

1998년도

신흥부상 주요 국가의 전자산업 동향

1. 신흥 부상 주요 국가의 경제 및 전자산업 동향개요
2. 중국의 전자산업동향
3. 멕시코의 전자산업동향
4. 터키의 전자산업동향
5. 푸에르토리코의 전자산업동향

* 본고는 영국의 Reed Electronics Research사의 "Yearbook of world Electronics Data 1998" (vol II)를 요약 정리한 내용임.

신흥부상국의 경제 및 전자 산업 현황

1. 경제 동향

❶ 중국

4년 연속해서 실질 GDP 성장률이 낮아져서 1996년은 1992년의 13.6% 성장과 비교하여 부진한 9.7%의 성장을 기록하였다. 90년대초 과열의 주요 원인이었던, 특히 자산(property) 분야의 과잉 고정 투자는 통제되었다. 그러나 97년의 성장률은 9% 이하로 떨어졌으며, 98년은 8% 이하로 하락할 것으로 전망되는 상황에서 중국정부는 경제활동을 촉진시키기 위해 국가 고정투자를 부양하는 계획을 발표했다. 중국정부는 난관을 벗어나기 위해, 실업률의 급증을 방지하면서 적절한 GDP성장을 이루고자 국가 부문의 개혁을 가속하는 것과의 균형을 맞추려고 노력하고 있다. 아시아 지역의 금융위기로 인해 중국 당국이 경쟁력을 유지하기 위해 98년 인민폐(renminbi)를 절하할지도 모른다는 우려를 야기시켰다. 그러나 중국의 금

융 등 관계당국은 인민폐의 안정이 아시아 경제의 안정에 주요한 요소라고 판단하고 있기 때문에 인민폐를 절하하지 않겠다고 천명했다.

❷ 이집트

90년이후 현재까지의 년간 실질 경제성장률은 4.2% 대였다. 향후 성장은 경제개혁 프로그램의 지속에 달려있다. 현재, 개혁에 대한 분명한 정치적 의지, IMF 합의의 지지 및 국제 투자가들의 지원으로 성장 전망은 밝다. 민간부문은 투자를 촉진시키고, 자유화 프로그램의 강화를 포함하는 기업환경의 자유화의 심화로 성장을 이룩할 것으로 전망된다.

❸ 멕시코

95년 6%가 넘는 마이너스 성장을 기록한 후, 94년의 유동성 위기로 인한 정책 및 시장 주도 조정에 부합하여, 멕시코의 경제는 96년 회복세를 시현하였다. 실질 GDP 성장은

5.2%에 달했고 수출산업이 이를 주도했다. 97년 전체적인 실질 GDP 성장은 6%였으나 경제의 취약점이 남아있었다. 98년의 경제전망은 5% 이상의 성장이 예견된다. 멕시코 경제의 주요 위협요소로는 아시아 위기의 여파와 미국이 이자율을 긴축시켜 멕시코로의 자본 유입에 부정적인 영향을 미치고 폐소화를 약화시키는 가능성이 있다.

❹ 뉴질랜드

경제성장은 94년 6.0%에서 하락하여 95년 3.6%, 96년 2.8%를 기록하였다. 경제활동의 후퇴는, 인플레 가속의 위험을 야기시킨 고속 성장에 대응하여 94년초 준비은행이 도입한 긴축적 재정 정책에 기인한다. 경제의 부진은 지속되어 97년 1/4분기의 성장은 겨우 년 평균 1.6%를 기록하였다. 소비자 및 기업 확신지수 역시 약화되어 97년 2/4분기 취업률이 낮아지고 있으며 실업률이 상승하고 있다. 97년 성장률은

2%를 넘을 것 같지 않다.

98년에도 성장률은 부진할 전망이다. 재정정책의 추가적인 완화가 시행되어 환율의 추가적 절하를 야기시킬 것으로 전망되나, 높은 실질환율은 경제 성장의 억제를 지속시킬 것이다. 아시아 위기의 악화는 낮은 수출가와 공산품가격의 하락을 야기시켜 성장에 절대적 영향을 미칠 것이다.

● 푸에르토리코

미국경제가 침체에서 벗어남에 따라 성장을 기록하였다. 96년/97년 회계 년도의 GNP 성장은 공식수치로 3.1%를 기록하였다. 건설산업의 강한 활동과 공공 및 민간소비의 본질적인 이익이 경제성장의 주요한 동력이었다.

GNP 성장은 완만한 부진세를 나타내어 예측기간동안 평균 2.4%를 기록할 것으로 예상된다. 미국의 느린 성장이 주로 미국본토에 수출하고 있는 제조부문을 약화시킬 것이며, 군도 세금지위의 변화에 대한 불확실성이 제조부문의 성장을 방해할 것이다.

● 사우디아라비아

유가 동향과 석유 수출량이 경제성장에 근본적인 영향을 미친다. 따라서, 94년과 95년

의 실질 성장률은 겨우 0.5%였으나 96년은 유가가 배럴당 3달러를 초과함에 따라 2.9%를 기록하였다. 97년과 98년은 유가의 약화로 인해 2%대를 머무를 것으로 전망된다.

● 터키

93년과 94년 사이의 경기침체에서 벗어나 경제는 빠르게 회복하였고, 성장률은 OECD 평균보다 훨씬 높았다. 95년 수출성장은 부진하였으나, 모든 부문의 내수 수요는 회복되어 GDP성장은 7% 대를 상회하였다. 96년 수출을 포함하여 모든 분야의 수요가 촉진되어 GDP 성장은 다시 7%를 초과하였다. 새로운 정부는 97년의 성장목표를 4%에서 6%로 늘렸다. 97년과 98년의 예상 목표는 각각 5.8%, 4.2%로 95년/96년 수준보다는 낮다. 그러나 장기적 측면과 국제적 기준에서는 전실하다. 만약 정부의 조치가 예상과 같이 소비자 지출에 적대적인 영향을 미치거나 국내투자의 성장이 지속되는 불확실성으로 인해 부진할 경우 성장은 더욱 더디어질 수 있다.

