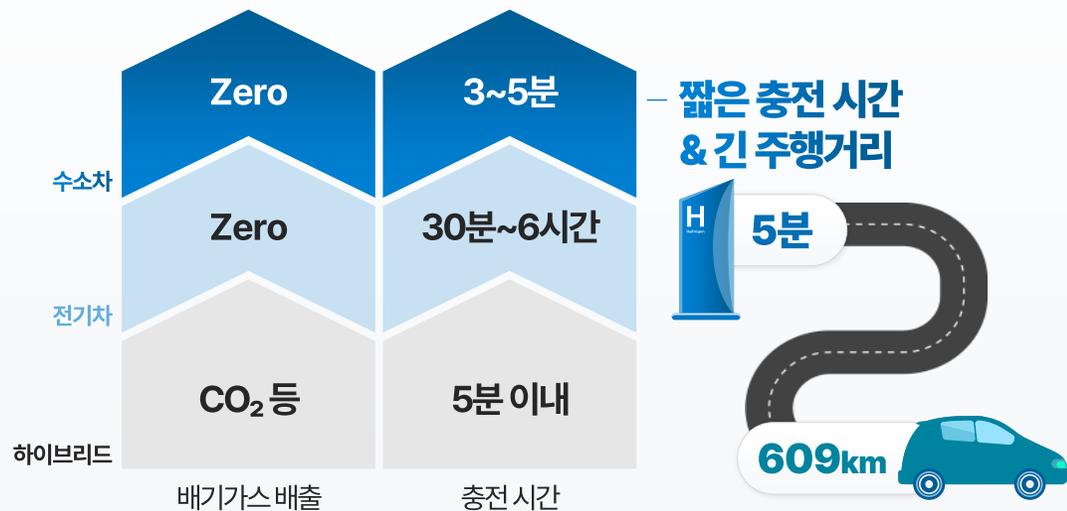
전기차 250만 대분 생산

전기차 수주 경쟁력 기반, 수소차로의 모빌리티 밸류체인 확장

선제적 대응으로 미래 수익성 강화

+ 미래 모빌리티로 수소차 각광

- ☑ 전기차 대비 친환경적 · 충전시간 · 주행거리 측면 우수
- ☑ 상용차 · 선박 · 철로 등 대형 · 장거리 수단에 활용



수소차 밸류체인 확대

+ 수소차 핵심부품 포트폴리오 확대 및 패키지 프로모션



RENAULT (자동차 제조, 기술 및 플랫폼) + PLUG POWER (수소연료전지 기술 및 인프라) → 수소전지 상용차 벤처

HYVIA
프랑스 완성차사 하이비아 수소차 부품 신규 수주

“ 총 2.3천억 규모 전력변환장치 공급 ”

친환경 모빌리티 부품

+ 2030 목표 수주 금액

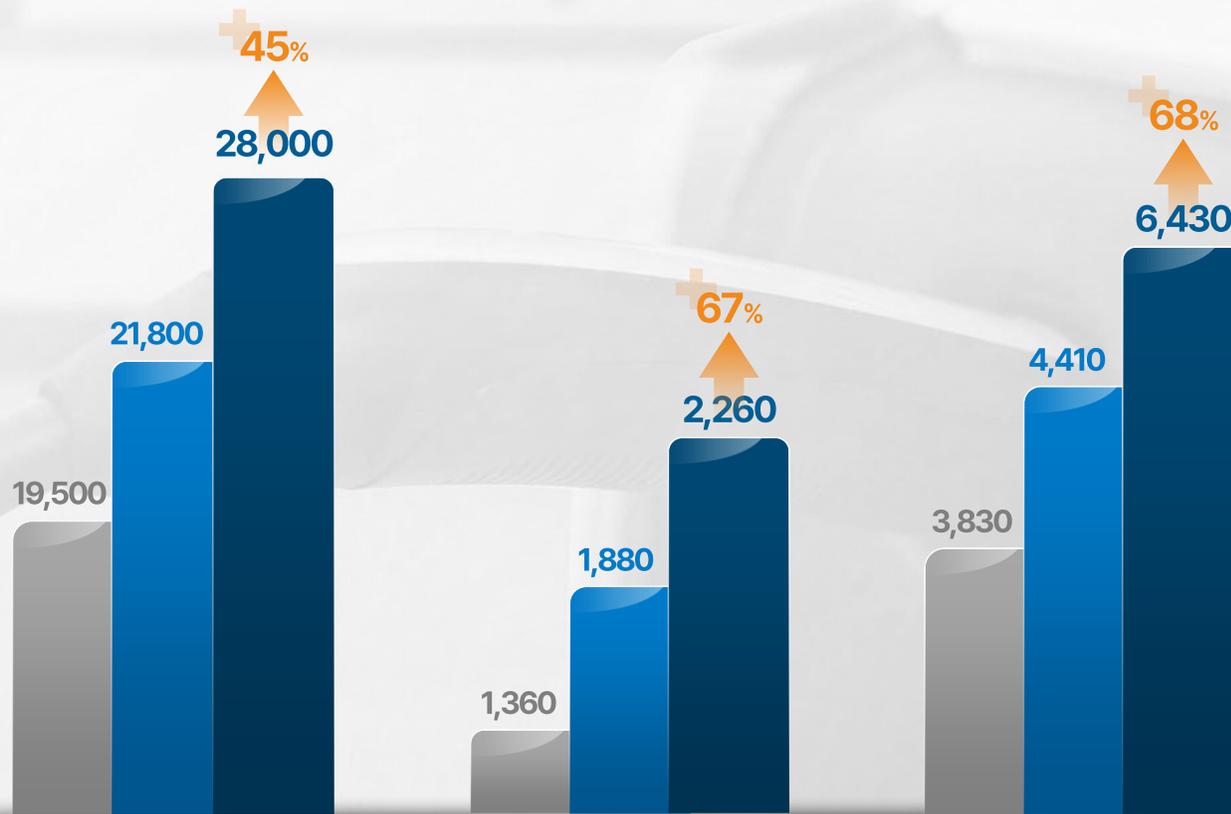
30,260 억원

친환경 모빌리티용 철강

+ 2030 목표 수량

6,430 천톤

(단위 : 억원, 천톤)



