



CONTENTS

- | | |
|--------------|---|
| 02 인사말 | 08 주요연구분야 |
| 03 일반현황 | 18 연구성과확산 |
| 04 연혁 및 주요기능 | 20 미래 중점 R&D 전략 |
| 05 조직구성 | 24 플랫폼연구 |
| 06 인력 및 예산 | 25 • FEP융합연구단 |
| 07 기관 인프라 | • Non-CO ₂ 온실가스저감
기술개발사업단 |
| | • 친환경자동차기술개발사업단 |

KIER MTP

Below 1° to Keep the Earth Livable
 지구를 살맛 나게 하는 1도의 기술

핵심 가치

협력 열정 도전 혁신 책임 윤리

SINCE 1977



“에너지 및 환경 문제를 최우선으로 놓고 다각도의 연구를 계속 할 것을 약속드립니다.”

인류의 역사는 힘의 역사, 즉 에너지의 역사로 볼 수 있습니다. 에너지 확보 여부에 따라 국제정치의 판도가 바뀌며 국가경제가 영향을 받아왔습니다. 이러한 에너지는 경제의 한 부분일 뿐 아니라 국민의 생존과 직접 연결되는 안보상의 중요한 문제이기도 합니다.

에너지의 혁명은 자본주의와 글로벌화, 에너지 생산과 소비를 확대시켰지만 이는 곧 환경파괴를 불렀습니다. 우리가 직면한 주된 문제들 중 하나인 지구 온난화로 기후가 급격히 바뀌는 현상을 우리는 고민해야 합니다.

1977년 국가성장동력 창출과 국민경제발전에 기여하기 위해 설립된 한국에너지기술연구원은 국가 에너지와 기후문제 해결을 위한 여러 가지 솔루션 개발을 위해 노력하고 있습니다.

주요 연구분야로 태양광 태양열 풍력 수소 연료전지를 이용한 신재생에너지 기술, 에너지사용 효율을 높이며 산업 효율의 극대화를 위한 에너지 효율·소재 기술, 기후변화의 주원인인 온실가스 감축 기술, 석유 및 석탄의 청정연료화 기술, 그리고 해양에너지 및 시스템 융복합을 포함한 에너지자립기술을 들 수 있습니다.

연구원은 에너지4.0을 선도하는 ‘에너지 혁신 기술’ 개발, 신재생 에너지 기술을 통한 ‘Plus energy society’ 구현, 기후변화 대응을 위한 ‘청정연료 연계 CCU 기술’ 개발, 에너지자립섬 실현을 위한 지역특성화 ‘에너지 융복합기술’ 개발을 위한 중점 추진전략을 수립해 지속 가능한 사회로 한발 더 다가가며 세계 지구온난화를 막고 친환경 미래를 실현하고자 합니다.

