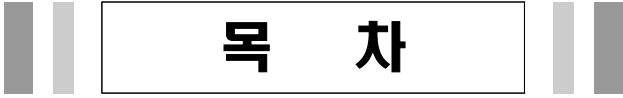


2020년도 한국과학기술기획평가원 주요업무 현황

2020. 6



목 차

1. 일반현황	1
2. 비전 및 전략계획	4
3. 주요성과 현황	5
4. 2019년도 주요사업 추진계획	12

1. 일반현황

① 연혁 (설립 근거 : 과학기술기본법 제20조)

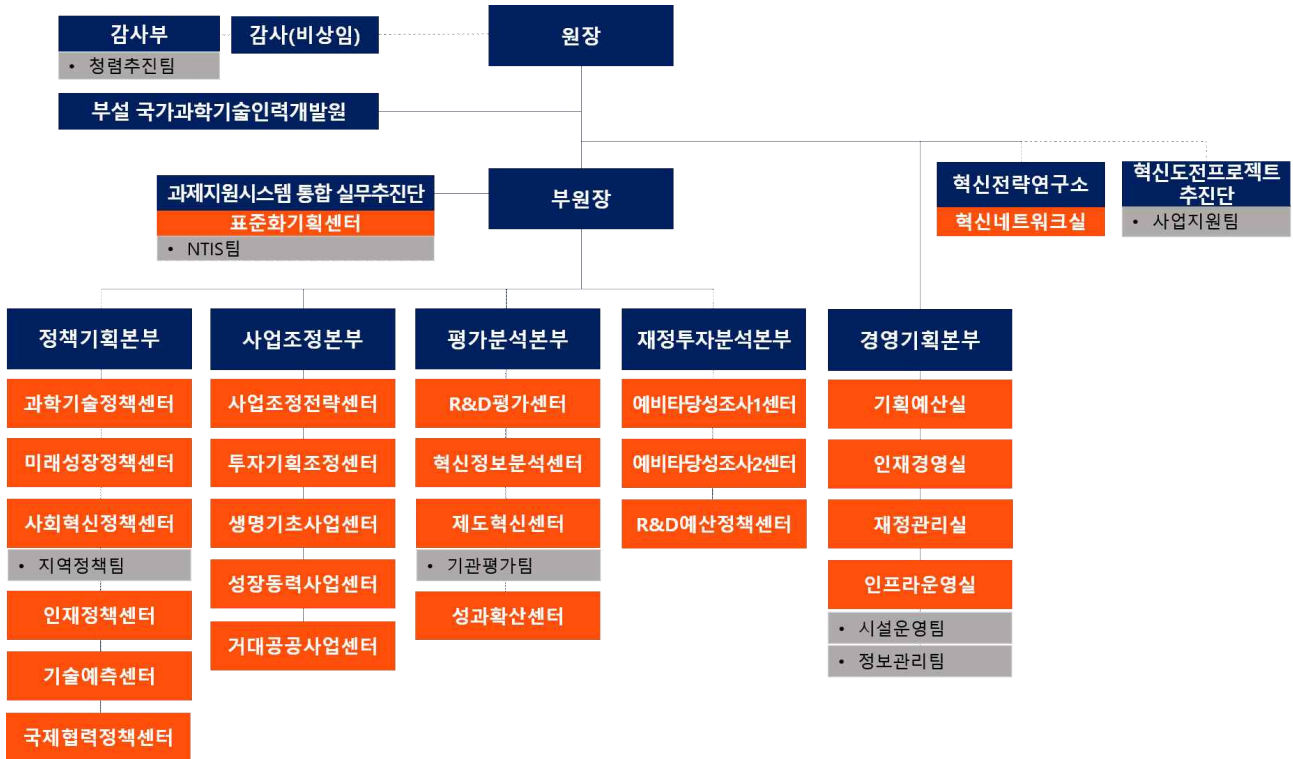
- 1999. 2. 한국과학기술평가원(KISTEP) 설립
- 2001. 7. 한국과학기술기획평가원(KISTEP)으로 확대개편
 - 국가연구개발사업의 효율적 추진을 위한 기획기능 강화
- 2005. 2. 기획·조정·평가 전문기관으로 기능 재정립
 - 한국과학재단으로 연구관리 사업 및 인력 이관
 - 과학기술혁신본부 전담지원 및 정책기능 강화
- 2007. 11. 부설 연구개발인력교육원 설립
- 2011. 3. 상설 국가과학기술위원회 전담지원 및 기능 강화
 - 교육과학기술부에서 국가과학기술위원회로 소관 변경
 - 한국연구재단으로 부설 연구개발인력교육원 이관
- 2013. 3. 국가과학기술위원회에서 미래창조과학부로 소관변경
- 2014. 1. 한국연구재단에서 부설 연구개발인력교육원 재이관
 - 국가과학기술인력개발원으로 명칭 변경
- 2019. 12. 충북혁신도시로 청사 이전

② 주요 임무 (과학기술기본법 제20조 제4항 등)

