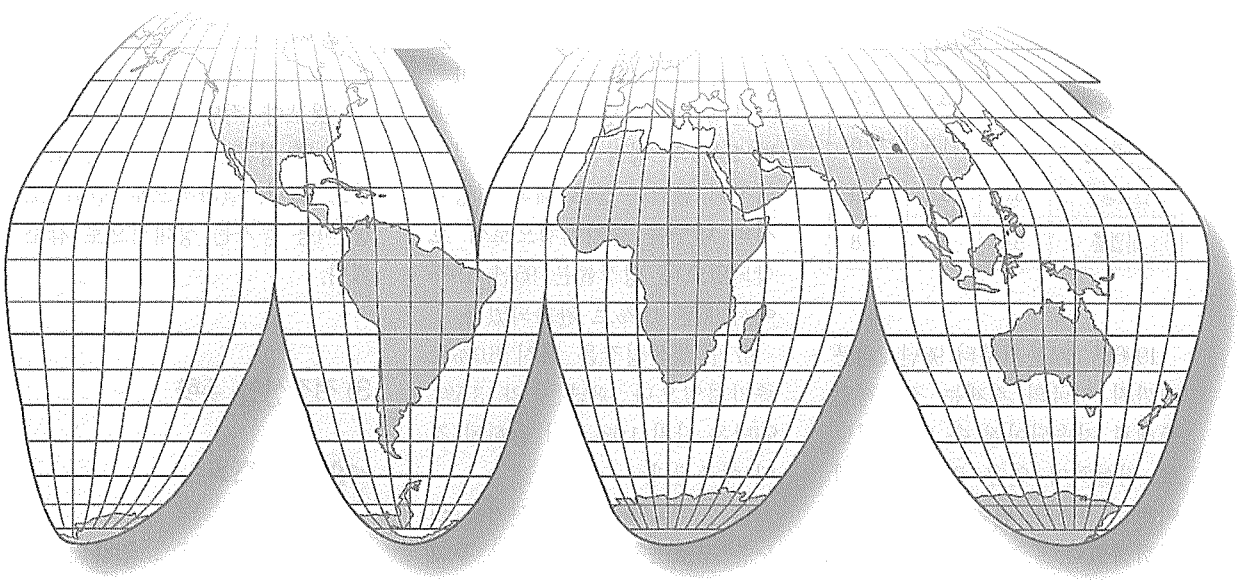


1999년도

아시아·태평양 주요국가의 전자산업 동향(II)



국별 전자산업 동향

- 미국
- 말레이시아
- 싱가포르

* 본고는 영국의 시장조사업체인 Reed Electronics Research사의 "Year Book of World Electronics Data 1999" Vol. II의 주요내용을 정리 게재한 것임(편집자)

국별 전자산업 동향

[미국편]

1) 경제동향

	1997	1998(추정)	1999(전망)
GDP 성장	3.9	3.7	2.4
소비자물가지수	2.3	1.6	2.0
산업생산	6.0	3.5	1.9
실업률	5.0	4.5	4.8

1996년 2/4분기부터 98년 2/4분기까지 미국의 경제는 장기적인 추세로 지속되어질 수 있을 정도로 건실하여 연간 평균 3.9%에 이르는 9분기 연속 실질성장을 경험하였다.

실질경제 활동경감의 국내 징후는 심한 국제경제 위기, 주식시장의 급격한 조정과 동시에 일어났으며 대통령 탄핵에까지 이르게 되었으며 결과적으로 신용은 비틀거리게 되었다.

미국 경제는 98년 2분기에 눈에 띄게 둔화되어 소비자지출과 기업 투자는 크게 줄어들것 같다.

또한, 극심한 마이너스 순 수출은 아시아 위기가 더욱 심하게 영향을 미치는 동안 더 극심하게 성장의 견인차 역할을 하기 시작하고 있다.

GDP 성장은 98년 3.7%에서 99년 2.4%로 감소될 것이 예측된다.

2) 산업동향

산업생산의 성장 비율은 91~94년 3년간 상당히 증가하여 94년 5.4%의 성장을 보였다. 더욱 안정된 달리는 중요 해외 시장에서의 내수를 증가시킴으로써 보상되었으나 성장률은 95년 4.9%에서 96년 4.5%로 완화되었다.

97년 생산성장은 다시 6.0%로 증가하였으나 98년은 약 3.5%, 99년은 단지 1.9%로서 완화될 것이 예측된다.

많은 미국 회사들이 신기술 및 노동 구조조정에 대한 높은 투자를 하고 있다.

생산성 성장은 가속화되었는데, 특히 제조업에서 가속화되었

다. 확장 기간 동안 공장 생산성 성장은 외주(outsourcing)가 이러한 수치들을 약간 과장시킨다 할지라도 평균 3.2%였다.

게다가 유럽이나 극동지방에서 많은 산업에서의 다운사이징(downsizing) 물결에도 불구하고, 미국은 경쟁국들이 그러했던 것보다 직업 창출의 면에서 훨씬 큰 성공을 계속적으로 보여주고 있다. 결과적으로 단위 노동 비용 증가는 상대적으로 감소했다.

