

2026년도 과학기술정보통신부 과학기술 연구개발사업

차례

I . 과학기술 R&D 중점 추진방향

1. 대내외 환경 변화
2. 2026년 R&D 투자 방향
3. 2026년 R&D 주요 추진계획
4. 2026년 R&D 사업 주요 제도 개선

II . 사업분야별 세부 내용

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 기초연구 | 5. 기반조성 |
| 2. 원천기술개발 | 6. 지역·사업화 |
| 3. 과학기술AI | 7. 사회문제해결 |
| 4. 인력양성 | 8. 국제협력 |

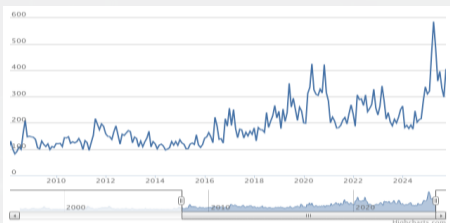
1. 대내외 환경 변화 지금 대한민국은..

과학기술 시를 핵심동력으로 기술주도 성장 필요

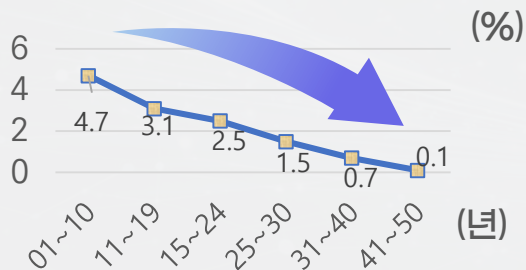
세계 경제 불확실성 지속
국내 경제 저성장 고착화 전망

글로벌 경제 불안 리스크 증가 → 국내 경제 둔화

글로벌 경제 정책 불확실성 지수('08.1~'25.9)



한국 경제 잠재성장률(KDI) 하락

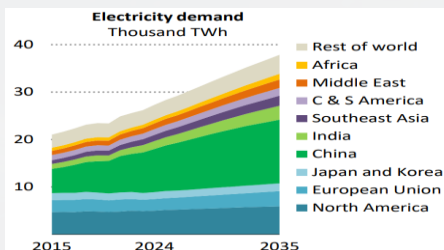


과학기술 인력 수급 위기
에너지 수요 급증 및 탄소중립 전환

이공계 인재유입 감소



세계 전력수요 급증 전망



AI 시대, 과학기술 패러다임 전환 및
글로벌 기술패권 경쟁 심화

AI시대 新성장엔진 필요



THE GENESIS MISSION 발표('25.11.24)

- AI 기반 과학기술 혁신 가속화
- 미션 중심 R&D를 통해 국가난제 해결



AI+ 과학기술 방안 발표('25.8)



과학기술 AI 이니셔티브 추진을 위한 AI in Science 발표('25.10)

민·관·협업 임무중심 R&D 및 연구성과 확산



ARDP('20~, Advanced Reactor Demonstration Program):

선진 원자로 개발을 위해 민간 기업이 혁신을 이끌고, 공공 연구소와 대학이 지원하는 민관 협력 모델



국가 중점 연구개발계획('16)



문샷 프로그램('18~)

1. 대내외 환경 변화

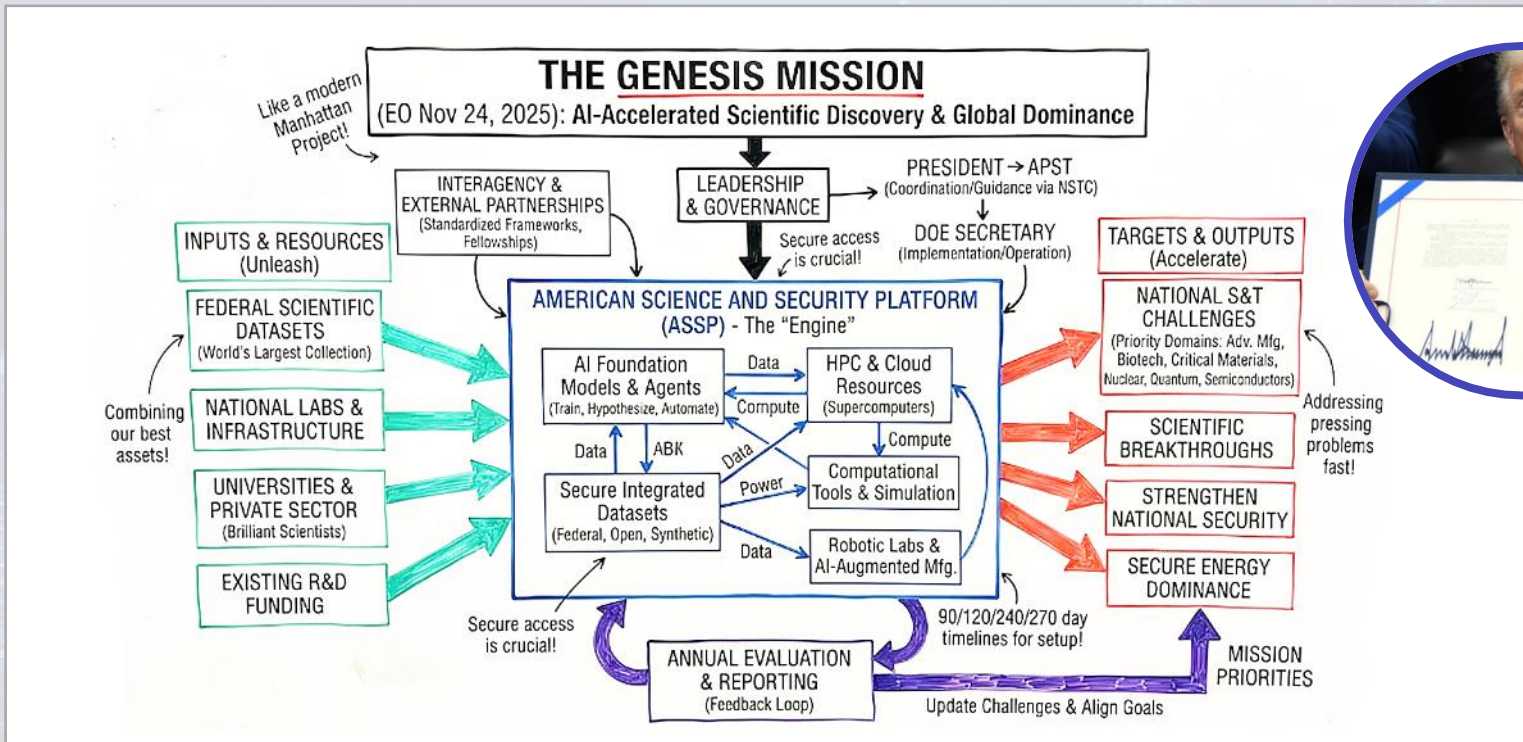
미국 트럼프 정부는

“제네시스 미션” 행정명령 발표(25.11.24)

AI 기반 과학기술 혁신 가속화



미션 중심 R&D를 통해 국가 난제 해결

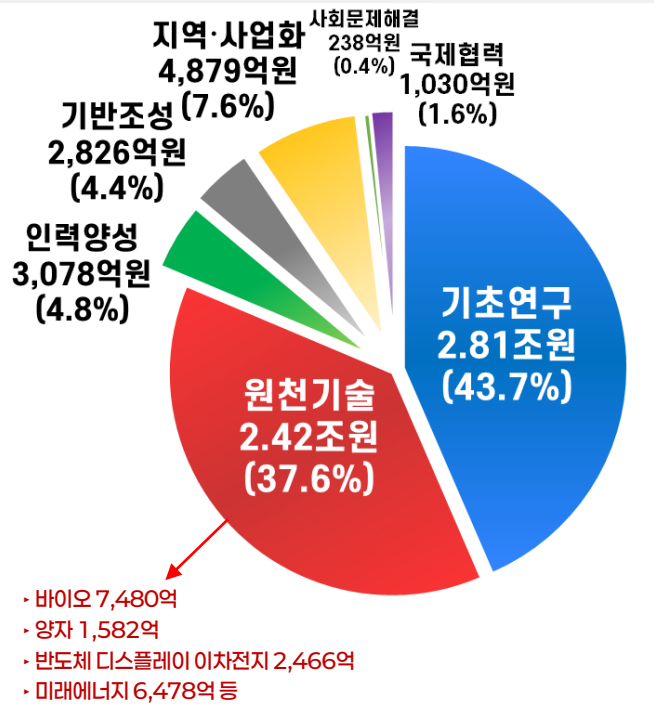


2. 2026년 R&D 투자 방향

· 연구생태계 회복과 함께 도약 기반 마련

기술주도 성장을 견인할 R&D 투자대폭 확대

과학기술분야 '26년 6조 4,402억원



※ 정보통신/방송 R&D, 출연연/기관운영비 등 포함
과기정통부 예산 11.9조원

17년만의 과학기술부총리제 부활,
과학기술관계장관회의 출범

'26년도 정부 R&D 예산 역대 최대 규모 35.5조원,
<정부 R&D 예산> '22년 29.7조 → '23년 31조 → '24년 26.5조 → '25년 29.5조

기본연구 복원 및 기초연구 확대
<예산> '25년 2.34조원 → '26년 2.74조원
<과제수> '25년 1.28만개 → '26년 1.58만개, '26년 기본연구 복원(2,000개 과제)

출연연 PBS 단계적 폐지

R&D 예타 제도 폐지 추진
(과학기술기본법 개정안 국회 계류 중)

3. 2026년 R&D 주요 추진계획

· 기술 주도 성장을 위한 R&D 추진

기본 방향	R&D, Back to Basics	
	(R&D) 과학기술 기초체력 강화, 혁신에 과감히 도전 (관리) 데이터 기반 R&D 관리 및 연구윤리 강화 (성과) 국민께 성과로 돌려드리는 R&D	
중점 투자	3대 분야	8대 중점투자방향
	도전적 혁신적 R&D로 미래 전략기술 육성	① 미래를 책임질 전략기술 분야 집중 육성 ② 변혁적 기술 선점을 위한 한계도전·첨단융합 R&D ③ 과학기술 SI 접목을 통한 기술혁신 가속화
	R&D 기초체력 강화	④ 기초연구 생태계 복원 ⑤ 우수인재 확보 및 지속성장 지원 ⑥ 첨단연구개발을 위한 핵심 연구인프라 구축
지역·산업·글로벌로 성과 확산	⑦ R&D를 통한 지역 혁신 및 국제협력 활성화 ⑧ R&D 효과성 제고를 위한 성과 확산 지원 확대	

R&D
관리체계
혁신

- ✓ R&D 기획·평가·관리 혁신
- ✓ 데이터 기반 R&D 관리 본격 도입

- ✓ 연구성과 관리 선진화
- ✓ 연구윤리와 책임성 강화

'26년 과기분야
6조 4402억원 투자
(종합시행계획 대상사업)

4. 2026년 R&D 사업 주요 제도 개선

R&D 관리체계 혁신, “R&D, Back to Basics”

데이터 기반 R&D 관리



- ▶ 국내외 DB 확보 및 정비
→ 기획 및 정책수립에 활용(국가, 기관 간 연구역량 비교 등)
- ▶ 과제별 데이터관리계획(DMP) 수립 및 이행점검
- ▶ AI기반 연구관리 플랫폼 구축

연구성과 관리 선진화



- ▶ R&D 전반에 국민참여 확대, 우수성과 홍보체계 강화
- ▶ 혁신제품의 국내외 판로개척 및 고도화 지원
- ▶ 정부R&D 기술-수요기업 예측·매칭

R&D 기획평가관리 혁신



- ▶ 실패를 두려워하지 않는 창의도전적 기획
* 개방형 기획 강화, 실패용인 문화 조성 등
- ▶ 연구성과 창출을 돕는 합리적이고 수준높은 평가
* 메타평가를 통한 평가 품질 개선, 글로벌 평가 확대 등
- ▶ 연구관리 유연성 제고 및 개방성 강화
* 소액 정산절차 간소화, 영문공고 확대 등

연구윤리와 책임성 강화



- ▶ AI 연구윤리 지침 마련
- ▶ 특수관계자 참여과제 관리 강화
* 사전검토 및 승인 절차를 계속과제까지 확대
- ▶ 연구안보 강화

II. 사업분야별 세부내용

1 / 기초연구

2026년 기초연구분야 중점 추진 방향

I 기본연구 복원 및 장기·지속 기초연구 지원 강화

연구 진입·복귀 촉진

- ▶ 신진·경력 단절 연구자 등 연구 기반 형성 단계의 연구자에게 안정적 연구비 지원

구분	지원규모	연구비	연구기간	지원 대상
기본연구 B	2,000과제	연 0.7억원	1~5년	대학 전임교원 및 연구소 연구원
기본연구 A		연 0.5억원		

연구기간 확대

- ▶ 기존 단기(1~3년) 중심에서 장기(3~5년) 과제 비중 확대
 - 충분한 연구기간 보장 및 단기성과 중심의 연구부담 완화
- ※ (기존) 중견(창의), 기본연구 : 1~3년 → (개선) 핵심(유형A), 기본연구(B, A) : 1~5년
(기존) 신진(씨앗) : 1년 → (개선) 신진(유형A) : 1~3년

후속지원

- ▶ 연구 성과가 우수한 과제
 - 후속연구의 연구비·기간 확대 지원, 선행연구의 심화·확장 유도

2026년 기초연구분야 중점 추진 방향

I 연구자 성장 지원 확대 및 기초연구 지원시스템 개선

글로벌 인재 유치

- 국외포닥 또는 외국인이 국내에 안정적으로 정착하도록
- “세종과학펠로우십 복귀유치트랙(1.3억원씩 200개 과제)” 신설

리더급 연구자 지원 확대

- 리더급 연구자에 대한 지원 확대
- 세계적 수준의 연구 성과를 지속적으로 창출할 수 있는 기반 마련
- ※ (Top-Tier 유형 신설) 연 16억원, 9년 / (유형A 신규지원 확대) '26년 16개 과제(+10개)

집단연구

- 연구규모 및 물가상승에 대응하여 선도연구센터 단기상항* 및 지역 균형 발전을 위한
- 국가연구소(NRL2.0) 지역트랙 신설
- ※ (SRC) 과제당 16.5억원 → 18억원 / (ERC) 과제당 20억원 → 22억원

지원체계 전환

- 기존 연령과 경력 중심의 기초연구 지원체계를 탈피
- 연구의 성장단계별(탐색→추적→확장) 지원체계로 전환

평가시스템 개선

- 일부 트랙 평가 단계 축소(핵심(유형C), 기초연구실)
- 연구계획서 간소화(핵심(전략형, 도전형)),
- 전문영역별 평가 등 도입(NRL2.0)

2026년 기초연구분야 사업예산

’26년도 기초연구분야 사업예산 **2조 8,122억원**

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
개인연구지원사업	2,265,651	
▶ 우수연구	2,265,651	
집단연구지원사업	470,581	
▶ 선도연구센터	241,325	
▶ 기초연구실	199,256	
▶ 국가연구소(NRL2.0)	30,000	
기초연구기반구축사업	76,063	

2026년 기초연구분야 세부사업별 지원 내용

1. 개인연구사업

우수 연구

개인단위 연구지원을 통해 창의적 기초연구 능력을 배양하고, 연구를 심화·발전시켜 나가도록 지원

구분	우수연구																		
	리더연구		핵심연구										신진연구*			세종과학펠로우십**			
	유형B (TOP-Tier)	유형 A	유형C	유형B	유형A	도약형	한우물따기 기초연구	도전형	전략형	글로벌 매칭형	기본 연구B	기본 연구A	유형B	유형A	신진연구자 인프라	국내 트랙	국외 연수 트랙	복귀 유채트랙	
기간	9년 (5+4)		1~5년			3년	10년 (5+5)	1~3년	1~3년	3년	1~5년		1~5년	1~3년	1년	5년	1년	5년	
과제 수	3	93	531	4,387	2,160	500	105	184	258	78	1,200	800	2,543	1,000	100	1,139	30	200	
연구비 규모	16억원 내외	8억원 내외	3억원 내외	2억원 내외	1억원 내외	(유형2) 3.5억원 내외 (유형1) 2억원 내외	2억원 내외	1억원 내외	2억원 내외	2억원 내외	0.7억원 내외	0.5억원 내외	1.5억원 내외	1억원 내외	1~5억원	1.3억원 내외	0.7억원 내외 ***	1.3억원 내외	
대상	대학 이공분야 교원(전임·비전임) 및 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 연구원					기초연구 (중견유형1·2, 우수신진) '26년 종료예정 연구자	박사학위 취득 후 15년 이내 (2011.1.1. 이후 취득)인, 대학 이공분야 교원(전임·비전임) 및 국(공)립·정부출연 연구소 또는 민간 연구소의 연구원	-	-	협력국(기관)에 따라 별도 적용	대학 이공분야 전임교원 및 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 연구원		박사학위 취득 후 7년 이내 (2019.1.1. 이후 취득) 또는 만 39세 이하인 (1986.1.1. 이후 출생), 국내대학 이공분야 전임교원 및 국(공)립·정부출연·민간 연구소의 정규직 연구원			국내대학 이공분야 전임교원 (본 사업 기수해자 신청불가)			박사학위를 취득한 자로서, ① 박사학위를 취득 후 7년 이내거나 ② 만 39세 이하인 연구자 중, 국내 대학 이공분야 전임교원이 아닌 자 또는 국·공립·정부출연·민간 연구기관 등에서 비정규직으로 근무하는 자

* 최초 조교수 이상의 지위로 임용된 지 5년 이내인 국내대학 소속 전임교원은 박사학위 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하가 아니더라도 신청 가능

** 세종과학펠로우십 국내트랙, 국외연수트랙의 경우 대한민국 국적소지자만 가능, 복귀·유채트랙은 상기 조건 해당하는 외국 국적 소지자의 경우 국내대학 박사학위 취득자 신청 가능

*** 인건비 정액지원, 간접비 350만원 별도

2026년 기초연구분야 세부사업별 지원 내용

2. 집단연구지원사업

선도연구센터

창의성과 탁월성을 보유한 우수연구집단 발굴·육성을 통해 세계적 수준의 경쟁력을 갖춘 핵심연구분야 육성 및 국가 기초연구 역량 향상

구분	선도연구센터					
	이학분야 (SRC)	공학분야 (ERC)	기초의과학분야 (MRC)	융합분야 (CRC)	지역혁신분야 (RLRC)	혁신분야 (IRC)
기간	7년(4+3)	7년 이내	7년(4+3)	7년(4+3)	7년(4+3)	10년(3+4+3)
과제수	33	34	30	6	21	8
규모	연 18억원 이내	연 22억원 이내	연 15억원 이내	연 15억원 이내	연 15억원 이내	연 50억원 이내
대상	이공계 분야 대학원이 설치되어 있는 대학의 연구자 8인 이상 연구그룹		기초의과학·치의·한의·약학 분야 대학원이 설치·운영되고 있는 대학의 연구자 8인 이상 연구그룹	이공계 및 인문·사회·예술분야 등의 대학원이 설치되어 있는 대학의 연구자 8인 이내 연구그룹	이공계 분야 대학원이 설치되어 있는 지역대학의 연구자 8인 이내 연구그룹	이공계 분야 대학원이 설치되어 있는 대학의 연구그룹으로 동일대학 소속 연구자 13명 내외로 구성

기초연구실

특정 연구주제를 중심으로 소규모 기초연구 그룹을 지원하여 국가 기초연구역량 강화

구분	기초연구실
기간/과제수	3년 이내 / 400개
규모	연 5억원 이내
대상	이공계 대학의 전임교원이 포함된 3~4인의 연구그룹

국가연구소(NRL2.0)

대학강점분야의 우수연구인력, 인프라 등을 활용해 세계 최초, 최고 수준의 혁신적 연구를 선도하는 연구소 육성 및 국가 균형발전 도모

구분	국가연구소(NRL2.0)
기간/과제수	10년(3+4+3) / 8개
규모	연 100억원 이내(간접비 포함, 사업 첫해에는 6개월 분 지원 예정)
대상	고등교육법 제2조의 대학 소속 KCI 등록 이공분야 대학부설연구소 - 과학기술법 등 특별법에 따라 설립된 대학 제외(단, 국립대학법인인 지원 대상 포함) - 대학기초연구소(G-LAMP), 글로벌 랩 등을 지원받는 연구소는 중복 신청 불가 - 기존 연구소의 재편 및 신설 연구소도 신청 가능

