

# '95 반도체산업 전망

김승일/현대전자산업(주) 이사

## 1. 세계 반도체 시장 동향

세계반도체 시장은 '94년 997억 9,000만 달러로 '93년 773억 10만 달러에 비해 29.1% 정도 증가할 것으로 전망된다.

그러나 '95년에는 1,130억 6,000만 달러로 13.3% 증가하고 '96년에는 8.6%가 증가되는 1,228억 1,000만 달러에 이르는 등 증가율이 크게 둔화될 전망이다.

### 반도체 전망

(단위 : 백만불)

92	93	94	95	96
59,870	77,310	99,790	113,060	122,810

MOS Memory는 올해 318억 5,000만 달러로 '93년 207억 1,000만 달러에 비해 53.8%나 크게 증가하겠으나 '95년에는 372억 9,000만 달러로 17.1% 정도 늘어나는 데 그칠 전망이다.

### Mos Memory 전망

(단위 : 백만불)

92	93	94	95	96
14,830	20,710	31,850	37,290	37,950

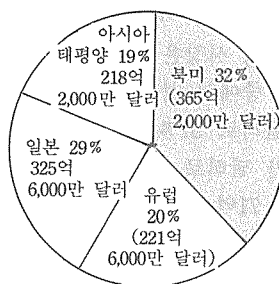
또한 '96년에는 379억 5,000만 달러로 증가율이 1.8%에 불과할 것으로 예측된다.

따라서 MOS Memory 제품의 비중이 점차 낮아지는 대신 MOS 마이크로 및 로직제품의 비중은 올해 38%에 달하는 등 앞으로도 높아질 전망이다.

결국 세계반도체 시장은 오는 '97년까지 연평균 18.6%씩 성장하면서 PC용을 중심으로 한 MOS 메모리, 마이크로 및 로직제품이 성장을 주도할 것으로 전망된다.

한편 지역별 '95년 세계반도체 시장은 북미가 365억 2,000만 달러로 세계 전체 반도체 시장의 32

'95 지역별 반도체 시장 전망



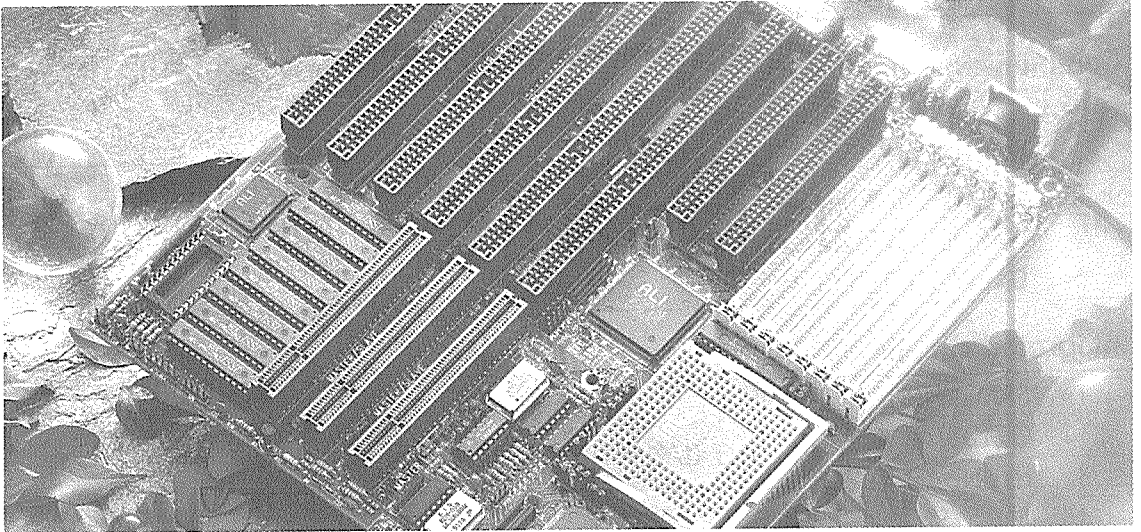
총 반도체 시장 1조 130억 6,000만 달러

%를 점유할 것으로 보이며, 일본이 325억 6,000만 달러로 29% 점유, 유럽이 221억 6,000만 달러로 20% 점유, 아시아 태평양 지역이 218억 2,000만 달러로 19%를 점유할 것으로 전망된다.