부품 (억원)

구동모터코어 (억원)

철강 소재 (천톤)

● 2023(E) ● 2025(E) ● 2030(P)

친환경 사업 성장 스토리

3 친환경 이차전지 소재

세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow,  with POSCO

순환 구조의 완결형 밸류체인 구축 통한 경쟁력 확보



그룹사 시너지 (Group Synergy)



이차전지 소재 원료 사업 주도적 리딩으로 그룹사 사업 확장에 기여

글로벌 투자 동반 진출 통한 양/음극재 사업 주도

+ 음극재 사업 경쟁력 강화 및 脫중국 원료 공급망 구축



☑ **탄자니아 Mahenge 광산**
→ 최대 연간 14만톤 확보

☑ **마다가스카르 Molo 광산**
→ 천연흑연 연간 3만톤 or 구형흑연 1.5만톤 확보



☑ **호주 Renascor 인상/구형 흑연 검토 중**
→ 인상흑연 4만톤 or 구형흑연 2만톤/연

마다가스카르 암바토비 광산

전기차 시장 성장으로 니켈 광산 가치 급부상
→ 양극재 경쟁력 확보

동박·폐배터리 거점 통해 이차전지 원료 소재 사업 가속

+ 국내 동박社와 국내외 합작 투자 통한 동박 원료 확보

