



연구정책 동향 Brief

2022.8.22. ~ 9.2.

연구기획팀

디지털 시대의 주인공이 될 100만 인재를 양성합니다. [2022.8.22.]

◇ 정부는 전 국민의 디지털 교육 기회 확대와 역량 강화를 지원하고, 2022년부터 2026년까지 총 100만 디지털 인재양성을 목표로 하는 '디지털 인재양성 종합방안(이하, 종합방안)'을 마련하고 국무회의에서 보고하여 향후 5년간 정부와 교육계, 산업계가 모든 역량을 결집해 추진해 나갈 이행계획을 확정했다.

- 1) 디지털 인재 : 디지털 신기술을 개발·활용·운용하는 데 필요한 지식과 역량을 갖춘 인재
- 2) 디지털 신기술: 인공지능, 일반 SW(블록체인 포함), 빅데이터, 메타버스(AR, VR 포함), 클라우드, 사물인터넷, 5G·6G, 사이버보안

【 '100만 디지털 인재양성'을 위한 주요 정책 】

1 고도화된 디지털 전문인재	100만 명 양성 (목표)
2 전공(도메인) 분야에 디지털 기술을 적용하는 인재	
3 일상에서 디지털 기술을 활용하는 인재	
4 교양 차원의 디지털 이해 제고	저변 확대
5 디지털 배지 및 재능사다리	

1 고도화된 디지털 전문인재

- ▶ (선도대학) '디지털 혁신공유대학'(~2026. 21개 분야 목표), '소프트웨어(SW)중심대학' (2027. 100개교 목표), '신산업 특화 전문대학'(~2026. 21개 분야 목표) 사업을 확대해 디지털 선도대학을 육성하고 디지털 첨단분야 전공자를 지속해서 확대할 계획이다.
- ▶ (연구중심 인재) 4단계 두뇌한국21(Brain Korea21) 사업을 통해 신산업분야 신진연구인력을 육성하고, 인공지능, 확장 가상 세계(메타버스), 사이버보안, 빅데이터 등 디지털분야 대학원을 확대할 예정이다.



- ▶ (연구지원) 연구 인프라 전문화 추진을 통해 '정보통신기술(ICT)-융합' 분야 연구를 지원하고, '대학정보통신기술(ICT)연구센터'를 디지털 전략기술 중심으로 재편(~2027. 80개 목표)한다.

■ 디지털 인재양성 종합방안 : 바로가기

학생연구자 인건비 기준, 14년 만에 상향 추진 [2022.8.27.]

◆ 현장의견을 민간전문가와 검토하여 국가연구개발제도개선(안) 마련, '23년부터 시행

- ☞ 범부처 규정 정비, 제재감경범위 확대, 문서보관의무 면제 등 현장 규제 혁신
- ☞ 학생인건비 계상기준 상향, 해외 연구자 유치지원 근거 마련, 중견기업 연구개발비 지원확대 등 연구 지원 강화

◇ 과학기술정보통신부는 현장규제혁신과 연구지원 강화를 목적으로 한 '2022년도 국가연구개발행정제도개선(안)(이하 '제도개선(안)')을 마련하였다고 밝혔다.

◇ 주요 내용

❶ 범부처 협력을 기반으로 한 국가연구개발혁신법 취지의 정착

- ▶ (혁신법 중심 규정 정비) 혁신법 정합성이 떨어지거나 취지와 다르게 운영되는 부처·전문기관·출연연 자체규정 등을 검토하고 규정 정비 유도
- ▶ (연구수당 유연성 강화) 최초 협약 시 계상 후 증액이 불가능한 연구수당에 대하여 단계 시작마다 증액을 허용하여 계상의 유연성 강화
- ▶ (3책 5공 일부 완화) 중앙행정기관이 직접 수행하는 사업은 연구자가 과제를 선택하기보다 업무분장에 따르는 점을 고려하여 3책 5공 완화

❷ 선도적 연구개발을 촉진하기 위한 제도기반 강화

- ▶ (해외연구자 유치 지원) 해외 우수 연구자 유치에 대한 유치 장려금 및 체재비 등을 지원할 수 있도록 연구비 사용 근거 신설
- ▶ (수요자 참여 연구개발 편의 제고) 비전문가인 수요자 참여에 대한 비용 지급 근거를 명시하여 수요자 참여 연구개발 연구비 사용의 편의성 제고
- ▶ (중견기업 부담 완화) 평균매출액 3000억원 미만의 중견기업은 중소기업 수준으로 연구개발비를 지원할 수 있도록 하여 성장동력 확보 지원

