



04 2012년도 지식경제부 국가연구개발사업 편성(안)
2012년 지경부 R&D 예산
4조6천843억 원 편성

글로벌 금융 불안으로 그나마 회복기에 있던 세계의 실물경제가 위축되는 시나리오가 현실화 되는 상황에 따라, 이를 극복할 핵심 주체인 과학기술계의 노력이 그 어느 때보다 절실한 시점이다.

전략성·투자효율성 강화, 국정핵심아젠다에 반영

2012년도 편성총액은 2011년 대비 3.5%(1천599억 원) 늘어난 4조6천843억 원이다. 회계별로는 일반회계 2조2천866억 원, 광특회계 6천687억 원, 에특회계 5천138억 원, 전력기금 5천437억 원, 정진기금 6천411억 원 등 사업목적별로 다양한 회계와 기금으로 구성되었다.

주요 편성 특징으로는 R&D예산 투자방향에 대해 부처 내·외의 의견수렴과 3차례에 걸친 지식경제부 R&D전략기획단과의 협의·조정에 따라 예산(안)을 편성함으로써 '전략성을 강화'했으며, 주요 대외발표 정책의 예산사업화를 통해 '정부정책의 신뢰도를 제고'하였다. 마지막으로 유사·중복사업 통·폐합, 중간평가를 통한 과제 조기종료 등 구조조정을 추진, '투자의 효율성을 강화'하기 위해 총 4천680억 원의 조정재원을 확보해 한정된 재원 범위 내에서 '국정핵심아젠다'에 최대한 반영하였다.

이에 따른 중점투자 분야는 미래 먹거리 산업 창출부문에 대한 R&D역량 강화, 중소기업을 세계적인 중견기업으로 육성, 인력양성 및 고용창출분야에 대한 집중지원, 자원개발 대규모 프로젝트 수주를 위한 산업기술 국제협력 확대, 산업·제품의 융복합 추세 대응과 제조업의 기초 경쟁력 강화의 기본인 디자인, 표준, 뿌리산업 등이다.

회계별 예산편성 내역

(단위: 억원)

구분	2011예산(A)	2012예산		증감(B-A)		주요 사업
		요구안	최종(B)	금액	%	
합계	4,524,368	4,674,994	4,684,289	169,921	3.5	
일반회계	2,168,172	2,232,988	2,286,641	118,469	5.5	원천기술개발, 부품소재, 출연연지원
광특회계	676,092	716,176	668,739	△7,353	△1.1	광역경제권 및 지역전략 산업 육성
에특회계	489,334	574,910	531,775	42,441	8.7	에너지자원기술개발, 출연연지원
전력기금	519,681	515,634	543,709	24,028	4.6	신재생에너지/전력/원자력 기술개발
정진기금	659,286	622,916	641,055	△18,231	△2.8	산업원천기술개발, 정보통신인력양성
방폐기금	11,803	12,370	12,370	567	4.8	중저준위, 사용후핵연료 관리 기술개발

주력산업의 고부가가치화 지원에 6천632억 원

국내 부품·소재산업의 글로벌 공급기지화 달성을 위한 '부품소재분야'는 핵심부품·소재의 기술개발, 기반구축, 국제협력, 사업화까지 전주기적 지원을 통해 제조 강국으로의 촉진에 밑거름이 될 것이다. 관련 예산사업은 부품소재기술개발 1천989억 원, 핵심소재경쟁력강화 1천621억 원, 연구기반구축 391억 원, 국제협력 124억 원, 기술확산 지원 등 35억 원이다.



