

# 2021년도 민·군겸용기술개발사업 기술수요조사 공고

「민·군기술협력사업 촉진법」에 따라 산업경쟁력과 국방력을 동시에 강화하기 위하여 추진하고 있는 민·군겸용기술개발사업의 신규과제 발굴을 위한 기술수요 조사를 실시하오니, 관심 있는 기관의 많은 참여를 바랍니다.

2020년 3월

과학기술정보통신부장관 국방부장관 문화체육관광부장관 산업통상자원부장관 보건복지부장관  
국토교통부장관 해양수산부장관 중소벤처기업부장관 방위사업청장 소방청장 기상청장  
농촌진흥청장 경찰청장 해양경찰청장

## I. 조사목적

- '21년 착수 민군겸용기술개발 신규과제 발굴을 위한 기술수요조사

## II. 대상분야

### □ 민·군겸용기술개발사업(응용연구/시험개발)

- 수출, 시장규모 확대, 경제성 및 파급효과가 기대되며 민·군 양 부문에 공통으로 활용될 수 있는 기술 및 첨단 무기체계 개발을 위한 민수 선도 기술
  - 민과 군에서 공통적으로 활용 가능한 소재, 부품, 공정 및 S/W 등
  - 민·군기술협력사업 16대 중점추진분야 해당 기술
    - ※ 레이더, 전자광학/IR, 항법, 레이저, 소나 센서, 재난/전장정보 가시화, 차세대 통신 네트워크, 지상 무인/자율, 해양 무인/자율, 항공 무인/자율, 차세대 에너지, 이차전지/연료전지, 웨어러블 스마트 기기, 생화학물질 및 방사능 탐지/식별, 복합재료, 세라믹 재료
  - (국제공동연구) 민군겸용기술 중 국제협력을 통해 연구개발결과물의 신뢰성 제고 및 해외 시장 진출 등이 기대되는 기술
    - ※ 국제공동연구 추진을 위한 안내사항은 첨부파일 참고
  - 기타 민·군 동시 활용이 가능한 기술

### III. 제안서 양식 및 접수방법

#### □ 제안서 접수 양식

- 기술개발과제 제안서[별지 제1호 서식]

#### □ 제안서 접수방법

- 민군협력진흥원 홈페이지 <https://www.icmtc.re.kr> 온라인 접수
  - 민군협력진흥원포털 → 회원가입 후 로그인
  - 과제기획 → 기술수요조사 → 사업분류 ‘민·군겸용기술개발사업’ → 접수
- 제안서 접수기한 : ‘20. 5. 29.(금) 17:00까지 접수에 한함.

### IV. 제안서 작성 시 유의 및 참고사항

- 제안서는 과제의 기술수준, 민·군 부문에의 적용 가능성 및 파급효과, 시장 규모, 정부지원 필요성 등을 중심으로 검토
- 국가 예산의 중복투자 방지를 위해 정부 R&D사업 기술개발 과제로 既 지원된 과제는 선정에서 제외
- 제출된 서류는 일체 반환되지 않음
- 과제 제안기관이 해당 제안과제에 참여하는 경우, 주관연구기관 선정평가시 일정비율 가산점 부여 (세부 내용은 주관연구기관 선정공고 시 안내 예정)

### V. 제안서 발표(민·군 활용성 평가) 사항

- 민·군활용성평가(6월, 8월 예정)시, 희망하는 제안자에 한하여 평가위원에게 20분 간 제안 내용에 대한 발표 및 질의/응답 가능(비희망자는 제안서를 통한 서면평가)
- 발표 및 평가 일정 등은 제안서에 기재된 이메일을 통해 공지
- 발표 자료는 제출된 제안서를 사용하며, 당일 추가 자료 활용 가능

### VI. 향후계획

- 제안서 평가 및 과제 기획 : ‘20. 6. ~ ‘20.12. (예정)
- 위원회 승인 : ‘21. 2. 中. (예정)
- 주관기관 선정 공고 및 협약 : ‘21. 3. ~ ‘21. 5. (예정)

