지식경제부	보도자료	함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국 http://www.mke.go.kr

2012년 2월 21일(화) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

자료문의 성장동력정책과 이동욱 과장(2110-4754), 김파라 사무관(2110-5378)

신성장동력 본격 산업화를 위해서는 효율적 기술확보, 시장 키우기 필요

- 신성장동력의 80% 산업화 단계 진입 -

< 신성장동력은 4가지 : 4가지 잘했고, 4가지 부족하고, 4가지 보완 추진>

· 잘한점 : 투자 증가, 시장규모 확대, 수출 증가, 첨단기술 확보
· 부족한점 : 생태계 불균형 성장, 투자둔화, 제한적 정책수단, 상이한 발전단계
· 보완전략 : 기술확보의 효율성제고, 시장조성, 시장확대, 산업화 기초체력 강화

□ 지난 4년간(09-12) 신성장동력 정책 추진 결과 신성장동력의 80%가 산업화 단계에 진입하고 총 62조원(09-11)의 투자가 유발된 것으로 나타났음

○ 분야별로 보면 LED, 로봇 등에서는 1년만에 시장규모가 2배로 확대되었고, 이차전지, 신재생 분야에서는 비약적 수출증가가 나타났으며, 스마트폰, OLED는 세계 1위를 차지하였음

○ 반면에 생태계 불균형 성장, R&D 중심의 제한적 정책수단, 투자 둔화, 상이한 발전단계를 고려한 정책 부재 등 부족한 점도 있음

○ 이에 대한 보완전략으로 기술확보의 효율성 제고, 시장의 조성, 시장의 확대, 산업화 기초체력 강화가 중요한 것으로 지적되었음

□ 지식경제부는 '12.2.20(월) 홍석우 장관 주재로 신성솔라 김균섭 부회장, 삼성 바이오로직스 김태한 사장, 현대자동차 박성현 사장, 인피니트 헬스케어 이선주사장 등 10여명이 참석한 가운데 무역 2조불 시대를 위한 신성장동력 업계 간담회를 개최하였음

○ 금번 간담회는 정부와 업계가 신성장동력 육성 4년간의 성과를 점검하고 보완함으로써 신성장동력을 주력산업으로 견인하기 위하여 마련되었음

○ 간담회에서 신성장동력 성과 동영상, 성과 사례집 등을 통해 구체적 성과를 확인하고, 지경부는 "신성장동력 정책추진 성과점검 및 보완 전략"을 발표함

- 홍석우 장관은 "경기 위축으로 힘든 상황이지만 민관이 힘을 모아 무역 2조불 시대를 위해 신성장동력을 지속적으로 육성해 나가는 것이 중요"하다고 강조하고

- "기업인들은 신성장동력 분야의 투자 확대를 통해 적극적 모멘텀을 유지해 나가고 정부는 애로해결, 인프라 구축 등 후방 지원을 통해 신성장동력을 함께 육성해 나가자"고 발언

□ 이날 지경부에서 발표한 "신성장동력 정책추진 성과점검 및 보완 전략"의 내용은 다음과 같음

< 현 정부 출범 후 신성장동력 육성 추진성과 >

□ 09.1월 미래 먹거리 창출을 위해 17개 신성장동력을 선정하고 R&D, 인력, 금융 등 종합육성책을 추진

○ 민관이 합심하여 신성장동력을 육성한 결과, 투자증가, 시장 확대, 수출 증가, 첨단기술 확보 등 괄목할 만한 성과 창출

① 지난 3년간(09-11년) 신재생에너지 등 신성장동력 분야에 총 62조가 투자*되었으며 '11년 전년대비 8% 증가한 23.5조원을 기록하는 등 증가세

* 신성장동력 실태조사 결과 (기업 1,153개사 대상, '11.7~12월, 정보통신산업진흥원)

② LED, 로봇 분야에서는 매출, 생산규모가 1년만에(09~10) 약 2배로 성장하는 등 시장이 급격히 성장

* 국내로봇생산액: ('09) 10,202억원 → ('10) 17,848억원 (75% 성장)

③ 태양광, 이차전지 분야에서 수출이 비약적으로 증가하였으며, SW, 바이오시밀러 분야 중소기업의 해외시장 개척이 두드러짐

④ 스마트폰, 차세대 디스플레이*는 탁월한 기술력을 토대로 세계 시장에서 1위를 차지

* 세계 최초로 AMOLED 양산 시작('07) 이후 '11년 세계 OLED 시장의 89%를 점유

< 평가 >

□ 4년만에 가시적 성과를 창출하였으나, ①소재-장비-완제품의 가치사슬의 불균형 성장, ②R&D 중심의 지원책, ③ 투자 증가세 둔화, ④발전단계를 고려한 종합적 정책 부재 등 부족한 점도 존재

○ 특히, 발전단계와 관련해 신성장동력 분야는 기술력, 매출규모, 투자비중 등 시장여건 측면에서 상이하므로 각 단계별 특성*(산업연구원, 지경부소관 31개 분야대상)을 파악해 맞춤형 정책 추진 필요

<신성장동력 발전단계 구분(산업연구원)>

○ (기술도입기) 시장이 형성되지 못한 분야로 기술확보에 집중 ☞ 이산화탄소포집저장, 나노, IL 소재, 첨단의료기기 등 6개 (19%)
○ (산업화초기) 신제품이 시장에 진입을 시작한 분야로 시장 형성 초기 ☞ 서비스로봇, 차세대센서네트워크(RFID), 그린카, SW 등 13개 (42%)
○ (산업화중기) 시장주도 기업이 등장해 생산이 증가하고 수출로 확대 ☞ LED, 태양광, 차세대디스플레이, 시스템반도체 등 12개 (39%)