❸ 연구자 지원 강화를 통한 안정적 연구환경 조성

- ▶ (학생인건비 상향) 물가 상승 등에도 변화가 없던 학생인건비 계상 기준금액을 과정보로 상향 조정*하여 학생연구자 연구몰입 지원
* 학사 월100만원 → 월130만원(30만원↑), 석사 월180만원 → 월 220만원(40만원↑), 박사 월250만원 → 월300만원(50만원↑)
- ▶ (종이없는 환경 조성) 불필요한 종이 문서 보관 관행을 타파하기 위해, 통합정보시스템에 등록된 전자·전자화 문서의 보관의무 면제를 명시
- ▶ (출원 지식재산권 포기 단순화) 다양한 지식재산 전략 지원을 위해 지식재산 등록 전, 출원 지식재산은 중앙행정기관 승인 없이 포기 허용

과학기술정보통신부

과기정통부, 기술패권경쟁 시대

초격차 전략기술 확보와 국가 디지털 혁신에 집중 [2022.8.31.]

◆ 2023년 과기정통부 예산안, 금년 추경 대비 2.3% 증액된 18.8조 규모

☞ ①미래 혁신기술 선점, ②인재양성 및 기초연구 지원, ③디지털 혁신 전면화, ④모두가 행복한 기술 확산

◆ 2023년 정부 연구개발(R&D) 예산안, '22 대비 3.0% 증액된 30.7조원 편성

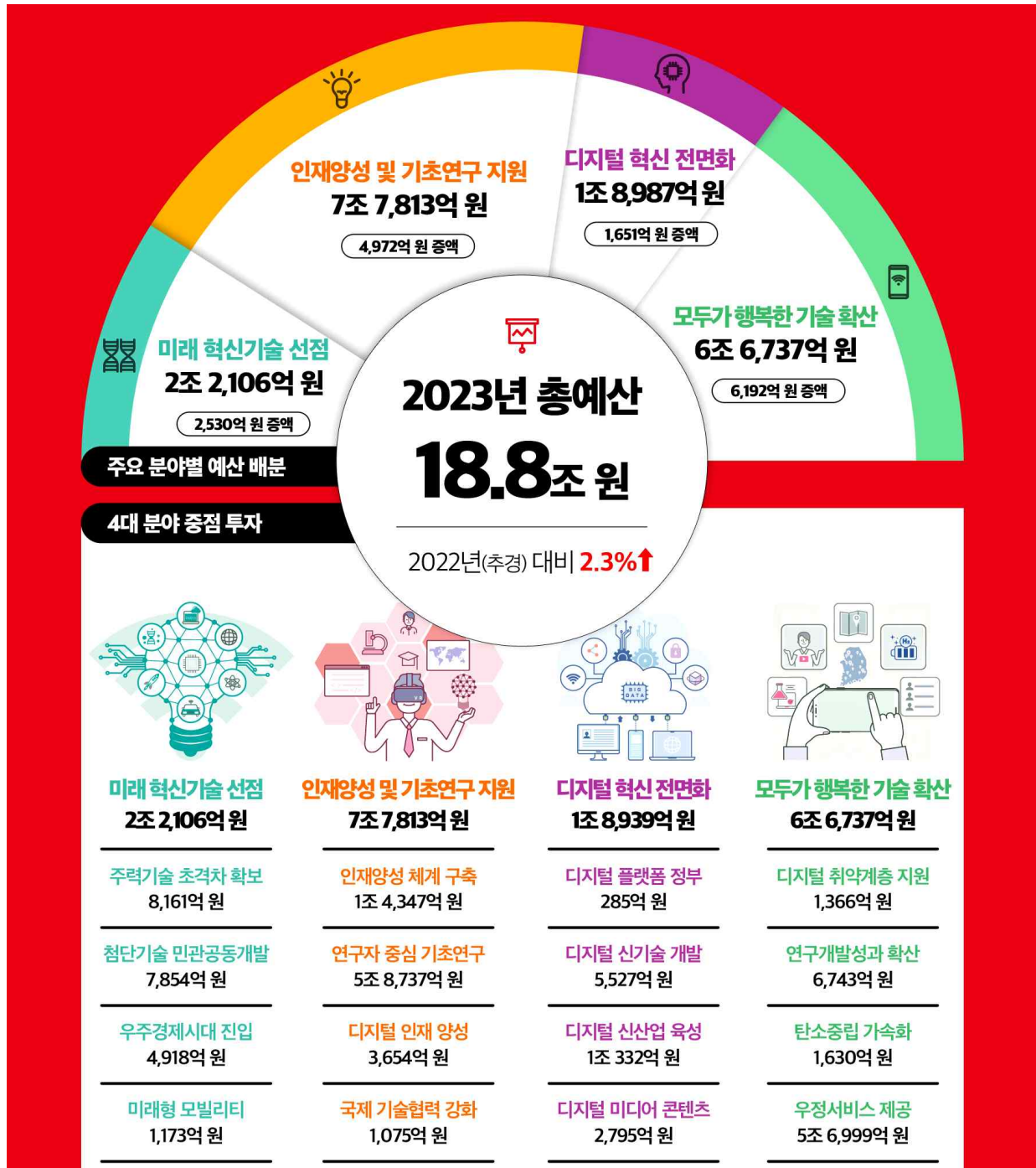
☞ ①초격차 전략기술, ②미래 기술, ③디지털 전환, ④탄소중립, ⑤인력양성 등 국가전략기술 및 미래 성장잠재력 확충

■ (미래 혁신기술 선점 : 2.2조원, 12.9%증) : 반도체, 원자력, 6세대(6G) 등 주력 전략기술은 경쟁국에 대한 초격차를 확보하고, 양자, 생명(바이오) 등 첨단 전략기술은 민관 공동개발한다.

