

보도시점 2024. 1. 4.(목) 12:00
(2024. 1. 5.(금) 조간)

배포 2024. 1. 4.(목) 09:00

과기정통부, 과학기술·ICT 강국 도약을 위해 ‘24년 총 5조 8,577억원 투자

- 2024년도 과기정통부 연구개발사업 종합시행계획 확정 -

과학기술정보통신부(장관 이종호, 이하 ‘과기정통부’)는 총 5조 8,577억원을 투자하는 ‘2024년도 연구개발(R&D)사업 종합시행계획’을 확정하고, 본격적으로 사업을 추진한다고 밝혔다.

이번 종합시행계획은 2024년의 과기정통부 연구개발사업의 전반적인 추진 방향과 분야별 추진계획을 확정하기 위해 수립되었으며, 과학기술 분야 연구개발 예산 4조 6,909억원 및 정보통신·방송(ICT) 분야 연구개발 예산 1조 1,668억원을 대상으로 한다.

※ 근거: 과학기술정보통신부 소관 과학기술분야 연구개발사업 처리규정,
정보통신·방송 연구개발사업 관리규정

금년에는 글로벌 블록화에 따른 기술패권 경쟁 심화, R&D 혁신에 대한 국가적 요구 등의 국내외적 상황 속에서 ‘선도형 R&D 혁신으로 글로벌 과학기술·ICT 강국 도약’을 목표로 총 5조 8,577억원의 연구개발비를 투자할 계획이다. 주요 투자 분야는 다음과 같다.

먼저 연구자가 혁신·도전적인 R&D를 추진할 수 있도록 투자를 강화한다. 다양한 분야의 우수한 연구를 연구자의 성장 단계별로 지원하며, 특히 젊고 유능한 연구자가 도전적 연구를 마음껏 수행할 수 있도록 신진연구자 대상 기초 연구 투자*를 강화한다. 그리고 국내 연구자가 세계 최고 수준의 연구기관과 함께 연구할 수 있도록 대규모 국제공동 연구·인력교류 사업을 본격 추진** 한다.

* 한우물 파기 연구(‘24년 90억원), 세종과학펠로우십(‘24년 1,299억원)

** 해외우수연구기관 협력 허브 구축 (‘24년 신규 100억원) 등

또한 과학기술과 ICT 기반으로 경제 활력을 제고하기 위한 분야에도 투자한다. 첨단바이오, 주력기술(반도체, 디스플레이, 이차전지), 양자기술 등 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 확보 목적의 R&D 투자를 강화하며, 우주, 원자력 등 거대과학 분야에서 민간의 기술혁신 촉진 등을 위한 R&D 투자도 확대한다.

- * 합성생물학 핵심기술개발('24 신규 73억), 양자공통기반기술('24 신규 24억원), 반도체 첨단패키징 핵심기술개발('24 신규 64억), 온스마트 디스플레이 미래 원천기술 개발('24 신규 33억원), 우주산업 클러스터('24년 100억원), 민관합작 차세대 원자로 개발 프로젝트 ('24년 60억원)

디지털 핵심 원천기술 확보에도 집중 투자한다. 현 생성형 AI의 한계 극복과 산업현장의 문제해결 등을 위한 인공지능 기술과 차세대 AI반도체 기술, 6G 등 차세대통신 기술, 양자암호통신, 사이버보안 기술 등 ICT 분야 초격차 기술 확보를 위한 연구개발 투자*를 강화한다. 또한 자율주행차의 단계별 테스트와 실증을 위한 기술개발 등 우리 일상의 패러다임을 바꿀 수 있는 미래 디지털 혁신·유망기술 개발에 대한 투자**도 강화한다.

- * 차세대 생성AI 기술개발('24년 신규 40억), AI반도체첨단아종집적기술개발('24년 신규 75억원), 차세대통신네트워크산업기술개발('24년 신규 206억원), 양자암호통신산업기술개발('24년 신규 49억원), 정보보호핵심원천기술개발('24년 1,045억원(신규 661억원))

- ** 자율주행기술개발혁신사업 등 총 3개사업('24년 총 400억원(신규 46.5억원))

혁신 연구성과를 지역과 딥테크 산업화로 확산하는 분야에도 투자한다. 첨단과학기술 분야 공공연구 성과가 창업투자, 기술이전 등 과학사업화를 통해 미래 신산업으로 연결되도록 선도적으로 투자*한다. 이와 함께 우수한 ICT 연구성과가 기업의 기술혁신과 신제품·신서비스 창출로 이어지도록 하는 기술개발 지원도 지속 추진**한다.

