



Join Eco, Be Energy, and Make Origins

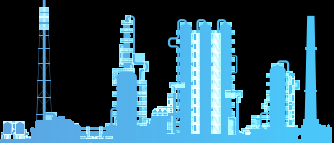
2024 SK E&S Company Brief



Company History

Inception of SK E&S

- 도시가스사업 지주회사로 출범
- 국내 최초 직도입 민간 LNG 발전소
광양발전소(1.1GW) 상업운전 ('06)



LNG Value Chain 통합/완성

- 美 Freeport LNG 액화플랜트 장기계약 체결
- 美 Woodford 가스전 개발 참여
- 호주 Barossa-Caldita 가스전 및
Darwin LNG플랜트 투자
- 보령 LNG 터미널 상업운전
- 싱가포르 Trading 법인 설립 (PRISM)
- 파주/위례/하남 LNG 발전 상업운전 (2.7GW)



Green Portfolio 전환 추진

- CCUS 활용 친환경 LNG BM으로 전환
- 재생에너지 사업개발 확대 및
탄소배출권 연계 Global 확장
- 美 선도 에너지솔루션 기업 인수
(Key Capture Energy, EverCharge)
- 국내 수소산업 진출



LNG Value Chain 확장 및 Green Portfolio 전환 성과 창출

- 여주발전소(1.1GW) 상업운전
- 유럽향 LNG 판매계약 체결
- 국내 최대 재생에너지 1.2GW 자산 운영
- 인천 액화수소플랜트 상업가동 ('24.9)
- 호주 Barossa-Caldita 가스전 상업가동 (연 130만톤)
('25.3Q 예정)



1999~

2010~

2021~

2023~

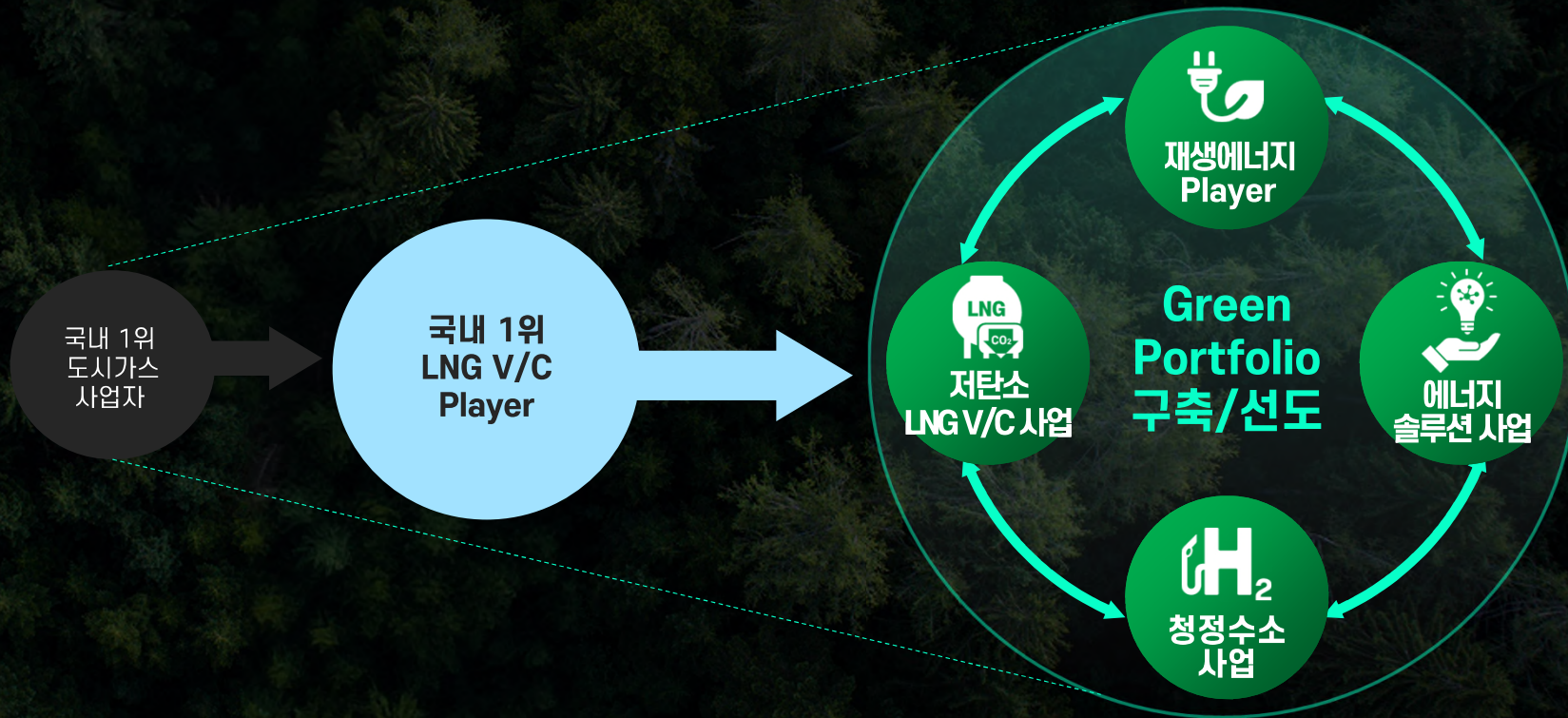
SK E&S Growth Story

E&S는 LNG V/C 사업을 기반으로 재생에너지, 수소, 에너지솔루션의 4대 핵심사업을 전개
4대 핵심사업 간 유기적 연계와 상호 보완적 Synergy로 **Carbon Neutral Energy Optimizer**로 발전

