

2002年度 産業技術政策

(자료 : 산업자원부)

1. 産業技術政策의 基本方向

〈政策目標 및 戰略〉

- 目標와 戰略의 一化를 통해 “작지만 강한 나라” (Small but Strong Country)로 跳躍
- 선택과 집중을 통한 “No1 & Only”의 초일류화 추구

■ 「10大 技術 強國」 跳躍을 위한 産業技術 發展 戰略 수립

- 2010년 세계 10대 기술 강국 진입을 위한 중장기 산업기술 혁신 Vision 제시
 - 「산업기술 마스터플랜」을 수립하고, 「산업기술 로드맵」을 확대
 - 정부는 Supervisor가 아닌 Cheer Leader로서 산업별 기술발전 비전을 제시하고 기술혁신 인프라를 제공하는데 역량을 집중
- Catch-up 전략에서 탈피, 「프론티어 창조형」 기술 개발 전략으로 전환
 - 새로운 시장가치를 창출하고 선도할 수 있는 세계 일류상품화 기술개발에 역량 집중

■ 世界 一流商品 확대를 위한 技術開發에 집중 투자

- 단계별 지원시책을 연계(「One-stop 지원시스템」

구축)하여 「일류상품화 선순환 구조」 확립

- R&D(투자 확대, 인센티브 부여) → 사업화(투자 자금 확대) → 표준·디자인·전자상거래 지원 → 기술·제품 수출(해외출원, 마케팅 지원)
- 급변하는 시장에 real-time으로 대응할 수 있는 기술개발 시스템 구축
 - 사업설명회 정례화, 상설 평가위원회 가동, 연중 수시 과제 도출체제 구축 등을 통해 민간의 needs를 real-time으로 반영
 - 생산공정 등 H/W 중심의 기술개발에서 설계·시스템기술 등 S/W 중심으로 전환, 산업의 고부가가치화 달성

■ 전략적 기술개발과 연계한 핵심 기술인프라 확충

- 전략적 핵심기술 분야의 기술인프라 확충
- 기술인프라간 연계를 강화하고, 지역기술혁신 클러스터 형성을 촉진
- 산업현장 수요에 부응하는 기술인력 양성체제 구축

■ 디자인·브랜드 역량 강화 및 산업기술의 국제화

- 디자인·브랜드 개발을 통한 상품의 일류화·고부가가치화
 - 거점 지역별 「지역디자인센터」 건립을 통해 지역 산업의 디자인 개발 역량 강화

- 기술의 융합화, 국제표준 선점 경쟁에 대응하는 글로벌 네트워크형 R&D 시스템 구축
 - 한·중·일 3국간 표준 대화체(S-Dialogue) 구성, 신기술분야를 중심으로 한 국제기술협력사업 확대 등

2. 2002年度 産業技術 예산 현황

- 산업기술예산 총규모는 전년 대비 12.8% 증가한 1조 227억원
 - 出捐事業費 규모는 전년대비 19.1% 증가한 8074억원
 - 산업기술개발 (2001) 4365억원 → (2002) 5097억원(16.8% ↑)
 - 산업기술기반조성 (2001) 2416억원 → (2002) 2977억원(23.2% ↑)
 - 融資事業費 규모는 전년수준과 동일한 2000억원
 - 機關補助金(出捐) 규모는 전년대비 46.1% 감소한 153억원
- 총사업비 1조 227억원 중 계속사업비는 5939억원(58.1%), 신규사업비는 4288억원(41.9%)
 - 신규사업비는 出捐金 2488억원(기술개발 1932억원, 기반구축 556억원), 融資金 1800억원

(단위: 억원, %)

구 분	총 계	계속 사업	신규 사업
기술개발	7097	3365(47.4)	3732(52.6)
출연 용자	5097 2000	3165(62.1) 200(10)	1932(37.9) 1800(90)
기반조성(출연)	2977	2421(81.3)	556(18.7)
기관보조(출연)	153	153	-
총 계	10227	5939(58.1)	4288(41.9)

* 상기 예산(안)은 2002년도 예산(안)에 대한 國會 심의 결과 등에 따라 수정될 수 있음

3. 主要 政策課題 추진계획

1 2010년 世界 10大 技術強國 도약을 위한 戰略 수립

- 「산업기술마스터플랜」을 마련, 국가적 비전 및 전략 제시
 - 2010년도 글로벌 경쟁, 디지털화, 네트워크 확산 등의 조류 예측과 함께 情報·生命·環境 등 3대축 中心의 유망 기술/산업 부상에 대비한 국가적 차원의 목표 및 전략 마련(2002년 4월 완료)
- 「산업기술로드맵」의 지속적 추진으로 기술이정표 제시 및 과제 「선택」의 기준으로 활용
 - 1차 6개 분야(로봇, 디지털가전 등) 및 2차 6개 분야(추진기관, 멀티미디어기술, 컴퓨터기술) 등 총 12개 분야에 대해 지속적으로 수정·보완
 - 3~4개 분야를 추가 선정하여 총 15개 내외까지 확대하고 장기적으로는 50개 분야까지 확대·운영