주요기능	세부 업무
과학기술 예측 및 전략수립 지원	○ 과학기술 중장기 발전전략 수립 및 미래 이슈 발굴·분석 ○ 과학기술예측, 기술영향평가, 기술수준평가 등 기술기획
과학기술 정책·계획 수립 지원	○ 과학기술기본계획 수립 및 과학기술정책 총괄기획·조정 ○ 과학기술인력 및 지방과학기술 정책 기획·기반 연구 ○ 국가R&D 사업 관리제도 기획·운영 및 R&D제도 개선
국가연구개발사업 투자전략 및 예산 배분·조정 지원	○ 국가R&D 투자방향·기준·우선순위 설정 지원 ○ 국가R&D 예산배분·조정 지원 및 관련 이슈 발굴·분석 ○ 국가R&D 사업에 대한 예산 편성 지원(기재부)
국가연구개발사업 조사·분석·평가 및 성과확산 지원	○ 국가R&D 조사·분석 심층수행, 연구개발활동조사 및 통계분석 ○ 국가R&D 자체·상위 및 특정평가 지원 및 제도 기획 ○ R&D 성과발굴·기획·활용 및 확산 및 ○ 기획·평가분야 관련 국내외 협력
국가연구개발사업 예비타당성조사	○ 대형국가연구개발사업 예비타당성 조사 실시(기재부) ○ 예비타당성 요구 R&D 사업에 대한 기술성평가

③ 조직 및 인원(2020년 6월 기준)

○ 조직(5본부 1부 1연구소 2단 19센터 5실 7팀, 1부설)



○ 현원(정규직 230명/244명(T/O), 무기계약직 57명/75명(T/O))

(단위 : 명, %)

직급별 인원	임 원	연구직	전문관리직	공무직	무기계약직	기타*	총계
	1	205	17	16	55	2	296
학위별 인원	박 사		석 사		학사 이하		
	150 (50.7%)		92 (31.0%)		50 (18.3%)		

* 기타 : 임금피크제 별도정원

4 예산 및 시설

○ 예산현황

(단위: 백만원)

수		입		지		출	
항목	'19예산 (A)	'20예산 (B)	증감 (B-A)	항목	'19예산 (A)	'20예산 (B)	증감 (B-A)
I. 정부출연금	33,392	33,735	343	I. 인건비	24,874	26,969	2,095
II. 자체수입	28,995	30,864	1,869	II. 연구직접비	28,066	28,801	735
III. 임차보증금 반환 수입	7,746	1,894	△5,852	III. 경상운영비	2,747	5,756	3,009
IV. 이월금	14,233	3,923	△10,310	IV. 시설비	28,379	8,730	△19,649
V. 연구개발준비금	-	557	557	V. 차입금상환	300	717	417
합계	84,366	70,973	△13,393	합계	84,366	70,973	△13,393

○ 시설 : 충청북도 음성군 맹동면 원중로 1339

(부지 : 13,933㎡, 청사면적 : 14,706㎡(지하1층, 지상5층))

2. 비전 및 경영목표

핵심 미션

과학기술 기획·평가역량의 전문성 강화로 R&D투자 효과성 제고
정책 지원연구 강화와 미래이슈·규제 등 선제발굴을 통해
혁신성장동력 창출에 기여

중장기 연구목표

국민 및 현장 수요 중심의 선제적 정책 제시와 기획·평가 체계 강화

전략목표 1

과학기술 혁신정책 Think
Tank 역량강화

전략목표 2

전략적 R&D 투자지원
체계화

전략목표 3

신뢰기반 R&D
평가체계 구축

성과목표

①국가기술혁신체계(NIS)
고도화 정책기획·지원 강화
②연구자 중심 범부처
R&D 제도혁신 허브기관
역할 정립
③미래예측 및
혁신성장동력 육성
전략기획 기능 강화

