

# 「국가융합기술 발전 기본계획('09~'13)」 2009년도 시행계획(안)

2009. 6.

교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부,  
지식경제부, 보건복지가족부, 환경부, 국토해양부,  
방송통신위원회, 농촌진흥청

# 목 차

|                        |    |
|------------------------|----|
| I . 개요 .....           | 1  |
| 1. 수립배경 및 국내외 동향 ..... | 1  |
| 2. 수립의의 .....          | 2  |
| 3. 추진체계 및 투자계획 .....   | 4  |
| II . 2009년도 추진계획 ..... | 7  |
| 1. 2009년 세부추진전략 .....  | 8  |
| 2. 부처별 중점 추진계획 .....   | 16 |
| III . 주요일정 .....       | 19 |

[붙임] '기본계획'상의 6대 추진전략별 중점실천과제 내역

## <참고자료>

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 1. 시행계획 추진기관 및 부처별 투자계획 .....         | 23 |
| 2. 중점추진과제별 투자계획 .....                 | 24 |
| 3. 신성장동력 분야 및 녹색성장 중점육성기술과의 연관성 ..... | 28 |

<별책> 2009년도 중점추진과제별 세부내용

# I . 개요

## 1. 수립배경 및 국내외 동향

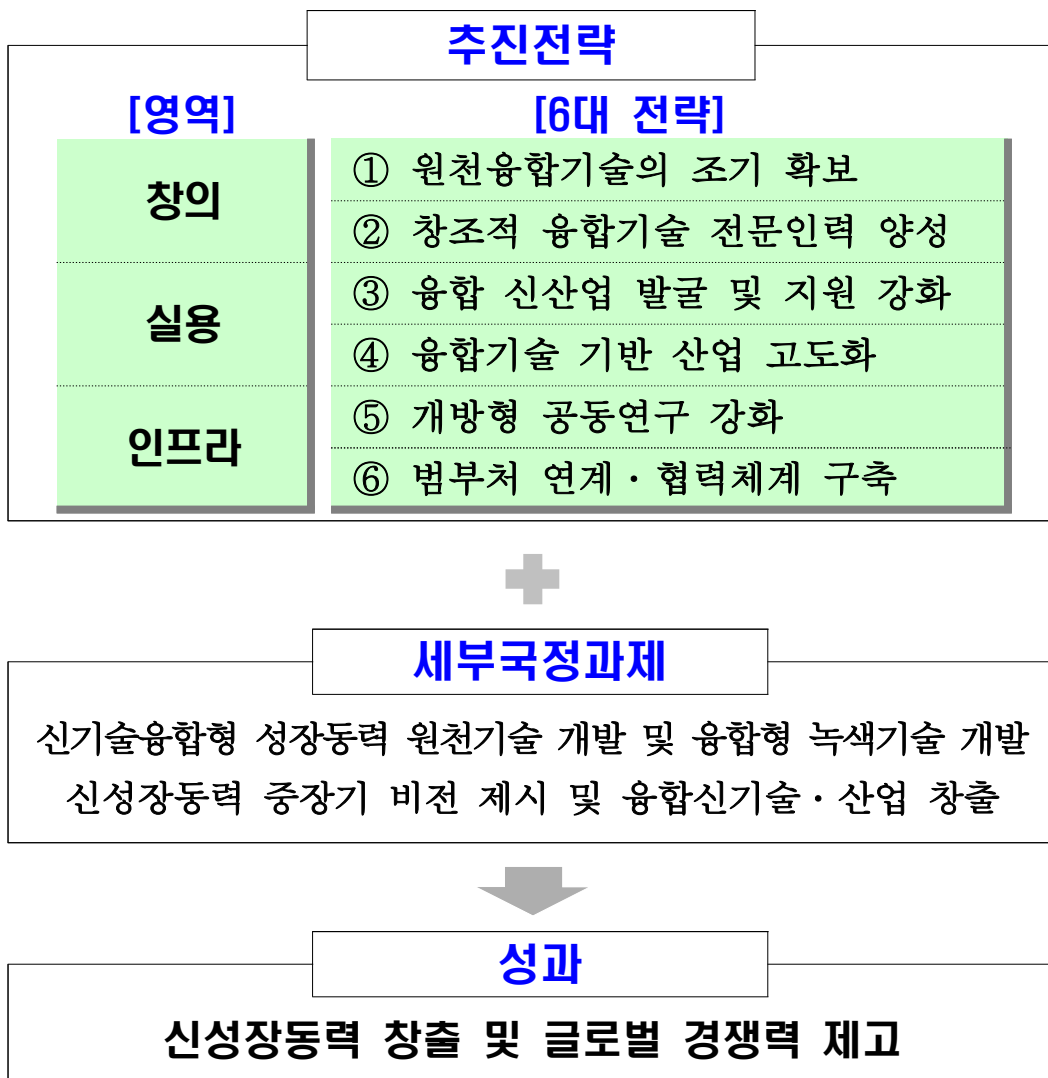
- 차세대 기술혁명에 NT, BT, IT 등 신기술간 또는 이들과 타 분야와의 상승적 결합을 통한 “융합기술”이 주도할 것으로 예측
  - (미국) NSF가 주도한 NBIC(Nano-Bio-Information-Cognitive Science) 기술융합 전략으로부터 융합기술 개발 본격 착수('02)
    - 대표적인 융합기술 프로그램으로 '04년에 실시한 'Vision for 2020 : Regenerative medicine' 추진
  - (유럽연합) CTEKS(Converging Technologies for the European Knowledge Society)의 주장에서 비롯('04)
    - 기술융합의 대표적인 연구개발 프로젝트로 'Knowledge NBIC project('06~'09)' 추진
  - (일본) '신산업 창조전략'('04)을 통해 콘텐츠, 헬스케어, 비즈니스지원 서비스 등 융합 신산업 창출을 위한 정책 추진
    - 기존에 일본이 가지고 있는 제조업의 강점을 강화하고 사회 문제를 해결할 수 있는 융합기술의 개발 및 상용화를 중시
- 국내 현황
  - 국내 융합기술은 전반적으로 초기단계로 선진국 대비 50~80% 수준으로 낮은 편
    - '국가융합기술 발전 기본계획('09~'13)' ('08.11 확정)의 연도별 시행계획 수립을 통해 융합기술을 국가 차원에서 육성 필요
  - 국과위·미래위 합동보고('09.1)시 심의·확정된 「신성장동력 비전 및 발전전략」 및 「녹색기술 연구개발 종합대책」 추진 중
    - '융합기술'은 신성장동력 첨단융합·녹색기술 분야의 방송통신 융합 등 12개 부문에서, 녹색성장 21개 중점육성기술과 관련

## 2. 수립의의

### □ 태동기 ‘융합기술’의 종합적·체계적 육성

- 5개년(’09~’13) 계획으로 마련된 『국가융합기술 발전 기본계획』의 연도별 범부처 시행계획을 종합적으로 수립하여 미래 주도형 원천융합기술 확보 및 신산업 육성

※ 제33회 국가과학기술위원회(운영위) 심의·의결(’08.11.18)



※ 향후 ’10년 이후는 국가차원의 ‘융합기술지도’를 토대로 융합기술 육성 정책의 상시 지원 및 범부처 연계·협력·조정 강화 추진

\* NT, BT, IT, CS(Cognitive Science) 기반의 융합기술 발전 종합플랜

## □ 시행계획 주요 특징

- 「기본계획」에 따른 '09년 세부추진 과제(사업)는 총 71개
  - (추진전략별) 원천융합기술 조기 확보 16개, 융합기술 전문인력 양성 17개, 융합신산업 발굴·지원 22개, 융합기술 기반 산업고도화 8개, 개방형 공동연구 강화 4개
  - (신규사업) 신규\* 추진과제로는 원천융합기술 개발 2개, 융합기술 전문인력 양성 5개, 융합신산업 발굴·지원 3개, 융합기술 기반 산업고도화 1개, 개방형 공동연구 강화 2개
- \* 신기술융합형성장동력사업(교과부), 국내외연계 융합형 창의인재양성(문화부), 융합소프트인프라 구축사업(지경부) 등
- 국과위·미래위 합동보고('09.1)에서 확정된 「신성장동력 비전 및 발전전략」 및 「녹색기술 연구개발 종합대책」을 뒷받침
  - (신성장동력) 신성장동력 분야와 85% 정도 연관
  - (녹색성장 중점육성기술) 고효율화기술 및 사후처리기술 추진 등에 있어 89% 정도 연관
- '09년 첫 시행계획 수립·운영에 따른 SWOT분석

