



〈참고〉 지원과제 목록별 기술분류

※연구개발계획서 작성 시, 해당 기술분류 기준 작성 권고

□ 인공지능 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세부 사업명	내역 사업명	과제명	기술 분류		
					대분류	중분류	소분류
인 공 지 능	1	경량·저전력AI 한계극복기술 개발	경량·저전력AI 한계극복기 술개발	고성능 경량 인공지능 모델을 위한 효율화 아키텍처 및 학습 기술 개발 (2개 과제 × 15억원)	인공지능	지능·학습AI	효율·학습AI
	2	경량·저전력AI 한계극복기술 개발	경량·저전력AI 한계극복기 술개발	트랜스포머의 기술적 한계를 극복하는 차세대 AI 아키텍처 기술 개발 (2개 과제 × 15억원)	인공지능	지능·학습AI	효율·학습AI
	3	경량·저전력AI 한계극복기술 개발	경량·저전력AI 한계극복기 술개발	새로운 환경에 점진적 적응 가능한 온디바이스 학습 기술 개발 (2개 과제 × 15억원)	인공지능	지능·학습AI	효율·학습AI
	4	초거대산업AI 연구지원사업	초거대산업AI 연구지원사 업	(총괄/세부1) 산업 도메인 특화 멀티모달 초거대 파운데이션 모델 개발	인공지능	신뢰·산업AI	활용·지원AI
				(총괄/세부1) 산업 도메인 특화 멀티모달 초거대 파운데이션 모델 개발			
	5	초거대산업AI 연구지원사업	초거대산업AI 연구지원사 업	(세부2) 산업 도메인 특화 지능형 AI 데이터 처리·학습 플랫폼 기술 개발	인공지능	신뢰·산업AI	활용·지원AI
	6	초거대산업AI 연구지원사업	초거대산업AI 연구지원사 업	(세부3) 산업 도메인 특화 데이터셋 합성 기술 개발	인공지능	신뢰·산업AI	활용·지원AI
	7	초거대산업AI 연구지원사업	초거대산업AI 연구지원사 업	(세부4) 멀티모달 초거대 AI 기반 제조· 예지보전 및 공정 최적화 기술 개발	인공지능	신뢰·산업AI	활용·지원AI
	8	초거대산업AI 연구지원사업	초거대산업AI 연구지원사 업	(세부5) 산업 도메인 특화 온디바이스 AI 기술 개발	인공지능	신뢰·산업AI	활용·지원AI
	9	초거대산업AI 연구지원사업	초거대산업AI 연구지원사 업	(세부6) 산업 도메인 특화 멀티모달 초거대 AI 서비스 실증	인공지능	신뢰·산업AI	활용·지원AI
	10	인간인지기반 AI핵심원천기 술개발	인간인지기 반AI핵심원 천기술개발	(총괄/세부1) 다층적 상황 이해와 창의적 문제 해결을 위한 인간인지모사 기반 통합 추론 기술 개발	인공지능	지능·학습AI	인지·생성AI
				(총괄/세부1) 다층적 상황 이해와 창의적 문제 해결을 위한 인간인지모사 기반 통합 추론 기술 개발			
	11	인간인지기반 AI핵심원천기	인간인지기 반AI핵심원	(세부2) 뇌 인지과학과 생물학적 학습 원리에 기반한 인공지능 학습 기술 개발	인공지능	지능·학습AI	효율·학습AI

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과 제 명	기 술 분 류		
					대 분 류	중 분 류	소 분 류
		술개발	천기술개발				
	12	인간인지기반 AI핵심원천기 술개발	인간인지기 반AI핵심원 천기술개발	(세부3) 인간 인지 원리를 반영한 인공지능 기억 메커니즘 기술 개발	인공지능	지능·학습AI	인지·생성AI
	13	인간인지기반 AI핵심원천기 술개발	인간인지기 반AI핵심원 천기술개발	(세부4) 뇌 신경계 원리 기반의 통합 감각 인공지능 모델 개발	인공지능	지능·학습AI	인지·생성AI
	14	컴퓨팅자원 집중형 인공지능 응용 기술 개발	컴퓨팅자원 집중형 인공지능 응용 기술 개발	컴퓨팅자원 집중형 인공지능 응용 기술 개발 (3개 과제 × 15억원)	인공지능	신뢰·산업AI	활용·지원AI

