

전자정보산업 수요예측

본 회

본 수요예측조사는 다가오는 2000년대에 우리 전자 정보산업이 재도약 하는데 하나의 길잡이가 되기를 기대하면서 본회가 89년도에 채택하였던 조사체제나 방법을 상당부분 개량하여 보다 과학적이고 설득력있는 결과 도출에 주력, 전문가들의 자문을 받아 세계전자시장, 국내경제지표 등을 주요변수로 하는 회귀분석 모델을 가동, 이를 토대로 전문가에 의한 정성적 분석과 조정을 통해 대외 신뢰도를 크게 향상시켰다.

1. << 예측의 전제 >>

세계 전자산업의 예측은 영국 Elsevier Advanced Technology 사의 Yearbook of World Electronics Data를 중심으로 각국의 전자산업 실적을 파악하고 각국의 경제 관련 기관에서 발표한 2005년까지의 실질 GDP를 조사하여 회귀분석으로 예측치를 도출하였다. 이를 다른 기관에서 발표한 예측치와 비교하고 기술발전 전망, 전문가 의견수렴 등의 과정을 통해 예측치를 조정하였다.

1) 세계 전자정보시장 예측

가. 개황

세계 전자시장은 세계 경제규모가 향후 수년간 4%대의 안정적 성장을 보일 것으로 예상되고 정보화사회 확대에 따른 관련기기 및 반도체의 수요증대에 힘입어 2000년까지 연평균 5.2%씩의 견실한 성장이 가능할 것으로 예상된다.

비록 '96년도에는 메모리 반도체 부문의 공급과잉에 따른 가격 하락이 세계전자시장에 큰 영향을

미쳤으나 이후 서서히 회복세를 보이고 있으며 미국, 일본 등 선진국 전자시장의 꾸준한 성장세에 다 아·태지역 주요 개도국의 높은 성장세가 지속될 것으로 예상되는 것도 이와 같은 예측의 근거가 되고 있다.

그러나 산업구조의 전반적인 소프트웨어가 빠르게 진행되면서 Equipment 시장은 점차 성장세가 둔화되면서 전자시장 전체로는 2000년 이후 2005년까지 연평균 4.4%씩 성장할 것으로 예상된다. 한편 이 기간중에도 반도체는 여전히 고성

장품목이 될 전망이다.

나. 부문별 시장

A/V기기는 전반적인 보급 포화에도 불구하고 디지털화의 진전과 멀티미디어 제품에 대한 수요 증대로 2000년까지 연평균 2.7% 씩의 성장이 예상된다.

시장비중이 가장 큰 TV는 HDTV 등의 출시로 비교적 꾸준히 성장하여 전체 A/V시장을 견인할 것으로 보이며 VTR은 신제품인 디지털 VTR이 등장하고 DVD(Digital Video Disc)가 기존 제품을 대체해 나갈 것이다.

반면 음향기기는 대체로 성장세가 낮을 것으로 보여 A/V기기 전체로는 2005년까지는 2%내외 씩 성장하여 시장규모는 1,017억 불에 달할 전망이다.

세계 컴퓨터 시장은 미국의 NII를 필두로한 세계적인 정보화의 확산, Networking, 멀티미디어화의 급진전 및 멀티미디어 기기로서 컴퓨터의 부상, CPU 및 메모리 등의 기술발달에 의한 하드웨어의 고성능화 및 가격의 지속적 하락, 다양한 소프트웨어의 출현 등으로 밝은 미래가 예상된다.

특히 2000년경에는 디스플레이 기술의 혁신, 300MIPS 이상의 MPU의 등장, 대용량 메모리, Human Interface(음성인식, 자연어처리), 광통신 등의 기술발달과 함께 Networking의 고도화로 정보의 분산처리가 급속하게 진전되므로써 Home Banking, 화상회의, 화상통화, 원격진료 등의 서

비스가 실현되는 등 절정기를 맞게 되어 연평균 5.6%의 비교적 높은 성장세가 전망된다.

제품별로는 컴퓨터의 멀티미디어화 및 통신기능 강화로 PDA 등 휴대용 컴퓨터 시장의 활성화가 예상되며, 클라이언트/서버 컴퓨팅 및 다중미디어화 중대형 컴퓨터 시장이 위축되는 반면, 소형 컴퓨터 및 PC가 컴퓨터 산업을 당분간 주도하게 될 것으로 전망된다.

통신기기는 2000년까지 2,064억불로 연평균 2.5%의 성장이 예상되는데, 이는 통신 인프라 스트럭처의 정비, 정보 고속도로 추진 등 정보통신망 구축에 많은 투자가 기대되고 있으며 통신기술이 아날로그에서 디지털로 이행되면서 이동통신기기 등의 신규 및 대체 수요가 계속 확대될 것으로 예상되기 때문이다.

유선계 기기는 CATV망의 본격 보급 등 증가요인이 없지 않으나, 팩시밀리, 전화기 등의 가격 하락에 따른 규모 축소로 전체적인 수요는 내릴 것이다. 한편 무선통신기기는 디지털 방식에서의 진전이 가속화되고 있으며 향후 주류를 이루게 될 것이다. 앞으로 시장확대가 가장 빠를 것으로 보이는 이동통신 분야는 PCS(Personal Communication Service) 기술발전으로 개인번호와 소형 휴대단말기에 의한 각종 통신 서비스가 가능해질 것이며, 표준화된 통신방식에 의해 세계 어디

서나 통신이 가능한 미래육상이동통신 IMT-2000 또는 FPLMTS(Future Public Land Mobile Telecommunication System) 등 신규 시스템의 등장으로 수요 확대가 예상된다.