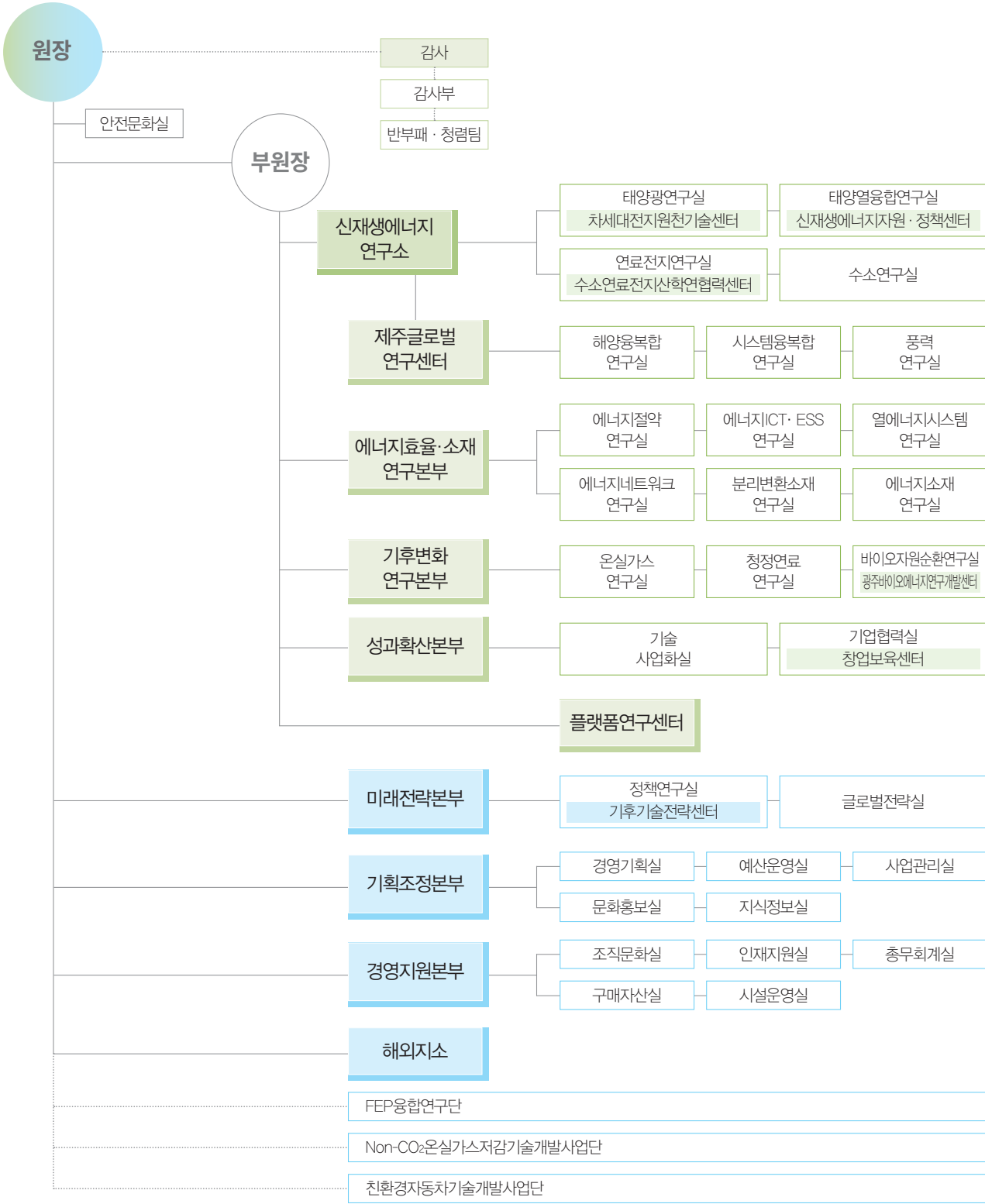
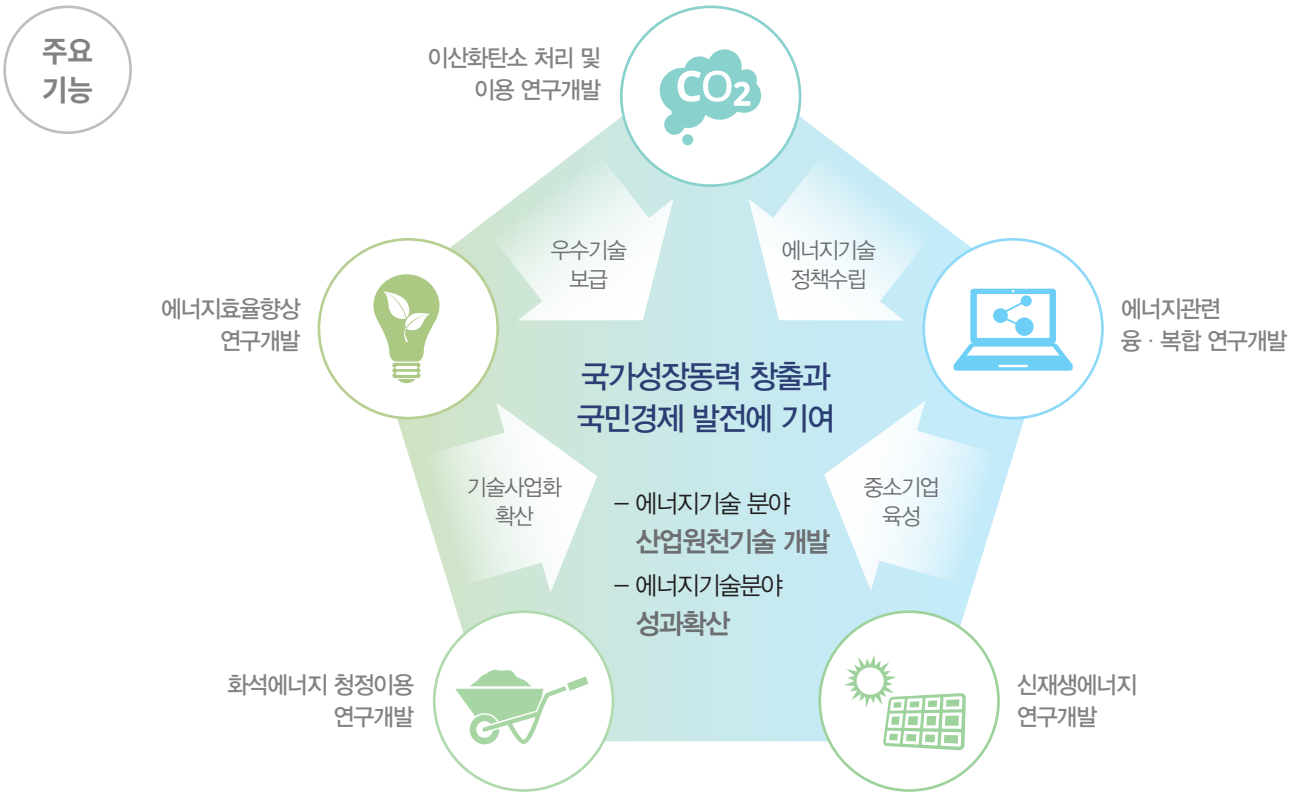
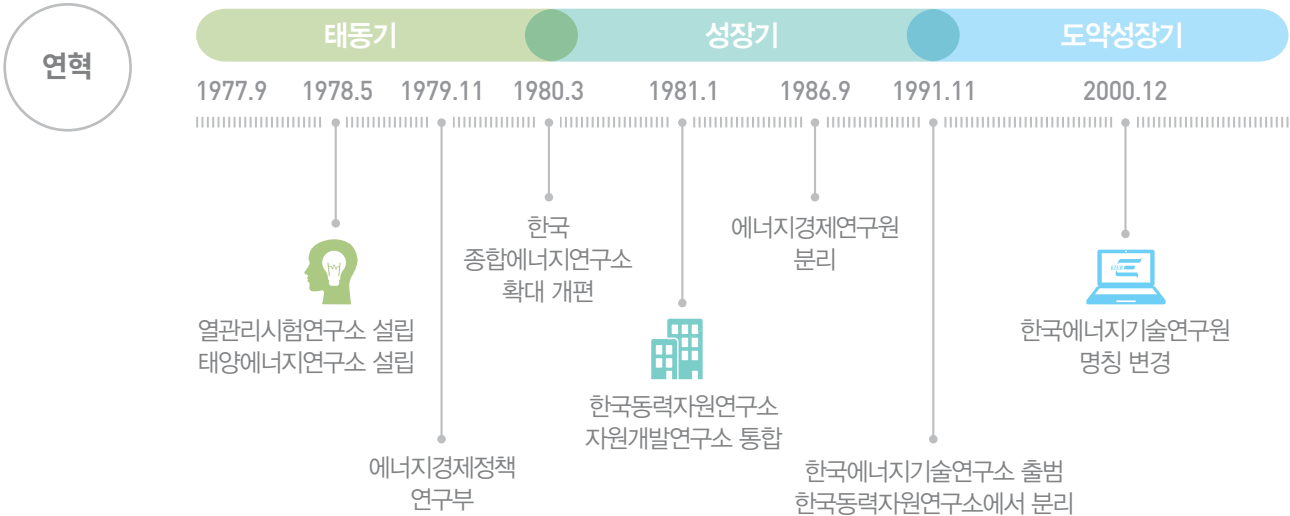
대한민국의 에너지기술을 책임져온 한국에너지기술연구원은 다음 세대들을 위해 지구온난화를 막고 친환경 미래를 실현하기 위해 다각도의 연구를 계속 할 것을 약속드립니다.

