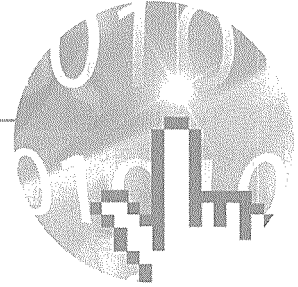


『스마트 홈』



〈산업자원부〉

차세대 신성장동력 발굴을 위해 지난 4월초 민간전문가를 중심으로 『차세대성장산업발굴기획단』을 구성하고 10대 분야 40개 품목을 차세대 성장엔진으로 발굴하였으며, 그 중의 하나로 『스마트 홈』 산업에 대한 발전 전략을 수립하여 미래유망산업으로 집중 지원할 계획이다.

- ※ 10대 분야 : 스마트홈, 디지털가전, Post PC, 전자의료기기, 비메모리반도체, NIT 부품·소재, BIT 융합기술, 바이오, 환경·에너지, 항공우주
- ※ 40개 품목 : 스마트홈의 홈네트워크, 디지털그린가전, 헬스케어 3개 품목을 비롯한 40개 품목

스마트 홈 산업발전전략에는 다음의 6가지 성장동력화 프로그램이 포함되어 있다.

- ① 스마트 홈 차세대 기술개발 추진
- ② 스마트 홈 산업화 연구 센터 설립
- ③ 스마트 홈 산업 클러스터 기반 조성

- ④ 스마트 홈 표준화 시범단지 사업 추진
- ⑤ 스마트 홈 관련 법·제도의 정비
- ⑥ 국가적인 스마트 홈 산업 발전 체제의 구축

스마트 홈 산업 클러스터 조성 등의 사업을 경상남도와 함께 지역진흥사업과 연계하여 추진함으로써 국가균형 발전을 도모할 계획이다.

경상남도과 공동으로 2004년부터 5년간 국비 3,000억원을 포함하여 총 4,800억원의 사업비로 경상남도 마산벨리내에 5만평의 스마트 홈 산업 클러스터를 조성하여 경상남도 마산지역을 스마트 홈 산업발전을 위한 전초기지로 육성할 예정이다.

스마트 홈 산업 클러스터내에 스마트 홈 산업화 연구센터를 설립하여 휴먼 라이프 스타일 기초연구를 비롯한 스마트 홈 차세대 기술개발 과제를 추진한다.

또한, 스마트 홈 산업화에 장애가 되고 있는

홈 네트워크 기술 및 서비스 표준화를 추진하기 위한 Test-bed 구축을 위해 지역내 아파트 등의 집단주거지역에 시범단지 사업을 추진한다. 시범단지 사업을 통해 기초기술 및 서비스를 적용, 평가함으로써 사실상의 표준화를 추진하고, 기술 및 서비스 개발 방향을 제시한다.

이 사업들이 제대로 이루어 질 경우, 스마트 홈 관련 국내생산은 '07년 812억불, '12년에는 1,956억불로 연평균 37.4%의 급성장이 예상되며, '07년 31만명, '12년에는 88만명의 고용 효과가 있을 것으로 예상된다.

스마트 홈 산업 발전전략을 바탕으로 관련부처 협의를 거쳐 금년 하반기부터 세부적인 추진계획을 수립하여 예산확보와 기술개발기회를 추진할 계획이다.

스마트 홈은 『생활환경의 지능화, 환경친화적 주거생활, 삶의 질 혁신』을 추구하는 지능화된 가정내 생활환경·거주공간으로 정의된다.

미래의 주택은 비바람을 피하기 위한 물리적인 의미의 '집' 뿐만이 아니라 '편리, 안전, 쾌적함, 즐거움'의 인간 욕구를 충족시키는 '주거시스템'으로 발전하고, 언제(Anytime), 어디서(Any-place)나, 어떤 기기(Any-device)로도 컴퓨팅의 이용이 가능한 유비쿼터스 환경을 가정 내에서 실현하여, 미래의 미디어 컨버전스와 지능적 통합 홈 네트워크/제어가 가능한 스마트 홈 타운으로 발전할 전망이다.