☑ 동박원료 연간 2.4만톤 확보

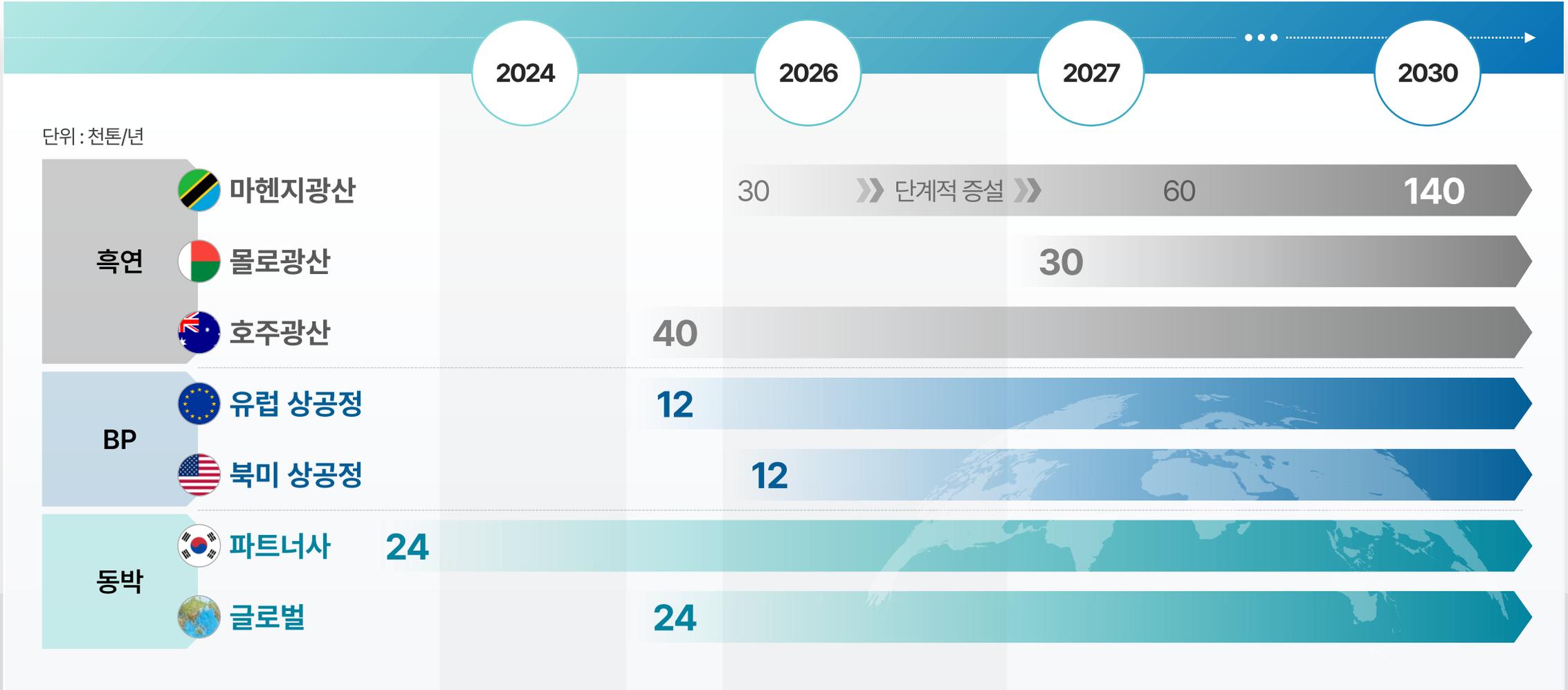


+ 폐배터리 수집·회수 글로벌 기지 구축 추진

☑ 유럽/북미 주요 거점 구축 통해 BP 연간 3.6만톤



투자 동반한 안정적 공급망 구축으로 사업 경쟁력 강화



친환경 이차전지 소재

+ 2030 목표

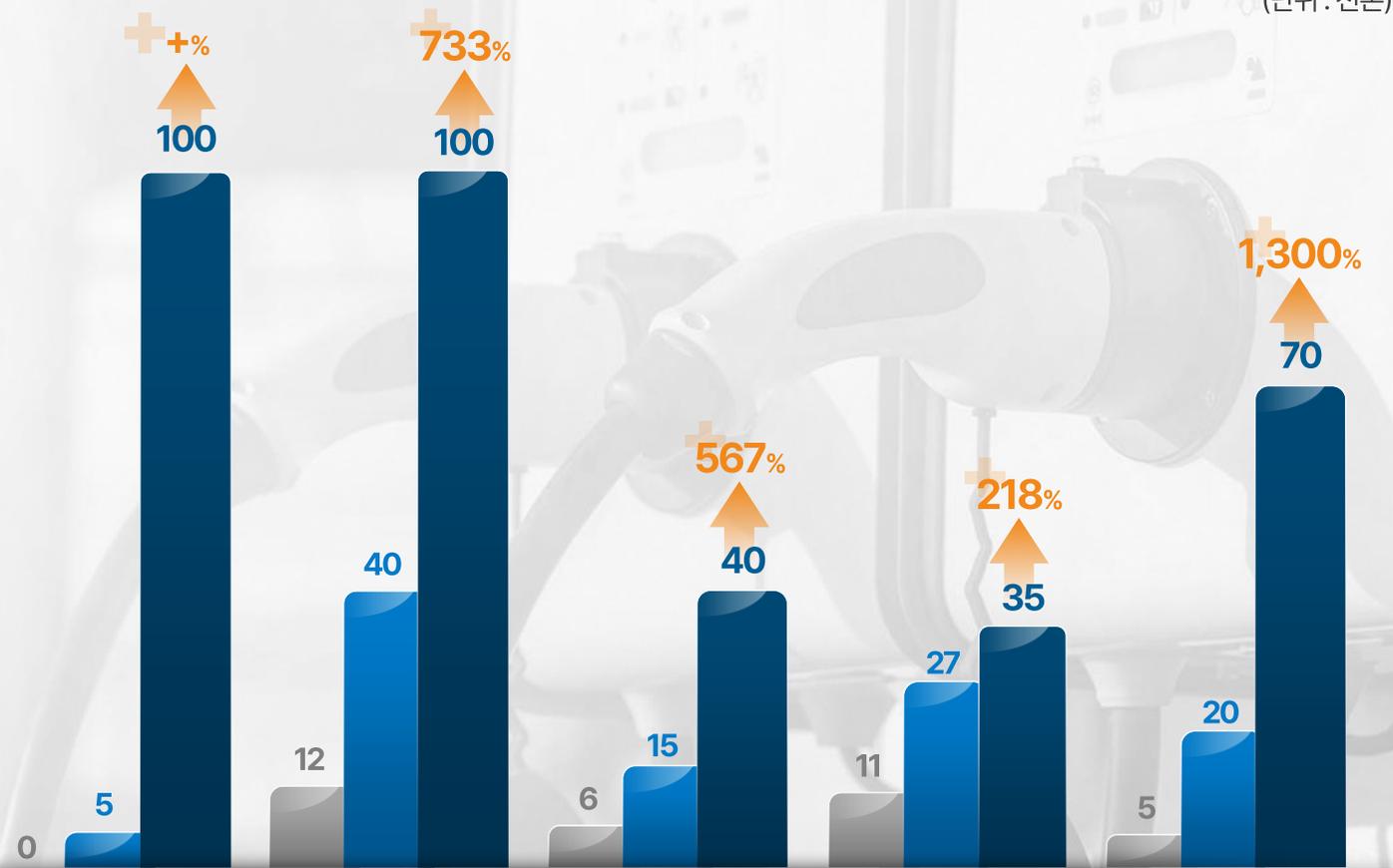
345 천톤

+ 2025(e)

107 천톤

+ 2023(e)

34 천톤



(단위 : 천톤)

● 2023(E) ● 2025(E) ● 2030(P)

친환경 사업 성장 스토리

4 친환경 철강 원료

세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow,  with POSCO

왜 철 스크랩에 주목하는가?

철 스크랩은 탄소중립 위한 필수 아이템

- + 글로벌 철강업계, 저탄소 전기로 조업 생산체제 전환 필수
→ 전기로 필수 원료인 철 스크랩 수요 증가



탄소 발생 4분의 1

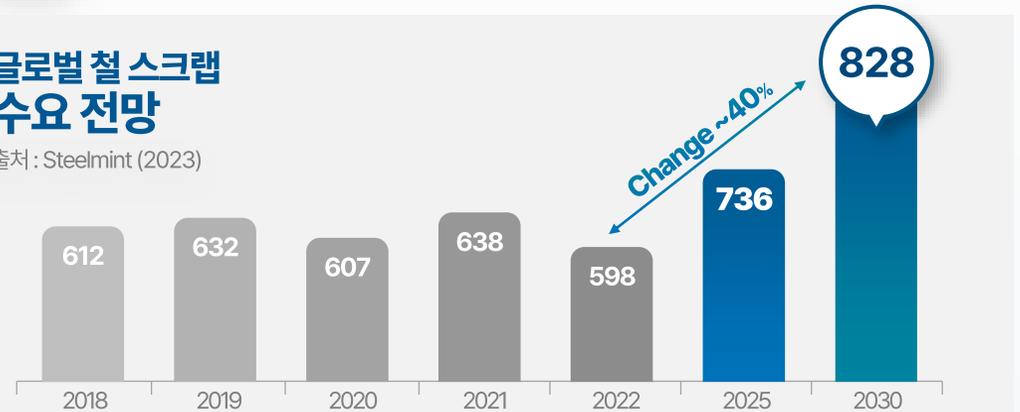
철 스크랩 둘러싼 '총성 없는 전쟁'

