



미래차 초격차 기술개발과 해외시장 개척에 4,425억 원 지원

- 자이언트 캐스팅, 주행거리 1,000km 달성 액체수소기술, 오픈소스 기반 자율주행시스템 설계기술 등 초격차 기술 집중 지원

산업통상자원부(장관 안덕근, 이하 산업부)는 ‘24년도 자동차 산업에 총 4,425억 원을 지원할 계획이며, 그중 3,925억 원을 미래차 초격차 기술 개발에 지원할 예정이다.

금년도에는 과제 공고를 3회 분산 실시하고, 대형과제는 정부가 대표주관 기관만 선정하고 대표주관기관이 나머지 참여기업과 역할을 정하는 방식인 Cascading 과제를 시범 도입하여 연구개발(R&D) 지원이 시장동향과 기업 수요에 신속하게 대응하도록 하였다.

미래차 초격차 기술개발은 ①전기차와 ②수소차, 그리고 ③자율주행 분야의 최첨단 기술로 시장선도에 필요한 도전적 과제에 집중적으로 지원한다.

①전기차 분야는 차체부품 일체화, 대형화에 대응한 6,000톤급 이상 자이언트 캐스팅 차체 공정혁신 기술, 차세대 전력반도체 GaN 전력모듈 적용 98.5% 이상 효율 인버터기술, 열폭주 방지 배터리시스템 기술 등 도전적 과제에 지원된다.

②수소차 분야는 주행거리 1,000km 달성을 위한 액체수소기술, 상용차 전용 대용량 단모듈(50kW×4개→100kW×2개) 등 혁신기술 개발을 집중 지원한다.

그리고 ③자율주행 분야는 AUTOSAR, Linux 등 오픈소스 기반의 자율주행 시스템 설계기술개발, 보안·부품 결함 대비 기술 등에 집중하여 세계 최고 수준의 자율주행기술을 확보하고 디지털 플랫폼 확산을 촉진한다.

이와 함께 지역부품기업의 혁신역량 제고를 위한 공동장비 구축, 시제품 제작 등을 통한 상용화 그리고 해외시장 개척 등에 500억 원을 지원한다. 특히 지역부품기업 밀착 지원을 위해 거점별 기반구축 사업(10개)을 신규 편성하여 지역 주도의 자동차 산업 생태계 조성을 적극 지원해 나갈 계획이다.

금년도 1차 공고 신규과제에 대한 신청서 접수기간은 3월 4일까지이며, 접수처는 범부처통합연구지원시스템(iris.go.kr)에서 온라인으로 받는다.

【붙임】 ‘24년도 1차 공고 신규지원 대상과제 내역, 신청서 접수처

담당 부서 <총괄>	제조산업정책관 자동차과	책임자	과 장	이영호 (044-203-4320)
		담당자	사무관	조성욱 (044-203-4324)
	제조산업정책관 미래모빌리티팀	책임자	팀 장	이은희 (044-203-4390)
		담당자	사무관	민승기 (044-203-4391)



붙임 1

'24년도 1차 공고 신규지원 대상과제 내역 및 접수처

1. 친환경 자동차 분야

사업명	기획 과제명	총개발기간/ '24년 예산(이내)
자동차 산업기술개발 (그린카)	(통합형) 6,000톤급 이상 자이언트 캐스팅(초대형 다이캐스팅) 적용 차체 공정혁신 기술개발	57개월/40억원 /Cascading
	(통합형) 신전원체계(48V) 전환 대응을 위한 전력부품 및 시스템 제어 기술개발	57개월/35.1억원 /Cascading
	(통합형) GaN 전력모듈 적용 전기자동차 구동용 인버터 최대효율 98.5% 이상 기술개발	57개월/36.9억원
	(통합형) 열 최적화 기반 전기차 고안전 배터리 시스템 핵심기술개발 및 실증	45개월/40억원
	(통합형) 수소상용차용 200kW급 대용량 단모듈 연료전지시스템 기술개발	57개월/35억원
	다중 동력제어 기능통합형 e-파워트레인 기술개발	45개월/10억원
	확장형 전력변환장치 고밀도화 기술개발	45개월/10억원
	xEV BMS 성능/안전성 최적화 기술개발	45개월/10억원
	수소상용차용 액체수소 저장 및 공급 기술개발	57개월/10억원
	전동화 대응 NVH 실시간 제어 기술개발	45개월/10억원
	전동형 새시 시스템 고장 대응 통합안전 제어 기술개발	45개월/10억원
	글로벌 친환경 규제 대응 기술개발	45개월/10억원
	자원순환형 전동화 부품 성능복원 및 고장/수명 예측 기술개발	45개월/10억원
	충돌성능 향상을 위한 고에너지 흡수 소재 및 부품 제조기술개발	45개월/10억원
	수출용 고출력 와이드-하이로드 뉴메틱(pneumatic, 공압) 드라이빙 휠 기술개발	45개월/10억원
	미래차 전환 부품 기술개발	33개월/ 과제당 3억원

