

2019년도 산업부 R&D 정책방향

2019. 1. 9(수)

산업기술개발과

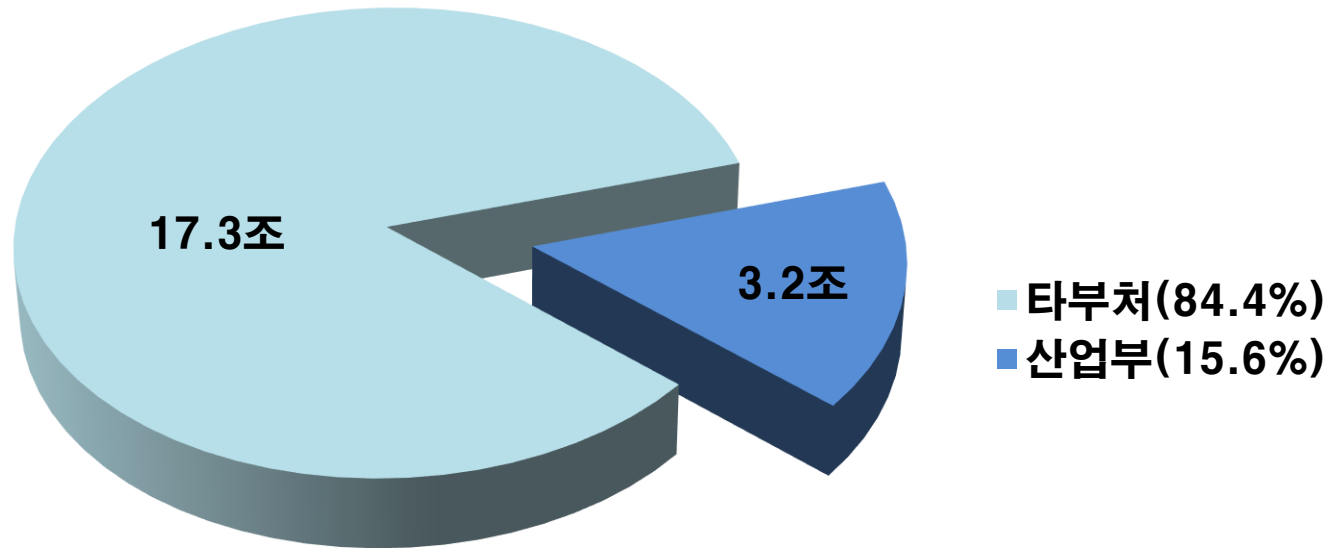
Contents

I 현황

II 19년도 산업부 R&D 정책방향

III 19년도 산업기술R&D 사업현황

2019년 산업부 R&D예산 비중

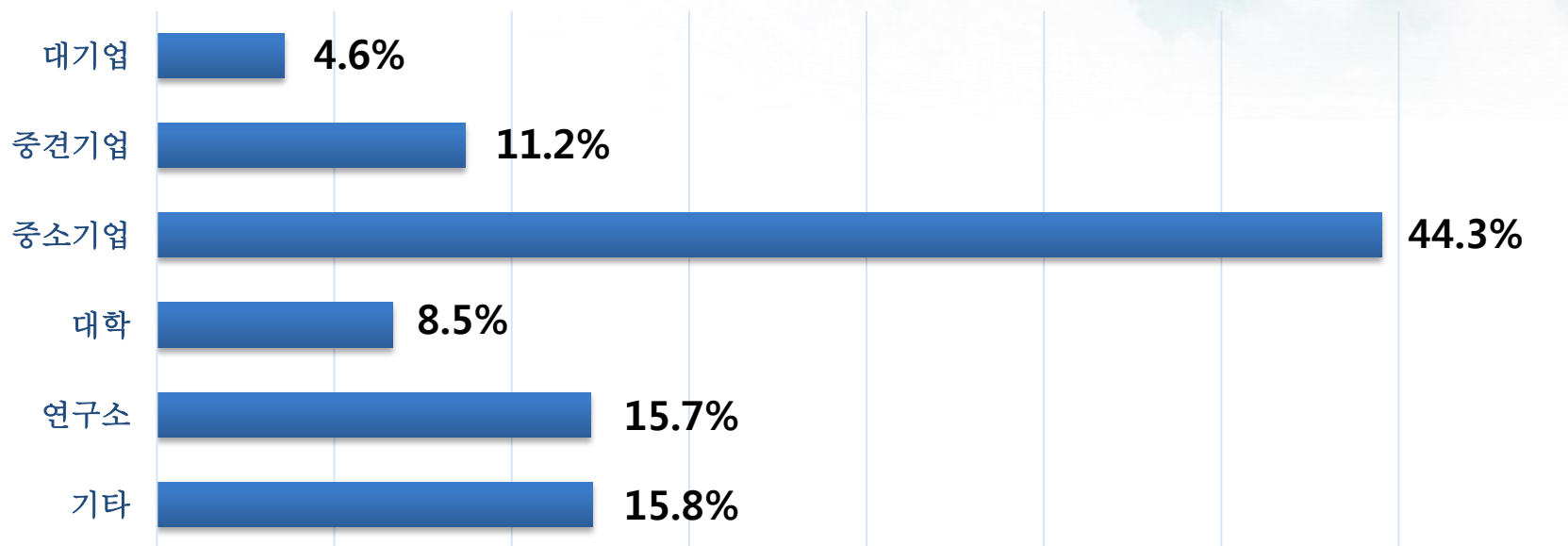


- 2019년 산업부 연구개발 예산 3.2조원 (전년 대비 488억원↑, 1.55%↑)
 - 정부 전체 연구개발 예산(20.5조) 중 15.6% 차지
 - 기술개발(2조 4,200억원), 기반구축(5,453억원), 인력양성(1,476억원), 기타(940억원)

수행주체별 지원현황('17년 수행기관 기준)

단위:억원

지원액



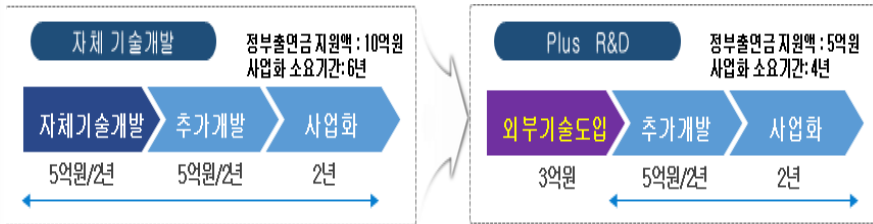
기업 R&D에 60.1% 지원
산·학·연 공동 컨소시엄 과제 95.0%

II. 19년도 산업부R&D 정책방향

1. 신속한 기술확보를 위한 PLUS R&D

PLUS R&D

- 4차 산업혁명의 신속한 속도 대응 → **α+ 기술개발**



- R&D 과정에서 다양한 개방형 신기술 확보 전략 활성화

PLUS R&D 촉진제도

- 기술개발에 앞서 기술도입 가능성 **사전검토** 의무화
- 공공연 **미활용 기술** 중소중견기업이 이전시 추가 R&D 지원
- 기업이 공공기술을 배타적으로 사용할 수 있는 **전용실시 기준** 명확히 규정

목표변경 · 연구중단

- '목표변경 필요성' 검토 **의무화**
→ 계속수행이 필요 없는 경우, 중도에 중단
- 전담관리자***도 목표변경 필요성을 반드시 **검토**
* MD, PD, 평가위원 등

국제공동연구 활성화

- 유럽위주 기술협력 기반을 **미주, 아세안, 러시아** 등으로 확대
* (現) 유레카(유럽 45개국 R&D 공동체) 참여, 11개국 별도 양자 협력
- 공공연구소 해외 네트워크 활용
→ **국내기업 해외파트너** 발굴 지원



II. 19년도 산업부R&D 정책방향

2. 산업의 난제를 푸는 도전적 프로젝트(ALCHEMIST) 추진

◆ 미래세대를 위한 Grand-Challenge에 투자

- 성공 가능성이 낮지만 연구과정에서 파괴적 기술 도출 경험축적 가능한 연구과제 시범 지원
- 수요조사('19.상반기)를 거쳐 산·학·연 최고 전문가로 선정위원회를 구성하여 주제 선정

'19년 시범 사업 추진 (약 100억원)

'20년 신규사업 추진

- 산업적 파급력 관점의 평가제도 신설·적용

연구자 선정

→

중간 점검

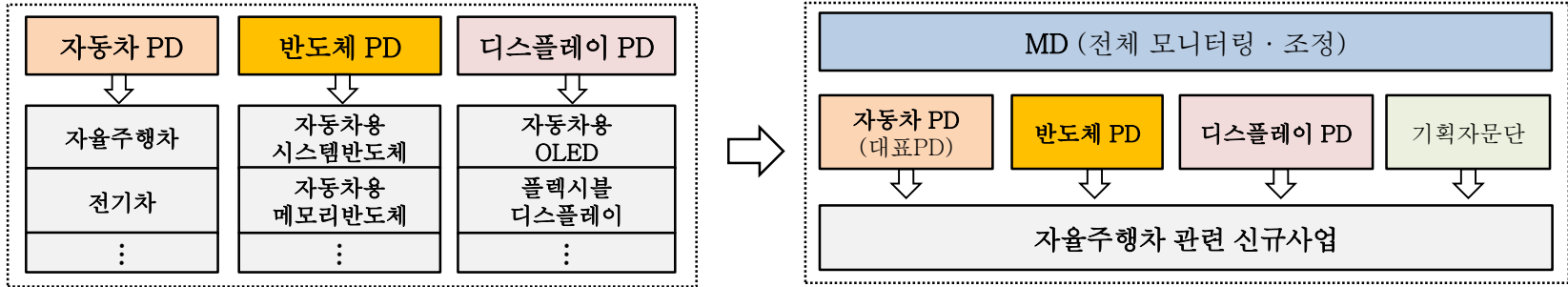
→

결과 평가
(성공실패
판정 폐지)

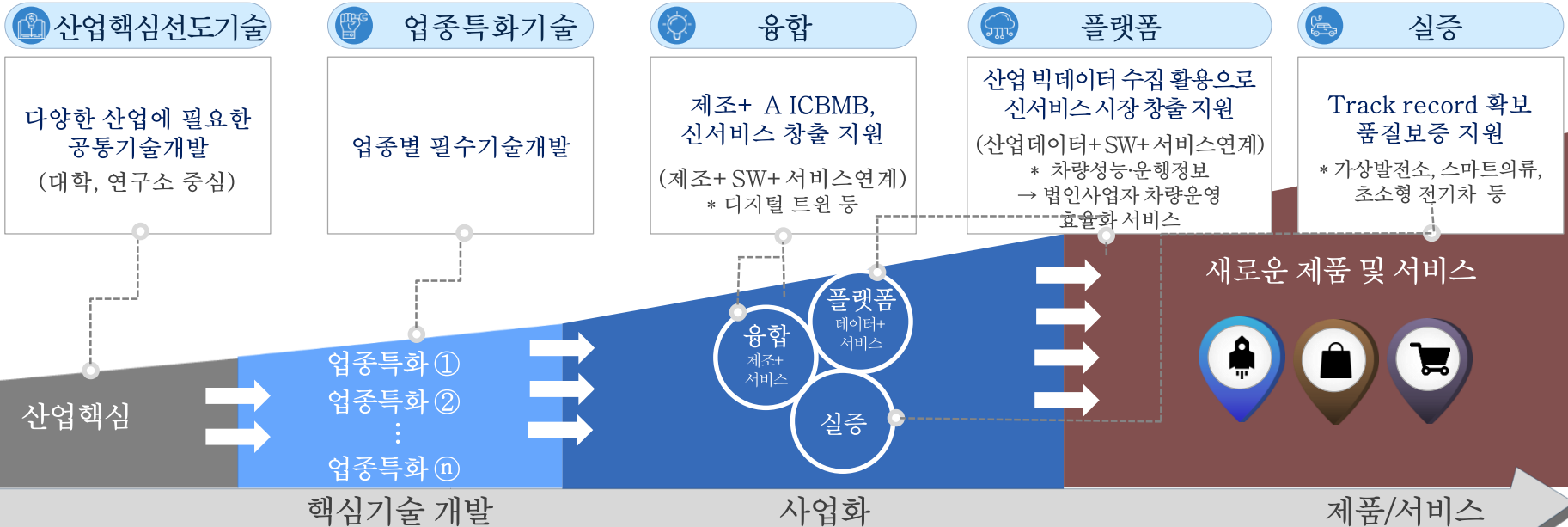
II . 19년도 산업부R&D 정책방향

3. 융합기획 및 R&D사업 구조혁신

융합기획 업종별 칸막이 기획 → 업종간 융합 기획



구조혁신 과제종료와 동시에 사업화가 가능하도록 투자연계 강화



II. 19년도 산업부R&D 정책방향

4. 부처간 연계·협력 R&D 추진

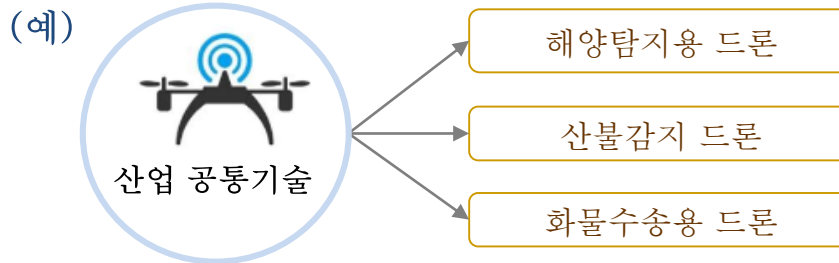
이어달리기 부처간 연계사업 기획

(예) 과기부 (기초) - 산업부 (응용·개발)



기술공유·융합 정부부처 수요조사 → 공통기술 발굴·기획

(산업부처) 공통응용기술개발 → (관련부처) 기술공유, 기술융합 → 다양한 산업에 활용

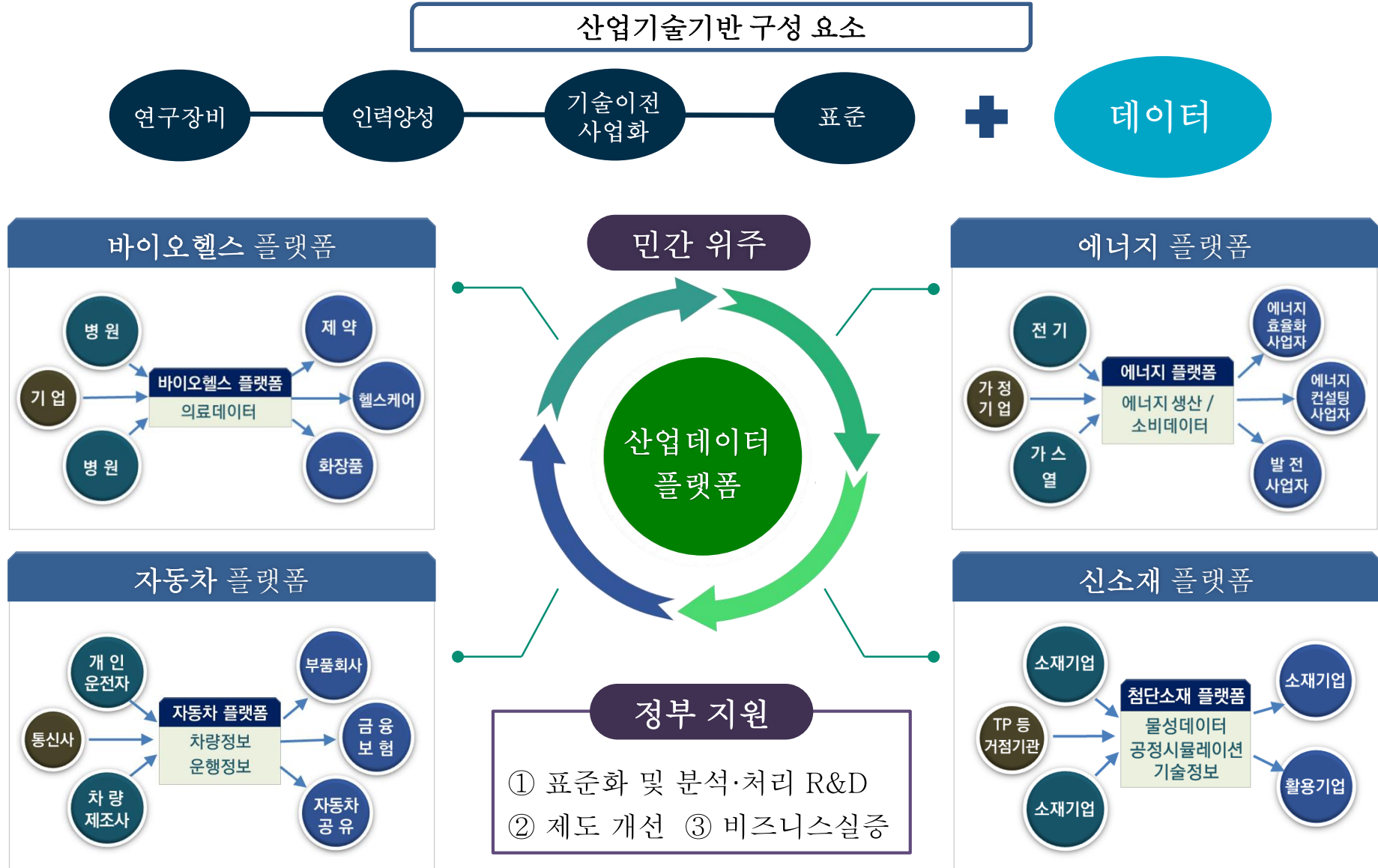


공공조달 지원 혁신제품 R&D 지원 → 실증 후 공공조달로 연계



II. 19년도 산업부R&D 정책방향

5. 선도적 산업데이터 플랫폼 구축



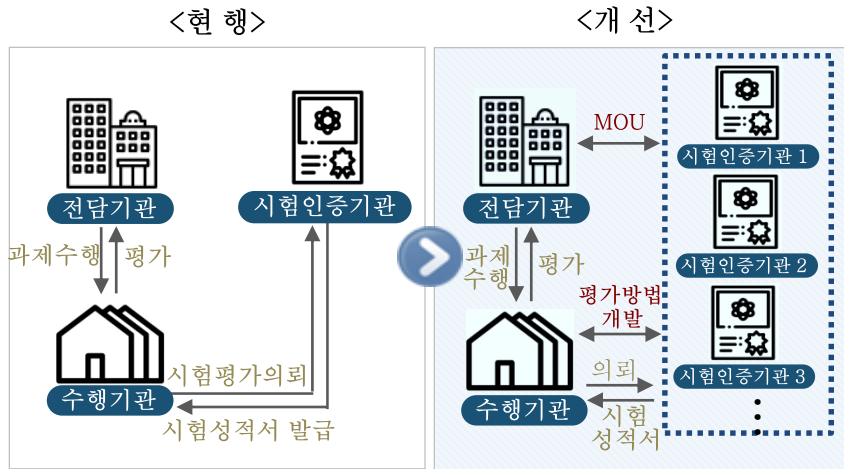
II. 19년도 산업부R&D 정책방향

6. R&D 과제관리 시스템 개선

철저한 결과 검증

R&D 결과의 객관성 확보

- 최종평가지 공인시험 인증기관 시험성적서 첨부 의무화
 - * 시험성적서 발급이 불가능한 경우, 시험인증기관이 평가방법 개발에 참여, 자문을 통해 객관성 확보



- 융복합기술분야
 - 복수의 시험인증기관이 참여 또는 자문수행

성과관리와 연구자 중심 행정절차

최종목표 중심으로 성과관리

- 분야별로 모든 R&D 수행기관이 참여하는 통합연구회 개최
 - 목표중심 관리



- 목표 조기달성시 잔여 사업비의 후속 R&D 투자 허용
- 관리중심 연차평가 폐지 → 컨설팅형 연구발표회 (전문가 참여토론 → 목표변경·조기중단 등 논의)

II. 19년도 산업부R&D 정책방향

7. 신성장동력·원천기술 분야 R&D 세액공제

- 조세특례법 개정으로 신성장동력·원천기술 분야 R&D 세액공제 확대
- 산업부에 신성장분야 해당 여부를 심의하는 심의위원회 신설 ('17.2)

➔ 연구개발비

일반 기술(조특법 §10①3)

일반기술 R&D비용 세액공제
(대: 0~2%, 중견: 8~15%, 중소: 25%)

신성장동력·원천기술(조특법 §10①1)

신성장기술 R&D비용 세액공제
(대·중견: 20~30%, 중소: 30~40%)

➔ 시설투자

일반 연구설비(조특법 §11)

일반 R&D시설 투자금액 세액공제
(대: 1%, 중견: 3%, 중소: 6%)

신성장기술 사업화 설비(조특법 §25의5)

신성장기술 분야 R&D시설 투자금액 세액공제
(대: 5%, 중견: 7%, 중소: 10%)

II. 19년도 산업부R&D 정책방향

8. 신산업 육성을 위한 규제개선

규제샌드박스 도입(산업융합촉진법 개정, '19.1.17. 발효 예정)

실증·테스트 목적
(구역·기간·규모 등 제한)

시장출시 목적
(제한 정도가 낮거나 없음)

규제 모호

① 규제 신속확인 제도

- 허가 필요여부, 규제 존재 여부 등을 신속하게 확인
- 사업자 신청 → 산업부 장관 → 관계부처 **30일** 내 회신

법령 공백,
적용 부적합

② 실증특례

- 안전성 등을 시험·검증할 수 있도록
규제 적용 배제(2년 이내, 1회 연장 가능)
- 사업자 → 산업부 장관 → 규제특례
심의위원회(민관합동) 결정

③ 임시허가

- 시장출시를 위해 2년 이내 임시허가(1회 연장,
법개정이 완료될 때까지 연장된 것으로 간주)
- 사업자 → 산업부 장관 → 규제특례
심의위원회(민관합동) 결정

금지·불허

관련 법령 제·개정 필요

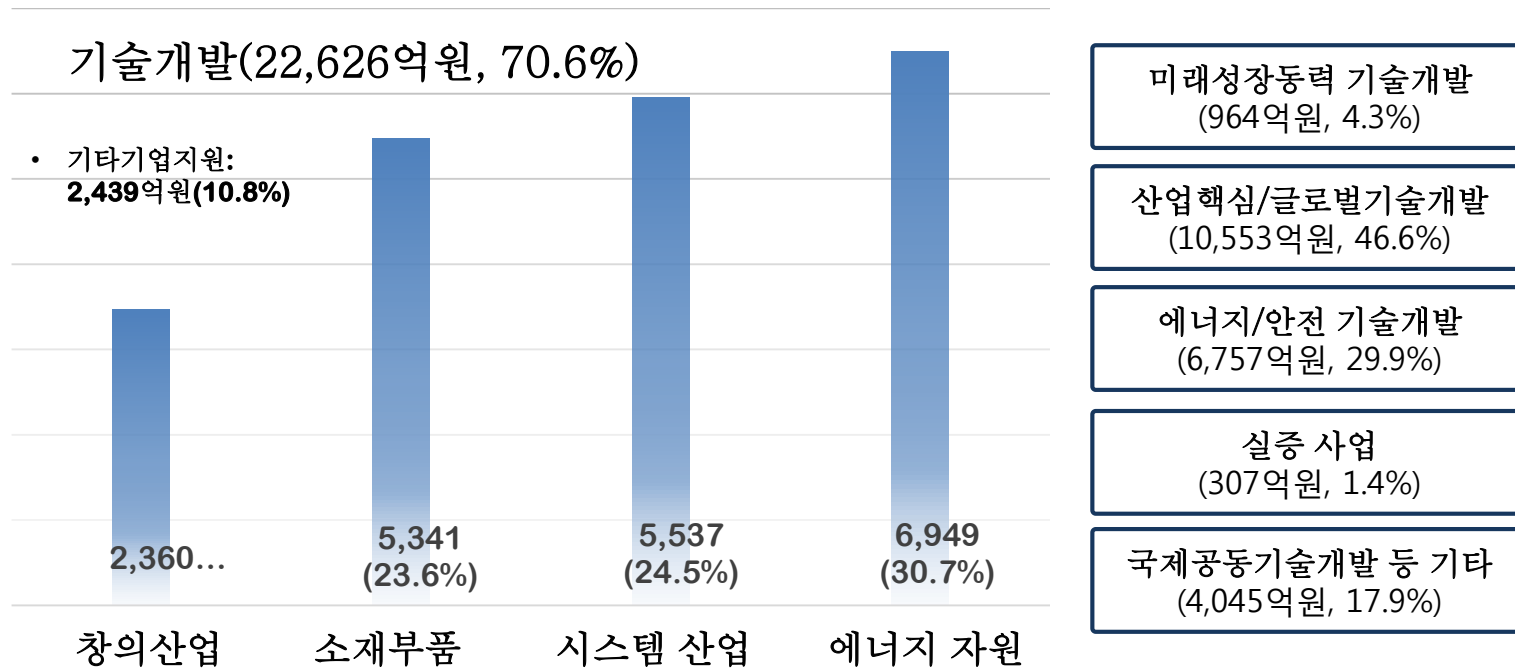


융합 옴부즈만 기능 강화

- 옴부즈만이 관계부처에 규제개선을 권고할 수 있도록 권한 강화(現 협조 요청만 가능)
- R&D 기획단계부터 사업화를 저해하는 관련 규제 검토

Ⅲ. 2019년도 산업기술 R&D 사업현황

19년도 산업R&D 예산 특징



산업기술연구기반 구축 (5,937억원, 18.5%)