- + 철 스크랩 확보 경쟁 심화 전망

- 수요** 탄소 저감 위한 제강사 조업방식 변화로 철 스크랩 수요 폭증
'30년 국내 고로/전기로 사용량 33백만톤 예상 (산업연구원 '23.5)
- 공급** 主 수출국 美, 日 자체 수요 증가로 수출 제한

글로벌 철 스크랩 수요 전망

출처: Steelmint (2023)



“ 철 스크랩은 Net Zero 실현에 필수 요소 ”

수요 증가 대비 공급 제한, 철 스크랩 확보 難 전망 → 안정적 공급이 관건

포스코 철 스크랩 소요 전망

+ 전기로 활용, 저탄소 조업 확대

- ☑ 광양 및 포항 제철소에 전기로 총 2기 설비 신설

구분	~25년	~26년	~27년	~28년
광양	전기로 1기 신설	가동 ('26~)		
포항			전기로 1기 신설	가동 ('28~)

- ☑ '30년까지 500만톤의 철 스크랩 소요 전망(외부 조달)

(만톤)	'22	'23	'24	'25	'30
POSCO 외부 조달량	220	320	380	400	500

선제적 대응으로 안정적 공급체계 구축

- + '30년 국내 22기, 해외 4기(단거리 3기, 원거리 1기) 수집기지 구축으로 500만톤 공급 체제 완성



“안정적 철 스크랩 수급으로 Net Zero 및 ESG 실현에 기여”

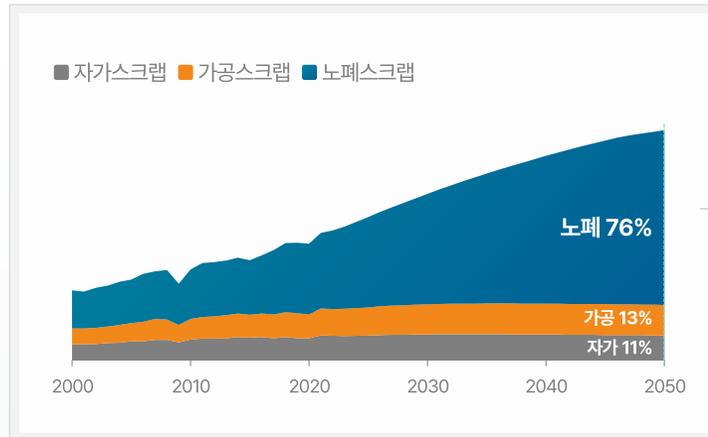
노폐 스크랩 사용 확대를 위한 철 스크랩의 고품질화 必

슈레더

METAL SHREDDER



+ 노폐 위주의 철 스크랩 발생증가로 고급화 필수



- ☑ 스크랩 발생량은 꾸준히 상승하나, 철강 축적량 영향 노폐 스크랩 위주로 증가
- ☑ 고급 철 스크랩 수요 증가
→ 노폐 스크랩의 고급화 통한 공급량 확보

+ 가공 기술 및 설비 통한 고품질화

- ☑ AI 및 영상 검수·선별로 모재 품질 향상
- ☑ 슈레더 설비 및 기술로 금속류 정밀 정제 통한 철 스크랩 사용성 향상

양·질 향상 통해 유일한 철 스크랩 전문기지로 부상

친환경 리얼밸류

세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow,  with POSCO

친환경 가치를 더한 경영으로 지속가능한 미래를 만들어갑니다

순환을 통한 고객가치와 리얼밸류 창출



경제적 가치

“ 2030 성장성 ”

매출 신장 **2배**

이익 상승 **4배**

'23→'30

철강소재 | 870 만톤

친환경차 부품 수주 | 30,260 억원

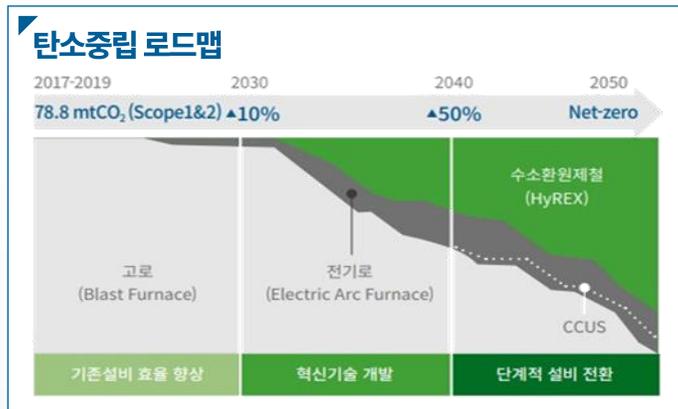
이차전지 소재 | 345 천톤

친환경 철강 원료 | 500 만톤



환경적 가치

“ 탄소 감축 및 환경 보전 ”



- + 그룹의 탄소중립 실현을 위한 환경 친화적인 원자재 공급망 구축
- + 친환경 제품 판매를 통한 친환경 가치의 완성



사회적 가치

“ 동반 성장 및 공유 가치 창출 ”