변화 방향

CO₂ 문제를 현실적으로 해결하는 Unique한 Green Portfolio를 보유한

Carbon Neutral Energy Optimizer

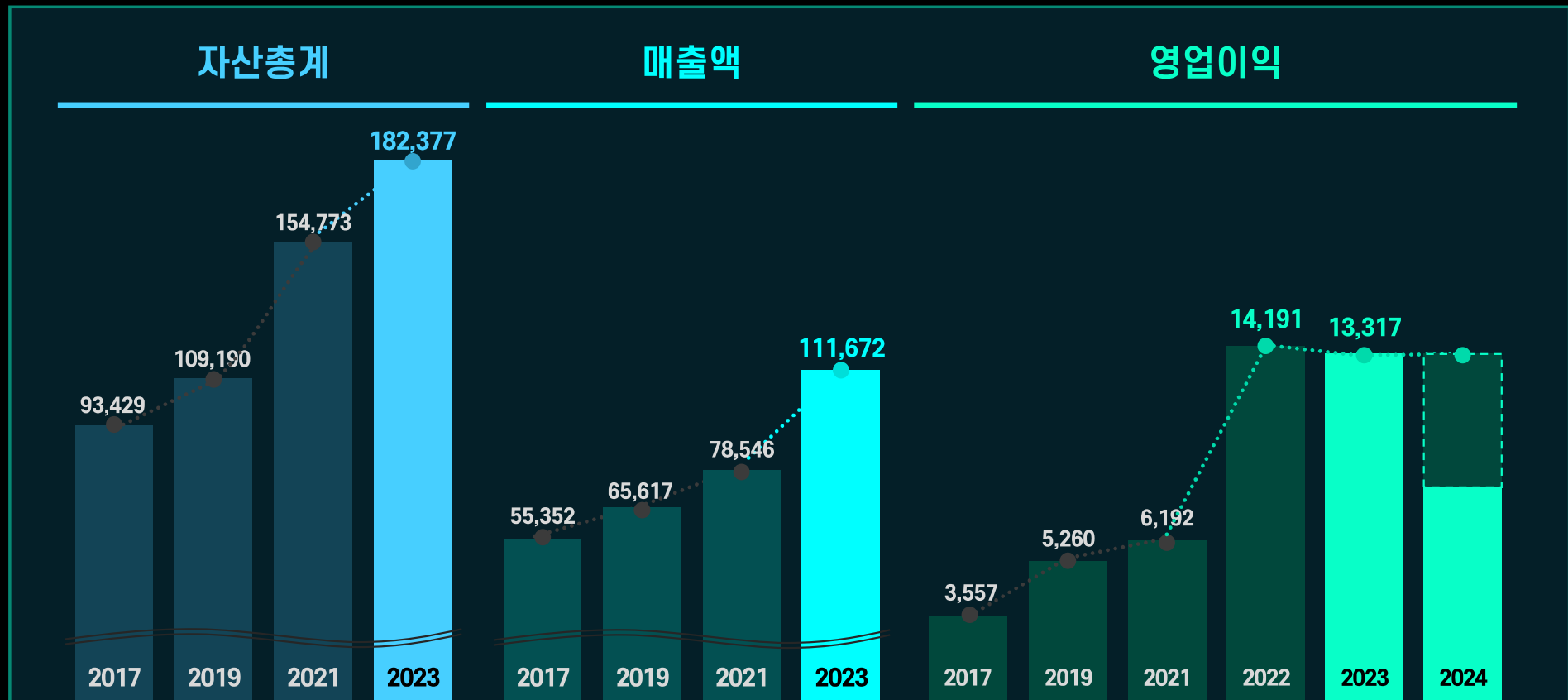


Financial Highlights

기존 사업의 안정적 수익과 신규 사업의 가시적 성과 창출 下

안정적으로 1조원 이상의 영업이익 창출이 지속가능한 회사로 성장

(단위: 억원)

