



전략기술개발사업 시범사업 추진

디스플레이, 차세대로봇, 나노기반, 생산시스템 등 4개 분야에 올해 130억원 투입

산업자원부는 15개 전략기술 분야의 핵심·원천기술 개발을 위한「전략기술개발사업」의 '08년 본격 시행에 앞서, 올해 '디스플레이·차세대로봇·나노기반·생산시스템' 등 4개 분야에 대해 시범사업(예산 : 130억원)을 실시하였다.

전략기술개발사업 추진배경

□ 핵심·원천기술개발 촉진, 기술별 특성을 반영한 패키지형 지원체제 구축 등 산업기술 R&D시스템의 변화 필요성이 제기됨에 따라 산업자원부는 15개 전략기술 분야에 대해 집중 지원하는 「전략기술개발사업」을 '08년부터 본격 시행할 계획이다.

● 산업기술 R&D시스템은 '95년 기술개발·기반조성의 이원체제로 큰 골격이 확립된 이후 10년이상 큰 변화가 없었다.

※ 주요 선진국들도 국가 성장전략에 따라 “선택과 집중”의 원칙하에 핵심기술 분야에 대한 산업기술 R&D 투자를 집중하였다.

- 일본(新산업창조전략, Innovation25전략), 미국(NNI, ATP), 중국(국가중점연구개발 973계획), EU(7차 Framework), 인도(제11차 경제개발 5개년 계획)

전략기술개발사업의 주요 특징

- 응용·개발 위주에서 핵심·원천 기술개발 위주로 전환
- 국가 성장전략에 기반한 15개 전략기술 분야를 선정하였으며, 점차 치열해지는 기술경쟁 시대에 대응하기 위해 파급효과가 큰 핵심·원천기술개발에 주력할 계획임

〈 15개 전략기술 분야 〉

- ① 주력산업(7) : 반도체, 디스플레이, 자동차·조선, 섬유 의류, 생산시스템, 화학공정소재, 금속재료
- ② 미래유망(4) : 바이오, 차세대로봇, 디지털컨버전스, 차세대의료기기
- ③ 기반기술(4) : 나노기반, 생산기반, 청정기반, 지식서비스기반

□ 패키지형 지원 등 유연한 지원체제 구축

● 기존의 칸막이형 지원체제를 탈피하여 기술개발·기반 조성·인력양성·표준·특허 등 패키지형 지원이 가능한 지원체제를 도입

※ 현재는 기술개발지원은 「중기거점」 「차세대신기술」 등의 기술개발사업을 통해 신청하고, 장비구축시 「산업기술 기반구축사업」으로 신청해야 함

패키지형 지원방식

기술개발 + 기반조성	<ul style="list-style-type: none"> ● 기술개발과 기반조성 예산을 통합·운영 ● 연구기획시 기술개발 과제와 기존에 구축된 장비의 연계 활용방안을 포함하여 기획 ● 새로운 장비 구축이 필요한 경우, 기술개발 과제와 연계하여 구축될 수 있도록 기획
인력양성	<ul style="list-style-type: none"> ● 연구기획시 해당분야 및 과제와 연계된 인력양성 수요를 발굴하여 「산업기술인력양성사업」에 반영
특허·표준	<ul style="list-style-type: none"> ● 총괄과제별로 전담 심사관(특허청) 및 연구관(기술표준원) 지정(연구기획부터 참여) ● 연구기획 및 단계평가시 선행 특허·표준화 동향조사 지원 ● 연구수행 과정에서 지식재산권·표준 컨설팅 지원 ● 연구결과의 국제특허 출원, 국제표준 제안 추진

□ 기술전략위원회·기술위원회·R&D관리전담팀 등 새로운 추진체제 구축

● 산학연 전문가로 구성된 기술전략위원회와 15개 분야별 기술위원회를 통해 연구기획과제 선정, 사업추진계획 수립, 예산배정계획 등 사업 추진과 관련된 중요사항



기술표준

을 심의할 계획이며, 연구기획 기능을 갖춘 R&D중간조직을 분야별 지원기관으로 지정하여, 연구기획 및 기술위원회 지원 등의 역할을 담당

※ 4개분야 기술위원회 지원기관 : 디스플레이(디스플레이 산업협회), 차세대로봇(전자부품연구원), 나노기반(나노연구조합), 생산시스템(기계연구원)