2. 자율주행차 분야

사업명	기획 과제명	총개발기간/ '24년 예산(이내)
자동차 산업기술개발 (스마트카)	(통합형) 자율주행차 전장부품 결함 대응 및 기능 재구성을 통한 안전성 향상 기술 개발	45개월/50억원
	(통합형) 국제협력을 통한 오픈소스 SW플랫폼 기반 자율주행시스템 설계검증 기술	57개월/50억원
	VGA이상급 열영상 나이트비전 카메라용 ISP(Image Signal Processor) 반도체 개발	45개월/19억원
	자율주행차 인지센서 클리닝 시스템 기술개발	45개월/15억원
	미래차 전동화 대응을 위한 48V 모터구동 통합반도체 기술개발	45개월/30억원
	글로벌 안전기준 대응 가상 운전자 모델 기반 DMS 성능평가 시스템 개발	45개월/20억원
자동차보안 취약점기반 위험분석시스템 개발	(총괄) 자동차 보안 취약점 기반 위협 분석 시스템 개발	57개월/0.5억원
	(1세부) 전장부품용 Secure HW/SW 통합 아키텍처 기술개발	57개월/13.8억원
	(2세부) 전장부품의 보안성 검증을 위한 평가(V&V) 시스템 기술개발	57개월/13.4억원
	(3세부) 전장부품용 자동 위협 분석 및 리스크 평가시스템 기술개발	57개월/12.3억원

3. 신청서 접수처

사업명	접수처
자동차산업기술개발(그린카)	범부처 통합 연구지원시스템 (iris.go.kr)
자동차산업기술개발(스마트카)	
자동차보안취약점기반위험분석시스템개발	

붙임 2 향후 공고 예정 신규지원 대상과제 현황

※ 상세 일정은 상황에 따라 변경될 수 있음

1. 미래차 R&D

- 2차 공고 : 2024.4~5월
- 3차 공고 : 2024.7~8월

2. 기반구축사업 공고 : 2024.2~3월

사업명	기획 과제명	총개발기간/ '24년 예산(이내)
수출주도 미래차 산업혁신성장 기술지원	글로벌밸류체인진출을위한미래차혁신성장기술지원	45개월/20억원
	미래차부품기업글로벌밸류체인진입지원	45개월/10억원
미래모빌리티 열관리시스템 기술사업화플랫폼구축	(총괄)미래모빌리티열관리시스템기술사업화지원센터구축	45개월/12억원
	(세부)미래모빌리티열관리시스템성능검증기반구축	45개월/12억원
수요맞춤형전기구동경형 특장차개발지원기반구축	수요맞춤형전기구동경형PBV개발지원기반구축사업	57개월/20억원
SDV 전장부품 보안평가센터 구축	SDV지향구동/안전전장부품사이버보안평가센터구축	45개월/30억원
e모빌리티 전동기재제조 산업확산 및 실증지원기반구축	친환경차전동기재제조산업확산및지원기반구축	57개월/10억원
친환경 경량소재적용 미래차부품 산업전환생태계 기반구축	친환경경량소재적용미래차부품산업전환생태계구축	57개월/10억원
e-모빌리티 수출활성화 공동생산 기반기업지원	e-모빌리티수출활성화를위한공동생산기반기업지원	12개월/20억원
자동차산업기술개발(전기차재제조 배터리안전성평가시스템구축)	전기차배터리팩재제조안전성평가시스템구축지원	44개월/15억원
모빌리티 실제환경모사 전자파장애평가시스템구축	실제도심환경모사전자파장애대응을위한기업지원기반구축	44개월/25억원
자율비자율혼합상황 지원플랫폼 기반조성	자율비자율혼합주행상황용미래차융합부품지원기반조성	56개월/25억원