한국에너지기술연구원 원장

곽병성

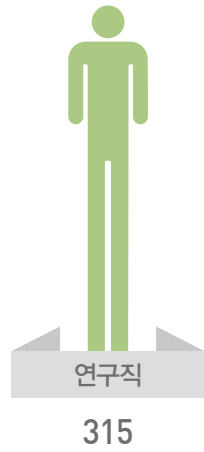


“Toward a content and prosperous society,
led by KIER energy technology.”



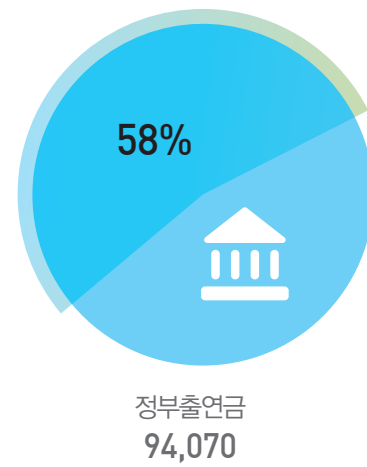
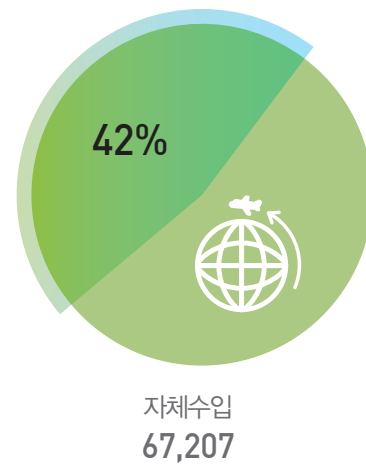
인력

464명



예산

161,277백만원

**(대전) 한국에너지기술연구원**

위치 대전 유성

주요 연구분야

- 에너지 효율 향상
- 화석에너지 청정이용
- 신재생에너지
- 에너지관련 융·복합 연구
- 이산화탄소 처리 및 이용

(부안) 수소연료전지산업협력센터

위치 전북 부안

주요 연구분야

- 수소연료전지 실증

(울산) 차세대전지원천기술센터

위치 (예정) 울산테크노 산업단지

주요 연구분야

- 전지산업화 시스템 기술
- 전지융합기술 개발 및 실증

(광주) 바이오에너지연구개발센터

위치 광주첨단과학지구

주요 연구분야

- 바이오에너지기술
- 에너지저장기술

(제주) 제주글로벌연구센터

위치 제주 김녕

주요 연구분야

- 염분차 발전
- 해상풍력
- 에너지저장형 전기충전 인프라

같은 꿈과 열망으로 뭉친 세계 최고의 에너지 연구기관

주요연구분야



태양광연구

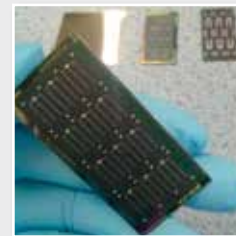
- 태양광발전기술에 대한 모든 가치사슬 기술의 선도적 연구
- 인증제도 및 보급과 관련된 다양한 정책 참여
- 산학연을 아우르는 태양광 연구개발 허브 역할 수행, 국가 태양광발전산업 성장주도 및 지속가능한 에너지 핵심기술 확보에 기여

중점 연구분야

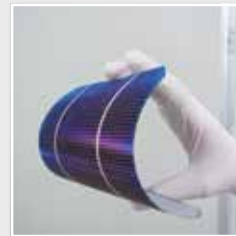
- 결정질실리콘 태양전지 기술개발
- 칼코지나이드 기반(CIGS, CZTS, CTS) 화합물 박막, 실리콘 박막, 염료감응 및 유무기 복합형 등의 차세대 태양전지 기술개발
- 태양광발전(PV) 모듈 및 건물일체형 태양광발전(BIPV) 관련기술 개발
- PV용 전력변환장치(PCS) 기술 개발
- PV 소재, 소자 및 구성요소기기의 성능시험 및 평가
- PV 관련 성능시험·평가기술 개발 및 국제 표준화
- PV 시스템 맞춤형 설계 및 진단기술 개발
- 미래형 마이크로그리드 및 에너지공급 네트워크기술 개발
- 태양광 인력양성 프로그램 개발