3) 전자산업 동향

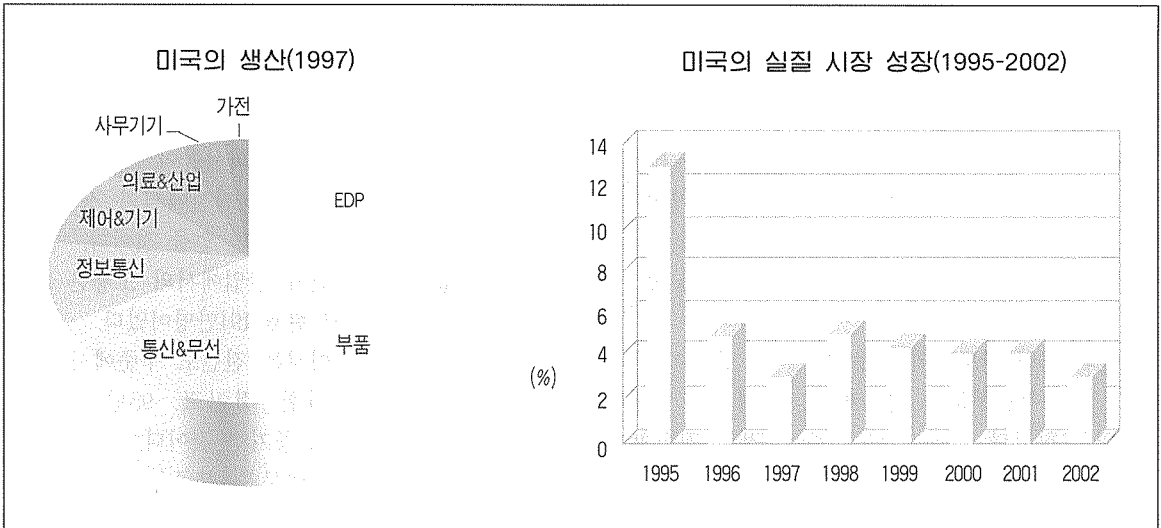
<산업구조>

- 주요 생산 활동 : 컴퓨터, 기계, 통신/정보 통신, 부품
- 주요 전자업체

전자산업고용('98. 9)

(단위 : 천명)

	1995	1996	1997	1998
전자부품	590.7	612.2	638.7	656.8
컴퓨터 & 사무기기	340.0	355.8	382.5	370.2
통신기기(정보통신포함)	250.3	363.0	271.9	274.2
계측 & 제어기기	288.3	288.6	301.5	298.0
Navigation & Search	160.6	152.2	161.7	159.1
의학 & 수술기기	101.2	102.2	103.6	108.1
가정용기기	95.0	83.0	77.6	78.5
총계	1826.1	1857.0	1937.5	1944.9



AMP, 내쇼날 반도체, 애플 컴퓨터, NCR, Compaq 컴퓨터, Pitney Bowes, Dell 컴퓨터, Rqythron, 디지털 이큅먼트 (Digital Equipment), 록웰 인터 내쇼날, 에머슨 전기, Seagate Technology, 제너럴 일렉트릭, Solectron, 휴렛-패커드, 선 마이크로시스템즈, IBM, 테크트로닉스, 인텔, Litton 산업, Western Digital, 루슨트 테크놀러지, 모토롤라

전자기기와 부품에 대한 미국 전자업계의 생산은 공식적인 통계에 의하면 96년 3018억\$이었으며 실질성장 7.1%였다.

비록 이것이 전년도에 공표된 수치들보다 단지 0.5% 높긴 하지만 세부적인 수치들에 대한 몇몇 교정들은 상당한 것이다.

97년 공식적인 통계에 따르면

생산은 5.1%의 인플레이션을 포함하여 317억\$로 성장했다.

인플레이션을 감안한 후의 실질성장률은 96년 5.2%이며 97년 3.3%였다.

상무성의 임시 수치들을 살펴보면 98년에는 7%가 넘는 실질 성장을 보여주고 있다.

그러나 이러한 수치들은 너무나 낙관적이어서 97년에는 실제 수치보다 약 5%가 높은 성장을 제시했다. 총 생산의 15% 정도에 달하는 반도체에서의 11% 하락과 함께 총 실질 성장률은 4.1%로 예측되어진다.

기기에서만도 생산은 96년의 6.7%, 97년의 3.1%와 비교하여 98년 실질 성장 7%가 예상되어진다.

미국은 세계 총생산의 약 28%를 차지하는 전자제품의 세계 최대 생산국이며 전체의 약 34%에

달하는 세계 최대 시장이다.

가장 큰 부문중의 하나가 컴퓨터 기기 부문으로서 97년 총 생산의 26%를 차지한다. 95, 96의 20% 정도의 성장에 뒤이어 96년의 생산은 96년 6%, 97년 2% 성장했다. 그러나 수입은 97년 8%로 성장에 그쳤다.

