

※ 본 자료 참고 時 주의사항

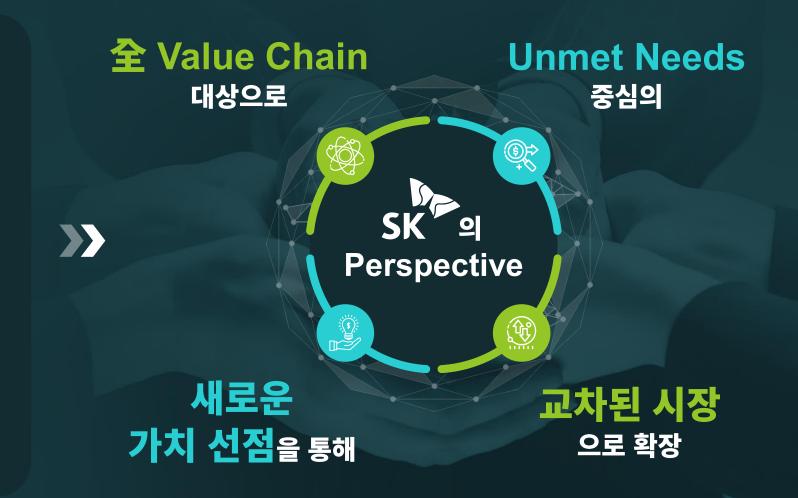
- 본 자료는 투자자들을 위한 정보 제공을 목적으로 SK㈜(이하 "회사")에 의해 작성되었으며, 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려 드립니다.
- 본 자료에 기재된 '21년 이후 수치 등 예측정보 및 미래의 전망과 관련된 정보는 시장분석 및 합리적 예상에 근거하여 작성되었습니다.
- 본 자료의 중기 실적전망에는 기존 사업의 실적 예측 및 투자 검토 중인 프로젝트의 사업 목표가 포함되어 있습니다.
- 본 자료에 기재된 예측정보 및 미래의 전망과 관련된 정보는 합리적 예상 및 가정에 따라 작성되었으나, 향후 실제 결과와는 다를 수 있습니다. 이러한 예측정보 등을 비롯하여 본 자료상의 내용은 어떠한 경우에도 투자자들의 투자결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로서 사용될 수 없습니다.
- 회사는 본 자료에 포함된 정보에 대한 정확성, 완전성 또는 신뢰성에 대하여 어떠한 명시적 또는 묵시적인 진술 및 보장도 제공하지 않으며, 본 자료의 활용으로 인하여 발생하는 손해 또는 손실에 대해 회사, 계열회사, 임직원, 자문사, 대리인은 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려 드립니다.



Green 사업 투자에 있어 SK㈜는 새로운 가치제안에 기반한 "유기적 통합자" 역할 수행 계획

주요 고려사항

- 1 단위사업 보다 **산업 관점으로**
- **2** 선택재가 아닌 **필수재**
- 5 비용이 아닌 **경제적 재화**
- 4 독립적이 아닌 **연결된**



기후변화와 환경오염의 현실적 해결에는 혁신 기술·BM 확보를 통한 사업화가 핵심

새로운 Sustainability Ecosystem의 창출

[혁신기술·BM]



성장성과 시장확대 Upside가 큰 Growth 기업 투자 및 이에 기반한 Asia 사업 확대

투자 Portfolio 지분의 NAV 성장

전문 투자자 관점 지분투자



- Global Top-Tier 기술
- 기술적·상업적 검증 완료
- Scale-up 추진 단계



- 지속적 Financing 지원
- FI 旣보유 Portfolio 연계
- SK㈜와 Upside Share



적극적 New Value Creator



Market 확장

- Up·Downstream Value Chain
- Asia 진출 주도(JV, 수요처 개발)
- 지역 시장별 전문 Partnering



SK 사업 Plug-In

- 現 추진 Green 사업 활용
- 기존 非 Green 사업 적용
- 최적화 & Add-On 기술 개발

연관 사업 Bolt-On 및 Tuck-In 투자기회 확대

기후변화·환경오염 요인 영역별 근본적인 발생원인과 결과에 대한 해결 방안 모색



오염원 원인 산업별
Pre-Green

오염원 배출 형태별 Post-Green

에너지

- 재생E Value Chain(태양광, 풍력, 수소)
- Energy 전환(전해조, 연료전지, ESS)
- 효율개선(Micro Grid, DERMS)