롤투롤 증착장비



CIGS 박막 태양전지



초박형 실리콘 태양전지

태양열융합 연구

- 태양에너지 및 신재생에너지를 이용한 온수, 냉난방, 열공급/저장 담수, 발전, 제로에너지 건물/타운 및 수소생산에 대한 연구
- 신재생에너지 자원지도 및 평가 기술 개발



10kW급 접시형 태양열 발전시스템

중점 연구분야

- 비추적식 태양열 집열기 및 온수기
- 추적식 고집광 시스템과 고온용 태양열 흡수기
- 현열/잠열/화학반응 이용 축열/축냉 시스템
- 태양열 기반 제로에너지 주택 및 친환경에너지 커뮤니티
- 분산형 및 중대규모 태양열 발전 플랜트
- 태양열이용 해수담수화 및 냉방
- 신재생에너지 융·복합 이용 시스템
- 축열기반의 복합재생열 시스템 및 축냉시스템
- 수소 생산을 위한 태양열화학 반응 기술



제로에너지기술하우스 II



태양열 지열 하이브리드시스템

연료전지 연구

- 연료전지와 전기화학 장치들의 성능과 내구성 향상을 위한 핵심소재 기술 개발
- 건물용 연료전지 등 분산형 발전기, 연료전지 자동차, IT용 및 휴대용 전원, 보조전원(APU)을 위한 연료전지와 전기화학 시스템의 설계, 그리고 중합화 관련기술 연구

중점 연구분야

- 고분자 전해질 연료전지(PEFC), 고체산화물 연료전지(SOFC), 직접 메탄올연료전지(DMFC) 핵심 요소 기술 및 시스템 개발
- 저가 고성능 고분자 기반 양이온 및 음이온 교환막 및 고내구성 MEA설계 기술 개발
- 원통형, 평판형 SOFC 셀/스택/시스템 설계 및 제조 기술 개발
- 군용, 물류처리용, 항공기용 연료전지 시스템 설계 기술 개발



1kW급 가정용 연료전지 시스템



고분자 연료전지 MEA 제조 시스템



DMFC 미니카

수소연구

- 탄화수소 개질, 물분해를 통한 수소 생산을 위한 핵심요소 기술, 통합 시스템 개발 등 미래 청정에너지인 수소의 제조, 저장에 대한 연구

중점 연구분야

- SI(황-요오드) 열화학적 물분해 수소제조 공정
- 수소충전소용 가압형 고순도 수소생산 시스템 설계
- 연료전지용 고효율 컴팩트 연료개질기 설계 및 제어
- 연료개질기용 구조체 촉매 설계
- 매체순환에 의한 수소생산 공정
- 수전해기술 및 재생에너지 연계 기술
- 광화학 수소제조 기술



광전기화학 수소제조기술



황-요오드 원자력 수소 제조공정

신재생에너지기술

New and Renewable Energy Technology

에너지효율소재기술

Energy Efficiency Technologies and Materials Science

해양 융·복합연구

■ 해양에너지 및 환경 분야의 핵심원천기술 확보 및 실용화 기술개발

중점 연구분야

- 해양에너지 융·복합 플랫폼 기술 개발
- 해양에너지 생산 기술 개발 : 염분차발전(역전기투석, 압력지연삼투, capmixing)
- 해수담수화 및 수처리 기술 개발
- 유용자원 회수 기술 개발
- 저 에너지 소모형 전처리 기술 및 공정 개발
- 해양에너지 및 환경용 핵심소재, 부품 기술 개발 : 이온교환막, 삼투막, 전극 및 촉매
- 해양바이오에너지 기술 개발
- 해양에너지 저장 기술 개발
- 기타 해수열원 등 해양열에너지 네트워크 개발
- 지역 특화 에너지기술 개발



MVR 해수담수화 시스템



해양염분차 발전 시스템

시스템 융·복합연구

■ 분산형 에너지 네트워크를 통한 이용효율 제고 및 에너지자립기술 개발

중점 연구분야

- 시스템융·복합 설계 툴 및 운영제어시스템 개발
- 부품 및 시스템의 성능 및 신뢰성 사전검증 시뮬레이터 개발
- 배터리 충전상태 및 내구수명 예측모델 개발
- 배전망 안정화 기술 및 전력품질 사전검증 시뮬레이터 개발
- 통합 운영감시 시스템 개발(total operating center)
- 고장모드 및 영향분석 기술 개발(failure mode and effect analysis)
- Big data 취득 및 운영관리 기술 개발
- 시험실증 표준화 프로세스 개발
- 폐배터리 건전성 시험 시뮬레이터 개발

풍력연구

■ 풍력발전 시스템 및 요소 부품기술 개발 및 보급확대를 위한 성능시험 검사기술 개발을 통한 세계 최고 수준의 경쟁력 확보

중점 연구분야

- 풍력발전기 제어시스템
- 풍력발전기 통합설계 시스템
- 성능 및 신뢰성 검증 에뮬레이션
- 부유식 풍력발전기 동적 제어
- 풍력발전 플랜트 통합 운영관리 시스템
- 소형 및 중대형 풍력발전기 성능검사
- 육해상 풍력발전단지 설계 및 경제성 평가
- 풍력발전기 블레이드 구조 및 공력설계
- 풍력발전기 요소 부품 신뢰성 평가기술
- 풍력발전기 소음특성 평가기술