● 베네주엘라

96년 4월 "아젠다 베네주엘라"라고 알려진 공식적인 경제조

정 프로그램이 도입되었다. 이 프로그램은 투자자들의 신뢰를 회복시켜 96년의 GDP 1.6% 성장에서 97년 3.6%로 증가할 것으로 예상된다. 경제회복의 침병은 석유 부문으로 97년 석유생산은 약 7% 증가하리라 예상된다. 가처분 소득의 회복의 반영한 민간소비도 강하게 성장하고 있다. 활발한 국내수요와 석유생산의 증가를 가정했을 때, 98년과 99년의 실질 GDP 성장률은 약 5%가 될 것으로 전망된다.

● 베트남

91년부터 95년까지 5개년 계획기간의 GDP 성장률은 평균 8.2%였고, 95년 9.5%로 절정을 이루었으며, 96년에는 9.3%에 달했다. 97년 GDP 성장은 약간 후퇴된 9%였으나 이 해에 위기를 맞이한 아시아지역에서는 높은 성장률이었다. 98년의 GDP 성장률은 투자성장이 하락함에 따라 약 6.5%로 낮아질 전망이다. 외국투자들의 베트남에 대한 관심은 약간 식었으며 이들중 많은 수가 위기를 겪고 있는 아시아지역 투자자들로 원래 투자를 희망한 액수만큼의 돈을 가지지 않고 있다. 수출은 성장을 지속하리라 예상되나 97년보다는 느릴 것으로 전망되어 전체적인 GDP 성장을 제한할 것이

다. 주 요인은 아시아지역 특히 태국과 인도네시아와의 경쟁이 치열해지기 때문이다.

2. 전자산업 개관

❶ 중국

중국의 전자기기 및 부품시장은 96년 약 310억불로 추산된다. 93년 이후의 실질 성장률은 평균 15%대 였으며 2001년까지 약간 하락하여 12%대의 성장이 전망된다. 이는 중국이 세계 가전생산의 제 7위에서 미국, 일본 및 독일에 이은 제 4위 국가가 되게 해줄 것이다.

컴퓨터기기 및 부분품(EDP) 시장은 93년과 96년사이 평균 24% 성장하였고 평균 18%의 강한 성장세가 지속될 것이다. 반면, 가전제품의 소비는 겨우 9% 증가하였으며 향후 성장률도 겨우 5%정도가 예상된다. 칼라 및 단색 TV 세트는 96년 211만대로써 이중 77%가 칼라 TV이며 2001년에는 22.3% 증가하여 이중 89%가 칼라 TV가 차지할 것으로 전망된다. 이는 일본시장의 약 2배 규모이며 미국시장의 75% 정도이다.

96년의 생산은 350억불로 추산되며 이전 3년간 평균 23%의 성장을 기록했다.

이후 2년간 평균 19%의 성장이 전망되어 98년에는 490억불에 이를 것이다. 가전제품이 차

지하는 비중은 92년 44%에서 96년 31%로 98년은 26%로 하락할 것으로 예상되나, 98년 중국은 292만대의 칼라 TV, 87만대의 단색 TV, 88만대의 VCR 및 350백만대의 라디오 및 라디오 테코더를 생산할 것으로 전망된다. 칼라 TV의 세계 생산은 151 백만대이다.

가장 빨리 성장하는 분야는 EDP(컴퓨터기기 및 부분품)이다. 평균 40%의 실질 성장을 기록하고 있는 EDP는 98년 전체 생산의 29%를 차지하는 가장 큰 부문이 될 것이다. 96년 68%의 생산이 수출되었으며, 주로 주변기기, 반조립품 및 부분품 등이었다. 92년 중국의 전자 산업은 5억불 적자를 기록했다.

94년 2억불의 흑자를, 95년에는 16억불, 96년에는 40억불의 흑자를 기록하였다.

❷ 이집트

이집트 시장은 95년과 96년 강한 성장세를 시현하였으나 액수는 874백만불의 적은 액수에 그쳤다. 이집트 정부가 100만호 이상의 주택을 건설하고 있어 가전 시장이 특히 호황이며, 2001년까지 5년간에 걸쳐 6%의 완만한 성장이 전망된다.

수출은 매우 제한되어 있으며, 96년에는 600백만불의 무역적자를 기록하였다.

❸ 멕시코

95년의 경기침체기 동안 멕시코 시장은 1% 감소하였으나 96년 부분적인 회복을 기록하여 4% 성장하였다. 2001년까지 평균 5%의 성장이 전망된다. 수출은 미국에 크게 의존하고 있어, 미국경제의 호황으로 생산은 94년과 95년 경기침체에도 불구하고 확대되었다. 96년 수출 성장은 완화되었으나, 내수시장의 회복에 힘입어 생산은 7% 증가한 154억불을 기록하였다.

칼라 TV의 생산은 크게 증가하여, 가전기기 부문이 96년 전체 전자산업의 29%를 차지하는 가장 큰 부문이 되는데 기여하였다. 93년 칼라 TV의 생산은 920만대였으나, 96년 1,620만대에 이르렀다. 90% 이상이 미국으로 수출된다.

두 번째 큰 시장은 컴퓨터, 주변기기 및 부분품(EDP) 부문으로 96년 생산의 24%를 차지하였다. 이 부문은 92년과 96년사이 평균 30%의 강한 성장세를 나타내었다. 96년 생산의 85%가 주로 미국에 수출되었다.

❹ 뉴질랜드

뉴질랜드 시장은 원활하게 성장하고 있으나 1996년 5% 감소한 1,974 백만불을 기록하였다. 97년 성장이 재개되었으나 2%에 그쳤으며 향후 2~4%의 성장이

전망된다. 96년 생산은 600백만 불의 적은 액수였다. 칼라 TV의 생산은 완전히 중단되었으며, 가장 큰 생산부문은 EDP, 계측 기기, 통신기기 등이다. 전체 전자산업의 무역적자는 1,600 백만 불이다.

① 푸에르토리코

푸에르토리코의 전체 전자생산은 96년 49억불이었으며 이중 70%가 가전기기 및 부분품으로 대부분 수출되었다. 시장 및 생산의 성장을 모두, 미국기업에 대한 세제혜택이 줄어듦에 따라 부진할 것이다. 위성방송수신기의 생산이 94년 개시되어 96년 1백만대가 미국으로 수출되었다.

