2012. 12

2012 녹색기술 정책맵

Green Technology Policy-map

교육과학기술부
MINISTRY OF EDUCATION, SCIENCE AND TECHNOLOGY

GREEN TECHNOLOGY CENTER 녹색기술센터

차 례

Ⅰ. 개 요 ····· 003

Ⅱ. 녹색기술정책 현황 ····· 007

Ⅲ. 녹색기술분야 주요 계획 리스트

1. 2008년도 ····· 013

저탄소 녹색성장 추진전략 ····· 015

제1차 국가에너지기본계획(2008~2030) ····· 016

기후변화 대응 종합기본계획 ····· 018

그린에너지 산업발전전략 ····· 020

폐자원 및 바이오매스 에너지대책 ····· 021

기후변화 대응 국가 연구개발 중장기 마스터플랜 ····· 022

제4차 에너지이용합리화 기본계획 ····· 023

국가 기후변화 적응 종합계획 ····· 025

제4차 전력수급기본계획 ····· 027

제3차 신재생에너지 기술개발 및 이용보급 기본계획 ····· 029

지식혁신주도형 녹색성장 산업발전전략 ····· 030

2. 2009년도 ····· 031

일자리 창출을 위한 「녹색 New Deal 사업」추진방안 ····· 033

환경분야 녹색성장 실천계획 ····· 034

녹색기술 연구개발 종합대책 ····· 035

신성장동력 비전 및 발전전략 ····· 036

녹색정보화 추진계획 ····· 037

저탄소 녹색성장 추진방안 ····· 038

중점녹색기술개발과 상용화 전략 ····· 039

2009 녹색기술 연구개발 시행계획 ····· 040

그린에너지 전략로드맵 ····· 041

그린IT 국가전략 ····· 042

녹색기술 표준화 전략 ····· 043

고유가 대응을 위한 에너지수요 관리대책 ····· 044

녹색성장 국가전략 ····· 045

녹색성장 5개년계획 ····· 046

자동차 연비 및 온실가스 기준 개선방안 마련 ····· 048

폐자원 및 바이오매스 에너지대책 실행계획 ····· 049

녹색투자 촉진을 위한 자금유입 원활화 방안 ····· 050

신재생에너지 산업기반 강화계획 ····· 052

전기자동차산업 활성화 방안 ····· 053

녹색 일자리 창출 및 인력양성 방안(녹색일자리 어디서 어떻게 만드나) ····· 054

녹색도시, 건축물 활성화 방안 ····· 055

차 례

에너지 목표관리제 및 청정에너지 확대 방안 ····· 056

녹색교통 추진전략 ····· 058

3. 2010년도 ····· 059

스마트그리드 국가로드맵 ····· 061

2010년 녹색성장 7대 실천과제 ····· 062

농업 녹색기술 개발과 현장 실용화 ····· 063

2010년 녹색 인력양성 시행계획 ····· 064

2010년 녹색기술연구개발 시행계획 ····· 065

국가 CCS 종합추진계획 ····· 066

이차전지 경쟁력 강화방안(통합로드맵) ····· 067

녹색경쟁력 확충을 위한 재정 · 금융지원 강화방안 ····· 068

녹색투자 현황 및 활성화 방안 ····· 069

녹색 중소기업 창업 · 성장 지원방안 ····· 070

스마트그리드 국가 표준화 추진전략 ····· 071

범부처 신재생에너지 R&D 추진전략 ····· 072

전기자동차 개발 및 보급계획 ····· 073

신재생에너지산업 발전전략 ····· 074

물산업 육성전략 ····· 075

기후변화 대응 미래 수자원 전략 ····· 076

국가 기후변화 적응대책 ····· 077

과학기술 미래비전 2040 ····· 078

해상풍력 추진로드맵 ····· 079

그린카 산업 발전전략 및 과제 ····· 080
녹색경제 활성화를 위한 전자문서 확산 방안 ····· 081
제5차 전력수급기본계획 ····· 082

4. 2011년도 ····· 083
제4차 국토종합계획 수정계획 ····· 085
2차 그린에너지 전략로드맵 ····· 086
제2차 녹색제품구매촉진 기본계획 ····· 087
2011 녹색기술 연구개발 시행계획 ····· 088
2011 녹색인력양성 시행계획 ····· 089
LED조명 2060 계획 ····· 090
제1차 지속가능 국가교통물류발전 기본계획 ····· 091
서남해 2.5GW 해상풍력 종합추진 계획 ····· 092

5. 2012년도 ····· 093
제1차 지능형전력망 기본계획 ····· 095
2012년 신 · 재생에너지기술개발 및 이용 · 보급 실행계획 ····· 096
2012 녹색인력양성시행계획 ····· 097
2012 녹색기술 연구개발 시행계획 ····· 098
에너지 고효율제품 보급 확대방안 ····· 099
2020 물류분야 온실가스 감축 이행계획('12~'20) ····· 100

6. 녹색성장위원회 보고대회 안건현황(1~21차) ····· 101

SECTION I

녹색기술 정책맵

개 요

SECTION I

개 요

01 추진 배경 및 목적

- 정부는 2008년 8월 15일 '저탄소 녹색성장'을 국가 비전으로 선포하였고, 이를 구현하기 위한 유관 부처의 녹색기술 정책 및 계획들이 수립 · 추진되어 왔음
  - ▶ 저탄소 녹색성장 비전 달성에 효과적이면서도 국가 차원에서 효율적인 정책 및 계획 수립을 지원하기 위해서는 각 부처에서 수립 추진되고 있는 녹색기술 관련 주요 정책 및 계획에 대한 현황 파악 및 상호 연계성 분석이 필수적임
  - ▶ 이에 주요 녹색기술 정책 및 계획들의 연계성을 주관 부처 및 시간 관점에서 도식화함으로써 주요 정책 및 계획간의 연계성을 조감할 수 있도록 설계된 '녹색기술 정책맵'을 발간하고자 함

02 조사대상

- 범부처에서 수립된 녹색기술과 연관된 녹색성장 관련 주요 계획
  - ▶ 계획기간 : 1년 이상
  - ▶ 계획근거 : 녹색기술과 관련된 법정계획과 법에 근거가 없더라도 녹색성장 추진을 위한 중요한 계획
  - ▶ 계획내용 : 저탄소 녹색성장 기본법에 근거한 기술개발관련 계획, 녹색기술을 통한 미래성장동력 육성 관련 계획, 인력양성/인프라, 국제화/지역 기술혁신/녹색성장문화 확산 등 녹색성장 관련 계획 등
  - ▶ 기　　간 : "저탄소 녹색성장" 국가비전 선포이후 (´08.08)~현재(´12.11)
  - ▶ 조사항목 : 계획명, 주관부처, 계획발표년, 계획기간, 주요내용

SECTION II
녹색기술 정책맵

녹색기술정책 현황

SECTION II

녹색기술정책 현황

01 | 일반현황(부처별, 계획기간, 발표시점)

■ ´12년 11월 현재까지 수립 · 추진 중인 녹색기술분야 계획은 10개 부처에서 75*개

▶ 지식경제부 26개, 녹색성장위원회 20개, 기획재정부 7개, 국토해양부 6개 등의 4개 부처가 78.7%(59개)를 차지

※ 다부처가 참여한 경우, 경우 주관부처 기준으로 계수하였음

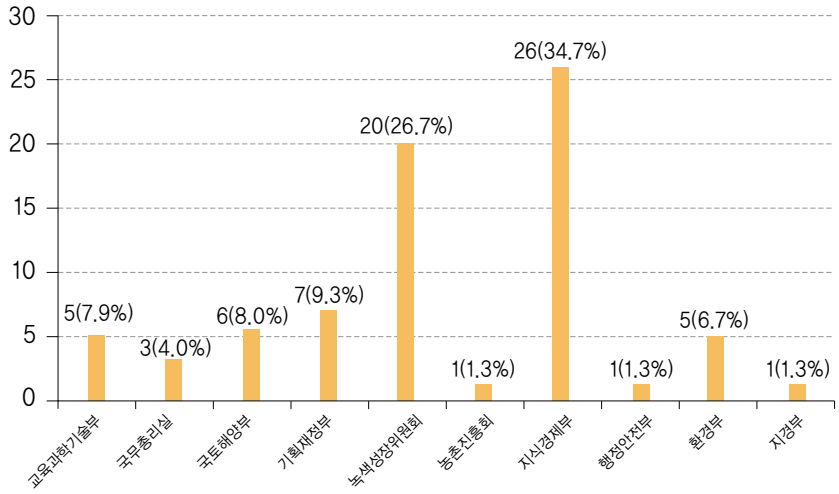
[표1] 부처별 녹색기술분야 계획(2008~2012)

부 처 명	계 획 수
교육과학기술부	5
국 무 총 리 실	3
국 토 해 양 부	6
기 획 재 정 부	7**
녹색성장위원회	20
농 촌 진 흥 청	1
지 식 경 제 부	26
행 정 안 정 부	1
환 경 부	5
지 경 부	1
합 계 : 10개부처 75개 계획	

* 녹색성장위원회 보고대회에서 발표한 안건은 포함되지 않았음

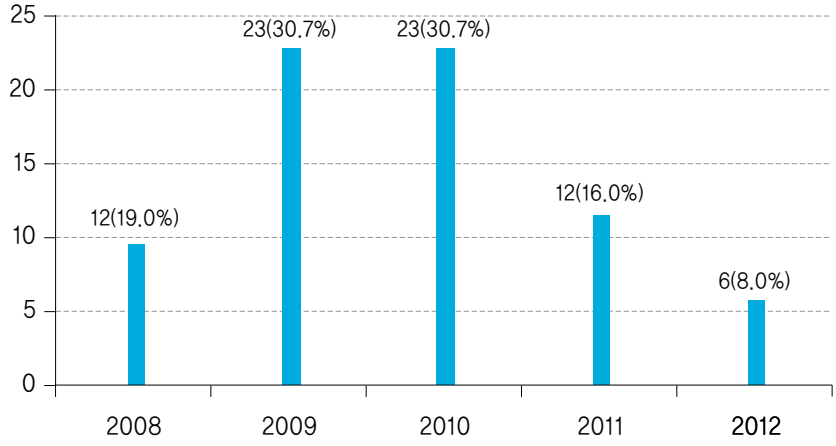
** 13부 11청 2위원회 1처와 16개 시도가 참여한 「중앙행정기관 및 지방자치단체 녹색성장 추진계획」은 기획재정부의 1개의 안건으로 계수하였음

[그림1] 부처별 녹색기술분야 계획(2008~2012)



- 75개의 계획 중 ´09년 23개(30.7%), ´10년 23개(30.7%), ´11년 12개(16.0%), ´12년 6개(8.0%)으로 ´09년과 ´10년에 신규계획 집중

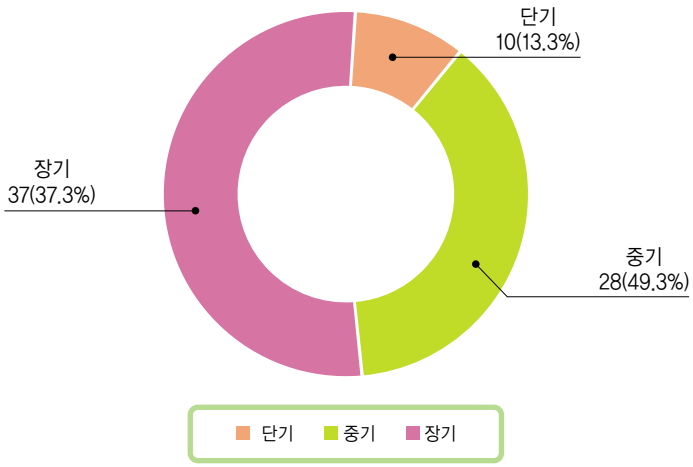
[그림2] 녹색기술분야 계획 현황 추이(2008~2012)



■ 계획기간별로는 단기 10개(13%) 중기 28개(38%), 장기37개(49%)로 나타남

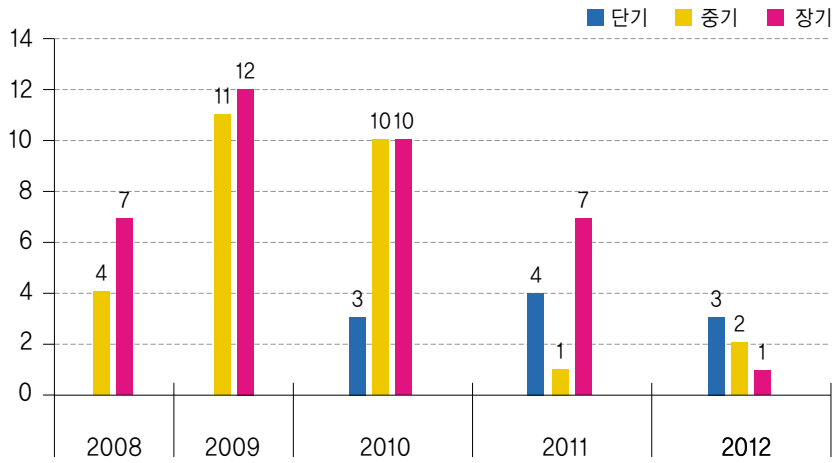
*(단기:1년, 중기:1~5년미만, 장기:5년이상)

[그림3] 계획기간별 녹색기술분야현황(2008~2012)



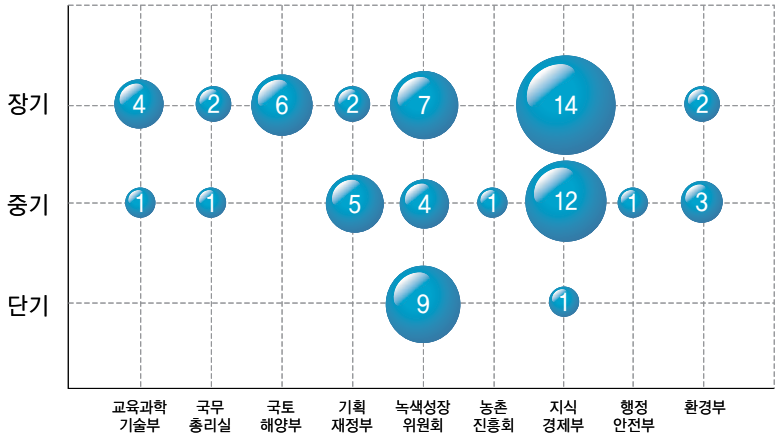
■ 장기계획은 ´08년 ´09년에 상반기에 차지하는 비중이 높으며, 중 · 단기계획은 상대적으로 ´10년 ´11년 하반기에 집중

[그림4] 계획기간별 현황추이(2008~2012)



- 계획기간별 부처 계획건수를 살펴보면, 단기계획은 녹색위(9개, 90%), 중기계획에서는 지경부(12개, 18%), 장기계획은 지경부(14개, 38%)와 녹색위(7개, 19%)가 다수를 차지하였음

[그림5] 계획기간별 부처별 현황(2008~2012)



SECTION III
녹색기술 정책맵

녹색기술분야 주요 계획 리스트

1

2008년도

번호	제 목(정책명)	부처명	발표월
1	저탄소 녹색성장 추진전략	국무총리실	9
2	제1차 국가에너지기본계획	국무총리실 외	8
3	기후변화 대응 종합기본계획	국무총리실	9
4	그린에너지 산업발전전략	지식경제부	9
5	폐자원 및 바이오매스 에너지 대책	환경부	10
6	기후변화 대응 국가 연구개발 중장기 마스터플랜	교육과학기술부 외	11
7	제4차 에너지이용합리화 기본계획	지식경제부 외	12
8	국가기후변화 적응 종합계획	환경부 외	12
9	제4차 전력수급기본계획	지식경제부	12
10	제3차 신재생에너지 기술개발 및 이용보급 기본계획	지식경제부	12
11	지식혁신주도형 녹색성장산업 발전전략	지식경제부	12

08-01

발표일 2008. 9

계 획 명	저탄소 녹색성장 추진전략		
주관부처	국무총리실	참여부처	

비전 및 목표

녹색성장은 에너지 환경뿐만 아니라 일자리와 성장동력 확충,
기업경쟁력과 국토개조 및 생활혁명을 포관하는 종합적 국가비전

저탄소 녹색성장
"Low Carbon Green Growth"

중점과제 및 세부분야

녹색성장은 세가지 중심축별로 구체적인 정책을 통해 구현

신성장동력

1. 온실가스를 줄이는 저탄소 정책
2. 녹색기술의 새로운 성장동력화
3. 고도의 융합 기술정책
4. 새로운 일자리 (Green Job)창출
5. 기업의 경쟁력 강화정책

삶의 질과 환경개선

6. 국토와 도시, 건축과 교통 개조
7. 소비에서 의식주까지 바꾸는 생활혁명
8. 녹색 교육문화정책
9. 환경친화적 세제 개편

국제사회 기여

10. 국가브랜드 제고정책
11. 선개도국간 가교역할

계획기간	–

08-02

발표일 2008. 8

계 획 명	제1차 국가에너지기본계획(2008~2030)		
주관부처	국무총리실	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 외교통상부, 지식경제부, 환경부, 국토해양부

비전 및 목표

- "저탄소, 녹색성장"을 구현하고 녹색기술과 청정에너지로 신성장동력 및 일자리를 창출
- 지속적인 경제성장을 뒷받침하고 미래세대의 수요를 고려한 에너지 안보(Energy Security), 에너지효율(Energy Efficiency) 및 친환경(Environmental Protection)에너지 정책 추진

[에너지부문 "녹색성장"의 5대 비전]

5대 비전	지 표	2006년	2030년
1 에너지자립사회 구현	자주 개발률	3.2%	40%
2 신재생에너지	보급률	2.2%	11%
3 에너지저소비사회로 전환	에너지원 단위	0.347	0.185
4 탈석유사회로 전환	석유 의존도	43.6%	33%
5 더불어 사는 에너지사회 구현	에너지빈곤층 비율	7.8%	0%
6 녹색기술과 그린에너지로 신성장 동력과 일자리 창출	에너지기술 수준	60%	세계최고 수준

중점과제 및 세부분야

["녹색성장" 구현을 위한 10대 이행과제 및 세부과제]

10대 이행 과제	세부 과제
1 에너지 사용 효율의 개선	• 중장기 에너지절약시책 추진기반 정비
	• 산업, 수송, 가정 · 상업 · 공공부문 에너지이용효율향상 강화
	• 고효율기기 보급 확대 등 에너지사용기기 효율향상 추진
	• 자발적 에너지절약 문화 조성을 위한 홍보 및 교육 강화
2 에너지 시장의 효율화 및 합리적 가격체계 구축	• 효율적 에너지 공급 시장 확립을 위한 방향 정립
	• 에너지 부문의 시장질서 확립
	• 전력 산업의 경쟁여건 조성 및 전기 요금체계의 합리적 개선
	• 가스산업 경쟁도입 기반 조성
	• 집단에너지 지역지정제도 개선 및 지역난방 요금제도 개선
3 신재생에너지 개발 · 보급 확대 및 성장동력화	• 신재생에너지 기술개발 가속화 및 신규에너지원 발굴 · 지원
	• 시장창출을 위한 핵심분야별 보급 프로그램 개발 · 지원
	• 신재생에너지 원별 기준가격의 합리적 조정
	• 수소경제로의 이행 기반 구축

