

정부정책

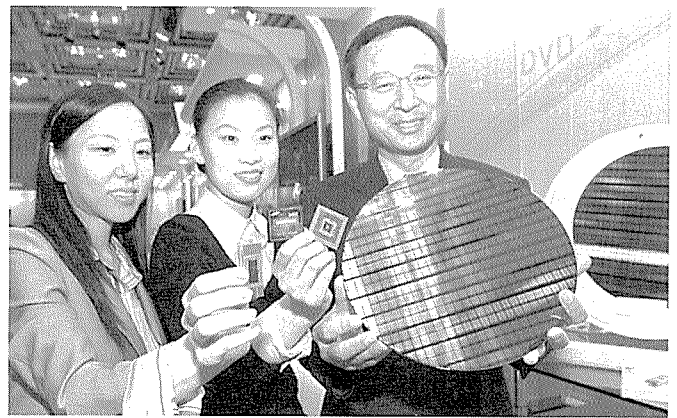
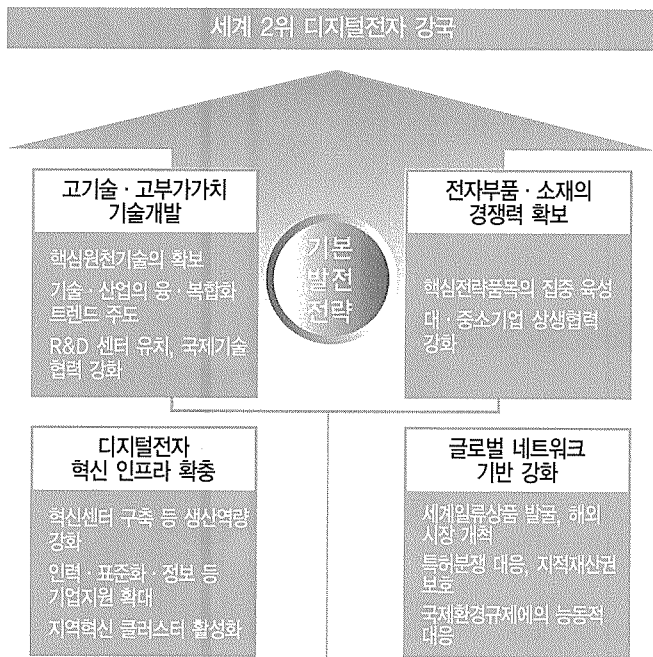
선진산업강국 실현을 위한 디지털 전자 산업의 발전 전략

(제4회분)

최근 산업자원부에서는 디지털전자산업의 환경변화와 기술발전트렌드 및 국제 경쟁력 분석을 토대로 국내 디지털전자산업의 현주소를 점검하는 한편, 2010년 세계 2위의 디지털전자강국을 목표로 하는 전자산업발전 전략을 수립하였다. 본지에서는 전문을 입수하여 5회에 걸쳐 연재하고 있다.

(편집자 주)

디지털 전자산업의 발전 비전 및 전략



주요품목별 시장동향 및 경쟁 현황

가. 주요 품목별 시장동향

- 메모리 반도체 · 휴대폰 · 디스플레이는 세계시장을 주도하는 우리나라의 성장엔진
- * 세계시장 점유율('04) : 메모리 반도체 47.1%, 휴대폰 19.2%, LCD 48.4%, PDP 50%

주요 품목별 발전비전 및 전략

비전 목표	2001년	2004년	2010년
	세계 4위 생산국	세계 3위 디지털전자 강국	세계 2위 디지털기술 강국
국내 생산 규모 (세계시장 점유율)	537억불 (4.7%)	698억불 (5.8%)	1,179억불 (8.7%)
세계 생산 규모	11,367억불	12,056억불	13,561억불
주력 제품	휴대폰, DRAM	디지털TV, D-STB, 휴대폰, 디스플레이, MP3, 플래시 메모리	디지털TV/방송, 디스플레이, 지능형로봇, 차세대이동통신, 차세대이동통신, 지능형홈네트워크, 디지털컨텐츠, 차세대전자

업종	2004년 수출	중점 추진전략	비전
차세대 반도체	265.2억불	시스템IC-2010 2단계('03-'06) 추진 메모리 · 비메모리 병행발전 추진	15%(2위) 440억불('10)
디스플레이	219.2억불	성장산업의 세계시장 점유율 1위 고수 시장진입사업 5년후 시장 선점	39%(1위) 456억불('10)
차세대 전지	8.4억불	2차전지분야 세계 1위 기반 조성 초고용량 커패시터 및 HEV응용기술개발	50%(1위) 70억불('10)
지능형 로봇	0.6억불	로봇산업화를 촉진할 수 있는 환경 구축 로봇산업의 표준화 선도	15%(3위) 200억불('13)
디지털 TV/방송	16억불	양방향 DMB 데이터서비스 개발 정보맞춤형 DTV단말 핵심기술 확보	20%(2위) 250억불('12)
차세대 이동통신	205.8억불	Wibro망을 선도적으로 구축 4세대 이동통신 핵심원천기술확보	(1위) 327억불('12)
지능형 홈네트워크	0.05억불	통신/방송 융합 홈서버 개발 유/무선 홈네트워크 핵심부품 기술확보	15%(2위) 243억불('12)
디지털 콘텐츠	4.3억불	실사수준의 조연급 디지털액터 개발 나노형 임베디드 OS 개발	(5위) 20억불('07)
의료 기기	3.6억불	BIT융합기술 산업화 기반 마련 Bio-Star 프로젝트 추진	7%(7위) 100억불('12)