① 사우디아라비아

94년의 경기침체 이후 전자시장은 꾸준히 증가하여 96년 19억불에 달했다. 석유가격에 의존하고 있는 향후의 성장은 증가하리라 예상되나 속도는 부진할 것이다. 생산 또한 평균 10%의 꾸준한 성장세를 나타냈으나 96년 겨우 600백만불이었으며, 시장의 85%를 수입품이 차지했다. 310백만불의 수출은 주로 군사용 제품으로 구성되어 있다.

① 터키

터키는 94년 경제활동의 급

속한 하락을 경험하여 시장이 25% 후퇴하였다. 그러나 95년과 96년 시장이 빠르게 회복되었다. 2001년까지 성장이 지속되리라 예상되나, 속도는 완만할 것이다.

칼라 TV의 생산은 전자산업의 주동력으로 96년 250만대로

전체생산의 50%를 차지하였다. 이중 110만대가 수출되었으나 여전히 전체 생산의 35%를 차지하였다.

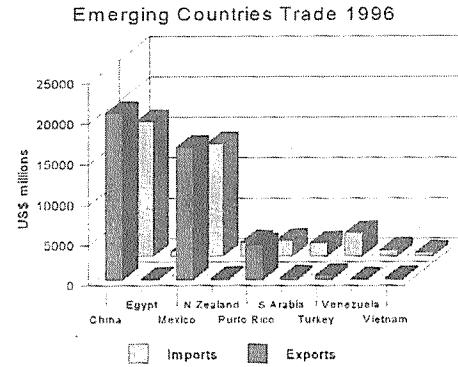
기타 주요 생산부문은 통신으로 96년 전체의 23%를 차지하였으나 수출은 생산의 10%에 지나지 않았다. 생산은 10% 정도 성장하리라 예상된다.

① 베네주엘라

수입품이 시장의 대부분을 공급함에 따라, 소비는 경제 상태에 크게 의존하고 있다. 94년의 경기침체에 이어 95년 성장을 높았으나 96년 이 나라가 다시 어려움을 경험함에 따라 6% 하락하였다. 97년 성장은 재개되어 98년 가속화되리라 예상된다. 생산은 최소수출로 겨우 500백만불이며 무역적자는 800백만불이다.

① 베트남

96년의 베트남 시장은 95년보



다 16% 증가한 867백만불을 기록하였다. 성장률은 97년 또다시 16%로 추정되나 98년 8.5%로 낮아졌다가 99년 12% 이상으로 회복될 전망이다. 2001년 시장은 15억불에 달할 것으로 전망된다. 수입품이 95년에는 시장의 55%, 96년에는 약 50%를 공급하였다. 이러한 추세는 생산이 늘어남에 따라 수입품이 줄어드는 추세를 지속할 것이다.

베트남 전자산업의 생산은 95년 480백만불에서 28% 증가하여 96년 617백만불을 기록하였다. 96년 수출은 95년의 150백만불에서 증가하여 200백만불에 이를 것으로 추정된다. 98년의 생산은 890백만불로 전망된다.

96년 가전기기의 생산은 전체 생산의 47%를, 부품이 25%를 추가로 차지하였다. 그러나, 컴퓨터기기 및 부분품의 생산은 96년 50% 증가하여 전체의 12%를 차지하였다. 96년 베트남은 72만대의 TV를 생산했으며, 이 중 약 13만4천대는 수출되었다.

특·집

◀ 신흥부상 주요국가의 시장현황 ▶

(단위 : 백만불)

나라명	연도	정보기기	사무기기	계측기 및 제어기기	의료 및 산업전자	정보통신 기기	가정용기 소계	전자부품용 소계	전자산업계
중국	97	6,433	417	2,175	903	5,586	6,020	13,407	34,942
	98	7,591	434	2,241	1,003	6,035	6,334	15,429	39,066
이집트	97	175	23	76	85	247	223	116	945
	98	193	23	78	91	255	238	125	1,004
멕시코	97	2,689	128	956	348	1,729	1,497	6,510	13,856
	98	2,851	130	1,003	370	1,791	1,566	7,059	14,770
뉴질랜드	97	744	47	214	77	474	237	222	2,016
	98	759	46	218	81	485	241	230	2,060
푸에르토리코	97	454	33	160	104	278	140	1,508	2,677
	98	473	33	157	109	284	143	1,587	2,786
사우디아라비아	97	396	30	246	190	512	444	218	2,036
	98	420	31	256	198	542	454	232	2,133
터키	97	920	76	385	300	1,052	759	1,067	4,559
	98	1,030	79	416	330	1,126	790	1,132	4,902
베네수엘라	97	476	57	153	79	275	173	169	1,383
	98	548	60	164	86	293	198	177	1,525
베트남	97	108	12	46	43	210	295	275	989
	98	146	12	55	46	215	293	306	1,073

◀ 신흥부상국가의 전자산업 수입실적(1996) ▶

(단위 : 백만불)

국가	정보기기	사무기기	계측기기	의료 및 산업기기	정보 및 군용기기	통신기기	가정용기기	부 품			TOTAL
								능동부품	수동부품	기타	
China	2876	35	1729	512	1163	1432	487	4221	668	2513	16636
Egypt	111	18	70	78	83	121	100	32	27	31	671
Mexico	1900	184	850	228	900	610	1315	3938	2905	1054	13884
New Zealand	665	48	133	49	152	259	235	72	52	74	1738
Puerto Rico	405	20	78	35	59	80	139	799	226	47	1888
Saudi Arabia	319	25	208	111	220	177	383	30	94	77	1643
Turkey	655	50	343	190	337	144	224	482	208	235	2868
Venezuela	250	35	105	20	110	50	116	31	31	46	794
Vietnam	32	5	31	19	74	94	50	36	44	66	451
TOTAL	7213	420	3547	1242	3098	2967	3048	9641	5255	4143	40573

Notes : Egypt, Saudi Arabia, New Zealand, Turkey & Venezuela figures taken from UN statistics