전화 기기, 무선 통신, 전투(warfare) 시스템을 포함하는 무선 및 방송기기로 이루어진 통신 산업은 총 생산의 30%를 차지한다.

전화 및 전보 기기 제조업체들은 주로 국내 정보 통신 네트워크를 위한 제품을 공급한다.

데이터 통신의 성장이 네트워크 구조 개발을 위한 정보통신과 컴퓨터 회사간의 협력 노력을 증가 시켰다.

벨 전화(Operating) 회사와 다른 시내 교환기(exchange carrier)

는 그들의 전화 교환국(central office)의 교환기(switching)를 향상시켜왔으나 기존 전자 및 전자기 교환기(switching)의 교체율은 현재 감소중이다.

부품들은 미국 생산의 거의 25%를 차지한다.

94년과 95년 반도체의 높은 성장은 전체 부품부문을 성장제한 견인역을 하였다.

그러나 반도체와 수동 기기(Passive)에서의 낮은 성장으로 96년 부품 부문은 단지 3% 성장했다.

97년 반도체는 8%로 성장했고 전체 부품 부문은 6%성장했다.

가전 산업은 완전히 시장이 성숙되었고 해외 제조업체들이 시장 점유율을 두고 싸우고 있는

지난 20년 동안 지속적으로 상당한 가격하락을 보여 왔다.

그러나 현재 80%가 넘는 미국제 TV 세트가 해외 공장들에서 생산되면서 이들 제조업체들은 제품 가격이 생산 경비와 같아지는 것을 받아들일 수 밖에 없었다.

말레이시아와 중국에서 만든 저비용 텔레비전의 수입은 상승세를 지속할 것으로 보이며 이들의 가격은 현재 상당히 안정되었다.

미국 가전 산업에 대한 장기 전망은 빈약하다. 가전제품 제조업 기지로서의 미국 소유 시설 퍼센트는 계속 낮아질 것 같다. 멕시코의 북미시장으로의 융합이 증가됨에 따라 더 많은 전자제품 생산이 아시아로부터 멕시

코로 옮겨지고 있다.

무역 자유화는 남쪽 경계를 더욱 확장시킬 것이나, 일본과 다른 외국 회사들이 이러한 연계(in-bond) 시설에서의 생산으로 최대 이익을 얻을 것이다.

전자 산업에서의 고용은 98년 9월 현재 194만명이었다.

이것은 전년도 수준에서 0.4% 증가한 것이고, 95년에 비해 6.5% 증가한 것이다.

최대부문 부품부문으로서 총 고용의 34%를 차지하고 있는데, 이것은 95년 이래 11% 증가한 것이다.

컴퓨터와 사무기기부문의 고용은 9%로 증가하였고 통신부문은 10%로 증가하였다.



미국의 전자산업 현황

(단위:백만불)

구 분	1997		1998(추정)		1999(전망)	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업 총계	317,468	367,915	331,480	385,205	344,821	401,773
산업용 소계	231,821	250,185	248,479	271,265	257,337	280,705
정보기기(EDP)	82,391	106,519	90,630	117,171	95,162	123,029
사무기기	5,058	7,600	5,109	7,752	5,057	7,830
제어계측기기	35,790	28,996	35,074	29,866	34,022	30,165
의료 및 산업전자	14,880	13,412	15,530	14,184	16,087	14,948
정보통신기기	93,702	93,658	102,136	102,292	107,009	104,733
가정용 소계	6,435	23,560	6,448	24,270	6,485	24,958
영상기기	4,306	11,946	4,349	12,424	4,393	12,797
컬러TV	4,186	7,095	4,197	7,467	4,200	7,777
흑백TV	-	23	-	16	-	11
비디오레코더/플레이어	-	2,861	-	2,865	-	2,839
비디오카메라	-	1,701	-	1,792	-	1,868
위성수신기	120	266	152	285	192	302
음향기기	1,221	7,668	1,209	7,821	1,221	8,056
홀라디오 및 컴비네이션	90	4,605	98	4,711	108	4,866
카라디오 및 컴비네이션	626	997	593	1,010	572	1,032
레코드플레이어 및 데크	55	19	52	17	51	15
테이프레코더 및 데크	100	466	103	468	109	474
CDP	350	1,581	362	1,616	381	1,669
개인가정용기기	908	3,946	890	4,025	872	4,105
전자부품 소계	79,212	94,170	76,555	89,670	81,000	96,110
능동부품	50,574	64,633	46,485	57,978	49,836	62,944
CRT	3,374	1,904	3,500	1,920	3,600	1,930
반도체 광 디바이스	787	1,420	750	1,470	760	1,580
다이오드 및 정류기	1,004	1,086	1,040	1,030	1,120	1,050
트랜지스터	801	1,515	700	1,360	730	1,420
IC(집적회로)	39,919	53,781	36,000	47,500	39,000	52,000
기타	4,689	4,927	4,495	4,698	4,626	4,964
수동부품	18,248	19,131	19,160	20,661	19,927	21,695
캐패시터	1,582	1,440	1,670	1,503	1,745	1,530
저항기	688	1,178	691	1,290	687	1,372
콘넥터	4,800	4,701	5,107	5,220	5,380	5,636
소형 트랜스포머 및 인덕터	1,451	1,824	1,513	1,926	1,562	1,975
릴레이	585	887	598	925	605	936
스위치	828	1,044	884	1,091	935	1,108
PCB	8,154	8,057	8,531	8,706	8,839	9,137
기타	160	-	166	-	174	1
기타	10,390	10,406	10,910	11,030	11,237	11,472