□ Si반도체 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과 제 명	기 술 분 류		
					대 분 류	중 분 류	소 분 류
AI 반 도 체	1	PIM인공지능 반도체핵심기 술개발	PIM설계기술	(총괄) 모바일/엣지 환경을 위한 차세대 PIM HW/SW 플랫폼 기술 개발 (세부1) LPDDR6-PIM을 위한 구동 인터페이스 및 운영 플랫폼 기술 개발	스마트디바이스	지능형반도체	지능형프로세서
	2	PIM인공지능 반도체핵심기 술개발	PIM설계기술	(세부2) 모바일/엣지 환경을 위한 PIM 기반 경량 AI SW 프레임워크 기술 개발	스마트디바이스	지능형반도체	지능형프로세서
	3	PIM인공지능 반도체핵심기 술개발	PIM설계기술	고전압 NVM 기반 PIM 구현을 위한 고전압 특화회로의 레이아웃 자동생성 및 최적 설계	스마트디바이스	지능형반도체	지능형프로세서
	4	PIM인공지능 반도체핵심기 술개발	PIM설계기술	온디바이스 LLM 데이터 플로우에 최적화된 차세대 LPDDR PIM 구조 및 반도체 개발	스마트디바이스	지능형반도체	지능형프로세서
	5	차세대지능형 반도체 기술개발	초고속 인터페이스	LPDDR6 인터페이스 개발 및 저전력, 고속 메모리 네트워크 개발	스마트디바이스	지능형반도체	지능형시스템
	6	AI반도체를 활용한 k-클라우드 기술개발	AI반도체 데이터센터 인프라및HW	이기종 디바이스 간 초고대역폭, 저지연 직렬 인터페이스 기술 개발	스마트디바이스	지능형반도체	지능형시스템
	7	AI반도체를 활용한 k-클라우드 기술개발	AI반도체 데이터센터 컴퓨팅SW	AI반도체 기반 집합 통신 최적화SW 기술 개발	소프트웨어	기반SW	시스템SW
	8	AI반도체를 활용한 k-클라우드 기술개발	AI반도체 데이터센터 컴퓨팅SW	지속적 AI반도체 성능 최적화를 위한 AI 생태계 적응형 시스템SW 기술 개발	소프트웨어	기반SW	시스템SW
	9	AI반도체를 활용한 k-클라우드 기술개발	AI반도체 데이터센터 컴퓨팅SW	이종 AI반도체 지원 SW성능프로파일러 및 성능 개선 검증 기술 개발	소프트웨어	기반SW	개발SW
	10	AI반도체를 활용한 k-클라우드 기술개발	AI반도체 데이터센터 컴퓨팅SW	차세대 AI 서버향 PIM 소프트웨어 스택 기술 개발	소프트웨어	기반SW	운영체제
	11	AI반도체를 활용한 k-클라우드 기술개발	AI반도체 특화 클라우드	AI반도체 특화 클라우드 네이티브 SW 스택 및 모델 허브 기술 개발	소프트웨어	기반SW	가상화
	12	AI반도체를 활용한 k-클라우드 기술개발	AI반도체 특화 클라우드	AI 반도체 클라우드 자원관리 및 서비스 제공 플랫폼 기술 개발	소프트웨어	기반SW	가상화

□ 양자 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세부 사업명	내역 사업명	과제명	기술 분류		
					대분류	중분류	소분류
양 자	1	국방 양자암호통신 ·복합센서 기술개발	국방양자 기술개발	(총괄/세부1) 유무인 복합체계(MUM-T) 적용을 위한 유무선 통합 양자암호통신 기술(유선)	양자	양자 통신	양자암호
	2	국방 양자암호통신 ·복합센서 기술개발	국방양자 기술개발	(세부2) 은닉표적 및 지하군사시설 탐지를 위한 복합 양자센싱 기술(중력)	양자	양자 센싱	양자 관성 센싱
	3	국가양자팹 혁신생태계 조성	양자공정 산업확산 기반구축	양자센서·통신 양자소자 제작을 위한 양자팹 인프라 구축	양자	양자 활성화 기술	양자 지원 기술
	4	양자공정 선도기술개발	양자공정 선도기술개발	양자 PDK 개발	양자	양자 활성화 기술	양자 지원 기술
	5	양자공정 선도기술개발	양자공정 선도기술개발	단일 반도체 큐비트의 대규모 배열 제작 및 집적 위한 핵심 공정 기술 개발	양자	양자 활성화 기술	Qubit 소재 기술

