

녹색성장산업 지원을 위한 그린 스탠더드 추진계획

지식기반표준과
02-509-7258

I. 그린 스탠더드 개요

녹색성장을 위한 기후변화협약 내용 및 자원순환·에너지고효율화와 그린 에너지산업, 신성장동력산업 등 지속가능한 성장산업 관련 표준을 그린 스탠더드로 정의하고 종합추진 계획 수립

1. 기후변화협약 대응을 위한 표준화

- 국가표준 환경성 도입 로드맵 수립, 환경성 도입 총칙 개발 및 친환경 국가표준 제정
- 친환경 표준에 따른 제품 생산 등 기후변화협약에 대응

2. 자원순환 촉진 및 에너지효율 향상 지원

- 새로운 분야 자원발굴과 성능향상 지원을 위한 표준개발 및 신뢰성 보장을 위한 인증 제도: 보급으로 관련 제품 이용 촉진
- 사원 빛 에너지의 수급 안정화에 기여

3. 그린 에너지산업 지원 표준화

- 신·재생에너지, 원자력, 전력 IT 등 그린 에

- 너지산업 표준화 및 국제인증제도 도입을 통해 산업화 및 개발제품의 성능향상 지원
- 신·재생에너지: 태양에너지, 풍력, 수소·연료전지, 바이오에너지, 해양에너지 등
- 태양광 접속설비, 원전 계측 및 제어 기술 등 핵심 기술의 표준 개발
- 태양광(IECEE PV) 및 풍력발전(IEC WT) 국제상호인증제도 도입

4. 신성장동력산업 관련 전략적 국제표준화

- 신성장동력산업 분야에 기술개발과 동시에 표준을 개발하여 국제표준 제안 및 국제 표준 선점
- 신성장동력산업의 수출경쟁력 강화

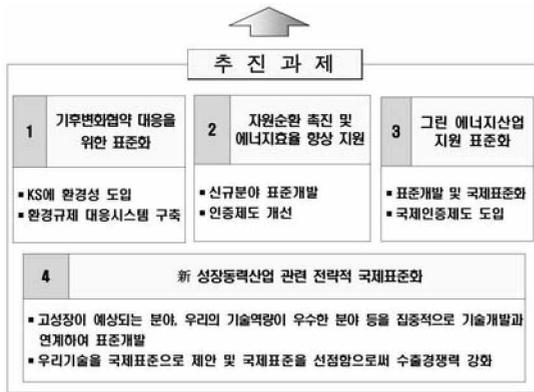
II. 목표 및 추진 전략

녹색성장 기반마련을 위한
그린 스탠더드(Green Standard) 시스템 확립



추진 전략

- ① 글로벌이슈 대응 및 관련정책 지원
- ② 분야별 표준 개발계획 수립
- ③ 표준 개발에서 활용까지의 효율적인 시스템 구축



- 표준 정보 수집, 표준인력 네트워크 구성 및 표준 정보 보급·확산

- 국제환경표준 내용을 위한 국제표준화 활동 강화('08)
- IEC/TC111 총회 개최 및 국제표준 안건(할로겐 프리, 재활용 가능성 등) 발표

온실가스관리 국가표준 개발

- 기업이 온실가스 배출량을 쉽게 산정할 수 있게 국가표준 보완
- 국제표준(ISO 14064)을 도입('07)하였으나 국내 기업이 활용하기 어려움

- 온실가스 관리(ISO/TC207/SC7) 활동 강화('08~'13)

- '제품 탄소배출량 표시제' 국제표준 선집을 위한 전략 추진
- 우리나라가 '탄소배출량 표시제' 작업반 의장수임하였으며('08.1), 청정생산이전 확산사업을 통해 '제품 전과정 온실가스 감축 등급제 도입 방안' 기획연구 추진 중

III. 그린 스탠더드 과제별 추진 계획

1. 기후변화협약 대응을 위한 표준화

국가표준에 환경성 도입

- 국가표준 환경성 도입 로드맵 수립 및 환경성 도입 총칙 개발('08)
- 국가표준에 체계적인 환경성 도입을 위한 중장기 로드맵 수립 및 환경적·경제적 효과 평가 방법 도출