지역산업 (2,571억원, 8.0%)

산업정책 및 기술표준 등 (934억원, 2.9%)

Ⅲ. 2019년도 산업기술 R&D 사업현황

1. 맞춤형 주력산업 고부가가치화 - 1조 4,207억원 지원

자동차·조선 분야

- 자동차 및 조선해양 친환경·스마트화 기술 지원
→ 新 생태계로 전환, 재도약 지원

‘19년도 3,190억원



반도체·디스플레이·이차전지 분야

- 차세대반도체, 융복합 디스플레이분야 선제투자
→ 후발국과 초격차 확보

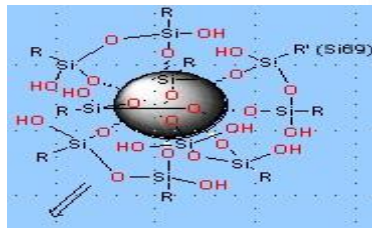
‘19년도 1,404억원



섬유·가전 분야

- 섬유 및 가전의 기존 산업 분야를 IT·빅데이터 등 첨단기술과 접목 → 스마트산업으로 탈바꿈

‘19년도 1,281억원



핵심 소재·부품·장비 분야

- 핵심 소재부품 및 첨단장비 분야 지속 지원
→ 해외 기술 의존 탈피, 조기자립화 및 글로벌화

‘19년도 8,331억원



Ⅲ. 2019년도 산업기술 R&D 사업현황

2. 미래 먹거리 창출을 위한 신산업 육성 - 1조 1,100억원 지원

항공·우주

미래 교통수단

- 민수헬기, 개인용 자율항공기 항공·우주 산업기술 R&D

`19년도 1,091억 원



산업로봇

로봇 시장 진출

- 시장형성 단계의 서비스로봇 및 협동로봇의 제품화 기술

`19년도 1,129억 원



바이오헬스

의료산업 선진국

- 신약개발, 첨단의료기기, 디지털헬스케어 등 의료산업R&D

`19년도 1,129억 원



수소활용

미래수소 시장선점

- 생산·운송·저장기술, 수소차, 수소전지 분야 응용기술 지원

`19년도 1,129억 원



에너지신산업

미래형 에너지 기술

- 재생에너지 산업 경쟁력 확보 및 에너지 전환기술 개발

`19년도 1,129억 원



Ⅲ. 2019년도 산업기술 R&D 사업현황

3. 지역의 산업 생태계 복원 - 5,061억원 지원

➡ 위기지역 및 업종 지원

생산·고용 활력이 위축된 지역

산업위기지역 산업생태계 복원을 위한
산업기술R&D 지원



`19년도 지원예산

1,091억원 지원



➡ 특정지역 R&D 지원

산업집적지 등

산업집적지, 권역별 신산업, 지역혁신
클러스터, 산학융합지구 등 지역 대표
산업 집중 육성



`19년도 지원예산

3,970억원 지원



[참고] 19년도 산업기술R&D 세부사업

기술개발-창의산업 분야 : 12개 (2,360억원)

사업명	'19년 예산
CDM기반정밀의료데이터통합플랫폼기술개발	5,046백만원
국민안전증진기술개발	532백만원
나노융합2020(산업부)	6,327백만원
나노융합산업핵심기술개발	23,092백만원
디자인혁신역량강화	42,123백만원
바이오산업핵심기술개발	59,315백만원

사업명	'19년 예산
엔지니어링핵심기술개발	19,225백만원
지식서비스산업핵심기술개발	42,086백만원
창의산업미래성장동력	10,306백만원
창의산업전문기술개발	12,667백만원
포스트게놈다부처유전체사업(산업부)	5,725백만원
범부처전주기신약개발(산업부)	9,549백만원

기술개발-소재부품 분야 : 15개 (5,341억원)

사업명	'19년 예산
산업소재핵심기술개발	123,819백만원
산업용임베디드시스템개발사업	1,719백만원
섬유의류혁신역량강화사업	6,261백만원
센서산업고도화전문기술개발사업	8,233백만원
소재부품글로벌투자연계기술개발	820백만원
소재부품기술개발	235,991백만원
소재부품산업미래성장동력	63,206백만원
소재부품산업전문기술개발사업	43,314백만원

사업명	'19년 예산
수송분야비배기관미세먼지저감을위한신소재부품개발및보급사업	3,000백만원
안전보호응복합섬유산업육성	5,555백만원
전자부품산업핵심기술개발	21,334백만원
제조분야미세먼지감축을위한공정맞춤형실용화기술개발사업	3,000백만원
차세대하이브리드PCB기술개발	1,650백만원
탄소산업기반조성	15,219백만원
스마트도로조명플랫폼개발및실증사업(산업부)	1,000백만원

[참고] 19년도 산업기술R&D 세부사업

기술개발-시스템산업 분야 : 37개 (5,537억원)

사업명	'19년 예산
AI기반 자율주행 컴퓨팅 모듈 개발 및 서비스 실증(R&D)	6,624백만원
IoT가전기반스마트홈실증형기술개발사업	3,290백만원
국민안전감시및대응무인항공기융합시스템구축및운영	3,839백만원
기계산업핵심기술개발사업	47,612백만원
돌봄로봇공통제품기술개발	4,161백만원
드론활용서비스 시장창출 지원사업	2,000백만원
로봇산업핵심기술개발	82,158백만원
생산시스템산업전문기술개발	10,879백만원
소형무장헬기연계민수헬기핵심기술개발	58,340백만원
스마트공장용중소기업보급형로봇개발지원	4,500백만원
스마트공장제조핵심기술개발사업	11,620백만원
스마트공장협업패키지기술개발	6,192백만원
시스템산업미래성장동력	19,511백만원
인공지능·바이오·로봇 의료융합 기술개발	2,800백만원
자동차산업핵심기술개발	78,767백만원
자율비행개인항공기인증및운영기술개발	1,000백만원
전자시스템산업핵심기술개발	32,136백만원
전자시스템전문기술개발사업	25,777백만원
조선해양산업핵심기술개발사업	29,297백만원

사업명	'19년 예산
중견조선소혁신성장개발	6,000백만원
중소중견기업 지원을 위한 전기자동차 개방형 플랫폼	8,000백만원
첨단의료복합단지미래의료산업원스톱지원	1,868백만원
청정생산기반산업공생기술개발	2,653백만원
초절전LED융합기술개발	4,558백만원
친환경수소연료선박R&D플랫폼구축	5,000백만원
항공우주부품기술개발	27,053백만원
혁신성장동력프로젝트(산업부)	6,487백만원
현장수요반영의료기기고도화기술개발	5,527백만원
3D프린팅의료기기산업실증사업	4,000백만원
산업위기지역미래자동차핵심부품개발	3,000백만원
산업위기지역미래형전기차부품개발	4,000백만원
자동차부품기업활력제고사업	25,000백만원
중형선박설계경쟁력강화	10,965백만원
해외수주연계항공부품산업공정기술개발	2,000백만원
공공혁신조달연계무인이동체및SW플랫폼개발사업	1,575백만원
탄소자원화범부처프로젝트	480백만원
초소형전기차산업및서비스육성실증지원사업	5,000백만원

[참고] 19년도 산업기술R&D 세부사업

기술개발-에너지자원 분야 : 32개 (6,949억원)

사업명	'19년 예산
ESS 기술개발사업	36,585백만원
LNG발전용가스터빈고온부품성능검증기술개발	3,880백만원
고효율바이오가스생산기반지역분산발전시스템구축	7,532백만원
농어촌대상신재생에너지용·복합시스템개발및실증	4,000백만원
멀티터미널직류송배전시스템개발	4,678백만원
미래형 스마트그리드 실증연구	6,750백만원
방폐물관리기술개발	5,646백만원
석탄발전미세먼지저감친환경설비혁신기술개발	4,274백만원
스마트그리드핵심기술개발	35,862백만원
스마트시티에너지통합관제핵심기술개발	3,005백만원
신재생에너지연계신송전70kV급핵심전기기기기술개발및실증	1,751백만원
신재생에너지핵심기술개발	215,432백만원
신재생전원확대와전력계통안정화를위한「RMS기술개발	2,694백만원
에너지국제공동연구(에특,기금)	18,926백만원
에너지기술수용성제고및사업화촉진	1,828백만원
에너지수요관리핵심기술개발(에특)	166,670백만원

사업명	'19년 예산
에너지신기술표준화 및 인증지원	5,200백만원
에너지안전관리핵심기술개발	3,200백만원
에너지안전기술개발	9,414백만원
에너지자원순환기술개발	1,838백만원
원자력핵심기술개발	61,165백만원
원전중대사고방지안전강화기술개발사업	4,713백만원
원전해체방폐물안전관리기술개발	3,028백만원
자원개발기술개발	19,623백만원
재생에너지장주기저장및전환을위한 Powertogas기술개발	5,410백만원
전력표준화및인증지원사업	16,756백만원
정부-공기업에너지R&D협력	3,600백만원
지능형LVDC(저압직류)기술개발	2,000백만원
첨단제품 전·후방 산업의 순환자원 이용 기술개발	3,681백만원
청정화력핵심기술개발	25,337백만원
공간정보 기반의 실감형 콘텐츠 융복합 및 혼합현실 제공 기술 개발	1,990백만원
다목적실용위성기술개발	8,400백만원

[참고] 19년도 산업기술R&D 세부사업

산업기술연구기반 구축 : 17개 (5,937억원)

사업명	'19년 예산
i-Ceramic플랫폼구축사업(R&D)	3,700백만원
산업기술혁신기반구축	2,789백만원
산업위기지역미래자동차종합안전시험장	4,000백만원
산업위기지역친환경고기능상용차특장차	4,500백만원
산업융합기반구축	43,079백만원
산업융합기술진흥사업	582백만원
산업전문인력역량강화	85,138백만원
소재부품산업거점기관지원	16,826백만원
소재부품산업기술개발기반구축	64,089백만원
시스템산업거점기관지원	108,611백만원
시스템산업기술개발기반구축	76,853백만원
중견기업핵심연구인력성장지원사업	989백만원

사업명	'19년 예산
창의산업거점기관지원	40,292백만원
창의산업기술개발기반구축	58,000백만원
청정제조기반구축	2,400백만원
혁신성장글로벌인재양성	5,000백만원
혁신조달연계형신기술사업화R&D	1,996백만원
3D/4D 물리탐사연구선 건조	2,758백만원
에너지신산업글로벌인재양성	2,000백만원
에너지인력양성(에특)	12,026백만원
에너지인력양성(전력기금)	21,398백만원
국제핵융합실험로공동개발(산업부)	32,046백만원
수상형태양광종합평가센터구축사업	2,000백만원
심해해양공학수조기반구축사업	2,600백만원

지역사업 : 8개 (2,572억원)

사업명	'19년 예산
광역협력권산업육성	71,089백만원
광역협력권산업육성(세종)	5,000백만원
권역별신산업육성사업	29,273백만원
산학융합지구구성사업	21,000백만원

사업명	'19년 예산
지역대표중견기업육성(R&D)	2,015백만원
지역혁신클러스터육성	63,499백만원
지역혁신클러스터육성(세종)	3,000백만원
산업집적지경쟁력강화	62,294백만원

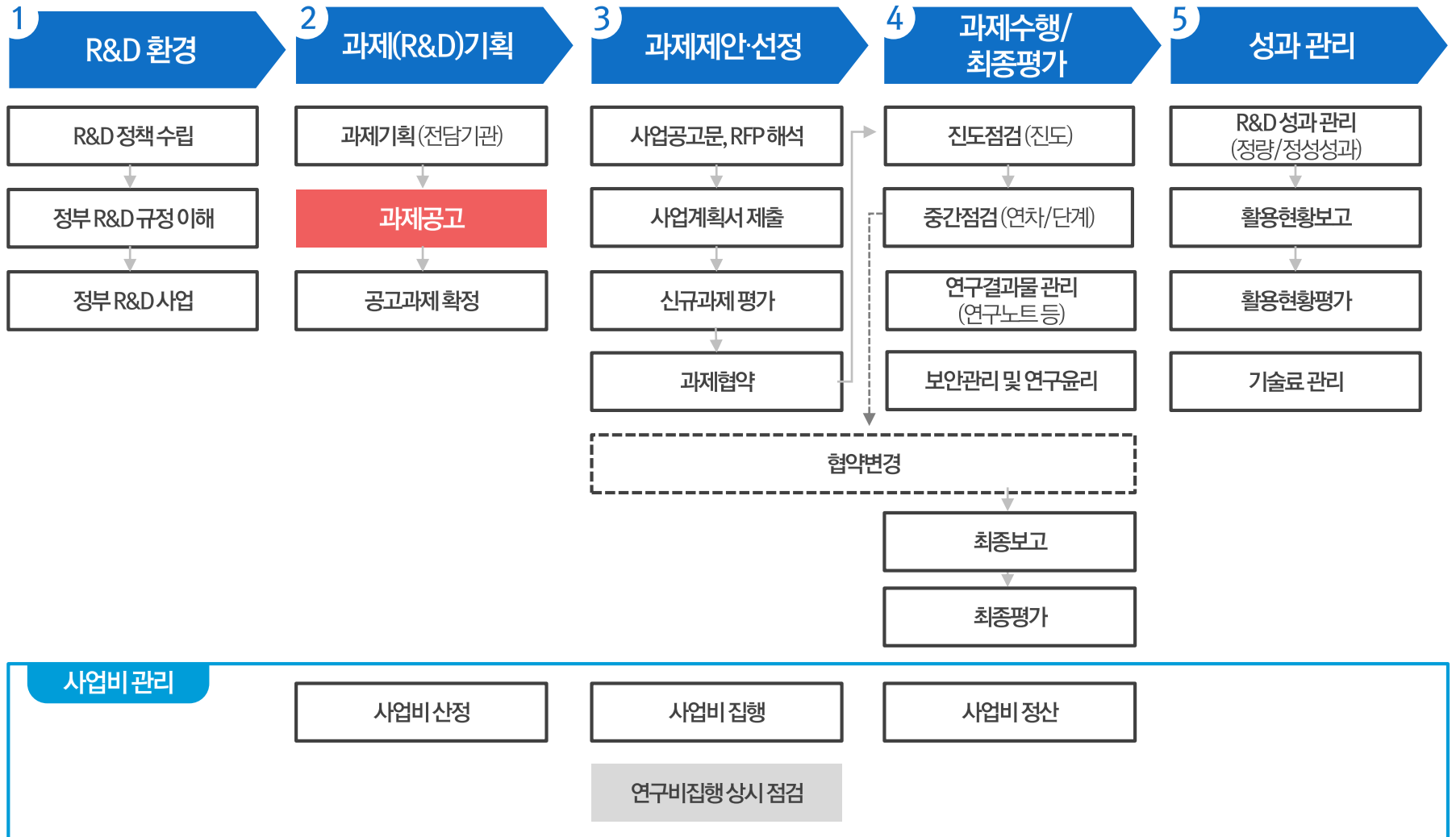
감사합니다



‘19년도 KEIT 주요 R&D 사업 안내

‘19년도 범부처 R&D사업 합동설명회’

산업기술 R&D 전체 프로세스



산업기술 R&D 사업

CONTENTS

I

산업기술개발사업 개요 및 추진체계

II

전담기관 관리

III

산업기술개발사업 세부현황

IV

'19년도 신규과제 지원사업 안내

산업기술 R&D 사업

산업기술개발사업 개요 및 추진체계

01 _ 추진체계

01 _ 개요

산업기술혁신사업 관련 용어의 출처

구분	주요출처
법령	『과학기술기본법』 등(시행 2018.7.18, 법률 제15556호, 2018.7.18., 일부 개정) 『산업기술혁신 촉진법』 등(시행 2018.1.1, (법률 제28471호, 2017.12.12, 일부 개정)
고시	『산업기술혁신사업 공통운영요령』(산업통상자원부 고시 제2018-288호(2018. 12. 13))
예규	『산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침』(산업통상자원부 예규 제65호(2018.12.13))

용어의 중요성

- (일상용어) 일상 생활에서 쓰이는 말이나 글
- (법률용어) 법(령)에 쓰이는 말이나 글
- (소결) 행정용어 정리가 되지 않은 상태에서 정부(행정) 실무에 임하면 일의 효율성이 매우 저하

01 추진체계

가) 추진체계

산업기술혁신사업 추진체계

중앙행정기관



사업심의위원회

중앙행정기관(산업부)
산업기술혁신사업 쏠사업 총괄

전담기관



평가위원회

전담기관(KEIT/KIAT/KETEP)

- 사업 계획 수립 지원 및 관련정책 연구
- 과제 선정평가 및 수행결과의 평가 등
- 사업비 지급 및 정산 등 사업수행관리 관리에 관한 사항

수행기관



주관기관

- 과제협약 체결 및 수행 등 종합적인 관리
- 사업비의 관리 및 사업비 사용실적의 보고
- 과제수행결과의 활용 및 성과활용현황보고
- 기술료의 징수/사용/납부 등

참여기관

- 수행과제의 공동참여 및 협력
- 과제협약 및 수행에 대한 관리
- 사업비관리 등
- 기술료의 징수/사용/납부 등

01 _ 추진체계

나) 수행기관의 정의

산업기술혁신사업 내 정의

산업기술혁신사업 공동운영요령 제2조(용어의 정의)

10. “수행기관”이라 함은 과제수행을 위하여 선정된 주관기관 및 참여기관을 말한다.

산업기술혁신사업 기술개발 평가관리지침 제9조(수행기관)

주관기관 및 참여기관의 자격, 권한 및 책임은 공동운영요령 제13조 및 제14조를 따른다

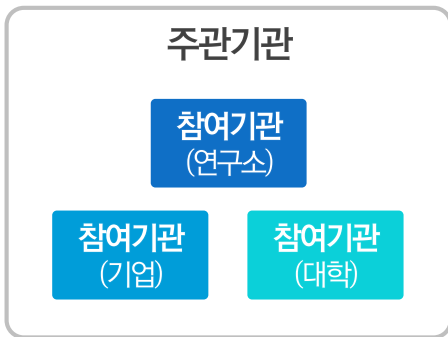
용어	정의
산(産)	(한국표준산업분류상 기업체란?) 동일자금에 의하며, 소유되고 통제되는, 제도적 단위 또는 경영단위로서, 수입·지출 및 자금관리에 관한 기타기록을 유지하고 관리하는 단위(69.4%) ※ 공장등록사업자, 벤처기업, 특별조치법에 의한 소기업, 기업부설연구소 보유 사업자
학(學)	「고등교육법」, 시행 2014.02.14., 제 2조 → 대학, 산업대학, 교육대학, 전문대학, 기술대학(7.6%)
연(研)	「산업교육진흥 및 산학협력촉진에 관한 법률」, 시행 2014.07.01., 제 2조(14.9%) → 국·공립연구기관, 특정연구기관 및 정부출연연구기관, 산업기술연구조합, 전문생산기술연구소
기타	사업자단체, 비영리연구법인, 테크노파크 사업자, 특별법에 따른 연구개발서비스 업자(8.5%)

01 추진체계

다) 과제 유형(추진체계 기준)

산업기술혁신사업 과제 유형

구분	정의
추진체계	일반형 : 총 1개 과제로 구성, 주관기관과 참여기관이 공동수행
	통합형 : 세부과제의 기술개발결과가 상호연계, 시스템 통합되어 사업화 또는 상품화 →총괄/세부과제의 컨소시엄 형태로 신청 및 평가
	병렬형 : 세부과제의 기술개발 결과가 독립적으로 사업화 또는 상품화 →총괄/세부과제가 각각 단독으로 신청, 총괄/세부 단위별 경험평가



일반형 과제



통합형 과제



병렬형 과제

01 _ 추진체계

다) 과제 유형(공모형태 기준)

산업기술혁신사업 과제 유형

구분	정의
공모형태	자유공모형: 사업수행자가 자유롭게 개발하고자 하는 기술을 제안
	품목지정형: 필요 기술의 구체적 스펙(RFP) 제시 없이 품목(제품 또는 제품군)만 제시 → 지정공모와 자유공모의 중간 형태
	지정공모형: 개발이 필요한 대상기술과 도전적 기술목표(RFP)를 상세히 제시
	정책지정형: 정책적으로 필요하다고 판단하여 수행과제와 그 수행기관을 장관이 지정하여 선정



기술융합의 확산과 산학연 전문가의
창의적 아이디어 반영을 위해
품목지정/자유공모형 과제 확대 중



산업기술 R&D 사업

전담기관 안내

01 _ 전담기관 개요

02 _ 전담기관별 기능 및 관리사업

01 _ 전담기관 개요

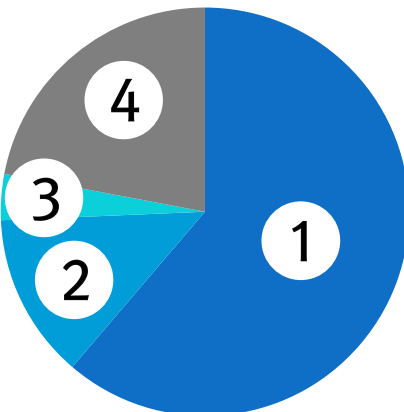
가) 산업통상자원부 및 3대 전담기관 주요기능

구분	기관명	주요기능
중앙 행정기관	 산업통상자원부	(정부 R&D 중) 산업기술혁신사업 쏠사업 총괄
전담기관	 한국산업기술평가관리원 <small>Korea Evaluation Institute of Industrial Technology</small>	(R&D) 창의/시스템/소재부품산업 기술개발 등
	 한국산업기술진흥원	(非R&D) 기반조성, 인력양성, 사업화 등
	 한국에너지기술평가원	(에너지분야) 기술개발, 기반조성, 인력양성 등

02 _ 전담기관별 기능 및 관리사업

가) 한국산업기술평가관리원 (KEIT)