- * 딥사이언스창업 활성화지원('24 신규 20억원), 학연협력플랫폼구축('24년 81억원)

- ** ICT R&D 혁신바우처 지원('24년 19억원) 등 기술사업화 사업(총 36억원)

미래사회를 대비한 글로벌 우수인재 양성에도 투자를 강화한다. 국가 전략 기술 분야 인력 수요에 대응하기 위한 12대 분야 석·박사급 인재를 양성* 하고, AI 분야 석·박사급 인재양성과 함께 디지털 신산업을 견인할 고급인재 양성을 목적으로 한 학·석사 연계지원, 지역인재 양성 등**도 추진한다.

- * 과학기술혁신인재양성('24년 614억원)

- ** AI대학원(200억원(10개), AI융합대학원(105억원(9개), AI혁신허브(100억원(1개)), 대학 ICT연구센터('24년 348억원), 학·석사연계('24년 115억원), 지역인재육성('24년 276억원)

과기정통부는 연구개발 혁신에 대한 대내외적 요구에 부응하여 세계 최초, 최고의 R&D를 지원하기 위한 제도개선 계획도 함께 발표하였다.

과학기술 분야는 평가 시 상피제의 원칙적 폐지, 도전성·혁신성 지표 비중의 대폭 확대, 평가 종합의견 원칙적 공개 등 평가의 전문성과 투명성을 강화하기 위한 평가체계 개선방안을 수립하였다. 또한 일회적, 과편화된 사업의 구조개편, 과제 대형화 등 R&D 사업 구조개편 마련도 추진하며 '25년 예산 협의·편성 과정을 통해 구체화할 계획이다.

ICT 분야는 장기연구를 통한 난제해결에 중점을 둔 전략적 기획, 데이터 기반의 기획지원 플랫폼 구축 등 적기·상시 기획 체계 수립, PM의 선정평가 위원 대상 설명 의무화 등을 통한 평가 전문성 강화와 같은 R&D의 기획, 평가 역량을 중점 제고할 계획이다.

이와 함께 과기정통부는 연구자들의 안정적 연구 수행을 위해 계속과제 추진 가이드라인과 글로벌 R&D 가이드라인을 마련하였다.

계속과제 추진 가이드라인을 통해 연구자가 전년대비 예산 감액 등 변화에도 불구하고, 안정적이고 원활한 사업·과제 수행이 가능하도록 연구비 조정 절차, 협약 변경 절차 등을 안내할 예정이다.

또한, 올해 대폭 확대되는 글로벌 R&D의 원활한 추진을 위해 연구자 주도의 적합한 연구과제 지원 방향 등을 안내함으로써 연구자들의 원활한 과제 수행에 도움을 줄 예정이다.

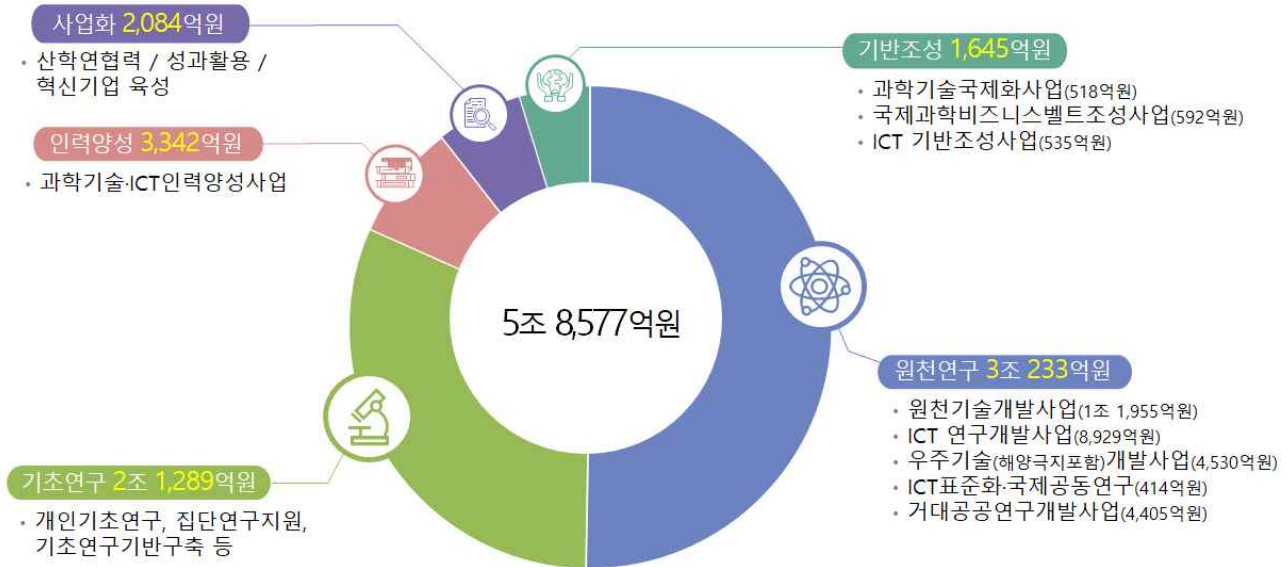
한편, 과기정통부는 이번에 확정된 종합시행계획에 따라 신규 사업·과제별 추진일정을 1월 5일자로 공고하였으며, 1월 말부터 온라인으로 진행되는 정부 연구개발사업 부처합동설명회를 통해 구체적인 내용, 과제 공모 시기, 절차 등을 설명할 예정이다.