- 환경성 도입을 위한 국가표준 정비 : 150종('09~'10)
- 환경배려표준 100종, 환경측정표준 30종, 환경관리표준 20종

- 국제환경규제 내용 종합정보시스템 구축 및 운영('08~'10)
- 국제환경규제·표준 정보 분석 및 제공, 표준인력 데이터베이스 구축 등

- 친환경 생활화학제품 표준 개발('08~'10)
- 도료 및 염·안료 분야에 친환경성을 도입한 천연도료 표준 개발

IT 분야 환경표준화 기반구축

- 전략수출 산업분야인 IT분야 환경표준 개발 및 보급('08~'13)
- '전자제품의 친환경설계' 등 국가표준 11종, 단체표준 5종, 국제표준 3종 개발

2. 자원순환 촉진 및 에너지효율 향상 지원

자원순환 촉진

- 자원순환 제품의 이용 촉진을 위해 KS 인증제도 활성화('09~'11)
- 관련 법규, 기술기준 등의 개선점을 도출하고 개선사항을 반영하여 KS인증 유도

- 자원순환 확대를 위해 새로운 분야 발굴 및 표준 개발('09~)
- 산업부산물(인공어초, 해조복토용 등), 폐차(재사용물 및 회수물 등)

- 자원순환 산업의 고부가가치화 및 재사용·회수율 향상을 위한 녹색 소비운동 추진('09~)
- 포장재 감량 및 재활용성 재고를 위한 친환경 포장표준 개발
- 건설폐기물, 생활폐기물의 재활용 활성화, 탄소배출 저감을 위한 친환경 목조주택 등 한국형 환경친화산업 발굴 및 표준 개발

에너지효율 향상

- 3대 에너지소비효율 관리제도 관련 표준을 개선을 통하여 생산·공정·제품 등의 에너지효율 향상 유도('09)
- ‘ 3대 에너지소비효율 관리 제도 : 에너지소비효율 등급표시제도, 고효율에너지기자재인증 제도 및 대기선력저감 프로그램
- ‘ 해외 사례를 비교·분석하여 KS 시험방법 개정 또는 효율 등급 기준 조정
- 신재생에너지설비의 에너지효율 관련 기술 기준 및 국가표준을 국제표준과 부합화하여 기술수준 향상 및 경쟁력 강화('08~'12)

〈 선진국 대비 국내 기술수준 〉

- LED 조명 : '07년 65% · '12년 90% · '30년 100%
- 전력 IT : '07년 85% · '12년 95% · '30년 100%
- 에너지저장 : '07년 60% · '12년 85% · '30년 100%

- 그린 에너지 인증제 도입('10)
 - 고효율에너지기자재 인증제도를 LED 조명, 전력 IT, 태양광설비 등 그린 에너지 인증제로 확대·개편
 - * ‘그린 에너지산업 발전전략’(신재생에너지과, '08.9)과 연계 추진

3. 그린 에너지 산업 지원 표준화

신재생에너지

- 국제표준 전문인력 양성, 국제표준 선점 및 경쟁력 강화
 - R&D와 표준화 연계를 통한 표준개발 및 국제표준 제안('09~'13)
 - 표준개발과 함께 국제표준 전문인력 양성
- 신재생에너지설비 국제인증제도를 실시하여 산업화를 지원하고 관련 제품의 수출기반 구축('09~'13)
 - 시행하고 있는 국내인증제도를 국제인증세도로 전환
- 태양광, 풍력, 수소연료전지 등 3대 중점분야 표준화 추진을 통해 생산성 향상 및 산

업경쟁력 제고

- 태양광 및 풍력발전분야는 신·재생에너지 중 실용화와 보급이 가장 기대되는 분야로서 인증제도 도입을 중점 추진
- 수소·연료전지는 현 국제표준을 세분화하여 우리기술이 우수한 세부분야를 선정한 후, 세분화·구체화한 국제표준 개발 및 제안 추진

원자력

- 해외시장 확보를 위한 원천기술 개발 및 개발된 기술의 국제표준화 전략적 추진('09 ~ '11)
- 국제표준 분석 및 우선순위 선정에 따른 단계별 국가표준의 개발을 통하여 원천기술 확보 지원 및 산업 경쟁력 강화