<p>설립목적</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업기술개발에 대한 기획·평가·관리 등의 사업을 수행함으로써 산업기술의 혁신을 통한 산업경쟁력과 국가기술경쟁력 제고에 기여 (2009년 5월 산업부 산하 6개 기관의 R&D 기능 통합)
<p>주요기능</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업기술혁신사업 과제 기획·평가·관리 ○ 기술개발과제 기획을 위한 산업기술의 수요, 수준 및 전망조사 ○ 기술개발과제의 기술적, 경제적 타당성 및 재무건전성 조사 ○ 중소기업 기술력 향상을 위한 지원 사업 과제의 기획·평가·관리 ○ 기술혁신의 전주기 상시 책임 관리자 제도(PD) 운영 및 지원
<p>주요예산</p>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1 산업핵심기술개발사업(일반+기금) : 809,252백만원 (58.1%) (주력기간산업 및 소재부품산업의 경쟁력제고 +미래 신산업 육성) 2 글로벌전문기술개발사업 : 142,993백만원 (10.7%) (중소중견기업을 글로벌전문기업으로 육성) 3 미래성장동력 : 93,023백만원 (6.7%) (미래먹거리 역할을 할 신산업 창출, 핵심 선도기술 개발 등) 4 기타사업 : 348,393백만원 (25.0%) (특수목적(기타) 기술개발) 등 </div> </div>

02 _ 전담기관별 기능 및 관리사업

나) 한국산업기술진흥원 (KIAT)



<p>설립목적</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업기술혁신촉진 및 산업기술혁신관련 정책 개발지원 (산업기술혁신촉진법 제 28조 1항)
<p>주요기능</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업기술혁신 관련 정책연구 ○ 산업기술기반조성사업 (국제협력, 지역혁신, 소재부품, 연구기반조성) ○ 산업기술 전문인력 양성 ○ 산업기술의 이전 및 사업화 촉진 ○ 산업기술혁신 관련 중장기 기획 및 성과분석 ○ 그밖에 산업통상자원부령으로 정하는 산업기술혁신에 관한 사업
<p>주요예산</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업기술기반조성사업(국제협력, 지역혁신, 소재부품, 연구기반조성) 등

02 _ 전담기관별 기능 및 관리사업

다) 한국에너지기술평가원 (KETEP)



설립목적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 산업기술혁신촉진 및 산업기술혁신관련 정책 개발지원 (에너지법 제 13조 4항)
주요기능	<ul style="list-style-type: none"> ○ 에너지기술개발사업의 기획, 평가 및 관리 ○ 에너지기술 분야 전문인력 양성사업의 지원 ○ 에너지기술 분야의 국제협력 및 국제 공동연구사업의 지원 ○ 그 밖에 에너지기술 개발과 관련하여 대통령령으로 정하는 사업
주요예산	<ul style="list-style-type: none"> ○ 에너지기술개발사업 등



산업기술 R&D 사업

산업기술개발사업 세부현황

- 01 _ 사업성격별 담당사업
- 02 _ 산업분야별 담당사업

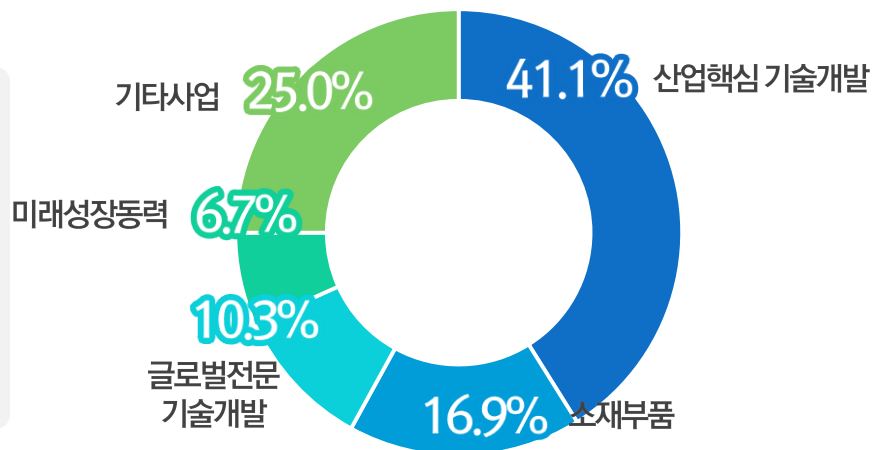
01 _ 사업성격별 담당사업

한국산업기술평가관리원(KEIT) 담당사업 개요(사업성격별)

‘19년 관리 예산 전체 : 1조 3,937억원 규모

사업분야	주요내용	18년 예산(억원)	19년 예산(억원)	비율(%)
산업핵심기술개발사업	주력기간산업의 경쟁력제고, 미래 신산업 육성(13개)	6,515	5,733	41.1%
소재부품사업	소재·부품 및 타분야의 기술혁신과 경쟁력 제고(1개)	2,617	2,360	16.9%
글로벌전문기술개발사업	중소중견기업을 글로벌전문기업으로 육성(6개)	1,688	1,430	10.3%
미래성장동력	산업기술 미래 먹거리 창출 집중 지원(3개)	743	930	6.7%
기타사업	미래시장 선점과 수입대체를 위한 기술개발(38개)	3,272	3,484	25.0%
계		14,835	13,937	100.0

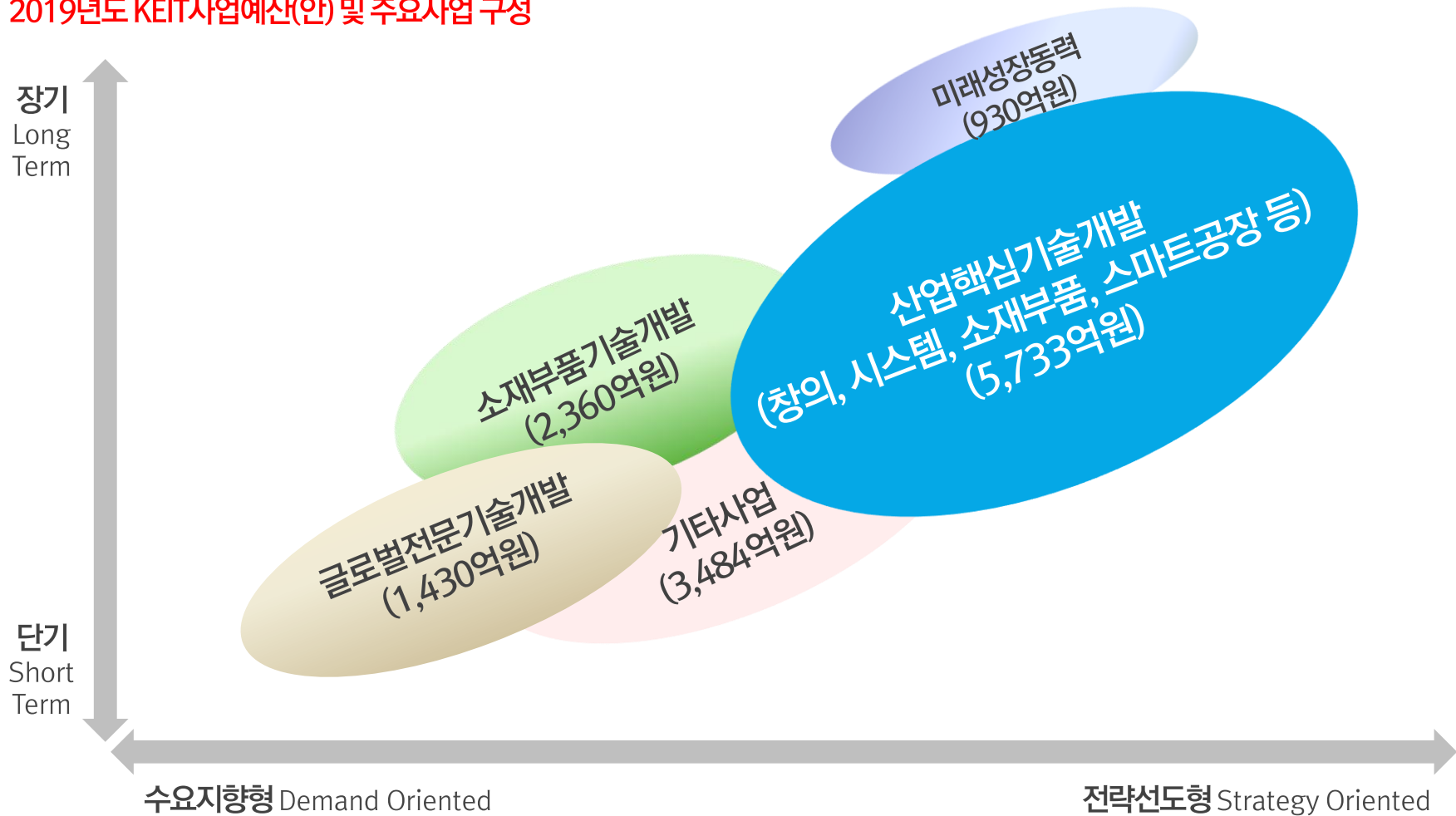
산업부 R&D 152개 세부사업 중
 산업핵심기술개발 등
61개 사업 관리



01 _ 사업성격별 담당사업

한국산업기술평가관리원(KEIT) 담당사업 개요(사업성격별)

2019년도 KEIT사업예산(안) 및 주요사업 구성



01 _ 사업성격별 담당사업

가) 산업핵심기술개발사업(소재부품사업 포함) - 2019.1.8(화) 공고

사업목적

국가 성장전략에 기반한 전략기술 분야의 핵심·원천 기술 개발에 대한 집중 지원을 통해 미래신산업을 육성하고 주력기간산업의 산업경쟁력을 제고하여 미래 신성장동력을 창출

지원분야 (3대산업분야, 19대 기술분야)

- 창의산업(4) : 바이오의약, 나노융합, 지식서비스, 엔지니어링
- 소재부품산업(8) : 금속재료, 융복합디스플레이, 지능형반도체, 산업융합, 기능성섬유, 세라믹, 첨단뿌리기술, 화학공정소재
- 시스템산업(7) : 미래형자동차, 첨단장비, 첨단기계, 지능형로봇, 조선해양, 메디칼디바이스, 스마트전자(공장)

예산규모

구분	'18년도	'19년도	
	총예산(억원)	총예산(억원)	신규예산(억원)
창의산업	1,678	1,437	78
소재부품산업	4,056	3,812	230
시스템산업	3,202	2,844	452
합계	9,132	8,093	760

단위 : (억원)

01 _ 사업성격별 담당사업

나) 글로벌전문기술개발 사업 - 2019.1.8(화) 공고

사업개요

- 산업기술 **단기 핵심 기술** 개발 지원을 통해 기술혁신 역량을 보유한 **중소·중견기업을 글로벌 전문기업으로 육성**
- 정부출연금(무담보, 무보증, 무이자) 지원
※ 주관기관은 중소기업 또는 중견기업만 가능
- 2~4년, 정부출연금 연간 3억원~9억원 이내
※ 예산범위 내에서 기술개발 분야 및 품목 등에 따라 차등 지원됨.

세부 사업명		'18년도		'19년도	
		총예산(억원)	총예산(억원)	신규예산(억원)	신규예산(억원)
창의산업 글로벌전문기술개발	창의산업전문기술개발	166.29	126.67	-	
	디자인혁신역량강화	391.43	421.23	81.19	
소재부품산업 글로벌전문기술개발	소재부품산업전문기술개발	434.48	433.14	-	
	센서산업 고도화 전문기술개발	139.84	82.33	53.86	
시스템산업 글로벌전문기술개발	생산시스템산업전문기술개발	173.66	108.79	-	
	전자시스템전문기술개발	255.2	257.77	43.0	
합 계		1,560.9	1,429.93	178.05	

01 _ 사업성격별 담당사업

다) 미래성장동력 사업

사업개요

- 미래 우리나라의 먹거리로 자리매김 할 수 있는 새로운 산업을 창출하고 산업생태계 조성을 위한 산업적 파급효과가 큰 소재부품산업, 시스템산업, 창의산업 핵심 미래선도기술 개발
- 5~7년, 정부출연금 연간 5억원~20억원 이내(중장기 대형과제 위주)
※ 예산범위 내에서 기술개발 분야 및 품목 등에 따라 차등 지원됨.

예산규모

구분	'18년도	'19년도	
	총예산(억원)	총예산(억원)	신규예산(억원)
창의산업 미래성장동력	81.11	103.06	38.49
소재부품산업 미래성장동력	414.06	632.06	303.83
시스템산업 미래성장동력	247.79	195.11	-
합계	742.96	930.23	342.32

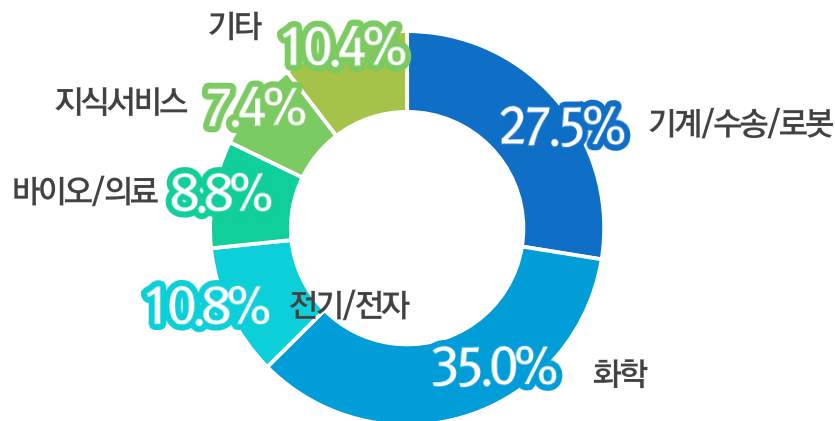
02 _ 산업분야별 담당사업

한국산업기술평가관리원(KEIT) 담당사업 개요(산업분야별)

‘19년 관리 예산 전체 : 1조 3,937억원 규모

산업분야(대분류)	세부분야(중/소분류)	19년 예산(억원)	비율(%)
기계/수송/로봇	첨단기계, 첨단장비, 자동차, 조선, 해양플랜트, 항공우주부품 등(16개)	3,839	27.5%
화학	소재부품, 섬유이류, 세라믹, 나노융합소재, 산업환경 등(14개)	4,871	35.0%
전기/전자	IT융합, 스마트공장, 센서, 전자부품 등(11개)	1,506	10.8%
바이오/의료	의약바이오, 산업바이오, 융합바이오, 의료기기, 의료시스템 등(9개)	1,233	8.8%
지식서비스	지식서비스, 엔지니어링, 디자인 등(3개)	1,034	7.4%
기타분야	표준, 인증, 기업부설연구소 지원, 산업현장수요기술 등(8개)	1,454	10.4%
계		13,937	100.0%

산업부 R&D 152개 세부사업 중
 산업핵심기술개발 등
61개 사업 관리



IV

산업기술 R&D 사업

'19년도 신규과제 지원사업(44개 사업)

- 01 _ 기계/수송/로봇 분야
- 02 _ 화학 분야
- 03 _ 전기/전자 분야
- 04 _ 바이오/의료 분야
- 05 _ 지식서비스 분야
- 06 _ 기타

01 _ 기계/수송/로봇 - 기계

1 기계산업핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 기계로봇팀

사업목적

반도체, 자동차, 조선 등 수출 주력산업의 기반인 **제조기반생산시스템(첨단장비, 첨단기계)**과 산업 활용도 및 시장수요가 큰 **연구장비의 국산화**를 위한 핵심기술개발 지원

지원내용

- 2019년 지원규모 : 476.12억원 [신규 93.57억원, 계속 382.55억원]

지원분야

제조기반 생산시스템	정밀가공시스템, 나노·마이크로 생산시스템, 섬유기계 관련 전용 제조장비와 타 산업의 설비 및 장비를 제공하는 기반 산업인 건설기계, 농기계, 승강기, 기계요소부품 분야
연구장비	산업 활용도 및 시장수요, 기술적 파급효과 등이 큰 분석장비, 계측장비, 시험장비 등 분야

중점추진사항

- (스마트 장비 시스템) 시장 수요가 성숙한 분야를 중심으로 **스마트 시스템 및 모듈 시장 진입**을 위한 기술개발 지원
- (융복합 기계 시스템) **유연전자소자, 극초정밀 생산기술, 융합 산업 기계** 기술개발 완료를 통해 단기적으로 시장확대 및 경쟁력 확보가 가능하고 중국 등에 의해 시장잠식이 우려되는 핵심 생산장비, 특수목적기계 개발 지원
- (친환경 산업기계) 유럽 StageV, 미국 Tier5 등 발효가 임박한 **환경규제에 적기 대응**을 위한 교두보 기술개발 지원
- 일정 : ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~4월) 과제별 선정 평가 → ('19.4~5월) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 자동차

2) AI 기반 자율주행 컴퓨팅 모듈 개발 및 서비스 실증사업 - 기타

사업목적

초연결 자율차 융합산업 육성을 위한 인공지능 기반의 자율주행 기능 구현 컴퓨팅 모듈과 인지·통신·판단 솔루션 모듈 확보 및 기술 실증

지원내용

- 2019년 지원규모 : 66.24억원 [신규 66.24억원]
- 지원분야
 - 자율주행차 표준 AI 컴퓨팅 모듈 개발
 - 자율주행 인지·통신·판단 솔루션 시스템 SW 개발
 - 자율주행차 AI 솔루션 차량 탑재 실증 및 자율주행차 AI 융합기술 표준화 활성화
- 지원규모 및 기간 : 총 개발기간 3년 이내
- 중점추진사항 : 개방형 산업생태계 조성을 위한 자율주행차 AI 컴퓨팅 모듈, 인지·통신·판단 솔루션 SW, AI 솔루션 실증, 표준화 등 4대 전략과제를 범부처 역할분담을 통해 추진
- 일정 : ('19.1~2월) 공고 및 접수 → ('19.3~4월) 선정평가 → ('19.4~5월) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 자동차

3) 자동차산업핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 수송플랜트팀

사업목적

주요 수출국의 환경·안전규제 대응 및 新시장 조기선점을 위한 미래형 자동차(그린카, 스마트카) 핵심기술 개발

지원내용

- 2019년 지원규모 : 787.67억원 [신규 141.84억원, 계속 645.83억원]
- 지원분야
 - (그린카) 전기차, 수소차, 하이브리드, 친환경 내연기관 등 이산화탄소 배출 절감, 연비 성능을 개선한 친환경차 핵심기술 개발
 - (스마트카) 기존 기계 중심의 자동차에 전기, 전자, 정보통신 기술을 융·복합하여 안전과 편의를 극대화한 차량 핵심기술 개발
 - (대형버스용 자율주행부품 · 시스템 개발 및 수소자율버스 시범운행) 수소/전기버스 기반의 자율주행상용차 부품 및 자율주행 차량을 개발해 특정 지역에서 시범운행을 통해 부품실증
- 중점추진사항
 - 향후 5년 이후 세계시장을 선점할 수 있는 전략품목의 핵심기술을 선정하여 집중 지원
 - 중소·중견기업의 기술경쟁력 제고를 위한 지원 강화
 - 산업간 융합촉진을 위해 융합형 R&D 과제 발굴
- 일정: ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~4월) 선정평가 → ('19.4~5월) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 자동차

4) 중소·중견기업 지원을 위한 전기자동차 개방형 공용 플랫폼사업 - 기타 담당팀 | 수송플랜트팀

사업목적

국내 중소·중견기업의 원활한 진입이 가능한 **개방적·수평적 전기차 산업**을 육성하고 다변화된 **소비자의 수요와 글로벌 시장에 대응한 전기차 기술경쟁력 확보**

지원내용

- 2019년 지원규모 : **80억원 [신규 80억원]**
- 지원분야
 - SW, 전자, 프레임 등 전기자동차 핵심부품의 모듈화·공용화 및 글로벌 시장에서 경쟁 가능한 개방형 표준 플랫폼 제공
- 지원규모 및 기간: 총 개발기간 3년 이내
- 중점추진사항
 - **전기자동차 핵심부품의 모듈화, 표준화, 공용화** 기술개발을 통한 기술경쟁력 강화
 - **중소중견기업의 기술경쟁력** 제고를 위한 지원 강화
- 일정: (**19.1~2월**) 공고 및 접수 → (**19.3~4월**) 선정평가 → (**19.4~5월**) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 조선, 해양플랜트

5 중견조선소혁신성장개발사업 - 기타

담당팀 | 수송플랜트팀

사업목적

중형 선박의 제조혁신을 위한 엔지니어링 지원을 통해 주력 선종별로 전문화하여 설계능력 고도화 및 중견 조선소의 기술 경쟁력 강화

지원내용

- 2019년 지원규모 : 60억원 [신규 60억원]
- 지원분야
 - 중견조선소 및 설계엔지니어링 업체의 특성에 맞는 표준화된 설계정보 관리 및 생산계획 효율화를 위한 플랫폼 개발
 - 조선사별 중복투자를 방지하고, 연구역량을 집중할 수 있도록 선종별 표준화 및 원가절감 등 공동개발을 통해 IMO 등 대기환경 기술 공동 대응
 - 중형조선 설계경쟁력 강화를 통해 최대 20% 생산성 향상 및 IMO Tier-3 환경규제 대응
- 지원규모 및 기간 : 총 개발기간 3~5년 이내
- 중점추진사항 : 중소형 조선사에 특화된 설계·생산 기술개발을 통한 중견조선소 경쟁력 강화
- 일정 : ('19.1~2월) 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 조선, 해양플랜트

6 친환경수소연료선박R&D플랫폼구축 - 기타

담당팀 | 수송플랜트팀

사업목적

차세대 유망 산업인 친환경 수소선박 시장을 주도할 수 있는 **수소연료전지 추진선박 기술 경쟁력 확보**로
국내 조선해양 · 기자재 산업 진흥

지원내용

- 2019년 지원규모 : **50억원 [신규 50억원]**
- 지원분야
 - 차세대 친환경 수소선박용 수소연료 저장·공급 기술 등 3대 핵심기술 개발
 - 수소추진선박 핵심기술 개발을 위한 성능 및 인증 시험설비 등 구축
- 지원규모 및 기간 : 총 개발기간 3~5년 이내
- 중점추진사항
 - 국내기술수준 초기 단계인 **친환경 수소연료선박** 구현을 위한 국내 기술역량 강화
 - 향후 미래를 위한 핵심원천기술 선점
- 일정 : (**'19.1월**) 공고 및 접수 → (**'19.3월**) 선정평가 → (**'19.4월**) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 항공우주

7 드론 활용서비스 시장창출 지원사업 - 기타

담당팀 | 수송플랜트팀

사업목적

초연결 자율차 융합산업 육성을 위한 인공지능 기반의 자율주행 기능 구현을 위한 컴퓨팅 모듈과
인지·통신·판단 솔루션 모듈 확보 및 기술 실증

지원내용

- 2019년 지원규모 : 20억원 [신규 20억원]
- 지원분야 : 활용서비스시장 진입 장애요소 해결형 기술개발, 미래 드론활용서비스 범용플랫폼 개발
활용서비스 패키지 구축 및 운용, 산업생태계 조성 등
- 지원규모 및 기간 : 총 개발기간 4년 이내
- 중점추진사항
 - 상업용 무인기의 초기 서비스시장 구축 및 서비스제공자 육성 등 활용시장의 안정적인 성장 지원
 - 중소중견기업의 기술경쟁력 제고를 위한 지원 강화
- 일정 : ('19.1~2월) 공고 및 접수 → ('19.3~4월) 선정평가 → ('19.4~5월) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 항공우주

8 자율비행 개인항공기 기술개발사업 - 기타

담당팀 | 수송플랜트팀

사업목적

자율비행 개인항공기 기술검증을 위한 **전기동력 분산추진** 및 **수직이착륙 방식의 유무인 겸용 비행시제기** 및 **지상장비** 개발

지원내용

- 2019년 지원규모: **10억원 [신규 10억원]**
- 지원분야
 - **유무인 겸용 전기동력 수직이착륙 기술검증용 비행시제기**, 공력 핵심기술 및 지상장비 개발, 지상 및 비행시험 수행
- 지원규모 및 기간: 총 개발기간 5년 이내
- 중점추진사항
 - **개인항공기** 세계시장 적기 진출을 위한 선도 핵심기술 개발 강화
 - 중소중견기업의 기술경쟁력 제고를 위한 지원 강화
- 일정: (**'19.1~2월**) 공고 및 접수 → (**'19.3~4월**) 선정평가 → (**'19.4~5월**) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 항공우주

