

Shaheen Project (샤힌 프로젝트) 투자자 설명회

2022년 11월



그린 이니셔티브의 한 축인 석유화학사업 확장을 위한 야심 프로젝트 최종 투자 결정 완료

야심 프로젝트 최종 투자 결정



**Petrochemical
Growth**

석유화학사업 확장

**De-
carbonization**

온실가스 감축

**New Energy
Business**

친환경 에너지
사업 진출



수소 사업 진출

바이오 연료 사업
진출



2030년 BAU 대비
탄소배출 35% 저감

2050년 탄소배출
Net Zero 달성



S-OIL Green Initiatives

Our Journey to a Greener Future
in Energy & Chemical Industry

Disclaimer

본 자료는 투자자의 이해 증진 및 정보 제공을 목적으로 에스-오일 (주)에서 작성하였습니다.

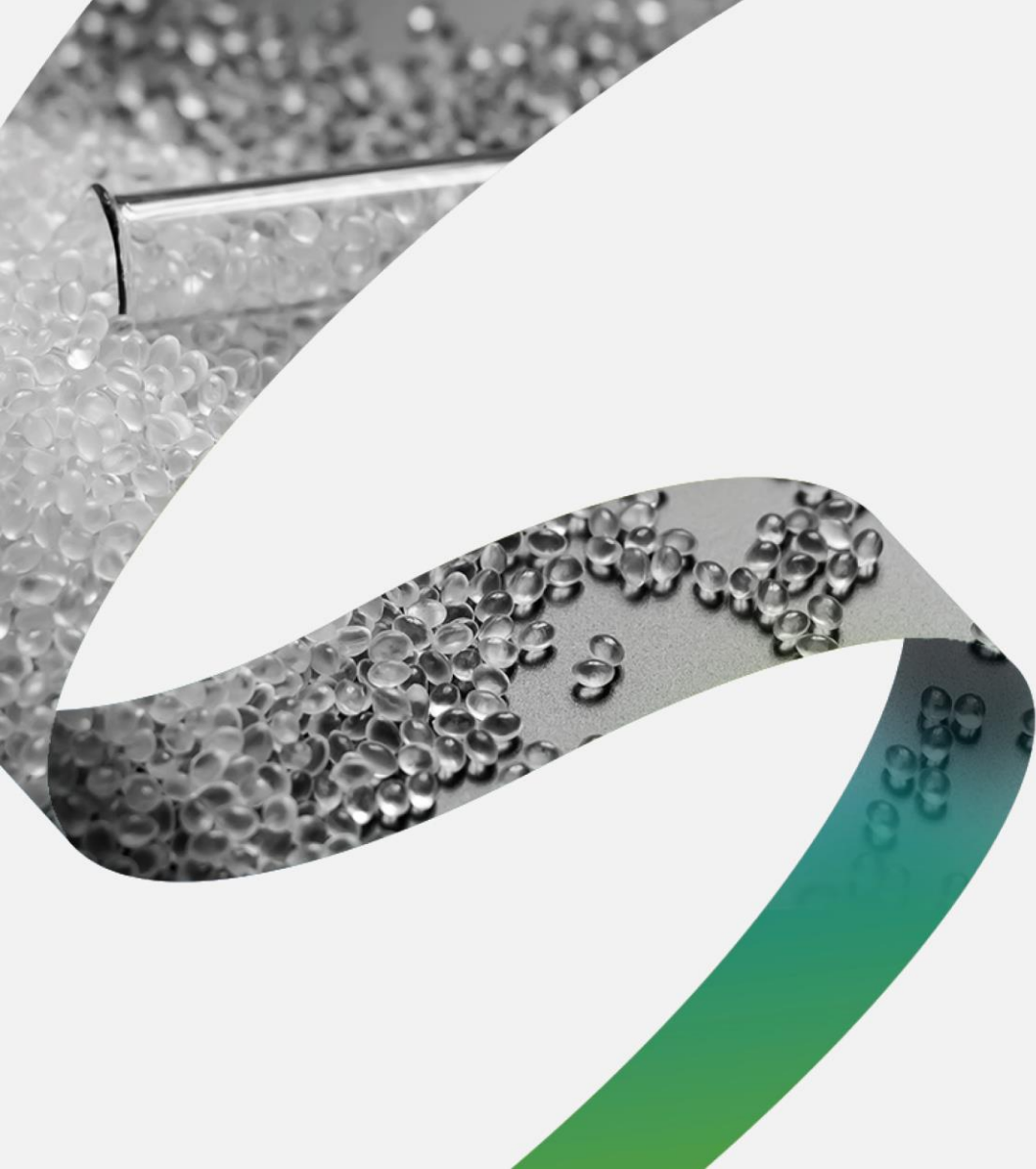
본 자료에 포함된 예측정보는 당사의 내부 분석 및 외부 추정이며, 미래의 사건과 관계된 사항으로 현재 시점에서 예상되는 회사의 향후 경영/재무 목표를 의미하고, 표현상으로는 "예상", "전망", "계획", "목표", "기대" 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 예측정보는 자료 작성일 현재를 기준으로 작성된 것이며, 향후 시장상황 등 경영환경의 변화 및 세부과제의 구체 실행과정에 따라 변경될 수 있으므로, 실제 미래 실적은 예측정보에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 법적으로 요구되어지는 경우를 제외하고, 당사는 장래에 일어나는 사건 또는 상황을 반영하여 예측정보를 공개적으로 갱신할 의무를 지지 않습니다.

