

지식·혁신주도형 산업강국 건설

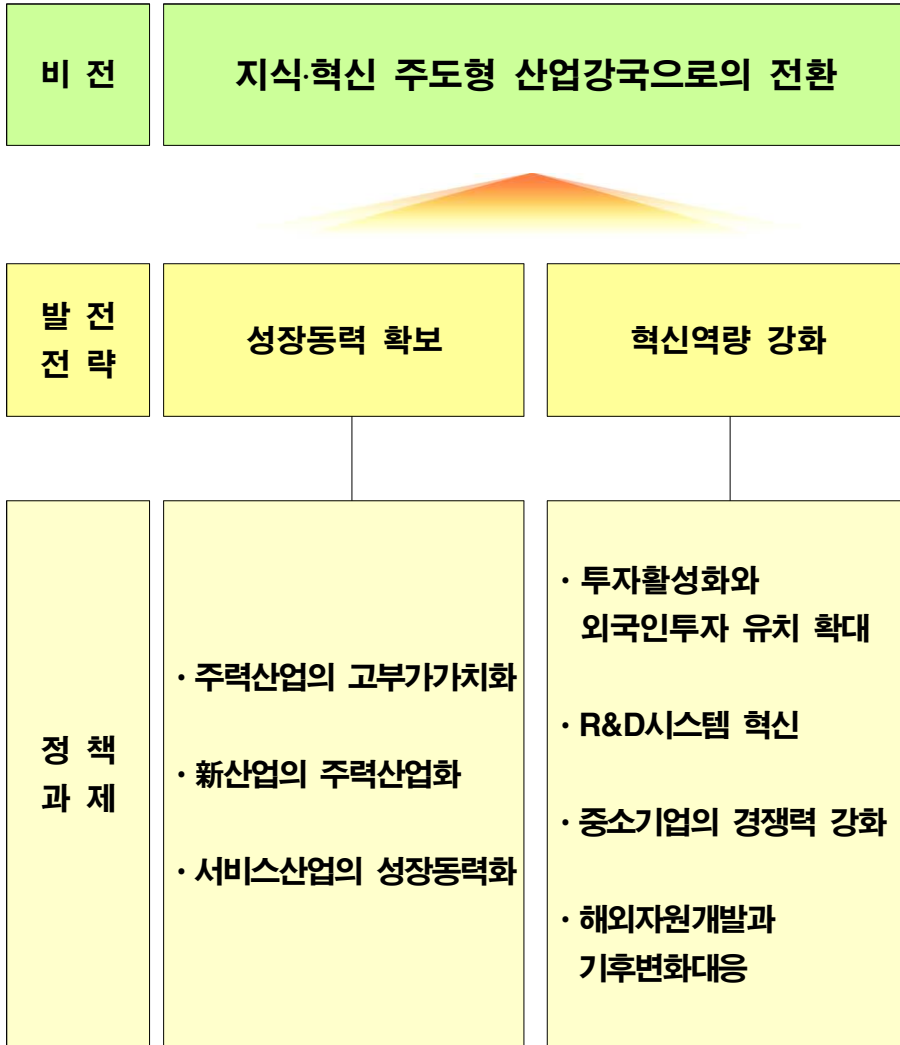
2008. 3. 17

지식경제부

목 차

I. 우리 산업의 비전과 과제	1
II. 성장동력 확보와 혁신역량 강화	2
1. 성장동력 확보	2
○ 기본방향	2
가. 주력산업의 고부가가치화	4
나. 新산업의 창출	8
다. 서비스산업의 동반발전	11
라. R&D시스템 혁신	13
마. 중소기업의 생산성 혁신	19
2. 투자활성화	22
가. 규제완화와 기업가정신 고취	22
나. 외국인 투자 확대	24
3. 해외자원개발과 기후변화대응	26
가. 안정적인 에너지·자원 확보	26
나. 기후변화 대응은 지속 성장의 기회	30
III. 국민과 기업을 섬기는 지식경제부	35
IV. 2008년 주요 실천과제(Action Plan)	38
< 별첨 > 2012 한국 산업의 비전	

I. 우리 산업의 비전과 과제



II. 성장동력 확보와 혁신역량 강화

1 성장동력 확보

○ 기본 방향

- ① 민간·기업중심의 '성장동력' 추진체계를 정립하되, 기업관점과 국가전략 관점의 조화를 도모
 - * 기업관점: 미래 수익 원천으로 기업가치를 증진시킬 수 있는 유망 사업·제품·기술
 - * 국가관점: 중장기적으로 경제성장·고용증대 등 국가경제 발전에 크게 기여할 수 있는 기술·제품·산업
- ② 주력산업, 서비스산업, 미래신기술 등 국가전체 차원의 성장동력 분야를 선정

- ① 주력산업 초일류화 : 반도체, 조선, 자동차, 디스플레이, 휴대폰, 부품·소재 등
 - ② 미래 기술·트렌드의 산업화 : IT·BT·NT 등 기술간 융합, LED, 산업 융합 등
 - ③ 서비스 산업의 경쟁력 제고 : 보건·의료 등 헬스케어, 금융, 지식기반서비스 등
- ③ 핵심·원천기술 확보 등 근원적 경쟁력 확보를 목표로 추진하되, 수요창출, 제도·문화 개선 등 분야별 특성에 맞는 전략 수립
- ④ 강력한 리더십을 바탕으로 한 장기적 시각의 계획 수립과 부처간 중복배제로 효율적 추진체제 구축

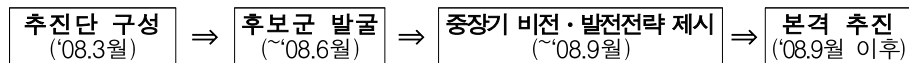
<패러다임 재정립>

구분	현행	향후
성장동력 대상	미래신기술 중심	전체 산업군 포괄
추진주체 (역할분담)	정부주도	민간주도
역량집중 (R&D지원)	민·관 역할혼선 R&D편중 (제품·생산기술)	민·관 역할정립 R&D, 인력, 사업화 (핵심·원천기술)
추진계획	단기계획 (단기성과에 집착)	단기+장기계획 (성과 + 경쟁력 제고)
정부조직	부처간 경쟁	부처간 융합

○ 추진 일정 및 개요

- 주력·미래 신기술·서비스 산업 등 각 산업군별로 성장동력을 발굴하기 위한 추진체제를 마련하고, 6월까지 후보군 발굴
 - 범부처적 본격 추진에 앞서 「신성장동력 기획단」 구성·운영 등 「지식경제부」내 추진체계 마련 ('08.3.)
 - '신성장동력' 후보군에 대한 정밀검토 통해 후보 발굴 ('08.3~6)
 - * 기존 차세대 성장동력사업중 지속추진 분야, 민간수요조사 통해 발굴된 분야 채택여부, 작업반 내부 발굴분야(미래트렌드로부터 도출) 등을 심층 검토
 - 후보군별 '비전과 발전전략' 수립 및 "실행프로그램" 발굴
 - 세미나, 자문위원회 등을 통해 既수립 '비전·전략·실행프로그램'의 적정성 검토를 거쳐 최종후보 선정('08.7~8) 및 비전·발전전략 제시('08.9)

< 성장동력 확보 Action Plan >



- 각 산업군별 특성에 맞는 차별화된 성장동력화 방안 수립·시행
 - (주력산업군) IT융합기술개발('08:706억원), 부품소재 육성('08:1,565억원) 등으로 고부가가치화를 실현하고 세계 선도경쟁력을 지속 확보
 - (新산업군) 전략적 규제완화, 기술성공률 제고, 수요창출로 본격적인 산업화 전략을 추진('08:태양광·바이오 등 3,960억원 투자)
 - (서비스산업군) 업종별 발전단계의 특성을 고려, 규제완화·IT접목을 통한 생산성 제고·해외진출 등을 추진

* '08년 산업화 장애요인 개선 및 R&D투자확대(1,234억원)

* '12년까지 서비스전문기업 1,000개 육성

가. 주력산업의 고부가가치화 : 끊임없는 혁신

① 주력산업의 현황 및 전략품목

- 자동차·반도체 등 주력산업은 생산, 고용, 수출의 40% 내외를 차지하고 있는 경제의 중추
 - 경제성장을 견인하는 수출도 '07년까지 꾸준히 증가하여 최고치를 갱신

< 주력산업 연도별 주요 지표 현황 >

구분	'04			'05			'06			'07
	생산 (조원)	고용 (만명)	수출 (억불)	생산 (조원)	고용 (만명)	수출 (억불)	생산 (조원)	고용 (만명)	수출 (억불)	수출 (억불)
주력산업 성과	404	118	1,574	437	120	1,831	465	127	2,124	2,477
제조업대비 비중	50.8%	42.0%	62.0%	51.3%	41.9%	64.4%	51.0%	43.5%	65.3%	66.7%

* 주력산업 범위 : 자동차, 조선, 일반기계, 섬유, 철강, 석유화학산업, 반도체, 휴대폰, 디스플레이

- 시장 선점을 위해 시대적 요구에 부합하는 전략품목에 집중

주요 주력산업 (세계시장점유율)	시대적 요구	미래시장 전략 품목
디스플레이 산업 (38.4%, 1위)	유비쿼터스 생활환경	플렉서블 디스플레이
조선 산업 (40.4%, 1위)	고품격 수요 증가	해양레저 장비
이동통신산업 (24.8%, 2위)	국제규격선점 경쟁	4G 이동통신
반도체 산업 (11.0%, 3위)	시스템의 융·복합화	SoC/SiP 설계기술
자동차 산업 (5.6%, 5위)	IT기술 융합 및 친환경 요구 증대	HEV 등 미래형자동차

② 시스템 반도체 등 차세대 반도체 시장 선점

□ **(현황)** 반도체 산업은 메모리를 중심으로 1990년대 이후 우리 경제를 견인하는 **주력 성장동력으로** 기능

* D램, 플래시 등 **메모리반도체**는 생산능력, 공정수율 등에서 **세계 최고 수준(41.3% 점유)**

○ 반면, **시스템반도체**는 메모리보다 **큰 시장(약 3배)**을 갖고 있는 고부가 산업이나 **국내 산업이 매우 취약**

* 반도체 시장규모('06) : 메모리(609억\$), 시스템(1,830억\$)