< 보완전략 >

□ 지경부는 신성장동력의 지속적인 성장을 위한 4개 보완 과제를 제시

① 이산화탄소포집저장, 나노, 첨단의료기기 등 기술도입기는 전략적 R&BD와 실증사업 등 기술확보의 효율성 제고를 추진

② SW, 서비스로봇 등 산업화 초기는 시범사업, M&A, 인력양성 등 시장조성을 통한 성장 가속화 추진

③ 신재생에너지, LED, 시스템반도체 등 산업화 중기는 신규수요 창출, 첨단 분야 R&D 등을 통해 시장확대를 통한 본격 산업화 추진

④ 특허, 금융, 컨설팅 등 공동 인프라 지원을 통해 산업화의 기초체력 강화 추진

<참고1 : 신성장동력 간담회 개요>
<참고2 : 신성장동력 정책추진(09-12) 성과점검 및 보완전략>
<참고3 : 신성장동력 성공열전(성과사례집)>

참 고1 신성장동력 간담회 개요

◇ 지난 4년간 신성장동력 육성책의 추진성과와 미흡점을 점검하고 기업인들과 향후 신성장동력 육성 방안을 논의

□ 행사 개요(안)

○ 일시/장소 : '12.2.20(월) 14:00 - 15:30, 메리어트 H, 미팅룸 2(3층)

○ 주요 참석(안)

- 정부 : 장관, 성장동력실장, 신산업정책관, 성장동력정책과장 등
- 기업 : 3대 17개 분야 중 지경부 관련 신성장동력 기업 대표 10여명
- 연구계 : 산업연구원장, 정보통신산업진흥원장(NIPA)

○ 주요 내용

▶ 「신성장동력 정책추진(09-12) 성과점검 및 보완전략」 수립·발표

* 신성장동력 투자실태조사(NIPA), 용역(산업연구원), 정책과제 이행점검(11.12.20일, 성쟁동력실장주재)을 토대로 신성장동력 산업화를 위한 보완 전략을 발표

▶ 주요 토론 내용

* 간담회 주제(안) : 「그간 성과 및 무역 2조불시대를 위한 신성장동력 육성」을 주제로 논의하고 업계의 애로사항과 건의사항 청취

* 신성장동력 성과사례집 '신성장동력 성공열전'을 당일 배포

□ 세부 일정(안)

* 전체 사회 : 과장

시 간		주요 내용	진행
14:00~14:05	(5분)	·포토세션	사회자
14:05~14:10	(5분)	·신성장동력 성과 동영상 시청	사회자
14:10~14:15	(5분)	·인사말씀	장관
14:15~14:25	(10분)	·안건 발표	국장
14:25~15:25	(60분)	·종합토론	장관
15:25~15:30	(5분)	·마무리말씀	장관

별첨 참석자 (총11명)

< 지경부 소관 동력 관련 주요 기업 >

분야	동력	성 명	소속 기관	직 위	특징
녹색기술	신재생 에너지	김 균 섭	신성 솔라	부회장	세계 최고 효율 태양전지 전문업체
	LED	김 상 옥	유양디앤유	사 장	월드클래스 300기업 고출력 LED가로등 차세대 세계일류상품
	그린수송	박 성 현	현대차	사장	국산 전기차 블루온 개발 (10.9월)
첨단융합	IT 융합	박 희 재	SNU 프리시전	사 장	스마트프로젝트(09.7)로 OLED 장비 개발('11년) 580억원 매출 발생 (서울대 벤처 1호)
	신소재 나노	문 승 현	서남	사 장	초전도소재* 세계 최고 기술력 * 송전손실이 제로의 전력선 케이블 소재
	바이오	김 태 한	삼성 바이오로직스	사 장	스마트프로젝트(09.7)를 통해 최초로 삼성이 바이오 분야에 진출
	로 봇	김 정 호	로보스타	사 장	대표적 산업용 로봇 중소기업 * '11.10월 코스닥 상장 * '10년 500만불 수출탑
고부가 서비스	소프트 웨어	이 경 일	솔트룩스	사 장	빅데이터 분야 지식검색 솔루션
	글로벌 헬스케어	이 선 주	인피니트 헬스케어	사 장	WBS 지원 기업 1천만불 수출탑 수상 (11년)
연구소		송 병 준	산업연구원	원 장	신성장동력 평가 용역 수행
		정 경 원	정보통신산업 진흥원	원장	신성장동력 민간투자 실적 조사 수행