담당 부서	기초원천연구정책관 연구개발정책과	책임자	과 장	이준배 (044-202-4520)
		담당자	서기관	이석원 (044-202-4522)
	정보통신산업정책관 정보통신방송기술정책과	책임자	과 장	이주식 (044-202-6230)
		담당자	서기관	김기홍 (044-202-6231)

붙임 1

연구개발사업 분야별 예산 현황 및 투자방향

□ 2024년도 과기정통부 연구개발사업 분야별 예산 현황



□ 3대 분야 9대 중점 투자방향

선도형 R&D 혁신으로 글로벌 과학기술 · ICT 강국 도약

중점투자	혁신과 도전으로 R&D 체질 개선	① 다양한 분야의 우수한 연구를 지원하는 기초연구 ② 글로벌 R&D 선도국가 도약 ③ 미래사회를 대비한 체계적 우수인재 양성
	과학기술 · ICT로 경제 활력 제고	④ 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 확보 ⑤ 디지털 혁신 가속화를 위한 핵심 원천기술 확보 ⑥ 기후위기 대응, 사회문제 해결을 위한 기술혁신 투자 ⑦ 첨단 과학기술분야 핵심 원천기술 육성
	과학기술 · ICT 선도국가 도약의 역량 강화	⑧ 혁신 연구성과를 지역과 딥테크 산업화로 확산 ⑨ 첨단 연구개발을 위한 핵심 인프라 확충
제도혁신	• R&D 제도혁신 선도적 추진	
	• R&D사업 계속과제 추진 가이드라인	

【 혁신과 도전으로 R&D 체질 개선 】

① 다양한 분야의 우수한 연구를 지원하는 기초연구

- 세계 최초·최고에 도전하는 기초연구로 전환을 위해 연구자의 성장 단계별 투자 강화 및 혁신적 연구를 지향하는 방향으로 사업체계 개편
 - * 다양한 분야의 소규모 연구지원을 위해 중견연구 내 창의연구를 신설
- 세계 최고 수준의 연구자·그룹과의 자유로운 협력을 통해 혁신적 기초연구 성과 창출을 촉진하는 글로벌 기초연구 추진
 - * 리더, 중견(유형2), 기초연구실 및 선도연구센터는 세계 최고 수준의 글로벌 연구역량 확보를 위해 글로벌 R&D로 분류하여 추진
 - * 기초연구 사업별과제별 특성에 따라 국제공동연구 유형 가이드라인을 폭넓게 제시하여 연구자가 자율적으로 선택하여 추진
- 젊고 유능한 연구자에 대한 투자를 대폭 강화
 - * 신진연구자 대상 과제수·연구단가 확대, 박사후 연구원의 국내외 연수기회 확대 등
 - * 한우물 파기 연구: ('23) 30 → ('24) 90억원, 세종과학펠로우십: ('23) 907 → ('24) 1,299억원