①정부 R&D 예산
배분·조정 지원체계
고도화
②정부 R&D 투자효율화
이슈 발굴 및 분석역량
강화

①R&D 효과성 제고를
위한 분석·평가·성과확산
체계 구축
②R&D 예비타당성조사
분석방법론 고도화 및
전문역량 강화

경영 목표

국민 중심의 선제적 정책 제시와 현장수요중심의 기획·평가 체계 강화
혁신 전략 연구성과 창출·활용 체계 강화 및 소통·협력 네트워크 확대

성과목표

전략적 연구기획 및
인재육성 체계화와
연구 몰입환경 조성

투명하고 효율적인
윤리경영 실현과
지역 상생협력 추진

국내외 과학기술
혁신 정책
소통·협력 활성화

연구·사업성과 및
정책정보 활용·
확산체계 강화

3. 주요성과 현황

가. 과학기술예측 및 전략수립 강화

- 제6회 과학기술예측조사 추진방안 및 추진체계 설계
 - ※ 국내 현황분석 강화, 다양한 이해관계자의 참여를 통한 미래사회 전망, 주요 이슈별 미래 모습 제시, 예측조사의 인지도 향상 등 조사결과 활용도 제고를 위한 개선방안(안) 마련
- 경제·사회적 파급효과가 큰 10대 유망기술을 선정하여 발표
 - ※ “인구구조의 고령화(’13)”, “안전위험의 증가(’14)”, “한국사회 격차, 불평등의 증가(’15)”, “삶의 만족도·사회적 신뢰 하락(’16)”, “생활 공해와 환경오염의 증가(’17)”, “스마트 사회로의 패러다임 전환(’18)”, “국내 제조업 경쟁력 약화(’19)”, “초연결·초지능 시대의 도래(’20)”
- 기술수준평가(매 2년) 및 기술의 경제·사회적 영향 평가(매년) 수행
 - 「제4차 과학기술기본계획」 상의 120개 중점과학기술에 대하여 한국, 중국, 일본, EU 및 미국의 기술수준 및 기술격차를 평가(’18년)
 - 소셜 로봇 기술(’19년) 등 ’03년 이후 20개 기술에 대한 기술영향평가 수행
- 스마트 혁신 시대의 미래전망 및 과학기술혁신정책연구(I) 추진
 - 인공지능(AI) 기술의 발전으로 인한 과학기술 혁신정책 핵심영역별 2030년 미래사회 전망 및 기회·위험 이슈 발굴
 - ※ 차년도 후속연구를 통해 동 과제에서 발굴된 미래 위험이슈의 대응전략 마련
- 디지털 기술의 혁신적 발전이 지속가능한 성장에 미치는 영향에 대한 예측연구(II) 추진
 - 독일 프라운호퍼 ISI와 공동 예측방안을 마련하고 “형태분석법에 기반한 시나리오 방법론”을 시범 적용하여 “에너지 소비의 미래” 사전 예측연구 수행
 - ※ 2019년도는 기초자료 수집 및 분석, 차년도(’20년)에 공동예측 연구 수행
- 과학기술기획 및 혁신정책 수립시 활용도 제고를 위한 미래예측 관련 역할 재정립 연구 수행
 - ※ 과학기술예측조사, 기술영향평가, 기술수준평가 및 국가과학기술표준분류의 방법론 개선 및 활용도 제고 등 발전방안 마련

- 국가과학기술표준분류체계의 개정타당성 평가대상 선정결과(안) 및 중·장기 개선방향 마련*, 유관기술분류 연계방안 및 시범사례 구축
 - * 과기자문회의 안건상정('19. 9.30.)
 - ※ 16개 임시 중분류에 대한 유관기술분류 연계개선도 작성, 「산업기술분류」와 「과학기술표준분류」 간 연계표 사례 구축
- 신규 성장동력 분야 발굴 및 정책 실행력 강화를 위한 '성장동력 2030 발전전략' 수립
 - 중장기 미래예측, 국민·사회 수요를 기반으로 국민생활 변화, 사회경제 파급효과가 큰 분야를 중심으로 발굴·선정
 - 일관되고 체계적인 성장동력 육성을 위한 R&D 투자 연계, 선제적 규제 혁신, 주기적 점검·평가, 법·제도 기반 마련
- 다부처공동기획연구 발굴·선정 및 사업 제도개선
 - 제9차 다부처공동사업 선정(4건) 및 다부처공동기획사업의 단계별 문제점 진단 및 개선방안 마련*
 - * 다부처R&D사업 기획, 예타조사, 예산투입, 성과관리 및 거버넌스 고도화

나. 과학기술정책 및 계획 수립

- 과학기술분야 총괄 계획인 「제4차 과학기술기본계획('18~'22)」의 '18년도 추진실적 및 '19년도 시행계획* 수립
 - * 국가과학기술자문회의 심의회의 운영위 상정 의결 ('19.3월)
- 「국가R&D 혁신방안」 '19년도 이행점검 지원
 - 민간전문가로 구성된 국가R&D 혁신방안 실적점검단 및 자문단 구성·운영*('19.5-7월) 및 만족도 설문조사 실시**('19.6월)
 - * 점검단 회의 3회(5.30, 6.17, 7.12), 자문단 회의 2회(6.26, 7.9) **산·학·연 연구자(450명) 대상
- 중앙행정기관이 수립하는 과학기술분야 중장기계획에 대한 조사·분석* 실시
 - 중장기계획(84개) 간 연계성·정합성·중복성 등 분석(운영위 상정, '19.6월)

및 종료 예정의 계획은 정책 수립·시행과정에 대한 심층분석* 추진

* 제3차 농림식품과학기술육성종합계획

○ 범부처 파괴적 혁신도전 프로젝트 기획** 추진(~'19.12월)

- 「국가R&D 혁신·도전성 강화 방안(안)*」 과학기술관계장관회의 보고('19.5월)

* 1. 혁신도전적 연구확대와 기획의 전략성 강화, 2. 대형 R&D사업에 전문 관리방식 도입, 3. 도전성 강화를 위한 제도혁신, 4. 범부처 파괴적 혁신도전프로젝트 추진

** 테마 발굴협의회·관계부처·공모 등을 통한 연구테마 발굴·선정, 범부처 추진위원회 구성, 프로젝트 추진단 설치, PM 발굴·선정 등 추진

○ 과학기술관계장관회의 및 실무조정위원회 운영을 지원하고 현장 수요 아젠다 발굴을 위한 의제 도출 및 심화 추진

- 과기관계장관회의(7회, 21개 안건), 실무조정위(6회, 15개 안건) 운영지원

※ 의제후보 발굴 및 심화 회의(11/5 현재 5회) 등

○ 제2차 과학기술기반 국민생활(사회) 문제해결 종합계획(안)(‘18~’22) 추진실적 점검 및 차년도 시행계획을 수립*하고 과학기술기반 사회 문제해결 추진 기반을 지속적으로 운영·강화**

* 국가과학기술자문회의 심의회의 심의·확정('19.4.)