전자용용기기는 1997년을 정점으로 증가폭이 점차 둔화될 것으로 예상되어 2005년까지 2.5%씩 증가한 1,604억불에 머물 전망이다.

사무기기는 은행업무 자동화 및 무인화 추세가 지속되어 이 분야의 수요가 꾸준히 성장할 것으로 보인다.

계측기는 디지털, 멀티미디어화가 진행되고 있는데 반도체 분야와 호조, 이동통신 등 통신분야의 수요확대가 예상된다.

의료기기는 원격 의료진단시스템 등 의료의 고도화, 의료 복지에 대한 관심 고조로 수요 확대가 기대된다.

반도체는 향후 거의 모든 전자기기 제품의 디지털화가 진전되기 때문에 수요가 크게 늘 것으로 기대된다. 특히, 메모리제품은 '96년도의 세계적 가격하락의 영향으로 2000년까지의 성장율은 다소 저조하나 이후 고성장을 지속하여 반도체 시장에서의 비중이 2000년의 26%에서 2005년에는 35%까지 높아질 전망이다. 한편, WSTS에서는 2000년까지 세계 반도체 시장을 연평균 12.4% 증가한 2,457억불로 예측하였다.

일반 전자부품은 2000년까지는 3.6% 씩, 이후 2005년까지는 2.3

[도표 1]

〈세계 전자시장 예측〉

(단위 : 억불, %)

구 분	실 적		예 측		성 장 율	
	1995	1996	2000	2005	95/00	00/05
세 계 계	8,883	9,096	11,448	14,211	5.2	4.4
A/V기기	798	823	911	1,017	2.7	2.2
컴 퓨 터	2,378	2,542	3,121	3,909	5.6	4.6
통 신	1,821	1,917	2,064	2,572	2.5	4.5
산 업 전 자	1,235	1,276	1,418	1,604	2.8	2.5
반 도 체	1,464	1,320	2,457	3,454	12.4	7.0
부 품	1,237	1,279	1,477	1,655	3.6	2.3

%씩의 성장이 예상된다. 수동부품과 접속부품은 기기의 수요와 밀접한 관계가 있는데 수동부품은 A/V기기의 수요 감소로 저조가 예상되며, 접속부품은 컴퓨터와 통신기기의 신장세에 힘입어 수요 확대가 예상된다.

특히, 디스플레이 부품의 고성장이 예상되고 있는데 LCD는 각종 기기에서의 탑재로 수요증대가 기대되며, 전자관은 컴퓨터 디스플레이의 대형화와 고정밀화에 따라 호조가 예상되나, 2000년 이후에는 다소 위축될 것으로 보인다.

2) 국내 주요 경제 지표

과거 계획적인 경제개발이 추진되던 때는 나름대로 목표를 설정, 각종 경제지표가 발표되었으나, 최근들어 자율 경제 체제로 전환되면서 장기 경제 지표의 발표가 거의 안되고 있는 실정이다.

따라서 다음에 나타난 경제지표는 한국은행, 한국개발연구원 등

에서 발표한 자료와 과거실적을 근거로 추정한 것이다.

이에 따르면 가장 기본이 되는 국내 총생산(GDP)에 있어 실질 성장율은 1996년에서 2000년까지 연평균 7.0%, 2000년에서 2005년까지는 6.0%로 추정하였다. 한편, 총소비, 총고정투자 및 제조업 생산도 성장둔화 추세에 맞추어 추정하였다.

3) 제품 전개 시나리오

향후 전자산업은 하드웨어 기술의 발전과 정보 및 정보처리 형태

의 변화에 따라 기존 제품의 변화, 다양한 신제품의 출현이 가속화될 전망이다. 이러한 경향은 크게 디지털화, 지능화, 고정밀화, 대형화 등으로 집약될 수 있다. 디지털화는 향후 전자기기의 변화에 가장 큰 영향을 미칠 요소로 화상, 영상 등 각종 정보의 효율적 처리와 네트워크에 의한 정보의 통합처리가 가능하게 된다.

특히 지금까지 아날로그 신호처리가 비교적 많았던 AV기기와 통신기기의 변화가 급격히 진행될 것으로 멀티미디어 형태의 신제품의 출현이 기대된다.

앞으로의 제품 전개는 독자적인 형태의 기기보다는 멀티미디어 형태의 시스템적인 형태의 기기가 전자공업 수요를 주도하게 될 것으로, 각 분야별로 예상되고 있는 신제품 동향 및 전개시기는 [도표 3]과 같다.

