2022년도

MINISTRY OF SCIENCE AND ICT

국가융합연구

R&D 조사·분석

FUTURE CONVERGENCE STRATEGY CENTER

과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT

미래융합전략센터
Future Convergence Strategy Center

2022년도

국가융합연구 R&D 조사·분석

요약문

요약문

총괄

’22년 국가 R&D 사업(76,052개 과제, 28조 6,782억 원[1]) 중 융합연구 R&D사업(14,606개 과제, 4조 6,883억 원)의 과제 수 비중은 19.21%, 투자액 비중은 16.35%를 차지함

○ **과제당 투자액과 공동·위탁연구 수행건당 지출액**

국가 R&D 사업과 융합연구 R&D 사업의 과제당 투자액은 각각 3.77억 원과 3.21억 원이며, 공동·위탁연구 수행건당 지출액은 국가 R&D 0.94억 원, 융합연구 R&D 1.00억 원으로 나타남

○ **부처**

국가 R&D 사업 대비 융합연구 R&D 사업이 차지하는 비중은 특허청(69.87%), 해양경찰청(52.23%), 국토교통부(48.60%), 경찰청(48.25%) 순으로 높게 나타남

- 융합연구 R&D 내에서의 부처별 비중은 투자액 기준으로 과학기술정보통신부(46.09%, 2조 1,610억 원), 산업통상자원부(13.08%, 6,132억 원), 방위사업청(13.33%, 2,970억 원), 다부처(6.09%, 2,854억 원) 순으로 높게 나타남

○ **연구비 규모**

국가 R&D 사업 대비 융합연구 R&D 과제 수 비중은 대규모 과제(5억 원 이상)가 가장 높았음

- 융합연구 R&D 내에서는 1억 원 미만이 43.91%(6,414개)로 가장 높고, 국가 R&D 내에서도 1억 원 미만이 47.28%(35,957개)로 가장 높게 나타남

○ **연구개발 단계**

융합연구 R&D(40.21%, 1조 8,851억 원)와 국가 R&D(33.83%, 9조 7,032억 원) 모두 개발연구 중심으로 투자가 집중됨

○ **연구수행 주체**

국가 R&D 대비 융합연구 R&D가 차지하는 비중은 대학이 22.65%로 가장 높았으며, 융합연구 R&D 내에서는 대학(33.69%, 1조 5,794억 원), 출연연구소(31.37%, 1조 4,709억 원) 순으로 나타났음

○ **지역**

국가 R&D 대비 융합연구 R&D가 차지하는 비중은 수도권이 21.21%로 가장 높았고, 융합연구 R&D 내에서의 수도권 투자는 39.96%로 국가 R&D 내에서의 수도권 투자 비율(33.37%)보다 집중도가 높음

1) 소수점 이하 반올림. 이하 연구비 표기 동일

기술분류별 투자 현황

융합연구 R&D 사업을 국가과학기술표준분류체계 기준으로 보면 전기/전자, 기계 분야에, 미래유망신기술 분야 기준으로는 BT, IT, ET에, 중점과학기술 분야별로는 생명·보건의료, 에너지·자원, ICT·SW 등을 중심으로 투자됨

○ **과학기술표준분류**

국가 R&D 대비 융합연구 R&D 비중은 에너지/자원, 건설/교통, 생명과학, 화공 분야 등에서 높게 나타남

- 융합연구 R&D 내에서 전기/전자(13.49%), 기계(11.90%), 보건의료(11.79%) 순으로 높았으며, 국가 R&D 내에서는 기계(16.50%), 정보/통신(10.33%), 전기/전자(9.56%) 순으로 높았음
- (복수선택) 융합연구 R&D의 복수선택 비중은 2분야 선택(78.38%)이 3분야 선택(21.62%)보다 높게 나타났으며 국가 R&D의 경우 단일선택(78.50%) 비중이 가장 높았음

○ **미래유망신기술(6T)**

융합연구 R&D 내에서는 기타를 제외하고 BT(23.80%, 1조 1,157억 원), IT(23.29%, 1조 919억 원), ET(21.67%, 1조 161억 원) 순으로 비중이 높았음

○ **중점과학기술분야**

합연구 R&D 내에서 기타를 제외하고, 생명·보건의료(17.38%, 8,149억 원), 에너지·자원(13.38%, 6,274억 원), ICT·SW(13.16%, 6,168억 원) 등이 높게 나타났으며, 국가 R&D도 이와 유사하게 기타를 제외하고 생명·보건의료(11.74%, 3조 2,266억 원), ICT·SW(11.26%, 3조 947억 원), 에너지·자원(8.35%, 2조 2,955억 원) 중심으로 투자가 많았음

공동·위탁 연구 현황

정부 공동·위탁연구(36,228건, 3조 4,182억 원) 중 융합연구 R&D(7,004건, 6,973억 원)의 비중은 수행 과제 건수 기준 19.33%, 지출액 기준 20.40%임

○ **공동·위탁연구 총괄**

국가 R&D와 융합연구 R&D의 수행 과제 건수·지출액이 공동연구에 대부분 투자됨(수행 건수 70% 이상, 지출액 80% 이상)

○ **부처별 공동·위탁연구 지출액**

융합연구 R&D는 과학기술정보통신부(41.03%, 2,861억 원), 국토교통부(22.71%, 1,583억 원) 순으로, 국가 R&D는 산업통상자원부(37.75%, 1조 2,902억 원), 과학기술정보통신부(24.68%, 8,437억 원) 순으로 비중이 높았음

○ **국가별 공동·위탁연구 수행**

국가 R&D와 융합연구 R&D 모두 미국의 수행건수 비중이 41.18%, 48.28%로 가장 활발히 협력하고 있음

○ **참여형태별 국내 공동연구**

수행건수 기준 국가 R&D(81.71%)뿐 아니라 융합연구 R&D(81.80%) 모두 연구·기술개발이 가장 높았음

CONTENTS

제1장 융합연구 조사·분석 개요

1. 조사·분석 목적 ····· 3
2. 조사·분석 근거 ····· 3
3. 조사·분석 대상 및 추진 일정 ····· 3
4. 조사·분석 방법 ····· 4

제2장 총괄 현황 분석

1. 총괄 현황 ····· 11
2. 부처별 투자 현황 ····· 12
3. 연구비 규모별 과제 수 현황 ····· 14
4. 연구개발 단계별 투자 현황 ····· 15
5. 연구수행 주체별 투자 현황 ····· 16
6. 지역별 투자 현황 ····· 17

제3장 기술 분류별 투자 현황 분석

1. 국가과학기술표준분류별 투자 현황 ····· 21
2. 미래유망신기술(6T) 분류별 투자 현황 ····· 23
3. 중점과학기술 분류별 투자 현황 ····· 24

제4장 공동·위탁연구 현황 분석

1. 공동·위탁연구 총괄 현황 ····· 27
2. 부처별 공동·위탁연구 지출액 현황 ····· 28
3. 국가별 국제 공동·위탁연구 수행건수 현황 ····· 29
4. 국내 공동연구 참여형태별 수행건수 현황 ····· 30

붙 임 조사·분석 대상 융합연구 R&D사업

2022년도

국가융합연구 R&D 조사·분석

제 1 장

융합연구 조사·분석 개요

1. 조사·분석 목적

2. 조사·분석 근거

3. 조사·분석 대상 및 추진 일정

4. 조사·분석 방법

제1장
융합연구 조사·분석 개요

01 조사·분석 목적

- 융합연구 R&D 사업을 과제 수준에서 유형별로 분류하고 연구분야, 연구개발 단계, 수행주체 등 여러 측면에서 분석
- 정량적 지표를 중심으로 융합연구 R&D 현황을 제시하여 융합기술발전 기본 계획 및 연도별 시행계획 등 정부 정책 수립의 근거자료로 활용

02 조사·분석 근거

- 「과학기술기본법」 제12조에 따라 과학기술정보통신부는 매년 국가연구개발사업에 대한 조사·분석 실시

03 조사·분석 대상 및 추진 일정

- 분석 대상
  - 정부예산(일반+특별회계)과 기금 중 연구개발예산으로 편성된 모든 국가연구개발사업의 과제 중 융합과제로 정의한 과제 대상
  - 융합과제란 연구책임자가 지정한 국가과학기술표준분류의 대분류가 두 개 이상의 분류에 해당하는 과제(단, '기타' 분류는 하나의 국가과학기술표준분류로 구분)로 4조 6,883억 원 규모의 14,606개 과제를 대상으로 함
  - 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)를 통해 입력·검증된 DB 활용

추진 일정

〈표 1-1〉 융합연구 조사·분석 추진 일정

주요 일정	내용
① 대상 과제 데이터 정리 ('23.11~12월)	❯ 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)상 국가과학기술표준 분류 복수 선택 기준 융합R&D 조사·분석 과제 추출
② 분석 및 조사·분석 보고서 작성 ('23.12월)	❯ 전체 연구개발사업과제 대비 융합과제의 투자 현황 분석 ❯ 연구단계별, 지역별 등 투자 현황 상세분석

04 조사·분석 방법

조사·분석 항목 개요

- 정부부처, 연구비 규모, 연구개발 단계, 연구수행 주체, 지역, 국가과학기술표준 분류, 미래유망신기술(6T) 분류, 중점과학기술* 분류, 공동·위탁연구 등으로 구분하여 분석

  * 제3차 과학기술기본계획('13~'17)에 이어 제4차 과학기술기본계획('18~'22)에서 국가차원의 중점 투자 및 육성이 필요한 기술로 11개 대분류, 43개 중분류, 120개 중점과학기술로 구분하여 신규 조사항목에 포함