9) 항공우주부품기술개발사업 - 기타

담당팀 | 수송플랜트팀

사업목적

항공우주 부품 · 소재 기술개발로 세계적 **항공우주부품 공급** 기지화 및 **항공우주분야 기술경쟁력 강화**를 위한 신기술 개발

지원내용

- 2019년 지원규모 : 270.53억원 [신규 37억원, 계속 233.53억원]
- 지원분야
 - 사업화 목적의 **항공기 탑재 부품, 시스템** 개발 (수출 및 국산화 기술개발)
 - 기술 자립화 및 해외 경쟁력 확보를 위한 **항공부품 원천핵심기술** 개발
- 중점추진사항
 - **완제기 부품국산화 및 성능개량** 기술 지원
 - **민수 항공기 부품 국제공동개발** 및 수출사업 지원
- 지원규모 및 기간 : **단기**(3년이내)(3년 이내) 또는 **중장기**(총 5년 이내, 단계별 2~3년)
- 일정 : ('19.1월) 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 로봇

10 돌봄로봇공동제품기술개발 - 기타

담당팀 | 기계로봇팀

사업목적

노인·장애인의 신체활동과 간호·간병인의 공통적인 업무 지원 및 **로봇 신시장 창출을 위한 돌봄로봇 제품을 개발**

지원내용

- 2019년 지원규모: **41.61억원** [신규 41.61억원]
- 지원분야: **기술수요와 상용화 가능성을 고려하여 우선순위가 높은 4종의 돌봄로봇 개발**
※ 동 사업의 지원대상 분야는 사업공고시 확정 발표 예정
- 중점추진사항: **중증장애인 및 거동불편 노인 등에게 적용 가능한 돌봄로봇 4종 기술개발 추진**
※ 동 사업은 보건복지부의 '돌봄로봇 중개연구 및 서비스모델 개발' 사업과 협력하여 추진하는 사업으로 세부 추진사항 추후 안내 예정
- 일정: ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.3~4월) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 로봇

11 로봇산업핵심개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 기계로봇팀

사업목적

로봇 분야 첨단융합제품·부품·원천기술 개발을 집중 지원하여 산업경쟁력을 제고하고 미래 신산업을 육성

지원내용

● 2019년 지원규모 : 82.158억원 [신규 144.81억원, 계속 676.77억원]

● 지원분야

로봇 핵심 공통기반기술	HRI, 부품 및 모듈, 로봇플랫폼 등 다양한 로봇 제품의 원천 및 공통기술 개발
인공지능 융합 로봇시스템기술	인공지능 기술의 로봇 응용-융합을 통해 글로벌 시장을 선도할 수 있는 차세대 로봇시스템 개발
범부처 협력 로봇제품기술	다양한 로봇 응용분야의 수요와 연계하여 성장 유망분야 핵심 로봇 제품기술 개발

● 중점추진사항

- 인공지능 산업현장 로봇 기술 등 로봇기술과 AI, IoT, 빅데이터 기술을 융합한 로봇 원천기술 개발
- 로봇기술을 포함한 4차 산업혁명 유발기술을 활용하여 전 산업분야에서의 로봇 활용 확대를 위한 융합제품화 기술 개발
- 로봇산업 확대를 위한 H/W 및 S/W 플랫폼, 모듈, 부품 등 공통기술 개발

● 일정 : ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~4월) 선정평가 → ('19.4~5월) 협약 및 사업비 지급

01 _ 기계/수송/로봇 - 로봇

12 스마트공장용 중소기업 보급형 로봇개발지원 - 기타

담당팀 | 기계로봇팀

사업목적

제조로봇 연구개발 및 실증지원을 통해 **제조산업 고도화 및 로봇산업 활성화 지원**

지원내용

- 2019년 지원규모: **45억원 [신규 45억원]**
- 지원분야: **중소기업 제조라인에 적용 가능한 보급형 제조로봇 등 기술개발 및 실증지원**
- 지원규모 및 기간: 총 개발기간 33개월 이내
- 중점추진사항
 (기술개발) **스마트공장 적용 및 중소기업의 환경을 고려한 보급형 제조로봇 개발**
 (실증지원) 기술개발 결과물의 **성능평가, 인증절차** 등을 지원하고 중소기업 제조공정에 로봇적용을 활성화하기 위한 기술개발 등 실증지원
- 일정: (**'18.12월~'19.1월**) 공고 및 접수 → (**'19.2~3월**) 선정평가 → (**'19.4월**) 협약 및 사업비 지급

02 _ 화학 분야 - 소재부품

1 소재부품기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 소재부품평가팀

지원형태

국내 부품·소재산업의 지속적인 발전을 위하여 글로벌 시장의 조달 참여가 유망하고 소재·부품 및 타분야의 기술혁신과 경쟁력 제고에 필요한 핵심 소재·부품기술개발 지원

지원내용

- 2019년 지원규모 : 2,359.91억원 [신규 109.45억원, 계속 2,250.46억원]
- 지원분야 : 소재·부품전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법 시행령 제2조(소재·부품의 범위)에 해당되는 *12대 소재·부품 업종분야
 - *소재업종(5개): 1차금속, 화합물·화학, 고무·플라스틱, 비금속 광물, 섬유
 - *부품업종(7개): 조립금속, 기계·장비, 컴퓨터·사무기기, 전기기계, 전자·영상·음향·통신, 의료·정밀기기, 수송기계
- 지원규모 및 기간 : (소재부품패키지형 기술개발) 7년 이내, (소재부품이종기술융합형 기술개발) 4년 이내
- 일정 : 소재부품패키지형('19.1~2월) 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급
 소재부품이종기술융합형('19.1~2월) 공고 및 접수 → ('19.2~5월) 선정평가 → ('19.6월) 협약 및 사업비 지급

02 화학 분야 - 소재부품

1 소재부품기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 소재부품평가팀

지원내용

- **중점추진사항:** 기존 칸막이식 사업구조의 한계로 4차 산업혁명 대응 및 주력산업 고도화의 동시 뒷받침이 어려움에 따라 융합 R&D 지원체계로 개편('18년부터 시행), **중장기 대형과제는 패키지형, 단기 중소형과제는 異種기술융합형으로 구분**하여 다양한 연계가 가능한 융합 기술개발 추진

~'17년		'18년~	
내역사업	내내역사업	내역사업	
핵심소재 경쟁력강화	WPM	소재부품 패키지형	<ul style="list-style-type: none"> 내역사업 첨단 소재 개발을 시작으로 소재-부품-모듈-장비-수요간 연계를 통한 소재부품 중장기 기술개발 지원
	핵심소재원천		
	전략적핵심소재		
융복합 소재부품개발	핵심방산소재	소재부품 異種기술 융합형	<ul style="list-style-type: none"> 2개 이상 異種기술 결합, 업종 연계 및 산업 적용이 가능한 소재부품 단기 기술개발 지원 우수 원천기술-상용화연계 지원
	수요자연계형		
	벤처형전문소재		
	투자자연계형		

02 화학 분야 - 소재부품

2) 소재부품글로벌투자연계기술개발사업 - 기타

담당팀 | 소재부품기획팀

사업목적

소재부품기업의 해외 유망핵심기술 획득 및 해외 수요기업과 연계를 통한 글로벌 Supply-chain 진입 촉진

지원내용

● 2019년 지원규모 : 8.2억원 [신규 8.2억원]

● 지원분야

(글로벌개방형 기술개발) 해외 기업과의 *전략적 제휴를 맺은 기업의 사업화 기술개발 지원

* ①해외기업 IP인수, ②해외기업에 지분투자, ③해외기업으로부터 투자유치

기술획득형(Buy R&D)	핵심기술 보유 해외기업(또는 IP)를 인수하고 사업화를 위한 추가 기술개발 지원
기술투자형(Invest R&D)	원천기술을 보유한 해외 기업과의 전략적 제휴(지분투자) 관계를 구축하고 사업화를 위한 공동개발 지원
기술연계형(Connect R&D)	해외 투자자(전략적 투자자)가 투자한 국내기업의 사업화 공동 기술개발 지원

(기술확보 로드맵구축) 해외 전략적 제휴 타겟 발굴, 타겟 협력기업 분석 및 전략 수립 지원 등 국내 중소·중견기업의 글로벌 개방형혁신에 필요한 연구를 지원하고 민간주도의 글로벌 개방형혁신 기반 조성

● 중점추진사항 : 4차 산업혁명 도래에 맞춰 해외 기업과의 전략적 제휴를 통한 속도감 있는 기술취득·확보 및 신속한 해외시장 진출 거점을 확보함으로써 글로벌 Supply-chain 진입 촉진

● 일정 : ('19.1월) 공고 및 접수 → ('19.7월) 선정평가 → ('19.7월) 협약 및 사업비 지급

02 _ 화학 분야 - 소재부품

3 탄소산업기반조성 - 기타

담당팀 | 섬유화학금속팀

사업목적

융·복합 탄소소재·부품 기술개발 및 신뢰성평가 기반구축 지원을 통해 탄소산업 생태계 조성 및 전후방산업 경쟁력 강화

지원내용

- 2019년 지원규모 : 152.19억원 [신규 37.48억원, 계속 114.71억원]

- 지원분야

탄소산업클러스터조성사업	융복합 탄소소재·부품 기술개발 및 인프라구축
탄소복합재신뢰성평가기반구축사업	탄소복합재 활용제품 상용화 및 수출지원을 위한 표준개발 및 신뢰성평가 장비구축
고부가가치인조흑연 소재기술개발사업	인조흑연소재의 제조 및 생산 공정기술 확보

- 중점추진사항

(고부가가치 인조흑연 소재기술개발사업)

인조흑연소재의 제조 및 생산 공정기술 확보를 통해 ‘기초원료-중간원료-복합소재’의 전주기 기술개발 추진

- 일정 : ('19.4월) 공고 및 접수 → ('19.5월) 선정평가 → ('19.6월) 협약 및 사업비 지급

02 _ 화학 분야 - 화학공정소재, 첨단뿌리기술

4 산업소재핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 석유화학금속팀

사업목적

국가 성장전략에 기반한 전략기술 분야의 핵심·원천기술 개발에 대한 집중 지원을 통해 미래신산업을 육성하고
주력기간산업의 산업경쟁력을 제고하여 미래 신성장동력을 창출

- * 대표적 소재부품산업인 화학, 금속, 섬유, 세라믹 및 첨단뿌리산업의 핵심원천기술개발 지원을 통해 산업경쟁력 제고
- * 전방산업의 수요에 적합한 핵심소재를 공급함으로써 관련 산업의 성장잠재력 확충

지원내용

- 2019년 지원규모 : 1,238.19억원 [신규 77.1억원, 계속 1,161.09억원]
- 지원분야 : 산업소재 (화학공정소재, 금속재료, 섬유의류, 세라믹, 첨단뿌리기술) 분야의 주력산업 고부가가치화, 신성장동력 및 신기후 체제 대응을 위한 소재 및 공정기술 개발 지원
- 중점추진사항
 - 향후 5년 이후 세계 시장을 선점할 수 있는 전략품목의 핵심 기술을 선정하여 집중지원
 - 중소·중견기업의 기술경쟁력 제고를 위한 지원 강화
 - 산업간 융합촉진을 위해 융합형 R&D 과제 발굴
- 일정 : ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.3~5월) 선정평가 → ('19.5~6월) 협약 및 사업비 지급

02 _ 화학 분야 - 섬유의류

5 섬유의류혁신역량강화사업 - 기타

담당팀 | 섬유화학금속팀

사업목적

제조경쟁력 향상이 가능한 **지능형 섬유제조공정기술 개발**과 **他산업과의 융합제품 개발**을 통해 국내 섬유기업의 혁신역량강화 지원

지원내용

- 2019년 지원규모 : **62.61억원** [신규 62.61억원]
- 지원분야
 - 국내 섬유제조 기업이 가격, 생산성, 품질 등에서 시장 경쟁력을 갖을 수 있는 스마트제조 시스템 및 공정기술 개발
 - 섬유제품 제조공정에 대한 정보를 수집, 관리, 분석, 제어하기 위한 ICT융합 기술 개발
 - 섬유-IT, 섬유-수송 등 산업 간 융합기술개발을 지원
 - IT기술을 융합하여 신체 및 환경 정보를 수집, 모니터링, 분석, 대응 할 수 있는 융합 섬유제품 개발
 - 글로벌 수요기업과의 협업한 항공수송기기용 소형부품 개발
- 중점추진사항
 - **중소 중견기업의 섬유의류 제조 경쟁력** 강화를 위한 **염색, 봉제 지능형 제조시스템** 개발 지원
 - 미래 신시장 선점을 위한 **IT융합 스마트의류 개발** 및 **항공수송기기용 융합기술** 개발 지원
- 일정 : ('19.1월 ~ '19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

02 _ 화학 분야 - 섬유/의류

6 안전보호융복합섬유산업육성사업 - 기타

담당팀 | 섬유화학금속팀

사업목적

안전보호 섬유제품의 국산화 개발 및 인증평가 인프라를 구축하여 우수한 안전보호 섬유제품을 산업현장에 보급
산업재해 감소와 안전한 사회 구현

지원내용

- 2019년 지원규모 : 55.55억원 [신규 55.55억원]
- 지원분야
 - 다발성 재해, 극한 열환경 위험, 산업전반의 공통 위험에 대응하기 위한 섬유소재 기반 융복합 안전보호 소재 및 제품개발
 - 안전보호제품의 제품경쟁력 확보를 위하여 기술개발 및 사업화 과정에서 필요한 성능평가 및 인증 인프라 확보 지원
- 지원규모 및 기간 : 과제 특성에 따라 차등 지원, 총 개발기간 3~5년 이내
- 중점추진사항
 - 방열복, 내화학복, 방진복, 내절단 장갑, 내진동 보호복 및 장갑 등 가격경쟁력이 있으며 성능이 우수한 산업현장에서 활용도가 높은 안전보호섬유제품 확보 지원
 - 안전보호섬유제품의 성능평가 및 인증을 위한 기반 마련 지원
- 일정 : ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

02 _ 화학 분야 - 세라믹

7) i-Ceramic 제조혁신 플랫폼사업 - 기타

담당팀 | 섬유화학금속팀

사업목적

지능정보기술 기반 세라믹 제조혁신 플랫폼 개발을 통해 중소기업의 경쟁력을 확보하고 세라믹 제조업간 협력 체계 구축으로 신산업 발굴 및 육성 지원

지원내용

- 2019년 지원규모 : 37억원 [신규 37억원]
- 지원분야
 - 세라믹 유연·분산공정 빅데이터 기반 제조혁신 플랫폼 구축
 - 세라믹산업 제조혁신을 위한 빅데이터 클라우드 플랫폼 개발
- 지원규모 및 기간 : 과제 특성에 따라 차등 지원, 총 개발기간 3년 이내
- 중점추진사항 : 세라믹 공정 빅데이터 기반 제조혁신 플랫폼 구축 기술개발 지원
- 일정 : ('18.12월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

02 _ 화학 분야 - 나노

8 나노융합산업핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 바이오나노 융합팀

사업목적

국가 성장전략 기술 분야인 **나노융합 핵심기술의 개발을 통해 주력기간산업의 산업 경쟁력 제고 및 미래 신산업을 육성**하여 우리 경제의 성장 잠재력 확충

지원내용

● 2019년 지원규모 : 230.92억원 **신규 17.8억원**, 계속 213.12억원

● 지원분야

나노융합	<ul style="list-style-type: none"> 5~10년후 대한민국을 선도할 신성장동력으로서 고부가가치산업 발굴 및 집중 육성을 위한 전략적 기술개발과제 지원
그래핀소재부품상용화	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 응용성 및 높은 미래 가치를 지닌 그래핀 소재를 소재에서 완제품까지 지원함으로써 글로벌 시장경쟁력을 강화하고 조기 상용화 및 사업화 지원
나노소재수요연계 제품화적용	<ul style="list-style-type: none"> 現 나노분야에 가장 많이 출시되고 있는 탄소계, 금속계 소재 중 사업화 완성도가 높은 우수 나노제품을 대상으로 나노소재-수요기업 간 융합제품화 기술개발을 수행 ※ 지원 대상은 기업으로 한정

● 지원기간 : (나노융합) 5년 이내, (그래핀 소재부품 상용화) 6년, (나노 소재 수요연계 제품화 적용) 2년 이내

02 _ 화학 분야 - 나노

8 나노융합산업핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 바이오나노 융합팀

지원내용

○ 중점추진사항

- 향후 5년 이후 세계 시장을 선점할 수 있는 전략품목의 핵심 기술을 선정하여 집중 지원
- 중소중견기업의 기술경쟁력 제고를 위한 지원 강화
- 산업간 융합촉진을 위해 융합형 R&D 과제 발굴
- 나노소재수요연계제품화적용기술개발은 사업화를 목적으로 하는 사업이며, 이에 부합하는 과제를 평가·선정할 계획임

- 일정: 나노융합(19.1월~19.2월) 공고 및 접수 → (19.3~5월) 선정평가 → (19.6~7월) 협약 및 사업비 지급
 나노소재수요연계제품화적용(19.1월~19.2월) 공고 및 접수 → (19.3월) 선정평가 → (19.4월) 협약 및 사업비 지급

* 그래핀소재부품상용화기술개발은 신규과제 없음

02 _ 화학 분야 - 산업환경

9 제조분야 미세먼지 감축을 위한 공정맞춤형 실용화 기술개발사업 - 기타 담당팀 | 섬유화학금속팀

사업목적

제조업 미세먼지 원인물질인 NOx, SOx, 먼지, VOCs의 “발생-제거-배출” 공정별로 감축 극대화 및 공정 부작용 최소화를 위한 업종 맞춤형 기술개발

지원내용

- 2019년 지원규모: 30억원 [신규 30억원]
- 지원분야: 시멘트, 철강 등 제조업종별 미세먼지 저감을 위한 공정맞춤형 실용화 기술 지원
 - 제조 업종별로 미세먼지 발생 최소화를 위한 제어기술, 촉매, 여과필터 등의 실용화기술 개발 지원
- 지원규모 및 기간: 연간 8억원 내외 지원, 총 개발기간 3년 이내
- 중점추진사항
 - 제조업종별로 주요 미세먼지 배출원에 대한 맞춤형 미세먼지 감축 실용화 기술개발 및 현장실증 실시
 - 미세먼지 감축 기여 및 규제대응 지원과 현장실증 Reference 공유 등 PIE 내 기술 교류로 전 부문 감축시너지 제고
- 일정: ('19.4월) 공고 및 접수 → ('19.6월) 선정평가 → ('19.7월) 협약 및 사업비 지급

02 _ 화학 분야 - 산업환경

10 청정생산기반 산업공생 기술개발사업 - 기타

담당팀 | 섬유화학금속팀

사업목적

사전오염예방을 위한 **폐쇄순환형 산업공생 핵심기술 개발** 및 국내외 시장 진입을 위한 사업화 기술 개발

지원내용

- 2019년 지원규모 : 26.53억원 [신규 26.53억원]
- 지원분야

개별사업장 공정기술 시스템 개발	범용 공정 내 자원·에너지 사용 저감 을 위한 제어 기술 시스템 개발 지원
기업 간 연계 기술 시스템 개발	제조 단위 공정에서 발생하는 폐 부산물, 용수, 에너지 의 기업 외부(타사업장 또는 지역사회) 사용에 수반되는 요소 기술 및 기술 시스템 개발 지원
폐쇄순환 그리드 기술 개발	폐쇄순환 설정 공간 내 기업 및 폐자원·에너지 정보 에 기반한 수요 예측 및 구축된 네트워크의 최적 물질교환 관리 기술 개발 지원

- 지원규모 및 기간 : 연간 5억원 내외 지원, 총 개발기간 3년 이내
- 중점추진사항
 - 대내·외 기술수요가 큰 산업공생 기술을 적기에 개발해 청정생산 기술의 국내확산과 해외 맞춤형 기술개발로 수출 연계
 - 개별사업장 내의 **자원(에너지) 저감, 기업 간 부산물 연계, 기업 및 지역사회를 아우르는 폐쇄순환 네트워크 구축** 기술
- 일정 : ('19.1월) 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - IT융합

1 IoT가전 기반 스마트홈 실증형 기술개발사업 - 기타

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

국내 스마트홈 산업의 조기 활성화를 위해 필요한 **스마트홈 핵심 서비스와 기술 개발 지원**

지원내용

- 2019년 지원규모 : **32.9억원** [신규 32.9억원]
- 지원분야 : **IoT가전 기반 스마트홈 서비스와 기술 개발 및 실증 관련 분야**
 - 이업종*간 협업으로 공동주택 관리비 절감 등 체감효과**를 바로 확인할 수 있는 **스마트홈 서비스를 개발 및 대규모 실증**
 - * 건설사(주거환경)+통신사(통신서비스)+홈넷사(홈 인프라)+가전사(스마트가전)
 - ** 공동주택 공용부 서비스(에너지절감, 보안), 기축·개별세대 서비스(상황인지)
 - IoT·AI 등 **신기술을 생활복지서비스와 융합하여 사회복지형 스마트홈 서비스**를 개발하고 실증 추진
- 중점추진사항 : **스마트홈 산업의 활성화를 위한 핵심 서비스와 기술 개발 및 실증**
- 일정 : (**'19.1월~'19.2월**) 공고 및 접수 → (**'19.2~3월**) 선정평가 → (**'19.4월**) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - IT융합

2) 산업용임베디드시스템기술개발사업 - 기타

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

인공지능이 내장(임베디드)된 소프트웨어 및 시스템 개발을 통해 전자부품분야 미래 유망핵심기술의 획득 및 글로벌 경쟁력 확보를 통한 **중소·중견기업의 新 융합시장 진출 지원**

지원내용

- 2019년 지원규모 : **17.19억원** [신규 17.19억원]

- 지원분야

임베디드 인공지능 시스템 개발	뉴로모픽 프로세서 최적화, 뉴로셀기반 딥러닝 최적화 및 임베디드기반 자기결정엔진 기술개발 지원
산업용 지능융합부품 기술개발	지능형센서 융합, 웨어러블 디바이스 융합 및 지능형 디스플레이 융합 등의 기술개발 지원

- 중점추진사항

임베디드 인공지능 시스템 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 뉴로셀기반 딥러닝 및 뉴로모픽 프로세서 등 인공지능 프로세서 최적화 시스템 개발 - 클라우드 연동형 프로세싱 기술, 인공지능 디바이스 네트워크 및 독립형 인공지능 판단엔진 기술 개발
산업용 지능융합부품 기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - 지능형 웨어러블 디바이스 및 디스플레이에 인공지능 엔진을 융합하고, 이를 활용한 전자부품 개발 - 인공지능 엔진을 지능형 센서에 융합한 모션센서, 바이오센서 및 환경센서 개발

- 일정 : ('19.2월) 공고 → ('19.4~5월) 접수 → ('19.5~6월) 선정평가 → ('19.7월) 협약 및 사업비 지급

03 전자/전기 분야 - IT융합

3 소재부품산업미래성장동력 - 미래성장동력

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

미래 우리나라의 먹거리로 자리매김할 수 있는 **새로운 소재부품산업 창출** 및 산업생태계 조성을 위해 **산업적 파급효과가 큰 핵심 미래성장동력 개발**

(디스플레이, 반도체, 웨어러블디바이스, 인쇄전자 등 차세대 기술개발을 통한 신시장 창출)