● 또한 총괄과제 단위별로 R&D관리전담팀을 구성하여 R&D과제 관리의 전문성 및 책임성이 강화될 것으로 기대됨

※ R&D관리전담팀은 총괄과제 단위로 기술표준원 · 산업기술평가원 · 민간전문가 3인으로 구성

〈전략기술개발사업 추진 체계도〉



철저한 기획 및 전문화된 평가·관리체계 구축 전략기술 개발사업에서는 산업발전전략에 기반하여 도출된 기술로드맵과 연구기획을 연계하여 기획의 전략성을 강화하게 되며, 연구기획 기간을 대폭 연장(2~6개월)하고, 기획시 선행 특허·표준화 동향 조사를 통해 투자효율성을 제고 매년 단계 평가가 도래하는 과제에 대해 최대 20%까지 구조조정이 가능하도록 하여 구조조정을 활성화 하고, 올해 하반기에는 '실시간 연구비관리시스템'을 시범도입하여 연구비 유용을 사전에 방지할 계획임

연구기관(기업·대학·연구소 등)의 연구비계좌에서 발생하는 모든 연구비 집행내역(카드사용, 계좌이체, 현금출금)을 금융기관 전산망을 통해 실시간(Real-time)으로 모니터링하는 시스템('07.5월 구축완료)

향후 추진계획

6월중 4개 분야별 산학연 전문가로 기술위원회가 구성되어, 사업추진계획, 연구기획과제 도출 등 중요사항을 심의할 계획이며, 분야별 2개 과제씩 총 8개과제에 대한 연구기획을 3개월(6~8월)간 실시하고, 기술전략위원회(9월)에서 연구기획 결과에 대한 평가를 통해 4개의 지원과제를 선정, 예산(130억원)을 차등 배정할 계획이다.

산자부는 시범사업을 통해 문제점을 발굴하여 이를 반영한「전략기술개발사업 운영규정」을 연내에 제정할 계획이며, 하반기에는 기존의 산업기술로드맵을 15개 전략기술 분야별로 재편하여「전략기술로드맵」을 마련하는 한편, '08년도 본사업에 대한 연구기획에 미리 착수하여 '08년 본사업 추진에 차질이 없도록 할 계획이다.

그간의 추진 현황

- 「산업기술 R&D시스템 혁신 추진계획(안)」 발표 ('06.8.14)
- R&D시스템 혁신 추진단(단장:산업정책본부장) 구성 ('06.9)
- 실무위(3차레) 총괄위(2차레) 등을 통해 추진방안 논의
- 전략기술분야 선정을 위한 제안서 접수 및 평가('06.9~11)
- 전략기술분야 선정을 위한 제안기술별 발표(11.2)를 실시하고 실무위원들의 현장평가 및 서면평가를 시행
- 지역설명회('06.10), 실무위원회, 총괄위원회 등 각계의

기술표준

- 의견수렴을 통해 29개 후보기술 분야중 15대 전략기술 분야 선정
- 전략기술개발사업 기획(안) 마련 ('06.10~11)
 - 전략기술개발사업의 정의 및 추진목표 설정, 운영시스템 설계, 주체별 역할분담체계 설계 등
 - 산업기술 R&D 혁신을 위한 공청회 개최 ('06.12.8)
 - 산업기술 R&D 시스템 혁신 방안을 설명하고 산학연의 다양한 의견을 수렴하는 장을 마련(산학연 관계자 등 150여명 참석)
 - 「미래 산업기술 비전 선포식」을 개최하여 「新 산업기술 R&D시스템 혁신전략」 발표 ('06.12.21)
 - 시범사업 4개분야(디스플레이·차세대로봇·나노기반·생산시스템) 선정 ('07.1.23)
 - 중기재정계획에「전략기술개발사업」반영 ('07.1.31)
 - 과학기술관계장관회의 보고 ('07.2.22)
 - 시범사업 분야 기술위원회 지원기관 선정 평가('07.3.21~22)
 - ※ 디스플레이(디스플레이산업협회), 차세대로봇(전자부품연구원), 나노기반(나노연구조합), 생산시스템(기계연구원) 등 선정
 - 시범사업 연구기획 후보과제(분야별 4~6개) 도출 ('07.4~5)

