

제1차 환경기술인력육성계획('03 ~ '07)

2006년도 세부추진계획

2006. 7 .

환 경 부

발 간 등 록 번 호

11-1480000-000798-01

제1차 환경기술인력육성계획('03 ~ '07)
2006년도 세부추진계획

2006 . 7

교육인적자원부 과학기술부 국방부
농 립 부 산업자원부 환 경 부
건설교통부 해양수산부

목 차

I. 추진배경	1
II. 추진경위	2
III. 2005년도 주요 추진실적	3
IV. 2006년도 주요 추진계획	4
V. 과제별 추진부처	8
VI. 과제별 세부추진계획	11
1-1. 산업현장인력에 대한 재교육체계 구축	13
1-1-1. 환경기술인력센터 설립	8
1-1-2. 주문식·맞춤형 교육 및 교육내용의 다양화	15
1-2. 산·학·연·관 협력프로그램 활성화	24
1-2-1. 산업현장 수요에 부응한 교육과정 개발·운영	24
1-2-2. 교육훈련기관 네트워크 구축	8
1-3. 환경기술인력 수급 및 관리	28

1-3-1. 환경기술인력 수급 및 정보관리체계 구축	8
1-3-2. KONETIC 취업마당 운영	30
1-4. 핵심환경기술 연구개발사업 확대	32
1-5. 환경기술 연구개발 전문기관 육성	34
1-6. 국제공동연구 및 해외기술인력교류 활성화	35
1-6-1. 핵심환경기술개발을 위한 국제공동연구사업 추진	35
1-6-2. 환경산업분야 해외기술인력 교류 확대	38
1-7. 대학생 취업능력 향상 프로그램 운영	49
1-7-1. 산·학·연 연계 인턴십 프로그램 운영	49
1-7-2. 대졸자 취업능력 향상과정 운영	52
1-8. 관계부처간 협력체계 강화	54
1-8-1. 제2단계 두뇌한국(BK) 21사업	55
1-8-2. 친환경농업 전문인력 양성	57
1-8-3. 군환경전담 전문인력 운용	59
1-8-4. 건설환경전문인력 양성	61
2-1. 대학 교과과정 개선 및 우수대학 지원	63
2-1-1. 환경전문교육 우수시범대학 선정·지원	63
2-1-2. 산업현장 수요에 부응한 실무직학제적 교과과정 개발	65

2-2. 환경교육 활성화	66
2-2-1. 학교 환경교육 내실화	6
2-2-2. 환경보전시범학교 운영 확대	9
2-3. 첨단환경기술개발단지(Eco-Valley) 조성	71
2-4. 지역환경기술개발센터 육성	73
2-5. 여성환경기술인력 육성	76
2-6. 환경산업 육성을 통한 기술인력 수요 창출	79
2-6-1. 중국·동남아 등 환경산업 해외 진출	79
2-6-2. 유망 환경벤처기업 발굴·육성	85
2-6-3. 기술개발 등을 통한 환경산업 발전기반 조성	9
2-7. 환경친화적 기업경영체제 확산	102
2-7-1. 환경친화경영 기준 마련	12
2-7-2. 환경경영체제 인증, 청정생산체제 구축 지원	15

I. 추진배경

□ 국내·외 환경시장 급성장

○ 국내 환경시장

- 국내 환경시장은 '95년이후 **연평균 11.3%의 성장세 유지**(한은, '04)
- 2004년 국내 환경산업의 규모(매출액)는 21조 4,275억원으로 GDP의 2.75%차지(환경부·통계청, '06.1월)
- 2004년말 환경관련 사업체의 수는 23,036개, **환경부문 종사자의 수는 167,961명**

○ 국외 환경시장

- WTO/DDA, 지구환경보호를 위해 선진국의 환경규제가 강화되어 환경시장이 지속적으로 성장할 것으로 전망(EBI, '03)
- 세계 환경시장은 연평균 3.0%대의 지속적인 성장세 예상
 - ※ 세계환경시장규모(억불) : 5,434('01)→5,890('04)→6,449('07)→7,083('10)
- 아시아시장은 연평균 7.0%대이며, 특히 중국은 '08년 북경올림픽, '10년 상해엑스포 등으로 연평균 15~20% 성장 전망

□ 체계적인 환경기술인력 육성 필요

- 대통령님 주재 교육인적장관간담회에서 환경기술을 국가 6대 전략분야로 선정하고, 환경기술 인력양성 주관부처로 환경부 지정(국가 전략분야 인력양성 종합계획, '01.11)

○ 국가성장동력으로서의 환경산업 발전을 위한 환경기술 인력수요에 부응

- 단기적으로 현장인력 재교육, 실무훈련 강화, 핵심환경기술 연구개발 확대 등을 통한 **기존인력 능력배양·활용**에 중점 필요
- 중장기적으로 미래 수요에 부응하는 **환경기술분야 전문인력**의 체계적 양성 기반구축과 이들 인력의 **수요창출**에 중점 필요

II. 추진경위

- VIP주재 교육인적장관 간담회('01.11.15)시 보고한 「ET분야 전문 인력 양성방안」에서 '환경기술인력육성계획'을 수립토록 지시

- 환경기술인력 수급 및 육성에 관한 연구 용역 추진('02.1~8)
 - 환경기술인력의 범위와 역할, 인력배출 현황, 인력육성 현황 및 정책방향 연구

- 제1차 「환경기술인력 육성계획(2003~2007)」 수립('03.4)
 - 단기과제 : 산업현장인력 재교육체계 구축, 환경기술인력 정보관리 체계 구축, 환경기술자격제도 개선 등 9개 과제
 - 중장기과제 : 대학교과과정 개선, 에코벨리 조성, 환경산업 육성을 통한 수요창출 등 7개 과제

- 환경기술인력육성계획 2003년도 세부추진계획 수립('03.7)

- 환경기술인력육성계획 2004년도 세부추진계획 수립('04.6)

- 환경기술인력육성계획 2005년도 세부추진계획 수립('05.5)

- 환경기술인력육성계획 2006년도 세부추진계획(안) 수립('06.6)
 - 과제별 추진부처는 매년 3월말까지 전년도 추진실적 및 당해연도 추진계획을 환경부로 통보(부처별 계획 취합 : '06.3~5월)

Ⅲ. 2005년도 주요 추진실적

□ 추진과제

- 8개 부처에서 15개 중과제 및 29개 세부과제 추진
 - 교육인적자원부, 과학기술부, 국방부, 농림부, 산업자원부, 환경부, 건설교통부, 해양수산부 등(이중 5개 세부과제는 공동추진)

□ 추진상황

- 정상추진 : 중과제 15개, 세부과제 25개
- 완료 : 4개 세부과제
 - 환경기술인력센터 설립(환경부), 동아시아 해양환경투자펀드/센터 설립 추진(해양수산부), 대졸자 취업능력 향상과정 운영(환경부), 친환경 농업 기술개발·친환경농업육성(농림부) 등
- 통합 : 1개 세부과제
 - 교육인적자원부의 “산·학·연·관 협력프로그램 지원 및 확산(1-2-1)” 과제와 “산업현장수요에 부응한 실무적·학제적 교과과정 개발(2-1-2)” 과제를 「산업현장 수요에 부응한 교육과정 개발·운영(1-2-1)」 과제로 통합

□ 투자실적

- 환경기술인력 양성 및 교육관련 사업에 총 1,946.6억원 투자

(단위 : 백만원)

계	환경부	산업 자원부	교육인적 자원부	해양 수산부	농림부	국방부	건설 교통부	과학 기술부
194,660	115,194	52,912	3,629	424	-	-	-	22,501

※ 농림부, 국방부 및 건설교통부는 비예산사업으로 추진

IV. 2006년도 주요 추진계획

가. 추진개요

- 추진기관 및 과제 : 환경부 등 8개 부처에서 15개 중과제 및 26개 세부과제 추진(신규 2)
- 기본목표 : 환경기술인력의 체계적 양성기반 구축
- 투자규모 : 총 2,330.1억원을 투자(전년대비 19.7% 증가)

(단위 : 백만원)

계	환경부	산업 자원부	교육인적 자원부	해양 수산부	농림부	국방부	건설 교통부	과학 기술부
233,008	121,322	80,030	7,855	246	-	-	-	23,555

나. 주요과제별 추진계획

<단기과제 : 8개과제>

- 산업현장인력에 대한 재교육체계 구축
 - 환경신기술전문인력양성지원사업 지원 및 환경기초시설 운영요원 재교육 실시(환경부, 1.5억원)
 - 청정생산 전문프로그램을 통한 전문가 육성(산자부, 7억원)
 - 국가환경기술정보시스템(KONETIC)의 사이버 환경실무교육시스템 구축 운영(환경부)
- 산·학·연·관 협력 프로그램 활성화
 - 산업체 수요에 부응한 교육과정 개발, 계약에 의한 학과·학부 설치(교육부)
 - 교육훈련기관간 네트워크 구축 등 국가환경기술정보시스템 적극 활용(환경부)

□ 환경기술인력 수급 및 관리

- 환경기술인력 수급 및 정보관리체계 구축(환경부)
- 교육, 훈련, 자격증, 세미나 등 관련정보 취업에 필요한 정보 서비스 제공을 위한 KONETIC 취업마당 운영(환경부)

□ 핵심환경기술 연구개발사업 확대

- 국가경쟁력을 확보할 수 있는 중장기 전략기술 등 개발(환경부, 930억원)

□ 환경기술연구개발 전문기관 육성

- 환경기술진흥원 기능 확대
 - 국가환경기술정보센터, 환경신기술창업보육센터, 환경신기술평가 업무 등의 업무이관

□ 국제공동연구 및 해외기술인력 교류 활성화

- 중국·동남아 등 수출유망시장 진출을 위한 국제공동연구 추진 (환경부, 40억원)
- 에코프로피트(ECOPROFIT) 시범사업 추진 및 해외기구, 기관과의 교류 확대(산자부, 8.3억원)
- APEC MRCWG(해양자원보존워킹그룹) 연차회의 참석 및 AMETEC (에이펙 해양환경훈련교육센터) 운영위원회 개최(해양부, 2.5억원)
- 중국 동남아 환경기술인력 장·단기 연수실시(환경부, 1.8억원)

□ 대학생 취업능력 향상 프로그램 운영

- 지역환경기술개발센터 주관으로 산·학·연 연계 인턴십 프로그램운영(환경부, 3.4억원)

□ 관계부처간 협력체제 강화

- 2단계 두뇌한국(BK)21사업 중 ET분야 석·박사 과정생 및 신진 연구인력 등에 대한 지원(교육부, 61.8억원)
- 유기농업기사 및 농림토양평가관리기사 등 자격증 검정 지속 실시(농림부)
- 군 환경전담·전문인력 양성을 위한 실무교육 실시(국방부)
- 친환경건설추진을 위한 건설환경교육 실시를 통해 건설환경 전문인력 양성(건교부)

<중·장기과제 : 7개과제>

□ 대학교과과정 개선 및 우수대학 지원

- 핵심환경기술분야 석·박사과정 산학협력 프로그램인 환경기술 교육혁신지원사업 수행 교육기관 신규 1개 선정 및 '05년 선정 2개 교육기관 계속 지원(환경부, 7.5억원)

□ 환경교육 활성화

- 환경교육 10개년 종합계획 수립 및 환경교육 협의회 구성 등을 통해 학교환경교육 내실화(환경부, 4억원)
- 환경보전시범학교 32개교 지원 및 확대(환경부, 2.5억원)

□ 첨단환경기술연구단지 조성

- 경기도(판교사업기획팀)의 일정에 따라 사업 추진
 - 경기도 재방문 등 단지조성계획 확인 등

□ 지역환경기술개발센터 육성

- 전국 18개 지역환경기술개발센터를 통해 지역환경교육 및 기업 환경지원사업 실시(환경부, 189억원)

□ 여성환경기술인력 육성

- 여성과학기술인력 채용목표제 지속추진 및 여성과학기술인지원 센터 설치·운영(과기부, 0.3억원)

□ 환경산업 육성을 통한 기술인력 수요 창출

- 환경기술인력 연수 및 국제환경세미나 개최 등을 통해 중국·동남아 등 환경산업 해외진출(환경부·산자부, 7.2억원)
- 핵심원천기술 개발을 통해 기후변화협약 대응기술을 확보하고 에너지 효율향상기술개발사업 등 추진(과기부·산자부, 1,000억원)

□ 환경친화적 기업경영체제 확산

- 2006 환경경영 가이드라인 발간 등 환경친화경영 기준 마련(환경부, 23.7억원)
- 환경경영체제 인증, 청정생산체제 구축 지원(산자부, 20억원)