4) 기타 주변환경

가. 국가 경쟁력

우리나라 전자정보산업은 산업

[도표 2]

〈국내 경제 중장기 추정〉

	'95	'00	'05	기간중 성장(증가율)%	
				'95~'00	'00~'05
국내총생산(경상, 억불)	4,565	8,510	13,705	7.0	6.0
- 총소비	2,885	5,446	8,770	6.5	5.8
- 총고정투자	1,669	3,060	5,040	7.4	7.0
제조업생산(경상, 억불)	1,223	2,332	3,700	7.0	6.0
(GDP중 비중)	(26.8)	(27.4)	(27.0)	-	-
인구(만명)	4,509	4,704	4,870	0.9	0.7

주) '95년은 실적

[도표 3]

〈신제품 동향 및 전개 시기〉

구	분	~'97	~2000	~2005
A V 기 기	CATV관련기기	○	◎	◎
	비디오CD, 디지털 비디오 디스크	△	○	○
	HDTV	△	○	◎
	EDTV	△	△	△
	비디오 디스크 레코더		△	○
	디지털 VTR		△	◎
	하이비전 VTR			△
	CD-ROM용 기기	○	◎	◎
	디지털방송용 기기		△	○
	평면 대화면 TV		△	○
지능형 버스 시스템		△	○	
컴 퓨 터	병렬 프로세서	△	◎	◎
	대용량 기록매체 및 장치(이동可)	△	○	◎
	초대용량 기록장치(1TB이상)		△	○
	PDA	△	○	◎
통 신 기 기	디지털 휴대전화	○	○	○
	VOD용 기기		△	◎
	광역 ISDN설비 및 단말		△	◎
	위성이용 휴대전화		△	△
	하이비전용 방송기기	△	○	◎
	디지털 방송용 기기(위성방송 포함)		△	○
	가정용 TV전화		△	◎
	자동차 네비게이션 기기	△	○	○
	퍼스널 핸드폰 시스템(PHS)	○	◎	◎
	인터넷용 기기	△	○	◎
LAN/무선 LAN	○	◎	◎	
전 자 응 용 장 치	인텔리전트 전자문구	○	◎	◎
	VXI규격 모델형 계측 시스템	○	◎	◎
	고도 계측 시스템(프로세서 부착)	○	◎	◎
	제택 의료지원 시스템용 기기		△	○
	의료용 화상처리 시스템용 기기	△	○	○
	산업용 HDTV		△	○
전 자 디 바이 스	DSP(Digital Signal Processor)	○	◎	◎
	FLASH 메모리	△	○	◎
	강유도체 메모리	△	△	○
	MPEG2 칩	○	◎	◎
	64M DRAM	△	○	◎
	액정판넬	○	◎	◎
	고정도 액정		△	○

주) △ : 도입기, ○ 성장기, ◎성숙기(자료 : JEIDA)

이 처음 시작된 이래 높은 성장을 지속하여 왔으며 1987년에 수출 100억불을 돌파하는 등 수출 선도산업으로써 발돋움하게 되었다. 그러나 1989년에 들어오면서 노사분규 등으로 인한 임금상승, 3D 기피현상 등에 따른 인력 부족과 생산성 저하가 심화되어 가격 경쟁력이 크게 약화되었으며, 새로운 경쟁우위 요소를 개발해 내지 못한 가운데 전반적으로 국제 경쟁력이 약화되어 있는 실정이다.

A/V기기는 동남아 국가 및 중국의 추격으로 저급품의 경우 경쟁력을 크게 상실 하고 있으며, 의료기기, 사무기기 등 전자응용 기기도 경쟁력이 크게 저하되고 있다. 컴퓨터와 통신기기도 대만, 싱가포르 등과의 격차가 점차 벌어지고 있으나, 향후 첨단 정보통신 산업에의 과감한 투자와 기술개발이 뒤따를 것으로 보여 2000년대에 가면 수출 주종산업으로 자리 잡게 될 것으로 보인다.

반도체 산업은 DRAM을 중심으로 하는 메모리분야에서는 국제적인 경쟁력을 충분히 갖추고 있으나, 프로세서 등 비메모리 분야와 반도체 생산장비 및 재료분야는 열위에 놓여 있다.

나. 환율

최근 가파르게 진행되고 있는 원화환율 상승은 우리경제의 경쟁력 약화와 이에 따른 구조조정 과정에서 나타난 현상으로 보이며 일정기간이 지나면 다시 안정될

것으로 예상된다.

본 보고서에서는 '95, '96년의 실적은 당해연도의 평균환율을 적용하였고 예측치는 1995년 불변가격 기준으로 실질 성장율을 추정하였다.

다. 통상환경의 변화

전자산업의 세계 시장이 확대되어가고 기술의 혁신이 가속화되면서 국가간, 기업간에 시장 선점을 위한 노력과 기술개발에 대한 경쟁이 나날이 치열해 지고 있다.

지난 '80년대 초반까지만 해도 미국은 컴퓨터, 반도체 등 하이테크분야에서 세계의 독점적 지위를 차지하여 왔으나, '80년대 중반이후 일본의 추격에 의해 미국의 지위가 하락하기 시작했다.

따라서 미국은 이를 만회하기 위해 자국의 첨단 기술보호와 시장 개방 및 불공정 무역개선을 기치로 무역마찰을 심화시켜 오고 있다.

한편, UR협상이 타결되고 WTO체제가 출범하면서 선진국들은 시장개방 압력을 높이는 한편 후발공업국들의 추격을 막기 위해 기술이전 억제 등 기술보호주의를 강화하고 지적재산권에 대한 범위를 확대해 나가고 있어 자체 기술력 확보없는 산업 발전을 기대할 수 없게 되었다.