☼ 산업⋅제조

- 친환경 Packaging
- 低탄소/高효율 제조

※ 농·축산업/식품

- 대체 단백질(식품, Feed)
- Vertical Farming
- 산업형 메탄감축

운송

• EV, 배터리 및 관련 소재

▗▗ 신축·건물

• Cold Chain, Smart Glass

대지오염·폐기물

- Waste to Energy
- 물리적·화학적 Recycling
- (특수)폐기물 분류 · 처리



대기오염

- CCUS / DAC
- 산업용 공기 정화
- 공기질 Monitoring

수질오염

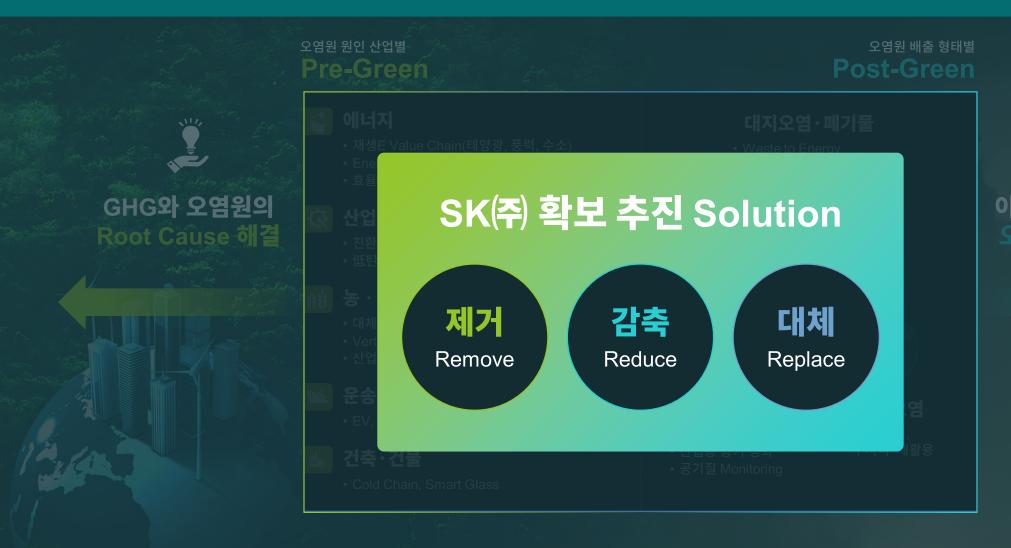
• 수질 측정, 수처리·재활용



이미 배출된 GHG와 오염원의 처리 활용

SK(주) 투자영역 기본관점

기후변화 Issue 발생 원인의 적극적인 제거, 감축, 대체를 위한 Solution 확보에 주력







Pre-Green 및 Post-Green 영역 내 4개 시장을 중점 투자 Focus 영역으로 도출

Pre-Green 영역 | Root Cause 해결

New Energy

대체 에너지

- 수소·연료전지
- 에너지 솔루션
- 재생 에너지



Sustainable Food 지속가능 식품

- 대체 단백질
- Vertical Farming





Post-Green 영역 ㅣ 旣발생 Issue 해결

Clean Solution

환경 기술

- 오염·폐기물 처리
- Waste-to-X
- Re-up-cycling



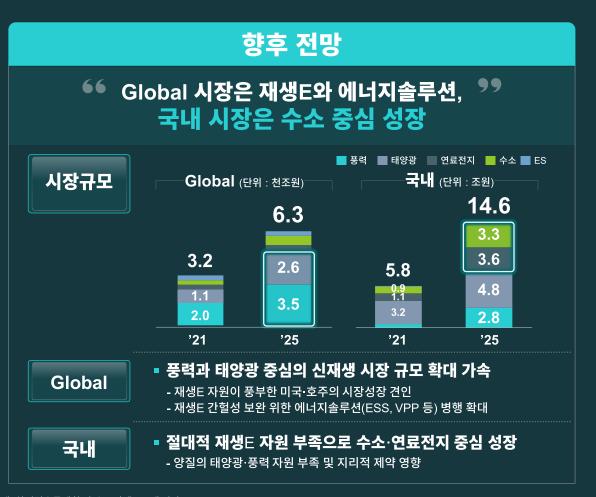
Carbon Mgmt.

- Capture
- Utilization



에너지 산업의 구조적 변화로 재생E와 에너지 솔루션, 수소 시장의 빠른 성장 전망

시장 동향 에너지 수요 공급 분야의 구조적 변화로 New Energy 시장 확대 발전분야의 높은 CO₂ 배출량 비중(33%)으로 CO₂ 압박 CO, **감축 압박 강화** 태양광/풍력 등 신재생 에너지 재생E 원가 발전원가의 지속적 하락 에너지 청정 대체 에너지 확산을 위한 原전환 수소 Ecosystem의 빠른 확산 대체 에너지의 한계 극복을 위한 기술 진화 에너지솔루션¹⁾ 기술 부상