V. 과제별 추진부처

과제번호	추진과제명	추진부처(부서)
<단기과제>		
1-1	산업현장인력에 대한 재교육체계 구축	
1-1-1	환경기술인력센터 설립	환경부 환경기술과 환경관리공단 환경기술인력센터 【'05.추진완료】
1-1-2	주문식·맞춤형 교육 및 교육내용의 다양화	
	① 산업체 재교육 실시·지원	환경부 환경기술과 환경관리공단 환경기술인력센터
	② 청정생산 전문프로그램을 통한 전문가 육성	산업자원부 산업환경과
	③ KONETIC사이버환경실무교육시스템 구축·운영	환경부 환경기술과 환경관리공단 환경정보인증센터 【신규】
1-2	산·학·연·관 협력프로그램 활성화	
1-2-1	산업현장 수요에 부응한 교육과정 개발·운영	교육인적자원부 산학협력과
1-2-2	교육훈련기관 네트워크 구축	환경부 환경기술과 환경관리공단 환경기술인력센터
1-3	환경기술인력 수급 및 관리	
1-3-1	환경기술인력 수급 및 정보관리체계 구축	환경부 환경기술과 환경관리공단 환경기술인력센터
1-3-2	KONETIC 취업마당 운영	환경부 환경기술과 환경관리공단 환경정보인증센터 【신규】
1-4	핵심환경기술 연구개발사업 확대	환경부 환경기술과
1-5	환경기술 연구개발 전문기관 육성	환경부 환경기술과
1-6	국제공동연구 및 해외기술인력 교류 활성화	
1-6-1	핵심기술개발을 위한 국제공동연구사업 추진	
	① 환경기술개발사업에 외국연구기관 참여 허용	환경부 환경기술과

과제번호	추진과제명	추진부처(부서)
	② 국제공동연구 및 해외기술인력 교류 활성화	산업자원부 산업환경과
	③ APEC 해양환경 훈련·교육센터 설립	해양수산부 해양환경과
1-6-2	환경산업 분야 해외기술인력 교류 확대	
	① 동남아시아 관계자 초청, 신기술 소개	환경부 환경경제과
	② APEC-VC 활성화를 통한 해외신기술 홍보활동 강화	환경부 환경기술과 환경관리공단 환경정보인 증센터
	③ 동아시아 해양환경투자지원 펀드/센터 설립 추진	해양수산부 해양환경과 【'05.추진완료】
1-7	대학생 취업능력 향상 프로그램 운영	
1-7-1	산·학·연 연계 인턴십 프로그램 운영	환경부 환경기술과
1-7-2	대졸자 취업능력 향상과정 운영	국립환경인력개발원 【'05.추진완료】
1-8	관계부처간 협력체계 강화	
1-8-1	제2단계 두뇌한국(BK) 21사업	교육인적자원부 학술진흥과
1-8-2	친환경농업 전문인력 양성	농림부 친환경농업정책과
1-8-3	군 환경전담·전문인력 운용	국방부 환경보전팀
1-8-4	건설환경전문인력 양성	건설교통부 건설환경팀
<중·장기과제>		
2-1	대학 교과과정 개선 및 우수대학 지원	
2-1-1	환경전문교육 우수 시범대학 선정·지원	환경부 환경기술과
2-1-2	산업현장 수요에 부응한 실무적·학제적 교과과정 개발(1-2-1.과제와 통합)	교육인적자원부 산학협력과 【통합】

과제번호	추진과제명	추진부처(부서)
2-2	환경교육 활성화	
2-2-1	학교 환경교육 내실화	환경부 민간환경협력과
2-2-2	환경보전시범학교 운영 확대	환경부 민간환경협력과
2-3	첨단환경기술연구단지(Eco-Valley)조성	환경부 환경기술과
2-4	지역환경기술개발센터 육성	환경부 환경기술과
2-5	여성환경기술인력 육성	과학기술부 인력기획조정과
2-6	환경산업 육성을 통한 기술인력 수요 창출	
2-6-1	중국·동남아 등 환경산업 해외진출	환경부 환경경제과 산업자원부 산업환경과
2-6-2	유망 환경벤처기업 발굴·육성	
	① 환경벤처펀드를 통해 유망벤처기업 지원	환경부 환경기술과
	② 환경신기술 창업보육센터 운영	환경부 환경기술과 환경관리공단 산업지원처
2-6-3	기술개발 등을 통한 환경산업 발전기반 조성	
	① 기후변화협약 대응을 위한 온실가스 저감기술 개발	과학기술부 원천기술개발과 산업자원부 에너지관리과
	② 친환경농업 기술개발·친환경농업 육성	농림부 친환경농업정책과 【'05.추진완료】
2-7	환경친화적 기업경영체제 확산	
2-7-1	환경친화경영 기준 마련	환경부 환경경제과
2-7-2	환경경영체제 인증, 청정생산체제 구축 지원	산업자원부 산업환경과

VI. 2006년도 과제별 세부추진계획

【15개 중과제 및 26개 세부과제】

1-1

산업현장인력에 대한 재교육체계 구축

1-1-1

환경기술인력센터 설립

(환경부 환경기술과/남병언 사무관/2110-6724)

(환경관리공단 환경기술인력센터/오승현 센터장/032-560-2193 ~ 4)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 환경기술인력의 기술능력 향상을 위한 재교육 전담기구 설치 및 교육프로그램 개발·운영

□ 사업기간 : 2003 ~ 2004

□ 사업내용

- 교육기관설립
 - 새로운 환경 기술 보급을 위한 기자재 및 강사 확보
 - 정부·학교·산업체와 기술관련 정보 공유체계 구축
 - 환경기술인력의 사후관리
- 관리기구의 설치 및 운영
 - 관리기구의 기능·조직·예산 확보
 - 강의실·숙소·기자재 등의 설치 및 새로운 교육 기자재 확보
- 전문교육의 수준 및 교육대상범위 등 설정
 - 환경기술교육관련 관련근거 제정 및 정책 지원
 - 교육대상 및 실습위주교육 프로그램 개발·선정 등

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

○ 환경기술인력센터 설립·운영 : '05. 1. 25

나. 평가 : 정상추진(완료)

3. 연차별 투자계획 : 비예산 사업

(환경부 환경기술과/남병언 사무관/2110-6724)

(환경관리공단 환경기술인력센터/오승현 센터장/032-560-2193 ~ 4)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 산업체의 주문교육, 교육대상에 맞는 맞춤형 교육프로그램 개발 운영
- 기업의 자체 재교육 프로그램 확대 및 우수업체 지원
- 교육기관과 대학 연구기관간 프로그램 연계 운영

□ 사업기간 : 2003 ~ 계속

□ 사업내용

- 연수과정 : 신기술, 기존 환경 분야의 재교육
 - 대상 : 환경산업체, 일반산업체 실무종사자
 - 기간 : 정부 정책과 기술 인력의 설문결과 반영 결정
- 다양한 교육프로그램 확보
 - 사업체, 연구기관, 대학 등의 공유 교육프로그램 개발
 - 교육필요 사업체, 교육기관의 맞춤형 교육프로그램 보급
- 전문교육의 수준 및 교육대상범위 등 설정
 - 환경기술교육 관련근거 제정 및 정책 지원
 - 교육대상 및 실습위주교육 프로그램 개발·선정 등

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

○ 환경신기술 전문인력양성지원사업 실시

- 지원기관 및 분야 : 한국기술사회(배출가스진단장치), 영남이공대학(기술설계 및 Troubleshooting), 친환경상품진흥원(에코디자인), 한국 전자산업환경협회(폐기물 재활용), 한국화학물질 관리협회(환경위해성 평가) 등 5개 분야

- 교육인원 : 3개 분야 총 899명

- 지원금액 : 기관별 30백만원/년

- 지원내용 : 환경신기술 분야 교육시설 및 기자재 확보, 교재개발, 산업체 종사자 교육비, 실험·실습비, 세미나등 지원

○ 환경기초시설 운영요원 재교육

- 폐기물처리담당자과정, 수처리시설운영요원과정, 방지시설기술 요원과정, 맞춤형과정 등 12개반 1,981명 교육 실시

나. 평가 : 정상 추진

3. 2006년도 추진계획

가. 환경신기술 전문인력양성지원사업

○ 환경신기술관련 주관교육기관 지속지원 및 교육실시(계속)

※ 2006년 상반기중 한국환경기술진흥원으로 업무이관

나. 환경기초시설 운영요원 재교육

○ 폐기물처리담당자과정, 수처리시설운영요원과정, 방지시설기술 요원과정, 맞춤형과정, 주문과정 등 14개반 2,458명 교육 실시

※ 2006년 상반기중 국립환경인력개발원으로 업무이관

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	640	-	-	250	150	240
국 고	540	-	-	150	150	240
기 타	100	-	-	100	-	-

1. 사업개요

□ 추진목적

- 청정생산 교육 프로그램을 통해 산업인력 등 청정생산기술 인력
저변 확대 및 전문가 육성
 - 기업 경영진의 청정생산에 대한 개념 이해 및 인식제고
 - 전문인력을 체계적으로 양성하여 청정생산기술 이전확산 촉진

□ 사업기간 : 계속(2001 ~)

□ 사업내용

- 최고경영자, 산업체 근로자, 전문가, 학생 등 대상별 교육 프로그램
개발 및 시행
- 청정생산 전문가 DB구축 및 활용
- 육성된 전문가를 청정생산기술개발 및 이전확산에 참여

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 주문형·맞춤형 교육 실시 및 교육내용의 다양화
 - 청정생산 추진관리자 양성(중급)

- 대상 : 기업체 부과장, 6회 183명 교육
- 주관 : 표준협회, 국가청정생산지원센터
- 청정생산 기초교육(초급) 실시
- 대상 : 기업체 임직원, 25회 1,004명
- 주관 : 표준협회, 국가청정생산지원센터
- 청정생산기술교육(초급) 실시
- 대상 : 초급관리자, 생산직 근무자, 대학원생 등 20회 600명
- 주관 : KAIST, 부경대, 경기공업대
- 공급망 환경관리 보급확산 교육
- 대상 : 협력업체 환경담당 임직원, 60회 750명
- 주관 : SCEM 사업별 주관기관
- 해외 청정생산분야 전문가 초청교육을 통한 전문가 양성
- ECOPROFIT 전문가 양성을 위한 해외 파견교육(고급)
- 대상 : 일반인, 지자체 공무원, 컨설턴트, 2회 20명
- 파견국 : 오스트리아
- 주관 : UNIDO, 국가청정생산지원센터
- 해외 전문가를 활용, 국내 컨설턴트 양성을 지자체와 공동실시
- 생태산업단지 구축전문가 양성(중급)
- 대상 : 생태산업단지 시범사업 참여자 및 일반인, 4회 120명
- 강사 : E.Lowe(미국), A.Koenig(독일)
- 주관 : 국가청정생산지원센터
- 재제조 전문가 양성(중급)
- 대상 : 재제조 시범사업 참여자 및 일반인, 1회 20명 교육
- 강사 : Nabil Nasr(미국)
- 주관 : 국가청정생산지원센터

- 청정생산 정기세미나 개설
 - 매월 1회 시행, 참석인원 연400명
 - 주관 : 국가청정생산지원센터
- 정책자료 발간
 - 재제조(Remufacturing) 번역본(ISBN89-955843-2-7)
 - 중소기업을 위한 환경경영 개요(개정판)
 - 산업설비에서의 비의도적 POPs 배출 저감을 위한 가이드라인
 - WEEE 법규 대응전략
 - RoHS 지침 대응전략
 - 생태산업단지의 이해(개정판)

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 청정생산 추진관리자 양성(중급 과정)

- 산업현장의 청정생산을 주도적으로 추진할 청정생산전문가 양성
- 각 지역별 6회 이상 시행
- 특정기업에서 단체교육 요청이 있을 경우 교육 팀을 현장에 파견하여 교육 시행

나. 청정생산기술 초급인력 양성

- 현장근무자를 중심으로 청정생산 기술교육을 통해 청정생산 초급인력 양성
- 지역별로 나누어 연간 6회 이상 교육

다. 청정생산 기초교육 과정(계속)

- 부과장급 이상을 대상으로 청정생산 및 환경경영 개요 소개
- 총 20회 이상 교육

5. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	3,100	500	500	700	700	700
국 고	3,100	500	500	700	700	700
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

※ 청정생산기술개발보급사업 내에서 지원

(환경부 환경기술과/마수윤 사무관/2110-6722)

(환경관리공단 환경정보인증센터/이성달 팀장/032-560-2162)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 환경시설 운영에 필요한 현장경험 및 노하우에 대하여 수요자 중심의 온라인 지식교육 및 지식보급 체계 구축·운영
 - 자기주도형 사이버환경실무교육 서비스를 통한 현장실무자 학습 편의 개선

□ 사업기간 : 2004 ~ 계속

□ 사업내용

- 사이버환경실무교육시스템 (<http://edu.konetic.or.kr>) 구축 운영
 - 실무형 교육콘텐츠 개발 및 사이버환경교육과정의 안정적 운영
- 교육 콘텐츠 활용성 제고 및 홍보 활동