- PC 등은 중국의 저가 공세 등으로 인해 갈수록 경쟁력이 악화되고 있는 실정
 - * 중국은 저가제품 출시·소형가전(와인냉장고 등) 및 국내특세시장 진출·국내 중소형 유통망 제휴 등을 통해 국내시장 공략을 추진중
- 홈네트워크 기기·지능형 로봇 분야는 아직 시장이 성숙되지 않았으며, 비메모리반도체 등 시장은 크나 경쟁력이 약한 분야는 시장주도군으로 성장하기 위한 정책적인 지원 필요

디지털전자 주요제품의 현황도

시장 성숙도	고	성숙제품군 - PC - 범용부품 - 백색가전	시장주도제품군 - 휴대폰 - 메모리 반도체 - 디스플레이(LCD, PDP, PM-OLED)
	저	신성장제품군 - 비메모리 반도체 - 바이오기기 - 지능형 로봇	성장제품군 - 디지털 TV - PMP(MP3) - 홈네트워크 기기 - 텔레매틱스 단말기 - 2차전지 - 의료기기
		저	고

나. 주요 제품군별 경쟁 현황

시장주도 제품군

: 주력제품군으로 지속적인 시장우위 확보 전략 강화

제품	경쟁 현황
휴대폰	<ul style="list-style-type: none"> • 과거 디자인이나 폼팩터(form factor) 중심의 제품에서 다기능화·복합화 추세로서 Motorola·Siemens의 시장지배력 약화 및 한국기업의 급성장 • 저가제품 시장에서 중국기업의 약진이 두드러짐
메모리 반도체	<ul style="list-style-type: none"> • 메모리 분야는 한국의 지배력이 절대적이나 비메모리 분야(반도체 전체시장의 80%)는 미국과 일본의 지배력이 확고 • 비메모리 분야뿐만 아니라 반도체 소재와 제조장비 같은 전방산업 육성이 필요
디스플레이	<ul style="list-style-type: none"> • 패널설비의 대형화, 생산비용 절감 등을 통해 주력해 온 삼성전자와 LG필립스 LCD(LPL)가 주도기업으로 부상
LCD	<ul style="list-style-type: none"> • 일본은 소형시장에 주력하는 추세이며, LTPS·TFT-LCD·OLED 등 차세대 디스플레이 개발에 박차 • 최근 관련 부품·소재, 장비 업체들이 집적되는 클러스터화 전략이 본격화
PDP	<ul style="list-style-type: none"> • 공격적인 투자전략 및 빠른 기술추격으로 세계시장 1위 등극 • 일본과 한국기업의 PDP 원천특허의 Cross Licensing 전략 추진
OLED	<ul style="list-style-type: none"> • 슬림형 CRT·LCD 등 타 디스플레이와의 경쟁 심화 • 소형 수동형(PM) OLED 분야에서 국내업체의 세계 시장 선권 • 일본은 LCD이후 대형 디스플레이 시장 선점을 위해 능동형(AM) OLED 생산체제 구축



성장제품군

: 주력제품군으로 시장확대 전략 강화

제품	경쟁 현황
디지털TV	일본과 한국의 글로벌 패권 경쟁이 치열하고, 신홍전자 강국으로 떠오르는 중국이 강력한 경쟁자로 부상
2차전지	일본에 이어 시장점유율 2위를 차지하고 있으며, 제조공정기술은 일본 수준에 근접하였으나 기초기술은 일본에 비해 미흡
홈네트워크 기기	핵심기술 선점을 위한 선진 기업들의 경쟁이 치열하며, 우리나라는 초고속 통신 인프라를 바탕으로 발전 가능성이 매우 높음

성숙제품군

: 과거의 주력제품군으로 고부가가치화 전략 강화

제품	경쟁 현황
PC	데스크탑과 노트북을 불문하고 중국 업체와 유통 및 브랜드를 앞세운 Dell 등의 참여로 저가경쟁이 치열
범용부품	기본설계·응용설계·소재기술 등의 원천기술이 일본에 비해 취약하며, 가격면에서 중국과 대만의 추월이 빠르게 진행
백색가전	선진국과 중국 등의 후발국 사이에서 가격경쟁력이 약하며, 생산기지 현지화 및 구조조정을 통해 경쟁력 강화 움직임

신성장제품군

: 조기산업화를 통한 블루오션 전략 강화

제품	경쟁 현황
비메모리 반도체	미국과 일본에 비해 경쟁력이 취약하고, 특히 국내수요의 대부분을 수입에 의존하고 있으나, 향후 디지털컨버전스를 고려한 전략방안 수립중
지능형로봇	향후 도래할 엔터테인먼트나 홈서비스용 로봇 분야에서 일본에 비해 경쟁력이 떨어지나, 성장동력산업을 통해 기술개발에 주력하고 있음
바이오기기	전반적으로 선진사 대비 경쟁력이 취약하나 휴대용진단기기, DNA칩 등 조기 상용화가 가능한 부문을 중심으로 기술개발 추진중