혁신 기술 선제 투자 및 멤버사 개발 역량을 활용한 사업 확대로 New Energy BM 경쟁력 강화

중점 투자방향 및 영역 Green 수소 Enabler NEW Tech 투자 에너지 솔루션 수소/연료 전지 상호 보완 국내외 태양광(6GW) 및 수소/ 연간 수소 28만톤 생산 및 재생E 연료전지 풍력(1GW) 사업 개발·투자 대규모 연료전지 Capa. 구축 에너지 美 시장 가정용 E·S 및 재생·대체E 관련 New 솔루션 Grid 선도 기업 투자 및 인수1) Tech. Up·Downstream 혁신기술 투자

주요 투자전략

Global 재생E·ES 투자와 함께, ⁹⁹ 국내 수소 연료전지 생산·판매 확대



- 국내 Utility급 태양광, 해상풍력 단지 개발-투자-운영
 - 전남 신안 태양광/해상풍력, 울산 해상풍력 대규모 단지 조성
- 그룹 Captive 수요 (RPS, RE100²⁾)기반 안정적 재생E 사업 추진



- 旣 보유 에너지 사업 Infra를 활용, 대규모 수소 공급 및
 연료전지 제조/판매 Value Chain 통합
- 인천석유화학·보령LNG터미널 활용 수소 연간 28만톤 생산
- E&S-PP JV, EP-BE JV 기반 대규모 연료전지 제조판매
- 美 Monolith 투자 기반, 국내 청록수소청정 고체탄소 사업 진출



- Grid ESS, MicroGrid, 가정용 E·S 및 EV 충전 사업 확대
- 美 Grid-ESS 및 가정용 E·S 시장 Leading Player 인수
- 구역전기사업 (부산정관E) 통한 Micro Grid 운영 Practice 강화
- 그룹 內 ESS 제조 역량 등 활용 EV 충전 사업 진출

수소 · 재생E · 에너지솔루션 분야 9.5조 투자를 통해 New Energy 분야 선도 기업 도약





01 New Energy | Monolith

Monolith 기술 활용, 블루·그린수소를 보완하는 청록수소와 Carbonless 고체탄소 사업 추진





환경 Issue 해결을 위한 Sustainable Food 역할 부각, 향후 높은 시장 성장세 예상

시장 현황1)