2. 국내 전자정보산업 예측

1) 총괄

〈국내 전자산업 수급전망〉

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측		성 장 율		
		'95	'96	'00	'05	'95~'00	'00~'05	
수 요	수 출 수	408	381	650	975	9.8	8.4	
	내 수	421	452	665	1,045	9.6	9.5	
	계	829	833	1,315	2,020	9.7	9.0	
공 급	생 산 수	591	571	890	1,310	8.5	8.0	
	수 입	238	262	425	710	12.3	10.8	
	수출비중 (수출/생산)	69.0	66.7	73.0	74.4	-	-	
		수입의존도 (수입/공급)	28.7	31.5	32.3	35.1	-	-

수요측면에서 볼 때 우리나라 전자정보산업 수출은 '95년 408억불에서 2000년에는 650억불로 5년평균 9.8%의 견실한 성장이 예상된다. 비록 '96년에는 메모리 반도체의 국제가격 하락으로 금액면에서 수출이 감소하였으나 이후 반도체 시장이 안정될 것으로 보이는 데다, 지금까지 축적된 기술력을 바탕으로 반도체의 증가세 지속과 컴퓨터 및 통신기기도 호조가 예상되기 때문이다. 이후 2005년까지는 증가세가 다소 둔화되어 5년평균 8.4%씩 증가한 975억불에 이를 것으로 전망된다.

이와 함께 생산중 수출비중도 높아져 '95년에는 69.0%, 2000년에는 73.0%, 2005년에는 74.4%에 이를 전망이다.

내수를 보면 최근 수년간 지속되고 있는 전반적인 국내경기침체로 다소 부진세를 보이고 있으나 정보화의 진전과 국민소득 향상에 따른 소비의 고급화, 다양화에 힘입어 2000년까지 연평균 9.6%씩의 성장이 가능할 것으로 보인다. 시장규모는 2000년에는 665억불, 2005년에는 1,045억불로 추정된다.

공급측면에서 생산은 '96년도에

〈국내 전자산업의 생산구조〉

(단위 : 비중, %)

	'95	'00	'05
A/V기기	14.0	9.8	7.1
컴퓨터	11.5	14.6	15.1
통신기기	7.8	8.8	8.8
전자응용기기	4.4	3.9	3.4
반도체	42.0	42.7	46.2
일반부품	20.3	20.2	19.4
계	100.0	100.0	100.0

(세계 전자시장 및 국민경제상의 위치)

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측	
		'95	'86	'00	'05
국내부가가치 생산에서의 비중	제조업(A)	1,223	1,252	1,715	2,295
	전자산업(B)	199.5	151.6	302.3	452.7
	A/B	16.3	12.1	17.6	19.7
세계전자시장 에서의 비중	세계전자시장(C)	8,883	9,096	11,448	14,211
	국내전자산업생산(D)	591	571	890	1,310
	C/D	6.7	6.3	7.8	9.2

반도체 가격하락, 내수부진 등으로 전년에 비해 다소 감소하였으나 정보화사회 확산에 따른 정보통신부문 수요증대와 반도체의 고 성장에 힘입어 2000년까지 연평균 8.5%의 성장이 가능할 것으로 보인다. 이후 2005년까지는 연평균 8.0%씩 성장하여 생산액은 1,310억불에 달할 전망이다.

수입은 시장개방에 따라 A/V기기 등 소비재 유입과 함께 산업용기기 및 비메모리 반도체의 국내 수요증가로 2000년까지 연평균 12.3%씩 비교적 높은 증가세를 보이다가 이후 2005년까지는 차츰 둔화되는 양상을 보일 것으로 예측 된다.

이에 따라 총공급중 수입이 차지하는 비중은 '95년의 28.7%에서 2005년에는 35.1%로 높아지면서 수출수요 총당보다는 내수를 잠식하는 방향으로 늘어날 전망이다.

한편 생산구조를 보면 A/V기기 비중은 '95년의 14.0%에서 2005년에는 71%로 크게 낮아지며 컴퓨터, 반도체 등 첨단부문은 2005년까지 각각 15.1%, 46.2%로 높아져 기술집약품목 중심으로

구조고도화가 가속될 것으로 예측되었다.

이 같은 예측하에 국내 전자산업이 국민경제 및 세계전자시장에서 차지하는 비중을 보면, 국내 제조업 생산에서의 비중이 '95년의 16.3%에서 2005년까지 19.7%로, 세계전자시장에서의 비중도 같은 기간중 6.7%에서 9.2%로 각각 높아질 전망이다.

2) 분야별 수급 동향 및 전망

가. A/V기기 수급 전망

A/V기기는 그동안 우리나라 전자산업의 성장을 주도해온 분야로 생산 기술면에서 선진국과 비

슷한 수준에 올라 있다. 그동안 세계 A/V시장에 있어 일본은 고가품 시장, 우리나라는 중저가품 시장을 나눠 가져 왔으나, 최근들어 아시안 국가들과 중국이 저임금 등 높은 가격 경쟁력과 일본의 해외생산시설 이전에 따른 기술력 향상으로 우리 수출시장을 잠식해 오고 있으며 이로 인해 그동안 우리 수출의 주종을 이루어 왔던 라디오카세트, 카오디오 등 오디오 분야의 수출이 급감하고 있다.

