

세부사업	소재부품산업기술개발기반구축	내역사업	소재부품기술기반혁신	
과제명	고기능성 플라스틱 화학소재 공급망 강화를 위한 신뢰성 향상 기술 기반 구축	안전관리형과제	×	
		보안과제	×	
개요 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>(개요)</b> 고기능성 플라스틱 소재의 신뢰성 검증/향상을 위한 장비구축과 이를 활용한 신뢰성 기술 확보 및 산업계 지원</li><li>○ <b>(필요성)</b> 산업발전의 가속화로 고기능성 플라스틱 소재는 쏘분야에서 활용가치가 상승하고 있으나, 글로벌 공급망 재편 및 첨단 산업의 소재 수요 대응을 위한 신뢰성 인프라 및 기술 부족</li></ul>			
과제목표	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>(최종목표)</b> 첨단산업용 고기능성 플라스틱 소재에 대한 장비구축 및 신뢰성 시험법 개발을 통하여 글로벌 소재시장 공급망 생태계 강화</li><li>○ <b>(지원대상 및 범위)</b> 고기능성 플라스틱 화학소재의 경량화 기술과 고온 환경에서의 신뢰성 평가 지원</li></ul>			
과제내용	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>(장비 구축)</b> 고기능성 플라스틱 화학소재 관련 신뢰성 요소기술 개발을 위한 장비의 구축 및 운용</li><li>○ <b>(신뢰성 요소기술 개발)</b> 산업 요구성능에 부합하는 고기능성 플라스틱 화학소재의 신뢰성 이슈에 대한 요소기술 개발<ul style="list-style-type: none"><li>- (요소기술1) 고열환경에서 엔지니어링 플라스틱의 신뢰성 확보기술</li><li>- (요소기술2) 경량 복합소재의 신뢰성 확보기술</li><li>- (요소기술3) 내후성 범용소재의 신뢰성 확보기술</li><li>- (요소기술4) 다기능성 단일소재의 신뢰성 확보기술</li></ul></li><li>○ <b>(기업 지원)</b> 개발한 신뢰성 요소기술과 구축장비를 활용, 산업계의 개발 소재 시험평가, 신뢰성 향상, 수명예측 등 기술지원</li><li>○ <b>(기술확산)</b> 산업계 신뢰성 기술 및 인프라 설명회 및 기술교육 등을 통한 신뢰성 기술 보급 확산</li></ul>			
주요 구축 인프라	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 엔지니어링 플라스틱 및 경량 복합소재의 시편 제작 및 물성/신뢰성 평가 장비</li><li>○ 범용소재 및 단일소재의 정밀 분석 및 신뢰성 평가 장비</li></ul>			
성과측정지표	<p><b>(필수 성과지표)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 장비가동율 50% 이상(최종년도 기준)</li><li>○ 장비활용 기업수</li><li>○ 장비활용 수익금</li><li>○ 제시된 요소기술에 대한 신뢰성 핵심기술개발<ul style="list-style-type: none"><li>- 고열환경에서 엔지니어링 플라스틱의 신뢰성 확보기술</li><li>- 경량 복합소재의 신뢰성 확보기술 등</li></ul></li><li>○ 기술서비스*</li></ul> <p>* 시험분석 및 성능평가, 시험평가인증, 평가기법 개발 및 평가기준 제·개정, 기업 신뢰성 향상 지원 등</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 네트워크 운영을 통한 보급/확산</li> <li>○ 수혜기업 만족도</li> </ul> <p><b>(선택 성과지표)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국제표준활동, 국제상호인증, 논문 게재/발표 등</li> </ul>		
<b>기대효과</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고기능성 플라스틱 화학소재의 신뢰성 요소기술 확보를 통한 국내 소재·화학 산업 경쟁력 강화 기여</li> <li>○ 장비구축을 통한 신뢰성 기술 개발 및 확산을 통한 관련 산업분야의 소재 연구기반 강화로 소재 해외 의존도 감소</li> <li>○ 신뢰성 향상과 국제표준 대응력 강화에 의한 수출경쟁력 증대로 신규 해외시장 개척 및 수출 증가</li> </ul>		
<b>전체 연구개발기간</b>	2023년 ~ 2026년 (4년) (1차년도 연구개발기간 : 5개월)	<b>총 정부지원연구개발비</b>	10,000백만원 (1차년도 3,250백만원)
<b>주관연구개발기관</b>	<input type="checkbox"/> 산업체 <input checked="" type="checkbox"/> 대학 <input checked="" type="checkbox"/> 연구소 <input checked="" type="checkbox"/> 비영리법인 <input type="checkbox"/> 제한없음		
<b>공동연구개발기관</b>	<input type="checkbox"/> 산업체 <input checked="" type="checkbox"/> 대학 <input checked="" type="checkbox"/> 연구소 <input checked="" type="checkbox"/> 비영리법인 <input type="checkbox"/> 제한없음		

※ 상기 정부출연금은 예산 현황 및 평가결과에 따라 달라질 수 있음