〈표 1-2〉 융합연구 조사·분석 항목

항목		기준
정부부처		❯ 각각의 정부연구개발 사업을 담당하는 부처를 의미 ※ 부처명은 '22년 조사시점을 기준으로 하였음
연구비 규모		❯ 연구비 규모별로 1억 원 미만, 1억 원 이상 5억 원 미만, 5억 원 이상으로 구분
연구개발 단계		❯ OECD(2002)"Frascati Manual"에서 제시하는 기준으로 구분
연구수행 주체		❯ 연구개발예산을 통해 실질적으로 연구개발을 수행하는 기관
지 역		❯ 17개 광역자치단체 지역을 수도권, 지방으로 구분
기술 분류	과학기술 표준분류	❯ 과학기술기본법 제27조에 따라 국가과학기술위원회에서 확정한 과학기술 표준분류(연구분야) 대분류로 구분
	미래유망신기술 (6T) 분류	❯ IT, BT, NT, ST, ET, CT 등 6가지를 소분류로 구분
	중점과학기술 분류	❯ 제4차 과학기술기본계획('18~'22)에 따라 기존 국가전략기술을 대체한 2022년 신규조사 항목
공동·위탁 연구		❯ 공동·위탁연구의 수행건수 및 지출액을 부처, 국가, 참여형태에 따라 구분

연구개발 단계

- OECD에서 제시하는 기준에 따라 기초연구, 응용연구, 개발연구, 기타로 구분

〈표 1-3〉 연구개발 단계 분류 항목

구분	분류기준
기초연구	특수한 응용 또는 사업을 직접적 목표로 하지 않고, 자연현상 및 관찰 가능한 사물에 대한 새로운 지식을 획득하기 위하여 최초로 행해지는 이론적 또는 실험적 연구
응용연구	기초연구의 결과 얻어진 지식을 이용하여 주로 실용적인 목적과 목표 아래 새로운 과학적 지식을 획득하기 위한 독창적 연구
개발연구	기초·응용연구 및 실제 경험으로부터 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품 및 장치를 생산하거나, 이미 생산 또는 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위한 체계적인 연구
기타	위의 구분에 속하지 않는 기타 연구

출처 : OECD, Frascati Manual, 2002

연구수행 주체

- 연구개발예산을 활용하여 실질적으로 연구개발을 수행하는 기관을 의미하며, 사업추진기관을 의미하는 연구주관기관과는 상이

〈표 1-4〉 연구수행 주체 분류 항목

구분		분류기준
산	대기업	자본금이나 종업원 수 또는 그 밖의 시설 등이 대규모인 기업
	중견기업	중소기업에 속하지 않으면서 상호출자제한 기업집단에 속하지 않는 기업
	중소기업	자본금이나 종업원 수 또는 그 밖의 시설 등이 중소규모인 기업
학	대학	전국의 2년제 및 4년제 대학 포함
연	국공립연구소	국가의 필요에 의해 정부에서 직접 운영하는 연구기관
	출연연구소	법인의 운영에 필요한 경비의 일부 또는 전부를 정부에서 출연한 기관
정부부처		과학기술정보통신부, 산업통상자원부, 농촌진흥청 등 연구를 수행하는 정부 부처·청
기타		비영리법인, 연구조합, 협회, 학회, 정부투자기관, 복수의 수행주체 등

지역

- 연구비가 실제로 집행된 17개 광역자치단체 지역을 기준으로 수도권, 지방, 기타, 해외로 구분

〈표 1-5〉 지역 분류 항목

구분	분류기준
수도권	서울특별시, 인천광역시, 경기도
지방	대전광역시, 부산광역시, 대구광역시, 광주광역시, 울산광역시, 강원도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도, 세종특별자치시, 제주특별자치도
기타	기타(단위세부과제 연구비가 여러 지역으로 분산되는 경우만 기타를 선택)
해외	해외

과학기술표준분류

- 과학기술기본법 제27조에 따라 국가과학기술위원회에서 확정한 과학기술표준분류(연구분야)에 따라 6대 분야, 33개 대분류 기술로 구분
- 자연, 생명, 인공물에 속하는 모든 대분류와 인간과학과 기술 분야에 속하는 과학기술과 인문사회 대분류 외는 기타로 구분

〈표 1-6〉 과학기술표준분류 항목

구분	대분류
자연	수학, 물리학, 화학, 지구과학(지구/대기/해양/천문)
생명	생명과학, 농림수산식품, 보건의료
인공물	기계, 재료, 화공, 전기/전자, 정보/통신, 에너지/자원, 원자력, 환경, 건설/교통
인간	역사/고고학, 철학/종교, 언어, 문학, 문화/예술/체육
사회	법, 정치/행정, 경제/경영, 사회/인류/복지/여성, 생활, 지리/지역/관광, 심리, 교육, 미디어/커뮤니케이션/문헌정보
인간과학과 기술	뇌과학, 인지/감성과학, 과학기술과 인문사회

미래유망신기술(6T) 분류

- 정보기술(IT : Information Technology), 생명공학기술(BT : Bio Technology), 나노기술(NT : Nano Technology), 우주항공기술(ST : Space Technology), 환경·에너지기술(ET : Environment Technology), 문화기술(CT : Culture Technology)로 구분

〈표 1-7〉 미래유망신기술(6T) 분류 항목

구분	관련 기술
IT	핵심부품(테라비트급 광통신 부품기술, 집적회로기술 등), 차세대네트워크기반(4세대 이동통신, 대용량 광전송 시스템기술 등), 정보처리시스템 및 S/W(멀티미디어 단말기 및 운영체계기술, 정보보안 및 암호기술 등)
BT	기초·기반 기술(유전체 기반 기술, 단백질체 연구 등), 보건의료 관련 응용(바이오 신약 개발기술, 난치성 질환치료 기술 등), 농업·해양·환경 관련 응용(유전자 변형 생물체 개발기술, 농업·해양 생물자원의 보존 및 이용기술 등)
NT	나노소자 및 시스템(나노전자소자기술, 나노정보저장기술 등), 나노소재(나노소재기술 등), 나노바이오 보건(나노 바이오물질 합성 및 분석기술, 의약 약물전달 시스템 등), 나노기반 공정(원자·분자레벨 물질 조작기술, 나노 측정기술 등)
ST	위성기술(위성설계 및 개발기술, 위성관제기술 등), 발사체기술(로켓추진기관기술, 소형위성 발사체개발기술 등), 항공기기술(항공기 체계종합 및 비행기성능기반기술, 지능형 자율비행 무인비행기기시스템 등)
ET	환경기반(대기오염물질 저감 및 제거기술, 자연환경·오염토양·지하수의 정화·복원기술 등), 에너지(에너지소재기술, 미활용 에너지 이용기술 등), 청정생산(청정원천공공기술, 환경친화형 소재(Eco-material) 개발기술 등), 해양환경(해양환경 관련 기술, 연안생태계 복원기술 등)
CT	문화콘텐츠(가상현실 및 인공지능 응용기술, 디지털영상·음향 및 디자인기술 등), 생활문화(사이버 커뮤니케이션기술, 인터액티브 미디어기술 등)
기타	위의 미래유망신기술(6T) 분류에 속하지 않는 기타 연구

중점과학기술* 분류

- 「제4차 과학기술기본계획('18~'22)」에서 제시한 경제성장 기여, 일자리 창출, 삶의 질 향상 등 경제·사회적 가치가 높아 국가차원의 중점 투자 및 육성이 필요한 기술로 11개 대분류, 43개 중분류, 120개 중점과학기술로 구분

  * 「제4차 과학기술기본계획('18~'22)」의 전략을 효과적으로 이행하고 경제·사회·과학기술적으로 기여도가 높은 기술 선정

〈표 1-8〉 중점과학기술 분류 항목

11개 대분류	분 류 항 목
건설·교통	건축, 도시 및 국토, 사회기반시설, 교통물류의 4개 중분류에 해당하는 11개 중점과학기술
재난안전	재난안전의 1개 중분류에 해당하는 4개 중점과학기술
우주·항공·해양	우주, 항공, 해양·국한지의 3개 중분류에 해당하는 7개 중점과학기술
국방	국방의 1개 중분류에 해당하는 3개 중점과학기술
기계·제조	조선, 플랜트, 자동차, 로봇, 제조기반기술의 5개 중분류에 해당하는 13개 중점과학기술
소재·나노	유기바이오소재, 금속, 세라익탄소나노소재, 융복합소재의 4개 중분류에 해당하는 5개 중점과학기술
농림수산·식품	농축수산, 식품의 2개 중분류에 해당하는 9개 중점과학기술
생명·보건의료	유전체, 줄기세포, 신약, 임상·보건, 의료기기, 바이오 융복합, 되과학의 7개 중분류에 해당하는 기개 중점과학기술
에너지·자원	전력 및 에너지 저장, 신재생 에너지, 원자력, 핵융합·가속기. 자원 개발 및 활용의 5개 중분류에 해당하는 18개 중점과학기술
환경·기상	기후·대기, 환경보건, 물관리, 토양 및 생태계의 4개의 중분류에 해당하는 12개 중점과학기술
ICT·SW	반도체, 디스플레이, 빅데이터·인공지능, 컴퓨팅·소프트웨어, 콘텐츠, 정보보안, 통신·방송 및 네트워크의 7개 중분류에 해당하는 17개 중점과학기술
기 타	위의 중점과학기술 분류에 속하지 않는 기타 연구

공동·위탁연구

- 공동·위탁연구의 수행건수 및 지출액을 부처, 국가, 참여형태에 따라 구분

〈표 1-9〉 공동·위탁연구 분류 항목

구분	분류기준
공동·위탁연구 총괄	공동연구와 위탁연구로 구분(수행건수, 지출액)
부처별 지출액	과학기술정보통신부, 국토교통부, 다부처, 기획재정부, 산업통상자원부, 경찰청, 중소벤처기업부, 기타 부처로 구분
국가별 국제 공동·위탁연구 수행건수	미국, 독일, 중국 등 해외국가별 국제 공동·위탁 수행건수
참여형태별 수행건수	외국연구자 유치, 기술이전 및 사업화, 정보교환, 연구·기술개발, 국제협약 등 유형별 공동연구 및 위탁연구 수행건수