해상풍력 발전 시스템

에너지절약 연구

■ 건물, 수송, 산업부문의 에너지 수요관리 및 절약 기술개발을 통해 국가에너지 절약목표 달성에 기여

중점 연구분야

- 스마트 그린빌딩, 스마트 창호/외피 기술
- 고효율 복합 건조 시스템 및 배열회수시스템
- 알칼리메탈이온 열변환 발전기술(AMTEC)
- 초미세먼지 정전분무 습식 전기 집진 고효율화 원천기술
- 과열교환장치 이용 초고온 스팀 생산 원천기술
- 그린카본을 이용한 하수슬러지 연료화 제조 및 공정 기술
- 나노유체 냉각 및 신뢰성 기술
- 자동차/엔진의 연비/환경 개선기술
- 고효율 친환경 자동차 및 미래 대체연료 이용 기술
- 전기자동차용 고효율 히팅기술 및 배터리팩 열관리 기술

선회기류이용
고효율 건조장치



암모니아 가솔린 혼소
자동차



그린빌딩

에너지ICT· ESS연구

- ICT융·복합 기술기반의 에너지 공급/수요/전달의 효율 향상과 신뢰성 증대를 위한, 분산 에너지의 통합 관리 및 운영에 관한 연구
- 에너지 효율향상 및 온실가스 감축 구현을 위한 에너지저장기술을 개발하여 안정적 전력 수급에 기여

중점 연구분야

- ICT 융합 복합 에너지의 최적화 관리 및 절약 기술
- 분산전원, 마이크로 그리드 및 스마트 그리드 핵심 기술
- 지능형 에너지 하베스팅 미래 기술
- 전력다소비 기기의 고효율화 기술
- 에너지저장 기술
- 에너지저장 통합시스템 및 실증 기술
- 에너지저장 관련 시험 인증 및 표준화 기술

5kW급 슬림형 바나듐
레독스 흐름 전지 스택



300kVA급 마이크로 그리드용 실시간 전산모사 시스템

에너지효율소재기술

Energy Efficiency Technologies and Materials Science

열에너지 시스템연구

- 저온 및 고온 열에너지의 효율적인 이용을 위해, 열-열, 열-전기, 전기-열의 효율적 변환 기술
- 화석연료 및 합성연료의 연소를 포함한 열에너지시스템에 관한 연구

중점 연구분야

- 미래형 발전 기술
- 순산소연소 응용 기술
- 히트펌프 응용 기술
- 초과엔탈피연소 응용 기술
- 열에너지시스템 융합 및 공통 분야



Slit형 노즐에 의해 형성된 순산소 난류 확산 화염



고온제조 하이브리드 열펌프 시스템



초임계 이산화탄소 발전



세계 최초 초류형 초임계 CO₂ 터빈

에너지 네트워크연구

- 열병합발전시스템, 보일러 등 에너지의 효율적 생산 및 합리적인 분배, 소비를 위한 에너지 기기의 효율향상으로 온실가스 감축 및 에너지 효율 합리화
- 에너지네트워크 단위에서의 최적 에너지관리 솔루션(energy management system) 구현을 통한 에너지 이용 효율 개선 및 온실가스 감축

중점 연구분야

스마트 에너지 네트워크 기술 개발

- 양방향 에너지 가상 거래 기반 에너지 네트워크 최적화 기술
- 스마트 복합 에너지저장·이용 시스템 개발
- 열에너지 네트워크 스마트 미터 기술

열병합 발전 설비 개발 및 성능평가

- 가스엔진, 가스터빈, 스텔링엔진 등 원동기 이용 열병합발전시스템 개발, 최적화 및 성능평가
- 유기랭킨사이클 발전기 개발

고효율 저공해 보일러 개발 및 성능 평가

- 가정용 및 산업용 목재 연료(펠릿, 우드칩)보일러 기술



펠릿 보일러



유기랭킨 사이클 발전시스템



순산소 보일러

분리변환 소재연구

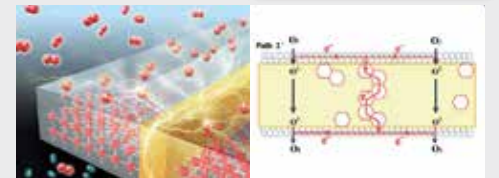
- 산업 효율 극대화를 위한 다양한 기체분리막 기반의 분리소재와 태양광, 열전 및 이차전지와 같은 차세대 에너지 변환기술의 한계를 극복하는 나노기반 소재 개발

중점 연구분야

- 고투과 선택성 팔라듐계 및 다층/복합 수소분리막
- 산소 투과 세라믹 분리막 기술
- 연소 후 이산화탄소 분리막 포집 연구
- 고성능 열전발전 모듈 기술
- 결정질 실리콘 태양광 소재 및 모듈 재활용 기술
- 금속 및 산화물계(에어로겔) 나노입자 제조 및 응용기술
- 슈퍼커패시터 소재 기술
- 흐름전지 고성능 탄소전극 기술 및 전해액 특성 분석 연구
- 금속-공기 전지 핵심 소재 및 요소 기술
- 액체 금속전지 소재 기술
- 양이온 및 전고체 전지 소재 기술



5Nm³/h급 분리막 모듈 ▶
세라믹 산소분리막 ▼



에너지소재 연구

- 신재생에너지소재, 청정에너지소재, 고효율에너지소재 등으로 사용하기 위한 공통핵심(cross-cutting) 소재 개발과 에너지환경(ET)과 나노(NT) 기술의 융합 연구