	10대 이행 과제	세부 과제
중점과제 및 세부분야	4 원전의 공급능력 및 국민이해기반 확충	• 안정적 에너지 공급을 위한 적정 원전건설 운영 추진
		• 사회적 비용 최소화를 위한 다각적 논의와 의견 수렴추진
	5 해외자원개발 역량 확충	• 전략적 자원외교 강화
		• 자원개발 인프라 확충
		• 패키지형 자원개발모델 확대
		• 자원개발전략 다원화
	6 에너지의 안정적 공급	• 에너지 공급 인프라의 확충노력 지속 전개
		• 긴급시 대응능력 제고
		• 에너지 공급원 및 시설의 분산
		• 국산 에너지 공급의 확대
	7 기후변화 대응 역량 강화	• 감축목표의 수립
		• 탄소시장의 개설, 저탄소경제 핵심기술 개발
	8 에너지기술혁신을 통한차세대 에너지 산업 육성	• 정부정책에 부합되는 기술개발사업 추진으로 효율성 제고
		• 기술개발시스템 고도화로 부가가치 산업화를 촉진
		• 기술개발 사전 기술기획기능 강화
		• 에너지 자원기술의 산업화 촉진 전략 수립
		• 공기업 등 산업계와의 기술혁신 협력체계 구축
		• 국제경쟁력 있는 수요 지향적 전문 인력의 육성
		• 기술개발의 효율성 증대를 위한 인프라 강화
	9 에너지 산업 해외 진출	• 에너지산업의 해외시장 진출기반 조성
		• 지역별 · 국가별 산업여건에 적합한 진출전략 추진
		• 에너지산업의 해외진출 활성화를 위한 지원 강화
	10 에너지복지 · 에너지 안전 사회구현	• 기초에너지 사용보장을 통한 에너지 기본권 실현
		• 상대적으로 저렴한 천연가스 보급 확대
		• 사회적 형평성을 고려한 에너지 가격체계 정비
		• 민간중심의 복지 네트워크 구축
		• 에너지 효율개선 등을 통한 지속가능한 에너지 사용 지원
계획기간	2008~2030	

08-03

발표일 2008. 9

계 획 명	기후변화 대응 종합기본계획		
주관부처	국무총리실	참여부처	

비전 및 목표

비 전

"범지구적 기후변화대응 노력에 동참하고
녹색성장을 통한 저탄소사회 구현"

Low Carbon, Green Growth

※기존의 개발 성장 위주 발전전략을 대체하는 새로운 국가 발전 패러다임 목표

목 표

1. 기후친화산업을 신성장동력으로 육성
2. 국민의 삶의 질 제고와 환경 개선
3. 기후변화 대처를 위한 국제사회 노력을 선도, 중점 과제 및 세부분야 추진정책 수단 및 방안

※새로운 60년 국가비전인 "저탄소 녹색성장"과 "성숙한 세계국가" 국정 지표 구현

중점과제 및 세부분야	추진정책 수단 및 방안
	1 금융 · 재원 배분 정책 지원 및 R&D 투자확대 1) 공공부문(장 · 단기) : 「기후변화대응기금」 2) 민간부문(장 · 단기) : 금융 · 세제상의 다각적인 인센티브 마련 **2 저탄소 소비 생산 패턴의 촉진을 위한 점진적 가격 구조 조종** 1) 저탄소 친화적 세제개편 2) 오염자 부담 원칙 확대로 소비자의 친환경 선택을 유도하는 녹색 소비양식으로 전환 유도 **3 주요 사회간접자본 시설의 탄소집약도와 생태효율성 개선** 1) 교통부문 : 교통혼잡비용 감축 및 지속가능성 제고 2) 건물 · 부문 : 에너지 절약 · 친환경 건축 및 에너지 절감 역량 강화 (장 · 단기) 3) 자원순환형 인프라 구축 : 폐기물을 줄이거나 자원순환을 위한 사회간접자본 시설 확충 및 법적 · 제도적 기반 마련(장 · 단기) **4 법적 제도적 기반강화** 1) 기후변화 대응을 위한 법체계정비(단기) 2) 국제기준에 부합하는 국가배출통계 시스템(Inventory)구축(장 · 단기) 3) 신 · 재생에너지 보급 관련 규제 합리화(단기) 4) 배출권 거래제 도입 검토(장 · 단기) **5 대국민 홍보 강화 및 참여 제고** 1) 대국민 홍보 강화(단기) 2) 교육과정 반영(단기)
계획기간	2008~2012

08-04

발표일 2008. 9

계 획 명	그린에너지 산업발전전략		
주관부처	지식경제부	참여부처	

목 표

■ **유망분야를 전략적으로 선정**

- 시장성, 기술성, 시급성 등을 고려하여 성장동력화가 필요한 9대* 분야를 선정하여 중점육성

※태양광, 풍력, LED, 전력IT, 수소연료전지, 가스액화, IGCC, CCS, 에너지저장

■ **시장지향형 기술개발**

- 9대 분야에 대한 민·관이 공동으로 향후 5년간 총 3조원(정부 1.7조, 민간 1.3조)을 투자하여 ′12년까지 선진국수준의 기술력을 확보

■ **시장창출 지원**

- (발전) 현행 자발적 신재생에너지 투자제도(RPA)를 총 발전량 중 일정 비율을 신재생에너지로 의무적으로 공급토록 하는 제도(RPS)로 전환 (′12년 3%, ′20년 10% 이상)
- (연료) 현행 임의적 바이오디젤 혼입제도를 원료수급 상황을 고려하여 의무화(RFS)를 추진(′12년 3%, ′20년 7%)

■ **인프라 구축**

- (범국가적 추진시스템) 경제단체와 지식경제부 공동으로 「그린에너지 산업 추진위원회」를 구성하여, 민·관 파트너쉽을 강화
- 에너지 빈곤층* : 7.8%(현재) ⇒ 0%(′30)

* 에너지빈곤층 광열비 등 에너지비용이 가구 소득의 10% 이상인 가구, 전체 가구의 7.8% (약 120만 가구)

주요내용

그린에너지분야에 대한 선택과 집중으로 선진국과의 기술격차를 조기에 해소하고, R&D부터 수출산업화까지 전주기적 지원체계 구축을 통해 글로벌 그린에너지 강국을 실현

계획기간	2008~2030

08-05

발표일 2008. 10

계 획 명	폐자원 및 바이오매스 에너지대책		
주관부처	환경부	참여부처	

비전 및 목표

- 폐자원과 간벌목, 농업부산물 등 기존 부산물을 최대한 이용하고, 중·장기적으로 바이오순환림과 해양바이오매스 경작 등의 추진을 통해 신재생에너지 확보 국가목표율('08.8, 국가에너지 기본계획, 지경부)의 50%를 충당

* 1차 에너지(석유, 석탄 등) 대비 신재생에너지 확보 국가목표 :
'06년 2.24%(1.82%) ⇒ '12년 4%(3.3%) ⇒ '30년 11%(7%) ⇒ '50년 20%(10%), 괄호안은 폐자원 및 바이오매스 활용 에너지 생산목표율임

중점과제 및 세부분야

중점과제

1. 폐 자 원
2. 목질계·초본계 바이오 매스
3. 해양 바이오 에너지화
4. 환경·에너지 종합타운 시범단지 조성
5. 10개 권역별 종합타운 확산 건설
6. 600개의 저탄소 녹색마을 조성
7. 기술개발 및 산업육성 등 7개 중점 분야로 구성

기대효과

- '12년까지 연간 3조 2,800억 원, '20년까지 연 8조 4,300억 원의 경제적 효과와 각각 5만 2천개 및 14만 4천개의 일자리 창출이 가능할 것으로 분석

* 원유대체 효과의 경우, '12년까지 당진화력발전소 9.5기(원유 2,407만 배럴), '20년 14.8기(5,525만 배럴) 건설 대체효과가 있음

계획기간	2008~2012

08-06

발표일 2008. 11

계 획 명	기후변화 대응 국가 연구개발 중장기 마스터플랜		
주관부처	교육과학기술부	참여부처	농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지가족부, 환경부, 국토해양부, 농업진흥청, 산림청, 기상청

비전 및 목표

비 전

- 지속가능한 국가성장 및 저탄소사회 실현

목 표

- 2012년 선진국 대비 기술수준 평균 80% 달성
- 2030년 선진국 수준의 기술경쟁력 확보
- 2050년 신기술에 의한 온실가스 저감 잠재량 2.5억 CO_2톤 확보

중점과제 및 세부분야

R&D 전략

전략1	신성장동력 확보를 위한 상용화 기술 개발	1. 신 · 재생에너지 개발과 실용화 추진 2. 화석연료 이용기술의 고도화 3. 에너지 효율화 기술 개발과 보급
전략2	혁신적 온실가스 감축 기술의 조기 확보	1. 기후변화 대응 기초, 원천 연구지원 강화 2. CO_2 포집 · 저장기술 조기 확보 3. 연료 전지 · 수소에너지 기술 개발 4. 미래원자력 및 핵융합 기술의 국제경쟁력 확보
전략3	기후변화 과학연구 지원	1. 기후변화 관측 및 예측 연구지원 2. 기후변화 영향평가 및 적응 연구지원

R&D 정책

- R&D 투자확대
- 민간의 기술개발 지원
- 전문인력 양성계
- R&D 종합조정체계 강화
- 국제협력 강화

계획기간	2008~2050

08-07

발표일 2008. 12

계 획 명	제4차 에너지이용합리화 기본계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	국무총리실

비전 및 목표

13년까지 백열전구 퇴출 추진
에너지효율 목표관리제(Top-Runner) 도입
2012년까지 2007년 대비 국가에너지 효율을 11.3% 개선

중점과제 및 세부분야

구 분	Sector	정책 과제명
에너지 효율 R&D	핵심 기술	• (1-1-1) 건물에너지효율 시스템(BEMS) R&D
		• (1-1-2) 전력효율 향상 R&D
		• (1-1-3) 에너지저장 R&D
		• (1-1-4) 그린카(Green Car) R&D
		• (1-1-5) LED R&D
	상용화 기술	• (1-2-1) 7대 에너지다소비 기기 R&D
		• (1-2-2) 6대 녹색가전 R&D
부분별 수요 관리 혁신	산업	• (2-1-1) 에너지진단 지원확대
		• (2-1-2) 에너지다소비 사업장 규모별 맞춤형 시책 추진
		• (2-1-3) 업종별 에너지절약 협력사업(ESP) 확대
		• (2-1-4) 에너지절약 시설투자에 대한 자금 · 세제지원 확대
		• (2-1-5) 에너지진단과 에너지투자의 연계성 강화
		• (2-1-6) 에너지절약 전문기업(ESCO) 육성
	수송	• (2-2-1) 자동차 에너지소비 효율(연비) 등급표시 개선
		• (2-2-2) 자동차 기준평균연비 지속적 상향조정
		• (2-2-3) 하이브리드차 보급촉진을 위한 지원체계 정비
		• (2-2-4) 에코 드라이빙을 위한 기반조성
		• (2-2-5) 에너지다소비 운수업체 에너지신고제 도입
		• (2-2-6) 민간자율에 의한 승용차 요일제 활성화
		• (2-2-7) 수송분담율 제고를 위한 新대중교통 활용
		• (2-2-8) 철도 이용 활성화
		• (2-2-9) 자전거 이용 활성화
		• (2-2-10) 친환경 · 고성능 · 고효율 공항 · 항만 · 어선으로 전환
		• (2-2-11) 물류기지 · 물류거점 등 물류체계 혁신

	구 분	Sector	정책 과제명
중점과제 및 세부분야	부문별 수요 관리 혁신	건물	• (2-3-1) 에너지사용계획 협의 실효성 확보
			• (2-3-2) 집단에너지 보급 확대
			• (2-3-3) 건축물 에너지절약 설계기준 정비 및 강화
			• (2-3-4) 건물 에너지효율 등급 인증 확대
			• (2-3-5) 친환경 건축물 보급 확대
			• (2-3-6) 건축물 에너지소비총량 설계제도 도입
			• (2-3-7) 에너지다소비 건물에 대한 자발적 협약 확대
			• (2-3-8) 스마트 계량기 보급사업 추진
		공공	• (2-4-1) 녹색정부청사 기반 구축
			• (2-4-2) 정부자원의 효율화를 통한 「그린 IT」추진
			• (2-4-3) 지역에너지사업 활성화
			• (2-4-4) 공공건물의 에너지소비 총량제 추진
	시장 조성 · 시장 창출	시장 창출	• (3-1-1) 고효율기자재 인증 품목 확대
			• (3-1-2) 고효율기기 설치 · 보급 장려금 지원
		시장 전환	• (3-2-1) 가전기기 에너지효율 목표관리제 실시
			• (3-2-2) 에너지소비효율 등급표시제도 확대
			• (3-2-3) 에너지소비 효율등급 라벨에 CO_2 병기
		시장 퇴출	• (3-3-1) 최저효율기준(MEPS) 확대 · 백열전구 퇴출
			• (3-3-2) 대기전력 경고표시제 도입
	저탄소 고효율 인프라 구축	에너지 가격체계 합리화	• (4-1-1) 전압별 요금제 도입
			• (4-1-2) 탄력적 수요관리형 요금제도
			• (4-1-3) 요금차등제 도입
			• (4-1-4) 적정 수송용 연료 포트폴리오 제공
			• (4-1-5) 권역별 요금 상한제 도입
			• (4-1-6) 연료비 비용절감 유인 제공
		에너지 절약형 라이프 스타일 창출	• (4-2-1) 에너지절약 · 온실가스저감 캠페인 전개
			• (4-2-2) 에너지절약 조기교육
			• (4-2-3) 탄소포인트 및 탄소캐쉬백 제도 활성화
계획기간	2008~2012		

08-08

발표일 2008. 12

계 획 명	국가 기후변화 적응 종합계획		
주관부처	환경부	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 행전안전부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지가족부, 국토해양부, 소방방재청, 농촌진흥청, 산림청, 기상청

비전 및 목표

비 전

기후변화 적응을 통한 안전사회 구축 및 녹색성장 지원

목 표

- 단기목표(~'12년) : 종합적이고 체계적인 기후변화 적응역량 강화
  - 한반도 시·공간적 취약성 지도 100% 작성
  - 예측·감시 기술 수준 선진국 대비 70%
- 장기목표(~'30년) : 기후변화 위험 감소 및 기회의 현실화
  - 과거 10년(1996~2005) 대비 기상재해피해 10% 감소
  - 기후변화 적응 관련 생산 GDP 대비 1% 달성

중점과제 및 세부분야

1 기후변화 위험평가 체계구축

① - ① 기후변화 감시 및 예측 능력 고도화

① - ② 기후변화로 인한 영향의 장기 모니터링

① - ③ 부문별 영향 및 취약성 평가

2 부문별 기후변화 적응 프로그램 추진

부문 Ⅰ : 생태계

② - Ⅰ -① 자연 생태계 적응 프로그램

② - Ⅰ -② 산림 생태계 적응 프로그램

② - Ⅰ -③ 농업·어업 생태계 적응 프로그램

중점과제 및 세부분야	**부문 Ⅱ : 물관리** ② -Ⅱ- ① 기후변화에 대비한 수자원계획 및 수립 및 안정적 용수공급 ② -Ⅱ- ② 기후변화에 따른 물환경관리 대책 ② -Ⅱ- ③ 홍수에 강한 국토기반 조성 **부문Ⅲ : 건강** ② -Ⅲ- ① 기후변화에 따른 건강 영향 최소화 ② -Ⅲ- ② 대기오염에 의한 건강영향 대책 ② -Ⅲ- ③ 전염병 예방 · 관리 **부문Ⅳ : 재난** ② -Ⅳ- ① 방재패러다임 전환 및 위기관리 체계 강화 ② -Ⅳ- ② 기후변화로 인한 산림재해 방지 **부문Ⅴ : 적응산업 · 에너지** ② -Ⅴ- ① 농업 부문 적응대책 ② -Ⅴ- ② 임업 부문 적응대책 ② -Ⅴ- ③ 수산업 부문 적응대책 ② -Ⅴ- ④ 에너지 부문 적응대책 ② -Ⅴ- ⑤ 제조 · 서비스 산업 부문 적응대책 **부문Ⅵ : 국내 · 외 협력 및 제도적 기반 확보** ② -Ⅵ- ① 국토 · 도시의 적응체계 구축 **③ 기후변화 위험평가 체계구축** ③ - ① 적응 역량 배양을 위한 여건 조성 ③ - ② 국내 · 외 협력기반 구축 및 교육 · 홍보
계획기간	2008~2030

08-09

발표일 2008. 12

계 획 명	제4차 전력수급기본계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	

2022년까지 전력수급 계획

01 전력수요 연평균 2.1% 증가 전망 (′08년 3,686 → ′22년 5,001억KWh)

[전력수급 전망]

구분	′07(실적)	′12	′17	′22
전력수요량(백만kWh)	368,605	449,798 (2.5%)	483,034 (1.0%)	500,092 (0.5%)
최대수요(만kW)	6,229	7,296 (2.3%)	7,944 (1.3%)	8,181 (0.4%)
발전설비용량(만kW)	6,587	8,150	9.568	10.089
설비예비율(%)	5.8	11.7	20.4	23.3

* 발전설비용량은 준공이행율 및 피크기여도 등을 고려한 실효용량 기준
* ( )내는 연평균 최대전력수요 증가율

02 원자력 12기, 석탄 7기, LNG 11기 등 추가 건설계획(′09~′22)

[발전설비 건설 계획(2009년~2022년)]

(단위 : 만kW, 기)