2022년도

국가융합연구 R&D 조사·분석

제 2 장

총괄 현황 분석

1. 총괄 현황

2. 부처별 투자 현황

3. 연구비 규모별 과제 수 현황

4. 연구개발 단계별 투자 현황

5. 연구수행 주체별 투자 현황

6. 지역별 투자 현황

제2장
총괄 현황 분석

01 총괄 현황

융합연구 R&D 총괄 현황

- 2022년 융합연구 R&D 과제는 14,606개로 국가 R&D(76,052개) 대비 19.21%, 투자는 4조 6,883억 원으로 국가 R&D(28조 6,782억 원) 대비 16.35% 수준이며, 과제당 투자액은 국가 R&D(3.77억 원)가 융합연구 R&D(3.21억 원)를 상회

[그림 2-1] 2022년 융합연구 R&D 과제 수 및 투자액 현황

〈표 2-1〉 2022년 융합연구 R&D 사업 과제 수 및 투자액 현황

(단위 : 건, 억 원, %, 억 원/건)

사업 구분	과제 수		투자액		과제당 투자액
융합연구 R&D	14,606	19.21%	46,883	16.35%	3.21
국가 R&D	76,052		286,782		3.77

융합연구 R&D의 공동·위탁연구 현황

- 공동·위탁연구 지출액은 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 비중이 20.40%이며 수행과제당 지출액은 융합연구 R&D 1.00억 원, 국가 R&D 0.94억 원을 차지함

〈표 2-2〉 2022년 공동·위탁연구 수행건수 및 지출액 현황

(단위 : 건, 억 원, %, 억 원/건)

사업 구분	수행건수		지출액		수행건당 지출액
융합연구 R&D	7,004	19.33%	6,973	20.40%	1.00
국가 R&D	36,228		34,182		0.94

02 부처별 투자 현황

부처별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D의 투자 비중

- 부처별로 국가 R&D 대비 융합연구 R&D가 차지하는 비중은 특허청(69.87%), 해양경찰청(52.23%), 국토교통부(48.60%), 경찰청(48.25%) 순으로 높은 비중 차지

국가 R&D와 융합연구 R&D의 부처별 투자 비교분석

- 융합연구 R&D 내에서는 과학기술정보통신부(46.09%, 2조 1,610억 원)가 가장 높은 비중을 차지하였으며, 그다음으로 산업통상자원부(13.08%, 6,132억 원), 방위사업청(6.33%, 2,970억 원), 다부처(6.09%, 2,854억 원) 등의 순으로 나타났음
- 국가 R&D 내에서는 과학기술정보통신부(31.06%), 산업통상자원부(17.67%)의 비중이 가장 높아, 과학기술정보통신부와 산업통상자원부가 주도하는 것으로 나타남

〈부처별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 투자 비중〉

〈융합연구 R&D 부처별 투자 비중〉

[그림 2-2] 2022년 부처별 투자 현황

〈표 2-3〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 부처별 투자 분포

(단위 : 억 원, %)

담당 부처	융합연구 R&D		국가 R&D	
	투자액	부처별 비중	투자액	부처별 비중
과학기술정보통신부	21,610	46.09%	89,089	31.06%
산업통상자원부	6,132	13.08%	50,675	17.67%
방위사업청	2,970	6.33%	41,061	14.32%
다부처	2,854	6.09%	9,252	3.23%
국토교통부	2,732	5.83%	5,622	1.96%
교육부	2,411	5.14%	23,904	8.34%
해양수산부	1,882	4.01%	8,370	2.92%
기획재정부	1,293	2.76%	2,878	1.00%
보건복지부	963	2.05%	6,224	2.17%
농림축산식품부	724	1.54%	2,662	0.93%
중소벤처기업부	610	1.30%	17,296	6.03%
특허청	411	0.88%	588	0.20%
농촌진흥청	388	0.83%	8,124	2.83%
행정안전부	322	0.69%	1,101	0.38%
경찰청	239	0.51%	495	0.17%
산림청	216	0.46%	1,471	0.51%
식품의약품안전처	215	0.46%	1,102	0.38%
해양경찰청	178	0.38%	341	0.12%
문화체육관광부	173	0.37%	1,290	0.45%
기상청	138	0.29%	1,236	0.43%
원자력안전위원회	119	0.25%	1,149	0.40%
문화재청	107	0.23%	641	0.22%
질병관리청	105	0.22%	1,448	0.50%
환경부	34	0.07%	4,247	1.48%
소방청	30	0.06%	223	0.08%
국방부	21	0.04%	662	0.23%
기타부처[2]	7	0.01%	5,632	1.96%
합계	**46,883**	**100.00%**	**286,782**	**100.00%**

2) 기타 부처는 법무부, 국무조정실, 개인정보보호위원회, 행정중심복합도시건설청, 여성가족부, 외교부 등의 합계임

03 연구비 규모별 과제 수 현황

연구비 규모별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D의 과제 수 비중

- 연구비 규모별 과제 수 관련 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 비중은 5억 원 이상이 20.63%로 대규모에서 가장 높았으며,
  - 다음으로 1억 원 이상 5억 원 미만 20.37%, 1억 원 미만 17.84% 순으로 나타나, 소규모보다 대규모 과제 비중이 다소 높게 나타남

국가 R&D와 융합연구 R&D의 연구비 규모별 과제 수 비교분석

- 융합연구 R&D 내에서는 1억 원 미만이 43.91%(6,414개)로 가장 높고, 1억 원 이상 5억 원 미만 41.83%(6,110개), 5억 원 이상 14.25%(2,082개) 순이었음
  - 국가 R&D 내에서도 1억 원 미만이 47.28%(35,957개), 1억 원 이상 5억 원 미만이 39.45%(30,001개)로 소규모 과제 중심으로 나타남

〈연구비 규모별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 과제 수 비중〉

〈융합연구 R&D 연구비 규모별 투자 비중〉

[그림 2-3] 2022년 연구비 규모별 과제 수 현황

〈표 2-4〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 연구비 규모별 과제 수 분포

(단위 : 개, %)

	연구비 규모	1억 원 미만	1억 원 이상 5억 원 미만	5억 원 이상	합계
융합연구 R&D	과제 수	6,414	6,110	2,082	14,606
	비율	43.91%	41.83%	14.25%	100.00%
국가 R&D	과제 수	35,957	30,001	10,094	76,052
	비율	47.28%	39.45%	13.27%	100.00%

04 연구개발 단계별 투자 현황

연구개발 단계별 국가 R&D 사업 대비 융합연구 R&D의 투자 비중

- 연구개발 단계별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 비중은 기초연구가 25.05%로 가장 높게 나타났으며,
  - 다음으로 응용연구 18.83%, 개발연구 19.43%, 기타 4.59% 순으로 나타남

국가 R&D와 융합연구 R&D의 연구개발 단계별 투자 비교분석

- 융합연구 R&D 내에서는 개발연구(40.21%, 1조 8,851억 원), 기초연구(31.00%, 1조 4,532억 원), 응용연구(21.02%, 9,853억 원) 순이었으며,
  - 국가 R&D의 경우 기타를 제외하고 개발연구(33.83%, 9조 7,032억 원), 기초연구(20.23%, 5조 8,024억 원), 응용연구(18.25%, 5조 2,338억 원) 순

〈연구개발단계별 국가 R&D 대비 융합 R&D 투자 비중〉

〈융합연구 R&D 연구개발단계별 투자 비중〉

[그림 2-4] 2022년 연구개발 단계별 투자 현황

〈표 2-5〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 연구개발 단계별 투자 분포

(단위 : 억 원, %)

연구개발단계		기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
융합연구 R&D	투자액	14,532	9,853	18,851	3,647	46,883
	비율	31.00%	21.02%	40.21%	7.78%	100.00%
국가 R&D	투자액	58,024	52,338	97,032	79,388	286,782
	비율	20.23%	18.25%	33.83%	27.68%	100.00%

05 연구수행 주체별 투자 현황

연구수행 주체별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D의 투자 비중

- 연구수행 주체별로 국가 R&D 대비 융합연구 R&D가 차지하는 비중은 대학이 22.65%로 가장 높았으며,
  - 다음으로 기타를 제외하고 대기업 21.26%, 중소기업 16.14% 순으로 나타나, 대학, 대기업, 중소기업을 중심으로 투자가 이루어졌음

국가 R&D와 융합연구 R&D의 연구수행 주체별 투자 비교분석

- 융합연구 R&D 내에서는 대학(33.69%, 1조 5,794억 원), 출연연구소(31.37%, 1조 4,709억 원), 중소기업(18.91%, 8,865억 원) 순으로 나타났음
  - 국가 R&D 내에서는 출연연구소(36.17%, 10조 3,737억 원), 대학(24.32%, 6조 9,738억 원) 순으로 비중이 높았음

〈연구수행 주체별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 투자 비중〉

〈융합연구 R&D 연구수행 주체별 투자 비중〉

[그림 2-5] 2022년 연구수행 주체별 투자 현황

〈표 2-6〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 연구수행 주체별 투자 분포

(단위 : 억 원, %)

연구수행주체		국공립 연구소	출연 연구소	대학	대기업	중견 기업	중소 기업	정부 부처	기타	합계
융합연구 R&D	투자액	974	14,709	15,794	1,252	1,507	8,865	18	3,764	46,883
	비율	2.08%	31.37%	33.69%	2.67%	3.21%	18.91%	0.04%	8.03%	100.00%
국가 R&D	투자액	13,024	103,737	69,738	5,889	18,716	54,924	626	20,128	286,782
	비율	4.54%	36.17%	24.32%	2.05%	6.53%	19.15%	0.22%	7.02%	100.00%

06 지역별 투자 현황

지역별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D의 투자 비중

- 지역별로 국가 R&D 대비 융합연구 R&D가 차지하는 비중은 수도권 21.21%으로 가장 높게 나타났으며,
  - 다음으로 지방 15.97% 순으로 나타남

[그림 2-6] 2022년 지역별 투자 현황

국가 R&D와 융합연구 R&D의 지역별 투자 비교분석

- 융합연구 R&D 내에서는 지방(60.04%, 2조 7,627억 원)이 가장 높았으며, 다음으로 수도권(39.96%, 1조 8,386억 원) 순임
  - 국가 R&D 내에는 지방(66.63%, 17조 3,046억 원), 수도권(33.37%, 8조 6,671억 원) 순으로 지방의 비중이 가장 높음
- 세부 지역별로는 수도권 중 서울과 경기도가 차지하는 융합연구 R&D 내 비중이 38.10%로 국가 R&D 내 서울 및 경기 비중(31.29%)을 상회하였으며,
  - 대전이 차지하는 비중은 융합연구 R&D(39.96%)가 국가 R&D(33.37%)보다 높게 나타났음