중점 연구분야

- 고온 구조용 탄소 및 탄화규소 섬유강화 복합소재 개발
- 천연소재를 보강재로 사용한 친환경 특성이 우수한 고분자 복합재료 개발
- Bend-twist coupling이 고려된 풍력발전용 복합소재 블레이드 연구
- 고온 열전발전을 위한 열변환발전기술(AMTEC) 요소기술 및 모듈개발
- 고체산화물 연료전지 소재 및 공정 개발
- 고온수전해 성능 및 내구성 향상을 위한 소재 및 스택기술
- 나노탄소/나노금속 하이브리드 소재, 바이오탄화체 기반 촉매소재
- 금속-탄소 하이브리드 기반 수소 제조용
- 나노 탄소 기반 연료전지/이차전지 전극 소재 개발
- 유·무기하이브리드 흡착제 : MOF 및 제올라이트 기반 촉매 및 이산화탄소 흡착제



① 수소 대량생산용 고체산화물 수전해 스택 ② 300층널급 탄소섬유-탄화규소 복합소재 허니컴 ③ 금속유기복합체를 이용한 가스분리

온실가스 연구

- 기후변화의 주원인인 온실가스 배출원으로부터 온실가스를 포집 및 이용(전환)하는 기술 개발
- 화석연료를 대체하기 위한 청정에너지의 사용 및 보급확대 기술 개발

중점 연구분야

- 저탄소 에너지/환경 공정기술 개발
- 흡수, 흡착, 막분리, 건식입자를 이용한 CO₂ 포집 및 이용 기술 개발
- 유동층을 이용한 고형원료 에너지화기술 개발
- 연소배가스 활용 및 오염물질 제거기술 개발
- 낮은 재생에너지를 갖는 저수계/비수계/상분리 CO₂ 흡수제 개발
- 탄산무수화효소 및 모사촉매를 이용한 CO₂ 포집 및 무기자원화 기술개발
- 이산화탄소로부터 유용 화합물 또는 청정연료 제조를 위한 촉매 및 전기 화학적 전환 기술 개발
- 하이드레이트 결정화를 이용한 응용기술(이산화탄소 분리, 생물제품 농축, 담수화, 천연가스 하이드레이트 생산기술)

흡수제 반응열 평가장치



10tpd 석탄건조장치



반응촉진형 탄산칼륨 흡수액 이용 CO₂ 포집공정

청정연료 연구

- 저등급 연료를 이용한 청정연료 생산을 통해 우리나라 에너지 안보에 기여
- 가스 및 원유(중질유) 생산, 처리 및 활용 기술의 다양화를 통한 석유/가스 자원의 안정적인 확보

중점 연구분야

- 저등급 연료 고품위화 기술
- 저등급 연료 가스화 기술
- 수출용/국내용 분산형 가스화 발전 시스템 개발
- 석탄액화(CTL) 및 바이오매스액화(BTL) 기술
- 피셔-트롭쉬(fischer-tropsch) 합성반응용 고성능 촉매 기술
- 정유 및 석유화학 공정 기술
- 가스 및 액체 분리공정 : 흡착, 증류, 흡수, 결정화
- 해양 및 육상 천연가스/원유 처리 및 전환 공정(FLNG, FPSO 등)

석탄 액화 플랜트(CTL)



1.0ton/day 무회분석탄 제조설비



석탄 액화 반응기
(15배럴/일)

바이오자원 순환연구

- 온실가스 배출이 없는 지속가능한 사회 구축과 석유 이후의 미래 에너지/화학자원 확보를 위하여 바이오매스와 폐자원을 에너지화하는 연구

중점 연구분야

- 목질계 바이오매스 전처리 및 바이오연료 생산 기술
- 저급 유지 이용 바이오디젤 생산 기술
- 미세조류 배양 및 에너지화 기술
- 고분자 폐기물 열분해 유화 기술
- 가연성 폐기물 가스화 및 합성 천연가스 생산 기술
- 유기성 폐기물 이용 바이오연료/화학원료 생산 기술
- N₂O 저감 촉매 전환 기술
- 화석연료의 생물학적 전환 기술
- 중질 석유자원 고품위화 기술
- 바이오오일 생산 및 이용 기술



100L 목질계 원료
효소 당화 설비

석탄발전 배가스 및
태양광 이용 광생물
반응기 시스템



고분자 폐기물
열분해 유화
실증 플랜트



연구성과확산



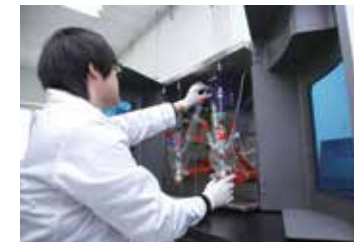
KOREA
INSTITUTE OF
ENERGY
RESEARCH

기술사업화

Business Development and Cooperation

우수 R&D성과물을 강한 특허(power patenting)로 만들고 이를 상품화하여 국내외로 기술이전 및 사업화

- 국내외 기술이전협상 및 사업화연계
- 기술설명회 및 교류회, 기술나눔페어 등



KOREA
INSTITUTE OF
ENERGY
RESEARCH

기업협력

SMEs Cooperation

중소·중견 기업과의 동반성장 실현을 위하여 에너지기술에 관련된 공동 연구개발, 인재육성, 정보제공, 전문가 파견, 창업지원, 연구소 기업 설립, 창업보육 등에 관한 업무 수행

- 에너지닥터 멘토링사업 운영, 중소기업 기술애로 상담
- 품질관리 및 생산관리, 에너지클럽 운영 등

KOREA
INSTITUTE OF
ENERGY
RESEARCH

창업보육

Business Incubation

연구원이 가지고 있는 우수한 인프라(연구인력, 성능분석 장비 등)를 활용하여 창업초기 기업에게 사업을 안정적으로 경영할 수 있도록 보육공간, 경영 및 맞춤형 기술지도와 기업에 필요한 정보 제공을 통해 창업 성공률을 향상