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 사이버환경실무교육 하수분야 2개 과정 운영
 - 과정명 : 하수처리시설운영실무(기초과정), 하수처리기술(전문과정)
 - 운영회수 및 기간 : 연 2회(2기), 6주 과정

- 하수시설종사자, 지자체 공무원 등 738명 교육실시(계획대비 123%)

과 정 명	계 획 인 원	참 여 인 원	수 료 인 원
하수처리시설운영실무	300명	618명	288명
하수처리기술	300명	120명	100명
계	600명	738명	388명

○ 사이버환경실무교육 콘텐츠 개발(3개 과정)

- 기초과정 : 분뇨 및 축산폐수처리시설 운영실무, 소각처리시설 운영실무

- 전문과정 : 소각기술실무

나. 평가 : 정상추진

○ 현장실무에 맞는 교육 콘텐츠 제공으로 목표 학습계층 성공적 발굴

- 지자체 공무원 및 하수시설 운영자(42.3%)의 자발적인 참여

○ 평가제도 운영에 의한 학습효과 확보 및 사이버교육의 신뢰성 제고

○ 국정홍보처 KTV에서 모범사례로 학습현장 취재 및 방송(6. 9)

3. 2006년도 추진계획

가. 사이버환경실무교육 5개 과정 운영(연 2회, 1,200명)

나. 교육시스템의 안정적인 운영 및 홍보활동 강화

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'04	'05	'06	'07
계	313	110	78	0	75
국 고	313	110	78	0	75
지방비	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-

1-2

산·학·연·관 협력 프로그램 활성화

1-2-1

산업현장 수요에 부응한 교육과정 개발·운영

(교육인적자원부 산학협력과/류은상 사무관/2100-6475)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 산업현장 수요에 부응한 교육으로 산업인력 및 예비 산업인력 등 기술인력 저변 확대 및 활용도 제고

□ 사업기간 : 2004 ~ 계속

□ 사업내용

- 기업의 수요가 학교의 교육과정에 직접 반영될 수 있도록 산학 밀착형 학사운영체제를 구축

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 산업체와 산업교육기관간 재직자의 재교육, 직무능력향상, 전직교육을 위한 계약학과 설치·운영
 - '05년 현재 15개 대학 운영(일반대 13개, 전문대학 2개)

나. 평가

- 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 산업체 수요에 부응한 교육과정 개발 홍보

나. 계약에 의한 학과·학부 설치 확산 홍보

4. 연차별 투자계획

○ 비예산사업

(환경부 환경기술과/남병언 사무관/2110-6724)

(환경관리공단 환경기술인력센터/오승현 센터장/032-560-2193 ~ 4)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 환경산업인력 재교육 훈련기관간 교육 훈련 협력네트워크를 구성·운영함으로써 한정된 인력, 예산, 장비를 활용한 효율적 교육 훈련체계 구축

□ 사업기간 : 2004 ~ 계속

□ 사업내용

- 기업체 교육원, 대학, 연구기관, 공공훈련기관간 강사·시설·교재의 공동 활용, 정보교환, 우수사례 전파

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 환경교육관련 교육대상별 교육 프로그램 현황 조사
 - 훈련기관 : 국립환경인력개발원(국립환경과학원), 환경보전협회
 - 교육대상 : 환경관련공무원, 민간환경기술인력, 대학생 등

나. 평가 : 정상추진

- 현재 유선 및 전자우편(인터넷)을 통한 공공훈련기관간 정보교환을 통하여 상호교류가 되고 있으나, 네트워크 구축을 통한 효율적인 교육훈련 시스템 필요

3. 2006년도 추진계획

- 국가환경기술정보시스템(KONETIC)의 효율적 이용을 통한 훈련기관간 네트워크 구성
 - 환경관리공단외 정보시스템인 국가환경기술정보시스템(KONETIC)을 적극 활용하여 환경관련 대학, 연구기관, 훈련기관등을 상호 연결을 통한 정보교환이 가능한 시스템 구축
- ※ 2006년 상반기 한국환경기술진흥원으로 업무이관

4. 연차별 투자계획 : 비예산 사업

1-3

환경기술인력 수급 및 관리

1-3-1

환경기술인력 수급 및 정보관리체계 구축

(환경부 환경기술과/남병언 사무관/2110-6724)

(환경관리공단 환경기술인력센터/오승현 센터장/032-560-2193 ~ 4)

1. 사업개요

추진목적

○ 산·학·연 기술인력 정보 공유체계를 구축하여 효율적인 환경 기술 인력관리 및 양성유도

○ 고급 환경기술 인재풀 운영을 통한 환경산업의 전략적 육성지원

사업기간 : 2004 ~ 계속

사업내용

○ 환경기술인력정보(학력, 경력, 교육, 취업정보 등) 수집 및 가공

○ 환경기술인력 DB개발, 인력수급정보 서비스(취업정보 등)

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

○ 기술인력 DB구축 및 관리기관 현황 조사

- 기관 : 한국건설기술인협회, 한국전력기술인협회

- 내용 : 기술인력 경력관리제도, 정보체계, 인력정보 제공내용 등

나. 평가 : 정상추진

○ 인력 충원 및 예산지원을 통한 환경기술인력 DB구축 필요

3. 2006년도 추진계획

가. 환경기술인력 DB구축

- 청정생산관련 전문인력DB(생산기술연구원, SESTAT(미국), CHIREI(캐나다) 등 국내외 타 기관 기술인력 정보 시스템 현황 조사
- 환경관리공단의 정보시스템인 국가환경기술정보시스템(KONETIC) 업무협조로 타기관(국립환경과학원, 한국환경정책평가연구원 등)과의 DB 정보관리 표준화 추진
- 충실한 DB 구축을 위한 유인책 마련 추진 : 신기술심사 평가, 환경관련 투자사업의 입찰시 지원사 인적자원의 입력을 의무화, 조사협력기관의 협조 등

※ 2006년 상반기 한국환경기술진흥원으로 업무이관

4. 연차별 투자계획 : 비예산사업

(환경부 환경기술과/마수윤 사무관/2110-6722,
 (환경관리공단 환경정보인증센터/이성달 팀장/032-560-2162)

1. 사업개요

- 추진목적
 - 온라인 취업정보 제공을 통한 구인·구직난 해소에 기여
 - 환경기술인력 수급정책 및 실업대책 지원
- 사업기간 : 2000 ~ 계속
- 사업내용
 - 취업정보망(취업마당) 구축 운영을 통한 구직자 취업알선 지원
 - 유관 취업정보 제공기관과 협력체계 구축 및 홍보

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 연간 1,044명 취업알선('05년 목표대비 104%달성)
- 취업마당 웹 페이지 기능 및 디자인 개선
- 대학, 취업관련 운영기관과 취업정보 교류협력 및 홍보 활동

나. 평가 : 정상추진

- 취업마당 운영의 활성화를 위하여 업계, 언론기관 등으로부터 구인정보 수집 및 보급업무 강화 필요

3. 2006년도 추진계획

가. 취업정보의 포탈기능 강화

- 교육, 훈련, 자격증, 세미나 등 관련정보 취업에 필요한 정보서비스

나. 취업관련 행정기관, 단체, 산업체 등과의 협력을 통한 신속한
구인·구직정보 수집 및 보급

- 한국기술인연합회, 민간업체 등

다. 전문(고급)인력 구인정보 수집 강화

라. 홍보활동 강화

- 환경 및 취업관련 전시행사에 “취업마당” 홍보창구 운영
- 온라인 홍보 강화 (E-mail 홍보 등)

※ 2006년 상반기중 한국환경기술진흥원으로 업무이관

4. 연차별 투자 계획 : 비예산사업

(환경부 환경기술과/박규식 사무관/2110-6726)

1. 사업개요

- 추진목적
 - 환경기술의 집중개발을 통하여 환경오염문제를 적극 해결하고 삶의 질을 향상시키며, 환경산업을 21세기 국가전략사업으로 육성하여 환경과 경제가 상생하는 환경복지국가 구현
- 사업기간 : 2001 ~ 2010
- 사업내용
 - 「맑고 안전한 공기질 확보기술」 등 12개 대분야 30개 중점분야 개발
 - 중점환경기술(ET)과 NT, BT융합기술 등 환경개선 기여도가 높은 원천기술·차세대기술 등 집중개발 지원

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 2005년도 차세대사업 추진(사업비 : 907억원)
 - ※ '04년 예산(882억원), 기술료 재투자(25억원)
- 지원분야
 - 실용화기술, 공공기반기술, 미래원천기술 및 실증사업화과제 등 315개 과제 개발 지원(신규 92건, 계속 223건)
 - 시장성·성공가능성이 높은 핵심환경기술 개발을 위하여 (Eco- STAR 프로젝트) 사업단 방식으로 발굴·지원(2개 사업단)
 - 무·저공해자동차사업단, 수처리선진화사업단

나. 평 가 : 정상추진

- 국가과학기술위원회의 2005년도 국가연구개발사업 평가에서 “A”등급으로 평가

3. 2006년도 추진계획

가. 2006년도 차세대사업 추진(사업비 930억원)

나. 사업내용

- 국가경쟁력을 확보할 수 있는 중장기 전략적기술(시스템 통합형기술) 개발
- 실용화기술, 공공기반, 미래원천 및 실증사업화과제 등 핵심환경 기술 개발(신규과제 및 계속과제)
- 「Eco-STAR 프로젝트」 2개 사업단 추진(계속)

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	443,100	75,000	88,400	90,700	93,000	96,000
국 고	443,100	75,000	88,400	90,700	93,000	96,000
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

(환경부 환경기술과/박규식 사무관/2110-6726)

1. 사업개요

- 추진목적
 - 환경기술개발사업 전문기관인 환경기술진흥원의 중장기 발전전략을 마련·시행하여 환경기술개발사업 관리의 효율성 제고
- 사업기간 : 2004 ~ 계속
- 사업내용
 - 한국환경기술진흥원 법정기관화
 - 환경기술진흥원 기능 확대
 - R&D 종합조정, 성과 확산, 국내외 환경관련 연구기관 네트워크 및 협력체계 구축, 공공·민간부문의 R&D 분석·평가 등
 - 효율적인 연구관리를 위하여 연구관리제도 개선 방안 마련

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 환경기술진흥원 법정법인 출범 : '05.7.1
- 환경기술개발사업 운영규정 개정 : '05.10.12

나. 평 가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

- 국가환경기술정보센터, 환경신기술창업보육센터, 환경신기술평가 업무 등의 업무이관

4. 연차별 투자계획 : 비예산 사업

1-6

국제공동연구 및 해외기술인력교류 활성화

1-6-1

핵심기술개발을 위한 국제 공동연구사업 추진

①

환경기술개발사업에 외국연구기관 참여 허용

(환경부 환경기술과/박규식 사무관/2110-6726)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 외국연구기관과의 공동연구를 통한 외국과학기술자원의 효율적인 이용으로 환경기술개발의 효율성 도모 및 우수한 환경기술 확보

□ 사업기간 : 2004 ~ 계속

□ 사업내용

- 「환경기술개발 및 지원에 관한 법률」 개정으로 외국연구기관 참여 허용
- 환경기술개발사업 수행시 국제공동연구 지속 추진

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 한·중·양국간의 환경기술정보교류와 협력을 강화하고 환경산업발전을 추진하기 위해 중국심양환경과학연구원 MOU 체결
- 선진 환경신기술 도입 및 해외환경시장 진출을 위한 국제 공동(위탁) 연구 추진
 - “중금속 오염 토양 정화를 위한 원위치 고정화기술 개발” 등 19개 과제 (중국15, 미국2, 러시아2)

나. 평 가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

- 중국·동남아 등 수출유망시장 진출을 위한 국제공동연구 지속 추진

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	17,203	2,001	3,529	3,673	4,000	4,000
국 고	17,203	2,001	3,529	3,673	4,000	4,000
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

1. 사업개요

□ 추진목적

- 해외 청정생산 전문가를 활용하여 국내 청정생산인력 양성
 - 해외 청정생산 전문가를 초청하여 선진기술 교육·훈련
 - 청정생산 국제 공동사업 추진
- 국내 인력을 해외 전문기관에 파견하여 전문인력 양성
 - 국내 산업의 청정생산체제 구축에 활용

□ 사업기간 : 계속(2001 ~)

□ 사업내용

- 해외 청정생산 전문가를 초청하여 국내 청정 생산인력 교육·훈련
 - 미국, 유럽, 일본 등 청정 생산 선진국의 전문가를 초빙하여 세미나, 심포지움 등 교육을 통해 전문가 육성
 - UNIDO/UNEP 국제 네트워크를 통한 해외 전문가 초빙, 활용
 - 해외 청정생산 성공사례 중심 교육
- 국제공동사업을 통한 인적 능력 배양
 - UNIDO 시범사업 추진(청정생산 평가 방법론 및 환경경영 시스템 전문가 육성, 지속가능 산업발전 전문가 양성 등)
- 국내 인력의 해외 전문기관 파견, 청정생산 전문인력 양성