■ (인재양성 및 기초연구 지원 : 7.8조원, 6.8%증) 기술패권 시대를 선도하기 위한 전략기술 분야 최고급 인재를 민관협력으로 확보하고, 학문분야별 특성화, 유망 미래첨단분야 지원 등을 통해 기초연구의 질적 도약을 도모하며, 기술선진국과 전략적 국제공동연구를 확대한다.

- (디지털 혁신 전면화 : 1.9조원, 9.5%증) 정부의 일하는 방식 대전환을 위해 인공지능·데이터 기반 디지털플랫폼정부를 구축하고, 세계 최고수준의 디지털 신기술·신산업을 육성하여 경제·사회 전 분야로 디지털 혁신을 확산한다.
- (모두가 행복한 기술 확산 : 6.7조원, 10.2%증) 취약계층의 디지털 접근성을 제고하고, 연구개발성과를 산업·일상·지역으로 확산시키며, 탄소포집·저장·활용, 수소, 핵융합 등 탄소중립 실현을 위한 기술혁신에도 투자를 확대한다.

◇ 2023년 과기정통부 예산안 18.8조원 (2022년 대비 2.3% 증가)



◇ 2023년 정부 연구개발(R&D) 예산안 30.7조원 (2022년 대비 3.0% 증가)

○ 2023년 연구개발(R&D) 중점 투자분야는 다음과 같다.

- (초격차 전략기술 : 1.1조원, 8.2%증) 반도체, 이차전지, 차세대원전 등 초격차 산업기술 투자를 확대하여 국가전략기술 경쟁력을 강화한다.

* 반도체: 4,380억원(22.3%증), 이차전지: 966억원(27.6%증), 차세대원전: 297억원(50.0%증), 5G·6G: 1,945억원(4.3%증)

2 (미래 선도기술 : 2.4조원, 11.3%증) 우주·항공, 양자, 첨단바이오, 인공지능·로봇 등 미래 도전적 분야 투자를 확대하여 과학기술 역량 확보를 지원한다.

* 우주·항공: 8,338억원(12.5%증), 양자: 953억원(36.3%증), 첨단생명(바이오): 6,958억원(9.1%증), 인공지능·로봇: 7,613억원(12.1%증), 사이버보안: 1,305억원(8.8%증)

3 (디지털전환 : 2.5조원, 18.5%증) 디지털 기반의 핵심기술 개발과 산업·공공 분야에 디지털기술을 접목하여 디지털전환 촉진을 지원한다.

4 (탄소중립 : 2.3조원, 2.6%증) 청정에너지, 저탄소 생태계, 자원순환 등에 대한 기술혁신을 바탕으로 녹색 대전환을 가속화한다.

5 (인력양성 : 0.58조원, 7.0%증) 국가전략기술, 탄소중립 등 주요 정책분야의 미래 핵심인재를 양성하고, 반도체 등 현장 수요 연계 인력양성을 지원한다.

■ 불입 : 2023년도 과기정통부 주요사업 (8.31. 정부예산안 기준)
■ 2023년도 과기정통부 이색·신규 예산사업 : 바로가기

산업통상자원부

2023년 산업통상자원부 예산안 10.7조원 편성 [2022.8.30.]

◇ 산업통상자원부는 반도체, 원전 등 미래 전략산업 육성, 공급망 강화 등 국정과제와 핵심 정책과제를 충실히 뒷받침해 우리 경제가 역동적으로 성장할 수 있도록 23년 예산안을 10조 7,437억원으로 편성하였다.

○ 산업부는 내년도 예산안 편성 기본방향으로 1반도체·미래차 등 첨단·주력산업 육성 및 고도화를 통한 산업의 대전환 가속화, 2에너지안보 강화 및 3신산업 창출 등을 통한 튼튼한 에너지시스템 구현, 4수출활력 제고, 투자 확대 및 국익과 실용 중심의 통상전략 추진에 주안점을 두었다.