[말레이시아]

1) 경제동향

	1997	1998(추정)	1999(전망)
GDP 성장	7.7	-6.0	-0.3
소비자물가지수	2.6	5.2	4.7
산업생산	12.4	-8.3	-0.2
실업률	2.9	5.0	5.0

아시아의 다른 지역과 더불어, 말레이시아도 지역 경제 및 재정 위기에 영향을 받아왔다.

실질 GDP 성장이 평균 8.7% 성장했던 93년부터 97년까지의 앞선 5년동안과는 완전히 다르게 98년 경제는 갑작스럽고 급격한 경제위축을 증명하듯 보여 주었다.

3분기 연속으로 실질 GDP 성장은 위축되었고 총체적으로 6% 정도의 하락이 예상된다.

8월까지 12개월동안 지역통화가 약 35% 정도 평가절하되고 주식시장지수도 같은 기간동안 약 62% 떨어지면서 경기침체도 경제시장에 반영되어왔다.

뒤이은 이자율 하락과 재정 부양책 도입에도 불구하고 99년 회복에 대한 희망은 불확실하다.

은행의 대출 거부는 고정투자를 줄일 것이고 수출입자들이 상대적 환율 경쟁력을 약화시킬 것이다.

2) 산업동향

80년대 중반이후, 제조부문은 매년 실질 기간동안 약 12%씩 성장했고 이 부문은 거의 9% 정도로 전반적인 실질GDP 성장률을 고정시키는 주요 요소였었다. 제조부문은 현재 약 GDP의 1/3 정도, 총 수출의 약 4/5 정도를 차지하고 있다.

그러나 경제위기는 제조업의 생산에 심각한 영향을 주어 98년 3분기에는 전년대비 14.3%나 떨어졌다.

이것은 98년 초의 건축, 금융 정책의 부진한 영향으로 악화된 수출 및 국내지출 약화에 따른 것이다.

■ 무역 및 국제 수지

지역적 수요에서의 폭락이 98년 처음 8개월동안 수출을 약 9% 하락시키는 원인이 되었음에도 불구하고, 국내 불경기의 심각성은 약 31%라는 수입하락을 보였다.

그 결과 98년 전체적으로 예측치 미화 약 150억불의 무역흑자에서 눈에 띄는 성장을 보였고, 결과적으로 연속 8년 간의 적자이후 90억불의 경상수지 흑자를 돌려주었다.

이러한 경상수지 적자는 90년대 중반의, 특히 9%가 넘는 GDP와 같은 적자를 보인 95년에는 주요 관심사중 하나였다.

3) 전자산업 동향

<산업구조>

전자업체수('96)

(단위 : 개사)

사무기기, 컴퓨터 및 회계기기	18
라디오, TV, 오디오 기기	51
부품 및 통신기기	210
총계	279

전자산업고용('96)

(단위 : 명)

사무기기, 컴퓨터 및 회계기기	17,439
라디오, TV, 오디오 기기	70,943
부품 및 통신기기	240,671
총계	329,053

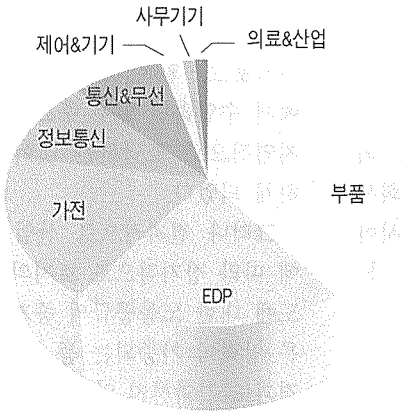
· 주요 생산 활동

컴퓨터 부품, 통신 기기, 가전, 반도체

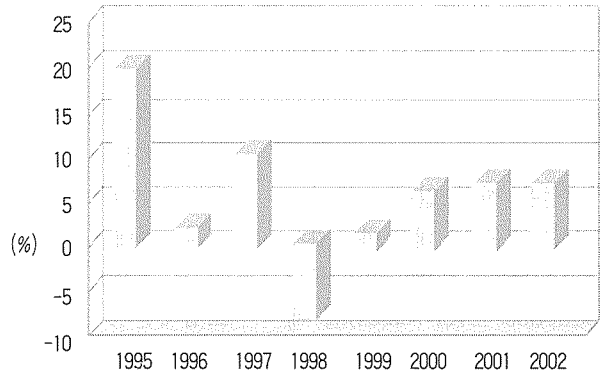
· 주요 전자업체

Acer Technologies, Advanced Micro Device, Carsem, Digital Equipment, European Malaysian Electronics, 내쇼날 반도체, 후지쯔(Fujitsu) 부품, 해리스 반도체, 세트론 말레이시아, 히타찌(Hitachi) 반도체, 인텔 말레이시아, JVC 전기 말레이시아, 마쓰시타 전기, 미쭈미 전기, Ericsson Telecommunications,

말레이시아의 생산(1997)



말레이시아의 실질 시장 성장(1995-2002)



SHE 말레이시아, SGS-Thomson Microelectronics, 지멘스 부품, 텍사스 인스트루먼트 말레이시아

말레이시아 전자 산업계는 1988년과 95년 사이 연간 평균 30%가 넘는 급성장을 보였다. 그 이후 생산 성장률은 국제 수요 및 내수가 완화된에 따라 96년 8%, 97년 12%로 둔화되었다.