* 시스템반도체 세계순위 : 미국(56%), 일본(24%), EU(12%), 대만(9%), 한국(2.6%, 52억\$)

□ **(시장동향)** 시스템반도체는 **미세화, 지능화, 융합화 혁신**을 통해 미래사회의 **"편안(便安)하고 즐거운(樂) 생활(生活)"**선도

○ 모바일, 가전 등에서 바이오, 에너지·환경, 건강진단 등으로 **제품영역이 확대**('06년 180B\$ → '12년 300B\$)

□ **(정책방향)** 휴대폰, DTV, 자동차 등 발달된 시스템산업 여건과 CDMA 등 신규 서비스의 세계적인 테스트베드인 점을 활용하여 **다양한 응용분야에 단계적으로 진출**

○ 국내 산업기반이 우수하고 수요가 많은 **자동차용, 홈 네트워크용 반도체**의 기술개발 및 시장 진입 우선 추진

* 시스템반도체 발전전략 수립 및 자동차용반도체 산·학·연 컨소시엄 구성 추진 ('08.6)

○ 시장상황, 기술수준 등을 감안하여 **디지털헬스, 재난방재용 반도체**로 기술개발 확대 추진

③ 5대 주력기간산업과 IT기술융합을 위한 기술 개발

□ **(IT융합 기술개발)** 자동차, 조선 등 5대 산업과 이동통신, 임베디드SW, RFID/USN 등 IT기술간 **융합 신기술 개발**

○ '08년 IT융합기술에 706억원을 투자하여 핵심기술 개발

분야	중점 연구내용
IT+자동차	차량간 통신, 충돌방지, 차량통합제어 SW 개발 등 스마트 Car 구현
IT+조선	선박용 유무선 융합 통신, e-네비게이션 항해시스템 등 지능형 선박 개발
IT+의료	신약개발 SW, THz 내시경, 암검출 센서 등 u-Health 핵심기술개발
IT+국방	항공 임베디드 SW, 차세대 국방통신, 감시정찰센서 네트워크 등 국방전력 극대화
IT+건설	전자파 차폐, 방음 기능을 갖는 첨단빌딩 실현, u-City 용 센서 네트워크 및 SW 플랫폼 개발

○ IT 및 주력산업 관련 기업·연구기관간 **공동연구 활성화**

□ **(IT융합 기술로드맵 수립)** IT기술로드맵과 연계한 **IT융합기술 로드맵**을 수립하여 전략적 R&D 투자 ('12년까지 1조원 규모)

○ IT기술발전 추세를 바탕으로 주력기간 산업별 경쟁력 분석, **융합기술 확보전략** 등 수립 ('08.8)

○ IT분야 전문가와 주력기간산업별 전문가가 공동으로 참여하는 **기술기획위원회** 구성·운영 ('08.4)

□ **(IT융합기술 사업화)** IT융합분야 R&D 성과가 실제 서비스로 이어질 수 있도록 **기술개발-표준화-시범사업**을 연계 추진

□ **(IT융합 인력양성)** IT기반 융합과정 신설, **IT를 접목하는 非IT 학과** 설립 지원 등 IT융합인력 양성기반 확충

○ 융합분야 **대학IT연구센터(ITRC)** 지정('08.5) 등을 통해 **多學際의 고급 연구인력** 양성

④ 핵심 부품·소재 기술경쟁력을 선진국 수준으로 향상

□ (기술개발) 선택과 집중을 통한 전략적 R&D로 “부품소재산업의 첨단산업화” 구현

- 부품·소재로드맵(07.3 수립)을 통해 발굴된 120대 미래시장 선점형 기술을 수요-부품기업간 공동개발로 확보(08, 15개 과제, 240억원)
- 또한, 對日 무역역조 개선 위한 전략 품목을 선정해 단기(3년 이내) 기술개발 사업의 역량을 집중(08, 39개 과제, 260억원)

□ (투자유치 및 공동연구) 『Global M&A Desk』를 통해 부품·소재 기업의 대형화를 유도하고, Japan 데스크를 활용해 투자 유치

* Japan 데스크 : 부품소재 투자기관협의회, 노무라연구소가 공동설립(04)하여 그린필드형 투자유치를 추진중이며 '08년 5차년도 사업 예정

- 유라시아권 및 중앙아시아권과의 공동연구개발을 통해 부품소재분야의 원천기술 확보 추진

* '08년도 단기과제(14건내외), 중기과제(7건내외) 공동연구개발 지원(56억원)

□ (핵심소재 경쟁력 강화) 핵심 원천기술 개발(08, 10개 과제, 200억원)로 '15년까지 10대 GLT(Global Leading Top) 소재 확보

* GLT 소재 : 세계시장 10억불이상 규모, 세계시장점유율 3위 이내 신소재

< 2015년 확보 10대 GLT소재(例示) >

차세대 디스플레이	초고층 빌딩	미래형 자동차	발전용 연료전지 시스템
<ul style="list-style-type: none"> 투명전극 액정편광 필름 Flexible Display소재 	<ul style="list-style-type: none"> 차세대 구조용 강재 내진·내열 합금 	<ul style="list-style-type: none"> 3차원집적 세미믹 소재 초경량 Mg합금 	<ul style="list-style-type: none"> 연료전지전극 소재 고체 전해질 저온고전도 소재

□ (기반구축) 국산 부품·소재의 시장진입 촉진을 위해 수요지향적 지원체제로 전환

- 수요대기업과 평가기관이 인증기준을 공동개발하고 수요기업이 구매를 약속하는 조건으로 부품·소재 신뢰성인증 추진(08, 10개 과제)

나. 新산업의 창출 : 선택과 집중

① 新산업은 지금부터 시작

□ 새로운 먹거리는 10년 이상의 투자 요구

- 포스코는 철광석 고갈과 환경문제 극복을 위해 용광로 공법을 대체하는 파이넥스 공법 개발·상용화에 17년 소요(개발 10년, 상용화 7년)

* 파이넥스 공법은 가루상태의 철광석과 일반탄을 그대로 이용가능한 新기술로 용광로 대비 환경오염 물질이 1~3%, 설비투자비가 80%에 불과

- 우리나라 신약 1호는 SK의 「선플라주(주사약)」로 '90년 개발에 착수하여 '99년 식약청 허가 획득(세계 11번째 신약개발국)

- 현대자동차가 '67년 설립된 후 '77년 포니를 개발했고, 삼성반도체는 '74년 설립 후 '83년에 64K D램 개발

□ 역발상, 생각을 바꿔야 미래산업 창출 가능

- 봉이 김선달(평양출신, 본명 김인홍)은 대동강물을 한양상인에게 4천냥(황소 60마리)에 거래 (출처: 재미있는 물 이야기)

- 주부 20년 경력의 이희자(루펜리) 사장은 '먹고 남은 음식물' 처리에 고민하다 '음식물 쓰레기 건조기'를 개발

□ 미래트렌드는 미래 산업구조의 변화를 촉발

미래 트렌드	산업 群	기술 예시
IT, BT 등 기술발달과 산업간 융합	바이오, 로봇, 나노, 차세대 컴퓨팅	바이오칩, 지능형로봇, 인공지능, 탄소섬유
고령화 및 삶의 질 추구	의료기기, 고령친화산업, 보안산업, 미용산업	차세대 MRI, 암호기술, U-Health, 차세대 UI
친환경 부각 자원의 고갈	LED조명, 태양광, 전지산업, 수소에너지	태양광소자, 2차전지, 고효율 LED칩, 에너지절약기술

② 기업과 정부가 함께 기술과 시장을 창출

□ 미래의 시장과 기술력을 고려, 선택과 집중으로 新산업 창조

- GE의 IB, IBM의 EBO를 벤치마킹하여 대상업종, 지원방법 등이 차별화된 「미래 新산업 발굴·지원 시스템」 구축 ('08.5)

* GE Jeff Immelt 회장은 '03년 IB(Imagination Breakthrough) 프로그램 도입 - 3년내 매출 1억불 이상 가능한 품목의 선정·주기적 평가·지원 시스템 구축

* IBM Gerstner 회장은 '00년 EBO(Emerging Business Opportunity) 프로그램 도입 - 5-7년내 10억불이상 품목 선정, 사업단계별로 차별화된 평가기준 적용·지원

□ 미래 新산업 창출을 위한 3대 핵심 애로사항을 해결

- 신기술 및 新산업 대한 선도적 수요창출 및 시장조성

* LED조명: “LED조명 시범건물” ('08.6) 및 “LED조명 테마파크” 사업 시행('08.09)

- 기술개발 성공률 제고를 위한 「기술·시장·투자 로드맵」 작성 및 '핵심·원천기술 확보전략' 마련 ('08. 12월말 완료)

* 「기술·시장·투자 로드맵: 기술발전 추세, 시장의 트렌드, 국내 기술수준 등을 고려한 종합적인 기술개발투자 가이드라인

* 「핵심·원천 기술 기술확보 전략」에는 국내기술력 제고를 위한 국제 공동 R&D 등의 추진전략 포함

- 新산업 창출을 위해 불필요한 규제는 완화하고, 시장창출을 위해 필요한 분야는 규제를 전략적으로 활용

* 탄소배출권 거래시장을 활성화를 위한 신재생 에너지 공급협약, Carbon Neutral 프로그램 등을 운영하고, 전문기업을 설립

□ 미래 新산업 발굴·지원을 위한 '08년 Action Plan

- 신성장동력 기획단내에 「미래 新산업 T/F」를 두고 미래 新산업발굴 및 발전방안 마련 ('08. 6)
- 3개 산업군으로 분류하여 차별화된 지원전략 제시 ('08.9)

	例示 분야	중점 전략	12년 목표
기술기반 산업	바이오신약	신약의 상업화 지원, 핵심기술개발, 제조기반 구축	신약개발 '08년 0개→'12년 3개
	로봇	기술력 확보, 선제적 수요창출, 법제도, 인력양성 등 인프라 구축	국내 생산 '08년 1조→'12년 4조
미래생활 산업	고령친화용품	고령친화산업화 지원, 인식제고, 고령산업체험관 구축 등	고령용품국내시장 '08년 7,673 → '12년 12,500억원
	의료기기	기술력 제고, 제품신뢰성 제고, 해외마케팅 지원	'08년: 수출 9.5억불 '12년: 수출 20억불
환경에너지 산업	LED조명	LED시범사업, 공공수요창출, 성능향상 기술개발 등	세계시장 점유율 '08년 7%→'12년 10%
	태양광산업	발전차액지원, RPS 도입검토, 기술개발 등	세계시장 점유율 '08년 2%→'12년 7%