친환경 중심의 파트너사들과의

네트워킹 및 공유 가치창출

친환경 강소기업 지원을 통한 동반성장

환경보호 및 사회적 문제 해결

ESG 경영으로 지속가능 가치 공유

03

구동모터코어사업 확장계획

포스코모빌리티솔루션 노민용 사장

세상에 가치를 더합니다

Green Tomorrow,  With POSCO

모빌리티 산업 전반 전동화 가속, 배터리와 구동모터 중요성 부각

- + 온실가스 배출규제 영향, 내연기관 중심 자동차 산업 전반은 **친환경차 중심으로** 본격 전환 중
- + 차량의 전동화 전환은 자동차 부품산업의 트렌드 변화 촉발: 기존 엔진/변속기 부품 → 배터리, 구동모터 중심으로 전환
- 내연기관차의 부품수 30~40% 축소, 전기차 핵심부품으로 배터리 및 구동모터의 성능과 제조원가가 핵심 이슈(제조원가의 52% 차지)



불필요해지는 부품



전기동력화 부품



전동화 핵심 부품



*ICE (Internal Combustion Engine) : 가솔린, 디젤 등 내연기관 자동차

글로벌 EV 시장은 연평균 19%, 구동모터는 21% 가파른 성장 (~'30년)

+ '35년 친환경차 수요는 약 9천만대 전망, 구동모터 수요는 차량당 모터 장착 개수 증가로 약 1.4억대 성장 전망

- 북미시장 중심의 중대형 고출력 차량에 2~4개의 모터 적용, 구동모터 수요는 친환경차 증가율을 상회
- 최근 2모터 전기차 일반화, 3모터 전기차 출현, 4모터 인휠 전기차 개발 중



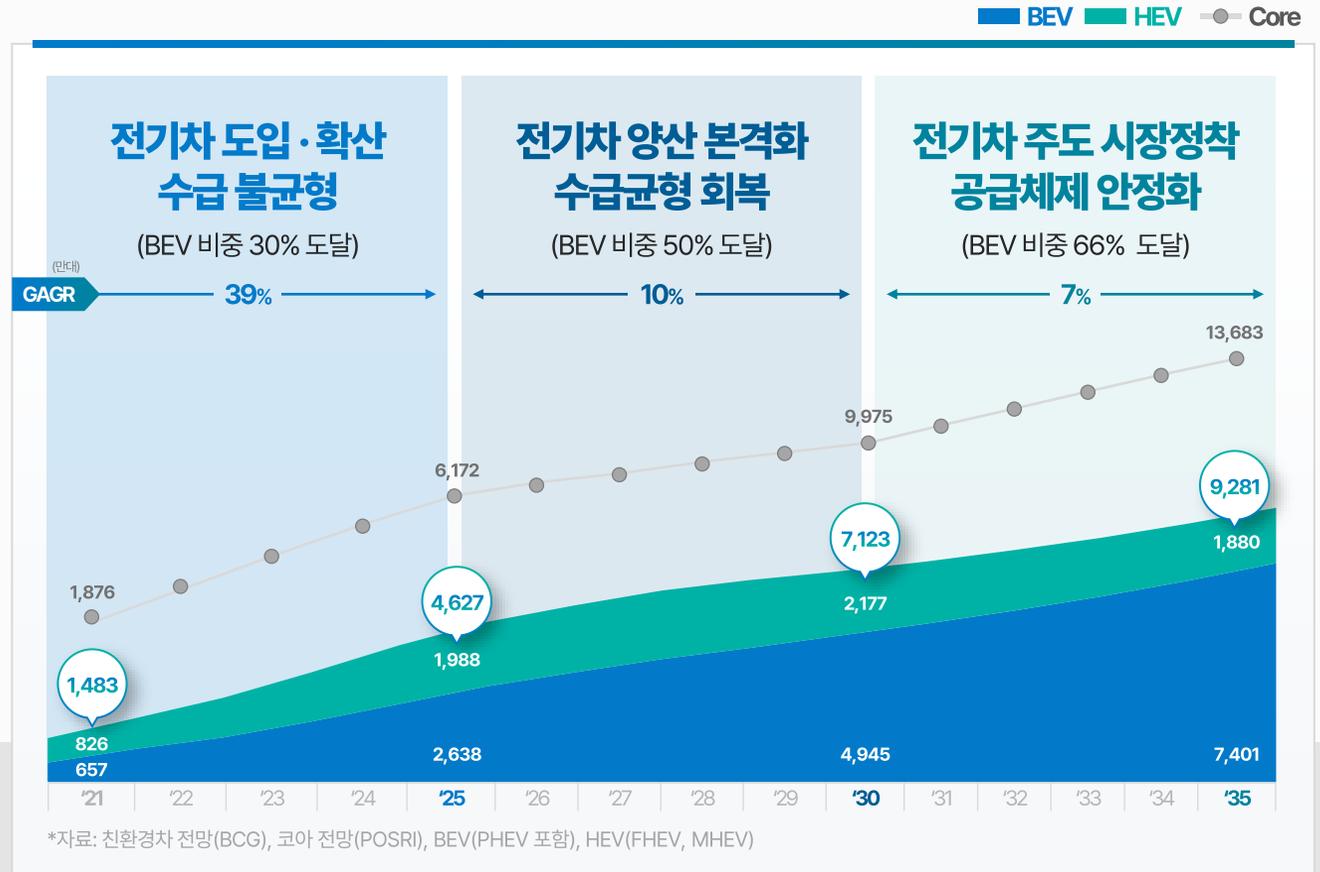
모터대수	최대마력	주행거리
2 대	660 hp (492kW)	644 km