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

○ 해외 전문가를 활용한 국내 전문인력 양성

- 생태산업단지 구축전문가 양성(중급)

·대상 : 생태산업단지 시범사업 참여자 및 일반인, 4회 120명

·강사 : E.Lowe(미국), A.Koenig(독일)

·주관 : 국가청정생산지원센터

- 재제조 전문가 양성(중급)

·대상 : 재제조 시범사업 참여자 및 일반인, 1회 20명

·강사 : Nabil Nasr(미국)

·주관 : 국가청정생산지원센터

○ 국제 공동사업을 통한 인력양성

- ECOPROFIT 전문가 양성을 위한 해외 파견교육(고급)

·대상 : 일반인, 지자체 공무원, 컨설턴트, 2회 20명

·교육장소 : 오스트리아 그라츠, 서울, 부산

·주관 : UNIDO, 국가청정생산지원센터

·해외 전문가를 활용, 국내 컨설턴트 양성을 지자체와 공동실시

○ Asian Expert Network 추진

- 일본의 경제산업성(METI), 산업환경관리협회(JEMAI) 등과 환경경제 효율 분야 전문가 포럼을 위한 실무자 회의 개최('05.11월)

- APRSCP(아시아태평양 지속가능 소비 및 생산) 협의체 네트워크 구축

○ 국제기술협력을 위한 기반구축

- UNIDO/UNEP 네트워크를 통해 개도국에 이전 가능한 기술 DB 구축

·국내 개발기술의 영문화를 위한 기술분야 구분 실시

·UNIDO 한국사무소와 DB구축과 관련한 논의 실시

- 유럽 및 북미 선진국의 전문 기관과 산업환경기술의 공동 개발을 위한 기반 조성
- 지속가능부가가치에 대한 방법론의 국내 도입확산을 위해 영국 Leeds 대학, 독일 IZT기관과 협력방안 논의

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 에코프로피트(ECOPROFIT) 시범사업 추진

○ 추진내용 : 오스트리아가 UNIDO와 함께 개발하여 성공적으로 적용되고 있는 에코프로피트 방법론의 국내 보급·확산 사업

○ 추진계획

- 인천시, 대구시, 부산시 등 3개 광역시에 시범사업 추진
- 참가기업 : 각 도시당 5개 기업
- 참가자 : '05년 컨설턴트 교육훈련 참여자 14명
- 기간 : 1월 ~ 11월
- 위탁기관 : CPC 오스트리아

○ 주요내용:

- 8차례의 워크숍 개최
- 개별 기업에 대한 청정생산 컨설팅 실시
- 기업별 산업환경보고서 작성, 참가기업용 Booklet 작성

나. 해외 선진국과 네트워크 구축 추진

○ 통합제품정책 대응을 위한 전문기관 협력체제 구축

- 스웨덴 룬트대학의 IIIIEE기관과 국제 협력 추진
- 통합제품정책과 관련한 해외 전문가 초청
- 물질흐름분석과 관련한 해외 전문기관과 협력 추진
- 미국 미네소타대학, 워싱턴주립대학 등의 전문가와 해외 사례에 대한 분석과 DB통합 프로그램 개발 추진
- 해외 기구 및 기관과의 교류 확대
 - 유엔공업개발기구(UNIDO)의 청정생산지원센터 네트워크 활용
 - 동남아시아 청정생산지원센터와의 교류 확대
 - 지속가능한 생산 및 소비 전문가회의 참석

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07~'08
계	5,660	1,780	1,150	700	830	1,200
국 고	5,660	1,780	1,150	700	830	1,200
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

※ 청정생산기술개발보급사업 내에서 지원

1. 사업개요

□ 추진목적

- APEC 지역내 해양환경보전 전문가를 양성하고, 새로운 해양오염 분석기술과 정책의 개발·보급을 통한 국내 해양환경 행정의 국제화 및 해양환경 기술의 선진국 도약 발판 마련

□ 사업기간 : 2000 ~ 계속

□ 사업내용

- APEC 지역내 해양환경보전 전문가 양성
- 새로운 해양오염 분석기술의 개발 및 보급
- 해양환경을 효율적으로 관리하기 위한 정책개발 및 보급
- 개도국에 대한 해양오염 분석 장비 및 시설지원 등

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 한국해양연구원 기본과제로 APEC 해양환경교육훈련센터 운영 사업 협약체결('05.1 ~ '05.12)
- APEC 개도국 훈련생(32명) 교육훈련 2차례 실시('05.6, '05.11)

- 2005년 5월 태국에서 개최된 제18차 APEC MRC WG 연차회의에 2006 과제 “Capacity Building Workshops on Marine Environmental Conservation and Sustainability for developing economies of APEC ” 제안 및 2005년 11월 APEC의 예산 지원 확정(\$44,160)

나. 평가

- 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 2006년 5월 중국(장소 미정)에서 개최되는 제 19차 APEC MRC WG 연차회의 참석 및 2007년 신규 과제 “Capacity Building Workshops on Marine Environmental Conservation and Sustainability for Developing Economies of APEC” 제안 예정

나. 2회의 교육훈련 지속실시 : 6월, 10월

다. AMETEC 운영위원회 개최 : 9월

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07~'08
계	3,046	200	246	424	246	1,930
국 고	3,046		246	424	246	1,930
지방비	-		-	-	-	
기 타	-		-	-	-	

(환경부 환경경제과/양명식 사무관/2110-6683)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 중국, 동남아 등 신흥 환경수요국가의 공무원 및 환경기술인력의 초청연수를 통해 국내 우수기술을 적극 홍보하고 인적 네트워크 구축

□ 사업기간 : 2003년 ~ 계속

□ 사업내용

- 중국·동남아국가의 환경기술인력 장·단기 연수프로그램 실시
 - 우수환경기술 소개, 환경기초시설 견학, 한국문화 체험 등

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 단기 초청연수 실시 : 37명
 - 1차 : 중국 중앙·지방공무원 : 20명('05.6.13~19)
 - 2차 : 동남아 공무원·전문가 : 17명('05.11.7~13)
- ※ 환경기초시설 견학, ENVEX·국제친환경엑스포·한중일 환경산업라운드테이블 등 참관, 제3회 한국환경산업기술설명회 참석

○ 장기 초청연수 실시 : 7명

- 1차 : 중국 환경기술인력 : 2명('05.1~6월)

- 2차 : 중국공무원 및 관계전문가 : 5명('05.9.14~11.13)

※ 환경기초시설 견학, 한국문화유적 답사, 한국어강좌 수강, 환경산업체 면담 및 방문 등 실시

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

○ 중국·동남아 환경기술인력 장·단기 연수 지속 실시

○ 연수일정 및 대상

- 단기 : 1차(중국 30명, '06.6.13~19), 2차(동남아 10명, '06.11.21~27)

- 장기 : 중국 5명, '06.10.4~12.3일(2개월)

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	810	120	150	180	180	180
국 고	810	120	150	180	180	180
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

(환경부 환경기술과/마수윤 사무관/2110-6722)

(환경관리공단 환경정보인증센터/이성달 팀장/032-560-2162)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 해외환경산업정보망과의 정보교류 체제를 구축하여 국내 우수 환경산업·기술의 해외홍보 강화 및 현지진출 지원 도모

□ 사업기간 : 2003 ~ 계속

□ 사업내용

- APEC-Virtual Center(www.apec-vc.or.kr) 구축 운영
 - 국내 우수 환경기술의 영문 데이터베이스(DB) 구축 서비스를 통하여 해외홍보 강화
 - 환경설비 및 기자재 사이버전시관 운영, 환경산업체 안내 등을 통한 해외진출 지원 및 창구 기능 수행
- 해외주재 전문인력, 정보원(Information Provider)등의 인적네트워크를 운영하여 현지진출에 필요한 맞춤형 정보 수집 보급

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 지속적인 영문DB 추가 구축 및 최신화(1,554건, 3,542매)
 - 국내 우수 환경보전기술, 환경보전프로그램 285건
 - 환경설비 및 기자재, 환경산업체 소개 환경뉴스 등 1,269건

- 홈페이지 기능 및 이미지 개선
 - 이용자와 질의응답을 위한 “Q&A”, “환경통계” 기능 개설
 - 한국의 상징성을 고려한 이미지 보완 및 정보제공 기능 강화
- APEC-VC 운영국가와 정보교류 활성화를 위한 활동 강화
 - 한·일 실무회의 개최를 통한 상호 신뢰감 조성(6월, 서울)
 - 한·일·호 3개국 개별 실무회의 참석 및 VC Korea 운영성과 발표를 통한 위상 제고(호주, 11월)
 - APEC-VC Korea의 통합검색시스템 Meta-Node 합류에 따른 국내 우수환경기술의 해외홍보 기회 확대

나. 평가 : 정상추진

- 일본, 호주 등 APEC-VC 주도국과의 지속적 교류 및 참여활동을 통한 회원국내 APEC-VC KOREA의 입지와 위상을 강화
- 홈페이지의 디자인 및 기능 개선, 지속적 관리

3. 2006년도 추진계획

- 가. 지속적인 영문DB 추가 및 유지·관리 (1,000건, 2,500매)
- 나. APEC-VC 회원국간 적극적인 참여 및 정보교류 활동
 - 회원국 동향 파악 및 VC Korea 입장 반영 등

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	386	88	88	70	70	70
국 고	386	88	88	70	70	70
지방비	-	-	-	-	-	-

1. 사업개요

□ 추진목적

- PEMSEA측에서 동아시아 지역해에서의 환경투자촉진을 위한 『펀드 및 센터』 설립 추진
- 『투자지원센터』의 아국유치를 목적으로 PEMSEA측과의 협의 아래 \$80,000을 투자하여 설립방안을 마련

□ 사업기간 : 2001 ~ 2005

□ 사업내용

- 펀드 설립시 환경시설 민·관 공동투자사업에 대한 대출, 지급 보증 등 투자지원에 활용
 - ※ 민간(Private)/ 공공(Public)부문간의 Partnership(PPP방식)을 통한 환경시설 투자 촉진방안을 모색 중
- 『투자지원센터』는 기술적·재정적 지원 및 투자서비스 제공

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- PEMSEA의 정부간회의에 참가하여 World Bank의 리볼빙펀드의

조성에 기여하였으며 PEMSEA와 World bank가 펀드의 조성을 위해 8천만불을 GEF에 요구하여 투자 확보

- 별도의 기금관리센터의 설립은 이루어지지 않았으나 자금이 투자되는 '07년부터 설립이 가능할 것으로 판단됨

○ 이와 관련하여 PEMSEA 및 AMETEC과 공동으로 해양환경관리 기술훈련을 동아시아 지역의 관리자를 대상으로 실시하였음

○ 또한, 동아시아 지역의 해양환경관리자들과 해역관리를 위한 국제 워크숍을 개최하여 해역관리에 관한 기술을 교환

나. 평가 : 정상추진(완료)

○ World Bank의 8000만불 리볼빙펀드 조성에 정부간 회의 및 워킹그룹 참가 등을 통해 많은 기여를 하였으며 사업의 추진방안을 마련하는 데 일조하였음

○ 리볼빙펀드를 이용하여 동아시아 지역의 환경사업을 활성화하고 이 펀드의 관리를 위해 해양환경관리인력의 교육을 담당하였음.