## 지역별 세계 반도체 시장 전망 추이

(단위 : 백만불, %)

	1993		1994		1995		1996		1997	
	금액	증가율	금액	증가율	금액	증가율	금액	증가율	금액	증가율
북미	24,740	32	32,630	32	36,520	12	39,860	9	45,580	14
유럽	14,600	32	19,260	32	22,160	15	23,890	8	26,680	12
일본	23,800	22	29,040	22	32,560	12	34,530	6	37,940	10
아시아 태평양	14,170	33	18,860	33	21,820	18	24,530	12	28,770	17
세계	77,310	29	99,790	29	113,060	13	122,810	9	138,970	13



한편 95년 지역별 세계 MOS Memory 시장은 총 372억 9,000만 달러 중에서 북미가 136억 1,000만 달러로 37%, 일본이 98억 5,000만 달러로 26%, 아시아 태평양이 71억 6,000만 달러로 19%, 유럽이 66억 7,000만 달러로 18% 등을 점유할 것으로 예상된다.

또한 MOS Memory 생산은 DRAM이 266억 4,000만 달러, SRAM이 43억 1,000만 달러, Flash/EEPROM이 27억 6,000만 달러, 기타 ROMs이 35억 8,000만 달러에 이를 것으로 예상된다.

지역별 DRAM 시장은 '95년 총 시장액 266억 4,000만 달러로 이 중 북미가 99억 7,000만 달러(37%), 유럽이 48억 4,000만 달러(18%), 일본이 62억 3,000만 달러(23%), 아시아·태평양 지역이 56억 달러(21%)를 점유할 것으로 예상되며 '94년에 비해 평균 18% 증가할 것으로 보인다.

## 2. 국내 반도체 산업동향

### 지역별 세계 Mos Memory 시장 전망 추이

(단위: 백만불, %)

	1993	1994		1995		1996		1997	
		증가율		증가율		증가율		증가율	
북미	7,620	11,780	55	13,610	16	13,930	2	15,410	11
유럽	3,520	5,640	60	6,670	18	6,680	0	7,210	8
일본	5,570	8,280	49	9,850	19	9,900	1	10,620	7
아시아 태평양	4,000	6,150	54	7,160	17	7,440	4	8,410	13
세계	20,710	31,850	54	37,290	17	37,950	2	41,650	10

### 세계 Mos Memory 생산 전망

(단위: 백만불, %)

품목	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
DRAM	6,600	8,520	13,140	22,520	26,640	26,060	27,490
SRAM	2,490	2,890	2,730	3,450	4,310	4,780	5,480
FHAMEPROM	680	950	1,860	2,390	2,760	3,380	4,740
Other ROMs	2,460	2,470	2,980	3,490	3,580	3,730	3,940
TOTAL	12,230	14,830	20,710	31,850	37,290	37,950	41,650

### 세계 DRAM 시장의 지역별 전망 추이

(단위: 백만불, %)

품목	1993	1994		1995		1996		1997	
		증가율		증가율		증가율		증가율	
N. America	5,010	8,520	70%	9,970	17%	9,720	-3%	10,420	7%
Europe	2,340	4,060	74%	4,840	19%	4,800	-1%	4,970	4%
Japan	2,760	5,070	84%	6,230	23%	6,120	-2%	6,190	1%
Asia Pacific	3,040	4,860	60%	5,600	15%	5,420	-3%	5,910	9%
Worldwide	13,140	22,520	71%	26,640	18%	26,060	-2%	27,490	6%

'94년 국내 반도체산업은 메모리 제품의 생산과 수출호조로 세계시장의 24%를 (84억 달러)를 점유하고 특히 DRAM시장은 29% (65억 달러)를 차지하게 될 것으로 전망된다.