⁶⁶ 기존 농·축산업의 환경 Issue 해결을 위한 ⁹⁹ Solution 제시



환경 Issue 대응 필요



Global 온실가스 배출량 24%



■ 인구/소득 증가로 식품 생산량 증가, 환경 오염 Risk 확대

Global 토지 38%, 수자원 70% 사용



농약·폐기물로 인한 토지·수질오염

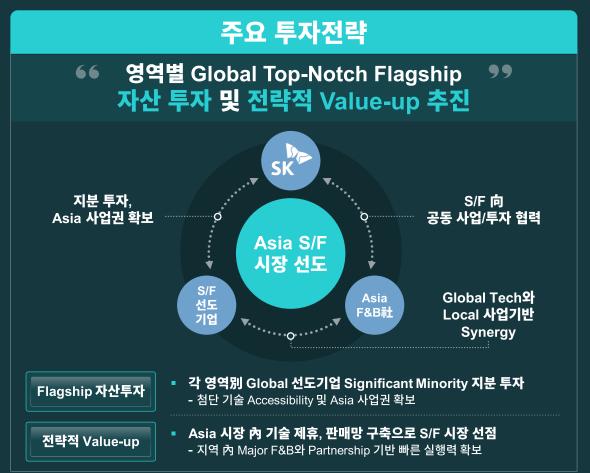


- 식품 대체 및 재배 방식 관련 첨단 기술 고도화 가속
 - 대체 단백질 기술: 단백질 추출 및 배양, 양산 기술 고도화로 기존 축산 대비 온실가스 배출 90%, 토지사용 93%, 물 사용 99% 절감
 - Vertical Farming 기술: 종자, ICT, 농경 방식의 혁신으로 생산성 300배 증대, 물 사용량 및 토양오염 99% 감소

시장 전망 ⁶⁶ S/F 수요 증가가 신규 제품 확대로 이어지는 ⁹⁹ 선순환적 성장 지속 혀재 '25년 '30년 S/F 예상 매출 \$8B \$227B \$652B TAM²) Food **시장** 6.2% **17.0%** 內 점유율 0.2% ■ 미래 주력 소비계층 중심으로 親환경 식품 수요 증가 - 美 Flexitarian 비중 : 베이비붐 세대 24% vs. 밀레니얼 세대 63%3) Market ■ 기술 진화 통해 빠른 속도로 Quality 개선 및 상업화 성공 Driver - 맛·식감 향상에 美 PBM 구매자 중 재구매 의사율 90%⁴⁾ - 식물성 대체육 外 Non-Animal 유제품, 수산물, 배양육 등