〈표 2-7〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 지역별 투자 분포

(단위 : 억 원, %)

지역		융합연구 R&D		국가 R&D	
		투자액	지역별 비중	투자액	지역별 비중
수도권	서울특별시	11,149	24.23%	51,223	19.72%
	인천광역시	856	1.86%	5,410	2.08%
	경기도	6,381	13.87%	30,038	11.57%
	소계	18,386	39.96%	86,671	33.37%
지방	대전광역시	11,727	25.49%	74,698	28.76%
	광주광역시	1,710	3.72%	5,678	2.19%
	대구광역시	1,091	2.37%	7,376	2.84%
	부산광역시	1,777	3.86%	11,355	4.37%
	울산광역시	1,032	2.24%	3,810	1.47%
	세종특별자치시	266	0.58%	6,218	2.39%
	강원도	861	1.87%	4,217	1.62%
	경상남도	3,008	6.54%	20,362	7.84%
	경상북도	1,366	2.97%	8,127	3.13%
	전라남도	808	1.76%	4,108	1.58%
	전라북도	1,400	3.04%	9,759	3.76%
	충청남도	1,393	3.03%	7,333	2.82%
	충청북도	1,009	2.19%	8,121	3.13%
	제주특별자치도	180	0.39%	1,884	0.73%
	소계	27,627	60.04%	173,046	66.63%
합계(기타 및 해외 제외)		**46,014**	**100.00%**	**259,717**	**100.00%**

제 3 장

기술 분류별 투자 현황 분석

1. 국가과학기술표준분류별 투자 현황
2. 미래유망신기술(6T) 분류별 투자 현황
3. 중점과학기술 분류별 투자 현황

제3장
기술 분류별 투자 현황 분석

01 국가과학기술표준분류별 투자 현황

국가과학기술표준분류별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D의 투자 비중

- 국가과학기술표준분류별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D가 차지하는 비중은 생명과학 31.58%, 에너지/자원 30.80%, 화공 29.79% 순으로 나타남

국가 R&D와 융합연구 R&D의 국가과학기술표준분류별 투자 비교분석

- 융합연구 R&D 내에서는 전기/전자(13.05%, 6,120억 원)이 가장 높았으며, 다음으로 기계(12.68%, 5,944억 원), 정보/통신(12.41%, 5,820억 원) 순이었음
  - 국가 R&D 내에서는 기계(15.62%, 4조 2,565억 원), 전기/전자(10.97%, 2조 9,874억 원), 정보/통신(10.85%, 2조 9,547억 원) 순으로, 융합연구 R&D와 공통적으로 전기/전자, 기계 분야와 함께 정보/통신 분야 비중이 높았음

〈과학기술표준분류별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 투자 비중〉

〈융합연구 R&D 과학기술표준분류별 투자 비중〉

[그림 3-1] 2022년 국가과학기술표준분류별 투자 현황

〈표 3-1〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 국가과학기술표준분류별 투자 분포

(단위 : 억 원, %)

국가과학기술표준분류	융합연구 R&D		국가 R&D	
	투자액	비율	투자액	비율
전기/전자	6,120	13.05%	29,874	10.97%
기계	5,944	12.68%	42,565	15.62%
정보/통신	5,820	12.41%	29,547	10.85%
보건의료	4,846	10.34%	27,241	10.00%
에너지/자원	3,987	8.50%	12,942	4.75%
생명과학	3,328	7.10%	10,538	3.87%
건설/교통	2,766	5.90%	10,690	3.92%
재료	2,361	5.04%	10,532	3.87%
화공	1,970	4.20%	6,612	2.43%
농림수산식품	1,666	3.55%	16,867	6.19%
환경	1,549	3.30%	7,292	2.68%
지구과학(지구/대기/해양/천문)	1,062	2.27%	6,491	2.38%
물리학	1,032	2.20%	5,567	2.04%
화학	977	2.08%	4,829	1.77%
원자력	844	1.80%	7,913	2.90%
과학기술과 인문사회	386	0.82%	23,665	8.69%
수학	230	0.49%	1,256	0.46%
기타	1,995	4.26%	18,015	6.61%
총합계	**46,883**	**100.00%**	**272,436**	**100.00%**

* 정부 R&D 기술분야별 집행현황 분석은 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 연구개발 사업이 분석대상(2022년의 경우에는 69,296개, 27조 2,436억 원)임

과학기술표준분류 관련 단일선택과 복수선택 투자 비교분석

- 융합연구 R&D는 복수선택이 100%(4조 6,883억 원)를 차지하고 있으며,
  - 국가 R&D 복수선택은 16.50%로 나타났음
- 세부적으로는 융합연구 R&D의 복수선택 가운데서도 2분야 선택(78.38%, 3조 6,746억 원)이 3분야 선택(21.62%, 1조 137억 원)의 비중보다 높았음

〈표 3-2〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 과학기술표준분류 선택 횟수별 투자 분포

(단위 : 억 원, %)

사업 구분		미선택/미분류	단일선택	복수선택			합계
		0분야 선택	1분야 선택	2분야 선택	3분야 선택	소계	
융합연구 R&D	투자액	-	-	36,746	10,137	46,883	46,883
	비율	-	-	78.38%	21.62%	100.00%	100.00%
국가 R&D	투자액	14,345	225,131	37,124	10,182	47,306	286,782
	비율	5.00%	78.50%	12.95%	3.55%	16.50%	100.00%

02 미래유망신기술(6T) 분류별 투자 현황

미래유망신기술(6T) 분류별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D의 투자 비중

- 미래유망신기술(6T) 분류별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D가 차지하는 비중은 NT 분야가 29.15%로 가장 높았으며,
  - 다음으로 ET(27.34%), IT(22.01%), BT(21.44%), CT(21.39%), ST(11.57%) 순이었음

국가 R&D와 융합연구 R&D의 미래유망신기술(6T) 투자 비교분석

- 융합연구 R&D 내에서는 기타를 제외하고 BT(23.80%, 1조 1,157억 원), IT(23.29%, 1조 919억 원), ET(21.67%, 1조 161억 원) 순으로 투자가 많이 이루어졌으며,
  - 국가 R&D는 BT(18.99%, 5조 2,026억 원), IT(18.10%, 4조 9,607억 원), ET(13.56%, 3조 7,160억 원) 3개 분야 비중이 가장 높아, 공통적으로 BT, IT, ET 중심으로 투자되었음

[그림 3-2] 2022년 미래유망신기술(6T) 분류별 투자 현황

〈표 3-3〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 미래유망신기술(6T) 분류별 투자 분포

(단위 : 억 원, %)

분류		BT	CT	ET	IT	NT	ST	기타	합계
융합연구 R&D	투자액	11,157	10,919	10,161	3,889	2,387	814	7,557	46,883
	비율	23.80%	23.29%	21.67%	8.29%	5.09%	1.74%	16.12%	100.00%
국가 R&D	투자액	52,026	49,607	37,160	13,343	20,630	3,807	97,452	274,024
	비율	18.99%	18.10%	13.56%	4.87%	7.53%	1.39%	35.56%	100.00%

03 중점과학기술 분류별 투자 현황

중점과학기술 분류별 국가 R&D 사업 대비 융합연구 R&D 사업의 투자 비중

- 중점과학기술 분야별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 비중은 건설·교통(38.14%), 재난안전(31.17%), 에너지·자원(27.33%), 국방(26.18%) 등이 큰 비중을 차지

국가 R&D와 융합연구 R&D의 중점과학기술 분류별 투자 비교분석

- 융합연구 R&D 내에서는 기타를 제외하고 생명·보건의료(17.38%, 8,149억 원), 에너지·자원(13.38%, 6,274억 원), ICT·SW(13.16%, 6,168억 원) 순임
  - 국가 R&D 내에서는 기타를 제외하고 생명·보건의료(11.74%, 3조 2,266억 원), ICT·SW(11.26%, 3조 947억 원), 에너지·자원(8.35%, 2조 2,955억 원) 중심으로 투자가 많았음

〈중점과학기술 분류별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 투자 비중〉

〈융합연구 R&D 중점과학기술 분류별 투자 비중〉

[그림 3-3] 2022년 중점과학기술 분야별 투자 현황

〈표 3-4〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 중점과학기술 분야별 투자 분포

(단위 : 억 원, %)

중점과학기술	융합연구 R&D		국가 R&D	
	투자액	비율	투자액	비율
생명·보건의료	8,149	17.38%	32,266	11.74%
에너지·자원	6,274	13.38%	22,955	8.35%
ICT·SW	6,168	13.16%	30,947	11.26%
소재·나노	3,649	7.78%	15,547	5.66%
건설·교통	2,965	6.33%	7,775	2.83%
국방	2,737	5.84%	10,454	3.80%
기계·제조	2,030	4.33%	15,771	5.74%
농림수산·식품	1,855	3.96%	13,174	4.79%
환경·기상	1,518	3.24%	9,967	3.63%
우주·항공·해양	1,469	3.13%	8,902	3.24%
재난안전	963	2.05%	3,089	1.12%
기타	9,106	19.42%	103,919	37.82%
합계	**46,883**	**100.00%**	**274,766**	**100.00%**

제 4 장

공동·위탁연구 현황 분석

1. 공동·위탁연구 총괄 현황

2. 부처별 공동·위탁연구 지출액 현황

3. 국가별 국제 공동·위탁연구 수행건수 현황

4. 국내 공동연구 참여형태별 수행건수 현황

제4장
공동·위탁연구 현황 분석

01 공동·위탁연구 총괄 현황

융합연구 R&D의 공동·위탁연구 총괄 현황

- 2022년 공동·위탁연구 관련 융합연구 R&D의 수행건수는 7,004건으로 국가 R&D (36,228건) 대비 19.33%를 차지하였고,
  - 지출액 역시 6,973억 원으로 국가 R&D(3조 4,182억 원) 대비 20.40% 비중을 차지