회사는 본 자료에 포함된 정보에 대해 어떠한 명시적 또는 묵시적인 진술 및 보장을 제공하지 않으며, 본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사, 자문역, Representative 들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.

본 문서는 주식의 모집 또는 매출, 매매 및 청약을 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.





Shaheen Project

추진 배경

핵심 경쟁력

실행 계획

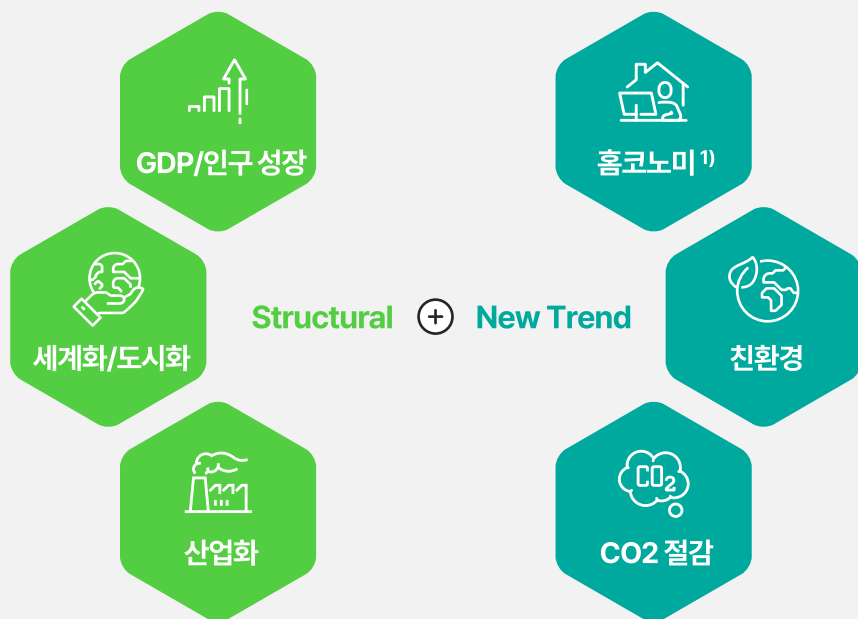
S-OIL after Shaheen

Shaheen Project 추진 배경

석유화학 수요 장기 성장 전망

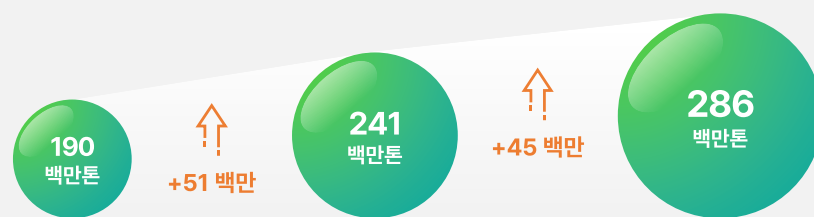
글로벌 석유화학 제품 수요 증가는 장기 지속 전망, 수요 충족 위한 설비 증설 필요

글로벌 석유화학 산업 트렌드



1) 집에서 온라인으로 모든 소비를 해결하는 경제 소비형태

글로벌 에틸렌 수요 전망



글로벌 프로필렌 수요 전망



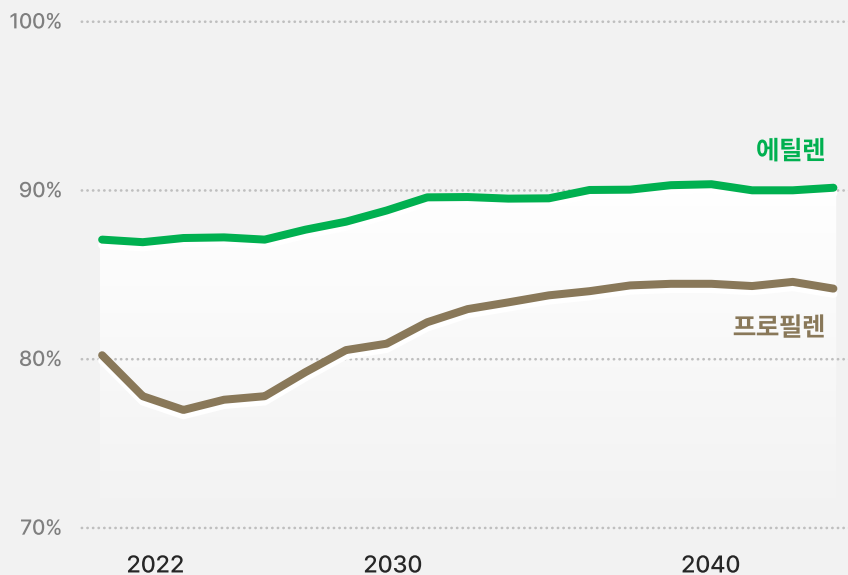
Source: Market intelligence agency, The Company

