

※ 국가과학기술표준분류체계(2018, 과기부 고시 제2018-10호)

<< 대분류에서 작성>>

분야		대분류
과학 기술	자연	NA. 수학
		NB. 물리학
		NC. 화학
		ND. 지구과학(지구/대기/해양/천문)
	생명	LA. 생명과학
		LB. 농림수산식품
		LC. 보건의료
	인공물	EA. 기계
		EB. 재료
		EC. 화공
		ED. 전기/전자
		EE. 정보/통신
		EF. 에너지/자원
		EG. 원자력
		EH. 환경
		EI. 건설/교통
인문사회 과학	인간	HA. 역사/고고학
		HB. 철학/종교
		HC. 언어
		HD. 문학
		HE. 문화/예술/체육
	사회	SA. 법
		SB. 정치/행정
		SC. 경제/경영
		SD. 사회/인류/복지/여성
		SE. 생활
		SF. 지리/지역/관광
		SG. 심리
		SH. 교육
		SI. 미디어/커뮤니케이션/문헌정보
	인간과학 기술	OA. 뇌과학
		OB. 인지/감성과학
		OC. 과학기술과 인문사회

※ 국방 8대 핵심기술 [핵심기술기획서]

<< 8대 기술분야에서 작성>>

8대 기술분야	핵심기술
센서	레이더 센서, SAR 센서, EO/IR 센서, 소나센서, 레이저 센서, 항법 센서, 특수 센서
정보통신	네트워크 구성/관리, 전장상황인식, 통신교환, 통신단말, 통신전송, 상호운용성, 전자전, 사이버전, 국방 S/W, 국방 M&S
제어/전자	유도조종, 무인/자율, 사격제어, 구동, 특수 제어/전자
탄약/에너지	탄두, 신관, 추진체, 화약응용장치, 지향성에너지, 비살상무력화, 전원/전력 발생/공급장치
추진	로켓추진, 공기흡입추진, 전기추진, 특수추진
화생방	화생방 탐지/식별/경보, 제독/해독, 화생방보호, 연막/차폐, 화생방 검증/폐기, 환경오염 복원/관리
소재	구조재료, 내열/단열재료, 스텔스재료, 장갑/대장갑 재료, 전자재료, 특수재료, 재료특성 분석 및 평가
플랫폼/구조	생존성/스텔스, 탑재구조체, 지상체구조, 해양체구조, 비행체 구조, 위성체 구조, 생체

※ 2차(18~22) 민·군기술협력사업 기본계획(2018.2)

<< 16대 기술분야에서 작성>>

16대 기술분야	핵심기술영역
레이다 센서	안테나, 신호처리, 송수신부, 통제/제어 및 표적신호 측정/분석
EO/IR 센서	대구경 광학계, 다기능 EO/IR 검출기, 초분광 광학계, 가시성 향상을 위한 EO/IR 영상처리
항법센서	관성센서, 복합항법센서, 위성항법, 응용항법
레이저 센서	고체 레이저 광원, LIDAR용 레이저 송수신, 반도체 레이저 광원, 레이저 신호처리
소나센서	수중음향 소재, 수중음향 센서, 수중음향 통신, 수중음향 탐지/식별
재난/전장정보 가시화	기능성 디스플레이 소자/소재, 휴먼팩터 개선, 3D 디스플레이 소재, 전방위/입체 영상 획득 및 처리, 인체-디스플레이 인터랙션
차세대 통신네트워크	다계층 통합 네트워크 연동, SWaP형 단말 H/W, 차세대 무선통신, 클라우드
지상 무인/자율	증강현실 기반 원격 실재감/제어, 야지 자율주행, 무인차량과 공중 드론 협업 임무 수행, 근력보조 엑소 슈트
해양 무인/자율	수중 비음향 통신, 해양 운송 플랫폼 형상 설계, 무인선간 자율운항, 수중탐사 및 작업용 해양로봇플랫폼, 실시간 수중 정보융합 및 수중 환경/물체 인식
항공 무인/자율	무인헬기, 생체모방 및신개념 무인기, 멀티콥터
차세대 에너지	차세대 에너지 융합, 목적형 에너지 생산, 차세대 소형 고출력 전지, 고에너지 발생 활용
이차전지/연료전지	무인항공기용 이차전지 고에너지 밀도화 구현, 고신뢰성 수소 저장 및 공급, 운용환경에 적합한 이차전지 고안전화, 내환경성 연료전지 시스템 경량화 및 소형화, 이차전지 급속충전 고출력화
웨어러블 스마트기기	하지근력 증강, 지능형 통합 웨어러블 기기, 인텔리전트 의류, 웨어러블 정보처리
생화학물질 및 방사능 탐지식별	화생방 탐지/식별 리셉터, 유독물질 광학 센싱, 실시간 생물테러유전자 탐지/식별, 화생방 모니터링시스템
복합재료	초경량 내열 소재, 복합 구조 성형, 고감도 센서용 소재, 스마트 지능형 소재기술, 전자파 차폐 소재
세라믹 재료	고신뢰성 SiC 복합소재, 고기능성 비산화물 소재, 고온환경 내열 세라믹 소재, 다기능성 스마트 세라믹 소재