② 글로벌 R&D 선도국가 도약

- 분야별 글로벌 협력 전략지도를 수립하고, 이에 따른 협력 채널·방식 전략화 및 사업 다양성 확보 등을 통해 전략성 강화*
 - * 분야별·권역별 협력채널 발굴 / 중·대형사업 발굴 / 전략적 협력방식 확대 / 거점중심 공동연구 신규 추진 등을 통한 다각적인 글로벌 R&D 추진
- 세계 최고 수준의 연구기관과 국내 대학, 연구소 간 대규모 공동연구 및 인력교류 사업을 본격 추진
 - * 보스턴-코리아 프로젝트('24년 150억), 원천기술국제협력개발('24년 68억), Top-tier 연구기관 간 협력플랫폼 구축 및 공동연구('24년 100억)
- 해외 거점(과기협력센터, 글로벌혁신센터 등)의 기능 재정립과 해외 주재관의 보고체계 정립 등 글로벌 협력 네트워크 강화
 - * 정책지원 강화, 대륙별 사업화 모델 등 해외거점 활용도 제고, 수요자의 접근성 확대 등
- 글로벌 R&D에 걸림돌이 되는 제도·규제를 적극 발굴·개선
 - * (예) 해외연구기관 주관기관 참여, 회계연도 일치 폐지, 국제공동연구 IP 지원 등

③ 미래사회를 대비한 체계적 우수인재 양성

- 미래 첨단기술 발전 및 국가전략 우수기술 분야 인력수요에 대응하여 석·박사급 인재양성 강화*

* 전략기술 3개 분야(원자력, 이차전지, 반도체 패키징) 혁신인재 신규 양성(12개 분야로 확대)

※ 과학기술혁신인재양성 사업('23년 547억원 → '24년 614억원)

- 국내 연구자의 해외 파견연구 지원, 해외 우수인재 유치 등 국내외 우수인재의 교류 촉진

※ 해외우수과학자유치('24년 318억원, 우수과학자 88명 신규 유치 목표)

※ 우수연구자교류지원('24년 108억원, 5개 연구단(계속) 및 1개 연구단(신규) 지원)

- AI 분야 세계적 수준의 연구역량을 갖춘 석·박사급 인재양성을 위한 AI(융합) 대학원 및 혁신허브 지속 지원

* ①AI대학원(200억원(10개)), ②AI융합대학원(105억원(9개)), ③AI혁신허브(100억원(1개))

- 디지털 분야 연구 프로젝트 지원 강화, 고급인재 조기 배출을 위한 학·석사 연계 지원 강화, 지역 고급인재 양성 등 전방위 지원

* ①대학ICT연구센터('24년 348억원), ②학·석사연계('24년 115억원), ③지역인재('24년 275.9억원)

【 과학기술 · ICT로 경제 활력 제고 】

④ 기술패권 경쟁에 대응한 전략기술 확보

- (바이오) 합성생물학* 등 디지털바이오 핵심 원천기술 확보 및 첨단바이오 글로벌 협력을 통한 기술·산업 전반의 혁신 촉진

* 합성생물학 육성법 제정('23.11월 의원발의), 합성생물학 핵심기술개발('24신규, 73억), 바이오파운드리 구축 예타사업 추진('25~'28, '24.1월 예타 결과 발표) 등

- (주력기술) 반도체·디스플레이·이차전지 등 주력기술 분야의 초격차 기술개발 투자 및 신시장 창출을 위한 R&D 투자 강화

※ (반도체) 반도체첨단패키징('24년 64억) 등, (디스플레이) 미래디스플레이전략연구실지원('24년 31억) 등, (이차전지) 한계돌파형 4대 차세대이차전지핵심원천기술개발('24년 35억)

- (양자) 후발주자로서 글로벌 협력*을 통해 기술격차를 축소하고, 양자팍, 양자통신·컴퓨터·센서 등 인프라 확충과 기술개발 가속화

* 양자과학기술 국제협력 전략 수립, 산학연 역량 집중 및 창의적 시너지 창출을 위한 쿼텀 플랫폼 구축방안 마련

※ 양자팍(60억원), 양자공통기반기술(24억원 신규), 양자컴퓨팅(65억원), 양자인재(158억원) 등

- (우주) 우주탐사 도전, 선도국과의 국제협력을 통해 세계최고 수준의 연구역량을 확보하고 나아가 민간주도 우주산업 생태계 창출
※ 달 탐사 2단계(달 착륙선 개발) 사업('24년 40억원), 우주산업 클러스터 삼각체제 구축사업('24년 100억원) 등
- (원자력) 차세대 원자력 분야 글로벌 선도국가 도약을 위한 혁신기술 확보* 및 민간의 기술혁신을 촉진하는 선제적 대응 체계 마련**
* 노형별 맞춤형 설계·실증·사업화 방안을 담은 '차세대 원자로 기술개발상용화 전략' 마련('24.下)
** 첨단 디지털 기반 혁신형 SMR의 기술 보호 및 수출 경쟁력 확보를 위해 체계 마련