2026년 기초연구분야 세부사업별 지원 내용

| 3. 기초연구기반구축사업

사업 목적

해외 대형연구장비(CERN 등) 활용 및 연구 정보(대용량 실험데이터) 제공을 통한 글로벌 공동연구 및 기초연구 역량 제고

사업	사업목적	연간연구비	연구기간
유럽핵입자물리연구소 (CERN) 협력	CERN 연구소의 검출기 실험 및 이론 물리 연구에 참여하고 대형 검출기(CMS, ALICE) 내 주요 장치를 공동 개발하는 등 국제협력을 통해 국내 기초과학 역량 확보	(CMS) 60억 내외 (ALICE) 29억 내외 (이론물리) 8억 내외	3년 (계속)
기초연구실험데이터 글로벌허브구축	첨단 연구 장비, 거대 관측 장비 및 모의실험에서 발생하는 대용량 실험데이터의 공유·분석 환경 및 컴퓨팅 인프라 지원	40억 내외	3년 (계속)
해외대형연구시설활용 연구지원	국내에 없거나 성능이 우월한 해외 최첨단 대형연구시설에 대한 국내연구진의 접근성 향상으로 국제교류 및 선진 실험기법 습득 기회를 제공하여 연구역량 향상 및 우수 연구 성과 창출	사업단별 1~2억 내외	3년
AI·디지털 기반 대학 연구혁신 및 인재양성	대규모 중앙거점형 과학-AI 인프라와 대학 연구 역량을 융합하여 AI 기반의 과학 난제 해결 생태계 구축	(인프라) 300억 내외 (R&D 및 인력약성) 15억원 내외	6년 (3+3)
기초연구지원 정책 및 네트워크 구축	기초연구 질적 고도화를 위한 현장 중심 기초연구 정책 수립 및 네트워크 구축 지원	20억 내외	10년 (3+4+3)

※ 사업추진 여건에 따라 사업별 지원 내용 변동 가능

2026년 기초연구분야 신규과제 추진 일정

세부 사업	내역 사업		구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
개인연구	리더연구	유형B (Top-tier)	신규	선정평가, 최종선정					연구개시							
		유형A	신규	선정평가, 최종선정					연구개시							
	핵심연구	유형C	신규	선정평가, 최종선정	연구개시											
		유형B	신규	선정평가, 최종선정	연구개시											
		유형A	신규	선정평가, 최종선정	연구개시											
		도약형	신규	선정평가, 최종선정	연구개시											
		한우물파기 기초연구	신규	선정평가, 최종선정	연구개시											
		글로벌 매칭형	신규	공고	계획서 접수	선정평가, 최종선정								연구개시		
		도전형	신규			공고	계획서 접수	선정평가, 최종선정			연구개시					
		전략형	신규			공고	계획서 접수	선정평가, 최종선정			연구개시					
		기본연구B	신규			공고	계획서 접수	선정평가, 최종선정			연구개시					
		기본연구A	신규			공고	계획서 접수	선정평가, 최종선정			연구개시					
	신진연구	유형B	신규	선정평가, 최종선정	연구개시											
		유형A	신규	선정평가, 최종선정	연구개시											
		신진연구자 인프라 지원	신규	선정평가, 최종선정	연구개시	연구개시	연구개시									
	세종과학 펠로우십	국내	신규	선정평가, 최종선정	연구개시											
		국외	신규	선정평가, 최종선정									연구개시			
		복귀·유치	신규	선정평가, 최종선정									연구개시			
리더연구	리더연구	계속	단계평가			최종평가			최종평가							
	창의연구	계속				최종평가										
중견연구	중견연구	계속			최종평가			최종평가				최종평가				
개인연구	신진연구	신진인프라	계속					최종평가								
집단연구	선도연구센터		신규	계획서 접수			선정평가, 최종선정		연구개시							
	기초연구실		신규	계획서 접수			선정평가, 최종선정		연구개시							

2026년 기초연구분야 신규과제 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
집단연구	선도연구센터	신규	계획서 접수		선정평가, 최종선정			연구개시							
	기초연구실	신규	계획서 접수		선정평가, 최종선정			연구개시							
	국가연구소	신규	계획서 접수	선정평가 최종선정		컨설팅	컨설팅	연구개시							
	선도연구센터	계속	단계평가				최종평가								
	기초연구실	계속			최종평가		최종평가					최종평가			
기초연구 기반구축	CERN 협력사업	계속			당해연도 시작										
	실험데이터 허브구축	계속	당해연도 시작												
	해외대형연구시설 활용연구지원	계속	계속과제 지원	최종평가											단계평가
	AI·디지털 기반 대학 연구혁신 및 인재양성	신규	공고(중앙)	계획서 접수(중앙) 공고(센터)		선정평가(중앙) 계획서 접수(센터)		연구개시 (중앙)	선정평가(센터)		연구개시 (센터)				
	기초연구지원 정책 및 네트워크 구축	신규	공고	계획서 접수	선정평가	연구개시									

2



원천기술개발

2026년 원천기술분야(바이오) 중점 추진 방향

바이오 ▶ 미래 유망 원천기술 확보 및 전략적 지원 강화

✓ (AI 바이오) AIx바이오 혁신연구거점 조성, 바이오 파운데이션 모델 개발 등 AI 바이오 중심 집중 투자

- AIx바이오 혁신연구거점 조성 시범사업('26 신규, 102억원)
- AI-네이티브 첨단바이오 자율실험실('26 신규, 135억원)
- 바이오 멀티모달 파운데이션 모델 구축('26 신규, 52억원) 등

✓ (역노화·뇌과학) 기술·시장 태동기인 역노화, 뇌과학 등 유망 분야에 선제적 투자

- 생체노화리프로그래밍 원천기술개발('26 신규, 75억원), 뇌오가노이드 상용화 플랫폼 구축('26 신규, 36억원) 등

✓ (산업육성·위기대응) 첨단의료기기 개발, 신약 타겟 발굴 등 바이오·의료 산업 육성

- 범부처 첨단의료기기 연구개발사업('26 신규, 200억원), 첨단신약타겟 발굴·검증 및 기반기술 개발('26 신규, 37억원) 등

✓ (바이오 데이터) K-BDS(국가 바이오 데이터 스테이션) 고도화를 통한 데이터 분석·활용 지원, 정밀의료 실현 위한 빅데이터(장기별 표준 분자지도, 디지털 AI세포 등) 확보

- 국가통합바이오 빅데이터 구축('26, 421억원)
- 디지털 AI세포 구축('26 신규, 37.5억원)
- 다부처 국가생명연구지원 선진화사업('26, 487억원) 등

✓ (자율 인프라) 합성생물학 전 과정 실험 및 제조공정을 지원하는 바이오파운드리 설계 및 착공

- 바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축('26. 220.1억원)

2026년 원천기술분야(바이오) 사업예산

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
바이오의료기술개발	441,376	
국가신약개발사업	51,586	
범부처재생의료기술개발사업	25,340	
치매극복연구개발사업	9,742	
한디지탈융합기술개발	900	
세포기반인공혈액(적혈구및혈소판)제조및실증플랫폼기술개발	1,906	
유전자편집제어복원 기반기술개발	9000	
연합학습기반신약개발가속화프로젝트	4,550	
합성생물학기술개발	18,950	
인공아체세포기반 재생치료기술개발	3,555	
바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축	22,016	
AI-네이티브 첨단바이오 자율실험실	13,500	'26년 신규
생체노화 리프로그래밍 원천기술 개발	7,500	'26년 신규
범부처 첨단 의료기기 연구개발사업	19,980	'26년 신규
공공기관임무중심감염병연구 다부처협력사업	640	'26년 신규
첨단신약 타겟 발굴·검증 및 기반기술 개발 사업	3,675	'26년 신규
치매의료기술연구개발사업	1,650	'26년 신규
AIxBio 혁신 연구거점 조성 시범사업	10,200	'26년 신규
유전자·세포 선도화전략 설계 및 정책 연구 사업	100	'26년 신규
다부처 국가생명연구자원선진화사업	48,774	
마이크로바이옴기반차세대치료원천기술개발	5,000	
국가통합바이오빅데이터구축	42,123	
디지털 AI세포 구축	3,750	'26년 신규

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

1. 바이오·의료기술개발 사업

사업목적

신약, 줄기세포 등 국민 생명과 건강에 직결된 바이오 및 첨단의료 분야 핵심원천기술 확보 및 실용화 지원

지원내용

'04 ~ 계속지원, '26년 441,376백만 원(13개 내역사업)

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
바이오·의료기술개발사업	441,376	411	94
✓ 차세대바이오	86,094	81	15
✓ 인공지능바이오	60,923	48	22
✓ 뇌과학선도융합기술개발	46,243	93	31
✓ 전자약기술개발	294	1	-
✓ 미래의료혁신대응기술개발	36,671	36	7
✓ 신약개발	11,090	36	-
✓ 첨단바이오의약품비임상유효성평가기술및제품개발	2,100	4	-
✓ 미래감염병기술개발	33,810	23	8
✓ 감염병 국가전임상시험지원체계구축	8,100	2	-
✓ 첨단GW바이오	27,264	19	2
✓ 바이오혁신기반조성	81,137	47	9
✓ 보스톤 코리아 공동연구 지원	36,900	1	-
✓ 첨단바이오글로벌역량강화	10,750	20	-

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

2. 국가신약개발사업

사업목적 국가제약바이오 산업의 글로벌 경쟁력 강화와 국민건강 증진

지원내용 '21 ~ '30년 지원, '26년 51,586백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국가신약개발사업	51,586	310	102

3. 범부처재생의료기술개발사업

사업목적 재생의료 분야의 핵심·기초 원천기술의 발굴·확보를 통해 줄기세포·유전자 치료제 및 치료기술 개발

지원내용 '21 ~ '30년, '26년 25,340백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
범부처재생의료기술개발사업	25,340	105	22

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

4. 치매극복 연구개발사업

사업목적

치매의 원인규명, 조기예측·진단 및 예방·치료기술 개발을 통해 치매 질환 극복, 치매로 인한 국민들의 사회경제적 부담 경감

지원내용

'20 ~ '28년 지원 / '26년 9,742백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
치매극복연구개발사업	9,742	40	5

5. 한의디지털 융합기술개발

사업목적

한의기술을 기반으로 디지털 등 첨단과학기술·지식 등을 융합하는 연구를 지원하여 고령화 등 국가적 난제와 현대의료 이슈 해결에 기여

지원내용

'23 ~ '27년 지원, '26년 900백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
한의디지털융합기술개발	900	9	-

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

6. 세포기반 인공혈액(적혈구및혈소판) 제조 및 실증플랫폼 기술개발

사업목적

혈액수급안정화를 위한 수혈용 세포기반인공혈액(적혈구 및 혈소판) 생산기술 확보 및 대량생산·제조 기반 마련

지원내용

'23 ~ '27년 지원, '26년 1,906백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
세포기반인공혈액(적혈구및혈소판) 제조및실증플랫폼기술개발	1,906	10	1

7. 유전자 편집·제어·복원 기반기술개발

사업목적

유전자 편집·제어·복원 기술 고도화 및 전달기술 개발로 차세대 유전자 치료 핵심 원천 기술 및 기반 기술 확보를 목표로 함

지원내용

'23 ~ '27년 지원, '26년 9,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
유전자편집·제어·복원기반기술개발	9,000	16	-

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

8. 연합학습기반 신약개발 가속화 프로젝트

사업목적

제약사등이 보유한양질의데이터를활용, 데이터 보안을 유지하면서데이터연합학습이 가능한 모델·플랫폼을 개발하여 신약개발데이터의 효과적인 활용 체계 구축 및 문제해결형 연구 생태계 조성

지원내용

'24 ~ '28년 지원, '26년 4,550백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
연합학습기반신약개발가속화프로젝트	4,550	17	5

9. 합성생물학 기술개발

사업목적

합성생물학분야 기술우위 확보를 위한 핵심기술 개발, 바이오파운드리 인프라의 효율적 작동·운영을 가능하게 하는 요소기술 개발 및 장비기술 확보

지원내용

'24 ~ '28년 지원, '26년 18,950백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
합성생물학 기술개발	18,950	32	-

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

10. 인공아체세포 기반 재생치료 기술개발

사업목적

역분화줄기세포 재생치료제 대비 종양 발생률이 낮고, 치료시 저비용으로 국민의 부담을 경감시킬 수 있는 세계 최초의 인공아체세포(Artificial Blastema Cells) 기반 재생치료 원천기술 확보 및 첨단 재생의료 임상연구로 새로운 재생치료 기술 개발

지원내용

'24 ~ '29년 지원, '26년 3,555백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
인공아체세포기반 재생치료기술개발	3,555	4	-

11. 바이오파운드리 인프라 및 활용기반구축

사업목적

바이오파운드리 인프라 구축·운영을 통해, 바이오 연구개발·사업화 속도 제고 및 국내기업 혁신을 견인하여 바이오경제 시대 선도

지원내용

'25 ~ '29년 지원, '26년 22,016백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
바이오파운드리 인프라 및 활용기반구축	22,016	1	-

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

12. AI-네이티브 첨단바이오 자율실험실 신규

사업목적

AI 전환(AI)을 실현하기 위한 AI·로보틱스 기반의 워크플로 등 자율실험실 원천기술 개발 및 자동화·고속화·표준화가 가능한 첨단바이오 분야 자율실험실 플랫폼 시범적 구축·운영

지원내용

'26 ~ '28년 지원, '26년 13,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
AI-네이티브 첨단바이오 자율실험실	13,500	6	6

13. 생체노화 리프로그래밍 원천기술 개발 신규

사업목적

고도 노화의 정량 지표 확립 및 조직-장기별 다차원 노화지도 구축

지원내용

'26~'30년 지원, '26년 7,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
생체노화 리프로그래밍 원천기술 개발	7,500	7	7

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

14. 범부처 첨단 의료기기 연구개발사업 신규

사업목적

첨단 의료기기 개발을 통한 국내 의료기기 산업 육성 및 보건안보 대응역량 확보

지원내용

'26 ~ '32년 지원, '26년 19,980백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
범부처 첨단 의료기기 연구개발사업	19,980	106	106

15. 공공기관 임무중심 감염병연구 다부처 협력사업 신규

사업목적

공공연구기관간 백신·치료제 공동연구 및 국가통합 라이브러리 구축, 공동 연구인프라 구축

지원내용

'26 ~ '28년 지원, '26년 640백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
공공기관임무중심감염병연구 다부처협력사업	640	1	1

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

16. 첨단신약 타겟 발굴·검증 및 기반기술 개발 사업 신규

사업목적

핵심 타겟발굴 및 검증지원과 이를 위한 디지털융합신약핵심기술 개발, 신규모달리티 핵심기술 개발, 첨단신약생태계 지원

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 3,675백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
첨단신약 타겟 발굴·검증 및 기반기술 개발 사업	3,675	18	18

17. 치매의료기술 연구개발사업 신규

사업목적

치매분야핵심기술의 단절 없는 지속적 육성을 통해 기전규명-예측·진단-예방·치료 전주기에 대한 치매극복 생태계 조성

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 1,650백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
치매의료기술연구개발사업	1,650	7	7

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

18. AI x 바이오 혁신연구거점 조성 시범사업 신규

사업목적

산학연병이 협력하는 AI바이오 개방형 생태계 조성을 위해 AI x Bio 분야의 통합 인프라 구축과 융합인재 양성, 신뢰기반 바이오데이터 개방활용 생태계 구축을 통한 혁신 주도형 연구개발과 자율·협력·개방·혁신 집적형 혁신 거점 조성 및 운영

지원내용

'26 ~ '32년 지원, '26년 10,200백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
AI x Bio 혁신 연구거점 조성 시범사업	10,200	1	1

19. 유전자·세포 선도화전략 설계 및 정책 연구 사업 신규

사업목적

기초연구성과를 임상·사업화로 연결하는 R&BD 실증 플랫폼*의 구체적인 실행 계획 및 선도화전략 수립
*기초연구 이후 단계인 공정개발-시료생산-비임상평가등을 수행하는 연구 플랫폼

지원내용

'26년 지원, '26년 100백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
유전자·세포 선도화전략 설계 및 정책 연구 사업	100	1	1

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

20. 다부처 국가생명연구자원 선진화사업

사업목적 바이오 연구에 필요한 생명연구자원(소재+데이터) 인프라 선진화

지원내용 '21 ~ 계속 지원, '26년 48,774백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
다부처 국가생명연구자원선진화사업	48,774	43	-

21. 마이크로바이옴기반 차세대 치료 원천기술개발

사업목적 난치성 만성질환에서 기존 치료법의 한계극복을 위해 마이크로바이옴의 작용기전을 규명하고, 다양한 유효성평가를 수행하여 후보 소재를 발굴해 향후 마이크로바이옴 기반 치료제 개발 기반 마련

지원내용 '23 ~ '27년 지원, '26년 5,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
마이크로바이옴기반차세대치료원천기술개발	5,000	7	-

2026년 원천기술분야(바이오) 세부사업별 지원내용

22. 국가통합 바이오 빅데이터 구축

사업목적

한국인 100만명 바이오 빅데이터 구축을 통한 데이터 기반 연구 및 정밀의료 실현

지원내용

'24 ~ '28년 지원 / '26년 42,123백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국가통합바이오빅데이터구축	42,123	38	-

23. 디지털 시세포 구축 신규

사업목적

Digital AI 세포를 구축하여 신약개발에 적용함으로써 신약개발 전주기의 특성을 반영한 고품질의 신약 초기 물질을 발굴하여 임상 시험 성공률을 획기적으로 개선

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 3,750백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
디지털 시세포 구축	3,750	1	1

2026년 원천기술분야(바이오) 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
바이오 의료 기술 개발	차세대바이오	신규	과제공고	선정평가		연구개시									
		계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	인공지능바이오	신규	1차 과제공고	1차 선정평가	2차 과제공고	1차 연구개시	2차 선정평가		2차 연구개시						
		계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	뇌과학선도융합 기술개발	신규	과제공고	선정평가		연구개시									
		계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	전자약기술개발	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	미래의료혁신 대응기술개발	신규	과제공고	선정평가		연구개시									
		계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	신약개발	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	첨단바이오의약품 비임상유효성평가 기술 및 제품개발	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	미래감염병 기술개발	신규	과제공고	선정평가		연구개시									
		계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	감염병 국가전임상 시험 지원체계구축	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	범부처 방역연계 R&D 고도화	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	첨단GW바이오	신규	과제공고	선정평가		연구개시									
		계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)												
	바이오 혁신기반조성	신규	1차 과제공고	1차 선정평가	2차 과제공고	1차 연구개시	2차 선정평가		2차 연구개시						
계속		계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)													
보스턴 코리아 공동연구 지원	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)													
첨단바이오 글로벌 역량강화	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)													
국가신약개발사업	국가신약개발사업	신규	1차 과제공고	1차 선정평가		1차 연구개시			2차 과제공고	2차 선정평가		2차 연구개시			
		계속	계속과제 지원 (해당시 마일스톤 평가 및 최종평가 등 실시)												

2026년 원천기술분야(바이오) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
범부처재생 의료기술 개발사업	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
치매극복연구개발사업	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가)											
치매의료기술개발사업	신규	1차 과제공고	1차 선정평가		1차 연구개시, 2차 과제공고	2차 선정평가		2차 연구개시					
한의디지털융합기술개발	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
세포기반인공혈액 (적혈구 및 혈소판) 제조 및 실증플랫폼기술개발	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
유전자편집·제어·복원 기반기술개발	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
연합학습기반신약 개발가속화 프로젝트	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
합성생물학기술개발	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
인공아체세포기반재생치료 기술개발사업	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
바이오파운드리 인프라 및 활용기반 구축	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											

2026년 원천기술분야(바이오) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
AI-네이티브 첨단바이오 자율실험실	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
생체노화 리프로그래밍 원천기술개발	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
범부처 첨단 의료기기 연구개발사업	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
공공기관임무중심 감염병연구 다부처협력사업	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
첨단신약 타겟 발굴·검증 및 기반기술 개발 사업	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
치매의료기술연구개발사업	신규	1차 과제공고	1차 선정평가	2차 과제공고	1차 연구개시	2차 선정평가		2차 연구개시					
AlxBio 혁신 연구거점 조성 시범사업	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
유전자.세포 선도화전략 설계 및 정책연구사업	신규	과제공고	선정평가		연구개시								
다부처국가생명 연구자원선진화	신규		과제공고	선정평가			연구개시 과제공고	선정평가		연구개시			연차점검
	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
마이크로바이옴기반 차세대치료원천기술개발	계속	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)											
국가통합바이오 빅데이터구축	계속	추진계획수립	계속과제 지원 (과제별 단계평가, 최종평가, 해당시 연차 점검)										
디지털 AI 세포 구축	신규	과제공고	선정평가		연구개시								

2026년 원천기술분야(양자과학) 중점 추진 방향 및 사업예산

양자 기술주권 강화 및 국내 양자 생태계 조성

- ✓ (임무중심) 50Q 초전도 양자컴퓨터 개발 완료 및 1000Q 초전도·중성원자 양자컴퓨터 개발 추진
 - 양자컴퓨팅 연구인프라 구축('26, 55억원), 양자과학기술 플래그십 프로젝트('26, 500억원)
- ✓ (융합·확산) 양자·AI 융합을 통해 난제 해결 연구 지원, 양자컴퓨터 자체 운영 및 클라우드 서비스 제공
 - 양자컴퓨팅 서비스 및 활용체계 구축('26, 120억원), 양자컴퓨팅기반양자이득도전연구('26, 75억원)
- ✓ (기반기술) 양자 핵심 소부장 5대 품목 자체 공급망 확보 및 국가 킷칩 제조역량 확보
 - 양자공통기반기술개발('26, 80억원), 국가양자팹 혁신 생태계 조성사업('26, 168.5억원)