** 과학기술 기반 사회문제해결 솔루션 발굴 및 국민생활(사회)문제 해결 민관협의회(18개 부처·청 참여) 안건 상정 체계 구축하고, 4회 협의회 개최를 통해 사회문제해결형 다부처 R&D사업 현장점검 결과 및 향후계획(안), 사회문제TF 논의 후보과제(안), 생분해성 바이오플라스틱 보급확산 시범모델 수립(안) 등 총 14개 안건 상정

※ 과기정통부(과기혁신본부)에서 KISTEP 사회혁신정책센터를 과학기술 기반 사회문제 해결 정책 수립·추진을 전담 지원하는 ‘사회문제과학기술정책센터’로 지정('18.11)하고 5년간('18년~'22년) 운영 중이며, 이를 통해 관련 정책의 실행력 확보

○ KISTEP 고유의 ‘과학기술 기반 사회문제해결 솔루션 발굴 체계*’ 확립을 통한 국민참여·법정부협력형 정책수립모델 제시

* 사회문제 전주기와 문제해결시스템혁신을 결합해 문제해결 중심의 차별화된 시스템 혁신형 사회문제해결 솔루션 체계를 제시

- ※ 과학기술 기반의 사회문제 해결 시범연구(미세플라스틱 문제맵 분석, 해커톤 개최 등) 추진결과 민관협의회('18.12월) 보고완료 및 과학기술관계장관회의 안건 상정('19.7월)
- ※ 「미세플라스틱 문제대응 추진전략(안)」(과기부, 환경부 등 8개 부처·청 참여)

○ 지방과학기술혁신 관련 정책 연구* 및 계획 수립**

- * 지방분권형 지역R&D혁신역량 강화방안 연구, 과학벨트 중장기 사업추진 마스터플랜 수립 연구, 지역 R&D체계 발전방향에 관한 연구 등
- ** 제5차 지방과학기술진흥종합계획의 일환으로 지역주도 혁신성장을 위한 과학기술혁신 전략(안), '19년도 추진 실적점검 및 '20년도 시행계획 수립 등 지원

○ 과학기술인재 관련 정책연구·계획수립* 및 정책·통계 정보 생산**

- * 제4차 여성과학기술인 기본계획, 제3차 과학기술인재 육성·지원 기본계획 3개년 중간점검 및 전략 보완 등
- ** 이공계인력 실태조사(개인/기관), 과학기술인력 중장기 수급전망('19-'28), 이공계인력 해외 유출입 수지와 실태조사, 과학기술인재정책 종합정보시스템(HPP) 운영 및 정책·동향 콘텐츠 생산 등

다. 국가연구개발사업 예산배분·조정 심의 지원

○ 제2차 정부 R&D중장기 투자전략('19~'23) 수립 지원

- ※ 정부R&D 20조원 시대를 맞이하여, 4차 산업혁명 대응 및 혁신성장을 가속화하고 국민 삶의 질 향상, 과학기술 혁신역량을 결집하는 거시적 관점에서 중장기 투자전략 수립 (자문회의 심의회의, '19.2)

○ 2020년도 정부연구개발 투자방향 및 기준(안) 수립 지원

- ※ 4차 산업혁명 신기술(Big Data, 5G, AI, 드론) 출현 등 대내·외 환경변화, 글로벌 R&D 투자동향, 기술·정책별 중장기 투자전략을 바탕으로 기본방향, 중점투자방향, 기술분야별 투자방향 및 효율화 방안 등을 제시(자문회의 심의회의 운영위, '19.3)

○ 2020년도 국가연구개발사업 예산배분·조정(안) 수립 지원

- ※ '20년 주요R&D 사업 예산요구현황 분석 및 국가과학기술자문회의 전문위원회 중심 예산배분·조정 대상사업 심층검토(예산설명회('19.5) 등)
- ※ 검토 결과를 반영하여 예산배분·조정(안)(자문회의 본회의, '19.6) 수립

2020년도 정부 주요R&D 예산배분·조정 결과

◆ 주요 R&D 예산 19조 7,314억원을 배분·조정 (운영경비예산 포함)

※ '20년 R&D 예산안은 24조 2,195억원으로, '19년 대비 3조 6,867억원(18.0%) 증액

- (주요R&D 범위) 기초·응용·개발 등 과학기술 R&D, 출연(연)·국공립연구소 주요사업비, 국방 R&D 등 22개 부처 총 861개 사업
- (투자 효율화) 계속사업 일몰, 계획대비 집행점검, 평가결과 반영, 회계연도 조정, 신규사업 기획 점검 등을 통해 1조 2,498억원의 재원 절감