1-7

대학생 취업능력 향상 프로그램 운영

1-7-1

산·학·연 연계 인턴십 프로그램 운영

(환경부 환경기술과/김성건 서기관/2110-6721)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 산업체 등 환경기술인력 수요처에서는 이론과 현장경험을 겸비한 기술인력을 요구
- 이론위주의 학교 교과목은 현장 실무와의 연계성이 낮아 학교 교육만으로는 취업 및 실무적응에 애로
- 환경관련학과 졸업생을 대상으로 취업지원, 실무능력 제고를 위한 연수프로그램 운영

□ 사업기간 : 2003 ~ 계속

□ 사업내용

- 대상자(연수생)
 - 환경관련학과 졸업생 또는 졸업예정자로서 미취업자
- 추진기관 : 지역환경기술개발센터(전국 18개소)
- 연수기간 : 2 ~ 4개월
- 연수수당 : 월 60만원 지원

- 연수계획 인원 : 250명 이내
- 연수대상기업(기관)
 - 환경산업체, 환경관리업무를 필요로 하는 일반기업 또는 정부 투자기관, 환경관련 민간·공공 연구기관 등
- 주요 연수내용
 - 환경오염 측정·분석, 방지시설, 환경기초시설 운영관리
 - 환경영향 조사 및 평가, 환경영향 평가서 작성 지원
 - 환경 연구개발 업무지원·보조 등

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 지역센터에 추진지침 시달 및 사업시행 공고 : 환경부, '05.5
- 연수신청자 및 참여기업(기관) 접수 : 17개 지역센터, '05.6.
- 인턴십 프로그램 시행 : '05. 6 ~ '06. 1, 8개월간
 - 121개 기업 참여, 203명 인턴, 70명 취업

나. 평가

- 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 주관기관 : 지역환경기술개발센터 : 전국 18개소

나. 사업기간 : '06. 6 ~ '07. 1(8개월간)

다. 참가대상

- 인턴생 : 대학(전문대, 대학원 포함) 환경관련학과 졸업생 또는 졸업 예정자로서 미취업자(소속대학 학장의 추천 필요)
 - 기업체(기관) : 산업체, 공공기관, 법인, 연구기관 중 환경관련 인력 채용계획이 있는 기업 또는 기관
 - 연수계획인원 : 250명
 - 지원내용
 - 인턴생 1인당 월 60만원 지원
- ※ 해당 기업이 정규직으로 채용 시 채용 후 2개월간 월 60만원을 추가 지급

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	1,818	320	346	300	340	340
국고	1,818	320	346	300	340	340
지방비	-	-	-	-	-	-

(국립환경인력개발원/교육개발과 김효정/032-560-7757)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 환경관련 대졸자가 산업체에 취업하여 현장업무에 즉시 적용하는데 필요한 실무능력을 배양해주고, 장차 자기 능력발전을 도모할 수 있도록 다양한 지식과 기술을 제공

□ 사업기간 : 2002 ~ 2004

□ 사업내용

- 대상 : 환경전문분야 취업을 희망하는 대학졸업생
- 내용 : 현장 실무 및 이론을 통합한 전문교육체제 구축
 - 수질·대기·폐기물·소음진동 실험 등
 - 측정분석기기운용(GC, AA, ICP 등), 시료채취방법
 - 방지시설 설계시공 및 운영, Auto CAD 과정, 환경영향평가 실무, LCA 등 분야별 전문교육

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 수입대체경비로 운영되고 있어 예산 부족 및 교육생 감소로 과정 폐지

나. 평가 : 정상추진(완료)

3. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	183	83	100	-	-	-
국 고	183	83	100	-	-	-
지방비	-	-	-	-	-	-

1-8

관계 부처간 협력체제 강화

1-8-1

제2단계 두뇌한국(BK) 21사업

(교육인적자원부/학술진흥과 채흥준/2100-6440~41)

1. 사업개요

□ 추진목적

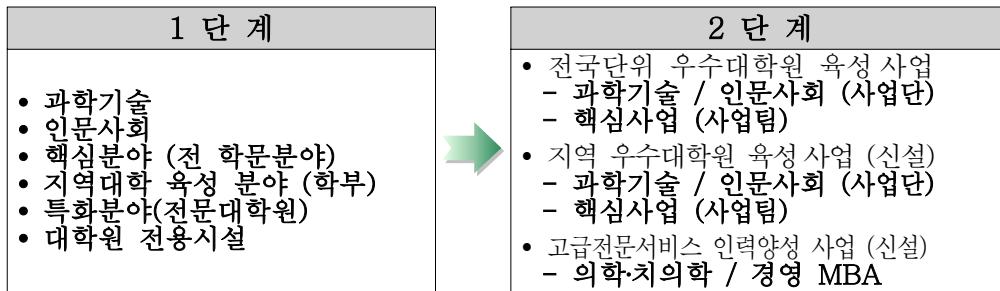
- 분야별 특성화된 세계적 수준의 연구중심대학 육성을 통한 국제 경쟁력 있는 고급 전문 인력 양성
- 연구 역량이 탁월한 대학원 석·박사 과정생, 신진연구인력 지원을 통하여 창의적 기술 개발 및 첨단 산업 기술 주도 인력 육성

□ 사업기간 : 2006 ~ 2012(7년)

※ 1단계 사업 : 1999 ~ 2005(7년), 1조 1,600억원 투입

□ 사업내용

- 사업비 : 연 2천 900억원(총 2조 300억원)
- 사업 분야



※ 2단계 BK21 사업단 선정 ('06. 1 ~ 4) 결과, 총 74개 대학 244개 대형 사업단, 325개 소형 사업팀 선정 지원 ⇒ 총 21,000명의 대학원생 지원 예정

○ 지원내용

- 대학원생 및 신진연구인력 지원비(사업비의 70~80% 내외)

구 분	지 원 액
대학원생 지원	· 석사과정생 : 50만원/월 · 박사과정생 : 90만원/월
신진연구인력 지원	· 박사후 과정생 : 200만원/월 · 계약교수 : 250만원/월

- 국제협력 및 기타 사업운영비(사업비의 20~30% 내외) : 대학원생 장단기 해외연수 등 지원

2. 2005년도 추진실적(환경분야)

가. 추진내용

- 주요내용 : 환경 분야 우수고급인력의 양성 및 연구력 제고
<지원분야 및 사업단현황>

분 야	세부 사업 분야	대학명	'05지원액(백만원)
과학기술	지구과학	서울대(주관)	2,546
"	지구과학	고려대(참여)	250
합 계	-	2	2,796

○ 주요 성과

- 연구실적

- 서울대 지구환경과학사업단(주관) : SCI급 논문 발표 100건
논문당 I/F 2.5

- 인력양성지원

- 서울대 지구환경과학 사업단 : 신진연구인력지원(박사후 과정생 등)
16명, 석사과정생 116명, 박사과정생 69명

- 고려대 지구환경과학 사업단 : 신진연구인력지원(박사후 과정생 등) 4명, 석사 과정생 23명, 박사 과정생 9명

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진 계획

가. 2단계 BK21 사업 착수로 ET분야 우수 인력 양성 지속 추진

- 1단계 BK21으로 구축된 사업성과의 발전 계속 추진
- ET 분야의 우수 사업단을 「선택과 집중」 원칙에 따라 신규로 선정하여 지원 (사업공고 → 사업신청 → 선정평가 → 사업단 선정)
- 석·박사 과정생 연구 장학금 지원, 신진연구인력 인건비의 안정적 지원 및 국제협력경비 등 지원

분 야	세부 사업 분야		대학명	'06지원액 (백만원)	대학원생 지원 인원
전국 단위 우수 대학원 육성	과학기술	지구과학	3 (서울대, 연세대, 고려대)	2,808	187
		ET 융합	1 (광주과기원)	284	46
	핵심	환경공학	3 (이화여대, 포항공대, KAIST)	623	31
지역 단위 우수 대학원 육성	과학기술	지구과학	2 (부경대, 부산대)	974	55
		ET 융합	1 (충북대)	420	29
	핵심	환경공학	6 (강원대, 연세대, 울산대, 전남대, 조선대, 창원대)	1,079	78
합 계	-		7개 사업단 9개 사업팀	6,188	426

4. 연차별 투자계획(환경분야)

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	20,326	2,703	2,451	2,796	6,188	6,188
국 고	20,326	2,703	2,451	2,796	6,188	6,188
지방비	-	-	-	-	-	-

1. 사업개요

□ 추진목적

- 토양의 특성과 성분을 정확히 분석하여 합리적인 시비기술을 적용하고 토양을 건전하게 유지하여 농업환경을 유지·보전
- 친환경 유기농업 전반에 관한 기술과 지식을 기반으로 기술지도와 유기농업 육성을 위한 인력 양성

□ 사업기간 : 2002 ~ 계속

□ 사업내용

- 토양평가관리 및 유기농업관리 전문인력의 확보
 - 『농림토양평가관리』 및 『유기농업관리사』 자격제도 운영
 - 체계적인 토양검정 분석 및 유기농업육성 전문인력 육성

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 토양평가관리 관련 전문인력 243명 배출(누계 281명)
 - 농림토양평가관리기사 186명, 신입기사 45명, 토양환경기사 12명
 - 유기농업 자격시험 872명 배출('05신설)
 - 유기농업기사 169명, 산업기사 105명, 기능사 598명
- ※ '04년 농림토양평가관리사, '05 유기농업 자격증을 신설

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

- 농림토양평가관리사 및 유기농관련 자격증 검정의 지속적인 시행

구 분	필 기 시 험	실 기 시 험
○ 농림토양평가관리기사산업기사	5.14, 9.10 (연2회 실시)	7.8 ~ 7.21 11.4 ~ 11.17
○ 유기농업기사·산업기사	8.6	9.16 ~ 9.29
○ 유기농업기능사	7.16	8.26 ~ 9.8

4. 연차별 투자계획

- 비 예산사업

(국방부 환경보전팀/환경정책②/748-5862)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 군 환경전담·전문인력 운용으로 환경친화적 군 관리 도모

□ 사업기간 : 계속추진

□ 사업내용

- 환경특기병(1,218명)/ 환경전담요원(391명) 연차적 확충
 - 전공자 및 자격증 소지자를 특기병으로 지정·활용
 - 군무원·부사관을 환경전담요원으로 활용
- 환경특기병 실무교육 실시(공병학교 : 4주)
- 환경전담인력 전문위탁교육 실시(국립환경인력개발원, 군수학교 등)
- 육군사관학교 환경학과 개설·운영

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 환경특기병/전담요원 확보 및 교육
 - 인력확보 : '05년까지 총소요(1,609명) 대비 89.7%(1,444명) 확보
 - 실무교육 : 1,025명 실시(공병학교/군수학교/국립환경인력개발원/외부강사초빙 등)
- 육군사관학교 환경학과 지속 운영

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 환경특기병/전담요원 확보 및 교육

○ 인력확보 : 총소요(1,609명) 대비 93%(1,496명) 확보

○ 실무교육 : 1,100명(공병학교/군수학교/국립환경인력개발원/강사초빙 등)

나. 육군사관학교 환경학과 지속 운영

4. 연차별 투자계획 : 비예산 사업

1. 사업개요

□ 추진목적

- 환경과 조화되게 시행될 수 있도록 건설공사 시행
- 건설공사에 따른 환경피해가 최소화 되도록 환경관리

□ 사업기간 : 2003 ~ 계속

□ 사업내용

- 환경친화적 건설공사를 위하여 건설현장 종사자에게 환경의식 교육
- 환경영향평가 대상현장에 건설환경관리 책임자 배치
 - 건설공사 현장의 자연환경 및 생태계보전을 위하여 환경관련시설 설치
 - 동물이동통로, 어도설치, 파충류이동 통로 등
 - 건설공사 현장에 설치하는 환경오염방지시설 설치
 - 비산먼지, 소음·진동, 수질오염 등
 - 건설폐기물의 처리 및 재활용

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 건설현장 환경관리 관련기술자에 대한 교육 및 홍보비 반영 의무화(건설 기술관리법 시행규칙 개정, '05.7)
 - 환경관리와 관련한 시험검사비, 교육훈련비, 홍보물제작비 등 건설 환경전문인력을 현장에 교육하기 위한 교육비 및 홍보비 반영토록 조치
 - ※ 환경보전비의 요율 계상 후 사후 정산(0.3% ~ 0.8% 이상)
- 환경영향평가 대상공사는 협의내용 관리책임자를 지정·관리
- 건설교통인재개발원에서 친환경건설공사 수행을 위해 교육과목에 자연환경 및 생태계보전대책 등을 포함하여 교육(1시간/5일)

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 자연환경 및 생태계 복원대책 등 친환경건설 추진을 위한 건설 환경교육 실시

나. 환경친화적인 순환골재 품질인증업체에 시험사 등 전문인력 배치기준 제정

4. 연차별 투자계획 : 비예산 사업

2-1

대학 교과과정 개선 및 우수대학 지원

2-1-1

환경전문교육 우수 시범대학 선정·지원

(환경부 환경기술과/남병언 사무관/2110-6724)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 21세기 지식기반사회에서 6대 국가전략 인적양성분야인 환경기술(ET)분야의 전문인력 양성을 지원함으로써 환경산업발전 및 국가 경쟁력 강화

□ 사업기간 : 2005 ~ 2013

□ 사업내용

- ET분야 산업체 근무자를 주 대상으로 핵심환경기술분야 산학협동 석·박사과정 운영대학(원) 프로그램 지원
 - 지원계획 : '13년까지 5개 분야 10개의 대학(원)을 주관대학으로 선정·지원
 - 지원금액 : 1개 대학당 연간 2.5억원씩 5년간 지원

2. 2005년도 추진실적

- 가. 환경기술교육혁신 지원사업 2개 분야 2개 주관대학 선정('05. 3)
 - 토양·지하수 복원·관리분야 : 광운대

○ 환경친화적 폐기물 자원순환 분야 : 경북대

나. 장학생 선발 : 석사과정 46명, 박사과정 28명 등 총 74명

3. 2006년도 추진계획

가. '05년 환경기술 교육혁신지원사업 운영 및 평가 : '06. 8

나. '06년 환경기술 교육혁신지원사업 주관대학 선정

○ 모집분야 : 친환경 소재·제품 1개 분야 1개 대학(원)

○ 모집 및 공고 : '06.1~4월

○ 평가 및 선정 : '06.4월

○ 협약체결 및 사업추진 : '06.6월~

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	2,500	-	-	500	750	1,250
국 고	2,500	-	-	500	750	1,250

(교육인적자원부 산학협력과/류은상 사무관/2100-6475)