S/F 유망 영역 內 Global 선도업체 선별 투자 및 Asia 시장 진출 기반 구축

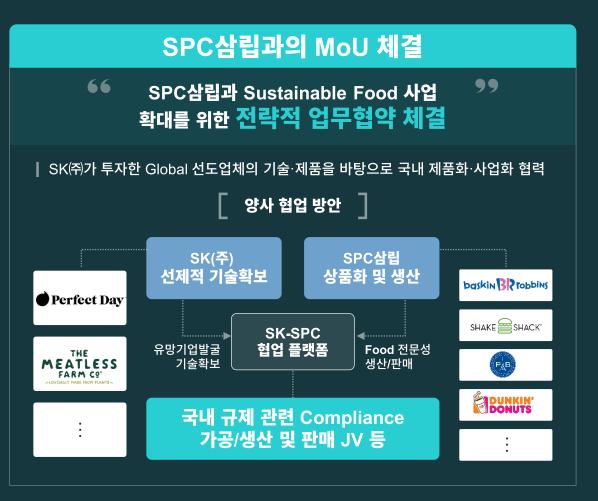




02

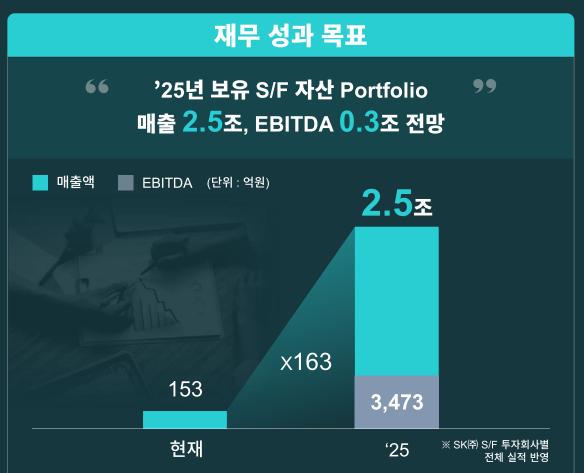
최근 2년간 Global Top-Tier S/F 자산에 약 1.8천억 투자, 국내/Asia Partner와 Value-up 추진 중





누적 3천억원 규모로 S/F Portfolio 지속 확대, 국내/Asia 지역 사업화를 통한 신규 수익 기반 구축





Sustainable Food와 SK Bio 사업과의 연계 및 Synergy 창출 가능 영역 탐색 및 추가 투자 추진

Sustainable Food 주요 Tech

기술고도화를 통한 제품 다양화 및 빠른 Scale-up 가능



SK㈜의 Bio 역량 및 생산 Capa.를 활용한 Synergy 창출 가능 투자 영역 모색

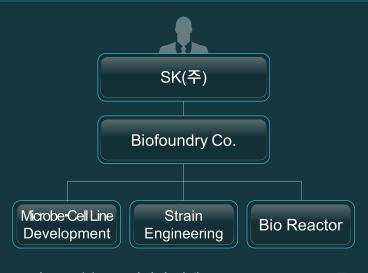
Sustainable Food

- 1 원천물질개발
- **2 배양 및 양산**(Bio Reactor)
- ③ 생산공정 효율화
- 4 Big Data 및 AI/DT

Bio

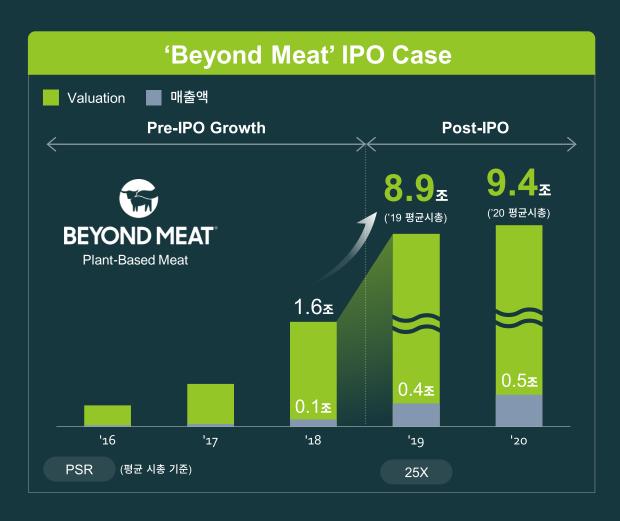
SK 관련 사업 | Bio (例)

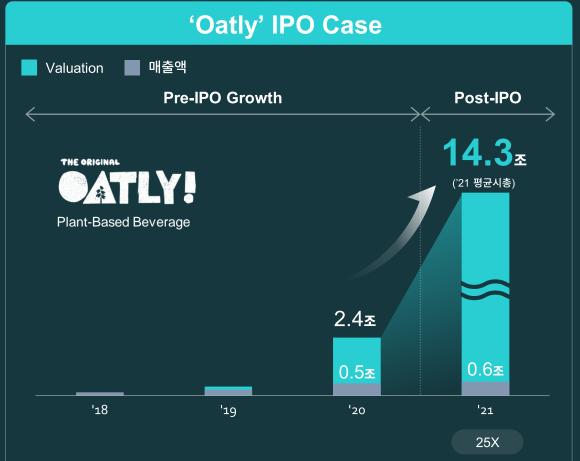
기존 Bio 자산의 Utilization 확대 및 관련 다각화 기회 포착