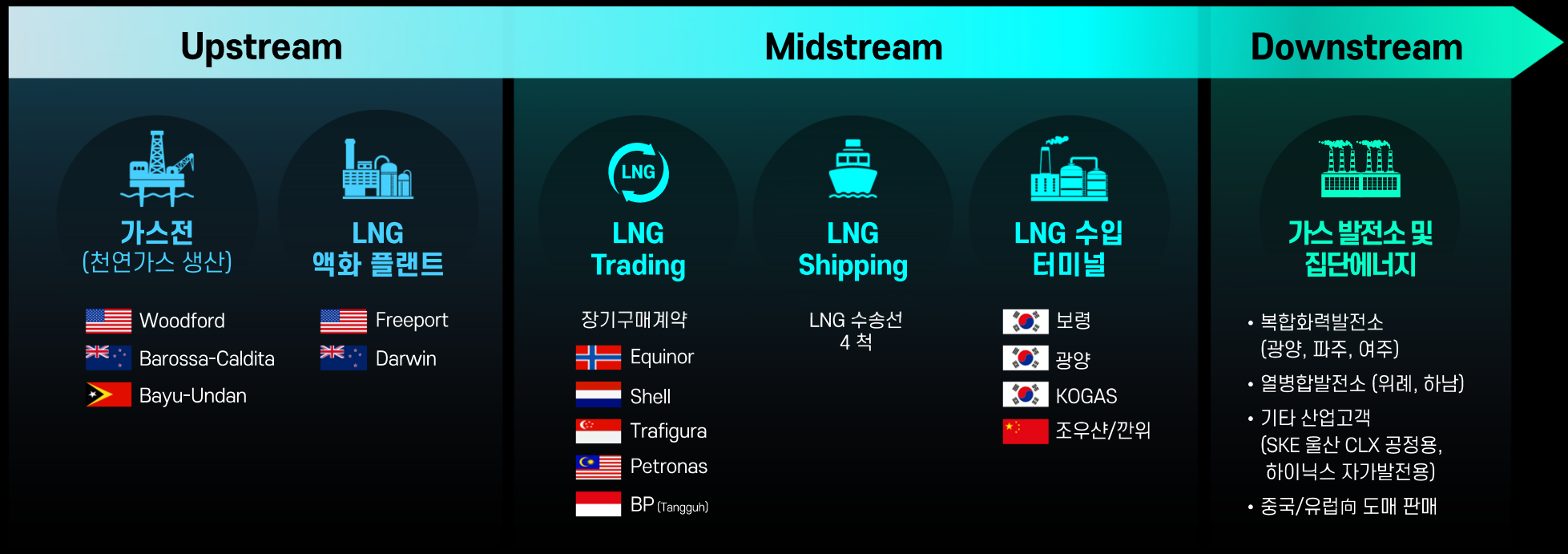


SK E&S Business Portfolio



LNG Value Chain | Overview

국내 민간 최초 LNG Value Chain 완성 및 운영 최적화로 압도적 경쟁력과 안정적 이익 성장 달성



1 BUSINESS OVERVIEW

LNG Value Chain | Upstream

Global Top 수준의 원가경쟁력을 보유한 자체 가스전 기반의 저가 LNG 도입으로 **국내 1위 수익성 시현 중**



1 BUSINESS OVERVIEW

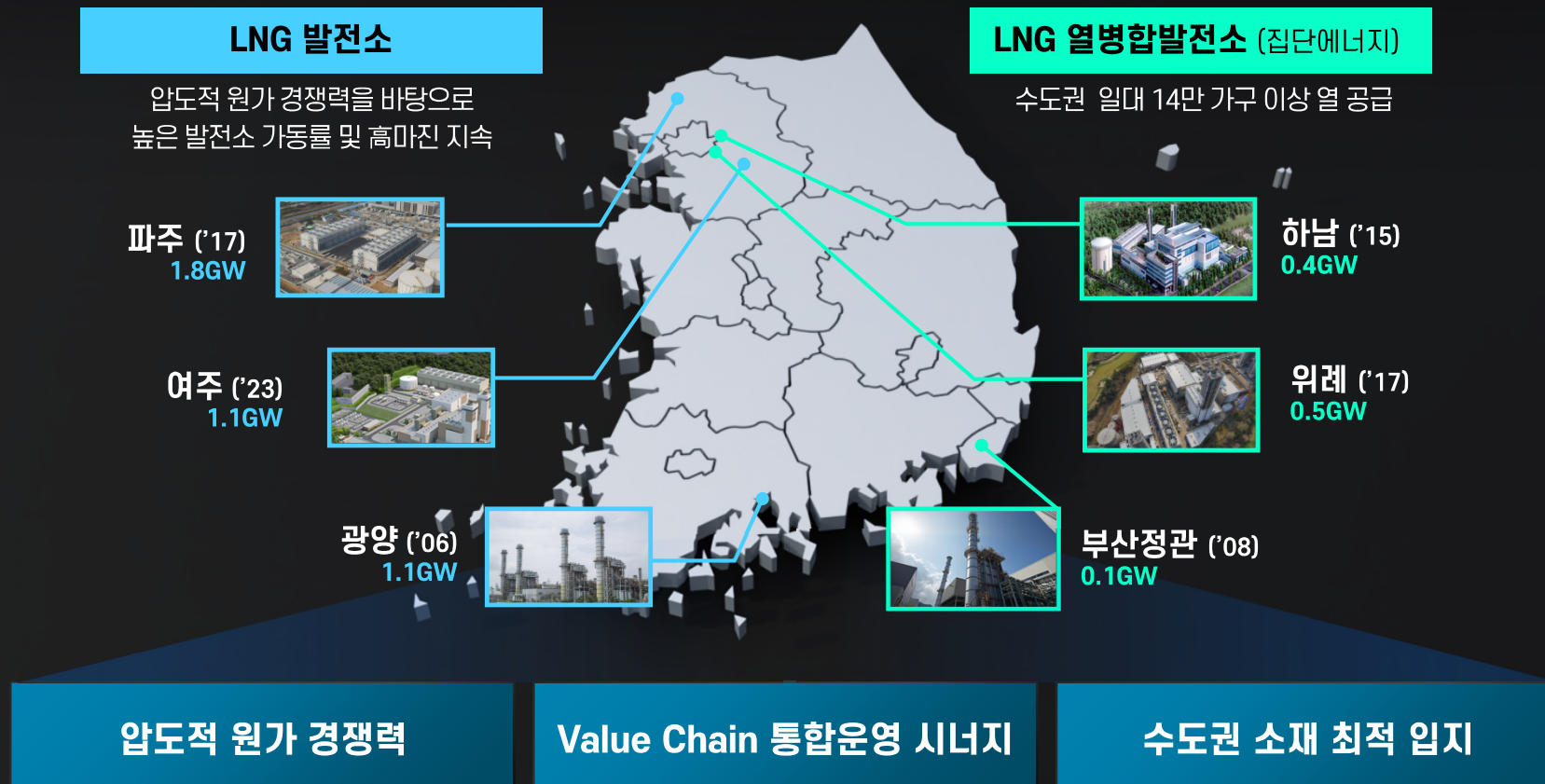
LNG Value Chain | Midstream (Trading, Shipping, Terminal)

국내 최저가 LNG 도입계약 및 자체 Trading 인프라 보유로 **LNG Value Chain** 운영의 압도적 경쟁력 보유



LNG Value Chain | Downstream (LNG발전)

압도적 원가/운영 경쟁력을 보유한 5GW 규모의 국내 1위 민간 발전사업자



[참고] 국내 전력시장 구조



Generation

한전 발전사 60%
민간 발전사 40%



Transmission/ Distribution

한국전력공사 100%



Retail

한국전력공사 100%

발전 경쟁 시장

- 발전/송전/배전/판매 중 발전부문만 경쟁 도입
- 송전/배전/판매는 한전이 단일 사업자로 독점 운영 중



강제적 전력거래시장

- 전력거래소의 급전 지시에 따라 발전소 의무 운영 및 전력 생산/판매 필요 (Regulatory Market)
- 모든 전력 거래는 전력거래소를 통하여 이루어짐 (Centralized Market)
- 전력거래소가 발전기의 발전비용이 낮은 순서대로 발전기 운전 지시



가격 결정 구조

- 시간대별 수요-공급 매칭 시 낮은 변동비(연료비)를 보유한 발전기 순으로 발전소 가동
- 최대수요를 Meet 하는 발전기의 변동비를 Market Price(SMP)로 결정
- 발전기 고정비 회수를 위한 별도의 용량가격(CP) 산정



