

산업혁신기반구축사업 제안요청서(RFP)

산업기술분류	대분류	에너지·자원	중분류	자원순환	소분류	재제조
과제명	완전정밀분해 적용 친환경 미래차 부품산업 지원기반 구축			안전관리형 과제		X
				보안과제		X
개요 및 필요성	○ (개요) 사용 후 전동화 핵심부품*의 재활용 및 성능·안전성 확보를 위한 전주기 기술지원을 통해 자원순환형 미래차 부품 산업 생태계 조성 * 인버터, 감속기, OBC(On-Board Charger) 등은 고장이 자주 발생하는 고가의 핵심 부품으로, 재제조시 소비자는 신품 대비 30% 이상의 비용 절감 가능 ○ (필요성) 자동차 부품의 전주기 관리와 고도화된 품질 실증 체계 구축이 시급하며, 고가의 핵심 부품 교체 부담 완화 및 안전성 확보를 위한 표준화된 정밀분해 진단 인프라 확보 필수 * 자동차 부품의 재제조는 안전성과 성능확보를 위한 전문적인 시험평가 체계 구축 필요					
과제목표	○ (최종목표) 사용후 전동화 핵심부품(인버터, 감속기, OBC 등)의 성능과 안전성 확보를 위한 정밀분해 결함분석 시험평가 기반구축 ○ (대상분야 및 범위) - 사용 후 전동화 부품의 상태진단, 구동·성능 장비구축 및 기술지원 - 정밀분해 기술지원 활용한 재제조 부품의 유형별 고장·결함 분석 지원 - 재제조 전동화 핵심부품 시험절차서 개발 및 단체표준 제안 - 지역간 순환경제센터와의 연계성을 통한 재활용 및 재제조 부품 수급 네트워크 구축(자체 자동차 부품 수거센터 운영 포함)					
과제내용	○ (기반구축) 사용후 전동화 핵심부품의 진단, 결함분석 지원을 위한 센터 및 장비구축, 재제조 구동·성능 안전성 시험평가 - (센터구축) 재제조 전동화 부품 시험평가 전용 공간 확보 - (장비구축) 재제조 진단, 내구성능 등 시험평가, 결함분석 장비 구축 - (장비운영) 재제조 부품 시험평가 및 결함 원인 분석을 통한 기업지원 - 산·학·연 간 기술협력을 지원하는 공유형 연구공간 구축 ○ (기반운영) 재제조 전동화 핵심부품 시험평가 및 기술지원 체계 구축 - 감속기, 인버터, OBC 등 사용후 전동화 부품의 상태 진단·분류, 재제조 성능 시험평가 지원 - 재제조 결함분석·시험평가 데이터 기반 시험절차서, 단체표준 제안 - 재제조 품질 및 성능관련 애로 기술 극복을 위한 기술 지도					
주요 구축 인프라	○ 재제조 전동화 핵심부품(감속기, 인버터, OBC)의 성능 및 안전성 시험평가 가능한 기반구축 - 전동화 부품의 재제조 가능 여부 판단을 위한 진단 장비 - 전동화 부품의 기계·전기적 출력 등 구동·성능 시험평가 장비					

성과측정지표	<div>○ (공통성과지표)</div> <div><div>- 장비가동율 60% 이상(1단계 종료기준)</div><div>- 공동활용도 8 이상(1단계 종료기준)</div><div>- 시설장비 투입 대비 수익금 5% 이상</div><div>- 기술서비스* 도출 및 지원건수</div><div>* 구축된 연구기반을 활용한 기술 지원 서비스(시험·평가·인증, 시제품 제작 지원, 실증 등)</div><div>- 수혜기업 사업화 매출액</div><div>- 수혜기업 사업화 건수</div><div>- 수혜자 만족도</div></div> <div>○ (개별성과지표)</div> <div><div>- 시험평가법 개발 건수</div><div>- 단체표준 제안 건수</div><div>- 지역 순환경제센터 연계 건수</div></div>				
기대효과	<div>○ 친환경차 전동화 재제조 부품의 국내 표준을 정립하고, 시험평가 기반의 기술지원 체계 마련을 통해 기존의 신품 교체 중심의 부품 시장 구조 다변화 및 사용후 자동차 부품의 생태계 구축</div> <div>○ 재제조 부품 공급을 통해 해외 원자재 공급망 위기 발생에 대한 위험 부담을 최소화하고, 자동차 부품의 전주기적 활용도 향상에 따른 탄소 저감과 자원 순환 촉진에 기여</div>				
총수행기간	2026년 - 2030년 (5년) (1차년도 연구개발기간 : 6개월)		총 정부출연금*		10,000백만원
			2026년	2027년	1,000백만원 2,500백만원 이내
주관기관	<div><div>■대학</div><div>■연구소</div><div>■비영리법인</div><div>□제한없음</div></div>				
참여기관	<div><div>■대학</div><div>■연구소</div><div>■비영리법인</div><div>□제한없음</div></div>				