참고2 신성장동력 정책추진 성과점검 및 보완전략

신성장동력 정책추진('09-'12) 성과점검 및 보완전략

2012. 2. 20

지 식 경 제 부

목 차

Ⅰ. 점검 필요성 ····· 1

Ⅱ. 신성장동력 육성정책의 추진성과 및 미흡한 점 ··· 3

1. 추진성과 ····· 3

2. 미흡한 점 ····· 5

Ⅲ. 신성장동력의 지속발전을 위한 보완전략 ····· 9

1. 기술확보의 효율성 제고 ····· 9

2. 시장조성을 통한 성장 가속화 ····· 10

3. 시장확대를 통한 본격 산업화 ····· 11

4. 산업화 기초체력 강화 ····· 12

Ⅳ. 향후 추진일정 ····· 13

Ⅰ. 점검 필요성

□ 현 정부 출범이래 녹색, 융합 등 세계적 트렌드에 대응하고, 미래 먹거리 및 일자리 창출을 위해 신성장동력 육성정책을 추진

○ '09년 '신성장동력 비전과 발전전략'을 통하여 녹색, 융합, 서비스 등 3대분야, 17개 신성장동력을 발굴

녹색기술(6)	신재생에너지, 탄소저감에너지, 고도물처리, LED 응용, 그린수송, 첨단그린도시
첨단융합(6)	방통융합, IT융합, 로봇응용, 신소재·나노융합, 바이오제약의료기기, 고부가식품
고부가서비스(5)	글로벌 헬스케어, 글로벌 교육서비스, 녹색금융, 콘텐츠·SW, MICE·관광

○ '신성장동력 비전과 발전전략'을 토대로 기술·인력 등 부문별 대책을 발표하고 후속조치를 착실히 추진 중

- 우리부 관련 10개 동력에 4년간('09-'12) 총 7.4조원의 예산을 투입하고, 1조원 규모의 투자펀드를 조성하는 한편, 40여개 부문별 정책을 수립

* 신성장동력 예산 ('09) 1.63조→ ('10) 1.77조 → ('11) 2.02조 → ('12) 1.98조

* 신성장동력 펀드: '12. 1월 현재 1조11억원(정부 1,800억원)을 조성하여 22개 신성장동력 기업에 총 3,248억원을 투자

□ 금년은 신성장동력 육성정책을 추진한 지 4년째로 정부 및 민간의 추진성과를 객관적으로 점검할 필요

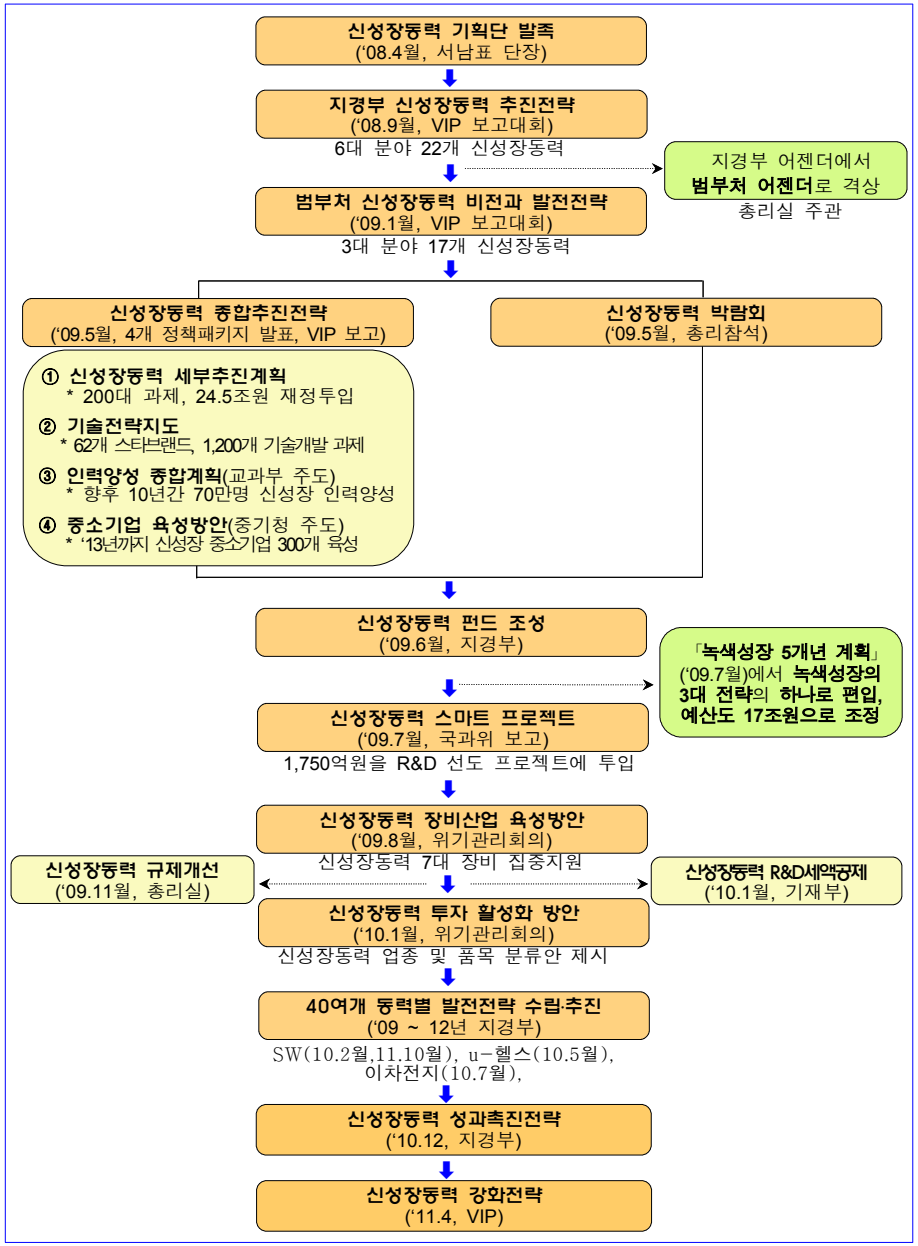
○ 이를 통하여 성과는 확산하고, 미흡한 점은 보완함으로써 '차세대 주력산업'으로 성장할 수 있는 밑거름을 제공