- 창업자 보육, 중소기업 지원, 수요예측, 연구원창업지원, 중소기업 기술연계 코디네이터 등

에너지·기후변화·환경문제에 대한 기술적 대응전략을 수립하는 KIER

미래 중점 R&D 전략



KOREA
INSTITUTE OF
ENERGY
RESEARCH

정책연구

Energy Policy Research

- 연구원의 미래 중점 R&D 분야를 발굴·기획하고, 대기권 의사결정론, 에너지 시스템 모델링, 기술 개발 타당성 분석모델 등을 이용하여 에너지·기후변화·환경문제에 대한 기술적 대응전략 수립
- 에너지기술개발 및 보급에 따른 기술경제적 파급효과 분석에 관한 정책연구 수행

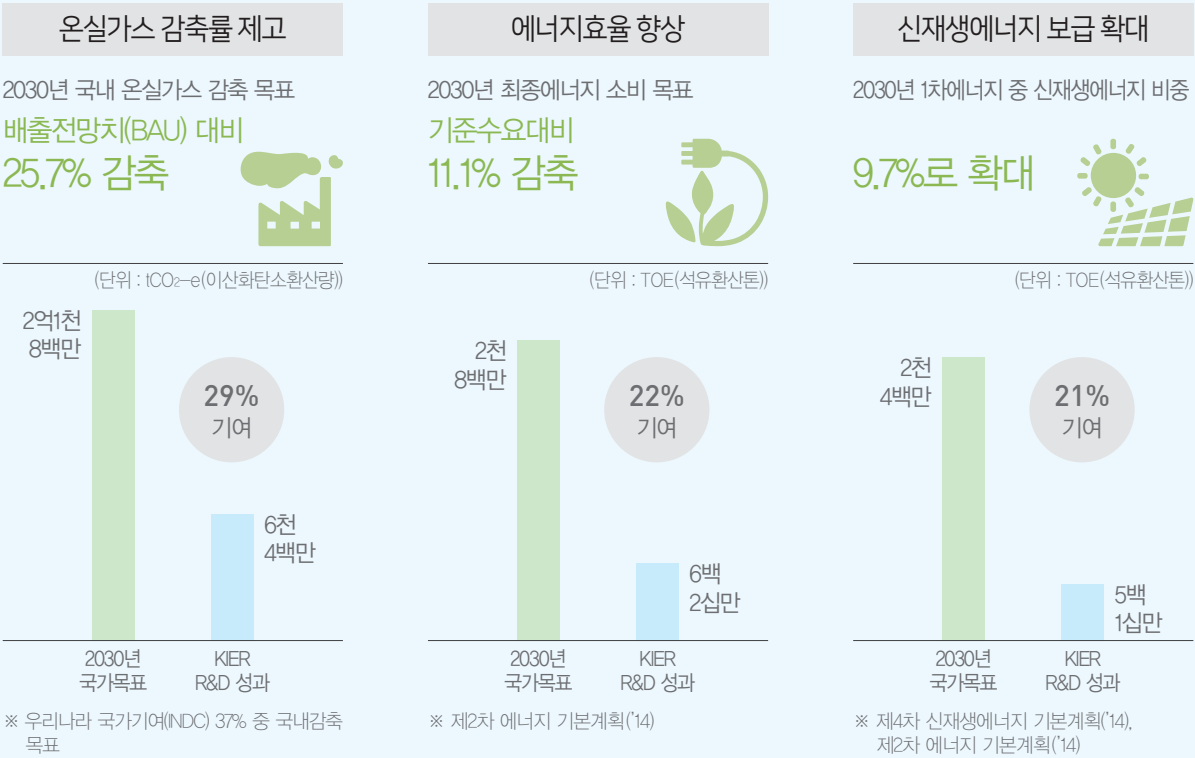
KOREA
INSTITUTE OF
ENERGY
RESEARCH

기후기술전략

Climate Technology Strategy

기후변화 문제 대응을 위한 기술정책 동향을 분석하고, 혁신적인 기후기술 R&D 전략 및 관련 정책수립을 위한 기반연구

KIER 중장기 국가 정책 기여



글로벌 전략

Global Strategy



Africa

- Kumi Univ. (Uganda)

Europe

- Univ.of Twente (Netherland)
- TUBITAK MarmaraResearch Center (Turkey)
- Sakarya Univ. (Turkey)
- VTT Technical ResearchCenter of Finland (Finland)
- Univ. of Oxford (England)
- ICPF (Czech)
- DTU (Denmark)

Middle East

- King Abdulaziz Univ. (Saudi Arabia)
- Bar-Ilan Univ. (Israel)
- Tel-Aviv Univ. (Israel)
- Technion-Israel Institute of Technology (Israel)

Central Asia

- KEE (Kazakhstan)
- OJSC KyrgyzNeftGas (Kyrgyzstan)
- Baga Nuur Coal Mining LLC (Mongolia)

India

- VIT University

South-East Asia

- ARDEMR (Indonesia)
- BPPT (Indonesia)
- PT SUCOFINDO (Indonesia)
- PT Medco Downstream (Indonesia)
- NPIC (Cambodia)
- State Agency for Technology Innovation (Vietnam)
- Industrial Univ. of Hochimihn city (Vietnam)
- MIT (Philippines)
- Tanjungpura Univ. (Indonesia)

주요 국제기구, 국가, 기관과 전략적 R&D 협력체계를 구축하고,
이를 바탕으로 국제공동연구 사업을 기획 및 발굴



China

- Guangzhou Inst of Energy Conversion, (GIEC, CAS)
- Shenyang Univ. of Technology, SUT

Oceania

- CSIRO (Australia)
- SCION (New Zealand)

Japan

- National Traffic Safety and Environment Laboratory
- Niigata University

Canada

- CanmetENERGY
- Highbury Energy Inc.