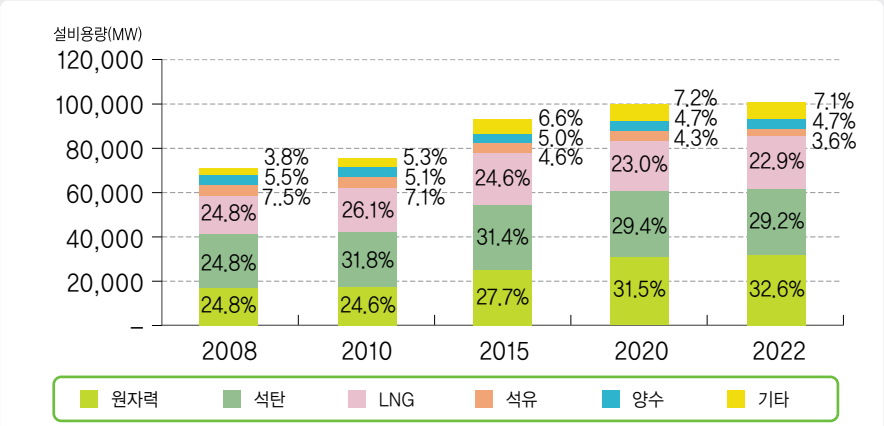
구분	원자력	석탄	LNG	석유	기타*	계
설비 현황 (′08년말)	1,772 (20기)	2,371 (49기)	1,797 (46기)	534 (27기)	664	7,136
추진 사업 (′09~′22)	1,520 (12기)	624 (7기)	663 (11기)	7 (1기)	527	3,341
폐지 계획 (′09~′22)	–	53 (3기)	154 (6기)	182 (13기)	–	388
설비 용량 (′22년 기준)	3,292 (32기)	2,942 (53기)	2,306 (51기)	359 (15기)	1,190	10,089

주요내용

주요내용

03 2022년 원자력 설비 비중 33%, 발전량비중 48%로 확대

[발전원별 전원구성 전망]



발전부문이 우리나라 총 연료소비량의 약 38% 총 CO_2 배출량의
약 28%를 차지하는 만큼 저탄소 · 고효율 에너지 소비구조 실현에 기여

계획기간	2008~2030

08-10

발표일 2008. 12

계 획 명	제3차 신재생에너지 기술개발 및 이용보급 기본계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	

주요내용

신재생에너지에 기반한 지속가능 에너지 시스템 구축

목표 1. ´30년 신재생에너지 보급율 11% 달성

목표 2. 신재생에너지 녹색성장동력 산업화

전략1 산업화촉진	전략2 보급확대	전략3 기초인프라확충	전략4 시장기능도입
• TRM/PRM • 실증/시범단지 조성 • 국제표준/상호 인증제도 • 해외 CDM연계	• 2020 그림홈 100만호 • 건물 · 신도시 신재생설계강화 • 지자체 역할 강화 • 융복합기술 개발 · 보급	• 인력양성 • 통계체제 정비 • 인증표준화/ 부품공용화 • 홍보강화 • 장애규제 발굴 · 개선	• RPS/RFS • 대기업 참여유도 • Green Pricing • 민간재원(펀드) 개발 • RECs

계획기간	2009~2030

08-11

발표일 2008. 12

계 획 명	지식혁신주도형 녹색성장 산업발전전략		
주관부처	지식경제부	참여부처	

주요내용

비 전

지식 · 혁신주도형 저탄소 녹색산업 강국

목 표

"3G-9-6-6 전략"을 통한 산업부문 녹색변환(Green Transformation)완성

핵심 주력산업의 녹색혁신
-Green Innovation-

철강	공정핵심을 통한 에너지효율 세계1위 달성	자동차	2013년 에너지 절약형 저탄소 플러그인차 사용화	반도체	초저전력 고효율 그린반도체 개발
석유화학	Eco-산업단지화를 위한 Combinat Tech Pro. 추진	조선해양	미래형 신개념 선박 · 해양시스템 개발	display	Aque-Green Window Display 시장선점
섬유패션	초경량 Green 섬유소재 산업화 실현	일반기계	고효율 청정생산기반 구축	가전	E&E(Energy Saving & Ecology)Project 추진

저탄소형 산업구조 재설계
-Green Restructuring-

1. 지식서비스산업 육성 및 녹색화
2. Green Ocean 발굴 · 육성
3. 지식경제 R&D 시스템의 혁신
4. 지식재산의 창출 · 활용
5. 기후변화 대응 지원
6. 녹색경영 활성화

가치사슬의 녹색변환 달성
-Green Value Chain-

1. Green Standard 정립
2. Green IT 추진
3. Green Hub Korea 구축
4. 녹색 유통 · 물류 혁신
5. 국제환경규범과 시장 확대
6. 산업계 자원생산성 혁신

계획기간	2008~2013

2

2009년도

번호	제 목(정책명)	부처명	발표월
1	일자리 창출을 위한 「녹색 New Deal 사업」추진방안	기획재정부 외	1
2	환경분야 녹색성장 실천계획	환경부	1
3	녹색기술 연구개발 종합대책	지식경제부 외	1
4	신성장동력 비전 및 발전전략	기획재정부 외	1
5	녹색정보화 추진계획	행정안정부	1
6	저탄소 녹색성장 추진방안*	녹색성장위원회	2
7	중 점 녹 색 기 술 개 발 과 상 용 화 전 략*	녹색성장위원회 외	5
8	2009 녹색기술 연구개발 시행계획*	녹색성장위원회 외	5
9	그린에너지 전략로드맵	지식경제부	5
10	그린IT 국가전략 안건*	녹색성장위원회 외	5
11	녹색기술 표준화 전략*	지식경제부 외	5
12	고유가 대응을 위한 에너지수요 관리대책	지식경제부	6
13	녹색성장 국가전략*	녹색성장위원회	7
14	녹색성장 5개년계획*	녹색성장위원회	7
15	자동차 연비 및 온실가스 기준 개선방안 마련*	녹색성장위원회 외	7
16	폐자원 및 바이오매스 에너지 대책 실행계획*	교육과학기술부 외	7
17	녹색투자 촉진을 위한 자금유입 원활화 방안*	기획재정부 외	7
18	신재생에너지 산업기반 강화계획 *	지식경제부 8	
19	전기자동차산업 활성화 방안	지식경제부	10
20	녹색 일자리 창출 및 인력양성 방안 * (녹색일자리 어디서 어떻게 만드나)	기획재정부 외	11
21	녹색도시 건축물 활성화 방안 *	국토해양부 외	11
22	에너지 목표관리제 및 청정에너지 확대 방안 *	지식경제부 외	11
23	녹색교통 추진전략 *	국토해양부 외	11

* 녹색성장위원회 보고대회 포함자료

09-01

발표일 2009. 1

계 획 명	일자리 창출을 위한 「녹색 New Deal 사업」추진방안		
주관부처	기획재정부	참여부처	교육과학기술부, 행정안전부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 환경부, 국토해양부, 국무총리실, 소방방재청, 산림청

주요내용

목표

녹색경제 구현을 통한 일자리 창출
(Green Growth for Green Job)

- 단기적 경기침체 대응
- 중장기 성장동력 확보

주력분야 / 핵심사업

녹색SOC	저탄소 · 고효율 산업기술	친환경 · 녹색생활
• 4대강 살리기 • 녹색 교통망 구축 • 녹색국가 정보인프라	• 대체수자원·중소댐 • 그린카 · 청정에너지 • 자원재활용 확대	• 산림 바이오매스 • 그린홈 · 그린빌딩 • 녹색생활공간 조성

핵심사업

선택과 집중을 통한 일자리 창출 효과 극대화
- 성장 및 일자리 파급효과가 큰 핵심사업을 중점추진
- 관련 사업과의 연계로 시너지 극대화

중앙 지방정부, 기업 · 민간의 효율적 역할 분담
- 정부 : SOC투자 등 인프라 구축, 신시장 창출 지원 및 R&D 투자
- 기업 : 녹색산업의 발전을 위한 투자 및 고용의 확대
- 민간 : 소비 · 의식주 · 교육문화 등 생활속의 녹색혁신 주도
- 중앙 · 지방간의 유기적 역할 분담(지방 기업 참여 확대 등)

녹색의 생활화 사업추진의 신속화
- 에너지 절약을 위한 인식개선 사업 전개
- 녹색기술제품 구매확대 및 공공시설 관리에 민간 참여 확대
- 예비타당성 검토 완화 등 재정지원 신속화 방안 강구
- 친환경적이고 가시적 성과가 기대되는 사업을 집중 지원

계획기간	2009~2012

09-02

발표일 2009. 1

계 획 명	환경분야 녹색성장 실천계획		
주관부처	환경부	참여부처	

비 전

환경의 신(新)가치 혁명을 통한 녹색부국(綠色富國) 실현

목 표

2020년 환경기술 · 산업 글로벌 TOP5 진입, 친환경 저탄소형 사회경제구조로 체질 개성

주요내용

저탄소	온실가스 감축	❶ 폐자원 에너지화 ❷ 바이오메스 에너지화 ❸ 수도권환경 · 에너지종합타운 조성 ❹ 환경초기시설 에너지 자립화 ❺ 기상자원지도작성
저탄소	기후변화 적응	❶ 한반도 기후변화 감시망 구축 ❷ 기후변화시나리오 및 예측모델 개발 ❸ 온실가스배출통계 및 감축잠재량 평가 ❹ 기후변화 취약성 지도 작성 및 기후변화 영향평가 도입
녹색성장	10대 환경기술개발	❶ 수처리 선진기술 ❷ Green Car 기술 ❸ 기후변화 대응기술 ❹ 온실가스 대체물질 기술 ❺ 고효율 자원회수 기술 ❻ 토양 · 지하수 오염정화기술 ❼ 생물자원 활용 · 복원 기술 ❽ 생활공감형 친환경제품 기술 ❾ 환경보건 선도기술 ❿ 융합기반 환경오염 개선기술
녹색성장	10대 환경산업육성	❶ 환경플랜트사업 ❷ 그린카사업 ❸ 탄소시장 ❹ 기상사업 ❺ 도시광업 ❻ 토양정화사업 ❼ 생물자원사업 ❽ 생태광관사업 ❾ 친환경상품사업 ❿ 환경컨설팅사업
녹색성장	녹색인프라 조성 및 그린리더십	❶ 녹색성장 교육 · 홍보 ❷ 녹색성장 거버넌스 구축 ❸ 국제환경회의 및 환경기구 유치 ❹ 남북환경협력사업
녹색일자리	그린뉴딜사업	❶ 하수처리수 재이용 BTO ❷ Blue-Green네트워크 ❸ 클린코리아 실천사업 ❹ 사용종료매립지 정비 · 개발
녹색일자리	녹색인재양성	❶ 환경전문인력 양성 및 단기 일자리 창출 ❷ 환경 · 에너지 대학원대학 설립
생활공감	고품격 환경 · 기상 서비스제공	❶ 향기로운 도시 만들기 ❷ 깨끗하고 안전한 수돗물 공급 ❸ 지방상수도 관망정비 ❹ 기상예보 정확도 향상
생활공감	국민건강보호	❶ 아토피없는 나라 프로젝트 ❷ 친환경 건강도우미 「그린코디」 서비스 실시 ❸ 친환경 안심놀이터 조성 ❹ 기하역사 공기질 개선

계획기간	2009~2020

09-03

발표일 2009. 1

계 획 명	녹색기술 연구개발 종합대책		
주관부처	기획재정부	참여부처	문화체육관광부, 지식경제부 환경부, 농촌진흥청, 특허청, 교육과학기술부, 농림수산식품부, 보건복지가족부, 국토해양부, 중소기업청

비전 및 목표

비 전

녹색기술 선진화를 통한 녹색강국 건설

3대 목표

방안 1	방안 2	방안 3
기술수준 (′12년) 선진국대비 80% (′20년) 선진국대비 90%	녹색기술 일자리 창출 (′12년) 16만명 이상 세계시장점유율 (′12년) 7% 이상 달성 (′20년) 10% 이상 달성	환경 지속성 지수 (′12년) 20위원 진입 (′20년) 10위권 진입

중점과제 및 세부분야

녹색기술의 투자방향

녹색기술 R&D 투자 전략적 확대

12년까지 투자 2배이상 확대
기초연구비중 35% 확대

27대 중점육성기술

경쟁성장 및 전략적 중요도를
고려하여 중점육성기술 선정

녹색기술 발전 전략

방안 1	방안 2	방안 3	방안 4
녹색기술의 융합촉진화	기초원천 연구 확대	기존산업 그린화 및 신성장 동력화	녹색기술 인프라 구축

계획기간	2009-2020

09-04

발표일 2009. 1

계 획 명	신성장동력 비전 및 발전전략		
주관부처	기획재정부	참여부처	문화체육관광부, 지식경제부, 환경부, 국무총리실, 방송통신위원회, 교육과학기술부, 농림수산식품부, 보건복지부, 국토해양부, 금융위원회

주요내용

일자리 창출을 동반한 '질 좋은 경제성장 달성'

3대 분야 17개 신성장동력 창출

	녹색기술산업	첨단융합산업	고부가서비스산업
단기	신재생[조력, 폐자원]	방송통신융합산업 IT융합시스템	글로벌 헬스케어 MICE · 관광
단기	첨단그린도시 신재생[태양 · 연료전지] LED응용, 고도 물처리 탄소저감에너지 [원전플랜트]	고부가 식품산업	글로벌 교육서비스 녹색금융 콘텐츠 · SW
단기	신재생[해양바이오연료] 그린 수송시스템 탄소저감에너지 [CO_2 회수활용]	로봇 응용 신소재 · 나노 바이오제약 · 의료기기	

계획기간	2009~2018

09-05

발표일 2009. 1

계 획 명	녹색정보화 추진계획		
주관부처	행정안전부	참여부처	

주요내용

녹색정보화를 통한 저탄소 녹색성장 구현

목 표	녹색정보화로 2012년까지 CO_2 배출량 10% 이상 감축

녹색정보화 4대 전략 12개 중점과제 추진

정보자원 그린화	녹색정부 구현
• 정보자원 친환경 라이프사이클 관리	• 공공기관 그린 오피스 기반 구축
• GT기반 정부통합전산센터 구축 추진	• 종이없는(Paperless) 녹색행정 실현
• 정보자원의 운영 효율화	• 공공건문 에너지 관리 효율화

녹색사회 전환 촉진	녹색정보화 기반 마련
• U-Green 도시 구현	• 생활운동 전개 및 교육
• 실시간 환경모니터링 시스템 구축	• 정책개발 및 과제 발굴
• 국가정보자원 개방 · 공유체계 구축	• 탄소배출량관리시스템 구축 운영

계획기간	2009~2012

09-06

발표일 2009. 2

계 획 명	저탄소 녹색성장 추진방안		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	

주요내용

세계 일류의 녹색 선진국 건설

주요목표

에너지 자립국가 및 저탄소 경제 · 사회의 구현	녹색 기술 · 산업의 新성장동력화	녹색국가 (Green Korea) 이미지 정립
에너지자립도 65%(′30)	에너지자립도 100%(′30)	환경성과지수(EPR) 20위(′30)

핵심추진과제

신성장 동력 확충	삶의 질과 환경 개선	국가위상 정립
1. 탈석유 · 에너지자립구현	5. 친환경적 세제 운영	9. 생활의 녹색혁명
2. 녹색기술 · 산업 新성장동력화	6. 녹색일자리 창출 및 인재양성	10. 세계적인 녹색정장 모범국가 구현
3. 기존산업 · 경영녹색화	7. 국토공간의 녹색화	
4. 녹색금융활성화	8. 기후변화 재해에 적극대응	

'녹색성장 국가 전략'과 '녹색성장 5개년 계획' 수립

계획기간	2009~2030

09-07

발표일 2009. 5

계 획 명	중점녹색기술개발과 상용화 전략		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지가족부, 환경부, 국토해양부, 농촌진흥청, 중소기업청, 특허청

주요내용

에너지원기술	에너지 고효율화기술	산업 · 공간 녹색화기술	환경보호 · 자원순환기술	무공해경제 활동기술
비실리콘계 태양전지, 개량형 경수로 등 (9개)	조명용LED, 2차전지 등 (4개)	고효율 저공해차량, 도시재생 등 (5개)	대체수자원 확보, 기후변화예측, CCS 등 (8개)	가상현실 (1개)

27대 중점기술 도출
(정부 공동, 09.1.13)
[75개 후보기술 중에서 선별]

↓

녹색기술개발과 상용화를 위한 실행전략 수립

↓

27개 기술 중 단기간 집중투자와 중장기 투자가 필요한 기술로 구분하여 원천기술개발 · 상용화 전략 제시

계획기간	2009~2030

09-08

발표일 2009. 5

계 획 명	2009 녹색기술 연구개발 시행계획		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지가족부, 환경부, 국토해양부, 방위사업청, 농촌진흥청, 산림청, 기상청

총 괄

´09년 녹색기술에 대한 정부연구개발 투자는 총 1조 9,547억원으로 ´08년 대비 35%(5,071억)증가

이 중 27대 중점기술분야에 대한 투자는 72%인 총 1조 4,076억원으로 ´08년 대비 35.3%(3,673억) 증가

주요내용

1 녹색기술 R&D 투자 2배 이상 확대

- 27대 중점육성기술 위주로 녹색기술에 대한 R&D 투자를 ´12년까지 ´08년도 대비 2배로 확대

2 27대 중점 녹색기술 투자 확대

- 중점녹색기술개발 · 산업화 전략로드맵에서 제시한 기술 유형에 따라 27대 기술 중심의 적극적인 투자확대 추진

3 기초 · 원천기술 확보

- 대학에 대한 기초 · 원천기술개발 지원확대
- 출연(연)의 기초 · 원천기술개발 활동 강화

4 범부처 녹색기술 연구개발 추진

- 범부처 차원의 전주기 R&D 싸이클 구축 및 사업 관리체계
- 범부처 공동추진 R&D 성격에 맞는 5개 유형으로 분류

5 녹색기술 인력 육성 강화

- 특정 · 신규 인력수요에 부합하는 인력양성 프로그램 발굴
- 융합녹색기술 교육환경 조성 및 기술리더의 질적 제고
- 차세대 리더의 글로벌 경쟁력 확보를 위한 해외 협력 강화

계획기간	2009~2012

09-09

발표일 2009. 5

계 획 명	그린에너지 전략로드맵		
주관부처	지식경제부	참여부처	

주요내용

비 전

그린에너지 기술혁신을 통한 신성장동력 육성

목 표

구 분	´12년	´13년
시장점유율(%)	5	18
내 수(억불)	181	1,516
수 출(억불)	243	4,326

성장동력화 전략

"Package형 종합 실행계획 제시"

전략 1	전략 2	전략 3
전략유형별 투자시나리오	新그린에너지 프레임워크 구축	그린에너지 발전 로드맵

세부추진방안

방안 1	방안 2	방안 3	방안 4	방안 5
기업투자기반 전략품목	기술획득방안	Supply Chain 분석	R&D 전주기	Key Tech, 선정

계획기간	2009~2030

09-10

발표일 2009. 5

계 획 명	그린IT 국가전략		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 행정안전부, 문화관광체육부, 지식경제부, 보건복지가족부, 환경부, 노동부, 국토해양부, 방송통신위원회, 소방방재청, 경찰청, 관세청, 기상청, 산림청

주요내용

총 괄

글로벌 그린 IT 선도 국가 실현

주요 목표

1. IT의 녹색화 및 신성장동력화
2. IT 융합 스마트 저탄소사회 전환 촉진
3. IT 기반 기후변화 대응 역량 강화

핵심 과제 [2대 분야 9대 정책방향]