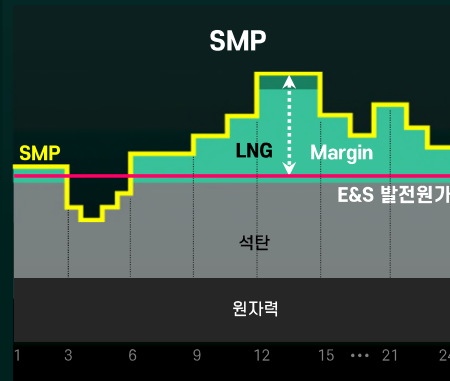
[참고] 발전사업 수익구조

Revenue

Price

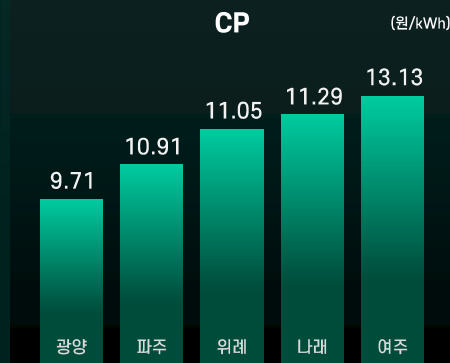
SMP

- 발전비용이 낮은 순서대로 발전하고 이중 가장 비싼 발전기의 변동비가 시장가격 (System Marginal Price, SMP) 결정
- 대부분의 시간에 LNG 발전기가 가격 결정
→ 유가/LNG 가격에 연동



CP

- 발전기의 진입시기 별 건설투자비, 운전 유지비 등을 반영하여 기준 용량요금 (Capacity Payment, CP) 산정
- 수요지 인근 지역 우대와 전력계통 및 시장에 대한 기여도 등을 고려하여 차등 지급
- 매년 물가 상승률을 반영
- '23년 3,332억, '24년 약 4,000억 전망

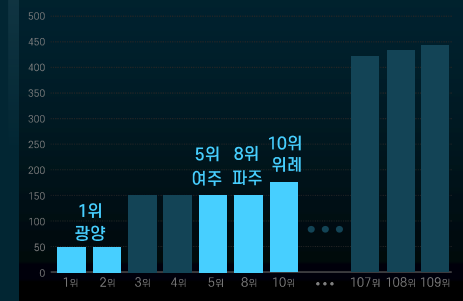


Quantity

Generation

- 경제급전원칙에 따라 낮은 변동비 보유한 발전소의 가동률이 높음 (발전량 高)
- 수요지와 인접성 계통 상황에 따라 발전량 변동
- 미세먼지 및 탄소배출량 저감을 위하여 보철 석탄 발전량 제한 가능 (LNG발전소 가동 증대)

발전기 급전순위 ('24. 8월)