지원내용

- 2019년 지원규모 : 632.06억원 [신규 303.83억원, 계속 328.23억원]
- 지원분야

웨어러블 스마트 디바이스	웨어러블 디바이스 산업의 글로벌 시장선점을 위한 웨어러블 특화형 임베디드SW, 반도체, 디스플레이, 센서, 플랫폼 등 핵심부품 및 요소기술 개발
차세대 디스플레이 기술개발	플렉서블·스트레처블·홀로그래픽 등 차세대 디스플레이 기술력 강화 및 디스플레이 산업의 세계 1위 수성을 위한 차세대 소재·소자, 모듈 기술 및 유연기판 기술, 핵심공정 기술 등 전주기적 기술개발
글로벌 수요연계 시스템반도체 기술개발	스마트카용 시스템반도체(멀티미디어 통합솔루션), IoT(스마트홈, 웨어러블디바이스) 시스템반도체 등 개발
신산업창출 파워반도체 상용화	고효율 SiC소자, 고효율 IGBT 및 모듈, 전력절감 Power MOSFET, Power Module 및 IPM, IoT용 스마트 전력관리 SoC 등 개발
실종아동 등 신원확인을 위한 복합인지기술개발	첨단 ICT 기술을 통한 범죄대응 및 국민 생활안전 증대를 위한 복합인지기반 신원확인 및 과학수사 기술 개발

03 _ 전자/전기 분야 - IT융합

3) 소재부품산업미래성장동력 - 미래성장동력

담당팀 전자전기팀

지원내용

OLED 공정장비용 핵심부품 기술개발	수입에 의존하는 OLED 공정 핵심 부품 중 국내 기업에서 개발이 가능하며, 파급효과가 큰 공용 부품 및 증착기 핵심부품 등 개발
차세대 반도체 기술개발	차세대 반도체 설계 핵심기술 개발 및 상용화, 차세대 반도체 제조기반기술(소재, 공정, 장비) 개발
디스플레이 혁신공정 플랫폼 구축	혁신소재, 장비, 공정을 중심으로 FVid* 디스플레이 기술개발 * FVid : Flexible Intelligent Varied information display

● 중점추진사항

글로벌 수요연계 시스템반도체	중국 및 해외 시장 진출을 통해 국내 기업의 매출 확대를 통한 글로벌 팹리스 기업 육성
신산업창출 파워반도체 상용화	전력효율 향상을 위한 화합물 기반 고효율 파워반도체 소자/모듈 기술개발 및 상용화 기술개발 지원
OLED 공정장비용 핵심부품 기술개발	OLED 패널 제작 공정 핵심 장비 중 수입에 의존하고 있는 핵심 부품에 대한 국산화 기술개발 및 사업화 연계
차세대 반도체 기술개발	차세대 반도체 설계 핵심기술 개발 및 상용화, 차세대 반도체 제조기반기술(소재, 공정, 장비) 개발
디스플레이 혁신공정 플랫폼 구축	디스플레이 산업의 독점시장 창출, 초격차, 초저원가 실현을 위한 디스플레이 혁신공정 플랫폼 구축

- 일정 : 소재부품산업미래성장동력(19. 1~2월) 공고 및 접수 → (19. 2~4월) 선정평가 → (19. 4월) 협약 및 사업비 지급
디스플레이혁신공정플랫폼구축(19. 4~5월) 공고 및 접수 → (19. 5~6월) 선정평가 → (19. 7월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - IT융합

4 전자부품산업핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

- **주력산업 IT융합**: 주력산업 분야의 IT융합 핵심. 원천기술 개발 및 인공지능, IoT 등 新산업 수요대응형 핵심전자부품 및 시스템 개발을 통해 산업 경쟁력 제고 및 미래 신산업 육성
- **융복합 디스플레이**: 디지털사이니지 및 웨어러블·자동차·건축·의료 디스플레이 등 융복합 신시장 개척과 터치기술·센서 등을 탑재함으로써 다양한 기능이 부가된 제품으로 기존 시장을 확대하기 위한 융복합 디스플레이 기술개발

지원내용

- 2019년 지원규모 : 213.34억원 [신규 43.2억원, 계속 170.14억원]
- 지원분야
 (주력산업 IT융합) 주력산업(자동차, 조선해양, 항공, 섬유 등)의 고부가가치화를 위한 IT 기반 융합기술 개발 지원
 (융복합디스플레이) 융복합 디스플레이의 중·단기 상용화를 위한 핵심기술 개발 및 시장 활성화를 위한 평가체계 개발(신규없음)
- 지원규모 및 기간: 과제 특성에 따라 차등 지원, 총 개발기간 2~5년 이내

03 _ 전자/전기 분야 - IT융합

4 전자부품산업핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 전자전기팀

지원내용

● 중점추진사항

(주력산업 IT융합)

- **글로벌 경쟁력 유지**: 자동차, 조선, 섬유 등 전통 주력산업의 글로벌 경쟁 우위 유지를 위해 IT 융합기술 개발 지원
- **산업용 플랫폼**: 첨단기술(ICT)을 산업 현장에 적용할 수 있도록 제품·서비스를 지원하는 융합 플랫폼 형태의 전자부품 기술 개발 지원 (**산업용 IoT, 산업용 AR/VR, 산업용 임베디드, 산업용 제조플랫폼** 등)

(융복합 디스플레이)

- **융복합**: 퍼블릭/임베디드, 지능형 디스플레이, AR/VR 등 디스플레이 융복합 응용분야를 겨냥한 소재/부품 기술개발 및 상용화 지원
- **시장/성장**: 다양한 기능이 부가된 제품으로 기존 시장을 확대하기 위한 융복합 디스플레이 기술개발 지원
- **산업생태계**: 중소기업 중심의 소량 다품종, 주문/맞춤형 전방산업 육성을 통한 균형있는 산업생태계로의 패러다임 변화 유도

- **일정**: ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4~5월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - IT융합

5) 전자시스템전문기술개발사업 - 글로벌전문

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

중소·중견기업을 전자시스템 전문기업으로 육성하기 위한 기술개발 지원

지원내용

- 2019년 지원규모 : 257.77억원 [신규 43억원, 계속 214.77억원]
- 지원분야

레이저핵심부품국제공동개발	레이저 부품 및 모듈 분야의 해외 대학, 연구소와 공동연구를 통해 레이저 핵심기술 국산화
장비연계3D프린팅 소재기술개발	장비 · 소재 연계형 기술개발 및 품질평가체계 개발을 통해 국내 기업의 글로벌 경쟁력 강화
차세대 조선 · 에너지부품 3D프린팅제조공정개발	차세대 맞춤형 다품종 소량 조선 · 에너지 부품용 3D프린팅응용 핵심부품 실용화 개발
제조혁신3D프린팅기술개발	3D프린팅 기술을 활용한 수요산업별 맞춤형 장비 · 공정 · 소재기술 확보를 통한 국내 제조업 혁신 도모
지능융합전자정보기기 기술개발	초지능 · 초연결 · 초실감 전자정보기기(VR · AR 디바이스, IoT가전) 기술 역량 강화를 통한 글로벌 新시장 선도

- 중점추진사항 : 중소·중견기업 기술경쟁력 제고를 위한 지원 강화, 산업간 융합촉진을 위한 융합형 R&D 과제 발굴
- 일정: ('19. 1월 ~ '19. 2월) 신규 공고 및 접수 → ('19. 2~3월) 선정평가 → ('19. 4월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - IT융합

6 차세대하이브리드PCB기술개발 - 기타

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

전자부품 분야의 차세대 PCB 핵심기술 획득을 통한 주력산업 경쟁력 강화 및 수요기업과의 연계를 통한 글로벌 시장의 진출 확대 지원

지원내용

○ 2019년 지원규모 : 16.5억원 [신규 16.5억원]

○ 지원분야

(차세대 통신기기용 하이브리드 PCB) 고밀도화, 유연화, 고주파 신호 등의 세대 통신기기용 PCB의 기술 요구를 대응하기 위한 저유전 특성 Rigid-Flex PCB 제조 기술 및 Hybrid Substrate Like PCB용 소재 및 공정 기술개발

(자율주행차 전장부품용 하이브리드 PCB) 고주파 RF 전장부품용 하이브리드 PCB 제조기술 및 고주파 대응 저유전손실 소재 기반 하이브리드 PCB 공정기술 개발

○ 중점추진사항

- 차세대 PCB 제품군의 부상에 대응하기 위해 인쇄전자공정과 융합된 新공정기술의 하이브리드 PCB 기술개발 지원

○ 일정 : ('19.4~5월) 공고 및 접수 → ('19.5~6월) 선정평가 → ('19.7월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - 스마트공장

7 스마트공장제조핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

제조업과 ICT 융합을 통한 국내 제조업의 글로벌 경쟁력 강화를 위해 **한국 제조업 현실에 맞는 스마트공장 기술 개발**

지원내용

- 2019년 지원규모 : 116.2억원 **신규 71.47억원**, 계속 44.73억원

- 지원분야

고도화핵심기술	고도화스마트공장구현을 위한 기반핵심 기술 개발
패키지SW	국내 중소제조환경에 적합한 스마트공장통합솔루션 개발
모델공장	한국형 고도화 표준 모델공장개발
품질평가체계	스마트제조 핵심부품의 성능 및 품질인증체계 개발

- 지원기간: 과제 특성에 따라 차등 지원, 총 개발기간 2~3년 이내

03 _ 전자/전기 분야 - 스마트공장

7 스마트공장제조핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 전자전기팀

지원내용

- 중점추진사항

스마트공장 수준 고도화	국내 제조업 현실에 맞고, 최신 국제표준 및 글로벌 트렌드에 적합한 고도화스마트공장 관련 핵심기술 개발
패키지SW 플랫폼 개발	스마트공장기반산업 육성을 위해 예지보전, 물류, 에너지 절감, 공정 최적화 등 국내기업의 경쟁력 확보를 위한 패키지 솔루션 개발
선도모델 개발	국내기업의 스마트공장 필요성 인식 확산을 위해 국내 제조기업 현실에 적합한 산업별·주요공정별 스마트공 장의 구체적 방향제시 및 스마트제조 관련 상호호환성 테스트베드 등을 통한 신기술 사전검증 및 신뢰성 확보
품질평가인증체계 개발	핵심기술 연구성과물의 상용화를 지원하기 위해 스마트공장 구성 기술, 제품 및 솔루션에 대한 국가브랜드 차원의 인증체계 개발

- 일정: (19.1월) 공고 및 접수 → (19.3월) 선정평가 → (19.4월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - 스마트공장

8 스마트공장협업패키지기술개발사업 - 기타

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

제조현장의 스마트화를 위한 다양한 핵심기술 국산화, 사람중심 협업공장 및 고도화기술 기반 공장 구축을 통해 한국형 첨단 스마트공장 모델 구현

지원내용

- 2019년 지원규모 : 61.92억원 [신규 61.92억원]
- 지원분야

패키지R&D 기술개발	스마트공장 업종별 수직형 통합패키지 기술개발 및 제조데이터공동활용플랫폼 개발
고도화스마트공장협업기술개발	스마트공장 작업자의 안전성, 편의성, 효율성 향상 및 사람-기계 협업기술 개발

- 지원규모 및 기간: 과제 특성에 따라 차등 지원, 총 개발기간 2~3년 이내
- 중점추진사항
 (패키지 R&D 기술개발) 스마트공장 업종별 패키지 기술 및 수평적 데이터 분석, 고객 맞춤 제조 실증형 기술 개발
 (고도화 스마트공장협업 기술개발) 스마트공장 작업자의 안전성, 편의성, 효율성 향상 및 공장내 Factory- Thing과의 협업 시너지 극대화를 위한 사람-기계 협업 핵심기술 개발
- 일정: ('19.1월) 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - 센서

9 센서산업고도화전문기술개발사업 - 글로벌전문

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

주력산업 및 차세대 신성장 산업의 경쟁력 강화를 위해 국내 **일반센서 중심의 산업구조를 첨단센서 중심으로 고도화**

지원내용

- 2019년 지원규모 : 82.33억원 [신규 53.86억원, 계속 28.47억원]
- 지원분야 : **첨단센서 핵심기반기술 확보 및 기반기술과 연계한 혁신제품 기술개발 지원**
 (핵심기반) 주력·신산업의 첨단센서 제품에 공통으로 적용되는 핵심센서 소자 및 지능화·신뢰성 기반기술 개발
 (응용·상용화) 핵심기반 기술개발과 연계하여 주력·신산업 분야에 필요한 첨단센서 제품화 및 조기 상용화 기술개발
- 중점추진사항
 - 첨단센서 산업 육성을 위해 중장기적으로 국내에서 상대적으로 취약한 **첨단센서 상용화에 집중하고 센서 수요 및 공급기업 간 상호 협력 추진체계 구축**
 - **핵심센서 국산화**를 통한 센서 강국 도약이 주요 목표이므로 응용·상용화 기술을 중심으로 핵심기반 기술과 연계하여 추진
- 일정 : ('19.1월~'19.2월) 신규 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - 센서

10 수송분야 비배기관 미세먼지 저감사업 - 기타

담당팀 | 섬유화학금속팀

사업목적

자동차 비배기관(타이어, 브레이크 등)에서 배출되는 미세먼지 저감을 위한 신소재·부품 개발 및
미세먼지 측정·평가·실증 기술개발 지원

지원내용

- 2019년 지원규모: 30억원 [신규 30억원]
- 지원분야
 - 자동차 비배기관 유래 미세먼지 저감 소재·부품 기술 개발
 - 자동차 비배기관 유래 미세먼지 측정·평가 시스템 개발
- 지원규모 및 기간: 과제 특성에 따라 차등 지원, 총 개발기간 5년 이내
- 중점추진사항: 자동차 비배기관 부품 배출 미세먼지의 지속적 감축을 위한 플랫폼 구축 및 마모에 의한 미세먼지 발생량 30% 저감을 위한 소재·부품·평가 기술 개발
- 일정: ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

03 _ 전자/전기 분야 - LED

11 초절전LED융합기술개발사업 - 기타

담당팀 | 전자전기팀

사업목적

차세대 광원*인 **마이크로 LED** 및 **융합 신기술 개발**로 4차 산업혁명 변화의 기반기술을 제공하고
에너지 절감 및 세계 기후변화협약에 주도적 대응

*백열등·형광등 → LED → LCD → OLED → 마이크로 LED

지원내용

- 2019년 지원규모 : 45.58억원 [신규 23.2억원, 계속 22.38억원]
- 지원분야 : 초절전·초소형·초지능의 디스플레이, 조명, 센싱 기능을 제공할 **마이크로 LED** 및 융합 신기술
- 세계최고 수준의 초절전 **마이크로 LED** 광원 핵심원천기술 개발
- 중점추진사항 : **마이크로 LED 광원 및 공정기술 확보**
- 일정 : ('19.1월~'19.2월) 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

04 _ 바이오/의료 분야 - 바이오

1 CDM기반 정밀의료데이터 통합플랫폼 기술개발사업 - 기타

담당팀 | 바이오나노융합팀

사업목적

공통데이터모델(CDM)의 국내 표준모델 제시, 호환 방안 및 규약개선 마련과 CDM 활용 연구를 통해
개인정보유출 우려가 없는 의료데이터 기반의 공공·산업적 연구 활성화

지원내용

- 2019년 지원규모 : 50.46억원 [신규 50.46억원]
- 지원분야
(CDM 표준모델 제시 및 규약개선) CDM 표준안 마련 및 국제 표준화, 국제환화방안 등
(민간 CDM 플랫폼 구축 및 산업계 활용 기술 개발) CDM 분산형 바이오헬스 통합 플랫폼 확장 및 고도화 및 확산 기술 등
- 중점추진사항 : 정밀의료데이터 CDM 구축과 CDM기반 다양한 서비스 개발을 통한 산업계 활용을 집중 지원
- 일정 : ('19.1~2월) 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

04 _ 바이오/의료 분야 - 바이오

2 창의산업미래성장동력사업 - 미래성장동력

담당팀 | 바이오나노융합팀

사업목적

미래 우리나라의 먹거리로 자리매김 할 수 있는 새로운 산업을 창출하고 산업생태계 조성을 위한 산업적 파급효과가 큰 **창의산업 핵심 미래선도기술 개발**

지원내용

- 2019년 지원규모 : 103.06억원 [신규 38.49억원, 계속 64.57억원]
- 지원분야
 - 스마트 바이오 생산시스템 개발
 - **PHR기반 개인 맞춤형 건강관리 시스템 개발**
 - 경험지식기반 체험형 가상훈련 기술개발
- 중점추진사항
 - 창의산업 미래선도기술 분야 원천기술을 확보하여 신시장 창출의 기반을 마련
 - 대·중·소 상생협력으로 산업생태계 조성 및 중견·중소기업의 기술력을 제고
- 일정 : (19.1월) 신규 공고 및 접수 → (19.2월) 선정평가 → (19.3~4월) 협약 및 사업비 지급

04 _ 바이오/의료 분야 - 바이오

3) 첨단의료복합단지미래의료산업원스톱지원사업 - 기타

담당팀 | 바이오나노융합팀

사업목적

대구/오송 첨단의료산업진흥재단의 기구축 인프라를 활용하여 **신약 및 의료기기 제품화 원스톱 지원체계 구축**

지원내용

- 2019년 지원규모: **18.66억원** [신규 18.66억원]
- 지원분야
 - **첨단의료산업진흥재단과 의료연구개발기관이 공동R&D사업을 수행**하고, 수요자 맞춤형 연구개발 및 제품화 지원
 - ※ 범부처(산업부, 과기부, 복지부) 공동투자사업
- **중점추진사항**: 기 구축된 첨복 인프라를 활용하여 기업 등을 위한 전주기 R&D 지원사업을 추진
 (합성·IT기반 의료제품 개발지원) **합성신약 및 IT기반 의료기기** 개발의 사업화 지원을 위한 전주기적 지원
 (바이오·BT기반 의료제품 개발지원) **바이오신약 및 의료기기** 개발 단계의 응용연구부터 임상시험 진입까지의 맞춤형 지원
- **일정**: ('19.1월) 공고 및 접수 → ('19.2월) 선정평가 → ('19.3월) 협약 및 사업비 지급

04 _ 바이오/의료 분야 - 바이오

4 포스트게놈다부처유전체사업 - 기타

담당팀 | 바이오나노융합팀

사업목적

맞춤형 의료 구현을 위한 국제적 수준의 유전체 연구 자원·정보 확보 및 맞춤형 예방·진단·치료기술 개발 지원

지원내용

- 2019년 지원규모 : 57.25억원 [신규 27.37억원, 계속 29.88억원]
- 지원분야 : 포스트게놈시대를 대비한 유전체 정보산업 활성화를 위한 기반 구축
 - 유전체 정보서비스 프로세스 최적화
 - 유전체 비즈니스모델 구축 및 산업화지원
 - 표준게놈지도 작성사업
- 중점추진사항 : 유전체 기초·기전 연구 결과를 활용한 고부가가치 제품·서비스 모델 개발지원으로 중소·중견기업 육성
- 일정 : ('19.1월) 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

04 _ 바이오/의료 분야 - 의료기기

5 현장수요반영의료기기고도화기술개발사업 - 기타

담당팀 | 바이오나노융합팀

사업목적

의료현장 아이디어 기반의 **기술개발, 인허가, 마케팅 등 전주기 지원을 통한 의료기기 제품화 성공률 제고**

지원내용

- 2019년 지원규모 : **55.27억원** [신규 55.27억원]
- 지원분야

현장수요반영 R&D	현장에서 실질적으로 의료기기를 사용하는 의료진이 보유한 신개념 의료기기 개발 및 기존 제품의 개선 추진
연구개발지원	현장아이디어의 제품화를 위한 기획, 개발, 시험검사, 전임상·임상, 해외인증, 인허가, 마케팅 등 제품의 신속 사업화를 위한 전주기 인프라 활용 지원

- 지원규모 및 기간: 총 개발기간 3~5년 이내
- 중점추진사항
 - 병원(의료인) 수요 기반으로 시장진입(사업화)이 가능한 **의료기기 개발**을 지원하고 과제참여 병원은 구매의사를 확인
 - 단계평가를 통한 경쟁형 R&D추진으로 1단계 지원 후 우수 과제를 선별하여 2단계 지원
 - R&D지원과제를 통해 개발단계에서부터 인허가, 마케팅까지 사업화 전주기 지원체계 구축
- 일정: ('19.3월) 공고 및 접수 → ('19.5월) 선정평가 → ('19.6월) 협약 및 사업비 지급

05 _ 지식서비스 - 지식서비스

1 지식서비스산업핵심기술개발사업 - 산업핵심

담당팀 | 바이오나노융합팀

사업목적

지식서비스 분야 핵심·원천기술 개발 지원을 통해 제조업과 서비스산업의 역량강화 및 경쟁력 동반향상
- 서비스의 과학화·IT융합화, 지식화를 통해 기존 산업(제조업·서비스업)을 고도화하고 서비스 신산업을 창출하기 위한 핵심기술개발 지원

지원내용

- 2019년 지원규모 : 420.86억원 [신규 59.92억원, 계속 360.94억원]
- 지원분야

제조서비스융합	제조업과 서비스를 융합한 제조업 서비스화 기술과 제조업 생산성 향상 및 고부가가치를 위한 서비스 핵심 기술
서비스 산업 융합고도화	컨설팅, 유통·물류 등 既존재하는 서비스산업 고도화, 서비스 산업간 융합을 통한 새로운 서비스 창출을 위한 기술

- 중점추진사항
 - 제조업+서비스 융합을 위한 비즈니스 모델 발굴과 제조업의 생산성 향상 및 고부가가치화를 위한 기술개발
 - 既존재하는 서비스산업 고도화와 서비스 산업간 융합을 통한 새로운 서비스(산업) 창출을 위한 기술개발
 - 창의적·도전적인 비즈니스 아이디어(BI)를 바탕으로 시장 중심의 유망한 비즈니스모델(BM)을 개발하고, 이를 R&D로 연계하여 기술개발
- 일정: ('19.1월~'19.2월) 신규 공고 및 접수 → ('19.2~3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

05 _ 지식서비스 - 디자인

2) 디자인혁신역량강화 - 글로벌전문

담당팀 | 혁신기업디자인팀

사업목적

기술·디자인 혁신역량을 보유한 **중소·중견기업의 디자인 핵심기술 및 역량개발 지원**을 통해 국내 기업의 글로벌 경쟁력 강화 및 디자인생태계 고도화

(4차산업혁명 선도를 위한 **신시장 창출**을 견인할 디자인기업의 역량개발과 중소기업의 제품·서비스 디자인 개발 지원)

지원내용

- 2019년 지원규모 : 421.23억원 [신규 81.19억원, 계속 340.04억원]
- 지원분야

글로벌디자인전문기업육성	디자인 혁신을 견인할 수 있는 핵심역량을 보유한 글로벌 디자인 전문(활용)기업 육성
디자인전문기술개발	경쟁력 있는 중소·중견기업의 유망기술·제품 및 비즈니스 아이디어(비즈니스 모델)의 사업화를 위한 디자인개발 지원
차세대디자인핵심기술개발	차세대 핵심상품 디자인개발을 통한 디자인산업지원 기초기술 연구개발을 지원 (※ '18년 일몰로, '19년도 신규예산 없음)
서비스디자인기반제조업 신생태계구축	제품을 기반으로 서비스디자인을 융합하여 새로운 비즈니스 영역을 발굴·지원 및 신비즈니스 창출로 국내 제조업 경쟁력 확보
미래선행디자인기술개발	AI, 빅데이터 등 4차산업혁명 선도기술을 기반으로 디자인방법론을 적용한 새로운 컨셉의 제품과 서비스를 개발, 중소·중견기업의 미래 대응능력 제고

05 _ 지식서비스 - 디자인

2 디자인혁신역량강화 - 글로벌전문

담당팀 | 혁신기업디자인팀

지원내용

- 중점추진사항

- 중장기 산업기술 R&D전략 및 2019년 디자인융합 분야 산업기술 R&BD 전략수립에 따른 디자인융합형 품목(과제) 반영
 - 디자인·수송기기 융합, 디자인·바이오헬스 융합, 디자인·스마트전자 융합, 디자인·지능정보서비스 융합
- 포트폴리오 중심의 디자인기업 실무역량 평가 강화

