

과제명	모바일·웨어러블 산업 창출을 위한 부착형 디스플레이 기술 기반구축	안전관리형 과제	X
		보안과제	X
개요 및 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ (개요) 인체와 다양한 기기의 표면에 부착하여 정보 표시가 가능한 부착형 디스플레이 모듈 제조 기술을 지원하고, 관련 시장 선점과 산업 생태계 조성을 위한 전주기적 지원 기반 구축 ○ (필요성) 플렉서블/스트레처블 디스플레이 기술 발전에 따라 평면이 아닌 다양한 기기 표면과 차량 내 자유 곡면에 설치할 수 있는 부착형 디스플레이 수요가 증가하고 있으나, 부착형 디스플레이용 모듈 제작과 성능 검증 및 신뢰성 테스트 베드 등 사업화를 위한 인프라가 부재하여, 신산업 시장 창출 및 활성화를 위한 전주기적 기술지원 인프라 구축이 필요 <ul style="list-style-type: none"> - 디스플레이는 장치 산업으로 부착형 디스플레이 제품화를 위한 관련 인프라가 필요하나 현재 해당 인프라가 부재하여 체계적인 연구/개발에 어려움이 있음 - 특히 차량의 경우는 기존의 기계식 계기판에서 다양한 정보 표시가 가능한 디스플레이로의 전환이 진행되고 있고 자율 주행 기술 개발로 차량 내에서 업무/엔터테인먼트용 디스플레이 수요 확대가 예상됨 - 시장 수요에 대응할 수 있는 맞춤형 디스플레이 개발과 부착형 디스플레이 산업 생태계 마련을 위한 거점이 필요 		
과제목표	<ul style="list-style-type: none"> ○ (최종목표) 부착형 디스플레이의 모빌리티 사업화를 지원하고 관련 기업 경쟁력 강화에 필요한 생태계 구축 ○ (대상분야 및 범위) <ul style="list-style-type: none"> - 부착형 디스플레이 산업 생태계 구축을 위한 지원거점센터 - 기업 지원과 시장 창출을 위한 부착형 디스플레이 모듈화 공정, 측정, 평가용 장비구축 및 운영 - 산업 트렌드에 부합하는 기술지원과 산·학·연 교류 협력망 구축 		
과제내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ (지원 거점 센터 설립) <ul style="list-style-type: none"> - 부착형 디스플레이와 해당 소재/부품 산업의 생태계 구축을 위한 전문 거점 지원 센터 설립과 운영 - 기존에 구축된 디스플레이 공정 인프라와 연계하여 차량용 부착형 디스플레이에 특화된 맞춤형 공용플랫폼 구축 ○ (부착형 디스플레이 모듈 제작 및 구동 장비 구축) <ul style="list-style-type: none"> - 부착형 디스플레이 패널을 이용한 모듈화 공정용 장비 구축 - 디스플레이 모듈 구동 장비와 전장 부품화 공정장비 구축 - 부착형 디스플레이 모듈의 자유 곡면 측정과 곡면 발광 특성 평가 장비 구축 ○ (신뢰성 검증 및 실증 데이터 구축) <ul style="list-style-type: none"> - 부착형 디스플레이 부품의 환경 인자 도출과 신뢰성 검증을 통한 서비스 시스템 구축 - 차량 내 이용과 같은 제품 작동 환경 모사 시스템 구축 - 차량용 부착형 디스플레이 디자인 개발을 위한 맞춤형 플랫폼 구축 		

과제내용	<ul style="list-style-type: none"> - 차량용 부착형 디스플레이 평가를 위한 human factor 분석과 신뢰성 평가 장비 구축 ○ (시험표준/인증 체계 구축) <ul style="list-style-type: none"> - 신뢰성 검증과 실증 데이터로부터 표준화(단체표준, 국가표준, 국제표준 등) 문건을 제안하여 중소·중견기업의 시장 진입 장벽 해소 ○ (산업활성화 기업지원) <ul style="list-style-type: none"> - 부착형 디스플레이 전장 모듈 개발, 성능평가 및 상용화 지원 - 부착형 디스플레이 제품 상용화 개발 및 검증 지원 - 실증 데이터 기반 서비스 상용화 지원 - 공동개발/ 기술이전/ 기술사업화 		
주요 구축 인프라	<ul style="list-style-type: none"> ○ 부착형 디스플레이 모듈 디자인 개발을 위한 맞춤형 플랫폼 구축 ○ 부착형 디스플레이 모듈 부품화 제작 장비 구축 ○ 신뢰성 평가와 안정성 확보를 위한 평가 기반 구축 ○ 사용자 적합성 검증을 위한 안전/편의 실증 기반 구축 ○ 시장 맞춤형 부착형 디스플레이와 그 부품의 산업 연계 DB 구축 		
성과측정지표	<ul style="list-style-type: none"> ○ (필수성과지표) <ul style="list-style-type: none"> - 장비가동율 60% 이상(최종년도 기준) - 공동활용도 8 이상(최종년도 기준) - 기술서비스* 건수 <ul style="list-style-type: none"> * 시험평가인증, 시제품 제작, 기술지도 - 시설장비 투입 대비 수익금 비율(%) - 수혜기업 사업화 매출액 - 수혜자 만족도 		
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 소비자 맞춤형 프리미엄 제품 확산으로 새로운 패러다임 제시 가능 ○ 중소·중견 기업 주도의 새로운 맞춤형 제품생산 공급망 구축 가능 ○ 국가 주력 산업의 지속적인 경쟁력 확보, 차량용 디스플레이 기술우위를 통한 시장 선점 및 확대로 지속적 우위 유지 ○ 부착형 디스플레이 시장의 새로운 부가가치 창출 및 킬러 어플리케이션 개발 경쟁력 확보, 新 시장 선점을 통한 지속적 우위 유지 ○ 산업생태계 패러다임 변화를 통한 소재·부품 기업의 매출 및 고용 증대와 대·중·소 동반 성장 산업 생태계 모델 창출 기대 ○ 부착형 디스플레이 실증 기반구축으로 디스플레이-자동차 이종산업간 브릿지 역할을 함으로써 신시장 확보 		
총수행기간	2023년 - 2027년 (5년) (1차년도 연구개발기간 : 9개월)	총 정부출연금*	10,000백만원 (1차년도 1,500백만원)
주관기관	<input checked="" type="checkbox"/> 대학 <input checked="" type="checkbox"/> 연구소 <input checked="" type="checkbox"/> 비영리법인 <input type="checkbox"/> 제한없음		
참여기관	<input checked="" type="checkbox"/> 대학 <input checked="" type="checkbox"/> 연구소 <input checked="" type="checkbox"/> 비영리법인 <input type="checkbox"/> 제한없음		

* 상기 정부출연금은 예산 현황 및 평가 결과에 따라 변동될 수 있음