98년 생산은 아시아 경제 위기로 인해 약8%로 감소됨이 예상되며 99년 성장은 마이너스를 유지할 것으로 보인다.

1970년 초반, 전자산업의 확립 이후 이는 말레이시아가 일용품 (commodity) 생산국에서 제조업 강국으로 전환케 되는 견인력이 되었다.

전자산업은 1987년에 최대 수출 수입원이 되었다.

변화의 한 원인은 부품제조, 그 중 특히 반도체 부문이 오랫동안 지배해 왔던 산업에서 가전 제품의 중요성이 높아진 것이었다.

말레이시아는 비록 96년과 97년 생산이 감소하였음에도 현재 컬러 TV세트, 오디오 기기, 비디오 카세트 리코더등과 같은 소비재(consumer goods)의 주요 수출지향 생산 기지이다.

89년과 95년 사이 부품 생산은 단지 305%증가한 반면 가전 기기의 총생산은 520%가 넘게 성장하였다.

그리고 가전제품 생산은 96년 5%, 97년은 9%까지 하락했다.

컴퓨터와 주변기기 및 부품의 생산도 극적으로 증가하여 97년에는 총 생산의 25%에 달하였는데 생산은 96년 18%, 97년 36%성장하였다.

전자산업은 외국 기업들의 투자가 점점 증가하면서 큰 구조적 변화를 겪고 있다.

또한 최근 몇 년 동안은 대만과 근래 들어서는 홍콩의 중소기업들의 큰 유입이 있었다.

새로 들어온 회사들은 자국의 높은 임금에서 벗어나기 위해서였으며 대만의 경우는 대만의 수출 경쟁력에 대한 통화 강세의 영향을 벗어나기 위해 말레이시아로 유입되었다.

일본의 말레이시아 내 전자기기와 부품들의 생산도 또한 이러한 장점에 힘입어 급속히 확장되었다.

전자산업이 수요와 공급에 대한 세계적 조정을 겪고 있을동안 말레이시아로의 생산기지 이동은 가속화되는 듯했다.

세트와 부품 제조업자들은 훌륭한 생산력을 제공하는 설비를

갖춘 생산기지를 받아들임으로써 말레이시아 내 생산기지 설립에 참여하고 있다.

또한 이러한 노력들은 말레이시아 생산 라인의 영역을 확대시키고 있다.

일부 말레이시아에 위치한 제조업체들은 현재 일부 제품들에 대해서는 일본 내 대응 제조업체들을 능가하는 생산 수준 규모(production level scales)를 제공하고 있다.

이러한 모든 노력의 결과로서

말레이시아는 미국, 유럽, 동남아시아 연합(ASEAN) 지역과 일본 시장을 위한 대량 생산 및 공급 기지로서 부상하고 있다.

소비재(consumer goods)의 생산 증가 및 많은 소규모 회사들이 유입됨에 따라 말레이시아 전자산업에 많은 영향을 주었다.

그 중 하나는 일부 반도체 제조업체들이 그들의 공장조업을 단순 조립(Assembly) 및 테스트에서 웨이퍼 생산 설비 설치로

까지 향상시키고자 한 노력이다. 또 다른 결과는 인프라의 향상으로 여러 제조업체들이 예전에는 싱가포르, 일본, 혹은 대만등지에서 수입하던 일부 주요 부품을 지역적으로 조달하는 것이 가능하게 되었다.

그러나 결과적으로 산업 발전에 따라 장기적으로 토지의 이용도에 대한 노동공급의 증가에 따른 압력이 가중되는 등 부정적인 결과도 간과하지 않을 수 없다.

알림

독자 여러분들의 투고를 기다립니다.

우리 전자·정보산업계의 정보욕구를 질 높게 충족시키고자 노력하는 월간 「전자진흥」에서는 관심 있는 독자 여러분들의 투고를 기다리고 있습니다. 국내외 전자제품 시장동향, 신기술 개발동향, 업계 소식 등 우리나라 전자·정보산업의 발전에 관한 내용이라면 무엇이든지 좋습니다. 채택된 원고에 대해서는 소정의 고료를 드리겠습니다. 독자 여러분의 많은 관심과 참여를 기다리겠습니다. 감사합니다.