<1-2-1. ‘산업현장 수요에 부응한 교육과정 개발·운영’ 과제에 통합>

2-2

환경교육 활성화

2-2-1

학교 환경교육 내실화

(환경부 민간환경협력과/최선두 사무관/2110-6687)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 자라나는 청소년들에게 환경에 대한 올바른 가치관을 심어주고 환경문제의 예방과 해결에 필요한 지식을 습득케하며 생활속에서 환경보전을 실천하도록 유도
- 환경교육학과 졸업자, 환경학 전공·부전공자들의 교직 임용률 제고를 통해 환경교육 내실화

□ 사업기간 : 1996 ~ 계속

□ 사업내용

- 환경 과목 선택학교 확대를 위한 관계기관 협조 추진
- 환경 전공교사 채용을 위한 관계기관 협조 추진
- 현 교과목 내 환경 내용 분석 및 교육과정 개편시 확대반영 추진
- 환경 교육 교재 개발 및 환경 교육 자료 데이터베이스 구축

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 교육과정 개편에 대비한 환경교육 강화 방안 용역 추진 : 4월
- 환경교육 활성화를 위한 협의회 개최 : 6월
 - '05년도 상반기 환경교육 사업 추진 실적 및 하반기 추진계획 설명
 - 환경교육 사업에 대한 건의사항 및 활성화 방안 논의
 - 환경과목 선택학교 확대방안 및 환경교사 임용확대 방안 논의
- 환경교육 동영상 콘텐츠 개발 : 9월
- 유치원 교사용 환경교육 지도서 개발 및 초등학생을 위한 환경교재 개발 : 11월, 12월
- '푸름이 이동환경교실'을 운영하여 재량활동시간을 환경교육시간으로 활용, 총 35개 학교 8,034명 교육

나. 평가 : 정상추진

- 2005년 현재 중학교의 11.8%, 고등학교의 30.3%가 환경 과목을 선택과목으로 채택 중
- 교육 관계 기관들의 환경 교육에 대한 낮은 인식과 환경과목 선택을 유도하기 위한 유인수단(Incentive) 부족으로 선택 학교 수 확대에 어려움 존속

3. 2006년도 추진계획

가. 환경교육 10개년 종합계획 수립

나. 환경교육 협의회 구성범위 확대 추진

다. 시·도 교육청 환경교육 관계자 간담회 개최

라. 교육과정 개편에 대비하여 새 교과서 집필을 위한 참고 자료 개발·제공

마. 눈높이 환경교실과 keed.net을 통합한 통합 환경교육 사이트 구축 및 환경교육 정보 데이터베이스 보강

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	1,235	-	-	425	405	405
국 고	1,235	-	-	425	405	405
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

(환경부 민간환경협력과/최선두 사무관/2110-6687)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 자라나는 청소년들에게 환경에 대한 올바른 가치관을 심어주고 환경문제의 예방과 해결에 필요한 지식을 습득케하며 생활속에서 환경보전을 실천하도록 유도
- 체계적인 환경교육을 실시하기 위한 학교환경교육 표준모델 및 우수 교육 프로그램 개발·보급

□ 사업기간 : 1985 ~ 계속

□ 사업내용

- 환경보전시범학교 운영 확대 및 운영 프로그램 내실화
- 우수 운영 프로그램 발굴 및 전파

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 제 11차 환경보전시범학교 1차년도 사업 수행
- 환경보전시범학교 32개교에 대한 국고 보조 : 1개교 당 800만원('05. 3)
- 제10회 '환경의 날' 행사에 '환경보전시범학교 우수교사' 표창 ('05. 6)

나. 평가 : 정상추진

- 현재 운영중인 환경보전시범학교들의 열정과 노력에 비해 재정 보조 수준이 미약, 일선 학교들의 우수 프로그램 개발·시행에 어려움 존속

3. 2006년도 추진계획

- 가. 제 11차 환경보전시범학교 2차년도 사업 추진
- 나. 환경보전시범학교 32개교에 대한 국고보조(1개교당 800만원)
- 다. 제11회 ‘환경의 날’ 행사에 환경보전시범학교 운영교사에게 장관 표창 수여
- 라. 제12차 환경보전시범학교 확대 지정

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	1,408	208	208	256	256	480
국 고	1,408	208	208	256	256	480
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

(환경부 환경기술과/남병언 사무관/2110-6724)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 첨단 기술을 바탕으로 국내 환경산업의 세계화를 위해 기술개발 인프라 및 지원시스템을 구비한 기술개발 및 사업화(R&DB) 단지 조성

□ 사업기간 : 2004 ~ 계속

□ 사업내용

- 민간공공 연구소, 벤처기업 등을 유치하여 R&DB(기술개발 및 사업화) 중심 기지화
 - 첨단기술 연구관, 야외 모형 시험장, 창업보육센터, 종합환경산업 전시관 등 건설

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 단지조성계획 경기도 방문 설명 : '05. 4
- 입주 희망업체 2차 수요조사 실시 : '05. 7

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

- 경기도(판교사업기획팀)의 일정에 따라 사업 추진
 - 경기도 재방문 등 단지조성계획 확인
 - 첨단 환경기술개발단지 구성 및 운영방안 기본계획 수립

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
민간부문	70	-	-	70	-	-

※ 사업비는 용역결과에 따라 별도 추산

(환경부 환경기술과/김성건 서기관/2110-6721)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 지역환경문제에 대하여 지역내 환경역량(대학·연구소·기업체·NGO·행정기관 등)을 결집하고 지역구성원의 이해·참여하에 체계적인 연구를 실시하여 자율적으로 해결함으로써 지역주민의 삶의 질 향상

□ 사업기간 : 1999 ~ 계속

□ 사업내용

- 지역 현안문제 조사·연구 및 지역필요(특화)기술 개발
- 지역환경교육, 홍보사업
 - 생태교육, 체험교육, 환경시설 견학 등 주민대상 현장교육
 - 환경기술전과 등 기업환경관리인 대상 교육
- 기업환경지원사업 실시
 - 지역내 기업체의 공정진단 및 개선 또는 배출시설과 방지시설의 개선·설치 등에 대한 기술적 자문 실시

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 지역환경문제 해결을 위해 지역환경기술개발센터 추가지정 : 부산 센터('05.4), 서울센터('05.7)
- 지역환경오염원인 규명을 위한 연구 수행
 - 지역현안연구과제 수행 : 205개 과제
 - 사업화 성과(국내 특허 출원 및 등록) : 12건
- 기업이 필요로 하는 공정점검·오염저감기술 등을 지원
 - 기술지원인력 Pool 총 1,878명 구성, 593개 기업체를 대상으로 1,692회 기술지원 실시
- 환경사업현장 인턴쉽 시범사업을 실시하여 121개 기업체에서 203명 환경기술인력 양성(70명 연구기업 등에 취업)
- 환경교육 808회(센터당 평균 45회), 세미나워크샵 등 321회(평균 18회) 실시

나. 평가

- 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 지역의 환경특수성을 감안한 센터별 특화사업 추진

- 센터 사업내용을 지역특성에 맞도록 특화하고, 센터 여건 및 현실에 맞는 다양한 프로그램 발굴·추진

- 시흥센터(시화반월 대기오염 특성), 제주센터(자연생태 관리방안) 등

나. 국고보조금을 기본 지원금과 인센티브 지원금으로 구분하여 지원

- 총 6,400백만원중 기본지원금 5,880백만원, 인센티브 지원금 520백만원으로 구분

- 기본지원금은 센터당 370백만원 지원

단, 시흥·안산 센터는 타 센터의 65% 지원(240백만원), 서울·부산 센터는 각 160백만원 지원

다. 자립형 지역환경기술개발센터 지정·운영

- 현재 시·도별 1개소(경기도 3개소)씩 지역센터 지정·운영중

- 향후 추가 지정의 필요성이 있는 지역에 대하여는 자립형으로 지정

4. 연차별 재원소요 전망

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	90,940	16,590	16,790	17,060	18,900	21,600
정부부문	59,370	9,550	11,130	11,890	12,400	14,400
- 국 고	31,200	4,800	6,400	6,400	6,400	7,200
- 지방비	28,170	4,750	4,730	5,490	6,000	7,200
민간부문	31,570	7,040	5,660	5,170	6,500	7,200

※ '05년 예산부터 국가균형발전특별회계에서 지원

(과학기술부 인력기획조정과 / 한형주 사무관 / 2110-3791)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 여성과학기술인력 육성·지원시책을 지속 추진하여 환경 분야를 포함한 과학기술분야에서 여성의 우수한 잠재력을 적극 활용

□ 사업기간 : 2003년 ~ 계속

□ 사업내용

- 「제1차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획('04~'08)」 과 동 기본 계획에 따른 연도별 시행계획 수립·추진
- 과학기술계 공공연구기관을 대상으로 「여성과학기술인력 채용 목표제」 실시
- 여성과학기술인지원센터 설치·운영
- 국가연구개발사업의 신규과제 선정시 여성과학기술인을 우대 (가산점 부여 등)
- 여성과학기술인력 DB 구축 및 전문가 Pool 구성
 - 과학기술정책 수립을 위한 각종 위원회 운영시 여성전문가 활용을 촉진(정부위원회, 국가연구개발사업 선정·평가위원회 등)

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 제1차 여성과학기술인 육성·지원 기본계획에 따른 '04년도 추진 실적 점검과 '06년도 시행계획 수립
 - 여성과학기술인육성위원회 심의 : '05.11월
 - 국가과학기술위원회 보고·확정 : '05.12월
- 여성과학기술인력 채용목표제 실시
 - 국립환경과학원 및 16개 보건환경연구원의 여성과학기술인력 채용 실적을 매년 모니터링 함으로써 환경분야 여성인력의 활용촉진
 - ※ 17개 기관의 '05년 여성채용비율 : 62.5%
- 전국여성과학기술인지원센터 설치·운영
 - 이화여대를 위탁운영기관으로 선정하여 센터 개소 : '05.2월
 - 여성과학기술인 육성·지원을 위한 교육프로그램의 개발·운영
 - ※ 특허 로드맵 교육 등 7개 교육과정 개발·보급·시행
 - 취업포털사이트(<http://career.wist.re.kr>) 개설 및 대상별 커리어 컨설팅 : 회원수 1,600명, 취업컨설팅 16건('05.8월 이후)
- 여성과학기술인력 DB 구축 및 자료 보완
 - 한국과학기술정보연구원 위탁으로 대한여성과학기술인회에서 추진
 - ※ 2005년도 12월 기준 총 7,716건 : 신규 582, 갱신 1,135 보완

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

- 가. 여성과학기술인 육성·지원에 관한 '07년 시행계획 수립
- 나. 여성과학기술인력 채용목표제 지속 추진
- 다. 「여성과학기술인지원센터」 운영 활성화
 - 전국센터 외 지역센터 2개 설치
- 라. 국가연구개발사업의 여성과학기술인력 활용 지속 추진
- 마. 여성과학기술인력 DB 보완 및 전문가 Pool 운영

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	165	30	30	45	30	30
국 고	165	30	30	45	30	30
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

2-6

환경산업 육성을 통한 기술인력 수요 창출

2-6-1

중국·동남아 등 환경산업 해외진출

(환경부 환경경제과/양명식 사무관/2110-6683)
(산업자원부 산업환경과/김현철 사무관/2110-5132)

【중국·동남아 등 환경산업 해외진출(환경부)】

1. 사업개요

□ 추진목적

- 최근 환경수요가 급증하는 중국, 동남아 등 신흥시장에의 진출 확대를 통해 국내 환경산업의 지속적인 성장동력 확충
- 21C 최대의 시장으로 부상하고 있는 가진 중국 등 동아시아국가와의 협력채널 구축을 통하여 양국간 상호투자 및 교역을 활성화 하고, 아시아 각국의 최근 시장정보 및 산업동향 등을 파악하여 시장개척의 기반구축으로 동아시아시장의 선점 및 환경설비산업 경쟁력 제고를 통한 수출전략산업으로 육성

□ 사업기간 : 2001 ~ 계속

□ 사업내용

- 국내 우수 환경기술·설비의 대외홍보 강화
- 해외 진출거점 마련 및 기능 강화
- 해외 환경시장 조사 연구사업 실시 및 배포

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 한·중 환경장관회의 및 한·중 환경산업포럼 개최 : '05.6월
 - 양국 환경산업 분야 협력사업 점검 및 향후 계획 논의
- 한중환경산업센터 확대 이전 : '05.6월, 북경시 중앙상무구
- 국제환경전시회에 “환경산업협력단” 과견 : 5회
 - 중국 2회, 일본 1회, 인도네시아 1회, 미국 1회
- 해외 현지 ‘한국 환경산업·기술설명회 개최
 - 중국 3개 지역(섬서성, 신장위그르자치구, 강소성), 베트남 1개 지역(하노이)
- 한중환경산업센터 공동운영위원회('05.6월), 한-산동성 환경산업 협력 실무위원회('05.3월) 개최
- 환경기술인력 장·단기 초청연수 실시 : 44명
- 제3회 환경산업·기술설명회 : '05.11월, KINTEX
- CHINDIA(중국·인도) 환경시장 조사·연구사업 실시
 - 중국 진출 성공·실패사례 분석('05.10월), 인도 환경시장 현황 연구('05.11월)
- 「한국 우수환경산업체」 홍보책자 발간·배포 : '05.6월, 중문 2,000부, 영문 3,000부
- “환경산업 육성 및 해외진출 확대전략” 수립('05.12월)
 - 기술 개발, 수요 확충, 환경서비스업 발굴, 해외진출 확대 등 18개 과제 제시

