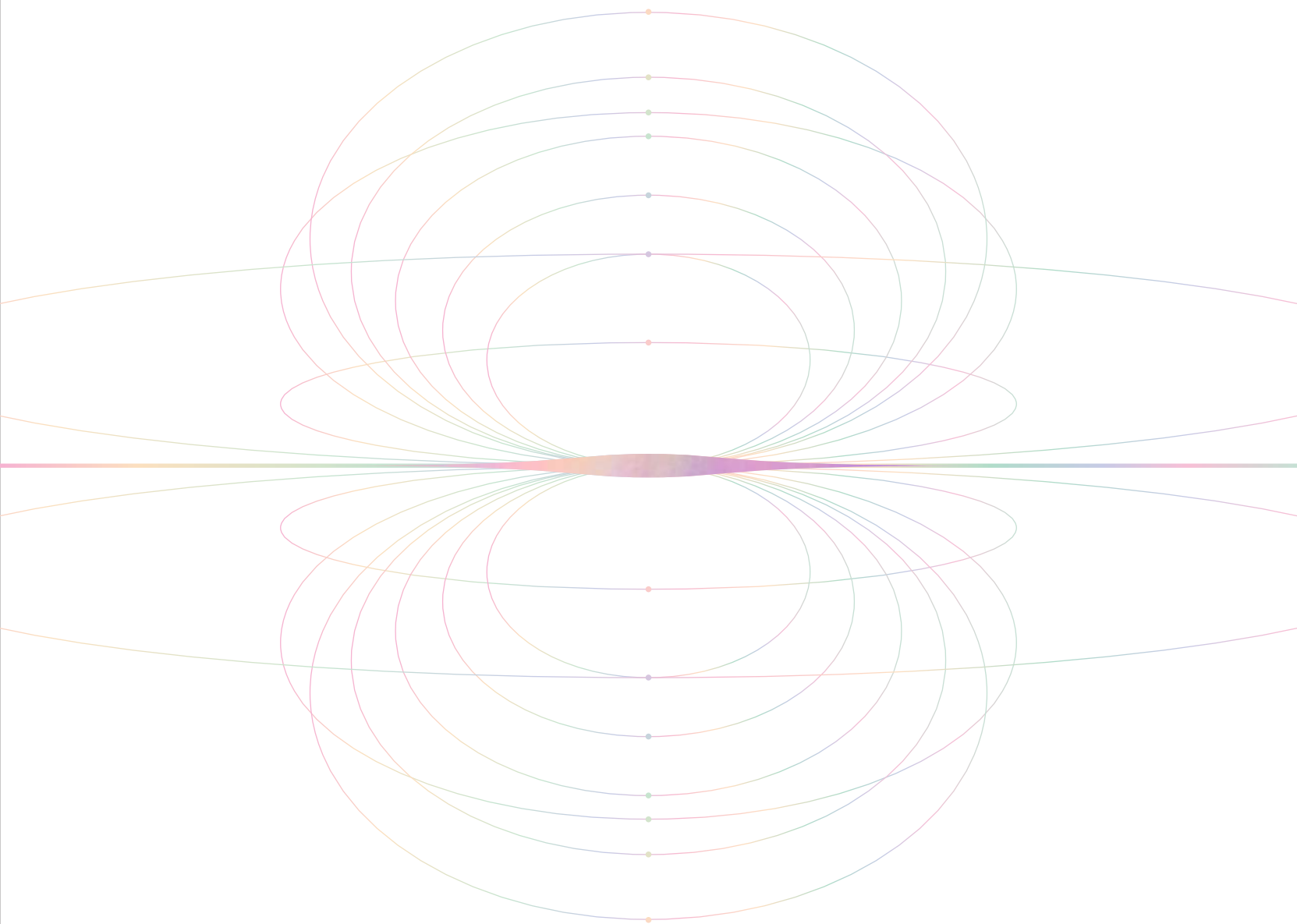


FROM MANUFACTURING



TO VALUAFACURING

INTRO

6

기관장 메시지
KITECH's VISION

Part. 1

CREATE NEW VALUE

10

지능화뿌리기술
인간중심생산기술
지속가능기술

Part. 2

GROW TOGETHER

18

메가 프로그램
기업 협력 프로그램
글로벌 협력 프로그램

Part. 3

REALIZE IDEAS

28

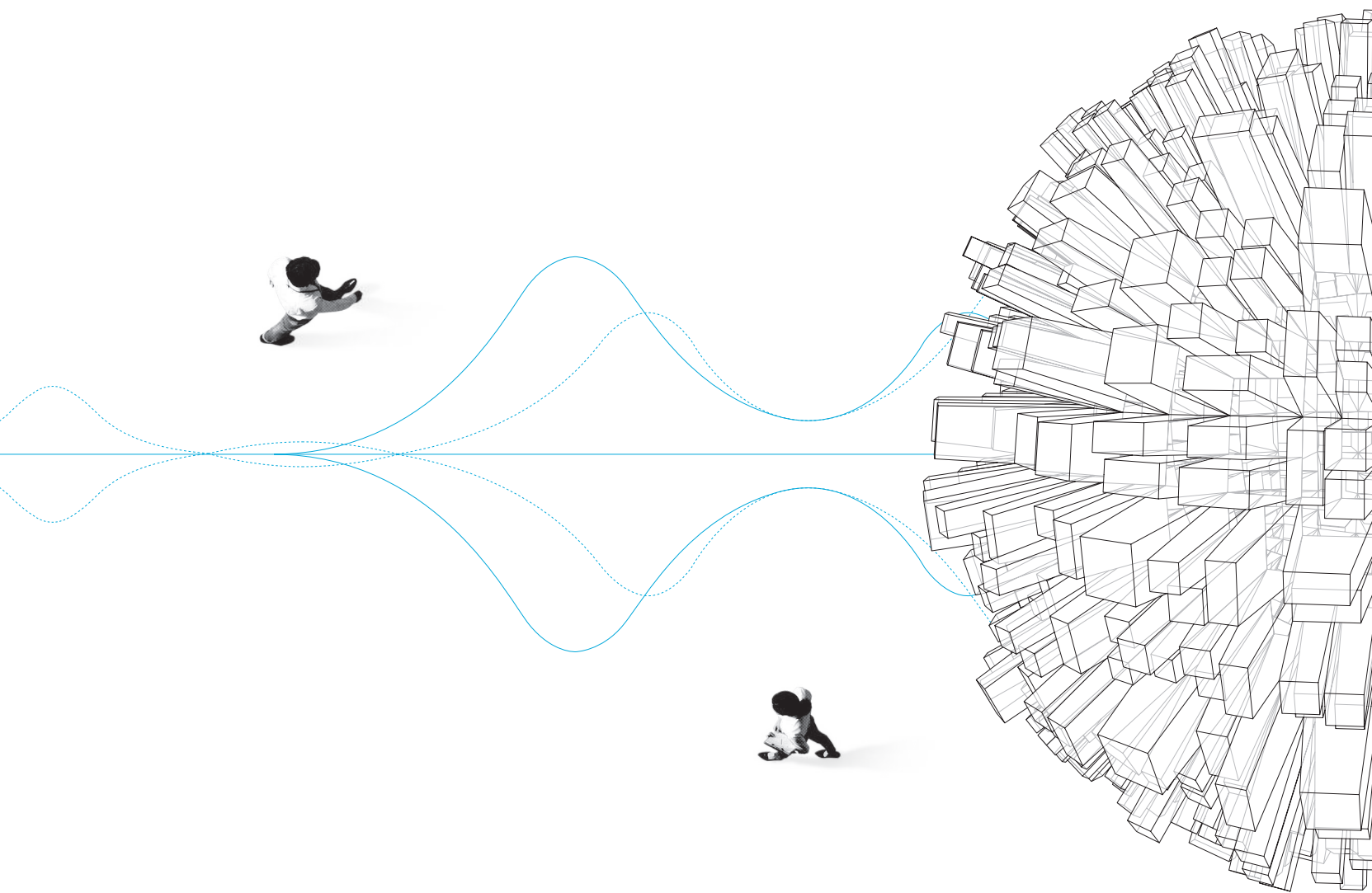
연구소 & 기술실용화본부
국가위임센터
UST-KITECH SCHOOL
GLOBAL NETWORK



FROM MANUFACTURING TO VALUFACTURING

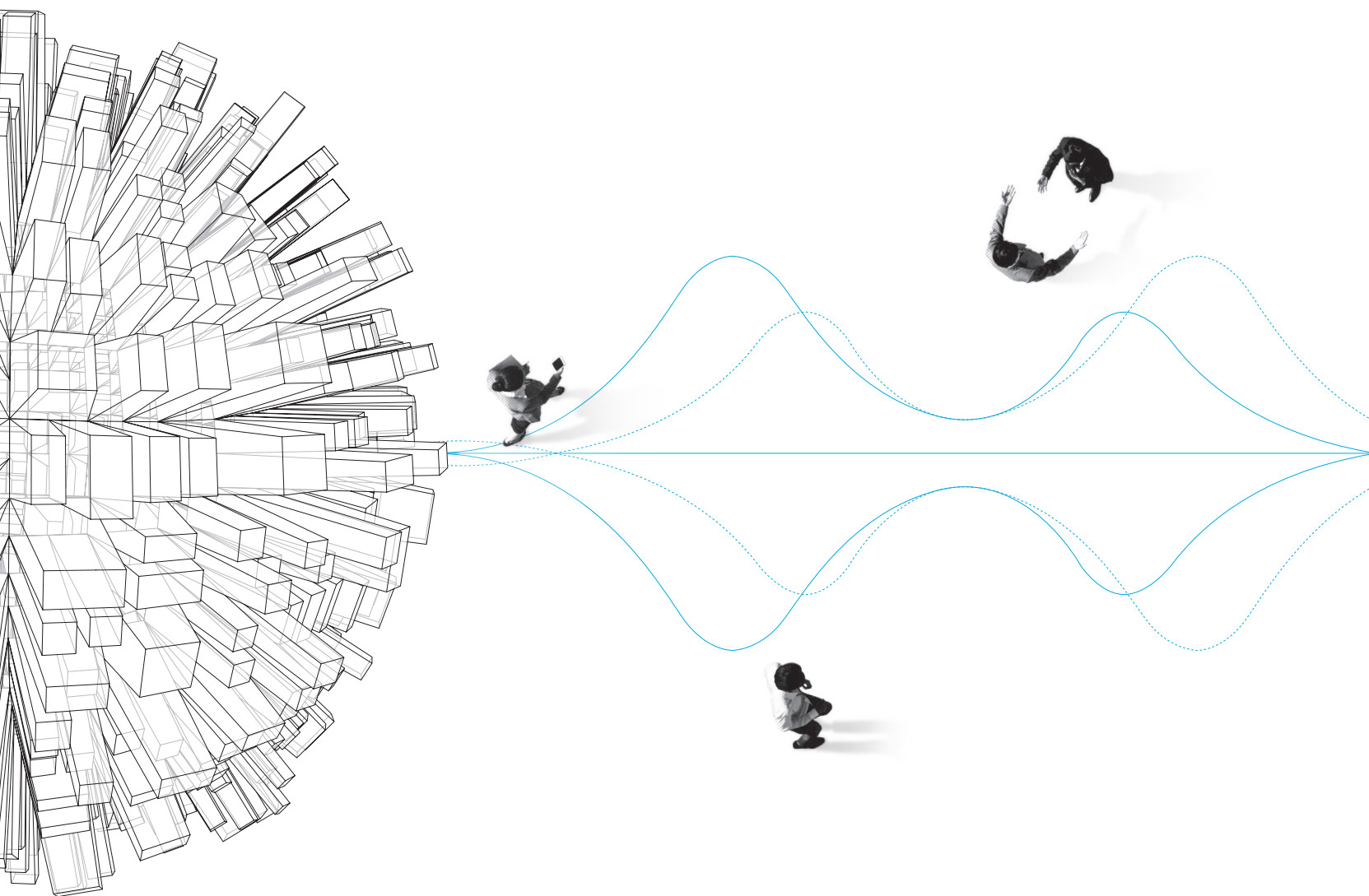
INTRO

기후 변화, 인구 절벽, 기술 패권 경쟁



FROM
MANUFACTURING
TO
VALUUFACTURING

위기 앞의 우리에게 필요한 것



INTRO

생산기술 대전환





FROM
MANUFACTURING
TO
VALUFACTURING

기관장 메시지

미래 생산기술 대전환,
한국생산기술연구원이 준비하고 있습니다.



한국생산기술연구원 원장 이 상록

PRESIDENT'S MESSAGE

한국생산기술연구원은 1989년,
생산기술 개발 및 실용화 지원을 중심으로 국내 산업계의 제조혁신을 지원하기 위해 설립됐습니다.
생산기술 개발로 기술 자원을 창출하고, 기업 지원을 통해 산업의 성장 동력을 충전해 왔으며,
국가 연구개발 정책 실현의 핵심 주체로서 제조업 강국 코리아 견인에 힘을 실어 왔다고 자부합니다.

그러나 국내 제조업은 현재 대내외적인 도전에 직면해 있는 상황입니다.
산업계 제조혁신 지원 임무를 띠고 있는 한국생산기술연구원의 R&D 및 기업 지원 방식도
제조업 패러다임 전환에 따라 새로운 생산기술 지도를 그리고 있습니다.
거대한 변화의 흐름을 먼저 읽고 미래를 준비하는 것이 한국생산기술연구원에 주어진 역할이라고 믿기 때문입니다.

새로운 비전은 '생산기술 대전환'입니다. 산업화 시대 기술 리더로 기능했던 기관의 역할은
이제 글로벌 리더 대한민국의 미래에 맞춰 새롭게 정의돼야 한다고 믿습니다.
기후 변화, 글로벌 금융환경 변화, 인구구조 변화 등 국가·사회적 현안을 해결하면서,
승자 독식의 글로벌 기술경쟁이 심화되고 있는 세계무대의 주인으로 서야 할 절체절명의 과제를 안고 있기 때문입니다.

이에 한국생산기술연구원은 설립 35주년에 즈음하여 '생산기술 대전환'을 새로운 비전으로 설정하고,
'제조 산업 가치 고도화'를 향한 큰 걸음을 내딛고자 합니다.
조직의 틀과 기업 지원 방식도 협력적 공유 사회에 맞게 지금까지의 분산적 연구기반에서 메가 플랫폼 연구 체제로,
기반 구축 위주의 기업 지원에서 기업 수익을 실질적으로 증대시키는 플랫폼으로,
개별적·산발적 업무 추진에서 전략적 네트워크 시너지 창출 방식으로 업그레이드하고 있습니다.

이를 바탕으로 탄소중립, 디지털 전환의 흐름을 주도해 글로벌 제조강국 도약의 발판을 마련하고,
지방 소멸, 청년실업 등 국가·사회적 이슈에도 대응해 나갈 계획입니다.
또한, 국내 제조업이 세계를 향해 비상할 수 있는 성장 엔진과 핵심 동력을 창출함으로써
기술 개발 주체들에게는 자부심을 드높이고, 기업과 국민들께는 미래의 희망을 제시할 수 있도록 힘쓰겠습니다.

감사합니다.

KITECH's VISION

KITECH는 생산기술 대전환을 향해 나아갑니다.

성장 한계에 직면한 국내 산업의 재도약을 위해
제조 산업의 가치 고도화를 추진합니다.

우리가 보유한 전문성과 네트워크를 바탕으로
새로운 비전을 실현하겠습니다.