○ 정부R&D 투자방향 및 예산배분·조정 관련 효율화 이슈 심층분석

- R&D인력양성 사업체계 고도화, 농림수산식품R&D분류체계 수립 등
 - ※ 효율화 이슈 심층분석 결과는 차년도 정부R&D 투자방향 및 기준 수립과 예산배분·조정 시 활용
- 바이오헬스 R&D의 전략적 투자와 글로벌 경쟁력 확보를 위해 분류체계 조정과 범부처 차원의 R&D 투자전략 수립을 추진
 - ※ 원천·기반연구, 의약품, 헬스케어서비스, 산업혁신·규제과학 등 우선추진 분야에 대해 투자전략을 수립하고 '19. 12. 18 최종보고 및 확정(생명의료전문위)
- 국정과제 이행에 따라 투자가 지속 확대되고 있는 연구자주도 기초연구 사업의 투자효과 분석지표 발굴 및 투자효과 분석 수행

○ 일본 수출 규제에 대응하여 「핵심 원천기술 자립역량 확보를 위한 소재·부품·장비 연구개발 종합대책(안)」, 「소재·부품·장비 연구개발 투자전략 및 혁신대책」 등 후속 조치 마련

- ※ '확대관계장관회의' 겸 '제7회 과학기술관계장관회의' 안건 상정('19.8.28), '제1회 소재부품장비 특별위원회'('19.12.5), '소재·부품·장비 관련 관계부처장관회의 및 국가경쟁력강화회의'안건 상정('20.1.22)
- 3N(N-LAB, N-Facility, N-Team) 지정을 위한 추진계획(안) 및 평가기준 마련
 - ※ N-LAB(12개), N-Facility(6개) 1차 시범 지정 완료('19.12.), '20년 2차 지정 추진
- 관계부처 합동 도출 품목(100+@개)에 대한 국·내외 기술 수준, 정부 투자 필요성, 정부 대응 전략 마련 및 R&D 사업과의 연계방안 수립

라. 국가연구개발사업 조사·분석·평가 강화

- 국가R&D사업 조사·분석을 실시하여 과학기술통계 DB 구축과 분석을 전담하는 ‘과학기술 분야 통계청’으로서 역할 강화
 - * '99년(15개 부처·청 2조 7,013억원)→'18년(36개 부처·청·위원회(다 부처 포함) 19조 7,759억원)
- 연구개발사업 성과평가(중간·최종 평가)*의 전문적 수행으로 R&D 생산성 및 정책 이슈에 대응한 특정평가**를 통해 R&D 투자 전략성 제고
 - * 국가연구개발사업 상위평가 실시 지원('19년 18개 부처 94개 사업)과 출연(연) 종합평가 상위평가 실시 지원('19년 1~3차: 3개 부처·연구회 소관 15개 기관)
 - ** 미세먼지, 공공기술사업화 등 정책 현안 이슈 중심 특정평가 수행('19년 1~3차: 6개 사업군, 3개 개별사업)
- 과제평가 표준지침, 제5차 표준 성과지표 등 개정을 통해 연구자 중심, 질 중심의 R&D 성과 관리평가 체계 고도화
- 성과평가 전담기관('05년 연구성과평가법 제정)으로서 국가R&D 효율성 강화와 연구자 중심의 성과평가 체계 마련 지원
 - ※ 제3차 국가연구개발 성과평가 기본계획(2016~2020)('15.4) 및 실시계획(매년) 수립

마. 국가연구개발사업 예비타당성조사 제도 개선 및 확대

- R&D사업의 비정형성을 고려하고 사업기획의 체계성·합리성 제고를 위한 R&D예타 조사체계 개편 지원
 - ※ '12년 이후 KISTEP이 전체 R&D부문 예비타당성조사 총괄기관 역할 수행 중
- 조사항목을 사업추진 논리와 흐름에 맞게 개편하고, 기술 비지정 사업에 적용하기 어려운 조사항목과 평가질의를 조정하여 다양한 사업의 특성을 고려하도록 조사체계를 개편('19.1월)
- 사업유형을 도전·혁신형, 성장형, 기반조성형으로 구분하여 유형별 분석항목을 제시하고 정책적 고려사항을 사업특수평가항목에 반영할 수 있도록 개편('19.12월)

- 총 235개 R&D사업에 대한 예비타당성조사 및 사업계획 적정성 재검토, 예비타당성조사 면제사업의 사업계획 적정성 검토 수행('08~'19년)
 - ※ 예비타당성조사 205건(190건完), 사업계획 적정성 재검토 23건(23건完), 예비타당성조사 면제사업의 사업계획 적정성 검토 7건(7건完)
 - ※ 과기정통부 위탁 이관('18.4.17) 이후 예비타당성조사 68건 수행(53건完)
- 온라인 통합 플랫폼(R&D예타路, www.rndyeta.kr)을 구축·운영하여 R&D 예타 진행상황, 정책·연구자료 및 기획 우수 사례 등 공유
- 조사의 일관성, 객관성 및 전문성 제고를 위해 분석방법론 연구*를 지속적으로 수행하고, 예타 조사체계 개편에 따른 조사 가이드라인**을 수립·보완
 - * 연구과제 수행, R&D 사전분석 콜로키움 운영 등
 - ** 「국가연구개발사업 예비타당성조사 수행 세부지침」('19.1월 원전개정판 '19.12월 증보판 발간)
- R&D부문 예비타당성조사 관련 제도의 수용성 제고와 국내 연구자의 기획력 향상을 위한 교육 실시
 - ※ 예비타당성조사 제도 및 조사 방법론, 연구개발사업 기획역량 제고를 위해 교육 확대('17년 연 2회 → '18년 3회 → '19년 4회)'19년 4회)

