

본 자료는 2005. 5. 11(수) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다.	 보도자료 (산업자원부 홍보관리관실)	담당과	산업기술개발과
		담당자	강성천 과장 문병철 사무관
		전화번호	2110 - 5185
KOTIS·나우누리 : go mocie, 천리안·하이텔 : go allim, 인터넷 : www.mocie.go.kr			

산자부, '05년 중·장기 기술개발 신규 지원과제 확정

- 하이브리드 자동차용 핵심부품 개발 등 총 20개 과제 -

□ 산업자원부는 2005년 중·장기 기술개발사업*의 신규 지원 20개 과제를 확정하여 공고하였음

○ 금년에 지원이 확정된 과제에 대해서는 기술개발자금으로 향후 5-7년간 연간 20억원 규모를 지원할 예정임

- * 성장동력기술개발사업 : 10대 차세대성장동력산업을 육성하기 위한 중장기 개발과제를 통합적으로 지원
- * 중기거점기술개발사업 : 주력기간사업의 경쟁력을 획기적으로 제고할 수 있는 복합시스템기술 및 핵심요소기술을 일괄·통합개발 지원
- * 차세대신기술개발사업 : 기술개발 위험이 커서 정부의 선도적 투자가 필요한 미래지향적 신기술분야의 장기과제 지원

구 분	성장동력기술개발	중기거점기술개발	차세대신기술개발
개발기간	5년 이내	5년 이내	7년 이내
신청자격	기업, 대학, 연구소		
지원조건	연간 20억원 내외		

□ 산자부는 신규과제 지원을 위해 지난 1월부터 기술분야 전문가로 구성된 전문가위원회에서 연구기획을 실시토록 하였으며,

- 평가위원회의 평가를 통해 연구기획을 보완하는 등 향후 산업의 경쟁력 강화를 위해 반드시 필요한 기술개발과제를 선정하였음

□ 신규로 지원될 과제는 ①지능형 로봇 등 차세대성장동력의 조기 시장선점화 ②자동차·반도체 등 주력기간산업의 고부가가치화 및 생산공정 개선 ③바이오·환경 등 신성장산업의 핵심기술 개발을 위한 과제로,

- 기술개발이 완료되는 2010년에는, 기술향상을 통한 국제 경쟁력 확보, 생산공정 개선을 통한 원가 절감, 신기술 분야에 있어서의 고용창출 등 다양한 경제적 효과가 기대됨

□ 구체적으로 금년에 지원되는 기술개발 과제는,

- IT 제품 제조의 자동화를 위한 생산용 로봇 개발, 섬유 패션제품의 고부가가치화를 위한 디지털날염 기술개발, 동합금을 이용한 전자·정보통신용 핵심소재 개발 등 산업의 현장에서 절실히 필요한 기술을 비롯하여,
- 불치병 치료를 위한 세포치료제 개발, 화석연료 연소시 발생하는 환경오염물질 제거 기술개발, 현재보다 50% 이상의 연비향상이 가능한 하이브리드자동차용 엔진 핵심부품 개발 등 국민의 일상 생활에 획기적인 변화를 가져올 수 있는 다양한 기술개발과제를 포함하고 있음

□ 과제를 수행하고자 하는 기업, 연구소, 대학 등은 5.23(월)까지
산업기술평가원(ITEP)과 성장동력사업단에 사업계획서를
접수하여야 하며,

○ 산자부는 접수된 기관을 대상으로 평가위원회의 평가를
거쳐 6월말까지 수행기관을 최종 확정할 예정임

* 자세한 사항은 산업기술홈페이지(www.itech.go.kr)을 참조

<참고1> 2005년 신규지원 과제 개요

1. 성장동력기술개발

과제명	기술개발 내용
지능형 극초정밀 생산로봇 기술개발	○ 지능형 극초정밀(제어정밀도 1단계 15nm, 2단계 5nm 3단계 1nm 이하) 생산로봇 시스템 설계기술 및 평가기술 ○ 지능형 극초정밀 생산로봇 핵심 요소 및 매니플레이션 기술 ○ 초미세 제품조립 및 초정밀 바이오산업용 지능형 극초정밀 생산로봇
하이브리드용 엔진 핵심기술 개발	○ 하이브리드용 엔진 성능 최적화 및 핵심기술 개발 ○ 하이브리드 차량용 배기 후처리 시스템 개발 ○ 하이브리드용 청정연소 및 디젤엔진 분사/제어기술 개발
친환경 · 저가 PDP용 소재개발	○ 고품질 저가 유전체 보호막 재료 및 형성기술 개발 ○ 친환경 Pb free glass frit/paste 및 인쇄기술 개발 ○ 감광성 paste 및 미세 patterning 기술개발
차세대 SoC를 위한 아날로그 /RF 기술개발	○ 응용분야별 아날로그/RF SoC 확보 및 Foundry 지원 - on-chip Sensor, on-chip Antenna 기술 개발 - RF ID 용 RF SoC 개발 - 이동용 Digital TV 용 SoC 개발 등
고전압형 초고 용량 전기화학 커패시터 개발	○ 신형 전극소재를 이용한 >40 F/cc 급 전극 개발, 고전압형 유기전해질 및 첨가제 개발 ○ 차세대 EDLC용 전극설계 연구, 응용분야별 시스템 적용기술 개발
RFID 기반의 상품 라이프사이클 물류정보 통합관리 솔루션 개발	○ 다양한 유통 채널에 따른 실시간 판매 및 재고관리 시스템 개발 및 지능형 위치추적 시스템 개발 ○ 도난방지, 진위파악, PL법 대응 등을 위한 상품정보 활용시스템 개발 ○ RFID 기반의 실시간 이벤트 인식 및 유통시스템
세포치료제 제조기술 개발	○ 세포배양환경(GMP) 시설 및 기술개발 ○ 세포 기능평가 및 모니터링 기술개발 ○ 세포 치료제 안전성 평가 시스템 개발 ○ 세포 치료제의 전임상 실험
유비쿼터스 홈 네트워크 범용 침입대응 시스템 개발	○ 유비쿼터스 홈 네트워크 H-CVE & H-PP 연동 모듈 ○ 유비쿼터스 홈 네트워크 침입 탐지 및 차단 모듈 ○ 유비쿼터스 환경의 서비스 복구 및 오류 감지 모듈 ○ 통합 보안 관리 매니저 모듈