□ 통신 · 네트워크 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과 제 명	기 술 분 류		
					대 분 류	중 분 류	소 분 류
통신 · 네트워크	1	차세대네트워크 (6G)산업기술개발	차세대네트워크 (6G)산업기술개발	Upper-mid 대역 기반 항공 이동체(A2X)용 통신 단말 시스템 기술 개발	차세대통신	이동통신	무선전송
	2	차세대네트워크 (6G)산업기술개발	차세대네트워크 (6G)산업기술개발	(총괄) 6G 종단간 서비스 응용성능 보장 프레임워크 기술개발 (세부3) 응용성능 보장 적응형 RAN/RIC 기술 개발	차세대통신	이동통신	이동통신 시스템
	3	차세대네트워크 (6G)산업기술개발	차세대네트워크 (6G)산업기술개발	(총괄) AI-Native 응용서비스 지원 6G 시스템 기술개발 (세부2) AI-Native 응용서비스 지원 AI-Native 무선 인터페이스 기술 개발	차세대통신	이동통신	이동통신 시스템
	4	AI-RAN 글로벌 선도 프로젝트	AI-RAN 글로벌 선도 프로젝트	AI-RAN 글로벌 선도 프로젝트	차세대통신	이동통신	이동통신 시스템
	5	차세대 네트워크 AI파운데이션 모델(NFM) 개발	차세대 네트워크 AI파운데이션 모델(NFM) 개발	차세대 네트워크 AI파운데이션 모델 개발	차세대통신	네트워크	네트워크 제어/관리 및 서비스
	6	데이터센터 네트워크 인프라 기술 선도사업	데이터센터 네트워크 인프라 기술 선도사업	(총괄) 초저지연무손실고대역폭 AI 데이터센터 패브릭 플랫폼 개발 (세부1) 초저지연무손실고대역폭 AI 데이터센터 패브릭 플랫폼 개발	차세대통신	네트워크	패킷 네트워크
	7	데이터센터 네트워크 인프라 기술 선도사업	데이터센터 네트워크 인프라 기술 선도사업	(총괄) 초저지연무손실고대역폭 AI 데이터센터 패브릭 플랫폼 개발 (세부2) 데이터센터의 수평적 AI 자원 확장을 위한 AI 데이터센터 간 전송기술 개발	차세대통신	네트워크	패킷 네트워크
	8	데이터센터 네트워크 인프라 기술 선도사업	데이터센터 네트워크 인프라 기술 선도사업	(총괄) 초저지연무손실고대역폭 AI 데이터센터 패브릭 플랫폼 개발 (세부3) 광 네트워크 기반 AI 데이터센터 내 스케일업스케일아웃 기술 개발	차세대통신	네트워크	패킷 네트워크
	9	데이터센터 네트워크 인프라 기술 선도사업	데이터센터 네트워크 인프라 기술 선도사업	(총괄) 초저지연무손실고대역폭 AI 데이터센터 패브릭 플랫폼 개발 (세부4) AI데이터센터 인프라장비 검증환경 구축 및 PoC 검증	차세대통신	네트워크	네트워크 제어/관리 및 서비스