〈융합연구 R&D 공동·위탁연구 수행건수〉

〈융합연구 R&D 공동·위탁연구 지출액〉

[그림 4-1] 2022년 융합연구 R&D 공동·위탁연구 수행건수 및 지출액 현황

국가 R&D와 융합연구 R&D의 공동연구 및 위탁연구 비교분석

- 국가 R&D와 융합연구 R&D 모두 공동연구 수행건수(70% 이상 차지) 및 지출액(80% 이상 차지) 비중이 높음

〈표 4-1〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 공동·위탁연구 분포

(단위 : 건, 억 원, %)

사업 구분	수행건수			지출액		
	공동연구	위탁연구	소계	공동연구	위탁연구	소계
융합연구 R&D	5,601	1,403	7,004	5,941	1,032	6,973
비율	79.97%	20.03%	100.00%	85.21%	14.79%	100.00%
국가 R&D	28,879	7,349	36,228	29,548	4,635	34,182
비율	79.71%	20.29%	100.00%	86.44%	13.56%	100.00%

02 부처별 공동·위탁연구 지출액 현황

부처별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D의 공동·위탁연구 지출액 비중

- 부처별 공동·위탁연구의 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 비중은 기타[3]를 제외하고 경찰청(55.45%), 국토교통부(51.12%) 기획재정부(50.77%) 순으로 나타났음

국가 R&D와 융합연구 R&D의 부처별 공동·위탁연구 지출액 비교분석

- 공동·위탁연구 지출 관련 융합연구 R&D 내에서 부처별 비중은 과학기술정보통신부(41.03%, 2,861억 원), 국토교통부(22.71%, 1,583억 원)를 차지하였으며,
  - 국가 R&D의 경우 산업통상자원부(37.75%, 1조 2,902억 원), 과학기술정보통신부(24.68%, 8,437억 원) 중심으로 투자됨

〈공동·위탁연구 관련 부처별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 지출액 비중〉 〈융합연구 R&D 공동·위탁연구 부처별 지출액 비중〉

[그림 4-2] 2022년 공동·위탁연구 부처별 지출액 현황

〈표 4-2〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 부처별 공동·위탁연구 분포

(단위 : 억 원, %)

부처명	융합연구 R&D		국가 R&D	
	지출액	비율	지출액	비율
과학기술정보통신부	2,861	41.03%	8,437	24.68%
국토교통부	1,583	22.71%	3,097	9.06%
다부처	919	13.18%	2,261	6.61%
기획재정부	535	7.67%	1,053	3.08%
산업통상자원부	296	4.24%	12,902	37.75%
경찰청	166	2.38%	299	0.87%
중소벤처기업부	157	2.26%	2,967	8.68%
기타부처	456	6.53%	3,166	9.26%
합계	**6,973**	**100.00%**	**34,182**	**100.00%**

3) 과학기술정보통신부, 국토교통부, 다부처, 기획재정부, 산업통상자원부, 경찰청, 중소벤처기업부를 제외한 모든 부처를 기타부처로 처리

03 국가별 국제 공동·위탁연구 수행건수 현황

국가별 융합연구 R&D의 국제 공동·위탁연구 수행건수

- 국가 R&D에서 총 145건의 국제 공동·위탁연구 수행건수 중 미국이 70건(48.28%)으로 가장 많았고, 독일 15건(10.34%), 아랍에미리트 14건(9.66%) 순이었음
  - 특히, 융합연구 R&D의 국제 공동·위탁연구 수행건수는 34건으로 국가 R&D 대비 23.45% 정도이며, 융합연구 R&D 내에서도 미국이 14건(41.18%)으로 가장 많았음

〈국가 R&D 국제 공동·위탁연구 국가별 수행건수〉

〈융합연구 R&D 국제 공동·위탁연구 국가별 수행건수〉

[그림 4-3] 2022년 국제 공동·위탁연구 국가별 수행건수 현황

〈표 4-3〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 국가별 국제 공동·위탁연구 분포

(단위 : 건, %)

국가	융합연구 R&D		국가 R&D	
	수행건수	비율	수행건수	비율
미국	14	41.18%	70	48.28%
아랍에미리트	6	17.65%	14	9.66%
독일	4	11.76%	15	10.34%
벨기에	2	5.88%	4	2.76%
스위스	2	5.88%	2	1.38%
캐나다	1	2.94%	4	2.76%
오스트레일리아	1	2.94%	2	1.38%
네덜란드	1	2.94%	1	0.69%
스웨덴	1	2.94%	1	0.69%
일본	1	2.94%	1	0.69%
파키스탄	1	2.94%	1	0.69%
이스라엘	0	0.00%	9	6.21%
베트남	0	0.00%	6	4.14%
영국	0	0.00%	5	3.45%
인도	0	0.00%	4	2.76%
중국	0	0.00%	4	2.76%
포르투갈	0	0.00%	2	1.38%
합계	**34**	**100.00%**	**145**	**100.00%**

04 국내 공동연구 참여형태별 수행건수 현황

참여형태별 국가 R&D 대비 융합연구 R&D의 국내 공동연구 수행건수 비중

- 참여형태별 국내 공동연구의 국가 R&D 대비 융합연구 R&D 비중은 기타를 제외하고 기술이전 및 연구·기술개발(19.40%), 기술이전 및 사업화(18.61%) 등의 순으로 나타났음

국가 R&D와 융합연구 R&D의 참여형태별 국내 공동연구 수행건수 비교분석

- 국내 공동연구 수행건수 관련 융합연구 R&D 내에서 참여형태별 비중은 기타를 제외하고 연구·기술개발(81.30%, 4,558건), 기술이전 및 사업화(1.54%, 86건) 등의 순으로 나타났으며,
  - 국가 R&D의 경우, 연구·기술개발(81.71%, 23,490건), 인력양성(1.87%, 537건) 순으로 나타남

〈국가 R&D 대비 융합연구 R&D 국내 공동연구 참여형태별 수행건수 비중〉 〈융합연구 R&D 국내 공동연구 참여형태별 수행건수 비중〉

[그림 4-4] 2022년 공동연구 참여형태별 수행건수 현황

〈표 4-4〉 2022년 국가 R&D와 융합연구 R&D의 참여형태별 국내 공동연구 분포

(단위 : 건, %)

참여형태		연구·기술개발	기술이전 및 사업화	인력양성	장비·시설 공동이용	정보 네트워크	기타	합계
융합연구 R&D	수행건수	4,558	86	37	3	3	885	5,572
	비율	81.80%	1.54%	0.66%	0.05%	0.05%	15.88%	100.00%
국가 R&D	수행건수	23,490	462	537	170	165	3,924	28,748
	비중	81.71%	1.61%	1.87%	0.59%	0.57%	13.65%	100.00%

붙 임

조사·분석 대상
융합연구 R&D사업

붙임
조사·분석 대상 융합연구 R&D 사업

부처	사업명
경찰청	과학적범죄수사고도화기술개발
	국민위해인자에대응한기체분자식별·분석기술개발(경찰청)
	미래형국민치안서비스개발
	위해성경찰장비도입을위한표준,인증체계구축
	자율주행기술개발혁신사업
	치안과학기술연구개발사업
	효율적인치안활동을위한현장지원기술개발사업
과학기술정보통신부	(혁신도전)상시재난감시용성층권드론기술개발(R&D)
	3D프린팅생활혁신융합기술개발사업
	5G기반IoT핵심기술개발
	5G기반VRAR디바이스핵심기술개발(R&D)
	5G기반이동형유연의료플랫폼기술개발
	5G기반장비단말부품및디바이스기술개발
	DNA+드론기술개발
	ICTR&D혁신바우처지원사업(예타)
	ICT기반개방형혁신서비스개발사업(R&D)
	ICT기반사회문제해결기술개발사업
	ICT기반원자력안전혁신기술개발사업
	ICT미래시장최적화협업기술개발
	ICT융합개방형제조운영체제개발및실증
	ICT융합산업혁신기술개발사업
	ICT첨단유망기술육성사업
	ICT혁신선도연구인프라구축
	PIM인공지능반도체핵심기술개발(설계)
	PIM인공지능반도체핵심기술개발(소자)
	STEAM연구

부처	사업명
과학기술정보통신부	SW컴퓨팅산업원천기술개발
	Sub.THz대역전파응용기술개발
	가동원전안전성향상핵심기술개발사업
	감염병차세대백신기초원천핵심기술개발사업
	개도국과학기술지원(ODA,R&D)
	개인기초연구(과기정통부)
	고온초전도마그넷기술개발
	고준위폐기물관리차세대혁신기술개발사업(R&D)
	공공기반재활운동빅데이터플랫폼기술개발
	공공수요기반혁신제품개발·실증
	공공연구성과가치창출기술키움
	공공연구성과활용촉진R&D
	공공조달연계R&D실증·사업화지원
	공공혁신조달연계무인이동체및SW플랫폼개발(과기정통부)
	과학기술국제협력네트워크지원
	과학기술인협동조합육성지원
	과학기술혁신인재양성
	과학기술혁신정책지원
	과학난제도전융합연구개발(R&D)
	과학문화전시서비스역량강화지원사업
	광주과학기술원연구운영비지원(운영경비)
	광주과학기술원연구운영비지원(주요사업비)
	국가간협력기반조성
	국가과학기술연구회연구운영비지원(주요사업비)
	국가생명연구자원선진화사업(과기부)
	국가수리과학연구소연구운영비지원(주요사업비)
	국립전파연구원
	국립전파연구원(총액대상,R&D)(기본경비)
	국립전파연구원(총액대상,R&D)(인건비)
	국민공감·국민참여R&SD선도사업
	국제과학비즈니스벨트조성
	국제협력네트워크전략강화사업(R&D)
	극한지개발및탐사용협동이동체시스템기술개발사업(R&D)