| 강점 (Strength)                                                                                                                                                                      | 약점 (Weakness)                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 융합기술 분야의 국가경쟁력 기반 확보</li> <li>○ 부처별 융합기술 육성/지원 사업의 체계화</li> <li>○ 융합기술 신정의에 따른 탄력적 R&amp;D 수행</li> <li>○ 새로운 기술/서비스 제품의 필요성 반영</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 창조적 융합연구 기준모형 제시 초기단계</li> <li>○ 개방형 융합연구 및 학제간 연구개발 미흡</li> <li>○ 기술 한계 극복을 위한 성공경험 부족</li> <li>○ 융합기술 육성/지원 종합조정 기능 미약</li> </ul> |
| 기회 (Opportunity)                                                                                                                                                                   | 위협 (Threat)                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새로운 비즈니스/제품 모델 창출</li> <li>○ 신성장동력 창출과 녹색성장의 토대</li> <li>○ 성숙기에 접어든 기존 산업 대체</li> <li>○ 일자리 창출을 동반한 질 좋은 경제성장 달성에 기여</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 선진국의 원천특허 선점</li> <li>○ 범부처 연계협력·체계 미흡</li> <li>○ 융합선도 전문인력 및 교육과정 부족</li> <li>○ 원천융합기술 개발과 신산업 창출을 촉진할 법적 근거 미비</li> </ul>         |

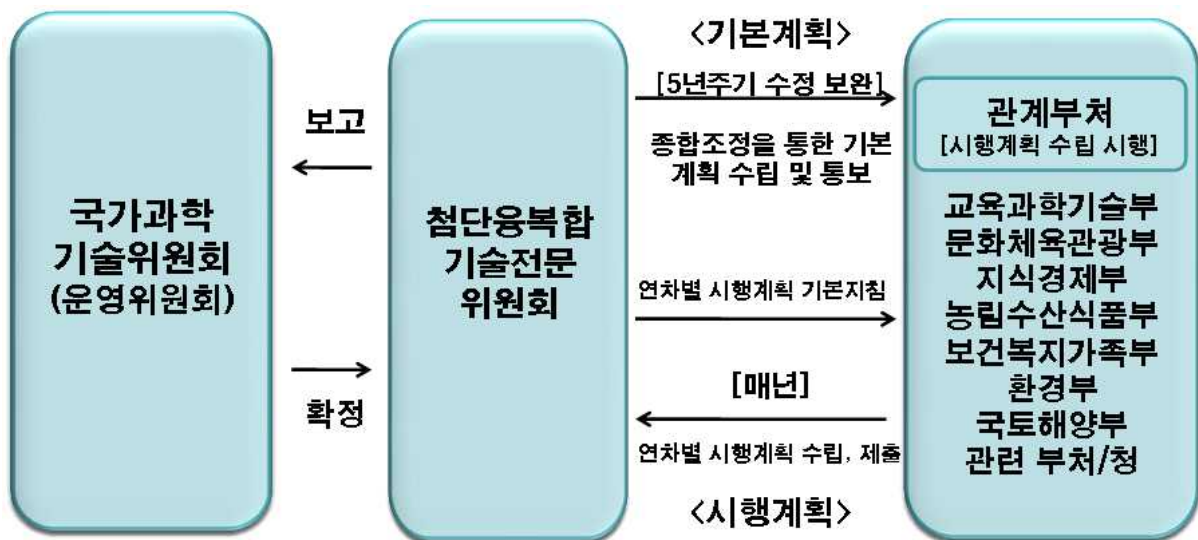
### 3. 추진체계 및 투자계획

#### □ 시행계획 추진체계

- 『국가융합기술 발전 기본계획(‘09~‘13)』에 포함된 각종 실천과제들을 내실 있게 추진할 수 있도록 매년 연도별 시행계획을 수립·이행
- 관계부처는 국과위 「첨단 융복합기술 전문위원회」에 연도별 시행계획을 제출하며, 전문위원회는 이를 3~4월에 「국가과학기술위원회」의 심의를 거쳐 확정 및 차년도 예산배분 등에 활용
- ‘전문위원회’는 간사부처(교과부)를 통해 국과위 상정안건 준비 및 사전검토(「기본계획」 반영 내용)

※ 2009년도 시행계획에 한해 상반기내 국가과학기술위원회에 보고

#### < 기본계획 및 시행계획 추진체계도 >



## □ '09년도 투자계획

### < 부처별 투자계획 >

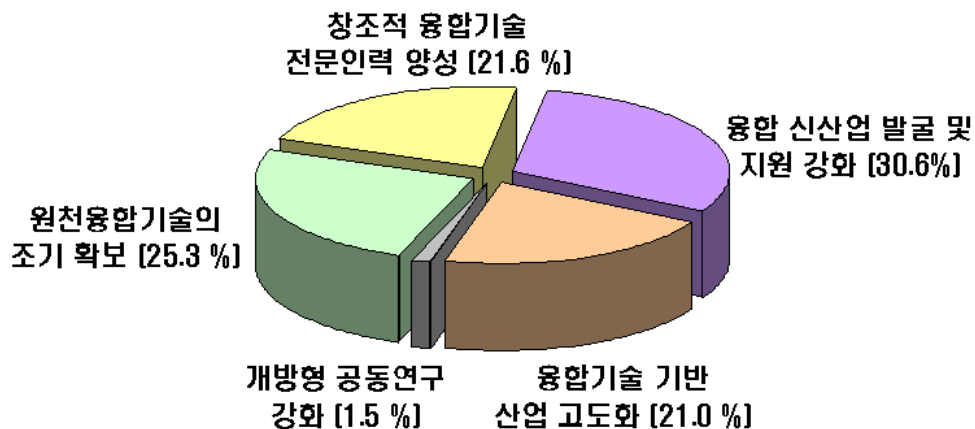
- '09년 융합기술 분야에 대한 정부투자는 약 15,920억원이며, 부처별로는 교육과학기술부가 전체의 31.2%(4,968억원), 지식경제부가 전체의 37.7%(6,011억원)를 차지
- 원천융합기술 개발은 교과부가 44.2%(1,777억원)로, 융합신산업 창출은 지경부가 45.6%(2,225억원)로 가장 높음

(단위 : 백만원)

| 부 처     | 원천융합R&D | 전문인력양성  | 신산업창출   | 산업고도화   | 인프라    | 계         |
|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-----------|
| 교육과학기술부 | 177,740 | 234,999 | 62,500  |         | 21,600 | 496,839   |
| 문화체육관광부 |         | 11,050  | 61,000  | 5,100   |        | 77,150    |
| 농림수산식품부 | 938     |         |         | 6,372   |        | 7,310     |
| 지식경제부   | 80,129  | 85,900  | 222,477 | 211,136 | 1,500  | 601,142   |
| 보건복지가족부 | 15,247  | 3,980   | 7,096   | 20,266  |        | 46,589    |
| 환경부     | 5,000   |         | 10,000  |         |        | 15,000    |
| 국토해양부   |         |         | 57,215  | 92,073  |        | 149,288   |
| 방송통신위원회 | 123,500 | 7,900   | 39,200  |         |        | 170,600   |
| 농촌진흥청   |         |         | 28,165  |         |        | 28,165    |
| 합 계     | 402,554 | 343,829 | 487,653 | 334,947 | 23,100 | 1,592,083 |

### < 추진전략 부문별 투자계획 >

- 부문(전략)별 투자 비중을 살펴보면, 융합신산업 발굴·지원(30.6%), 원천융합기술 조기확보(25.3%), 융합기술 전문인력 양성(21.6%) 순