석유화학 업황 장기 전망

석유화학 업황은 2020년대 중반 반등 예상, 향후 안정적 업황 이어갈 전망

설비 가동률 전망

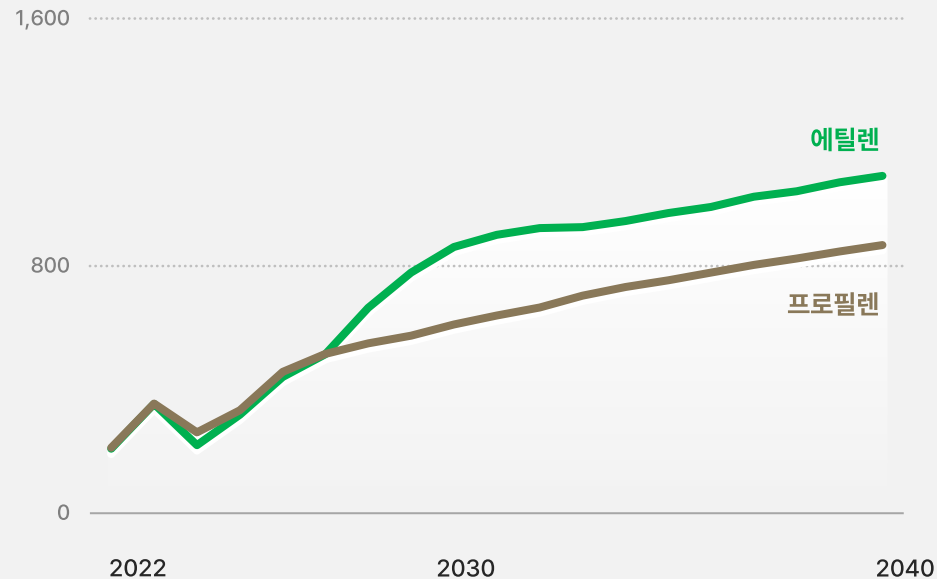
단위 : %



Source: Market intelligence agency, The Company

나프타 대비 Spread 전망

단위 : USD/MT



Source: Market intelligence agency, The Company

유례없는 불확실성의 시기, 당사의 핵심 역량 및 자원 기반으로 신규 투자 성공 가능성 극대화

대규모 프로젝트 성공 경험

- BCC & #1 PX in 1997
- #2 Aromatics in 2011
- RUC/ODC in 2018
- 신기술 (R2R, Eluxyl, HS-FCC)의 성공적인 세계 최초 상업화



정유 및 석유화학 운영 탁월성

- 40년 이상 정유-석유화학 업력
- 기존 시설과의 통합/연계를 통한 프로젝트 경쟁력 제고



판매 및 물류 네트워크

- 국내외 석유화학 시장에서의 강력한 네트워크
- 기 구축된 국내 물류 인프라



사우디 아람코와의 협력 및 시너지

- 안정적인 원유 공급
- 사우디 아람코 계열사와의 글로벌 마케팅 협업
- 사우디 아람코와의 기술협력



أرامكو السعودية
saudi aramco

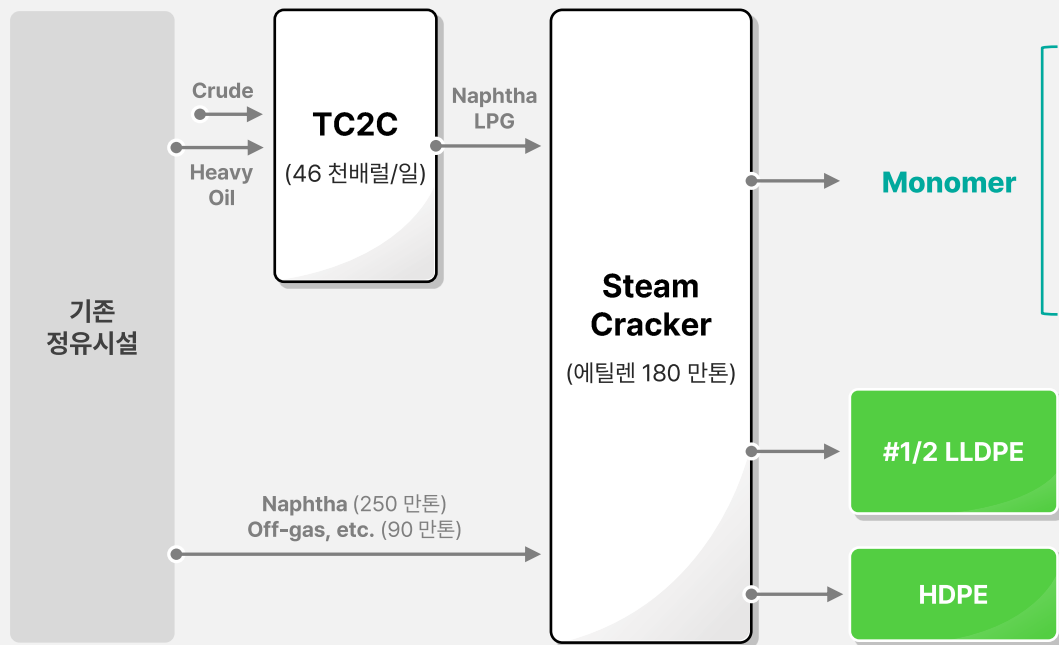


Shaheen Project

핵심 경쟁력

기존 정유시설과 통합하여 에너지/환경 측면 미래지향적으로 설계된 세계 최대 규모의 Steam Cracker 신설

공정 개략도



주요 생산 제품 (연간 생산량)