○ 그 외 유망 新산업 분야 (후보군)

- 기술기반: BIT(바이오센서, Bio-Infomatics), 나노소재 등
- 미래생활: 보안산업, 홈네트워크, 미용산업 등
- 환경에너지: 2차전지, 탄소배출권 시장, 바이오연료 등

- '08년 확보예산으로 선정 후보군에 대한 사업추진 본격화 ('08. 10.1~)

* '08년 태양광, 바이오 등 총 12개 분야 고려시 약 3,960억원 투자 전망

□ '12년 목표를 달성할 수 있도록 주기적 평가 및 성과점검

다. 서비스산업의 동반발전

① 제조업과 서비스산업 동반성장 도모

- 서비스산업은 경제성장과 일자리 창출에 효과가 큼
 - GDP 비중은 제조업은 정체상태이나 서비스업은 증가 추세이고, 고용도 제조업은 감소하나 서비스산업은 지속 증가

< 제조업과 서비스산업의 비중 >

구분	'90		'95		'00		'06	
	제조업	서비스업	제조업	서비스업	제조업	서비스업	제조업	서비스업
GDP(%)	27.3	49.5	27.6	51.4	29.4	54.4	27.8	57.2
고용(%)	27.2	47.1	23.6	55.1	20.3	61.6	18.0	66.0

- 제조업 중심의 성장전략만으로는 한계에 봉착하여 서비스산업을 새로운 성장동력으로 육성 필요
- 그러나, 아직 국내 서비스산업의 경쟁력은 양적·질적으로 취약
 - 서비스산업의 비중이 '06년 GDP의 57%, 고용의 66%로 선진국 대비 낮은 수준
 - * GDP 비중('03년) : 미국 77%, 프랑스 74%, 일본 69%, OECD평균 68%
 - * 고용 비중('04년) : 미국 78%, 프랑스 73%, 일본 67%, OECD평균 69%
 - 생산성('05)은 미국의 42%, 일본의 54%, 영국의 66%에 불과하고, 국내 제조업과의 생산성 격차도 확대
 - * 제조업대비 서비스업의 노동생산성 추이(%) : ('00) 61.4 → ('02) 57.5 → ('05) 46.0
- 서비스업중 생산성이 가장 높으나 선진국에 비해 비중이 낮은 금융과 사업서비스업의 육성을 통한 서비스산업의 구조고도화 필요

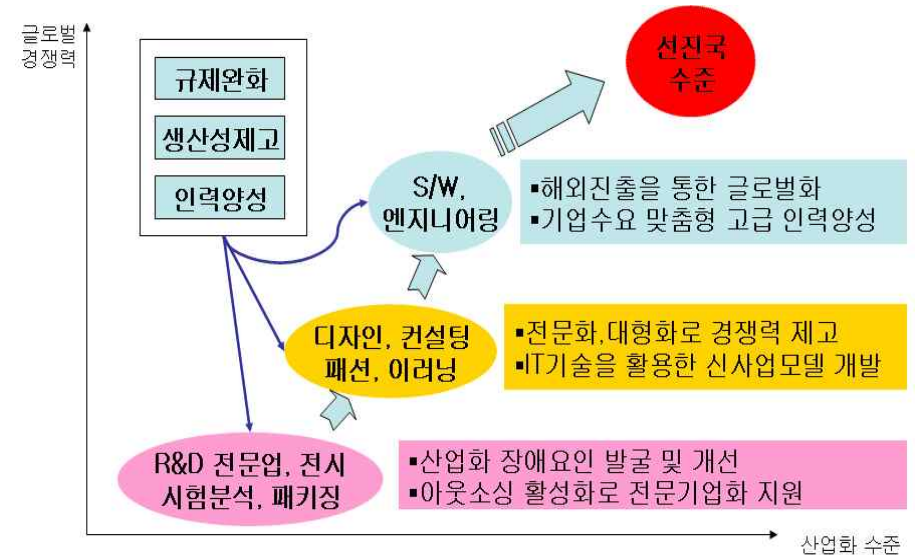
< 서비스산업 구조의 국제 비교(비중, %) >

구분	한국	미국	영국	싱가포르	홍콩
서비스업(양적)	57.2	68.7	67.9	66.0	80.3
금융·사업서비스(질적)	21.2	24.6	23.8	27.8	22.9

* 우리나라와 1인당 국민소득이 비슷한 시점의 주요국 비교

② 서비스산업 발전방안

- S/W, 디자인, 전시 등 제조업 경쟁력 제고와 양질의 일자리 창출 효과가 큰 지식기반 서비스산업을 발굴('08.6)하여 적극 육성
- 업종별 발전단계와 경쟁력 수준에 적합한 맞춤형 정책 추진



□ '12년 추진 목표 및 '08년 중점추진 과제

< '12년 목표 >

- 서비스산업 부문에서 유망 중소기업 1,000개 육성

< '08년 중점 추진과제 >

- (IT활용) 서비스산업의 생산성을 제고하기 위해 서비스산업의 IT활용 시범사업 시행('08.5)
- (R&D 투자확대) 제조업에 비해 상대적으로 낮은 서비스 R&D를 위한 예산 지원 확대('07: 996억원 → '08: 1,234억원)
- (제도 개선) 산업화의 장애 요인, 제조업에 비해 차별적인 서비스산업에 대한 규제를 파악하여 제도 개선 추진('08.9)

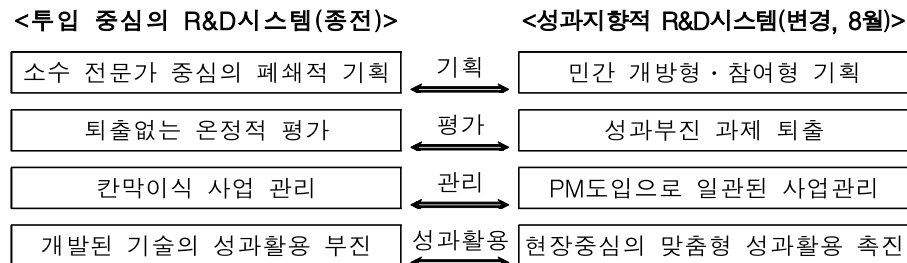
라. R&D시스템 혁신

① R&D투자의 통합 관리를 통한 중복 해소 및 효율성 제고

- (지식경제부 R&D 위상) 정부 R&D예산의 37.9%(4조 1,084억원)를 담당하는 명실상부한 산업기술 R&D 총괄부처로 자리매김
- (R&D 통합관리) 산업·IT·에너지를 포괄하는 R&D예산의 전략적 투자 및 효율적 자원배분을 위해 「통합기술 Action Plan」 작성(6월)
 - 20대 전략분야(산업 15, 에너지 5)를 중심으로 분야별 기술청사진을 집대성하여 작성한 「통합기술청사진(07.12월)」에 IT 및 융합기술 추가
 - * 분야별 핵심기술 추출 및 2020년까지의 기술발전 목표 제시, 핵심기술별 특성 분석을 토대로 최적 기술개발전략 도출



- (시장·성과지향적 R&D 시스템) 기획~성과활용까지 R&D 추진 전주기를 시장·성과지향적으로 개선



- * Web 2.0기반의 「Open Innovation System」 구축으로 개방형·참여형 기획(8-12월)
- * 금년중 전략기술개발사업 단계평가시 성과부진과제(하위 20%) 퇴출

② 시장 중심의 정부 R&D투자로 전환

- (R&D 지원체계 정비) 산업기술 R&D 기능 통합에 따른 R&D 지원체계 조정·정비
 - 지식경제부 R&D사업 구조개편 방안 수립('08.5)
 - * 舊 산자·정통·과기부 산업기술 R&D사업 분석 → 중복성을 제거하고 新성장 동력 산업과 연계하여 산업원천기술 및 가시적 성과창출 기술개발 위주로 재편
 - 사업 구조개편 결과를 토대로 이의 효율적 추진이 이루어질 수 있는 방향으로 R&D 기획, 평가관리 기관의 활성화 방안 수립('08.9)
 - ⇒ '지식경제 R&D 지원체계 혁신 TF(단장:차관)' 구성('08.3)
- (기술혁신 체제 강화) 지식경제부로 이관된 출연연구소(10개), 대덕특구 등을 중심으로 기술혁신 체제 강화
 - 출연연의 안정적 연구환경 조성을 위해 연구비 제도(PBS)를 개편하고, 산업계와의 연계도 강화(6.30일 발전방안 수립)
 - * PBS(project-based system) : 연구과제 수주 중심의 기관운영 제도
 - * 출연금 비율을 안정적 연구환경 조성이 가능한 적정 수준으로 개선 (現 산업기술출연연 재원중 정부출연금 비중 : 24%)
 - 대덕특구 연구개발 성과활용 촉진방안 마련('08.4)
 - * 기술공급자와 수요자를 실질적으로 연계하는 사업화 촉진을 위해 지원 사업을 단순 R&D와 차별화된 비즈니스 친화적으로 개편
- (연구관리제도 개선) 연구비 지원, 연구수행 관리 등에 있어 수요자 편의성을 제고하는 방향으로 전환
 - 산업기술 R&D 연구비 지원제도 개선('08.4)
 - * 연구비 사용의 자율성과 책임성 강화 : 중소기업 참여과제 정부출연비율 확대(최대 2/3 → 3/4), 지식서비스 R&D 및 연구개발서비스 등에 대한 기업 인건비 현금지원 등
 - R&D 연구관리 규제개혁 방안 수립('08.5)
 - * R&D신청·협약·수행·사후관리 등에 있어 연구수행기관의 행정부담 완화 (ex : 전자협약 도입, 보고·승인사항 축소 등)