대전환의 중심 KITECH 2050

스마일 생산기술을 기반으로
지속 가능한 기업 고부가 수익 증대 및 지역 산업 활성화 추진

VISION

생산기술
대전환

MISSION

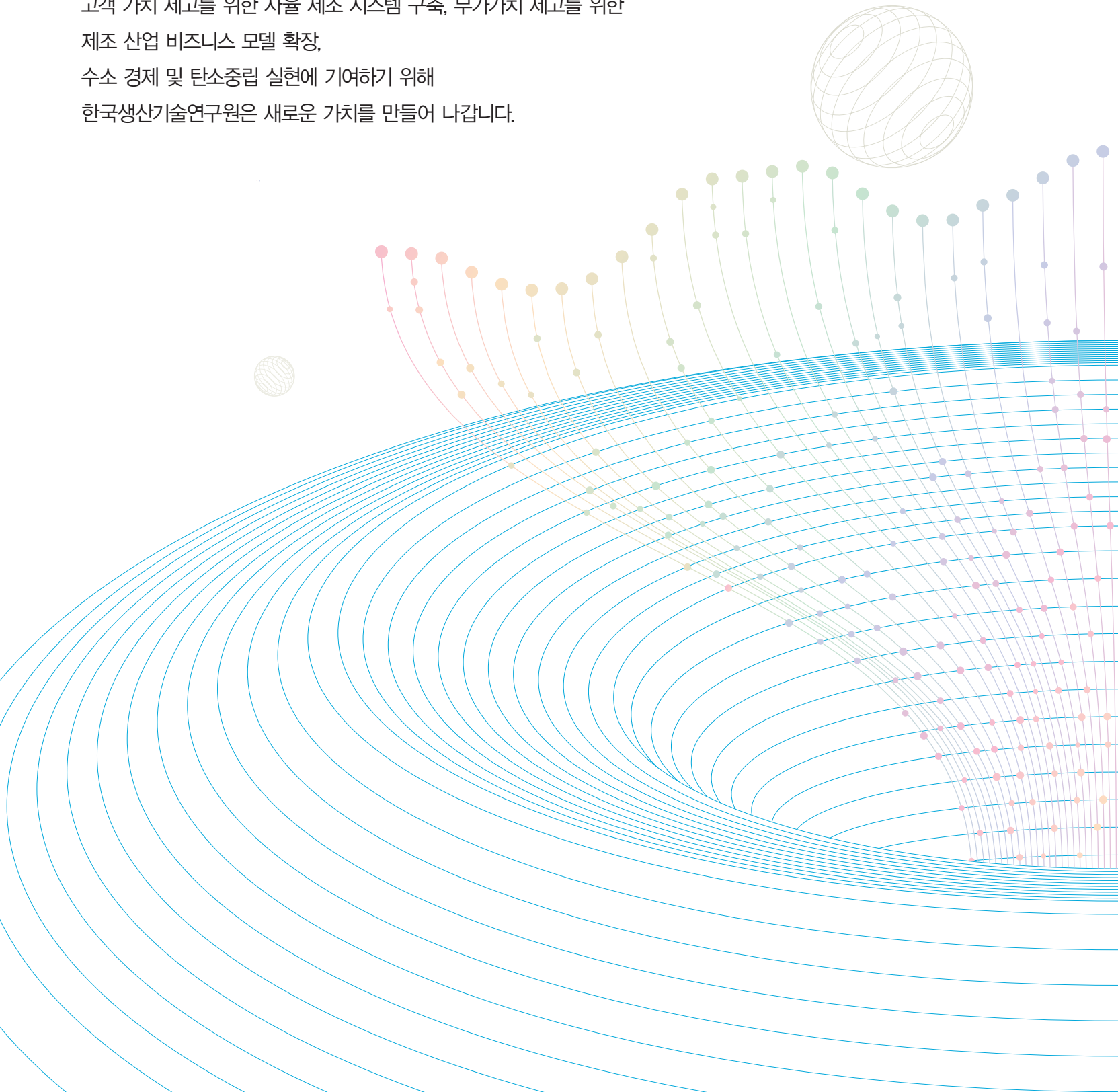
제조 산업
가치 고도화

전문성
네트워크

CORE VALUE

CREATE NEW VALUE

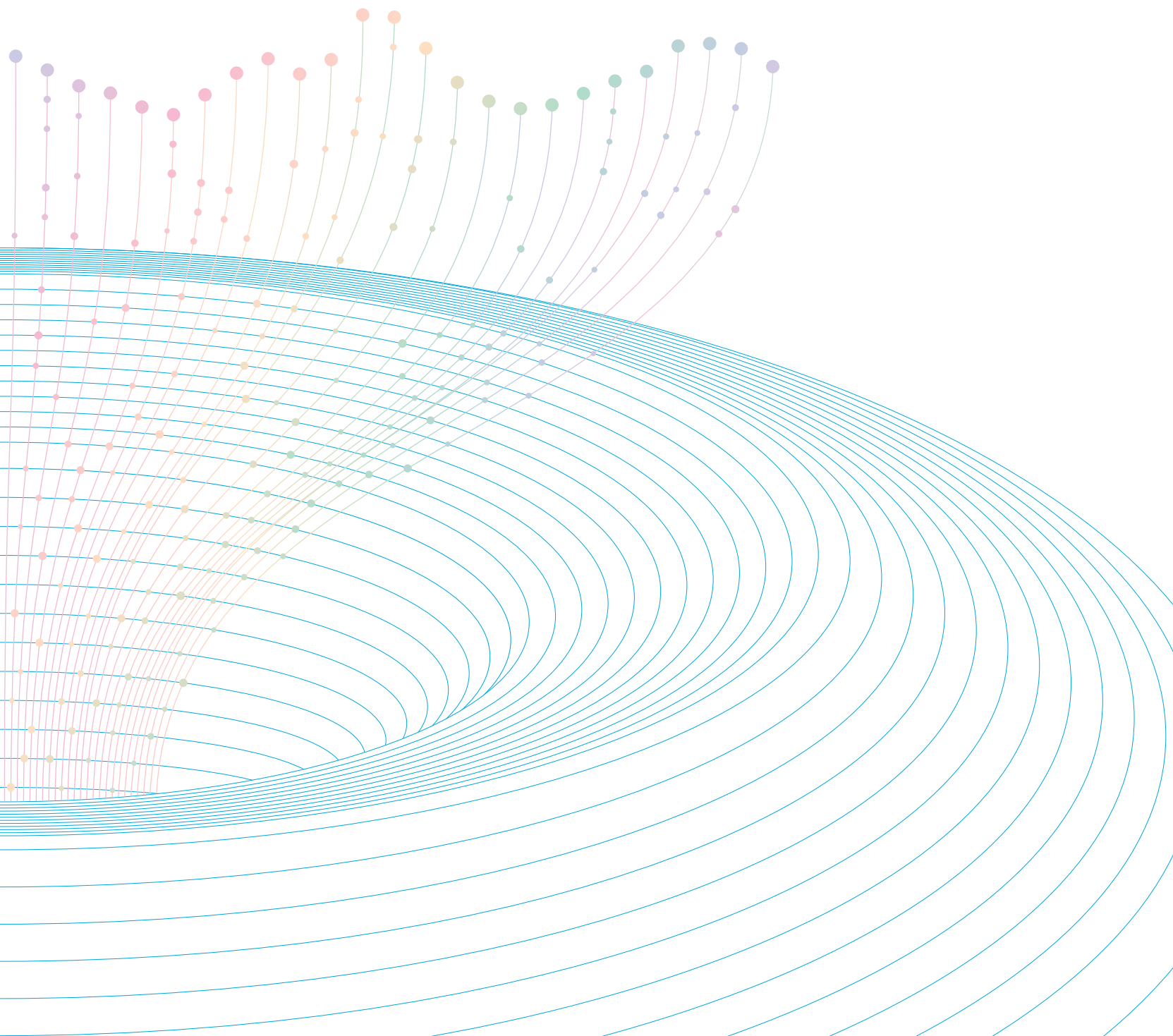
생산기술의 패러다임이 변화하고 있습니다.
고객 가치 제고를 위한 자율 제조 시스템 구축, 부가가치 제고를 위한
제조 산업 비즈니스 모델 확장,
수소 경제 및 탄소중립 실현에 기여하기 위해
한국생산기술연구원은 새로운 가치를 만들어 나갑니다.





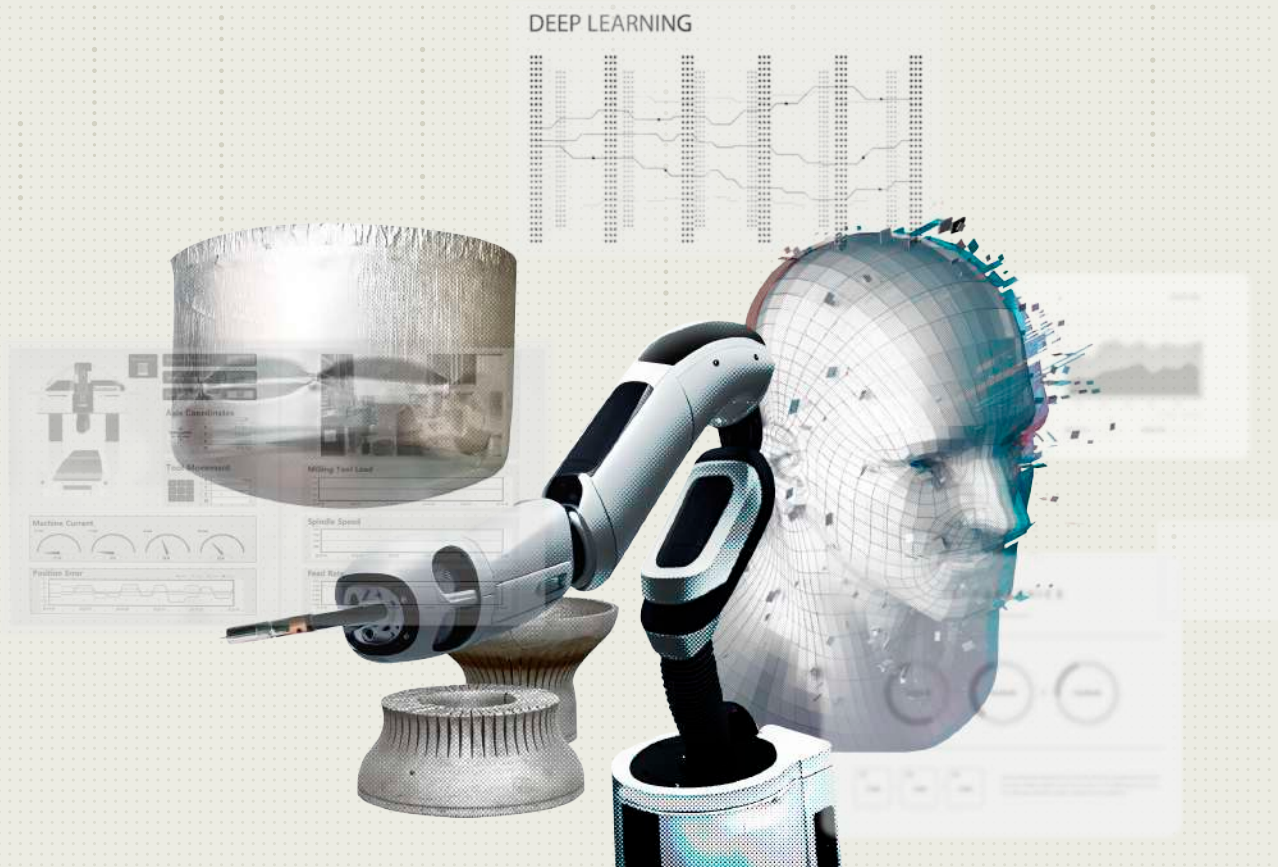
Part 1

R&D IN
THREE KEY AREAS



지능화뿌리기술

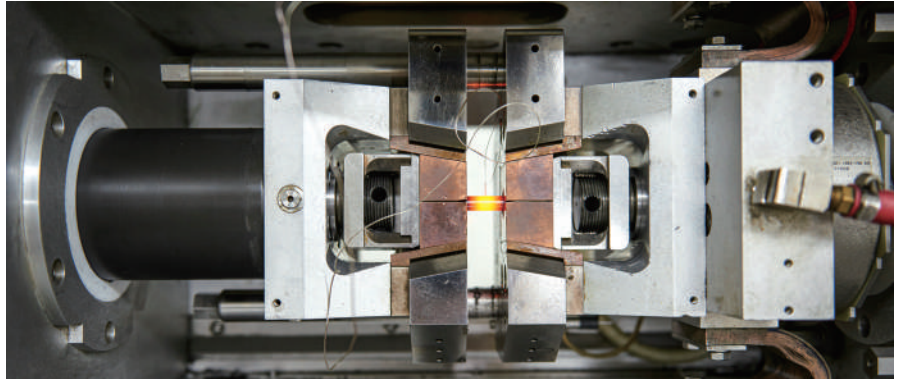
—
INTELLIGENT
MANUFACTURING & MATERIALS
TECHNOLOGY



빠르게 변화하고 있는 산업 현장과
과감한 대전환이 요구되는
미래 제조 산업에
선제적으로 대응합니다.



KEY AREAS



적응제조

현재와 근미래의
산업환경 변화에 대응하는
제조기술 분야

▷ 공급망 수요 대응 제조기술

고도화된 공정기술로 공급망 변화에 적응하고, 공급망 위기 시 소재 치환, 공정 전환 등을 통해 신속하게 위기를 돌파하는 기술

지능화 기술의 접목으로 생산공정 간 데이터를 수집·분석해 공급망을 가시화하고 기술 적응성을 향상시키는 기술

▷ 신산업 애자일 제조기술

바이오, 첨단 모빌리티, 반도체, 디스플레이 등의 신산업에서 요구하는 기술에 탄력적으로 대응할 수 있는 기술

디지털 기술을 접목해 신산업에서 요구하는 기술을 예측하고, 순발력 있게 대응해 신속한 상용화에 기여하는 기술

유연생산

미래 산업의 변화를 예측해
선제적으로 대응하기 위한
분야

▷ 분산 지능형 생산기술

중앙 집중화된 제조 시스템 및 관리에서 벗어나 생산환경을 개선하고 최적화하기 위해 인공지능, 머신러닝, 사물인터넷 등 첨단 기술 활용

분권화된 자율화 제조기술을 통해 물류, 재고 등 자동화된 공급망의 의사결정을 네트워크 내부에서 최적으로 결정할 수 있는 환경 조성의 근간이 되는 기술

▷ 주문형 협업 생산기술

주문형 생산 요구에 설계, 제조, 서비타이제이션까지 통합적으로 제공할 수 있는 협업 플랫폼 기반 기술

다양한 제품 수요의 대응을 위해 설계-소재-제조의 협업 가치창출 네트워크를 구성해 미래 생산기술 구현의 근간이 되는 기술



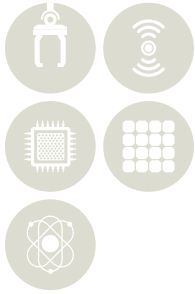
인간중심생산기술

HUMAN-CENTRIC
MANUFACTURING
TECHNOLOGY

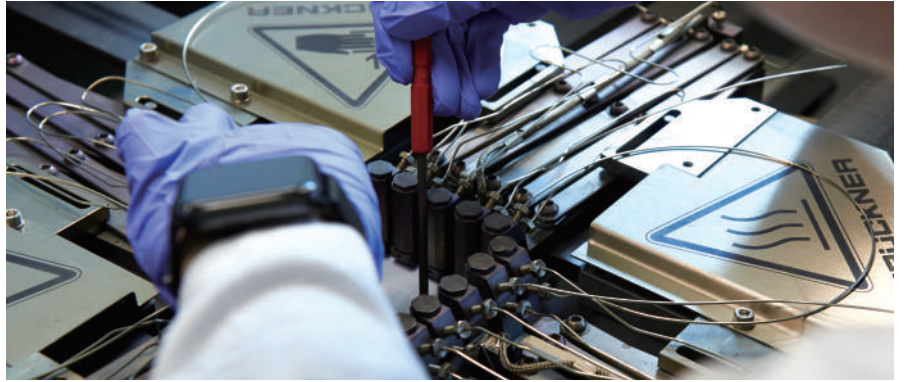


제조 공정과
제품의 설계 및 개발 과정에서
인간의 요구와 선호,

그리고
더 나은 인간의 삶을 고려한
생산기술로 전환합니다.



KEY AREAS



작업 친화 제조

인간 친화 제조의 기반이 되는
로봇, 디지털, 프로세스
기술 분야

인간 중심 로봇기술

인간과 로봇의 상호작용 및 협업 기술

인간 중심 로봇의 산업현장(제조 및 서비스) 적용을 위한
플랫폼 모델 및 실증기술

자율형 제조기술

디지털 전환을 통한 제조공정 첨단화·자동화 및 인간 중심 작업환경 플랫폼

미래 디지털 부품(지능형 반도체, 디스플레이, 이차전지, 연료전지, 센서 등의 H/W 및 S/W)의
혁신 공정 및 인간 친화 제조공정 기술

고객지향 제품&서비스

사용자 안전·편의 가치에
기반한 인간 지향 제품과
서비스 분야

사용자 편의기술

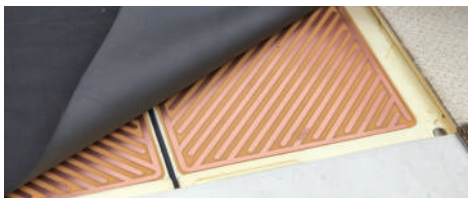
사용자의 이용 분야에 직간접적으로 편의를 제공하는 소재, 제품, 플랫폼 및 서비스 기술

소재 및 제품의 사용자 위해도 평가 플랫폼 서비스 제공 기술

안전 융합기술

사용자 안전 관련 소재, 제품, 서비스 등 융합 기술

생활 제조작업환경 보호용 소재, 제품, 서비스 등 융합 기술



지속가능기술

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
TECHNOLOGY



지속 가능한
에너지 활용 및
기후 변화에 대응하기 위한



디지털 생산공정, 순환 경제,
차세대 안전 제어를 실현합니다.