> 에틸렌	58만톤
> 프로필렌	77만톤
> 부타디엔	20만톤
> 벤젠	28만톤
> 선형 저밀도 PE	88만톤
> 고밀도 PE	44만톤

동북아 역내 최고 수준의 정유-화학 통합 경쟁력 확보 목표



정유-화학 통합 경쟁력 확보

1

정유-화학
통합 시너지

2

TC2C
(Thermal Crude to Chemical)
신기술 도입

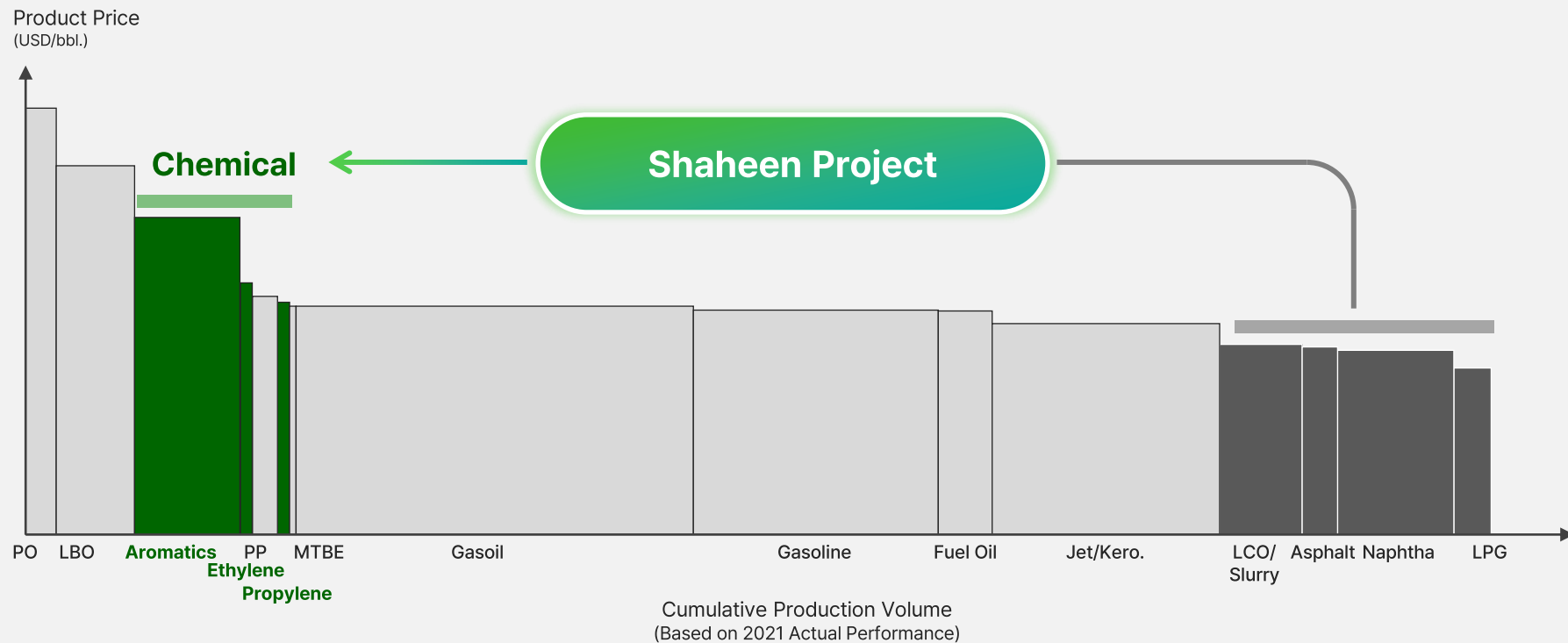
3

업계 선도
에너지 효율성 및
탄소 집약도 구현

4

우수한 원가 경쟁력
및 경제성 확보

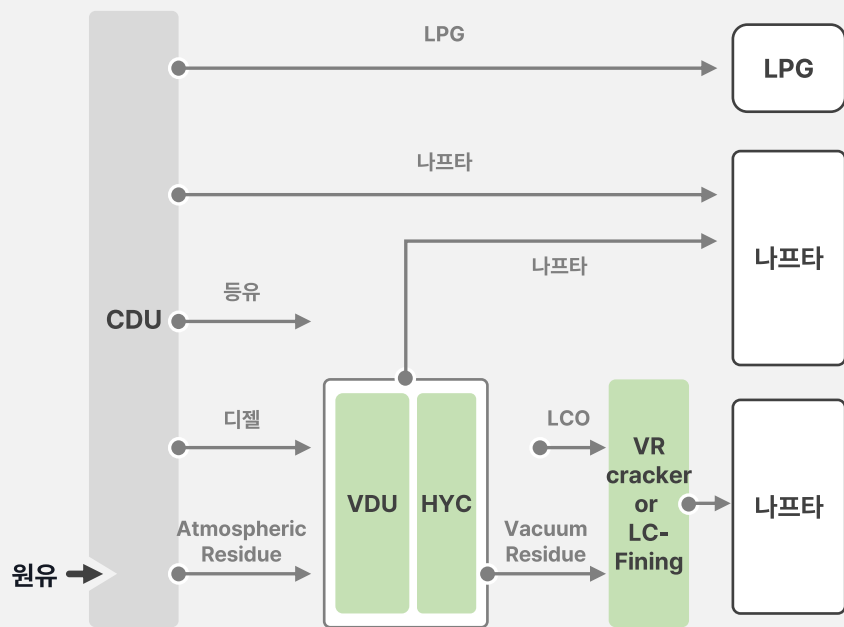
정유-화학 통합을 통해 우수한 원료 경쟁력 및 설비/운영 경쟁력 확보



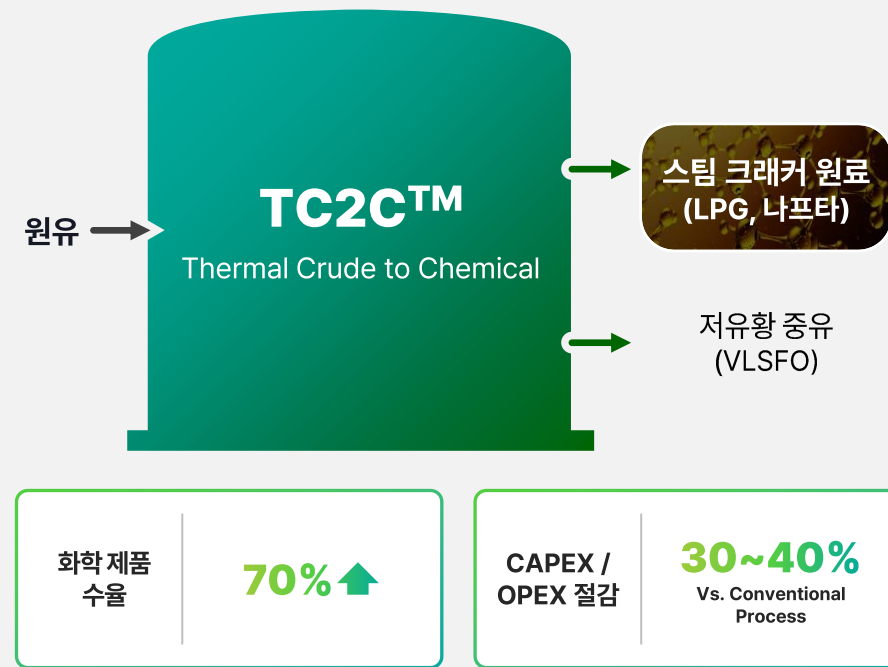
TC2C (Thermal Crude to Chemical) 신기술 도입

신기술인 TC2C의 상용화 통해 CAPEX/OPEX 절감 및 화학 제품 생산 수율 증대