□ 전파 · 위성 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과 제 명	기 술 분 류		
					대 분 류	중 분 류	소 분 류
전 파 · 위 성	1	디지털인프라 확장을위한전파 핵심기술개발	공간·물리적 확장을위한 전파핵심기술 개발	전파 음영을 극복하는 표면파 전송 기술의 Sub-6GHz 대역 고도화 기술 및 밀리미터파 대역 핵심 원천기술 개발	차세대통신	전파	전파자원·환경
	2	디지털인프라 확장을위한전파 핵심기술개발	기능적확장을 위한전파핵심 기술개발	전파 기반의 센싱과 통신을 융합하는 핵심기술 및 모의 기지국 개발	차세대통신	전파	전파융합
	3	광대역고출력 무선전력전송 전자파억제 원천기술개발	광대역고출력 무선전력전송의 전자파억제구조 및구현기술개발	광대역에 적용 가능한 고출력 무선전력전송의 전자파 억제구조 및 구현기술 개발	차세대통신	전파	전파에너지
	4	AI기반주파수 간섭분석및전파 예측기술개발	차세대모빌리티 고속통신전파 예측기술연구	차세대 모빌리티 고속통신 전파예측 기술 연구	차세대통신	전파	전파기반

□ 사이버보안 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세부 사업명	내역 사업명	과제명	기술 분류		
					대분류	중분류	소분류
사 이 버 보 안	1	정보보호핵심 원천기술개발	데이터및네 트워크보호 기술개발	사이버공격 실시간 방어수준 지표기반 평가 및 전주기 자율보안을 위한 시뮬레이터 개발	사이버보안	네트워크·클라우드 보안	지능형 위협분석 및 관제
	2	정보보호핵심 원천기술개발	데이터및네 트워크보호 기술개발	글로벌 표준 준용 AI기반 한국형 제로트러스트 오픈 플랫폼 기술개발	사이버보안	네트워크·클라우드 보안	클라우드보안
	3	정보보호핵심 원천기술개발	취약점대응 및 신산업융합 보호기술개 발	사이버 위협 대응을 위한 영상보안 카메라(IP Camera, CCTV) 용 고화질 AI 시스템반도체 및 모듈 개발	사이버보안	공통보안	인증·인가
	4	정보보호핵심 원천기술개발	공공서비스 보호강화	멀티모달 기반 이중·이형 디지털 증거 전처리 기술 개발	사이버보안	공통보안	인증·인가
	5	AI생태계보안 내재화핵심기 술개발	AI생태계보 안내재화핵 심기술개발	LMM(Large Multimodal Model) 생태계의 보안 위협 및 취약점 분석과 안전성 검증 기술개발	사이버보안	공통보안	인공지능보안
	6	AI생태계보안 내재화핵심기 술개발	AI생태계보 안내재화핵 심기술개발	AI 에이전트 신뢰성과 안전성 확보를 위한 자율통제 및 선제적 억제기술 개발	사이버보안	공통보안	인공지능보안
	7	AI생태계보안 내재화핵심기 술개발	AI생태계보 안내재화핵 심기술개발	AI 서비스의 개발부터 배포까지 전주기의 평가 프레임워크 개발	사이버보안	공통보안	인공지능보안
	8	AI생태계보안 내재화핵심기 술개발	AI생태계보 안내재화핵 심기술개발	AI 지식재산권 보호를 위한 AI 모델 증류 방지 및 증류 추적 기술 개발	사이버보안	공통보안	인공지능보안
	9	범국가양자내 성 암호전환핵심 기술개발	범국가양자 내성 암호전환핵 심기술개발	PQC와 QKD를 결합한 도메인 간 양자보안 시스템 개발	사이버보안	공통보안	암호
	10	범국가양자내성 암호전환핵심 기술개발	범국가양자 내성 암호전환핵 심기술개발	Quantum-Safe 초소형디바이스 실현을 위한 초경량 하드웨어 PQC 전환 기술 개발	사이버보안	공통보안	암호
	11	범국가양자내성 암호전환핵심 기술개발	범국가양자 내성 암호전환핵 심기술개발	DevOps 기반 양자내성암호 전환 자동화 기술 및 오픈플랫폼 개발	사이버보안	공통보안	암호