KEY AREAS



배출 제로

에너지 생산·활용 등에서의
온실가스·환경유해 물질
배출 제로 기술 분야

❏ 저탄소 배출 제어기술

기후 변화 대응 에너지 분야의 무탄소·저탄소 에너지 생산·활용에 관한 기술
발전·산업·제조공정에서 발생하는 온실가스를 포함한 오염물질 저감 및
배출물질 모니터링 기술

❏ 산업환경 관리 기술

산업공정 에너지·환경의 능동적 관리 기술
산업 유해성 모니터링·DB 구축 및 체계적 관리 기술

녹색전환

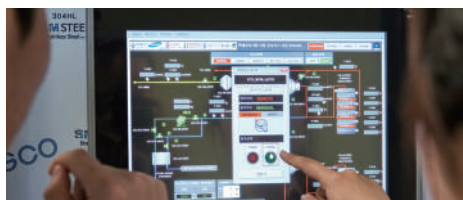
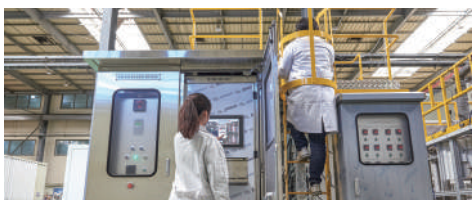
산업폐기물의
화학적 전환 기술을 통한
에너지·환경 자원순환 및
환경유해 물질
대체 소재·공정기술 분야

❏ 친환경 자원순환기술

에너지·자원의 한정적 구조를 순환형으로 전환하는 기술
산업폐기물의 화학적 전환을 통한 산업원료화 및 고부가가치 소재화 기술

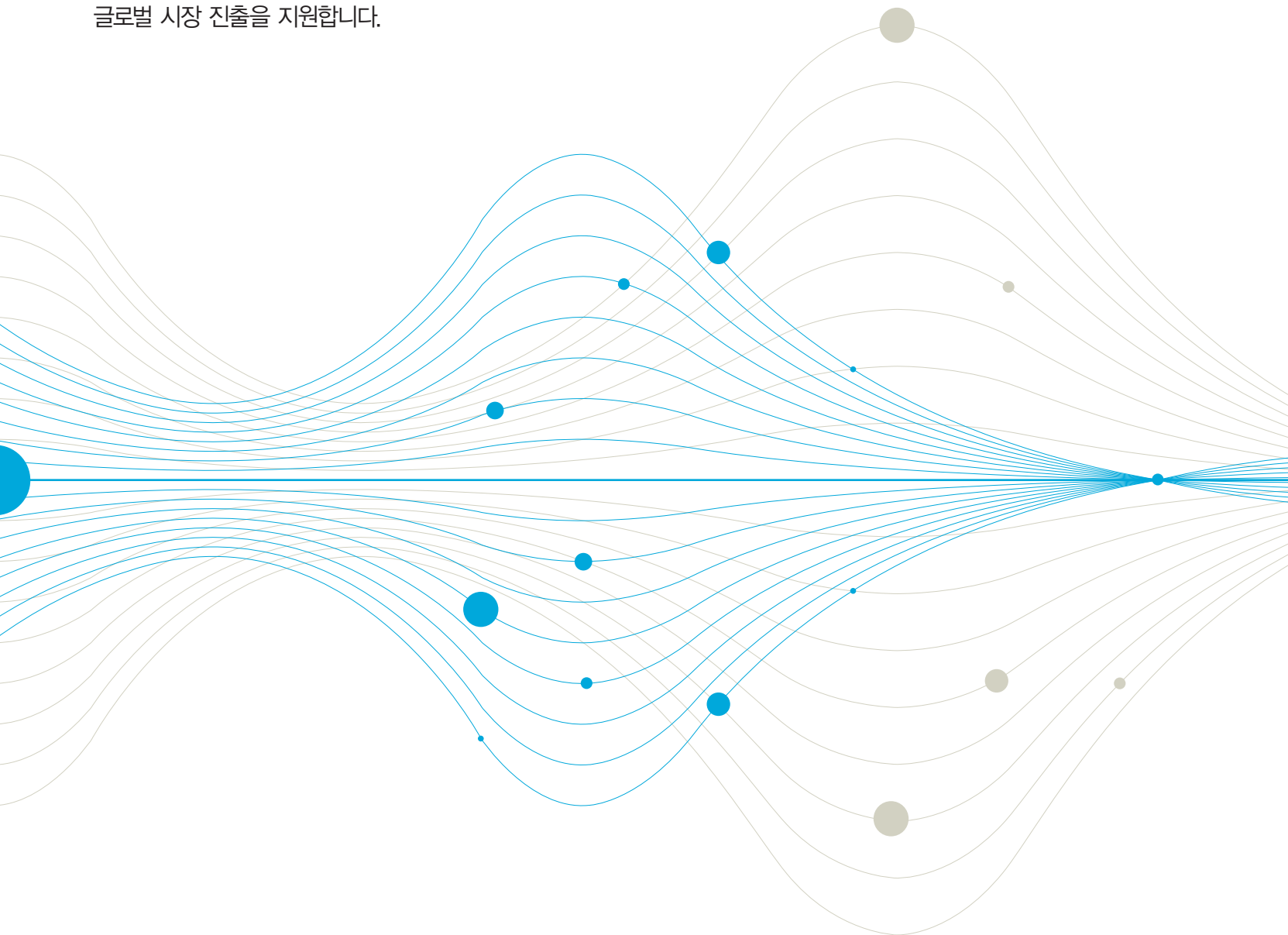
❏ 환경유해 대체기술

기존 산업 분야의 환경유해소재 대체 가능 기술
발전·산업·제조공정에서 사용되는 유해화학물질의 친환경 대체물질 및 공정기술

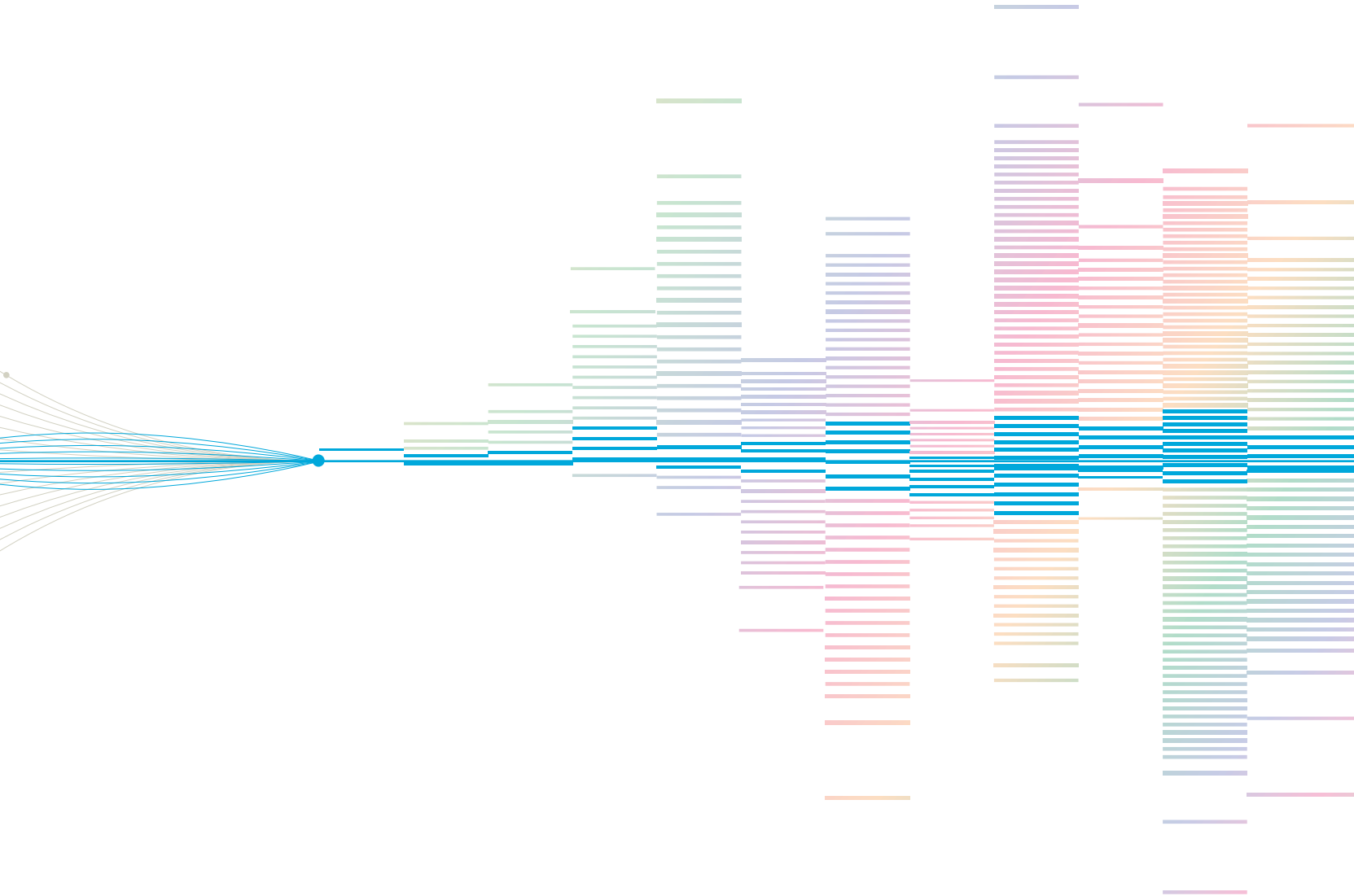


GROW TOGETHER

한국생산기술연구원은
동반성장을 위한 네트워크를 통해 지역 산업을 육성하고,
기업 혁신 생태계를 활성화합니다.
또한, 전략적 국제협력을 통해
국제 공동연구를 추진하고 중소·중견 제조업체의
글로벌 시장 진출을 지원합니다.



Part 2



메가 프로그램

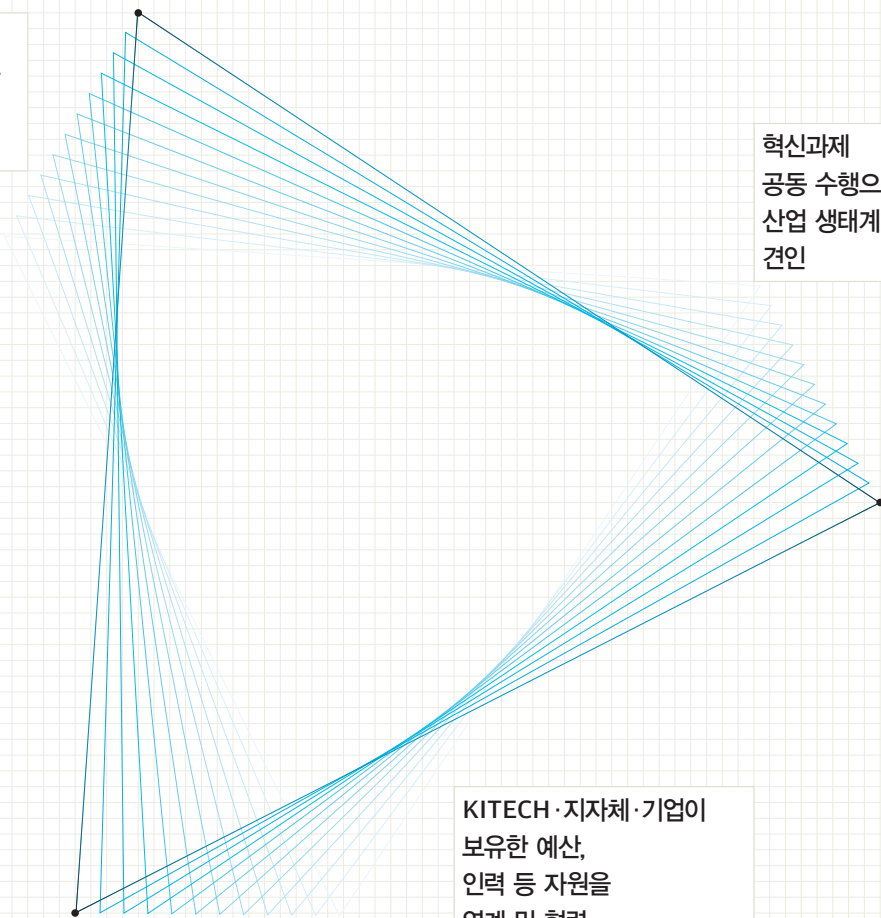
KITECH·지자체·기업의 협력으로 지역 맞춤형 산업 혁신 실현

- 인구 절벽 및 지역격차에 따른 지방 소멸 확대에 대응하기 위해
- 지역 거점별 연구소 및 본부와 지자체·기업이 힘을 모아
- 지역 특화산업을 육성합니다.

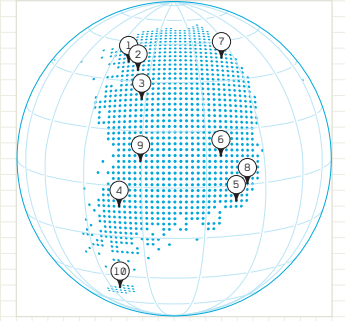
지역 특화산업의
주요 가치사슬 혁신을 선도하는
핵심 기업군
장기간 집중 육성

혁신과제
공동 수행으로
산업 생태계 가치사슬
견인

KITECH·지자체·기업이
보유한 예산,
인력 등 자원을
연계 및 협력



메가 프로그램



메가 프로그램 분야

1 지능화뿌리기술연구소(인천)



바이오·반도체

- 반도체 소재·장비용 부품 및 원료 기술
- 합성생물학 공정 자동화 개발
- 바이오 디바이스 생산공정 및 제품화 기술

2 인간중심생산기술연구소(안산)



제조로봇

- 첨단로봇(다중복합셀) 활용 실증모델 개발 및 실증

3 지속가능기술연구소(천안)



배출저감 시스템

- 반도체·디스플레이 탄소 및 유해가스 배출저감기술 개발

4 서남기술실용화본부(광주)



목적기반 모빌리티

- 물류용 PBV(목적기반 모빌리티) 적용 핵심 요소 기술 개발
- PBV 맞춤형 AI 비전 고도화 기술

5 동남기술실용화본부(부산)



극한 에너지 시스템

- 극저온, 초고압, 산화부식, 고방사선 등 극한환경 조건이 요구되는 에너지 저장, 공급 핵심 기자재 및 실증기술 개발

6 대경기술실용화본부(대구)



모빌리티 부품

- 모빌리티 구동용 고성능 모터·부품 설계 및 제조기술 개발

7 강원기술실용화본부(강릉)



메타 세라믹 소재·부품

- 반도체·미래 모빌리티용 메타 세라믹 복합 소재·부품 제조기술 개발

8 울산기술실용화본부(울산)



저탄소·수소 통합 시스템

- 그린 수소 생산을 위한 수전해 기술
- CO₂-free 암모니아 분해 청정수소 생산 시스템 기술

9 전북기술실용화본부(전주)



특수목적 기계

- 대형 프리미엄 트랙터 캐빈, 부하 감응형 트랜스미션 개발
- 친환경 소형 전기구동 트랙터 개발

10 제주기술실용화본부(제주)



청정에너지 전환 시스템

- 자원순환형 에너지, 분산 에너지 및 청정에너지 활용기술

기업 협력 프로그램

단납기 맞춤형 디지털 플랫폼

우수기술 발굴에서 구매기업 연결까지 중소·중견기업의 수익 증대 실현

- 제조 기업의 우수 제조기술 영상을 옴니 채널을 통해 제공해 국내외 구매기업(바이어)과 연결하고 기술협력을 추진하는 등 단납기 맞춤형 납품을 통한 기업 매출 향상을 지원합니다.