IT 부문 녹색화 Green IT(3)	IT 융합에 의한 녹색화 Green by IT(6)
① World Best 그린 IT 제품 개발 및 수출전략화	④ IT를 통한 저탄소 업무환경으로 전환
② IT 서비스 그린화 촉진	⑤ IT 기반 그린 생활혁명 구현
③ 10배 빠른 안전한 네트워크 구축	⑥ IT 융합 제조업 그린화
	⑦ 스마트 녹색 교통 · 물류 체계로의 전환
	⑧ 지능형 전력망 인프라 구축
	⑨ 지능형 실시간 환경감시 및 재난조기대응체계 구축

계획기간	2009~2020

09-11

발표일 2009. 5

계 획 명	녹색기술 표준화 전략		
주관부처	지식경제부	참여부처	국토해양부, 환경부, 방송통신위원회

주요내용

목표 및 추진전략

추진목표	녹색기술 표준체제 확립을 통한 녹색성장 기반 마련

추진과제 (′10~′14)	녹색기술 표준체계 확립	국제표준화 전략
	기후변화협약 대응	국제표준 선점기반 마련
	자원순환촉진 · 에너지 고효율 향상	국제표준 전문인력 확충
	녹색기술산업의 성장기반 구축 (新성장동력, 그린에너지, 그린IT)	국제표준 협력 강화

추진전략		
	R&D · 특허 · 표준 연계	산업 · 연구계 표준화 참여 촉진
	기업 · 시장친화적 표준화	우리기술 표준개발 및 국제표준화

계획기간	2009~2014

09-12

발표일 2009. 6

계 획 명	고유가 대응을 위한 에너지수요 관리대책		
주관부처	지식경제부	참여부처	국토해양부, 환경부, 방송통신위원회
주요내용	01 에너지 수입과 소비를 강력하게 관리 · 절감할 수 있는 체계를 구축하고, 고유가시 즉각 대응을 위한 기반을 마련		
	02 자동차 연비의 획기적 개선을 위해 평균연비기준을 선진국 수준 이상으로 강화하고 연비개선 R&D에 정부는 5년간 총 1,500억원, 민간기업(완성차, 부품)은 연간 5,500~7,200억원을 투자할 계획		
	03 적절한 규제와 인센티브 등 경제적 유인체계 구축을 통해 경제 · 사회 각 분야의 에너지절약 생활화 · 규범화를 촉진		
	04 에너지절약형 제품 및 에너지절약 신기술개발 촉진을 위해 정부 R&D 지원을 확대하고, 에너지신기술 중소기업은 벤처기업과 같은 수준의 세제지원을 허용할 예정임		
	05 에너지 가격기능의 회복을 통해 에너지절약을 촉진		
계획기간	2009~2014		

09-13

발표일 2009. 7

계 획 명	녹색성장 국가전략		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	

주요내용

비 전

2020년까지 세계 7대,
2050년까지 세계 5대 녹색강국 진입

3대 전략, 10대 정책방향

기후변화 적응 및 에너지 자립	1. 효율적 온실가스 감축 2. 탈석유 · 에너지자립 강화 3. 기후변화 적응역량 강화
신성장동력 창출	4. 녹색기술개발 및 성장동력화 5. 산업의 녹색화 및 녹색산업 육성 6. 산업구조의 고도화 7. 녹색경제 기반 조성
삶의 질 개선과 국가 위상 강화	8. 녹색국토 · 교통의 조성 9. 생활의 녹색혁명 10. 세계적인 녹색 성장 모범국가 구현

계획기간	2009~2050

09-14

발표일 2009. 7

계 획 명	녹색성장 5개년계획		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	지식경제부, 환경부

주요내용

전략 1 기후변화 적응 및 에너지 자립

10대 정책방향	50대 실천과제
1 효율적 온실가스 감축	1 – 1. 탄소가 보이는 사회 1 – 2. 탄소를 줄여가는 사회 1 – 3. 탄소를 순환 흡수하는 사회 1 – 4. 저탄소를 지향하는 그린 한반도
2 탈석유 · 에너지 자립 강화	2 – 1. 에너지 저소비 · 고효율 사회 구축 2 – 2. 청정에너지 보급 확대 2 – 3. 원자력 공급능력 확충 2 – 4. 해외자원개발 역량 강화
3 기후변화 적응 역량 강화	3 – 1. 기후감시, 예측 및 조기대응체제 구축 3 – 2. 기후변화 대응 국민건강관리 강화 3 – 3. 국가 식량안보체계 확립 3 – 4. 안정적인 수자원 관리능력 강화 3 – 5. 기후친화적인 해양 이용 및 관리 3 – 6. 기후변화 대응 재해관리 강화 3 – 7. 지속가능한 산림경영

전략 2 신성장동력 창출

10대 정책방향	50대 실천과제
4 녹색기술개발 및 성장동력화	4 – 1. 녹색기술개발투자의 전략적 확대 4 – 2. 효율적 녹색기술개발체계의 구축 4 – 3. 녹색기술이전 및 사업화 촉진 4 – 4. 녹색기술산업 개발을 위한 인프라 확충 4 – 5. 녹색기술개발을 위한 국제협력 활성화 4 – 6. 신성장동력 녹색기술산업 육성
5 산업의 녹색화 및 녹색산업 육성	5 – 1. 자원순환형 경제 · 산업 구조 구축 5 – 2. 산업별 녹색전화 및 혁신 확산 5 – 3. 녹색 중소 · 벤처기업 육성 5 – 4. 지식주도형 녹색클러스터 육성

주요내용	6 산업구조의 고도화	6 – 1. 신성장동력 첨단융합산업 육성 6 – 2. 고부가서비스산업 육성
	7 녹색경제 기반 조성	7 – 1. 녹색기술 · 산업에 대한 정책금융 활성화 7 – 2. 녹색금융 인프라 구축 7 – 3. 탄소시장 육성 7 – 4. 친환경 세제 운영 7 – 5. 녹색상품 산업에 대한 조세지원 7 – 6. 저탄소 사회를 위한 규제 및 유인 혁신 7 – 7. 에너지 복지 7 – 8. 녹색일자리 창출 촉진 7 – 9. 녹색인재 양성 확대
	전략 3	삶의 질 개선과 국가위상 강화
	10대 정책방향	50대 실천과제
	8 녹색국토 교통의 조성	8 – 1. 녹색 국토 · 도시의 조성 8 – 2. 생태 공간의 확충 8 – 3. 녹색 건축물 확대 8 – 4. 녹색교통체계 구축 8 – 5. 자전거 이용 활성화
	9 생활의 녹색혁명	9 – 1. 녹색성장 교육 및 녹색시민 양성기반 구축 9 – 2. 녹색생활의 실천 확산 9 – 3. 녹색소비 활성화 9 – 4. 녹색마을 조성 및 운동 전개 9 – 5. 생태관광 활성화
	10 세계적인 녹색성장 모범국가 구현	10 – 1. 글로벌 녹색성장 실현에 협력하는 국가 10 – 2. 녹색성장 모범으로 인정받는 국가 10 – 3. 개도국의 녹색성장을 도와주는 국가 10 – 4. 녹색성장의 모델을 보여주는 국가
계획기간	2009~2013	

09-15

발표일 2009. 7

계 획 명	자동차 연비 및 온실가스 기준 개선방안 마련		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	지식경제부, 환경부

비전 및 목표

기본방향

강력한 신호전달	선진국보다 엄격한 기준 설정을 통해, 그린카 기술개발, 소비형태 변화 유도(Effect Signal)
규제 부담 최소화	자동차 업계에 이중 규제가 되지 않도록 측정방법 중복 해소 및 단일 Penaity 형태로 제도 마련
적극적 지원	국내 여건 등을 고려하여 신축성 있는 제도를 도입하고, 과감한 정책지원 방안 강구

중점과제 및 세부분야

1 연비 및 온실가스 기준개선

1) 선택형 단일규제
2) 적용수준, 시기, 대상 및 벌칙
3) 업계여건을 고려한 신축적인 보완장치 검토
4) 연비 및 온실가스 측정방법 및 절차

2 자동차 소비행태 변화유도 정책

1) 연비 및 온실가스 배출량과 연계, 차량 구매자 대상 인센티브-디스인센티브(incentive-disincentive) 도입
2) 자동차 등록세, 취득세 등 세제 개편 적극 추진

3 저탄소 고효율 자동차 R&D 개발 강화

1) 정부 R&D 지원 강화로 그린카 기술개발 · 양산 · 보급 체계 마련

계획기간	2009~2012

09-16

발표일 2009. 7

계 획 명	폐자원 및 바이오매스 에너지대책 실행계획		
주관부처	교육과학기술부	참여부처	행정안전부, 농림수산식품부, 지식경제부, 환경부, 국토해양부, 산림청

주요내용

추진목표

● 20년까지 에너지화 관련기술을 선진국의 90~95% 수준 달성

선진국대비 기술수준	07	20	30
	45~68%	90~95%	세계시장 주도

1. 신재생에너지 확대보급을 통한 에너지자립율 향상 및 기후변화에 적극 대처
2. "녹색 뉴딜사업" 추진을 통한 신규 일자리 조기 창출
3. 폐자원 및 바이오매스 에너지화 기술개발을 통한 신성장동력 확보

추진전략

단기 [조기성과창출]	폐자원 에너지화사업 우선 추진
장기 [대량 생산체제 구축]	바이오순환림 조성, 해양바이오매스 활용 등

1. 정부투자의 효율성, 실현가능성 및 성과창출을 고려한 단계적 접근
2. 선택과 집중을 통한 신재생 에너지 거점 확보 및 보급 · 확산
3. 폐자원 및 바이오매스 산업을 국가 新성장동력으로 육성
4. 관계부처간 명확한 역할분담 및 협조 · 지원체계 구축을 통한 사업추진의 효율화

계획기간	2009~2013

09-17

발표일 2009. 7

계 획 명	녹색투자 촉진을 위한 자금유입 원활화 방안		
주관부처	기획재정부	참여부처	행정안전부, 지식경제부, 환경부, 금융위원회, 중소기업청, 녹색성장위원회

주요내용

실물투자 여건 개선

1 녹색 인증제 도입

① (녹색기술 · 프로젝트 인증) 녹색산업 지원이 원활하게 이루어질 수 있도록 기술 또는 프로젝트가 녹색분야인지 여부에 대한 인증제를 도입

② (녹색기업 확인제) 녹색기술을 보유하거나 녹색 프로젝트를 수행하고 있으면서 일정 요건을 충족하는 기업을 녹색기업으로 확인 하는 방안도 검토

③ (인증 방식) 민 · 관 공동 녹색인증 협의체를 구성하여 인증기준을 마련하고 이에 부합하는 기술 · 프로젝트에 대해 녹색인증 부여

④ (세제 지원) 인증된 프로젝트에 투자하는 경우에는 투자자에 대한 소득세 감면 등 세제 인센티브를 제공

2 핵심 녹색산업 선정 및 육성

① (대상 선정 · 지원) 지경부, 환경부 등 관계부처 합동으로 다음 기준을 충족하는 분야를 핵심 녹색산업으로 선정

② (옴부즈만 설치) 녹색산업 투자 애로 제기창구를 일원화하고 효과적인 고충해결을 위해 「녹색 옴부즈만」을 녹색위에 설치

③ (프로젝트 생성여건 조성) 규제개선, 수요창출 등을 통해 유망 프로젝트의 생성을 위한 기초여건을 지속적으로 조성

3 민자사업 방식을 활용한 녹색 SOC 투자 확대

① (민자사업 대상확대) 민간이 녹색인프라 프로젝트에 적극 투자할 수 있도록 자전거 도로, 신재생 에너지 시설 등을 민간투자 대상사업에 추가

② (자금조달 여건 개선) 민간투자 사업자가 자금조달을 원활히 할 수 있도록 보증 우대와 인프라펀드 활성화 등을 추진

계획기간	2009~2013

주요내용	**4 ESCO사업 활성화를 통한 녹색설비 투자 확대** ① (대상사업 · 지원확대) 에너지 절감시설 등 녹색설비에 대한 민간투자를 확대하기 위하여 ESCO 대상사업과 재정지원을 확대 ② (지원조건 개선) 투자회수 기간이 장기인 에너지 절감설비의 투자 촉진을 위해 재정융자금리와 기간 등 지원 조건을 개선 ③ (중소 ESCO 기업지원) 중소 ESCO기업을 육성 · 발전시키기 위하여 금융과 세제지원을 확대 **비 전** **1 R&D 단계** ① 녹색기술 R&D 재정지원 규모를 대폭 확대('09년 2.0조원 ⇒ '13년 2.8조원)하고, 주요 난제 R&D 성공시 사후보상 제도를 도입 ② 녹색기술의 개발과 상업화를 연계지원하기 위해 산은 중심으로 3천억원 규모의 「연구개발 및 사업화 지원(R&BD) 매칭펀드」 조성 ③ 중소기업 녹색 R&D사업에 민간자금 참여를 유도하기 위해 투자연계형 R&D와 구매조건부 R&D에 재정지원을 확대 **2 상용화 단계** ① 모태펀드를 활용하여 「녹색중소기업 전용펀드」 조성 ② 녹색기업과 녹색프로젝트에 대한 신용보증 확대 ③ 녹색중소기업에 대한 창업자금 등 정책자금 융자규모를 대폭 확대 **3 성장 단계** ① 녹색펀드 활성화 ② 녹색 장기예금 개발 및 녹색채권 발행 ③ 녹색설비 「프로젝트 파이낸싱(PF)」 활성화 ④ 녹색 기업채권 및 PF채권 유동화 **4 성숙 단계** ① 탄소금융 육성 ② 민간 녹색금융상품 활성화를 위한 인프라 구축 ③ 녹색보험상품 보급 확대 ④ 녹색 산업과 프로젝트의 해외진출 지원금융 확대 ⑤ 녹색성장 IR 등을 통해 글로벌 녹색 투자자금을 적극 유치
계획기간	2009~2013

09-18

발표일 2009. 8

계 획 명	신재생에너지 산업기반 강화계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	

주요내용

신재생에너지에 산업기반 강화 추진체계

인프라강화

산업화 지원시스템 구축	• 원별/제품별 지원전략 차별화 • 보급사업 평가 · 개선 • 광역권 사업과의 연계강화 • 전시회 개최 및 현지 전시회 참가 확대 • 전략지역 진출방안 마련
정책기반 정비	• 신재생에너지의 개념 · 범위 재정립 • 산업분류체계 구축 • 현장지향적 정책수립의 시스템화

原別핵심과제

풍력	태양광	연료전지
• 대형 육상풍력기 Track Record 확보 • 해상풍력 가시화 • 부품산업 육성	• 안정적 내수시장 확보 • 보급시장 내실화 • 주력제품 다변화	• 가정용 연료전지 초기시장 창출 • 수송용 연료전지 상용화 기반확보 • 핵심부품, 차세대 시스템 기술확보

계획기간	2009~2014

09-19

발표일 2009. 10

계 획 명	전기자동차산업 활성화 방안		
주관부처	지식경제부	참여부처	

주요내용

비 전

세계 4대 전기자동차 강국 선점

목 표

1. 2011년 전기차 양산체제 구축(당초대비 2년 단축)
2. 2015년 세계 전기차시장 점유율 10% 달성
3. 2020년 국내 소형차의 10%를 전기차로 보급

추진과제

기술개발, 실증사업, 보급사업의 단계적 추진

단기 과제

1 기술개발 및 표준화 지원
- 배터리 등 핵심기술 개발 지원
- 그린 네트워크를 활용한 부품 경쟁력 강화
- 우수 기술 · 부품의 표준화 지원
- 전기차 미래전략포럼 구성 · 운영

2 관련 법 · 제도 정비
- 세액공제 대상 인정
- 안전성 및 성능평가 기준 마련
- 충전소 설치 근거규정 마련
- 저속전기차 도로주행 허용
- 내연기관차의 전기차 개조 허용

중기 과제

3 시범생산 및 실증사업
- 소규모 시범생산 지원
- 도로운행 실증사업 실시

4 보급 활성화
- 공공기관 대상 보급사업
- 일반 소비자 대상 구매 인센티브 지원
- 충전소 설치 지원
- 전기차 인식 제고 노력 전개

중 · 장기 과제

5 중장기 검토 과제
- 전기차 구매 · 판매 의무비율 할당
- 에너지수급 전략과 연계
- 발전소 등 전력인프라 확충

계획기간	2009~2020

09-20

발표일 2009. 11

계 획 명	녹색 일자리 창출 및 인력양성 방안(녹색일자리 어디서 어떻게 만드나)		
주관부처	기획재정부	참여부처	교육과학기술부, 문화관광부, 농림수산식품부, 지식경제부 환경부, 노동부, 국토해양부, 방송통신위원회, 금융위원회

주요내용

비 전

녹색성장과 녹색일자리 창출의 선순환 구조 구축

목 표

양질의 녹색일자리 창출 · 지원
수요맞춤형 녹색인력 양성 · 공급 확대

정책과제

01 녹색일자리 창출 기반 조성	• 녹색성장과 고용창출의 연계 강화 • 녹색일자리 정보체계 및 네트워크 구축 • 양질의 녹색일자리 기반 구축 • 녹색일자리 고용 촉진
02 녹색 직업능력 개발 확대	• 녹색산업의 신성장동력화 촉진을 위한 기술 · 기능인력 양성 • 기존 산업의 녹색화를 지원하기 위한 녹색인력 전환 강화 • 중소기업 및 지역 수요에 부응하는 녹색인력 공급 강화 • 녹색산업을 선도하는 국가기술자격체계 구축
03 핵심 녹색인재 양성	• 녹색기술 투자확대를 통한 우수인재 양성기반 확대 • 핵심 연구개발인력 양성을 통한 녹색성장동력 확보 • 녹색서비스산업 고급인력 양성 확대 • 전문 기술인력 양성 확대 • 미래 녹색인재 진로교육 강화

계획기간	2009~2013

09-21

발표일 2009. 11

계 획 명	녹색도시, 건축물 활성화 방안		
주관부처	국토해양부	참여부처	교육과학기술부, 행전안전부, 지식경제부, 환경부, 산림청

주요내용

비 전

인간, 자연, 기술의 조화된
세계 일류「저탄소 녹색도시」구현

추 진 전 략

도시 공간구조 개편을 통해 온실가스 감축
녹색 산업 · 기술 융 · 복합으로 신성장동력 창출

에너지 과소비	→	에너지 절약
자원 소비	→	자원 재활용
화석 에너지	→	신재생에너지

추 진 과 제

1. 에너지 절약형 도시계획 수립
2. 자원 순환형 도시기반 구축
3. 생태형 도시공간 창출

비 전

녹색건축물 활성화를 통한 녹색 선진국가 구현

목 표

'20년까지 건축물에 의한 온실가스 배출량 31% 감축
(2005년 대비 동일수준)