4. 2020년도 주요사업 추진계획

I 국가 과학기술예측 및 전략 수립 지원

1 전략적 예측조사를 통한 미래사회 대응 능력 강화

- 과학기술예측조사 1차년도 연구 추진을 통해 향후 25년간의 미래 이슈 발굴 및 이에 대응한 미래기술 후보군 도출
 - 주요 이슈별로 다양한 미래모습을 제시하고 과학기술 발전에 따른 미래기술 및 사회·경제적 수요를 해결하기 위한 미래기술 후보군 도출
- 신기술이 경제·사회·문화·윤리·환경 등에 미치는 영향을 평가하여 그 결과를 정책에 반영
 - 대중 친화적인 영상 매체를 이용하여 기술영향평가 제도, 평가 과정 및 평가 결과에 대한 접근성 및 소통 강화
- 제4차 과학기술기본계획에 포함된 국가중점과학기술(120개)을 대상으로 주요국(미국, EU, 중국, 일본) 대비 국내 기술수준을 평가
- 스마트 혁신 시대의 미래전망 및 과학기술 혁신정책 연구(II) 추진
 - '19년 발굴·분석한 인공지능 기술의 발전으로 인한 미래사회 이슈에 대한 전략적 정책 로드맵 마련
- 디지털 기술의 혁신적 발전이 지속가능한 성장에 미치는 영향에 대한 예측연구(II) 추진
 - '19년 사전연구를 바탕으로 고도화된 시나리오 방법론을 적용한 국제 공동 예측연구 추진
- 국가과학기술표준분류체계 차기 개정('22 예정)을 위한 개선안 마련
 - 과학기술 발전 동향을 반영하기 위해 소분류 개정수요 조사·평가 및 임시분류에 대한 근거/영향 모니터링 수행
 - * '19년 적합성평가를 완료하고 임시분류로 설정된 중분류를 중심으로 근거/영향 모니터링

2 혁신성장동력 육성·전략 기획 및 다부처공동연구 기획

○ ‘성장동력 2030 발전전략’ 세부계획 수립

- ※ ‘성장동력 2030 발전전략’에서 선정된 신규분야(5개 내외) action Plan 수립
- 신규분야의 기술·산업 특성 분석을 통해 유형별 전략을 수립하고 신규 분야 로드맵 작성

○ 13대 혁신성장동력정책 중간점검 및 정책 추진과제 발굴

- ※ 지난 3년(‘18~‘20년)의 성과와 한계를 점검하고 남은 2년(‘21~‘22)의 중점 추진과제 도출 등 재정비
- 13대 분야의 정책영역별* 추진실적 점검 및 민간 실태조사 추진을 통해 주요 성과, 만족도 조사 및 정책수요 발굴
 - * 연구개발, 실증/사업화, 규제, 세제/금융, 인력양성, 인프라 구축 등
- 13대 분야별 정책 아젠다 발굴 및 중점추진과제 도출
 - ※ 전문가 조사를 실시하고, 정부의 집중 정책영역 설정 및 분야 재조정 등에 활용

○ ‘다부처공동기획사업 고도화’ 실행

- 기획단계를 3단계(주제발굴→사전기획→공동기획)에서 2단계(주제발굴→공동기획)로 축소하여 행정 간소화 및 기획 충실성 제고
- 상위 연구개발정책 실현을 위해 시급히 추진이 필요한 주제의 적시 지원 트랙 신설(기획부터 예산반영까지의 소요기간 단축 : 2년→1년)
- 다부처공동사업 컨설팅 제공 및 실태조사 강화, 성과평가와 연계하여 지속적인 성과 관리

II 국가 과학기술혁신정책 기획·지원

1 국가기술혁신체계(NIS) 고도화 분석·전략 연구

- 국가기술혁신체계 고도화(NIS 2.0)를 위한 실태진단과 대안 도출
 - 혁신성장 성과창출과 점검을 위한 국가기술혁신체계 국제비교 및 방향 정립과 개방형 국가기술혁신체계 모형(안) 도출과 실행방안 제시
- 기업·대학·출연연 등 국가기술혁신체계의 혁신주체별 역할과 생태계 조성방안 수립 연구

※ [R&D투자] R&D투자의 효율성 진단과 재정준칙 수립방안 / [산] 대중소기업 간 상생 협력 기술혁신 생태계 구축방안 / [학] 혁신의 플랫폼으로서 대학R&D 현황 진단과 처방 / [연] 정부출연(연)의 글로벌 경쟁력 제고방안