Mexico figures include trade with the US from Maquiladora plants

Puerto Rico estimated from trade with the US

China includes trade through Hong Kong

Saudi Arabia exports estimated

◀ 신흥부상 주요국가의 생산현황 ▶

(단위 : 백만불)

나라명	연도	정보기기	사무기기	계측기 및 제어기기	의료 및 산업전자	정보통신기기	가정용기소계	전자부품용기소계	전자산업계
중국	97	10,920	1,585	748	722	5,075	11,908	10,971	41,929
	98	14,196	1,823	875	856	5,875	12,818	12,825	49,268
이집트	97	45	5	9	1	94	116	34	304
	98	49	5	10	1	98	126	37	326
멕시코	97	4,336	304	378	567	2,822	4,734	3,721	16,862
	98	4,856	313	393	591	3,109	5,009	3,996	18,266
뉴질랜드	97	91	-	114	28	145	8	54	441
	98	100	-	117	30	153	8	58	465
푸에르토리코	97	3,817	17	200	202	236	371	491	5,334
	98	4,046	17	207	207	234	390	512	5,613
사우디아라비아	97	150	5	98	85	174	72	52	636
	98	162	5	103	91	182	75	57	675
터키	97	189	28	22	82	635	774	290	2,019
	98	217	30	23	93	692	820	335	2,211
베네주엘라	97	194	20	43	54	112	48	60	532
	98	204	21	45	56	116	50	65	555
베트남	97	105	8	14	43	69	340	187	765
	98	137	9	17	52	86	363	227	891

◀ 신흥부상국가의 전자산업 수출실적(1996) ▶

(단위 : 백만불)

국가	정보기기	사무기기	계측기기	의료 및 산업기기	정보 및 군용기기	통신기기	가정용기기	부 품			TOTAL
								능동부품	수동부품	기타	
China	5315	955	267	309	416	1392	5657	1340	2197	2794	20642
Egypt	1	-	6	-	56	1	0	2	-	9	76
Mexico	3180	356	300	452	1800	664	4384	934	2835	1516	16421
New Zealand	25	-	34	2	62	22	1	7	14	10	179
Puerto Rico	3439	4	106	130	65	37	357	33	93	23	4287
Saudi Arabia	88	-	67	11	78	9	16	5	13	25	312
Turkey	15	3	13	4	37	48	232	5	74	105	536
Venezuela	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	5
Vietnam	30	-	5	15	13	13	66	13	28	18	201
TOTAL	12095	1319	800	923	2527	2186	10714	2339	5255	4501	42659

Notes : Egypt, Saudi Arabia, New Zealand, Turkey & Venezuela figures taken from UN statistics

Mexico figures include trade with the US from Maquiladora plants

Puerto Rico estimated from trade with the US

China includes trade through Hong Kong

Saudi Arabia exports estimated

중국의 경제 및 전자산업현황

1. 경제동향

구 분	96	97	98
GDP 성장을	9.7	8.8	7.9
소비자물가지수	8.3	2.8	2.6
산업생산	15.0	13.1	11.9

최근 소비자용 공산품의 생산이 확대되었어도, 중국의 경제는 아직도 농업중심적이다. 중국인민공화국의 통화는 내국거래용으로는 인민폐이며, 표준화된 환율로 외부거래는 위안화이다.

중국인민공화국은 중국스타일의 사회주의가 통제하고 있다. 매스매디아 및 비판적 의견은 엄격히 감시 받고 있다. 인민들은 주택, 세금, 의료 등의 비용에 단지 명목적인 금액을 지급한다. 예전처럼 국가가 전부를 통제하고 있지는 않지만, 자본은 여전히 통제하에 있다.

투자는 특정 부문에 유도되며, 많은 국가소유 기업들은 법, 규정 혹은 관행 등에 의해 경쟁으로부터 보호를 받고 있다. 중국의 지도자들은 국가소유 기업들이 철강, 통신, 소비재 등

거의 모든 핵심산업에서 주도권을 보유하는 방안을 모색하고 있다.

외국환율을 기준으로 했을 때 일인당 국민소득은 겨우 년간 638불이나, IMF는 구매력을 기준으로 해서 1,300불로 추정했다. 이는 중국을 세계 3위의 경제가 되게 하는 것이다. 중국의 인구는 12억4천만명이지만, 대부분은 벽지 농촌지역에 살고 있으며 매우 가난하다. 아마 100만명 이하만이 외국산 소비재의 구매력을 가지고 있을 것이다.

96년 전체 GDP는 약 7,900억 불로 영국의 GDP보다 약간 적다.

2. 산업동향

산업생산의 성장률은 94년 22%에서 95년 15%로 상당히 하락하였다. 98년 12% 성장이 예견되어 부진이 지속될 전망이다. 중국의 산업전략은 해안지역의 경제특구의 빠른 개발에 집중되어 있는데, 이 지역에서는 외국금융, 기술 및 경영관

행이 주도 역할을 하고 있다. 현재 국가소유 기업의 개혁에 관심이 집중되고 있다.

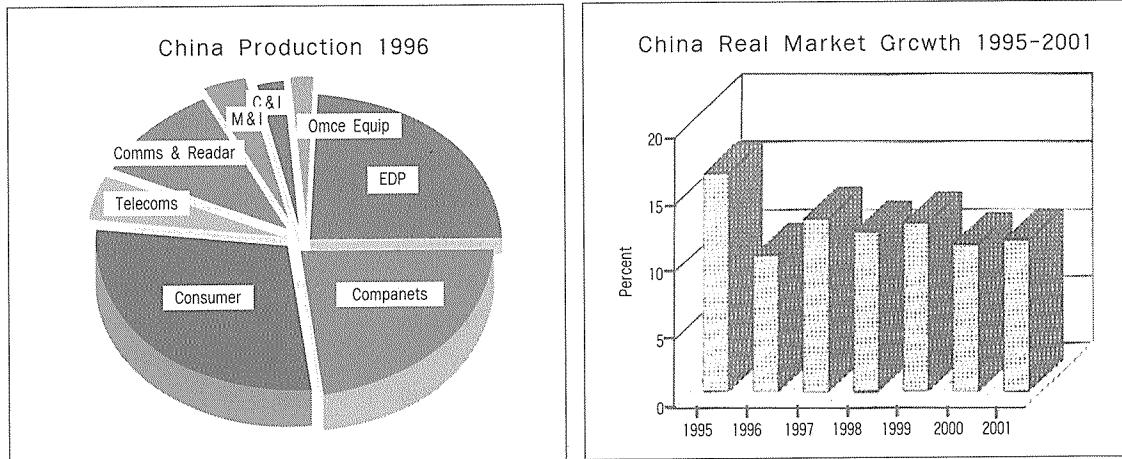
그러나, 국가소유 기업의 2/5 이상이 적자를 내는 것으로 판단되어, 국가은행이 대출을 하는데 어려움을 겪고 있다. 실업률의 급증우려 때문에 국가소유 기업의 효과적 개혁은 연기 될 것 같다.