- 지원규모 및 기간: 정부출연금 3~9억원 내외/년, 총 개발기간 3년 이내

- 일정: ('19.1월~'19.2월) 신규 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

06 _ 기타 분야

1 산업현장핵심기술수시개발사업 - 기타

담당팀 | 혁신기업디자인팀

사업목적

급변하는 국내·외 시장·기술 변화로 유발되는 **시급성이 높은 산업계 기술애로를 해결**하고 R&D취약분야 지원 및 미래 유망 핵심기술을 발굴·검증

지원내용

- 2019년 지원규모 : 99.17억원 [신규 93.1억원, 계속 6.07억원]
- 지원분야 : 산업경쟁력 강화, 시범형 기술개발, 글로벌기술장벽 대응 맞춤형기술개발
- 중점추진사항 : **국내·외 기술환경 변화로 유발되는 산업계 기술애로에 대한 시의성 있는 R&D 지원**
- 지원규모 및 기간 : 과제당 정부출연금 2~3억원 이내/년, 총 개발기간 1년
- 일정 : 자유공모(1)(**19.3월**) 공고 및 접수 → (**19.5월**) 선정평가 → (**19.6월**) 협약 및 사업비 지급
자유공모(2)(**19.8월**) 공고 및 접수 → (**19.10월**) 선정평가 → (**19.11월**) 협약 및 사업비 지급

06 _ 기타 분야

2 국가표준기술개발 및 보급 - 기타

담당팀 | 표준인증팀

사업목적

기술선도 및 융·복합기술 분야 등에 대한 국가·국제표준 개발과 표준화 기반구축 등을 통해 수출 시장 선점을 견인 및 산업기술 분야 참조표준의 체계적 개발과 보급·확산을 통해 기술개발 비용 및 기간 단축을 통해 산업 경쟁력을 강화

지원내용

● 2019년 지원규모 : 305.3억원 **신규 43.18억원**, 계속 262.12억원

● 지원분야

국가표준기술력향상	- 표준화연구개발: 국제표준화기구에 국제표준을 제안하여 DIS(CDV) 등록까지의 과제 수행을 지원 - 표준기반조성: 우리 기술·제품의 국제표준화를 이끌기 위한 표준전략, 인력양성 등 기반조성 지원
국가참조표준데이터개발	- 참조표준데이터 개발: 국내외 연구기관 등에서 생산한 데이터의 검증 및 공인 데이터화 지원 - 참조표준 보급: 참조표준을 활용하기 용이하도록 가공하여 제공하고, 활용 컨설팅 등 사업화를 지원

● 중점추진사항

- 글로벌 시장 경쟁력 확보를 위한 국제표준 개발·제안 및 표준화 활동, 표준의 이행확산, 전문가 양성 등 표준기반조성
- 국가 전략산업 경쟁력 제고를 위한 핵심 참조표준 데이터 개발 및 보급, 국가참조표준 DB 구축 및 운영

● 일정: ('19.1~2월) 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

06 _ 기타 분야

3 안전인증역량강화사업 - 기타

담당팀 | 표준인증팀

사업목적

국민의 생활안전 확보 및 후생증진을 위해 **제품안전기준 및 차세대 계량기술을 개발하고 제품 및 화학물질 안전관리체계 개선**

지원내용

- 2019년 지원규모 : 74.59억원 [신규 51.24억원, 계속 23.35억원]
- 지원분야:

소비자제품안전기술기반조성	안전취약 위해제품과 융복합제품의 안전기준 연구 와 신종위해물질 등 위해성 평가 및 시험검사방법 개선연구 등을 통한 안전한 사회 실현
차세대계량기술개발	IT융복합 기술활용을 통한 계량·측정기기 성능향상 및 불법조작방지로 4차산업, 에너지 신산업 대응과 국민의 공정한 상거래 질서 확립
화학물질안전관리기반확충	국민 안전과 건강 및 환경보호를 위한 화학물질 규제 강화에 따라 산업혁신을 위한 화학물질 안전관리기반 확충 및 화학사고 예방

06 _ 기타 분야

3 안전인증역량강화사업 - 기타

담당팀 | 표준인증팀

지원내용

○ 중점추진사항

소비자제품안전기술기반조성	<ul style="list-style-type: none"> - 융복합제품 안전기준 적기마련 및 어린이 안전취약사고다발 제품 및 기술진보 제품의 안전기준 업그레이드 등에 대한 연구 지원 - 가슴기살균제 사고 재발 방지 등을 위한 非관리제품 및 신규 화학물질의 위해성 평가, 위해제품 효율적 차단을 위한 안전 관리체계 개선 및 기업 자율적 제품안전경영체계 구축 등 연구 지원
차세대계량기술개발	<ul style="list-style-type: none"> - IT 융·복합 계량기술 고도화(스마트미터링), 에너지신산업(태양광 발전, 친환경 차량 등) 확산을 위한 차세대 계량기술 개발 및 관련 핵심소재·부품 개발 등에 관한 연구 지원 - IT 융·복합 계량기술 및 차세대 계량기술 평가·인증을 위한 시험·검사방법, 신뢰성 평가기반 조성 및 관련 제도개선 등에 관한 연구 지원
화학물질안전관리기반확충	<ul style="list-style-type: none"> - 국내 화학물질 유해·위험성 시험·평가기반 확충을 위한 시설·장비·운영체계 구축, 기술·노하우보급·저변확대를 위한 기반확충 지원 - 화학물질 영세공급망 단위의 컨소시엄을 대상으로 화학물질 취급·관리현황, 관련 법령·안전 진단 및 전주기관리시스템 보급·활용 지원

○ 일정: ('19.2월) 공고 및 접수 → ('19.3월) 선정평가 → ('19.4월) 협약 및 사업비 지급

01 ITECH+ 란?

➤ ITECH+ (산업기술 R&D 정보포털) 란? 산업통장자원부 R&D 통합정보채널로서 산업기술혁신사업의 수요자를 대상으로 **과제접수**, **접자협약** 등의 연구과제수행을 위해 종합적으로 지원하는 서비스 입니다.

➤ ITECH+ 구성 서비스

- 
사업안내
- 
연구과제수행
- 
사업광고
- 
R&D 행정지원
- 
알림정보
- 
인더스토리

➤ ITECH+ (산업기술 R&D 정보포털) 접속 (itech.keit.re.kr)



02 과제접수 절차 안내



사업공고 확인

- ITECH+ 홈페이지 > 사업공고 > 사업공고에 접속합니다.
- itech.keit.re.kr

사전 준비사항 확인

- 과제접수를 위해 사업 접수기간, 지침, 첨부서식 등을 확인하여 신청자격 및 사업내용을 숙지합니다.
- ITECH+ 의 회원/기관이 아닌 경우, 회원가입 및 기관등록을 진행합니다.
- 회원님의 정보는 산업기술 R&D 정보서비스에 통합으로 제공됩니다.
- 사용자 권장환경 및 과제신청방법을 확인합니다.

공고 별 과제접수

- 현재 접수 중인 KEIT 산업기술 R&D 사업 최신 공고를 확인하시고, 접수하실 사업공고를 선택합니다.

사업계획서 내용입력

- 사업공고를 통해 본인의 과제 접수유형을 확인하신 후, 사업계획서를 선택합니다.
(개념계획서/사업계획서)

접수 완료

- 개념, 신규사업에 대한 과제접수를 완료합니다.
- 'ITECH+ 홈페이지 > 연구과제수행 > 과제수행현황'에서 신청하신 과제를 확인합니다.

감사합니다

한국산업기술진흥원





CONTENTS

I 기관 소개

II 2019년도 중점 추진업무

III 공고 사업별 세부안내

IV 기타 안내사항

Beyond leading technology

1. 기관 소개

1. 설립근거 및 연혁
2. 기능 및 조직

1 설립근거 및 연혁

설립근거

- 산업기술혁신촉진법 제38조(한국산업기술진흥원의 설립 등)

설립목적

- 산업기술혁신 촉진 및 산업기술혁신 관련 정책 개발 지원

연혁

- '08. 8. 26 : 정부의 공공기관 선진화 계획에 의거 산업기술분야 R&D지원기관 개편 · 재편 추진(지식경제부)
- '09. 1. 30 : 산업기술혁신촉진법 개정 공표
- '09. 5. 1 : 산업기술혁신촉진법 개정 시행
- '09. 5. 4 : 한국산업기술진흥원 설립

~'09.5.3

'09.5.4~



산업기술분야 5개 기관을 개편하여 기관 설립

kiat

한국산업기술진흥원

2 기능 및 조직

주요기능

산업기술혁신촉진법 제38조1항



산업기술혁신
관련 정책연구

산업기술기반조성사업
(국제협력, 지역혁신,
소재부품, 연구기반조성)

산업기술
전문인력 양성

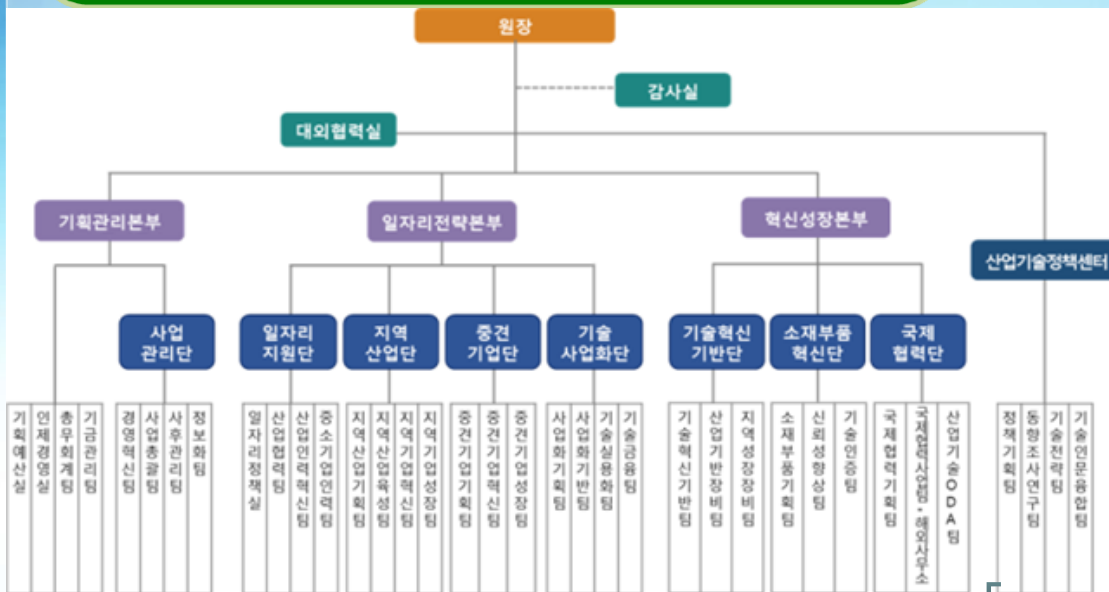
산업기술혁신 관련
중장기 기획 및 성과분석

산업기술의 이전 및
사업화 촉진

그밖에
산업통상자원부령으로 정하는
산업기술혁신에 관한 사업

조직

3본부 8단 1센터 4실 34팀



인원

367명

(‘18.12월)

예산

1조 3,959억원 (‘19년)

사업명	'19 예산(억원)
산업기술전략수립 및 정책기획	84
산업기술인력양성사업	2,169
소재부품산업육성 및 기반조성	4,648
산업기술국제협력	1,019
산업기술의 이전 및 사업화촉진	809
지역산업의 육성 및 혁신지원	4,001
중견기업의 육성 및 혁신지원	1,228

Beyond leading technology

II. 2019년도 중점 추진업무

1. 산업기술혁신을 통한 일자리 창출
2. 산업기술 생태계 고도화를 통한 혁신성장 지원
3. 미래를 선도하는 산업기술정책 개발 및 확산
4. 사회적 가치를 구현하는 경영혁신

1

산업기술혁신을 통한 일자리 창출

● 혁신성장을 견인하는 산업인력양성

- 산업계 수요기반의 일자리 및 인력정책 지원
- 미래유망 신산업 및 주력산업 분야 석박사 인력양성 지원
- 기업경쟁력 강화를 위한 현장맞춤형 인력양성·공급

1

산업기술혁신을 통한 일자리 창출

● 지역산업 및 지역기업의 혁신성장 지원

- 지역혁신거점 및 신성장산업 육성을 위한 기획
- 지역 중소·중견기업 경쟁력 강화 지원
- 균형발전 정책 관련 지역과 교류 강화 및 공감대 확산

1

산업기술혁신을 통한 일자리 창출

● 증견기업 혁신성장 맞춤형 지원체계 확충

- 세계적 증견기업 혁신성장 지원정책 수립
- 성장 단계별 맞춤형 지원을 통한 글로벌 경쟁력 강화
- 우수 중소·증견기업의 일자리 창출 지원

2

산업기술 생태계 고도화를 통한 혁신성장 견인

● 산업기술혁신 인프라 구축 및 활용

- 4차 산업혁명 시대에 대응한 산업기술혁신 인프라 정책 지원
- 미래형 인프라 구축 지원 및 신산업 분야 지원 강화
- 구축 인프라간 연계·협력을 통한 기업지원서비스 개선

2

산업기술 생태계 고도화를 통한 혁신성장 견인

● 혁신성장 촉진을 위한 기술사업화 지원 강화

- 기술사업화 플랫폼 고도화를 통한 혁신성장 촉진
- 민간의 투자·수요 연계를 통한 기술사업화 성과 제고
- 기술사업화 가속화를 위한 기반 및 환경 조성

2

산업기술 생태계 고도화를 통한 혁신성장 견인

● 개방형 혁신을 위한 국제협력 강화

- 국제기술협력 성과제고를 위한 협력채널 확대·강화
- 글로벌 협력기반 고도화 및 사업별 연계 강화
- 신흥시장 개척과 국익 증진에 기여하는 산업·에너지 ODA 추진

2

미래를 선도하는 산업기술정책 개발 및 확산

● 산업기술혁신 선제적 전략 수립

- 혁신성장을 촉진하는 산업기술 정책 기획
- 현장중심형 산업기술 정책개발 지원

3

미래를 선도하는 산업기술정책 개발 및 확산

● 신산업 육성 지원 체계 강화

- 신산업 창출을 위한 유망기술 발굴 및 관리
- 민간의 신산업 진출 촉진을 위한 제도 지원

3

미래를 선도하는 산업기술정책 개발 및 확산

● 국민 체감형 정책성과 확산

- 산업·기업지원 정책성과 공유 및 확산
- 산업기술·인력·기업 문화에 대한 인식 제고 및 확산
- 산업기술 정보 확산 및 협력 네트워크 활성화

4

사회적 가치를 구현하는 경영혁신

● 사업관리 전문화로 대내외 고객만족 실현

- 사업관리·보안 시스템 정비로 수요자 지원 서비스 강화
- 대외 고객의 기대 수준 충족을 위한 서비스 품질 개선
- 사회적 책임 다하는 공정하고 투명한 윤리경영 정착

III. 공고 사업별 세부안내

1. 광역협력권산업육성
2. 기술성과활용촉진
3. 사업화연계기술개발
4. 산업기술국제협력
5. 산업기술혁신기반구축
6. 산업위기지역미래자동차종합안전시험장
7. 산업위기지역미래자동차핵심부품개발
8. 산업위기지역미래형전기차부품개발
9. 산업위기지역친환경고기능상용차특장차
10. 산업전문인력역량강화
11. 산학융합지구조성
12. 시스템산업거점기관지원사업
13. 안전산업경쟁력강화
14. 자동차부품기업활력제고사업
15. 중견기업상생혁신R&D사업
16. 중견기업핵심연구인력성장지원사업
17. 지역대표중견기업육성사업
18. 지역혁신클러스터육성
19. 해외수주연계항공부품산업공정기술개발
20. 혁신성장글로벌인재양성
21. 혁신조달연계형신기술사업화
22. 3D프린팅의료기기산업실증사업

사업
목적

- 시도간 자율적 연계협력을 통한 6개 협력 신산업 육성 및 지역경제 활성화를 위해 구성된 14개 협력프로젝트의 유망품목 기술개발 지원
 - ❖ 전기자율차, 바이오헬스, 첨단신소재, 에너지신산업, 프리미엄소비재, 스마트친환경선박

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 705.14억원 (신규 80.1억원, 계속 625.04억원)
- 지원분야 : 14개 협력프로젝트(품목지정 및 자유공모)
- 신청자격 : 협력시도 내 중소기업 주관의 연구기관, 대학 등 컨소시엄
- 지원내용 : 과제별 2년 이내, 과제당 5~10억원
- 향후일정 : (1~2월) 사업광고 및 접수, (3월) 과제선정평가, (4월) 협약 및 사업비 지급

문의

- 한국산업기술진흥원 지역산업육성팀 : 02)6009-3761, 3766, 3767

신산업 분야	경제협력권	협력프로젝트명
에너지신산업	충북,제주	태양광 및 풍력 기반 분산전원 핵심 융합부품 기술개발
	대전,강원	에너지·워터 그리드 통합기기 및 시스템 개발
	광주,전북	도심 특화 MG(Micro-Grid) 부품 및 시스템 개발 사업
바이오헬스	강원,대전	웰라이프 바이오 헬스케어 특화 기능성 소재 및 융합형 의료기기 기술개발
	충남,세종	실버케어 특화 생활의료기기 및 식품 개발
프리미엄소비재	제주,충북,충남,전북	천연 특화자원을 이용한 프리미엄 뷰티·향장제품 개발
전기 자율차	대구,경남	전기차 기반 전장·융합부품 개발 사업
	울산,경북,세종	고안전 자율주행 차량용(협력/편의)부품 및 시스템 개발
	전북,광주,부산	상용 및 SUV 특화 친환경·고안전 차량부품개발
첨단 신소재	경북,대구,울산	첨단 경량소재 특화 차량용 소재부품 상용화 개발
	세종,경남,충남	고강도·경량화 금속 및 플라스틱 부품 상용화 플랫폼 구축
	전남,경남	금속/고분자/세라믹분야 고기능친환경·차세대 소재부품 개발
스마트 친환경선박	경남,울산	LNG 벙커링 특화 조선 기자재 기술 개발
	부산,전남	ICT융합형 스마트 친환경 선박 및 고부가가치 기자재 기술개발

기술성과활용촉진 (R&D재발견프로젝트)

사업 목적

- 잠재적 시장가치가 있는 공공 R&D 성과물의 이전 및 사업화 지원을 통해
중소·중견기업 경쟁력 제고에 기여

지원 내용

- 19년도 지원규모 : 108.8억원 **(전액신규, 과제당 최대 4억원/1년, 단년도과제)**
- 지원분야 : 신성장동력분야(5대 신산업 분야 및 주력산업 고도화 분야 등)
- 신청자격 : 중소기업(주관기관), 공공연구기관 및 기술사업화촉진BD(참여기관)
 - 기술은행(NTB, www.ntb.kr)에 등록된 공공연구기관의 기술
 - 한국산업기술진흥원에서 공고한 기술나눔·기부채납·기술신탁을 통해 기업에 이전된 기술
- 지원내용
 - 기업에 이전된 공공연구기관 기술의 사업화를 위한 후속 상용화 개발 지원
(추가 기술개발, 시제품 제작, 성능점검·TEST 등)
- 향후일정 : (2월)사업공고, (3월)과제접수, (5월)선정평가, (6월)협약 및 사업비 지급
 - * 세부내용 변경 가능

문의

- 한국산업기술진흥원 기술실용화팀 : 02)6009-4365, 4368

사업
목적

- 신산업분야 중심의 기술사업화 컨설팅 지원을 통해 관련 산업의 기업 진출 및 산업 활성화 촉진

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 9억원
- 지원분야 : 신성장동력분야
- 신청자격
 - 서비스 기관을 연계하여 사업을 수행할 수 있는 기관 및 조직
 - 기술이전 및 사업화 전문가를 활용할 수 있는 기관 및 조직
- 지원내용
 - 신성장동력분야의 진출을 희망하는 ①기업을 선정하여 바우처 부여, 기업이 기술사업화 ②컨설팅 서비스를 이용 후 ③바우처를 통한 비용 정산
- 향후일정 : [3월]선정공고 및 접수, [4]선정평가, [5월]협약, [6월]지원기업 선정, [7월]지원기업 대상 컨설팅 서비스 실시 * 세부내용 변경 가능

문의

- 한국산업기술진흥원 사업화기반팀 : 02)6009-4325, 4321

사업
목적

- 우수 유망기술 보유기업의 사업화 촉진 및 민간투자 활성화를 통한 신산업 · 신시장 육성

❖ 우수 · 유망기술의 사업화를 위한 추가기술개발, 시제품 제작 및 시험인증 등 사업화 전단계 통합 지원

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 367억원 내외(신규 154억원, 계속 213억원)
- 지원분야 : 신시장창출 가능 분야, 5대 신산업 분야 및 주력산업 고도화 분야 등
* 5대 신산업 분야(전기 · 자율주행차, IoT 가전, 에너지신산업, 바이오 · 헬스, 반도체 · 디스플레이 등)
- 신청자격 : 중소기업, 중견기업 등
- 세부내용

유형	내용	비고
범부처연계형	· 각 부처 R&D사업을 통해 개발완료된 우수R&D성과 보유기업에 대해 사업화성공을 위한 후속 사업화개발을 지원	10억 내외 /2년
민간투자연계형	· (프로젝트법인지원) 신시장창출을 위해 모기업에서 Spin-off를 통해 신규설립 또는 설립예정인 법인의 사업화를 지원 · (도움달기플랫폼) 벤처캐피탈 등 민간투자유치와 연계, 기술개발(R&D), 제품화·시험인증 등 사업화 전과정 통합지원	15억 내외 /2년

- 향후일정 : (1~2월)사업공고 및 (2~3월) 접수, (3~4월)선정평가, (4월)협약 및 사업비지급

문의

- 한국산업기술진흥원 기술실용화팀 : 02) 6009-4361~4

사업안내책자 226P 참조

사업
목적

- 국제기술협력을 통해 해외기술자원을 효과적으로 활용하여, 첨단기술 확보 및 해외시장 진출을 촉진하여 국내 산업경쟁력 고도화

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 516.87억원 (신규 68.88억원, 계속 444.99억원)
- 지원분야 : 全 산업분야
- 신청자격 : 국내 산·학·연(국내 기업 참여필수, 유형별 주관기관 자격이 상이)
- 지원내용 : 해외기관(산, 학, 연)과의 공동기술개발 자금 지원
- 지원방식 : 국내 기관은 한국 정부, 해외기관은 해외 정부 예산조달 원칙
- 주요사업 및 향후 일정 (통합공고 '19. 1월 예정)

구분	지원유형	지원일정
양자공동펀딩 국제공동R&D	독일(AiF), 독일(2+2), 러시아, 스위스, 스페인, 싱가포르, 영국, 이스라엘, 인도, 중국, 체코, 캐나다, 프랑스	국가별 지원일정은 상대국 전담기관과 합의에 따라 결정되므로 반드시 통합공고 참조
다자간 국제공동R&D	EUREKA, Horizon 2020	상반기(접수 3월, 평가 4월), 하반기(접수 6월, 평가 7 월)
	Eurostar-2	(1차) 접수 2월, 사전검토 4월, 평가 5~6월 (2차) 접수 9월, 사전검토 10월, 평가 11~12월

- 상기 일정은 변경 될 수 있으므로 통합공고를 반드시 확인 필요
- 한-이스라엘 국제공동기술개발사업 일정은 한·이스라엘 산업연구개발재단에서 확인(www.koril.org)

문의

- 한국산업기술진흥원 국제협력단: 02)6009-3181~6, 3201~3207, 3212

사업안내책자 229P 참조

사업
목적

- 출산·육아로 인한 경력단절 등의 문제로 경제활동 참여비중이 저조한 R&D분야의 여성인력의 활용 제고를 위하여 산업현장 진출지원 및 사회분위기 조성