부처	사업명
과학기술정보통신부	글로벌SW전문기업육성
	글로벌프론티어지원
	글로벌핵심인재양성지원
	기업부설연구소R&D역량강화지원
	기초과학연구원연구운영비지원(주요사업비)
	기초연구기반구축
	기후기술국제협력촉진
	기후기술협력기반조성(R&D,ODA)
	기후변화영향최소화기술개발
	나노소재기술개발
	나노종합기술원운영비지원(주요사업비)
	녹색기술센터연구운영비지원(주요사업비)
	뇌과학원천기술개발
	뇌기능규명·조절기술개발사업
	뇌질환극복연구사업
	다부처공동기획연구지원
	달탐사
	대구경북과학기술원연구운영비지원(주요사업비)
	데이터과학기반차세대비파괴검사기술개발(R&D)
	데이터프라이버시글로벌선도기술연구개발(R&D)
	동남권원자력의학원연구운영비지원(주요사업비)
	동북아-지역연계초미세먼지대응기술개발
	디지털역기능대응기술개발
	디지털전환K-SW기술개발(R&D)
	디지털치료제활성화를위한XR트윈핵심기술개발
	디지털콘텐츠원천기술개발
	무인이동체미래선도핵심기술개발
	무인이동체원천기술개발(R&D)
	미디어팔레트시장가치창출형기술개발사업
	미래국방혁신기술개발
	미래뇌융합기술개발
	미래선진원자로핵심요소기술개발사업

부처	사업명
과학기술정보통신부	미래소재디스커버리지원
	미래원자력기술시설·장비구축사업
	민관협력기반ICT스타트업육성
	바이오위해평가원팀리노베이션사업
	바이오의료기술개발
	반도체전공정EUV광원및장비기술개발
	방사선고부가신소재개발
	방사선기술개발사업
	방사선안전소재및의학기술개발사업
	방사선연구기반확충
	방사선이용미래혁신기반기술연구(R&D)
	방사선이용폐플라스틱저감기술개발
	방사선이용희귀난치성질환핵심기술개발
	방사성동위원소산업육성및고도화기술지원사업(R&D)
	방송통신산업기술개발
	범부처재생의료기술개발사업
	비대면비즈니스디지털혁신기술개발
	빅데이터기반생활전자파예측기술개발사업
	사람중심인공지능핵심원천기술개발
	사용후핵연료저장·처분안전성확보를위한핵심기술개발사업(R&D)
	산학연협력활성화지원사업
	세계김치연구소연구운영비지원(주요사업비)
	소부장분야전문인력양성
	수출용신형연구로개발및실증
	슈퍼컴퓨터개발선도
	스마트제조혁신기술개발
	스페이스이노베이션
	스페이스챌린지사업
	스페이스파이오니어
	신개념PIM반도체기술개발
	신변종감염병대응플랫폼핵심기술개발
	실감콘텐츠핵심기술개발

부처	사업명
과학기술정보통신부	실시간해저재해감시기술개발
	안전성평가연구소연구운영비지원(운영경비)
	안전성평가연구소연구운영비지원(주요사업비)
	양자센서핵심원천기술개발
	양자암호통신집적화및전송기술고도화
	양자인터넷핵심원천기술개발(R&D)
	양자컴퓨팅기술개발사업
	에너지클라우드기술개발(과기정통부)
	연구개발특구육성
	연구산업육성
	연구실안전환경구축
	연구장비산업육성
	연구재료개발확산지원
	오믹스기반정밀의료기술개발사업
	우주개발기반조성및성과확산사업
	우주국제협력기반조성(R&D)
	우편물류인프라기술연구개발
	원자력국제공동연구지원사업
	원자력기술개발사업
	원자력기초연구지원사업
	원자력안전연구전문인력양성사업
	원자력연구기반확충사업
	원자력융복합기술개발사업
	원전해체안전성강화융복합핵심기술개발사업
	인공지능반도체응용기술개발
	인공지능반도체혁신기업집중육성
	인공지능산업원천기술개발
	인공지능융합선도프로젝트
	인공지능융합혁신인재양성
	인공지능중심산업융합집적단지조성(R&D)
	인공지능활용혁신신약발굴
	인재활용확산지원

부처	사업명
과학기술정보통신부	인터넷동영상서비스글로벌경쟁력강화기술개발
	자율주행기술개발혁신사업(R&D)
	자율주행용인공지능반도체핵심기술개발
	재난안전플랫폼기술개발
	전략형국제공동연구사업(R&D)
	전자약기술개발
	전파산업핵심기술개발사업
	전파의료응용핵심기술개발
	정보보호핵심원천기술개발(정진기금)
	정보통신방송기술국제공동연구
	정보통신방송표준개발지원
	정보통신방송혁신인재양성
	중입자가속기구축지원(균특)
	지역균형발전SW.ICT융합기술개발
	지역연구개발혁신지원
	질병중심중개연구사업
	집단연구지원
	차세대인공지능핵심원천기술개발
	차세대지능형반도체기술개발(설계)
	차세대지능형반도체기술개발(소자)
	첨단방사선융합치료기술개발
	초소형위성군집시스템개발
	초전도도체시험설비구축
	클라우드로봇복합인공지능기술개발(R&D)
	테라헤르츠(275~450GHz)대역전파자원기반구축(R&D)
	통신용화합물반도체연구파운드리기술개발
	포스트게놈다부처유전체사업(과기부)
	한국건설기술연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국고등과학원연구운영비지원(주요사업비)
	한국과학기술원연구운영비지원(주요사업비)
	한국과학기술정보연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국기계연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국기초과학지원연구원연구운영비지원(주요사업비)

부처	사업명
과학기술정보통신부	한국생명공학연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국식품연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국연구재단연구운영비지원(주요사업비)
	한국원자력연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국원자력의학원연구운영비지원(주요사업비)
	한국재료연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국전기연구원연구운영비지원(운영경비)
	한국전기연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국전자통신연구원연구개발지원
	한국전자통신연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국천문연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국철도기술연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국항공우주연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국핵융합에너지연구원연구운영비지원(주요사업비)
	한국형위성항법시스템(KPS)개발사업
	한국화학연구원연구운영비지원(소부장회계)
	한국화학연구원연구운영비지원(주요사업비)
	해양-육상-대기탄소순환시스템연구
	해양극지기초원천기술개발
	해외우수기관협력허브구축
	해외우수연구기관유치
	핵융합선도기술개발사업
	혁신도전프로젝트
	혁신신약기초기반기술개발
	홀로그램핵심기술개발(R&D)
	휴먼플러스융합연구개발챌린지사업
교육부	4단계두뇌한국21사업(R&D)
	개인기초연구(교육부)
	대학혁신지원
	연구윤리활동지원
	이공학학술연구기반구축
	학교기업지원사업

부처	사업명
국방부	국방ICT융합
	민군기술협력(국방부)
국토교통부	370kph이상고속운행핵심기술및평가기준개발
	AI기반가스오일플랜트운영유지관리핵심기술개발
	AI기반스마트하우징기술개발사업(국토부)
	AI데이터중심의화물차운송안전향상기술개발
	건설기술연구
	건설분야성능기반표준실험절차개발II
	경전철용고성능,고내구타이어및안전성강화헬스모니터링기술개발사업
	고부가가치융복합물류배송·인프라혁신기술개발사업
	공간지식추론엔진기술개발
	공공혁신조달연계무인이동체및SW플랫폼개발(국토부)
	광역일반및고속철도용열차자동운전시스템개발
	교통물류연구
	국토교통DNA플러스융합기술인재육성사업
	국토교통기술사업화를위한이어달리기사업
	국토교통기술사업화지원
	국토교통기술촉진연구
	국토교통데이터산업생태계플랫폼구축
	국토교통연구기획
	국토교통지역혁신기술개발사업
	나노기술을활용한다기능·경량하이퍼콘크리트기술개발사업
	도로기술연구
	도시철도회생전력유휴에너지를이용한도심형수소모빌리티확산인프라기술개발
	도심항공모빌리티가상통합운용및검증기술개발
	디지털국토정보기술개발사업
	무인비행체안전지원기술개발
	물류시설화재안전성및위험도관리기술개발
	미활용자원기반바이오매스플랜트실증기술개발
	비전통오일생산플랜트건설핵심기술개발사업
	빅데이터기반인공지능도시계획기술개발
	빅데이터기반항공안전관리·보안인증기술개발사업
	소형무인비행기인증기술개발사업
	쇠퇴지역재생역량강화를위한기술개발

부처	사업명
국토교통부	스마트건설기술개발사업
	스마트시티국제표준화기반조성
	스마트시티인프라AIoT핵심기술개발
	위성정보빅데이터활용국토종합관리기술개발
	자율비행개인항공기인증및운용기술개발사업
	자율주행기술개발혁신사업(국토부,부처간협업)
	전동차용급곡선주행능동조향대차실용화기술개발
	차세대대인보안검색기술개발
	철도기술연구사업
	철도배전선로케이블무전원,무선안전감시기술개발
	철도차량ECVM시스템기술개발
	철도차량부품개발사업(R&D)
	철도차량스마트유지보수기술개발사업
	탄소고분자부식ZERO철근대체재기술개발
	플랜트연구
	한국형위성항법시스템(KPS)개발(국토부)
	항공기개조인증기술개발
	항공기착륙장치·윙렛수리공정기술및국제인증체계개발
	해외수소기반대중교통인프라기술개발
기상청	기상관측장비핵심기술및관측자료활용기법개발
	기상위성운영및활용기술개발
	기후및기후변화감시?예측정보응용기술개발
	미래유망민간기상서비스성장기술개발
	스마트시티기상기후융합기술개발
기획재정부	(혁신도전형)플라즈마활용폐유기물고부가가치기초원료화기술개발
	DNA활용탄소중립에너지효율화핵심기술개발(R&D)
	공기액화기반에너지저장및활용시스템기술개발
	기후변화대응기술개발
	단계도약형탄소중립기술개발
	미래수소원천기술개발
	바이오매스기반탄소중립형바이오플라스틱제품기술개발
	반도체디스플레이온실가스감축공정기술개발(R&D)