□ SW · 자율주행 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과 제 명	기 술 분 류		
					대 분 류	중 분 류	소 분 류
SW · 자 율 주 행	1	우편물류기술연구개발 [우정사업본부]	우편물류기술연구개발 [우정사업본부]	우편·물류 자동화설비 정보통합 표준화 인터페이스 개발	소프트웨어	기반SW	응용SW
	2	AI 클라우드 경쟁력강화 기술개발	AI 클라우드 경쟁력강화 기술개발	가상머신과 컨테이너가 혼재하는 단일 노드 환경에서 GPU자원의 분할, 재구성 및 간섭을 최소화하는 공유 기술 개발	소프트웨어	클라우드	가상화
	3	AI 클라우드 경쟁력강화 기술개발	AI 클라우드 경쟁력강화 기술개발	AI 워크로드 특성을 고려하여 GPU 클러스터 자원의 효율적 운영·관리를 제공하는 GPU 오케스트레이션 기술 개발	소프트웨어	클라우드	클라우드서비스
	4	AI 클라우드 경쟁력강화 기술개발	AI 클라우드 경쟁력강화 기술개발	대규모 GPU 클러스터 환경에서의 네트워크 효율성 극대화 위한 이더넷 기반의 GPU 클러스터 네트워크 패브릭 시스템 및 최적화 기술 개발	소프트웨어	클라우드	클라우드서비스
	5	AI 클라우드 경쟁력강화 기술개발	AI 클라우드 경쟁력강화 기술개발	AI 연산에 특화된 데이터 경로 최적화 초고대역폭 병렬 스토리지 SW 솔루션 개발	소프트웨어	클라우드	클라우드서비스
	6	피지컬AI선도 기술개발	피지컬AI선도 기술개발	피지컬 AI 모델 학습을 위한 월드 파운데이션 모델 기술개발	스마트디바이스	자율주행 행동기술	자율행동시스템
	7	자율행동체 온디바이스 응용지원 핵심기술개발	자율행동체 온디바이스 응용지원 핵심기술개발	(총괄) 자율행동체온디바이스응용지원 핵심기술개발	스마트디바이스	자율주행 행동기술	자율행동시스템
				(총괄/세부1) 자율행동체를 위한 온디바이스 자연어 처리 고속 작업명세 생성 기술개발			
	8	자율행동체 온디바이스 응용지원 핵심기술개발	자율행동체 온디바이스 응용지원 핵심기술개발	(세부2) 자율행동체의 작업 임무 수행을 위한 온디바이스 VLA기반 실시간 행동지능 기술개발	스마트디바이스	자율주행 행동기술	자율행동시스템
	9	자율행동체 온디바이스 응용지원 핵심기술개발	자율행동체 온디바이스 응용지원 핵심기술개발	(세부3) 자율행동체의 이동 임무 수행을 위한 온디바이스 VLM 및 실시간 이동 지능 기술개발	스마트디바이스	자율주행행동기술	자율행동시스템
	10	자율행동체 온디바이스 응용지원 핵심기술개발	자율행동체 온디바이스 응용지원 핵심기술개발	(세부4) 자율행동체를 위한 온디바이스 AI 반도체 기반 특화 라이브러리 기술개발	스마트디바이스	지능형 반도체	지능형시스템 소프트웨어