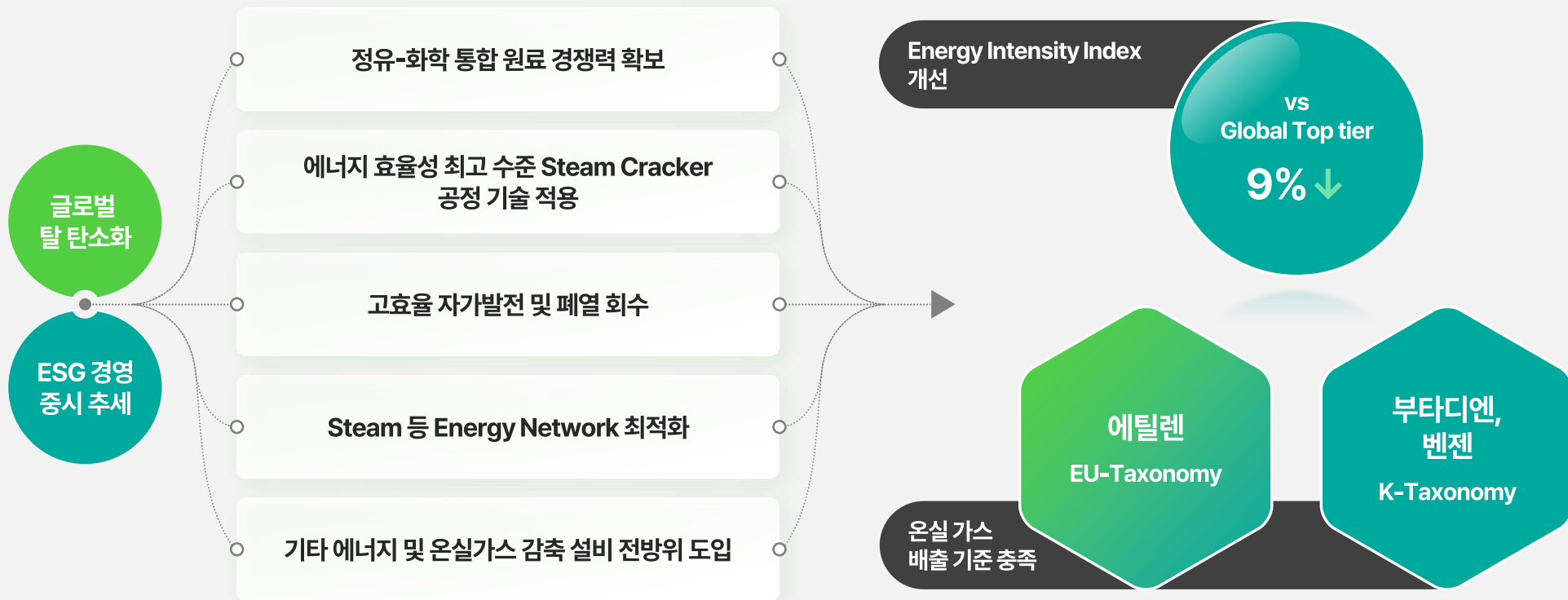
기존 기술기반 공정



TC2C 신기술



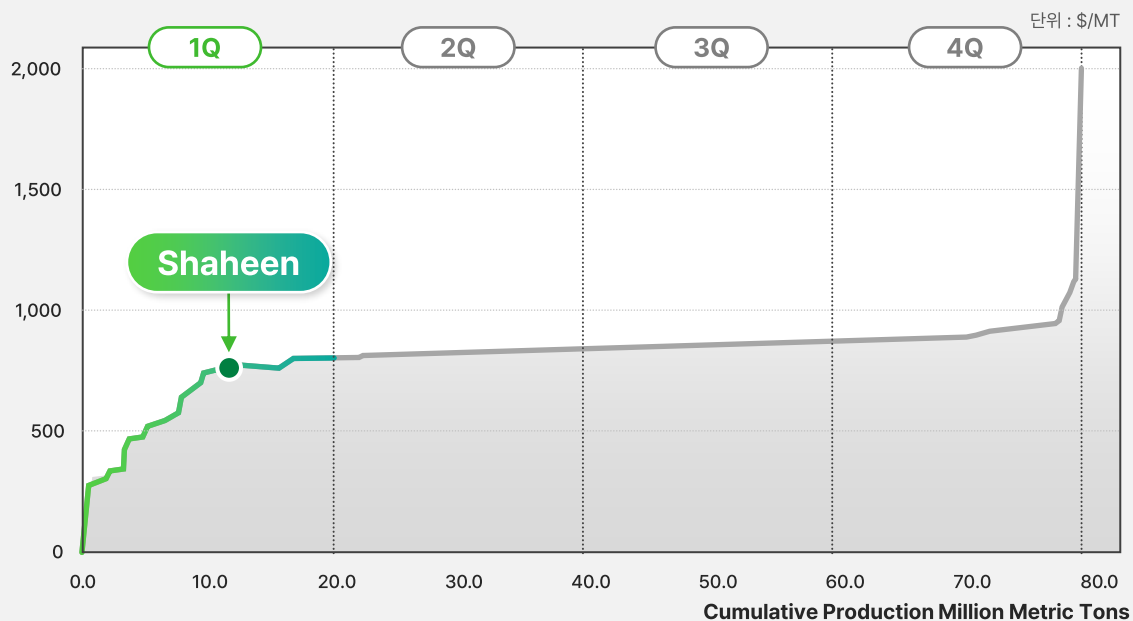
세계 최고 수준의 에너지 효율성 달성 및 주요제품에 대한 국내외 온실가스 배출 기준 충족



우수한 원가 경쟁력 및 경제성 확보

동북아시아 역내 1st Quartile 원가 경쟁력 및 프로젝트 내부수익률 16.4% 달성 기대

원가 경쟁력



Olefin Cost Curve (2026 - NE Asia)

Source: Market intelligence agency, The Company

Project 경제성

IRR

16.4%

Payback

6 years

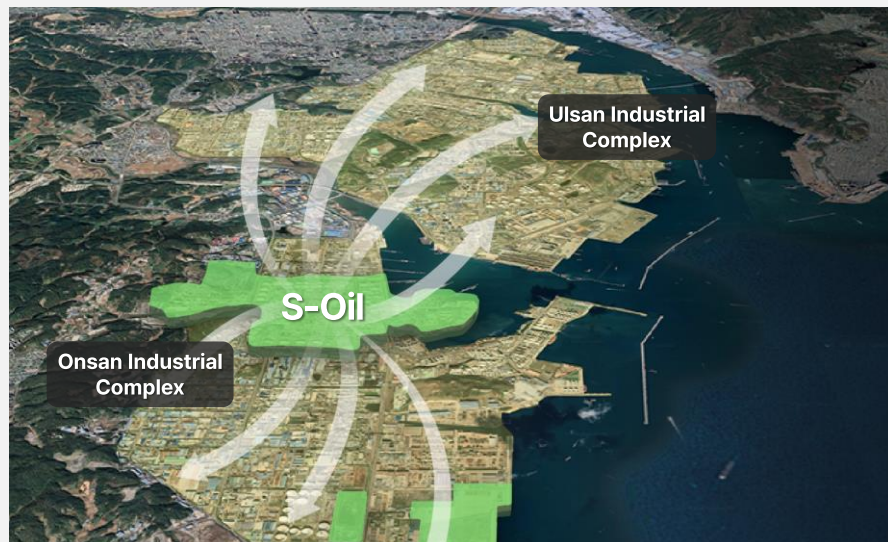
Shaheen Project

실행 계획

마케팅 계획

주요 모노머/폴리머 제품의 안정적 국내 판매처 및 해외 마케팅 파트너 확보 계획

국내 Marketing



울산 내 화학 고객사들의 수입수요 대체위한 Pipeline 판매

중점 Application 및 주요 고객사 대상 판매 논의

Monomer

Polymer

해외 Marketing



Aramco의 글로벌 네트워크 통한 수출

Aramco 계열 글로벌 화학기업과 해외시장 마케팅 협력

예상 투자 금액 및 자금 조달 계획

총 투자 금액 중 외부 차입 비중 제한적이며 투자기간 중 건전한 재무 구조 유지 가능

투자 금액 **9 조 2,580** 억원



직접 투자 **7 조 6,780** 억원 설계, 구매, 건설 등

간접 투자 **1 조 5,800** 억원 건설자금이자, 당사 인건비 등

- 기 확보 프로젝트 부지 활용
- 기존 공정 지원시설 (저장탱크, 유틸리티 설비) 활용으로 신설 설비 최소화
- 설계 단계에서의 Value Engineering 활동으로 투자비 절감
- 기 집행 설계비 1,660 억원 포함