A/V기기의 수출은 중국, 말레이시아 등 후발개도국의 저가공세, 선진국과의 통상마찰 심화 등으로 수출환경이 날로 악화되고 있고 해외생산공장이 본격가동됨에 따라 2000년까지는 연평균 1.5% 정도의 성장이 예상되며 2000년 이후에는 가전분야의 구조조정 완료, HDTV, 디지털캠코더 등 디지털기기의 보급확산으로 1.7%의 성장이 예상된다.

한편 내수 시장은 보급율이 포화상태를 이루고 있기는 하나 소득수준이 향상되면서 대형 및 고급 가전제품을 중심으로 수요가

(A/V기기 수급 동향 및 전망)

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측		성 장 율	
		'95	'96	'00	'05	95/00	00/05
수 요	수 출	53	50	57	62	1.5	1.7
	내 수	37	38	42	50	2.4	3.3
	합 계	90	88	99	112	1.9	2.5
공 급	생 산	84	80	87	93	0.9	1.3
	수 입	7	7	12	19	11.8	9.6
수 출 비 중		63.1	62.5	65.5	66.7	-	-
수 입 의 존 도		7.7	8.0	12.1	17.0	-	-

(A/V기기의 세계 시장 및 국민경제상의 지위)

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측	
		'95	'96	'00	'05
부가가치 생산 (억불, %)	제조업(A)	1,223	1,252	1,715	2,295
	통신기기(B)	13.7	17.5	14.3	15.2
	B/A	1.1	1.4	0.8	0.7
세계시장에서의 비중	세계시장(C)	798	823	911	1,017
	국내생산(D)	84	80	87	93
	D/C	10.5	9.7	9.5	9.1

증가하고 있고 정보화의 확산과 디지털기기의 보급확산으로 2000년까지 2.4%, 2005년까지 3.3%의 성장이 예상된다.

생산은 수출 및 내수 수요의 감소와 해외로의 생산시설 이전이 가속화되면서 성장세가 다소 위축될 것으로 전망되고 있다. 이에 따라 2000년까지는 0.9%의 낮은 성장이 예상되나 2005년까지는 해외생산시설 이전 등의 구조조정 완료, DVD, 디지털 캠코더 등의 성장으로年平均 1.3% 정도의 성장세를 보일 것으로 예상된다.

수입은 국내 유통시장의 개방에 따른 외국 유통업체의 대거진출과 국내 업체의 해외 공장으로부터의 역수입이 증가되면서 높은 증가세가 예상되고 있는데, 2000년까지年平均 11.8%, 2005년까지는 9.6%의 높은 증가가 예상된다.

한편 A/V기기의 수출비중은 해외생산분이 현지국가에 투입되면서 다소 낮아질 것으로 보이나 수입의존도는 유통시장의 개방, 국내기업의 현지생산분의 역수입 등으로 지속적인 증가세가 전망된다.

A/V기기산업이 제조업에서 차지하는 부가가치 생산 비중을 보면 '95년 1.1%, '96년 2.1%에서 2005년에는 1.6%로 계속 낮아질 것으로 보이며, 세계시장에서 차지하는 비중도 '95년 10.5%에서 2005년에는 9.1%로 낮아질 전망이다.

나. 컴퓨터

국내 컴퓨터산업은 지난 '83년 처음 시작한 이래 年平均 60% 정도의 고성장을 이루어 왔으며, 앞으로 고도 정보화사회로 진전되어 가면서 수요가 크게 늘어날 것으로 예측되어 우리나라의 산업을 주도하게 될 것으로 전망되고 있다. 그러나 우리나라 컴퓨터산업

(컴퓨터 수급 동향 및 전망)

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측		성 장 율	
		'95	'96	'00	'05	95/00	00/05
수 요	수 출	44	51	85	136	13.8	10.0
	내 수	58	67	101	150	11.9	8.2
합 계		102	118	186	286	12.8	9.0
공 급	생 산	68	78	130	199	13.8	8.8
	수 입	34	40	56	87	10.5	9.5
수 출 비 중		64.7	65.4	65.4	68.3	-	-
수 입 의 존 도		33.3	33.9	30.1	30.4	-	-

이 유망하기는 하지만 아직까지는 유치단계로 구조적으로 기술기반이 취약하고 발전기반이 허약해 막대한 투자와 내수를 기반으로 국제경쟁력을 배양해 나가야 할 것이다.

부문별로는 PC가 중심인 본체의 경우 미국의 PC 가격 인하, 대만 등 경쟁국과의 경쟁 열위에 따라 다소 고전하고 있으나, CD-ROM드라이브를 위시한 주변기기는 수출의 호조에 힘입어 비교적 양호한 실정이다.

수출은 최근들어 노트북 PC를 중심으로 수출이 활기를 띠는 등 긍정적인 면이 없지 않으나 아직까지 컴퓨터에서 차지하는 비중이 크지 않고 짧은 라이프사이클, 가격경쟁 등의 문제로 해외 현지 생산을 모색하고 있어 당분간 높은 증가세를 기대하기는 어려울 것으로 보인다. 반면 CD-ROM드라이브와 기타 부분품의 수출은 비교적 높은 성장율을 보이고 있는데, 멀티미디어화에 따른 모니터의 대형화, 고급화로 호황세가 유지될 것으로 보인다.