부처	사업명
기획재정부	산업연계형저탄소공정전환핵심기술개발
	상용급액체수소플랜트용압축기핵심기술개발및실증
	상용급액체수소플랜트핵심기술개발
	석유대체친환경화학기술개발
	수소버스안전성평가기술및장비개발사업
	수소시범도시인프라기술개발
	수소에너지혁신기술개발
	시멘트원료(석회석)대체순환자원확대기술개발
	온실가스저감을위한국토도시공간계획및관리기술개발
	유용물질생산을위한Carbonto-X기술개발사업
	이산화탄소반응경화시멘트제조기술
	저탄소에너지고효율건축기술개발
	중소기업Net-Zero기술혁신개발
	중소기업탄소중립선도모델개발
	철강분야탄소중립을위한무탄소연료전환및에너지효율향상기술개발
	탄소자원화플랫폼화합물제조기술개발
	탄소저감모델연계디지털엔지니어링설계기술개발
	탄소저감형중대형이차전지혁신제조기술개발
	화학재생그린섬유개발
농림축산식품부	2025축산현안대응산업화기술개발
	가축질병대응기술고도화지원
	고부가가치식품기술개발
	기술사업화지원
	노지분야스마트농업기술단기고도화
	농림축산검역검사기술개발
	농생명산업기술개발
	농식품기술융합창의인재양성
	농식품수출비즈니스전략모델구축
	농업기반및재해대응기술개발
	농업에너지자립형산업모델기술개발
	농촌현안해결리빙랩프로젝트(농식품부)
	디지털육종전환기술개발
	반려동물전주기산업화기술개발

부처	사업명
농림축산식품부	스마트농산물유통저장기술개발
	유용농생명자원산업화기술개발
	작물바이러스및병해충대응산업화기술개발
	첨단농기계산업화기술개발
	첨단생산기술개발
	친환경동력원적용농업기계기술개발
	핵심농자재국산화기술개발
농촌진흥청	K-농식품자원기능성성분활용기반고도화
	과수화상병등현안문제병해충피해경감기술개발
	국가농경지환경자원관리기술개발
	국제농업기술협력
	그린수소기반농업시설내에너지공급시스템개발및실증
	농업과학기반기술연구
	농업실용화기술R&D지원
	농업위성정보활용기반구축
	농업정책지원기술개발사업
	농축산물생산현장의안전관리기술개발
	농축산물수출확대장애요인해소기술개발
	미생물활용농업환경문제개선기술개발
	미세먼지저감을위한농업분야대응강화기술개발
	바이오그린연계농생명혁신기술개발
	생물다양성위협외래생물관리기술개발사업(농진청)
	신농업기후변화대응체계구축
	신품종지역적응연구
	원예특작시험연구
	작물시험연구
	저탄소그린라이스생산기술개발
	지역농업연구기반및전략작목육성(R&D,보조,지역지원)
	차세대농작물신육종기술개발사업
	축산시험연구
	축산자원개발부이전
	탄소저감환경보전형유기농업과유기자원재순환기술개발

부처	사업명
다부처	과학치안공공연구성과실용화촉진시범사업(경찰청,과기부)
	관세행정현장맞춤형기술개발(과기정통부,관세청)
	국가신약개발사업(과기부,복지부,산업부)
	국민생활안전긴급대응연구사업(R&D)(과기정통부,행안부)
	나노융합2020+(과기부,산자부)
	대규모CCS통합실증및CCU상용화기반구축(산업부,해수부,과기부,환경부)
	민군기술협력(R&D)(산업부,방사청)
	방역연계범부처감염병R&D사업(R&D)(복지부, 과기정통부, 식약처, 산자부, 환경부, 행안부)
	범부처전주기의료기기연구개발(산업부,복지부,과기부)
	불법드론지능형대응기술개발(R&D)(과기정통부,산업부,경찰청)
	스마트도로조명플랫폼개발및실증(국토부,과기부,산업부)
	스마트팜다부처패키지혁신기술개발(농진청,농림부,과기부)
	신변종감염병대응mRNA백신임상지원(복지부, 질병청)
	약물이용범죄사전예방을위한휴대용신속탐지기술개발(경찰청, 과기정통부)
	에너지환경통합형학교미세먼지관리기술개발(과기정통부,교육부)
	웨어러블기반해상화재·화학사고대응기술개발(행안부,소방청,해경청)
	전통문화혁신성장융합연구사업(과기정통부,문체부)
	차세대중형위성개발(과기정통부,환경부,농진청,산림청)
	치매극복연구개발사업(과기부,복지부)
	치안현장맞춤형연구개발(폴리스랩2.0)(경찰청,과기부)
	탄소자원화범부처프로젝트(과기정통부, 산업부, 환경부)
	혁신성장동력프로젝트(과기부, 국토부)
	혁신형의사과학자공동연구(과기정통부,복지부)
문화재청	문화유산스마트보존활용기술개발
	문화유산조사연구
문화체육관광부	CT기반조성
	관광서비스혁신성장연구개발
	문화기술연구개발
	문화콘텐츠R&D전문인력양성
	스포츠산업혁신기반조성
	스포츠서비스사업화지원
	저작권보호및이용활성화기술개발
	지역사회기반재활운동서비스기술개발

부처	사업명
방위사업청	국방기술개발
	지휘정찰연구개발
	함정연구개발
	항공기연구개발
법무부	형사사법증거검증체계고도화및프런티어기술연구개발사업
보건복지부	(혁신도전)자폐혼합형디지털치료제개발
	K-Medi융합인재양성지원사업
	감염병관리기술개발연구
	감염병방역기술개발
	감염병예방·치료기술개발사업
	감염병의료안전강화기술개발(R&D)
	공익적의료기술연구사업
	국립정신건강센터연구개발사업
	국민건강스마트관리연구개발사업
	노인·장애인보조기기연구개발사업
	노인천만시대대비고령친화서비스연구개발
	돌봄로봇중개연구및서비스모델개발
	디지털병리기반의암전문AI분석솔루션개발(R&D)
	마이크로의료로봇실용화기술개발
	만성병관리기술개발연구
	미래성장고부가가치백신개발
	미세먼지기인질병대응연구
	바이오헬스투자·인프라연계형R&D사업
	백신기반기술개발
	범부처재생의료기술개발사업
	보건의료인재양성지원사업(국민건강증진기금)
	보건의료인재양성지원사업(일반회계)
	신속범용백신기술개발
	실사용데이터(RWD)기반의임상연구지원
	암연구소및국가암관리사업본부운영(주요사업비)
	연구중심병원육성
	의료기기기술개발
	의료데이터보호활용기술개발(R&D)
	재생의료임상연구기반조성

부처	사업명
보건복지부	전자약기술개발
	정신건강연구개발사업
	중환자특화빅데이터구축및AI기반CDSS개발
	질병중심중개연구사업
	첨단의료기술개발
	치의학의료기술연구개발
	통합의료연구지원사업
	포스트게놈다부처유전체사업(복지부)
	포스트코로나시대적정수혈을위한의료기술개발
	피부과학응용소재선도기술개발
	한의기반융합기술개발
	한의약혁신기술개발
	혁신형의료기기기업기술상용화지원
	형질분석연구
	환자중심의료기술최적화연구
산림청	국가생명연구자원선진화사업(산림청)
	농림해양기반스마트헬스케어기술개발및확산
	목재자원의고부가가치첨단화기술개발
	산림과학기술실용화지원사업
	산림기반사회문제해결실증기술개발
	산림분야재난·재해의현안해결형연구개발
	산림생명자원소재발굴연구
	산림생물종연구
	산림융복합전문인력양성
	생물다양성위협외래생물관리기술개발사업(산림청)
	스마트산림경영혁신성장기술개발
	신기후체제대응연구
산업통상자원부	3D/4D물리탐사연구선건조사업(R&D기반구축)
	CO2해양지중저장상용화핵심기술개발
	DX한걸음프로젝트
	EV,ESS사용후배터리응용제품기술개발및실증(신규추가)
	LNG발전용가스터빈고온부품성능검증기술개발
	PCS경쟁력강화핵심기술개발
	PIM인공지능반도체핵심기술개발(R&D)(제조)

부처	사업명
산업통상자원부	가동원전안전성향상핵심기술개발
	가스발전/스팀생산설비연소중CO2포집·활용기술개발사업
	가스터빈부품제조기업기술역량강화및품질/신뢰성지원인프라구축기술개발사업(R&D)
	건물형태양광실증센터기반구축
	고신뢰장주기대용량RFB-ESS(수십MWh급)기술개발사업
	고압전선국제상호인정평가기반구축
	공공에너지선도투자및신산업창출지원사업
	공공혁신수요기반신기술사업화
	공공혁신조달연계무인이동체및SW플랫폼개발(산업부)
	그린수소생산및저장시스템기술개발
	기술성과활용촉진
	기술혁신형에너지강소기업육성(R&D)
	노후수력발전시스템성능개선및상태진단기술개발
	다중이용에너지시설안전진단및위험예측안전기술개발
	도시철도회생전력유휴에너지활용방안기술실증
	디지털유통물류기술개발및실증지원
	미래형자동차튜닝부품기술개발
	병원-기업협력공동사업화기반수요연계형기술개발사업
	빅데이터기반자동차전장부품신뢰성기술고도화
	사회적경제혁신성장(R&D)
	산업기술R&D연구기획사업
	산업기술국제협력
	산업집적지경쟁력강화(R&D)
	산업혁신인재성장지원
	석탄발전미세먼지저감친환경설비혁신기술개발
	선박용고안전성ESS패키징기술개발
	소재부품산업기술개발기반구축(R&D)
	수소모빌리티확대를위한개방형연료전지시스템설계검증플랫폼기술개발사업
	수소충전인프라안전관리핵심기술개발
	수요기반형고신뢰성자동차반도체핵심기술개발사업
	수요기업맞춤형고출력축전지(슈퍼커패시터)성능고도화기술개발사업
	수출연계형자동차부품기술개발
	순환자원이용희소금속회수공통활용기술개발
	스마트그리드핵심기술개발