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 중국 환경시장 진출지원 가속화

- 未개최지역과 既개최지역을 대상으로 하는 “1+1 방식”으로 지방 순회설명회 개최 : 광둥성 등 2개 省·市
- 제2회 한-산동성 환경산업협력 실무위원회 개최 : '06 상반기, 한국
- 중국 환경전시회·박람회 참가 등 마케팅활동 전개 : 산동성 녹색산업박람회 등 2회
- 양국의 환경시장·기술·기업 정보를 상호 공유하는 ‘한·중 환경 산업·시장정보망’ 가동 : '06 상반기
- 중국 공무원 장·단기 연수(35명), 공동기술개발(약 20개, 40억원) 등 협력사업 지속 이행

나. 신규 환경시장 개척 지원

- 동서남아 국가 대상으로 현지 ‘한국 환경산업·기술설명회’ 개최 : '06 하반기
- 환경기술인력 시찰단 초청(20명) 등 인적교류 네트워크 강화
- 한국환경자원공사 직원의 베트남 파견 등 ‘한-베트남 환경산업 협력센터’(산하기관 합동사무소) 기능 활성화
- 베트남 환경시장 조사·연구사업 추진 : '06.4 ~ 12

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	3,883	502	797	860	724	1,000
국 고	1,871	-	246	656	469	500
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	2,012	502	551	204	255	500

【중국·동남아 등 환경산업 해외진출(산업자원부)】

1. 사업개요

□ 추진목적

- 최근 환경수요가 급증하는 중국, 동남아 등 신흥시장에의 진출 확대를 통해 국내 환경산업의 지속적인 성장동력 확충
- 21C 최대의 시장으로 부상하고 있는 가진 중국 등 동아시아국가와의 협력채널 구축을 통하여 양국간 상호투자 및 교역을 활성화 하고, 아시아 각국의 최근 시장정보 및 산업동향 등을 파악하여 시장개척의 기반구축으로 동아시아시장의 선점 및 환경설비산업 경쟁력 제고를 통한 수출전략산업으로 육성

□ 사업기간 : 2001 ~ 계속

□ 사업내용

- 한·중 환경기술협력채널 구축
 - 기 간 : 2003년 ~
 - 추진기관 : (사)한중환경산업기술진흥회
 - 주요내용
 - 양국 환경설비제조업체 현황 조사
 - 양국간 협력희망업체 및 협력가능 분야 발굴
 - 양국 기업간 협력을 위한 교류회 개최
 - (한·중 환경기술교류회 개최를 통한 양국 기업간 1:1상담 추진)
 - 지속적인 교류 및 Follow Up을 위한 협력채널구축

2. 2005년도 추진실적

가. 한·일 환경산업기술협력단 파견

○ 추진내용

- 우리나라 환경산업체 임·직원으로 구성된 협력단을 파견하여 환경 기술 교류회 개최, 동경 환경전 참관 및 상담, 우수환경시설 시찰, 상호 협력방안 협의

○ 파견기간 : '05. 5. 24(화) ~ 5. 27(금), 4일간

○ 파견지역 : 일본 동경

○ 단원구성 : 환경설비기계류 및 부품소재 제조업체 등 20개사 대표·
임직원

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 한·중 환경산업포럼 개최

○ 추진내용

- 우리나라 환경산업체 임·직원으로 구성된 협력단을 파견하여 환경 기술 교류회 개최

○ 파견기간 : '06. 4. 28(금)

○ 파견지역 : 중국 상해

○ 단원구성 : 환경설비기계류 및 부품소재 제조업체 등 20개사 대표·
임직원

나. 중국 상해 제7차 국제환경보호 기계설비전시회 참가

- 추진내용
 - 도시오수처리기술, 난분해 공업폐수 처리기술 및 장비 등과 관련한 국내 환경업체의 기술력 및 장비 등을 전시
- 파견기간 : '06. 4. 28(금) ~ 4. 30(일), 3일간
- 파견지역 : 중국 상해
- 단원구성 : 환경설바기계류 및 부품소재 제조업체 등 8개사 대표임직원

다. 한·중 국제환경세미나 개최

- 추진내용
 - 한중 양국의 환경기술 현황에 대한 정보교환을 통해 환경기술 분야 교역 활성화 및 양국간 협력방안 등 모색
- 일시 : '06. 11. 19
- 주최 : (사)한중환경산업기술진흥회
- 주요 내용
 - 한중 환경기술 현황과 한중 협력방안
 - 매립장 음식물쓰레기 고농도 침출수 처리기술
 - 오염광산 토양정화 및 비철금속 채취, 매립가스 포집 및 발전기술 등

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	20	20	-	-	-	-
국 고	20	20	-	-	-	-

※ '04년 이후 별도 배정예산 없음

(환경부 환경기술과/남병언 사무관/ 2110-6724)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 우수한 기술을 개발·보유하고도 자금이 부족하여 어려움을 겪는 기업의 성장 기반구축 및 우수한 환경기술개발 촉진

□ 사업기간 : 2001~ 계속

□ 사업내용

- 환경벤처펀드 조성
 - 창업투자회사, 금융기관, 정부(중소기업청) 등이 출자하여 펀드조성
- 조성된 펀드는 업무집행조합원(창업투자회사)이 책임 집행

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용(2004년까지 조성·투자현황)

- '01년 조성 벤처펀드
 - 환경부, 중소기업진흥공단, 금융기관(농협, 한빛은행) 및 창투사가 참여하여 2개 펀드 130억원 조성(4.30), 20개기업 101억원 지원
 - ※ 지원기업 중 ㈜케이디미디어 및 크린에어테크놀로지(주)가 코스닥 등록('02. 5월, 7월)

- '02년 조성 벤처펀드
 - 환경부, 중소기업진흥공단, 금융기관(기업은행, 우리은행, 국민은행) 및 창투사가 참여하여 110억원 조성, 2개 기업 7억원 지원
- '03~'05년은 벤처펀드 자금의 여유가 있으므로 미조성
 - 2개 기업 9억원 지원

나. 평가

- 정상추진

3. 2006년도 추진계획

- 기 조성된 펀드사용의 활성화
 - 환경벤처협회 및 펀드 관계자 간담회 개최

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'01	'02	'03	'04~'07
계	24,000	13,000	11,000	-	-
국 고	-	-	-	-	-
지방비	-	-	-	-	-
민 간	24,000	13,000	11,000	-	-

2-6-2

유망 환경벤처기업 발굴·육성

②

환경신기술 창업보육센터 운영

(환경부 환경기술과 김성건 서기관 02-2110-6721)

(환경관리공단 산업지원처 성기욱 과장 032-560-2182)

1. 사업개요

□ 추진목적

- 사업화 여건이 미흡한 유망 환경신기술 보유자를 엄선·발굴하여 보육실 및 시설·장비 등을 실비로 제공하고, 경영 및 기술 지도, 행정·법률, 홍보, 마케팅 등 종합적인 지원을 통하여 사업의 자립화 단계로 육성, 환경산업 발전에 기여

□ 사업기간 : 2001 ~ 계속

□ 사업내용

- 입주기업 보육 및 창업지원 : 16개 보육실
 - 기술전문가를 보육닥터로 위촉운영 : 1기업당 보육닥터 1명
 - 창업, 특허, 회계, 기술, 마케팅 등에 관한 컨설팅 서비스 : 전문기관과 협약
 - 자본조달, 투자유치관련 정보제공
 - 보육센터 및 입주기업 홍보물 제작·배포
 - 국내·외 박람회, 학술 발표회, 각종 교육 참가 지원
 - 사무용기기 사용 및 행정지원

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 창업, 경영, 회계, 기술, 마케팅, 교육훈련 및 홍보 등 컨설팅 지원
 - 전문기관의 협약을 체결하여 입주기업 컨설팅 지원 : 신화회계법인 등 5개 기관
 - 창업보육센터 및 입주기업 기술내용 등을 담은 팜플렛 제작·배포
 - 특허·신기술 등 산업재산권 '05년도까지 83건 출원
- ENVEX2005(국제환경기술전), 환경신기술발표회등에 참가하여 입주업체의 환경기술 홍보 : (주)SBI환경 등 8개 입주기업 지원
- 보육닥터 간담회 활성화
 - 관련분야 전문가로 보육닥터(16명)를 위촉하여 입주기업과 보육닥터간 1:1 기술자문 및 상담

나. 평가

- 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 전문가 초청 교육 및 창업보육 컨설팅

- 유관기관 및 해당분야 전문가를 초빙하여 월1회 이상 입주기업 교육

나. 보육닥터 기술지도 강화

다. 홍보지원 및 정보제공

- 언론, 방송매체를 통한 보육센터 및 입주기업 홍보
- 입주기업에 필요한 정보를 요약한 “주간 ETBI 정보”발행

라. 국내 마케팅 지원

- 입주업체의 ‘ENVEX 2006’에 참가 지원
- 유관기관에서 실시하는 마케팅 교육 참석 지원

※ 2006년 상반기중 한국환경기술진흥원으로 업무이관

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	807.5	232	219.5	185.5	170.5	
국 고	718.5	200	200	170	148.5	
지방비	-	-	-	-	-	
기타	89	32	19.5(35)	15.5(35)	22	

(과학기술부 원천기술개발과/김중호 사무관/031-436-8607)

(산업자원부 에너지관리과/주명선 사무관/2110-5424)

【이산화탄소저감및처리기술개발사업(과학기술부)】**1. 사업개요**

□ 추진목적

- 이산화탄소 배출을 저감하는 기술과 배출된 이산화탄소를 저비용으로 처리하는 혁신적 핵심원천기술 개발을 통한 기후변화협약 대응기술 확보

□ 사업기간 : 2002년 ~ 2012년 (총10년)

□ 사업내용

- 고온순산소연소, 반응분리공정, 미활용에너지 이용 및 CO₂ 회수/처리의 4개 분야에 대한 CO₂저감 및 처리 핵심원천기술 확보
- 개발된 핵심원천기술의 보급 및 확산을 통해 2012년까지 국내 총 CO₂ 배출량의 5%인 9백만 탄소톤 저감
- CO₂ 발생을 억제하는 저감기술과 발생된 CO₂를 저비용으로 처리하는 기술 개발로 기후변화협약에 대응
 - 이산화탄소 저감 및 처리 관련 기술수준을 선진국 대비 90% 이상으로 확보(현재 40-70%)

- 의무감축부담 현실화시 개발기술의 이전을 통한 CO₂ 배출권 확보 가능

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 가열로 실증(10톤/1회) 및 하루 7톤 규모의 순산소 제조공정 실증
- 건식 이산화탄소 흡수공정 개발 및 CO₂ 분리막 모듈 시스템 개발
- 이산화탄소 지중저장 핵심기술 개발, 생물학적 이산화탄소 전환 반응기 실증
- 하루 1kg규모의 DME 제조용 분리막 반응기 개발, 하루 20kg 규모의 중질납사 접촉분해공정 실증, 신반응에 의한 반응소재 실증화
- 100RT급 2단 압축식 열펌프 시스템 실증 및 미활용에너지 네트워크 시스템 실증

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

- 가. DME 제조 신공정 실증기술 개발 : 일일 10ton규모의 촉매대량 제조기술개발 및 DME 제조 신공정 디자인 패키지 개발
- 나. 중질나프타의 유동층 접촉분해를 위한 반응용 촉매 제조기술 확보 및 Pilot Plant 평가를 통한 공정 최적화
- 다. 실증화용 100RT급 열펌프 시스템 제작·운전(대구서부하수처리장)
- 라. 수열원 냉난방열 공급 실증플랜트(대구서부하수처리장)에 설치 후 시운전

- 마. CO₂ 회수용 내구성 건식 흡수제 개발 및 건식흡수제이용 연속 공정에서의 재생을 제고
- 바. 순산소연소 배가스 재순환형 O₂/CO₂ 안정 연소제어기술 확보 및 10 ton/1회 규모 단조가열로 개발완료
- 사. 7톤/일 규모 순산소 pilot plant 제작, 설치 및 최적화

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	126,089	9,650	12,032	11,541	12,525	12,525
국 고	87,820	6,750	8,173	7,793	9,050	9,050
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	38,269	2,900	3,859	3,748	3,475	3,475