자금 조달 계획 (잠정)

내부
조달

71%

- EBITDA 창출 등
영업활동을 통한 현금 흐름

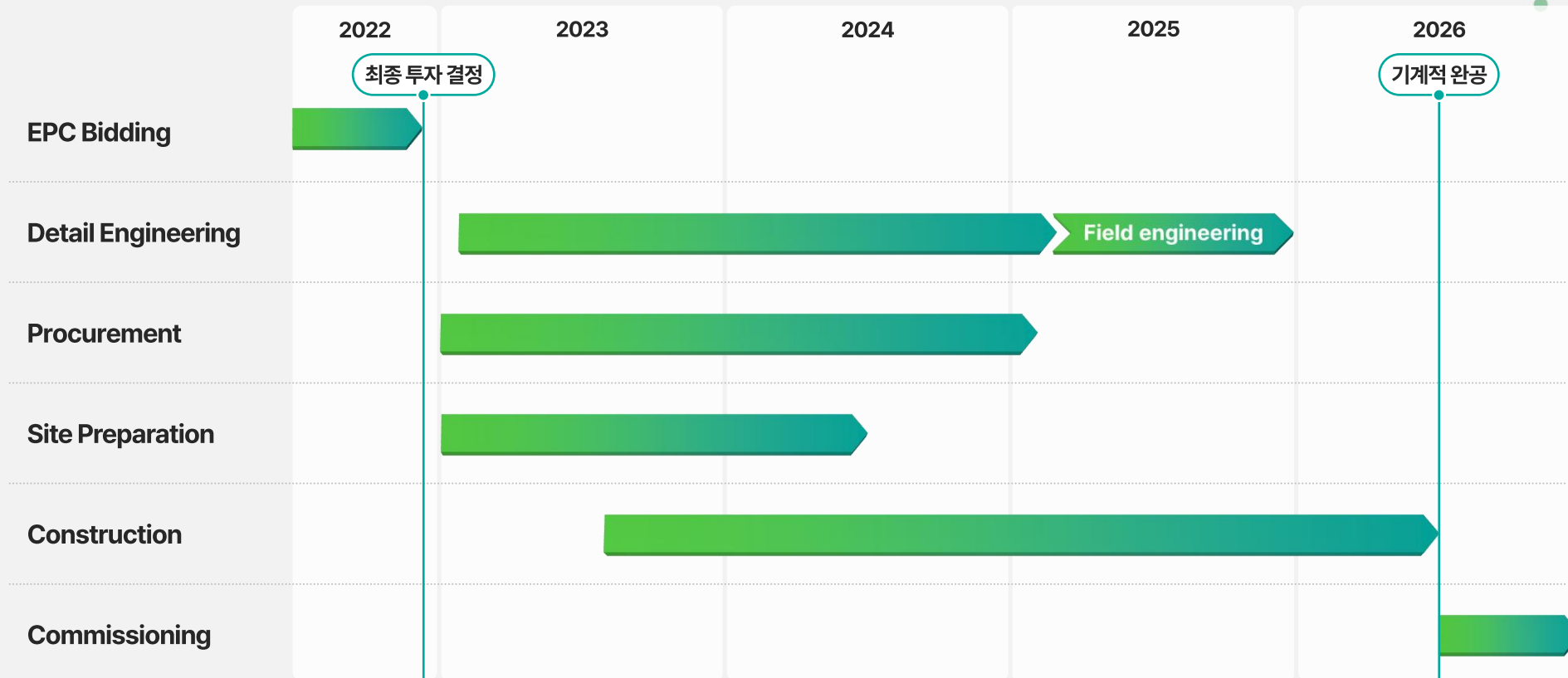
외부
조달

29%

- 최대주주 대여금 9%
- 외부 차입금 / 회사채 20%

- ✓ 금융비용 절감 목적 최대주주의 대여금 제공 방안 논의 중
- ✓ 현재 예상되는 향후 영업현금흐름 전망 고려 시 외부 차입 비중 낮음
- ✓ 보수적 미래 업황 시나리오 하에서도 투자기간 중 건전한 재무구조 유지 가능