주 요 추 진 과 제

- 신규 건축물의 에너지기준 강화
- 기존 건축물의 에너지효율개선 촉진
- 건축물 사용자의 에너지 절약 유도
- 녹색건축 기술개발 및 인프라 구축

중 점 세 부 추 진 과 제

- ('10년) 공공 건축물의 친환경 인증 의무화
- ('12년) 신규 건축물의 창호 단열성능기준 2배 강화
- ('13년) 모든 건축물의 연간 에너지소비량 표시 의무화
- ('09~'18년) 신규 및 기존 그린 홈 200만호 보급
- ('25년~) 신규 건축물의 제로에너지 의무화 단계의 추진

계획기간	2009~2020

09-22

발표일 2009. 11

계 획 명	에너지 목표관리제 및 청정에너지 확대 방안		
주관부처	지식경제부	참여부처	녹색성장위원회, 국무총리실, 기획재정부, 행정안전부, 국토해양부

주요내용

목표관리제

1 산업부문 추진계획

- 목표설정 및 제도운영을 위한 기반을 조속히 구축
- 체계적인 목표설정 및 데이터관리 추진
- 산업계의 원활한 제도적응 유도 및 편의 제공

2 건물 · 수송부문 추진계획

- IT, 타 기관 협력을 통해 관리기반을 효율적으로 마련
- 에너지사용량 측정 · 보고의 신뢰성 및 도입 추진('11)

3 공공부문 추진계획

- 강력한 절약을 위한 협조체계 구축 및 책임관 지정
- 유인체계 확용, 고효율기기 개체를 통한 절감추진

청정에너지 확대

1 원자력 비중 확대

- 신규 원전부지 적기 확보 및 원전 수용성 제고
- 재원조달
- 원천기술 조기 자립 및 인력양성

2 신재생에너지 보급확대

- 신재생에너지 공급의무화제도(RPS) 도입
- 보급가능성이 높은 에너지원 개발 · 보급 확대
- 신재생에너지 공급확대 및 수요창출 기반조성

주요내용

스마트그리드 구축 추진전략

비 전

스마트그리드 구축을 통한 저탄소 녹색성장 기반 구축

단계별 목표

시범도시 구축	광역단위 구축	국가단위 구축완료
1단계(2012년)	2단계(2020년)	3단계(2030년)

5대 추진 분야

지능형 전력망	지능형 소비자	지능형 운송	지능형 신재생	지능형 서비스
• 전력망 감시제어 시스템 • 전력망 고장 자동복구 체계	• 전국 스마트 미터 보급 • 에너지 관리 자동화 시스템	• 전국단위 충전인프라 • 전기차 운행 시스템	• 대규모 신재생 발전단지 • 대용량 에너지 저장장치	• 다양한 요금 제도 개발 • 온라인 전력 거래시스템

계획기간	2009~2030

09-23

발표일 2009. 11

계 획 명	녹색교통 추진전략		
주관부처	국토해양부	참여부처	지식경제부

비전 및 목표

단계별 추진

철도 · 해운 · 그린카 · 사람중심 '저탄소 녹색교통' 실현

목 표

20년 교통부문 온실가스 배출량 BAU대비 온실가스 33~37% 감축

- 2005년 대비 20~24% 감축 -

추진과제

01 교통수요 관리정책 강화

02 생활밀착형 자전거 · 보행 활성화

03 승용차보다 빠르고 편리한 대중교통 구현

04 철도, 연안해운 위주 녹색물류체계 구축

05 녹색교통기술 개발 및 보급

계획기간	2009~2030

3

2010년도

번호	제 목(정책명)	부처명	발표월
1	스마트그리드 국가로드맵	지식경제부	1
2	2010년 녹색성장 7대 실천과제 *	녹색성장위원회	2
3	농 업 녹 색 기 술 개 발 과 현 장 실 용 화 *	농촌진흥청	2
4	2010년 녹색 인력양성 시행계획	녹색성장위원회 외	5
5	2010년 녹색기술연구개발 시행계획	녹색성장위원회 외	5
6	국가 CCS 종합추진계획*	교육과학기술부 외	7
7	이차전지경쟁력강화방안(통합로드맵)*	지식경제부 외	7
8	녹색경쟁력 확충을 위한 재정 · 금융지원 강화방안*	기획재정부 외	7
9	녹색투자 현황 및 활성화 방안*	지식경제부	7
10	녹색중소기업 창업 · 성장 지원방안*	중소기업청 외	7
11	스마트그리드 국가 표준화 추진전략	지식경제부	8
12	범부처 신재생에너지 R&D 추진전략	교육과학기술부 외	9
13	전기자동차 개발 및 보급계획	지식경제부 외	9
14	신재생에너지산업 발전전략*	지식경제부	10
15	물산업 육성전략*	녹색성장위원회 외	10
16	기후변화 대응 미래 수자원 전략*	녹색성장위원회 외	10
17	국가 기후변화 적응 대책	환경부	10
18	과학기술 미래비전 2040	교육과학기술부	10
19	해상풍력 추진로드맵	지식경제부	11
20	그린카 산업 발전 전략 및 과제*	지식경제부 외	12
21	녹색경제 활성화를 위한 전자문서 확산 방안*	지식경제부	12
22	제5차 전력수급기본 계획 지식경제부 12	국토해양부 외	11

* 녹색성장위원회 보고대회 포함자료

10-01

발표일 2010. 1

계 획 명	스마트그리드 국가로드맵		
주관부처	지식경제부	참여부처	

비전 및 목표

정책 비전

스마트그리드 구축을 통한 저탄소 녹색성장 기본 조성

단계별 목표

2030년, 세계 최초 '국가 단위' 스마트그리드 구축
2020년, 소비자 중심 '광역 단위' 스마트그리드 구축
2012년, 세계 최고 수준의 스마트그리드 '시범도시' 구축

전략 방향

[국가] 에너지 효율 향상 및 CO_2 배출 저감
[기업] 신성장동력 발굴 및 수출산업화
[개인] 국민 삶의 질 향상

5대 추진 분야

지능형 전력망	지능형 소비자	지능형 운 송	지능형 신재생	지능형 전력서비스
• 개방형 전력 플랫폼 구축 • 고장예측 및 자동복구 시스템 구축	• 지능형 계량 인프라 구축 • 에너지 관리 자동화 시스템 구축	• 전국단위 충전인프라 구축 • V2G 및 ICT 자동화 시스템 구축	• 대규모 신재생 에너지 발전 단지 조성 • 에너지 자급자족 가정 및 빌딩 구현	• 다양한 전기 요금 제도 개발 • 지능형 전력 거래시스템 구축

계획기간	2011~2030

10-02

발표일 2010. 2

계 획 명	2010년 녹색성장 7대 실천과제		
주관부처	지식경제부	참여부처	

비전 및 목표

정책 기조

- 「실행모드」에 돌입하여, 「실질적 성과」를 창출

추진 방향

1. 全국민이 함께 참여하는 녹색성장 추진
2. 녹색 성장동력 창출을 위한 노력 본격화
3. G20 의장국에 걸맞은 국격 향상에 기여

7대 실천 과제

1. 국가 온실가스 감축 목표 실행 방안 마련
2. 10대 핵심 녹색기술의 성장동력화 및 우수 녹색기술 창업 촉진
3. 주력산업의 에너지효율개선 등 녹색화 본격 추진
4. 녹색건축물 · 교통 확대와 녹색금융 활성화
5. 에너지 가격 합리화 및 세제의 친환경적 개편
6. 에너지 절약, 음식물 쓰레기 줄이기 등 'Me First' 녹색 생활 정착
7. 녹색성장 국제협력의 확산

계획기간	–

10-03

발표일 2010. 2

계 획 명	농업 녹색기술 개발과 현장 실용화	
주관부처	농촌진흥청	참여부처
비전 및 목표	녹색기술 개발로 신성장 동력 창출과 농촌 활력화	
중점과제 및 세부분야	4대 중점 추진과제	

4대 중점 추진과제

01	에너지 절감 대체에너지 개발	• 지열, LED 활용 에너지 절감 • 가축분뇨 및 바이오 작물 이용 에너지 개발
02	기후변화 대응 기술 개발	• 재배지북상에 따른 기술 개발 • 꽃매미 등 돌발 병해충 방제 대책 • 기후변화 적응 품종 및 작물 개발
03	생물자원 활용 및 융복합을 통한 신성장동력 창출	• 유전자원 활용 세계 5대 종자강국 달성 • 고충, 식물 및 미생물 등을 활용한 기능성 소재 개발 • 기술 융복합을 통합 부가가치 창출
04	「4대강」과 연계한 농업 녹색기술 개발	• 4대강 유역 연계한 소득사업

계획기간	–

10-04

발표일 2010. 5

계 획 명	2010년 녹색 인력양성 시행계획		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지부, 환경부, 국토해양부, 방위사업청, 농촌진흥청, 산림청, 기상청

주요내용

비 전

녹색기술 역량강화를 통한 핵심 녹색인재 양성

목 표

녹색기술 기초 · 원천연구 투자 확대	핵심녹색인재 육성 지원	인력양성 제도개선
기초연구 투자비중('12년) R&D예산 대비 35%	인재 육성수('13년) 10만여명 달성	개선방안 추진('13년)학연협력 촉진 및 안정적 연구비 확보

정책방향 및 추진 분야

가. 연구개발 연계형 인력 양성
- 녹색 기초 · 원천투자 확대를 통한 녹색인력의 연구능력 강화
- 융합녹색기술 연구 활성화를 통한 다학제적 문제해결 능력 강화

나. 기술별, 산업별, 지역별 특성화 인력양성 추진
- 유형별 전문인력 양성 프로그램 강화
- 학 · 연 협력을 통한 녹색기술 전문인력 양성
- 지식기반 서비스분야 녹색인력 양성

다. 미래인재 배출기반 구축
- 고교생 녹색진로 교육실시
- 녹색진로 전문교육 양성과정 개설
- 초중등 녹색성장 교육과정 활성화

라. 녹색인력 양성 제도 개선
- 학연 협력 활성화(산학협력촉진법 개정, 인력공동활용 제도 개선, 공동 기술 지주회사 설립 등)
- 출연(연) PBS제도 개선

계획기간	–

10-05

발표일 2010. 5

계 획 명	2010년 녹색기술연구개발 시행계획		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 환경부, 노동부, 국토해양부, 농촌진흥청, 중소기업청, 기상청, 방송통신위원회, 금융위원회

주요내용

비 전

녹색기술에 대한 전략적 투자확대를 통한 녹색기술 강국 건설

목 표

녹색기술 역량강화	녹색산업 경쟁력 확보	녹색환경 사회구축
녹색기술수준('12년) 선진국대비 80%	세계시장 점유율('12년) 7% 이상 달성	환경지속성지수('12년) 20위권 진입

정책방향 및 추진 분야

가. 녹색 기초 · 원천 연구의 확대
- 중점 녹색기술 기초 · 원천연구 지원확대
- 녹색기술중심의 융합기술 기초원천연구 발굴 및 지속적 투자

나. 녹색기술의 성장동력화를 통한 녹색산업 활성화
- 그린에너지 기술의 성장동력화 및 수출산업화 추진
- 녹색건설 및 교통체계 구축을 통한 저탄소 녹색성장산업 견인

다. 기후변화 대응 에너지 · 환경 녹색기술 확보
- 친환경녹색기술 확보를 통한 지속가능한 녹색사회 구현
- 저탄소 녹색성장 에너지원기술 확보를 통한 산업기반 구축

라. 녹색 연구기반 강화 및 핵심연구인력 양성
- 녹색기술 연구개발 인프라 구축
- 핵심연구인력 양성 및 글로벌 녹색공동연구 추진

계획기간	–

10-06

발표일 2010. 7

계 획 명	국가 CCS 종합추진계획		
주관부처	교육과학기술부	참여부처	기획재정부, 지식경제부, 환경부, 국토해양부, 녹색성장위원회

비전 및 목표

비 전

세계 CCS 기술강국 도약

목 표

2020년까지 플랜트 상용화 및 국제 기술경쟁력 확보

- 100만톤급 포집 – 수송 – 저장 통합 플랜트 실증완료(상용화)
  * 2015년까지 국내 CO_2 저장소 1~2개 선정
- $30/t$CO_2$ 이하 처리비용 달성을 위한 원천기술 개발(R&D)
  * 포집 : $20/t$CO_2$ 이하 / 수송 – 저장 : $10/t$CO_2$ 이하

추진과제

1. 혁신적 원천기술 개발을 위한 R&D 선진화
2. 조기 성장동력화를 위한 상용화 촉진
3. 전주기 환경관리 및 상용화 기반구축

중점과제 및 세부분야

구 분	기 술 명
혁신적인 원천기술 개발을 위한 R&D 선진화	• 핵심기술개발 검증을 통해 대규모 실증으로 연계하고 획기적인 비용저감을 위한 세계 최고의 원천 기술 확보
조기 성장동력화를 위한 상용화 촉진	• '20년 상용화를 위한 대규모 실증 프로젝트 추진
전주기 환경관리 및 상용화 기반구축	• 리스크 기반(risk-based) CCS 프로젝트 관리 역량 확립 • CCS를 성장동력으로 육성하기 위한 기술 구축

계획기간	2010~2020

10-07

발표일 2010. 7

계 획 명	이차전지 경쟁력 강화방안(통합로드맵)		
주관부처	지식경제부	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 녹색성장위원회

주요내용

비 전

2020년까지 15조원(기업+정부)집중 투자를 통해 전지는 생산 세계 1위, 소재는 본격 수출국가로 부상

- 전지 : 세계시장 점유율 50% 달성
- 소재 : 국산화율 75%, 글로벌 소재기업 10개 이상 육상

세부 목표

	(´09년)	(´13년)	(´17년)	(´20년)
국내생산액(조)	3.2	8.6	23.1	39.7
(이차전지 소재)	(0.3)	(0.5)	(6.8)	(17.2)
세계시장점유율(%)	32	35	45	50
(이차전지 소재)	(11)	(12)	(29)	(35)
소재국산화율(%)	20	35	65	75

전 략

소형전지 제조산업은 시장에 맡기되
정부는 중대형 전지제조 및 소재산업에 지원역량 집중

정책과제

중대형 전지 경쟁력 강화	핵심소재 산업육성	선순환적 산업 생태계 조성	이차전지 통합 Road map

계획기간	2011~2020

10-08

발표일 2010. 7

계 획 명	녹색경쟁력 확충을 위한 재정 · 금융지원 강화방안		
주관부처	기획재정부	참여부처	조달청, 녹색성장위원회

주요내용

추진방안

1 재정투자 확대 및 관리체계 개선

- 녹색기술 수준을 높이기 위하여 핵심 기술개발에 중점 재정투자 지원
  (중소기업 기술개발 지원강화, 재정투자 사업 관리체계 개선)

2 녹색 세제지원 확충

- R&D 세액공제 대상에 녹색기술 추가 확대
- 녹색성장을 위한 외국인 투자 조세 감면 확대
- 녹색산업에 대한 관세 경감 추진

3 녹색 자금조달 활성화

- 녹색금융 선도기관으로 정책금융공사의 역할을 강화하고, 민간투자 여건을 개선
  (정책금융공사의 녹색지원 기능 강화와 자금지원 확충, 녹색인증 활성화와 녹색금융 정보확대, 에너지 절약 산업 활성화를 위한 지원 확대)

4 공공조달 확대

- 공공시장 진입장벽 완화
- 공공수요 확대 인프라 구축
- 녹색설계 · 시공 확산

계획기간	2011~2013

10-09

발표일 2010. 7

계 획 명	녹색투자 현황 및 활성화 방안		
주관부처	기획재정부	참여부처	

녹색투자 활성화 과제

비 전

"녹색투자를 통한 미래 기회 선점 및 녹색강국 구현"

3대 방향

- 초기 시장 형성 지원
- 전주적 기술개발 지원 및 전략적 기술제휴
- 글로벌 해외진출 전략 마련

세부 추진과제(10대)

1. RPS 등 정책적 시장창출 지원
2. 에너지 절약산업 활성화
3. 규제 합리화
4. High Risk분야의 핵심원천기술 지원
5. 녹색기술 사업화 및 실증화 지원
6. 선진국과의 전략적 기술 제휴
7. 해외 표준 · 인증대응
8. 코리아 컨소시엄 구성을 통한 공동 해외진출
9. CDM사업 등을 통한 해외프로젝트 확보
10. 녹색투자 애로 점검회의 개최

계획기간	2011~2013

10-10

발표일 2010. 7

계 획 명	녹색 중소기업 창업 · 성장 지원방안		
주관부처	중소기업청	참여부처	녹색성장위원회

비전 및 목표

녹색 벤처 · 중소기업 육성을 통한 녹색강국 도약

핵심기술 기반의 「녹색전문 중소기업」 1천개 육성

방안 – ❶	방안 – ❷
녹색 벤처기업 창업 촉진	녹색 금융 · 인력 강화
방안 – ❸	**방안 – ❹**
녹색기술력 강화	해외 녹색시장 진출 활성화

중점과제 및 세부분야

방안 – ❶	녹색벤처기업의 창업 촉진
❶ – 1	대학 및 연구기관의 녹색 창업 클러스터화
❶ – 2	녹색기업에 대한 투자 확대 및 성공사례 확산
방안 – ❷	녹색금융 · 인력 강화
❷ – 1	녹색금융 활성화
❷ – 2	녹색 전문인력 지원
방안 – ❸	녹색기술력 강화
❸ – 1	중소기업형 유망녹색기술 중장기 방향 제시
❸ – 2	R&D 지원 및 사업화 연계
방안 – ❹	해외 녹색시장 지출 활성화
❹ – 1	민 · 관협력 네트워크 구축 통한 해외시장 진출 지원
❹ – 2	해외선진 녹색기술 도입 활성화

계획기간	2011~2013

10-11

발표일 2010. 8

계 획 명	스마트그리드 국가 표준화 추진전략		
주관부처	지식경제부	참여부처	
비전 및 목표	**스마트 그리드 구축목표**		
	전력 수요 분산 및 실시간 요금관리 등 전기에너지 절약 (6%, 1.8조원/년)		
	CO_2 배출 저감(2,700만톤/년, 국가배출량의 4.6%)		
	전력 송배전 손실 저감(손실율4% ⇒ 3%, 년 200억원)		
중점과제 및 세부분야	**중점전략**		
	• IT 융합기술 접목 녹색성장 수출유망 산업으로 육성 • 실증을 통한 스마트그리드 통합 시스템 구현에 구축		
	1단계 (′10~′11)	지능형 전력기기 등 개별 제품 표준 및 전기차 충전인프라 등 실증단지구축에 시급한 표준을 중점 개발	
	2단계 (′12~′13)	전력가시 · 제어 등 통합 시스템 표준개발 · 검증 주력	
	3단계 (′14~)	광역망 통합운영센터 및 통합네어지관리시스템 등 광역서비스 표준개발과 국제표준 신규제안 주력	
계획기간	2011~2013		