* 05년도 5천만원 06년으로 이월

【고효율수소에너지 제조저장이용기술개발사업(과학기술부)】

1. 사업개요

□ 추진목적

- 21세기 에너지 자원고갈과 환경파괴 위기를 대체할 수 있는 청정·무한한 「미래의 신 에너지원」인 수소에너지의 원천기술 확보 및 수소에너지 경제체제에 대비

□ 사업기간 : 2003 ~ 2013

□ 사업내용

○ 수소에너지 제조기술

- 20Nm³/hr 규모의 천연가스를 이용한 수소제조공급 시스템 개발
- 자연에너지를 활용한 5Nm³/hr급 물분해 수소 제조 기술개발

○ 수소에너지 저장기술

- 화학수소화물 및 다공성 나노재료 등을 이용한 수소 저장 기술 개발
- 수소저장/방출평가 핵심기술 개발

○ 수소에너지 이용기술

- 10 kW급 수소연소 리니어 동력/발전 시스템 기술개발
- 초소형·고감도 수소누출 검지센서 기술개발

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

○ 수소 제조분야

- 천연가스 수증기 개질 수소충전소 구축
- 생물학적, 광화학적 및 열화학적 수소제조 원천기술개발

○ 수소 저장분야

- 350기압 자동차용 수소 저장탱크 type3, type4 개발
- 20W급 이동형 수소 공급장치(노트북 PC전원)개발

○ 수소 이용분야

- 고효율 수소연소 동력/발전시스템(1kW) 시제품 개발
- MEMS(미세가공) 공정을 이용한 고기능 수소 센서기판 기술개발
- 「수소에너지」전문서적 및 「알기쉬운 수소에너지」홍보책자 발간·보급

나. 평가

○ 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 천연가스 수증기 개질 수소충전소 운용 및 개질기 효율개선

나. 생물학적, 광화학적 및 열화학적 수소제조 핵심기술개발

다. 화학수소화물 및 나노재료를 이용한 수소저장 기술개발

라. 고효율 수소연소 동력/발전시스템(5kW급) 기본설계

마. 초소형·고감도 수소누출 검지센서 대량생산 기술개발

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	50,113	5,938	10,760	10,915	11,000	11,500
국 고	42,484	4,918	9,033	9,033	9,500	10,000
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	7,629	1,020	1,727	1,882	1,500	1,500

【 에너지효율향상기술개발사업(산업자원부) 】

1. 사업개요

□ 추진목적

- 경제성 및 에너지절약 잠재량이 우수한 기술의 발굴·개발을 통해 에너지 사용량을 절감하여 에너지 저소비형 경제·사회구조로의 전환 도모

□ 사업기간 : 1992 ~ 계속

□ 사업내용

- 산업체의 에너지 다소비 공정개선 기술개발
- 건물의 단열소재 및 냉난방 신기술 개발
- 에너지 저소비형 전기기기 개발 등

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 에너지 절약형 C4 부산물의 고부가화 기술 개발
- 고효율 동 코일 연속 소둔로 국산화 개발
- 프리미엄급 고효율 유도전동기 개발
- 홈기반 대기전력 절감기술 개발 등 총 83개 신규과제 추진
- 초임계유체기술을 이용한 에너지절약형 공정 및 소재개발 등 총 96개 계속과제 추진

※ 과제수에는 중·대형과제 세부과제수 포함

나. 평가

○ 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 과열 중기 이용 건조기 개발

나. 나노/바이오/신소재기술을 이용한 고효율 정밀화학 촉매공정
기술개발

다. LCD용 고효율 Dynamic LED Backlight Unit 개발

라. 고효율 콤팩트 메탈헬라이트 광원 시스템 개발 등 총 113개 신규
과제 추진계획

※ 중대형 1개 과제는 총괄과제 및 세부과제 포함 5개로 예상함

마. 차세대 고성능 저공해 산업용보일러 시스템 상용화개발 등 총 98개
계속과제 추진

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	227,588	21,144	25,200	39,444	65,900	75,900
국 고	227,588	21,144	25,200	39,444	65,900	75,900
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

【온실가스처리기술개발사업(산업자원부)】

1. 사업개요

□ 추진목적

- 기후변화협약에 대응하기 위한 온실가스 분리·이용 기술개발 및 연료 청정화 기술개발

□ 사업기간 : 1994 ~ 계속

□ 사업내용

- 온실가스(CO₂, CH₄, 불화가스 등) 저감 및 분리·이용 기술개발
- SO_x, NO_x 등 환경오염물질의 저감을 위한 연료 청정화 기술개발

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 중소형 열병합 발전용 탈질 엔지니어링 기술개발
- CO₂의 생물학적 전환에 의한 메탄 및 메탄올 제조기술개발
- Advanced vortex scrubbing 기술을 이용한 유해가스 동시처리 기술 등 총 14개 신규과제 추진
- DME 생산기술 국산화 및 신제조공정 실증연구 등 총 22개 계속 과제 추진

※ 과제수에는 중·대형과제 세부과제수 포함

나. 평가

○ 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. CO₂ 흡수분리법을 이용한 연소배가스 동시복합 처리기술

나. Non-CO₂ 온실가스 분리·회수 및 저감 기술 개발

다. 친환경 청정(Near-zero Sulfur, Low emission) 수송유 제조기술개발

마. 천연가스로부터 FT 합성유의 제조기술개발 등 총 26개 신규과제 추진계획

※ 중대형 1개 과제는 총괄과제 및 세부과제 포함 5개로 예상

바. 중소형 열병합 발전용 탈질 엔지니어링 기술개발 등 총 21개 계속 과제 추진

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	49,374	8,000	8,576	7,898	10,600	14,300
국 고	49,374	8,000	8,576	7,898	10,600	14,300
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	-	-	-	-	-	-

1. 사업개요

□ 추진목적

- 농약·화학비료 감축을 위한 친환경농업 기술개발로 농업생산성 향상은 물론 농업생태계와 환경을 보호하고, 친환경 안전농산물 생산기반 구축
- 친환경농업실천 기술보급으로 친환경농업을 육성하고 환경보전과 농업의 공익적 기능을 증진시키는 등 지속가능한 농업 실천 기반 마련

□ 사업기간 : '99 ~ '04

□ 사업내용

- 벼 재배의 친환경농업 핵심기술인 작물양분종합관리(INM) 및 병해충종합관리(IPM)기술을 집중 보급하여 농약과 화학비료 사용량을 절감하고 고품질 쌀을 생산할 수 있도록 친환경농업 실천 시범마을조성

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 상기 사업(친환경농업시범마을조성)은 '04년도에 사업종료
 - '99~'01년까지 사업을 추진하여 시범마을 34개소 조성
 - 16개 마을('99~'01), 18개 마을('02~'04)

나. 평가 : 정상추진(완료)

3. 연차별 투자계획(기투자 실적)

(단위 : 백만원)

구 분	계	'99	'00	'01	'02	'03	'04
계	4,068	726	726	726	630	630	630
국 고	2,688	581	581	581	315	315	315
지방비	1,002	145	145	145	189	189	189
기 타	378	-	-	-	126	126	126

2-7

환경친화적 기업경영체제 확산

2-7-1

환경친화경영 기준 마련

(환경부 환경경제과/노희경서기관, 정경화사무관/2110-6679, 6680)

1. 사업개요

추진목적

- 기업의 환경경영체제 확산을 통한 환경산업 발전 및 환경기술인력 고용 기반 확충

사업기간 : 계속

사업내용

- 기업의 환경경영(환경회계, 환경성과평가, 환경리스크평가)시범사업 및 가이드라인 개정
- 공공기관의 환경성적표지 인증제도 및 「친환경상품 구매 촉진에 관한 법률」 제정
- 친환경건축물 인증제도 확대

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 에코디자인 산업계 보급·확산 : '05.7 ~ 12
 - 에코디자인 개념관련 집체교육 : 7회, 121개 업체, 180명
 - 에코디자인 소프트웨어 현장 적용교육 : 2회, 2개 업체, 43명

- 건축자재 환경친화적 물품공급망관리(ESCM) 가이드라인 개발을 위한 연구용역 실시 : '05.4 ~ 12
 - 건축자재 및 건축물 관련 각종 법령 및 제도
 - 건축자재 친환경물품공급망관리를 위한 일반구매 가이드라인 개발
 - 웹기반 건축자재 환경성 정보제공 네트워크 시스템개발
- 금융기관 환경리스크평가 가이드라인 개발 및 보급 확대
- 환경보고서, 환경성과평가, 환경회계 가이드라인 개발 및 보급 확대
- “공공기관 친환경상품 의무구매제” 시행 : '05.7.1
- 친환경상품 보급 촉진 지원을 위한 「친환경상품진흥원」 설립 : '05.9.9
- 산업계의 녹색구매 자발적협약 체결 : '05.9.26
- 친환경상품전시회 및 공공기관 친환경상품 구매촉진대회” 개최 : '05.11.8 ~ 11, 고양 KINTEX
- 5년 단위의 “친환경상품구매촉진 기본계획('06 ~ 10)” 수립 : '05.12

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

- 가. 에코디자인 보급·확산을 위한 순회 교육실시 : '06.7 ~ 12
 - 환경친화기업지역협의회 회원사를 중심으로 현장 적용 가능한 심화교육 위주로 실시
- 나. 「건축자재별 환경친화적물품공급망(Eco-SCM)」 가이드라인 개발 : '05.12
 - 건축자재별 환경성 정보 데이터베이스 구축, 웹사이트 개설 등
- 다. 환경리스크평가 적용 4차 시범사업 추진 : '06.8 ~ '07.4
- 라. 금융기관이 기업의 여신결정시 환경성과·리스크를 반영토록 하는 「환경 친화적인 금융 가이드라인」 적용 유도

마. 기업의 환경경영기법 적용 시범사업 완료

○ 2006 환경경영 가이드라인 발간 : '06.7

바. 친환경상품 구매촉진 언론홍보사업 추진

○ 공중파TV광고 : '06.6 ~ 8, 인터넷 검색엔진 광고 : '06.8 ~ 11

사. 웹상에서 친환경상품 구매정보를 얻을 수 있도록 카탈로그 제작 배포 : '06.6

아. 친환경상품 구매촉진대회 개최 : '06.11

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07
계	7,254	759	758	586	2,376	2,775
국 고	1,620	160	160	188	512	600
지방비	-	-	-	-	-	-
기 타	5,634	599	598	398	1,864	2,175

1. 사업개요

□ 추진목적

- 국제 환경협약 및 환경규제에 중소기업이 사전 대응할 수 있도록 환경경영체제 구축 지원
 - 환경경영 관련 프로그램을 통한 전문가 양성
 - 대중소 기업간 Green Partnership 구축을 통한 대기업의 환경경영 체제를 중소기업에 보급하여 자발적 대응능력 배양

□ 사업기간 : 계속(2002년 ~)

□ 사업내용

- 해외 청정생산 전문가를 초청하여 국내 환경경영 인력양성
 - 미국, 유럽, 일본 등 청정 생산 선진국의 전문가를 초빙하여 세미나, 심포지움 등 교육을 통해 전문가 육성
 - UNIDO/UNEP 국제 네트워크를 통한 해외 전문가 초빙
- 국제공동사업을 통한 인적 능력 배양
 - UNIDO와 공동 시범사업 추진

2. 2005년도 추진실적

가. 추진내용

- 공급망 환경관리 보급확산교육
 - 연중 60회, 750명 교육

○ LCI DB 구축 및 활용 프로그램 운영

- PASS(LCA 소프트웨어) 활용을 위한 소재 및 제품별 D/B 구축(12개 DB 모듈 개발)

○ 웹기반 환경경영체제 구축 프로그램 운영

- SMART-EMS 프로그램 제공(국가청정생산지원센터 홈페이지)

○ 기업의 환경경영체제 구축을 위한 사업지원

- 대중소 기업간 Green Partnership 구축을 통한 대기업의 환경경영체제를 중소기업에 보급하는 공급망환경관리사업(SCEM) 지원
- 전자산업 부품 협력업체 환경경영 체제 구축 등 8개 과제 35.6억원 지원
- 환경규제 극복을 위한 산업간 공급망관리 연계방안 연구 수행

나. 평가 : 정상추진

3. 2006년도 추진계획

가. 기업의 환경경영체제 구축을 위한 사업지원

- 대중소 기업간 Green Partnership 구축을 통한 대기업의 환경경영체제를 중소기업에 보급하는 공급망환경관리사업(SCEM) 계속 추진
 - 공급사 환경역량 공유 네트워크 구축 등 3개 과제 지원
 - 이업종간의 협력관계 구축을 위한 SCEM 사업 추진
- 산업별 물질흐름 분석 및 적용 시범사업 추진

4. 연차별 투자계획

(단위 : 백만원)

구 분	계	'03	'04	'05	'06	'07~'09
계	34,710	3,370	4,170	4,170	2,000	21,000
국 고	34,710	3,370	4,170	4,170	2,000	21,000
지방비	-	-	-	-	-	-

※ 청정생산기술개발보급사업 내에서 지원