③ 민간 R&D 투자 활성화의 걸림돌 제거

- (세제지원 확대 및 부담금 완화) 관계부처 협의를 통해 R&D 관련 세제지원 등을 추진하여 민간 R&D 투자확대 기반 마련
 - 지식서비스와 R&D 간접비용을 세액공제 적용 범위에 포함하는 등 R&D 세액공제 적용범위 확대(7월)
 - * R&D 비용 범위에 기업부설창작연구소의 인건비, 연구비 및 각종 간접비 등 포함
 - R&D설비투자 세액공제율 확대(7%→10%, 7월)
 - * R&D 설비투자 확대를 위해 세액공제율을 일반 시설투자 세액공제율인 7%보다 상향 조정
 - 현행 3년 주기 일몰제로 운영되는 조세지원제도 영구화 추진('09년)
 - 대기업 연구·인력개발비 세액공제율 확대 추진('09년)
 - * 대기업의 당기분방식 세액공제율(최대 6%)을 단계적으로 확대(중소기업은 15%)
 - 기업부설연구소에 대한 수도권 과밀부담금* 완화(12월)
 - * 수도권 과밀 방지를 위해 대형건축물 신·증축시 표준건축비의 5~10%를 부과(수도권정비계획법 시행령 개정)
- (연구장비 활용도 제고) 정부 예산으로 대학·연구소에 지원된 장비중 활용도가 미흡한 장비를 중소기업에 무상 이전하거나 공동 활용
 - * 대상장비 선정 및 이관·공동활용(9월), 통합관리시스템 구축(11월)
- (시험·인증분야 시장경쟁 확대) 정부가 직접 실시하고 있는 시험·인증기능을 민간에 이양
 - * '08.9월 LS(물류설비)인증, 11월 ES(산업용S/W)인증 민간 이양
 - * '09.6월 GR/GRm(우수재활용제품) 인증, 10월 NEP(신제품) 인증 민간 이양
- (연구개발서비스 산업화) R&D아웃소싱 시장 활성화 기반확충
 - R&D전문기업 창업 촉진, 수요 창출, e-마켓플레이스 수급연계 기반 구축 등 '민간R&D아웃소싱 시장 활성화 대책' 수립(10월)
 - 연구개발 PM(Project Manager) 양성과정 운영
 - * 10월 PM양성 시범과정 운영(산업기술평가원)후 '09년 본격 추진(공모절차를 통해 교육과정 전담기관 선정)

④ 기술혁신 친화적인 금융시스템 조성

- (기술평가시스템 구축) 기술금융 활성화를 위한 기술평가모형 개발, 평가정보의 유통 등 공신력 있는 기술평가시스템 구축
 - 국내 주요 기술평가기관(기보, 거래소 등) 공동참여 하에 표준화된 「기술가치평가모형*」 개발 추진(7월 완료)
 - * 평가기관별로 상이한 기술수명, 할인율 등 핵심변수 추정에 대한 표준화된 기준 마련
 - * 업종별, 용도별로 표준화된 매뉴얼을 제작하고 기술평가 지침서 제작
 - 각 기관에 분산된 기술평가정보의 통합적 유통·활용을 위한 「기술평가정보 유통시스템(Firststep)*」 개편(8월 완료)
 - * 산업은행, 기술보증기금, KISTI 등 17개 기관이 보유한 기술·시장·기업·기술평가정보의 통합 구축·유통('06.3월부터 운영중, 약 12만건의 DB 구축)
 - * 현재 기술정보의 단순 검색엔진 기능에서 향후 기술평가·기술동향·시장 등의 정보를 통합적으로 활용할 수 있는 온라인 유통 및 기술평가시스템 구축(참여기관도 26개로 확대 추진)
- (기술금융 공급 확대) 시중의 풍부한 자금을 기술혁신투자로 적극 유도할 수 있는 시장친화적 기술금융시스템 조성
 - * 기술금융 공급규모 계획 : ('08) 3.1조원 → ('12) 5.6조원
 - (기술평가대출) 시중은행의 기술평가대출 확대를 위해 「협조융자(Co-finance)*」 및 「합성대출유동화제도**」 도입
 - * 시중은행이 중소기업에 대해 기술평가 신용대출을 하는 경우, 정책자금을 연계 지원하여 민간과 정부가 위험을 분담
 - ** 민간 금융기관 대출채권에 대한 신용보강 및 유동화를 지원하여 혁신형 중소기업에 대한 신용대출을 촉진

○ (기술평가보증) 기술평가를 토대로 연구개발·사업화자금을 패키지로 지원하는 「R&D 프로젝트 보증*」 도입

* 기존보증제도(채권회수능력 평가)와 달리, 'R&D 프로젝트'에 대한 경제성·사업성을 토대로 소요자금(연구개발·사업화자금)에 대한 보증지원

○ (기술투자금융) IT, BT, 융합산업 등 신산업에 대한 민간투자를 유도하기 위해 민관공동으로 「신성장동력 투자펀드*」 및 「기업벤처캐피탈(P-CVC)**」 조성

* 고위험 미래 신성장산업을 대상으로, 특정산업에 대한 투자를 전문으로 하는 섹터펀드(Sector Fund)를 민관이 공동으로 조성

** P-CVC(Public-Corporate Venture Capital) : 정부와 기업이 공동으로 펀드를 조성하여 기업벤처캐피탈에 출자, 대·중소 상생협력 또는 기업벤처에 투자

< 기술금융 활성화 추진계획 >

- '08. 6월 기술금융 활성화 실행계획 수립 및 '09년 예산확보
- '08.12월 시범사업 착수 ; 합성대출유동화제도, R&D프로젝트 보증 도입
- '09. 3월 사업본격화 ; 협조용자, 신성장동력 투자펀드 조성, 기업벤처캐피탈 확대

□ (정책자금 개편) 기술혁신 친화적으로 중소기업 정책자금 지원시스템 개선(6월 방안 수립)

○ (지원대상) 시장실패가 발생하는 창업 및 초기단계, 고위험·신산업분야의 혁신형 중소기업에 집중

* 메자닌금융은 위험을 감수하는 직접금융의 성격이 있어 기술역량은 우수하나 담보여력이 부족한 중소기업 자금난 해소에 기여 예상

○ (지원방식) 일반 담보·보증 대출에서 탈피해 기술평가를 기반으로 한 메자닌금융(Mezzanine Finance) 방식* 확대

* 투자로 전환할 수 있는 대출(성과공유형 대출)로, 대출과 투자, 부채와 자본 중간형태의 금융방식을 통칭하며(예: 후순위채권, 전환사채, 신주인수권부사채 등) 고위험·고성장의 혁신형 중소기업에 적합

* (국내사례) 중기청 메자닌 금융방식의 '성장공유 대출제도' 시범 도입('08.4월

< 기술금융 활성화 추진계획 >

- '08. 6월 중기청과 공동으로 중기정책자금 개선방안 수립·시행
- * 지식경제부 정책자금의 중기청 이관도 동시 추진('09년 완료 목표)

사례 지식경제부 출범으로 로봇산업 도약 계기 마련

□ 지식경제부 중심의 汎국가적 로봇산업 발전체제 구축

○ 정부조직개편안 발표이후 지능형로봇 개발 및 보급 촉진법에 제정됨에 따라 로봇산업 발전의 계기 마련('08.2.26, 국회통과)

○ 로봇산업정책 일원화로 국방, 교육, 환경, 복지 등 로봇 수요부처들과의 유기적 협력 및 효율적 정책 추진이 가능해짐

* 그동안, 산자·정통부간 경쟁으로 중복투자 및 정책 연계 미흡 등 문제점 발생

<로봇산업 현황 및 전망>

- ▷ 초기시장형성단계로 세계시장은 85억불 규모로 협소하나 '10년 이후 비약적 성장, '20년경 약 4,200억불의 거대시장 형성이 예상되는 미래 유망산업('07. IFR)
- ▷ 국내 로봇시장은 약 7,200억원('06)으로 세계 6위수준이며 매년 25%이상 고성장 추세(최근 5년 세계시장평균 성장률 16.1%)
- 기술력은 선진국 대비 80% 수준, 원천기술은 3~5년의 기술격차가 있으며, 핵심부품 국산화율은 20%미만 수준
- 자본, 기술력에서 미국, 일본 등 선진국에 뒤지는 상황이나 IT, 기계 등 연관산업 발달, 세계 2위 제조로봇 사용밀도 등 우리의 강점을 바탕으로 정책적 지원을 강화한다면 선점가능

□ 지식경제부 로봇산업 정책 방향

○ (주요정책대상) 로봇제조 및 부품, 네트워크 서비스 등을 포괄하는 업계 전체를 대상으로 융합형 로봇산업발전정책 추진

* 예) 삼성테크윈(제조) + 로보스타(부품) + 서비스(KT) + 컨텐츠 = 로봇경비시스템

○ (R&D·상업화) 중복여부를 검토·조정하고, 예산절감분은 로봇 + IT서비스 융합 등 신규과제 지원에 활용('09년부터)

* 로봇분야 R&D 예산('08년) : 산자부(463억원) vs. 정통부(304억원)

○ (유관기관) 기업부담 완화 및 정부지원체계의 단순화·효율화를 위해 자율적 기능조정 및 통폐합 유도

유관기관	산자부	정통부
업종별 단체	로봇산업연구조합	지능로봇산업협회
학회	제어·로봇시스템 학회	로봇공학회
연구기관	전품연, 생기원	전자통신연구원

마. 중소기업의 생산성 혁신

① 중소기업 생산성 향상을 위한 『Innovate Korea Project』 추진

- 중소기업 현장의 경쟁력 강화 프로젝트를 클러스터 단위로 전국적으로 전개, 중소기업의 체질을 전면적으로 개선

⇒ 중소기업 생산성 100% Up('12) : 선진국 수준 생산성 달성
(‘08.5까지 ‘생산성혁신 마스터플랜’ 작성)

* 中企 생산성(대기업 대비, '02년기준) : (韓)34.5%, (美)58.3%, (日)53.2%, (獨)63.1%

- (지원대상) 全 중소기업을 「10개업종-100개분야-1,000개그룹」으로 분류, 그룹별 특성에 맞는 생산성 향상 프로그램 추진

* 「10·100·1,000 생산성 혁신운동」 例 : 「제조업(업종)-금형(분야)-10인 이하 소기업(그룹)」을 대상으로 IT를 활용한 사이버 금형생산 협업 프로그램 추진