3. 전자산업 동향

96년의 전자산업 고용은 240만명이었다. 중국 전자산업의 전체 생산은 94년 32%, 95년 25%, 96년은 20% 성장하여 약 250억불에 달했다. 이 기간 중 수출은 94년 52%, 95년 36%, 96년 11% 성장하였고 수입은 94년 28%, 95년 26% 성장하였으나 96년 2%로 하락하였다.

한때 주요 부문이었던 가전제품은 96년 단지 31%를 차지하였고, 전자부품이 27%, 컴퓨터제품 및 부품이 22%, 통신이 12%를 차지하였다.

컴퓨터기기 및 부품의 생산



은 91년과 96년사이 연평균 44% 이상의 성장을 기록하였다. 이 기간중 수출은 연평균 76% 증가하였으며 96년 생산의 68%가 수출되었다. 수출의 대부분을 차지하는 것은 주변기기, 반조립품 및 부분품 등이며 컴퓨터 완제품은 수입품보다 낮은 가격으로 내수시장용으로 생산되고 있으며 수출도 점차 증가되고 있다.

이 부문의 중국의 주요 제조사는 Legend Group, Great Wall 및 Tongchuang 등이다. 국내의 컴퓨터 사용은 증가하고 있으나, 주요 도시지역에 제한되고 있다. 96년 수입품이 내수시장의 54%를 차지하였다. 소비자 비디오제품의 대부분은 내수시장이 흡수하였으며 이중 생산의 25%만이 수출되었다. 생산은 95년 15%, 96년 12% 성장하였으나, 비싼 수입품의 감소로 시장은 95년 8%,

96년 3% 성장하였다. 96년 중국은 9% 증가한 2,100만대의 칼라 TV와 34% 감소한 42만대의 흑백 TV를 생산하였다.

오디오제품의 수출은 활발하여, 95년 생산의 78%가, 96년은 72%가 수출되었다. 96년 중국은 270백만대의 라디오와 평균가격 8.9불대의 라디오 레코더, 33백만대의 테입녹음기 및 12백만대의 CD 플레이어 등을 수출하였다. 그러나 91년과 95년사이 연평균 23% 성장에서 96년은 5% 성장에 머물렀다.

중국은 많은 양의 통신기를 수입하여, 95년 26억불에 달했으며 이중 18억불은 교환기였다. 96년은 크게 하락하여 14억불에 달했는데, 교환기의 수입액도 7억불로 하락하였다. 그 결과 시장은 18% 감소하였다. 그러나 생산은 37% 증가한 26억불로 이중 14억불이 수

출되었다.

중국은 지속적으로 능동부품을 수입해 오고 있으며 96년 시장의 72%를 수입품이 차지하였다. 그러나, 가전용 부품의 수입은 96년 14%로 하락하였다.

80년대 이전의 중국의 전자산업은 관련부처 직접관할 국가계획상의 국영공장이 주도하여 성장이 부진하여서, 생산은 적었고 노동효율은 매우 빈약하였다. 컴퓨터기기의 국내수요 성장은 중국이 전자부문을 가속화하게 하는데 큰 역할을 하였다. 중국의 오디오기기, 흑백TV 및 기타 가전제품의 생산은 급증하였다. 외국 전문가의 도움으로, 경영, 공장효율의 현대화 및 생산기술 등에 큰 발전을 이룩하였다.

지난 5년간 중국의 컴퓨터산업은 연평균 40%가 넘는 성장을 기록하고 있다. 계획된 년간 투자액은 약 30억불로, 중국당

국은 9차 5개년 계획에 따라 컴퓨터 산업의 생산을 현재 GDP의 1%에서 4%로 늘릴 계획을 가지고 있다.

2000년까지 중국정부는 통신 기기 및 서비스에 약 420억불의 예산을 확보하였다. 국가의 우선 사업으로써, 통신산업은 복잡한 정치 및 내부거래로 충만되어 있다. 또한, 중국의 통신 프로젝트는 일본의 은행들, IMF, 아시아개발은행 및 세계은행의 막대한 자금대출에 의존하고 있다.

정보시스템 프로젝트는 국가 경제 정보화의 출발점이 될 것이다. 이러한 프로젝트로는: 국가경제정보네트워크(Golden Bridge 프로젝트), 국가금융현대화 및 신용카드네트워크(Golden Card 프로젝트) 및 국가외국교역네트워크(Golden Customs 프로젝트) 등이 있다.

전자산업에 부과된 중요성으로 94년 중국전자공사(CEC)가 국가위원회의 승인으로 설립되었다. 중국에서 가장 큰 전자회사로, CEC는 중국전역에서 공장을 가동하고 있다. CEC의 목적은 국가의 정보화와 전자/정보산업의 진흥에 있다.

상당히 강한 경제적, 기술적 능력으로 인해, CEC는 중국의 8차 5개년 기간동안 Golden Card, VLSI, 북부 소프트웨어 기지, 이동통신 및 항공통제, VCR, 캡코더, 북경 CAD 센

터 등 국가적 중요성을 지닌 많은 프로젝트에 착수했다. 8차 5개년 계획의 진전에 따라, 6개의 제조 및 상업기지가 다음과 같이 설립되었다: Beijing Overall Capability, Jiangsu-Zhejiang Microelectronics, Wuhan Communications, Guangdong Export Products, Hainan Service Industry.