## < 활용목적별 투자계획 >

‘활용목적별 분류’는 기술간 융합을 통해 미래 수요 충족을 위한 융합 신기술 및 신산업을 창출할 수 있는 총 3개 분야로 대별

- ① (원천기술창조형) 이중 신기술 또는 신기술과 학문이 결합하여 새로운 기술 창조 및 융합기술을 촉진
  - NT, BT, IT, CS 등을 활용한 원천융합기술 개발
  - 미래 녹색시장을 선점할 수 있는 융합녹색기술 개발 활성화
  - 인수공통 질병의 진단·치료·예방 기술 개발 등
- ② (신산업창출형) 성숙기에 접어든 주력산업을 대체하여 경제·사회 문화적 신수요에 따른 융합 신산업 및 서비스 구현
  - 바이오 신약장기, 신소재, 나노 메카트로닉스, 로봇산업, 디지털 콘텐츠, u-health, 정보통신 융합미디어, 스마트 교통망 등 융합 신산업을 창출할 수 있는 분야의 사업 확대
  - 녹색성장을 견인하는 환경·에너지·교통 관련 신산업 육성
  - 세계수준의 융합 신산업 클러스터 및 복합단지 육성 등
- ③ (산업고도화형) 기존의 주력/전통산업에 NT, BT, IT 등을 접목하여 산업 고도화 및 새로운 고부가가치 창출
  - 기존의 의료기기, 농수산물 등 NT, IT 등을 접목한 산업 고도화
  - 유비쿼터스 환경의 CT 기반조성 등

(단위 : 백만원)

| 부 처         | '08 예산    | '09 예산    | 증 감     |       |
|-------------|-----------|-----------|---------|-------|
|             |           |           | 금액      | 비율(%) |
| 원 천 기 술 형   | 551,744   | 644,633   | 93,889  | 17.0  |
| 신 산 업 창 출 형 | 466,539   | 514,803   | 48,264  | 10.3  |
| 산 업 고 도 화 형 | 411,783   | 432,647   | 20,864  | 5.1   |
| 합 계         | 1,430,066 | 1,592,083 | 163,017 | 11.3  |



## Ⅱ. 2009년도 추진계획

### 〈 중점방향 〉

- ◎ 기존기술의 한계 돌파를 위한 원천융합기술 발굴·지원
- ◎ 미래 주도형 융합 신기술 개발 및 신산업 창출
- ◎ 신성장동력 창출 및 녹색성장에 부응하는 융합기술 전문인력 양성



### 〈 주요시책 〉

#### ☐ 원천융합기술의 조기 확보

- 미래 주도형 창의적·도전적 기초·원천융합기술 발굴·지원
  - 기존(사업) 14개, 신규 2개, 과제기획 2건 등 4,030억원 규모

#### ☐ 창조적 융합기술 전문인력 양성

- 수요지향적 융합기술 전문인력 양성 프로그램 확대 추진
  - 기존(사업) 12개, 신규 5개, 과제기획 1건 등 3,450억원 규모

#### ☐ 융합 신산업 발굴 및 지원 강화

- 융합 신산업을 창출할 전략분야 발굴 및 선도사업 추진
  - 기존(사업) 22개, 신규 3개, 과제기획 2건 등 4,880억원 규모

#### ☐ 융합기술 기반 산업 고도화

- 융합기술 기반 기존 주력/전통산업의 고부가가치화 및 융합 지식서비스산업 발굴·육성
  - 기존(사업) 8개, 신규 1개 3,350억원 규모

#### ☐ 개방형 공동연구 강화

- 다학제간 융합연구 지원 강화 및 전문가 커뮤니티 활성화
  - 기존(사업) 2개, 신규 2개, 과제기획 1건 등 230억원 규모

## 1. 2009년 세부추진전략

### ① 원천융합기술의 조기 확보

#### ○ 미래기술 및 시장선점을 위한 기초·원천 융합기술 발굴 및 지원

- 고위험·고수익(High-risk, High-return) 분야의 국제원천 특허 확보를 위한 원천융합기술 개발

※ 미래유망융합기술 파이오니어사업(교과부) : ('08) 50억원 → ('09) 120억원

- NT, BT, IT, CS, ET 등 다양한 분야를 융합하여 기존 기술의 한계를 극복(Breakthrough)할 수 있는 원천융합기술 개발

※ 신기술 융합형 성장동력사업(교과부) : ('09) 430억원 신규 등

- u헬스(바이오·의료기기) 등 미래 신산업을 창출할 선도기술 개발

※ 바이오의료기기 원천기술개발사업(지경부) : ('08) 645억원 → ('09) 781억원

※ u헬스/보건의료기술연구개발사업(복지부) : ('08) 10억원 → ('09) 58억원 등

#### ○ 삶의 질, 미래환경을 향상시키기 위한 융합 신기술 개발

- 첨단 융합기술을 이용한 인간 및 동물 질병의 진단기술·치료·예방약 개발

※ 프로테오믹스 이용기술 개발(교과부) : ('09) 79억원

수의과학 기술개발 연구(농식품부) : ('08) 5.8억원 → ('09) 6억원 등

- 뇌기능활용 및 질환 치료를 위한 뇌과학 연구, 뇌질환 진단·치료 기술개발

※ 뇌과학 원천기술개발 사업(교과부) : ('08) 34억원 → ('09) 53억원 등

- 녹색성장을 견인하고 미래 녹색시장을 선점할 수 있는 원천 융합기술 개발

※ 출연(연)(Hub)-대학(Spoke) 연계 '기반형 융합녹색연구'(교과부) 신규 기획

※ 환경융합신기술 개발사업(환경부) : ('09) 50억원 신규

#### ○ 창의적·도전적 융합연구 지원 강화

- 과학기술 전 분야(인접 인문사회과학분야 포함)의 창의성 높은 학제간 공동연구지원을 통한 기초연구능력 배양

※ 소규모 기초·융합 연구과제 지원(교과부) : ('09) 658억원

- 기존 인력양성을 수반하는 연구개발사업 중 사업조정을 통해 신성장동력분야 기초·원천 융합연구 지원을 확대

※ 대학중점연구소지원 조정(교과부) : 이공계 분야별 지원에서 학제간 기초 융합연구 중점지원으로 개편·추진

○ 창의적·도전적 융합기술 과제 도출을 위한 기획체제 구축

- 융합기술 발전을 위해 추진해야 할 정책적·제도적 전략과제를 도출하는 실행로드맵\* 작성

\* ‘(가칭)NBIC융합기술지도’ 마련을 위한 기획연구(교과부) 신규 추진 등

○ 융합기술 및 제품, 산업 등에서의 국제표준화 선도

- 국가연구개발사업의 주요 결과물을 국제표준으로 연계

※ 차세대 IPTV, 4G이동통신 등의 국제표준화 반영계획 기획(지경부/방통위)

○ 융합기술관련 기술의 지식재산권 관리 강화

- 융합기술 분야의 원천특허 확보 및 확산을 위한 지원체제 구축

※ IPTV, DMB, DTV 등에 대한 원천기술 개발 및 핵심기술의 IPR(지식재산권) 확보방안 기획(방통위) 등

< 부처별 예산 >

(단위 : 백만원)

| 부 처       | 예 산     | 기 금     | 소 계     | 백분율(%) | 비 고 |
|-----------|---------|---------|---------|--------|-----|
| 교육과학기술부   | 177,740 |         | 177,740 | 44.2   |     |
| 농림수산식품부   | 938     |         | 938     | 0.2    |     |
| 지 식 경 제 부 | 80,129  |         | 80,129  | 19.9   |     |
| 보건복지가족부   |         | 15,247  | 15,247  | 3.8    |     |
| 환 경 부     | 5,000   |         | 5,000   | 1.2    |     |
| 방송통신위원회   |         | 123,500 | 123,500 | 30.7   |     |
| 총 합 계     | 263,807 | 138,747 | 402,554 | 100.0  |     |

## ② 창조적 융합기술 전문인력 양성

### ○ 융합기술 특성화를 위한 전문교육기관의 운영체제 개편

- 세계수준의 연구중심 대학(World Class University) 육성 사업을 통해 융합 전문인력 양성

※ 세계수준의 연구중심대학 육성사업(교과부) : ('09) 1,600억원 투입 등

- 출연(연)의 전문화된 R&D 인프라를 대학에 접목시켜 대학과 출연(연)이 공동으로 특화된 분야의 전문대학원 설치·운영

※ 신성장동력 창출분야와 미래학문 발전을 선도할 융합 분야의 대학원 신설 : 특화된 학·연연계 전문대학원 설치·운영(교과부) : ('09) 20억원 신규

※ 출연(연) 현장중심형 실용교육을 통한 핵심 융합기술인력 양성 : 과학기술 연합대학원대학교(UST) 지원사업(교과부) : ('08) 65억원 → ('09) 85억원