모터대수	최대마력	주행거리
최대 3 대	830 hp (619kW)	563 km



모터대수	최대마력	주행거리
4 대	835 hp (623kW)	517 km

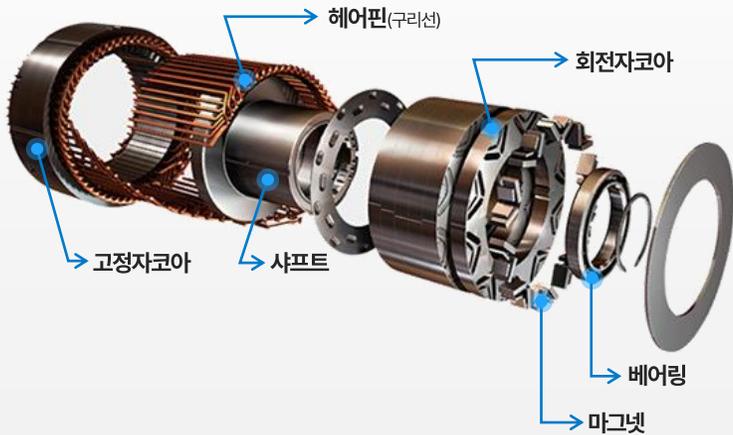


구동모터의 핵심부품은 고정자, 회전자로 구성된 구동모터코아

+ 구동모터는 전기에너지를 운동에너지로 전환 → 최근 주행거리 향상 위한 모터 고효율화 추세

- 구동모터는 모터코아, 샤프트, 베어링, 마그넷, 구리선, 하우징, 플레이트 등의 부품으로 구성

+ 모터코아는 단일 부품으로 모터 효율 영향도 50% 수준, 고효율 모터 제작 위해서는 코아 적층기술 및 양산기술이 핵심



Input	효율 향상(손실 감소)			모터 효율
	동손 ↓	철손 ↓	풍손, 기계손 ↓	
100% (300~400V)	△4%	△4%	△1%	91%
배터리 (전기)	권선(헤어핀) 접촉저항, 하우징 냉각구조	모터코아 (재질, 두께, 적층방법)	베어링, 샤프트 등	모터 (회전력)
100% (고전압, 800V)				95%

P-모빌리티는 고효율 구동모터코아 생산을 위한 본딩적층기술(EMFree) 개발

+ 1982년 국내 최초 모터코아 생산, 40년 코아 생산 노하우 바탕으로 2005년부터 구동모터코아 개발 착수

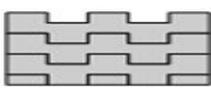
+ 2014년 고효율의 구동모터 생산을 위한 본딩적층기술 개발 및 효율적 양산체제 구축

- 현대기아차(2014년), VW(2020년), GM(2021년) 등 글로벌 OEM사의 총 20여개 친환경차 모델에 적용 중
- 본딩(EMFree)적층기술 적용 시, 엠보(Embo)적층대비 모터효율 향상(본딩적층기술 글로벌 특허 37건 보유)

1982 — 모터코아 생산	2014 — 현대차향 LFE 구동모터코아 EMFree 본딩적층 최초 공급
1991 — 모터코아 적층시스템 개발	2018 — 현대모비스 로터조립라인 인수
2005 — 현대차 남양연구소 개발 참여	2020 — VW향 HEM80 구동모터코아 양산 공급
2010 — 현대차향 HDE 구동모터코아 개발	2021 — 현대차향 NE, GM향 BEV3 구동모터코아 양산 공급
2011 — 현대차향 YFE 구동모터코아 개발 협업	2021 — 현대차향 SB(0.2mm) 최초 양산 공급

*EMFree: Dot 방식의 본딩적층 기술
*SB: Self Bonding으로 전기장판 모재에 본드가 도포된 기술

적층공법별 성능 비교

구분	Bonding(EMFree/SB)	EMBO	Welding
적층방식			
생산성	High	High	Low
성능	체결력	High	Low
	철손	Very Low	High
	NVH	Very Low	High
종합	Very Good	Good	Bad

경쟁사	매출액 (US\$백만)	권역	주요고객	보유기술		
				EMFree	SB	EMBO
Mitsui High-Tec	1,002	유럽/북미				●
EuroGroup	902	유럽/북미		●	●	●
Stanzwerk	254	유럽			●	●
FeinTool(K&S)	244	유럽/중국		●	●	●