10-12

발표일 2010. 9

계 획 명	범부처 신재생에너지 R&D 추진전략		
주관부처	교육과학기술부	참여부처	농림수산식품부, 지식경제부, 환경부, 국토해양부, 방위사업청, 농촌진흥청,산림청장

주요내용

비전 및 목표

"신재생에너지 R&D 혁신을 통한 녹색성장 가속화"

	2009년	2012년	2015년	2020년
선진국 대비 기술수준[전체]	76.7	85	90	96
태양광	86.6	93	97	100
풍력	81.1	88	94	100
연료전지	77.8	86	92	100

추진전략

1. 선택과 집중으로 R&D 투자효율성 증대
2. 세계 일류 기술 · 제품 개발 대형 프로젝트 추진
3. 부처간 협력체계 구축

추진대책

1 – 1 투자주체간 역할 분담
1 – 2 에너지원별 지원전략 차별화

2 – 1 시장선점 핵심 기술 · 제품 개발
2 – 2 부처공동 메가 프로젝트 추진
2 – 3 전주기적 지원체계 구축

3 – 1 범부처 신재생 R&D협의회 구성 · 운영
3 – 2 R&D 연계 · 협력 강화

계획기간	2011~2020

10-13

발표일 2010. 9

계 획 명	전기자동차 개발 및 보급계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	환경부, 녹색성장위원회

주요내용

추진배경

- 대기오염 및 기후변화에서 큰 비중을 차지하는 도로교통 부문의 획기적 · 체계적 개선 필요

  *자동차 부문은 대기오염물질 총 배출량 중 31.4%, CO_2 배출량 중 13%

- CO_2 배출 규제 등 환경규제 강화에 따라 세계 각국은 전기차 보급 확대를 위한 무한 경쟁중

- 따라서 저탄소 · 친환경자동차인 전기차에 대한 획기적 지원대책을 추진 , 대기 개선 및 온실가스 감축에 기여하고 미래시장 선점 필요

보급전략

- (′10~′11上) 개발된 전기차 및 충전기를 대상으로 실제 운행능력 등을 평가하여 전기차 본격 보급을 위한 기반 구축

- (′11~′12년) 공공부문의 전기차 구입 및 충전기 설치를 지원함으로써 판로(販路)를 안정적으로 구축

- (′13년 이후) 소비수요의 안정적 성장을 지원하기 위해 민간구매에 대한 지원 및 충전인프라 확충

계획기간	2010~2020

10-14

발표일 2010. 10

계 획 명	신재생에너지산업 발전전략		
주관부처	지식경제부	참여부처	

비 전

'12년 8대, '15년 5대, 신재생에너지 강국으로 도약

▶ '15년 세계시장 점유율(%) : 태양광 15 – 풍력 15

		09년	12년	15년
태 양 광	폴리실리콘	14.4	18	18
	잉곳 · 웨이퍼	7.1	12	12
	셀	4.1	8	15
	모듈	4.2	9	15
풍 력	발전시스템	–	5	15
	부품	4	8	15

목 표

	09년	12년	15년
생 산(조원)	4	20	50
수 출(억불)	20	107	362
고용(만명, 누적)	0.9	2.7	11
민 간 투 자(조원)	3.1	5.7	8.6

▶ 15년까지 민 · 관 합동으로 40조원 (민간33, 정부 7) 투자 ◀

향후추진 과제

1. 전략적 R&D 및 사업화
- 핵심원천기술
- 부품·소재·장비
- 기술중심 중소 · 중견기업 육성

2. 산업화 촉진 시장창출
- 10대 그린 프로젝트 집중
- 지원제도 혁신

3. 수출 산업화 촉진
- 해상풍력 로드맵
- 종합지원시스템
- 수출기업 육성

4. 기업 성장기반 강화
- 금융 · 세제 지원
- 전문인력 양성
- 규제 개선

계획기간	2011~2015

10-15

발표일 2010. 10

계 획 명	물산업 육성전략		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	환경부, 국토해양부

주요내용

원천기술 개발을 통한 경쟁력 강화	토탈솔루션 역량 확보를 통한 전문 물기업 육성	먹는 샘물, 물 재이용 등 연관산업 육성	물산업 기반 구축
❶ 블루골드시장 주도 원천기술 개발 : 에코스마트 상수도, 첨단 막 여과	❸ 지방상수도 및 하수도 통합화 · 광역화	❺ 먹는샘물 산업 발전 기반 조성	❽ 녹색펀드 및 글로벌 인프라 펀드 조성
❷ 신기술 상용화 촉진 : 실증공간 확보	❹ 민간기업 참여 확대를 통한 물전문 기업 육성	❻ 친환경 대체용수 산업 육성	❾ 전문인력 양성
		❼ 상하수도 기자재 산업 활성화	❿ 통계 및 종합정보 시스템 구축

계획기간	2011~2020

10-16

발표일 2010. 10

계 획 명	기후변화 대응 미래 수자원 전략		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	국토해양부, 환경부, 농림수산식품부, 기상청

비전 및 목표

중점과제 및 세부분야

1 대규모 홍수 방어 능력 제고

- 하천의 홍수 방어 능력 증대, 홍수 저류공간을 16억톤 이상 확대, 대청댐 등 23개 댐 안전도 증대 사업을 ´15년도까지 완료, 도시 침수방지 시스템을 강화하여 돌발 홍수에 대비, 홍수위험지도 제작 및 홍수예경보 시스템 구축으로 예방능력 제고

2 이상가뭄 대처능력확보

- 4대강살리기, 친환경 중소댐 건설 등 적극적인 신규 수자원 확보 추진, 지하수 관리도 선진화하여 맑고 안전한 수자원으로 활용, 해수담수화, 공업용수 및 하수처리수 재이용 등 대체수자원 개발촉진, 광역상수도간, 광역과 지방상수도로 연결로 가뭄시 비상급수 체계 구축

3 수질 및 하천환경 개선

- 4대강살리기를 통해 생태하천(929km), 좋은물 달성율 향상(76 ⇒ 86%), ´15년까지 임하 및 소양강댐 탁수 저감대책 조속 완료, ´12년까지 조류 예보체계 구축 및 유역 비점오염 저감대책 추진

4 기후변화 예측기술 및 물관련 R&D 투자 확대

- 다양한 기후변화 시나리오·예측모델 개발 및 지속적인 모니터링 실시, ICT를 활용한 4대강 유지관리, 지능형 실시간 물관리 기술 개발

5 원활한 물확보 및 공정한 물이용을 위한 제도개선

- 원활한 댐 건설을 위해 댐 주변지역에 대한 지원책 개선, 물이용의 공공성강화 등 물관리의 기본원칙을 제도적으로 정립, 물분쟁의 합리적 조정을 위한 갈등조정 시스템 구축

계획기간	2011~2020

10-17

발표일 2010. 10

계 획 명	국가 기후변화 적응대책		
주관부처	환경부	참여부처	

주요내용

계획기간	2011~2015

10-18

발표일 2010. 10

계 획 명	과학기술 미래비전 2040		
주관부처	교육과학기술부	참여부처	

비 전 삶의 가치를 높이며 꿈을 실현하는 사회 구현

목 표 세계 5위의 "글로벌 과학기술 선도국" 실현

주요내용

25개 미래핵심 기술 | 5대 정책기조

기존계획, SWOT분석 고려

꿈꾸는 미래 모습(4가지 세상)
자연과 함께하는 세상, 풍요로운 세상, 건강한 세상, 편리한 세상

과학기술적 실현 가능성

한국의 환경 변화

환경과 자원문제 심화	지식기반사회 진전과 글로벌화	인구구조 변화	과학기술 융합 가속화	새로운 안보이슈 등장

한국의 특수상황

글로벌 환경 변화

[세상별 목표 및 과학기술 이슈]

4대 세상	목 표	과학기술 이슈
자연과 함께하는 세상	에너지가 풍족하고 쾌적한 생활환경이 조성된 사회실현	녹색에너지, 에너지이용 효율화, 자원순화 및 신자원 개발, 기후변화 예측 및 적응, 환경오염 및 생태 위해성 관리, 온실가스 방지 및 저감 등
풍요로운 세상	새로운 산업발전으로 경제적으로 넉넉한 사회 실현	지식 서비스, 로봇기술, 녹색혁명(농업), 신소재 나노기술, 생산시스템 스마트화, 첨단물류 등
건강한 세상	누구나 건강하고 안전하게 살수 있는 사회 실현	뇌 · 인지과학, 생명공학, 새로운 질병, 실버의료, 생활안전 및 테러 대응, 평가 및 관리기술, 새로운 형태의 전쟁 등
편리한 세상	생활의 편의성이 획기적으로 개선된 사회 실현	유비쿼터스 컴퓨팅 기술, 통신미디어 체계 및 새로운 미디어, 가상현실의 보편화, 서비스 로봇 기술, 수송수단 등장, 도시형태의 변화 등

계획기간	2011~2040

10-19

발표일 2010. 11

계 획 명	해상풍력 추진로드맵		
주관부처	지식경제부	참여부처	

주요내용

신재생에너지산업 발전전략 후속조치의 일환

해상풍력 추진로드맵

단계별 추진

구 분	1. 실증	2. 시범단지	3. 확산
목 적	• Test Bed 구축 • Track Record 확보 • 단지설계기술확보	• 운영기술 확보 • 상업적 가능성 검증	• 비용절감 • 대규모 단지 개발 • 상업적 운영
규 모	• 100MW (5MW×20기)	• 900MW (5MW×180기)	• 1,500MW (5MW×300기)
일 정	• 11~13년(3년)	• 14~16년(3년)	• 17~19년(3년)
재 원	• R&D, 사업비 (6,036억원) • 정부 · 민간	• R&D, 사업비 (3조 254억원) • 정부 · 민간	• 사업비 (5조 6,300억원) • 민간

※인 · 허가 지원, 민원해소 등 사업의 원활한 추진을 위해 인근 지역경제 활성화와 연계

계획기간	2011~2019

10-20

발표일 2010. 12

계 획 명	그린카 산업 발전전략 및 과제		
주관부처	지식경제부	참여부처	환경부, 국토해양부, 녹색성장위원회

비전 및 목표

비전: ´15년 글로벌 그린카 기술 4대 강국 달성

목표

- (생산)´15년 120만대 국내 생산, 90만대 해외 수출
- (보급)´15년 자동차시장의 그린카 점유율 21% 달성, ´20년 43% 달성하여 온실가스 18백만톤 감축
- (투자)정부 주도의 초기시장 창출을 통해 ´15년까지 그린카 3.1조원 민간 투자 유도

	(´11년)	(´13년)	(´15년)	(´20년)
국내 생산 (한대)	90	100	120	190
해외 수출 (한대)	70	80	90	130

	(´11년)	(´13년)	(´15년)	(´20년)
그린카 점유율 (%)	14	17	21	43
온실가스 감축 (백만톤, 누적)	0.3	1.3	3.3	18

	(´06년~´10년)	(´11년~´15년)
정부 투자 (조원)	1.5	1.7
민간 투자 (조원)	1.3	3.1
합 계 (조원)	1.4	4.8

전략

- **그린카 양산 로드맵**
  - 그린카 완성차 개발 계획
  - 업계 양산체계 지원
- **8대 주요 부품 개발**
  - EV 원천기술 개발
  - 국산화 지원 및 효율 향상
- **초기시장 창출, 보급기반 확충**
  - 보조금 세제 지원
  - 충전인프라 구축
- **지속성장 가능한 생태계 조성**
  - 그린카 제도 정비
  - 그린카 환경 조성

중점과제 및 세부분야

구 분	기 술 명
그린카 양산 로드맵	• 그린카 완성차 개발 계획 • 업계 양산체계 지원 – 정부의 생산계획에 따라 완성차社및 부품업계의 투자계획 유도/그린카 양산체제 조기 구축을 위한 설비구축 지원
8대 주요 부품에 대한 전략적 R&D	• 전기차 핵심 원천 기술개발 – 선진국 대비 기술경쟁력이 있는 EV에 대해서는 조기 경쟁력 확보를 위해 대형과제 중심으로 중형 급 전기차 부품 개발 지원 • 핵심부품 국산화 지원 및 효율향상 – 이미 개발은 되었지만, 선진국 대비 기술격차가 존재하는 부품에 대해서는 효율향상, 미개발된 부품은 국산화 개발 지원
초기시장 창출 및 보급기반 확충	• 보조금, 세제 지원 – 제작車보조금 / 운행車보조금 / 세제지원 • 충전인프라구축 – 충전시설 설치지원/통합적 실증 및 보급체계 구축/그린카 지원 시설 확충
지속성장 가능한 산업생태계 조성	• 그린카 환경 조성 • 그린카 제도 정비

계획기간	2011~2015

10-21

발표일 2010. 12

계 획 명	녹색경제 활성화를 위한 전자문서 확산 방안		
주관부처	지식경제부	참여부처	

비전 및 목표

2015년까지 전자문서 사용을 50%까지 확대

목 표

전자문서 도입 확산을 통한 업무 효율성 획기적 제고

- 종이문서 사용량 20% 절감 ('09) 20만톤 → ('15) 16만톤
- 탄소배출량 연 400만톤 감축('15)

전자문서산업을 새로운 차세대 성장동력으로 육성

- 시장규모를 2.7배 확대 ('09) 2조6천억원 → ('15) 2천억원
- 신규 고용 창출 16,000여명('15)

추진과제

- 전자문서 기술 발전에 부응하는 법 · 제도 개선
- 전자문서 유통 기반 강화
- 전자문서 활용확산 및 인식개선
- 전자문서산업 발전 기반 구축

중점과제 및 세부분야

01 전자문서 기술발전에 부응하는 법 · 제도 개선

- 종이/전자화 문서 이중보관 관행 개선
- 전자문서 확대를 위한 상시 추진체계 구축

02 전자문서 유통기반 강화

- 공전소 확대개편 및 공공분야 연계
- 공인 e-메일 사서함 제도 도입
- 전자문서 중계자 제도 도입
- 의료분야 전자문서 유통 추진

03 전자문서 활용 확산 및 인식 개선

- 공공기관의 행정 관행과 제도 개선
- 수요자 및 對국민 인식제고 추진
- 국가 간 전자문서 유통 추진

04 전자문서산업 발전 기반 구축

- 신뢰성 및 가독성 제고를 위한 기술개발
- 전자문서 전문 인력 양성 추진
- 전자문서 보안/관리방안 마련 및 표준화 제고
- 전자문서 패키지 SW, IT서비스의 해외진출 지원

계획기간	2011~2020

10-22

발표일 2010. 12

계 획 명	제5차 전력수급기본계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	

주요내용

1 전력수급 안정성 강화

- 수급 불안정 요인
  - 발전 및 송변전 설비입지의 주민 민원 심화
  - 설비설치 지역에 대한 차별적 보상요구 확대
  - 전력수요의 불확실성 증대
- 대 책
  - 지역별 수급 발란스제도 도입 검토(수요자 책임제)
  - 지역별 가격(Locational Pricing)제 도입검토(보상재원 확대)
  - 수요관리 효과에 대한 보수적 평가 및 Risk Management 방안 도입

2 저탄소 녹색성장을 위한 친환경 전원 구축

- 현 황
  - "신재생에너지" 전원과 탄소 저감 효과와의 불일치
  - 전력부문 탄소저감목표 제시 미흡(에너지기본계획과의 정합성)
  - 수요관리 프로그램별 탄소저감 효과 평가
- 대 책
  - 탄소저감효과를 반영한 신재생 발전원 재분류
  - 에너지 기본계획수립 과정의 적극적 참여 제도화
  - 수요관리 프로그램별 탄소저감 효과 평가

3 SMART GRID 체제의 수급계획 반영

- 현 황
  - '20년까지 SMART GRID의 수급모델 정립
  - 전기자동차, 수요반응 등 수급에 큰 영향을 미치는 신기술 도입
  - MICRO GRID 등 현재의 전력공급체계 패러다임 변화 가능성
- 대 책
  - SMART GRID의 수급모델 정립
  - MICRO GRID 개념 설계

4 전력수급관련 전문위원회 상설화 및 관련연구 지속추진

- 현 황
  - 2년마다 전력수급기본계획 수립시 관련 위원회 구성
  - '15년~'20년 후의 미래를 예측, 전망함으로써 미래 최적상황을 기획하는 기능 및 관련 자료 축적 미흡
- 대 책
  - 관련 연구조직 상설화(발전설비계획소위원회, 수요예측소위원회, 수요관리소위원회, 계통설비계획소위원회 등)
  - 수습자원(발전 및 송변전 기술), 수요예측을 위한 관련자료 구축
  - 수최적화 기법, 수요예측 기법, 수요관리 평가 및 효과분석 기법 지속 연구

계획기간	2011~2024

4

2011년도

번호	제 목(정책명)	부처명	발표월
1	제4차 국토종합계획 수정계획(안)	국토해양부	1
2	제2차 그린에너지 전략로드맵	지식경제부	5
3	제2차 녹색제품구매촉진 기본계획	환경부	5
4	2011년 녹색기술연구개발 시행계획	녹색성장위원회 외	6
5	2011년 녹색인력양성 시행계획	녹색성장위원회 외	6
6	LED 조명 2060 계획	지경부 외	6
7	제1차 지속가능 국가 교통 물류 발전 기본계획	국토해양부	6
8	서남해 2.5GW 해상풍력 종합추진계획	지경부	11

11-01

발표일 2011. 1

계 획 명	제4차 국토종합계획 수정계획		
주관부처	국토해양부	참여부처	

주요내용

비 전

대한민국의 새로운 도약을 위한 「글로벌 녹색국토」

목 표

- 경쟁력 있는 통합국토
- 지속가능한 친환경국토
- 품격 있는 매력 국토
- 세계로 향한 열린국토

추진전략

- 국토경쟁력 제고를 위한 지역특화 및 광역적 협력 강화
- 자연친화적이고 안전한 국토공간 조성
- 쾌적하고 문화적인 도시 · 주거 환경 조성
- 녹색교통 · 국토정보 통합네트워크 구축
- 세계로 열린 신성장 해양국토 기반 구축
- 초국경적 국토경영 기반 구축

계획기간	2011~2020

11-02

발표일 2011. 5

계 획 명	2차 그린에너지 전략로드맵		
주관부처	지식경제부	참여부처	

주요내용

비 전

기술혁신을 통한 글로벌 그린에너지 강국 실현

목 표

구 분	10년(현수준)	2015년	2030년
국산화율(%)	57	78	98
기술수준(%)	69	83	99
세계시장점유율(%)	1.2	7	18

전략방향

전략 – ❶	전략 – ❷	전략 – ❸	전략 – ❹	전략 – ❺
핵심부품 소재 기술개발 강화	중소중견 선도기업 육성	기술분야간 연계성 강화	공공분야 R&D 역할 강화	수요지향적 미래 혁신원천 기술개발