2 세계 일류상품 개발을 위한 기술개발에 集中 投資

- 「選擇과 集中」에 의한 核心技術에 投資하며, 일류상품에 대해서는 인센티브 부여
 - 단기사업(2~3년)인 공통핵심, 신기술실용화 등을 통해 시급히 추진해야 할 일류상품개발을 지원하고, 차세대 일류상품은 중장기 기술개발사업으로(5년 이상) 지원(과제 선정·평가시 10% 가점 부여)
- [단기]
- 공통핵심기술개발 (2001) 410억원 → (2002) 480억원

- 신기술실용화
(2001) 150억원 → (2002) 170억원
- 국제공동기술개발
(2001) 60억원 → (2002) 83억원

[중기]

- 중기거점기술개발사업
(2001) 730억원 → (2002) 843억원
- 차세대신기술개발사업
(2001) 370억원 → (2002) 457억원
- Global sourcing 참여가 가능한 핵심 부품·소재를 발굴하여 원천기술단계부터 기술개발을 지원
: (2001) 767억원 → (2001) 1291억원
- 표준, 디자인, 전자상거래 등 일류상품화를 지원하는 기반기술 개발을 확충
- (2001) 260억원 → (2002) 273억 5천만원(표준 80억원, 디자인 130억원, 전자상거래 63억 5천만원)

■ 시장수요에 적절히 대응할 수 있는 기술개발 시스템 구축

- 常設評價委員會 운영, 상시 사업모니터링시스템 구축, 연구비카드제 도입 등으로 평가·관리체제 및 대외 신인도 제고
- 41개 상설 평가위원회 구축 및 410명의 전문가 확보
- 실시간 과제 진척 상황 및 성과 파악을 위한 온라인 모니터링 시스템 구축(1차적으로 신규 차세대기술 개발사업부터 적용)
- 신산업분야를 중심으로 기술개발 과제 선정 및 평가시 외국 전문가(또는 기관) 참여를 통해 개발성과 극대화
- 차세대기술개발사업부터 과제 선정·평가시 해외 한인 과학자 등을 참여시켜 급속한 첨단기술 개발 속도에 실시간으로 대응

■ 개발된 기술의 事業化 촉진을 위한 자금 공급 시스템 구축

- 초기단계의 유망기술 사업화 벤처기업에 대한 투자 촉진을 위해 민·관 공동의 투자조합을 설립
- 일류상품 기술의 사업화에 용자자금 집중 지원
- 용자자금(2000억원)의 조기 집행을 위한 대출실적 점검체제를 강화하고, 용자금리(현행 5%) 추가 인하 추진
- 常設技術事業化市場 운영 강화
- 우수기술의 사업화촉진을 위한 「TechComm Mart21」 정기적 개최 추진

■ 전략적 기술개발과 연계한 핵심 기술인프라의 확충

- 일류상품개발 및 IT·BT·NT 등 전략적 핵심기술개발 지원을 위한 공동연구시설, 관련 인력, 정보화 등 총 결집(970억원 지원)

구 분	추진 사업
• 산·학·연 공동연구	⇒ 마이크로 바이오칩 시제품생산지원센터, 나노기술 산업화 지원센터 등
• 산업기술 인력양성	⇒ 반도체설계기술 인력양성 등
• 정보화, 표준화, 디자인	⇒ 섬유산업 신속대응시스템 구축, 국가표준 종합정보센터, 디자인혁신센터 구축 등
• 기술이전·사업화	⇒ 국가기술거래종합연계망 및 DB 구축 등

■ 기술인력과 정보를 집적화하고, 기술역신의 중요성 및 戰略의 공유, 政策 공감대 형성을 위한 技術革新 文化 擴散事業 추진

- 産業技術會館을 마련, 技術文化擴散의 메카 구축
- 산업기술대전 등을 통해 대민 공감대 확산 및 정보 제공

- 國家技術革新團 活性化를 통해 기술혁신에 대한 산학연 공감대 형성 및 기술정책의 「Think Tank」로 활용
- 산업기술 예산사업 설명회, 산업기술정책 포럼(「Techno Forum Vision 21」)* 등을 정기적으로 개최하여 기업이 필요로 하는 정보를 적기에 제공
 - * 산업기술재단에 업종별·분야별 전문가포럼(10개 분과)을 설치하여 산업기술인력문제 등 주요 정책과제에 대한 범국민적인 대응방안을 모색

3 技術開發의 成果 活用 극대화를 위한 制度 改편

■ 기술개발·기반구축간 제도적 연계를 위해 「산업기술 기반조성에관한법률」 전면 개정

- 「산업발전법」과 「산업기술기반조성에관한법률」에 분산되어 있는 기술개발과 기반구축사업 관련 조항을 「산기반법」에 통합 규정함으로써 시너지효과를 극대화
- 산업별로 특화된 기술인프라(시험평가기관, 산업기술인력 양성기관 등)에 대한 투자방식(Matching Fund)에 의한 지원 근거 신설 검토(현재는 전액 出捐방식으로 지원)