■ 기존 SK㈜ Bio 자산과 연계, Global Bio Reactor 등 생산설비, Processing Engineering 및 R&D 역량 Network 활용 검토

S/F 선도기업은 높은 기업가치를 인정받고 있으며 이는 시장과 기술의 Upside에 대한 기대감 반영





03

폐기물로 인한 全 지구적 위기 심화로 폐기물 시장 가치 제고 및 친환경 혁신 기술 필요성 대두





03

기존 관련 자산 기반 혁신 기술 선제 투자 및 Global 거점 확보로 Clean Solution 사업 확대

중점 투자방향 및 영역 국내 동남아 북미·유럽 (Asset 확대 (거점확보/ (혁신기술확보) 및 V/C 확장) 시장선점) 종합환경관리 기반 종합환경관리 / Waste-to-X 자산 확보 (Fuel, Protein, etc.) Waste-to-X 기술확보 (소각/매립/수처리) 연계 사업화 ■ 혁신기술 업체 투자/협력 ■ 기존 관련 자산 기반 ■ 현지업체 인수/협력 기반 혁신기술 제공 통한 선진 역량 확보 Bolt-On 통한 시장 확대

<mark>주요 투자전략</mark> on과 함께 **Glob**

66 국내 사업 Bolt-on과 함께 Global 유망 기술 99 투자 및 거점시장 선제적 확보

국내

- 기존 관련 자산 중심 Bolt-on 전략으로 폐기물 처리業 M/S 확대
 - 국내외 우량 소각·매립·수처리 자산 추가 인수

미국 · 유럽

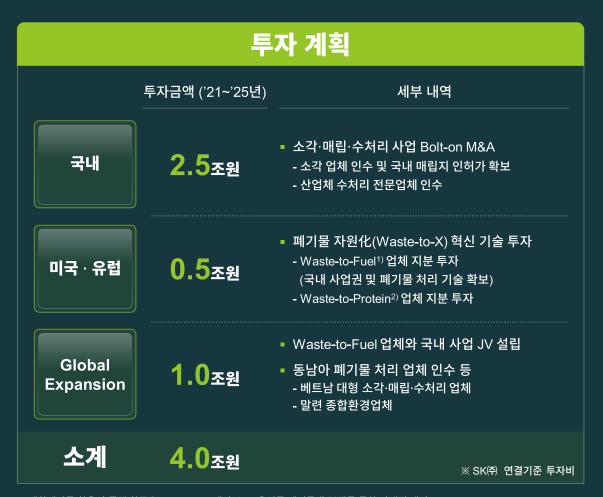
- 혁신 환경 기술 'Waste-to-X' 투자 및 Anchor Biz.와 결합
 - 폐기물을 고부가가치化 전환 가능한 유망 기술 투자 (에너지, 연료, 식량 및 사료 등)
 - 기존 환경자산에 혁신적 기술 적용을 통한 Value 고도화

Global Expansion

- 혁신 기술 연계 국내 폐기물 사업의 질적 성장 실현
 - Waste-to-X 업체와 JV를 통한 국내 폐기물 영역 신사업 개발
- 기존 사업 역량 Leverage로 동남아 폐기물 시장 진출
 - 베트남, 말련 등 시장성장성 및 해외기술 관련 관심이 높은 개도국 우선 Target