- (지원체제) 현장中心의 효율적 中企지원을 위해 「현장밀착형 기술혁신 일괄지원체제」 구축

- 클러스터 단위로 學-研의 역량을 결집하고 생기원 등 유관기관 지원 프로그램을 종합, 생산성·기술혁신 지원네트워크 구축

* 생기원, 중진공, 지방중기청, 지역대학, 연구소, 테크노파크, 지역혁신센터 등을 「생산성/기술혁신 거점지원센터」로 활용

- 이를 통해 전국 어느 곳의 중소기업이나 「1시간 이내 지원 받을 수 있는 시스템」 구축

- (프로그램) 공정혁신, IT융합, 혁신역량 강화, 현장애로기술 개선 등 4대 중점 분야별 생산성 혁신 프로그램 확충

* 공정혁신 : 6시그마, TPS, Cell방식 생산효율화 사업 등

* IT융합 : 사이버 협업, 디지털 설계(CAE), IT혁신 네트워크 등

* 혁신역량 강화 : 기술인력 역량강화사업, 경영혁신 교육사업 등

* 현장애로기술 개선 : 설비중심 현장기술 개선사업, 유휴장비 활용사업 등

- (사기양양) 기업승계 지원프로그램 운영, 경영승계 성과에 따른 세제혜택 부여, 안정적 고용환경 조성 등을 통해 중소기업하려는 의지 고양

* 기업승계 표준 매뉴얼 마련, 우수 기업승계기업에 대한 포상제도 도입 등
* 원활한 경영승계를 위한 희망정책(중기 CEO 대상) : 조세부담 완화(73.4%)

- (생산성혁신 붐 조성) 한국형 『말콤 볼드리지 국가품질상』 제정

* 기존의 ‘국가생산성대상, 국가품질상’ 등을 개선하여 경영혁신·생산성증대 우수기업에 대한 포상 확대

- 중소기업의 모범 혁신사례를 발굴, 홍보·사례발표를 통해 Best Practice를 확산함으로써 사기양양·기업가정신 함양

② 중소기업을 밀착 지원하고 생태환경 개선

- (글로벌 경쟁력) 해외시장 진출을 통한 글로벌 경영기반 구축

- (종합기반) 시장개척단·전시회 참가 지원, 공동물류센터·투자 기업지원센터 설치 확대 등으로 中企 수출마케팅 역량 강화

* 해외 시장개척단 : ('07)165회→('08)190회

* 해외공동물류센터 : ('07)12개소→('08)15개소(블라디보스톡·런던·호치민 추가)

* 한국투자기업지원센터 : ('07)7개→('08)10개(마닐라·모스크바·뉴델리 추가)

* 종합비즈니스센터 : ('07)1개소(LA)→('09)3개소(상해·동경·두바이)中 추가

- (수출보험) 중소기업 대상의 수출보험 특례 확대 및 中企 전용 수출보험 다양화

* 중소기업 보험료 할인(15%이상), 중소기업 종합보험('08.1분기) 및 무역 클레임보험('08.3분기) 도입

- (조달시장) 한미·한EU FTA에 대응하여 미국·EU 정부조달 시장 진출 확대를 위한 지원체제 강화

* 美 연방정부 조달 3784억불, EU 조달 1조8170억 유로 규모 ('05년 기준)

* 해외정부조달 상담회 개최, 조달시장진출 컨설팅, 조달 전문전시회(FOSE 2008, EU GOVSEC 2008) 참가, 조달시장 진출 연수프로그램 등 7.3억원 지원

□ (기술역량) 기술인력·기술자문 등 기술 서포팅 강화('08 연중)

- (전문기술연수) 산업체 전문기술분야 재직인력에 대해 신기술 이론 및 첨단장비 실습 재교육 지원

* '05~'07년간 8.9만명의 기술인력 재교육(485억원 지원), ('08)150억원 3만명

- (중소 기술지원 서포터즈) 기술전문가를 활용한 1:1 기술멘토링 및 안식년교수 상주·파견을 통해 현장 애로기술 해결 지원

* '04~'06년간 628건의 기술자문·애로기술 해결(70억원 지원), ('08)20억원 200건

- (고급연구인력 고용) 고급 연구인력 신규채용시 인건비 일부 보조 (3년간 碩 3,600만원, 博 4,500만원, 퇴직 기술인력 4,800만원)

* '04~'07년간 2,098명의 석·박사 고용(300억원 지원), ('08)130억원 800명

□ (창업) 양질의 지속가능한 일자리 창출을 위한 창업환경 선진화('10)

- (창업환경 개선) 국회계류중인 최저자본금제 폐지 등을 조속히 마무리 짓고, 창업비용 경감·절차 간소화 방안 지속 추진 ('08~'09년)

* 수도권 창업기업의 등록세 3배증과 폐지, 주택·도시철도채권 구입 면제 대상 완화, 법인설립 온라인 통합시스템 구축, 유사상호 금지규제 폐지 등

- (기술창업) 기술력을 가진 중소기업의 창업 및 지속성장을 위해 '창업보육~창업후보육(기업경영·기술완성도 제고)' 연계 지원('08년)

* TP를 매개로 창업보육센터 매니저 교육훈련, 입주기업 마케팅·인증, R&D 성공기술의 응용·융합기술 개발 및 시제품개발 지원 등('08년 140억원)

* 신기술창업보육사업(TBI)을 통한 창업기업의 사업화촉진 지원('08년 80억원)

□ (성장·퇴출) 중소기업의 성장 및 한계기업 구조조정 지원('08)

- (투자전문회사) 급변하는 금융환경에 대응하여 관련 기구·법령 일원화를 통해 『중소·벤처 투자전문회사』 제도 도입('08.12월)

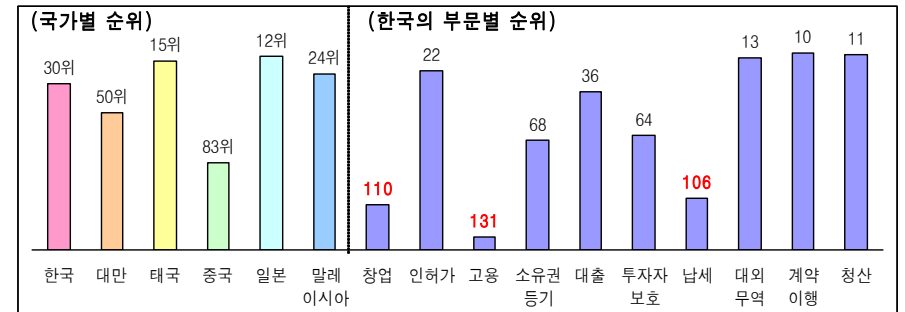
* 현재 '창업(벤처캐피탈)/구조조정(기업구조조정전문회사)'으로 칸막이된 관련규정을 통합, 중소기업 전 생애주기(창업→성장→구조조정)의 자금조달·경영자문 추진

2 투자 활성화

가. 규제완화와 기업가정신 고취

- 우리나라의 기업환경은 전세계 175개국 중 30위이며, 특히 창업(110위)과 고용(131위) 부문이 절대적으로 낮은 수준

<기업환경 평가 국제비교>



* 자료 : World Bank, Doing Business 2007

* 주 : 싱가포르·홍콩은 우리보다 훨씬 순위가 높음(10위 이내)

- '12년까지 세계 10위권의 매력적 기업환경 조성을 위한 규제의 발굴·개선을 주도적으로 추진

- 우리부 소관 총 288건의 규제에 대해서는 모두 『원칙적 허용, 예외적 금지』 원칙하에 최우선적으로 정비

《 소관 규제 정비방향 》

- ① 규제의 글로벌 스탠다드화
- ② 진입·가격 규제 등 경제적 규제부터 우선적으로 개선
- ③ 규제 특성을 고려하여 개선방향 정립
(ex) 에너지·안전(규제순응비용완화), 공장설립·입지(절차 간소화), 외국인투자(대상최소화)

- 입지, 환경, 세제, 노사관계 등 기업 활동 전반을 재검토하여 실현 가능한 대안을 제시하고 주기적으로 개선여부 점검
- 발굴된 규제는 「국가경쟁력 강화위원회」의 규제개혁 작업과 연계하여 기업환경 개선의 실효성 제고

□ 기업 애로해소를 전담할 『기업도우미센터』 본격 가동(3월 완료)

- 민원 신청에서 접수·회신에 이르기까지 원스톱으로 애로 해결을 지원하는 『온라인 기업애로 처리시스템』을 구축하고, 『민관 합동 기업현장 방문단*』 운영(3월 출범)
 - * 민관 합동으로 기업애로를 발굴하고, 문제해결 능력을 보유한 전문가를 해당 기업에 파견하여 애로 해결을 지원
- 단순 애로의 해결뿐만 아니라 ‘숨겨진 규제’도 함께 발굴

□ 유관기관과의 연계강화를 통해 규제개선 시너지 제고

- ‘현장방문단’은 중기청 및 경제단체와 합동으로 운영하고, 타기관의 온라인 시스템과도 연계 강화

□ 다채로운 기업 ‘氣’살리기 활동을 통해 기업가 정신의 회복과 및 반기업 정서의 완화를 추진

- 『중소기업 희망 Korea Project』 추진(6월부터)
 - * 세계적 경쟁력을 갖춘 유망 중소기업을 발굴·홍보·지원
- 가칭 『시장경제위원회』 설립·운영 추진
 - * 올바른 시장경제상 정립과 기업에 대한 사회적 인식 제고를 위해 정부·경제단체·기업·대학 등을 망라하는 위원회 설치
- 『I Love 기업운동』의 전국적 확산(연중)
 - * ‘기업사랑협의회’ 지역 네트워크 강화, 지자체 중심의 기업사랑 혁신 발표회 확대 등