따라서 수출은 2000년까지 년

〈컴퓨터의 세계 시장 및 국민경제상의 지위〉

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측	
		'95	'96	'00	'05
부가가치 생산 (억불, %)	제조업(A)	1,223	1,252	1,725	2,295
	컴퓨터(B)	13.3	12.3	25.4	38.7
	B/A	1.1	1.0	1.5	1.7
세계 시장에서의 비중	세계시장(C)	2,378	2,542	3,121	3,909
	국내생산(D)	68	79	130	199
	D/C	2.9	3.1	4.2	5.1

평균 13.8%의 증가로 85억불에 이를 것으로 예측되며, 2005년까지는 다소 증가율이 낮아지겠지만 년평균 10.5%의 증가율로 136억불에 이를 것으로 전망된다.

내수는 정보화 사회가 급진전되면서 수요가 크게 늘고 있는데, 이는 지금까지 구입을 주저하던 개인 사용자들이 컴퓨터 가격이 대폭 인하되고 멀티미디어 PC 등 신제품의 잇따른 출시와 무상으로 제공하는 다양한 소프트웨어가 번들로 제공되면서 대거 구입에 나서고 있기 때문이다. 이러한 추세는 당분간 지속될 것으로 보여 2005년까지 8.2% 내외의 성장율로 150억불의 규모에 달할 전망이다.

생산도 수요의 폭발적인 증대에 정부의 전략적인 육성이 가미된다면 높은 성장이 있을 것이다.

따라서 '95년 68억불에서 2000년 130억불, 2005년 199억불로 년평균 8.8%내외의 성장이 예상된다.

수입도 이러한 내수시장의 활황에 따라 2000년까지는 높은 성장을 할 것으로 예측되며, 2005년

까지는 다소 둔화되어 년평균 9.5%씩 성장한 87억불의 규모에 달할 것으로 보인다.

한편, 수출비중은 '95년 64.7%에서 '96년 65.4%로 점차 높아지고 있으며, 이후 2000년 65.4%, 2005년 68.3%로 다소 둔화되어 시판대 내수 비중이 거의 같게 될 것으로 보인다.

수입의존도는 국내 기업들의 기술개발과 생산기반 강화로 지속적으로 하락해 '96년 33.9%에서 2005년에는 30.4%로 점차 낮아질 전망이다.

국민경제중 컴퓨터산업의 비중은 CPU 등 핵심기술의 취약과 우리나라와 경쟁관계에 있는 대만 등의 가격경쟁력 열위로 이와 같

은 추세가 지속된다면 제조업중 비중이 1996년 1.0%에서 2005년에는 1.7%를 기록할 전망이다. 이와 함께 세계 시장중 비중도 동기간동안 3.1%에서 5.1%로 증가할 전망이다.

다. 통신기기

통신기기는 우리나라 전자시장에서 A/V기구나 부품에 비해 규모가 작았으나 이동통신 시장의 급성장으로 최근에는 그 규모가 A/V기기를 초과하고 있으며 향후 우리나라 전자정보산업에 있어 가장 큰 비중을 차지할 것으로 보인다.

세계적으로 통신장비 시장구조는 정부 및 국영기업의 수요가 많은 비중을 차지하고 있어 국가간 시장 확대가 어려운 면이 있었으나, WTO에 이은 기본 통신협상 타결에 따라 국가간 장비시장의 개방은 급진전 될 것으로 보인다. 국제적인 ISDN구축으로 다양한 서비스 및 네트워크의 구축이 실현되게 되므로써 신규 사업영역 확대, 사업의 국제적 전개, 국제간 제휴, 복합사업 전개 등으로

〈통신기기 수급 전망〉

(단위 : 억불, %)

구 분	실 적		예 측		성 장 율		
	'95	'96	'00	'05	95/00	00/05	
수 요 내 수	수 출	23	23	42	62	12.8	8.1
	수 입	41	49	74	124	12.5	10.9
	합 계	64	71	116	186	12.6	9.9
공 급 생 산	수 출	46	50	78	115	11.1	8.1
	수 입	18	23	38	71	16.1	13.3
수 출 비 중	50.0	46.0	53.8	53.9	-	-	
수 입 의 존 도	28.1	32.4	32.8	38.2	-	-	

〈통신기기의 세계 시장 및 국민경제상의 지위〉

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측	
		'95	'96	'00	'05
부가가치 생산 (억불, %)	제조업(A)	1,223	1,252	1,725	2,295
	통신기기(B)	9.5	11.3	16.1	23.8
	B/A	0.8	0.9	0.9	1.0
세계시장에서의 비중	세계시장(C)	1,821	1,917	2,064	2,572
	국내생산(D)	4.6	50	78	115
	D/C	2.5	2.6	3.8	4.5

수요가 크게 늘어날 전망이다.

우리나라 통신기기 수출은 선진 기업들의 견제와 가격경쟁력의 약화로 최근 어려움을 겪고 있으나 향후에는 CDMA 이동전화단말기 및 시스템 등 이동통신기기를 중심으로 수출확대가 기대된다. 또한 전송장비의 경우 아시아 및 중남미 지역의 통신관련 투자확대에 따른 수요 증가가 예상된다. 2000년에는 수출이 약 42억불, 2005년에는 62억불로 연평균 8.1% 정도 증가될 전망이다.