제조기술 영상 홍보

- 단납기 맞춤형 디지털 플랫폼, 한국생산기술연구원 홍보 채널(유튜브, 인스타그램, 페이스북 등), 기업 촬영 유튜브 채널 등 옴니채널을 통한 우수기술 홍보

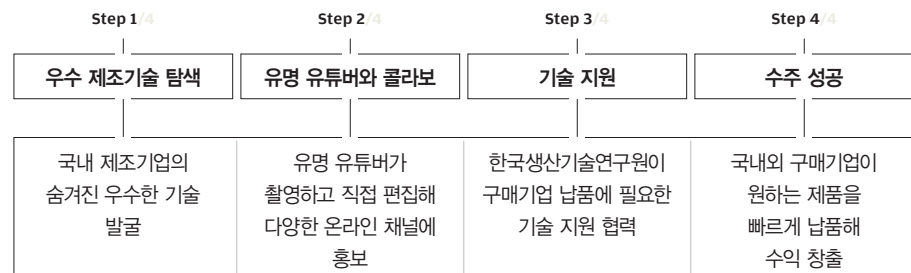
제품생산 문제해결 기술협력

- 구매기업(바이어)의 수요 제품 생산 및 요구 성능 달성을 위한 기술 지원, 단기 R&D, 제조기업과 **옴니기업*** 기술 연결, 특성평가·인증 연계 지원 실시

* **옴니기업** : 구매기업의 요구 제품 성능을 충족하기 위해 제조기업에 필요한 설계, 기술 등을 지원하는 기업

단납기 맞춤형 디지털 플랫폼 진행

프로세스



기업 협력 프로그램

파트너기업제도 운영

K-PI(KITECH Partnership Index) 기반 기업 수익성을 지향하는 서비스 제공

성장단계별로 맞춤형

기업협력 디지털 플랫폼(정보, 장비, 기술 개발, 실증, 사업화 등)을 통해 기업들과의 협력체계를 고도화하고, 파트너 기업에게 R&D 기반 기술 지원, 기술 커뮤니티를 통한 기술혁신 지원, 현장 출장을 통한 밀착 지원 등 다양한 혜택을 제공합니다.

파트너기업 선정 대상

- 한국생산기술연구원과 공동 연구개발을 성공적으로 수행한 기업
- 한국생산기술연구원의 기술 지원을 받은 기업
- 한국생산기술연구원과의 특허기술 이전 체결 기업
- 소·부·장 분야의 성장 잠재력이 우수한 기술집약형 기업

파트너기업 지원 내용

•

R&D 기반 기술 지원	연구 장비 지원
- '애로기술해결지원 단기 R&D 사업' 지원 - '산·연 연계형 사업' 지원 - 정부수탁 지원 사업을 통한 공동연구 수행 지원	- 개방형 실험실 및 중소기업 전용 연구시설을 통한 연구 장비 활용 지원
우수 연구인력 파견	수요 기반 현장밀착형 지원
- 석·박사급 고급인력을 장기(3년) 파견해 핵심 R&D 인력으로 우선 지원	- 기술애로를 겪고 있는 기업현장 출장·파견을 통해 기술 자문 지원 - 1사/1멘토 기술 지원
기술정보 지원	기술 커뮤니티를 통한 기술혁신 교류
- 국가연구개발 사업, 정부정책, 교육, 세미나, 특허이전기술, 기술 동향 및 기술포럼 등 상시적 기술정보 지원	- 32개(454개사)의 기술 커뮤니티를 통한 신시장 발굴, R&D 성과 공유 등 기업 간 기술교류 지원

기업 협력 프로그램

기술이전 지원 사업

자체 R&BD 프로세스 구축으로 기술이전 활성화

- R&D 기획 단계에서부터 수요자 중심의 기술을 발굴해 개발하고, 특허출원, 기술이전 및 사업화, 사후 관리에 이르기까지 전 주기적 성과 관리 시스템을 통해 IP 경영지원 서비스 체제를 운영합니다.

기술이전의 의미와 목적

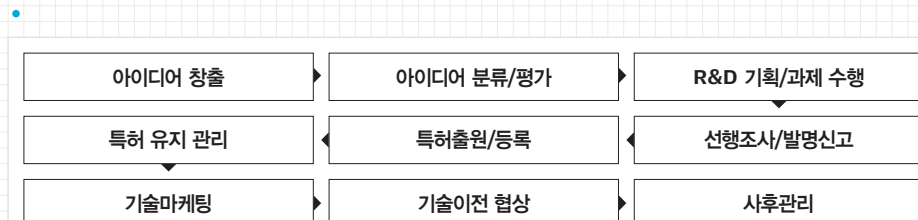
- 한국생산기술연구원의 R&D 성과물(기술·지식·정보)을 수요기업 및 산업 전반에 확산함으로써 기술 실용화 성공률 제고

기술이전의 형태와 방식

기술 형태	기술이전의 방식	기술료 납부 형태
지식재산권 및 노하우 기술이전	실시권 허락 (통상, 독점적 통상, 전용), 양도 등	정액기술료, 경상기술료 등

기술사업화 전략 프로그램 운영

- 기업 주문형 사업, 기술이전 활성화 지원 사업 등 운영

기술이전 및 사업화를 위한
R&BD 프로세스

기업 협력 프로그램

중소기업 전용 연구시설(RENTAL LAB) 운영

전용 연구시설 지원으로 중소·중견기업 연구역량 강화

- 한국생산기술연구원과 공동연구를 수행하거나
- 장비를 효율적으로 이용하고자 하는 중소·중견기업에게
- 연구공간을 제공하고, 인력 및 장비 등 연구원 인프라를 활용한
- 근접 지원으로 기업의 생산성 및 기술경쟁력 향상을 지원합니다.

지원 내용

시설 지원	장비 지원	기술 및 공동연구 지원
- 입주공간 및 기계시설 - 회의실, 공동작업장 등 - 기본 유틸리티(전기, 수도 등)	- 시험분석 및 측정장비, 시제품 제작 장비 등	- 기술 공동연구개발 - 기술지도·자문 - 기술교류회

개방형 실험실 운영

첨단 고가 장비가 필요한 중소·중견기업에 전면 개방

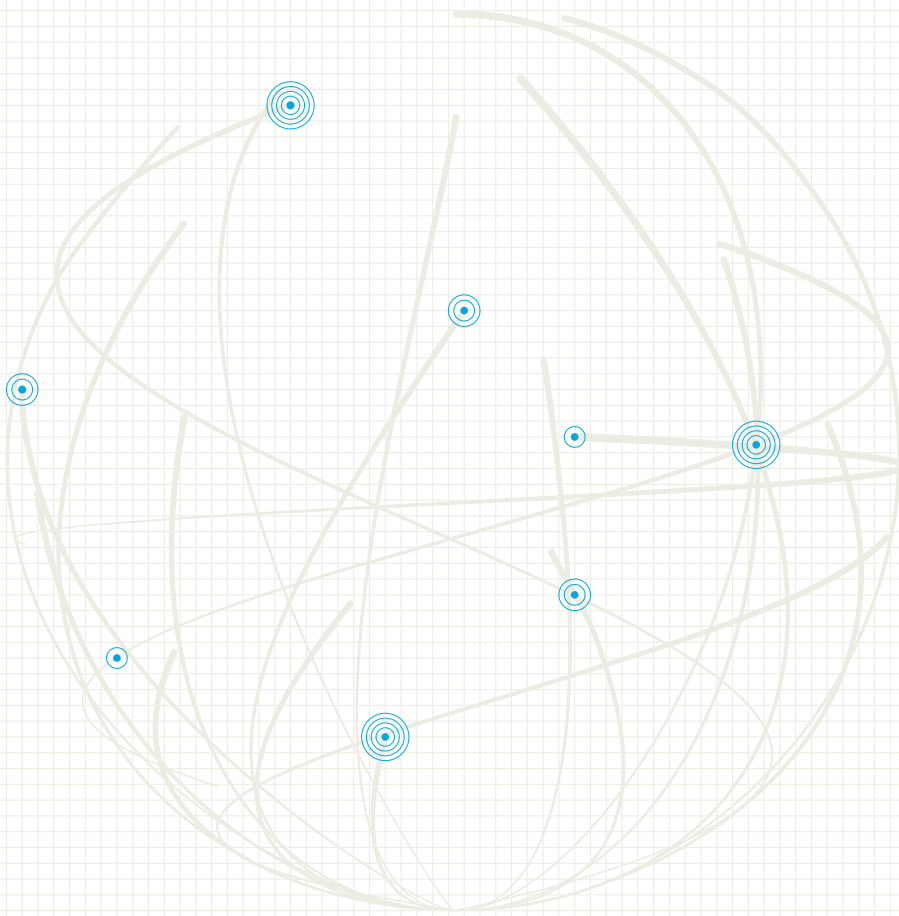
- 전국 44여 개의 실험실을 중소·중견기업에 개방해 첨단 고가 장비를 편리하게 활용할 수 있도록 지원하고, 시험·검사·시제품 제작 등의 서비스도 함께 제공합니다.

권역별 개방형 실험실 운영 현황

지능화뿌리기술연구소	12개	인간중심생산기술연구소	6개	지속가능기술연구소	4개
서남기술실용화본부	5개	동남기술실용화본부	5개	대경기술실용화본부	7개
강원기술실용화본부	1개	울산기술실용화본부	2개	전북기술실용화본부	2개

글로벌 협력 프로그램

글로벌 R&D 경쟁력 강화, 산업 기술 글로벌 시장 확장



- 글로벌 이슈에 대응하고 미래의 산업 기술을 확보하기 위해
- 전략적인 국제공동연구 강화와 연구자 간의 교류를 활성화하고,
- 해외사무소를 공동으로 활용해 산학연이 협력할 수 있는
- 개방형 국제협력 플랫폼을 구축해
- 국내 기업의 해외 시장 확장을 지원합니다.

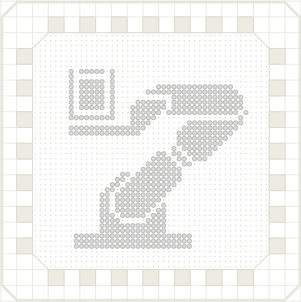
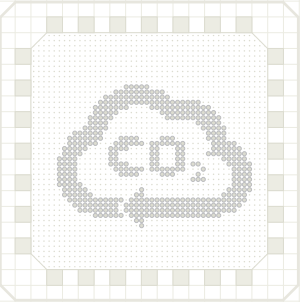
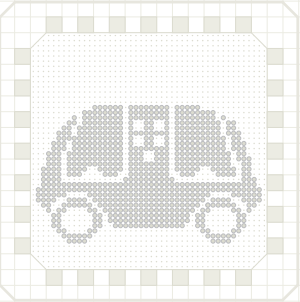
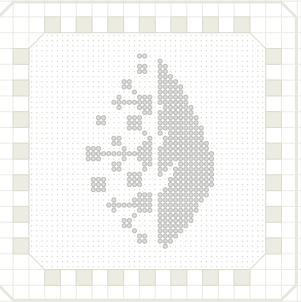
글로벌 협력 프로그램

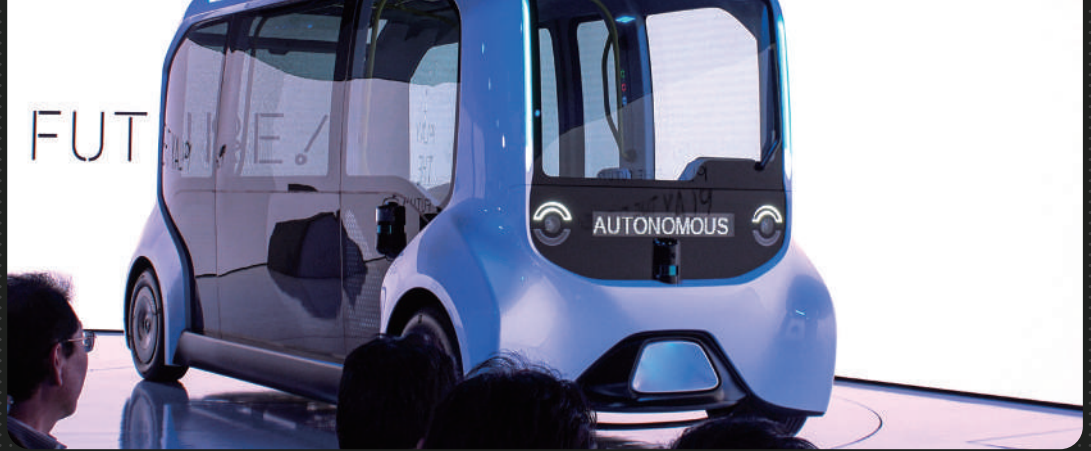
국제협력 사업

국내	해외
해외 거점 협력사업 기관 차원의 전략적 국제협력을 통해 발굴된 협력 분야의 초기 공동연구를 지원해 지속 가능한 연구협력 기반 확보 생산기술 국제공동연구 사업 해외 우수기관과의 국제공동연구개발을 지원해 세계 첨단기술 확보 아시아 현지 기술실용화 개발사업 국내 중소·중견기업의 아시아 시장 진출을 위한 기술문제 해결 및 글로벌 경쟁력 강화 지원	글로벌융합연구협력지원센터(과학기술정보통신부) 미래사회 난제 해결 위한 글로벌 선도연구기관과의 융합연구 기획 및 추진으로 미래개척 기술 확보 지원 산업기술국제협력지원단(산업통상자원부) 국내외 산학연 간 산업 분야별 글로벌 공동연구 활성화 및 체계적인 개방형 기술혁신 지원

* 정부 부처의 글로벌 R&D 전략거점센터 사업 확보 통한 전략적 협력 수요·파트너 발굴로 글로벌 R&D 수행 계획

핵심 협력 분야

북미·유럽	중국	베트남	인도네시아
			
제조 AI	탄소중립	전기 모빌리티	자원 에너지
로봇	제조혁신	섬유	전기 모빌리티
미래 모빌리티	디지털 전환	신재생에너지	
지속 가능성			



FROM MANUFACTURING TO VALUFACTURING

REALIZE IDEAS

한국생산기술연구원은

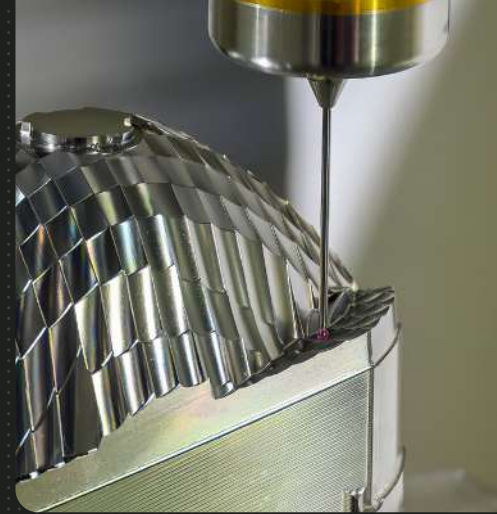
생산기술 대전환이라는 비전을 달성하기 위해

중점 연구분야별 연구소와 지역 실용화 본부의 역할과 기능을 재정립해

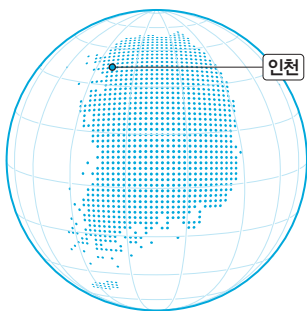
'생각을 기술로, 기술을 현실'로 만들어 나가며,

제조 산업의 가치를 고도화하겠습니다.