⑤ 디지털 혁신 가속화를 위한 핵심 원천기술 확보

- (인공지능) 現 생성형 AI 한계 극복과 산업현장의 문제해결, 인간수준의 범용적 AI 기술개발 추진('24년 총 2,132억원)
* 차세대 생성AI 기술개발('24년 신규 40억), SW컴퓨팅산업원천기술개발('24년 349억원(신규 178억원))
- (AI반도체) NPU·PIM 최고 기술력 축적과 성능향상을 위한 시스템SW, 인터페이스 핵심기술 확보('24년 총 1,128억원)
* AI반도체 첨단 이종집적 기술개발('24년 신규 75억원), PIM 인공지능 반도체 핵심기술개발('24년 278억원(신규 27억원))
- (5G·6G) 차세대통신 연구개발을 통해 6G 조기상용화 등 통신 성장 동력과 세대진화·확산의 주도권 확보('24년 총 1,729억원)
* 차세대 통신네트워크 산업기술개발('24년 신규, 206억원), 3GPP 기반 위성통신 단말 핵심기술개발('24년 신규, 62억원), 저궤도 군집위성통신용 지능형 지상국 핵심 기술개발('24년 신규, 50억원)
- (양자) 양자통신·양자센서 핵심기술 확보, 산업확산 촉진 및 차세대 양자암호통신 기술 개발 등 기술 경쟁력 확보('24년 총 309억원)
* 양자암호통신 산업 확산 및 차세대 기술개발('24년 신규, 49억원)
- (메타버스) 디지털 공간에 대한 현실화·동기화 한계 극복과 초산업 확산을 위한 산업수요 기반 기술개발('24년 총 488억원)
* 실감콘텐츠핵심기술개발(한계도전R&D프로젝트)('24년 신규, 70억원), 방송통신산업 기술개발(방송·스마트미디어)('24년 54억원(신규 30억원))
- (사이버보안) 데이터·AI, 취약점분석·대응 등 4대 중점기술 확보를 통한 디지털서비스 안정성 강화에 연구 집중('24년 총 1,243억원)
* 정보보호핵심원천기술개발('24년 1,045억원(신규 661억원))
- (첨단모빌리티) 자율주행차의 단계별 테스트·실증을 통한 기술개발 지원
* 자율주행기술개발혁신사업 등 총 3개사업('24년 총 400억원(신규 46.5억원))

⑥ 기후위기 대응, 사회문제 해결을 위한 기술혁신 투자

- 무탄소 에너지 전환을 위한 수소, CCU, 재생에너지(태양광, 바이오, 에너지 연료전지 등) 등 핵심기술 분야 집중 투자
 - ※ 그린수소기술자립프로젝트('24년 34억원), H2 NEXT ROUND('24년 43억원), DACU 원천기술개발사업('24년 47억원). 기후변화대응기술개발('24년 109억원)
- 현장·부처수요 기반, 지역현안, 선제적 재난·안전 R&D 등을 통해 국민 삶의 질 향상 도모
 - ※ 치안현장맞춤형연구개발('24년 43.5억원), 고기능성소환탄및무안능동진압기술개발('24년 10억원)
- 국민 체감형 디지털 기술로 국가적 당면과제 해결과 디지털 융합·확산
 - ※ 탄소중립 디지털 역기능(보이스피싱, 가짜뉴스, 디지털 성범죄) 해소 등 디지털 융합 기반 사회문제해결 R&D를 발굴해 디지털 안심국가 실현('24년 131억원)

⑦ 첨단 과학기술분야 핵심 원천기술 육성

- (나노·소재) 데이터 기반의 나노분야 연구혁신 생태계 조성 및 국가 전략기술을 뒷받침하는 미래소재 R&D를 통해 차세대 원천기술 확보
 - ※ 나노·소재기술개발사업('24년 2,230억원)
- (핵융합) 핵융합 전력생산 실증 단계를 대비하여 국내외 연구 인프라 확충과 글로벌 인력을 양성을 통해 산·학·연 혁신 역량 강화
 - ※ 대학 내 '핵융합 선도기술센터' 등을 통해 인재 육성하고, 타분야간 융합 확대 및 다양한 혁신기술개발 투자(핵융합선도기술센터('24년 54억), 융합연구('24년 9.7억))