부처	사업명
산업통상자원부	스마트특성화기반구축(R&D)
	스케일업기술사업화프로그램
	시장선도를위한한국주도형K-Sensor기술개발(R&D)
	시장선도형CCU전략제품생산기술실증
	신재생에너지연계신송전70kV급핵심기술개발(R&D)
	신재생에너지연계해상변전소용핵심전기기기기술개발(R&D)
	신재생에너지핵심기술개발(전력)
	신재생연계ESS안전성평가센터구축사업
	안전기반소형수소추진선박기술개발및실증
	액화수소충전핵심부품및시설안전기술개발
	에너지국제공동연구(에특)
	에너지기술수용성제고및사업화촉진
	에너지수요관리핵심기술개발(에특)
	에너지신기술표준화및인증지원사업
	에너지안전관리핵심기술개발
	에너지인력양성사업(에특)
	에너지저감공정촉매재자원화기술개발
	원자력핵심기술개발
	원전안전부품경쟁력강화기술개발
	원전안전운영을위한핵심소재부품장비국산화기술개발(R&D)
	원전중대사고방지안전강화기술개발
	원전해체방폐물안전관리기술개발
	월드클래스플러스프로젝트지원
	자동차산업기술개발
	자동차산업미래기술혁신을위한오픈플랫폼생태계구축
	재생에너지잉여전력부문간연계(섹터커플링)기술개발
	재생에너지확대대응전력계통관성자원기술개발사업(R&D)
	재생자원의저탄소산업원료화기술개발
	저열화성노후전력기자재재제조기술개발
	저탄소고부가전극재제조혁신기술개발
	전기로제강공정디지털화를통한고효율조업기술개발
	전기식건설기계용충전인프라및기반기술개발
	전력정보화및정책지원
	전자부품산업기술개발(R&D)

부처	사업명
산업통상자원부	전주기적산업혁신지원(R&D)
	제조업활력제고를위한산업기계에너지저감형재제조기술개발사업
	제철공정CO2회수기술개발
	중견기업DNA융합산학협력프로젝트
	중견기업상생혁신사업(R&D)
	중견기업재도약지원사업
	중소규모가스전및희소광물탐사·활용기술개발사업(R&D)
	지능형LVDC(저압직류)핵심기술개발
	지능형전력망표준기술고도화사업
	지역대표중견기업육성
	지역혁신클러스터육성(R&D)
	지역혁신클러스터육성(R&D)(세종)
	지역혁신클러스터육성(R&D)(제주)
	지역협력혁신성장사업
	차세대AC/DCHybrid배전네트워크기술개발사업
	초고난도자율주행모빌리티인지예측센서기술개발
	친환경선박전주기혁신기술개발(산업부)
	탄소산업진흥원운영
	탄소순환형정유제품생산을위한CCU통합공정기술개발
	탄소저감형석유계원료대체화학공정기술개발
	태양열(광)기반가축분뇨고형연료제조및이용다변화기술개발
	태양열융복합산업공정열이용기술개발
	특수차량노후엔진및배기장치전자기술연동재제조기술개발
	하천수냉난방및재생열하이브리드시스템기술개발
	해상풍력수산업환경공존기술개발
	해수이차전지대용량모듈화및MW급ESS기술개발
	해양부유쓰레기수거·처리용친환경선박개발및실증
	해외수주연계항공부품산업공정기술개발사업
	화력발전소안전환경구축기술개발
	화합물소재기반차세대전력반도체기술개발사업(R&D)
소방청	국민위해인자에대응한기체분자식별·분석기술개발(소방청)
	소방현장활동지원기술개발

부처	사업명
식품의약품안전처	감염병대응혁신기술지원연구
	규제과학인재양성사업
	농축수산안전관리
	스마트식품안전관리
	식품등안전관리
	안전성평가기술개발연구
	연구개발사업관리
	의약품등안전관리
	정책기반연구
	차세대의료제품평가기반구축
	첨단독성평가기술기반구축
원자력안전위원회	안전규제요소융합기술개발
	원자력안전규제검증기술고도화
	원자력안전연구개발
	원자력활동검증기반기술개발
	한국원자력안전기술원연구운영비지원(주요사업비)
	한국원자력통제기술원연구운영비지원(주요사업비)
중소벤처기업부	Tech-Bridge활용상용화기술개발
	건강기능식품개발지원사업
	규제자유특구실증기반조성(R&D)
	규제자유특구혁신사업육성
	기술지주회사자회사R&BD지원
	리빙랩활용기술개발사업
	성과공유형공통기술R&D
	소상공인자영업자를위한생활혁신형기술개발
	소재부품장비전략협력기술개발사업
	스마트서비스ICT솔루션개발
	스마트전통시장·상점가R&D지원사업
	스마트제조혁신기술개발
	제조데이터공동활용플랫폼기술개발
	중소기업R&D역량제고
	중소기업기술사업화역량강화
	중소기업지원선도연구기관협력기술개발
	해외원천기술상용화기술개발(R&D)
	해외인증규격적합제품기술개발(R&D)

부처	사업명
질병관리청	공공백신개발·지원센터건립및운영
	국가보건의료연구인프라구축
	국가위기초래바이러스감염병극복기술개발사업(R&D)
	신기술기반백신플랫폼개발지원사업
	코로나19후유증조사연구사업(R&D)
	헬스케어이종데이터활용체계및인공지능개발(R&D)
특허청	IP-R&D전략지원
해양경찰청	골든타임사수를위한수색구조기술개발(R&D)
	무인항공기기반해양안전및불법어업·수산생태계관리기술개발사업(R&D)(해경청)
	방제단계별대응역량강화기술개발(R&D)
	불법선박대응을위한장비선진화기술개발(R&D)
	지능형해양사고대응플랫폼구축(R&D)
해양수산부	ICT기반항만인프라스마트재해대응기술개발
	LNG벙커링핵심기술개발및체계구축
	과학기술기반해역이용영향평가기술개발
	극지유전자원활용기술개발사업
	극지해양환경및해저조사연구사업(R&D)
	기후변화에따른해양생태계반응·변화연구
	내항선박연료전화및효율향상기술개발
	농림해양기반스마트헬스케어기술개발및확산
	무인항공기기반해양안전및수산생태계관리기술개발사업(해수부)
	블루카본기반기후변화적응형해안조성기술개발
	빅데이터기반해양바이러스제어및마린바이오틱스
	선박배출미세먼지통합저감기술개발
	선박해양플랜트연구소운영지원(주요사업비)
	선체부착생물처리기술개발
	수산시험연구
	수산실용화기술개발
	수산전문인력양성
	수소선박안전기술개발사업
	스마트항로표지및연계기술개발
	스마트항만-자율운항선박연계기술개발
	스마트해양조사및정보활용기술개발
	안전한항만구축및관리기술개발사업

부처	사업명
해양수산부	어업현장의현안해결지원사업
	에너지절감형친환경어선개발연구
	자율협력주행기반화물이송시스템연구개발및실증화사업
	전기추진차도선및이동식전원공급시스템개발
	차세대수산물품질관리및검역시스템구축
	천리안2B호산출물정확도향상연구사업
	친환경선박전주기혁신기술개발(해수부)
	친환경선박혼합연료기술개발및실증
	한국해양과학기술원운영지원(주요사업비)
	한반도기후예측정확도향상을위한인도양한-미공동연구
	항만컨테이너자동통합검색플랫폼기술개발
	해상디지털통합활용연계기술개발
	해상물류통신기술검증테스트베드구축
	해양PNT고도화기술개발사업
	해양공간디지털트윈적용및활용기술개발
	해양과학조사및예보기술개발
	해양기후변화진단및장기전망연구
	해양레저장비및안전기술개발
	해양미세플라스틱오염대응및관리기술개발
	해양바이오산업소재국산화기술개발
	해양바이오수소생산상용화기술개발
	해양바이오전략소재개발및상용화지원
	해양부유쓰레기수거·처리용친환경선박개발및실증
	해양산업수요기술개발사업
	해양수산과학기술국제협력고도화
	해양수산기술창업기업Scale-up지원사업
	해양수산바이오데이터센터구축및운영
	해양수산산업핵심기자재국산화및표준화기술개발
	해양수산신산업기술사업화지원
	해양수산환경기술개발
	해양장비연구성과활용촉진
	해양청정에너지기술개발
	해양치유자원효능검증및활용기술개발
	해양플라스틱쓰레기저감을위한기술개발

부처	사업명
해양수산부	해양플랜트친환경해체실용화기술개발(다부처)
	해운-항만-운송기업간물류연계최적화서비스개발
	해저공간창출활용기술개발사업
행정안전부	국민수요맞춤형생활안전연구개발사업
	기후변화대응AI기반풍수해위험도예측기술개발(R&D)
	생활안전예방서비스기술개발(R&D)
	자연재난정책연계형기술개발(R&D)
	재난안전공동연구기술개발(R&D)
	재난안전관리업무지원기술개발(R&D)
	재난안전부처협력기술개발(R&D)
	재난안전산업기술사업화지원(R&D)
	재난안전산업육성지원(R&D)
	재난안전취약핵심역량도약기술개발(R&D)
	재난피해복구역량강화기술개발(R&D)
	중장기과학수사감정기법연구개발(R&D)
	취약계층-시설등안전사고예방기술개발(R&D)
환경부	국립환경과학원연구사업
	국민위해인자에대응한기체분자식별·분석기술개발(환경부)

※ 각 사업별 담당부처명은 '22년 조사시점을 기준으로 매칭하며, '23년 현재의 담당부처와는 다를 수 있음

- 본 보고서의 통계 수치는 사사오입으로 인해 '합계' 수치 마지막 단위에서 차이가 발생할 수 있음 (금액은 소수점 이하 절사, 비중은 소수점 둘째자리까지 표시)
- 본 조사·분석 보고서의 데이터는 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)를 통해 제공받을 수 있음

2022년도

국가융합연구 R&D 조사·분석

발행일 2023년 12월

발행처 한국과학기술연구원 미래융합전략센터

주 소 02792 서울특별시 성북구 화랑로 14길 5

전 화 02-958-4976

팩 스 02-958-4989

인쇄처 디샤플래닝 (02-6315-3600)

※ 본 보고서의 무단 전재 및 복사를 금합니다.

이 보고서는 2022년도 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 사업임 (NRF-2023M3C1A6043400)