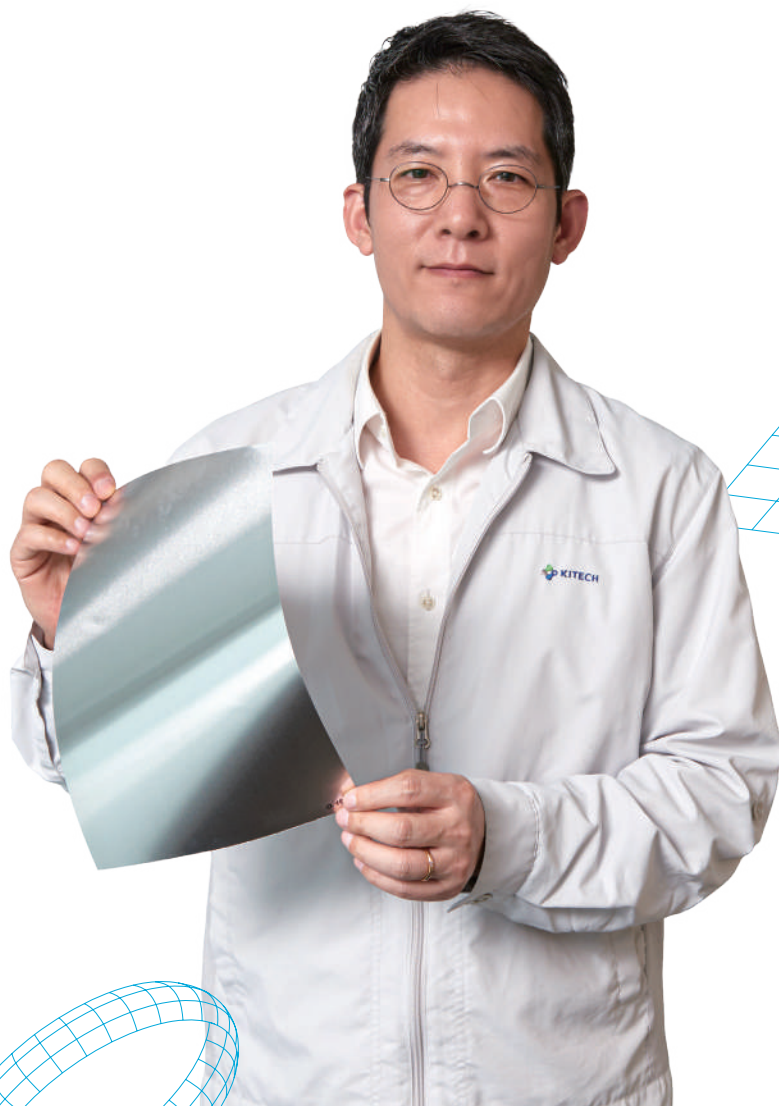
RESEARCH INSTITUTE OF
INTELLIGENT
MANUFACTURING &
MATERIALS TECHNOLOGY

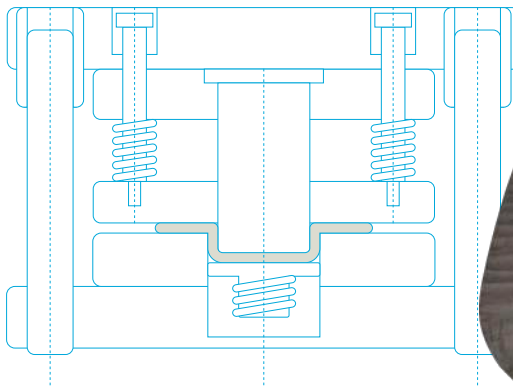


지능화뿌리기술연구소

뿌리기술 고도화·지능화 기반 제조업 혁신의 중심

지능화뿌리기술연구소는 기존의 6대 뿌리기술을 통해
소재를 부품으로, 부품을 완제품으로 생산하는 기반 산업을 공고히 하고,
이를 넘어 미래 성장 핵심 차세대 공정기술(로봇, 산업지능형SW, 센서,
엔지니어링 설계, 사출 프레스, 산업용 필름·지류, 정밀가공, 3D프린팅)을 고도화해
중소·중견기업의 기술 지원 및 성과 확산으로 국가 산업 발전에
이바지하고 있습니다.





주요 R&D 분야

소재·공급망연구부문

뿌리 공정기술과 소재 개발을 지능화해 현재 공급망의 핵심 공정기술을 최적화

신산업부품화연구부문

첨단 모빌리티 등 핵심 주력산업으로 예상되는 새로운 부품에 대한 애자일 신기술 개발

유연생산연구부문

미래 다품종 소량생산 요구에 선제적으로 대응할 수 있는 단위 생산공정, 생산 모듈·장비에 대한 개발

주문형생산연구부문

3DPrinting, 후처리공정, 제품 설계 등을 바탕으로 단납기 주문자 생산형 1 lot 하이브리드 생산 공정 기술 개발

디지털생산부문

미래 생산체계에 적응할 수 있는 디지털/무인/자율 생산제조 연구 및 부천시 금형산업 육성

지역산업혁신부문(성장 동력)

인천광역시 핵심 전략산업인 반도체·바이오산업 등 지역 가치사슬 고도화를 위한 핵심 기술 개발



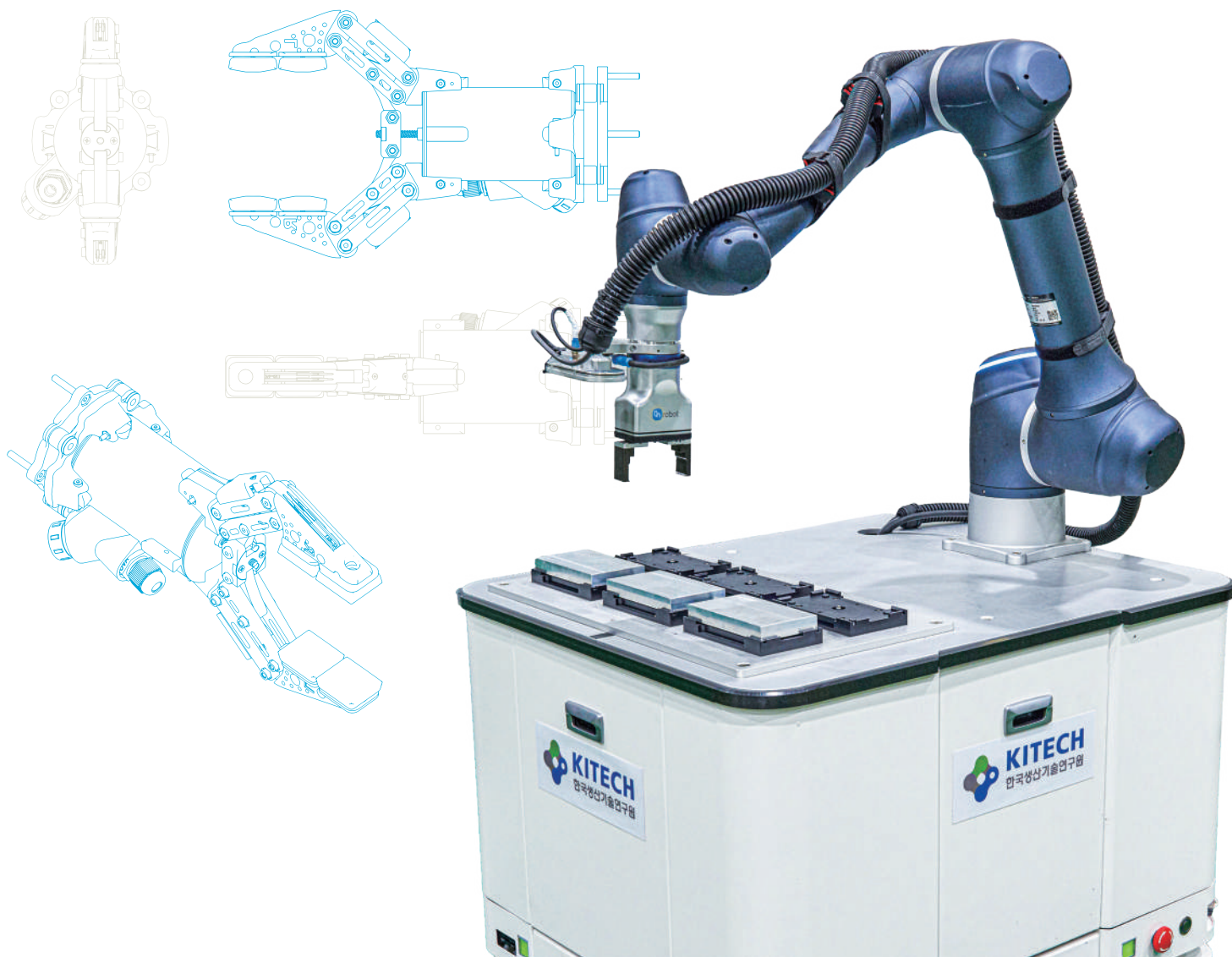
RESEARCH INSTITUTE OF
HUMAN-CENTRIC
MANUFACTURING
TECHNOLOGY

인간중심생산기술연구소



인간 중심의 미래 제조 산업을 실현하는 리딩 그룹

인간중심생산기술연구소는 작업자와 로봇 등 기술 간의
협업을 강화하는 작업자 친화적 제조와 제품·서비스 및 생산 시스템을
사용자 중심으로 설계하고 개발하는 연구를 통해
전통적 제조 산업을 미래 제조 산업으로 전환하는 데 앞장서고 있습니다.





주요 R&D 분야

인간중심로봇연구부문

세계 최고 수준의 제조·서비스 로봇(인지 제어, 비전 로봇지능, HRI, 자율이동, 의료·재활로봇, 국방로봇, 우주로봇) 원천기술 분야

제조 및 서비스 산업현장에 적용 가능한
로봇 플랫폼 H/W 및 S/W 기술 및 실용화 기술 분야

자율형제조공정연구부문

디지털 전환을 통한
제조공정 지능화·자동화 및 작업자 친화형 제조회경 플랫폼 연구 분야

미래 디지털 부품(지능형 반도체, 디스플레이, 이차전지, 연료전지, 센서 등의
H/W 및 S/W)의 혁신 공정 및 인간친화 제조공정 연구 분야

사용자편의기술연구부문

사용자 생활 내에서 직간접적으로 편의를 제공하는 소재·부품·제품·플랫폼 및
서비스 기술 연구 분야

사용자 맞춤형 편의 및 서비스 제공을 위한
디지털 문화 및 디지털 감성·헬스케어 플랫폼 연구 분야

소재 및 제품의 사용자 위해도 평가 플랫폼 서비스 연구 분야

안전융합기술연구부문

사용자 안전 관련 소재, 제품, 서비스 등 융합연구 분야

생활·제조·작업환경 보호용 소재·제품·서비스 등 융합연구 분야

섬유솔루션부문

미래 메가 프로그램 발굴을 위한 섬유 기반 첨단소재 제조 및 공정 기술 분야

인간친화 제조 전환 기술 및 고부가가치 섬유 소재 응용기술 분야

지역산업혁신부문(제조로봇)

지역 산업혁신을 위한 첨단 제조로봇 활용 공정 모델 개발 및 실증 등
메가 프로그램 수행

지역 산업 연계 패키징 제조 공정 자동화 및 친환경 기능성 패키징 소재 기술 분야



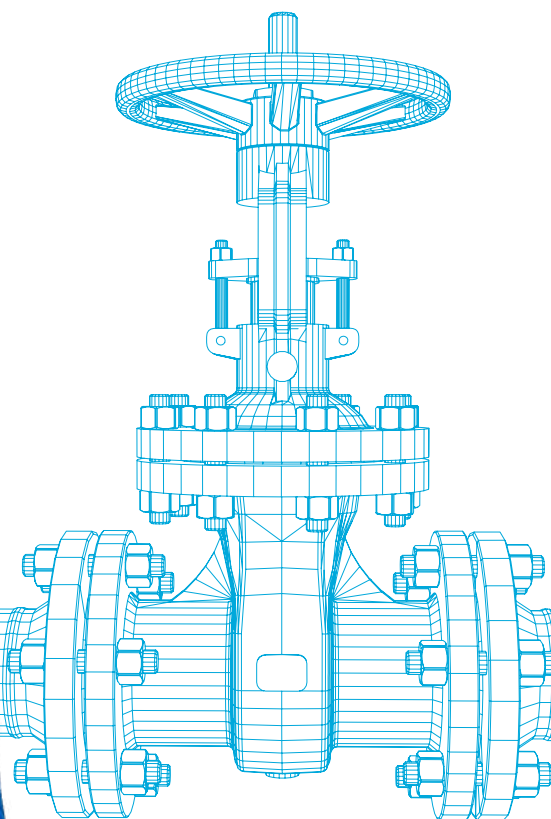
RESEARCH INSTITUTE OF
SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
TECHNOLOGY

지속가능기술연구소



지속 가능한 미래형 산업 전환으로 가는 기술 거점

지속가능기술연구소는 저탄소 에너지의 생산과 활용, 친환경 자원순환 등
배출 제로·녹색 전환 기술 개발을 통해
국내 산업의 지속 가능한 미래형 전환을 위한
제조 현장 생산체제 고도화를 지원합니다.





주요 R&D 분야

저탄소배출제어연구부문

무탄소 연료 생산·활용, 대기오염물질·온실가스 측정 및 배출 제어, 폐기물 자원순환 열화학적 전환, 공정 에너지·환경 디지털 전환

산업에너지연구부문

산업용 에너지(유체, 열) 기기 고효율화, 폐열 활용·에너지 저장, 히트 펌프·냉각 시스템, 친환경 냉매 적용 기술

녹색순환연구부문

화학적 업사이클링 소재 및 공정, 환경 유해 물질 대체·활용·제거 연구, 고효율 및 고기능성 친환경 소재

저탄소전환연구부문

저탄소 배출 화학소재 및 공정연구, 이산화탄소 활용 소재, 인간·환경친화적 소재 생산공정 연구

산업전환기술부문

제조 시스템 효율화, 에너지 저장, 친환경 제조기술, 스마트센서 기반 산업 안전 서비타이제이션 기술

지역산업혁신부문(배출저감)

KITECH 메가 프로그램 기획 및 수행, 기업 ESH 기여 기술 개발, 광역·기초 지자체 지역 특화 사업 수행 및 지역 상생 협력 전략 수립, 지자체·정부 중대형 R&D 기획

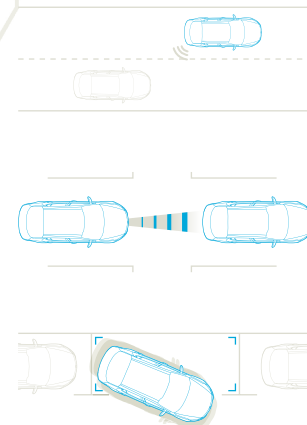
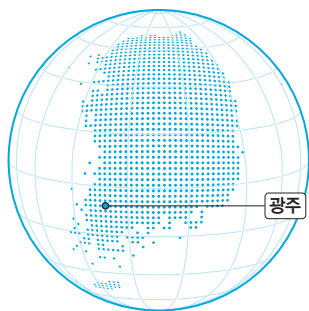


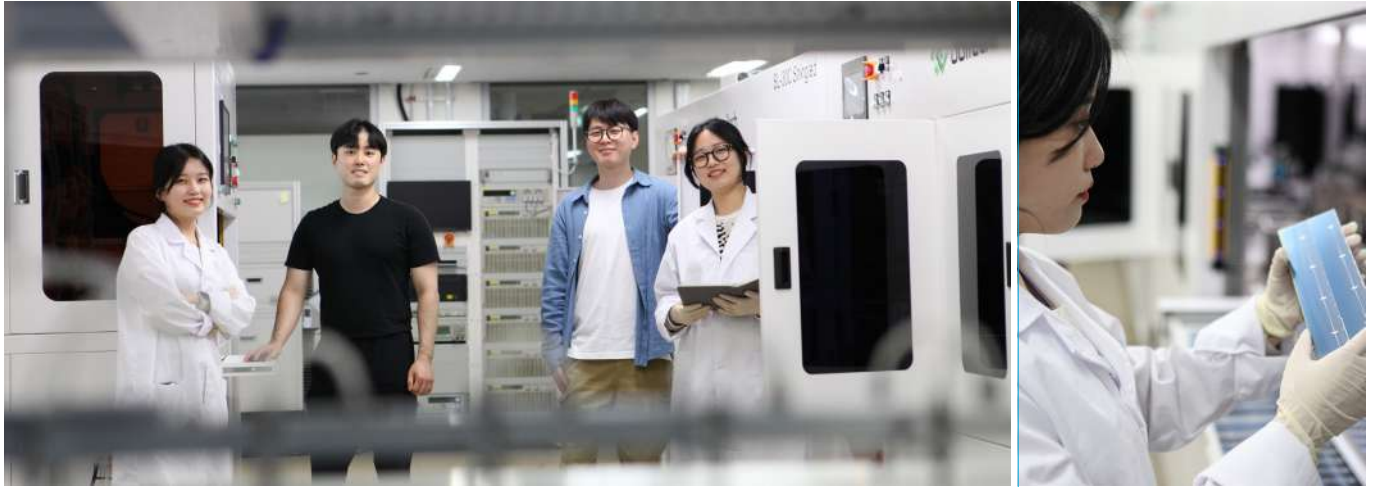
SEONAM
TECHNOLOGY APPLICATION
DIVISION

서남기술실용화본부

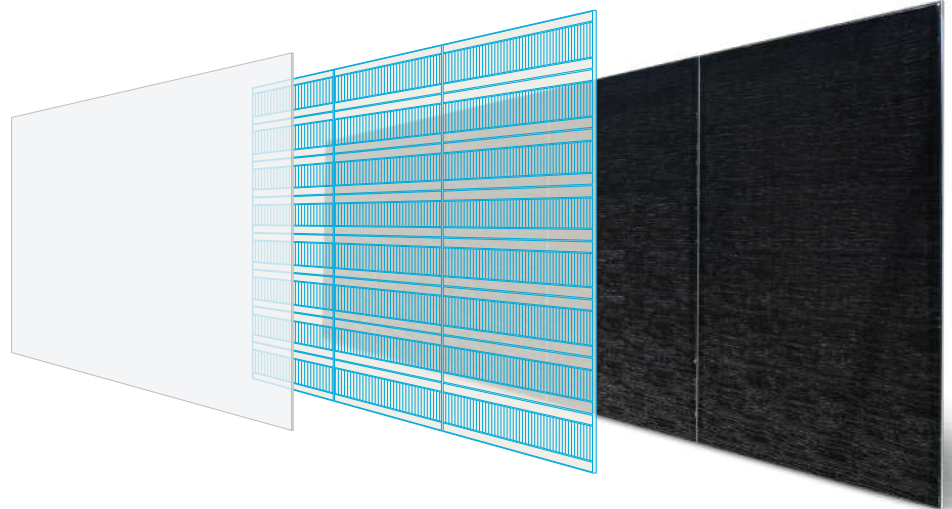
미래 모빌리티 핵심기술의 본거지

서남기술실용화본부는 서남권의 산업구조를 고부가가치형으로 전환하기 위해 목적기반모빌리티(PBV)에 접목 가능한 자율주행, 부품 소재, 친환경 에너지, 나노기술 기반 센서 등을 개발하고 기술 상용화하여 미래 모빌리티 및 지역 특화산업 발전을 이끌고 있습니다.