그린에너지 15대 분야 R&D 추진
(88개 전략품목 및 288개 핵심 기술 선정)

생산(9)	전달(2)	생산(9)
태양광, 풍력, 연료전지, 바이오연료, 청정연료, IGCC, CCS, 청정화력발전, 원자력	스마트그리드, 에너지저장	그린카, 고효율신광원, 에너지절약형 건물, 히트펌프

계획기간	2011~2030

11-03

발표일 2011. 5

계 획 명	제2차 녹색제품구매촉진 기본계획		
주관부처	환경부	참여부처	

주요내용

비 전

범국민 녹색소비 실천을 통하여
온실가스 감축 및 저탄소 녹색성장 사회 구현

주요목표

녹색제품 · 대상품목	148개	153개	166개	181개
녹색구매지원센터(누적)	–	2개(시범)	16개	30개
녹색매장 지정 점포(누적)	11개(시범)	50개	400개	600개
그린카드 발급 수	–	20만좌	200만좌	500만좌
녹색제품 시장 규모	25조원	26조원	33조원	40조원

추진과제

주요 추진과제(4)	세부 추진과제(4)
1 범국민 녹색소비 문화 확산	• 녹색소비 인센티브 확대 • 권역별 녹색구매지원센터 설치 및 운영 • 녹색소비 교육 · 홍보 강화 • 녹색제품 종합 정모방 구칙 및 선택정보 적정화 강화
2 녹색제품 생산 · 유통 활성화	• 녹색제품 개발 확대 및 제도개선 • 전국규모 녹색 유통망 확충 및 기능 보강 • 녹색제품 생산 · 유통 · 구매 촉진 지원
3 공공 의무구매 강화	• 공공녹색제품 의무구매 제도 강화 • 공공 녹색제품 의무구매 기반 강화 • 친환경 건설자재 보급기반 확충
4 국제협력 강화	• 환경 · 탄소 라벨링 국제협력 • 녹색소비 · 생산 국제협력 증진 및 제품 환경성 규제 대응

계획기간	2011–2015

11-04

발표일 2011. 6

계 획 명	2011 녹색기술 연구개발 시행계획		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지부, 환경부, 국토해양부, 방위사업청, 소방방재청, 문화재청, 농촌진흥청, 산림청, 중소기업청, 식품의약품안전청, 기상청, 방송통신위원회

주요내용

비 전

녹색기술에 대한 전략적 투자확대를 통한 녹색기술 강국 건설

목 표

녹색기술 역량강화	녹색산업 경쟁력 확보	녹색환경 사회구축
녹색기술수준('12년)[1] 선진국대비 80%	세계시장 점유율('12년)[2] 7% 이상 달성	환경지속성지수('12년)[3] 20위권 진입

정책방향 및 추진분야

가. 녹색 기초 · 원천 연구의 확대
- 중점 녹색기술 기초 · 원천연구 지원확대
- 녹색기술중심의 융합기술 기초원천연구 발굴 및 지속적 투자

나. 녹색기술의 성장동력화를 통한 녹색산업 활성화
- 그린에너지 기술의 성장동력화 및 수출산업화 추진
- 녹색건설 및 교통체계 구축을 통한 저탄소 녹색성장산업 견인

다. 기후변화 대응 에너지 · 환경 녹색기술 확보
- 친환경녹색기술 확보를 통한 지속가능한 녹색사회 구현
- 저탄소 녹색성장 에너지원기술 확보를 통한 산업기반 구축

라. 녹색연구기반 강화 및 핵심연구인력 양성
- 녹색기술 연구개발 인프라 구축
- 핵심연구인력 양성 및 글로벌 녹색공동연구 추진

계획기간	–

11-05

발표일 2011. 6

계 획 명	2011 녹색인력양성 시행계획		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지부, 환경부, 고용노동부, 국토해양부, 농촌진흥청, 금융위원회, 방송통신위원회

주요내용

비 전

녹색기술 역량강화를 통한 핵심 녹색인재 양성

목 표

- 녹색기술 투자확대를 통한 우수인재 유치
- 핵심녹색인재 육성 지원
- 녹색서비스 고급인력 양성 확대

정책방향 및 추진분야

가. 녹색 기술 투자확대를 통한 우수인재 유입 촉진
- 기초 · 원천투자 확대를 통한 우수 녹색 R&D인력 유치
- 융합녹색기술투자를 통한 융합 신산업 발굴 토대 강화

나. 수요 대응 핵심 연구개발인력 육성
- 이공계 대학(원)의 녹색 교육 · 연구역량 강화
- 출연(연) · 대학 간 협력을 통합 녹색 교육 연구 연계 강화
- 산업계 수요 맞춤형 부처별 · 기술별 인력양성

다. 녹색 산업 활성화를 위한 전문인 양성
- 녹색경제 기반조성을 위한 녹색서비스 분야 전문인력 양성
- 녹색산업 분야 전문 기능인력 양성

라. 미래 녹색인재 배출 기반구축
- 진로교육, 교원양성, 교육활성화 등 녹색인재 진로교육 강화

계획기간	–

11-06

발표일 2011. 6

계 획 명	LED조명 2060 계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	국토해양부, 행정안전부, 기획재정부

주요내용

비 전

2015년 LED 조명 · 융합 산업 글로벌 선두권 진입

목 표

- **녹색 LED · 반도체 조명산업 글로벌 경쟁력 강화**
  - 세계시장 점유율(%) : (′10) 3 ⇒ (′15) 10 ⇒ (′20) 20
  - 광효율(lm/W) : (′10) 100 ⇒ (′15) 170 ⇒ (′20) 210
- **저탄소 에너지저소비형 녹색 LED조명사회 실형**
  - LED조명보급률(%) : (′10) 2.5 ⇒ (′15) 30 ⇒ (′20) 60
  - 공공기관보급률(%) : (′10) 8 ⇒ (′15) 60 ⇒ (′20) 100
  - 에 너 지 절 감 (조원) : (′15) 3.9 ⇒ (′20) 15.2

추 진 전 략

기술역량 강화	• LED소자효율성 향상, 국산화 등 • LED 융합산업 기반조성
공공 · 민간 보급확대로 LED 시장창출	• LED조명 공공기관 보급 확대 • LED조명 민간시장 활성화 • ESCO 융자확대, 서민 · 영세층 보조금 지원
기술역량 강화	• 표준 · 인증제 개선, 품질관리 강화 • 대 · 중 · 소 협력 동반성장 기반조성

계획기간	2011-2020

11-07

발표일 2011. 6

계 획 명	제1차 지속가능 국가교통물류발전 기본계획		
주관부처	국토해양부	참여부처	

주요내용

비 전

지속가능 교통물류 글로벌 선도국가 실현

목 표

2020년 교통부문 온실가스 배출량 배출전망치(BAU) 대비 34.3% 감축

- 친환경 · 사람 중심의 녹색교통 규현
- 저탄소 · 에너지 교료율 교통 물류체계 구축
- 녹색교통물류 신성장 동력 창출

추진전략

교통수요 관리강화 및 교통운영 효율화	생활밀착형 보행 · 자전거 활성화	대중교통 인프라 확충 및 서비스 개선	저탄소 녹색물류체계 구축	친환경 교통물류 기술개발
• 승용차통행량 감축 • ITS 구축도로 확대	• 단거리 운행 승용차의 보행 전용 • 자전거 수송 분담률 제고	• 대중교통수송 분담률 제고 • 철도망 확충	• 내륙 물류거점 확대 • 전환 교통 촉진	• 선진국대비 기술수준 제고 • 첨단 녹색교통 수단 개발

계획기간	2011-2020

12-08

발표일 2011. 11

계 획 명	서남해 2.5GW 해상풍력 종합추진 계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	

비전 및 목표

해상풍력 3대강국을 위해 2019년까지 3단계 나누어 총 2,500MW 규모의 대규모 해상풍력발전단지 건설에 약 10조 2천억원 투자

주요내용

구 분	1 실 증	2 시 범	3 확 산
목 적	해상 실증 핵심기술 개발	Track Record 확보 Biz 모델 개발	대규모 단지 개발 상업운전
위 치	전북 부안 위도~전남 영광 안마도 해상		전북 부안 위도~ 전남영광 안마도 외해
용 량	100MW	400MW	2,000MW
계통연계	154kV 서고창 S/S		345kV 새만큼 S/S
사업기간	′11 ~ ′14년 (4년간)	′15 ~ ′16년 (2년간)	′17 ~ ′19년 (3년간)
예상사업비	4,000억원	1조 6,000억원	8조 1,934억원

계획기간	2011-2020

5

2012년도

번호	제 목(정책명)	부처명	발표월
1	제1차 지능형전력망 기본계획	지식경제부 외	6
2	2012년 신 · 재생에너지기술개발 및 이용 · 보급 실행계획	지식경제부	6
3	2012 녹색인력양성시행계획	녹색성장위원회 외	6
4	2012 녹색기술 연구개발 시행계획	녹색성장위원회 외	6
5	에너지 고효율제품 보급 확대방안	지식경제부 외	6
6	2020 물류분야 온실가스 감축 이행계획('12~'20)	국토해양부	7

12-01

발표일 2012 . 6

계 획 명	제1차 지능형전력망 기본계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	환경부, 방송통신위원회

주요내용

제 1차 기본계획 목표(2012~2016)

목 표

7대 광역권별 스마트그리드 거점도시 구축

전략목표

- [지능형서비스] 수요자원 120만KW 확보
- [지능형소비자] 스마트미터 보급률 50% 달성
- [지능형 운송] 충전인프라 150,000기 보급
- [지능형신재생] 신재생 4.3% 달성
- [지능형송배전] 신뢰도 10% 향상

1. 제도개선	2. 시장창출	3. 기술개발	4. 기반조성
① 요금제도 ② 요수요관리 ③ 전력산업구조 ④ 동반성장	① 국내실증 ② 해외실증 ③ 핵심기기 보급 ④ 거점도시	① 기술개발 체계 ② 기술개발 전략 ③ 기술개발 계획	① 표준 및 보안 ② 인력양성 ③ 국제협력 ④ 산업진흥 ⑤ 소비자 참여

계획기간	2012-2016

12-02

발표일 2012. 6

계 획 명	2012년 신 · 재생에너지기술개발 및 이용 · 보급 실행계획		
주관부처	지식경제부	참여부처	

목 표

	´10년	´11년	´12년F
• 신재생에너지 수출액(조원)	6.17	6.92	8.61
• 민간투자(조원)	3.48	4.65	3.55
• 고용(만명, 누적)	1.30	1.50	1.60

주요내용

주요 추진과제	
1 전략적 R&D와 사업화	• ´12년도 신재생에너지 R&D 지원 사업 추진 • 범부처 신재생에너지 R&D 추진 • 신재생에너지 Test-bed 구축
2 산업화 촉진과 시장창출	• ´12년 신재생에너지 보급사업 추진 • 10대 그린프로젝트 추진 • 대규모 해상풍력 단지개발 추진 • 열 · 수송용 연료분야 의무화제도 방안 검토 • RPS 제도의 차질없는 추진 • 공공기관의 선도적 역할 강화 • 새만금 대형풍력 시범단지 조성 • 햇살가득홈 프로젝트 추진 • 자발적 기부를 통한 취약계층 지원
3 수출산업화 촉진	• 신재생에너지산업 해외진출지원사업 추진 • 제3회 신재생에너지대전 개최 • 신재생에너지 국제협력 활성화 • 36.5° 제품 발굴과 보급 • 풍력 성능검사기관 고도화
4 기업성장 기반강화	• 상생보증펀드 조성 · 운영 • 세제지원방안 확충 • 신재생에너지 설비인증 체계 강화 • 범부처 차원의 육상풍력 입지규제 개선 추진 • 원별 산업발전전략 수립 • 신재생에너지 사회적 기업 육성

계획기간	2012

12-03

발표일 2012. 6

계 획 명	2012 녹색인력양성시행계획		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지부, 환경부, 국토해양부, 방위사업청, 농촌진흥청, 방송통신위원회

주요내용

비 전

녹색기술 역량강화를 통한 핵심 녹색인재 양성

목 표

- 글로벌 녹색 연구인력양성
- 융복합 핵심녹색인재 육성 지원
- 녹색서비스인력 양성성을 통한 녹색일자리 창출

정책방향 및 추진분야

가. 고급녹색연구인력 양성을 통한 글로벌 녹색연구 역량강화

- 중점 녹색기술의 기초 · 원천분야 투자확대를 통한 고급 녹색연구인력 양성
- 미래사회 문제해결을 위한 융복합 녹색연구인력 양성

나. 교육 · 연구 · 산업 연계를 통한 녹색 융복합 인재 육성

- 사회수요 대응 이공계 대학(원)의 녹색 교육 · 연구역량 강화
- 창의적 도전 연구촉진 교육 · 연구 연계 강화
- 녹색산업창출 및 경제활성화를 위한 기업맞춤형 인력양성

다. 녹색기술 전문인력 양성을 통한 녹색일자리 창출

- 녹색서비스 분야 전문인력 양성을 총한 녹색관련 신산업 창출
- 녹색일자리 창출을 위한 현장 전문기능인력 양성

라. 미래의 창의적 녹색인재양성을 위한 기반 조성

- 녹색인재 진로교육 강화 및 그린캠퍼스 그린스쿨 구축

계획기간	–

12-04

발표일 2012. 6

계 획 명	2012 녹색기술 연구개발 시행계획		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	기획재정부, 교육과학기술부, 문화체육관광부, 농림수산식품부, 지식경제부, 보건복지부, 환경부 국토해양부, 방위사업청, 농촌진흥청, 방송통신위원회

주요내용

비 전

녹색기술에 대한 전략적 토자확대를 통한 녹색기술 강국 건설

목 표

녹색기술 수준 향상	녹색산업 경쟁력 제고	녹색환경 사회구축
녹색기술수준('12년)[1] 선진국대비 80%	세계시장 점유율('12년)[2] 7%이상 달성	환경지속성지수('12년)[3] 20위권 진입

정책방향 및 추진분야

가. 차세대 녹색기초 · 원천 연구의 전략적 확대
- 핵심원천기술 확보를 위한 녹색기술 기초 · 원천연구 지원확대
- 창의적 녹색기반 융합기술 기초 · 원천연구 발굴 및 지속적 투자

나. 글로벌 녹색시장 선점을 위한 녹색기술 개발확대
- 그린에너지 기술의 글로벌 경쟁력 강화 및 수출산업화 추진
- 친환경 생태도시 건설 및 교통체계 구축을 통한 녹색인프라 구축

다. 지속가능한사회구축을 위한 에너지 · 환경 녹색기술확보
- 바이오에너지기술개발을 통한 저탄소 녹색성장기반구축
- 자연친화형 녹색기술개발을 통한 지속가능한 녹색사회 구현

라. 녹색연구개발 고도화를 위한 녹색기술인프라 구축
- 녹색기술 연구개발 기반 구축
- 핵심연구인력 양성 및 글로벌 녹색공동연구 추진

계획기간	–

12-05

발표일 2012. 6

계 획 명	에너지 고효율제품 보급 확대방안		
주관부처	녹색성장위원회	참여부처	관계부처합동

주요내용

추진목표 및 과제

에너지 고효율제품 보급 촉진으로
국가 에너지 절감 및 에너지저소비형 선진국가 실현

- 고효율 제품 점유율(%) : (′11) 54 → (′17) 63
- 고효율 제품 생산(조원) : (′11) 26 → (′17) 30
- 국가 에너지소비 지수(kWh/GOP) : (′10) 0.561 → (′17) 0.327

추진과제

01. 에너지 효율향상 대책의 차질없는 이행

1. 전력 다소비 제품 효율관리 강화
2. 고효율 에너지 절약형 전기제품 보급 촉진

02. 고효율제품 보급 인센티브 확대

1. 에너지절약시설 투자세액공제 확대
2. 가전제품 개별소비세 개선
3. 고효율제품 설치보조금 확대

03. 융합시대에 걸맞게 효율관리제도 개선

1. 에너지관련기자재 정의 규정 도입
2. 고효율인증 일몰제 도입
3. 고효율제품 정보제공 기능 강화

04. 에너지 효율관리 대상 확대

1. 전력저장장치(ESS)
2. 최대전력관리장치
3. 저전력 그린반도체

계획기간	2012-2017

12-06

발표일 2012. 7

계 획 명	2020 물류분야 온실가스 감축 이행계획('12~'20)		
주관부처	국토해양부	참여부처	

주요내용

비 전

저탄소 녹색성장 견인하는 녹색물류강국 실현

정책목표

2020년까지 물류분야 온실가스 1,192만톤 감축

※ 지속가능교통물류 기본계획상 864만톤보다 328만톤 증가

정책수단의 패러다임 전환

- (추진방식) 정부주도(Goverment) ⇒ 민간주도(Governance)
- (정책대상) 물류기업 중심 ⇒ 개별차주, 화주로 확대
- (사업범위) 시범사업 · 효과검증 ⇒ 전체 물류기업 확산
- (지원방식) 인센티브 중심 ⇒ 필요시 규제정책 도입

계획기간	2012-2020

6

녹색성장위원회 보고대회 안건현황 (1~21차)

1차 보고대회(2009.2)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
저탄소 녹색성장기본법 제정 추진계획	녹색성장위원회	• 경제 · 산업 · 기술 · 국토 · 환경 · 국민실천 등 전부문 포괄 하는 법률 제정 필요 및 저탄소 녹색성장을 효율적 · 체계적으로 강력하게 추진하기 위하여 저탄소 녹색성장 기본 법 제정 추진
저탄소 녹색성장 추진방안	녹색성장위원회	• 에너지자립국가 및 저탄소경제 · 사회의 구현, 녹색기술 · 산업의 신성장동력화, 녹색국가위상 정립으로 세계 일류의 녹색선진국 건설
녹색성장 · 일자리 창출을 위한 자전거이용 활성화 종합대책	교과부 외 7개	• 2012년까지 자전거 교통수단 분담율을 1.2%에서 5.0%, 자전거도로 확충을 현 9,170㎞에서 17,600㎞, 자전거 보급율을 16.6%에서 30.0% 증대를 통한 경쟁력 있는 교통수단 육성과 전국 자전거 생활권화
녹색성장을 위한 저탄소생활 기반구축 방안	녹색위 외 15개	• 21세기 에너지 · 기후시대를 맞이해 에너지 · 기후위기와 국내외 경제위기를 극복하기 위한 서머타임, 지능형전력망, LED, 사무실 녹색화 추진

2차 보고대회(2009.4)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
녹색성장과 4대강 살리기	녹색성장위원회	• 기후변화와 물 문제 가속화를 극복하기 위한 4대강 살리기 추진 방안