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
양자기술국제협력강화	19,050	
(혁신도전형)소재혁신 양자 시뮬레이터 개발	9,000	
양자과학기술플래그십 프로젝트(양자컴퓨팅)	50,030	
양자과학기술글로벌파트너십선도대학지원	10,000	
국가양자팹혁신생태계조성	11,850	'26년 신규
양자컴퓨팅 기술개발 및 기반구축	53,262	

2026년 원천기술분야(양자과학) 세부사업별 지원내용

1. 양자기술 국제협력 강화

사업목적

양자기술선도국과의 전략적 국제협력을 통해 핵심기술 및 연구개발 역량을 빠르게 확보하여 우리나라 기술 경쟁력을 획기적으로 제고

지원내용

'23 ~ '27년 지원, '26년 19,050백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
양자기술국제협력강화	19,050	16	-

2. (혁신도전형) 소재혁신 양자 시뮬레이터 개발

사업목적

수소의 생산·저장·활용 분야 신소재 연구에 특화된 양자시뮬레이터 플랫폼을 개발하여 소재개발 혁신 창출 및 양자컴퓨팅 활용 확산

지원내용

'23 ~ '27년 지원, '26년 9,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
(혁신도전형) 소재혁신 양자 시뮬레이터 개발	9,000	4	-

2026년 원천기술분야(양자과학) 세부사업별 지원내용

3. 양자과학기술플래그십 프로젝트(양자컴퓨팅)

사업목적

양자과학기술 플래그십 프로젝트를 임무지향형으로 추진하여 선도국 수준의 기술 대도약 및 상용기술 개발역량 확보

지원내용

'25 ~ '32년 지원, '26년 50,030백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
양자과학기술플래그십 프로젝트(양자컴퓨팅)	50,030	7	-

4. 양자과학기술 글로벌 파트너십 선도대학 지원

사업목적

'교육+연구 중추기관'인 대학의 글로벌 파트너십을 활용한 양자과학기술 국제협력을 통해 선도기술 확보 및 생태계 강화 견인

지원내용

'22 ~ '26년 지원, '26년 10,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
양자과학기술글로벌파트너십선도대학지원	10,000	2	-

2026년 원천기술분야(양자과학) 세부사업별 지원내용

5. 국가 양자팹 혁신생태계조성 신규

사업목적

국가권텀칩 제조역량 확보 통한 글로벌 양자기술 분야 공급망 진입 및 글로벌 선도 제조역량 확보

지원내용

'26 ~ '29년 지원, '26년 11,850백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국가 양자팹 혁신생태계 조성	11,850	1	1
✓ 양자 파운드리 기반 구축 및 팹 고도화	11,850	1	1

6. 양자컴퓨팅 기술개발 및 기반구축

사업목적

양자과학기술분야별 특성에 맞는 체계적인 추진 전략을 통해 양자기술 연구 역량을 배양하고, 기초·원천 연구를 넘어 양자산업화 기반 마련 도모 등

지원내용

'22 ~ '30년 지원, '26년 53,262백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
양자컴퓨팅 기술개발 및 기반구축	53,262	65	13
✓ 양자컴퓨팅 연구인프라 구축	5,500	1	-
✓ 양자컴퓨팅 기반 양자이득 도전연구	7,500	11	3
✓ 양자기술 연구개발 선도(양자컴퓨팅)	10,862	22	-
✓ 양자공통기반 기술개발	8,000	5	-
✓ 양자컴퓨팅 서비스 및 활용체계 구축	12,000	1	-
✓ 권텀(양자) 플랫폼 지원	8,000	23	10
✓ 차세대 양자과학기술 핵심 기초원천연구	1,400	2	-

2026년 원천기술분야(양자과학) 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
양자기술국제 협력강화	국제협력기반 구축	계속												단계평가
	글로벌개방형 혁신연구	계속												단계평가
(혁신도전형)소재혁신양자 시뮬레이터개발	(혁신도전형)소재혁신양자 시뮬레이터개발	계속												자체점검
양자과학기술플래그십 프로젝트(양자컴퓨팅)	양자과학기술플래그십 프로젝트(양자컴퓨팅)	계속												
양자정보 연구개발생태계조성	양자정보 연구개발생태계조성	종료		최종평가										
양자과학기술 글로벌파트너십선도 대학지원	양자과학기술 글로벌파트너십선도 대학지원	계속												
국가양자팹혁신 생태계조성	양자 파운드리 기반 구축 및 팹 고도화	신규	과제기획		정책 지정 전문가 검토	연구개시								자체점검
	양자공정산업확산기반구축	신규	과제공고		선정평가	연구개시								자체점검
양자컴퓨팅 기술개발 및 기반구축	양자컴퓨팅 연구 인프라 구축	계속		최종평가										
	양자컴퓨팅 기반 양자이득 도전연구	계속	과제공고		선정평가	연구개시								단계평가
	양자기술연구개발선도 (양자컴퓨팅)	계속			최종평가									단계평가
	양자공통기반기술개발	계속			최종평가									단계평가
	양자컴퓨팅서비스 및 활용체계 구축	계속												단계평가
	퀀텀(양자)플랫폼지원	계속								과제공고		선정평가	연구개시	
	차세대 양자과학기술 핵심기초원천연구	계속	계속과제 지원											

2026년 원천기술분야(반/디/이) 중점 추진 방향

반도체·디스플레이·이차전지

초격차 핵심 원천기술개발 강화

- ✓ (반도체) AI반도체, 첨단패키징 등 AI시대 필수 반도체 핵심기술 개발 지원('26, 1,222억원)
 - AI 대응을 위한 Sub nm급 극미세 반도체, 적층형 반도체 대규모 연구형 R&D 기획('26~)
- ✓ (디스플레이) 민간 수요 기반 미래 신시장 창출을 위한 초실감·프리폼·융복합 디스플레이 등 개발 지원
 - (디스플레이 R&D 투자규모) '25년 83억원 → '26년 139억원
- ✓ (이차전지) 미래혁신 선도형 이차전지 및 주유형 알루미늄 공기전지 원천기술 개발 신규 추진 등 투자 확대
 - (이차전지 R&D 투자규모) '25년 136억원 → '26년 341억원

2026년 원천기술분야(반/디/이) 사업예산

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
차세대지능형반도체기술개발(소자)	23,624	
PIM인공지능반도체핵심기술개발(소자)	6,400	
반도체원천기술개발사업	64,858	
디스플레이 원천기술개발	9,200	
원천기술국제협력개발사업	11,600	
반도체첨단세라믹소재부품 공정혁신기술개발	3,200	'26년 신규
차세대광기반연산반도체 핵심기술개발	4,632	'26년 신규
차세대융복합프리폼 디스플레이핵심기술개발	4,700	'26년 신규
SDV대응 가혹환경 극복 자동차 반도체 핵심IP 원천기술개발	2,500	'26년 신규
고온초전도자석실용화기술개발	8,000	'26년 신규
한계돌파형 4대 차세대이차전지 핵심 원천기술개발	9,500	
리튬메탈음극의범용적활용을 위한 모듈형 LEA 핵심기술개발	11,240	
자원순환형 초고에너지밀도 주유형 알루미늄 공기전지	4,000	'26년 신규
미래 혁신 선도형 이차전지 핵심기술개발	5,000	'26년 신규

2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

1. 차세대 지능형반도체 기술개발(소자)

사업목적 기존 반도체 기술 한계를 극복하는 초저전력·고성능의 미래 반도체 신소자 핵심 원천기술 및 집적 기술 개발

지원내용 '20 ~ '29년 지원, '26년 23,624백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
차세대 지능형반도체 기술개발(소자)	23,624	28	6
✓ 신개념 기초기술개발	1,468	8	-
✓ 신소자 원천기술개발	21,411	19	6
✓ 사업단운영비	745	1	-

2. PIM 인공지능 반도체 핵심기술개발(소자)

사업목적 신개념 PIM(Processing in memory) 인공지능 반도체 초격차 기술 확보 및 산업 생태계 구축을 통한 글로벌 기술·시장 주도권 확보

지원내용 '22 ~ '28년 지원, '26년 6,400백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
PIM 인공지능 반도체 핵심기술개발(소자)	6,400	18	5
✓ 신구조 PIM 소자 및 어레이 기술	1,200	1	-
✓ 신재료 PIM 소자 및 어레이 기술	2,200	2	-
✓ 신재료 등 기반의 신개념 PIM 기초기술	3,000	15	5

2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

3. 반도체 원천기술개발 사업

사업목적

초격차기술경쟁력 확보와 미래시장 선점을 위한 소자, 설계, 첨단패키징, 화합물 반도체 등을 포함한 반도체 전 분야 원천기술 개발

지원내용

'22 ~ '30년 지원, '26년 68,808백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
반도체 원천기술개발 사업	68,808	73	-
✓ 차세대화합물반도체 핵심기술개발	8,820	4	-
✓ 국가반도체연구실지원 핵심기술개발사업	9,717	20	-
✓ 반도체설계검증 인프라활성화	9,200	1	-
✓ 반도체첨단패키징핵심기술개발	7,650	8	-
✓ 차세대반도체대응 미세기판기술개발	7,800	9	-
✓ 차세대반도체장비원천기술개발	9,871	2	-
✓ 반도체 글로벌 첨단팹 연계활용사업	4,730	14	-
✓ 차세대광패키징 기술개발	5,144	5	-
✓ 초고집적반도체용 vdW 소재 및 공정기술 개발	5,876	10	-

2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

4. 디스플레이 원천기술개발

사업목적

민간 수요기반의 초실감디스플레이·차세대 프리폼 디스플레이·융복합 디스플레이 등의 기술 개발과 인력양성을 위한 전략연구실 지원 및 온실리콘 디스플레이 등 미래 디스플레이 원천기술개발

지원내용

'24 ~ '29년 지원, '26년 9,200백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
디스플레이 원천기술개발	9,200	6	-
✓ 미래 디스플레이 전략 연구실지원	4,100	4	-
✓ 온실리콘디스플레이 미래원천기술개발	5,100	2	-

5. 원천기술 국제협력개발 사업

사업목적

3대 주력기술(반도체, 디스플레이, 이차전지) 초격차 우위 확보를 위한 원천기술 개발 협력사업 발굴·지원 및 글로벌 협력네트워크 구축

지원내용

'24 ~ '28년 지원, '26년 11,600백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
원천기술 국제협력개발 사업	11,600	30	-
✓ 반도체·디스플레이 국제공동연구	7,400	24	-
✓ 반도체 R&D 협력센터	1,800	2	-
✓ 이차전지 국제공동연구	2,400	4	-

2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

6. 반도체 첨단세라믹 소재부품 공정혁신 기술개발 신규

- 사업목적 반도체 기업들의 첨단 세라믹 소재·부품·공정 혁신기술 개발 지원을 통해 차세대 반도체 소재·부품 국산화 및 기술자립화 달성
- 지원내용 '26 ~ '30년 지원, '26년 3,200백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	반도체 첨단세라믹 소재부품 공정혁신 기술개발	3,200	5	5

7. 차세대 광기반 연산반도체 핵심기술개발 신규

- 사업목적 선형·비선형 광 프로세서 핵심기술과 기술 난제 해결을 위한 도전적 원천기술 확보를 통해 광기반 반도체 기술경쟁력 강화
- 지원내용 '26 ~ '30년 지원, '26년 4,632백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	차세대 광기반 연산반도체 핵심기술개발	4,632	8	8

2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

8. 차세대 융복합 프리폼 디스플레이 핵심기술개발 신규

- 사업목적 유연 디스플레이가 인간에 밀접하게 적용됨에 따라 기존의 터치 기반 UI/UX를 혁신할 센서 융복합 디스플레이 미래 핵심기술개발
- 지원내용 '26 ~ '30년 지원, '26년 4,700백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	차세대 융복합 프리폼 디스플레이 핵심기술개발	4,700	2	2

9. SDV대응 가혹환경 극복 자동차 반도체 핵심IP 원천기술개발 신규

- 사업목적 차세대 차량용 반도체의 원천기술(안전성·신뢰성)의 국산화 및 산·학·연의 밀접한 연계를 통한 수요 연계성 높은 차세대 핵심 반도체 기반 기술의 선점
- 지원내용 '26 ~ '30년 지원, '26년 2,500백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	SDV대응 가혹환경 극복 자동차 반도체 핵심IP 원천기술개발	2,500	4	4

3. 2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

10. 슈퍼컴퓨팅활성화

사업목적

국내 초고성능컴퓨팅 기술력 및 인프라 확보, 초고성능컴퓨팅 활용 지원으로 과학기술 및 경제·사회 혁신 가속화

지원내용

'22~'28년 지원, '26년 5,760백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
슈퍼컴퓨팅활성화	5,760	8	-
✓ 초고성능컴퓨팅활용고도화	3,600	4	-
✓ 초고성능컴퓨팅SW생태계조성	2,160	4	-

11. 국가 플래그십 초고성능 컴퓨팅 인프라 고도화 사업

사업목적

세계 10위 수준의 초고성능컴퓨팅 인프라의 선제적 확보 및 운영으로 국내 과학난제 해결 및 인공지능 기반 신산업 성장 지원

지원내용

'23 ~ '31년 지원, '26년 68,431백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국가 플래그십 초고성능 컴퓨팅 인프라 고도화 사업	68,431	1	-

2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

12. 고온초전도자석 실용화 기술개발 신규

사업목적 고온초전도자석의 실용화를 위한 제조·설계 기반기술 고도화 및 바이오의료·핵융합·모빌리티·임자 가속기 등 다양한 응용분야와 연계한 활용기술 개발

지원내용 '26~'30년 지원, '26년 8,000백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	고온초전도자석 실용화 기술개발	8,000	6	6

13. 한계돌파형 4대 차세대이차전지 핵심 원천기술개발

사업목적 리튬이온전지의 성능 한계(안전성, 소재자립, 효율성, 내구성)를 혁신할 수 있는 4대 차세대 이차전지 원천기술개발

지원내용 '24 ~ '29년 지원, '26년 9,500백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	한계돌파형 4대 차세대이차전지 핵심 원천기술개발	9,500	4	-

2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

14. 리튬메탈음극의 범용적 활용을 위한 모듈형 LEA 핵심기술개발

사업목적 총·방전개시형 이차전지에서 리튬메탈 음극의 범용적 활용을 위한 LEA(Lithium Electrode Assembly) 전극모듈 핵심원천기술 개발

지원내용 '25 ~ '29년 지원, '26년 11,240백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	리튬메탈음극의 범용적 활용을 위한 모듈형 LEA 핵심기술개발	11,240	8	3

15. 자원순환형 초고에너지밀도 주유형 알루미늄 공기전지 **신규**

사업목적 재활용 알루미늄을 사용하여 2,000 Wh/kg 이상의 에너지밀도 구현, 기계적 교체 방식이 아닌 고속주유를 통해 충전 가능한 시스템 구현

지원내용 '26 ~ '30년 지원, '26년 4,000백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	자원순환형 초고에너지밀도 주유형 알루미늄 공기전지	4,000	6	6

2026년 원천기술분야(반/디/이) 세부사업별 지원내용

16. 미래 혁신 선도형 이차전지 핵심기술개발 신규

사업목적

전동화무선화가 핵심인 미래 산업의 다양한 수요자 요구에 대응할 수 있도록 신개념 전지 소재·시스템 기술 혁신을 통하여 신산업을 선도할 수 있는 차세대 이차전지 원천기술 개발

지원내용

'26~'30년 지원, '26년 5,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
미래 혁신 선도형 이차전지 핵심기술개발	5,000	4	4

2026년 원천기술분야(반/디/이) 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
차세대 지능형 반도체 기술개발 (소자)	신개념기초	계속	추진계획수립		최종평가 (23년 선정)									연차점검/ 최종평가 ('27년 3월)
	신소자원천	신규	추진계획수립, 과제공고	선정평가	선정평가	연구개시								
		계속	추진계획수립		최종평가 (23년 선정)									
PIM 인공지능반도체 핵심기술 개발(소자)	신개념PIM기초	신규	추진계획수립, 과제공고	선정평가	선정평가	연구개시								연차점검
		계속	추진계획수립		최종평가 (23년 선정)									연차점검/ 최종평가 ('25년 3월)
	신구조PIM소자	계속	추진계획수립											단계평가
	신재료PIM소자	계속	추진계획수립											단계평가
	PIM집적검증	계속	추진계획수립							최종평가 (22년 선정)				
반도체 원천 기술 개발사업	차세대화합물반도체 핵심기술개발	계속	추진계획수립											최종평가 ('27년 3월)
	국가반도체연구실지원 핵심기술개발	계속	추진계획수립											연차점검
	반도체설계검증인프라활성화	계속	추진계획수립											연차점검
	반도체첨단패키징핵심기술개발	계속	추진계획수립											단계평가
	차세대반도체대응미세기판 기술개발	계속	추진계획수립											단계평가/ 최종평가 ('27년 3월)
	차세대반도체장비원천기술개발	계속	추진계획수립											단계평가/ 연차점검
	반도체글로벌첨단패키징연계활용사업	계속	추진계획수립			단계평가 (인턴쉽)	최종평가 (소부장)		최종평가 (소부장)	최종평가 (소부장)				연차점검
	차세대광패키징기술개발	계속												연차점검
	초고집적반도체용vdW소재 및 공정 기술개발	계속	추진계획수립											

2026년 원천기술분야(반/디/이) 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
차세대 지능형 반도체 기술개발 (소자)	신개념기초	계속	추진계획수립		최종평가 (23년 선정)									연차점검/ 최종평가 ('27년 3월)
디스플레이 원천 기술개발	미래디스플레이 전략연구실지원	계속	추진계획수립											단계평가
	온실리콘디스플레이 미래원천기술개발	계속	추진계획수립											단계평가/ 최종평가 ('27년 3월)
원천기술국제협력 개발사업	반도체·디스플레이 국제공동연구	계속	추진계획수립							최종평가 (24년 선정)				연차점검
	반도체 R&D협력센터	계속	추진계획수립											단계평가
	이차전지국제공동연구	계속	추진계획수립											단계평가
반도체 첨단세라믹소재 부품공정 혁신기술개발	반도체 첨단세라믹소재 부품공정 혁신기술개발	신규	추진계획 수립				과제공고	선정평가	연구개시					연차점검
차세대 광기반 연산반도체 핵심기술개발	차세대 광기반 연산반도체 핵심기술개발	신규	추진계획 수립				과제공고	선정평가	연구개시					연차점검
차세대융복합 프리폼디스플레이 핵심기술개발	차세대융복합 프리폼디스플레이 핵심기술개발	신규	추진계획 수립	과제공고	선정평가	연구개시								연차점검
SDV대응가혹환경극복 자동차 반도체 핵심 IP 원천기술개발	SDV대응가혹환경극복 자동차 반도체 핵심 IP 원천기술개발	신규	추진계획 수립					과제공고	선정평가	연구개시				연차점검
슈퍼 컴퓨팅 활성화	초고성능컴퓨팅 활용고도화	계속	추진계획 수립											연차점검
	초고성능컴퓨팅 SW생태계조성	계속	추진계획수립 연차점검			연차점검								

2026년 원천기술분야(반/디/이) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
국가 플래그십 초고성능 컴퓨팅 인프라 고도화 사업	계속	추진계획수립											단계평가
고온초전도자석 실용화기술개발	신규	추진계획수립, 과제공고		선정평가		연구개시							연차점검
한계돌파형 4대 차세대 이차전지 핵심원천기술개발	계속	추진계획수립										단계평가 (‘24년선정)	연차점검 (‘25년선정)
리튬메탈음극 범용적 활용을 위한 모듈형 LEA 핵심기술개발	계속	추진계획수립											연차점검
	신규	과제공고		과제선정	연구개시								연차점검
자원순환형 초고에너지밀도 주유형 알루미늄 공기전지	신규	추진계획수립, 과제공고		과제선정	연구개시								연차점검
미래혁신 선도형 이차전지 핵심기술개발	신규	추진계획수립			과제공고		과제선정	연구개시					연차점검

2026년 원천기술분야(나노·소재) 중점 추진 방향 및 사업예산

나노·소재 ▶ 글로벌 수준의 원천기술 확보를 위한 R&D 고도화

- ✓ (원천기술) 국가전략기술 및 글로벌 공급망 이슈 대응을 위한 첨단·미래 소재 발굴 지원 및 나노기술 확보
 - 국가전략기술미래소재('26, 936억원), 나노미래소재원천기술개발('26, 415억원)
- ✓ (신소재·극한소재) 새로운 물성을 지닌 미래신소재 개발 지원, 극한환경 활용 소재연구 실증인프라 확보
 - 미래소재디스커버리지원+('26, 22.5억원), 극한소재실증연구기반조성사업('26, 325억원)
- ✓ (AI활용 연구 혁신) AI·데이터 기반 소재 연구 지원 및 고품질 소재 연구데이터 활용 플랫폼 구축
 - 소재연구데이터생태계플랫폼('26, 40억원), 소재HUB('26, 356억원)

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
나노·소재기술개발사업	330,746	
극한소재 실증연구 기반조성	32,526	
첨단소재 원천기술 성장지원	4,050	'26년 신규
미래소재 디스커버리사업+	2,250	'26년 신규
소부장분야 전문인력양성	3,767	