- 국가기술혁신체계의 이슈 제언과 국가기술혁신체계 2.0 구축을 위한 전문가와 일반 국민 참여 정책 콜로키움 운영

※ KISTEP 이슈페이퍼 ('19년) 20편 → (20년) 22편 발간과 NIS 정책 콜로키움 8~10회 개최

2 과학기술혁신정책 총괄 기획·조정 지원

- 「제4차 과학기술기본계획('18~'22)」의 '19년도 추진실적 및 20년도 시행계획 수립
 - '19년도 중점관리 과제* 심층검토 및 과학기술관계장관회의 상정
 - * R&D 인력양성사업 구조 체계화, 지역 주도적 지역R&D 체계 개편 등
- 「국가R&D 혁신방안」 '20년도 이행점검 지원 및 「공공연구기관 R&D혁신방안」 후속 실행계획 수립 지원
 - * 부처별 소관 공공연구기관 현황 조사 및 실행계획 수립 등
- 과학기술관계장관회의의 효율적 운영을 위한 의제 발굴 경로의 다양화 및 안건의 실효성 확보* 지원 강화
 - * 협의·조정 결과의 에타예산 적극 반영, 주기적 이행실적 점검 등

- 「혁신도전 프로젝트」 추진체계 및 추진단 설치·구성·운영 지원
 - * 총괄 PM 선정, 혁신도전 프로젝트 추진위원회 구성·운영, 5개 연구테마의 혁신도전 프로젝트 기획, 차년도 연구테마 발굴, 혁신도전 프로젝트 운영 제도 개선과제 발굴 등

3 사회문제 해결을 위한 과학기술 정책기획

- 「제2차 과학기술 기반 사회문제 해결 종합계획('18~'22)」의 주요 추진과제 이행 지원
 - ※ KISTEP은 과기정통부 지정 '사회문제과학기술정책센터'로 운영 중('18.11~)
 - 범정부 협력체계 운영, 주요 사회문제에 대한 범정부 대응전략 마련
 - 참여·개방형 사회문제해결 온라인플랫폼 구축*운영 및 국가사회문제은행 고도화 등을 통한 사회문제해결 정보 공유 및 성과 확산
 - * 국가과학기술지식정보서비스(NTIS) 내 대국민서비스 제공 개시('20년 2월)
 - 지역 사회문제해결 역량 강화 지원
 - ※ 지자체 주도 지역 사회문제해결 기획연구 관리·지원, 리빙랩 정보 공유 등
- 과학기술 기반 사회문제해결 정책 수립 역량 강화
 - ※ 과학기술·사회혁신역량 수준 분석, 사회문제해결형 R&D 개념 정의의 실효성 강화 등

4 지역과학기술혁신 및 과학기술인재 정책 기획

- 지방과학기술 예산 및 사업 효율화 방안 연구 지원
 - 중앙-지자체-혁신기관 간 소통 강화를 지원하고, 중앙-지역 통합 과학기술정보체계 수립을 위한 가이드라인 수립 연구 지원
- 과학벨트 마스터플랜 등 혁신클러스터 정책 수립 연구
 - 국제과학비즈니스벨트 기본계획이 '21년 종료됨에 따라 차기 기본 계획 추진방향에 대한 마스터플랜 수립 연구
- 제4차 과학기술인재 기본계획('21~'25) 기획 연구 추진 및 과기인재 통계, 정책정보시스템 등의 과기인재정책 기반 고도화

4 과학기술 규제 및 국가 R&D 제도 개선

- 연구몰입환경 조성을 위한 국가R&D 규제·제도 개선 지원
 - 과기분야 현장규제 점검단 운영·지원 및 분석 결과 자문회의 안건 상정 추진('20.04)
 - (가칭) 국가연구개발 혁신을 위한 특별법(안) 연구 및 입법 지원
- 범부처 R&D 효율성 제고를 위한 연구활동 지원역량평가 실시 및 평가모니터링·분석을 통한 평가 지표 개선
 - * '20년도 평가대상: 출연(연), 대학 등 약 260여개 기관
 - ※ 「과기출연기관법」에 따른 출연연, 「특정연구기관 육성법」에 따른 특정연, 「해양과학기술법」에 따른 연구기관 등 42개 기관 및 대학, 그 외 비영리기관 중 신청기관

Ⅲ 국가연구개발사업 투자전략 및 예산 배분·조정 지원

① '21년 정부R&D 예산배분·조정 지원

- '21년도 정부연구개발 투자방향 및 기준 마련 지원
 - 대내외 환경변화와 국내·외 R&D 투자동향, 기술·정책별 중장기 투자 전략을 바탕으로 기본방향, 중점투자 방향 등 설정
- '21년도 정부R&D사업 예산배분·조정 지원
 - 정부R&D사업 예산요구서 및 기술·정책분야별 이슈 검토 등 과기 혁신본부 예산심의 지원

