

RFP 번호	기반분야1-1	공모유형	지정공모
사업명	신규프로젝트 탐색연구		
과제명	국산소자부품 검증위성 후속사업 기획연구		
담당부서	우주항공산업기반과	담당관	문상수 주무관
지원 대상	주관기관: ☐ 산업체 ☐ 대학 ☒ 연구소 ☐ 기타 비영리법인 ☐ 제한없음		
연구 목표	○ 국산소자부품 검증위성사업('24~'27)을 통해 개발한 검증 플랫폼(국산 12U 초소형 위성)을 토대로 기술검증 수요 해소를 위한 후속 사업 기획		
배경 및 필요성	○ 관련 근거 : 우주항공청 산업육성전략(안) 1-2 스타트업 등 지역기업 육성 : 기술 검증 플랫폼 위성 등 강소기업 부품·기술 실증과 시장진입 헤리티지 확보 지원 ○ 증가하는 국산소자부품 검증 수요에 지속 대응 필요 - '26.2월 초 현재 3차 탑재체 공모에 24개사의 탑재체 지원 기업이 참여의향서 제출 - 국내 소자 부품 개발 사업 (미래우주경제 주춧돌 개발 사업 등)의 궤도 검증 수요는 지속 증가중이며, '25.11월 누리호로 발사한 검증위성 1호 궤도 운용 과정을 통해 후속 사업 문의가 지속중		
연구 범위 및 내용	○ 기존 사업 성과 분석 및 후속사업 필요성 검토 - 국산 소자·부품 우주검증 지원사업(검증위성 1~2호) 추진성과 분석 - 소자·부품 우주검증 수요 및 산업계 참여 현황 분석 - 뉴스페이스 환경 변화에 따른 우주검증 인프라 필요성 검토 - 후속사업 추진의 정책적·산업적 필요성 도출 ○ 국내외 우주검증 플랫폼 개발·운용 현황 조사 - 국내 소형위성 기반 우주검증 사례 조사 - 해외 우주부품 검증 플랫폼 및 서비스 모델 조사 - 상업용 검증 플랫폼 및 hosted payload 서비스 분석 ○ 조달구매 기반 검증 플랫폼 확보 방안 - 조달구매 시 사업 체계, 역할, 장단점 분석 및 위험경감 방안 검토 - 조달구매 기반 검증 플랫폼 확보 방안, 상용 소형위성 플랫폼 구매 모델 분석 - 검증 플랫폼 요구조건 정의(탑재체 용량, 전력/열/데이터 인터페이스, 궤도 및 운용 요구사항 등) - 구매·운영·유지보수 체계 설계(사업자 선정, 평가, 관리 방안 설계 포함) - 플랫폼 운영 비용 구조 분석 - 탑재체 선정 방안 및 관련 절차 최적화 방안 도출 ○ 확장형 검증위성 개발 방안(기존12U→확장16U) - 기존 검증위성 플랫폼 설계 및 비용 분석 - 16U급 플랫폼 개념 설계 - 임무수명 확대 방안 검토 - 플랫폼 확장에 따른 기술 요구사항 정의 - 장기 임무 운용 시나리오 수립 - 주파수 확보 방안 및 발사 비용 분석		

- 지상국 운영 방안 및 관련 비용 분석	
○ 국산 소자부품 우주검증 지원 사업기획 기획(안) 도출 - 대안 비교 및 최적 추진방안 도출(기술적 비교, 비용 비교, 일정 비교, 위험도 비교 등) - 사업목적, 사업내용, 지원대상, 선정방식, 예산편성 등 기본 구조 설계	
연구 산출물	
○ 최종보고서 1부, ^(가칭) 국산 소자부품 우주검증 지원 사업기획(안) 1부	
기간 및 예산	
○ 2026년 3월 ~ 2027년 2월 (12개월) / 정부출연금 : 90백만원	
특이사항	
특이사항 없음	