### ○ 융합기술 창조형 신진인력의 체계적 육성을 위한 다학제적 핵심연구센터 활용 확대

- 국가핵심연구센터(NCRC) 등을 신성장동력 및 융합녹색 분야 특화 연구소로 발전시키도록 융합기술 연구교육 프로그램과 교재개발을 위한 중심기관으로 활용

※ 국가핵심연구센터지원사업(교과부) : ('08) 135억원 → ('09) 150억원 등

### ○ 미래 융합수요에 부응하는 고급인력 양성

- 미래 성장동력을 창출하고 융합환경을 선도할 창의적 고급 인재 양성

※ 연구개발인력교육원을 통한 융합리더 등 전문가 양성(교과부) : ('09) 5억원

※ 국내외 연계 융합형 창의인재 양성(문화부) : ('09) 20억원 신규 등

### ○ 산업수요에 적합한 맞춤형 융합기술 전문인력 양성

- 로봇산업, 문화콘텐츠산업 등 첨단 산업수요에 부합되는 현장 맞춤형 산업인력 양성

※ 콘텐츠 기술기반 융합인력 양성 및 인프라 구축(문화부) : ('09) 25억원 신규  
융복합형 로봇 전문인력 양성사업(지경부) : ('09) 35억원 신규 등

- 방송통신 융합 및 ICT 그린 서비스 인프라 구축 현장 전문 인력 양성

※ 방송통신융합산업 전문인력 양성(방통위) : ('08) 69억원 → ('09) 79억원 등

- 녹색성장의 기반이 될 융합녹색기술 전문연구인력 양성

※ '기반형 융합녹색연구'를 통한 융합녹색 석박사급 우수인력양성(교과부) 추진 등

- 창의성, 감성이 결합된 문화기술(CT) 전문인력 양성

※ 문화콘텐츠 특성화 교육기관 지원 및 문화콘텐츠 아카데미 운영(문화부)  
: ('08) 32억원 → ('09) 32.5억원

- 제2차 이공계 인력 육성·지원 기본계획('11~'15) 수립과 연계 추진

- 융합기술분야의 인력수요에 대한 조사·분석 및 예측 전망('09.4)을 활용, 신성장동력 융합분야를 담당할 핵심·전문인력양성 방안 제시

※ 신성장동력 17개 '민·관 합동 TF' 대상 융합분야에 대한 설문 조사·분석 등을 통해 인력양성계획 기획·수립(교과부)

※ 신성장동력포함 이공계 인력수급전망의 정기적 실시·보정(3년주기) 추진

#### < 부처별 예산 >

(단위 : 백만원)

| 부 처       | 예 산     | 기 금    | 소 계     | 백분율(%) | 비 고 |
|-----------|---------|--------|---------|--------|-----|
| 교육과학기술부   | 234,999 |        | 234,999 | 68.3   |     |
| 문화체육관광부   | 11,050  |        | 11,050  | 3.2    |     |
| 지 식 경 제 부 | 3,500   | 82,400 | 85,900  | 25.0   |     |
| 보건복지가족부   | 3,980   |        | 3,980   | 1.2    |     |
| 방송통신위원회   |         | 7,900  | 7,900   | 2.3    |     |
| 총 합 계     | 253,529 | 90,300 | 343,829 | 100.0  |     |

### ③ 융합 신산업 발굴 및 지원 강화

- 성숙기에 접어든 주력산업을 대체하여 융합 신산업을 창출할 수 있는 전략분야 발굴 및 선도사업 추진

※ 로봇산업원천기술개발(지경부) : ('08) 353억원 → ('09) 527억원  
 ※ 정보통신미디어, 지식서비스·USN 기술개발(지경부) ('09) 1,302억원  
 ※ 정보통신미디어산업원천기술개발(방통위) : ('08) 319억원 → ('09) 392억원  
 ※ 미래콘텐츠기술개발(문화부) : ('09) 75억원 신규  
 디지털콘텐츠원천기술개발(문화부) : ('08) 240억원 → ('09) 250억원 등

- 미래 신성장동력인 콘텐츠산업의 핵심이 되는 CT 융합기술 개발

※ CT 경쟁력 강화(문화부) : ('08) 104억원 → ('09) 130억원  
 콘텐츠창작기반기술개발(문화부) : ('08) 30억원 → ('09) 95억원

- 쾌적한 생활환경 구축을 위한 에너지·환경·교통 관련 융합 신산업 육성

- 환경문제 해결, 인체·생태 유해물질 저감을 통한 쾌적한 생활환경 구축
  - ※ 차세대 핵심 환경기술개발사업(환경부) : ('08) 99억원 → ('09) 100억원 등
- 신개념 미래교통시스템에 필요한 첨단교통기술 확보 및
  - 쾌적·신속·안전·편리한 차세대 교통체계 확립
    - ※ 교통체계효율화사업(국토부) : ('09) 496억원 투입 등

- 세계적으로 경쟁력 있는 융합 신산업 인터클러스터 및 복합단지 육성

※ 국제 BIT(BT+IT) Port 조성사업(교과부) 신규 기획 등  
 ※ RFID/USN 클러스터 조성사업(지경부) : ('09) 349억원 등

- 국제과학비즈니스벨트를 활용한 융합 신산업 창출

※ 국제과학비즈니스벨트 조성(교과부): ('09) 70억원 신규

#### < 부처별 예산 >

(단위 : 백만원)

| 부 처       | 예 산     | 기 금    | 소 계     | 백분율(%) | 비 고 |
|-----------|---------|--------|---------|--------|-----|
| 교육과학기술부   | 50,500  | 12,000 | 62,500  | 12.8   |     |
| 문화체육관광부   | 30,000  | 31,000 | 61,000  | 12.5   |     |
| 지 식 경 제 부 | 142,677 | 79,800 | 222,477 | 45.6   |     |
| 보건복지가족부   |         | 7,096  | 7,096   | 1.5    |     |

| 부 처       | 예 산     | 기 금     | 소 계     | 백분율(%) | 비 고 |
|-----------|---------|---------|---------|--------|-----|
| 환 경 부     | 10,000  |         | 10,000  | 2.1    |     |
| 국 토 해 양 부 | 57,215  |         | 57,215  | 11.7   |     |
| 방송통신위원회   |         | 39,200  | 39,200  | 8.0    |     |
| 농 촌 진 흥 청 | 28,165  |         | 28,165  | 5.8    |     |
| 총 합 계     | 318,557 | 169,096 | 487,653 | 100.0  |     |

#### ④ 융합기술 기반 산업 고도화

- 기존 주력/전통산업의 고도화를 통한 새로운 고부가가치 창출을 위한 융합 신기술 개발
  - 기존산업에 NT, BT, IT 등을 접목하여 새로운 고부가 가치 창출
    - ※ 산업융합기술 산업원천기술개발사업(지경부) : ('08) 875억원 → ('09) 1,002억원
    - ※ 농림기술개발(농식품부) : ('08) 47억원 → ('09) 57억원 등
- 건강·복지·안전·환경 등 삶의 질 향상 관련기술 고도화 사업 추진
  - 융합기술을 통한 국민의 생명·건강 증진 기반 구축
    - ※ 의료기기개발/보건의료기술 연구개발사업(복지부) : ('08) 68억원 → ('09) 149억원
- 전통산업 및 신기술과 서비스간의 융합을 통한 콘텐츠산업 발굴·육성
  - 디지털 융합환경에서 신기술과 기존산업 연계
    - ※ CT 기반조성(문화부) : ('09) 51억원 신규

#### < 부처별 예산 >

(단위 : 백만원)

| 부 처       | 예 산     | 기 금     | 소 계     | 백분율(%) | 비 고 |
|-----------|---------|---------|---------|--------|-----|
| 문화체육관광부   | 5,100   |         | 5,100   | 1.5    |     |
| 농림수산식품부   | 6,372   |         | 6,372   | 1.9    |     |
| 지 식 경 제 부 | 100,256 | 110,880 | 211,136 | 63.0   |     |
| 보건복지가족부   | 5,022   | 15,244  | 20,266  | 6.1    |     |
| 국 토 해 양 부 | 92,073  | -       | 92,073  | 27.5   |     |
| 총 합 계     | 208,823 | 126,124 | 334,947 | 100.0  |     |