포스코 전기강판 경쟁력 활용, 글로벌 수주 추진 및 패키지 마케팅 강화

+ 수요 比 공급이 부족한 포스코의 Hyper NO 생산 Capa 확대로 소재공급 용이

- 광양제철소 Capa 증설(30만톤), 북미 Hyper NO 공장 신설(30만톤) 등

+ P-Int'l의 글로벌 네트워크 활용, 패키지 마케팅 전개

- 전기강판+구동모터코아 → 친환경차용 핵심부품(영구자석, 샤프트 등) → 고객 요구 시 Assembly 사업으로 확대

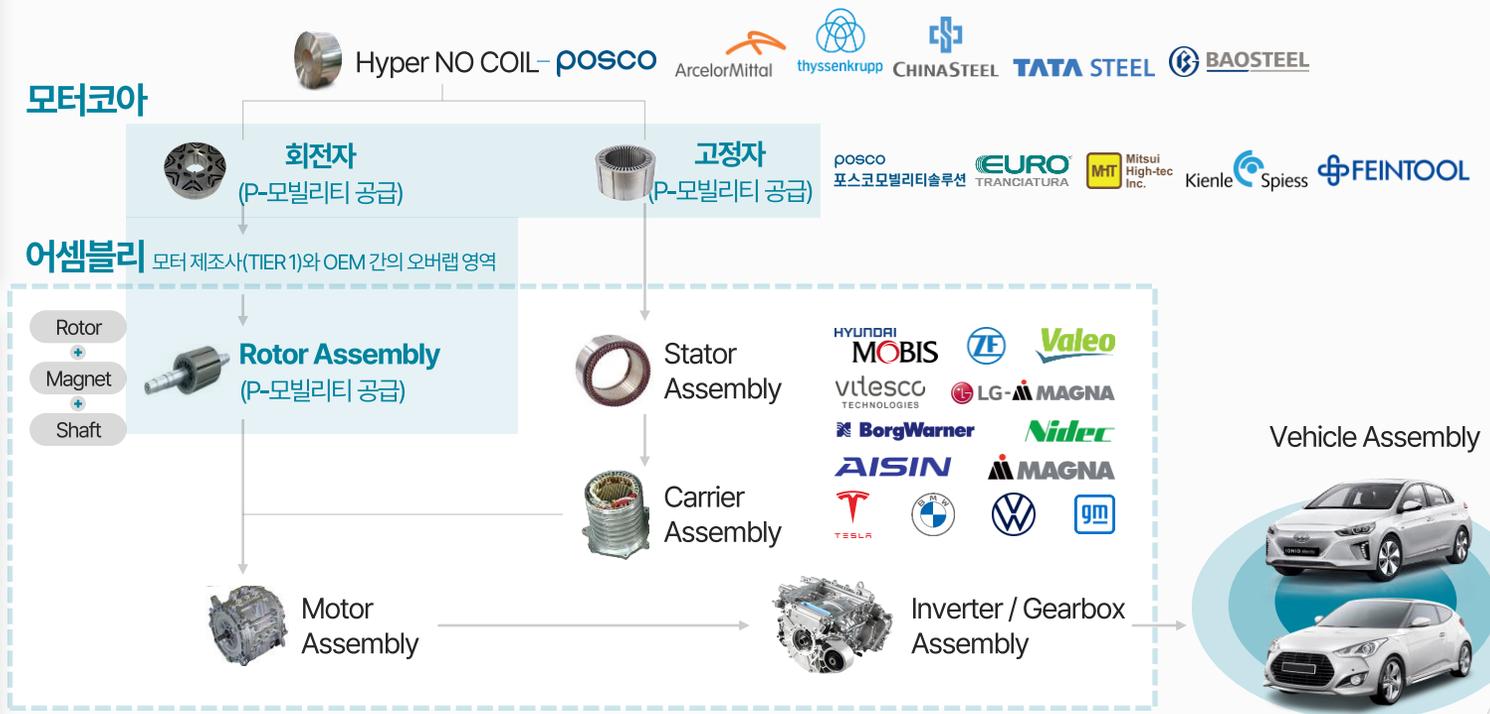
글로벌 Hyper NO 수급 전망

	'25년	'30년	비고 (단위:천톤)
수요	2,351	4,221	전기차용 Hyper NO 수요 급증
공급	2,320	3,770	한/일 Mill 중심 → 유럽/북미 공급
과부족	△31	△451	북미/유럽 중심 수급 불균형 증대

포스코 Hyper NO 생산능력

현재	10만	포항 제철소
'24	25만	포항·광양 제철소
'25	40만	
목표 '30	100만	북미, 포항·광양제철소

구동모터코아 Value Chain



미래 선도 적층기술 및 생산성 향상 기술 개발로 기술 격차 유지

+ 생산속도 향상 및 품질 불량 저감 위한 조업기술 개발로 원가경쟁력 확보

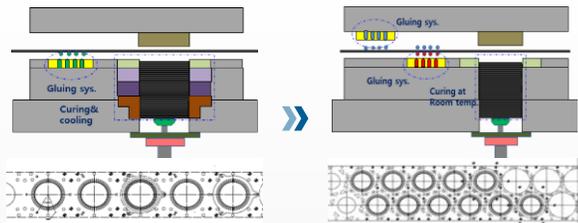
- 복렬금형, EMFree 상온경화 기술 개발 및 적층 두께 자동제어 등 생산기술 고도화

+ 미래 선도 기술 개발 및 R&D 지속 확대(철강솔루션연구소, RIST, POSTECH 등 연계)

- 축방향 모터코아, SB재 금형내 분리기술, 미래 모빌리티용 구동모터코아 등 신개념 모터코아 제조 기술 개발

EMFree 상온경화기술 및 금형 복렬화로 생산성 확보

생산속도 50% 이상 향상, 투자비 30% 절감

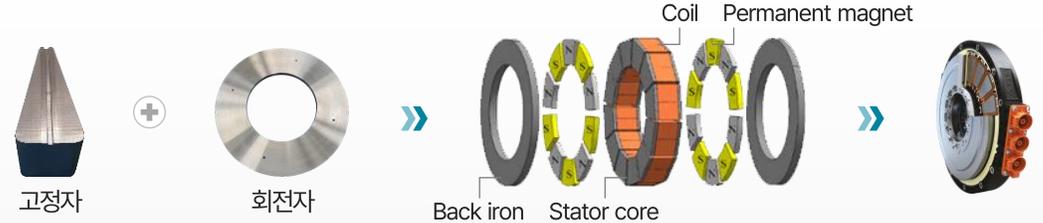


생산성 지수



축방향 모터코아 제조 기술 개발로 고객니즈 맞춤형 제안

자체 무빙다이 특허기술 활용, 신개념 코아 개발로 시장 확대



소재 두께 실시간 측정, 영향인자 예측으로 코아 적층두께 자동 제어

불량률 50% 개선



불량률 지수



미래 친환경 모빌리티용 구동모터코아 개발로 사업기회 확대

도심형 항공모빌리티용(UAM 등) 코아 개발



글로벌 판매 네트워크 활용, Major OEM社 대상 수주 확대

+ 글로벌 네트워크 기반, 주요 모빌리티 시장 內 생산거점 구축하여 글로벌 Market Share 확대

- 북미, 유럽, 중국, 인도 등 주요 국가 內 현지 구동모터코아 생산체계 구축
- Supply Chain구축단계의 신생 EV생산업체 대상 패키지 마케팅확대
- 핵심시장 內 주요 고객사 대상 차세대 핵심 모델 등의 대형 오더 수주 확대로 수익성 제고