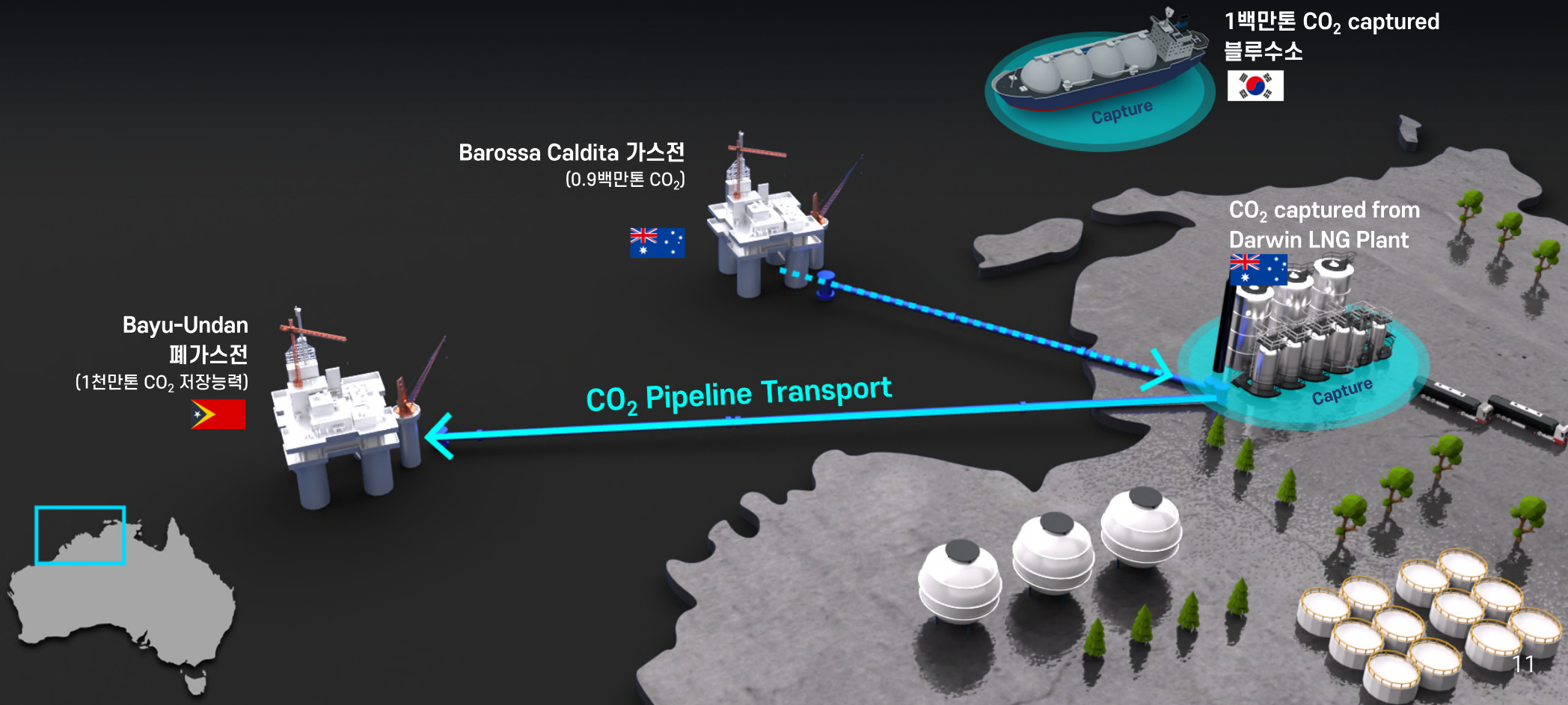


1 BUSINESS OVERVIEW

LNG Value Chain | CCS

CCS 기반 친환경 저탄소 LNG 사업 모델 전환,

LNG 사업의 지속가능성, Premium Marketing Source 확보 및 보령 친환경 블루수소 사업 기반 마련



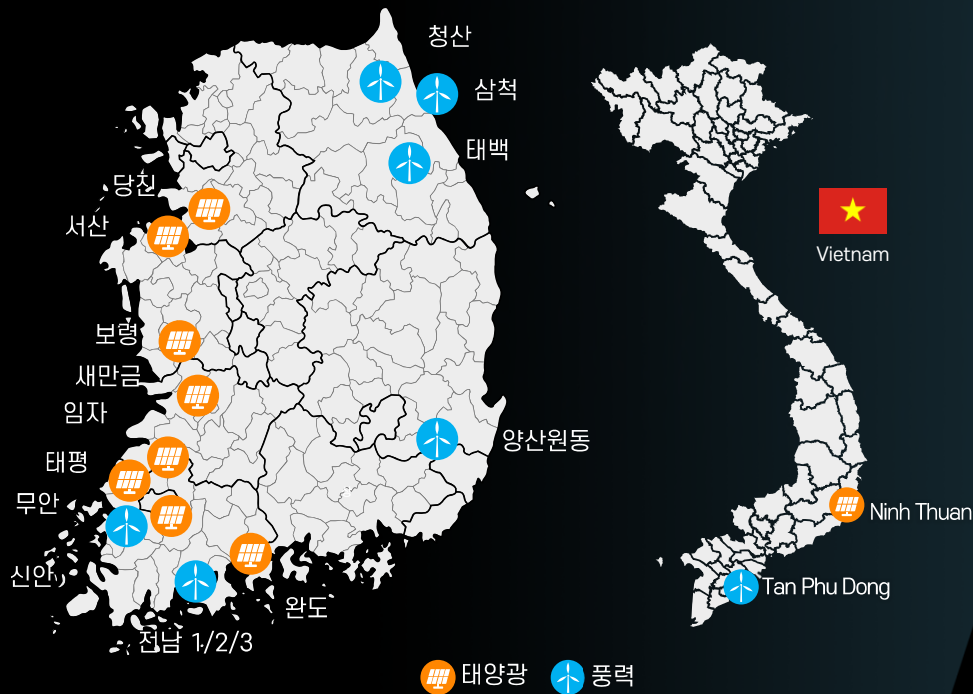
2 BUSINESS OVERVIEW

Renewable Energy

Top-tier Developer

현재 1.2GW 운영 및 4.6GW Pipeline 보유

Renewable Energy Projects



Competitiveness

- 전력시장 및 계통에 대한 높은 이해
- RE100 수요자/지역개발자 네트워크



Solar Power

- 현재 0.9GW 운영 중
- 국내 최대 Pipeline (2.9GW) 확보



Wind Power

- 총 1.7GW Pipeline 확보
- 국내 최대규모 해상풍력단지(w/CIP*)
 - 전남해상풍력 (900MW)

* Copenhagen Infrastructure Partners

2

BUSINESS OVERVIEW

Renewable Energy

RE100 확장과 Carbon Credits 확보로 온실가스 감축 기여

RE100

Leading Company
(국내 M/S 77%)

한국 최초 직접PPA 계약 체결

(현재 삼성전자/아모레퍼시픽/BASF 등
700MW 계약, 연말 누적 1.3GW 전망)