나. 외국인 투자 확대 : 환경개선 및 유치활동 강화

- 「외국인투자환경 3개년 계획」(5.30 수립)을 ‘10년까지 추진완료하여 ‘12년까지 외국인투자 유치 200억불 달성(‘08:120억불→‘12:200억불)
- (경영환경 개선) 외국인투자의 걸림돌로 작용하는 기업활동 규제와 관행을 Global Standard 수준으로 제고
 - (진입장벽) 외투기업에 대한 임대용지 공급확대(9월 방안마련), 입지영향평가(환경·교통·재해·문화제) 신속화 등 절차간소화 방안 마련, 반외자정서 완화대책 추진
 - * 입지 관련 영향평가절차 상호연계 등 절차간소화, 농지·산지전용 탄력적 운용(12월)
 - (노사관계) 불법파업 엄정대처, 외투기업 노사관계 지원기구 설치, 노사관계 법령·정책의 외국어 자료(영, 일, 독 등) 제공
 - * 노동부·노동위원회·지식경제부·IK 등이 참여하는 외국인투자기업 노사관계 지원기구를 설치하여 노동행정 종합컨설팅 서비스 지원(6월)
 - (세무·금융·지재권 등) 세무관련 사전답변제(12월), 국제회계기준(당초 ‘11년 → ‘09년) 등 경영 관련 국제표준 및 관행을 선도적으로 도입
- (생활환경 개선) 싱가포르 등 주변 경쟁국에 비해 취약한 외국인 생활여건수준을 교육, 주거, 의료 등 전방위적으로 제고
 - (교육) 외국인학교 증설 및 기존 외국인학교 운영 지원(우수 교사 채용 및 체육관 등 공동이용시설 지원) 등을 통해 외국인 자녀의 교육여건을 개선
 - * 부산외국인학교(‘09년말) 및 대구외국인학교(‘10년말) 건립 완료
 - (주거·의료) 외국인 주택 공급 증대, 외국인 진료병원 확대 등을 통해 외국인 투자가의 편의 제공
 - * FEZ내 외국인전용 주거단지 건립, 외국인투자자를 위한 부동산 정보서비스 센터 설치·운영 (6월)
 - * FEZ내 우수 외국의료기관(미국종합병원 순위 6위인 NYP병원) 유치 추진(12월)

가. 안정적인 에너지·자원 확보

① 해외자원개발 추진 현황 및 평가

□ (추진 현황) 추진체계 정비, 전방위적 자원외교 등을 통해 적극적인 해외자원개발을 추진 중

○ 전담조직을 확충하고, 정상 해외순방 등을 통해 중앙아·아프리카 등 신흥 자원부국에 대한 전방위적 자원외교를 전개

* 지경부에 '에너지 전담 차관'(05.7) 및 '에너지자원개발본부'(06.6) 신설
* 정상자원외교 추진 : ('98~'02) 3회 ⇒ ('03~'07) 17회

○ '07년 현재, 53개국에서 286개 사업(유전 123개, 광물 163개)을 추진 중이며, '07년 말까지 총 135.7억불(유전 106.1억불, 광물 29.6억불)을 투자

□ (성과 및 평가) 자원확보량 등 양적인 측면에서 대폭 성장하였으나, 주요 선진국에 비해 여전히 추진역량이 미흡

○ 러시아 서캄차카, 카자흐 잠빌 등 유망 프로젝트를 발굴하여, '07년 현재 168억배럴로 추정되는 원유·가스를 확보

* 원유·가스 자주개발률도 다소 상승('02 : 2.8% ⇒ '07 : 4.2%)

○ 그러나, 주요 선진국에 비해 전문인력·핵심기술·기업규모 등 자원개발 기초 역량이 여전히 미흡, 자원확보 경쟁에서 열세

* 자원개발 전문인력 : 800명(日 3,500명, Total(佛) 14,000명, ENI(伊) 7,700명)
* 선진국 대비 자원개발 기술 수준 : 탐사기술 60%, 개발·활용기술 50%

□ (향후 추진방향) 강력한 자원외교, 패키지형 자원개발 확산 및 기초역량 확충 등을 통해 주요 자원의 자주개발률을 획기적으로 제고

* 원유·가스 : ('07) 4.2% ⇒ ('08) 5.7% ⇒ ('12) 18.1%

* 6대 광종(유연탄, 우라늄, 철, 동, 아연, 니켈) : ('07) 18.2% ⇒ ('08) 21.0% ⇒ ('12) 32.0%

○ (교통·언어) 표지판·노선도 등 교통정보의 외국어서비스강화, 국내 생활정보·인기 드라마 프로그램의 IPTV 영어자막 서비스 제공(10월), 외국인 투자가 대상 한국어 강좌 확대(6월)

□ (경제자유구역) 외투기업 경영·생활환경 개선을 위한 규제특례 확대방안을 수립하여 FEZ를 선도적 규제완화 특별구로 운용

* 「경제자유구역내 투자활성화를 위한 제도개선 방안」 수립(4월), 관련법률 개정안 국회 상정(정기국회)

○ 외자유치 및 개발사업 추진 실적 등 성과에 따라 국비지원(운영경비 등)을 차등화하여 지자체간 경쟁체제 구축 (9월)

□ (전략적 유치활동) 투자유치 필요성 및 가능성 등을 기준으로 중점유치 대상 기업을 선정('08.3월말, 외국인투자위원회 확정)

* 선정기준(예시) : 산업구조고도화 기여도, 국책 프로젝트·지역개발 추진 기여도, 서비스산업 발전 및 서비스 수지 적자개선 기여도 등

○ 선정기업에 대해 정부부처·지자체·인베스트 코리아 등이 참여하는 유치 프로젝트 팀을 구성하여 입지규제 등 애로 적극 해결

○ 대통령 순방(미, 일 4월 등) 등을 활용한 투자설명회(IR)개최로 '국가 Brand'를 홍보하고 對韓 투자분위기를 조성

○ 대규모 프로젝트에 대해서는 맞춤형 인센티브 시스템을 도입하여 싱가포르 등 주변국과의 유치경쟁에 대응

* 현금지원 예산규모('08년 50억원) 확대, 현금지원과 재정지원 병행 허용, 전후방연관기업 연계알선 등 개선방안 마련(6월)

○ 현재 운용중인 외국인투자 관련 지역(경제자유구역, 자유무역지역, 외국인투자지역)에 대한 복잡한 지원체계를 고객위주로 개선

* 조세감면·부지임대·규제특례 등 투자 인센티브 지원요건을 단순화(6월)

② 자원외교의 필요성과 향후 추진방향

- (필요성) 자원외교는 자원부국과의 협력 강화 및 인적 네트워크 구축을 통해 자원확보를 지원하는 가장 효과적인 수단
 - 특히, 정상 등 고위급 인사가 자원개발 사업을 직접 관장하는 중앙아·아프리카 등 저개발 자원부국 진출에 효과적
- (향후 추진방향) 유망 자원부국을 선정하여, 정상·총리·장관 등 외교역량을 총동원한 강력한 자원외교를 전개
 - 프로젝트 확보 가능성, 자원협력 필요성 등을 고려하여 자원 외교 추진 유망국가를 선정, 전방위적 자원외교를 전개

< 자원외교 추진 유망국가 >

지역	유망국가
러시아·중앙아	러시아, 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 투르크메니스탄, 아제르바이잔, 몽골 등
아프리카	나이지리아, 앙골라, 남아공, 콩고민주, 잠비아 등
중남미	베네주엘라, 볼리비아, 페루, 에콰도르, 칠레 등
중동	이라크, 예멘 등
아시아·대양주	호주, 인도네시아, 동티모르 등

- 자원외교의 성과를 극대화하기 위해 범정부 차원의 협력을 강화하고, 관련 부처간의 역할을 효율적으로 분담

< 부처간 역할분담 방안 >

부처	역할·기능
지식경제부	· 자원부국의 경제·산업개발 수요에 부합하는 패키지형 사업 발굴 · 양국간 자원협력 채널을 통한 유망 프로젝트 확보 지원 * 27개 자원부국과 자원협력위 운영 중 · 국가 에너지정책 등과 연계한 자원외교 전략 수립
외교통상부	· 외교라인 및 ODA를 통한 협력기반 조성 · 현지공관을 통한 자원외교 지원
관계 부처	· 자원부국에 대한 EDCF 지원(기획재정부) · SOC 건설 등 동반진출 사업 지원(국토해양부 등)

- 현지거점의 자원외교 지원 기능을 강화하고, 자원협력위·민간 협력 채널 등을 통한 인적 네트워크 구축 등 상설적 협력 활동을 확대

* ODA 지원 및 주요인사 대상 초청·연수 프로그램 확대 추진

③ 패키지형 자원개발 적극 추진

- (개념 및 필요성) 자원부국이 필요로 하는 SOC 건설, 경제·산업협력 등을 통해 자원을 확보
 - 우리가 가진 장점(기술력·경제개발 경험 등)과 자원부국의 급증하는 경제·산업개발 수요를 적극적으로 활용할 수 있는 연계형 전략
- * 패키지형 자원개발 주요 사례
- 나이지리아 : 해상광구(20억배럴) + 발전소·가스관로 건설(50억불)
 - 우즈베크 : 수르길 가스전(96백만톤) + 가스화학플랜트(20억불)
- (향후 추진방향) 패키지형 사업 추진을 위한 지원체계 및 전략을 정비하여 유망 프로젝트 발굴·확보를 지원
 - 유망 자원부국 관련 정보 제공을 강화하고, 자원개발협회를 통한 기업간 정보 교류를 활성화
- * 유망 자원부국 'Country Report' 발간·배포('08.4월)
- * 자원부국의 경제·산업 현황 및 유망 진출분야 조사·발굴('08.6월)
- 국가별·사업별 유형을 고려하여 맞춤형 추진전략을 수립('08.6월) 하고, 자원외교 등을 통해 유망 프로젝트를 적극 발굴·지원

< 지역별 유망 동반진출 분야(예시) >

지역	여건 및 특성	동반진출 분야
러시아	· 푸틴플랜 : 인프라, 新산업육성 · 동시베리아 지역 개발	· 석유화학, 발전소, 조선, IT · 가스송유관 건설, 인프라 협력
중앙아	· SOC 등 인프라 수요 증대 · 산업시설 현대화, 첨단산업 유치	· 전력, 신도시 건설 협력 · 산업협력, 기술전수 및 인력 교류
중남미	· 자원개발 연관산업 수요 증대	· 정유공장, 제련소 등 연관 산업 중심의 산업협력
아프리카	· 대규모 사회기반시설 개발 추진 · 경제개발에 대한 경험·인력 부족	· 에너지 인프라, SOC 건설 협력 · 기술 및 인력 지도, ODA 지원

- 프로젝트 발굴·확보 및 기업 애로사항 해소 지원을 위해 '자원개발 프로젝트 지원협의회'를 구성('08.4월)