싱글드 BIPV 모듈



주요 R&D 분야

목적기반모빌리티그룹

목적기반모빌리티 생산기술 실용화
 목적기반모빌리티 차량 제어 및 자율주행 플랫폼 기술
 고효율 전동력 부품 설계·응용기술
 차체 경량화를 위한 다기능 경량 소재 및 부품화 기술
 고강도 경량 소재 금형·가공 및 용접·접합기술

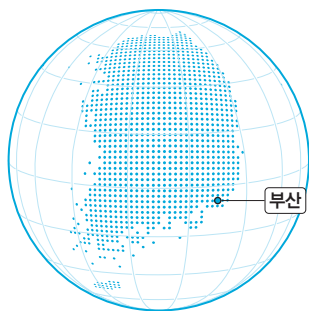
에너지나노그룹

차세대 에너지 저장 소재·부품·시스템 제조기술 :
 전고체이차전지, P2G(수소 생산) 요소 기술
 광반도체 소자·모듈·부품 제조기술 :
 광통신, 차량용 반도체, 융합센서 단위·일괄 공정기술
 에너지 생산시스템용 소재부품 기술 :
 태양광, 연료전지, 수전해, 폐열 핵심 소재 및 생산 기반기술



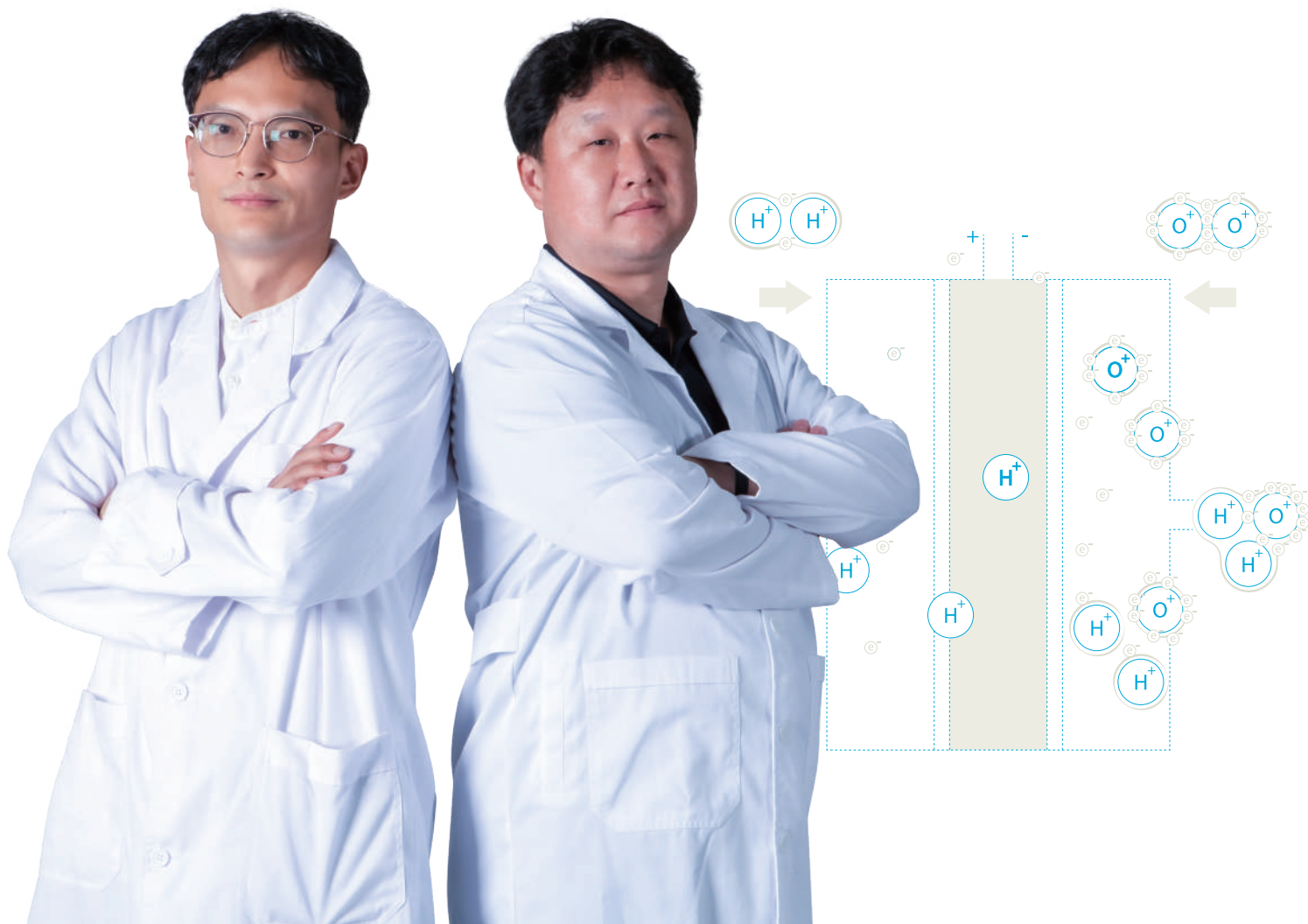
DONGNAM
TECHNOLOGY APPLICATION
DIVISION

동남기술실용화본부



대한민국 기간산업 및 에너지산업 선도

동남기술실용화본부는 극저온 초고압 에너지, 해양, 원자력, 산업 등의
미래 에너지 분야 소재·부품·장비 및 시스템 등의 신성장 동력을 발굴하고,
첨단 모빌리티 및 미래 반도체 분야 정밀 기계산업 등
지역 특화산업을 육성해 핵심 주력산업을 기술 실용화함으로써
지역 산업 발전을 지원하고 있습니다.





주요 R&D 분야

에너지시스템그룹

초저온, 초고압, 고진공, 원자력, 해양 환경 등 극한에너지 환경 분야
부품 소재 및 기계 시스템

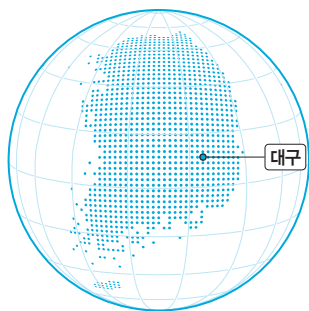
극한공정제어그룹

반도체, 해양로봇, 습식 표면처리 등 극한 시스템과 연계된 요소 기술 고도화



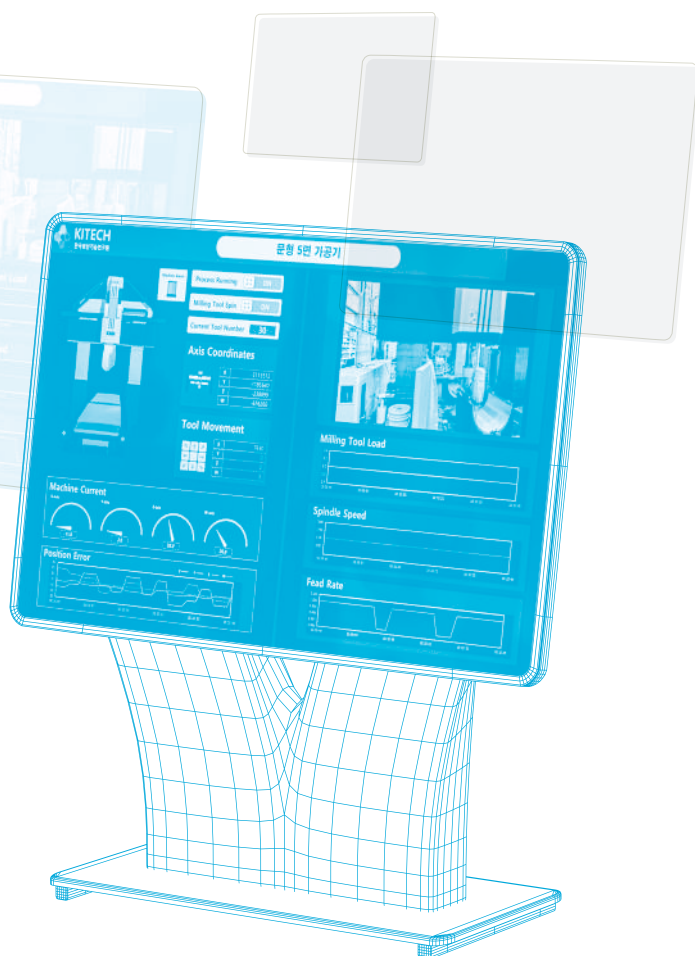
DAEGYEONG
TECHNOLOGY APPLICATION
DIVISION

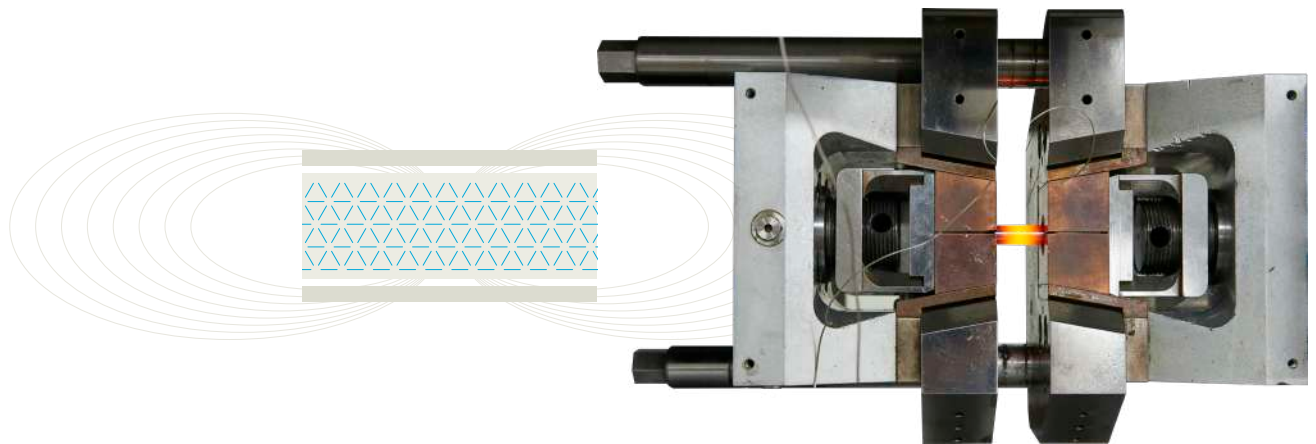
대경기술실용화본부



대구경북 전략·특화산업의 전진 기지

대경기술실용화본부는 대구·경북지역의 미래전략산업을 육성하기 위해
AI 기반 생산공정의 스마트화·지능화 시스템을 구축함으로써
전후방 수요산업의 혁신을 지원하고, 현장밀착형 기술 지원을 통해
대구·경북지역 산업 발전에 기여하고 있습니다.





주요 R&D 분야

모빌리티부품그룹

디지털 전환, 트윈, 인공지능 기반

미래 모빌리티 첨단부품 개발 및 소재 성형기술 개발

High Tech 베어링에 대한 국제규격 종합기술 지원 및 글로벌 베어링 기업 육성

적층 제조공정기술과 적층 제조특화설계(DfAM) 기술을 활용한

미래 모빌리티 핵심부품의 디지털 제조기술 개발

대구경북 주력·전략산업 및 제조기업의 고수익 스마일 생산기술 구축을 위한
기업협력체계 구축

모빌리티시스템그룹

인간친화 시스템, 모빌리티 지능화 플랫폼 기술

스마트 센서 기반 미래 모빌리티 첨단부품 및 시스템 개발

첨단 모빌리티용 초고효율 모터 핵심기술 개발

스마트 친환경 건설기계기술 개발

바이오 모빌리티 기반 첨단 융복합 의료기기 제조 지능화 기술 개발



GANGWON
TECHNOLOGY APPLICATION
DIVISION

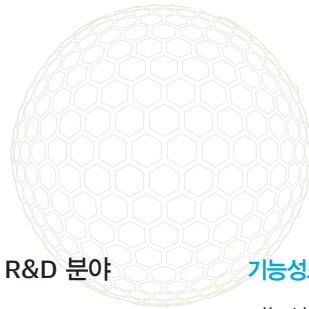
강원기술실용화본부



제조기반 강화로 키우는 강원특별자치도의 힘

강원기술실용화본부는 산업 수요 비철소재 제조 기술,
스마트 나노 소재 기술 및 적층 제조 기반 부품·제품 실용화 기술을
중점 연구 분야로 선정하고, 강원특별자치도에서 중점적으로 추진하고 있는
융복합 신소재, 디지털 헬스케어, 이모빌리티 등 첨단산업 육성에 기여하고 있습니다.





주요 R&D 분야

기능성소재부품그룹

기능성소재부품 제조 원천기술 개발

- 산업수요 비철소재·부품 제조(에너지 저장, 자원순환 등)
- 적층 제조공정 기반 부품 실용화 기술(의료, 항공 등)
- 스마트 나노 소재·부품 제조(촉매, 센서용 소재 등)
- 뿌리기술 기반 소재 및 제조

지역 주력 및 특화산업 실용화 기술 개발

- 강원 첨단산업(반도체, 이모빌리티 등) 대응을 위한 극한 환경용 첨단 세라믹 소재 및 부품
- 의료기기 및 항공용 부품 실용화를 위한 적층소재 및 공정
- 탄소중립형 자원 및 에너지(수소, 저장, 생산) 분야 소재 및 부품

강원 중소·중견기업 기술협력 네트워크 구축

- 강원 중소·중견기업 기술협력을 위한 전문인력 및 인프라 지원
- 소재-첨단제조-분석평가 등 엔지니어링 기업 지원 Total Solution 운영
- 제조기술, 시험분석 및 성능·신뢰성 평가 연계 패키지형 기술 지원
- 기술 세미나, 기업 커뮤니티 운영을 통한 신성장 산업정보 보급 및 확산

지역 주력 제조 산업 분야 고도화·첨단화 전략 수립

- 지자체-지역 혁신기관과의 네트워크 구축을 통한 지역 신성장 산업 발굴 및 발전전략 수립
- 산·학·연·관 기술 및 정책 네트워크 구축을 통한 산업 첨단화 기반 조성
- 지역 신성장 산업 전략 수립을 통한 지역 발전전략 제시