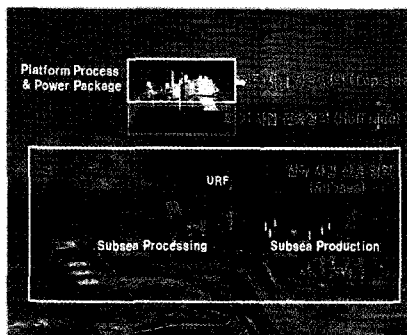
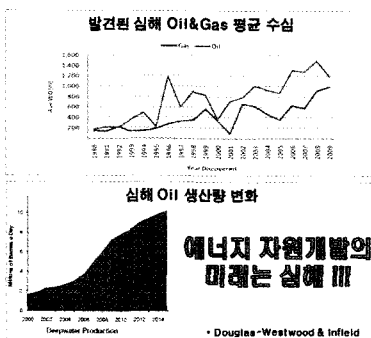
글 이상욱 지식경제부 산업기술정책과 서기관
y8900w@mke.go.kr
글쓴이는 지식경제부 기획예산과, 에너지자원정책과, 석유산업과, 무역정책과, 부품소재총괄과 등을 거쳤다.



▶ 투영플렉시블 디스플레이(2025년 82조 원 매출, 고용 8만4천 명, 설비투자 23조6천억 원 유발)

‘자동차, 조선분야’는 약 1천100억 원을 투입하여 온실가스 배출규제, 글로벌 안전규제 등의 대응을 위한 핵심기술 개발지원 등을 통해 글로벌경쟁력을 지속시키고, ‘철강 화학분야’는 고부가치화를 위해 약 500억 원을 지원할 예정이다. 초기분야인 ‘항공분야’는 항공우주부품소재 국산화, 차세대 중형항공기 국제공동개발을 통한 항공산업의 자립기반 구축을 적극 추진할 예정이다. 관련 예산사업은 항공우주부품기술개발사업 153억 원, 차세대중형항공기개발사업 71억 원 등이다.

마지막으로 전통주력분야인 ‘섬유산업’은 부가가치가 높은 산업용도의 섬유소재 개발 및 응용제품 개발을 통하여 선진국형 섬유산업구조로 전환할 예정이다. 관련 예산은 슈퍼소재융합제품 산업화사업 127억 원, 탄소밸리구축사업 112억 원, 첨단메디컬섬유소재개발사업 69억 원, 섬유 스트림기술개발 340억 원 등이다.



▶ 심해자원 생산용 친환경 해양플랜트(2025년 103조 원 매출, 고용 11만5천 명, 설비투자 24조6천억 원 유발)

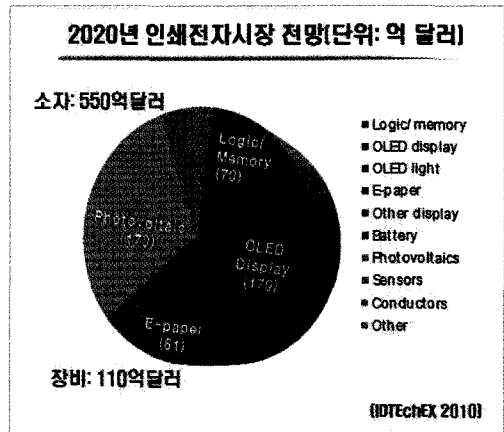
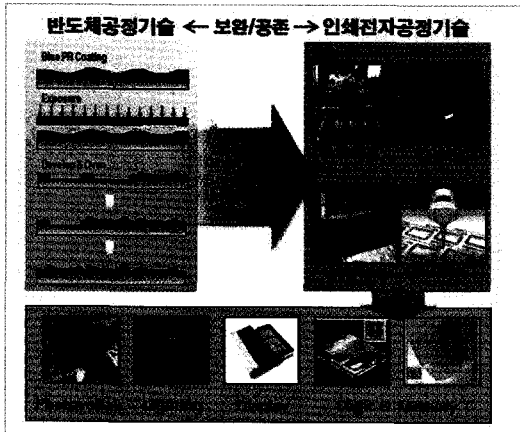
신산업창출 분야 약 4천300억 원 지원

우리나라의 미래 먹거리가 될 새로운 산업 창출과 생태계 조성을 위한 핵심기술 개발 등을 주요 내용으로 하는 미래 선도산업기술개발에 1천36억 원을 투입할 예정이다. 관련 예산사업으로는 조기성과창출형 5개 과제 946억 원, 신시장창출형 3개 과제 90억 원 등이다.

