

Mission-Oriented
Openness
Social impact



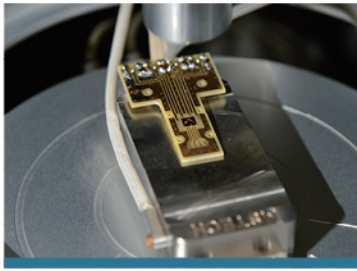
한국과학기술연구원
Korea Institute of Science and Technology

KIST는 세계적 수준의 전문성을 토대로
국가·국민을 위한 문제 해결에 전념하는
글로벌 일류의 품격을 갖춘 연구기관입니다.

Mission-Oriented | Openness | Social impact



연구 부문



차세대반도체연구소

새로운 반도체 소재/소자
4차 산업혁명의 선도기술 주도

차세대반도체연구소는 고성능 신경 모사 칩, 뇌과학 기반의 인공 신경망, 대규모 양자 컴퓨팅 및 암호통신, 스피트로닉스, 초고속 광전소자 기술을 통해 미래의 반도체 핵심 기술을 선도 개발하고자 합니다.

반도체기술연구단
양자기술연구단

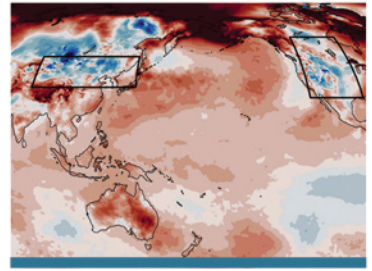


AI·로봇연구소

로봇, 미디어, ICT 융합 연구의
산실, 우리의 미래를 열어갑니다.

AI·로봇연구소는 인간 친화 서비스, 초연결 공간 구현, 지능 로봇, 로봇-인간-환경 상호작용 기술, AI Vision, 휴머노이드 로봇, 순찰 로봇, 인간-AI 로봇 공존, 범용인공지능 등을 바탕으로 인간이 보다 나은 삶을 영위하는 데 기여합니다.

인공지능연구단
휴머노이드연구단



기후·환경연구소

미래 기후·환경변화 적응을 위한
혁신형 R&D 선도

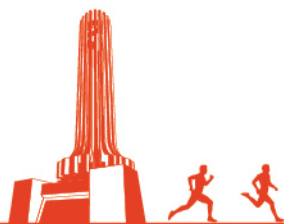
기후·환경연구소는 기상, 대기, 물 등 자연환경에 대한 과학적 이해, 다분야 융합역량을 결집한 혁신기술 개발을 통해 기후변화 및 이에 따른 자연재난·환경재해에 선제적으로 대응하여 안전하고 지속가능한 미래를 구현하고자 합니다.

기후탄소순환연구단
물자원순환연구단
청정대기센터

World Class KIST

History

한국과학기술연구원
KIST



1966. 02 재단법인 한국과학기술연구원(KIST) 설립 | 1969. 10 한국과학기술연구원 준공 | 1969. 10 포항종합제철 건설 기술계획 완료 | 1971. 02 국내 최초 탁상 및 포켓용 전자계산기 개발 | 1971. 11 KIST 최초 미국특허 등록(3,622,914) | 1972. 07 국내 최초 컬러TV 수상기 개발 | 1975. 10 국내 최초 미니 컴퓨터 '세종1호' 개발 | 1976. 02 동북강선 제조기술 개발 | 1978. 06 폴리에스터 필름 개발 | 1979. 04 페렴백신 개발

1960s ~ 1970s

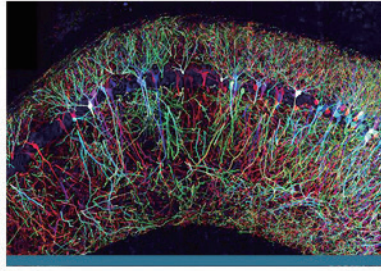


청정수소융합연구소

청정수소 생산·도입 비용 절감으로 수소산업 활성화

청정수소융합연구소는 청정수소 생산 및 수소 저장·활용 융합 기술 개발을 통해 경제적이고 안전한 수소 에너지 공급 기반을 조성하여 신산업 창출 및 탄소중립 실현에 기여하고자 합니다.