Latin America

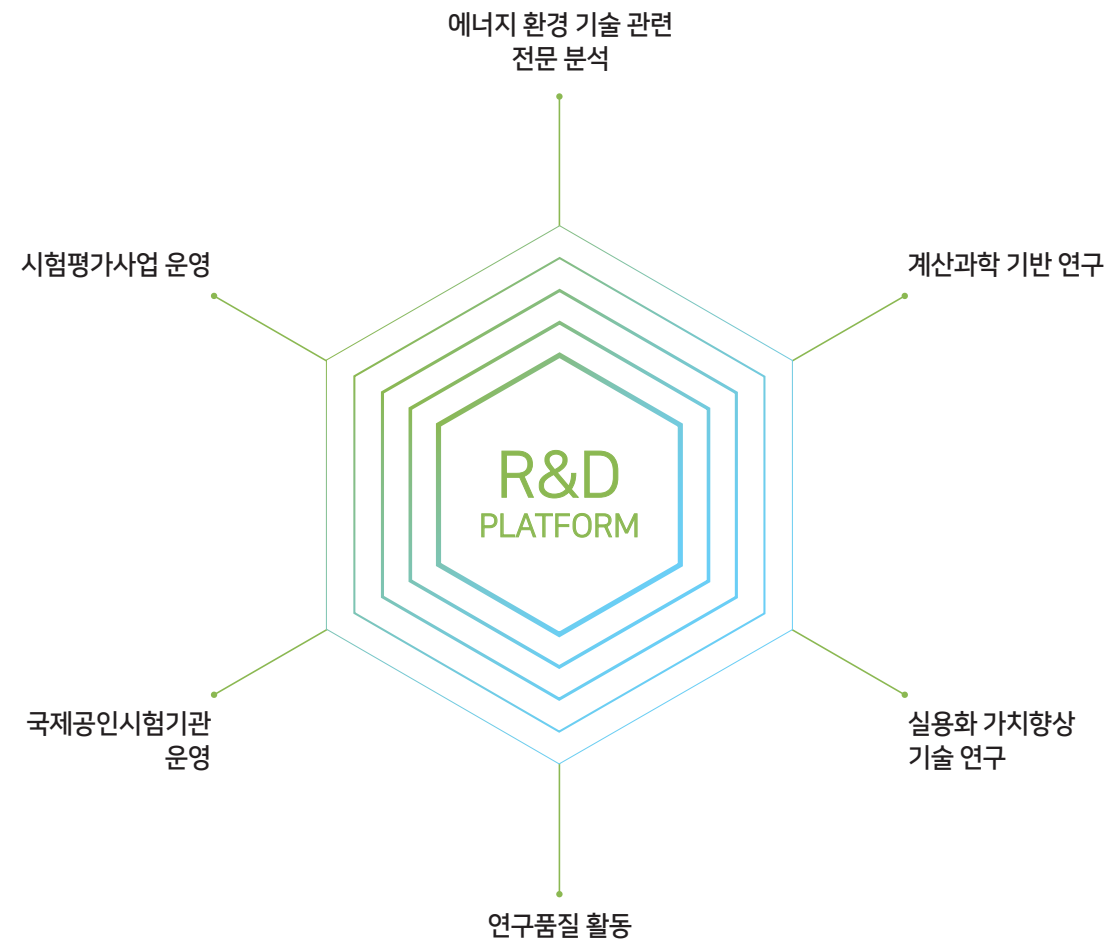
- Univ. of Antioquia (Colombia)
- COLCIENCIAS (Colombia)
- Univ. of Aruba (Aruba)

USA

- State of Montana
- NREL
- GABI
- IEC, Univ. of Delaware
- ACORE
- Univ. of Hawaii
- FAS
- UL
- NETL, DOE
- Univ.of Texas at Arlington
- Building Performance Institute, Inc. (BPI)

플랫폼연구

R&D 품질 및 생산성 향상을 위하여 R&D 과정에 공통적으로
활용 가능한 기반기술에 대해 연구하고 R&D 수행체계를 혁신하는 역할 수행



FEP융합연구단

www.kier.re.kr/fep

- 국가과학기술연구회 미래 선도형 융합연구사업의 일환으로 출범
(※ 협동연구기관: 한국생산기술연구원, 한국표준과학연구원, 한국기계연구원)
- 이산화탄소 원천분리, 초임계 발전기술을 통한 발전효율 향상
- 물 회수 및 재이용 기술 등을 통한 지구 온난화 해결

Non-CO₂ 온실가스저감
기술개발사업단

www.nonco2.re.kr

- 환경부 차세대에코이노베이션사업(ET사업)의 일환으로 출범
- 세계 최고수준의 Non-CO₂ 배출 저감 기술개발
- 개발기술의 조기 상용화 및 수출사업화
- 친환경기업 배출을 통해 온실가스 저감 목표달성

친환경자동차
기술개발사업단

www.cefv.re.kr

- 환경부 차세대에코이노베이션사업(ET사업)의 일환으로 출범
- 자동차 배출허용기준 대책과 자동차 온실가스 감축기술을 중심으로 하는 저배기·저탄소 기술개발
- 친환경자동차 기술의 통합적인 개발, 보급, 관리를 통한 국내 자동차 산업의 경쟁력 강화
- 해외 선진 자동차 시장에 진출하여 세계화 및 그린카 4대 강국 진입 주도