내수는 무선시스템 및 광전송장비 부문과 이동통신 단말기 및 기지국 장비를 중심으로 높은 증가세가 예상되며, 특히 초고속 정보통신망 구축, PCS서비스 등 신규 서비스로 수요가 더욱 확대될 것으로 전망된다. 내수규모는 '95년 41억불에서 2000년에는 74억불, 2005년에는 124억불로 10년간 연평균 11.7%씩의 성장이 예상된다.

생산은 2000년까지 연평균 11.1%씩의 성장으로 78억불, 2005년까지는 8.1%씩 성장하여 115억불에 이를 전망이며, 수입은 '95년에

서 2000년까지는 12.1% 2005년까지는 연평균 13.3%의 성장으로 71억불에 이를 전망이다.

한편, 제조업중 부가가치 생산 비중은 '95년 0.8%에서 2005년 1.0%로 증대될 것으로 보이며, 세계 시장 점유율은 '95년 2.5%에서 2005년에는 4.5% 확대되어 2005년에는 세계 5대 통신기기 생산국으로 진입할 것으로 예상된다.

라. 기타 산업용 전자기기

기타 산업용전자기기는 앞으로 별도로 취급한 컴퓨터와 통신기기를 제외한 계측기와 의료기기, 사무자동화기기, 교통신호기 등의

전자용기기로 구성되어 있다.

계측기기는 그동안 주로 기업, 연구소, 학교 등을 주축으로 하여 시장이 형성되어 왔으나, 최근 통신서비스 사업의 경쟁확대와 수요 증대에 따라 통신용계측기와 방송용계측기가 크게 수요가 늘고 있으나 국내기반이 취약, 수입에 많은 부분을 의존하고 있다. 전자의료기기는 첨단 전자의료기기에 대한 수요가 증가하면서 개발도상국들도 저가제품을 중심으로 생산체제를 갖추어 나가고 있다.

전체적으로 수출은 '96년 9억불 수준에서 2005년에는 15억불 규모로 늘어날 전망이다, 이는 경보신호기, 전자의료기기 등이 주력 품목으로서 성장을 지속할 것으로 보이기 때문이다. 생산이나 수출에 비해서 규모가 훨씬 큰 내수는 사회간접자본 성격의 교통·항만·공항 신호제어기기에 대한 투자 확대와 통신·방송·반도체 분야의 계측기기 수요증대, 의료기관의 장비 현대화 지속 등이 이어져 2005년에는 178억불에 이를 것으로 예측된다.

〈기타 산업용전자기기 수급 동향 및 전망〉

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측		성 장 율		
		'95	'96	'00	'05	95/00	95/00	00/05
수 요	수 출	8	9	12	19	25.5	8.4	9.6
	내 수	65	67	105	170	18.8	12.6	10.1
합 계		73	76	117	189	19.6	12.1	10.0
공 급	생 산	26	32	27	45	16.9	12.5	10.8
	수 입	47	44	90	144	20.4	12.0	9.9
수 출 비중		30.8	28.1	44.4	42.2	-	-	-
수 입 의존도		64.3	57.9	76.9	76.1	-	-	-

주 : 컴퓨터와 통신기기는 제외한 수치임.(이하같음)

〈반도체 수급 동향 및 전망〉

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측		성 장 율	
		'95	'96	'00	'05	95/00	00/05
수 요	수 출	221	178	366	575	10.6	9.5
	내 수	118	126	180	316	8.8	11.9
합 계		339	304	546	891	10.0	10.2
공 급	생 산	248	199	380	605	8.9	9.7
	수 입	91	105	166	286	12.8	11.5
수 출 비 중		89.1	89.4	88.1	93.4	-	-
수 입 의 존 도		26.8	34.5	30.4	32.1	-	-

생산은 2005년에 45억불에 이를 것으로 보이나 수입은 148억불에 이르러 수입의존도는 '95년 64.3%에서 76.1%로 높아질 전망이다.

마. 반도체

반도체산업은 1980년대 이후 기업의 과감한 투자와 정부의 적극적인 지원에 따라 높은 성장세를 지속하고 있으며, 최근들어 멀티미디어 PC 및 디지털기기의 등장에 따라 세계적으로 반도체의 수요가 크게 늘면서 활황세를 보이고 있다.

지금까지 세계 반도체산업은 미국과 일본에 의해 전체 수요의 80% 정도가 공급되어 왔으나, 우리나라를 중심으로 한 아시아권이 참여하고 유럽권이 퇴조세를 보이면서 새로운 3극 체제를 갖추어 가고 있다.

우리나라는 그동안 DRAM을 중심으로 높은 성장을 지속하여 왔으며, 지속적인 연구개발과 생산기술의 향상으로 16M DRAM의 경우 우리나라가 일본을 제치

고, 세계 제1의 생산국으로 위치할 가능성이 높아지고 있다.

한편 비메모리분야는 DRAM 사업을 통해 자신감을 얻은 우리 업체들의 개발의욕에 힘입어 수입의존도가 계속 낮아질 것으로 보이나, 아직까지도 비메모리분야의 관련기술이 부족하고 제품 구성의 폭도 협소하기 때문에 당분간 큰 폭의 성장세를 기대하기 어려울 것으로 생각된다.