수소·연료전지연구단
수소에너지소재연구단



뇌과학연구본부

뇌의 신비를 풀어내는 뇌과학 연구의 허브

뇌과학연구본부 다학제적 연구역량을 기반으로 퇴행성 뇌질환 극복을 위한 뇌질환 기전규명, 다중 뇌지도 분석, 난치성 뇌질환 치료제, 뇌모사 오가노이드 칩, 뇌기능 모사 알고리즘 개발 등을 통해 초고령화 사회에 선제적으로 대응하고 세계속 뇌융합연구를 선도하고자 합니다.

뇌질환극복연구센터
뇌융합기술연구센터
뇌기능연구센터
이온채널연구단



바이오·메디컬융합연구본부

인류가 더 오래, 더 건강하게 살 수 있는길

바이오·메디컬융합연구본부는 노인과 장애인의 삶의 질 향상을 위한 개인 맞춤형 의학 기술 구현을 위하여 다양한 질환치료·진단 및 재활 연구를 수행 중입니다. 이러한 첨단의료기술 연구를 바탕으로 초고령 사회의 국민 건강·의료 복지 향상에 기여하고자 합니다.

바이오닉스연구센터
생체재료연구센터
생체분자인식연구센터
의약소재연구센터
화학생명융합연구센터
복잡계적용항암전략연구단

1981. 01 KIST와 한국과학기술원(KAIST) 통합, 한국과학기술원(KAIST)으로 발족 | 1983. 05 간디스토마 치료제 합성기술 개발 | 1983. 11 CFC(Chlorofluorocarbon) 대체물질 개발 | 1984.03 광통신용 광섬유 기술 개발 | 1987. 07 인공심폐기 개발 | 1988. 05 인조 다이아몬드 개발 | 1988. 09 88서울올림픽, 도핑테스트 수행 | 1989. 06 한국과학기술연구원(KIST)으로 분리, 재설립 | 1989. 07 PFC(Perfluorinated Compounds) 기반 인공혈액 시제품 개발

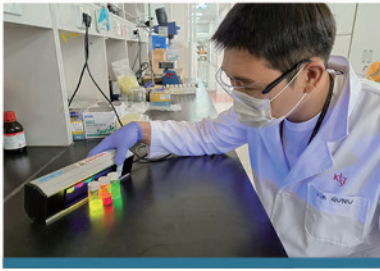
1993. 03 리오셀 인건 제조법 개발 | 1993. 11 인공신장 개발 | 1994. 06 VCR 헤드 드럼 개발 | 1994. 11 생활오수의 혐기성 접촉폭기식 처리장치 개발 | 1995. 07 백금착물 항암제 후보물질 개발 | 1996. 02 KIST 유럽연구소 개원 | 1996. 12 초정밀 위치제어 신형모터 개발 | 1999. 07 국내 최초 휴먼로봇 '센토' 탄생

1980s

1990s



글로벌 일류의 품격

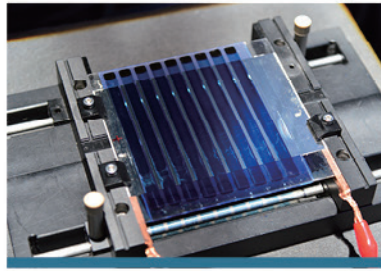


첨단소재·시스템연구본부

한계돌파형 소재기술로
창조하는 새로운 미래

첨단소재·시스템연구본부는 AI 기반 소재 설계에서부터, 나노 소재 기술을 기반으로 한 극한환경소재, 재난대응형 소재, 포토닉스소재, 전자소재, 소프트 소재 등을 개발 중이며, 첨단 소재를 활용한 센서 시스템 기술 개발에 이르기 까지 국가와 사회가 필요로 하는 소재 기술을 선도하고 있습니다.

- 물질구조제어연구센터
- 나노포토닉스연구센터
- 극한소재연구센터
- 소프트융합소재연구센터
- 계산과학연구센터
- 전자재료연구센터
- 센서시스템연구센터
- 지능·인터랙션연구센터
- 전통문화과학기술연구단



지속가능미래기술연구본부

탄소중립 사회 구현을 위한
신에너지 패러다임 선도

지속가능미래기술연구본부는 미래 탄소중립 사회 구현에 필요한 기술적 솔루션을 제공하기 위한 목적으로 설립 되었습니다. 특히, CCUS 기술, 바이오 메스 활용 탄소순환 기술, 차세대 태양 전지 기술, 차세대 에너지저장 기술 분야 등에서 핵심 원천 기술을 확보하고 보급하기 위해 노력하고 있습니다.