* 위원장 : 지경부장관, 참여기관 : 정부(지경부, 외교부, 국해부 등), 지원기관 (KOTRA, 수보, 수은 등), 자원개발 공기업 등

④ 자원개발 투자재원 및 인프라 확충

□ (투자재원) 다양한 재원을 확보하여 투자재원을 확충

- 수출입은행의 자원개발 지원 금융을 확대하고, 정부예산을 통해 해외자원개발 투자를 선도·보완

* 수출입은행 자원개발 지원 : ('08) 0.6조원 ⇒ ('12) 2조원
* 정부예산(에특) : ('08) 9,097억원 ⇒ ('12) 1.4조원(정부예산은 위험성이 높아 민간부문의 참여가 곤란한 탐사사업 등에 주로 투입)

- 시중 민간자금 활용을 위해 자원개발펀드를 활성화하고, 국민연금 이외의 여타 연·기금(군인연금 등)의 자원개발 투자를 적극 유도

* 국민연금-자원개발공기업간 투자기본계약 체결('07.12) : 향후 10년간 매년 2조원의 기금을 해외자원개발 사업에 투자할 계획

□ (인프라) 전문인력·핵심기술·전문기업 등 해외자원개발을 위한 기초역량을 강화

- 자원개발 특성화 대학을 지정·운영('09~ , 대학별 10~20억원 지원) 하여 대학에서의 체계적 전문인력 양성을 지원

* 자원개발 공기업, 연구기관, 대학 등으로 준비위원회를 구성('08.7)하여 선정 기준, 방법 및 지원방안 등을 협의

- '자원개발 핵심기술 개발 로드맵'('06.12월 수립)에 따른 핵심기술에 대하여 산·학·연 공동연구 등 R&D를 적극 지원

* R&D 지원예산 확충 : ('08) 153억원 ⇒ ('12) 300억원 (에특·ETI 등 활용)

- 관련 기관(국정원, 지자연, 자원개발 공기업 등)의 자원개발 관련 정보제공 시스템 연계를 추진

* 자원개발협회에 자원개발 기업, 연구기관 등이 참여하는 '정보분석 T/F'를 구성('08.6월)

- 자원개발 공기업에 대한 제도적 지원을 강화하고, '자원개발 공기업 중장기 발전전략'('07.8월)을 차질없이 추진

* '공기업 해외자원개발 사업 지침'('08.2월 제정)을 적극 활용, 공기업의 적극적 투자를 유도(생산광구 매입 및 유망기업 M&A를 적극 지원)

나. 기후변화 대응은 지속성장의 기회

① 경제성장과 온실가스 감축의 조화

□ (경제성장과 온실가스 배출) 온실가스 배출량을 결정하는 가장 큰 요인은 경제성장률임

- '90년 이후 우리나라의 배출량 증가율(98% 증가)이 OECD 국가 중에서 최고수준인 것은 동 기간의 급격한 경제성장 때문임

* 배출량 결정요소 : 경제성장률, 산업구조, 에너지 믹스, 에너지 효율 등

- 반면 EU 등 선진국은 경제성장이 둔화됨에 따라, '90년 이후로 온실가스 배출량이 안정세에 접어들고 있음

□ (선진국 수준의 감축목표 부담시) 우리나라의 경제 및 산업에 미치는 영향이 적지 않을 것으로 전망

- 우리나라가 선진국 수준*으로 감축하려면 2012년 기준으로 매년 12조원의 비용이 발생

* 선진국은 5년동안('08~'12) '90년 배출량 대비 평균 5.2%를 감축해야 함

- 그러나 대응을 미룰 경우 미래에 더 큰 비용*을 유발할 수 있으며, 저탄소기술을 확보하기 위한 치열한 세계경쟁에서 뒤쳐질 수 있음

* 대응 지연시 비용(스텐보고서) : 사전노력시 GDP 1% ⇒ 지연시 GDP 5~20%

□ (성장과 감축의 조화) 온실가스 배출증가가 경제성장에 걸림돌이 되지 않도록, 에너지 정책의 Paradigm shift를 추진

- 온실가스 배출량의 84%가 에너지 사용으로부터 발생하는 등, 저탄소 에너지시스템 구축이 기후변화 대응을 위한 핵심과제임

* 배출비중('05년기준) : 에너지(84.3%), 산업공정(11%), 농업(2.5%), 폐기물(2.2%)

** 에너지사용 : 발전(34.3%), 산업(31.5%), 수송(19.7%), 가정·상업(12.4%)

- 이를 위해 에너지 공급부문에서는 저탄소 에너지를 확충하고, 수요부문에서는 효율개선 등을 통해 에너지 사용량 절감을 추진

② 선진국형 저탄소 에너지 시스템 구현

□ (에너지 공급) 저탄소 에너지원 확충

○ 원자력 적정비중 결정 : 국가에너지위원회를 개최하여 원전 중심으로 '17~'30년까지 電源믹스 결정(08.6)

○ 신재생 에너지 공급확대 : 신재생에너지 공급의무화(RPS*) 제도 도입 등을 통해 2030년 신재생에너지 보급비율을 9%로 제고

* RPS(Renewable Portfolio Standard) : 에너지공급(발전)의 일정량을 신재생 에너지를 이용해 공급토록 의무화하는 제도

□ (에너지 수요) 에너지 사용량 절감

○ 향후 10년간 에너지절약 목표 및 세부 이행과제를 도출하기 위한 「제4차 에너지이용합리화 기본계획(08~'17)」 수립(08.7)

○ 에너지다소비 품목 효율향상, 대기전력 저감, 자동차 효율등급 개선* 등을 통한 에너지 소비기기의 효율화

* 자동차 효율등급체계를 개편(현 8군 → 단일군, '08.3월)하고 '12년부터 연비 기준을 현행 대비 15% 강화하여 고연비차 구매 유도

○ Carbon Neutral 프로그램* 등을 통한 감축문화 확산

* Carbon Neutral 프로그램 : 사무실, 건물, 도시, 행사 등 모든 활동의 탄소발생을 zero화하고, 이행결과를 인증하여 이행주체가 활용토록 제도화(08.9 개발)

□ (감축기술 개발확대) 기술개발을 통한 획기적 감축달성

○ 온실가스 감축잠재량이 큰 에너지 효율기술 등 핵심기술에 집중투자 및 관련 R&D 확대*

* '08년 1조4천억(정부:6,096억, 공기업:7,821억)⇒'12년 2조(정부:9,000억, 공기업:1조1천억)

○ 아태기후변화 파트너쉽 등 국제협력 강화를 통한 선진기술 확보

* 아태기후변화 파트너쉽 : 온실가스 저감기술의 보급확대를 위해 미국주도로 추진되고 있으며, 한국/일본/중국/인도/미국/호주/캐나다가 가입되어 있음

③ 기후변화 대응역량 강화

□ (감축사업 투자촉진) 기업들의 자발적인 감축사업을 촉진하기 위한 제도운영

○ 자발적 협약(VA)을 통한 기업들의 자발적인 감축노력 유도

* VA(Voluntary Agreement) : ① 기업은 에너지절약 및 온실가스 배출감소 목표 설정, 추진일정, 실행방법 등을 제시하여 목표를 이행, ② 정부는 모니터링, 평가와 아울러 자금, 세제지원을 실시

○ '08년부터는 VA를 통한 감축노력을 객관적으로 평가하여 감축 실적은 탄소시장에서 판매될 수 있도록 하는 동시에, 사업장별 실적을 관리하여 배출량 할당시 최대한 반영

□ (기후변화 관련 법·제도 정비) 단계별로 관련법을 정비하고 시행시기는 국제협상 진전추이 등을 고려하여 결정

○ (1단계 : 기업의 자발적 감축유도) 기업의 자발적 감축을 촉진하기 위한 CDM*, VA 등의 제도정비

* CDM(Clean Develop Mechanism:청정개발체제) : 개도국이 감축사업에 투자하고 발생한 온실가스 배출량 감축분을 선진국에 판매하여 수익을 확보하는 제도로서, 국무조정실이 CDM 운영·관리지침을 관리(지식경제부, 환경부 협조)하고 있음

○ (2단계 : 부분적 의무제도 도입) VA를 NA로, RPA를 RPS로 전환하는 등의 부분적 의무도입에 따른 해당법 개정

* VA(Voluntary Agreement)는 목표를 기업 자율로 정하는 반면 NA(Negotiated Agreement)는 정부와 협약으로 목표치 상향

* RPA(Renewable Portfolio Agreement)와 RPS(Renewable Portfolio Standard)는 모두 신재생에너지 공급확대를 위한 협약이며, RPA는 참여가 자발적인데 비해 RPS는 신재생공급을 의무화함

○ (3단계 : 국가 감축목표 이행) 협상 등을 통해 결정된 목표를 달성하기 위한 「기후변화 기본법」을 관련부처(국조실, 환경부 등)와 협조하여 제정 (09)

④ 기후변화 대응을 통한 신산업 육성

- (친환경 자동차 산업) 하이브리드차 등 고효율·친환경차 개발 및 시장창출 기반 마련, 고부가 부품산업 발굴·육성
 - 대등한 기술경쟁력 확보를 위해 플러그인 하이브리드차 등 차세대 친환경차 선도기술 조기 개발
 - * 전략기술개발사업 등을 통해 플러그인 하이브리드차 기술개발 추진('08.8월)
 - * 플러그인 방식 : 배터리 외부충전 기능이 추가되어 현행 방식보다 연비성능이 우수
 - 하이브리드차 등 고효율차량의 시장창출 및 활성화를 유도하기 위해 LPG사용 허용 등 구매·운영단계에 대한 인센티브를 마련
 - * LPG하이브리드 허용('08.3월) : LPG의 저가 인센티브를 부여하여 구매유인 증대
 - * 구매시 세제감면 혜택, 운행시 통행료 감면혜택 등 인센티브 마련 추진
- (신재생 에너지 산업) 관련 산업육성을 통해 '12년까지 세계 시장 점유율을 태양광 7%, 풍력 5%까지 제고
 - '12년까지 세계 일류 수준 기술 확보를 위해 성장 잠재력이 큰 3대 핵심분야(수소·연료전지, 태양광, 풍력) R&D 집중 지원
 - * 기술개발 총예산 중 3대분야 비중 확대: ('07년) 61% → ('08년) 70% → ('12년) 75%
 - 산업계 수요를 반영한 교육시스템 마련으로 '12년까지 총 2,700여명의 전문인력 확보
- (CDM 산업육성) 탄소펀드 조성 등을 통해 국내 CDM 시장 규모를 '12년까지 4,500억원까지 확대
 - CDM 사업에 투자하는 탄소펀드 조성을 통해 원활한 투자자금 확보를 통한 활성화 추진
 - 배출권 판매, 컨설팅 제공 등을 위한 전문기업 설립('08.12)