**※ 수요조사 설명회(잠정) :** 코로나-19로 취소 가능성이 매우 높아, 민군협력진흥원 홈페이지에 별도 공지 예정이므로 확인하여 주시기 바랍니다.

## VII. 문의처

국방과학연구소 민군협력진흥원 민군기술협력부

- 기획절차 및 일정 : 민군사업기획팀 (042) 607-6023
- 국제공동연구기획 : 민군사업기획팀 (042) 607-6082
- 제안서 온라인 접수 : 민군사업기획팀 (042) 607-6023, 6017
- 대상분야 및 기술 : 전문위원팀 (042) 607- [담당전문위원]

기술분야	담당전문위원
재난/전장정보 가시화	6090
차세대 통신 네트워크	6016
레이다 센서	6047
EO/IR, 레이저 센서	6090
항법센서, 소나센서	6088
지상 무인/자율	6046
항공 무인/자율	6043

기술분야	담당전문위원
해양 무인/자율	6016
세라믹 재료	6045
복합재료	6046
차세대 에너지기술, 이차전지/연료전지	6088
생화학물질 및 방사능 탐지/식별	6048
웨어러블 스마트 기기	6090

별지 1. 분야명 - 기존 기술분류체계 대조표

기술분야	핵심기술영역			
	번호	기술명	번호	기술명
레이다 센서	1	안테나기술	3	신호처리기술
	2	송수신부기술	4	통제/제어 및 표적신호 측정/분석기술
EO/IR 센서	5	대구경 광학계기술	7	다기능 EO/IR 검출기기술
	6	초분광 광학계기술	8	가시성 향상을 위한 EO/IR 영상처리기술
항법센서	9	관성센서	11	복합항법센서
	10	위성항법	12	응용항법
레이저 센서	13	고체 레이저 광원기술	15	LIDAR용 레이저 송수신기술
	14	반도체 레이저 광원기술	16	레이저 신호처리기술
소나센서	17	수중음향 소재기술	19	수중음향 센서기술
	18	수중음향 통신기술	20	수중음향 탐지/식별기술
재난/전장정보 가시화	21	기능성 디스플레이 소자/소재	24	휴먼팩터 개선
	22	3D 디스플레이 소재	25	전방위/입체 영상 획득 및 처리
	23	인체-디스플레이 인터랙션		
차세대 통신네트워크	26	다계층 통합 네트워크 연동기술	28	SWaP형 단말 H/W기술
	27	차세대 무선통신기술	29	클라우드기술
지상 무인/자율	30	증강현실 기반 원격 실재감/제어기술	32	야지 자율주행기술
	31	무인차량과 공중 드론 협업 임무 수행기술	33	근력보조 엑소 슈트기술
해양 무인/자율	34	수중 비음향 통신기술	37	해양 운송 플랫폼 형상 설계기술
	35	무인선간 자율운항기술	38	수중탐사 및 작업용 해양로봇플랫폼기술
	36	실시간 수중 정보융합 및 수중 환경/물체 인식기술		
항공 무인/자율	39	무인헬기	41	생체모방 및신개념 무인기
	40	멀티콥터		

기술분야	핵심기술영역			
	42	차세대 에너지 융합기술	44	목적형 에너지 생산기술
차세대 에너지	43	차세대 소형 고출력 전지기술	45	고에너지 발생 활용기술
	46	무인항공기용 이차전지 고에너지 밀도화 구현기술	49	고신뢰성 수소 저장 및 공급
이차전지/연료전지	47	운용환경에 적합한 이차전지 고안전화기술	50	내환경성 연료전지 시스템 경량화 및 소형화
	48	이차전지 급속충전 고출력화		
	51	하지근력 증강기술	53	지능형 통합 웨어러블 기기기술
웨어러블 스마트기기	52	인텔리전트 의류기술	54	웨어러블 정보처리기술
	55	화생방 탐지/식별 리셉터기술	57	유독물질 광학 센싱기술
생화학물질 및 방사능 탐지식별	56	실시간 생물테러유전자 탐지/식별기술	58	화생방 모니터링시스템
	59	초경량 내열 소재기술	62	복합 구조 성형기술
복합재료	60	고감도 센서용 소재기술	63	스마트 지능형 소재기술
	61	전자파 차폐 소재기술		
	64	고신뢰성 SiC 복합소재기술	66	고기능성 비산화물 소재기술
세라믹 재료	65	고온환경 내열 세라믹 소재기술	67	다기능성 스마트 세라믹 소재기술

※ 상기 기술분류는 조정될 수 있음