2026년 원천기술분야(나노·소재) 세부사업별 지원내용

1. 나노·소재 기술개발사업

사업목적

미래 신산업 창출과 주력산업 고도화를 견인할 글로벌 수준의 원천기술을 확보하고, 관련 연구기반 확충 및 우수성과 사업화 촉진

지원내용

'04 ~ 계속 지원, '26년 330,746백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
나노·소재 기술개발사업	330,746	280	74
✓ 국가전략기술미래소재개발	93,570	68	20
✓ 소재글로벌영커넥트지원	22,725	30	12
✓ 글로벌공급망첨단소재기술개발	81,810	81	13
✓ 나노미래소재원천기술개발	41,184	60	19
✓ 기반구축	91,157	41	10

2026년 원천기술분야(나노·소재) 세부사업별 지원내용

2. 극한소재 실증연구 기반조성

사업목적

극한소재 One-Stop 실증기반 구축 및 실증연구개발 지원을 통해 국가전략극한소재 기술주권 확보 및 기술선도

지원내용

'23 ~ '28년 지원, '26년 32,526백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
극한소재 실증연구 기반조성	32,526	1	-

3. 첨단소재 원천기술 성장지원 신규

사업목적

첨단기술(high-tech) 기반의 소재 원천기술이 사장되지 않고 실질적인 국가핵심산업으로 확산될 수 있도록 기술 고도화 지원

지원내용

'26 ~ '31년 지원, '26년 4,050백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
첨단소재 원천기술 성장지원	4,050	5	5

2026년 원천기술분야(나노·소재) 세부사업별 지원내용

4. 미래소재 디스커버리사업+ 신규

사업목적 연구자의 창의적 아이디어, 新 연구방법론에 기반하여 기존 소재에서 볼 수 없었던 새로운 물성과 기능을 구현하는 신소재 개발 지원

지원내용 '26 ~ '32년 지원, '26년 2,250백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	미래소재 디스커버리사업+	2,250	3	3

5. 소부장분야 전문인력양성

사업목적 나노·소재분야 및 연구장비분야 현장 중심 전문인력양성을 통해 소부장 기술자립화 촉진

지원내용 '21 ~ 계속 지원, '26년 3,767백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	소부장분야 전문인력양성	3,767	13	1
	✓ 데이터융합형신소재고급인력양성	750	1	1
	✓ 연구장비분야 전문인력양성	3,017	12	-

2026년 원천기술분야(나노·소재) 사업 추진 일정

단위 사업	세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
나노소재 기술개발	국가전략기술 미래소재개발	계속	과제 진도관리, 연차점검, 단계평가, 최종평가 등											
		신규	과제공고 (1차) 추진계획수립		선정평가 (1차)	연구개시 (1차) 과제공고 (2차)		선정평가 (2차)	연구개시 (2차)					
	소재글로벌 영커넥트지원	계속	과제 진도관리, 연차점검, 단계평가 등											
		신규	과제공고 (1차) 추진계획수립		선정평가 (1차)	연구개시 (1차) 과제공고 (2차)		선정평가 (2차)	연구개시 (2차)					
	글로벌공급망 첨단소재기술개발	계속	과제 진도관리, 연차점검, 단계평가, 최종평가 등											
		신규	과제공고 (1차) 추진계획수립		선정평가 (1차)	연구개시 (1차) 과제공고 (2차)		선정평가 (2차)	연구개시 (2차)					
	나노미래소재 원천기술개발	계속	과제 진도관리, 연차점검, 단계평가, 최종평가 등											
		신규			선정평가 (1차)	연구개시 (1차) 과제공고 (2차)		선정평가 (2차)	연구개시 (2차)					
	기반구축	계속	과제 진도관리, 연차점검, 단계평가, 최종평가 등											
		신규	과제공고 (1차) 추진계획수립		선정평가 (1차)	연구개시 (1차) 과제공고 (2차)		선정평가 (2차)	연구개시 (2차)					

2026년 원천기술분야(나노·소재) 사업 추진 일정

단위 사업	세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
첨단소재 원천기술성장지원	첨단소재 원천기술성장지원	신규	과제공고 (1차) 추진계획수립		선정평가 (1차)	연구개시 (1차) 과제공고 (2차)		선정평가 (2차)	연구개시 (2차)					연차점검
미래소재 디스커버리 지원+	미래소재 디스커버리 지원+	신규	추진계획수립		과제공고			선정평가	연구개시					연차점검
소부장 전문인력 양성	소부장 전문인력 양성	계속	과제 진도관리, 연차점검, 최종평가 등											
		신규	추진계획수립					과제공고		선정평가	연구개시			연차점검
극한소재 실증연구 기반조성	극한소재 실증연구 기반조성	계속	과제 진도관리, 연차점검 등											

2026년 원천기술분야(원자력) 중점 추진 방향

원자력 ▶ 탄소중립 대응 차세대 원자로 '30년대 실현 본격화

- ✓(차세대 원자로) i-SMR 혁신기술 신속 확보 및 선진원자로 실현 가속화를 위해 민-관 협력 체계 지원 강화
(MSR, HTGR, SFR)
- ✓(원자력융복합) 원자력 에너지 효율성·활용성 강화를 위해, 원자로 검증·운영·사고 대응에 필요한 디지털 트윈 및 가상원자로 개발 추진
- ✓(원자력안전) 원자로 재료 혁신기술 및 사용후핵연료 처분시스템의 검증·통합관리 핵심기술 개발추진

방사선 ▶ 방사선바이오 산업 생태계 육성 촉진 및 미래 융합·원천기술 개발

- ✓ 방사선 대체불가 기술 지속 발굴 및 방사성 의약품 등 사업화 지원 체계 강화

기초·기반 ▶ 생태계 조성 확대 및 연구로의 '27년 적기 완공을 위한 지원

- ✓(혁신생태계 확대) 원자력 기초연구, 장비구축, 인력양성 등 원자력 기술의 혁신역량 제고를 위한 기반 조성에 지속 투자 및 확대
- ✓(연구용원자로) 방사성동위원소의 국내 공급 안정화 및 수출을 위한 연구용원자로 적기 완공 지원

2026년 원천기술분야(원자력) 사업예산

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
사용후핵연료 저장·처분 안전성 확보를 위한 핵심기술개발 사업	25,858	
가동원전 안전성 향상 핵심기술 개발사업	38,316	
혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업	37,410	
원전해체 경쟁력 강화 기술개발사업	3,893	
극한환경 원자력 전원공급 시스템 개발	3,360	
원자로 재료열화 대응 혁신기술 개발	3,000	'26년 신규
사용후핵연료 통합관리 혁신기술개발사업	1,000	'26년 신규
후행핵주기 관리기술개발	6,816	과목구조 개편
원자력연구기반확충사업	13,920	과목구조 개편
소형모듈원자로 경쟁력 강화 혁신기술 개발	6,300	과목구조 개편
한국연구재단 기획평가관리비(원기금)	4,416	
방사성동위원소 산업 육성 및 고도화 기술 지원	2,775	
방사선기기 품질관리 및 검정체계 고도화	1,500	
방사선 융복합 산업지원	4,700	
의료용 방사성 동위원소 생산기술 및 시스템 고도화	6,000	'26년 신규
비파괴검사 기술역량 강화	1,500	'26년 신규
국가전략기술 핵심역량 확보를 위한 중성자 활용 기술 고도화	3,000	'26년 신규
방사선이용 기술개발사업	11,100	과목구조 개편
융융염원자로(MSR) 원천기술개발사업	7,548	
차세대원자력 전문인력양성사업	4,200	
수출용신형연구로개발 동위원소상용화기술개발사업	1,050	
수출용신형연구로 개발 및 실증사업	155,500	
민관합작 차세대 원자로 개발 프로젝트	6,716	
민관합작 선진원자로 수출기반 구축사업	7,000	내역사업 재구성
원자력국제협력기반조성사업	11,060	내역사업 재구성
원자력국제공동연구지원사업	9,370	내역사업 재구성
IAEA 기술협력 부담금	1,800	과기부 직접수행

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

1. 사용후핵연료 저장·처분 안전성 확보를 위한 핵심기술개발 사업

사업목적

사용후핵연료 관리기술 개발단계 중 지하연구시설 실증 전 사용후핵연료 저장·처분 핵심솔루션 개발 및 관리기반 확보

지원내용

'21 ~ '29년 지원 / '26년 25,858백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
사용후핵연료 저장·처분 안전성 확보를 위한 핵심기술개발 사업	25,858	4	-

2. 가동원전 안전성 향상 핵심기술 개발사업

사업목적

안전한 원전운영 및 강화되는 안전기준의 선제적 대응역량 확보를 위해 심층방호 혁신기술을 통한 가동원전 안전여유도 향상

지원내용

'22 ~ '29년 지원 / '26년 38,316백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
가동원전 안전성 향상 핵심기술 개발사업	38,316	55	1

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

3. 혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업

사업목적

안전성·경제성·유연성을 갖춘 혁신형 SMR 개발을 위해 2028년까지 핵심기술 개발, 표준설계 및 기술 검증

지원내용

'23 ~ '28년 지원 / '26년 37,410백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발사업	37,410	11	-

4. 원전해체 경쟁력 강화 기술개발사업

사업목적

원전해체 산업기반을 조성하고, 현장기술 확보 및 해외 시장 진출 기반을 마련하기 위한 경쟁력 있는 원전해체 기술개발

지원내용

'23 ~ '30년 지원 / '26년 3,893백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
원전해체 경쟁력 강화 기술개발사업	3,893	7	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

5. 극한환경 원자력 전원공급 시스템 개발

사업목적

극한환경에서 독립적으로 안정적인 전원을 장기간 공급하기 위한 초소형 원자력 전원 공급 시스템 기술 개발

지원내용

'25 ~ '29년 지원 / '26년 3,360백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
극한환경 원자력 전원공급 시스템 개발	3,360	5	-

6. 원자로 재료열화 대응 혁신기술 개발 신규

사업목적

차세대원자로 및 가동 원전의 설계·운영 핵심역량과 글로벌 경쟁력 강화를 위해, 장기간 운전에 따라 발생하는 원자로 재료열화 손상 예측 및 대응 혁신기술 개발

지원내용

'26 ~ '30년 지원 / '26년 3,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
원자력 재료열화 대응 혁신기술 개발	3,000	2	2

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

7. 사용후핵연료 통합관리 혁신기술개발사업 신규

사업목적

다양한 소형모듈원자로 기반 비경수형 선진원자로에서 발생하는 사용후핵연료 및 폐기물의 안전 처분 및 경제성 향상을 위한 국가 사용후핵연료 통합관리 솔루션 개발

지원내용

'26 ~ '30년 지원 / '26년 1,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
사용후핵연료 통합관리 혁신기술개발사업	1,000	1	1

8. 후행핵주기 관리기술개발

사업목적

국내 환경에 적합한 고준위폐기물 처분 안전관리 기술 개발 및 사용후핵연료 처리기술의 장기동의 확보와 실증 기반 마련을 위한 공백 원천기술 확보 및 고도화

지원내용

'21 ~ '26년 지원 / '26년 6,816백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
후행핵주기 관리기술개발	6,816	5	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

9. 원자력연구기반확충사업

사업목적

원자력 기초연구 및 인력양성, 시설장비 구축의 첨단화, 연구로 수출기반 강화, 차세대 원자력 혁신생태계 조성을 통한 미래 원자력 연구기반 확충

지원내용

'19 ~ '31년 지원 / '26년 13,920백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
원자력연구기반확충사업	13,920	26	6

10. 소형모듈원자로 경쟁력 강화 혁신기술 개발

사업목적

소형모듈원자로의 사용후핵연료 발생량을 저감시키는 핵연료 기반기술 개발 및 원자로 검증·운영·유지보수를 위한 디지털 혁신 기술 및 다목적 활용 기술 개발

지원내용

'24 ~ '29년 지원 / '26년 6,300백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
소형모듈원자로 경쟁력 강화 혁신기술 개발	6,300	10	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

11. 한국연구재단 기획평가관리비(원기금)

사업목적

원자력연구개발사업의 연구기획·평가·관리의 전문성과 객관성을 확보하고, 정책연구를 통해 사업 발전방안을 모색하여 국가정책 및 대국민 수요에 적극 부응

지원내용

'97 ~ 계속지원 / '26년 4,416백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
한국연구재단 기획평가관리비(원기금)	4,416	1	-

12. 방사성동위원소 산업 육성 및 고도화 기술 지원

사업목적

가속기 기반 동위원소 생산기술 및 인프라를 고도화하여 동위원소의 공급역량을 확충하고, 관련 산업기반 조성을 위한 안정적인 동위원소 생산·수급 체계 구축

지원내용

'21 ~ '26년 지원 / '26년 2,775백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
방사성동위원소 산업 육성 및 고도화 기술 지원	2,775	5	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

13. 방사선기기 품질관리 및 검정체계 고도화

사업목적 국제표준규격기반방사선/방사능 성능평가기준 마련 및 방사선기기 시험/인증/산업화 One-stop 평가지원체계 구축

지원내용 '23 ~ '27년 지원 / '26년 1,500백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	방사선기기 품질관리 및 검정체계 고도화	1,500	1	-

14. 방사선 융복합 산업지원

사업목적 방사선분야 국가투자 핵심 자원(연구개발성과, 인프라 등)을 활용하여 우수·유망 기술의 사업화 전주기(고도화·인증·제품화) 지원을 통한 신시장 창출 및 해외 진출 촉진

지원내용 '24 ~ '28년 지원 / '26년 4,700백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	방사선 융복합 산업지원	4,700	3	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

15. 의료용 방사성 동위원소 생산기술 및 시스템 고도화 신규

사업목적

차세대유망방사성동위원소의 급증하는 수요에 대응하여 원자로 기반 생산기술 및 시스템 고도화를 통한 자급역량 강화

지원내용

'26 ~ '30년 지원 / '26년 6,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
의료용 방사성 동위원소 생산기술 및 시스템 고도화	6,000	7	7

16. 비파괴검사 기술역량 강화 신규

사업목적

국내 비파괴검사기술의 벨류업과 선진화를 위한 국가전략사업 연계 핵심 비파괴검사기술 개발

지원내용

'26 ~ '30년 지원 / '26년 1,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
비파괴검사 기술역량 강화	1,500	1	1

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

17. 국가전략기술 핵심역량 확보를 위한 중성자 활용 기술 고도화 신규

사업목적

국가전략기술 분야에서 대형 및 중소형 중성자원을 활용하는 분석 및 조사 시험 수요에 대응하기 위한 중성자 활용 기술 고도화 추진

지원내용

'26 ~ '30년 지원 / '26년 3,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국가전략기술 핵심역량 확보를 위한 중성자 활용 기술 고도화	3,000	3	3

18. 방사선이용 기술개발사업

사업목적

미래유망 기술 및 융합연구 분야에서 기존 기술의 한계를 극복하고 고부가가치 신사업 창출이 가능한 방사선이용 기술 연구개발 지원

지원내용

'21 ~ '30년 지원 / '26년 11,100백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
방사선이용 기술개발사업	11,100	20	2

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

19. 용융염원자로(MSR) 원천기술개발사업

사업목적

무탄소 해양시스템(선박추진, 부유식 원전, 해양 플랜트 등) 등에 적합한 용융염원자로의 핵심 원천기술 확보(과기부, 해수부 공동 추진사업)

지원내용

'23 ~ '26년 지원 / '26년 7,548백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
용융염원자로(MSR) 원천기술개발사업	7,548	5	-

20. 수출용 신형연구로 개발 동위원소 상용화 기술개발사업

사업목적

수출용 신형연구로 생산 고수요 의료용 및 산업용 동위원소의 상용화 및 대량생산 기술 개발로 국내 안정공급 및 수출산업화 달성

지원내용

'23 ~ '28년 지원 / '26년 1,050백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
수출용 신형연구로 개발 동위원소 상용화 기술 개발사업	1,050	1	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

21. 수출용신형연구로 개발 및 실증사업

사업목적

의료 및 산업용 방사성동위원소의 국내 공급 안정화 및 수출을 위한 동위원소 생산 전용 원자료를 자력 설계·구축하는 한편, 최신 연구로 핵심기술을 실증하여 연구로 수출경쟁력을 제고

지원내용

'12 ~ '27년 지원 / '26년 155,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
수출용신형연구로 개발 및 실증사업	155,500	1	-

22. 민간합작 차세대 원자로 개발 프로젝트

사업목적

민관협력을 통해 '30년대 글로벌 SMR 시장에 진출할 한국형 차세대 원자로 개발 및 국내외 실증을 위한 기반 구축

지원내용

'24 ~ '27년 지원 / '26년 6,716백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
민관합작 차세대 원자로 개발 프로젝트	6,716	2	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

23. 민관합작 선진원자로 수출기반 구축사업

사업목적 민간기업 공동 개발을 통한 차세대 SFR 기반 선진원자로 실용화 기반 구축 및 수출경쟁력 확보

지원내용 '25 ~ '29년 지원 / '26년 7,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
민관합작 선진원자로 수출기반 구축사업	7,000	1	-

24. 차세대원자력 전문인력양성

사업목적 우수인력의 원자력 분야 유입을 통해 차세대 원자력 및 융복합 분야 민간수요기반 현장 맞춤형 전문인력양성

지원내용 '24 ~ '29년 지원 / '26년 4,200백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
차세대원자력 전문인력양성	4,200	3	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

25. 원자력 국제협력 기반조성사업

사업목적

미래 원자력 핵심기술 확보 및 원자력 기술 해외 진출 기반 조성을 위해 원자력 분야 주요 국제기구 협의체 기술선도국과의 협력 활동과 국내 기술 유망기업의 수출 활동 등을 지원

지원내용

'96 ~ 계속지원 / '26년 11,060백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
원자력국제협력기반조성사업	11,060	11	3

26. IAEA 기술협력부담금

사업목적

IAEA(국제원자력기구)와 개발도상국의 원자력 인력양성 및 기술개발 지원 등 기술협력에 필요한 특별기여금 납부를 통해 상호 전략적 협력 도모

지원내용

'91 ~ 계속지원 / '26년 1,800백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
IAEA기술협력부담금	1,800	1	-

2026년 원천기술분야(원자력) 세부사업별 지원내용

| 27. 원자력국제공동연구지원사업

사업목적

원자력 선진국 및 신흥국과의 원자력 국제공동연구를 통해 선진 원자력 기술 확보 및 국내 원자력 해외 진출 기반 마련

지원내용

'22 ~ '28년 지원 / '26년 9,370백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
원자력국제공동연구지원사업	9,370	17	3

2026년 원천기술분야(원자력) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
사용후핵연료 저장·처분 안전성 확보를 위한 핵심기술개발사업	계속												연차보고서 접수/ 진도점검
가동원전 안전성 향상 핵심기술 개발사업	신규	정책지정	계획서 접수	전문가 검토	협약/연구개시								연차보고서 접수/ 진도점검
	계속										정보교류회 실시		단계보고서 접수/ 단계평가/ 최종보고서 접수/ 최종평가
혁신형 소형모듈원자로 (i-SMR) 기술개발사업	계속												연차보고서 접수/ 진도점검 최종 연차보고서 접수
원전해체 경쟁력 강화 기술개발사업	계속										통합 워크숍 실시		연차보고서 접수/ 단계보고서 접수/ 단계평가
극한환경 원자력 전원공급 시스템 개발	계속												연차보고서 접수/ 진도점검
원자로 재료열화 대응 혁신기술 개발	신규	공고	계획서 접수	선정평가	연구개시								연차보고서 접수/ 진도점검
사용후핵연료 통합관리 혁신기술개발사업	신규	공고	계획서 접수	선정평가	연구개시								연차보고서 접수/ 진도점검
후행 핵주기 관리기술 개발	계속	최종보고서 접수	최종평가										최종보고서 접수
원자력 연구기반 확충사업	신규	공고	계획서 접수	선정평가	연구개시								연차보고서 접수/ 진도점검
	계속	최종보고서 접수	최종평가										연차보고서 접수/ 단계보고서 접수/ 단계평가 최종보고서 접수/ 최종평가
소형모듈원자로 경쟁력 강화 혁신기술 개발	계속												연차보고서 접수/ 진도점검
방사성동위원소 산업 육성 및 고도화 기술 지원	계속												최종보고서 접수/ 최종평가

2026년 원천기술분야(원자력) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
방사선기기 품질관리 및 검정체계 고도화	계속	2단계 연구개시											연차보고서 접수
방사선 융복합 산업지원	계속												단계보고서 접수
의료용 방사성 동위원소 생산기술 및 시스템 고도화	신규	지정	계획서 접수	전문가 검토	협약 /연구개시								연차보고서 접수
비파괴검사 기술역량 강화	신규	공고	계획서 접수	선정평가	협약 /연구개시								연차보고서 접수
국가전략기술 핵심역량 확보를 위한 중성자 활용 기술 고도화	신규	지정/공고	계획서 접수	선정평가	협약 /연구개시								연차보고서 접수
방사선이용 기술개발사업	계속												연차보고서 접수/ 단계보고서 접수/ 단계평가 최종보고서 접수/ 최종평가
융용염원자로(MSR) 원천기술개발사업	계속												최종보고서 접수/ 최종평가