【 과학기술 · ICT 선도국가 도약의 역량 강화 】

⑧ 혁신 연구성과를 지역과 딥테크 산업화로 확산

- (지역혁신) 지역별 학연협력 거점화*, 기초연구-비즈니스 융합 등을 통한 과학기술 기반의 지역·경제 혁신 견인
 - * (학연플랫폼('24년 81억) 충청권(충북대, 원자력연, 기초연/이차전지소재), 대경·강원권(경북대, ETRI/첨단 모빌리티 AI), 호남·제주권(전북대, KIST/첨단 모빌리티 소재부품), 동남권(부산대, 생기연/수소)
- (딥테크 과학산업화) 첨단과학기술 분야 공공연구성과에 대한 창업 투자, 기술이전 등 과학사업화를 통해 미래 신산업 창출 강화*
 - ※ 실험실창업지원('24년 113.25억원), 딥사이언스창업 활성화지원('24년 20억원)
- (디지털 스타트업) 디지털 스타트업 대상 시장·수요예측 기반 단계별 기술개발 및 디지털 혁신 기술 분야 사업화 지원
 - * ICT R&D 혁신바우처 지원('24년 19억원) 등 기술사업화 사업(총 36억원)

⑨ **첨단 연구개발을 위한 핵심 인프라 확충**

- 세계적 수준의 기초과학 연구기관 인프라 완성(IBS 본원 2차 건립), 과학벨트 거점-기능지구 간 기초연구성과 사업화 강화
 - ※ 국제과학비즈니스벨트조성_기초과학연구원 건립('24년 320억원), 국제과학비즈니스벨트조성_거점-기능지구 지원('24년, 11억원)
- 국가센터 초고성능컴퓨팅 시스템 도입 본격 추진을 통해 과학·산업 부문 혁신 창출을 위한 최적의 서비스 제공
 - ※ 핵심부품 변동 시세 반영을 위한 예타사업 변경('24.上) 및 슈퍼컴 시스템 적기 도입 추진
- 디지털 경쟁력 강화를 위한 시장 친화형 연구 인프라 구축·확산, 기업의 기술변화 적시 대응을 위한 연구인프라 구축·활용 지원
 - ※ 열린혁신디지털오픈랩('24년 19억원), 디지털트윈기반스마트시티랩실증단지('24년 8.6억원)
 - ※ 통신융화합물반도체연구파운드리기술개발('24년 75억원)

과학기술 분야

- 세계 최초·최고 R&D 투자를 위한 선도형 R&D 시스템 기반 마련
 - (기획) 학회 활용 등 개방형 기획체계 도입, 문제·목표 중심의 과제 기획 확대 등을 통해 연구자들의 다양한 접근방법 존중
 - (평가) 과도한 공정성에서 탈피하여 상피제 원칙적 폐지 등 평가의 전문성과 투명성 확대
 - (지표) 한계도전 R&D프로젝트 등 도전성·혁신성 지표 비중을 대폭 강화하고, 논문성과 외에 Impact 창출 성과지표(시작품, 시제품 등) 확대
 - (위원) 젊은 연구자고경력 연구자의 참여 확대 등 우수 평가위원 Pool 구축·활용
 - (공개) 과제 선정 확정 시, 평가위원과 종합의견을 공개
- 전문가 중심의 R&D 사업관리를 위해 한국연구재단 PM의 권한·책임성 강화 및 R&D 정책연구소 신설
 - (PM 권한 강화) PM에게 선정평가위원 선정 권한 부여 등 기획, 과제 선정, 평가, 활용 등 R&D 전주기에 걸친 권한을 확대
 - * PM의 전문성을 지원하기 위한 10인 내외의 기획전문위원(RP 그룹) 부활 등
 - (R&D 지원부서 설치) 거시적 차원의 R&D 투자방향 및 전략수립, R&D 사업과제관리 고도화, 신흥·원천기술분야 발굴, 과학기술 정보 DB분석 등 부처와 PM의 R&D 전문성을 지원