2. 중기거점기술개발

과제명	기술개발 내용
고효율, 저비용 융합기술 개발	○ 저에너지소비형 석탄발전용 고효율 융합형 고도처리기술 개발 ○ 중유연소 배가스 정화용 차세대 융합형 시스템 개발 ○ 비철금속 정련용 고내구성, 저동력 융합형 정제시스템 개발
Flexible PCB 정밀본딩장비 개발	○ 자동 Sorter, ACF성형장비, ACF절단장비, ACF 부착 및 가압장비, ACF보호막 제거장비, Flip Chip Mounting장비 등 6종 장비 통합개발
블록내부 도장 및 자동화시스템 개발	○ 선체블록 내부 전처리/후공정 자동화시스템 개발 ○ 선체블록 내부 도장 자동화시스템 및 건조자동화시스템 개발 ○ 신개념 도장/방식 및 전처리 공법 개발
초극박 동합금 소재 개발	○ 고정밀도의 12μm급 압연 동합금 극박소재 제조 기술 개발 ○ 동합금 극박·금속 정밀층상복합소재(IOG소재), 동합금 극박·폴리머 정밀 층상복합소재(FCCL) 제조 기술개발
NCC 부산물을 활용한 정밀구조 화학소재 개발	○ 아크닐로니트릴(AN) 제조 신축매/공정 개발 ○ Hexamethylenediamine(HMDA) 제조기술 개발 ○ 2,6-NDA로부터 PEN 중합기술 개발
차세대 디지털 날염(DTP) 기술의 국산화	○ 차세대 고속 DTP 프린터 개발 및 국산화 기술 ○ DTP용 고기능성 나노잉크 및 조제 실용화 기술 ○ DTP 전용 소프트웨어 및 고품질 전후처리 기술개발
인텔리전트 염색 가공 기술개발	○ 디지털염색가공 표준화 기술 개발 및 지능형 컨트롤러, 염색제어 Factor 개발 ○ 신개념 Any-dyeing 기술(통합염색기술) 개발 ○ 고품질 규격화가 가능한 자동검사 시스템 개발
유전체기반 작물 보호 생리활성물질 개발	○ 신규 작용점을 이용한 제초제 및 살균제 개발 ○ 곤충 신경전달계의 신규 작용점을 이용한 환경친화형 살충제 개발 ○ 기능유전체 정보를 활용한 신규 작용점 탐색
차세대 의료용 영상 진단 기기 기술개발사업	○ Functional & Molecular 영상진단시스템 ○ 의료영상 현장자가진단 시스템(Point of Care) 개발 ○ Dynamic Moving 영상진단기기 등 고기능 영상진단시스템 개발

3. 차세대신기술개발

과제명	기술개발 내용
대면적 Nano Replicator 개발	○ UV nano replicator 개발 및 부품생산기술 개발 ○ Thermal nano replicator 개발 및 부품생산기술 개발 ○ Hot nano replicator 개발 및 부품생산기술 개발 ○ 나노 금형 제조기술 개발 및 고도화
자동차용 AI Hood Assembly 개발	○ 차체용 알루미늄 합금 및 판재 개발 및 ○ Roller Hemming 기술개발 ○ Hood Assembly 양산화 기술 개발 ○ 유비쿼터스기반의 자동차부품생산용 생산실행시스템 개발
차세대 초정밀 미립자 캡슐 개발	○ 기능성 식품용 pH감응 고효율 캡슐 개발 ○ 화장품용 기능성물질 함유 캡슐 개발 ○ 이방전도성 필름용 유무기 하이브리드 캡슐 개발 ○ 디스플레이용 신기능 캡슐 개발 ○ 인계(隣係) 난연물질을 함유한 캡슐 개발
Glycomics를 이용한 차세대 의약품 대량 생산 기술개발	○ 당쇄공학을 이용한 재조합 의약품 당쇄 변형 기술 개발 ○ 인체형 당단백질 대량생산 기술 개발 ○ 효소 공정에 의한 glycosylation을 이용한 신기능 의약품 개발 ○ 당쇄 나노입자를 이용한 차세대 진단 기술 및 의약품 개발
나노바이오기술의 의료산업 응용을 위한 지능형로봇 기술개발	○ 다양한 진단병리검사가 가능한 지능형 로봇 플랫폼 ○ 약물의 개인별 최적조합판정이 가능한 지능형 시스템 ○ 다세포 또는 단세포 이동/고정/조작 가능한 로봇시스템
차세대 패키지용 SoP 기술개발	○ Wafer Level Interconnection 기술 개발 ○ 차세대 Micro-via & Dielectric 기술 개발 ○ 고집적 모듈 기판 재료 및 공정 개발 ○ Embedded RF 기술 개발 ○ Nano Heat Transfer 기술 개발 ○ LTCC/Organic 고집적 모듈 기판 기술 개발