RE100 수요기업 向
재생에너지솔루션 제공

Carbon Credit

1.2M tons +

Global Top-tier
Local 파트너와의 협력

동남아 지역
CDM/SDM* 사업 추진

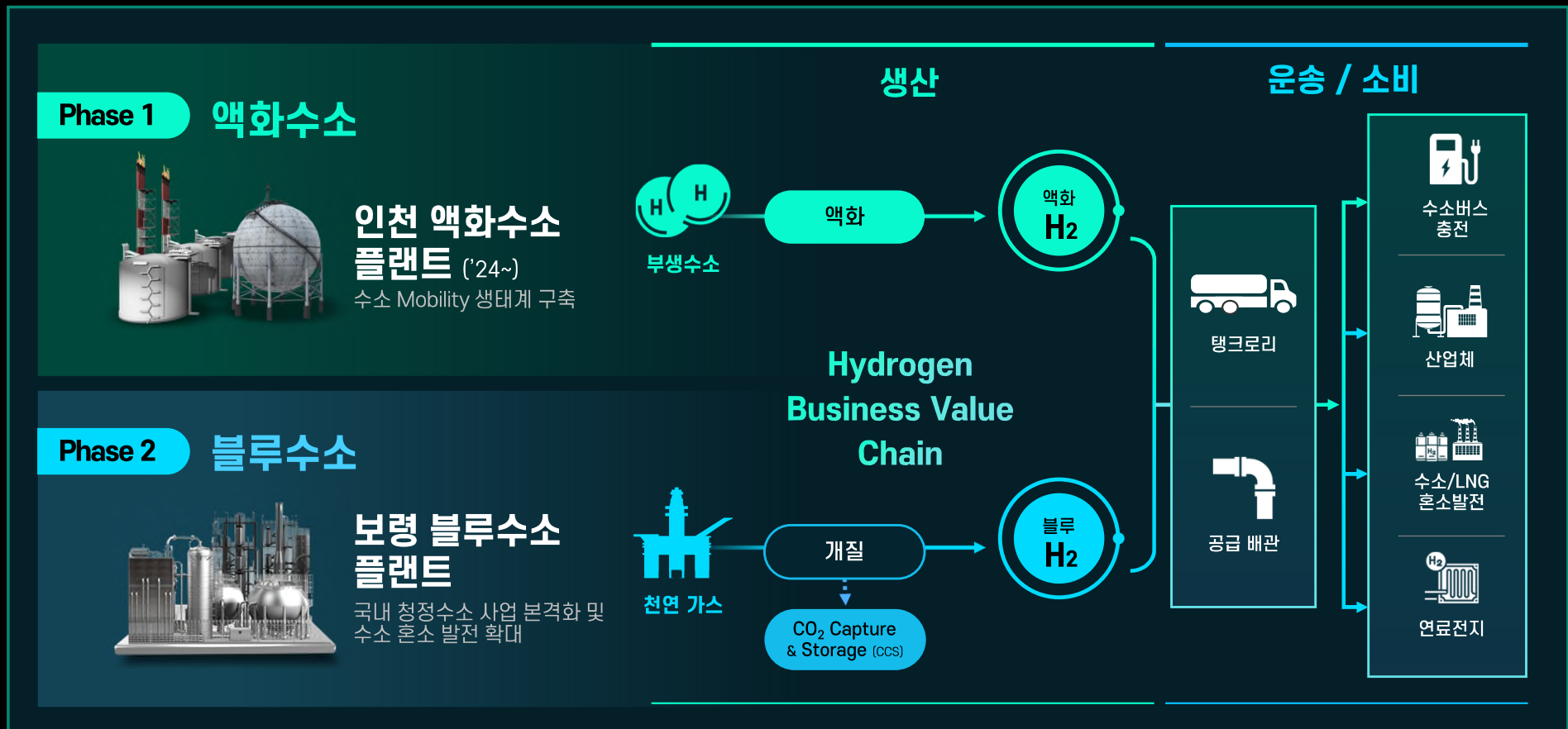
* Clean Development Mechanism / Sustainable Development Mechanism