■ 첨단·주력산업 육성 및 고도화를 통한 산업의 대전환 가속화 : ('23년안) 5조 2,608억원 (△2.4%)		
첨단산업	반도체	* 전략제품창출글로벌K-패리스육성기술개발(R&D): ('22) 73억원 → ('23안) 215억원 * 시스템반도체수요연계온라인플랫폼지원사업: ('22) 45억원 → ('23) 76억원 * 반도체아카데미구축(신규): ('23안) 23억원 * 민관공동투자반도체고급인력양성(R&D)(신규): ('23안) 100억원
	바이오	* mRNA백신실증지원기반구축: ('22) 14억원 → ('23안) 56억원 * 백신원부자재생산고도화기술개발(R&D): ('22) 69억원 → ('23안) 84억원 * 디지털전환기반의약품지능공정혁신기술개발사업(R&D)(신규): ('23안) 36억원
주력산업	자동차	* 자동차산업고용위기극복지원: ('22) 43억원 → ('23안) 65억원 * 자동차부품기업혁신지원: ('22) 53억원 → ('23안) 80억원 * 자동차산업기술개발(R&D): ('22) 2,007억원 → ('23안) 2,270억원
소부장		* 소재부품기술개발(R&D): ('22) 8,410억원 → ('23안) 9,376억원 * 소부장공급망안정종합지원(신규): ('23안) 16억원
지역균형 발전		* 지역투자촉진: ('22) 1,881억원 → ('23안) 1,998억원 * 지역혁신클러스터육성 관련 지원: ('22) 875억원 → ('23안) 929억원 * 산업단지 디지털화·친환경화: ('22) 1,689억원 → ('23안) 1,702억원

2 에너지안보 강화, 신산업 창출 등을 통한 튼튼한 에너지시스템 구현 : ('23년안) 4조 2,640억원 (△5.8%)
▶ (저탄소전환·신산업 육성) 탄소중립 이행을 위해 민간역량 활용을 통한 질서있는 재생에너지 보급을 지원하고, 재생·수소·전력 등 유망 신산업 기술개발 등을 통해 경쟁력을 강화한다.

1

미래 혁신기술 선점

◆ ('22) 1조 9,575억원 → ('23) 2조 2,106억원, (2,530억원 증(12.9%))

- ◇ 주력 전략기술의 초격차 확보, 첨단 전략기술의 민관공동개발을 통해 기술력 기반 위에 미래 유망 신산업 선점
- ◇ 본격적인 우주경제 시대 진입과 이동수단(모빌리티) 기술혁신 선도 추진

① 주력 전략기술 분야 차세대기술 개발 및 시장진출 촉진

: ('22) 7,445억원 → ('23) 8,161억원, (716억원 증(9.6%))

- (반도체·나노소재) 공공·대학의 노후·공백 장비 고도화 및 펌프 연계·협력체계를 구축하고, 산업수요 맞춤형 나노소재 연구개발 추진

* 반도체설계검증인프라활성화 : ('23 신규) 140억원

* 나노·소재기술개발 사업 : ('22) 2,363 → ('23) 2,511억원 (148억원 증)

- 인공지능반도체의 대표적 대규모 수요처인 데이터센터를 국산 인공지능반도체(NPU)* 기반으로 구축하고 인공지능 제품·서비스 개발에 활용

* 인공지능반도체 실증지원사업 : ('22) 41 → ('23) 125억원 (84억원 증)

인공지능반도체(Neural Processing Unit)는 인공지능 딥러닝에 적합(뇌신경을 모방한 인공지능 알고리즘 연산에 최적화)한 프로세서로서, 저전력으로 대량의 데이터를 동시에 처리 가능

- (원자력) '30년대 시장진입을 목적으로 안전성·경제성·유연성을 갖춘 차세대 소형모듈 원자로기술과 사용후핵연료 저장·처분기술 등 개발

* 혁신형 소형모듈원자로(i-SMR) 기술개발 : ('23 신규) 31억원

* 사용후핵연료 핵심기술 연구개발 : ('22) 274 → ('23) 291억원 (17억원 증)

소형모듈원자로(Small Modular Reactor)는 기존 대형원전(1,000Mw) 대비 발전용량을 줄여 (300MW 이하) 안전성을 높이면서도 모듈형 구성을 통해 경제성을 높인 차세대 원자로

- (6세대(6G)) 세계 최초 6세대(6G) 상용화를 위한 핵심기술 확보, 국제 표준 선도 등 6세대(6G) 세계시장 주도 기반을 마련을 위한 투자 확대

* 6세대(6G)핵심기술개발(R&D) : ('22) 308 → ('23) 327억원 (19억원 증)

② 산·학·연 협력을 통한 첨단기술 분야 핵심기술 조기 확보

: ('22) 7,097억원 → ('23) 7,854억원, (756억원 증(10.7%))

- (양자) 2030년 양자기술 4대 강국 도약 목표로 산·학·연 협력을 통해 원천기술 확보 및 인력양성·국제협력 강화 등 양자생태계 조성 가속화