## ⑤ 개방형 공동연구 강화

- 과학기술과 인문사회, 문화, 예술 등과의 학제간 융합연구 지원 강화
  - 국가사회적 아젠다를 해결하기 위해 학제간 융합연구를 통한 씨앗형(사전기획) 및 새싹형(센터형) 사업 실시
    - ※ 학제간 융합연구지원(교과부) : 20억원 신규
- 다학제간 전문가들의 아이디어와 정보 공유를 위한 융합기술 분야의 전문가 네트워킹 및 커뮤니티 활성화
  - 융합R&D 수행 전문가들이 참여하는 융합기술 커뮤니티 활동 지원
    - ※ 융합기술 연구자 간 융합연구포럼(7월, 11월) 개최(교과부) 등
- 산업 전반에서 일어나는 융합에 대하여 인문사회·예술 분야를 포함한 다학제간 전문가의 의견 교류 지원을 위한 포럼 구성
  - 중소기업 등을 중심으로 융합의 산업체 침투 지원방안 구체화 등
    - ※ 산업융합포럼(4월 이후 월 2회) 개최(지경부)
    - ※ 융합 신산업 발굴을 위한 연구인프라 네트워크 구축 융합포럼 개최(지경부) 등
- 국제적 융합연구 협력활동의 내실화
  - 세계 각국 우수연구자들과의 공동연구 등을 통해 연구역량 제고
    - ※ 글로벌 연구네트워크지원사업(교과부) : ('08) 60억원 → ('09) 63억원 등
- 공동협력연구 활성화를 위한 지원체계 구축 및 관련제도 개선
  - 산·학·연 연구원의 이동 연구 활성화를 위한 연구비 지원, 인센티브 등 개선방안 마련
  - 연구 인프라의 공동 활용 및 융합연구 활성화를 위한 관련 시스템 구축방안 마련
    - ※ 글로벌 U-R&ED 통합 플랫폼 구축방안 기획(교과부) 실시 등

### < 부처별 예산 >

(단위 : 백만원)

| 부 처     | 예 산   | 기 금    | 소 계    | 백분율(%) | 비 고 |
|---------|-------|--------|--------|--------|-----|
| 교육과학기술부 | 8,300 | 13,300 | 21,600 | 93.5   |     |
| 지식경제부   | 1,500 |        | 1,500  | 6.5    |     |
| 총 합 계   | 9,800 | 13,300 | 23,100 | 100.0  |     |



## ⑥ 범부처 연계·협력체계 구축

### ○ 원천융합기술 확보 및 조기 산업화를 위한 범부처 연계·협력·조정 강화

※ ‘첨단 융·복합기술 전문위원회’ 운영을 활성화하여 범부처 융합기술 발전 연도별 시행계획의 심의 및 현안에 대한 조정기능을 강화

### ○ 융합기술 육성정책의 상시 지원 및 성과창출 체계 구축

※ 융합기술 육성정책의 국내외 동향 조사·분석, 추진전략·활용목적에 맞는 사업방향 및 성과 평가기준 마련(관계 부처)

※ 융합 R&D사업 기획·평가·관리 시스템 구축 등을 위한 ‘(가칭)융합기술 정책연구센터’의 설치·운영방향 정책 연구(교과부) 추진 등

### ○ 융합기술 육성 및 신산업 창출을 뒷받침하는 관련 법·제도 등 인프라 지원

※ 연구윤리 확립을 위한 권고문(’07.4) 등을 토대로 출연(연)·대학 등에서 자율적 제도적 기반을 마련토록 인식확산 교육 및 홍보 강화(교과부)

※ 로봇 윤리헌장(지경부), 개인건강 정보보호 (U-헬스)헌장(복지부) 제정 방향 검토

※ 융합연구과제의 활성화를 위한 제도 마련 : 성실한 실패과제에 대한 관용제도 도입방안 마련(교과부) 등

### ○ 융합기술 연구성과의 실용화·산업화 지원 강화

※ 산업 융·복합 실현을 위한 기획연구(지경부) 실시

※ 국가연구개발사업을 통해 개발된 융합신기술의 실용화를 위한 후속연구 지원 강화

※ 사업화 초기단계 기업에 대한 정부의 금융지원 확대를 통해 민간 벤처 캐피탈의 투자촉진 유도 추진 등

### ○ 국가적 차원의 “융합 포럼” 개최 추진

※ 국가적 융합기술지도 작성방향, 융합R&D사업의 효율적 평가기준 마련 등에 대해 관련 부처/위원회 관계자 등이 함께 참여, 의견수렴을 통한 연계·협력

## 2. 부처별 중점 추진계획

### 교육과학기술부

#### < 원천융합기술 개발 >

- NT·BT·IT·CS 기반 융합기술 및 미래원천기술 개발
- 고위험·고수익형, 신기술 융합형, 창의·탐색형 핵심 원천기술개발

#### < 전문인력 양성 >

- 다학제간 융합기술 전문인력 양성 교육·연구 프로그램 확대
- 출연(연)의 연구개발 활동을 교육과 연계한 특화 전문대학원 운영

#### < 융합 신산업 발굴·지원 >

- NT, BT, IT 기반 융합 신산업 발굴 및 지원

### 문화체육관광부

#### < 전문인력 양성 >

- 디지털 문화콘텐츠 서비스 신산업 창출을 위한 문화와 기술의 통합적 소양을 갖춘 창의적 인재양성

#### < 융합 신산업 발굴·지원 >

- 차세대 미디어환경에 적합한 융합 콘텐츠 신시장 창출을 위한 CT 융합기술 개발

### 농림수산식품부

#### < 산업 고도화 >

- NT, IT 등을 접목하여 농림수산물식품업 분야의 융합기술 개발 및 산업의 고부가가치 창출

## 지식경제부

### < 원천융합기술 개발 >

- 첨단융합산업 분야의 산업원천기술 개발
- NT, BT, IT 기반 산업융합기술 개발

### < 융합 신산업 발굴·지원 >

- NT, IT 기반 로봇산업, 정보통신미디어 산업, USN 융합기술, u헬스, 융합부품, 소재 신산업 및 서비스 발굴·지원

### < 산업 고도화 >

- 기존 주력/전통산업에 신기술융합 접목을 통한 산업 고도화
- 융합기술의 사업화 촉진

## 보건복지가족부

### < 원천융합기술 개발 >

- 보건·의료 분야의 융합기술 개발
- BT 기반 융합기술의 안전·유효성 평가기술 개발

### < 융합 신산업 발굴·지원 >

- NT, BT, IT 융합 u-Health 및 바이오·의료 융합 신산업 발굴·지원

### < 산업 고도화 >

- 건강기능제품 산업의 고부가가치화, u헬스/의료기기

## 환경부

### < 원천융합기술 개발 >

- 융합기반 환경오염 개선기술 확보

### < 융합 신산업 발굴·지원 >

- 미래 환경시장의 선점 및 사업화를 위한 ET 융합기술 개발
- 환경 위해성 평가·관리 기술개발

## 국토해양부

### < 융합 신산업 발굴·지원 >

- 건설·교통 분야의 융합 신산업 발굴 및 지원
- IT기반 유비쿼터스 교통환경 시스템 구축

### < 산업 고도화 >

- 플랜트 시설 고도화
- 수소연료전지 자동차의 안전성 평가기술 개발
- IT 기반 첨단물류기술 개발

## 방송통신위원회

### < 원천융합기술 개발 >

- 방송통신 융합 분야의 핵심 원천기술 개발

### < 전문인력 양성 >

- 방송통신융합산업 분야 전문인력 양성

### < 융합 신산업 발굴·지원 >

- 방송통신 분야의 새로운 융합서비스 개발 및 방송통신 융합 신산업 발굴

## 농촌진흥청

### < 융합 신산업 발굴·지원 >

- 농업 분야의 신산업 발굴을 위한 농업과 첨단기술과의 융합기술 개발

### Ⅲ. 주요일정

| 추진사항                                          | 일정       | 부처           |
|-----------------------------------------------|----------|--------------|
| ◇ 범부처 '신성장동력 비전 및 발전전략' 및 '녹색기술 연구개발 종합대책' 수립 | 09.01    | 관계부처         |
| ◇ '09년도 융합기술육성 추진계획 마련 및 교과부 제출               | 09.02    | 관계부처         |
| ◇ 부처별 '09년도 추진계획 취합·분석                        | 09.03~04 | 관계부처         |
| ◇ 2009년도 국가융합기술발전계획 시행계획 수립 및 국가과학기술위원회 상정    | 09.05~06 | 국과위<br>교과부 등 |
| ◇ 부처별 해당 사업공고                                 | 09.02~04 | 해당부처         |
| ◇ 사업 신청접수 및 평가                                | 09.03~05 | 해당부처         |
| ◇ 사업 최종선정 및 수행                                | 09.04~06 | 해당부처         |
| ◇ 융합기술 시행계획 성과관리 효율화방안 마련                     | 09.09~10 | 교과부          |
| ◇ 2010년도 국가융합기술발전계획 시행계획 준비                   | 09.12    | 교과부 등        |