○ 신성장동력은 Post 1조불 시대의 핵심으로 현위치를 평가하는 것은 향후 지속적 성장 모멘텀을 확보한다는 의미에서 중요

- 전 세계적으로 수준차이가 미미하므로 글로벌 경쟁력을 가진 주력산업으로 견인하기 위해서는 정부의 지속적 육성의지가 필요

◆ 지난 4년간의 신성장동력 육성정책을 객관적으로 평가
☞ 성과는 확산하고, 미흡한 점은 보완함으로써 무역 2조불 시대의 주력산업으로 육성

참고1 신성장동력 정책 추진경과 ('08~현재)



Ⅱ. 신성장동력 육성정책(09~12)의 추진성과 및 미흡한 점

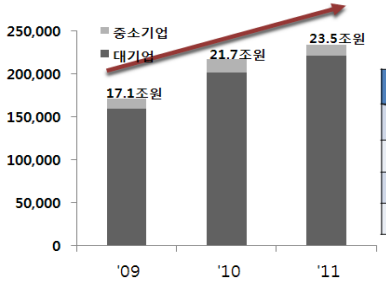
1 추진성과

◇ 민관이 합심하여 신성장동력을 육성한 결과, 투자증가, 시장 확대, 수출증가, 첨단기술 확보 등 괄목할 만한 성과 창출

□ (투자증가) 지난 3년간(09-11년) 신성장동력 분야에 총 62조가 투자되었으며 '11년 전년대비 8% 증가한 23.5조원을 기록하는 등 매년 증가세

○ '11년 기준 투자액은 신재생에너지(33%), IT융합(24%), 방송통신융합(12%) 분야가 많고, 증가율은 바이오, 그린 수송 분야가 크게 나타남

* 바이오제약·의료기기(55.6%), 그린수송 시스템(33.2%) 등에서 대폭 증가



기업수 \ 년도	신성장동력 분야 총 투자액 (억원) 2009년	2010년	2011년
기업전체 (1,153)	171,511	26.6% 217,169	8.0% 234,572
대기업 (353)	159,402	26.6% 201,769	9.9% 221,803
중소기업(800)	12,109	27.2% 15,400	17.1% 12,770

* 신성장동력 실태조사 결과 (기업 1,153개사 대상, '11.7~12월, 정보통신산업진흥원)

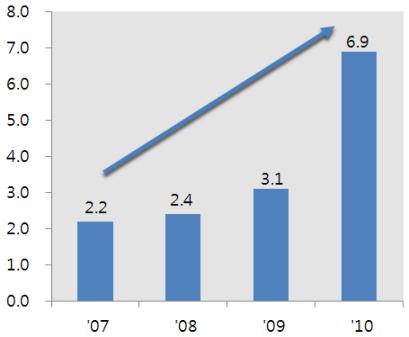
□ (시장확대) LED, 로봇 등 분야에서 시장규모가 급격히 성장

○ '09년 LED TV시장의 폭발적 성장에 힘입어 '10년 LED 매출규모가 전년대비 2배로 증가하고 세계 제2위의 LED소자 생산국으로 부상

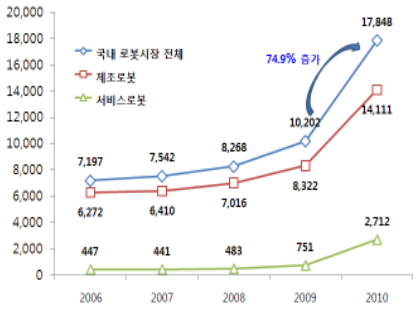
* LED소자 생산 세계 순위: ('08) 5위 → ('09) 4위 → ('10) 2위

○ 산업용 로봇, 청소 로봇 수요 확대로 '10년 국내 로봇생산액이 전년대비 75% 성장한 1.8조원을 기록

* 국내로봇생산액: ('09) 10,202억원 → ('10) 17,848억원 (75% 성장)



– LED 국내기업 매출액(조원) –



– 국내 로봇 시장 현황(억원, 생산액) –

□ (수출) 태양광, 이차전지, SW, 바이오시밀러 분야에서 수출이 증가

○ 대규모 투자로 인해 생산력이 확보된 태양광*, 이차전지** 분야에서 수출이 비약적으로 증가

* (태양광) 일관생산체제 구축으로 인해 1.4억불('07) → 37.4억불('10)
** (이차전지) LG화학 → GM (10.9월), 르노(11.11월)에 차량용 배터리 공급

○ 초기부터 글로벌화에 중점을 둔 SW*, 바이오시밀러** 분야는 중소기업의 해외 시장개척이 두드러짐

* (SW) 잉카인터넷 Bank of America와 보안SW 계약 체결(11.11월, 3년간 年 2백만불)
** (바이오시밀러) 셀트리온 허셉틴(유방암치료제)日 제약업체와 유통계약체결 ('10년)

□ (첨단기술) 스마트폰, 차세대 디스플레이 분야에서 세계 1위를 차지

○ 스마트폰의 경우 09년 LTE폰 최초 상용화('09.12, 삼성전자) 성공 등 탁월한 기술력을 토대로 '11년 2분기 이후 시장 점유율 1위로 부상