- (양자컴퓨팅) '24년 클라우드 서비스 시연 목표로 50큐비트 양자컴퓨터 구축을 본격화

* 양자컴퓨팅 연구인프라구축 : ('22) 100 → ('23) 120억원 (20억원 증)

* 양자컴퓨팅 기반 양자이득 도전연구 : ('23 신규) 38억원

- (양자암호·통신) 미래 양자인터넷 구현을 위한 유·무선 전송 플랫폼 기반기술 개발 및 양자통신산업 생태계 기반 조성

* 양자인터넷 핵심원천기술개발 : ('22) 72 → ('23) 96억원 (24억원 증)

- (양자센서) 양자센서 산업응용 기술 개발 및 양자센서 제작공정 인프라 구축 등 추진

* 양자기술개발선도(양자센서) : ('23신규) 71억원 (71억원 증)

- (첨단바이오) 데이터기반 바이오연구개발, 마이크로바이옴·뇌과학 등 미래 첨단바이오 시장을 선도하기 위한 파괴적인 혁신기술 개발 지원

* 데이터기반 디지털 바이오 선도사업 : ('23 신규) 37억원

* 마이크로바이옴기반 차세대치료원천기술개발 : ('23 신규) 56억원

* 뇌과학선도융합기술개발 : ('23 신규) 68억원

- (슈퍼컴퓨터) 과학기술·경제·사회 전반의 혁신을 지원하는 핵심 연구 인프라인 슈퍼컴퓨터 개발·활용 촉진을 위해 연구기반 강화 추진

* 초고성능컴퓨팅활용고도화 : ('22) 10억원 → ('23) 35억원 (25억원 증)

* 국가플래그십 초고성능컴퓨팅 인프라고도화 : ('23 신규) 276억원

③ 민간주도 우주개발로 우주경제 시대 촉진

: ('22) 4,083억원 → ('23) 4,918억원, (836억원 증(20.5%))

- (발사체) 한국형발사체(누리호) 반복발사(4회)를 통해 신뢰성을 제고 하고, 민간으로 기술이전을 통해 체계종합기업 발굴·육성

* 한국형발사체고도화사업('22~'27) 이후, 국내개발 대형위성과 우주탐사선을 우리 발사체로 발사하기 위한 '차세대발사체개발사업('23~'31, 예타중)' 준비 중

- (위성·항법) 초정밀 위치·항법·시각 정보를 제공하는 위성항법시스템을 개발하고, 공공재난통신 서비스 제공을 위한 정지궤도위성 등 첨단 우주자산을 확충
 - * 한국형위성 항법시스템(KPS) : ('22추경) 264 → ('23) 675억원 (411억원 증)
 - * 정지궤도공공복합통신위성 개발사업 : ('22) 309 → ('23) 416억원 (107억원 증)
- (우주산업) 공공부문 기술의 민간이전 촉진, 기업 참여 확대를 위한 제도개선을 추진하고, 민간 우주산업 생태계 조성에 투자 확대
 - * 스페이스파이오니어사업 : ('22) 182 → ('23) 329억원 (147억원 증)
 - * 뉴스페이스 투자지원 : ('23 신규) 50억원
 - * 소형발사체 개발역량 지원 : ('22) 10 → ('23) 57억원 (47억원 증)
- (국제협력) 기존(호주·신흥(중남미 등) 협력국과의 국제 공동 연구 및 국제기구(UN·OECD 등) 참여를 확대하여 우주 분야 내 자국 입지 강화
 - * 우주국제협력기반조성사업 : ('22) 6 → ('23) 9억원 (3억원 증)

4] 미래형 이동수단·무인이동체 조기개발을 통한 이동혁신 선도
: ('22) 950억원 → ('23) 1,173억원, (223억원 증(23.4%))

- (자율주행) '27년 완전자율주행 상용화 기반 조성을 위한 자율주행 융합 신기술 개발, 5세대(5G)기반 자율주행 차량통신 기술개발 등 추진
 - * 자율주행기술개발혁신사업: ('22) 284 → ('23) 373억원 (89억원 증)
 - * 차세대자율주행차량통신기술개발사업 : ('22) 53 → ('23) 96억원 (43억원 증)
- (무인이동체) 육·해·공 통합 무인이동체(무인 차량·드론·선박·잠수함 등) 활용영역이 급격히 확장됨에 따라, 차세대 원천기술 경쟁력 강화 지원
 - * 무인이동체 원천기술개발 : ('22) 252 → ('23) 256억원 (4억원 증)
 - * 상시재난감시용 성층권드론 개발사업 : ('22) 40 → ('23) 123억원 (83억원 증)



기술혁신 주도형 인재양성 및 기초연구 지원

◆ ('22) 7조 2,841억원 → ('23) 7조 7,813억원, (4,972억원 증(6.8%))