**09년도 시행계획의 내실 있는 추진으로  
신성장동력 창출, 글로벌 경쟁력 제고**

[붙임]

‘기본계획’상의 6대 추진전략별 중점실천과제 내역

| 전략                                       | 실천과제                                             | 의제<br>번호 | 정책의제                                          | 주관*<br>부처                       |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|---------------------------------|
| I.<br>원천<br>융합<br>기술<br>의<br>조기<br>확보    | 1. 기초·원천<br>융합기술의<br>개발 강화                       | 1-1      | ○ 미래기술 및 시장선점을 위한 원천<br>융합기술 발굴 및 지원          | 교과부<br>각부처                      |
|                                          |                                                  | 1-2      | ○ 삶의 질, 미래환경을 향상시키기 위한<br>융합 신기술 개발           |                                 |
|                                          | 2. 연구자의 창의적<br>아이디어 발굴<br>지원 및 기획<br>강화          | 1-3      | ○ 창의적·도전적 융합연구 지원 강화                          | 교과부                             |
|                                          |                                                  | 1-4      | ○ 창의적·도전적 융합기술 과제 지원을<br>위한 기획체제 구축           |                                 |
|                                          | 3. 국제표준화 선도<br>및 지식재산권<br>관리 강화                  | 1-5      | ○ 융합기술 및 제품, 산업 등에서의 국제<br>표준화 선도             | 교과부<br>지정부<br>방통위               |
|                                          |                                                  | 1-6      | ○ 융합기술관련 기술의 지식재산권 관리강화                       |                                 |
| II.<br>창조적<br>융합<br>기술<br>전문<br>인력<br>양성 | 1. 융합기술 관련<br>교육 및 연구개발<br>프로그램 추진<br>확대         | 2-1      | ○ 융합기술 특성화를 위한 전문 교육<br>기관의 운영체제 개편           | 교과부                             |
|                                          |                                                  | 2-2      | ○ 다학제적 핵심연구센터 활용 확대                           |                                 |
|                                          | 2. 수요지향적<br>융합기술<br>인력양성                         | 2-3      | ○ 미래 융합수요에 부응하는 고급인력<br>양성                    | 교과부<br>문화부<br>지정부<br>복지부<br>방통위 |
|                                          |                                                  | 2-4      | ○ 산업수요에 적합한 맞춤형 전문 인력<br>양성                   |                                 |
|                                          | 3. 융합기술 관련<br>전문인력에 대한<br>중장기 수요<br>조사·예측 강화     | 2-5      | ○ 융합기술 전문인력에 대한 수요 조사<br>및 예측 실시              | 교과부                             |
|                                          |                                                  | 2-6      | ○ 이공계 인력 육성·지원 기본계획 수립과<br>연계                 |                                 |
| III.<br>융합<br>신산업<br>발굴<br>및<br>지원<br>강화 | 1. 융합 신산업<br>창출을 위한<br>전략분야 발굴<br>및 선도사업<br>추진   | 3-1      | ○ 성숙기에 접어든 주력산업을 대체할<br>새로운 융합 신산업 발굴         | 각부처                             |
|                                          |                                                  | 3-2      | ○ 쾌적한 생활환경 구축을 위한 에너지·<br>환경, 교통 관련 융합 신산업 육성 |                                 |
|                                          | 2. 융합 신산업<br>인터클러스터<br>육성 및<br>국제과학비즈니스<br>벨트 활용 | 3-3      | ○ 세계적으로 경쟁력 있는 인터클러스터<br>및 복합단지 육성            | 교과부<br>지정부                      |
|                                          |                                                  | 3-4      | ○ 국제과학비즈니스벨트를 활용한 융합<br>신산업 창출 촉진             |                                 |

\* ‘기본계획’ 실행로드맵에 반영되어 있는 현황 중심으로, 연도별 시행계획 수립 시 실천과제(정책의제)별로 주관 부처를 구분

| 전략                                  | 실천과제                                                      | 의제<br>번호 | 정책의제                                      | 주관<br>부처                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|----------------------------------|
| IV.<br>융합<br>기술<br>기반<br>산업<br>고도화  | 1. 기존 산업의<br>고도화를<br>위한 융합<br>신기술 개발                      | 4-1      | ○ 융합기술 기반 기존 주력/전통산업의<br>고부가가치화           | 각부처                              |
|                                     |                                                           | 4-2      | ○ IT와 제조산업과의 접목을 통한<br>IT융합 산업 육성         |                                  |
|                                     |                                                           | 4-3      | ○ 건강·복지·안전·환경 등 삶의 질<br>향상 관련기술 고도화 사업 추진 |                                  |
|                                     | 2. 글로벌 경쟁력<br>제고와 양질의<br>일자리창출효과가<br>큰 융합서비스산업<br>발굴 및 육성 | 4-4      | ○ 신기술과 서비스간의 융합을 통한<br>지식서비스산업 발굴·육성      | 교과부<br>문화부<br>농식품부<br>지경부<br>국토부 |
|                                     |                                                           | 4-5      | ○ 전통산업과 서비스간의 융합을 통한<br>지식서비스산업 발굴·육성     |                                  |
| V.<br>개방형<br>공동<br>연구<br>강화         | 1. 과학기술과<br>인문사회, 문화,<br>예술 등과의<br>융합연구자원 강화              | 5-1      | ○ 과학기술과 인문사회, 문화, 예술 등과의<br>학제간 연구를 본격 실시 | 교과부                              |
|                                     | 2. 융합기술<br>분야의 전문가<br>네트워킹 및<br>커뮤니티<br>활성화               | 5-2      | ○ 융합기술 분야의 전문가 네트워크 구축                    | 교과부<br>지경부                       |
|                                     |                                                           | 5-3      | ○ 융합기술 분야의 전문가 커뮤니티 구축                    |                                  |
|                                     | 3. 국내외 융합연<br>구 프로그램<br>참여 활성화                            | 5-4      | ○ 국제적 융합연구 협력활동의 내실화                      | 교과부<br>복지부                       |
|                                     |                                                           | 5-5      | ○ 공동협력연구 활성화를 위한 지원체계<br>구축 및 관련제도 개선     |                                  |
| VI.<br>범부처<br>연계·<br>협력<br>체계<br>구축 | 1. 범부처적 융합<br>기술 종합발전<br>추진체계 확립                          | 6-1      | ○ 부처간 연계·협력·조정 강화                         | 교과부<br>각부처                       |
|                                     |                                                           | 6-2      | ○ 융합기술 육성정책의 상시 지원 및<br>성과창출 체계 마련        |                                  |
|                                     | 2. 융합 원천기술<br>육성과 신산업<br>창출을 뒷받침<br>하는 관련 법제도<br>인프라 지원   | 6-3      | ○ 국가 융합기술 발전의 법적·제도적 기반<br>마련             | 교과부<br>지경부<br>복지부                |
|                                     |                                                           | 6-4      | ○ 융합기술 관련 윤리헌장 제정 및<br>모니터링시스템 확보         |                                  |
|                                     | 3. 융합기술 연구<br>성과의 실용화/<br>산업화 지원 강화                       | 6-5      | ○ 기술이전 및 상용화를 위한 지원 확대                    | 문화부<br>농식품부<br>지경부<br>복지부        |
|                                     |                                                           | 6-6      | ○ 사업화 단계의 융합기술에 대한 금융<br>지원 확대            |                                  |

※ 전략별 중점 실천과제의 구체적인 내용은 국가위 홈페이지([www.nstc.go.kr](http://www.nstc.go.kr)) 제33회 안건 「국가융합기술 발전 기본계획('09~'13)」('08.11.18) 참조