중국 전자산업의 개혁과 개방 정책이 수행됨에 따라, 외국의 기업들과의 집중적인 경제적, 기술적 관계를 갖게 되었다. 외국기업은 중국에 투자하고 기업활동을 하도록 장려되고 있다. 지난 15년간, 중국은 VLSI, 칼라 TV, 브라운관 및 유리, 공공 및 민간 전자교환기, 다양한 부품 및 장치, 특수 기기 등의 수천의 발전된 기술을 수입하였다. 실제로 약 43 억불의 외국자본이 이미 중국에 투자되었다.

4. 업계 동향

- 미국의 Digital Equipment Corp.와 Fujian Shida Computer Co는 98년 1월 PC 공동생산 계약을 체결했다. 이 조인트벤처는 국가등급의 Fuzhou 개발지역의 Baiyi 전자정보타운에 건설될 것이다. 이 Fuzhou 공장은 내수 및 수출용 컴퓨터를 제조할 것이다.

- 일본의 Matsushita Electric Industrial Co. 및 자회사인 Matsushita Electronic Components Co.와 중국의 Qingdao No. 6 Electronic Component Factory는 Qingdao에 조인트벤처를 설립하여 고감도(light-touch) 스위치와 세련된 potentiometer를 생산할 계획이다. 이 조인트벤처는 Qingdao Matsushita Electronic Components(자유무역지대) Co. 명명되었으며, 99년 생산에 착수하여 주로 수출품을 제조할 것이다.
- 미국의 Vishay Int'l Technology Co., 이스라엘의 VDI Co. 및 China National Nonferrous Metals Industry Corp의 Nanchang Co.는 Nanchang에 조인트벤처를 설립하여 탄탈륨 커패시터를 제조할 예정이다. 이 회사는 년간 400백만대 이상을 생산할 계획이다. 생산의 70% 이상은 주로 태평양지역에 수출될 것이다.

- 미국의 American Pacific Aviation & Technology Corp.(AmPac)과 중국의 Shanghai Zhouanghai Pharmaceutical Co.는 shanghai에 컴퓨터칩 공장을 오픈하여 무선통신기기용 칩 부품을 제조할 예정이다.
- 일본의 Matsushita Electric Works와 대만의 Comped

Manufacturing Co.는 Guangzhou에 조인트 벤처를 설립하여 다층 PCB용 재료를 생산하고 판매할 예정이다.

이 조인트벤처 Matsushita Electronic Materials (Guangzhou) Co.는 98년 9월 가동할 것이다. 생산품은 광동지방의 Huizhou에 있는 Compeq의 공장에 주로 판매될 것이다.

- 미국의 Digital Video Systems(DVS)와 중국의 Panyu Tian Le Electrical Appliance Manufacturing Co.는 중국에서 비디오 CD 및 DVD를 생산할 예정이다. 이 조인트벤처는 Panyn DVS Electrical Appliances Manufacturing Co.로, 전세계의 비디오 CD 플레이어 및 DVD 플레이어 제조공장에 디지털비디오시스템을 공급하며, 아시아와 세계 시장에서 경쟁할 수 있도록 생산 원가를 낮출 것이다.
- Shanghai Industrial Investment(Holdings) Co.는 남아공의 AV 기업인 Omega Holdings의 지분 28%를 21백만불에 매입했다. SUC는 Omega를 남아공 및 기타 아프리카 시장 수출의 전초 기지로 활용할 예정이다.
- 미국의 NCR Corp.는 중국의 BeijingWire Communica-

tions Plant와 조인트벤처를 형성했다. 이 조인트벤처 NCR(Beijing) Financial Systems Co.는 NCR의 PersonaS range of AIMs를 생산할 예정이다. 새로운 공장이 북경지역에 건설되어 99년 1월 가동될 예정이다. 최초 5개년간은 생산된 모든 터미널은 중국에 판매되고, 2002년 이후 기타 아시아국가에 수출될 예정이다.

- 일본의 Hitachi와 중국의 Legend Group은 공동으로 PC를 개발, 생산 및 판매하는 광범위한 합의에 서명했다. 이들 두회사는 데스크탑 PC를 설계, 광동지역에서 제조하여 중국, 일본 및 남동 아시아 지역에 판매할 예정이다. Hitachi는 LCD 및 HDD를 포함하는 PC 주변 기기의 기술을 제공하고, 중국기업은 저임의 기술자 및 생산라인을 공급할 것이다. 새로이 설계한 PC는 일본에서는 Hitachi 브랜드로, 중국에서는 Legend 이름으로 판매될 것이다.

- 홍콩의 Elec and Eltek은 광동지방의 Kalping City Mechanical and Electrical Industrial과의 PCB 조인트 벤처의 지분 63%를 매입하기 위해 16.3백만불을 지출할 예정이다.

이 회사는 또한, 다음의 3개

중국기업과 LCD 제조 조인트벤처의 지분 98%를 차지하기 위해 27백만불을 투자할 예정이다:

- 미국의 Motorola와 중국의 Lesham Semiconductor Co는 Sichuan 지방에 있는 현존의 반도체 조인트벤처의 확장을 위해 추가로 200만불을 투자할 계획이다.
- 스웨덴의 Ericsson은 홍콩 China Telecon의 자회사인 Guangdong Mobile Communications Corp.의 GSM 900 무선 네트워크를 확장하는 계약을 체결했다. 369백만불에 달하는 이 계약은 Ericsson이 중국에서 체결한 계약중에서 가장 큰 것이다. 98년 상반기에 확장이 시행될 것이다. 또한 Ericsson은 Jikigia Post & Telecommunication Administration과 GSM 모빌 네트워크 계약을 체결했다.
- 홍콩의 New World Development Co와 China Unicorn은 조인트벤처를 형성하여 Jiangxij 지방에서 통신서비스를 개발할 예정이다. 이 조인트벤처는 초기투자로 300백만 홍콩달러(38.7백만불)를 추산하고 있으며, 98년 중반에 서비스를 개시할 예정이다.