◇ 기술패권 경쟁시대, 전략기술 분야 최고급 인재 확보 지원

◇ 국가수요를 반영한 전략적 기초연구 확대

① 기술혁신 주도형 인재양성 체계 구축·운영

: ('22) 1조 3,062억원 → ('23) 1조 4,347억원, (1,286억원 증(9.8%))

- (국가 전략기술 핵심인재 양성) 바이오·우주·양자·디지털신기술 등 국가 전략기술 분야 기술혁신을 주도할 핵심인력 양성을 지원

* 과학기술혁신인재양성 : ('22) 413 → ('23) 583억원 (170억원 증)

* 인공지능융합혁신인재양성 : ('22) 38 → ('23) 105억원 (67억원 증)

- (4대 과학기술원 육성·지원) 초격차·전략기술의 국가적 수요에 맞춰 분야별 도전적·주도적 핵심인재 육성 및 글로벌 수준 석·박사 양성

* 4대 과학기술원 연구운영비 지원 : ('22) 5,225 → ('23) 5,252억원 (27억원 증)

② 연구자가 중심이 되는 기초연구 지원

: ('22) 5조 6,000억원 → ('23) 5조 8,737억원, (2,737억원 증(4.9%))

- (기초연구) 연구자 주도 기초연구와 임무지향형 기초연구 투자를 통해 창의적·도전적인 기초연구의 활성화와 연구성과의 질적 도약 기반 마련

* 개인기초연구 : ('22) 16,283 → ('23) 16,367억원 (84억원 증)

* 집단연구지원 : ('22) 3,731 → ('23) 4,134억원 (403억원 증)

- (연구인프라) 국내 기초연구 생태계 조성을 위해 기초과학연구원과 출연 연구기관을 운영하고, 중입자·방사광 가속기 등 구축·이용 지원

* 국제과학비즈니스벨트 조성 : ('22) 408 → ('23) 521억원 (113억원 증)

* 연구회 및 25개 출연(연) 연구운영비 : ('22) 22,577 → ('23) 23,648억원 (1,071억원 증)

③ 기업이 필요로 하는 디지털인재 양성

: ('22) 2,798억원 → ('23) 3,654억원, (856억원 증(30.6%))

- (소프트웨어전공인력 확대) 기업의 수요를 반영한 대학 소프트웨어교육을 강화하고, 학과간 연계전공을 활성화하는 등 소프트웨어중심대학 사업 확대

* 소프트웨어중심대학 : ('22) 765(44개) → ('23) 838억원(51개대학) (73억원 증)

- (기업주관 교육과정 확대) 기업이 교육과정 설계·운영 등을 주관하여 현장에서 필요로 하는 SW인재를 양성하는 민관협력형 교육과정 확대

* 정보통신방송혁신인재양성 : ('22) 1,075 → ('23) 1,283억원 (208억원 증)

* 소프트웨어전문인재양성 : ('22) 77 → ('23) 170억원 (93억원 증)

※ 민·관협력형 디지털 인재양성

- 기업·대학 협력 및 지자체·대학·산업계 연합(네트워크형) '캠퍼스 소프트웨어아카데미'로 현장 적합형 인재를 양성하고, 중소벤처기업의 교육과정 참여를 통해 실제 채용까지 연계
- * '23년 '캠퍼스 소프트웨어아카데미', '기업멤버십 소프트웨어캠프' 사업 등 6개의 사업에 1,155억원을 투자하여 약 1만명의 인재 양성

- (창업지원) 민·관이 공동으로 정보통신기술 분야 창업 기업의 성장 단계별 (창업-성장-세계) 맞춤형 집중 지원을 통해 정보통신기술 창업 생태계 활성화

* 정보통신기술 혁신기업 성장지원 : ('22) 24 → ('23) 24억원 (전년 동)

④ 국가 간 전략적 기술협력 강화

: ('22) 981억원 → ('23) 1,075억원, (93억원 증(9.5%))

- (전략적 공동연구) 감염병, 소부장, 양자기술, 인공지능 등 첨단기술 주도권 확보를 위해 미국·유럽연합 등 기술 선진국과의 공동연구 확대

* 해외우수연구기관협력허브구축 : ('22) 36 → ('23) 69억원 (33억원 증)

* 국제협력네트워크전략강화사업 : ('22) 7.5 → ('23) 22.5억원 (15억원 증)

※ 주요국과의 기술협력 추진 현황

- (미국) 한-미 정상회담('22.5.21)을 계기로 민간 우주대화 개최 및 위성항법 협력 추진, 원자력 공동연구 추진, 양자기술 협력센터 설치, 감염병·반도체 분야 공동연구 착수 등
- (유럽연합) 호라이즌 유럽(Horizon Europe)* 준회원국 가입 협상 및 한-유럽연합 디지털 동반자관계 체결 추진, 한-영 디지털파트너십 체결 추진, 한-프 우주·원자력 분야 등 과학기술협력 확대