스마트 홈 구축을 위해서는 홈 네트워크, 홈 오토메이션 등의 디지털 기술과 네트워크 가전, 센서/제어 기술, 환경기술, 디지털 콘텐츠 등이

어우러진 첨단 신기술 및 서비스의 융·복합 기술을 핵심 요소 기술로 필요하다.

스마트 홈 관련 산업은 가전·통신·건축·휴먼인터페이스 등 신기술·서비스가 융합됨에 따라 신기술개발 및 산업화가 가속되면서 고성장이 전망된다.

스마트홈 세계시장은 2003년 612억 달러에서, 2007년 2,627억 달러, 2012년 3,791억 달러로 연평균 22.4% 고성장 전망이다.

이와 같이 급성장이 예상되는 스마트 홈 산업은 국내뿐만 아니라, 선진국에서도 자국 미래의 흥망을 결정할 수 있는 미래의 전략 산업으로 예상하여, 스마트 홈 산업 및 기술 관련 주도권을 확보하기 위해 일찍부터 스마트 홈 연구에 착수하여 핵심 원천기술을 확보하고 상용화 기술 개발을 추진 중이다.

스마트 홈 관련 원천기술 및 상용화 기술은 미국, 일본, 유럽 등에 비해 열위에 있으나, 산업화는 초기단계로 기술 선진국들과 대등한 수준이다.

선진국에 비해서 우리나라는 후발 연구개발 착수에도 불구하고, 스마트 홈 산업에 대한 강점을 보유하고 있다.

홈 네트워크 Solution 분야, 전자 및 반도체 생산기술, IT 분야 등의 기술력과 R&D의 풍부한 인력 보유 등의 기술 관련 강점을 보유하고 있다.

세계 최고 수준의 초고속 통신 인프라와 디지털 지상파, 위성, 케이블 TV 방송 실시 등의 방송 인프라 구축과 종합 전자산업, 온라인 게임 등 일부 콘텐츠 산업, 홈쇼핑, 전자상거래

등의 스마트 홈 관련 서비스 산업 등이 발달하였다.

특히, 우리나라의 주택은 아파트 밀집형 주거 형태로서 스마트 홈의 산업화시 대규모 사업화가 가능하다.

이와 동시에 우리나라의 스마트 홈 산업 활성화의 제약 요인이 상존하고 있다.

홈 네트워킹 관련기술의 혼재에 따른 통합 표준화 지연되고, 스마트 홈의 중요 요소기술인 OS, 네트워킹 기본기술, 응용 Solution, 센서, 생체인식 등의 핵심원천기술이 취약하다.

전력선 통신(PLC) 기준 확정을 위한 전파법 개정 및 재택진료 등의 신규 서비스에서 의료보험 적용문제 등과 같은 제도와 기준에 관한 법적 미비점 상존하고, 정부차원에서 산자부, 정통부, 건설교통부가 개별적으로 프로젝트를 추진하여, 정부 및 업계차원의 스마트 홈 산업 발전 구심체가 부재하다.

가. 국내외 동향 및 현좌표 분석

□ 산업동향

가전·통신·건축·휴먼인터페이스 등 기술 및 서비스가 융합됨에 따라, 인간의 삶의 질 향상을 위한 산업화가 가속화 된다.