- 보내실 곳 : (우)135-080 서울시 강남구 역삼동 648
한국전자산업진흥회 자료조사실 월간 전자진흥 담당(대리 이현우)
전화 : (02)565-5803(내선 242)
팩스 : (02)563-7339
E-mail : hwlee@mail.eiak.or.kr

말레이시아의 전자산업 현황

(단위:백만불)

구 분	1997		1998(추정)		1999(전망)	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업 총계	29,827	12,946	27,872	11,985	27,947	12,084
산업용 소계	10,804	4,301	10,268	3,993	10,134	3,992
정보기기(EDP)	7,544	1,306	7,092	1,175	6,950	1,199
사무기기	136	69	125	68	127	69
제어계측기기	317	1,185	285	1,067	279	1,045
의료 및 산업전자	174	161	162	162	165	166
정보통신기기	2,603	1,580	2,604	1,521	2,613	1,513
가정용 소계	6,355	601	5,723	571	5,218	557
영상기기	3,253	286	2,927	272	2,693	266
컬러TV	1,804	180	1,669	173	1,576	172
흑백TV	7	1	5	1	4	0
비디오레코더	1,413	60	1,227	56	1,088	53
비디오카메라	28	44	26	42	25	41
음향기기	3,028	179	2,726	170	2,453	165
라디오 및 라디오컴비네이션	2,527	156	2,246	149	1,996	145
레코드플레이어 및 테이프 레코더	502	23	479	21	457	20
개인가정용기기	74	136	70	129	72	126
전자부품 소계	12,667	8,043	11,881	7,421	12,594	7,536
능동부품	8,915	3,915	8,263	3,623	8,904	3,861
튜브	871	711	825	658	790	623
반도체	925	534	890	509	925	534
IC	7,117	2,669	6,548	2,456	7,189	2,705
수동부품	1,484	2,398	1,439	2,206	1,468	2,162
캐패시터	178	509	158	486	146	493
저항기	285	185	279	169	285	163
콘넥터	178	228	171	200	171	186
소형 트랜스포머 및 인덕터	125	93	91	76	70	66
릴레이	39	27	31	19	26	15
스위치	39	69	31	53	26	44
PCB	641	1,288	677	1,203	744	1,195
기타	2,269	1,731	2,178	1,592	2,221	1,513

[싱가포르]

1) 경제 동향

	1997	1998(추정)	1999(전망)
GDP 성장	7.8	1.3	0.0
소비자물가지수	2.0	-0.3	-0.5
산업생산	4.3	-0.7	0.2

총 제조업 생산의 반 이상을 차지하고 있는 컴퓨터 관련 전자 산업(특히 반도체 부문)의 세계적인 수요 감소로 96년 6.9%로 크게 감소된 실질 GDP성장이 97년 7.8%로 회복되었다.

제조 부문의 성장은 (92년에서 95년 사이의 평균 8.7%와 비교해 보았을 때) 반도체 수요가 약한 회복세를 보임에 따라 96년의 3%에서 4.3%로 증가하였다.

그러나 석유(petroleum) 제품들과 가전 제품들의 수요가 약해짐에 따라 수출 성장도 96년에 비해 훨씬 감소하여 0.8% 하락이 예상되며 지난 10년간 가장 낮은 성장률을 보였다.

98년 GDP 성장은 약 1%정도로 둔화될 것으로 예측된다.

서비스쪽으로는 외국환 거래 활동(foreign exchange activity)은 감소하고 관광 수입도 지역 경제의 급속한 저하로 하락하였고 해외뿐만 아니라 국내적으로도 대출 기회는 더욱 적어지면서 약해

진 은행업무 집행이 예상되어진다.

반면 산업은 수출 경쟁력 침식, 더욱 약해진 지역 수요와 높아진 국내 이자율에 의해 영향 받을 것 같다.

나아가 99년에는 성장이 제로가 되는 악화 국면이 예측된다.

2) 산업동향

■ 산업 개요

제조 부문의 성장은 지난 3년간의 연평균 10.8%에서 96년 3.3%로 하락했다.

반면 전자산업 성장의 하락은 더욱 심각했다.

전반적인 수출 성장률 역시 일본의 엔화 약화에 의해 앞선 3년간의 연평균 21.4%에서 96년에는 지난 십년동안 가장 낮은 6.1%로 하락하였다.

제조업의 성장은 97년 약간 높아졌는데 98년에는 상당히 떨어질 것이 예측된다.

제조업의 생산은 비록 이것이 부분적으로 미국으로부터의 주문에 의해 상쇄되어짐에도 불구하고 지역 수요가 부진함에 따라 영향받아 왔다.

그러나, 싱가포르 달러의 강세가 다시 다른 아시아 국가통화의 경쟁력을 약화시키기 시작하자 지역 외부로의 무역에 대한 압력은 증가하였다.

이들 경제가 신용을 얻는 데 대한 어려움으로 인해 생산을 감소할 수밖에 없기 때문에 그들의 향상된 경쟁력을 확보 할 수 있을지는 확실치 않은 채로 남아있다.

더구나 싱가포르의 사업은 낮은 수입가격과 향상된 생산성으로부터 이득을 얻고 있다.