□ 방송 · 콘텐츠 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과 제 명	기 술 분 류		
					대 분 류	중 분 류	소 분 류
방 송 · 콘 텐 츠	1	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	(총괄) 이종 XR 디바이스 간 멀티모달 감각 공유 기술 개발 (세부1) 비정형 멀티모달 감각 구조화와 동기화 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	2	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	(세부2) 이기종 디바이스의 개인화 감각 정보 공유와 상호작용 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	3	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	화자 중심 데이터 센싱과 공간에서의 실감 체험 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	4	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	불완전한 기억의 공간 가시화 재구성 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	5	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	디지털휴먼에 대한 사실적 의복 재현과 비강체 변형 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	6	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	물리현상에 대한 뉴럴 렌더링 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	7	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	저가시-비가시 환경에 대한 3D 공간 구성과 시각화 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	8	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	고효율-관심정보에 대한 이벤트 센싱 데이터 처리 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	9	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	기능 모듈을 재구성하는 실외 사용 스마트글래스 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	10	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	(총괄) XR 기반 실-가상 연계 관제 기술 개발 (세부1) 관리 공간 대상 XR 예측 시뮬레이션 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	11	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	(세부2) 디지털 객체에 대한 실-가상 동기화 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	12	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	(총괄) XR 기반 유해물질 실-가상 연계 관제 기술 개발 (세부1) 물리적 유동에 근거한 유해 물질 유동 모델 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	13	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	(세부2) 시계열 변화에 대한 유해물질 확산 XR 시뮬레이션 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	14	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	장치 활용 제조현장의 숙련자식 XR 디지털화 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	15	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	제조 또는 정비 공정 대상 비언어 동작에 대한 XR 코파일럿 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	16	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	(총괄) 개인맞춤형 장기 치료 변화에 대한 3D 가시화 기술 개발 (세부1) 개인 신체 특성이 반영된 장기 치료 계획 자동화 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	17	실감콘텐츠핵심기술개발사업	실감콘텐츠핵심원천기술개발	(세부2) 장기 치료과정의 미세변화에 대한 3D 시각화와 예측 시뮬레이션 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	18	실감콘텐츠핵심기술개발사업	초감각인지공간컴퓨팅기술개발	대면적-저색수차 메타표면 고속 설계와 화질 최적화 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과 제 명	기 술 분 류		
					대 분 류	중 분 류	소 분 류
	19	실감콘텐츠핵심기술개발사업	초감각인지공간컴퓨팅기술개발	(총괄) XR 환경 대상 양방향 웨어러블 감각-동작 인터페이스 기술 개발 (세부1) 개인 특성을 점증 반영하는 동작 인지와 양방향 인터랙션 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	20	실감콘텐츠핵심기술개발사업	초감각인지공간컴퓨팅기술개발	(2세부) XR 디바이스와 호환되는 동작 인지와 인터랙션 인터페이스 장치 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	21	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	작은 공간내 정밀한 XR 동작 데이터 획득 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	22	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	(총괄) 의료 분야에 적용할 수 있는 피지컬AI 데이터 획득·확장·검증 기술 개발 (세부1) 의료 디바이스를 연동하는 동작 데이터 획득 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	23	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	(세부2) 의료 행위 동작 데이터의 합성데이터 확장·증강 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	24	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	(세부3) 확장된 합성데이터의 자동화된 유효성·적합성 검증 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	콘텐츠 획득 생성
	25	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	(총괄) 극환경 가상융합 합성데이터 기술 개발 (세부1) 극환경 운용 시설 상태 데이터 획득 및 예측 모델 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	26	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	가상융합기반피지컬AI핵심기술개발	(세부2) 극환경 운용 시설 XR 기반 원격제어 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	실감가시화
	27	가상융합지능화핵심기술개발	인간친화상호작용핵심기술개발	감정·감성 AI 모델 생성 학습데이터셋 구축 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	28	가상융합지능화핵심기술개발	인간친화상호작용핵심기술개발	뇌파와 연동되는 마인드 프롬프팅 에이전트 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	29	가상융합지능화핵심기술개발	인간친화상호작용핵심기술개발	감정·감성 추론에 기반한 XR 콘텐츠 에이전트 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	30	가상융합지능화핵심기술개발	인간친화상호작용핵심기술개발	완성형 콘텐츠에 감정·감성을 투영하는 XR 콘텐츠 자율변형 프레임워크 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	31	가상융합지능화핵심기술개발	지능형콘텐츠기술개발	가상융합 콘텐츠에 대한 감정·감성 반응의 정량 평가 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	32	가상융합지능화핵심기술개발	지능형콘텐츠기술개발	다자 참여 실감체험 가시화 공간-음향 구성과 재현 렌더링 기술 개발	방송·콘텐츠	콘텐츠	상호작용
	33	디지털미디어이노베이션기술개발	미디어인프라핵심기술개발	디지털 미디어 캐스팅 인프라 핵심 기술	방송·콘텐츠	방송·미디어	미디어전송
	34	디지털미디어이노베이션기술개발	미디어인프라핵심기술개발	개방형 양방향 미디어 서비스 기술	방송·콘텐츠	서비스 인프라	어플리케이션 서비스
	35	디지털미디어이노베이션기술개발	미디어인프라핵심기술개발	자유시점 미디어 압축·복원·렌더링 기술개발	방송·콘텐츠	방송·미디어	미디어후호화