3차 보고대회(2009.5)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
그린 IT 국가전략(안)	녹색위 외 15개	• 국내 에너지문제 심화 및 세계적 그린IT시장 성장에 발맞춰 IT녹색화 및 신성장동력화, IT융합 스마트 저탄소사회 전환 촉진, IT기반 기후변화 대응역량 강화
중점녹색기술개발과 상용화 전략(안)	녹색위 외 11개	• 도출된 27개 중점기술 중 단기간 집중투자와 중장기 투자가 필요한 기술로 구분하여 원천기술 개발 및 상용화를 위한 실행전략 수립
2009년 녹색기술 연구개발 시행계획(안)	녹색위 외 12개	• 녹색기술 선진화로 녹색강국 건설을 향한 녹색기술 투자 방향 설정 및 시행계획
녹색기술 표준화 전략	지경부 외 3개	• 녹색기술 표준체계 확립을 통한 녹색성장기반 마련

4차 보고대회(2009.7)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
녹색성장 국가전략 및 5개년 계획(안)	녹색성장위원회	• 기후변화 및 에너지 자립, 신성장동력 창출, 삶의 질 개선과 국가위상 강화로 2020년까지 세계 7대, 2050년까지 세계 5대 녹색강국 진입
녹색투자 촉진을 위한 자금유입 원활화 방안	기재부 외 6개	• 자금유입 체계 구축과 실물투자 여건 개선을 통한 녹색투자 촉진 방안
자동차 연비 및 온실가스 기준 개선방안	녹색위 외 2개	• 2013년 그린카 4대강국, 범세계적 현안인 기후변화, 에너지 문제 해결을 위해 온실가스 감축 및 에너지 절약, 측정방법 단일화를 통한 자동차 업계의 부담 경감
「폐자원 및 바이오매스 에너지 대책」 실행계획	교과부 외 6개	• 2013년까지의 국가 신재생에너지 보급목표율 3.78% 달성을 위해 저비용의 신재생 에너지 생산, 조기 성과창출, 온실가스감축의 정책 대안인 폐자원 및 바이오매스를 활용하여 83.9%에 해당하는 3.17%를 실현

5차 보고대회(2009.8)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
녹색성장교육 활성화 방안	녹색위 외 3개	• 범국민대상 녹색성장 교육기반 구축 및 글로벌 녹색시민과 녹색인재 양성, 한국형 녹색성장교육의 세계화를 통해 세계 녹색성장 모범국가 구현
신 · 재생에너지산업기반 강화계획	지식경제부	• 고용, 시장전망, 가능성 측면에서 육성 필요성이 높은 신재생에너지 산업 강화를 위한 원별/제품별 여건을 감안한 적기 시장창출, 부품 중소기업 육성으로 value-chain 강화, 추진과정상의 정책적, 제도적 미비점 개선 및 보완
저탄소 녹색생활 실천 확산방안	녹색위 외 8개	• 범국민 녹색생활운동 본격화, 녹색생활 인센티브제 강화, 실천 지원시스템 구축을 통한 21세기형 저탄소 생활 양식 정착
주요성과 및 향후 추진계획	녹색성장위원회	• 녹색산업 투자확대 및 성과 가시화, 국민의식과 시스템의 변화, 국제기구 및 해외언론의 높은 평가 등 저탄소 녹색성장 1주년 주요 성과 및 향후 추진 계획 점검

6차 보고대회(2009.11)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
국가 온실가스 중기(2020년) 감축목표의 설정방안	녹색성장위원회	• 온실가스와 지구온난화 해결을 위한 중기 감축 목표 설정 및 검토
에너지 목표관리제 및 청정에너지 확대방안	녹색위 외 6개	• 고유가, 기후변화에 효과적 대응을 위해 자발적 협약을 강화한 에너지 목표관리제 도입 및 추진계획, 청정에너지 확대 배경 및 계획, 스마트 그리드 구축 추진 전략
녹색도시 · 건축물 활성화방안	국토해양부 외 5개	• 도시공간구조개편을 통해 온실가스감축 및 녹색산업 · 기술융 · 복합으로 신성장동력 창출로 저탄소 녹색도시 구현
녹색교통 추진전략	국토해양부, 지경부	• 교통수요 관리정책 강화 및 녹색교통기술 개발, 녹색물류체계 구축 등을 통한 2020년 교통부문 온실가스 배출량 BAU 대비 33~37% 감축 목표
녹색 일자리 창출 및 인력양성 방안	기재부 외 9개	• 양질의 녹색일자리창출 · 지원, 수요맞춤형 녹색인력 양성 · 공급확대를 통한 녹색성장과 녹색 일자리 창출의 선순환구조 구축

7차 보고대회(2010.2)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
녹색성장정책 2010년 7대 실천과제	녹색성장위원회	• 녹색성장정책 7대 과제 실천을 통한 전국민이 함께 하는 녹색성장 추진, 녹색성장동력 창출을 위한 노력 본격화, G20 의장국에 걸맞는 국격 향상에 기여
저탄소 녹색성장을 위한 포스코 온실가스 감축활동	지식경제부	• Green steel, Green business, Green life, Green partnership 활동으로 2018년까지 저탄소 철강 & 녹색비즈니스에 7조원 투자, 녹색일자리 8만 7천명 창출
음식물 쓰레기 줄이기 종합대책	녹색위 외 8개	• 경제적 인센티브 도입, 주요 발생원별 맞춤형 대책 추진, 범국민 실천운동 및 생활패턴 변화 유도로 2012년까지 음식물쓰레기 발생량 20% 이상 저감
농업 녹색기술 개발과 현장 실용화	농촌진흥청	• 에너지 절감 및 대체에너지 개발, 기후변화 대응 기술 개발, 생물자원 활용 및 융복합을 통한 신성장 동력 창출, 4대강과 연계한 농업 녹색기술 개발로 자원고갈 및 기후변화 대비

8차 보고대회(2010.7)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
녹색투자 현황 및 활성화 방안	지식경제부	• 녹색투자 현황 및 초기시장 형성 지원, 전주기적 기술개발 지원 및 전략적 기술제휴, 글로벌해외 진출을 통한 녹색투자 활성화
녹색경쟁력 확충을 위한 재정 · 금융 지원 강화방안	기획재정부	• 전략적 분야 재정투자 확대, 녹색세제 지원 확충, 녹색금융 활성화, 공공조달 확대로 녹색 기술 수준 함양 및 민간투자 여건 개선
「저탄소 녹색성장」을 견인하는 공공 녹색시장 확대 방안	조달청 외 2개	• 공공시장 진입 장벽 완화, 공공수요 확대 인프라 구축, 녹색설계 · 시공확산을 통한 녹색시장, 녹색 구매 확대
녹색중소기업 창업 · 성장 지원방안	중소기업청, 녹색위	• 적극적인 녹색금융 활성화, 전문인력양성 공급, 녹색 분야 내수시장 진작, 글로벌 시장진출 뒷받침으로 녹색중소기업 1천개 육성
이차전지 경쟁력 강화방안	지경부 외 2개	• 이차전지의 필요성 및 중대형 전지 경쟁력 강화, 핵심소재 산업 육성, 선순환적 산업생태계 조성, 이차전지 통합 로드맵 추진
국가 CCS 종합추진계획(안)	교과부 외 5개	• 혁신적 원천기술 개발을 위한 R&D선진화, 조기 성장동력화를 위한 상용화 촉진, 전주기 환경관리 및 상용화 기본구축으로 2020년까지 플랜트 상용화 및 국제 기술경쟁력 확보

9차 보고대회(2010.10)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
신재생에너지산업 발전전략	관계부처 합동	• 전략적 R&D 및 사업화, 산업화 촉진 시장창출, 수출산업화 촉진, 기업 성장기반 강화 통한 2015년 5대 신재생에너지 강국으로 도약
기후변화시대의 물 – 위기와 기회 –	녹색위 외 4개	• 기후변화로 인한 대규모 홍수와 가뭄의 현실화 물 가치 상승에 대한 대응 전략 수립 필요
기후변화 대응 미래 수자원 전략	녹색위 외 4개	• 최근 국내 이상기후 심화 대비 대규모 홍수 방어능력 제고, 이상가뭄 대처능력 확보, 수질 및 하천환경 개선, 기후변화 대응 기술개발, 물 관련 제도 개선
물산업 육성전략	녹색위 외 2개	• 원천기술 개발을 통한 경쟁력 강화, 토탈 솔루션 역량 확보를 통한 전문 물 기업 육성, 먹는 샘물, 물 재이용 등 연관산업 육성, 물산업 기반 구축으로 물산업 강국 도약
물산업 해외진출 전략	녹색위 외 2개	• 지역별 맞춤형 전략, 패키지형 해외진출, 민관 및 정부간 협력, 해외 투자지원으로 물산업의 세계화
동아시아 기후파트너쉽 물 랜드마크 사업 추진안	외교통상부, 한국국제협력단	• 통합적 물 관리, 저탄소 도시, 저탄소 에너지, 산림 및 바이오매스, 폐기물 관리 등 동아시아 기후파트너쉽 전략연구 수행을 통한 국제사회 기여 및 녹색성장 비전 공유
중소기업 온실가스 감축 지원방안	지식경제부	• 온실가스 · 에너지 목표 관리제 대상 중소기업 적응지원 및 대 · 중소기업간 상생을 통해 에너지 절약 및 온실가스 감축

10차 보고대회(2010.12)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
세계 4강 도약을 위한 그린카 산업 발전전략 및 과제	지경부 외 2개	• 2015년 그린카 120만대 생산, 내수시장 21% 그린카 보급, 국내여건 맞는 주력차종(EV)발굴, 그린카 다양성 확보로 해외시장 대응으로 그린카 4대 기술 강국 달성
전기차 보급 추진현황 및 향후계획	서울특별시	• 전기차 보급 필요성과 향후 전기차 실용화 및 인프라 구축, 재정지원 확대 필요성
녹색경제 활성화를 위한 전자문서 확산 방안	관계부처 합동	• 전자문서 도입 확산을 통한 업무효율성 획기적 제고와 전자문서산업을 새로운 차세대 성장동력으로 육성을 통해 2015년까지 전자문서 사용을 50%까지 확대
저탄소 녹색성장시대의 학교 환경교육 방향	한국초중고등학교 교장총연합회	• 녹색성장을 견인할 학교교육 실시, 건강하고 안전한 양육환경 조성으로 저탄소 녹색성장을 견인할 인재 양성

11차 보고대회(2011.6)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
생활속 녹색생활 문화 확산방안	녹색위 외 4개	• 그린카드 제도 등 녹색생활 인센티브 확대, 친환경 음식문화 조성, LED조명 보급 활성화, 도시농업 활성화를 통한 녹색생활 문화 정착
녹색건축물 활성화 추진전략	녹색위 외 2개	• 건축물 전생애 단계별 종합적 · 체계적 접근, 녹색건축인증제도 체계적 정비 및 브랜드화, 지원체계 구축, 녹색도시 수출지원, 해외사례 통한 녹색선진국가 구현

12차 보고대회(2011.10)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
신재생에너지 정책 이행점검 결과 및 향후대책	기재부 외 11개	• 지난 3년간 정책이행 점검 및 생활속 '체감' 프로젝트와 민간, 정부, 대 · 중소기업, 국제사회간 '공생발전' 프로젝트, 지속가능한 건강한 토양 마련, 제도개선을 통한 2015년 5대 신재생에너지산업강국, 2030년 11% 신재생에너지 보급

13차 보고대회(2011.12)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
한국의 녹색경쟁력 국제비교	삼성경제연구소	• 녹색경쟁력 지수는 18/28, 녹색수요는 24위, 녹색공급은 15위, 정부역할 6위임.
한국 녹색성장의 성과 및 과제	멕킨지	• 한국 녹색성장정책에 대한 국제사회의 시각, 선진 각국 대비 에너지 효율 및 녹색산업 육성 격차, 녹색성장 실행력 강화를 위한 제언
OECD 녹색성장지표로 본 우리나라 녹색성장 추이	통계청	• OECD 녹색성장지표를 우리나라 녹색성장에 적용하여 1)우리나라 녹색성장 추진성과 점검 및 정책시사점 도출 2) OECD 녹색성장 지표체계의 개선방안 도출, 녹색성장 국제적 논의 발전에 기여

14차 보고대회(2012.1)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
녹색기술 R&D 이행점검 결과 및 R&D 지원 개선방안	녹색위 외 13	• 5대분야 총 21건(107개 세부과제)의 녹색기술 R&D 관련 정책을 점검한 결과, 5개 정책의 일부 개선이 필요한 것으로 나타남 →국과위가 주관하는 R&D지원 체계의 큰 틀 내에서 개선 추진, 녹색기술발전을 선도할 총괄 조정 지원 기구로서 융합적 기관인 녹색기술센터(GTC)를 설립 추진
2012 녹색성장위원회 업무보고	녹색위	• 녹색성장체제(green growth regime) 강화를 위한 7대 방안 발표

15차 보고대회(2012.2)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
스마트그리드, LED 정책 이행점검	관계부처 합동	• 스마트그리드 시장 창출 위해 2016년까지 핵심기기 보급 대폭 확대 추진 ◇ LED 시장 확대와 중소기업 경쟁력 제고 추진
LED 발전 및 보급 정책 이행점검 및 향후대책	관계부처 합동	• LED기술역량 강화, LED 인증제도 개선, 품질관리 등의 과제는 정상추진 중이나 공공 · 민간보급, 소비자인식 개선 등을 통한 LED 국내시장 확대 노력과 기업부담 경감을 위한 표준 · 인증 제도개선 노력은 지속 강화될 필요

16차 보고대회(2012.4)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
에너지 효율 제고 방안	관계부처 합동	• 에너지 저소비, 고효율 경제 달성 정책과제 (부문별 효율향상, 에너지 효율 인프라 확충) 추진 계획

17차 보고대회(2012.5)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
녹색금융 · 재정지원 이행점검결과 및 향후대책	관계부처 합동	• 정책금융지원, 민간금융활성화, 녹색기업 자금공급을 위한 녹색금융 인프라 구축 등 그간 발표된 대책과 이행 상황을 종합점검하고 개선방향을 제시 → 향후 추진계획 : 조기시장 형성을 위한 지원확대, 녹색기업 성장환경 개선, 수출지원 확대, 녹색금융 지원 강화
녹색 ODA 발전 방안	관계부처 합동	• 국제적인 녹색 ODA 확대 추세에 비추어 우리나라 녹색 국제적인 녹색 ODA 확대 추세에 비추어 우리나라 녹색 ODA의 現주소를 점검하고, 발전 방향을 모색할 시점 → 향후 추진계획 : 녹색 ODA 지속 확대, 녹색 ODA 플랫폼 구축 ※ ODA (Officaial Development Assistance) : 공적 개발 원조

18차 보고대회(2012.5)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
물산업육성 및 해외진출 활성화 방안 이행점검 결과 및 향후대책	관계부처 합동	• 정책금융지원, 민간금융활성화, 녹색기업 자금공급을 위한 녹색금융 인프라 구축 등 그간 발표된 대책과 이행 상황을 종합점검하고 개선방향을 제시 → 향후 추진계획 : 조기시장 형성을 위한 지원확대, 녹색기업 성장환경 개선, 수출지원 확대, 녹색금융 지원 강화
「녹색성장 55개년계획」 추진에 따른 일자리 창출성과	한국개발연구원, 노동연구원	• 5개년계획 추진 3년이 지난 현시점에서 일자리 창출 성과를 중간평가하고, 이를 토대로 향후 일자리 창출 효과를 제고하기 위한 정책방향을 모색할 필요 → 시사점: 고용유발효과가 5개년계획 수립당시('09) 추정치와 유사하고, 동일규모의 재정 투입시 녹색 부문의 고용유발효과가 비녹색부문보다 크게 나타남

19차 보고대회(2012.6)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
녹색소비 활성화 및 녹색생활 실천방안	관계부처 합동	• 녹색생활에 대한 국민 인식제고 및 실천, 녹색소비 활성화를 위한 인센티브의 효과 등 그간 발표된 대책과 이행상황을 점검하고 개선방향을 제시 → 향후 전략 : ①편리한 녹색소비-그린카드 혜택 확대 및 이용 편리성 제고, ②녹색소비 기반 확충-녹색제품 유통망 확대 지원, ③녹색생활 뿌리내리기-녹색생활 교육 홍보 활성화
에너지 고효율제품 보급 확대방안	관계부처 합동	• 국가 전력위기 극복과 전력소비 절감을 위해서는 에너지 저효율 제품을 퇴출하고 고효율제품 보급을 확산할 필요 → 향후 추진과제 : 에너지 효율향상 대책의 차질없는 이행, 고효율제품 보급 인센티브 확대, 융합시대에 걸맞게 효율관리제도 개선, 에너지 효율관리 대상 확대

20차 보고대회(2012.8)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
지방녹색성장 추진 성과 및 향후과제	녹색성장위원회	• 시 · 도는 법률에 따라 국가 5개년 계획과 조화를 이루는 방향으로 지역의 여건과 특성을 반영한 5개년 계획을 수립하였으며 성과는 국가 녹색성장 3대 전략별로 고르게 추진하여 전국적으로 ①기후변화적응 → 에너지자립 776건(34.2%), ②신성장동력 창출 696건(30.7%), ③삶의 질 개선 796건(35.1%) 추진하였음

21차 보고대회(2012.9)		
계 획 명	참여부처	주 요 내 용
농림수산식품 분야 기후변화영향 및 대응계획	농림수산식품부	• 신재생에너지 및 에너지절약시설 이용 활성화, 저탄소농법 개발 보급 등을 통해 탄소 감축 추진 ▸ 농업 : '20년 예상배출량 29.1백만톤, 감축목표 1.5백만톤(5.2%) ▸ 식품 : '20년 예상배출량 6.2백만톤, 감축목표 0.3백만톤(5%) • 조림, 숲가꾸기 및 바다숲 조성 등을 통한 탄소 흡수원 확대
생물다양성 정책 이행점검 결과 및 향후대책	관계부처합동	• 생물다양성 보전 인프라 확충 등의 성과가 있었으나, 환경선진국 진입을 위해서는 보호구역 지정 확대, 생물자원관리 체계 개선, 국민 인식 제고 등 추가 노력이 필요

녹색기술 정책맵

인 쇄 2012년 12월
발 행 2012년 12월
발행처 교육과학기술부 / 녹색기술센터
인쇄처 나모기획

동보고서의 내용에 문의사항이 있는 경우 아래로 연락을 주시기 바랍니다.

녹색기술센터(GTC)
주 소 서울특별시 성북구 화랑로 14길 5
전 화 02-958-4962
fax 02-958-4958

Green Technology Center

녹색기술 정책맵

Green Technology Policy-map

교육과학기술부
MINISTRY OF EDUCATION, SCIENCE AND TECHNOLOGY

GREEN TECHNOLOGY CENTER 녹색기술센터