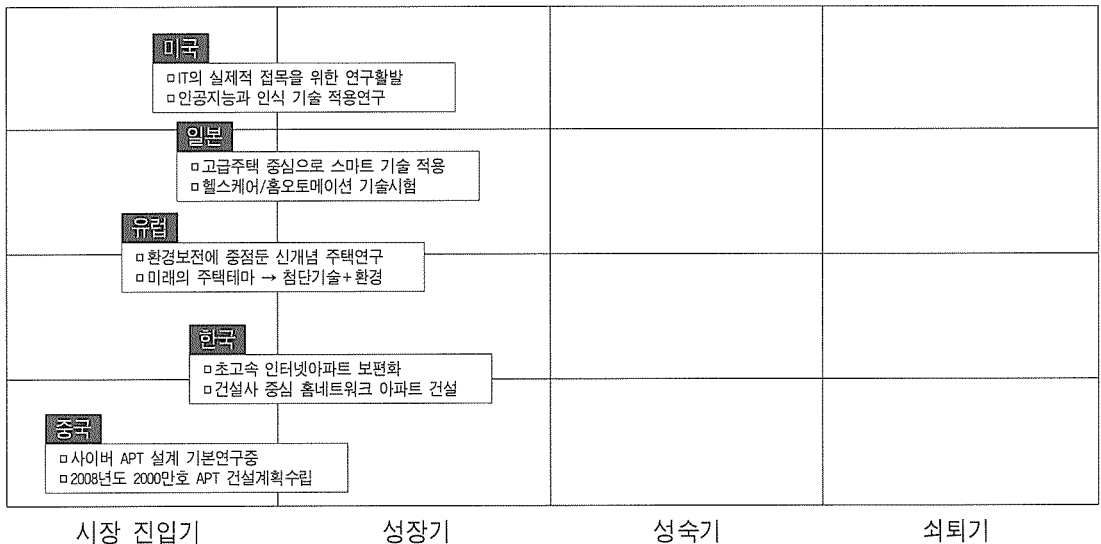
스마트 홈 세계시장은 2003년 612억 달러에서 2007년 2,627억 달러, 2012년 3,791억 달러로 연평균 22.4% 고성장 할 전망이다.

〈스마트 홈 산업의 세계시장전망〉

구분	2003년	2007년	2012년	CAGR(%)
세계시장(억불)	612	2,627	3,791	22.4

원천 기술 및 상용화 기술은 미국, 일본, 유럽 등에 비해 열위, 산업화는 초기단계로 대등한 수준이다.

원천 기술 수준



나. 선정배경 및 기준

우리나라는 세계적인 디지털 기기의 제조 기술 및 초고속IT인프라를 갖추고 있으며, 아파트 등과 같은 밀집형 주거형태의 보급확산으로 사업의 활성화에 매우 유리하다.

우리나라의 주택 보급률은 2000년 말 현재, 96.2%에 이르며, 그 중 아파트가 47.8%로 보급률이 세계에서 가장 높다.

〈국내 공공주택 보급률〉

연 도	총 가구수	아파트/연립	보급률
2000 (인구센서스)	11,472,300	5,479,700	47.8%

〈국내 초고속 인터넷 가입자 증가추이〉

구 분	1999	2000	2001	2002	2003.5
가입자수 (천명)	495	3,870	7,800	10,405	11,019

진정한 의미의 디지털 복지 국가의 조기에 실현하기 위해 스마트 홈의 조기 구현을 통하여, 완전한 의미의 공공 전자 서비스를 지원 가능하고, 재택 근무, 교육 및 의료 서비스 등을 확대하여 장애인들의 취업 및 복지를 실현하고, 고령화 시대를 맞이하여 노약자들의 삶의 질 향상에 기여한다.

기존 디지털 가전 이외에 그린가전, SoC, 홈 네트워크, 헬스케어 설계기술 등이 수출주력

품목으로 부상 가능성이 높다.

다. 핵심전략분야

중분류	세분류
스마트 홈	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홈 네트워크 ○ 디지털 그린가전 ○ 헬스케어

우리나라가 가지고 있는 발전적 요소를 바탕으로, 미래 성장동력산업으로 육성하기 위한 산업기반구축 및 관련 기술개발사업의 조속한 추진이 필요하다.

스마트 홈의 구성 및 Total Solution 확보를 위한 차세대 기술개발사업의 추진하고, 초기단계에 산업적 기반강화를 위한 국제 표준화 활동강화, 산업화 연구센터 설립을 중점적으로 추진한다.

라. 발전비전

원천기술 보유국, 핵심부품 공급기지 및 국제 표준화 주도국가로 성장하여, 세계 2위의 생산국으로 발전한다.

구 분	2003	2007	2012	연평균 증가율(%)
부가가치생산액 (조원)	2.7	11.16	37.0	33.7
수출 (억불)	69.9	285	822	31.5
고용 (만명)	11	31	88	25.9