* 11년 3분기 국내업체 스마트폰 세계 시장 점유율 27.1%, LTE폰 54%로 시장 주도 중

○ 차세대 디스플레이 분야는 세계 최초로 AMOLED 양산 시작('07) 이후 '11년 세계 OLED 시장의 89%를 점유

* OLED 핵심 기술을 보유한 A社가 세계시장을 독점

2 미흡한 점

□ 신성장동력의 지속적 발전을 위해서는 생태계 전반의 활성화 필요

○ 시스템반도체 등은 글로벌 수요업체가 있음에도 불구하고 생태계를 구성하는 설계, 생산, 장비기업과 수요기업간 유기적 협력 미흡*

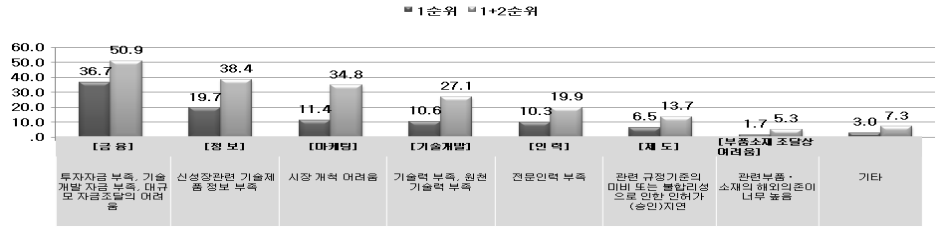
* 수요기업은 글로벌 sourcing으로 인해 국내 설계기업과의 공동 제품기획에 소극적

○ 완제품은 주로 대기업이 중심인 반면 장비, 소재는 중견, 중소기업이 대부분으로 글로벌 수준의 기술력 확보에 장기간 시간이 소요

□ 기존 R&D 중심의 지원책에서 벗어나 기업들의 수요를 고려해 정책 수단을 다양화할 필요

○ 최근 신성장동력 기업들은 R&D 보다는 마케팅, 정보제공, 금융을 주요 애로사항으로 지적

<신성장동력 기업 애로조사(11.7월, 정보통신산업진흥원)>



□ 신성장동력이 규모의 경제를 확보할 수 있도록 민관이 협력하여 국내외 시장을 확대해 나갈 필요

○ 적극적 투자기('09-'11년)가 지나고 최근 대외 리스크, 인프라 미흡 등으로 기업들이 투자를 주저해 투자 증가율이 둔화* 되는 추세

* 투자 증가율(%) : 26.6('10) → 8('11) → 1.9('12e)

** 최근 태양광 투자한 삼성, LG 등 대기업이 중국의 저가공세, 경기위축으로 투자속도 조절

○ LED, 태양광 등의 경우 시장규모는 증가했으나 높은 가격으로 인해 아직 보급률은 미미한 수준으로 시장 본격화가 지연

* 높은가격(일반조명의 10-20배), 에너지절약 및 LED의 절전효과에 대한 민간 인식 저조 등으로 인해 LED조명 보급률이 2-3%에 불과

□ 지난 4년간 각 분야별로 육성책을 추진해 왔으나 이를 종합적인 시각에서 평가하고 향후 정책방향을 마련할 필요

○ 신성장동력 분야는 기술력, 매출규모, 투자비중 등 시장여건 측면에서 상이하므로 각 발전단계별 특성에 맞는 정책 필요 (별첨참조)

- 이산화탄소포집저장(CCS)*, 첨단의료기기** 등은 제품이 출시 前 기술 확보에 집중하고 있는 상태로 기술 확보의 효율성 제고가 관건

* CCS(carbon capture and storage)

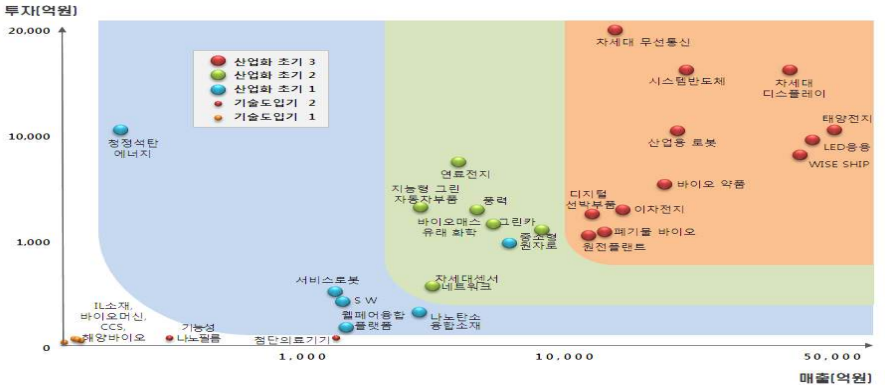
** MRI 등 첨단의료기기 기술력은 선진국의 68% 수준

- 서비스로봇, 차세대센서네트워크(RFID) 등은 시장형성 초기 단계로 신규기업의 진입을 위한 제도개선, 시범사업 등 정부의 적극적 지원 필요

* RFID의 경우 기술은 확보되었으나 기존 시스템(바코드, 정보시스템 등) 변경으로 인한 초기 투자비용 부담으로 수요기업들이 도입·확산을 주저

- 태양전지, LED, 차세대디스플레이 등 생산, 수출이 증가하는 분야는 국내, 해외의 추가적인 시장 확대와 가치사슬 전반의 균형 성장이 필요

< 12년 기준 신성장동력 발전단계 구분 (x : 매출, y : 투자) >



◆ 신성장동력의 발전단계를 고려한 맞춤형 육성 정책 추진

☞ 기술도입기는 전략적 R&D 등 기술 확보의 효율성 제고가 필요

☞ 산업화 초기는 시범사업, 제도개선 등 적극적 시장 조성책이 필요

☞ 산업화 중기는 국내, 해외 시장 확대 본격화와 선순환 성장이 요구

참고2 발전단계 분석기준 (산업연구원)