싱가פור는 아직 중요한 위치를 차지하고 있는 화물 통과 항구무역으로 인해 이로부터 산업을 다각화해 왔다.

싱가פור가 고부가가치 및 하이테크 제조업을 발전시키는데 성공했음은 동남아시아 중에서 가장 발전된 제조업 기지를 보유하고 있다는 사실을 보면 알 수 있다.

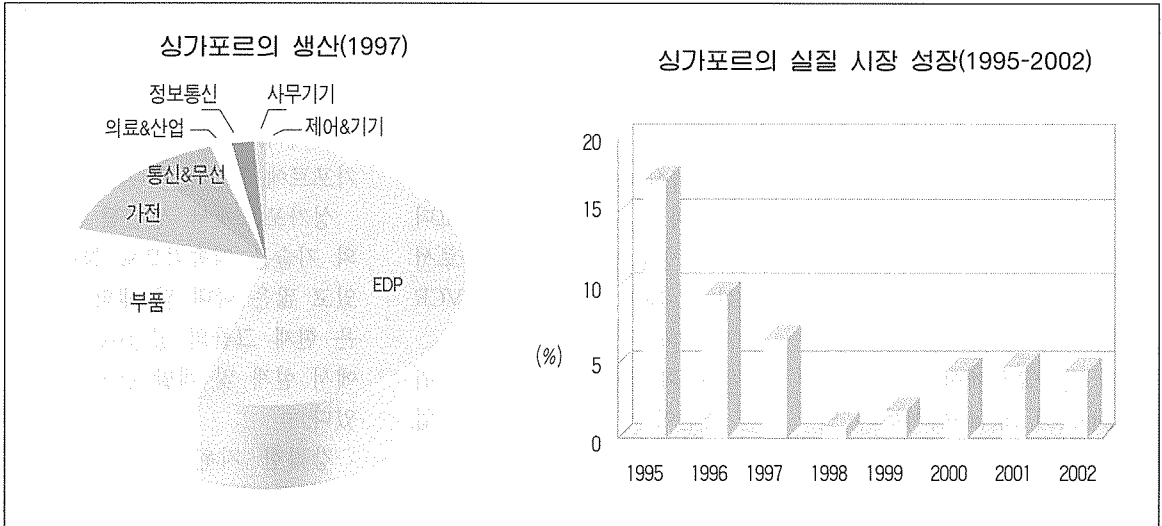
컴퓨터 관련 전자 산업은(전자 산업은 지난해 제조업 총 생산의 46%를 차지한다) 주요 핵심발전 산업으로 싱가포르의 현재 세계에서 가장 큰 디스크 드라이브 산업을 보유하고 있다.

99년은 산업 생산율이 0%에 가까운 성장을 보이면서 조금 나아질 것으로 전망된다.

■ 무역 및 국제 수지

전자산업에 대한 편중은 지난 2년간의 수출 성장 둔화 이면의 주요 요인이었다.

반도체 등과 같은 진보적인 컴퓨터 관련 제품들에 대한 해외 수요는 96년 급격히 하락하였고



97년의 약간의 회복에도 불구하고 석유제품들과 가전제품들에 대한 침체된 수요로 인해 부진을 면치 못하고 있다.

또한 증가하는 수입으로 국제 무역 수지 흑자는 10억\$ 정도로 감소되었다.

서비스 부문의 성장은 10년전의 20억\$보다 조금 많은 수준으로 서비스 부문에 있어 흑자의 꾸준한 성장을 보이고 있다.

97년에는 GDP에 있어 15.3% 성장한 약 147억\$에 달하는 정상 수지흑자를 유지하게 되었다.

98년에는 지역수출 회복기미로 화물 통과 항구 기능을 더욱 부양하였다.

이후 상당한 평가절하, 부진한 지역적 수요로 전반적으로 매우 완만한 수출 성장이 지속될 것으로 예측되어진다.

수입은 보합으로 무역흑자를

낮추고 있다.

3) 전자산업동향

<산업 구조>

· 전자업체수 : 251개사('95)

· 주요 생산 활동 : 컴퓨터 주변 기기, 부품

· 주요 전자업체

AIWA 싱가포르, 애플 컴퓨터 싱가포르, 휴렛-패커드사 싱가포르, 히타찌 가전, 히타찌 전자 디바이스, JVC 전자 싱가포르, 미쓰비시 전자 싱가포르, 모토롤라 전자 싱가포르, Murata 전자 싱가포르, 내쇼넬 반도체, NEC 싱가포르, Orion Electric Manufacturer 싱가포르, Phillips

전자 싱가포르, Printed Circuit International, 산요 전기 싱가포르, 시게이트(Seagate) 테크놀러지, SGS-톰슨 전자, 지멘스 부품, 싱가포르 테크놀러지, Unisys International 싱가포르

· 전자산업고용 : 128,778명('95)

싱가포르의 전자 산업은 92년부터 95년까지 평균 연간 약 20%정도 성장률을 보였다. 이는 96년 9%로 감소하였고 97년에는 단지 4%였다.