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 12.19억원 **(신규 12.19억원)**
- 지원분야 : 신진 및 경력단절 여성R&D인력의 채용 및 교육, 창업·기술 컨설팅
- 신청자격 : 비영리기관
- 지원내용
 - [신진여성연구원 산업현장 진출지원] 신진여성연구원을 채용한 중소·벤처 기업의 R&D과제 수행을 위한 인건비 지원
 - [경력단절 여성연구원 재취업 교육] 경력단절 여성 연구원의 산업R&D분야 복귀 지원을 위한 산업R&D전문여성 아카데미 운영
 - [여성R&D인력 창업·기술 컨설팅] 여성R&D인력 창업과 기술 컨설팅 지원
- 향후일정 : **(1~2월)**사업·공고접수, **(3월)**과제선정평가, **(4월)**협약 및 사업비지급

문의

- 한국산업기술진흥원 중견기업기획팀 : 02)6009-3504

사업
목적

- 既구축 공동활용(가능) 장비의 업그레이드를 지원하여, 중소기업 등이 기술개발 시 지속 활용할 수 있도록 촉진
 - ❖ 산업기술개발장비 공동이용 촉진을 통해 장비 도입 · 활용의 투자 효율성 제고

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 10억원 (신규 10억원)
- 지원분야
 - 既구축 장비의 성능향상 및 장비전문인력의 교육 · 훈련을 지원
 - 총 수행기간이 종료된 장비를 대상으로 활용실적(가동률, 활용기관 수 등), 성능향상 필요성(기업 수요, 애로 사항 등) 등을 고려하여 대상 장비를 선정
- 신청자격 : 테크노파크, 전문생산기술연구소 등 공동활용장비 보유기관
- 지원내용
 - 지원기간 : 과제당 1년 지원 원칙
 - 지원금액 : 정부출연금 982백만원 내외, 장비취득가의 20% 이내 지원 (과제당)
 - * 출연비율: 비영리기관 총사업비 70% 이내
- 향후일정 : 공고 및 접수('19.03~04월) → 선정평가('19.05월) → 협약 ('19.06월)
 - * 추진 일정은 변경될 수 있음

문의

- 한국산업기술진흥원 산업기반장비팀 : 02)6009-3293

사업
목적

- 강화되는 국제 충돌 안전 신법규 및 신상품 시험평가 대응을 위해 울산지역에 미래 자동차 종합안전성 평가 시스템 구축 및 미래자동차 고안전·고신뢰성 차량부품 개발로 자동차부품업체의 기술경쟁력 강화

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 40억원 **(신규 40억원)**
- 지원분야 : 미래자동차종합안전시험장 관련 기반구축 및 기술개발
- 신청자격 : 산업위기지역내(울산) 기업, 연구소, 대학 등
- 지원내용

공고시 수행조건에 따라 기관단독 또는 산, 학, 연 간의 공동개발형태로 수행되며, 출연(기업 또는 지자체가 참여하는 경우 매칭) 형태로 지원
총 사업기간 3년 내외, 과제특성에 따라 차등 지원
(세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내)

문의

- 한국산업기술진흥원 산업기반장비팀 : 02)6009-3295

사업안내책자 235P 참조

사업
목적

- 미래자동차 핵심부품인 구동시스템, 배터리 시스템, 전기구동 새시융합부품의 기술 개발 지원을 통한 지역 자동차 산업위기 극복

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 30억원 **(신규 30억원)**
- 지원분야 : 미래자동차핵심부품개발 관련 기반구축 및 기술개발
- 신청자격 : 산업위기지역내(경남) 기업, 연구소, 대학 등
- 지원내용

공고시 수행조건에 따라 기관단독 또는 산, 학, 연 간의 공동개발형태로 수행되며, 출연(기업 또는 지자체가 참여하는 경우 매칭) 형태로 지원
총 사업기간 3년 내외, 과제특성에 따라 차등 지원
(세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내)

문의

- 한국산업기술진흥원 산업기반장비팀 : 02)6009-3295

사업안내책자 237P 참조

사업
목적

- 미래형 전기차 핵심기술 확보·상용화를 통한 산업위기를 맞은 조선업종의 미래차 사업전환, 4차 산업혁명 기술기반 일자리 창출 및 지역경제 활성화 통해 산업위기 극복 지원

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 40억원 **(신규 40억원)**
- 지원분야 : 미래형전기차부품개발 관련 기반구축 및 기술개발
- 신청자격 : 산업위기지역내(전남) 기업, 연구소, 대학 등
- 지원내용

공고시 수행조건에 따라 기관단독 또는 산, 학, 연 간의 공동개발형태로 수행되며, 출연(기업 또는 지자체가 참여하는 경우 매칭) 형태로 지원
총 사업기간 3년 내외, 과제특성에 따라 차등 지원
(세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내)

문의

- 한국산업기술진흥원 산업기반장비팀 : 02)6009-3295

사업
목적

- 수송 분야 상용·특장부품의 안전성과 운영 효율성 제고, 사고예방을 제고할 수 있는 기술개발과 이를 지원하기 위한 시험평가·인증 체계 구축

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 45억원 **(신규 45억원)**
- 지원분야 : 친환경고기능상용차특장차 관련 기반구축 및 기술개발
- 신청자격 : 산업위기지역내(전북) 기업, 연구소, 대학 등
- 지원내용

공고시 수행조건에 따라 기관단독 또는 산, 학, 연 간의 공동개발형태로 수행되며, 출연(기업 또는 지자체가 참여하는 경우 매칭) 형태로 지원
총 사업기간 3년 내외, 과제특성에 따라 차등 지원
(세부과제별 지원규모 및 지원기간은 공고 시 별도 안내)

문의

- 한국산업기술진흥원 산업기반장비팀 : 02)6009-3295

사업안내책자 241P 참조

사업
목적

- 미래산업을 선도할 다양한 산업전문인력의 양성과 양성된 인력의 효율적 활용을 통해 산업에 우수인력을 지속 공급하는 선순환 시스템 구축
 - ❖ 산업분야의 석·박사급 고급인력 양성지원

지원
내용

- 18년도 지원규모 : 814.6억원 **[신규 172.2억원, 계속 642.4억원]**
- 지원분야 : **全 산업분야**
- 신청자격 : 대학, 연구소, 단체 등(단, 세부사업별 특성에 따라 신청자격 상이)
- 지원내용
 - [제조혁신전문인력양성] 산업별 특성을 반영한 업종별 고급기술인력양성
 - [소프트파워전문인력양성] 산업과의 융합을 통해 부가가치를 제고하는 엔지니어링, 디자인 등 소프트파워 분야 인력양성
 - [인적자원생태계조성] 산업기술인력 수급조사, 성과분석 등 인력정책 기능 및 기반강화
 - [19년 신규 지원분야]: **산업인공지능, 산업보안 등 11개 분야**
 - 향후일정 : **[1월]사업·공고접수, [2월]과제선정평가, [3~4월]협약 및 사업비지급**

문의

- 한국산업기술진흥원 산업인력혁신팀 : 02)6009-3232

사업
목적

- 산업단지과 대학을 공간적으로 통합하고, 현장 중심의 산학융합형 교육시스템을 도입함으로써 산업 현장에서 R&D-인력양성-고용이 선순환되는 체계 구축
 - ❖ 생산 중심의 산업단지를 생산, 교육, 문화 등이 어우러지는 복합공간으로 재창조하여 근로자에게 평생 교육의 기회 확대 및 근로생활의 질 향상

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 210억원 (계속 90억원)
- 지원분야 : 광역시·도별로 입주기업, 고용규모 등이 큰 산업단지 또는 산학융합의 수요가 큰 산업단지
- 신청자격 : 산학연으로 구성된 비영리법인 또는 산학연 컨소시엄
- 지원내용
 - [산학융합 거점공간 조성] 산업단지캠퍼스 및 기업연구관 조성 등
 - [R&D 연계 현장맞춤형 교육] 기업 수요 기반의 현장형 기술·연구 인력 양성 및 취업·창업 연계 지원
 - [중소기업 연구개발 역량 강화] 기업연구관 내에 중소·중견기업 연구소 입주 및 산학융합R&D 지원, 대-중소기업 상생 협력을 통한 교육·기술 지원
 - 근로자 평생학습 프로그램 운영, 산학융합형 교육시스템 도입 등

문의

- 한국산업기술진흥원 산학협력팀 : 02)6009-3262

사업안내책자 251P 참조

사업
목적

- 지역 중소·중견기업의 기술혁신역량 강화에 필수적인 공동활용 기반 구축 및 산업-지역간 융복합 얼라이언스 활성화 지원을 통해 지역 주력·신산업 육성
 - ❖ 시스템산업의 지역특화산업 육성, 신산업발굴 등을 위하여 지역에 연구기반시설을 구축하고 기술개발을 지원함으로써 지역경제·산업을 활성화하고 일자리 창출을 도모

지원
내용

- 19년도 지원규모 1,086.11억원 (신규 192.11억원, 계속 894억원)
- 지원분야 : 지역주도의 기획을 통하여 타당성을 인정받은 산업분야
- 신청자격 : [기반조성] 연구기관, 대학 등 지원대상 분야에 대한 역량을 보유한 기관
[기술개발] 기업, 연구기관, 대학 등 **[19년부터 신규과제 없음]**
- 지원내용
 - 기반조성 : 테스트베드, 시험인증, 기업지원을 위한 연구기반구축 지원
 - 기술개발 : 전국(지역)공모를 통해 경쟁력 있는 기업의 핵심 기술개발 지원
- 향후일정 : **[~3월]**사업공고 및 접수, **[~3월]**과제선정평가, **[4월~]**협약 및 사업비 지급
 - * 세부 사업별 일정은 변경될 수 있음

문의

- 한국산업기술진흥원 산업거점기반팀 : 02)6009-3782~8

사업안내책자 259P 참조

시스템산업거점기관지원사업

(단위:백만원)

내역사업명	2018년 예산	신규예산	계속예산
로봇비즈니스벨트조성 등 39개 내역사업	89,400	-	89,400
IoT 기반 스마트토이 클러스터 조성 사업	1,785	1,785	-
4차산업 선도, 플라즈마 탄소나노 융복합소재 거점기반 구축사업	2,320	2,320	-
항공기 복합재 부품 시험평가분석시스템 구축사업	600	600	-
백신상용화 기술지원기반시스템 구축사업	670	670	-
대용량 전력저장용 레독스흐름전지(RFB) 인증센터 구축사업	2,050	2,050	-
저출산-고령사회 대비 LIFE CARE산업 기반구축	1,000	1,000	-
유전자의학산업진흥 유전체 분석시스템 구축사업	1,136	1,136	-
청정공기산업 특화를 통한 기업육성 및 신성장 창출을 위한 기반구축 사업	1,400	1,400	-
파워반도체 산업 육성을 위한 신뢰성 평가인증센터 구축사업	2,500	2,500	-
자율주행자동차 시험주행 기반 전장부품소재 기반구축 사업	600	600	-
3D프린팅 소재 상용화 품질평가 체계 구축 사업	600	600	-
산업용 드론 기업육성을 위한 기반 구축 및 실증 시범사업	600	600	-

시스템산업거점기관지원사업

(단위:백만원)

사업명	2018년 예산	신규예산	계속예산
중재적메카노바이오 기술융합연구센터 구축 사업	800	800	-
디지털 제조 Try-out 센터 구축 사업	600	600	-
유용 아열대 미생물자원 산업화 지원센터 구축 사업	500	500	-
충남 첨단 금속소재산업 초정밀기술지원 플랫폼 사업	600	600	-
세포치료제 상용화지원시스템 기반구축사업	1,450	1,450	-
합 계	108,611	19,211	89,400

사업
목적

- 안전분야 기술개발 및 R&D 연계형 기술협력 플랫폼 구축(R&D → 제품효과성 검증
→ 사업화촉진 연계형 플랫폼)을 통해 안전산업 경쟁력 강화 및 안전산업 생태계 조성

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 15.5억원 (신규 3.1억원)
- 지원분야 : 안전산업 육성을 위한 기술개발 및 시험인증 등 지원체계 구축
- 신청자격 : 중소기업
- 지원내용
 - 기반조성 : 안전산업 육성을 위한 기술개발, 시험인증 등 인프라 및 지원체계 구축
 - 기술개발 : 안전산업 분야의 시장수요를 고려하여 기술개발부터 현장적용까지 상용화형 R&D를 지원
- 향후일정 : [~1월]수요조사 [~2월]사업공고 및 접수 [~4월]과제선정평가 [~5월]협약 및 사업비 지급
 - * 세부 사업별 일정은 변경될 수 있음

문의

- 한국산업기술진흥원 신뢰성향상팀 : 02)6009-3922

사업안내책자 266P 참조

사업
목적

- 국내 부품기업의 경쟁력 강화와 글로벌 시장 진출 확대를 위해 부품기업에 대한 R&D 지원을 통한 성장 동력 확보

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 250억원 (신규 250억원)
- 지원분야 : 자동차부품 분야
- 신청자격 : 대학, 연구소, 단체 등
- 지원내용
 - [글로벌 시장 부품개발] 글로벌 시장에서 경쟁력 있는 부품 기술 개발
 - [공통요소 부품개발] 내연기관, 경량화 부품 등 자동차 공통 적용부품 기술개발
 - [미래차 요소 부품개발] 전기차, 자율차 등 미래차에 적용 가능한 요소 부품 기술개발
- 향후일정 : [1~3월]사업 · 공고접수, [4월]과제선정평가, [5~6월]협약 및 사업비지급

문의

- 한국산업기술진흥원 소재부품기획팀 : 02)6009-3905

사업
목적

- 중견기업과 중소·벤처기업 간 상생협력을 위한 R&D 기획 및 R&D 지원을 통해 중견기업 중심의 상생협력 R&D 모델 발굴 및 확산

지원
내용

- 19년도 지원규모 7.94억원 **(신규 7.94억원)**
- 지원분야 : 산업 전 분야(주력산업 분야 및 신산업 분야 유망품목 가점 우대)
- 신청자격 : 중소, 벤처기업 등과 상생협력 활동을 추진 중이거나 예정인 중견기업
 - * 주관기관은 중견기업으로 한정하되, 매출액 3천억원 미만의 중견기업은 가점 부여
- 지원내용
 - 상생R&D 기획 : 중소, 벤처기업과 협력이 필요한 시제품 개발 등 혁신성장을 위한 R&D 기획 지원
 - 국내형 상생 R&D : 중견기업과 중소, 벤처기업 간 협력을 통해 기술, 제품을 개발코자 하는 공동 R&D 지원
 - 글로벌형 상생 R&D : 중견기업이 해외 글로벌 기업의 수요를 확보하여 추진하는 R&D 지원
 - * 중견기업과 참여기관과의 컨소시엄 구성이 어려운 경우 매칭지원단을 통해 매칭 지원
- 향후일정 : **(~3월)**사업광고 및 접수, **(~4월)**과제선정평가, **(5월~)**협약 및 사업비 지급
 - * 세부 사업별 일정은 변경될 수 있음

문의

- 한국산업기술진흥원 중견기업기획팀 : 02)6009-3503, 3506

사업안내책자 270P 참조

사업
목적

- 청년 석·박사, 기술전문경력인을 R&D인력 부족 문제를 겪고 있는 초기 중견기업에 공급하여 산업성장 촉진 및 청년일자리 창출
- ❖ 채용인력의 인건비 출연 및 성과내실화 지원

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 9.89억원 (신규 5.58억원)
- 지원내용
 - 초기 중견기업이 청년 석·박사 및 기술전문경력직 연구인력 채용 시, R&D인력 인건비를 최대3년간 지원
 - * 지원한도(석사:1,600만원, 박사 : 2,000만원, 고경력 : 2,800만원)
 - 대상 : 매출3천억 미만 기업부설연구소(연구개발전담부서) 보유 중견기업
 - 신청자격 : 이공계 출신으로 다음의 요건을 충족하는 자
 - * ① 청년 석박사 : 만19~39세 석박사로, 학위취득 후 5년 이내자
 - * ② 고경력 : 기업, 공공연구기관, 대학 등 연구경력이 학사10년, 석사7년, 박사3년 이상인 자
- 향후일정 : 공고 및 접수('19.3월~4월) → 선정평가('19.5월) → 협약 ('19.6월)
 - * 추진 일정은 변경될 수 있음

문의

- 한국산업기술진흥원 중견기업성장팀 : 02)6009-3512

사업
목적

- 지역간 균형 있는 발전과 지역의 자립적 혁신역량 제고를 위해 지역대표 중견기업을 지역경제 및 산업생태계를 활성화 시키는 구심체 역할로 육성

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 20억원 (신규 20억원)
- 지원분야
 - 정부5대 선도 프로젝트 분야 등 품목지정형 7대 분야를 지정하여 관련 신기술 및 제품개발 지원
 - * IoT 가전, 에너지 신산업, 석유화학, 섬유·패션, 전기자율주행차, 바이오·헬스, 반도체·디스플레이
 - 지역대표 중견기업과 지역內 혁신주체(중소기업, 대학, 연구소 등)와 공동R&D 지원
- 신청자격 : 본사 또는 생산시설이 비수도권 지역에 소재하며, 수출비중 5% · R&D 집약도 1% 이상인 중견기업
- 지원내용
 - 지원기간 : 2년 이내
 - 지원금액 : 연간 정부출연금 최대 4억원 이내
- 향후일정 : 사업공고(1월) → 선정평가(3월) → 협약 (4월)
 - * 추진 일정은 변경될 수 있음

문의

- 한국산업기술진흥원 중견기업기획팀 : 02)6009-3504

사업
목적

- 사회적경제기업 제품·서비스의 기술혁신을 통해 지역문제해결 및 사회적경제기업 성장(Scale-up)과 생태계 조성

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 69.53억원 **(신규 23.1억원)**
- 지원분야 : 시도별 자율선정한 중점추진분야(1월 확정예정)
- 신청자격
 - 사회적경제 중간지원조직·지역혁신기관·대학·연구소 등 컨소시엄
 - 수혜대상 : 사회적경제기업 (사회적기업, 마을기업, 협동조합, 자활기업 등)
- 지원내용
 - 지역문제를 지역공동체가 지역자원을 활용하여 해결하는 과정에서 필요한 기술개발
 - 지역내 자원의 재해석을 통해 신제품 개발, 에너지 등 사회문제 해결을 위한 기술개발
 - 사회적경제 상품·서비스의 기술수준 진단, 시장수요를 고려하여 다수 사회적경제기업이 활용할 수 있는 공통기술개발·이전
 - 규모 및 기간 : 과제별 연 1.65억원(국비) 내외, 총 2년 이내
- 지원일정 : (1월) 공고 (2월) 사업계획서 접수, (3월) 선정평가, (~4월) 협약 및 사업비 지급

문의

- 한국산업기술진흥원 지역산업육성팀 : 02) 6009-3765

사업안내책자 279P 참조

사업
목적

- 항공부품산업내 공정 및 생산기술개발 사업 지원을 통한 항공제조업체의 해외 수주 확대 및 고부가가치화 추진

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 20억원 **[전액신규, 과제당 최대 5년 이내]**
- 신청자격 : (주관기관) 기업, (참여기관) 대학, 연구소 등
 - 기업, 대학, 정부출연(연), 국공립연구기관, 전문생산기술연구소, 연구조합, 사업자 단체, 기타 산업기술혁신촉진법에 의한 산업기술개발사업 실시기관
- 지원내용
 - 항공부품 해외 수주 확대를 위해 생산성 및 품질 향상에 필요한 가공 및 공정기술 개발, 최적의 시제품 제작을 위한 치공구 등 장비설계 및 개발, S/W 개발 및 운용 등 생산기술개발 등 지원
- 향후일정 : (~5월)사업공고 및 접수, (~6월)과제선정평가, (~7월)협약 및 사업비 지급
 - * 세부내용 변경 가능

문의

- 한국산업기술진흥원 중견기업혁신팀 : 02)6009-3541

사업안내책자 296P 참조

사업
목적

- 혁신성장 산업과 관련한 세계 우수 연구기관과 협력을 통해 미래 유망기술분야에서 글로벌 역량을 갖춘 고급 인재 양성
 - ❖ 석·박사급 학생 및 재직자(관련 학위 소지자)를 해당 분야 핵심 미래인재로 양성

지원
내용

- 19년도 지원규모(6개월) : 48.25억원 (신규 48.25억원, 과제당 5~10억원)
- 지원분야 : 혁신성장 10대 산업분야
 - 미래형자동차, 로봇, 드론, 스마트선박, 지능형반도체, 스마트공장, 3D프린팅, 엔지니어링, 혁신형디자인, 산업용임베디드SW
- 신청자격 : 국내 대학, 연구소, 협·단체, 기업 등 (과제당 10~20명/년 파견)
 - 협약일 전까지 해외 우수 연구기관과 공동R&D 또는 프로젝트 수행기반의 연수생 파견을 위한 협약(계약) 체결이 완료된 컨소시엄에 한함 (19년 연수생 파견은 7월부터 가능)
- 지원내용 : 해외 연수생 인건비, 체재비(1년이내), 공동연구/프로젝트 연구비, 간접비
 - 지원기간/규모 : 과제당 2년(일괄협약), 총 20~40억원 (20명~40명)
 - 최대 1억원/인(12개월) : 인건비+체재비 24백만원, 연구비 48백만원 간접비 4백만원
- 향후일정 : (1~2월)사업 · 공고접수, (3월)과제선정평가, (4~6월)협약 및 사업비지급

문의

- 한국산업기술진흥원 일자리정책팀 : 02)6009-3223

사업안내책자 299P 참조

사업
목적

- 신기술 · 제품에 대한 공공부문의 선제적 도입 수요에 대해 상용화 R&D를 지원하고 공공조달을 연계하여, 미검증 신기술 · 제품의 초기시장 진출과 시장 활성화를 도모

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 19.96억원 **(신규 19.96억원)**
- 지원분야
 - 신성장엔진 분야 (산업부 5대 신산업, 기재부 8대 선도사업, 과기부 13대 혁신성장, 10대 R&D 투자플랫폼 등)
- 신청자격 : 신성장엔진 분야 우수기술 보유 중견/중소/벤처기업(주관-기업, 참여-무관)
 - ① 높은 기술수준을 보유하고 있는 신성장엔진 분야 과제
 - ② 단기 내 상용화 수준으로 완성도를 높일 수 있는 과제
 - ③ 공공이 제시한 정책현안을 해결할 수 있는 과제
 - ④ 향후 민간시장으로 확산 가능한 신기술 · 제품 개발 과제
- 지원내용
 - 신기술/제품의 공공도입 · 활용을 위한 양산수준의 기술 · 제품개발 및 실증
 - 지원기간 : 과제당 최대 2년
 - 지원금액 : 과제당 정부출연금 연간 5억 내외
- 향후일정 : 공고 및 접수('19.01~02월) → 선정평가('19.03월) → 협약 ('19.04월)
 - * 추진 일정은 변경될 수 있음

문의

- 한국산업기술진흥원 사업화기반팀 : 02)6009-4326

사업
목적

- 3D프린팅 의료기기 신시장 창출 및 시장 선점을 위한 전략품목의 임상실증 및 실증 체계를 구축 지원하고 사업화(인허가, 보험적용 등)를 위한 실증지원 환경 조성

지원
내용

- 19년도 지원규모 : 40억원 **[신규 40억원]**
- 지원분야
 - 장기적 제품개발 및 시험·평가, 임상·실증, 인허가를 요구하는 고위험·고난이도 3D프린팅 의료기기 임상실증 추진
 - 상용화 촉진을 위한 기술개발 성과 연계 임상지원 체계 수립, 선행·추가 R&D, 제도개선, DB화, GMP시설 위탁생산 등
- 신청자격 : 3D프린팅 의료기기 관련 기업, 연구소, 대학, 병원, 업종별 단체 등
- 지원내용
 - 지원기간 : 과제당 2~6년 내외
 - 지원금액 : 과제당 정부출연금 연간 6~10억 내외
 - * 출연비율: 총사업비 75% 이내
- 향후일정 : 공고 및 접수('19.01~02월) → 선정평가('19.03월) → 협약 ('19.04월)
 - * 추진 일정은 변경될 수 있음

문의

- 한국산업기술진흥원 산업기반장비팀 : 02)6009-3294

사업안내책자 210P 참조

Beyond leading technology

IV. 기타 안내사항

1. 사업관리시스템(K-PASS)
2. KIAT 사업안내


KIAT 사업관리시스템(K-PASS)

온라인 과제신청 및 과제수행 등 사업관리




KIAT 사업안내

콜센터 02-6009-3000



인기검색어 | 기술가치평가 실무가이드 기술금...