② 기술·정책 분야별 정부R&D 투자 효율화 방안 마련

- 정부 R&D사업에 대한 투자 효율성 제고를 위한 기술·정책 분야별 효율화 이슈 및 문제점을 종합 분석하여 개선방안 마련
 - 부처협력사업 투자효율화 방안, 바이오헬스 핵심 R&D투자전략 수립, 농림수산·식품 R&D 투자전략 제시, 국방 R&D 투자포트폴리오 효율화 등
- 일본 수출 규제 대응을 위한 소재·부품 분야 정부 R&D 투자 계획 수립

③ 정부 R&D사업 예산배분·조정 전문성 강화를 위한 기반연구

- 미래사회 대응 기술혁신 아젠다 발굴을 통한 R&D투자전략 연구
 - 정부R&D 예산 배분·조정 전략에 연계·활용이 가능한 R&D 투자관련 기반 연구 추진
 - 기술 분야별 국내외 산업·정책·투자 동향을 분석한 기술동향브리프 발간
- 데이터 기반 예산배분·조정 지원체계 구축
 - 정부R&D의 체계적·과학적 예산배분·조정을 위한 정보시스템 구축 및 근거 기반 재난·안전 R&D 투자를 위한 정보포털 구축

IV 국가연구개발사업 조사·분석·평가 및 성과확산

1 국가 R&D평가 정책 연구 및 성과평가 수행

- 국가R&D 성과평가 기본계획, 평가지침 수립 등 성과평가 기획 및 평가제도 개선 연구*
 - * 연구자 중심·과정존중 평가, 정책단위 평가 방안 도출, 성과분석 방법 연구 등
- 국가R&D사업 기술성 평가, 중간평가, 특정(심층) 평가, 과기계 출연(연) 상위평가 등 국가R&D 전주기 성과평가 수행
 - * 성과계획서 점검 등 부처의 성과관리·평가 역량 제고를 위한 컨설팅 업무 병행

2 국가 S&T 통계의 생성-활용-확산의 전주기 체계 구축

- 국가연구개발사업 및 국내외 주요 과학기술 통계의 생성 및 분석
 - * 국가연구개발사업 조사분석, 연구개발활동조사, 국가과학기술혁신역량평가, 과학기술경쟁력 분석
- 증거기반 과학기술정책 실현을 위한 방법론* 및 적용에 관한 연구
 - * 연구혁신정책 의사결정 지원을 위한 데이터 구조화와 분석모델 연구 추진
- 과학기술 정보의 활용·확산을 지원하는 정보서비스 구축과 고도화
 - * 국가연구개발사업 데이터 현행화, 연구혁신정책 데이터 수집 및 분석 연계서비스 개발 등

3 국가 R&D 성과 활용·확산 체계 고도화

- 국가 R&D성과의 장기적이고 종합적인 관리·유통·활용 체계 구축을 위한 전략 수립 연구와 성과 활용 실태 조사
- 국가 R&D 우수성과 100선 선정 및 홍보활동 수행
- 국가 R&D IP전략 수립 관련 정책 연구*
 - * 국가지식재산 법정안건 수립, IP-R&D 강화전략 등

V 국가연구개발사업 예비타당성조사 및 기재부 예산편성지원

1 국가연구개발사업 예비타당성조사 추진

- R&D부문 예비타당성조사 총괄기관 역할 수행
 - '18.4월 예비타당성조사가 과기정통부로 위탁 운용된 이후, 조사기간 단축(1년 이상→6개월), 과학기술성 중심의 조사 수행, 예타 교육 강화(연2회→4회), 정보공개 플랫폼(예타로) 마련 등 개선된 제도의 착근을 적극 뒷받침
 - ※ (조사현황) '18년 4월 이후, 총 53건의 예타조사(시행 26건, 미시행 27건) 및 7건의 사업계획 적정성 검토(예타 면제 대상) 완료, '20년 2월 현재 15건의 예타조사 진행 중

2 R&D사업 예비타당성조사 일관성 제고를 위한 조사 체계 개선

- 새롭게 적용되는 예타 제도개선 방안('19.12월)의 안정적 조기착근을 지원하기 위한 분석방법론 고도화 추진
 - 국가연구개발사업 예비타당성조사에 적용될 수 있는 세부 평가항목별 분석방법론 연구
 - 혁신·도전형 R&D사업 등에 적용할 수 있는 과학기술·정책·경제적 타당성 부문의 예비타당성조사 방법론 연구
- 예비타당성조사 제도개선을 위한 정책고객의 니즈 청취, 전문성 제고를 위한 전문가 네트워크 구축 및 조사체계 개선 연구 지속
- R&D사업의 특성을 고려한 조사방법론 유연화 등 제도개선 사항에 대해 혁신본부와 지속 협의·추진

3 정부R&D 예산편성 지원 및 중기계획 수립 연구

- 정부R&D예산 총량 및 편성방향 설정 지원
 - 재정투자 성과 및 정책 여건분석을 통한 중점투자 방향설정
 - 소부장, Big3 및 혁신성장 분야 지원을 통해 국가 신성장동력 기반 확보
- 국가연구개발사업 총사업비관리 시범실시
 - 시범실시 대상 국가연구개발사업에 대한 총사업비 검토·관리
 - 총사업비관리를 위한 지침 및 매뉴얼 개발 등 추진