특·집

◀ 중국의 전자산업동향 ▶

(단위 : 백만불)

구 분	1996		1997		1998	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업계	34,985	30,979	41,929	34,942	49,268	13,066
산업용계	14,681	13,774	19,050	15,514	23,625	17,304
정보기기	7,800	5,361	10,920	6,433	14,196	7,591
사무기기	1,321	401	1,585	417	1,823	434
계측기 및 제어기기	650	2,112	748	2,175	875	2,241
의료 및 산업전자	610	813	722	903	856	1,003
정보통신기기	4,300	5,087	5,075	5,586	5,875	6,035
가정용기기 소계	10,892	5,722	11,908	6,020	12,818	6,334
영상기기	4,715	3,855	5,422	4,048	6,073	4,250
칼라TV	3,600	3,220	4,210	3,398	4,785	3,576
흑백TV	420	262	410	230	389	201
비디오레코더	620	320	712	355	794	392
비디오카메라	75	53	90	66	105	81
음향기기	4,157	1,257	4,366	1,320	4,539	1,386
라디오	3,250	929	3,399	987	3,516	1,044
테이프 레코더	360	165	351	154	338	144
레코더플레이어	47	43	41	39	36	34
CD플레이어	500	120	573	140	650	164
개인가정용기기	2,020	610	2,121	653	2,206	698
전자부품계	9,412	11,483	10,971	13,407	12,825	15,429
능동부품	3,020	5,901	3,775	7,199	4,719	8,639
튜브	1,070	1,551	1,254	1,782	1,465	2,019
세미콘터	550	882	727	1,052	959	1,229
IC	1,400	3,468	1,795	4,366	2,295	5,390
수동부품	3,090	2,561	3,399	2,945	3,739	3,299
캐패시터	370	529	411	629	454	726
저항기	250	215	294	249	345	280
컨넥터	540	472	588	529	638	576
인덕터	580	92	576	94	569	94
릴레이	190	178	192	196	193	209
스위치	210	190	212	195	214	195
PCB	950	885	1,125	1,054	1,327	1,219
기타	3,302	3,021	3,797	3,263	4,367	3,491

멕시코의 경제 및 전자산업 현황

1. 경제동향

구 분	96	97	98
GDP 성장률	5.2	6.5	5.5
소비자물가지수	34	21	14
산업생산	2.0	na	na

멕시코는 미국의 남쪽 국경과 남미의 중간에 놓여 있다. 멕시코는 성공리에 시장지향적 경제개혁을 추구하고 있으며, 94년 1월 북미 자유무역 협정(NAFTA)에 가입했다. 멕시코 정부는 안정되어 있으며 최근의 법안은 상당히 자유화된 외국투자법을 지향하고 있다. 또한 멕시코는 저임 및 숙련이 용이한 노동력을 보유하고 있다.

2. 산업동향

지난 15년간 경제는 더욱 발전되고 다양화되었고, GDP 구성부문은 선진국과 유사하다. 멕시코는 주요한 산유국이나, 한가지 제품에 지나치게 의존

하지는 않는다. 高油價 시기였던 96년 석유제품이 수출에서 차지한 비중은 12%였다. 제조업이 수출의 84%, 수입의 93%를 차지하였다.

멕시코 경제는 생산성 향상의 측면에서는 좋은 성과를 거두었으나, 위낙 낮은 기반에서 출발했었다. 보세가공 산업인 Maquiladora 제도가 이 성과의 일부를 기여하였다. 주로 미국과의 국경을 따라 본질적인 여러 자유무역지대가 있다. 이 지대의 수는 83년 600개에서 96년 2,000개가 넘게 증가하였다. 96년 이 지대는 전체 수출의 38%, 전체 수입의 34%를 차지하였다.

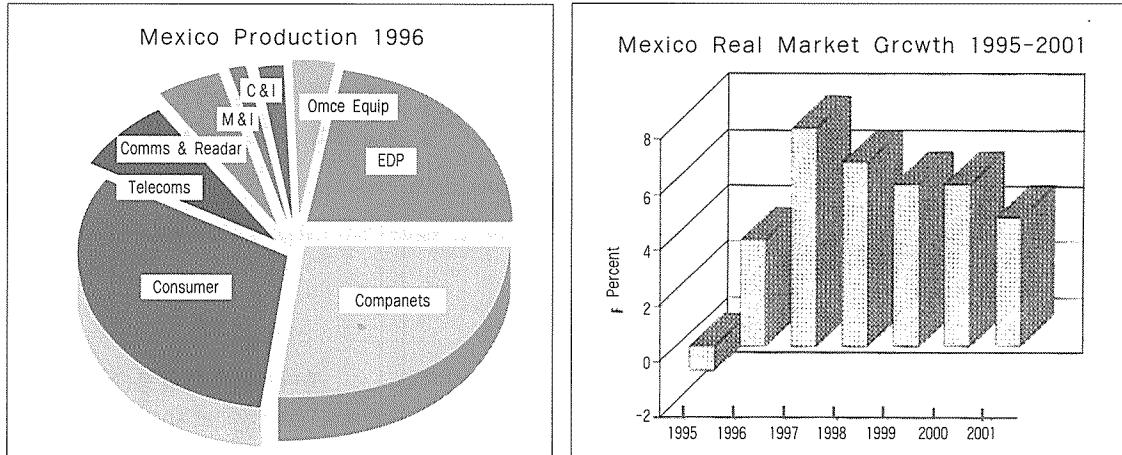
멕시코의 대외무역관계는 미국과의 양자간 교역이 지배하고 있어, 연간 수출의 86%, 수입의 78%를 차지하고 있다. 게다가, 대미의존성은 90년대에 더욱 늘어나, 최근의 정책 및 시장조정을 통해 미국과의 무역수지가 적자에서 흑자로 급격히 돌아서게 되었다.

북미자유무역협정(NAFTA)의 가입은 멕시코의 교역흐름에 대한 미국의 지배가 지속되리라는 것을 보장해 준다. 한국이 시장에 지나치게 의존하는 것을 피하기 위해, 현재 EU 및 남미의 Mercosur와의 자유무역협정(FTA)을 협상 중에 있다. 또한, 중미의 이웃국가와 자유무역협정을 맺었거나 맺는 과정에 있다.