□ 디지털융합 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과제명	기술 분류		
					대분류	중분류	소분류
디 지 털 융 합	1	AI기반개방형자 율디지털트윈핵 심기술개발	AI기반개방형자 율디지털트윈 핵심기술개발	(총괄) 디지털트윈 구축자동화 기술 개발 (총괄·세부1) AI기반 디지털트윈 객체 메타데이터 자동 생성 기술 개발	디지털융합	디지털트윈	디지털트윈 가상화 기술 디지털트윈 동기화 기술 연한 디지털트윈 기술
	2	AI기반개방형자 율디지털트윈핵 심기술개발	AI기반개방형자 율디지털트윈 핵심기술개발	(세부2) 멀티모달 인공지능 기반 디지털트윈 모델 자동 생성 기술 개발	디지털융합	디지털트윈	디지털트윈 가상화 기술 디지털트윈 동기화 기술 디지털트윈 모델링 및 시뮬레이션 기술
	3	AI기반개방형자 율디지털트윈핵 심기술개발	AI기반개방형자 율디지털트윈 핵심기술개발	(총괄) 디지털트윈 운영자율화 기술 개발 (총괄·세부1) 거대 행동 인공지능 기반 디지털트윈 요소 재구성 및 생성 기술 개발	디지털융합	디지털트윈	디지털트윈 모델링 및 시뮬레이션 기술
	4	AI기반개방형자 율디지털트윈핵 심기술개발	AI기반개방형자 율디지털트윈 핵심기술개발	(세부2) 능동적 문제 해결을 위한 거대 행동 모델 기반 디지털트윈 자율 운용 기술 개발	디지털융합	디지털트윈	디지털트윈 모델링 및 시뮬레이션 기술 디지털트윈 동기화 기술
	5	AI·블록체인융합 기반자율형고신 뢰핵심기술개발	AI·블록체인융합 기반자율형고신 뢰핵심기술개발	(총괄) AI 데이터/모델 공유 및 거래를 위한 고신뢰 플랫폼 개발 (총괄·세부1) AI 데이터/모델 거래를 위한 지능형 멀티체인 플랫폼 기술 개발	디지털융합	블록체인	블록체인 응용기술
	6	AI·블록체인융합 기반자율형고신 뢰핵심기술개발	AI·블록체인융합 기반자율형고신 뢰핵심기술개발	(세부2) AI 데이터 학습 검증 및 신뢰성 보장 기술	디지털융합	블록체인	블록체인 응용기술
	7	AI·블록체인융합 기반자율형고신 뢰핵심기술개발	AI·블록체인융합 기반자율형고신 뢰핵심기술개발	(세부3) AI 데이터/모델 주권 보장 및 거래 기술 개발	디지털융합	블록체인	블록체인 응용기술
	8	초고충복합시설 복합재난관리디 지털플랫폼기술 개발	초고충복합시 설복합재난관 리디지털플랫 폼기술개발	(총괄) 초고충 복합시설 복합재난관리 디지털플랫폼 기술개발 (총괄·세부1) 인공지능 기반 복합재난관리 통합플랫폼 기술개발	디지털융합	산업융합	재난·안전·복지융합
	9	디지털답페이 크범죄대응핵 심기술개발	디지털답페이 크범죄대응핵 심기술개발	다양한 공격에 강건하며 실시간성 성능을 갖춘 답페이크 억제 기술 개발(위터마킹형)	디지털융합	산업융합	기타 융·복합
	10	디지털답페이 크범죄대응핵 심기술개발	디지털답페이 크범죄대응핵 심기술개발	복합 생성형 답페이크 대응을 위한 능동 탐지·심층 분석 솔루션 개발	디지털융합	산업융합	기타 융·복합
	11	ICT기반디지털 서비스탄소중립 혁신기술개발	ICT기반디지털 서비스탄소중립 혁신기술개발	(총괄) 디지털 서비스 인프라의 탄소 배출량 및 탄소발자국 추적/관리 혁신기술개발 (세부1) 탄소 인지 디지털 서비스 인프라 운영 아키텍처 및 통합 운영 기술개발	디지털융합	ESG/탄소중립	ESG/탄소중립 기반 기술
	12	ICT기반디지털 서비스탄소중립 혁신기술개발	ICT기반디지털 서비스탄소중립 혁신기술개발	(세부2) 데이터센터 ICT 장비 탄소 발자국 정보 수집, 산정, 관리를 위한 전주기 인텐토리(LCI) 시스템 개발	디지털융합	ESG/탄소중립	ESG/탄소중립 기반 기술
	13	ICT기반디지털 서비스탄소중립 혁신기술개발	ICT기반디지털 서비스탄소중립 혁신기술개발	(세부3) LCI기반 디지털 서비스 탄소 발자국 산정/추적/관리를 위한 핵심 기술개발	디지털융합	ESG/탄소중립	ESG/탄소중립 응용 기술