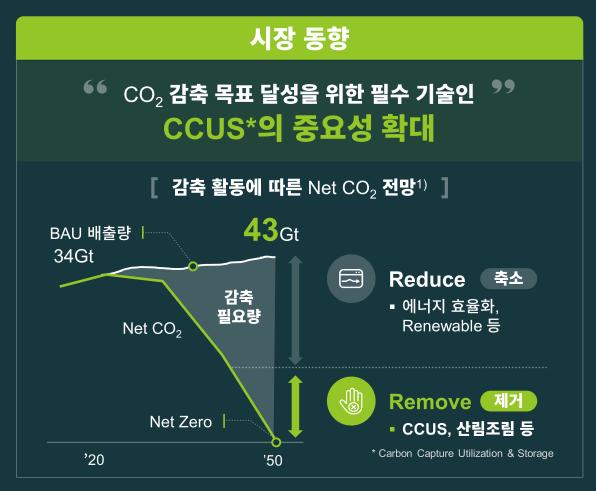
03 Clean Solution ㅣ투자계획 및 목표

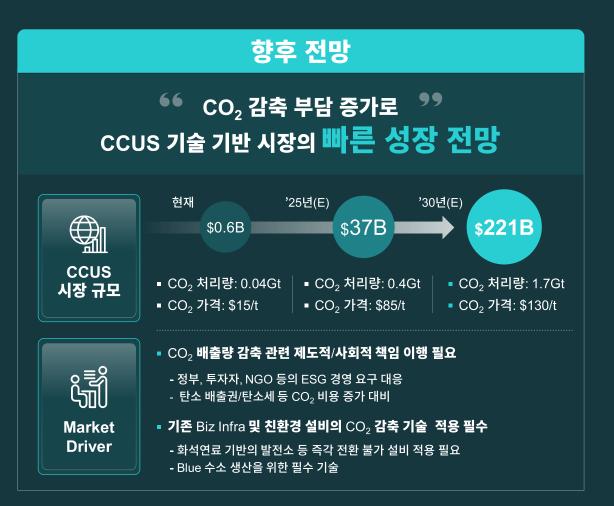
누적 4조 투자로 폐기물 처리·활용 분야 핵심 기술 확보·내재화로 국내 사업 확장 및 Global 진출





Net-Zero 달성에 필수 불가결한 온실가스의 적극적 감축(제거+축소) 관련 新기술 개발 확대 中





親환경성과 경제성을 동시 충족하는 Global CCU Portfolio 확보, 독자 사업화 기반 구축

중점 투자방향 및 영역

66 혁신 Capture 기술 및 본격 상용화 근접 99 Utilization 기술 선점

Capture (포집)

- 산업시설 배가스'Flue Gas' 및 대기 중 CO₂ 포집 기술 투자
- 습식/건식/분리막 기술 활용, 高순도 CO₂ 분리/추출



- 다양한 CO₂ 활용 기술 확보를 통한, 실질적 CO₂ 감축 달성
- CO₂ 저장 Option 不在 지역의 유일한 처리 대안

I CCU 기술 유형

기법	활용 기술	주요 제품
광물화	칼슘, 슬래그 등 활용 탄산化	화학제품, 건설자재 등
화학적 전환	열촉매/광화학/전기화학 분해	연료, 고분자제품, 탄소소재 등
생물학적 전환	미생물 배양, 전기 생합성 반응 활용	에탄올, 미세조류 Biomass 등

Storage (저장)

- CO₂를 폐광구/유전 등에 저장하는 기술로 국내 활용에는 제약 존재
- 동해가스전(KNOC) 등 협력 프로젝트를 통한 기회 발굴 (w/SKI)

주요 투자전략

66 선제적 기술 확보 後 국내 사업화 추진, 향후 Asia 지역 진출 확대



- 美/EU CCUS 선도 기술 중 SK그룹의 Carbon Portfolio <u>적용 가능 기술 투자</u> 후, Plug & Play 및 Buy-out 추진
- 기존 탄소 배출 자산 Transformation에 활용