* '21~'27년 간 총 955억 유로(약 129조원)를 투자하는 유럽연합의 연구개발 지원사업

3

국가 디지털 혁신 전면화

◆ ('22) 1조 7,290억원 → ('23) 1조 8,939억원, (1,651억원 증(9.5%))

- ◇ 인공지능·데이터 기반으로 정부의 일하는 방식 대전환
- ◇ 세계 최고수준의 디지털 역량을 확보하고, 디지털 확산을 가속화하여 국가 디지털 혁신 전면화

1 인공지능·데이터 기반 디지털플랫폼정부 혁신 생태계 조성

: ('23 신규) 285억원 (순증)

- (디지털플랫폼정부) 단순·반복적인 공공업무를 자동화·지능화하고, 민간·공공간 데이터와 서비스를 융합하는 초거대인공지능 기반(인프라) 구축

- * 디지털플랫폼정부 인프라 구축 : ('23 신규) 146억원
- * 공공업무 프로세스 자동화·지능화 프로젝트 : ('23 신규) 35억원
- * 디지털플랫폼정부 국민체감 선도 프로젝트 : ('23 신규) 104억원

※ 디지털플랫폼정부 인프라(디플정 허브)

- ^{가칭}디플정 허브를 구축하여 민간과 공공의 데이터와 서비스가 자유롭게 연계될 수 있는 응용프로그램인터페이스(API) 연계기반을 마련하고, 초거대인공지능 등 핵심기반 지원
 - * ①응용프로그램인터페이스(API) 기반 구축(25억원), ②초거대인공지능 활용 지원(20억원), ③데이터레이크 운영(31억원) ④혁신서비스 개발 가늌터(테스트베드) 제공(70억원)

2 세계 최고수준의 디지털 신기술 역량 확보

: ('22) 4,545억원 → ('23) 5,527억원, (983억원 증(21.6%))

- (인공지능) 차세대 인공지능 핵심기술을 개발하고, 사회·경제 전 분야에 인공지능을 활용·확산시켜 인공지능 초일류 국가 조성
 - * 사람중심 인공지능 핵심원천기술개발 : ('22) 371 → 499억원 (128억원 증)
 - * 부처협업 기반 인공지능확산 : ('22) 32 → 80억원 (48억원 증)
- (5·6세대) 네트워크 장비의 개방화 등 기술혁신 고도화에 따라 투명하고 안전한 5·6세대 네트워크 환경 조성을 위한 오픈랜 기술개발 신규 추진
 - * 5세대(5G) 개방형네트워크 핵심 기술개발(R&D) : ('23 신규) 62억원
- (블록체인) 블록체인 기술의 효과성을 극대화하고, 국민체감형 서비스를 발굴하기 위한 융합기술개발 및 중·대형 프로젝트 추진
 - * 블록체인 활용기반조성 : ('22) 317 → ('23) 358억원 (41억원 증)

③ 민관협력 기반으로 디지털 신산업 육성

: ('22) 1조 59억원 → ('23) 1조 332억원, (273억원 증(2.7%))

- **(확장가상세계)** 일상·경제활동 등 신유형의 확장가상세계 플랫폼 개발 지원* 및 확장가상세계 인재양성 등을 통해 확장가상세계 경제 활성화

* 메타버스 플랫폼 및 서비스 개발 : ('22) 388 → ('23) 580억원 (192억원 증)

* 디지털콘텐츠 산업생태계 활성화 : ('22) 293 → ('23) 303억원 (10억원 증)

- **(데이터·소프트웨어산업)** 민간·공공 데이터의 자유로운 활용기반을 조성하고, 지역발전을 견인할 지역소프트웨어생태계를 구축하여 디지털 경제 가속화

* 데이터 활용 의료·건강생태계 조성 : ('23 신규) 60억원

* 소프트웨어산업 민관협력 활성화 : ('23 신규) 65억원

- **(정보보호)** 사이버 경제 안보를 지키기 위한 핵심 사업으로서, 디지털 전환에 따른 사이버위협 확산 대응을 위한 정보보호 전문인력 양성

* 디지털 융합보안 기반확충 : ('22) 106 → ('23) 146억원 (40억원)

* 암호화사이버위협대응기술연구개발 : ('23 신규) 30억원

④ 디지털 미디어·콘텐츠 경쟁력 강화

: ('22) 2,686억원 → ('23) 2,795억원, (110억원 증(4.1%))

- **(미디어·콘텐츠)** 디지털 신기술과 융합한 신유형 미디어 서비스 및 콘텐츠 개발을 활성화하기 위해 신미디어 기술 개발·사업화 지원 확대

* 실감콘텐츠핵심기술개발 : ('22) 259 → ('23) 330억원 (71억원 증)

* 미디어팔레트시장가치창출형기술개발 : ('22) 30 → ('23) 52억원 (22억원 증)