□ 혁신도전형R&D · 표준 부문 신규과제 목록

부 문	번 호	세 부 사 업 명	내 역 사 업 명	과 제 명	기술 분류		
					대분류	중분류	소분류
혁 신 도 전 형 R & D	1	디지털 컬럼버스 프로젝트	디지털 컬럼버스 프로젝트	복합질병 예측·예방·관리의 혁신을 실현하기 위한 디지털 혁신요소기술 개발 (부제: 건강 수명 10년 연장)	디지털융합	산업융합	바이오·헬스융합
	2	디지털 컬럼버스 프로젝트	디지털 컬럼버스 프로젝트	재난·재해의 신속한 회복탄력을 위한 디지털 혁신요소기술 개발 (부제: 복합 재난·재해 피해 손실 최소화)	디지털융합	산업융합	재난·안전·복지 융합
	3	디지털 컬럼버스 프로젝트	디지털 컬럼버스 프로젝트	미래 자율 모빌리티 안전성 향상을 위한 디지털 혁신요소기술 개발 (부제: 자율 행동체의 평균 사고율을 사람 대비 1/10 감소)	디지털융합	산업융합	기타융·복합
	4	디지털 컬럼버스 프로젝트	디지털 컬럼버스 프로젝트	AX기반 제조·서비스에서 전주기 제로터치를 달성하기 위한 디지털 혁신요소기술 개발 (부제: 인구 축소시대 대비 생산성 200% 향상)	디지털융합	산업융합	기타융·복합
	5	디지털 컬럼버스 프로젝트	디지털 컬럼버스 프로젝트	자율 탐지·대응 가능한 AI 기반 산업별 네트워크 보안을 위한 디지털 혁신요소기술 개발 (부제: 안전하고 신뢰성 있는 초지능 데이터 환경 구현)	디지털융합	산업융합	기타융·복합
표 준 화 *	1	정보통신방송 표준개발지원	표준개발	차세대 유망 ICT 표준개발(정책실현형1) (3개 과제 × 3.4억원)	인공지능 스마트디바이스	지능학습AI 신뢰산업AI 지능디바이스	-
	2	정보통신방송 표준개발지원	표준개발	차세대 유망 ICT 표준개발(정책실현형2) (3개 과제 × 3.4억원)	인공지능 스마트디바이스 디지털융합	- 자율주행 행동기술 산업융합 디지털트윈	-
	3	정보통신방송 표준개발지원	표준개발	차세대 유망 ICT 표준개발(정책실현형3) (2개 과제 × 3.55억원)	인공지능 사이버보안 디지털융합 차세대통신	- 융합보안 블록체인 네트워크	-
	4	정보통신방송 표준개발지원	표준개발	표준전문연구실(피지컬 AI) (1개 과제 × 4.49억원)	인공지능	-	--
	5	정보통신방송 표준개발지원	표준개발	차세대 유망 ICT 표준개발(시장수요형) (1개 과제 × 3.0억원)	인공지능 디지털융합 방송콘텐츠	- 산업융합 방송·미디어	- 기타 ICT 융합기술 -

*표준화 과제는 AI와 타 분야의 융합형으로 RFP내용을 참고하여 기술분류 확인 요망.