■ 技術 輸出 촉진을 위한 지원시스템을 구축하여 2002년을 技術輸出의 元年으로 기록

- 국내 개발기술의 해외 출원비용 지원 확대를 통해 기술수출 지원체제를 구축
- 기술의 특성을 감안한 기술수출보험 상품의 신설을 검토하고, 기술수출 관련 정보제공 및 중개 기능을 강화

■ 기술인프라 구축사업간 네트워킹을 통해 기반조성사업의 효율성 제고

- 지원사업을 인터넷상으로 연결하고, 워크숍 개최와 분야별 Task Force팀 운영을 통한 최적의 사업모델 개발
- 업종별 12개, 기능별 7개, 지역별 8개 연계운영기관과 연계운영기관 협의회 운영

■ 테크노파크를 중심으로 지역기술혁신 역량 강화

- 테크노파크를 지역기술혁신 클러스터 형성의 구심점으로 활용
- 테크노파크조성사업, 지역기술혁신센터, 신기술창업보육사업의 연계를 통한 시너지 효과 창출(780억원 지원)

구 분	사 업 내 용
· 테크노파크 조성 사업	⇒ 중앙정부 주도 6개 TP의 계속지원 · 민간주도의 TP 2개 추가조성 (기존 : 부산, 포항)
· 지역기술혁신센터	⇒ 중장기 : 광역지자체별로 2~3개, 전국적으로 50개 구축 · 기존의 29개에 신규로 5개 설치 추진
· 신기술창업보육	⇒ TP, TIC에서 개발된 신기술창업을 지원

■ 市場需要에 부응하는 産業技術人力 공급체계 구축

- 「산업기술발전심의회」 산하에 「산업기술정책 분과위원회」 및 「산업기술인력 분과위원회」 신설
- 산업기술인력 공급 활성화, 공학교육프로그램의 내실화, 기술인력 우대 분위기 조성 방안 등에 관한 협의체로 운영
- 2005년까지 전통산업 고급 기술인력 10만명 양성

- (2002년) 180억원을 지원, 2만명 양성
- 수요자 중심의 工學教育 프로그램 개편 유도
 - 공과대학 「공학교육인증제도」의 조기 정착 지원
 - * 시범인증사업 대상을 현재의 2개 대학에서 4개 대학으로 확대(2005년까지 50개 대학으로 확대)
 - 산업기술재단에 100명의 CEO로 「공학교육지원사업단」을 구성, 이공계대학 출장을 지원

4 標準 및 디자인의 先進化 · 글로벌化

■ 국제수준의 표준화 및 품질 역량 제고

- 일류상품의 세계시장 진출을 위한 국제표준 확보 활동을 적극 지원
 - ISO/IEC 등 국제표준화 기구의 기술위원회 가입 확대
 - * ISO/IEC 기술위원회(총 919개) 가입률 : (2001년) 49% → (2002년) 65%
- 민간표준 활성화 지원
 - 단체표준의 제정·운용을 위한 지원지침을 마련, 단체표준의 활성화 기반 마련
 - 표준화기술 개발사업의 주관기관을 기업 중심으로 개편
 - * 지원 과제에 기업 주관 비율 : (2001년) 2.8% → (2002년) 40% 이상
- 품질 향상 기반 구축
 - 현행 ISO-9000 등 5개 시스템인증에 추가하여 정보보안·항공우주 분야 인증제도 신규 도입
 - 일류상품 사례분석을 통해 「한국형 품질혁신모델」 개발

■ 디자인 개발 및 일류 브랜드 성장 지원

- 세계시장 지향형 디자인 개발 촉진

- 선진국 및 주요 수출지역의 디자인 트렌드, 시장 상황 등 디자인 정보 수집·확산(15억원)
- 지방 거점 지역에 「지역디자인센터」를 건립하여 지역 특성에 맞는 프로그램 개발을 유도(100억원), 디자인 개발역량의 지역간 균형발전 촉진
- 디자인전문회사의 독자적 상품 개발 및 유통·전시·홍보를 적극 지원하여 디자인 선도기업으로 육성
- 브랜드 통합정보망을 구축하고, 우수 인증 획득 제품의 통합관리를 통해 글로벌 브랜드 성장을 지원

5 동북아 Techno-Belt 구축 등 국제산업 기술협력 활성화

■ 韓·中·日을 중심으로 동북아 Techno-Belt 구축 추진

- 「한·중·일 High-Tech 비즈니스 포럼」, 「한·중·일 표준대화체(S-Dialogue)」 및 「한·중·일 인정기관간 교류협력사업」 등을 통해 동북아 3국 간 인력·정보·기술 네트워크를 구축하여, 기업의 중국시장 진출을 지원

■ 상호보완적인 국가와 실질적인 국제공동기술개발사업 확대 도모

- 이스라엘(IT), 브라질(BT), 호주(ET), 독일 등의 국가와 상호보완적인 공동기술개발사업 확대·추진
 - * 국제기술협력사업 예산: (2001) 60억원 → (2002) 83억원