2026년 원천기술분야(원자력) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
수출용신형연구로 생산 동위원소 상용화 기술개발	계속												연차보고서 접수/진도점검
수출용신형연구로 개발 및 실증	계속												연차보고서 접수/진도점검
민관합작 차세대 원자로 개발 프로젝트	계속												연차보고서 접수/진도점검
민관합작 선진원자로 수출기반구축사업	계속			연차보고서 접수									연차보고서 접수/진도점검
원자력국제협력기반 조성사업	신규			계획서 접수/연구개발 계획서 점검	연구개시								
	계속		최종보고서 접수/최종평가					최종보고서 접수/최종평가					연차보고서 접수
IAEA기술협력부담금	계속	부담금 납부											
원자력 국제공동연구 지원사업	신규	미정(상대국과 협의 후 진행)											
	계속			연차보고서 접수, 단계보고서 접수/단계평가	연차보고서 접수, 최종보고서 접수/최종평가	연차보고서 접수, 최종보고서 접수/최종평가			단계보고서 접수/단계평가				

2026년 원천기술분야(미래에너지) 중점 추진 방향

기후변화 탄소중립 실현을 위한 기반기술 확보

- ✓ (CCU) 중소규모 무탄소에너지 연계 실증 R&D 추진 및 경제성 한계 극복을 위한 대규모 실증 사업 추진
 - CCU 메가 프로젝트('26, 200억원), CO2 동시포집-전환(RCC) 융합기술개발('26, 45억원)
- ✓ (수소) 국가 탄소중립 목표 달성 및 글로벌 수소 시장 경쟁력 확보를 위해, 수소 분야 차세대 원천기술 개발
 - 그린수소 기술자립 프로젝트('26, 120억원), 청정수소 원천기술 밸류업('26, 45억원)
- ✓ (신재생에너지) 차세대 태양전지 상용화 핵심 요소 기술(대면적화, 사용처 다변화, 내구성 등) 개발 등
 - Net-zero 구현 초격차 태양전지 개발('26, 50억원), 무탄소에너지 핵심기술개발('26, 80.7억원)
- ✓ (기후변화·적응) AI·디지털 기반 기후변화 예측, 재난·재해 등 모니터링으로 생태계 전반 기후적응 역량 강화
 - AI 기반 미래 기후기술개발 원천연구('26, 50.8억원), 토양 기반 기후회복력 진단 및 강화기술개발('26, 16.2억원)

핵융합 에너지 수요 증가에 대응할 핵심기술 확보

- ✓ (핵융합) 민관협력 및 AI 기반 등 핵융합 에너지 가속화 실현 기반 조성
 - AI 기반 디지털 가상 핵융합 플랫폼 개발사업('26, 45억원), 핵융합 플러그인 프로그램('26, 21억원)

2026년 원천기술분야(미래에너지) 사업예산

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
무탄소에너지 핵심기술개발	70,052	
기후기술 국제협력 촉진	414	
디지털기반 기후변화 예측 및 피해 최소화	9,686	
탄소자원화 플랫폼 화합물 제조기술 개발	7,000	
Net-Zero 대응 미세먼지 저감기술개발	1,540	
H2GATHER	5,055	
글로벌 C.L.E.A.N.	5,366	
탄소네거티브 DAC기술고도화	5,000	'26년 신규
CO2동시포집전환(RCC)융합기술개발	4,500	'26년 신규
수소융합혁신기술개발	4,000	'26년 신규
청정수소원천기술밸류업	4,500	'26년 신규
토양기반 기후회복력 진단 및 강화기술개발	1,625	'26년 신규
AI기반 무탄소 에너지활용 화학기술개발	3,400	'26년 신규
Net-zero구현초격차 태양전지개발	5,000	'26년 신규
개도국기후기술실증연구	3,000	'26년 신규
CCU메가프로젝트	20,000	'26년 신규
국제 핵융합실험로 공동개발사업	87,350	다부처사업 (기후부 : 83,920)
핵융합선도기술개발사업	6,444	
초전도 도체 시험설비 구축	12,000	
핵융합 플러그인 프로그램	2,100	'26년도 신규
AI기반 디지털 가상 핵융합로 플랫폼 개발사업	4,500	'26년도 신규

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

1. 무탄소에너지 핵심기술개발

사업목적

국가온실가스 감축목표 및 2050탄소중립 실현에 기여하기 위한 전환, 폐기물, 수소, CCUS 유형별 R&D추진을 통하여 에너지 환경 산업 전략기술을 중심으로 대규모 탄소 감축 유도 및 미래혁신기술 확보

지원내용

'21 ~ '30년 지원, 70,052백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
무탄소에너지 핵심기술개발	70,052	45	2
✓ 무탄소에너지 핵심기술개발	8,070	8	-
✓ C1가스리파이너리 밸류업기술개발	11,400	1	-
✓ 차세대CCU기술고도화	9,775	2	-
✓ DACU원천기술개발	-	-	-
✓ 그린수소기술자립프로젝트	12,000	8	-
✓ H2 NEXT ROUND	8,600	3	-
✓ 미래수소원천기술개발	4,300	9	-
✓ AI기반미래기후기술개발	5,083	6	2
✓ 석유대체 친환경화학 기술개발	10,824	8	-
✓ 바이오매스기반 탄소중립형 바이오플라스틱 제품기술개발	-	-	-
✓ (혁신도전형)플라즈마활용 폐유기물고부가가치 기초원료화 기술개발	-	-	-

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

2. 기후기술 국제협력촉진

사업목적

유엔기후변화협약기술지원체제의 국가 창구로서 기후기술 협력 기반을 강화하고 국제협력을 통한 기후기술 개발 및 해외진출 촉진

지원내용

'22 ~ '30년 지원, '26년 414백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
기후기술 국제협력촉진	414	3	-

3. 디지털기반 기후변화 예측 및 피해 최소화

사업목적

기후변화로 인한 손실과 피해에 선제적·능동적으로 대응하는 원천기술을 확보하여, 기후변화로부터의 피해와 손실을 최소화하고 기후산업 생태계 마련

지원내용

'23 ~ '26년 지원, '26년 9,686백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
디지털기반 기후변화 예측 및 피해 최소화	9,686	1	-

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

4. 탄소자원화 플랫폼 화합물 제조기술 개발

사업목적

부생가스와 유기성 폐자원 내 탄소자원을 고부가 전환하여 플랫폼 화합물(올레핀, 메탄올 등)을 생산하기 위한 실증기술 개발

지원내용

'22 ~ '26년 지원, '26년 7,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
탄소자원화 플랫폼 화합물 제조기술 개발	7,000	8	-

5. Net-Zero 대응 미세먼지 저감기술개발

사업목적

탄소중립 시나리오에 따른 미래 대기환경 변화에 선제 대응하기 위한 혁신저감 원천기술 확보로 국민 삶의 질 개선

지원내용

'23 ~ '27년 지원, '26년 1,540백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
Net-Zero 대응 미세먼지 저감기술개발	1,540	4	-

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

6. H2GATHER

사업목적

해외 선도 연구그룹과의 협력 연구에 의한 기술적 난제 해결을 통해 세계 최고 수준의 차세대 수전해 혁신 기술 확보

지원내용

'25 ~ '29년 지원, '26년 5,055백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
H2GATHER	5,055	4	-

7. 글로벌 C.L.E.A.N.

사업목적

CCU 기술 공동 연구를 위한 글로벌 협력 기반을 조성하고, 탄소포집 기술의 사용성·비용 저감을 달성하여 산업경쟁력 제고 및 핵심 원천기술 확보

지원내용

'25 ~ '29년 지원, '26년 5,366백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
글로벌 C.L.E.A.N	5,366	4	-

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

8. 탄소네거티브 DAC기술고도화 신규

사업목적

탄소중립 2050 시나리오 이행을 위한 대기중 CO2 직접 포집 DAC기술 실증을 통한 상용화 공정기술 확보

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 5,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
탄소네거티브 DAC기술고도화	5,000	1	1

9. CO2 동시포집전환(RCC) 융합기술개발 신규

사업목적

2035년 국가 온실가스 감축 목표 및 탄소중립 2050 시나리오 이행을 위해 CCU 공백 원천기술을 확보하고, 넷제로 화합물을 생산할 수 있는 경제성 있는 RCC 기술 개발 추진

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 4,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
CO2 동시포집전환(RCC) 융합기술개발	4,500	1	1

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

10. 수소융합 혁신기술개발 신규

사업목적

탄소중립 실현 과정에서 수소의 활용성을 높이고자 수소 생산·저장·활용 기술 간 신개념 융합연구를 추진하여 시스템 전반의 효율을 개선

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 4,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
수소융합혁신기술개발	4,000	3	3

11. 청정수소 원천기술밸류업 신규

사업목적

수전해요소 기술들의 성능과 신뢰성을 검증할 수 있는 체계를 확립하여 수전해 기술 혁신 가속화기반 마련

지원내용

'26 ~ '29년 지원, '26년 4,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
청정수소원천기술밸류업	4,500	8	8

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

12. 토양기반 기후회복력 진단 및 강화기술개발 신규

사업목적

기후변화에 따른 토양의 기능적 변화를 선제적으로 진단 및 예측하고 취약해진 토양의 기후회복력을 강화하기 위한 핵심 원천기술 확보 및 현장 검증을 통해 기후-생태 리스크 저감

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 1,625백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
토양기반 기후회복력 진단 및 강화기술개발	1,625	3	3

13. AI기반 무탄소 에너지활용 화학기술개발 신규

사업목적

미래 순환자원(바이오매스 및 폐플라스틱) 활용 고부가화학 원료 제조를 위해 AI 기반 무탄소 에너지 활용 에너지 저감형 화학원료 제조기술 및 AI 지원 순환 플랫폼 기술 개발

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 3,400백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
AI기반 무탄소 에너지활용 화학기술개발	3,400	2	2

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

14. Net-zero구현초격차 태양전지개발 신규

사업목적

차세대태양전지 상용화를 위한 핵심 난제인 대면적화, 적용처 다변화, 내구성의 해결을 위한 핵심기술 확보

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 5,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
Net-zero구현초격차 태양전지개발	5,000	5	5

15. 개도국 기후기술 실증연구 신규

사업목적

국내 기후변화대응 원천기술의 글로벌 사우스 등 진출을 위한 현지 기술적용·검증 연구 및 기술의 해외 진출체계 구축 지원

지원내용

'26 ~ '29년 지원, '26년 3,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
개도국기후기술실증연구	3,000	4	4

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

16. CCU메가프로젝트 신규

사업목적

온실가스배출 산업을 대상으로 전주기 CCU 기술 실증과 조기 사용화 성공 사례 창출을 통해 탄소중립 산업 경쟁력 확보를 위해 CO2 공급부터 CCU 제품생산까지 연계되는 산업별 CCU 플래그십 프로젝트

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 20,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
CCU메가프로젝트	20,000	2	2

17. 국제 핵융합실험로 공동개발사업

사업목적

7개국(한국, EU, 미국, 일본, 러시아, 중국, 인도)이 공동으로 ITER 건설·운영에 참여하여 핵융합에너지 상용화를 위한 핵심기술 확보

지원내용

현금 분담금 등, '26년 87,350백만 원(과기부 기준)

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국제핵융합실험로 공동개발사업	87,350	1	1

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

18. 핵융합 선도기술개발사업

사업목적

핵융합에너지 핵심기술 및 타분야에서 융합기술을 통해 핵융합 연구기반을 확대, ITER 운영단계 선도 등 글로벌 경쟁력 강화

지원내용

'21 ~ '28년 지원, '26년 6,444백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
핵융합 선도기술개발사업	6,444	6	-

19. 초전도 도체 시험설비 구축

사업목적

'한국 핵융합 전력생산 실증로' 용 초전도 도체 개발을 위한 16T급 고자기장에서의 초전도 도체 성능시험 설비 개발·구축

지원내용

'22 ~ '28년 지원, '26년 12,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
초전도 도체 시험설비 구축	12,000	1	-

2026년 원천기술분야(미래에너지) 세부사업별 지원내용

20. 핵융합 플러그인 프로그램 신규

사업목적

민간의 혁신역량 발굴 및 기술 고도화를 통한 핵융합에너지 가속화 실현을 위해 창의적이고 도전적 연구지원

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 2,100백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
핵융합 플러그인 프로그램	2,100	13	13
✓ 혁신 핵융합로 한계도전 기술개발사업	400	8	8
✓ 신개념 핵융합 혁신모델 개발사업	200	4	4
✓ 한국형 혁신 핵융합로 설계기술 개발사업	1,500	1	1

21. AI기반 디지털 가상 핵융합로 플랫폼 개발사업 신규

사업목적

세계 최초 범용적 디지털 가상 핵융합로 플랫폼 구현을 통해 최근 급격하게 성장하고 있는 글로벌 핵융합로 건설·운영 시장 선도 및 부가가치 창출

지원내용

'26 ~ '30년 지원, '26년 4,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
AI기반 디지털 가상 핵융합로 플랫폼 개발사업	4,500	5	5
✓ 확장형 가상 핵융합로 플랫폼 구현	2,000	2	2
✓ AI 기반 분석제어 모듈 개발	2,500	3	3

2026년 원천기술분야(미래에너지) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
무탄소에너지 핵심기술개발	계속	연차 연구개시										연차보고서 접수	연차점검
차세대 CCU기술 고도화	계속	연차 연구개시											연차보고서 접수 및 연차점검
DACU원천기술개발	종료	연구종료	최종보고서 접수	최종평가									
C1가스 리파이너리 밸류업 기술개발	계속	연차 연구개시											연차보고서 접수 및 연차점검
AI기반 미래기후 기술개발	계속	연차 연구개시											연차보고서 접수
석유대체 친환경 화학기술개발	계속	연차 연구개시											
그린수소 기술자립 프로젝트	계속	연차 연구개시											연차보고서 접수
H2 NEXT ROUND	계속	연차 연구개시											연차보고서 접수
미래수소 원천기술개발	계속	연차 연구개시											종료과제 최종평가
H2 GATHER	계속	연차 연구개시											연차보고서 접수
글로벌 C.L.A.E.N.	계속	연차 연구개시											연차보고서 접수 및 연차점검
기후기술국제협력촉진	계속	연차 연구개시					최종보고서 접수	최종평가 (25년 선정)				연차보고서 접수	연차점검 (기후기술 협력촉진지원)
디지털기반 기후변화예측 및 피해최소화	계속												최종평가
탄소자원화플랫폼 화합물제조 기술개발	계속	연차 연구개시										최종보고서 접수	최종평가

2026년 원천기술분야(미래에너지) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
Net-zero 대응 미세먼지 저감기술개발	계속	단계 연구개시											
탄소네거티브 DAC 기술고도화	신규	신규과제 공모		선정평가	연구개시								연차보고서 접수
CO2동시포집전환(RCC)융합기술개발	신규	신규과제 공모		선정평가	연구개시								연차보고서 접수
Net-zero 구현 초격차 태양전지개발	신규	신규과제 공모		선정평가	연구개시							연차보고서 접수	
토양기반 기후회복력진단 및 강화기술개발	신규	추진계획 수립, 과제공모		선정평가	연구개시							연차보고서 접수	
개도국 기후기술실증연구	신규	과제선정, 연구개시			신규과제 공고		선정평가	연구개시				연차보고서 접수	
AI기반 무탄소에너지 활용 화학기술개발	신규	신규과제 공고		선정평가	연구개시								
수소융합 혁신기술개발	신규	추진계획 수립, 과제공모		선정평가	연구개시							연차보고서 접수	
청정수소 원천기술별류업	신규	추진계획 수립, 과제공모		선정평가	연구개시							연차보고서 접수	
CCU메가프로젝트	신규	추진계획 수립, 과제공모		선정평가	연구개시							연차보고서 접수	

2026년 원천기술분야(미래에너지) 사업 추진 일정

세부 사업		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
국제핵융합실험로(ITER) 공동개발사업	계속	협약 및 연구개시	사업단장 평가		추진점검			추진점검			추진점검		연차평가
	신규												
핵융합선도기술개발사업	계속	최종보고서 접수/ 연구개시	최종평가										연차보고서 접수
	신규												
초전도 도체 시험설비 구축	계속	연구개시					추진점검						진도점검
	신규												
핵융합플러그인프로그램	계속												
	신규		사업공고/ 과제접수	선정평가	협약 및 연구개시								연차평가/ 연차보고서 접수
Si기반디지털가상핵융합로 플랫폼개발사업	계속												
	신규		사업공고/ 과제접수	선정평가	협약 및 연구개시								연차보고서 접수

※ 국제핵융합실험로(ITER) 공동개발사업은 국가연구개발혁신법 제3조제2항에 따라 제9조부터 제18조까지의 규정 적용 제외 사업으로 연차평가 실시

2026년 원천기술분야(해양) 사업예산 및 세부사업별 지원내용

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
극지환경연구개발	7,167	
극한지 스마트 광역탐사를 위한 로봇-ICT융합기술개발	1,400	'26년 신규
해양기초생산량기반 탄소감축연구	1,762	'26년 신규

1. 극지환경연구개발

사업목적

극지(북극) 동토층·대기 환경변화분석·예측을 위한 관측거점 구축 및 이를 활용한기초·원천기술 확보를 통해 미래 환경예측 선도

지원내용

'10~'29년 지원, '26년 7,167백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
극지환경연구개발	7,167	1	-

2026년 원천기술분야(해양) 세부사업별 지원내용

2. 극한지 스마트 광역탐사를 위한 로봇-ICT융합기술개발 신규

사업목적

극지(남극)대륙 탐사 및 연구과정에서 발생하는 고비용, 성능제약 및 인명안전 위험 극복을 위한 첨단 로봇 및 ICT융합기술 활용 극한지 스마트 광역탐사의 세계최초 구현 및 실증 (해수부공동)

지원내용

'26~'31년 지원, '26년 1,400백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
극한지 스마트 광역탐사를 위한 로봇-ICT융합기술개발	1,400	1	1

3. 해양 기초생산량기반 탄소감축연구 신규

사업목적

해양 기초생산량을 늘려 탄소를 흡수하고 먹이망에 축적시킴으로서, 탄소저감과 식량증대를 동시에 실현하는 해양-육상-대기 통합시스템 기반 CDR 및 자원 전환 기술개발

지원내용

'26~'30년 지원, '26년 1,762백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
해양 기초생산량기반 탄소감축연구	1,762	4	4

2026년 원천기술분야(해양) 사업 추진 일정

세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
극지환경연구개발	계속	시행계획수립											(필요시) 연차점검
극한지 스마트 광역탐사를 위한 로봇-ICT 융합기술개발	신규	사업공고		선정평가	연구개시					진도점검			연차보고서 접수
해양기초생산량 기반 탄소감축 연구	신규	시행계획수립	과제공고	선정평가	연구개시								(필요시) 연차점검

2026년 원천기술분야(첨단융합기술) 중점 추진 방향 및 사업예산

첨단융합기술 변화적 기술 선점을 위한 한계도전·첨단융합 R&D

- ✓ (한계도전) 국가 차원의 '파괴적 혁신기술' 확보를 위해, PM 중심의 고위험-고보상 R&D 추진
 - 한계도전 R&D 프로젝트('26, 130.5억원)
- ✓ (융합연구) 미래 기술 및 산업 패러다임을 바꿀 도전적 미래융합 유망기술 발굴·지원
 - 미래개척융합과학기술개발('25년 1,179억 → '26년 1,271억) 등

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
한계도전 R&D 프로젝트	13,050	
무인이동체 원천기술개발	14,080	
재난안전 임무용 육해공 무인이동체개발	5,000	
전통문화혁신성장융합연구	569	
미래개척융합과학기술개발	127,151	
미래국방혁신기술개발	1,060	
미래국방가교기술개발	7,018	
스마트팜 다부처 패키지 혁신기술개발	8,904	
민군기술협력	981	
극한부품 시험인증 지원	1,210	

2026년 원천기술분야(첨단융합기술) 세부사업별 지원내용

1. 한계도전 R&D 프로젝트

사업목적

임무지향형 변혁적 기술 개발을 위한 책임PM 주도의 HRHR(High-Risk, High-Return)의 연구개발 체계 마련

지원내용

'24 ~ '28년 지원, '26년 13,050백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
한계도전 R&D 프로젝트	13,050	23	-

2. 무인이동체 원천기술개발

사업목적

차세대 무인이동체 시장을 선점할 수 있는 혁신적 원천기술 확보 및 기술경쟁력 제고

지원내용

'20 ~ '27년 지원, '26년 14,080백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
무인이동체 원천기술개발	14,080	12	-

2026년 원천기술분야(첨단융합기술) 세부사업별 지원내용

3. 재난안전 임무용 육해공 무인이동체개발

사업목적

대형화재(공장등) 현장에서 생존자수색, 화점 탐색, 붕괴여부 판단을 지원하는 실내수색용 무인이동체(드론·UGV) 개발

지원내용

'25 ~ '28년 지원, '26년 5,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
재난안전 임무용 육해공 무인이동체 개발	5,000	1	-