3 BUSINESS OVERVIEW

Hydrogen

안정적 수요 기반 액화수소 및 청정 블루수소사업 추진으로 미래 성장성 및 Sizable한 안정적 수익원 창출



4 BUSINESS OVERVIEW

Energy Solution

전력 시장 Pain points



발전

재생에너지의 간헐성



송배전

노후 전력망으로 인한 정전



소매

독점시장의 경직된 요금구조

SK E&S' Energy Solution Platform



Grid Solution

ESS 시스템 활용
전력망 불안정성 해소



Mobility Solution

분산전원과 연계
차별화된 EV 충전 솔루션 제공



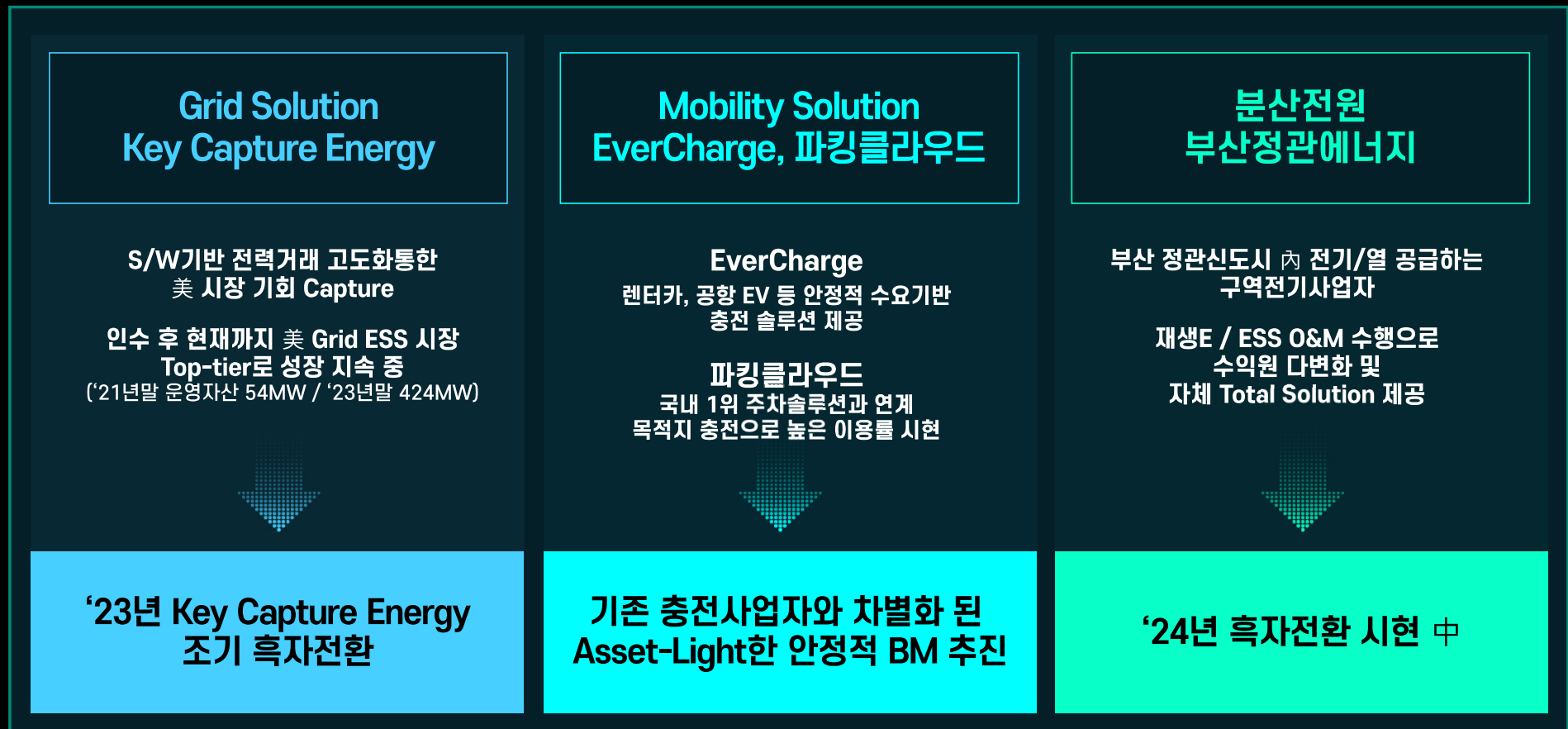
분산 에너지 자원 관리 시스템

효율적 에너지 생산 및 망 운영 기반
독립적 에너지 공급 솔루션 제공

4 BUSINESS OVERVIEW

Energy Solution

Total Energy Solution 역량 확보를 통한 **Electrification Trend** 선도



5 BUSINESS OVERVIEW

City Gas

연간 1,500억원 수준의 안정적 영업이익 창출 및 B2C 에너지 서비스 역량 기반 지역 內 미래 Energy Solution 사업자로 진화/발전

전국 8개 지역

(‘23년 도시가스 판매량)

코원에너지서비스
(1,568백만 m)

충청에너지서비스
(850백만 m)

전북에너지서비스
(182백만 m)

전남도시가스
(278백만 m)

부산도시가스
(1,325백만 m)

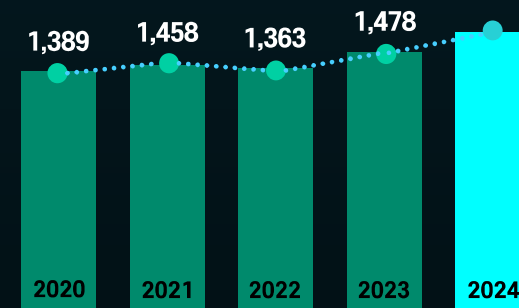
강원도시가스
(189백만 m)

영남에너지서비스
(976백만 m)

국내 1위 도시가스 사업자

전국 8개 지역 네트워크,
운영노하우 공유로
지속적인 이익 성장 전망

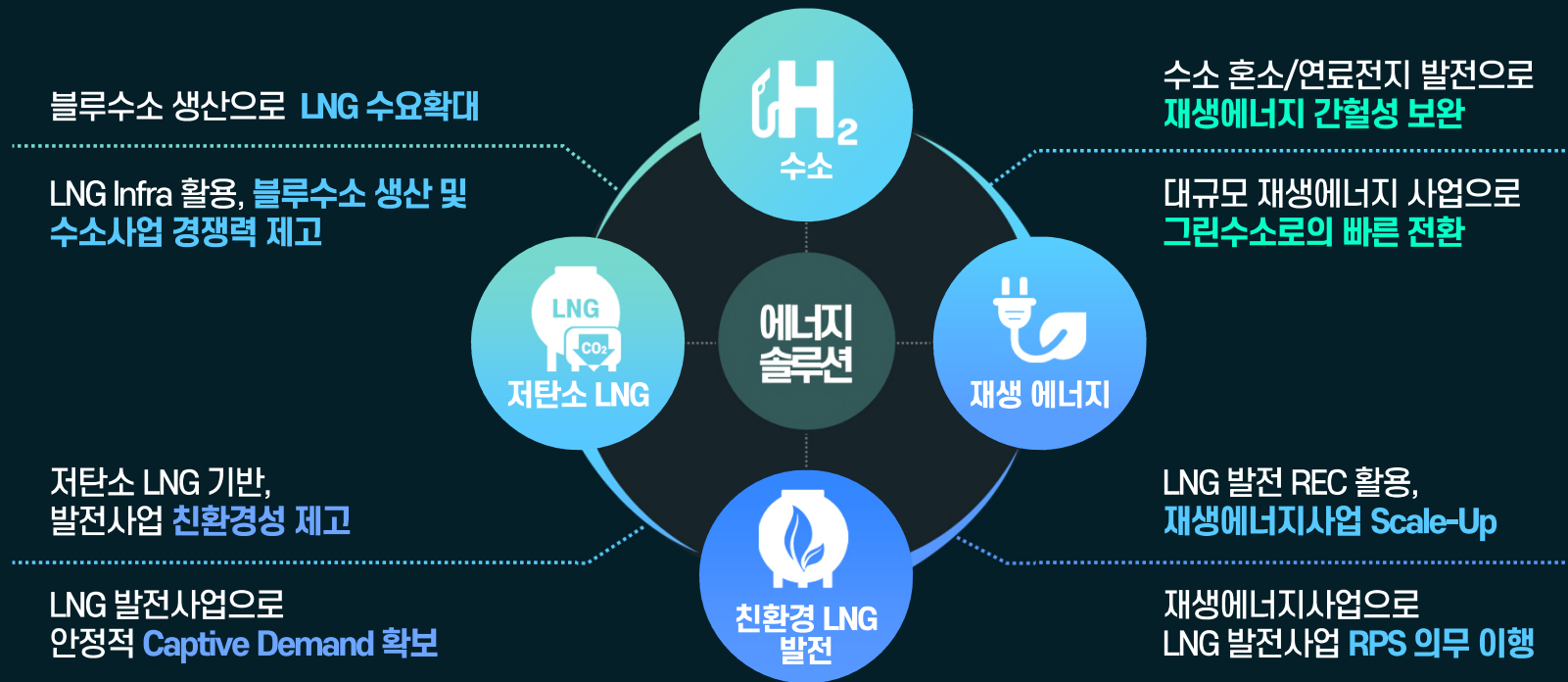
도시가스사업 영업이익 (단위: 억원)