※ 바이오헬스 분야의 사업에 대해 해외 전문관리기관의 과제 지원 동향·추이분석, 기초연구 선정평가 시 연구자의 연구이력 제공 등 시범적으로 추진 후 전면 확대
- R&D 예산 조정과 연구자 적시 지원을 위한 조치사항
 - 예산 조정에 따른 R&D 과제의 안정적·원활한 추진을 위해 연차점진 추진
 - R&D사업 예산 삭감에 따른 연구 단절 등 문제가 없도록 1월부터 연구비 분할 지급
- 과학기술분야 R&D 사업 구조개편 추진
 - 사업 구조개편 등을 통해 일회적, 파편화된 사업을 구조개편하고 신규 사업 신설 및 과제 대형화 추진

□ (기획) 기술·환경 변화 대응 및 성과극대화를 위한 기획체계 혁신

- (민간연계) 한림원, 학회 등 최고 석학 그룹의 전문성과 집단지성을 활용한 기획* 및 디지털과 인문학의 융합을 위한 인문사회 전문가의 참여 추진
 - * 기술수요 발굴 → 전용트랙 관리 → 협의체 구성·검토 → 최종 과제기획 반영
- (전략적기획) 기술트렌드 반영 및 현안에 적시 대응을 위해 연중 상시 수요 발굴*과 공고를 실시하고, 데이터 기반의 전략적 기획** 강화
 - * 과제뱅크와 후보과제 풀을 통합, 상시 후보과제(RFP) 생성·관리
 - ** 특허, 논문, 보고서 등 전문데이터 DB인 'EZ-Planning 플랫폼'을 구축·활용
- (PM재편) 중장기 사업기획(예타 등), 고위험·도전형 프로젝트 발굴 등 대형사업 기획 중심으로 역할 조정 및 기술환경 변화에 맞춰 PM 분야 개편*
 - * ICT R&D 기술분류체계 개편('24년 상반기)과 연계하여 기술 트렌드에 탄력 대응



- (전문기획) 외부 기획위원 중심에서 전문기관 주도의 기획체계로 전환, 도전적 연구 중심으로 기획 프로세스 개선 및 RFP 양식 간소화

□ (평가) 안정적 R&D 평가 환경 구축으로 평가의 전문성·신뢰성 제고

- (기획-평가 연계) 선정평가시 신규과제의 기획의도·중점사항 설명 강화하고 예비검토를 의무화하여 기획-평가 연계성 강화 및 평가 내실화
 - * PM의 평가위원 대상 과제 기획의도 설명 의무화 및 예비 검토기간 부여
- (평가 전문성 강화) 평가위원 위촉·선정평가 등 전주기에 범정부연구 개발관리시스템(IRIS)을 도입하고 평가담당자의 활용역량 강화

□ (지원) 연구 현장 중심 연구관리 제도 발굴·개선을 통해 지원 뒷받침

- (제도연장) ICT R&D 분야 청년(만 34세 이하) 연구인력 고용 활성화를 위한 R&D 3종 패키지 제도 연장('25년까지) 시행
 - * 청년고용 친화형 R&D 3종 패키지(①의무채용, ②현금감면, ③기술료 감면) 연장('22년 → '25년까지) 및 현금매칭 적용 확대(중소·중견 → 대기업까지)

① '24년도 R&D사업 계속과제 추진 가이드라인(요약)