4. 전통문화혁신성장융합연구

사업목적

전통문화와 과학기술의 융합을 통해 전통문화산업의 신시장 창출 및 고부가가치 산업으로 성장할 수 있는 기반 조성(과기부·문체부 공동사업)

지원내용

'22 ~ '27년 지원, '26년 569백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
전통문화혁신성장융합연구	569	8	-

2026년 원천기술분야(첨단융합기술) 세부사업별 지원내용

5. 미래개척융합과학기술개발사업

사업목적

다양한 기술·분야·주체간 융합연구기술 시너지를 통해 미래사회 패러다임을 바꿀 수 있는 도전적 연구기술 지원

지원내용

'11년~계속 지원, '26년 127,151백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
미래개척융합연구사업	127,151	133	19
✓ 과학난제도전융합연구개발	3,600	2	-
✓ 미래유망융합기술파이오니어	86,253	89	19
✓ BRIDGE융합연구개발	6,300	9	-
✓ 글로벌융합연구지원	15,290	15	-
✓ 과학기술인문사회융합연구	2,520	6	-
✓ 디지털기반연구개발인프라구축	1,300	2	-
✓ 디지털융합R&D플랫폼구축	2,577	3	-
✓ 고온초전도체마그네티기반기술개발	5,551	3	-
✓ 고온초전도체마그네티핵심기술개발	3,760	4	-

2026년 원천기술분야(첨단융합기술) 세부사업별 지원내용

6. 미래국방 혁신기술개발

사업목적

첨단기술 기반의 미래戰에 대비하기 위하여 국가의 과학기술 역량을 결집·활용하여 혁신적인 미래국방기술 개발

지원내용

'19 ~ '27년 지원, '26년 1,060백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
미래국방혁신기술개발	1,060	7	1

7. 미래국방 가교기술개발

사업목적

국가R&D 성과의 기술전환연구를 통한 국방R&D 연계로 국방기술 획득 가속화, 국가R&D 성과 활용 제고 및 투자 효율화 추진

지원내용

'24 ~ '28년 지원, '26년 7,018백만 원(과기부 기준)

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
미래국방가교기술개발	7,018	12	4

2026년 원천기술분야(첨단융합기술) 세부사업별 지원내용

8. 스마트팜 다부처 패키지 혁신기술개발

사업목적

현장 적용 중심의 스마트팜 실증·고도화 및 AI·빅데이터 기반 차세대 융합기술 개발을 통해 농업 생산성 향상 및 산업 경쟁력 강화

지원내용

'21 ~ '27년 지원 / '26년 8,904백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
스마트팜 다부처 패키지 혁신기술개발	8,904	53	-

9. 민군기술협력

사업목적

민과군에서 공통으로 활용할 수 있는 기술개발 지원

지원내용

'23 ~ 계속 / '26년 981백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
민군기술협력	981	4	-

2026년 원천기술분야(첨단융합기술) 세부사업별 지원내용

10. 극한부품 시험입증 지원

사업목적

민간에서 개발되었으나 군사용 신뢰성 입증이 부족해 무기체계에 활용되지 못하는 소자·부품을 대상으로 신뢰성 입증 및 체계 연계 지원

지원내용

'25 ~ '29년 지원, '26년 1,210백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
극한부품 시험입증 지원	1,210	4	-

11. 한국연구재단 기획평가관리비(일반)

사업목적

전 사업분야 기획연구, 연구과제 평가 협약 관리 및 사후 성과관리 등 전주기적 관리

지원내용

'22 ~ 계속지원, '26년 568억 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
한국연구재단 기획평가관리비(일반)	56,838	-	-

2026년 원천기술분야(첨단융합기술) 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
전통문화 혁신성장 융합연구	전통문화 혁신성장 융합연구	계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검
미래개척융합 과학기술개발	미래유망융합기술 파이오니어	신규	시행계획 수립	과제공고 (1차)	선정평가 (1차)	연구개시 (1차)	과제공고 (2차)	선정평가 (2차)	연구개시 (2차)					(필요시) 연차점검
		계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검
	과학난제도전 융합연구개발	계속	시행계획 수립	최종평가			최종평가						단계평가	(필요시) 연차점검
	BRIDGE 융합연구개발	계속	시행계획 수립	최종평가										(필요시) 연차점검
	과학기술인문사회 융합연구	계속	시행계획 수립										단계평가	(필요시) 연차점검
	디지털R&D 플랫폼구축	계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검
	디지털기반 연구개발인프라구축	계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검
	글로벌융합연구지원	계속	시행계획 수립										단계평가	(필요시) 연차점검
	고온초전도마그넷 기반기술개발	계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검
	고온초전도마그넷 핵심기술개발	계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검
재난안전임무용 육해공 무인이동체개발	재난안전임무용 육해공 무인이동체개발	계속	시행계획 수립										단계평가	
미래국방혁신기술개발	수요견인형	계속	시행계획 수립및 최종평가											(필요시) 연차점검
무인이동체 원천기술개발	무인이동체 원천기술개발	계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검
미래국방 가교기술 개발사업	미래국방 가교기술개발 사업	신규	시행계획 수립			과제공모		선정평가	연구개시					(필요시) 연차점검
		계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검
스마트팜 다부처 패키지 혁신기술개발	스마트팜 다부처 패키지 혁신기술개발	계속	시행계획 수립	최종보고서 접수 (24년 선정)				최종평가 (24년 선정)				단계보고서 접수 (25년 선정)	단계평가 (25년 선정)	연차점검
민군기술협력	민군겸용 기술개발	계속	시행계획 수립			PDR수행 (계속과제)				CDR수행 (계속과제)		최종평가 (종료과제)		최종평가 (종료과제)

3



과학기술SI

2026년 과학기술시 분야중점 추진 방향

과학기술시 ▶ 과학기술XAI 접목을 통한 기술혁신 가속화

- ✓ (연구개발 AI+) 국가 강점분야 연구개발, 과학적 발견·난제 해결을 위한 AI 모델 개발을 통해 연구속도·정확성·효율성 획기적 향상
 - AI+S&T 혁신기술개발('26 신규, 45억원), 차세대AI+S&T 기반 기술개발('26 신규, 20억원)
- ✓ (AI휴머노이드)글로벌 기술 주도권 선점을 위한 민관협력 기반 AI휴머노이드 SW,HW,AI 등 패키지 기술개발
 - 민관협력 기반 AI휴머노이드 원천기술 고도화('26, 64억원)

인프라 ▶ 선도적 연구기반 조성을 위한 인프라 확충 및 기반 강화

- ✓ (초고성능 컴퓨팅) 거대과학, AI 연구개발의 핵심인프라인 슈퍼컴 6호기 구축·운영 ('26.下~) 및 초고성능 컴퓨팅 활성화를 위한 SW원천기술확보, 대형·집단 연구지원
 - 국가플래그십 초고성능 컴퓨팅 인프라 고도화 사업('26, 684.4억원), 슈퍼컴퓨팅 활성화('26, 57.6억원)

2026년 과학기술시 분야 사업예산 및 세부사업별 지원내용

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
AI+S&T혁신기술개발	4,500	'26년 신규
차세대 AI+S&T 기반 기술개발	2,000	'26년 신규
민관협력 기반 AI휴머노이드 원천기술 고도화	6,400	'26년 신규
슈퍼컴퓨팅활성화	5,760	
국가 플래그십 초고성능 컴퓨팅 인프라 고도화	68,431	

1. AI+S&T혁신기술개발 신규

사업목적

핵심연구분야특화시 모델 개발 및 적용을 통한 연구 효율성 및 정확도 향상 등을 통해 고난도 과학기술 난제의 효율적 해결 및 새로운 과학적 발견을 가속화

지원내용

'26~'29년 지원, '26년 4,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
AI+S&T혁신기술개발	4,500	6	6

2026년 과학기술시 분야 세부사업별 지원내용

2. 차세대 AI+S&T 기반 기술개발 신규

사업목적

세계를 선도할 혁신적인 과학기술 성과도출 가속화를 위해서 초연산, 원리 규명 등 새로운 과학기술 지식 창출에 활용 가능한 차세대 AI 기반 기술 확보

지원내용

'26~'31년 지원, '26년 2,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
차세대 AI+S&T 기반 기술개발	2,000	4	4

3. 민관협력 기반 AI휴머노이드 원천기술 고도화 신규

사업목적

글로벌 기술 이니셔티브 확보 및 시장 주도권 선점을 위한 민·관협력 기반의 체화 AI 휴머노이드 핵심 원천기술 패키지 개발 및 실증

지원내용

'26~'30년 지원, '26년 6,400백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
민관협력 기반 AI휴머노이드 원천기술 고도화	6,400	1	1

2026년 과학기술시 분야 세부사업별 지원내용

4. 슈퍼컴퓨팅활성화

사업목적

국내 초고성능컴퓨팅 기술력 및 인프라 확보, 초고성능컴퓨팅 활용 지원으로 과학기술 및 경제·사회 혁신 가속화

지원내용

'22~'28년 지원, '26년 5,760백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
슈퍼컴퓨팅활성화	5,760	8	-
✓ 초고성능컴퓨팅활용고도화	3,600	4	-
✓ 초고성능컴퓨팅SW생태계조성	2,160	4	-

5. 국가 플래그십 초고성능 컴퓨팅 인프라 고도화 사업

사업목적

세계 10위 수준의 초고성능컴퓨팅 인프라의 선제적 확보 및 운영으로 국내 과학난제 해결 및 인공지능 기반 신산업 성장 지원

지원내용

'23 ~ '31년 지원, '26년 68,431백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국가 플래그십 초고성능 컴퓨팅 인프라 고도화 사업	68,431	1	-

2026년 과학기술SI 분야 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
AI+S&T 혁신 기술개발	AI+S&T 혁신 기술개발	신규	추진계획수립/ 과제공고		선정평가	연구개시								연차점검
차세대 AI+S&T 기반 기술개발	차세대 AI+S&T 기반 기술개발	신규	추진계획수립			과제공고		선정평가	연구개시					연차점검
민관협력 기반 AI 휴머노이드 원천기술 고도화	민관협력 기반 AI 휴머노이드 원천기술 고도화	신규	추진계획수립/ 과제공고		선정평가		연구개시							연차점검
슈퍼 컴퓨팅활성화	초고성능컴퓨팅 활용고도화	계속	추진계획수립											
	초고성능컴퓨팅 SW생태계조성	계속	추진계획수립/ 연차점검			연차점검								
국가 플래그십 초고성능컴퓨팅 인프라 고도화 사업	국가 플래그십 초고성능컴퓨팅 인프라 고도화 사업	계속	추진계획수립											단계평가

4

인력양성

2026년 인력양성 분야 중점 추진 방향

인력양성 ▶ 과학기술 인재 양성 및 인재 활용촉진을 위한 지원 강화

- ✓ (첨단기술 인재) 미래 첨단기술 및 국가 전략 과학기술 분야 인력 수요 대응을 위한 분야별 석·박사급 인재양성 지원 확대*
 - * 과학기술혁신인재양성 사업 지원 예산 확대('25, 599억 → '26, 769억원)
- ✓ (산업계 맞춤형 인력) 차세대공학자*(학부), 전략기술 분야 박사후연구원 브릿지 사업** 신설로 우수인재가 산업계로 진출할 수 있는 기반 구축
 - * 「차세대공학자양성」(‘26, 20억원) 이공계 학부생(400명)에게 산업체 수요기반 산·학·연 연구기회 지원
 - ** 「전략기술박사후연구원 산학 프로젝트」(‘26, 19.5억원) 산·학·연 공동 R&D 수행, 산업계 진출 지원
- ✓ (국가과학자) 우수과학자·공학자가 명예를 가지고 국가와 공동체를 위해 연구에 몰입할 수 있도록 과학기술인 영예 제도 도입
 - 국가과학자제도 기본계획 수립 및 국가과학자지원(‘26, 25억원)

2026년 인력양성 분야 중점 추진 방향

인력양성 ▶ 인재의 **안정적 학업·연구 환경** 조성 및 성장 지원

- ✓ (이공계 연구생활장려금) 이공계 대학원생 경제적 안전망 확산을 위해 참여대학 지속 확대 추진 ('25, 600억, 35개교 → '26, 830억, 50개교 이상)
- ✓ (경력단절 방지) 군복무, 육아기 남녀 연구자가 중단없이 연구 생활을 이어가도록 과학기술전문사관 제도 운영* 및 연구-생활 균형 환경** 마련

* 과학기술전문사관 학사트랙 및 석사트랙('25 신설) 지속 지원(트랙별 年 25명)

** (일-생활균형) 출산·육아휴직, 유연·단축근로 등 다양한 수요를 고려한 지원 추진('26~)

인력양성 ▶ **해외인재 유치 및 연구자 교류 전략 강화**

- ✓ (해외인재 유치) 해외우수인재의 유치를 위한 해외 홍보 활동 및 유치사업을 통해 해외 우수인재 유치 강화
 - 유치 홍보('26 신규, 7억원(2개 권역)), 해외우수과학자유치사업('25, 388억원 → '26, 546억원)
- ✓ (글로벌 교류) 국내 석박사, 박사후연구원의 세계적 인재 성장 및 우리 과학기술 위상제고를 위해 인재교류 및 공동연구 지원 강화
 - 우수연구자교류지원('26, 85.8억원, 3개 연구단(계속) 지원 및 기술교류회, 연구 성과확산)

2026년 인력양성 분야 사업예산

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
인재활용확산지원	85,419	전년대비 30,970백만원 (56.9%) 증액
과학기술 혁신인재양성	76,881	
과학기술인력 육성·지원 기반구축	3,813	
포용성장 전문연구인력 양성	1,500	
과학영재양성	17,025	
여성과학기술인 육성지원	20,737	
연구실 안전환경구축	10,896	과기정통부 직접 집행예산 포함
과학기술인 협동조합 육성·지원	509	
이공계 연구생활장려금	83,043	계속: 35개, 신규: 15개 내외
전문기술인활용 재난재해 대응기술 현장화	2,500	'26년 신규
국가과학자 지원사업	2,500	'26년 신규
지역 이공계 대학생 기초 역량 강화 지원	3,000	

2026년 인력양성 분야 세부사업별 지원내용

1. 인재활용확산지원

사업목적

이공계 대학(원)생, 박사후연구원 등 과학기술 인재 성장 단계별 산업 연계를 강화하고, 해외인재, 고경력 과학기술인 등 다양한 과학기술인재의 활용 촉진

지원내용

글로벌 인재 교류·활용, 산학연협력 연구기반 인력양성, 국내 글로벌 석학 연구역량 활용 지원, 차세대 공학자 양성, 전략기술 박사후연구원 산학 프로젝트 등

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
인재활용확산지원	85,419	548	230
✓ 글로벌인재교류·활용	65,169	350	85
- 해외우수과학자유치	54,634	344	85
- 우수연구자교류지원(Brain Link)	8,580	5	-
- 해외연구인력 전주기 정착지원	1,955	1	-
✓ 산학연협력 연구기반 인력양성	13,800	162	109
- 프로젝트 석·박사 양성	6,000	50	-
- 시니어 과학기술인 경력이음 지원	3,300	109	3
- 계약정원제 활용	4,500	3	-
✓ 차세대공학자 양성사업	2,000	3	3
✓ 전략기술 박사후연구원 산학 프로젝트	1,950	13	13
✓ 국내 글로벌 석학 연구역량 활용 지원	2500	20	20

2026년 인력양성 분야 세부사업별 지원내용

2. 과학기술 혁신인재양성

사업목적

미래 첨단기술 및 국가 전략 과학기술 분야 인력수요에 대응한 고급 R&D 인재 육성 지원

지원내용

'21 ~ 계속 지원, '26년 76,881백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
과학기술 혁신인재양성	76,881	84	16
✓ 시스템반도체융합전문인력육성	3,000	2	-
✓ 양자정보과학 인적기반 조성	31,411	47	16
✓ 육해공 무인이동체혁신인재양성	4,440	1	-
✓ 감염병 연구전문 인력양성	3,000	2	-
✓ 데이터사이언스융합 인재양성	12,000	3	-
✓ 가속기인력양성 및 활용지원	4,680	2	-
✓ 차세대원자력 전문인력양성	4,200	3	-
✓ 반도체첨단패키징전문인력양성	3,300	2	-
✓ 차세대이차전지 전문인력양성	2,000	2	-
✓ 합성생물학 전문인력양성	8,850	15	-

2026년 인력양성 분야 세부사업별 지원내용

3. 과학기술인력 육성지원 기반구축(R&D)

사업목적

과학기술인재 정책 수립 및 통계조사 고도화, 국방R&D 전문인력 및 과학기술정책 전문가 육성, 과학기술인재 양성 지원

지원내용

'12 ~ 계속 지원 / '26년 3,813백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
과학기술인력 육성지원 기반구축(R&D)	3,813	7	-
✓ 과학기술 인력양성 추진체계 구축·운영	240	2	-
✓ 과학기술인력 통계 조사·분석	584	1	-
✓ 과학기술인재 진로지원센터 운영	372	1	-
✓ 과학기술 전문사관 모집 선발 및 교육훈련 과정 운영	690	1	-
✓ 과학기술정책 전문인력 육성·지원	1,022	1	-
✓ 이공계인력중개센터 운영	900	1	-

2026년 인력양성 분야 세부사업별 지원내용

4. 포용성장전문연구인력 양성(R&D)

사업목적

우수 장애 과학기술인 양성 및 지속가능 고용 생태계 구축을 통한 연구기관 우수인재 확보

지원내용

'22 ~ 계속지원, '26년 1,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
포용성장 전문연구인력 양성	1,500	2	-

5. 과학영재양성

사업목적

국가 과학기술 핵심 인재 양성을 위한 과학영재 발굴·육성 지원

지원내용

'98 ~ 계속지원, '26년 17,025백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
과학영재양성	17,025	1	-

2026년 인력양성 분야 세부사업별 지원내용

6. 여성과학기술인 육성지원(R&D)

사업목적

여성과학기술인의 생애주기 및 경력단계별 체계적인 육성·지원을 통해 우수 여성과학기술인력 확보 및 활용

지원내용

'02 ~ 계속지원, '26년 20,737백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
여성과학기술인 육성지원	20,737	4	-

7. 연구실 안전환경구축

사업목적

과학기술분야 연구실 및 시험·연구용 유전자변형생물체(LMO)에 대한 체계적 안전관리를 통해 연구자의 안전 확보 및 연구개발 활성화에 기여

지원내용

'06 ~ 계속지원, '26년 10,896백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
연구실 안전환경구축	10,896	2	-
연구실안전환경구축지원	7,826	1	-
바이오안전성평가관리	3,070	1	-

2026년 인력양성 분야 세부사업별 지원내용

8. 과학기술인 협동조합 육성·지원

사업목적 과학기술인이 참여하는 전문협동조합 지원을 통해 혁신성장에 기여하는 과학기술 신산업 주체 육성

지원내용 '14 ~ 계속지원, '26년 509백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
과학기술인 협동조합 육성·지원	509	1	-

9. 이공계 연구생활장려금

사업목적 대학 기관 중심 학생지원금 지급·운용 체계 구축을 통한 이공계 대학원 진학 촉진 및 연구·학업 몰입 지원

지원내용 '25 ~ 계속지원, '26년 83,043백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
이공계 연구생활장려금	83,043	50	15

2026년 인력양성 분야 세부사업별 지원내용

10. 전문기술인 활용 재난재해 대응기술 현장화 지원 신규

사업목적

재난안전 기술의 현장 확산을 통한 재난 안심사회 구축 및 전문기술인 주도의 신시장 창출

지원내용

'26 ~ 계속 지원, '26년 2,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
전문기술인 활용 재난재해 대응기술 현장화 지원	2,500	15	15

11. 국가과학자 지원사업 신규

사업목적

리더급 과학자·공학자를 국가과학자로 선정해 영예성 및 재정적 지원 등 맞춤형 정책 지원

지원내용

'26 ~ 계속지원, '26년 2,500백만원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국가과학자 지원사업	2,500	20	20

2026년 인력양성 분야 세부사업별 지원내용

12. 지역 이공계 대학생 기초역량 강화 지원 신규

사업목적 지역 대학 이공계 학부 저학년의 기초 교과 역량을 획기적으로 강화할 수 있는 선도모델 발굴·육성
이공계열 공통·전공기초 교과 개발·운영, 관련 실험기기·장비, 시설 등 인프라 현대화

지원내용 '26 ~ '30년 지원, '26년 3,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
지역 이공계 대학생 기초역량 강화 지원	3,000	2	2

2026년 인력양성 분야 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
인재활용확산지원	해외우수과학자 유치	신규	사업공고		과제선정 평가			과제선정 평가					사업계획 수립	사업공고	
		계속			종료과제 평가				종료과제 평가				연차점검	글로벌 연구자 성과 교류회	
	우수연구자교류지원 (BrainLink)	신규	사업공고		과제선정 평가	협약체결									연차점검
		계속	계속과제 지원(과제별 현장점검 및 연차점검)												
	해외연구인력 전주기 정착지원	계속	시행계획 수립											연차점검	
	프로젝트 석·박사 양성	계속	시행계획 수립	사업추진										결과보고	
	시니어 과학기술인 경력이음 지원	신규	시행계획 수립	사업공고			사업공고								결과평가 및 연차점 검
	계약정원제 활용	계속	시행계획 수립	사업추진(교육과정 및 산학연구 지원)										연차점검	
	차세대공학자 양성사업	신규	시행계획 수립	사업 공고	사업추진(연구과제 수행)									성과 교류회	연차점검
	전략기술 박사후 연구원 산학 프로젝트	신규	시행계획 수립		과제공모	과제공모	과제선정	과제선정	연구개시						연차점검
	국내 글로벌 석학 연구역량 활용 지원	신규	추진계획 수립				과제공고			협약체결 및 연구개 시					연차점검