2023년 본격적인 EPC 작업 착수하여 2026년 상반기 기계적 완공 목표



S-OIL after Shaheen

Vision 2030

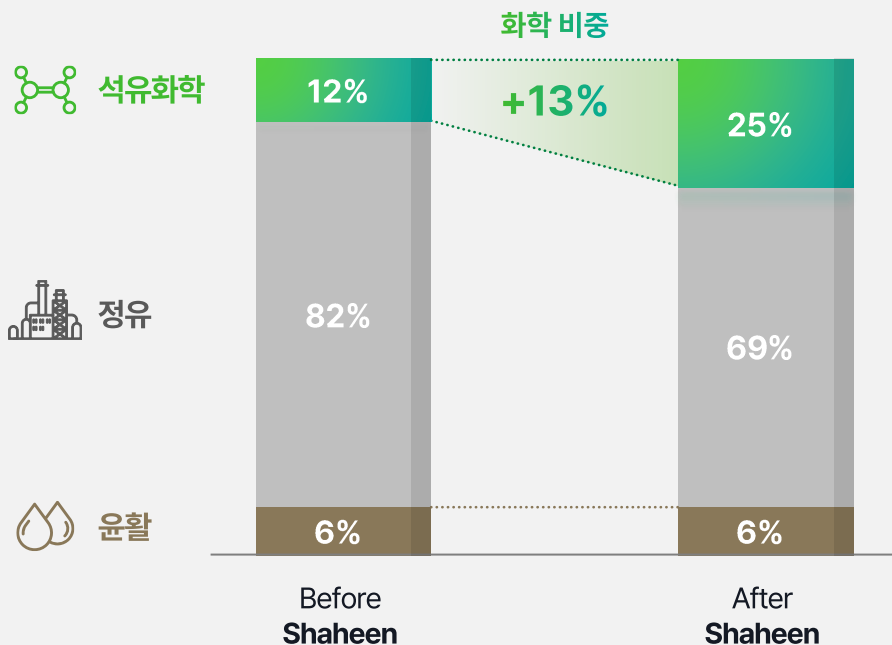
The most competitive, creative and
clean energy & chemical company

석유화학 사업 포트폴리오 확장

샤힌 프로젝트를 통해 석유화학 비중 25%로 확대 및 추가적인 다운스트림 확장 토대 마련

프로젝트 이후 부문별 비중 변화

단위 : vol %

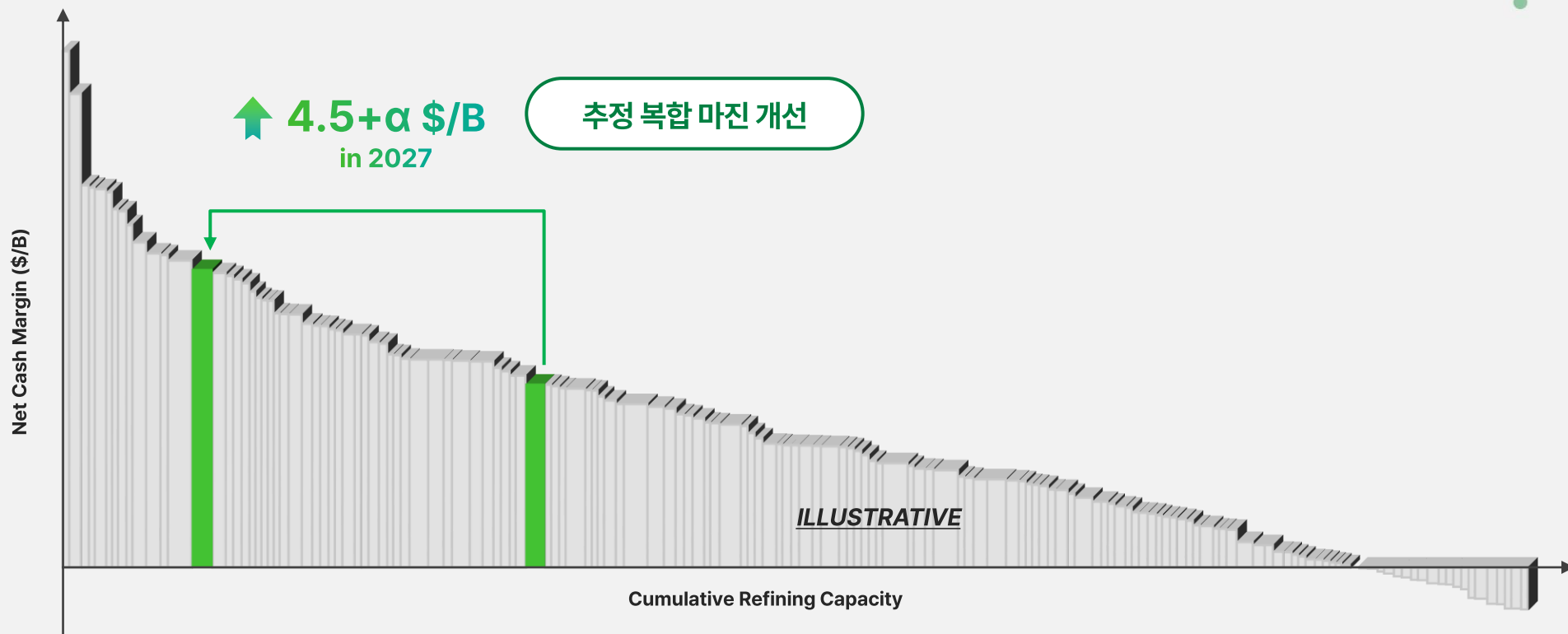


샤힌 프로젝트 올레핀 모노머 생산량



본원적 사업 경쟁력 향상

장기 에너지 전환에 대비 업계 선도하는 정유-화학 통합 사업 경쟁력 확보



*) Net Cash Margin = EBITDA / Crude Throughput