- (목적) '24년 R&D 예산의 전년 대비 조정 규모 등을 고려, 계속 사업의 안정적이고 원활한 추진을 지원
- (추진 계획) 모든 계속과제의 단계평가 또는 연차점검을 통해 관리
 - ※ (점검 근거) 국가연구개발혁신법 제12조 및 원천기술개발사업 기획·선정·평가 매뉴얼 등
 - 단계평가 대상 과제는 단계평가를 통해 사업 추진상황을 점검하며, 그 외 계속과제에 대해 연차보고서 검토 등 연차점검 실시*
 - * 점검 실효성이 지극히 낮은 과제는 제외 가능
- (과제점검 추진) 연구자가 연차점검보고서*를 재단에 제출(1월초), 재단은 외부전문가 등을 활용하여 연차점검 실시**
 - * '23년 실적과 '24년 이후 연구계획 포함(24년 연구비 규모 고려 일부 변경 가능)
 - ** 점검위원(PM, 외부전문가 등), 점검방식(온라인 점검, 점검위원회, 현장실사 등)은 사업 및 과제의 특성, 규모 등을 고려하여 자율적으로 결정
 - 점검 후 사업의 전년대비 예산 규모를 기준으로 점검 결과, 사업별 특성 등을 고려, 상호 협의 등을 거쳐 과제 연구비 및 연구계획 등 조정
 - * (절차 예시) ① 점검결과 등을 고려 '24년 과제 예산안 마련 → ② 사업추진위원회 심의 → ③ 변경 연구비 통보(재단→연구자) → ④ 재단-연구자 상호 협의 → ⑤ 협약 변경
 - ※ 다만, 기초연구 사업은 '24년도 기초연구예산 확정액에 따라 계속과제 연구비는 과제당 10%~20% 수준으로 감액하여 지원
 - '문제과제*'는 특별평가 대상으로 선정 후 평가 실시
 - * RFP와 연구개발이 상이한 경우, 연구자 의무 불이행 등 연구수행과 내용이 극히 불량한 경우 등
 - ** 연구개발혁신법 제12조에 따른 과제의 보완·변경·중단 또는 연구개발비의 감액·증액 등
- (대폭 삭감 과제 조정·중단 허용) 연구비 감액 규모가 상당하여 연구 수행이 불가능할 경우, 연구기간 단축 또는 연구 중단 허용
 - ①(기간 단축) 원활한 후속과제 진입, 탄력적 과제 운영 등을 위해 '24년 종료 과제의 연구비가 대폭 삭감되었을 경우 연구 책임자의 요청이 있을 시, 연구기간을 6개월 이내로 단축 가능*
 - * 3책 5공에 위배되지 않으면서 '24년도 신규과제의 진입기회를 부여
 - ②(연구 조정·중단) 연구비가 대폭 삭감된 과제의 경우 연구자의 연구중단 요청 시, 특별평가를 거쳐 연구자의 귀책이 없음을 확인한 후 연구 내용·목표·기간 조정 혹은 연구 중단 허용

② '24년도 글로벌 R&D 사업 가이드라인(요약)

- **(목적)** '24년 글로벌 R&D 사업의 안정적이고 원활한 추진 지원
- **(글로벌 R&D 규모)** 글로벌로 전환된 기초연구, 기존 글로벌 사업, 신규 글로벌 사업 등 총 1조 1,406억원 규모(과기, ICT 모두 포함)

분류	사업명	예산
글로벌 기초연구	기초연구사업(개인기초, 집단연구) 2개 세부사업(3개 내역)	7,654억원(67.1%)
기존 글로벌사업	원자력국제공동연구지원, 우주국제협력기반조성, 양자기술국제협력강화 등 27개 세부사업(45개 내역)	2,682억원(23.5%)
신규 글로벌사업	반도체 글로벌 첨단 팹 연계 활용 사업, 합성생물학 글로벌 기술선도 국제협력 등 14개 세부사업(20개 내역 등)	1,071억원(9.4%)
합계		1조 1,406억원(100%)

○ (추진 방향)

- (글로벌 기초연구) 글로벌 기초연구 사업*의 경우, 연구자 스스로 국제공동연구 유형을 선택**하여 자율적으로 추진할 수 있도록 지원

* 글로벌 리더, 글로벌 중견(유형2), 글로벌 선도연구센터, 글로벌 기초연구실

** 파견 연구, 초청/방문연구, 해외기관 연구시설·장비활용, 세미나/워크숍 등 다양한 국제공동연구 유형을 폭넓게 제시

- (기존 글로벌사업) 기존에 선정된 해외 연구기관과 정해진 기간 내 공동연구·인력교류를 수행하는 등 기존 사업 계획을 추진

※ 한국형 위성항법시스템 개발, 원자력국제공동연구지원, 우주국제협력기반조성 등

- (신규 글로벌사업) 사업별 국제협력 목적에 따라 정책지정(Top-down), 자유공모(Bottom-up), 혼합방식(Middle-up)으로 구분되며, 연구자의 상황에 맞는 유형의 사업에 지원 가능

- **(제도개선 추진)** 글로벌 R&D 사업 회계연도 일치 폐지, 국제공동연구 매뉴얼*(24.1월)마련 등 글로벌 R&D 추진을 뒷받침하기 위한 제도개선 병행

* 과제 선정, 협약, 연구비 사용, 연구개발성과 배분 등 연구수행 단계별로 지침