정부 · KIAT 3.0
알림마당
사업마당
홍보마당
민원·참여
KIAT소개





사업마당


- 사업안내 ▶
- 전체
- 산업기술정책기획
- 산학협력
- 소재부품
- 국제기술협력
- 기술사업화
- 지역산업
- 중소중견기업
- 과제신청·관리 ▶
- 규정·서식자료 ▶
- KIAT 간행물 ▶
- 기타 자료 ▶


🏠 > 사업마당 > 사업안내


사업안내



전체



산업기술
정책기획



산학협력


소재부품


국제기술협력


기술사업화


지역산업


중소중견기업

전체 : 125건

전담사업

주관사업

구분	사업명	사업개요	신청자격	담당
기술사업화	한국형 기술경영 전문인력 양성사업	산업계 수요에 부합하는 기술경영 전문 인력 양성을 위한 전문대학원 등 개 ...	학교	사업화확산팀 이희정 연구원 02-6009-3423
산학협력	청소년 창의기술인재센터 지원사업	청소년 창의기술인재센터를 통한 기술 아카데미, 청소년 미래 상상 기술 경 ...	학교	기술창업팀 김상미 연구원 02-6260-1020



감사합니다

‘19년도 KETEP 주요 R&D 사업 안내

‘19년도 범부처 R&D사업 합동설명회’

에너지기술 R&D 사업

CONTENTS

I

한국에너지기술평가원 소개

II

에너지기술개발사업 안내

III

기타 참고 사항

에너지기술 R&D 사업

한국에너지기술평가원 소개

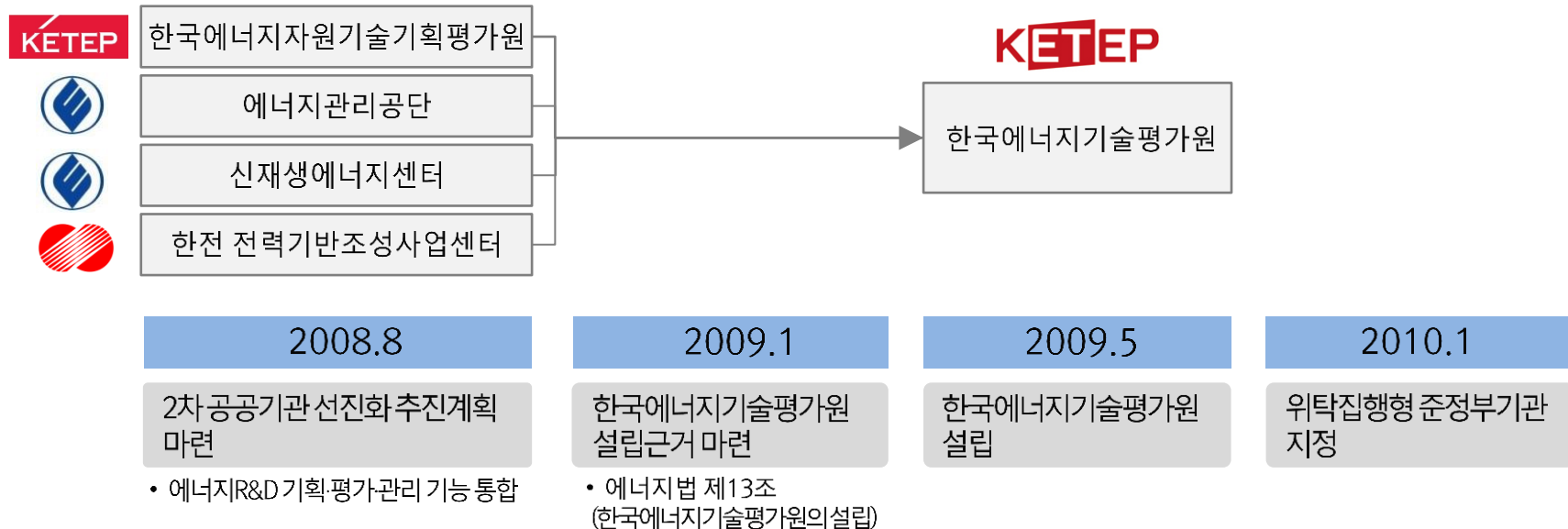
01 _ 기관소개

한국에너지기술평가원 (KETEP)

가) 설립 목적

- 에너지기술개발 및 에너지기술혁신 기반조성으로 안정적, 효율적, 환경친화적인 국가에너지 수급구조 실현

나) 연혁



한국에너지기술평가원 (KETEP)

다) 비전 및 목표

미션

기술혁신을 선도하여 국가 에너지 비전 실현에 기여

비전

에너지 산업육성을 선도하는 글로벌 혁신 리더

핵심가치

창의 · 혁신

공정 · 투명

도전 · 성장

소통 · 협력

경영목표

2025년까지 에너지기술 경쟁력 2배 이상 강화
기술격차 3.7 → 1.5년, 투자경제성 50% 개선(2014년 대비), 사업화율 35% 달성

전략방향 및 전략과제

**1 에너지전환
기술혁신 선도**

- 1-1 R&D로 에너지전환 정책 뒷받침
- 1-2 국민참여형 R&D 발굴 및 지원
- 1-3 혁신형 연구관리 시스템 도입

**2 수출중심
에너지 산업육성**

- 2-1 새로운 에너지기술 사업 기획 확대
- 2-2 수출지향형 실증사업 확대
- 2-3 혁신성장 시장발굴 및 성과확산

**3 에너지기술로
사회적가치 창출**

- 3-1 일자리 창출 및 에코세대 실업해소
- 3-2 사회적가치 실현 및 책임성 강화

**4 포용적인
경영시스템 구축**

- 4-1 조직기능 및 혁신형 인사관리 강화
- 4-2 직원이 행복한 직장문화 조성

한국에너지기술평가원 (KETEP)

라) 주요 기능

- 안정적이고 효율적이며 환경친화적인 미래에너지 준비를 위해
에너지기술 R&D 통합전담기관으로서 전주기적 기획-평가-관리 기능 수행



R&D 정책개발

- 에너지기술 정책개발 및 로드맵 수립
- 에너지기술 수요조사 및 동향분석 등



에너지 기술개발

- 에너지기술개발 기획·평가·관리, 성과확산
- 에너지수요관리/자원개발
- 신재생에너지
- 스마트그리드/원자력/방폐
- 기술사업화, R&D 환류 지원



에너지 인력양성

- 목적지향적 에너지 인력양성사업
- 연구개발 고급인력 양성
- 산업전문인력 역량강화
- 국제 인력교류 활성화



에너지 국제협력

- 국제협력 및 국제공동연구
- 다자간/양자간 국제협력
- 전략적 국제공동연구



에너지기술 R&D 사업

에너지기술개발사업 안내

- 01 _ 정부정책 방향
- 02 _ 주요사업 현황
- 03 _ 주요사업 추진내용

에너지기술개발 추진방향

신재생에너지

에너지전환 정책 기반의 **신재생에너지 프로그램형 대규모 사업** 기획

에너지효율

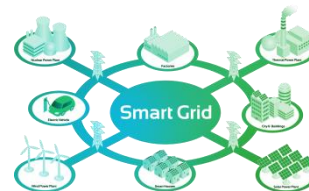
에너지 신산업 육성을 위한 **에너지효율 최적화 사업** 우선 기획

국민안전

국민 안전·생활 밀착형 문제 해결을 위한 **국민참여형 R&D** 발굴·기획

해외 주요국은 공통적으로 재생에너지·효율향상 분야에 R&D 중점 투자

일자리 창출(美), 기술국산화(中), 수출산업화(日), 자국내 보급(EU) 등 추진 목적은 다르지만, 재생에너지 R&D 투자 비중은 지속 확대



효율향상은 중점 투자 기술로 유지하고 있으며, 최근 재생 에너지·분산전원 확대, 전력망 현대화와 연계한 **스마트그리드** 투자는 급증

제4차 에너지기술개발계획 (수립 중)

1) 4대 전략·15대 과제

신재생에너지 글로벌 경쟁력 확보

- ①태양광·풍력 산업 기술·가격 경쟁력 제고
- ②수소경제 전환을 위한 경제성·안전성 확보
- ③차세대 에너지신소재 개발
- ④순환자원 생태계 구축

1

스마트 에너지기술을 통한
저소비·고효율 구조 정착

- ⑤지능형 전력시스템 구축
- ⑥에너지 효율향상
- ⑦빅데이터 활용 에너지서비스산업 육성
- ⑧에너지 사이버보안 강화

2

전통에너지산업 R&D 역량 전환

- ⑨청정발전으로 미세먼지 저감
- ⑩원전 해체기술 적기 확보
- ⑪안전한 에너지 사용 환경 구현
- ⑫지능정보 활용 자원개발 생산성 향상

3

R&D 인프라 혁신

- ⑬R&D 생산성 향상을 위한 추진체계 개편
- ⑭R&D 협력 플랫폼 강화
- ⑮신남방·신북방 국제협력 및
창의·융합형 인재육성 강화

4

주요 사업 현황

가) 에너지 공급 기술

- 신재생에너지핵심기술개발
- 자원개발기술개발
- 3D/4D물리탐사연구선 건조사업
- 에너지자원순환기술개발
- 첨단제품전후방산업의순환자원이용기술개발
- 원자력핵심기술개발
- 원전중대사고방지안전강화기술개발
- 청정화력핵심기술개발
- LNG발전용 가스터빈 고온부품 혁신기술개발
- 석탄발전미세먼지저감고효율 친환경설비 개발
- 고효율 바이오가스 생산기반 지역분산발전 시스템 구축
- 농어촌대상 신재생에너지 융복합시스템 개발 및 실증
- 수소융복합단지실증 사전조사

나) 에너지 수요 기술

- 에너지수요관리핵심기술개발
- 스마트시티에너지통합관제핵심기술개발
- 재생에너지장주기저장 및전환을 위한 Power to Gas기술개발
- ESS기술개발
- 에너지안전기술개발
- 에너지안전관리핵심기술개발
- 스마트그리드핵심기술개발
- 멀티터미널직류송배전시스템개발
- 신재생에너지 연계 신송전 70kV급 핵심전기기기 기술개발
- 신재생전원확대와 전력계통안정화를 위한RMS기술개발
- 지능형LVDC(저압직류)기술개발
- 미래형스마트그리드 실증
- 에너지신기술표준화 및 인증지원사업
- 전력표준화 및 인증지원
- 전력정보화 및 정책지원

주요 사업 현황

다) 방사성 폐기물 관리 기술 및 기타

- 방사성폐기물관리기술개발
- 원전해체방폐물안전관리기술개발
- 정부-공기업협력사업

라) 에너지기술 인프라 및 정책 수립

- 에너지인력양성
- 에너지신산업 글로벌 인재양성
- 에너지국제공동연구
- 에너지기술 수용성 제고 및 사업화 촉진

주요 사업 추진 내용

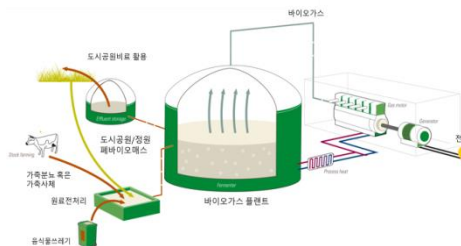
가) (공급) 청정에너지로의 전환을 위한 R&D 지원

재생에너지 발전비중 확대를 위한 기술개발 (19년 2,355억원-신규 392, 계속 1,963)

- **보급형 및 실증사업 중점 추진** : 국내기업의 운영실적(track record) 축적과 에너지 플랜트 수출 지원을 위해 국내외 실증사업 확대 및 산업경쟁력 강화에 파급효과가 큰 대형 과제 추진
- **산업체 위주 R&D 투자 확대** : 국산제품 시장경쟁력 제고를 위한 소재·부품 고성능화와 신뢰성 향상, 부품-시스템-설치-O&M 전 프로세스에서의 가격저감 추진
- **주민참여형 과제 추진** : 지역산업 상생을 위한 연계 등 주민공존형 과제를 추진하여 수용성 제고 및 계통활용 기술 최적화 등 신재생 보급 기반 마련



〈도심형 태양광 시스템〉



〈바이오가스 기반 분산형 발전〉



〈영농형 태양광 모듈〉

주요 사업 추진 내용

가) (공급) 청정에너지로의 전환을 위한 R&D 지원

깨끗하고 안전한 기저발전으로의 전환 촉진 (‘19년 1,086억원-신규 224, 계속 862)

○ 청정화력

- 탈(脫)미세먼지의 국민 인식 전환을 위한 석탄화력발전소의 미세먼지 및 Sox, NOx 등 친환경 배출저감 기술개발
- 발전용 가스터빈 국산화 및 Supply Chain 육성으로 재생에너지 보급 확대에 따른 변동성 보완 및 고부가가치 부품 기술 확보

○ 원자력 및 원전해체방폐물

- 자연 및 인적 재난에 의한 원전사고 등에 대비하여 중대사고 대응, 내진성능 강화 등과 관련된 기술개발을 통해 원전 안전성 강화
- '22년 고리1호기 해체를 시작으로 대량 발생되는 원전해체방폐물(중.저준위방폐물, 사용후핵연료)관리에 필요한 핵심기술 확보

현장연계형 자원개발기술 및 전략금속의 안정적 확보 (‘19년 279억원-신규 31, 계속 248)

- 국내기업이 해외 유/가스 및 광물자원을 독자적으로 개발할 수 있는 역량을 갖추기 위한 현장과 연계한 대형 자원개발 R&D 추진
- 첨단제품(전기차, 로봇 등) 제조의 원가절감을 위한 4대 희소금속 회수·원료화 등 자원순환 기술개발

주요 사업 추진 내용

나) (전달) 분산형 전원의 안정적 연계기술 확보

재생에너지 확대 대응 계통안정화 기술 확보 (*19년 346억원-신규 43, 계속 303)

- 신재생에너지 발전량의 급격한 변동성에 대응할 수 있는 신재생 통합관제시스템(RMS) 구축을 통해 전력계통 안정성 확보
- 신재생에너지의 원활한 계통 접속을 위한 스마트그리드 70kV급 변전소에 적용할 지능형·친환경 전력시스템 개발
- 재생에너지 보급확대에 대응, 그리드안정화를 위한 ESS 설계기술 확보

분산전원 확대를 위한 응용기술 확보 (*19년 493억원-신규 113, 계속 380)

- 분산전원 확대, 수요관리 증가, 에너지 자립 등 전력시장 수용가의 패러다임 변화를 수용할 수 있는 소비자 영역의 지능화
- 직류 송/배전 상용화를 고려한 지능형 저압직류 수용가 핵심 기술 개발 및 실증을 통한 글로벌 표준 수립
- A-ICBM, 에너지 IoE 기술을 접목시켜 도시지역에 4차 산업혁명의 편익을 체감할 수 있는 스마트에너지 단지 구축

주요 사업 추진 내용

다) (소비) 에너지 수요관리 기술 효율화 및 보급확대 역량 강화

에너지 절감·관리기술 강화를 통한 신사업 활성화 (‘19년 1,667억원-신규 80, 계속 1,587)

- 정부의 ‘에너지전환정책’ 및 ‘4차 산업혁명 대응’ 등 주요 에너지 정책제시에 따른 에너지소비 효율화를 위한 수요관리 기술의 지원확대
 - 저소비 에너지사회를 위한 Smart Zero Energy City 기반 기술개발
 - 고부가가치 창출 미래형 신산업 발굴·육성을 위한 전기차 스마트 충전 플랫폼 기술 개발
 - 에너지사용 효율화 기술개발 추진과 산업체의 효율적인 에너지 수요관리를 위한 핵심분야, 기기별 기술개발 지원 확대

스마트시티 국가 시범도시 적용 핵심기술 확보 (‘19년 30억원-신규 29, 계속 1)

- 스마트시티 시범도시의 에너지 통합관제 환경 구축, 친환경에너지 공급·수요관리 최적화 제어시스템 및 스마트시티 에너지 인프라 기술개발

주요 사업 추진 내용

다) (소비) 에너지 수요관리 기술 효율화 및 보급확대 역량 강화

에너지 저장 및 전환을 위한 Power to Gas 기술 확보 (*19년 54억원-신규 52, 계속 2)

- 전력의 부하 안정성 확보 및 미활용 전력의 활용을 위해 에너지 믹스 그리드와 연계된 분산형 에너지 공급 시스템 구축
 - 수소생산, 메탄 생산을 위한 핵심 기술 개발 및 모듈화, 가스 및 전력망 연계를 통한 에너지 믹스 최적화 기술 개발
 - P2G 핵심기술과 가스 및 전력망 연계 통합 시스템의 실증을 통한 엔지니어링 패키지 확보

에너지신기술 확대를 고려한 안전기술 및 표준·인증 확보 (*19년 188억원-신규 59, 계속 441)

- **안전기술** : 에너지산업의 급격한 환경변화에 대응하여 에너지 안전이용환경 구축
- **표준·인증** : 에너지신기술의 확산기반 구축을 위해 에너지R&D와 연계한 표준 및 인증 개발

주요 사업 추진 내용

라) 인프라 개선

에너지기술 수출산업화, 선진기술 확보 국제협력 강화

- **개도국 해외진출 지원** : 에기평-에공단 협력사업을 통해 현지 실증연구 과제 지원 및 국제금융기구 연계추진
- **선진기술 확보** : 에너지 선진기술 조기 확보를 위해 미국, 덴마크, 영국, 체코, 슬로바키아, 스페인과의 기술교류 및 국제공동연구 추진
- IEA CERT 및 기술전문가 협의체(TCP) 활동 성과의 에너지정책 수립 및 에너지기술개발사업 연계 추진

창의·융합 고급 인재양성 강화

- **에너지신산업 글로벌 인재양성** : 에너지신산업분야 공동연구기반 해외연구·연수 지원을 통한 글로벌 역량강화 중심의 인력양성 추진
- 에너지 환경변화와 일자리 지형변화에 대응하기 위한 에너지 분야 융합·혁신 인재육성 전용 프로그램 추진

시민참여 중심의 에너지 수용성 제고사업 추진

- 사용자가 주도하는 실증을 강화하고, 지역별 에너지 이슈의 솔루션을 제공하는 지역현장 문제해결 R&D 확대

에너지기술 R&D 사업



기획 프로세스 안내

- 01 _ 기획 프로세스
- 02 _ 2019년도 공고 일정
- 03 _ 기타 사항

에너지R&D 기획 프로세스

1) 정부에너지정책수요 / 기술수요조사 검토 상시/집중 기술수요조사등

2) 기획대상과제 후보구성 인터넷공시 및 RFP 기획자공모

3) 기획대상과제 확정

4) 과제기획 및 RFP 도출 특허/경제성/표준화등 검토

5) 과제기획 검증 인터넷공시 및 외부 검증 실시

6) 사업심의위원회

7) 신규과제 공고

- 세부 사업별 추진 일정(선정평가 일정 등)은 사업별 공고 시 참조

2019년도 에너지R&D(1차) 사업공고 추진 일정

가) 추진일정

신규과제 공고
(19년 1월말 예정)

개념계획서 접수 및 평가
(3월)

사업계획서 접수 및 평가
(4월)

사업비 확정 및 협약
(5월)

- 세부 사업별 추진 일정(선정평가 일정 등)은 사업별 공고 시 참조

나) 문의처

담당부서	담당사업	연락처
신재생기획실	태양광, 풍력, 연료전지 등 신재생에너지 관련 기술개발 기획	02-3469-8331~8338, 8462
신산업기획실	수요관리, 자원개발, 자원순환, 에너지안전 ESS, P2G 스마트시티 등 에너지수요 기술개발 기획	02-3469-8342~8349
청정전력기획실	원자력, 방사성폐기물관리, 화력발전, 가스터빈, 스마트그리드 등 전력 관련 기술개발 기획	02-3469-8351~8358
기술사업화실	에너지기술수용성제고 및 사업화 촉진 사업	02-3469-8422
국제협력실	에너지국제공동연구	02-3469-8432
인적자원실	에너지인력양성	02-3469-8442

[참고] '20년 에너지 R&D 신규 사업기획 추진예정(안)

담당부서	신규사업명	예타/비예타
신재생기획실	. 부유식 풍력발전 실증연구사업	예타
	. 신재생에너지 산업경쟁력강화기술개발사업	예타
	. 산업연계 초경량 태양광 셀/모듈개발사업	비예타
	. 고부가가치 건물용 태양광 기술개발사업	비예타
	. 수상태양광 친환경성 강화된 단가저감 기술개발사업	비예타
	. 친환경 해상복합에너지 발전 기술개발 및 실증	비예타
	. 저풍속 블레이드 핵심기술개발사업	비예타
	. 대형 풍력터빈 실환경조건 성능시험설비개발사업	비예타
	. 대형 풍력터빈용 핵심부품기술개발사업	비예타
	. 수소·연료전지 기반 재생에너지 변동성 해결 기술개발	비예타
. 미이용 바이오매스 활용 온실가스 감축 기술개발사업	비예타	
신산업기획실	. 산업기계 에너지 저감형 재제조 기술개발	비예타
	. 비용절감형 연소중 CO ₂ 포집·활용 기술개발	비예타
	. 남북협력 대비 광물자원 탐사/평가 고도화 기술개발	비예타
	. 기축건물 에너지 효율 최적화 리모델링 실증	비예타
	. 전자/IT 제조 공정 냉난방/공조 설비 고효율화 기술개발	비예타
	. 정밀화학 공정 에너지절감형 분리·반응공정 기술개발	비예타
	. 산업용 열다소비 핵심기기 제조설계플랫폼기술개발	비예타
	. IoT기반 분산 전원용 다중열병합 시스템 기술개발	비예타
청정전력기획실	. 사용후 핵연료 관리 표준화 시스템 개발	예타
	. 연료다변화 대응 가스터빈 연소기 개발	비예타
	. 발전설비 안전관리 고도화 기술개발사업	비예타
	. 주행중 무선충전 전기자동차	비예타

기타 문의사항

고객의 소리 한국에너지기술평가원

통합검색

검색

나의 소리함

본인인증

자주하는 질문


에너지R&D상담

중소기업상담

고객제안


채용상담

칭찬격려




KETEP의 고객사랑, 다섯 가지 C/S 약속으로부터 시작합니다.

우리는, 고객님께서 만족하고 칭찬하실 때까지 항상 웃는 얼굴로 서비스 하겠습니다.



한국에너지기술평가원
자주하는 질문 BEST


- 01 협약변경 승인 요청 시 제출서류(2017년)
- 02 참여연구원 최소참여율
- 03 사업비 사용
- 04 정산수수료
- 05 정산, 환수금
- 06 전자협약 FAQ(2017년)
- 07 협약 제출서류 서식모음(2017년)
- 08 연구수당 지급 기준
- 09 사업비 비목 변경
- 10 사사문구



에너지R&D상담

상담이나 궁금하신 사항을 접수해 주시면 신속하게 답변 드리겠습니다.

[바로가기](#)



중소기업상담

고객의 소리에서는 기업고객님을 위한 별도의 상담창구를 마련하였습니다.

[바로가기](#)




찾아가는 서비스

방문상담을 예약한 기업을 대상으로 찾아가는 서비스를 제공합니다.

[바로가기](#)


고객제안

[바로가기 >](#)




채용상담

[바로가기 >](#)



칭찬격려

[바로가기 >](#)



www.ketep.re.kr / 고객만족 / 고객의 소리

감사합니다