- **(인터넷동영상서비스 경쟁력 강화)** 국내 인터넷동영상서비스의 해외진출을 위한 해외거점 연계, 국제교류, 미디어현지화 등 기반조성을 통해 해외시장 공략 지원

* 인터넷동영상서비스 글로벌경쟁력강화 : ('22) 48 → ('23) 64억원 (16억원 증)

4

모두가 행복한 기술 확산

◆ ('22) 6조 545억원 → ('23) 6조 6,737억원, (6,192억원 증(10.2%))

- ◇ 취약계층의 디지털 접근성을 제고하고, 안전한 정보통신기술 인프라 조성
- ◇ 연구개발성과가 산업·일상·지역으로 스며들 수 있도록 지원
- ◇ 기술혁신을 통한 탄소중립 지원과 고객만족 우정서비스 제공 추진

① 디지털 취약계층 지원 강화

: ('22) 1,235억원 → ('23) 1,366억원, (131억원 증(10.6%))

- (디지털 포용) 전 국민의 디지털 역량을 강화하고, 무인안내기 등의 정보 접근성 개선 지원 및 취약계층의 신체·인지능력 증강 기술 개발

* 디지털 격차해소 기반조성 : ('22) 788 → ('23) 895억원 (107억원 증)

* 정보통신기술(ICT)융합 디지털포용 기술개발 : ('23년 신규) 45억원

※ 디지털 배움터 주요사업



- (개도국 공적개발원조) 공동연구, 적정기술 실증센터 구축 등 국내 지식재산을 활용한 개도국 연구역량 강화를 통해 국가위상 제고에 기여

* 지식재산 활용 과학기술 지원사업 : ('22) 32 → ('23) 43억원(11억원 증)

② 연구개발 성과의 사업화 및 국민생활·지역으로 확산

: ('22) 5,236억원 → ('23) 6,743억원, (1,506억원 증(28.8%))

- (공공기술 사업화) 대학·출연(연)의 유망 연구개발성과에 대해 산학연 공동 기술 스케일업을 지원하여 기술이전·사업화·창업 활성화 촉진

* 공공연구성과 가치창출 기술키움 : ('22) 20 → ('23) 55억원 (35억원 증)

* 차세대 유망시드(Seed) 기술실용화 패스트트랙 : ('23 신규) 48억원

- (사회문제해결연구개발) 치안·소방·관세·복지 등 현장 부처 수요를 기반으로 대국민 서비스를 고도화하는 부처협력 사업 지원 강화
 - * 치안현장맞춤형연구개발 : ('22) 54 → ('23) 69억원 (15억원 증)
 - * 고기능성소화탄및무인능동진압기술개발 : ('23 신규) 20억원
- (지역혁신) 연구개발지원단 운영, 연구개발특구 육성 등을 통해 지역 혁신역량을 배양하고, 지방시대 전인을 위한 지역혁신 메가프로젝트 추진
 - * 지역연구개발혁신지원 : ('22) 210 → ('23) 239억원 (29억원 증)
 - * 지역혁신 메가프로젝트 : ('23 신규) 77억원

③ 기술혁신을 통한 탄소중립 실현 가속화

: ('22) 1,546억원 → ('23) 1,630억원, (84억원 증(5.4%))

- (탄소 포집·활용·저장) 기후변화를 유발하는 이산화탄소(CO₂)와 부생가스(CO, CH₄ 등)를 유용한 자원으로 전환하기 위한 탄소 자원화 실증연구 확대
 - * CCU3050 사업 : ('22) 90 → ('23안) 130억원 (40억원 증)
 - * 탄소자원화플랫폼화합물제조기술개발 : ('22) 66 → ('23안) 81억원 (15억원 증)
- (수소·이차전지) 세계 수소시장의 급성장('50년 12조달러)을 대비하기 위해 수소 초격차 기술을 확보하고, 차세대 이차전지 원천기술 고도화 추진
 - * 단계도약형탄소중립기술개발사업 : ('22) 150 → ('23) 152억원 (2억원 증)
- (핵융합) '50년대 전력생산 기여를 목표로 핵융합 실증의 체계적인 준비를 위해 핵융합 핵심기술 개발 가속화 및 연구 기반 조성 추진
 - * 핵융합선도기술개발사업 : ('22) 41 → ('23) 58억원 (17억원 증)

④ 고객만족 우정서비스의 안정적 제공 및 지속 성장 기반 구축

: ('22) 5조 2,527억원 → ('23) 5조 6,999억원, (4,472억원 증(8.5%))

- (우편) 우정서비스를 안정적으로 제공하고, 디지털 변화에 대응하는 신규 서비스 발굴, 오픈 플랫폼 제휴 확대 등 미래 성장동력 확보
 - * 우편정보시스템 고도화사업 : ('22) 2 → ('23) 35억원 (33억원 증)
 - * 디지털금융 강화 및 플랫폼 구축(신규) : ('23 신규) 45억원