1990년부터 1995년까지 5년동안 국내 반도체산업은 생산, 수출이 각각 연평균 35.4%, 35.9%씩의 고도성장을 이룩하여 왔다.

수출은 '95년 221억불에서 2000년에는 366억불로 연평균 10.6%의

높은 성장이 예상되며, 내수 시장도 앞으로 지속 성장하여 2000년에는 180억불의 규모로 동기간 동안 8.8%씩의 성장이 예상되고 있다.

생산은 2000년까지 연평균 8.9%씩 성장해 2000년에는 380억불에 이를 것으로 보인다. 수입도 연평균 12.8%의 성장이 예상되는데 주로 반도체 재료 및 마이크로 프로세서의 증가가 전망된다.

바. 일반 전자부품

전자부품의 기술은 그때마다 사회의 니드에 따라 적절히 대응하여 왔다. 즉, '70년대에는 세트의 안정성, 신뢰성의 요구에 따라 부품은 장수명화를 위한 개발에 초점이 맞추어 개발되었다. '80년대 이후에는 경박단소화에 따라 부품의 집화, 고정밀화에 더불어 세트의 라이프 싸이클이 짧아지고 디지털 기기가 대두됨에 따라 고정도화, 모듈화, 고주파화, 노이즈해결 등 복합 기술화되어 가고 있다.

우리나라의 부품산업은 외국인 투자기업의 단순 가공은 크게 감

〈반도체의 세계 시장 및 국민경제상의 지위〉

(단위 : 억불, %)

구 분		실 적		예 측	
		'95	'96	'00	'05
부가가치 생산 (억불, %)	제조업(A)	1,223	1,252	1,715	2,295
	반도체(B)	105.0	61.1	160.8	255.5
	B/A	8.6	4.9	9.4	11.1
세계시장에서의 비중	세계시장(C)	1,464	1,320	2,457	3,454
	국내생산(D)	248	199	380	605
	D/C	16.9	15.1	15.5	17.5

소한 반면 공정 자동화 및 제품 기술의 확보에 더불어 정부 및 기업의 국산화 촉진 정책이 실효를 거두고 있다. 전자기기의 호황과 소비자의 고품질, 고성능에 대한 니드 증가로 안정적인 성장이 예상되는데 A/V기기의 성장세가 크게 둔화되었으나 PC 등 정보통신기기의 급신장으로 인해 기구부품 등을 중심으로 성장이 예상된다.

수출은 셋트의 해외로 생산시설 이전에 따라 부품 현지 조달의 필요성이 높아지면서 동반 진출이 가속화될 것으로 이에 따라 수출 증가율의 둔화가 예상되나 CRT의 성장세 지속과 LCD의 수출 주종품으로의 부상에 따라 다소 호전될 것으로 보인다.

따라서 수출은 '95년 59억불에서 2000년 90억불, 2005년 126억불로 각각 8.8%, 7.0%의 증가

가 예상된다.

내수는 고성능 제품으로의 소비 전환과 수입의 증가에 따라 '95년 102억불에서 2005년 226억불로 10년간 년평균 8.3%이상씩 증가할 것으로 전망된다.

생산은 전자기기의 호황에 힘입어 안정적인 성장이 예상되나, 해외 현지생산의 가속화로 2000년 이후에는 성장세가 둔화될 것으로 보인다.

'95년 120억불에서 2000년에는 180억불로 8.4%씩 증가하였으며, 2005년까지는 년평균 7.1%의 증가에 그쳐 254억불의 생산규모가 예상된다.

수입은 단순부품의 해외이전이 가속화되면서 이의 역수입이 크게 늘어날 것이 예상되어 '95년 41억불에 불과하였던 것이 2005년에는 98억불로 년평균 8.9%씩 증가하여 2배이상 규모가 늘어날 전망이다.

이에따라 2005년까지 수출 비중과 수입의존도가 계속 증가하여 각각 49.6%와 27.8%에 달할 것으로 보인다.

한편, 제조업중 비중은 '95년 4.2%에서 2005년 4.7%로 높아질 것이며, 세계시장중 생산비중은 동기간동안 9.7%에서 15.9%로 제고될 전망이다.

〈일반전자부품 수급 동향 및 전망〉

(단위 : 억불, %)

구 분	실 적		예 측		성 장 율		
	'95	'96	'00	'05	95/00	00/05	
수 요 내 수	수 출	59	71	90	126	8.8	7.0
	수 입	102	105	154	226	8.6	8.0
합 계		161	176	244	352	8.7	7.6
공 급 수 입	생 산	120	132	180	254	8.4	7.1
	수 입	41	44	64	98	9.3	8.9
수 출 비 중		49.2	53.8	50.0	49.6	-	-
수 입 의 존 도		25.5	25.0	26.2	27.8	-	-

〈일반부품의 세계 시장 및 국민경제상의 지위〉

(단위 : 억불, %)

구 분	실 적		예 측		
	'95	'96	'00	'05	
부가가치 생산 (억불, %)	제조업(A)	1,223	1,252	1,715	2,295
	통신기기(B)	50.8	40.5	76.0	107
	B/A	4.2	3.2	4.4	4.7
세계시장에서의 비중	세계시장(C)	1,237	1,279	1,477	1,655
	국내생산(D)	120	132	188	263
	D/C	9.7	10.3	12.7	15.9