“ 글로벌 네트워크 활용 수주 확대 추진 ”

글로벌 현지화로 OEM 파트너십 강화

- ☑ 북미, 유럽, 중국 등 Full Localization, 수주 경쟁력 제고

메이저 신뢰관계 유지
→ 어셈블리 사업 확대  

신생 전기차 전략적 협업 채널 구축
→ 패키지 마케팅 확대

신생 전기차사 대상 패키지 판매 확대

- ☑ SCM 구축 단계 EVI 활동 강화로 부품 패키지 수주

 전기강판	 모터코아
 영구자석	 샤프트
 하우징	

핵심시장 內 차세대 핵심 모델, 대형 오더 수주

- ☑ 메이저 OEM 대상 플랫폼 중심 수주 활동

 eM/Es 플랫폼

 SSP 플랫폼

- ☑ 본딩적층(EMFree, SB재) 사용하는 고출력 모터 시장 개발 확대

권역별 수요에 적합한 적층기술 적용, 기술 마케팅 추진

+ P-Int'l의 글로벌 네트워크와 P-모빌리티의 엔지니어링 기술을 결합한 고객 맞춤형 프로모션 추진

- 글로벌 Top 수준의 금형 제작 기술 기반, 모터 요구사항에 적합한 제조방식(EMFree, SB, EMBO) 제안방식의 마케팅 활동 추진

OEM사별 주력 시장 및 선호 적층방식

OEM	권역			모터 내재화	선호 적층방식		
	북미	유럽	아시아		EM Free	SB	EMBO / 용접
	●	●	●	외주	●	●	
	●			외주/내재	●		●
		●		외주/내재	●		●
	●	●	●	내재	●		●
		●		외주/내재	●	●	●
			●	내재	●	●	●

권역별 주요 구동모터코아 적층기술 및 주요 Target 고객사



EMFree

EMBO SB



- ☑ EMFree 기술격차 유지 및 대형 OEM 마케팅 집중
- ☑ HKMC 한국 연계 현지화 물량 수주

포스코材 집중



EMBO

EMFree SB



- ☑ VW 대형 프로젝트 마케팅 집중(SSP)
- ☑ HKMC 한국 연계 현지화 물량 수주

포스코材 집중



EMBO

EMFree SB



- ☑ HKMC 한국 연계 현지화 물량 수주 레퍼런스 활용
- ☑ TATA 내재화 물량 수주

P-마하라슈트라材 기반



EMBO

EMFree SB



- ☑ 글로벌 OEM 물량 수주 TIER1 모터사 대상 마케팅 집중
- ☑ 원가경쟁력 확보 통한 EMBO 시장 적극 공략

로컬材 활용

글로벌 Top 친환경 모빌리티용 구동모터코아 제조사로 도약

+ 성장시장인 북미/유럽 중심 투자 확대 기반 글로벌 2035년 구동모터코아 1천만대 생산체제 구축

- '35년까지 약 7천억원 규모의 투자를 통하여 글로벌 생산체제 조기 구축 추진

2035 글로벌 1,000만대 생산판매 체제 구축

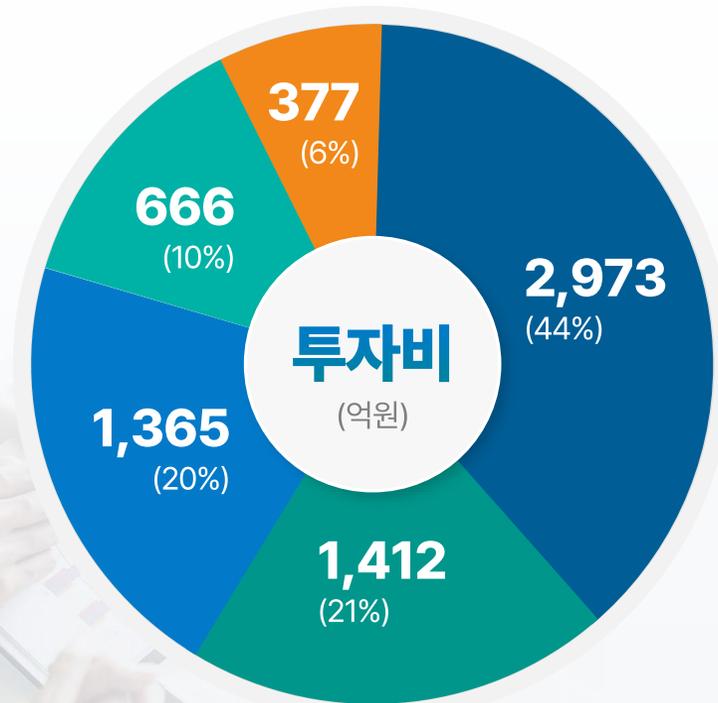
글로벌 2030년 750만대

“ 2035년 1,000만대 공급능력 확보 ”



2024년~2035년 총 6.8천억원 투자

(북미/유럽 성장시장 중심)



■ 북미 ■ 한국
■ 유럽 ■ 인도
■ 중국

posco
INTERNATIONAL

친환경소재사업 Value Day

감사합니다

그린에너지와 글로벌 비즈니스로 세상에 가치를 더합니다
Green Tomorrow, with POSCO