- 청정에너지연구센터
- 차세대태양전지연구센터
- 에너지저장연구센터



연구자원·데이터지원본부

국가과학기술 연구개발
사업의 혁신거점

연구자원·데이터지원본부는 최첨단 연구 인프라 및 숙련된 전문인력을 바탕으로 창의적인 연구 지원 및 첨단 기술 지원을 수행하며 연구자 행동 기반의 데이터를 생산·수집·활용하는 R&D 데이터 플랫폼을 통해 인공지능 활용 등 차세대 연구환경의 기반을 준비해 나가고 있습니다.

- 도핑콘트롤센터
- 특성분석·데이터센터
- 기술융합지원센터
- 연구동물자원센터
- 마이크로나노랩센터
- 경영정보실

2000. 04 플라즈마 표면개질기술 개발 | 2000. 08 수소연료전지자동차 개발 | 2002. 02 공포감 조절 단백질전자 첫 규명 | 2003. 02 캡슐형 내시경 '미로' 개발 | 2003. 05 KIST 강릉 개소 | 2005. 01 네트워크기반 '휴머노이드' 개발 | 2008. 01 KIST 전북 개소 | 2008. 07 염료감응형 태양전지 제조기술 개발 | 2009. 09 세계 최초 차세대 반도체 스핀트랜지스터 기술 개발

2010. 11 영어교사로봇, 미국 <TIME>지 세계 50대 발명품 선정 | 2012. 01 포유류 신경망 지도화기술 개발 | 2013. 11 플래시메모리 최초 개발 | 2014. 12 차세대 미세수술용 로봇 개발 | 2015. 10 일초하이머 치매 혈액 진단 시스템 개발 | 2017. 02 톰슨로이터 선정 '혁신적 글로벌 공공연구기관' 2년 연속 6위 | 2018. 01 미래형 양자컴퓨터 구현 및 검증 방법 해결 | 2019. 10 인공지능 기반 얼굴인식 기술 개발 | 2020. 07 스텔스 기능에 전자파 차폐/흡수 특성이 극대화된 나노소재 개발 | 2023 그린수소 생산 경제성 확보 원천기술 개발 | 2024 뉴로모픽 소자 레고처럼 쌓아 인공 신경망 하드웨어 시스템 구현

2000s

2010s ~ Present



World Class KIST



강릉 천연물연구소

천연물로 인류에 행복을!

강릉 천연물연구소는 국내외 유용한 천연물 소재를 탐색하여 효능, 활성, 작용기전을 연구하고 있습니다. 대한민국 천연물 연구의 선도기관으로서의 자부심과 연구 역량을 적극 활용하여 지역과 국가 발전에 기여하기 위해 노력하고 있습니다.

- 천연물유효성최적화연구센터
- 천연물시스템생물연구센터
- 스마트팜융합연구센터



전북 복합소재기술연구소

대한민국 복합소재 기술의 중심

전북 복합소재기술연구소는 세계적 수준의 복합소재 원천 및 응용기술 전문 연구소로서 우리나라 21세기 첨단 복합소재·부품 연구 개발의 중심 거점 기능을 수행하고 있습니다.

신산업창출로 국가 경쟁력 강화에 이바지 하고 세계 복합소재시장을 선도하겠습니다.

- 기능성복합소재연구센터
- 탄소융합소재연구센터
- 구조용복합소재연구센터

KIST 임무중심 연구소 특징

세계적 수준의 전문성을 토대로 국가·국민을 위한 문제 해결에 전념하는 글로벌 일류의 품격을 갖춘 연구기관



- 임무** 국가·사회적 문제 해결을 위한 임무(mission statement)
KIST만이 할 수 있는 임무에 집중

- 목표** **명확한 기한을 두고 측정가능한 마일스톤 설정 (Stop/Go 기준)**
길목특허 등 상용화에 필수불가결한 **Choke Point 기술 선점**