□ (대상) 17개 신성장동력('09.1월)을 세분화 한 62개 스타브랜드* ('09.5월)를 재조정**하여 이중 지경부 소관 31개 분야를 대상(별첨)

* 미래시장 선점 및 신수요 창출이 유력한 신성장동력 R&D 세부분야('09.5월, 기술전략지도)

** (Eco LED, LED 스마트모듈, LED조명) → (LED응용) / (공개SW, 임베디드SW, 차세대웹 등) → (SW), (에듀테인먼트 로봇, 라이프케어 로봇) → (서비스 로봇)

□ (구분) 12년 매출액(e)과 설비투자*를 주요 기준으로 발전단계를 2단계로 대분류

* 매출투자는 1,153개사 실태조사 결과 활용 ('11.12월, 정보통신산업진흥원)

○ (기술도입단계) 매출액 1000억 미만인 분야로 단계 內에서 매출액 (100억, 1000억)에 따라 2단계로 세분화

- (1기) 제품이 출시되지 않고 R&D 투자에 치중하는 시기
- (2기) 기술확보에 주력하고, 양산단계까지는 도달하지 않은 시기

○ (산업화단계) 매출액 1000억 이상인 분야로 단계 內에서 매출액 (1000억, 2000억, 1조)에 따라 3단계로 세분화

- (1기) 신제품이 시장에 처음 진입해 탐색하는 시기
- (2기) 시장초기 단계에서 서서히 시장규모가 확대되는 시기
- (3기) 시장주도 기업이 등장해 생산이 증가하고 수출로 확대되는 시기

<발전단계 기준>

구분	세부단계	기 준
기술도입 단계	1기	**2012년 예상 매출액**<100억
	2기	100억<**2012년예상매출액**<1000억 & R&D투자>설비투자
산업화 단계	1기	1000억<**2012년 예상매출액**<2000억원 2000억<**2012년 예상매출액**<1조원 & R&D투자>설비투자 **2012년 예상매출액**<1000억 & 설비투자>R&D투자
	2기	2000억<**2012년 예상매출액**<1조원 & 설비투자>R&D투자
	3기	**2012년 예상 매출액**>1조원

* 중소기업(1500억미만), 중견기업(1조미만) 규모를 기준설정 근거로 활용, 또한 주력산업중 소규모인 항공산업 규모가 1.9조이므로 1조원 이상이면 발전 가능성이 높다고 판단

참고3 지경부 소관 신성장동력 분야의 발전단계(산업연구원)

대분류명	세분류명	기술도입 단계		산업화 단계		
				초기		중기
		1기	2기	1기	2기	3기
신재생에너지	태양전지					
	폐기물바이오					
탄소저감에너지	원전플랜트					
LED응용	LED응용					
그린수송시스템	이차전지					
	WISE SHIP					
방송통신융합산업	차세대 무선통신					
IT융합시스템	시스템반도체					
	차세대 디스플레이					
	산업용로봇					
	디지털선박					
바이오제약의료기기	바이오약품					
신재생에너지	풍력					
	연료전지					
그린수송시스템	그린카					
IT융합시스템	지능형 그린자동차					
	차세대 센서네트워크					
바이오제약의료기기	바이오 화학제품					
신재생에너지	청정석탄에너지					
탄소저감에너지	중소형원자로					
IT융합시스템	웰페어 융합 플랫폼					
	서비스 로봇					
신소재.나노융합	초경량 마그네슘 소재					
	나노탄소 융합 소재					
콘텐츠소프트웨어	소프트웨어					
신소재.나노융합	기능성 나노필름					
바이오제약의료기기	첨단의료기기					
신재생에너지	해양바이오					
탄소저감에너지	이산화탄소 포집저장					
신소재.나노융합	IL소재					
	나노융합바이오머신					

Ⅲ. 신성장동력의 지속발전을 위한 보완전략

1 기술확보의 효율성 제고

◇ 나노, 첨단의료기기, CCS 등은 기술확보가 중요하므로 전략적 R&BD와 개발기술의 사업화를 검토하기 위한 실증사업의 지원 필요

□ (R&BD) 빠른 시간내 효율적 기술확보를 위한 전략적 R&BD 추진

○ 신기술 확보 및 상용화를 동시에 추진하기 위하여 적용효과와 시장성이 있는 큰 핵심분야를 선정하여 집중지원

* (나노) 4대 핵심분야(Post CMOS형 차세대반도체, 나노유연소자, 고효율 에너지 변환기술, 고성능 물 환경/자원 처리)를 전략적으로 선정하여 집중 지원('12~'20, 3,197억원)