2026년 인력양성 분야 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
과학기술 혁신인재양성	시스템반도체 융합 전문인력육성	계속	추진계획 수립		최종평가 ('20년 선정)									연차점검 ('21년 선정)	
	양자정보과학 인적기반 조성	계속	추진계획 수립		종료과제 최종평가					국제 공동연구 성과 공유회 개최				단계평가	양자인재 협의체 정기회의 개최
		신규	연구혁신형 사업설명회 개최 및 과제공고			전략기술형 과제공고			전략기술형 선정평가	전략기술형 연구개시	연구혁신형 선정평가	연구혁신형 연구개시			
		신규	양자정보연구지원센터 선정평가	양자정보연구지원센터 연구개시		해외우수인재 유치사업 설명회 개최	해외우수인재 유치사업 공고	해외우수인재 유치사업 평가	퀀텀코리아 개최						
	육해공 무인이동체 혁신인재양성	계속	시행계획 수립											연차점검	
	가속기 인력양성 및 활용 지원	계속	당해연도 연구시작											진도점검	
	데이터사이언스 융합인재양성	계속	시행계획 수립											연차점검	
	감염병 연구인력양성	계속	계속과제 지원											연차점검	
	차세대원자력 전문인력양성	계속	시행계획 수립	계속과제 지원											단계평가 (25년 선정)
	반도체 첨단패키징 전문인력양성	계속	추진계획 수립	계속과제 지원											연차점검
	차세대이차전지 전문인력양성	계속	시행계획수립												연차점검
	합성생물학 전문인력양성	계속	시행계획수립	계속과제 지원											연차점검
과학기술인력 육성지원 기반구축	과학기술인력양성 추진체계 구축·운영	계속	사업추진 계속		사업계획 수립	협약체결	사업추진								
	과학기술인력 통계 조사·분석	계속	사업추진 계속			사업 계획 수립	협약체결	사업추진							
	과학기술인재 진로지원 센터 운영	계속	시행계획 수립	협약체결	과제 및 컨설턴트 공고·선정		사업추진								
	과학기술전문사관 모집 선발 및 교육훈련 과정 운영	계속	시행계획 수립	협약체결	사업추진(교육훈련 및 신규 후보생 모집·선발)										
	과학기술정책 전문인력 육성·지원	계속	사업 추진 및 만족도 조사	사업계획 수립	협약체결	신규대학 선정 및 사업추진									
	이공계 인력증가센터 운영	계속	시행계획수립	협약체결	사업추진										

2026년 인력양성 분야 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
창의적 인재육성	여성과학기술인 육성지원	계속	시행계획 수립 및 공고	협약 체결	사업추진									연차점검
연구실 안전환경구축	바이오안전성 평가관리	계속	추진계획 수립	계속과제 추진										연차평가
과학기술인 협동조합 육성·지원	과학기술인 협동조합 활성화 지원	계속	시행계획 수립 및 협약 체결	사업 관련 공고·선정			사업추진						결과평가	
			시행계획 수립 및 협약 체결	과학기술인 협동조합 교육, 컨설팅 및 사업 홍보										
이공계 연구생활장려금	이공계 연구생활장려금	계속	신규과제 공고·선정		협약 및 사업 추진							차년도 시행계획 수립		
전문기술인 활용 재난재해 대응기술 현장화 지원	전문기술인 활용 재난재해 대응기술 개발	신규	시행계획 수립 및 사업 공고·선정			협약 및 사업추진						연차평가		
국가과학자 지원사업	국가과학자 지원사업	신규	기본계획 수립 및 선정·지원											
지역 이공계 대학생 기초 역량 강화 지원	지역 이공계 대학생 기초 역량 강화 지원	신규	시행계획 수립			사업 공고 및 선정				협약 및 사업 추진				결과평가

5 / 기반조성

2026년 기반조성 중점 추진 방향

대형가속기 ▶ 선도적 연구기반 조성을 위한 인프라 확충 및 기반 강화

✓ (가속기 구축·고도화) 다목적 방사광가속기 시설을 착공하고,
포항 방사광 및 양성자가속기의 빔라인 고도화를 본격 추진

- 방사광가속기공동이용연구지원(빔라인증·개설)('23~'29, 총 580억원, '26, 110억원)
양성자가속기 성능향상 선행 R&D('26~'28, 총 250억, '26, 23억원)

✓ (가속기 활용체계 전환) 대형가속기의 AI·데이터 활용기반 조성을 위한
데이터플랫폼 구축사업의 ISP를 완료하고, 예산 확보 추진

- 대형연구장비데이터 활용 기반사업('27년~ 계속)

과학벨트 ▶ 선도적 연구기반 조성을 위한 인프라 확충 및 기반 강화

✓ (캠퍼스 연구동) IBS와 특성화대학 연계로 우수 인재 육성의 선순환 체계를 구축하고
기초과학 역량을 높이기 위해 캠퍼스 연구동 건립

- ※ (UNIST캠퍼스) '26.상 착공 예정('26, 95억원) / (CIST캠퍼스) '26.下 설계 착수예정('26, 14억원)

2026년 기반조성 사업예산 및 세부사업별 지원내용

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
다목적 방사광가속기 구축	118,800	
중입자가속기 구축지원사업	19,315	
방사광가속기 공동이용 연구지원	80,944	
양성자가속기 성능향상 선행R&D	2,274	'26년 신규
EIC개발협력연구	2,846	'26년 신규
국제과학비즈니스벨트 조성	6,613	
기초과학연구원 연구운영비 지원(중이온가속기 운영)	28,280	

1. 다목적 방사광가속기 구축

사업목적

산업적 R&D 지원 및 선도적 기초·원천연구 지원을 위한 세계 최고 수준의 다목적 방사광가속기 구축하여 산업지원 역량 강화 및 사회적 현안·국가안보 이슈에 대한 신속한 대응 기술 지원

지원내용

'21 ~ '29년 지원, 118,800백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
다목적 방사광가속기 구축	118,800	1	-

2026년 기반조성 세부사업별 지원내용

2. 중입자가속기 구축지원사업

사업목적 의료용중입자가속기구축 및 중입자치료센터건립

지원내용 '10 ~ '26년 지원, 19,315백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
중입자가속기 구축지원사업	19,315	1	-

3. 방사광가속기 공동이용 연구지원

사업목적 국가소유의 거대 공동연구시설인 포항 3,4세대 방사광가속기를 기초과학과 응용과학 및 산업기술 분야의 최첨단 연구에 활용하여 선도형 연구개발 패러다임 조성과 우리나라 기초과학 선진화와 산업기술의 융·복합화 기여

지원내용 '95 ~ 계속 지원, 80,944백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
방사광가속기 공동이용 연구지원	80,944	4	3

2026년 기반조성 세부사업별 지원내용

4. 양성자가속기 성능향상 선행R&D 신규

사업목적

우주·대기방사선영향평가역량 확보를 위한 양성자가속기 성능향상 핵심기술 개발

지원내용

'26 ~ '28년 지원, 2,274백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
양성자가속기 성능향상 선행R&D	2,274	1	1

5. EIC개발협력연구 신규

사업목적

美 EIC 사업 검출기 개발에 참여하여 과학기술 선도국들과 국제협력 공동연구를 통해 요소기술을 확보하고 새로운 물리이론 탐구를 위한 기반 조성

지원내용

'26 ~ '32년 지원, 2,846백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
EIC개발협력연구	2,846	1	1

2026년 기반조성 세부사업별 지원내용

6. 국제과학비즈니스벨트조성(중이온가속기 선행R&D)

사업목적

(중이온가속기 선행R&D) 고에너지 구간 가속장치 본제품 개발과정에서의 불확실성을 제거하기 위한 초도 본제품 개발 및 구축 전주기에 걸친 요소기술 확보

지원내용

'22 ~ '27년 지원, 6,613백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국제과학비즈니스벨트조성 (중이온가속기 선행R&D)	6,613	1	-

7. 기초과학연구원 연구운영비 지원(중이온가속기 운영)

사업목적

(중이온가속기 운영) 핵물리·소재·바이오 등 기초과학 기반조성을 위한 대형연구시설인 중이온가속기의 안정적인 운영을 지원

지원내용

'21~계속 지원, '26년 28,280백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
기초과학연구원 연구운영비 지원 (중이온가속기 운영)	28,280	-	-

2026년 기반조성 사업 추진 일정

세부 사업	내역 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
다목적 방사광가속기 구축	다목적 방사광가속기 구축	계속												연차보고서 접수/진도 점검	
중입자가속기 구축지원사업	중입자가속기 구축지원사업	계속												연차보고서 접수/진도 점검	
방사광가속기 공동이용연구지원	방사광가속기 공동이용연구지원	계속												연차보고서 접수/진도 점검	
		신규	공고	계획서 접수	선정평가	연구개시									
양성자가속기 성능향상 선행 R&D	양성자가속기 성능향상 선행 R&D	신규	협약 및 연구 개시											진도점검	
EIC개발협력연구	EIC개발협력연구	신규	사업계획 수립, 과제공고			과제선정, 연구개시								진도점검	
국제과학 비즈니스벨트조성	기초과학 연구원컨리	UNIST 캠퍼스	계속	공사 추진(월별 공정관리 점검)											
		GIST 캠퍼스	계속											기본설계 착수	
		중이온가속기선행 R&D	계속	사업추진(계속과제 지원)										연차점검	
		거점-기능지구지원	계속	시행계획 수립	공고	선정평가	협약 및 연구개시								연차점검 최종평가
		거점지구 인프라 구축	계속			연차점검 (사업종료)	연차점검 보고서 제출	연차점검 최종평가							

6

지역·사업화

2026년 지역·사업화 분야 중점 추진 방향

기술사업화 연구성과 확산을 위한 창업과 스케일업 연결

- ✓ (딥테크창업) 연구자-경영자 협력형 창업 등 공공연구성과 기반 초기 창업탐색 지원 및 초기 창업 기업의 성장 지원
 - 대학·출연(연) 예비 창업자 대상 국내·외 창업탐색교육 및 보육 지원(TeX-Corps)
 - ※ (창업혁신단) '25년 7개 → '26년 14개, (탐색팀) '25년 102팀 → '26년 247팀, (예산) '25년 107.25억원 팀 → '26년 326.25억원
- ✓ (기술 스케일업) 기술사업화 전문회사 육성* 등 TLO·기술지주회사 협력** 촉진 및 기업 수요 기반 연구자 대상 기술고도화 R&D 지원
 - * 기술사업화종합전문회사육성('26 신규, 67.5억원), 컴퍼니빌더육성('26 신규, 75억원)
 - ** 지원대상 확대('25 대학 → '26 대학·출연연) 기반, 연구자-민간TLO 협력(IP스타과학자, '26, 157.5억원) 및 공공TLO-기술지주 협력(TLO혁신형, '26, 150억원) 지원
 - 연구자 주도 및 기업 협력을 통한 R&D 성과의 기업활용성 제고
 - ※ 패스트트랙('26, 149억원), 우수연구성과 후속R&D('26, 22.5억원), 초기실증('26, 127.5억원)
- ✓ (기업부설연구소) R&D 역량이 우수한 기업부설연구소를 선별(우수기업연구소 등), 전략기술 확보 및 글로벌 선도연구소로의 도약 집중 지원
 - K-HERO 육성·지원('26, 89.2억 원)

2026년 지역·사업화 분야 중점 추진 방향

지역 혁신 클러스터 육성 및 지역 R&D 역량 강화

✓ (연구개발특구 육성) 우수기술 발굴 - 창업 - R&BD - 기업성장까지

특구 내 공공 기술 사업화 전주기에 걸친 지원 강화*로 성장 패스트트랙 구축

* 창업기술창업스튜디오(33억원) → 기술스케일업전략기술사업화(277억원),

실증스케일업(336억원) → 기업스케일업시글로벌빅테크육성(210억), 유니콘프로젝트(95억) → 해외진출글로벌 부스트업(115억) 등

- 연구소 기업에 대한 전용 사업 신설(75억원)로 초기 연구소기업 성장지원 등을 신규 지원
- 강원 특구 신규 지정에 따른 우수기술 발굴, R&BD 등 지원(65억원) 착수

✓ (지역 R&D 지원) 5극 3특 단위 지역 자율 R&D 전환 및 지역주도 국가전략 기술 개발 등을 통해 기술주도의 지역 혁신 성장 기반 마련

- '17개 시도', '중앙주도' 지역 R&D를 '5극 3특 단위', '지역자율'로 전환하는 '4극 3특 과학기술혁신지원' 사업 신규 추진

2026년 지역·사업화 분야 사업예산

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
공공연구성과 사업화·창업지원	93,052	
과학치안 공공연구성과 실용화 촉진시범사업	1,260	
공공연구성과 실증 시범사업	12,750	'26년 신규
산학연협력활성화지원	56,925	
학연 협력 플랫폼 구축 시범사업	10,000	
연구산업육성	13,451	
K-HERO 육성·지원	8,922	
국산연구장비 기술경쟁력강화	9,570	
협력·융합 과학기술사업화 촉진지원	7,916	
혁신연구장비 핵심기술개발 및 상용화	4,500	'26년 신규
연구산업 진흥단지육성	4,000	
연구개발특구육성(R&D)	167,343	
지역연구개발혁신지원(R&D)	89,016	

2026년 지역·사업화 분야 세부사업별 지원내용

1. 공공연구성과 사업화·창업지원(R&D)

사업목적 대학, 출연(연) 등의 사업화유망기술을 지속적으로 발굴·고도화 및 기술사업화·창업으로 연계 강화하여 정부 R&D 투자의 생산성 및 공공연구성과 가치 제고

지원내용 '19년 ~ 계속 지원 / '26년 93,052백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	공공연구성과 사업화·창업지원(R&D)	93,052	122	40

2. 과학치안 공공연구성과 실용화 촉진시범사업(R&D)(과기정통부-경찰청 협업)

사업목적 과학치안 고도화 및 치안현장 대응력 제고를 위해 유망 공공연구성과를 발굴하고 치안분야 기술스케일업 지원

지원내용 '22 ~ '27년 지원 / '26년 1,260백만 원

지원규모	사업명	2026		
		예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
	과학치안 공공연구성과 실용화 촉진시범사업 (과기정통부)	1,260	9	-

2026년 지역·사업화 분야 세부사업별 지원내용

3. 공공연구성과 실증 시범사업 신규

사업목적

대학, 출연(연) 등의 사업화유망기술을 지속적으로 발굴·고도화 및 기술사업화·창업으로 연계 강화하여 정부 R&D 투자의 생산성 및 공공연구성과 가치 제고

지원내용

'26 ~ '28년 지원 / '26년 12,750백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
공공연구성과 실증 시범사업	12,750	34	34

4. 산학연협력활성화지원(R&D)

사업목적

대학·출연(연)과 기업 간 협력을 통해 기술사업화·창업을 촉진하고 지역의 혁신성장 및 일자리 창출 유도

지원내용

'06 ~ 계속 지원 / '26년 56,925백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
산학연협력활성화지원	56,925	145	74

2026년 지역·사업화 분야 세부사업별 지원내용

5. 학연협력플랫폼구축시범사업

사업목적

지역 대학·출연연으로 구성된 지속가능한 학연 플랫폼 구축을 통해 지역의 과학기술 혁신 역량을 고도화하여 지역 발전 선순환 생태계 활성화

지원내용

'23 ~ '27년 지원 / '26년 10,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
학연협력플랫폼구축시범사업	10,000	4	-

6. 연구산업육성(R&D)

사업목적

연구산업 기업 역량 강화, 기반조성, 창업·성장지원 등 연구산업육성을 통한 국가 연구개발 생산성 제고 및 연구성과 창출·활용·확산 촉진

지원내용

'10 ~ 계속 / '26년 13,451백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
연구산업육성	13,451	57	37

2026년 지역·사업화 분야 세부사업별 지원내용

7. K-HERO 육성·지원

사업목적

우수 R&D 역량을 보유한 기업연구소를 발굴 및 중점 지원하여 글로벌 선도 연구소로 육성

지원내용

'25 ~ '29년 지원 / '26년 8,922백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
K-HERO 육성·지원	8,922	23	16

8. 국산연구장비 기술경쟁력강화

사업목적

연구 및 산업 수요 기반 국산 연구장비 기술 스케일업·정책개발·성과확산 지원을 통해 연구장비산업 지속 성장 기반 마련

지원내용

'24 ~ '28년 지원 / '26년 9,570백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국산연구장비 기술경쟁력 강화	9,570	32	17

2026년 지역·사업화 분야 세부사업별 지원내용

9. 협력·융합 과학기술사업화 촉진지원(R&D)

사업목적

자생적·지속적 기술협력 생태계 조성의 중심으로서 민간의 R&D 기획역량 강화 및 실질적 성과 창출을 위한 가치사슬 연계·협력 활성화 지원

지원내용

'24 ~ '28년 지원 / '26년 7,916백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
협력·융합 과학기술사업화 촉진지원	7,916	13	7

10. 혁신연구장비핵심기술개발및상용화 신규

사업목적

국가 전략기술 등 차세대 첨단기술 분야의 성공을 담보할 연구장비 핵심 원천기술 개발 및 세계 수준 연구장비 상용화를 통한 연구장비산업 육성 지원

지원내용

'26 ~ '30년 지원 / '26년 4,500백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
혁신연구장비핵심기술개발및상용화	4,500	10	10

2026년 지역·사업화 분야 세부사업별 지원내용

I 11. 연구산업진흥단지육성(R&D)

사업목적

지역 주도 연구산업 생태계를 조성하여 연구산업을 지역의 신성장동력으로 육성하고 지역 R&D 성과 및 생산성을 제고

지원내용

'23 ~ '26 / '26년 4,000백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
연구산업진흥단지육성	4,000	2	-

I 12. 연구개발특구육성(R&D)

사업목적

19개 연구개발특구내 집적된 공공연구성과 기반의 사업화 활성화

지원내용

'05 ~ 계속 지원 / '26년 167,343백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
연구개발특구육성(R&D)	167,343	441	330

2026년 지역·사업화 분야 세부사업별 지원내용

13. 지역연구개발혁신지원(R&D)

사업목적

4극3특지역주도의 R&D 기획·수행을 통해 지역의 과학기술혁신역량 제고

지원내용

'07 ~ 계속 지원 / '26년 89,016백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
지역연구개발혁신지원(R&D)	89,016	(미정)	(미정)

※ 4극 3특 지역이 자율적으로 사업 및 과제를 기획 중이며, 지원 과제 수는 상반기 내 확정 예정

2026년 지역·사업화 분야사업 추진 일정

사업명		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
공공연구성과 사업화·창업 지원	(내역1) 공공기술기반 시장연계 창업지원	신규	공고	과제 선정평가/ 협약	탐색팀 선발	발대식·창업탐색교육				창업보육			수료식 및 연차점검	
	(내역2) 딥사이언스 창업 활성화 지원	신규	사업공고		선정평가	과제착수					중간점검			단계평가 연차점검
		계속	협약							중간점검				단계평가 연차점검
	(내역3) 차세대 유망 Seed 기술실용화 패스트트랙	유형1	신규	세부계획 수립 공고		선정평가	협약 및 과제착수							성과점검
			계속				단계평가 (24년선정)	2단계 협약 (24년선정)			현장 컨설팅 (25년선정)			성과점검
		유형2	계속											최종평가 (27.1)
	(내역4) 대학연구소 스타트업 공동 혁신 R&D 지원	신규	공고		선정평가	협약					중간점검			연차점검
		계속								중간점검				단계평가
	(내역5) 공공연구성과 가치창출 기술키움	계속	세부계획 수립							최종평가				
	(내역6) 국가연구개발 우수연구성과 확산 촉진 지원	신규	시행계획 수립 및 공고		선정평가	협약체결					중간점검			연차점검

2026년 지역·사업화 분야사업 추진 일정

사업명			1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
과학치안 공공연구성과 실용화 촉진시범사업	(내역1) 단기 치안R&D 기술실용화		계속	연구개시						중간점검				연차점검	
	(내역2) 기초원천 연구성과 치안분야 기술실용화		계속	연구개시						중간점검					
공공연구성과 실증 시범사업	공공연구성과 실증 시범사업		신규	공고	선정평가	협약 및 과제착수					현장지원단 운영 (실증 현장 직접 방문/문제해결 지원 등)				
산학연협력 활성화지원(R&D)	기술경영촉진 (TMC)	IP스타과학자 지원형	신규 (1단계)	공고	선정평가	협약 및 사업개시									
			계속 (1단계)											단계평가	
			계속 (2단계, 후속지원)	단계평가 협약 및 사업개시											
		TLO혁신형	신규		공고		선정평가		협약 및 사업개시						
			계속												단계평가 최종평가
		컴퍼니빌더 지원형	신규	공고		선정평가	협약 및 사업개시								
	기술사업화 종합전문회사 육성형	신규	공고		선정평가	협약 및 사업개시									
	지역과학기술성과 실용화 지원	계속	협약 및 사업개시					중간점검						연차점검	
	산학연협력 기술창업법인육성	계속	협약 및 사업개시							중간점검				연차점검	
	민간연계형 공공연구성과 확산지원	신규	협약체 구성 및 기술매칭	매칭데이 개최	신청접수	선정평가	협약 및 사업개시				중간점검			최종평가 민간 R&D 혁신포럼 개최	
학연협력플랫폼구축시범사업			계속	시행계획 수립						중간점검				연차점검	