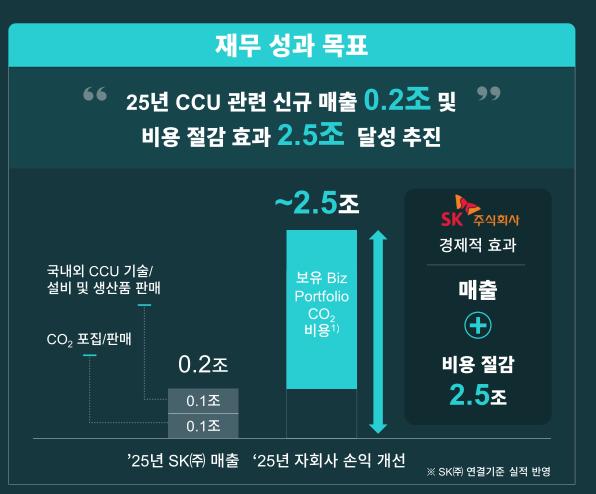
- Asia 사업권 확보 및 JV 설립 등을 통한 사업기반 구축
 - 他 에너지/화학/발전 사업자 向 Global 사업 기반 확대
 - CCU 생산품(Carbon-Zero 탄산칼슘 등) 판매를 통한 수익 창출



04 Carbon Mgmt. | 투자방향

누적 0.6조 투자로 CCU Value-Chain 구축, 신규 매출원 확보 및 그룹 사업 Transformation 지원





Global 사업개발 조직 및 Partnership으로 Robust Pipeline 구축 및 빠른 사업화 추진



SK㈜ Green 투자센터 혁신적 Green 기술과 BM의 성장과 투자기회 포착으로 SK㈜ 주도의 빠른 시장 선점 및 Leadership 확보

- 1 Global Market의 Top-Tier Deal Pipeline 확보
- 2 영역별 Global 전문가 및 Thought Leader Network
- 3 지역별 전문 사업 Partner와의 협력 확대

<u>투자 영역 別 Global 기술·사업 전문가 Network 구축·활용 통한 면밀한 투자 타당성 검토</u>









99

'21년 2.7조 투자 및 Global Top-Tier 투자 기회 검토로 우량 Green 자산의 신속한 Portfolio 구축 가능

'21년 Green 투자 Track Record

'21년 총투자 규모 2.7조원으로 빠른 Green Portfolio 확대 中

- **1월** 🎍 美 Plug Power 투자 (최대 주주, w/E&S)
- 4월 ∮ 美 청록수소 및 Carbonless 고체탄소 업체 Monolith 투자
- 5월 🍦 Joyvio와의 中 Sustainable Food 공동 Fund 투자
- 6월 🌵 美 Noble Protein 업체 Nature's Fynd 투자

加 Plastic Recycling 업체 Loop Industries 투자 (SKGC)

8월 🍦 英 Plant-Based-Meat 업체 Meatless Farm 투자

韓 F&B 전문 기업 SPC 삼립과의 전략적 MOU 체결

美 Alternative Protein 업체 Perfect Day 추가 투자

美 Monolith-SK㈜ 전략적 MOU 체결

9월

10월

美 Grid ESS 업체 Key Capture Energy 인수(E&S)

美 Plug Power 한국 JVA 체결(w/SK E&S)

주요 Deal Pipeline(현재 투자 검토 중)

Global Top-Notch Pipeline으로 신속한 투자실행 기반 구축 완료



New Energy (대체에너지)



Sustainable Food (지속가능 식품)



Clean Solution (환경 기술)



Carbon Mgmt. (CO₂ 처리)

- 美 수소 Up·Downstream 기술 업체
- 中 Energy Solution PJT 및 전략적 Partnership
- 美·中 재생 에너지 핵심 기술 업체
- 美 Cell-Based-Meat 업체
- 중국 Plant-Based-Meat 업체
- 美 Vertical Farming 업체
- 美 Waste-to-Energy 업체
- 美 Waste Mgmt. 기술 업체
- 美 친환경 Packaging 기술 업체
- 美·유럽 CO₂ Capture 기술 업체
- 美 CO₂ Utilization 기술 업체
- 美 CO₂ 발전 기술 업체

'25년 Green Biz. Value¹⁾ 35조원 규모의 Global 종합 Green 사업 전문 투자 기업으로 성장





Stay Clean, Stay Green

SK(주) Green 투자센터: "Green Pathfinder"