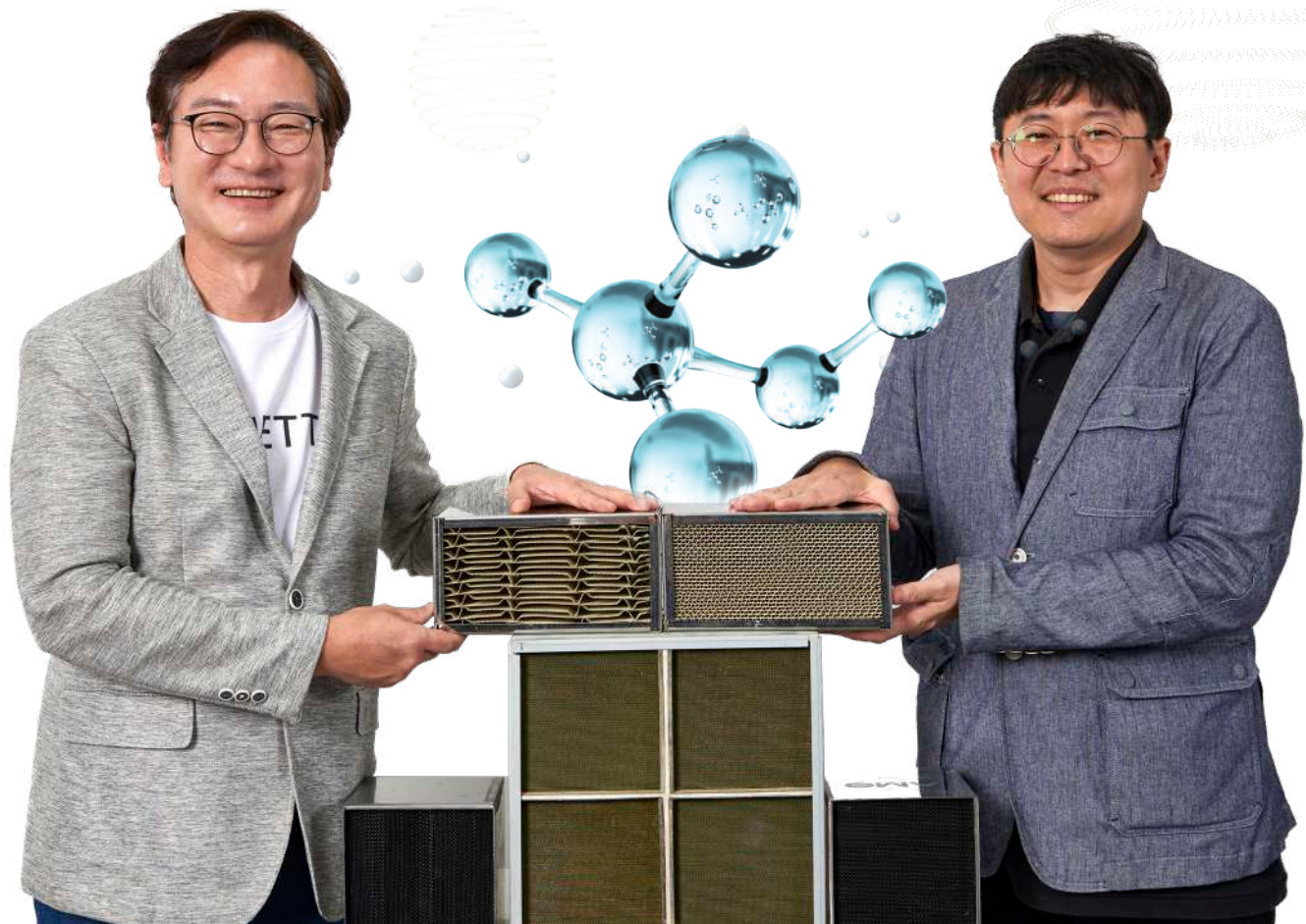
ULSAN
TECHNOLOGY APPLICATION
DIVISION

울산기술실용화본부



지속 가능한 저탄소 수소 산업 생태계의 구심점

울산기술실용화본부는 저탄소 수소 산업 전 주기 실증화 기술과
연계부품 제조를 통해 지속 가능 에너지 산업을 육성하고,
첨단산업 전환을 통한 지역 혁신역량 선도와 신성장 동력 창출로
지역 특화산업에 대응하고 있습니다.





주요 R&D 분야

저탄소에너지그룹

수소 산업 전 주기 기술 및 저탄소 에너지 기술

- 수소 산업 전 주기 기술 실증화 기술
 - 알칼라인·PEM 수전해 시스템 개발
 - 폐자원 기반 수소 생산기술 개발
 - 청록수소 제조 촉매 및 공정기술 개발
 - 수소 연료전지용 전극 생산 및 분석기술 개발
 - 전고체 전지용 고체 전해질 및 전지 제조기술 개발
 - 수소 모빌리티 핵심부품 초정밀 가공기술 개발
- 저탄소 공정기술
 - 온실가스 저감 및 활용 공정기술 개발
 - 무·유기 탄산염 제조기술 개발 및 유용자원 회수 기술
 - 탄소 배출 저감을 위한 AI 및 머신러닝 활용 생산공정 지능화 기술
 - 탄소 배출 저감을 위한 저탄소 에너지 발전 기술
 - 차세대 모빌리티용 저탄소 공정 및 부품화 기술 개발

스마트정형공정그룹

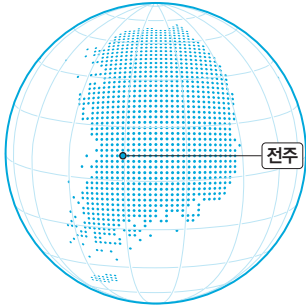
저탄소 수소통합시스템 및 활용과 연계한 소재·부품·공정 실용화 기술

- 수소통합 시스템 및 활용과 연계한 부품 제조 스마트 공정 실용화
- 저탄소·수소통합 시스템 관련 혁신(파트너) 기업 발굴 및 기술 지원
- 울산 특화산업 육성 및 지역 소멸 대응을 위한 첨단화 실용화 및 기업 지원



JEONBUK
TECHNOLOGY APPLICATION
DIVISION

전북기술실용화본부



특수목적기계 디지털화·고도화의 산실

전북기술실용화본부는 서해안의 경제중심으로 떠오르고 있는
전라북도 지역의 산업구조를 선진화하고,
특수목적기계로 대표되는 전북권 주력산업을
디지털 융복합 기술 개발 및 지원을 통해 육성하며
지역 산업 활성화를 견인하고 있습니다.





주요 R&D 분야



특수목적로봇그룹

디지털 특수목적기계 산업전환 기술

탄소중립 특수목적기계 산업전환 기술

특수목적기계 자동화 및 고도화 기술

탄소경량소재그룹

자원순환 기반 탄소나노복합재 고기능 업사이클링 기술

탄소나노복합재 활용 고기능성 부품 상용화 기술

경량 소재 및 부품 제조를 위한 뿌리 공정 고도화 기술

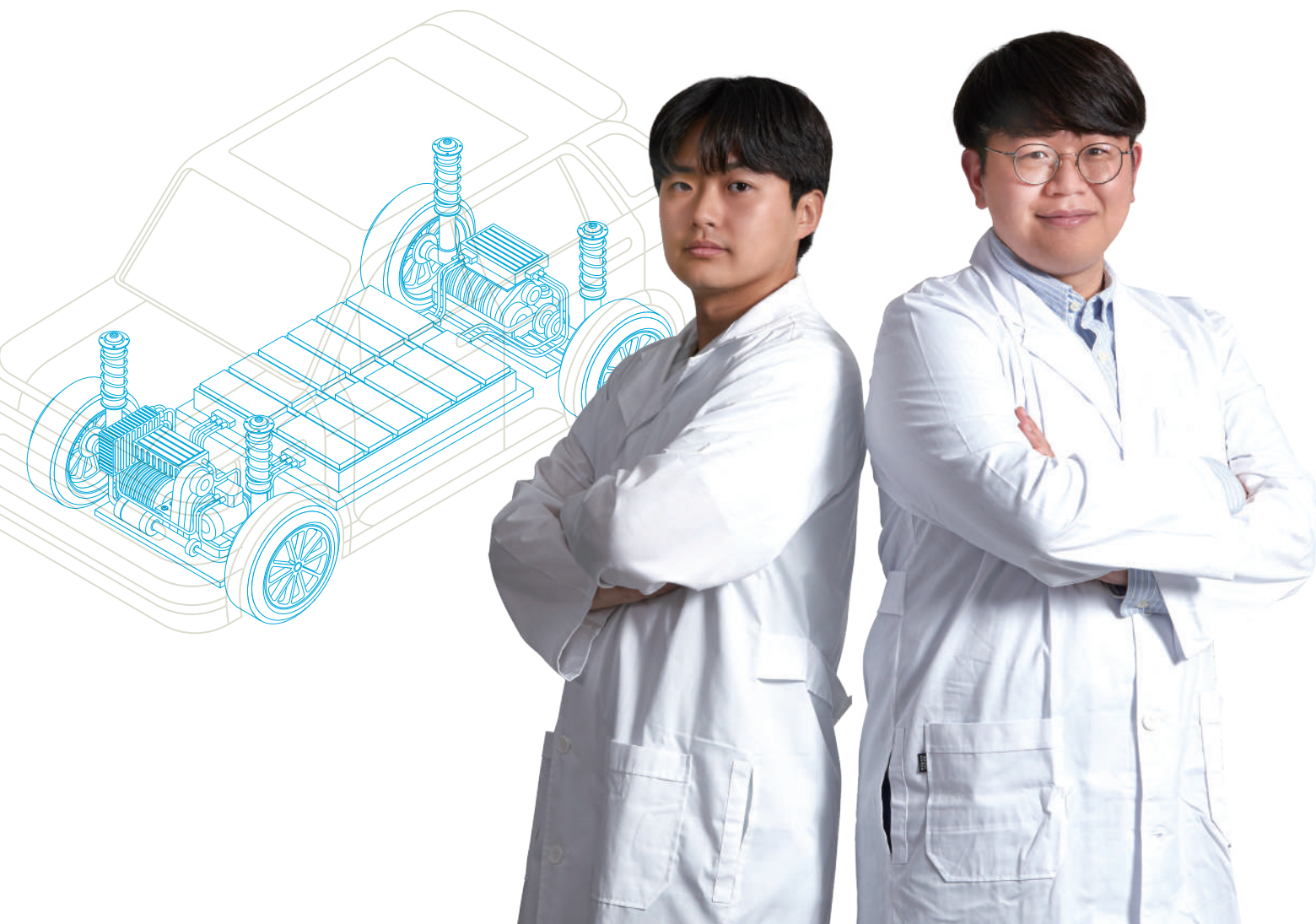
JEJU
TECHNOLOGY APPLICATION
DIVISION

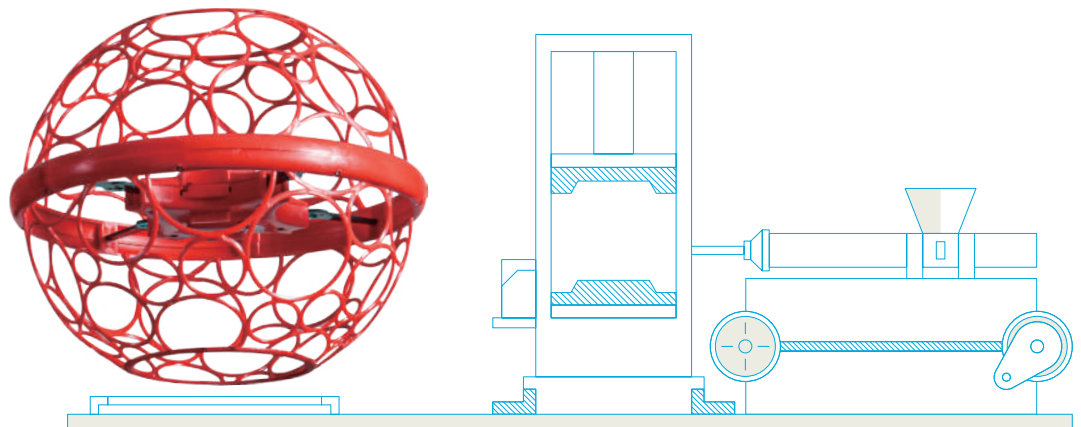
제주기술실용화본부



청정에너지 대전환을 여는 싱크탱크

제주기술실용화본부는 제주의 풍부한 청정자원을 활용해
청정에너지 대전환을 위한 창의적인 융복합산업 기반을 조성하고,
새로운 미래의 성장 동력을 창출하기 위한 기술 개발을 수행하고 있습니다.
지역 자립형 생산기술 실용화 체계를 구축해
제주 지역 중소기업의 기술력 향상과 지역 산업 구조 고도화에도
기여하고 있습니다.





주요 R&D 분야

청정에너지전환그룹

분산 에너지 기반 청정에너지 전환 핵심기술 개발

AI 기반 미래 모빌리티 상태 진단 및 예지보전기술 개발

천연 생태자원 고부가가치 제품화 및 자원화 기술 개발

생체·환경·유해 물질 모니터링 시스템 및 해석기술 개발

지역 자립형 생산기술 개발 및 인프라 구축

Zero-Waste, 친환경 소재 기반

업사이클링 제품 개발 및 환경영향 저감기술 개발

국가위임센터

한국생산기술연구원은 변화하는

산업 패러다임에 선도적으로 대응하고

생산기술의 경쟁력을 확보하기 위해

분야별 전문센터를 정부로부터 위임받아

운영하고 있습니다.

GOVERNMENT-COMMISSIONED CENTER

생산기술의 디지털화·고도화에서부터

친환경 산업 전환을 위한

기술 개발 및 정책 기획·제안 등에 이르기까지,

국가 차원의 전략적 생산기술 개발 사업을 주관하며

산업의 미래를 주도하기 위한

노력을 기울이고 있습니다.

GOVERNMENT-COMMISSIONED
CENTER

국가뿌리산업진흥센터


www.kpic.re.kr

지속 가능한 뿌리산업의 중추

국가뿌리산업진흥센터는

'뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률' 제정에 따라 설립된 이래

뿌리산업 진흥과 첨단화에 필요한 연구개발 및

지원 사업의 추진 주체로서

산업 지키미, 경제 이끄미, 인재 키우미 등

3대 핵심 역할을 중심으로 뿌리산업 발전 기반 조성 및

뿌리기업 경쟁력 강화 지원을 위해 힘쓰고 있습니다.

주요 사업

뿌리산업 인재 및 기업 육성

뿌리산업 고도화

뿌리산업 R&D 및 활성화

국가희소금속센터


www.kiram.re.kr

희소금속산업 안심 국가 실현

국가희소금속센터는

희소금속산업 육성 및 국가희소금속센터 설립·운영에 대한

법률(소재·부품·장비산업 경쟁력 강화 및 공급망 안정화를 위한

특별법)을 근거로 중점 업무를 추진하고,

국내 희소금속산업 기술 경쟁력 강화 및 공급망 안정화 실현을 위한

컨트론타워 역할을 수행하고 있습니다.

주요 사업

희소금속산업 정책 수립

희소금속산업 기반 구축

희소금속 전문기업 육성 및 지원

희소금속 네트워크 구축을 통한 국제 선도 기반 마련

GOVERNMENT-COMMISSIONED
CENTER

국가산업융합센터


www.knicc.re.kr

국가엔지니어링센터


www.bigdata-eng.or.kr

산업융합 발전·확산의 컨트롤 타워

국가산업융합센터는

물리적 공간과 디지털적 공간,

생물학적 공간의 경계가 사라지는 본격적인 융합의 시대를 맞아

산업융합 정책 기획, 정보 서비스, 협력체계 구축 및

기업 경쟁력 강화 등 국가 산업융합 발전의 컨트롤 타워 역할을

수행하고 있습니다.

주요 사업

산업융합 정책연구 및 전략기획

산업융합 규제·애로 대응

산업융합 신시장 창출 및 중소·중견기업 융합역량 강화

산업융합 문화 확산 및 연계조직 교류 활성화

디지털 기반 엔지니어링산업 혁신

국가엔지니어링센터는

엔지니어링산업 육성, 소프트웨어 역량 강화, 창의 및

혁신에 기반한 신산업 분야의 차세대 인재 양성을 통해

제조업 고부가가치화를 선도하는 연구기관으로서 역할을 수행하며

엔지니어링산업 혁신에 기여하고 있습니다.

주요 사업

엔지니어링산업 진흥 정책 수립

신산업 분야 제조혁신 생태계 기반 조성

협력네트워크 구축 방안 마련

GOVERNMENT-COMMISSIONED
CENTER

국가청정생산지원센터


www.kncpc.or.kr

친환경산업 전환 위한 청정생산체제 구축

국가청정생산지원센터는

‘환경친화적 산업구조로의 전환 촉진에 관한 법률’에 따라
지정된 전문기관으로, 청정생산기술 보급·확산,
산업 부문의 탄소중립·순환경제 전환을 촉진해
국가 산업의 지속 가능한 체계 구축 및 발전에
기여하고 있습니다.

주요 사업

산업환경 정책 발굴

국제 환경규제 대응 지원

청정생산기술 보급·확산 및 지원

산업 부문 탄소중립 전환 지원

산업 부문 순환경제 촉진

녹색경영체제 구축 지원

UST-KITECH SCHOOL

미래를 선도하고, 가치를 실현하는 실천적·창의적 과학기술 인재 양성

과학기술연합대학원대학교(UST)는 정부출연연구기관이 공동으로 설립한 국가연구소대학으로 일반 대학과는 차별화된 연구 현장 중심의 문제 해결형 교육을 통해 창의적 인재를 양성합니다. 한국생산기술연구원은 첨단 연구 장비·시설, 다양한 분야의 우수한 교수진, 국책연구 프로젝트 참여 등을 기반으로 산업계 발전에 기여할 수 있는 우수한 인재를 육성하기 위해 2004년도부터 UST-KITECH School 석·박사 과정을 운영하고 있습니다.