또한, 로봇분야에 1천177억 원을 지원해 로봇의 보급·확산촉진 및 세계 로봇시장을 선도한다. LED, 반도체, 태양광 등 신성장동력 산업의 균형발전을 위해 신성장동력 장비 경쟁력강화에 280억 원을 지원한다.

아울러, 미래핵심신산업으로 부각되고 있는 바이오·의료기기산업에 총 1천140억 원을 지원할 예정이다. 관련 사업으로는 핵심의료기기 제품화 및 인증평가기술개발 70억 원(신규), 바이오의료기기 산업원천기술개발 831억 원, 범부처 전주기 신약개발 100억 원, 전자의료기기 부품소재 산업화 기반 구축 59억 원, 스마트케어 서비스 시범사업 25억 원, 바이오분야 국제협약이행 20억2천만 원, 첨단의료기기개발지원센터 조성 35억 원 등이다.

또한, 글로벌 융합추세에 대응하여 중소·중견기업의 융합사업화를 촉진하고 IT, 나노 등 융합핵심기술개발을 통해 산업전반의 융합 촉진 가속화를 위해 산업융합촉진 70억 원(신규), 나노융합 2020 25억 원(신규), 산업융합기술산업원천기술개발 561억 원 등 총 656억 원을 지원할 예정이다.



▶▶ 인세전자용 초정밀 연속생산 시스템(2025년까지 77조 원 매출, 고용 6만4천 명, 설비투자 17조4천억 원 유발)

기초분야 908억 원, IT분야 7천122억 원 지원

우리의 주력산업제품의 품질과 성능을 결정하는 금형, 도금, 주조, 소성가공 등 뿌리산업 분야에 대한 경쟁력강화를 위해 총 80억 원을 지원한다. '21세기 기술과 감성의 융합시대'의 핵심 경쟁력으로 부상하고 있는 디자인의 기술개발, 기반구축, 인력양성 등을 통해 산업경쟁력을 제고 등 디자인산업 육성에 388억 원을 투입할 예정이며, 아울러 기술표준 역량강화 및 인프라 확충을 지원에 440억 원을 투입할 계획이다.

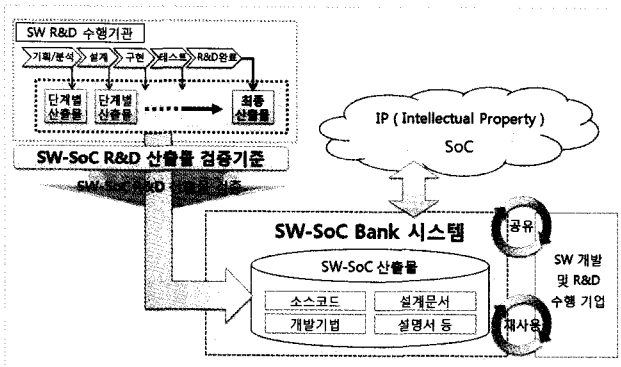
차세대 모바일 주도권 확보를 위한 4G시스템 및 무선망, 4G 이후(B4G) 기가급 통신환경에 대비한 국제표준 원천기술 개발, IT융합 제품 간 초고속 무선통신에 필요한 핵심부품 4G 배이스밴드 모뎀칩 개발 등 이동통신 핵심기술 개발에 1천685억 원을 지원할 예정이다. 주요 예산사업은 차세대 통신네트워크산업 원천기술개발350억 원, 전자정보 디바이스산업 원천기술개발 1천335억 원이다.

또한, N-스크린 플랫폼, UI 등 스마트TV 핵심기술 개발, 디지털 홀로그래피 등 3D 원천기술 개발 등 IT융합 신산업 육성에 568억 원을 지원하고 주력산업의 IT를 촉진하기 위해 제약+IT 융합, 자동차 부품·주류 등 6대 전략분야의 RFID 도입 등 RFID·USN 적용 확산에 155억 원을 투입한다.