SK E&S의 차별화된 경쟁력

사업 간 유기적 연계 및 상호보완 효과로 안정적인 이익 Balance 확보 및 기업가치 방어 가능

핵심사업 간 유기적 연계 및 상호보완적 Synergy



1 SK E&S의 차별화된 경쟁력 구조적 지속성장

SK E&S 4대 핵심 사업은 에너지 전환 속 성장성이 높은 사업으로 미래에도 구조적으로 지속성장 가능함

SK E&S 기업가치 지속성장



Global LNG 수요 급증

에너지 안보 이슈 등으로 수요 지속 증가

왕숙/용인/블루수소/SKI 연계 LNG 수요 확대

Electrification 가속화

AI 기술 확대와 미래 Mobility 성장으로
전력 수요 급증

SK On 배터리 역량 활용 에너지솔루션 사업 역량 강화

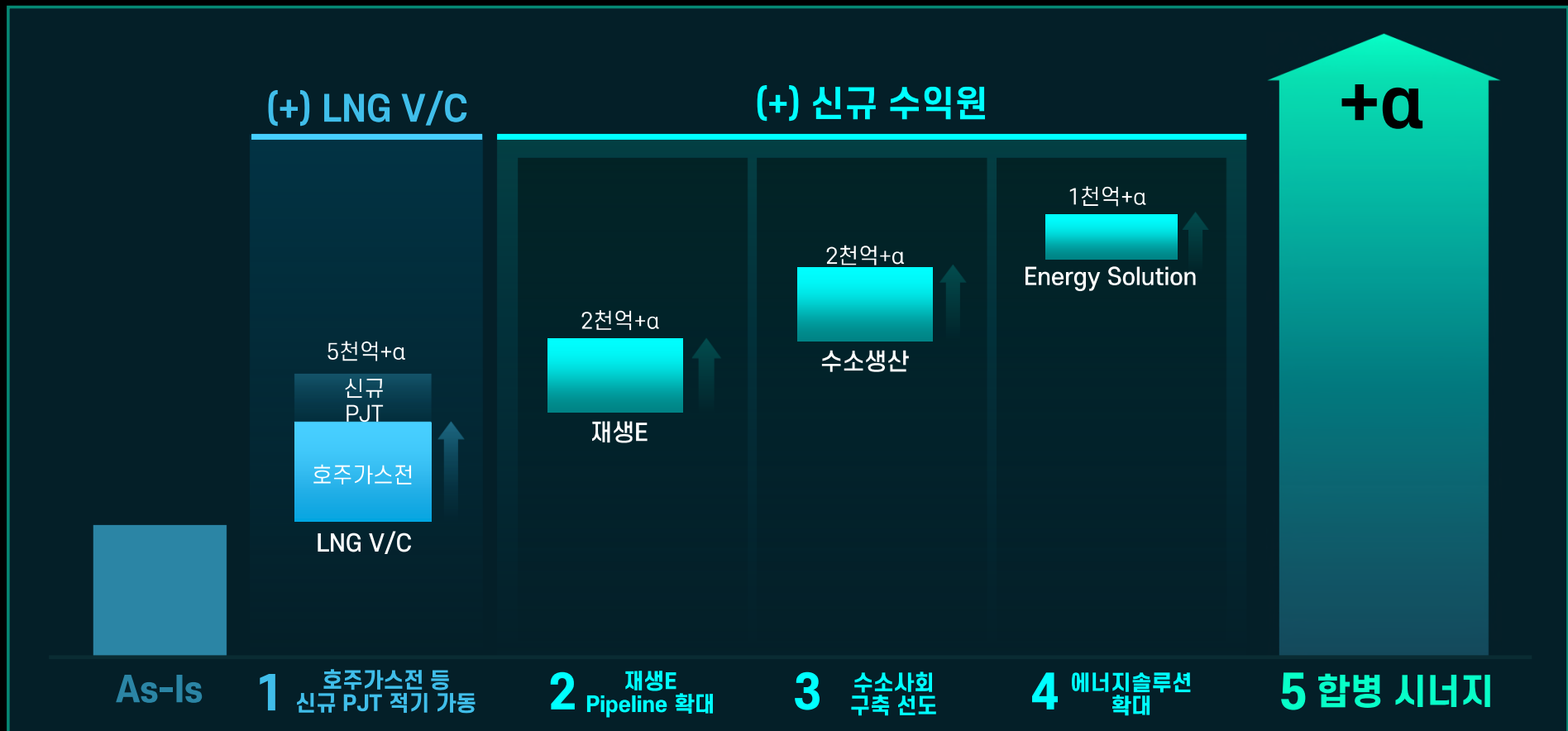
'Green' 에너지 전환

Carbon Free Energy의 확산

Global RE100 확대, 청정블루수소 생산 및 공급

2 SK E&S의 차별화된 경쟁력 견고한 이익 창출력

기존 사업의 안정적 수익 기반 강화 下 미래 성장 사업의 가시적 성과를 지속적으로 창출



3 SK E&S의 차별화된 경쟁력

합병 시너지 기반 Value-up

기존 사업 Synergy 및 미래 Electrification 대응력 강화를 통해 합병 법인의 지속 가능한 Value 제고

『통합 Synergy 추진단』구성을 통한 합병 효과 조기 확보 추진

저탄소 사업

석유/LNG/재생에너지
/수소사업 확대

- SKI 계열 내 LNG 직도입 물량 확대를 통해 SKI 저가 연료 확보 및 LNG 추가 수요 창출
- 가스전 등 E&P 사업 공동 수행을 통한 효율화 및 투자비 절감
- 선박 공동 용선을 통한 운송료 절감 및 신규 Bunkering 사업 확대
- SKI 계열 대상 재생에너지 장기 PPA 확대를 통한 RE100 대응
- SKI 전국 Network 활용한 수소충전 Infra 확대

Electrification

다양한 에너지 공급 솔루션
확보를 통한 성장성 제고

- 고객/지역 특성에 따라 차별화된 에너지 공급 솔루션 제공
 - LNG발전/재생에너지/수소/연료전지/SMR 등
- AI Data Center, 에너지 다소비 산업체 向 Customized Energy Solution Package 제공
 - Clean Energy 역량과 SKI 배터리, 액침냉각 기술의 결합
- Electrification 대응한 공동 R&D 활성화

합병 Synergy
조기 구체화 및
Total Energy &
Solution Company로
진화