이는 '93년도 19.6%, 26.2%에 비해 그 비중이 크게 높아지게 되는 것이다.

그러나 비메모리 제품의 생산은 반도체 생산액의 12%선인 10억 달러를 약간 상회(조립·하청 제외)해 전년도와 비슷한 수준에 머물 것으로 보인다.

이는 국내 생산제품 구성비가 메모리가 88%, 이 중 DRAM이 77%, SRAM 7% 기타 4%를 구성하고 비메모리가 12%를 차지하고 있는 데서 알 수 있다.

반면 메모리 제품의 생산증대를 위한 투자로 올해 약 3조 2,000억 원에 달해 국내 반도체 생산과 수출이 얼마나 활기를 띠었는가를 알 수 있다.

그러나 장비·재료산업, 시스템산업, 응용설계기술 등 주변 산업 및 기반기술이 취약하며 반덤핑, UR, GR 등 대외무역 환경의 악화로 국내 반도체 산업에 악영향을 끼칠 요인도 산재해 있다.

### 1) 한국 반도체 생산과 수출

국내 반도체 생산은 93년 52억 6,300만 달러에서 올해 84억 3,200만 달러에 달 무려 60.2%가 증가할 전망이다.

(단위 : 백만불, %)

	1991	1992	1993	1994
				(E)
생산	2,305	3,254	5,263	8,432
수출	1,872	2,784	4,591	7,540

수출도 75억 4,000만 달러로 지난해 45억 9,100만 달러에 비해 64.2%나 급증할 것으로 보인다.

1994

(단위 : 백만불, %)

품 목	금액	%
MOS Memory	7,401	88
MOS Micro/Logic	337	4
Analog	332	4
Discrete & Others	362	4
Total	8,432	100

### 2) 국내 반도체 품목별 생산

'94 국내 반도체 산업의 품목별 생산액을 보면, 총 생산액 84억 3,200만 달러중에서 MOS Memory가 74억 100만 달러로 88%, Mos Micro/Logic이 3억 3,700만 달러로 4%, Analog가 3억 3,200만 달러로

4%, Discrete & Other가 3억 6,200만 달러로 4% 등으로 비메모리 분야가 압도적인 생산액을 차지할 것으로 보인다.

### 3. 국내반도체 산업 전망

국내 반도체 산업은 '95년에도 메모리 제품에 의해 좌우될 것으로 예상되는데 세계적인 메모리 생산업체로서 지위를 지속적으로 유지해야겠다.

그러나 비메모리 제품 분야로 비중을 확대해 나아가는 것이 바람직 하겠다.

또한 시스템 산업과 연계된 반도체 사업도 추진해야 하겠으며 전략적 제휴를 통한 협력관계를 확대해야 할 것으로 보인다.

특히 장비 및 재료산업의 육성이 필요하다.

이러한 국내 반도체 산업의 향후 전개될 방향에도 불구하고 '95년 하반기에는 세계 반도체 경기가 둔화되고 대외무역 환경의 악화 등으로 국내 생산 및 수출 증가율이 올해 만큼 두드러지지 않을 전망이다.

## 용어해설

### TDX (Time Division Exchange)

1976년 2월 제7차 경제장관회의에서 전자교환기의 국내개발 결정 후 한국통신 기술연구소를 발족, 1979년 96회선 용량의 1차 시험기를 개발 1984년 1월 한국통신에 TDX사업단, ETRI에 TDX개발단을 설치후 85년 7월 서대전 전화국에 상용시험을 실시하고 86년 3월

14일 가평, 전곡, 고령, 무주에서 각 6,000회씩 총 2만 4,000회선을 개통하였다.

TDX-1, TDX-1A, TDX-1B개발 후 현재는 10만회선 용량의 TDX-10까지 개발되어 있으며 외국에 수출까지 하고 있다.