## 참고자료

---

1. 시행계획 추진기관 및 부처별 투자계획
2. 중점추진과제별 투자계획
3. 신성장동력 분야 및 녹색성장 중점육성기술과의 연관성



## 참고1

## 시행계획 추진기관 및 부처별 투자계획

### □ 시행계획 추진기관

| 부 문(추진전략)         | 사업수 | 추진기관                                                         |
|-------------------|-----|--------------------------------------------------------------|
| 원천융합기술의 조기 확보     | 16  | 교육과학기술부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지가족부, 환경부, 방송통신위원회               |
| 창조적 융합기술 전문인력 양성  | 17  | 교육과학기술부, 문화체육관광부, 지식경제부, 보건복지가족부, 방송통신위원회                    |
| 융합 신산업 발굴 및 지원 강화 | 25  | 교육과학기술부, 문화체육관광부, 지식경제부, 보건복지가족부, 환경부, 국토해양부, 방송통신위원회, 농촌진흥청 |
| 융합기술 기반 산업 고도화    | 9   | 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지가족부, 국토해양부                      |
| 개방형 공동연구 강화       | 4   | 교육과학기술부, 지식경제부                                               |
| 합 계               | 71  | 관계 중앙행정기관                                                    |

### □ 부처별 투자 실적 및 계획 (※ 부처별 제출 시행계획 기준)

(단위 : 백만원)

| 부 처     | '08 예산    | '09 예산    | 증 감     |       |
|---------|-----------|-----------|---------|-------|
|         |           |           | 금액      | 비율(%) |
| 교육과학기술부 | 424,926   | 496,839   | 71,913  | 16.9  |
| 문화체육관광부 | 47,600    | 77,150    | 29,550  | 62.1  |
| 농림수산식품부 | 5,977     | 7,310     | 1,333   | 22.3  |
| 지식경제부   | 628,727   | 601,142   | △27,585 | △4.4  |
| 보건복지가족부 | 28,270    | 46,589    | 18,319  | 64.8  |
| 환경부     | 9,885     | 15,000    | 5,115   | 51.7  |
| 국토해양부   | 127,877   | 149,288   | 21,411  | 16.7  |
| 방송통신위원회 | 156,804   | 170,600   | 13,796  | 8.8   |
| 농촌진흥청   | -         | 28,165    | 28,165  | 신규    |
| 합 계     | 1,430,066 | 1,592,083 | 162,017 | 11.3  |

## 참고2

## 중점 추진 과제 별 투자계획

### I. 원천융합기술의 조기 확보

(단위 : 백만원)

| 사업명                                       | 부처(부서)                        | 예산      | 기금      | 소계      | 비고 |
|-------------------------------------------|-------------------------------|---------|---------|---------|----|
| ○ 미래유망융합기술파이오니어사업*                        | 교육과학기술부<br>(융합기술팀)            | 12,000  |         | 12,000  |    |
| ○ 신기술 융합형 성장동력사업*                         | 교육과학기술부<br>(융합기술팀)            | 43,000  |         | 43,000  | 신규 |
| ○ 미래기반 기술개발 사업(바이오분야)*                    | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          | 19,000  |         | 19,000  |    |
| ○ 프로테오믹스 이용기술 개발**                        | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          | 7,900   |         | 7,900   |    |
| ○ 미래기반 기술개발 사업(나노분야)*                     | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          | 15,000  |         | 15,000  |    |
| ○ 뇌기능활용 및 뇌질환치료 기술개발 사업*                  | 교육과학기술부<br>(융합기술팀)            | 9,700   |         | 9,700   |    |
| ○ 뇌 과학 원천기술개발 사업**                        | 교육과학기술부<br>(융합기술팀)            | 5,300   |         | 5,300   |    |
| ○ 소규모 기초·융합 연구과제 지원                       | 교육과학기술부<br>(기초연구과)            | 65,840  |         | 65,840  |    |
| ○ 기후변화에 따른 수산업 대응 방안연구/<br>수산환경 관리체제 구축** | 농림수산식품부<br>(해양연구과)            | 340     |         | 340     |    |
| ○ 수의과학 기술개발 연구**                          | 농림수산식품부<br>(기획조정과)            | 598     |         | 598     |    |
| ○ 바이오의료기기 산업원천기술개발사업*                     | 지식경제부<br>(바이오나노과,<br>정보전자산업과) | 80,129  |         | 80,129  |    |
| ○ 보건의료 유전체/보건의료 기술<br>연구개발 사업**           | 보건복지가족부<br>(보건산업기술과)          |         | 10,115  | 10,115  |    |
| ○ 유전체 실용화**                               | 보건복지가족부<br>(보건산업기술과)          |         | 5,132   | 5,132   |    |
| ○ 환경융합신기술개발사업**                           | 환경부<br>(녹색기술산업과)              | 5,000   |         | 5,000   | 신규 |
| ○ 차세대 통신 네트워크산업<br>원천기술 개발 사업             | 방송통신위원회<br>(기술정책팀)            |         | 98,800  | 98,800  |    |
| ○ 전파방송위성 원천기술 개발사업                        | 방송통신위원회<br>(기술정책팀)            |         | 24,700  | 24,700  |    |
| 합 계                                       |                               | 263,807 | 138,747 | 402,554 |    |

\* 미래기술 및 시장선점을 위한 원천융합기술 개발 관련사업(5개)

\*\* 삶의 질 및 미래환경을 향상 시키기 위한 신기술 개발 관련사업(8개)

## II. 창조적 융합기술 전문인력 양성

(단위 : 백만원)

| 사업명                                | 부 처(부서)                            | 예 산     | 기 금    | 소 계     | 비 고 |
|------------------------------------|------------------------------------|---------|--------|---------|-----|
| ○ 대학중점연구소 지원사업                     | 교육과학기술부<br>(기 초 연 구 과,<br>인문사회연구과) | 34,000  |        | 34,000  |     |
| ○ 과학기술융합대학원대학교<br>연구 운영비 지원        | 교육과학기술부<br>(학연산지원과)                | 8,249   |        | 8,249   |     |
| ○ 대학-출연(연)간 특화한 분야의<br>전문대학원 설치·운영 | 교육과학기술부<br>(학연산지원과)                | 2,000   |        | 2,000   | 신규  |
| ○ 선도연구센터(국가핵심연구센터)지원               | 교육과학기술부<br>(기 초 연 국 과)             | 15,000  |        | 15,000  |     |
| ○ 세계수준의 연구중심 대학(WCU) 육성 사업         | 교육과학기술부<br>(학 술 진 흥 과)             | 160,000 |        | 160,000 |     |
| ○ 지역 거점연구단 육성사업                    | 교육과학기술부<br>(학 술 진 흥 과)             | 15,000  |        | 15,000  |     |
| ○ 연구개발인력교육원 설립 및 교육<br>프로그램 개발 운영  | 교육과학기술부<br>(과학기술정책과)               | 500     |        | 500     |     |
| ○ 나노 측정 및 분석 전문 인력 양성 사업           | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)               | 250     |        | 250     | 신규  |
| ○ CT대학원 운영 지원                      | 문화체육관광부<br>(디지털콘텐츠산업과)             | 3,300   |        | 3,300   |     |
| ○ 콘텐츠 기술기반 융합인력 양성 및<br>인프라 구축     | 문화체육관광부<br>(전략콘텐츠산업과)              | 2,500   |        | 2,500   | 신규  |
| ○ 국내외 연계 융합형 창의인재 양성               | 문화체육관광부<br>(전략콘텐츠산업과)              | 2,000   |        | 2,000   | 신규  |
| ○ 문화콘텐츠 특성화 교육기관 지원                | 문화체육관광부<br>(전략콘텐츠산업과)              | 2,500   |        | 2,500   |     |
| ○ 문화콘텐츠 아카데미 운영                    | 문화체육관광부<br>(전략콘텐츠산업과)              | 750     |        | 750     |     |
| ○ 정보통신 기술인력 양성사업                   | 지 식 경 제 부<br>(정보통신산업과)             |         | 82,400 | 82,400  |     |
| ○ 융복합형 로봇 전문인력 양성 사업               | 지 식 경 제 부<br>(로봇팀)                 | 3,500   |        | 3,500   | 신규  |
| ○ 국가 임상시험 사업단/임상 연구<br>인프라 조성      | 보건복지가족부<br>(보건산업기술과)               | 3,980   |        | 3,980   |     |
| ○ 방송통신융합산업 전문인력 양성                 | 방송통신위원회<br>(기술정책팀)                 |         | 7,900  | 7,900   |     |
| 합 계                                |                                    | 253,529 | 90,300 | 343,829 |     |