○ 효율성 제고를 위하여 수요자 및 관계부처와의 연계를 강화하는 R&BD 추진

* (의료기기) 나홀로 R&D 방식에서 수요자인 병원과 환자를 고려하고, 관계부처와 연계를 강화하는 R&D 추진

○ 선진국과의 기술격차가 크거나 상호보완적 협력이 가능한 분야는 과감한 M&A, 전략적 국제공동 R&D를 통하여 핵심기술 조기 확보

* (CCS) 국제 공동R&D 필요분야 : 이산화탄소 전환·활용, 국제공동 저장프로젝트 등

* (나노) 국제 공동R&D 필요분야('11.11월 수요조사): 그래핀소재, 나노촉매코팅등

□ (실증사업) 개발된 기술이 상용화로 이어지기 위한 연결고리를 강화

○ 기술의 상용화를 촉진하기 위하여 실증 테스트 지원을 확대

* (CCS) 발전분야 외에도 제철 등 산업분야에서의 파일럿 실증사업 추진('12.末)

○ 중소형에 집중된 실증사업 지원을 대형에도 확대 적용

* (CCS) 현재 진행중인 파일럿급 실증사업 결과를 토대로 대규모 통합실증 추진('14)

2 시장조성을 통한 성장 가속화

◇ SW, 서비스로봇, 차세대 센서네트워크(RFID)는 신규기업 참여를 위한 시범사업, M&A, 인력양성, 기반구축 등 종합 육성책 추진

□ (시범사업) 신제품의 시범적용 및 서비스 모델 발굴을 통해 기업 진입 유도

○ 旣 개발된 로봇, 전기차, 스마트케어 분야 수요기반을 점검하고 서비스 사업자의 초기시장 진출을 촉진하도록 시범사업을 추진

* (로봇) '12년 복지부(재활), 농진청(농사), 문화부(공연) 등 사업 추가('12년 224억원)

* (전기차) 셰어링 사업 개막식(12.7월, 정부 출연 28억원)

○ 신시장 창출을 위한 RFID/USN의 新서비스 모델* 발굴 추진

* 모바일 RFID 산업 확대를 위해 양주, 약품 외에 신 영역을 발굴(12년 150억원)

□ (M&A) 시장과 기술을 동시에 확보하는 M&A 지원을 통해 산업화 촉진

○ 해외와의 M&A 네트워크를 확대*하여 유망 M&A 매물을 적극 발굴하는 한편, M&A시 시너지 효과가 높은 국내 기업을 발굴

* 부품소재 해외 M&A 네트워크 확대: 41개 기관과 파트너십('11)→60개 기관으로 확대

○ M&A 관련 정책연구를 실시해 가치평가 모델을 정립하고 자산 활용 촉진을 통한 M&A 활성화 지원

* 우수SW 자산화 및 품질개선으로 국가SW기술자원의 활용성 제고(60억원)

□ (인력양성) 시장조기 형성을 위해 수요자가 원하는 전문 인력 양성 지원

○ SW 마에스트로, 해외 유명 연구자 초청 강연* 등 고급인력 양성 지원과 더불어 실무형 전문인력 양성 프로그램 마련

* 대니얼 리(美), 정낙영(日) 등 재외 한인출신 유명 로봇과학자 초청·교류

** 로봇 마이스터고(13년 전환예정)을 위한 커리큘럼 개발 지원(~12월下)

□ (기반구축) 유통촉진, 제도개선, 인센티브 등을 통해 시장조성을 유도

○ (SW) SW뱅크 시스템 구축·운영, SW사업 모니터링, 산업통계조사, 중소SW 포럼운영 등을 통한 SW 유통 촉진

○ (바이오) 녹색기술 인증대상에 바이오화학제품을 추가하여 사업화 유도

○ (RFID) 도입기업 대상 인센티브 및 서비스 컨설팅 제공

3 시장확대를 통한 본격 산업화

◇ 산업화가 진행 중인 신재생에너지, LED, 시스템반도체 등은 신규 수요 창출, 장비 국산화 등을 통해 국내외 시장 확대정책 필요

□ (시장확대) 공공부문을 활용한 신규수요 창출 및 마케팅 지원으로 다각적 시장확대 추진

○ (국내) 신재생에너지 RPS 제도*, 공공기관 신재생에너지 설치 의무제('12년~) 확대, 공공기관 건물·취약계층의 LED조명 교체 지원**

* 12년 신재생에너지 비중 의무화(RPS) 도입(2%) 후 22년까지 10%로 확대

** LED조명 보급 예산 ('11) 316억원 → ('12) 478억원

○ (해외) 전시회 개최, 인증지원 등 다각적인 마케팅 지원사업 전개

- (신재생에너지) 녹색ODA 중 신재생 비중*확대, 국제전시회 개최(12.10월)

* 비중 : 19.2%('09) → 25%('13), 태양광, 캄보디에 녹색 ODA 제공

- (시스템반도체) 해외 거점 지역에 플랫폼 센터 설립 등 추진

* 중국 세트기업 거점(심천)에 시스템반도체 플랫폼 센터 설립, 공동 R&D 추진('12년 30억원)

- (조선기자재) 글로벌 A/S, e-마켓 구축 및 해외전시회 지원

* '12년 지원 전시회 : 그리스 선박기자재 전시회, 마이애미 국제 보트쇼 등

□ (국산화) 완제품 대비 해외시장 의존도가 높은 소재·장비의 국산화율 제고

○ 장비 신뢰성 확보방안 수립('12년) 및 R&D 지원 확대('12. 275억원)