전력 IT

- 전력 IT에 대한 연구개발과 표준화를 동시에 추진하여 개발한 기술의 조기 상용화('08 ~ '11)
- 국제상호인증제도를 도입하여 국내 제품들을 시험·평가함으로써 개발 제품의 성능 향상 및 경쟁력 강화
- 표준에 따라 전력기기에 IT 기술을 융합하여 정전사고 예방 등 전력시스템의 안정화를 통한 양질의 전력공급 추진('08 ~ '13)

4. 신성장동력산업 관련 전략적 국제표준화

신성장동력산업별 세부 표준화 계획 수립('08)

- 표준현황 및 기술전망을 기초로 향후 5년간 집중적으로 육성해야 할 국제표준 전략분야 선정·추진
 - * 에너지·환경분야는 Green Energy 표준화 사업으로 추진
- 우리기술의 국제표준 선점으로 미래 시장에 대한 장악력 강화



신성장동력산업별 표준화 추진 방향

수송시스템

- 그린 카 개발 지원을 위한 포럼구성 및 국가 표준 확대('08~'13)
- 기사제 국산화율 향상을 위한 조선분야 표준화 추진('08~'13)

NEW IT

- 반도체·평판디스플레이의 시험장비 및 핵심소재 표준 개발
- RFID/USN은 세계시장 진출 전략으로 아시아 국제협력체 구성
- 차세대 무선통신분야는 핵심기술·표준 개발 및 지적재산권 확보 추진
- LED조명은 2015년 보급율 30% 목표로 표준화 추진('08~'13)

융합신산업

- 로봇은 삶의 질 향상, 교육, 의료, 실버 등 분야의 표준화 추진('08~'13)
- IT융합은 방송/통신산업 융합을 시작으로, 기전, 의료, 교육, 자동차 등 전 산업 확대를 위한 표준화 추진('09~'13)
- 방송/통신 융합미디어는 콘텐츠 등 인프라 통합 및 융합화에 대한 표준을 개발하여 시장창출 지원
- 생활용품부터 산업제품까지 신소재·나노 융합 상품의 신뢰성 향상을 위한 표준 및 평가기술 개발
 '경량화 복합소재, 고기능·친환경 소재 등의 평가 기술 개발 및 표준화로 산업화 지원

바이오

- 바이오·신약 및 의료기기 분야의 세계시장 선점을 위한 체계적 표준화 및 기술기준의 선진화 추진('08~'13)
- 식약청, 의사협회 및 시험기관과의 협의를 통해 국가표준 정비
 '국가표준 570여종(고유규격 240여종, ISO 부합화 규격 330여종)에 대한 정비
- 식약청 '의료기기법' 및 '약사법'의 기술

기준과 국가표준 부합화

지식서비스

- 차세대 융합형 콘텐츠는 시장형성을 위한 가상 등 표준 개발과 개발된 표준의 활용 확대를 통한 콘텐츠산업 경쟁력 강화
 '콘텐츠 표준에 대한 KS 인증심사기준 제정 및 인증 실시('11)
- 소프트웨어분야는 국내 개발 프로세스 능력 강화를 위해 국제표준 도입 및 글로벌 적합성 인정체계 구축('09~'13)
 'SW품질 요구사항및평가(ISO25000), 개발 가이드 라인 등 국가표준 20종 제정
- U-Health는 우리 IT 기술을 기반으로 의료 서비스를 융합한 국제표준화 추진('09~'11)
 '국제표준을 신속히 국내도입하고 IT기반의 헬스 표준기술 등을 개발하여 국제표준화 및 이익 극대화 추구
 'Health Informatics' 등 국제표준 12종 도입 및 의약품코드 등 국제표준 3종 제안
- 디자인분야에서는 관광산업의 활성화에 따라 관광객의 편의와 안전을 위한 픽토그램 표준 개발 및 국제표준화
 - 픽토그램 국가표준 확대 및 국제표준 제안('09~'12)

산업별 관련 부처 및 민간기관과 협력체계 구축

- 방송통신위원회, 문화관광부, 국토해양부 및 관련 기관 등으로 협의체 구성 및 신산업 표준 국제표준화 추진

| 기술표준 2009.2