아울러, 우수 SW를 발굴·재개발하여 수요자가 요구하는 품질·기능으로 개선하고, 테스트 베드 지원을 위한 품질지원센터 구축·운영 등 SW자산 재개발 및 품질역량제고에 468억 원을 투입하고, IT융합 우수인재 양성과 SW-시스템반도체 동반 육성에 필요한 융합인력 확보도 적극 추진할 예정이다. 관련 예산사업은 SW-시스템반도체 인재양성 45억 원, IT분야 인재양성 667억 원 등이다.

중소기업전용 지원 예산 크게 확대

기술혁신 역량을 보유한 중소·중견기업을 핵심기술개발 지원을 통해 글로벌 전문기업으로 육성하기 위해 ATC 542억 원, WC-300 366억 원, 주력산업 469억 원, 청정생산기반 245억 원 등에 1천730억 원(중소기업전용지원)을 지원하고, 출연(연)의 안정적 연구개발 환경 조성을 위해 정부출연연구기관에 대한 출연금을 2011년 대비 19.1% 증액된 7천428억 원으로 편성하였다.



▶ SW-SoC융합경쟁력강화사업 중 SW-R&D 산출물 공유체계

자원개발 및 에너지효율화 관련 분야에는 약 1조2천 129억 원을 지원할 예정이다. 고비용 에너지 시대를 맞아 신재생에너지, 저급화석연료 활용을 촉진하고, 에너지저장관련 기술개발 등에 대한 초기기술개발분야도 준비한다. 새로운 에너지자원 확보를 위한 자원탐사관련기술개발, 인력양성 등도 적극 추진하고, 원자력 핵심원천기술 고도화를 통한 세계 최고 수준의 원자력 안전기술 확보 및 수출경쟁력 강화를 지원하되 단기 실용화 분야는 민간 R&D투자를 유도하여 조기 상용화를 촉진할 계획이다.

질 좋은 일자리 마련

우리나라는 산업인력 공급의 미스매치로 인해 대졸 청년층의 눈높이에 맞는 일자리는 부족하고, 산업현장에서는 마땅한 인력을 구하지 못하는 현상이 지속되고 있다. 이러한 현실을 감안, 우수한 인력을 필요로 하는 고급 일자리를 많이 만들어내고 산업단지를 매력 있는 일자리로 탈바꿈시킴으로써 인력수급의 양적·질적 미스매치 해소를 위해 관련 예산을 대폭 확대(2011년 1천817억 원 → 2012년 1천962억 원)하고, 정부 R&D의 인건비 비중을 기존 30%에서 40%로 높여 청년층이 선호하는 고급 일자리 3만여 개를 창출하는 제도를 2012년부터 시행할 예정이다.

아울러 노후 산업단지를 복지·편의시설이 갖춰진 QWL 밸리로 조성하여 매력적인 일자리로 탈바꿈시켜 가정형편 등으로 인해 고교졸업 후 취업을 했더라도, 산업단지 내 대학캠퍼스(QWL 캠퍼스) 등에서 본인이 원하는 만큼 학업을 병행해서 개인역량을 키워나갈 수 있도록 기반을 마련하여 '선취업→후진학'으로 이어지는 성공의 희망사다리를 완성할 예정이다. 이를 위해 2012년에는 관련 예산을 확대(2011년 240억 원 → 2012년 420억 원)하여 기존의 3개 지구 외에 3개 지구를 추가 지정할 계획이다.

수도권-지방간 성장 격차 해소 지속 추진

광역경제권별로 4개 산업을 선정하여 집중 지원하고, 수도권지역 기업의 지방이전투자, 지방소재 기업의 신증설투자, 지방소재 연구특구 내 기업에 대한 투자를 촉진하기 위해 광역경제권 선도산업 지원 4천억 원, 지방이전·신증설 투자 지원 1천213억 원, 연구개발특구 기술사업화 투자 지원 100억 원을 편성하였다. 마지막으로 지식경제부가 2012년도 신규로 추진할 사업은 미래산업선도기술개발사업(90억 원), 나노융합2020(25억 원), 산업융합촉진(70억 원), 핵심의료기기제품화 및 인증평가기술개발사업(70억 원), W-시스템반도체융합경쟁력강화(70억 원), LED시스템조명기술개발(55억 원) 등 총 11개 사업이다.

