

1 민간발사장 활성화를 위한 발사체 기업 핵심기술 개발

RFP 번호	2026-04	추진 목적	국고건의
부처예산	우주항공청		
과제명	민간발사장 활성화를 위한 발사체 기업 핵심기술 개발		
과제담당관	전남도청 우주신산업과장	담당자	행정6급 노은정 (☎ 3941)
주관기관 선정방식	1. 연구개발 기획과제(○) 2. 기획위원회 운영지원과제()		
연구목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ (추진배경) <ul style="list-style-type: none"> • (정책적 패러다임 전환) 「제4차 우주개발진흥 기본계획」에 따른 '뉴스페이스 2.0' 시대 진입 및 우주항공청(KASA) 예산 증액('26년 4.5%↑) 등 국가 우주개발 주체가 정부에서 민간으로 전환됨에 따라, 민간 주도의 산업 생태계 조성 가속화 • (글로벌 경쟁 대응) SpaceX 등 '저비용·고빈도 발사' 경쟁 심화에 따른 액체메탄·재사용·적층제조 기술 확보 필요, ITAR 수출통제로 국산화 시급 ○ (추진목표) 우주 발사체 핵심부품 기술 고도화 및 전주기 실증 기반 구축을 통한 국가 우주수송 역량 제고 및 전남 발사체 특화지구 생태계 조기 정착 <ul style="list-style-type: none"> • (기술 자립) 재사용 소형발사체용 상단 추진시스템 인증용 모델 확보 • (인프라 융합) 'R&D(기업) - 시험·평가(센터) - 실증(민간발사장)' 원스톱 지원체계 완성 		
연구 내용 및 범위	<ul style="list-style-type: none"> ○ (관련 동향분석) <ul style="list-style-type: none"> • (정책동향) 2045년 우주경제 강국 실현 목표로 제4차 우주개발진흥기본계획 수립('22.12) 및 우주산업 클러스터 지정(전남: 발사체, 경남: 위성, 대전: 인재개발) → 국가 주도에서 민간 주도 New Space 시대로 전환 추진 • (산업동향) 민간 이전과 창업은 활발하나, 재사용 발사체에 즉시 적용 가능한 인증 수준의 핵심부품은 아직 부족 ○ (기획내용) <ul style="list-style-type: none"> • (체계 종합) 재사용 소형발사체용 상단 추진시스템 개발 • (세부 기술) 상단 추진시스템의 ①제조 혁신 ②추진계 지능화 ③시스템 통합·실증을 종합적으로 고려하여, 체계 완성에 필수적인 3대 세부기술 정립 Cold Spray 적층제조 기술(①), 고에너지 킥스테이지 적용을 위한 메탄 엔진 성능 개량(②), 핵심부품(극저온 추진계 핵심 밸브류)·기술 성능평가 및 실증(③) 		
연구 추진방법	<ul style="list-style-type: none"> ○ (추진 체계) 전라남도(지자체)-우주항공청(부처)-고흥 특화지구-참여기업 간 유기적 거버넌스를 구축하고, 수요기업 중심의 산·학·연 컨소시엄 구성 ○ (단계별 추진) ① 핵심부품 설계 및 시작품 제작 → ② 발사체기술사업화센터/엔진연소시험시설 연계 시험·평가 → ③ 인증모델 개발 ④ '민간발사장 실증'의 전주기 연계 로드맵 추진 ○ (인프라 활용) 발사체기술사업화센터(시험·인증), 엔진연소시험시설, 민간 발사장을 유기적으로 결합한 원스톱 R&D - 실증 체계 가동 ○ (성과 확산) 핵심 소부장 국산화로 ITAR 등 수출통제 리스크 해소, 고흥 발사체 산업 생태계 조기 정착 및 민간기업 글로벌 경쟁력 확보 		
연구비 및 연구기간	40백만원 / 협약일로부터 6개월		