2026년 지역·사업화 분야사업 추진 일정

사업명		구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월		
연구산업육성	연구개발서비스 기업혁신성장지원	주문연구성 장사다리구 축	신규	과제 공모		과제접수/ 선정평가	협약						중간점검		단계평가	
			신규	사전기획 과제 공모		과제접수/ 선정평가	협약		기획과제 최종평가	본과제 협약			중간점검			
			계속	연구개시/ 종료과제 최종평가		종료과제 연구비 정산								중간점검		
		프로토타입 평전문기업 육성	신규	과제 공모		과제선정	협약 및 사업개시							중간점검		단계평가
			계속	연구개시/ 종료과제 최종평가		종료과제 연구비 정산								중간점검		
			신규	과제 공모		과제선정	협약 및 사업개시							중간점검		
	연구관리 혁신서비스 개발	신규	과제 공모		과제선정	협약 및 사업개시							중간점검			
	연구산업체계구축		계속	연중수시 추진												
투자연계형연구산업혁신기술개발		신규	사전기획 사업 공모		과제선정	협약 및 사업개시					기획과제 최종평가	본과제 협약				
K-HERO 육성지원	글로벌 선도연구소 육성	신규	시행계획 수립	사업공고 (사전기획 과제)	사전기획 선정평가	사전기획 과제 협약 및 착수		사전 기획 최종 평가 (본과제 선정 평가)	본과제 협약 및 착수				중간 점검		연차점검	
		계속	시행계획 수립					중간 점검							연차점검	
	기업R&D 역량강화 지원2.0	신규	시행계획 수립	사업공고 (사전기획 과제)	사전기획 선정평가	사전기획 과제 협약 및 착수		사전 기획 최종 평가 (본과제 선정 평가)	본과제 협약 및 착수				중간 점검		연차점검	
		계속	시행계획 수립					중간 점검							연차점검	
	R&D 기술사업화연계지원	신규	시행계획 수립	사업공고	선정평가	협약 및 과제착수						중간 점검			연차점검	

2026년 지역·사업화 분야사업 추진 일정

사업명			1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
국산연구장비 기술경쟁력강화	연구장비산업 지속성장지원	신규	시행계획 수립	사업공고	선정평가	협약 및 과제착수					중간 점검			연차점검
		계속	시행계획 수립	과제수행							중간 점검			단계평가
	연구장비정책 개발및성과확산	계속	시행계획 수립	과제수행							중간 점검			단계평가
협력·융합 과학기술사업화 촉진지원	협력·융합 기반구축	계속	시행계획 수립					중간 점검						연차점검
		신규	시행계획 수립, 사업공고	신청 접수	선정평가		협약 및 과제착수				중간 점검			최종 보고서 제출
	계속	시행계획 수립								중간 점검			최종 보고서 제출	
혁신연구장비 핵심기술개발 및상용화	연구장비핵심 원천기술개발	신규	시행 계획 수립	사업공고	선정평가	협약 및 과제착수					중간 점검			연차점검
	첨단연구장비 상용화	신규	시행 계획 수립	사업공고 (사전기획 과제)	사전기획 선정평가	사전기획 과제 협약 및 착수		사전 기획 최종 평가 (본과제 선정 평가)	본과제 협약 및 착수			중간 점검		연차점검
연구산업진흥단지육성		신규	세부 추진계획 수립 및 협약								중간점검			
연구개발특구육성		계속	시행계획 수립	공고	선정 평가	협약 및 사업 개시								연차점검 최종평가
지역연구개발혁신지원		계속	중간 모니터링							진도점검				성과점검 및 기술교류회
		신규	시행계획 수립	지역자율 R&D 사업기획	중앙컨설팅		과제심의 및 선정		협약 및 사업개시					연차점검

7

사회문제해결

2026년 사회문제해결 분야 중점 추진 방향

사회문제해결 ▶ 공공·사회문제 해결 R&D 통해 국민체감 성과 창출

✓ (공공·행정 역량 강화) 현장수요 기반의 관세, 치안 등 공공서비스의 과학기술 역량 고도화 및 첨단화 견인

- (치안) 치안 현장의 문제 해결 및 경찰의 과학적 역량 강화를 통해 대국민 치안 서비스 고도화 (경찰청 공동)
- (관세) 불법 마약류 탐지 등 관세현장에서 활용가능한 기술개발 추진 (관세청 공동)
- (범죄) 고위험 강력 범죄자 재범방지를 위한 AI 전자감독기술 개발 (법무부 공동)

※ 공공행정서비스 혁신기술개발('26, 98억원) 등

✓ (재난·안전) 재난·안전 문제 예방·해결을 위한 R&D 기반의 긴급 대응체계 강화 및 이차전지 화재 대응 등 국민안전 확보 기술 지속 개발

- (소방) 리튬배터리 화재 대응을 위한 소화장치 및 고성능 감지기술 개발 (소방청 공동)
- (산불) 산불 불머리 탐지 및 군집드론 기반 초기진화기술 개발 (소방청, 행안부, 산업부 공동)
- (긴급대응) 예기치 못한 긴급한 재난 발생시 1~2개월내 신속히 대응할 수 있는 현안대응 추진 (행안부 공동)

※ 재난안전 혁신기술개발('26, 87.2억원) 등

✓ (사회문제 실증) 생활안전, 환경 등 국민생활 불편을 초래하는 각종 문제에 첨단기술을 적용하여 실증중심 R&D를 통한 사회문제 해결 지원

- 첨단기술을 활용한 사회문제해결 실증확산 지원('26 신규, 26.2억원)

2026년 사회문제해결 분야 사업예산 및 세부사업별 지원내용

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
공공행정서비스혁신기술개발	9,804	
재난안전 혁신기술개발	8,725	
첨단기술을 활용한 사회문제해결 실증확산 지원	2,625	'26년 신규
치안신산업 핵심기술 사업화 지원	820	'26년 신규
불법마약류 대응을 위한 현장기술 개발	1,872	'26년 신규

1. 공공행정서비스혁신기술개발

사업목적

치안, 관세, 경호 등 공공행정 서비스의 첨단화, 고도화를 위해 공공행정 현장에서 요구하는 기술을 과학기술정보통신부와 현장부처가 협업하여 개발 및 현장에 적용 하는 R&D 사업

지원내용

'23 ~ '30년 지원, 9,804백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
공공행정서비스혁신기술개발	9,804	48	33
✓ 미래치안 도전 기술개발	1,382	15	14
✓ 치안현장 맞춤형 연구개발(폴리스랩3.0)	2,494	23	19
✓ 관세행정 현장 맞춤형 기술개발2.0	2,178	5	-
✓ 경호(보안검색)대응 기술개발	1,500	1	-
✓ 지능형 유무인 복합 경비안전 기술개발	250	2	-
✓ 재범징후 선제적 감지 및 대응력 강화	2,000	2	-

2026년 사회문제해결 분야 세부사업별 지원내용

2. 재난안전 혁신기술개발

사업목적

경주지진, 리튬배터리공장화재 등 사회적 재난에 따른 후속조치 등 재난재해대응을 위한 기술개발 사업

지원내용

'22 ~ '30년 지원, 8,725백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
재난안전 혁신기술개발	8,725	25	10
✓ 실시간 화재저해 감시 기술개발	1,600	1	-
✓ 고기능성 소화탄 및 무인능동 진압기술 개발	1,500	1	-
✓ 국민생활 안전 긴급대응 연구(2단계)	4,375	21	10
✓ 리튬기반배터리제조소및저장·취급시설안전을위한기술개발	1,250	2	-

3. 첨단기술을 활용한 사회문제해결 실증확산 지원 신규

사업목적

첨단기술 성과의 후속R&D 및 실증을 통해 활용하는 사회문제 현장에 성과를 확산하여 사회문제해결 및 삶의 질 제고에 기여

지원내용

'26 ~ '30년 지원, 2,625백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
첨단기술을 활용한 사회문제해결 실증확산 지원	2,625	5	5

2026년 사회문제해결 분야 세부사업별 지원내용

4. 불법마약류 대응을 위한 현장기술 개발 신규

사업목적

불법 마약류 대응을 위해 첨단 과학기술을 접목하여 현장에서 실제 활용 가능한 불법 마약류 탐지/검사/수사 지원 기술 개발

지원내용

'26 ~ '28년 지원 / '26년 1,872백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
다크웹 및 가상자산 거래추적 연계 마약수사통합시스템 개발	1,872	1	1

5. 치안신산업 핵심기술 사업화 지원 신규

사업목적

공공(치안)분야기술의 성능 고도화, 인증 획득, 제품화 등을 지원하여 국내·외 시장 진출을 촉진하고, 치안 산업 생태계 활성화 도모

지원내용

'26 ~ '31년 지원 / '26년 820백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
치안기술 국내 사업화 지원	820	7	7

2026년 사회문제해결 분야 사업 추진 일정

세부 사업	세부 사업	구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
공공행정 서비스혁신 기술개발	미래치안 도전 기술개발	계속	시행계획 수립		종료과제 최종평가									연차보고서 접수	
		신규	시행계획 수립/과제 공고	선정평가/협약		연구개시	과제공고	선정평가/협약	연구개시					연차보고서 접수	
	치안현장 맞춤형 연구개발 (폴리스랩3.0)	계속	시행계획 수립								진도점검				연차보고서 접수
		신규	시행계획 수립/과제 공고	선정평가/협약	연구개시			과제공고	선정평가/협약	연구개시					연차보고서 접수
	관세행정 현장 맞춤형 기술 개발2.0	계속	시행계획 수립/연차 점검											연차점검 (4개 과제) 단계평가 (1개 과제)	
	경호(보안검색) 대응 기술개발	계속	시행계획 수립											연차점검	
	지능형 유무인 복합 경비안전 기술개발	계속	시행계획 수립											연차점검	
	재범징후 선제적 감지 및 대응력 강화	계속	시행계획 수립											연차점검	
재난안전 혁신기술개발	실시간 해저재해 감시 기술 개발	계속	시행계획 수립											(필요시) 연차점검	
	고기능성 소화탄 및 무인능 동진압 기술개발	계속	단계평가	사업추진위원회 개최											
	국민생활 안전 긴급대응 연구(2단계)	신규			과제공모	선정평가	연구개시	과제공모	선정평가	연구개시	과제공모	선정평가, 연구개시			
		계속	시행계획 수립/연차 점검		연차점검				연차점검	연차점검					
	리튬기반 배터리 제조소 및 저장·취급시설 안전을 위한 기술개발	신규	시행계획 수립	연차점검											단계평가
첨단기술을 활용한 사회문제해결 실증확산 지원 치안신사업 핵심기술 사업화 지원	첨단기술을 활용한 사회문제해결 실증확산 지원 치안신사업 핵심기술 사업화 지원	신규		과제공모	선정평가	연구개시		과제공모	선정평가	연구개시					
불법마약류 대응을 위한 현장기술 개발	불법마약류 대응을 위한 현장기술 개발	신규	공고		선정평가	연구개시					현장점검			연차점검	
불법마약류 대응을 위한 현장기술 개발	불법마약류 대응을 위한 현장기술 개발	신규	공고		선정평가	연구개시					현장점검			연차점검	

8

국제협력

2026년 국제협력 분야 중점 추진 방향

글로벌 국가 간 협력 플랫폼 강화를 통한 국제 협력 활성화

- ✓ (호라이즌 유럽) Horizon Europe 준회원국 가입 협정에 따른 '26년 재정기여금 납부 및 참여 연구자 지원을 위한 전담기구 운영 지원
 - 국내 연구기관/연구자대상 설명회, 컨설팅 등을 운영하여 과제 신청·선정·평가제반과정 및 유럽 연구기관과의 네트워크 등 지원
- ✓ (다자연구협력 플랫폼) 수년간 현장에서 지속 논의된 우리나라 주도의 환태평양 다자연구협력 플랫폼 구축 시범사업 추진('26 신규, 10억원)
- ✓ (탑-티어 기관 협력) 세계 최고 해외 연구기관과 국내 우수 연구기관 간 공동연구, 인력교류, 정보교류 등 협력 플랫폼 강화('26년 신규 4과제 추가)
 - 총 8개 탑티어 플랫폼 구축('24, 4과제, '26, 4개), 장기(10년) 지원으로 신뢰 관계 구축
- ✓ (국제협력 공동연구) 수소 및 CCU 기술 선진국과의 국제공동연구를 통한 글로벌 협력 기반 조성 및 선도 기술 확보
 - 글로벌 C.L.E.A.N.('26, 53.6억원), H2 GATHER('26, 50.5억원)

2026년 국제협력 분야 사업예산 및 세부사업별 지원내용

(단위 : 백만 원)

사업명	'26 예산	비고(특이사항)
국가간협력기반조성사업	50,934	
해외우수연구기관 협력허브구축	30,100	
국제협력 네트워크 전략 강화	2,250	
과학기술 국제기구 부담금		과기부직접수행
개도국 과학기술지원 부담금		과기부직접수행
유럽연합다자연구혁신 프로그램참여지원	12,514	
환태평양 연구협력 이니셔티브 지원	1,000	'26년 신규

1. 국가간협력기반조성사업

사업목적

국가간 과학기술 교류·협력 확대를 위해 양자·다자간 정부 협력채널 기반 국제협력사업 추진

지원내용

'92년 ~ 계속 지원, '26년 50,934백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국가간협력기반조성사업	50,934	436	222
✓ 공동연구	22,156	266	127
✓ 인력교류	2,200	106	62
✓ 협력센터	14,562	13	-
✓ 협력활동	12,016	51	33

2026년 국제협력 분야 세부사업별 지원내용

2. 해외우수연구기관 협력허브구축

사업목적

해외우수연구기관과 전략적 파트너십을 통한 양자 및 다자간 공동연구를 추진하여 해외 선진기술 확보, 인력교류 촉진 등 선순환 구조 확립

지원내용

'21~'36년 지원, '26년 30,100백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
해외우수연구기관 협력허브구축	30,100	37	9
✓ 글로벌 연구네트워크 확산	15,500	28	5
✓ Top-tier 연구기관 간	14,600	9	4

3. 국제협력 네트워크 전략 강화

사업목적

기초분야과학기술 강국인 유럽 국가와의 전략적인 협력강화를 통하여 국가 과학기술 혁신역량제고 및 글로벌의제 선도 기반 마련

지원내용

'22 ~ '27년 지원, '26년 2,250백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
국제협력 네트워크 전략 강화	2,250	10	-
✓ 국제공동연구 전략화	2,250	10	-

2026년 국제협력 분야 세부사업별 지원내용

4. 유럽연합다자연구혁신 프로그램참여지원

사업목적

유럽연합(EU)의 다자간 연구혁신프로그램인 호라이즌유럽(Horizon Europe) 준회원국 가입에 따른 재정기여금 납부 및 국내 연구자의 Horizon Europe 프로젝트 참여 지원

지원내용

'25 ~ '30년 지원, '26년 12,514백만 원

지원규모

사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
유럽연구다자연구혁신 프로그램참여지원	12,514	1	-
✓ Horizon Europe 재정분담금	12,314	-	-
✓ 전담기구 운영	200	1	-

5. 환태평양 연구협력 이니셔티브지원 신규

사업목적

우리 주도의 공동협력분야다자연구협력플랫폼 운영

지원내용

'26 ~ '32년 지원, '26년 1,000백만 원

지원규모

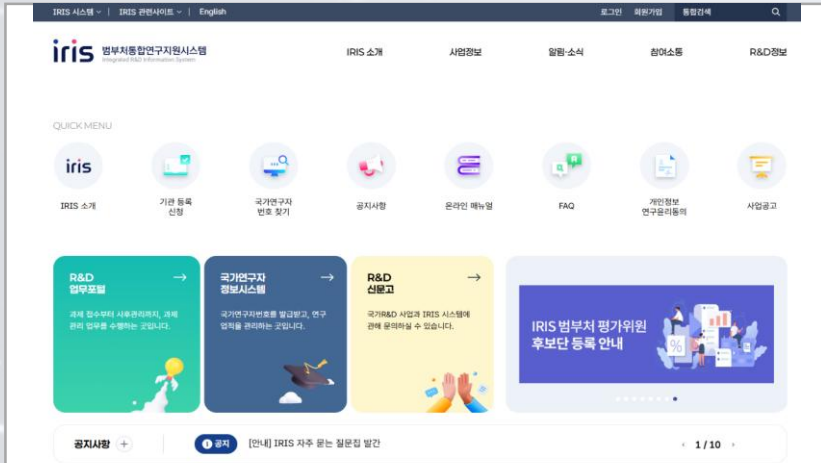
사업명	2026		
	예산(백만 원)	총 과제수(개)	신규 과제수(개)
환태평양 연구협력 이니셔티브 지원	1,000	1	1
✓ 다자연구협력플랫폼구축	1,000	1	1

2026년 국제협력 분야 사업 추진 일정

세부 사업		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
국가간협력기반조성사업	신규	과제공모 / 접수 / 평가 / 선정 / 협약 등 (상대국 협의 결과에 따라 국가별 추진일정 상이)											
	계속	계속과제 지원 / 연차컨설팅 / 단계평가 / 최종평가 등 (상대국 협의 결과에 따라 국가별 추진일정 상이)											
해외우수연구기관 협력허브구축	신규	시행계획 수립	공고	접수		선정평가		선정 및 협약	사업 추진				
	계속	시행계획 수립	공고	접수 및 선정			사업 추진				단계평가		
국제협력 네트워크 전략 강화	계속	추진계획 수립							'23년도 선정과제 최종평가				연차점검
유럽연합 다자연구 혁신프로그램 참여지원	계속	국내 연구자 지원(한국연구재단 호라이즌 유럽 다자협력팀)											
환태평양 연구협력 이니셔티브 지원	신규	시행계획 수립	공고	접수 및 선정		사업 추진							

사업 공고 및 사업 분야별 소관 전문기관 안내

사업 공고 확인 : IRIS



상태	전부처	공고명	전문기관명	기간	비고
미신청	과학기술정보통신부	2025년 국내외 과학사업과 연구단 R&D (2단계) 사업 공고	연구개발특구진흥재단	2024.01.15 ~ 2024.01.23	D-5
접수중	과학기술정보통신부	디지털 시대로 구축사업 신규과제 공모	한국연구재단	2024.01.12 ~ 2024.02.10	D-25
접수중	과학기술정보통신부	2026년도 바이오-의료기술개발 사업 신규과제 제1차 공모	한국연구재단	2024.01.09 ~ 2024.02.10	D-25
접수중	과학기술정보통신부	2026년 AI-내이티브 첨단바이오 자율실용사업 신규과제	한국연구재단	2024.01.09 ~ 2024.02.10	D-25
접수중	과학기술정보통신부	2026년 AI내이티브 혁신연구팀 조성 사업사업 신규과제	한국연구재단	2024.01.09 ~ 2024.03.06	D-49
접수중	과학기술정보통신부	2026년 생체노화 리프로그래밍 원천기술개발사업 신규과제	한국연구재단	2024.01.09 ~ 2024.02.10	D-25
접수중	과학기술정보통신부	2026년 공공기관일부중상급연구개발사업 신규과제	한국연구재단	2024.01.09 ~ 2024.02.10	D-25
접수중	과학기술정보통신부	2026년 첨단산업 타겟팅과 공동 및 기반기술개발 신규과제	한국연구재단	2024.01.09 ~ 2024.02.10	D-25
접수중	과학기술정보통신부	2026년도 과학기술정보통신부 기초연구사업 신규과제 공모	한국연구재단	2024.01.07 ~ 2024.03.11	D-54

사업 분야별 소관 전문기관

사업 분야	소관 전문기관	
기초연구	한국연구재단	
원천기술개발	바이오	한국연구재단, 한국보건산업진흥원
	양자과학기술	한국연구재단
	반도체·디스플레이·이차전지	한국연구재단
	나노·소재	한국연구재단
	원자력	한국연구재단
	핵융합	한국연구재단
	기후변화	한국연구재단
	해양	한국연구재단, 해양수산과학기술진흥원
	첨단융합기술	한국연구재단, 민군협력진흥원, 농림식품기술기획평가원
과학기술 SI	한국연구재단	
인력양성	한국연구재단, 한국과학기술기획평가원, 한국여성과학기술인육성재단	
기반조성	한국연구재단, 기초과학연구원	
사회문제해결	한국연구재단, 과학치안진흥센터	
국제협력	한국연구재단	



감사합니다