⑤ 온실가스 감축기술 사업화 지원 : 탄소시장 활성화

- (탄소시장 운영) 온실가스 감축실적이 거래되는 국내 탄소 시장을 운영
 - (공급) 감축사업을 추진하고 감축실적 인증서*를 받은 기업
 - * 국내시장 기준에 적합한 감축실적은 우리 정부로부터 인증서를 발급받고, 보다 엄격한 기준인 국제기준에 부합하는 감축실적은 UN으로부터 인증서를 받음
 - (국내수요) 감축실적은 ① 정부와 신재생 에너지 공급협약*을 맺은 공기업, ② Carbon Neutral 프로그램**에 동참하는 기업, ③ 인센티브 예산을 확보한 정부 등이 구매
 - * 신재생에너지 공급협약과 감축실적 구매 : 한전, 한남, 수자원공사 등 공기업이 정부와 체결한 동 협약상 목표를 달성하지 못하면 미달한 만큼의 감축실적을 구매
 - ** Carbon Neutral과 감축실적 구매 : 기업은 사무실운영, 행사 등에서 발생하는 온실가스를 "0"으로 하기 위해 감축노력을 기울이고 미달한 부분은 감축실적을 구매
 - (해외수요) 해외 탄소시장의 요건을 충족하는 실적은 교토 의정서상의 감축의무가 있는 선진국에 판매하거나, 해외의 자발적 탄소시장 등에 판매
- (강제적 시장의 점진도입 검토) 국제협상 추이, 대내외 여건 등을 고려하여 강제적 시장으로 전환 검토
 - 우리나라의 감축의무가 본격화되면 사업장에 배출량을 할당 후 이를 거래하는 비자발적 시장을 운영
 - 우리나라의 감축목표 수준, 업종별 감축잠재량, 국제 탄소시장 추세 등을 종합적으로 고려하여 시장설계 및 운영

III. 국민과 기업을 섬기는 지식경제부

가. 지식경제부 출범의 의의

산자·정통·과기·재경부의 유사·중복 기능 통폐합으로 산업 지원을 총괄하는 「실물경제 주무부서」로서의 위상 확보

- 이념보다 '실용'을 중시하고 '일 잘하는 정부'라는 가치를 공유
 - 실물경제의 융합과 지식정보화 흐름에 대응하여, '지식기반형 경제', '기술혁신형 경제'로 탈바꿈을 유도
- 제조-서비스업, 비IT-IT산업간 융합을 통해 신성장동력을 창출
 - IT산업의 고질적인 영역 갈등과 R&D 중복투자 등을 해소하고 다양한 정책수단을 조합한 종합지원경로 마련

나. '국민과 기업을 섬기는 지식경제부' 구현

일자리·투자·자원 확보를 위해 어느 곳이나 달려가는 지식경제부가 되기 위해 소명감 고취와 섬김 자세의 습관화 구현

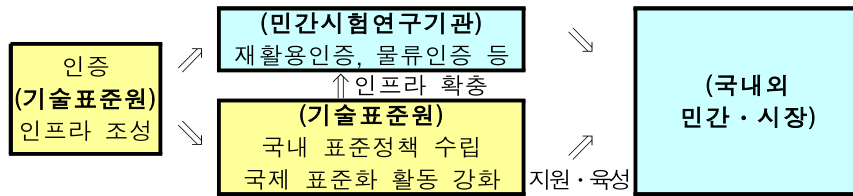
- '日新日新 又日新'하는 지식경제부
 - 민간 및 협력기관 이관업무 발굴 등 '30% 일버리기, 신규업무 10% 발굴' 업무 혁신운동 실시(3월~)
 - * (예) 산기반자금 운영(지경부→중기청), 인증(기표원→민간시험연구기관) 등
 - 화학적 조직·인력 통합(3월말 완료)
 - * IT와 非IT를 망라한 신산업정책관 신설, 정보통신 H/W와 S/W를 결합한 정보통신산업정책관 신설 및 인사의 화학적 융합을 위한 교차 보임 등

- GE의 Town Meeting을 원용한 '지식경제 Town Meeting'을 도입하여 체계적인 '혁신전략과제'를 도출하고 책임자를 지정하여 개선
 - ⇒ Town Meeting 방법을 지식경제부의 문제해결관행으로 정착
- 실용적 회의문화 혁신을 통해 직원의 의식과 행동을 변화시키고, 협력기관 및 기업의 모범으로 확산 도모
 - * 의례적 회의개최 지양, 회의장소 선정시 민간참여자 편의 고려, 회의준비 과정 및 의전절차 간소화(회의 개시시간 엄수 등) 강력 추진
- 고객 중심의 업무 촉진을 위해 집단(官별) 성과평가시스템을 도입(상반기)하고 지식경제 협력기관 정비(연중)를 추진
- 정책역량 강화를 위해 상시학습 활동(연 100시간) 관리 내실화
 - * 세미나, 토론회 등의 발제자, 패널 활동 및 민간 학회·연구모임 활동 참여 독려
- 국민과 함께하는 현장·서민중심 행정의 지식경제부
 - 기업애로 전담 '현장방문단*' 및 '기업도우미센터**' 신설(3월)
 - * 지경부와 경제단체, 민간전문가로 구성, 노사·외국인투자·수도권 규제 등 주요 이슈별로 관련 기업·지역을 방문, 각종 애로 및 규제사항을 찾아 해결
 - ** 온-오프라인으로 민원을 신청에서 접수, 회신에 이르기까지 원스톱으로 처리
 - 우정사업본부의 총체적 경영품질관리 강화로 고객감동 우정서비스 구현
 - * 수취함 오배달 0%, 주소이전 신고처리 100% 등 LOMI(Last One Mile Innovation) 운동 확산, 경영품질 영향평가제 도입 등 추진
 - * 제 18대 국회의원 선거우편물 완벽 소통(3.21~4.9 동안 2,492만통 예상)
 - 종합적인 위기 및 재난·안전관리를 위해 '24시간 안전대책반'을 가동
 - * 지식경제부는 전기, 가스, 석유, 산업공단, 집단에너지, 광산, 승강기 분야 등 3천여개의 국가핵심기반시설 운용·관리
 - 지식경제부 협력기관을 국민 지향적으로 정비

사례 지식경제부 업무의 민간 이관

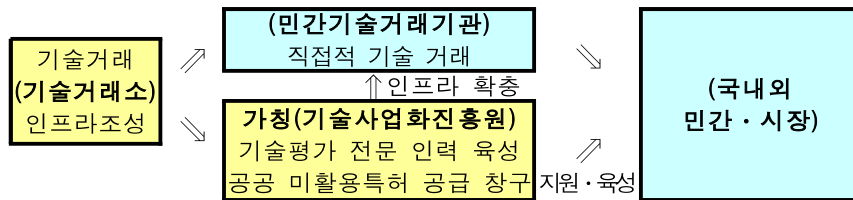
□ 기술표준원의 제품인증 등 정부 시험, 인증기능 민간 이양

- 재활용인증, 물류인증 등 시험·인증기능은 민간시험연구기관으로 이양하고, 기표원은 국내표준정책 수립 등 인프라조성에 집중
 - * 9월 이행방안을 수립하고 '09년부터 단계적으로 시행
- 민간의 시험능력 제고와 경쟁을 통해 수요기업의 비용절감 (외화 절감)과 해외시장 적극 진출 도모



□ 기술거래소의 직접기술거래 관련 업무 민간 이양

- 기술거래소의 직접기술거래 관련업무(기술거래·평가·M&A중개 등)를 금년말까지 민간에 완전히 이양
- 기술거래소는 기술평가전문인력 육성, 공공 미활용 특허 공급 등 기술인프라 기관으로 전환
- 기술거래 활성화 및 기술시장 확대와 기술이전을 통한 중소기업 역량 강화를 도모 (특허·회계 등 서비스업 성장도 촉진)



IV. 2008년 주요 실천과제 (Action Plan)

실천 과제 (예시)	
R&D · 중소 기업	<ul style="list-style-type: none"> · 중소기업 생산성 100% 증대 마스터플랜 작성 · 기술금융 활성화 실행계획 수립 · IT, 산업기술, 중소기업, 에너지를 통합하는 기술 action plan 수립 · R&D 기획·평가관리기관 활성화 방안 수립 · 기술거래소 기능 민간 이양
성장 동력 육성	<ul style="list-style-type: none"> · 신성장동력 중장기비전과 발전전략 제시 · '로봇법 시행령' 제정 · 공포 · 의료기기 시장개척 로드쇼 개최 · LED 조명 시범건물 사업추진 · 국가디자인위원회 설치
투자 활성화	<ul style="list-style-type: none"> · 기업도우미센터 설치 및 온라인 기업애로 처리시스템 가동 · 민관합동기업현장 방문단 출범 · 경제자유구역 규제완화 종합대책 수립 · 소관규제 전면 재정비 방안 마련 · 외국인 경영 및 생활환경 개선 3개년('08-'10) 계획 수립
해외자원 개발 · 기후변화 대응	<ul style="list-style-type: none"> · 자동차효율등급 개선 (현 8군 → 단일군) · '주유소 종합정보 제공시스템' 구축 · 동북아 오일허브 시범사업(석유 물류 서비스) 추진 · '자원개발 프로젝트지원협의회' 구성 · Carbon Neutral Program 개발 · 신재생에너지 보급확대를 위한 원별 로드맵(3차 신재생 기본계획) 수립 · 온실가스 감축실적의 등록 및 관리, 거래를 위한 시스템 구축

<별첨> 2012 한국 산업의 비전

		'07년	'08년		'12년
무역 투자	수출(억불)	3,715	4,150	→	5,800
	외국인투자유치(억불)	105	120		200
기술	부품소재 대일의존도(%)	24.4	23.5	→	20
	민간R&D투자규모(조원)	24	27.9		50.4
에너지	석유가스 자주개발율(%)	4.2	5.7	→	18.1
	에너지효율(원단위)	0.338	0.331		0.298
산업	주력산업	1~6위		→	5위 이내
	바이오/의료기기/로봇	5~14위			3~10위 이내
	지식서비스(GDP비중, %)	28.1	28.4		30.1