UST-KITECH School 전공

로봇공학 전공

기계, 전기·전자, 컴퓨터는 물론 인공지능(AI), 빅데이터 등 정보기술(IT)이 복합된 다학제적 학문으로서 융복합 연구를 통해 실제 현장에서 활용되고 있는 서비스로봇, 극한·필드로봇, 제조로봇 등을 개발할 수 있는 전문 인력을 배양하고 있습니다.

융합제조시스템공학 전공

융합제조시스템공학은 우리나라 주력산업과 관련된 산업소재, 스마트제조, 청정공정, 에너지시스템 분야의 전문 인재 양성을 위하여 2개의 세부전공으로 구성되어 있습니다.

세부 전공	산업소재·스마트제조공학	청정공정·에너지시스템공학
전공 내용	전자소재, 경량금속, 희토류, 세라믹, 나노복합소재, 유무기 하이브리드소재 등 첨단 산업소재 분야와 반도체패키징, 미래자동차, 고기능성 박막, 희소금속 재활용, 3D 프린팅 등 첨단 제조 분야의 인재를 육성합니다.	지속 가능한 산업 발전이 가능하도록 산업 구조를 저탄소 경제구조로 전환시키는 데 필수적인 청정 재료, 공정 및 고효율-탄소중립 에너지 기술에 관해 학습합니다.

융합생산기술(계약학과) 전공

지속적인 산업·기술 변화에 대응하여 중소·중견기업의 경쟁력을 강화하는 데에 최적화된 인력양성을 지원하기 위해 산업 수요 맞춤형 계약학과를 운영합니다.

학생선발

세부 사항

UST 홈페이지
www.ust.ac.kr 참고



모집과정	모집시기	선발절차
박사과정	후기(3월경)	1. 원서접수
석사과정	전기(9월경)	2. 서류심사
통합과정		3. 전공심층면접
		4. 최종 합격자 발표

GLOBAL NETWORK

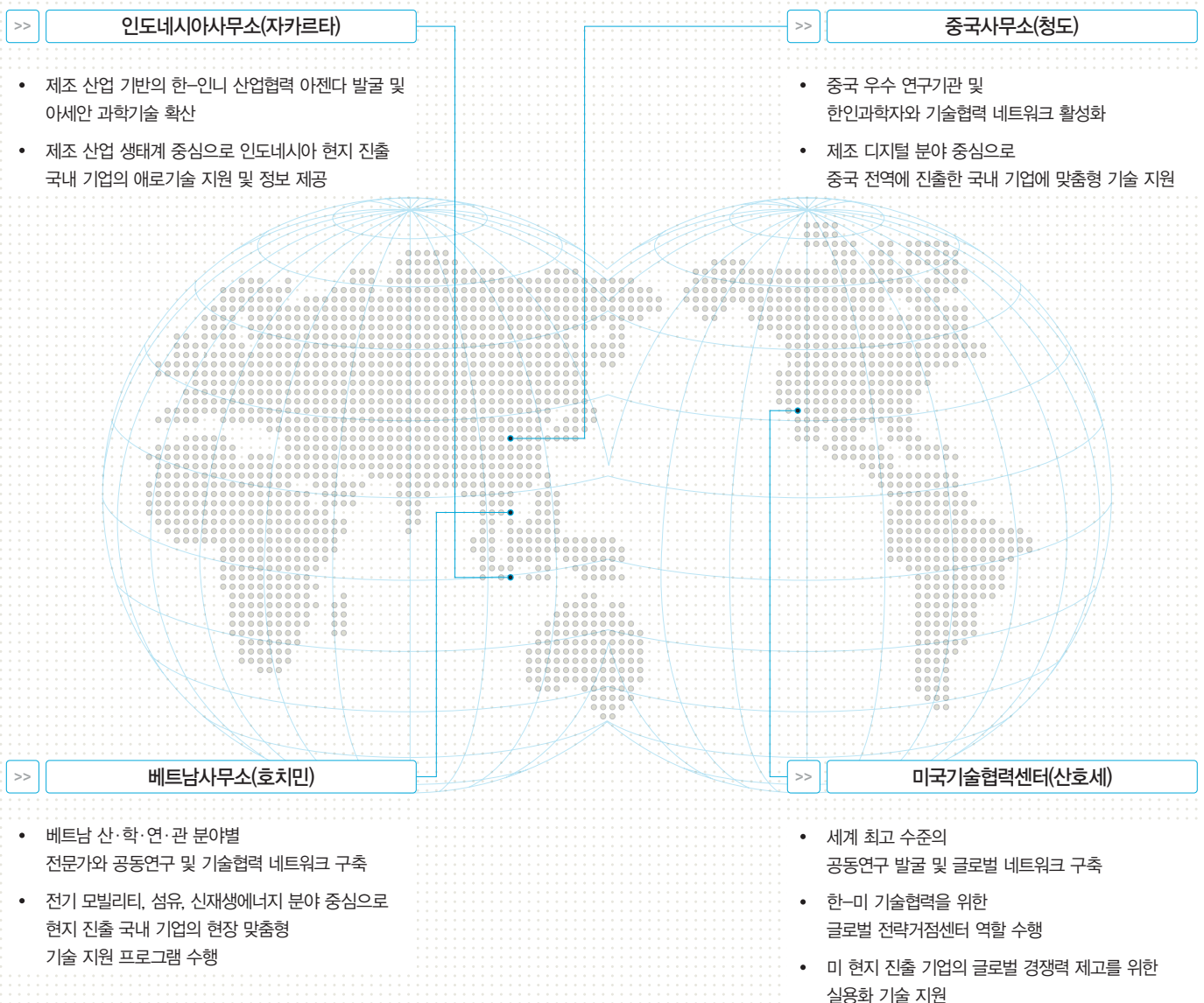
세계로 향하는 KITECH, KITECH으로 확장되는 세계

한국생산기술연구원은 해외 거점을 통해 다양한 글로벌 네트워크를 구축함으로써,

우리 중소·중견기업이 세계 시장에서 활약할 수 있도록 지원하고 있습니다.

기술 선진국과의 공동 연구, 해외 시장 진출을 위한 기술 협력 및 산업환경 조성 등을 통해

우수한 역량을 갖춘 우리 중소·중견기업이 해외 진출에 도전하고 정착하는 데 든든한 파트너 역할을 수행하고 있습니다.



GLOBAL NETWORK

>> 국외 협력기관

네덜란드 Netherlands

- Energy Research Center of the Netherland
- Netherlands Aerospace Center

노르웨이 Norway

- The SINTEF Group

뉴질랜드 New Zealand

- The University of Auckland

도미니카공화국 Dominican Republic

- Export and Investments Center Dominican Republic

독일 Germany

- Aachen University of Technology
- Dresden University of Technology
- Eidgenoissische Technology
- European Microtechnology Network
- Faunhofer Institute for Solar
- Fraunhofer Institute for Manufacturing Engineering and Automation
- Fraunhofer Institute for Material and Beam Technology
- Fraunhofer Institute for Software and System Engineering
- Fraunhofer Institute for Surface Engineering and Thin Films IST
- Fraunhofer-Gesellschaft
- German Aerospace Center(DLR)
- IFW Dresden
- Institute for Work an Technology
- Leibniz institute for Neue Materialalien gem. GmbH
- Leibniz University of Hannover
- Leibniz-institute for Solid and Materials Research, Dresden
- Max Planck Institute for Iron Research
- RWTH AACHEN UNIVERSITY
- The Technische University Munchen
- University of Cologne
- University of Duisburg-Essen

라트비아 Latvia

- Institute of Solid State Physics, University of Latvia

러시아 Russia

- Far Eastern Federal University
- Siberian Federal University
- St. Petersburg State Polytechnic University

리투아니아 Lithuania

- Center for Physical Sciences and Technology

몽골 Mongolia

- Mongolian Institute of Physics and Technology
- Mongolian University of Science and Technology

미국 USA

- Ames Laboratory
- Arizona State University
- Auburn University
- Britelab
- Centers for Advanced Vehicular Systems
- Cleveland Cavaliers
- Cornell University
- Edison Welding Institute
- Energy Systems Lab, The City College of New York
- Gas Hydrate Lab, Texas A&M University Kingsville
- Georgia Institute of Technology
- Georgia Tech Applied Research Corporation and EI Lighting Co. Ltd.
- Glassimetal Technology, Inc.
- Harvard Medical School
- Harvard University
- Hughes Research Laboratories
- IU Bloomington
- Johns Hopkins University
- Kent State University
- Korea-Sphere Advanced Materials Inc.
- Kymat Advanced Solutions
- Massachusetts Institute of Technology
- Michigan State University
- Mississippi State University
- National Institute of Standards and Technology
- National Renewable Engergy Laboratory
- Netherlands Organization for Scientific Research
- North Carolina State University
- Northwestern University
- Norwich University
- Nova Southeastern University
- Novelis
- Oak Ridge National Laboratory
- Oklahoma State University
- Pennsylvania State University
- Portland State University
- Purdue University
- Rensselaer Polytechnic Institute
- Stanford Nanofabrication Facility
- Stanford University
- State University of California
- State University of NewYork
- Tennessee Technological University
- Texas A&M University
- The Bay Area K Group
- The George Washington University
- The Ohio State University
- The State University of New York
- The University of Maryland
- The University of Texas at Dallas
- UC Berkeley
- University of Colorado
- UL Solution
- University of California Berkeley
- University of California Davis

- University of California Merced
- University of California San Diego
- University of Central Florida
- University of Chicago
- University of Connecticut
- University of Illinois Urbana
- University of Iowa
- University of Michigan
- University of Nevada Las Vegas
- University of North Texas
- University of Tennessee
- University of Texas
- University of Toronto
- University of Utah
- University of Washington
- University of Wisconsin-Madison
- University of Wisconsin-Stout
- Washington State University

베트남 Vietnam

- Can Tho City Industry and Trade Department Socialist Republic of Vietnam
- Can Tho University
- Global Dyeing Co., Ltd
- Ho Chi Minh City University of Technology
- Ho Chi Minh City Department of Science and Technology of the Socialist Republic of Vietnam
- Institute of Materials Science
- Institute of Technonlogy Bandung
- Lam Dong Agro-Forestry Research
- Textile Research Institute
- University of Science and Technology of Hanoi
- University Science-VNUHCM
- Vietnam-Korea Institute of Science And Technology
- Vietnam Academy of Science and Technology
- Vietnam National University, Hanoi
- Vietnam Textile and Apparel Association
- Vietnam Textile Research Institute
- VNU University of Engineering and Technology

벨기에 Belgium

- Interuniversity Microelectronics Center

벨라루스 Belarus

- Institute of Technology of Metals, National academy of Sciences of Belarus
- PLASMOTEG Center
- Skornia Gomel State University
- The State Committee on Sience and Technology of the Republic of Belarus
- Vitevsk State Technological University

브라질 Brazil

- Institute for Technological Research
- National Institute of Science and Technolgy for Pharmaceutical Innovation
- The Instituto de Pesquisas Technology

사우디아라비아 Saudi Arabia

- King Saud University
- King Saud University Riyadh Techno Valley

스리랑카 Sri Lanka

- Twinery

스웨덴 Sweden

- Business Sweden
- Chalmers University of Technology
- KTH Royal Institute of Technology
- Packbridge
- STFI-Packforsk
- The Pacaging Arena

스위스 Switzerland

- Federal Material Testing and Research Institute in Switzerland
- Swiss Federal Institute of Technology Zürich(ETH)

싱가포르 Singapore

- Institute of Chemical and Engineering Sciences
- National University of Singapore

에티오피아 Ethiopia

- Ethiopian Ministry of Education
- Textile Industry Development Institute
- On the Textile Industry Technological Cooperation

영국 United Kingdom

- Brunel Centre for Advanced Solidifcation Technology
- Brunel University
- University of Essex
- University of York

우즈베키스탄 Uzbekistan

- Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan
- Institute of General and Inorganic Chemistry of the Uzbekistan Academy of Sciences
- Institute of Materials Science of the Uzbekistan Academy of Sciences
- Khokimyat Tashkent Region, JSC Almalyk Mining and Metallurgical Complex
- Ministry for Innovative Development of the Republic of Uzbekistan
- Ministry of Mining Industry and Geology of the Republic of Uzbekistan
- National University of Uzbekistan
- Physics-Sun
- Tashkent Institute of Textile and Light Industry
- The Institute of Hydrogeology and Engineering Geology
- Uzagrotechsanootxolding Joint stock company (ATS holding)
- Uzbek Research Institute of National Fibers
- Uzbekyengilsanoat

우크라이나 Ukraine

- Institute for Problems of Materials Science
- Kharkiv National University
- Kiev Polytechnic Institute

이란 Iran

- Arak University
- Research Institute of Petroleum Industry

이스라엘 Israel

- Weizmann Institute of Science
- Yeda Research and Development Co.Ltd

이탈리아 Italy

- Italian Institute of Technology

인도네시아 Indonesia

- Center for Agro-Based Industry
- Center for Textile
- Center Institute of Energy-Conservation
- Center of Chemical and Packaging
- Energy Solution Technolgy Co., LTD.
- Indonesia Textile Association
- Institute of Technology Surabaya
- Institute Teknologi Bandung
- IPB University
- LMAD Center
- Ministry of Industry of Republic of Indonesia
- Ministry of Marine Affairs and Fsherie of the Republic of Indonesia
- National Shipbuilding Engineering Design Center
- PT Barata Indonesia
- PT Pertamina Trans Kontinental
- PT. Growth JAVA Industry
- PT. Istana Cipta Sembada
- Research and Development Center for Oil and Gas Technology
- Universitas Padjadjaran
- University of Indonesia

일본 Japan

- Akita University
- Hiyoshi Corporation
- Hokkaido University
- Kyoto University
- Nagaoka University of Technology
- National Institute for Environmental Studies
- National Institute for Materials Science
- National Institute of Advanved Industrial Science and Technology
- Osaka Metropolitan University
- Osaka University
- Precision and Intelligence Laboratory
- Ritsumeikan University
- Showa Denko
- The University of Tokyo
- Tohoku University
- Tokyo Institute of Technology
- Tokyo Metropolitan University

중국 China

- China Academy of Machinery Science and Technology
- China Science and Technology Exchange Center
- Chinese Academy of Science
- Colleague of Material Science and Engineering
- Donghua University
- Harbin Municipal Government
- Jiangsu Industrial Technology Research Institute
- Nanchang University
- Shaghai Advanced Research Institute
- Shandong University of Science and Technology
- Shanghai Advanced Research Institute
- Shanghai Jiao Tong University
- Shanghai Yangtze Delta Innovation Institute
- Shenyang Research Institute of Foundry
- Shifangs
- University of Science and Technology of China
- Zhengzhou Research Institute of Mechanical Engineering

체코 Czech Republic

- Technology Agency of the Czech Republic

카자흐스탄 Kazakhstan

- Almaty Technological University
- JSC Institute of Metallurgy and Ore Beneficiation

캐나다 Canada

- BWXT Nuclear Energy Canada Incorporated
- McGill University
- Ontario Tech University
- The Association of Korean-Canadian Scientists and Engineers
- The Consortium for Aerospace Research and Innovation in Canada
- The University of British Columbia
- Toronto Metropolitan University
- University of Windsor

투르크메니스탄 Turkmenistan

- Ministry of Textile Industry of Turkmenistan

파키스탄 Pakistan

- Institute of Materials, Minerals & Mining Engineering
- Abbottabad University of Science & Technology

폴란드 Poland

- Institute of Non-Ferrous Metals
- Lukaszewicz Research Network - Institute of Non-Ferrous Metals

프랑스 France

- Ecole Polytechnique

핀란드 Finland

- VTT Technical Research Centre of Finland

헝가리 Hungary

- National Innovation Office of Hungary

호주 Australia

- Commonwealth Science & Industry Research Organization
- Curtin University

KITECH



**FROM MANUFACTURING
TO VALUFACTURING**

이 브로슈어에 수록된 글과 사진에 대한 저작권은
한국생산기술연구원에 있습니다.

발행일	2024년 7월
발행처	한국생산기술연구원
발행인	이상목 원장

KITECH

충청남도 천안시 서북구 입장면 양대기로길 89 한국생산기술연구원
89, Yangdaegiro-gil, Ipiang-myeon, Seobuk-gu, Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, Republic of Korea

Tel. 041-589-8114
www.kitech.re.kr

Fax. 041-589-8120

