

현대자동차그룹

**2013년 산학협동 연구과제 정기공모(주제지정)
연구과제 제안 요청서(RFP) 리스트**

- 목 차 -

번호	분야 및 기술분류	적용분야	주 제
1	기계-고체 및 구조역학	의장	쿠션의 응력 완화 평가법 개발 및 최적화
2	기계-고체 및 구조역학	차체/바디	고질문제 개선 위한 신개념 도어 체커 개발
3	기계-동역학, 제어 및 NVH	샤시	승차감 관련 설계 인자 분석 및 개선
4	기계-동역학, 제어 및 NVH	시험/평가/분석	도어체커 필드 이음문제 원인규명 및 재현평가법 개발
5	기계-동역학, 제어 및 NVH	시험/평가/분석	부밍 저감을 위한 개선 민감도 향상 모델링 기법 개발
6	기계-동역학, 제어 및 NVH	변속기	자동변속기 변속 제어 해석 자동화 기술
7	기계-동역학, 제어 및 NVH	엔진	CVVL 시스템 모델링 및 측정 시스템 구축
8	기계-동역학, 제어 및 NVH	연료전지	연료전지 시스템 고장 진단 기술개발
9	기계-동역학, 제어 및 NVH	하이브리드/전기차	인버터-구동 모터 기인 전자기 소음의 종합적(S/W, H/W) 개선 방안 도출
10	기계-동역학, 제어 및 NVH	하이브리드/전기차	DCT 적용 HEV용 클러치제어를 위한 전달토크 및 온도모델 선행개발
11	기계-생산 및 설계공학	변속기	클러치 드래그 예측 설계 Tool 개발
12	기계-생산 및 설계공학	생산/공정기술	초고장력 강판 용접부 내구성 평가 기술 개발

- 목 차 -

번호	분야 및 기술분류	적용분야	주 제
13	기계-생산 및 설계공학	환경공정	축열 물질 이용 급속 승온 장치 단열 성능 개선 기술 개발
14	기계-에너지 동력공학	엔진	CNG DI 엔진 개발
15	기계-열유체공학	변속기	자동변속기 부시 윤활 최적화에 대한 연구
16	기계-열유체공학	의장	차량주행 조건에 따른 상용차량 차체 부위별 단열 특성 검토
17	기계-재료 및 파괴	시험/평가/분석	차량 비선형 부품 내구 재현성 향상 및 가속 시험법 개발
18	기계-재료 및 파괴	차체/바디	윈드실드 글라스 응력에 미치는 주요 인자별 영향성 분석
19	기계-재료 및 파괴	차체/바디	충돌 해석 정도 향상을 위한 윈드실드 크랙 메커니즘 실험적 규명 및 해석적 응용 기술 개발
20	산업공학-감성공학	패키지 및 UI	소형차급 고객선호 USP 발굴
21	산업공학-감성공학	패키지 및 UI	인터랙션 사이언스를 활용한 잠재적 고객 패키지 감성인자 개발
22	산업공학-산업공학일반	샤시	실사고 데이터를 활용한 신기술 안전장치의 Cost Benefit 분석 연구
23	산업공학-인간공학일반	의장	상용차 조작장치 위치별 조작력 최적화 및 조작 감성 매칭 기술 개발
24	재료-고분자재료	변속기	구동계(TM,R/Axle) 오일실 내구평가를 위한 환경 영향인자 연구

- 목 차 -

번호	분야 및 기술분류	적용분야	주 제
25	재료-고분자재료	시험/평가/분석	내장소프트 트림용 사출발포 PP 기재 특성 연구
26	재료-고분자재료	시험/평가/분석	차량용 플라스틱 안료성분 및 노화 메커니즘 분석기술 개발
27	재료-고분자재료	시험/평가/분석	천연가죽 클리너 약품 영향도 분석 및 평가법 개발
28	재료-금속재료	생산/공정기술	고주파 열처리 열싸이클 D/B 구축 및 상제어 기술 개발
29	재료-금속재료	시험/평가/분석	분말야금 합금재료 물성 예측 연구
30	재료-금속재료	시험/평가/분석	스퍼터링 알루미늄휠 도장부착성 영향 인자 분석 및 개선 제안
31	재료-금속재료	시험/평가/분석	스프링 소재 및 공정 최적방안 연구
32	재료-기능성재료	소재개발	산소 센서용 센서 소자를 위한 Thermal shock protection coating 설계
33	재료-기능성재료	생산/공정기술	에바코어용 초발수 코팅재 물방울 rolling-down 특성 개선 연구
34	재료-기타	시험/평가/분석	차량용 가죽소재 구조특성 및 성분분석 기술개발
35	재료-무기재료	시험/평가/분석	자동차 안전유리 파괴 및 비파괴 평가법 개발
36	재료-환경/에너지소재	배터리/에너지 변환저장장치	전고체 리튬배터리용 황화물계 고체전해질 및 전극공정 기술개발

- 목 차 -

번호	분야 및 기술분류	적용분야	주 제
37	재료-환경/에너지소재	소재개발	천연 Kapok 섬유를 이용한 부직포 제조 및 염색 기술 개발
38	재료-환경/에너지소재	연료전지	PEM-FC 환원극용 초저백금 합금촉매 합성기술 개발
39	재료-환경/에너지소재	연료전지	선택적 HOR 애노드 촉매 합성 및 전극제조 기술 개발
40	재료-환경/에너지소재	연료전지	수소 디텍션 필름 개발
41	전기전자-멀티미디어/신호처리	패키지 및 UI	생체 정보를 활용한 클러스터와 운전자간의 새로운 HMI 인터페이스 개발
42	전기전자-반도체/집적회로	패키지 및 UI	스마트 정션 박스 소형화 위한 최적화 연구
43	전기전자-전력전자 시스템	하이브리드/전기차	3.3kW급 무선충전 기술개발
44	전기전자-전력전자 시스템	하이브리드/전기차	열모델 기반의 전기차 전력변환부품 최적 냉각제어 알고리즘 개발
45	전기전자-컴퓨터 시스템	하이브리드/전기차	제어기 통합 효율성 평가를 위한 SW 통합 설계지표 연구