- 수행 체계** **PM에 전권 위임**, 유연한 과제 운영, 임무달성 중심 평가
전담지원조직 운영, 예산·인력·인프라 우선 배분

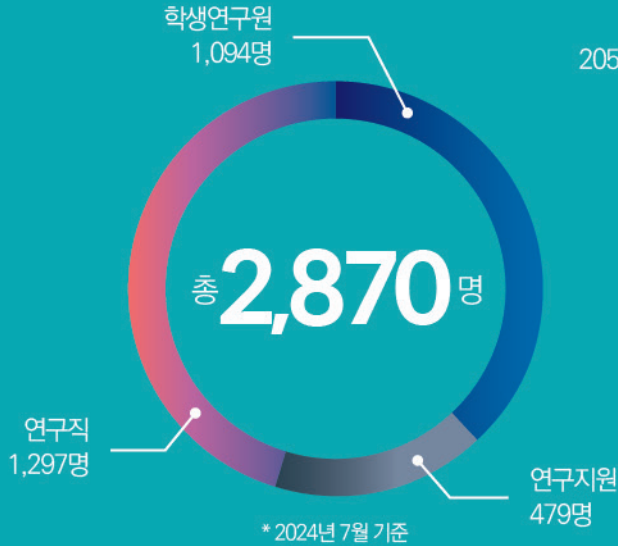
- 협업 전략** 우수 인력 유치 등 **개방형 연구팀**, 애자일(agile) 조직 구성
법·제도 기반 조성 등 **다양한 주체와 협업**

- 예상 성과** 논문·특허를 넘어 **궁극적인 임무 달성에 기여**
연구결과를 **사회적문제 해결로 확장하여 국민 감동** 실현

Personnel and Budget

인원 및 예산

*인원현황



*예산현황



International Cooperation

국제협력

KIST의 연구는 세계로, 미래로 향합니다. KIST는 세계와 경계를 허물고 해외 우수 대학·연구소와 협력·교류하며 지구와 인류를 위한 길을 함께 찾아가고자 합니다.



KIST는 KIST Europe, 한-인도 협력센터, 현지랩과 같은 해외 연구협력 거점 설치, 국제공동연구과제 발굴 및 인력교류, 국제과학기술행사 개최·참여 등을 통하여 글로벌 네트워크를 강화하고 있습니다. 또한, KIST의 산업근대화 선도 경험을 베트남, 몽골 등 개발도상국가들에게 전수하는 ODA사업을 발굴하고, Seoul S&T Forum, 아슬라 심포지엄을 개최하여 정보교류 및 과학기술 외교를 통하여 글로벌 리더십을 확보해 나가고 있습니다.

KIST 본원 서울특별시 성북구 화랑로 14길 5
T. 02-958-5114 H. www.kist.re.kr

KIST 강릉 천연물연구소 강원도 강릉시 사임당로 679
T. 033-650-3400 H. gn.kist.re.kr

KIST 전북 복합소재기술연구소
전북특별자치도 완주군 봉동읍 추동로 92
T. 063-219-8114 H. jb.kist.re.kr

KIST 유럽연구소 Saarland University Campus E7 1,
66123 Saarbrücken, Germany
T. +49-(0)681-9382-0 H. www.kist-europe.de

연구계약·관리
T. 02-958-6031, 6041 F. 02-958-6029, 49

연구정보 검색
T. 02-958-6061 F. 02-958-6069

도핑콘트롤센터
T. 02-958-5052 F. 02-958-6677

분석의뢰·교육
T. 02-958-4949, 5959 F. 02-958-5969

국제협력
T. 02-958-6251 F. 02-958-6259

학연협력
T. 02-958-6261 F. 02-958-6269

기술이전
T. 02-958-6051 F. 02-958-6419

채용정보
T. 02-958-6131 F. 02-958-6139

홍보
T. 02-958-6161 F. 02-958-6159

글로벌 일류의 품격 World Class KIST

대한민국 최초의 정부출연 종합연구기관으로 설립된 KIST는 과학기술을 기반으로 한 국가발전전략을 수립하고, 다양한 산업기술을 보급하였습니다. 설립 반세기가 지난 지금, KIST는 이제 세계를 선도하는 원천기술 연구개발로 대한민국 과학기술의 위상을 높이고 있습니다. 대한민국, 나아가 인류의 미래를 준비하는 세계적인 연구소로 도약하기 위해 우리는 오늘도 새로운 발걸음을 내딛습니다.