98년 생산은 3%정도로 감소될 것으로 보이며 99년 더 심한 감소를 보일 것이 전망된다.

약 60%에 이르는 생산이 컴퓨터 기기와 부품이며, 97년에는 이중 43%가 하드 디스크 드라이브였다.

그러므로 총 전자 제품 생산의



25%정도가 디스크 드라이브인 것이다.

전자 산업은 60년대에 라디오, 텔레비전 세트 등과 같은 가전 제품의 조립(Assembly) 공장으로서 시작되었고 그리고 나서 부품 제조와 이후 컴퓨터 조립 및 컴퓨터 주변기기등과 같은 선진 전자 산업 제품에 뛰어 들었다.

현재 싱가포르에서는 집적 회로(integrated circuit)에서부터 인쇄 회로 보드(printed circuit board), 전자 부품, 컴퓨터, 디스크 드라이브, 프린터, 키보드, 텔레비전 수신기와 정보통신 기기 등의 전자 제품들이 생산된다.

싱가포르는 세계에서 가장 큰 디스크 드라이브의 제조국이다.

비디오 카세트 레코더는 거의 전체가 일본에서 생산된 재수출품(re-exports)들이나, 국내생산도 88년에 시작되어 95년에는 510만대를 생산할 정도로 빠르게 성장

했다.

그러나 국내생산은 그 이후 96년 440만대, 97년 270만대로 감소하였다.

도시바사는 싱가포르 자체 공장에서의 비디오 테이프 레코더 생산을 중단한 회사중 하나로서 대신 태국과 중국으로부터 VCR을 구입하고 있다.

외국 회사들의 주로 수출을 위한 생산이 싱가포르의 전자산업을 지배하고 있다.

싱가포르는 외국 지분(equity) 소유에 대한 제한 규정 및 해외 전문기술(Expertise)의 사용이나 의무적 기술이전에 대한 정부의 규제도 없다.

따라서 자본의 유통이 손쉬움에 따라 해외투자(foreign investment)도 싱가포르 기업들에게 많은 기회를 제공하게 되었다.

대부분의 세계 거대 전자 회사들 즉 미국의 애플, 휴렛-패커드,

시게이트(Seagate), TI 사, 유럽의 필립스, 지멘스사와 톰슨사, 일본의 히타찌, 미쯔비시 전자, 마쓰시다, NEC, 산요사 등은 싱가포르에 공장이 있다.

싱가포르에서 생산된 제품들의 기술은 지속적으로 늘어나고 있고 많은 국내 및 해외 회사들은 현재 그들의 공장(operations)에서 설계 및 개발 활동을 하고 있다.

강력한 지원에 힘입어 국내(local) 회사들은 모뎀, 의료용 전자 제품, VHF 라디오, burn-in-test 기기, 마이크로 컴퓨터 및 마이크로 프로세서 응용 분야 등의 제품들에 대한 시장 점유율을 증가시키기 위해 제품 개발을 촉진하는데 주력하였다.

국내의 개인 컴퓨터(PC) 제조업체들은 그들의 높은 가격 경쟁력과 신뢰할 만한 IBM 호환성으로 세계적인 충애를 받고 있다.

싱가포르의 전자산업 현황

(단위:백만불)

구 분	1997		1998(추정)		1999(전망)	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업 총계	43,426	20,880	42,134	20,704	42,380	20,860
산업용 소계	27,709	10,921	27,168	11,062	26,918	11,099
정보기기(EDP)	25,000	7,615	24,500	7,767	24,255	7,845
사무기기	335	270	318	275	312	280
제어계측기기	473	1,203	454	1,215	445	1,203
의료 및 산업전자	198	166	202	172	208	177
정보통신기기	1,703	1,667	1,694	3,327	1,698	1,594
가정용 소계	2,357	1,005	2,277	1,633	2,222	954
영상기기	1,136	441	1,079	432	1,047	419
컬러TV	723	234	697	236	685	235
흑백TV	1	3	1	2	1	1
비디오레코더	358	107	322	100	295	93
비디오카메라	54	97	60	93	67	89
음향기기	1,193	424	1,169	411	1,145	399
카라디오	186	25	181	25	175	25
메인라디오	676	229	634	220	590	211
CDP	169	70	200	71	235	72
기타	162	100	154	95	145	91
개인가정용기기	28	141	29	138	30	137
전자부품 소계	13,361	8,956	12,688	8,661	13,241	8,806
능동부품	9,095	3,639	8,507	3,422	9,122	3,566
튜브	885	307	871	293	912	289
반도체	777	449	743	426	777	439
IC	7,432	3,882	6,892	2,703	7,432	2,838
수동부품	2,220	2,717	2,176	2,690	2,154	2,717
캐패시터	966	923	936	914	914	920
저항기	257	238	238	219	222	206
콘넥터	243	289	232	275	223	267
소형 트랜스포머 및 인덕터	38	36	35	33	33	32
리레이	101	120	100	110	99	103
스위치	101	171	96	152	91	137
PCB	514	940	540	986	572	1,052
기타	2,046	2,601	2,005	2,549	1,965	2,523