### III. 융합 신산업 발굴 및 지원 강화

(단위 : 백만원)

| 사업명                         | 부처(부서)                        | 예산      | 기금      | 소계      | 비고 |
|-----------------------------|-------------------------------|---------|---------|---------|----|
| ○ 바이오 신약·장기사업               | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          |         | 12,000  | 12,000  |    |
| ○ 테라급 나노소자 개발               | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          | 8,800   |         | 8,800   |    |
| ○ 나노 메카트로닉스 기술개발 사업         | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          | 10,000  |         | 10,000  |    |
| ○ 나노소재기술개발사업                | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          | 8,800   |         | 8,800   |    |
| ○ 이산화탄소 저감 및 처리기술개발사업       | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          | 9,200   |         | 9,200   |    |
| ○ 나노종합팩 시설구축 사업             | 교육과학기술부<br>(미래원천기술과)          | 6,700   |         | 6,700   |    |
| ○ 국제과학비즈니스벨트 조성             | 교육과학기술부<br>(과학기술기획)           | 7,000   |         | 7,000   | 신규 |
| ○ 미래콘텐츠 기술개발                | 문화체육관광부<br>(디지털콘텐츠산업과)        | 7,500   |         | 7,500   | 신규 |
| ○ 디지털콘텐츠 원천기술 개발            | 문화체육관광부<br>(디지털콘텐츠산업과)        |         | 25,000  | 25,000  |    |
| ○ 스포츠과학 기술개발                | 문화체육관광부<br>(스포츠산업과)           |         | 6,000   | 6,000   |    |
| ○ CT경쟁력강화                   | 문화체육관광부<br>(디지털콘텐츠산업과)        | 13,000  |         | 13,000  |    |
| ○ 콘텐츠 창작기반 기술개발             | 문화체육관광부<br>(디지털콘텐츠산업과)        | 9,500   |         | 9,500   |    |
| ○ 정보통신미디어 산업원천기술개발사업        | 지식경제부<br>(정보통신산업과<br>정보전자산업과) |         | 69,300  | 69,300  |    |
| ○ 지식서비스·USN 산업원천기술개발사업      | 지식경제부<br>(지식서비스과<br>정보통신활용과)  | 60,969  |         | 60,969  |    |
| ○ 로봇 산업원천기술개발사업             | 지식경제부<br>(로봇팀)                | 52,778  |         | 52,778  |    |
| ○ 지능형로봇 보급 및 확산사업           | 지식경제부<br>(로봇팀)                | 4,530   |         | 4,530   |    |
| ○ RFID/USN클러스터 구축사업         | 지식경제부<br>(정보통신활용과)            | 24,400  | 10,500  | 34,900  |    |
| ○ 나노 바이오/보건의료 기술<br>연구개발 사업 | 보건복지가족부<br>(보건산업기술과)          |         | 1,238   | 1,238   |    |
| ○ 유헬스/보건의료기술 연구개발 사업        | 보건복지가족부<br>(보건산업기술과)          |         | 5,858   | 5,858   |    |
| ○ 차세대 핵심 환경기술 개발사업          | 환경부<br>(녹색기술산업과)              | 10,000  |         | 10,000  |    |
| ○ 교통체계효율화 사업                | 국토해양부<br>(종합교통정책과)            | 49,600  |         | 49,600  |    |
| ○ 수소연료자동차 안전성평가기술개발         | 국토해양부                         | 5,100   |         | 5,100   |    |
| ○ ITS 통합서비스를 위한 표준 플랫폼 기술개발 | 국토해양부                         | 2,515   |         | 2,515   |    |
| ○ 정보통신미디어산업원천기술개발사업         | 방송통신위원회<br>(기술정책팀)            |         | 39,200  | 39,200  |    |
| ○ 농업과 첨단기술과의 융합기술개발         | 농촌진흥청<br>(첨단농업과)              | 28,165  |         | 28,165  | 신규 |
| 합 계                         |                               | 318,557 | 169,096 | 487,653 |    |

#### IV. 융합기술 기반 산업 고도화

(단위 : 백만원)

| 사업명                             | 부 처(부서)                                    | 예 산     | 기 금     | 소 계     | 비 고 |
|---------------------------------|--------------------------------------------|---------|---------|---------|-----|
| ○ CT 기반조성                       | 문화체육관광부<br>(디지털콘텐츠산업과)                     | 5,100   |         | 5,100   | 신규  |
| ○ 농림기술개발                        | 농림수산식품부<br>(기술정책과)                         | 5,701   |         | 5,701   |     |
| ○ 친환경·에너지절감 수산기술개발/<br>수산자원회복연구 | 농림수산식품부<br>(수산공학과)                         | 671     |         | 671     |     |
| ○ SW/컴퓨팅 산업원천기술개발사업             | 지식경제부<br>(소프트웨어진흥과<br>정보통신산업과,<br>정보전자산업과) |         | 110,880 | 110,880 |     |
| ○ 산업융합기술 산업원천기술개발사업             | 지식경제부                                      | 100,256 |         | 100,256 |     |
| ○ 건강기능 제품 개발/보건의료기술<br>연구개발사업   | 보건복지가족부<br>(보건산업기술과)                       |         | 5,398   | 5,398   |     |
| ○ 의료기기개발/보건의료기술 연구개발사업          | 보건복지가족부<br>(보건산업기술과)                       | 5,022   | 9,846   | 14,868  |     |
| ○ 첨단도시개발사업                      | 국토해양부<br>(도시재생과)                           | 73,073  |         | 73,073  |     |
| ○ 플랜트기술 고도화 사업                  | 국토해양부<br>(건설인력기재과)                         | 19,000  |         | 19,000  |     |
| 합 계                             |                                            | 208,823 | 126,124 | 334,947 |     |

#### V. 개방형 공동연구 강화

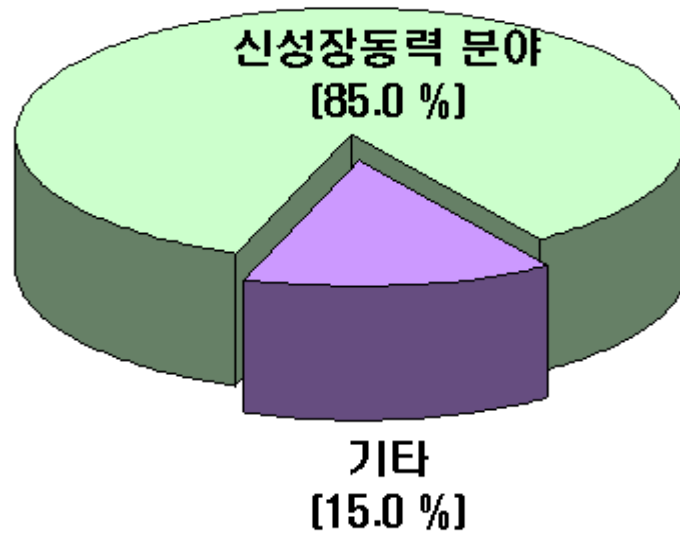
(단위 : 백만원)

| 사업명                 | 부 처(부서)              | 예 산   | 기 금    | 소 계    | 비 고 |
|---------------------|----------------------|-------|--------|--------|-----|
| ○ 학제간 융합연구 지원사업     | 교육과학기술부<br>(인문사회연구과) | 2,000 |        | 2,000  | 신규  |
| ○ 파스퇴르연구소 운영지원사업    | 교육과학기술부<br>(국제협력정책과) |       | 13,300 | 13,300 |     |
| ○ 글로벌 연구네트워크 지원사업   | 교육과학기술부<br>(국제협력정책과) | 6,300 |        | 6,300  |     |
| ○ 융합 소프트웨어 인프라 구축사업 | 지식경제부<br>(성장동력정책과)   | 1,500 |        | 1,500  | 신규  |
| 합 계                 |                      | 9,800 | 13,300 | 23,100 |     |

**참고3**

**신성장동력 분야 및 녹색성장 중점육성기술과의 연관성**

□ '09년도 시행계획의 『신성장동력』 과의 연관성



□ '09년도 시행계획의 『녹색성장 중점육성기술』 과의 연관성