* 신성장동력 7대장비: 반도체, 디스플레이, LED, 그린수송, 바이오, 의료, 방송

□ (R&D) 시장확대를 위한 모멘텀을 유지하기 위하여 첨단분야 R&D 추진

○ (차세대 무선통신) 기가(Giga)급 통신환경에 대비한 범부처 전략(Giga Korea, 12년)을 기반으로, 범부처 대형 R&D 추진('13년~'19년)

○ (차세대 디스플레이) 신시장 창출 및 시장 1위 지속을 위하여 OLED, 플렉서블 등 차세대 기술 중심의 R&D 확대

* '11년 디스플레이 R&D 비중(%) : LCD 12.1, OLED 16.3, 플렉서블 39.7

4 산업화 기초체력 강화

◇ 신성장동력의 산업화를 촉진하기 위해 특허, 금융, 컨설팅 등 공동 인프라 지원 강화

□ (특허) 전주기(기술개발단계부터 활용까지) 특허분쟁 대응 지원 강화

○ R&D 과제발굴 단계부터 원천·핵심특허 선점이 가능한 미래 유망 기술 과제를 선정

* 로봇, 바이오, 이동통신 분야 대상 ('12.3~10월, 특허청)

○ 국내 우수 IP 매입·확보 및 추가개발(IP Incubation)을 통한 수익화가 가능한 IP Pool 구축사업 추진

* 바이오, 나노, 로봇, 신재생에너지, LED 등 16개 전략분야 내에서 과제 기획을 통해 25개 이상의 IP Pool 구축('11.10월~'12.7월)

○ 중소기업의 지재권 경쟁력강화를 위해 특허분석 및 전문가 자문을 제공하고 공동대응 협의체를 운영하는 등 패키지 지원('12년 예산 12억원)

□ (금융) 특화 펀드 조성 및 유망 투자처 적극 발굴

○ 중소·벤처기업 창업활성화를 위한 SW특화펀드 조성(500억원), 1,000억원 규모의 제2호 「韓日 소재부품 상생펀드」* 설립 추진('12.3/4)

* 제1호 한일 소재부품 상생펀드('11.9월 설립): 1,000억원(정책금융공사 700억원, kt캐피탈 150억원, 오릭스 그룹 150억원 출자)

○ 펀드의 집행률 제고를 위해 운용사의 투자집행 책임성을 강화하고, 투자대상 우수기업 발굴 등 투자협력 네트워크 활성화*

* 히든챔피언, 녹색인증, 월드클래스300, 세계10대소재(WPM), 우수제조기술(ATC) 등 유망기업 대상 투자상담회 개최

□ (사업화촉진) 기술 개발 성과물의 사업화 촉진 기능 강화

○ 기술과 시장의 미스매칭을 보완하기 위해 컨설팅에서 개발, 투자까지 복합적으로 지원하는 시스템 마련

* 사업화 전문회사를 지정(12.3월)해 '12년 사업화연계기술개발사업(270억원) 內 비즈니스 모델기반 사업화개발 과제 등 다양한 정부사업 참여시 우대

Ⅴ. 향후 추진일정

1	기술확보의 효율성 제고		
① 전략적 상용화 R&D	■ 나노융합 2020 사업 착수 ■ 10대 핵심소재 개발사업 추진	'12.6월 연중	지경부 지경부
② 실증사업	■ CCS 파일럿 플랜트 산업 분야로 확대 ■ 대규모 통합실증으로 확대	'12.12월 '14년	지경부 지경부

2	시장조성을 통한 성장 가속화		
① 시범 사업	■ 2단계 로봇 시범사업 착수 ■ 전기차 셰어링 개막식	12.6월 12.7월	지경부 지경부
② M&A 지원	■ 부품소재 대상 국내기업 200개 발굴 ■ SW M&A 가치평가 모델 정립	연중 12.4/4	지경부 지경부
③ 전문인력양성	■ SW 마에스트로 고급 인재 양성 ■ 로봇 마이스터고 커리큘럼 개발 지원	연중 12.12월	지경부 지경부
④ 기반구축	■ SW 뱅크 시스템 구축 운영 ■ RFID 도입 기업 인센티브 제공	12.11월 연중	지경부 지경부

3	시장확대를 통한 본격 산업화		
① 시장확대	■ 신재생 RPS 도입, 공공기관 설치의무제 강화 ■ LED 취약계층 보급 확대 ■ 신재생 에너지 국제 전시회 개최 ■ 시스템반도체 해외 플랫폼 센터 설립	12.1월~ 연중 12.10월 12.7월	지경부 지경부 지경부 지경부
② 장비 국산화	■ 신성장동력 장비 사업 지원과제 선정 ■ 장비 신뢰성 확보 방안 수립	12.8월 12.9월	지경부 지경부
③ 첨단 기술개발	■ Giga Korea 전략 수립 ■ 디스플레이 차세대 R&D 투자 확대	12.3월 12.6월	지경부 지경부

4	산업화 기초체력 강화		
① 전주기 특허 지원	■ 유망 특허기술 선정 사업 ■ IP pool 구축 사업 추진 ■ 중소기업 특허 분쟁 대응 지원	12.10월 12.7월 연중	특허청 지경부 지경부
② 금융지원 강화	■ SW 특화 펀드 조성 ■ 한일 소재부품 상생펀드 설립 ■ 유망기업 대상 투자상담회 개최	12下 12下 연중	지경부 지경부 지경부
③ 기술사업화 촉진	■ 사업화 전문회사 지정	12.3월	지경부