경제가 미국 남부와 더욱 밀접하게 결합됨에 따라, 멕시코는 점차 매력적인 생산기지로 부상했다. 상대적으로 싼 원가를 이용하려는 직접투자로 인해, 멕시코 제품의 시장경쟁력은 강하게 성장하였다. 94년 약 110억불의 직접투자가 멕시코에 유입되었다. 95년과 96년에는 약 75억불이 추가되었으며, 97년에는 100억불을 초과하는 투자가 유입되었다.

3. 전자산업 동향

멕시코의 북미자유무역협정



(NAFTA) 가입과 더불어 활발한 미국경제는 94년 전자제품의 생산을 크게 촉진시켰다. 생산의 실질 성장률은 32%였다. 95년도, 경기침체로 인한 시장감소에도 불구하고 수출의 증가로 19%의 활발한 성장을 기록하였다. 96년 수출증가는 둔화되었으나, 내수시장 생산의 부분적 회복으로 7% 성장하여 154억불에 달했다.

가장 큰 부문은 컴퓨터, 주변기기 및 부품으로 96년 전체 생산의 24%를 차지하였다. 이 부문은 92년과 96년사이 연평균 30%의 고성장을 기록하였다. 96년 생산의 85%가 주로 미국으로 수출되었다. 수입제한 조치의 완화로 이 부문의 멕시코시장도 라틴 아메리카에서 브라질에 이어 2번째 큰 시장으로 성장하였다.

멕시코의 주요 전자회사는 미

국이 소유하고 있는데, IBM De Mexico, Xerox Mexicana 및 Kodak Mexicana 등이 그 대표적이다.

칼라 TV의 생산은 크게 증가하여, 소비자 비디오기기 부문을 96년 전체의 20%를 차지하게 하여 두 번째 큰 부문이 되는데 기여했다.

93년 920만대에서 96년 1,620만대의 CTV를 생산했다. 이중 90% 이상이 미국에 수출되었다.

빠른 성장을 기록하는 또 다른 부문은 통신기기이다. 생산은 92년 200백만불 미만에서 96년 18억불로 증가하였다.

멕시코 전자산업 생산의 중요한 부분은 마킬라도라(Maquiladora) 프로그램에 의해 수행되고 있다. Maquiladora라는 단어는 특별한 관세대우와

자유로운 외국투자규정하에 멕

시코 영토에서 운영되는 조립 공장을 의미하는 것이다. 마킬라도라 공장은 멕시코로 기계, 기기, 부품, 원자재 및 기타 부품 등을 무관세로 수입하여, 완제품 및 반제품이 원래 원산지국으로 재수출되거나 제3국으로 수출된다.

2,000개의 마킬라도라 공장에 50만명이 일하고 있어, 멕시코 전체 제조부문의 고용의 20% 이상을 차지하고 있다.

대부분의 공장이 국경지대에 밀집되어 있으나, 내륙지방의 공장의 수도 지난 4년간 40% 이상 증가하였다. 새로운 공장이 Yucatan, Jalisco 및 Quintana Roo 등에 건설되고 있어 이러한 추세가 지속되리라 예상된다. 마킬라도라 공장의 약 3/4가 전자전기 제품을 생산하고 있다.

대부분의 마킬라도라 공장인

외국인이 소유하고 있는데, 주로 미국기업들이다.

이외에 한국, 일본, 대만, 홍콩, 스웨덴, 프랑스 및 캐나다 기업들도 있다.

Mitsushita Industrial Baja California는 Tijunana에서 3 번째 큰 마킬라도라 공장으로 2,000명의 전일 근로자를 고용하고 있다.

SAI Electronics Baja는 두 번째로 큰데 3,350명의 전일 근로자를 고용하고 있어, 가장 큰 기업은 4,233명의 전일 근무자가 일하고 있는 Video Tec of Mexico이다.

일본은 미국, 독일에 이어 제3의 멕시코 투자국으로 전체 투자의 6.5%를 차지하고 있다. 전통적으로 일본은 전자부문의 선두 투자국이었으나, 최근에 야 마킬라도라에 본격적으로 투자하고 있다.

이러한 공장의 대부분은 마킬라도라에 오기 전에 미국에 생산설비를 가진 일본기업의 미국 자회사들이다.

많은 기업들은 멕시코 내륙지방을, 봄비는 미국과의 국경지

대를 피하여 보세공장(마킬라도라)의 대체장소로 물색하고 있다.

일본 기업들은 미국시장에서의 경쟁력 향상을 위해 전략적으로 멕시코의 마킬라도라 산업에 투자하고 있다. 그들은 북부 국경지대를 확대할 수 있는 장소로 보고 있으나, 아직 이러한 프로젝트를 설립하는데는 조심스럽게 접근하고 있다.

마킬라도라에 진출한 미국기업과 마찬가지로, 일본기업의 마킬라도라 공장은 부적절한 사회기반시설, 빈약한 원자재 및 높은 노동이동률 등을 포함하여 이 분야의 취약점에 영향을 받고 있다.

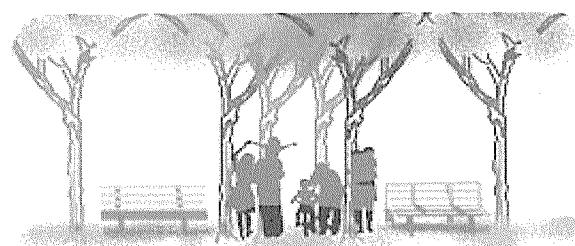
4. 업계동향

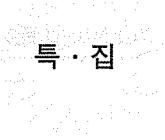
- NEC Corp는 생산원가를 절감하기 위해 자사의 모니터 사업부문을 멕시코로 이전한다.

- Asahi Glass와 Samsung Corning의 조인트벤쳐인 Video Monitors de Mexico

는 34백만불을 투자 하여 멕시코에 CRT공장을 건설할 예정이다.

- Samsung은 TV 생산을 위해 212백만불의 마킬라도라 공장을 매입했다.
- Smartfex Systems는 자사의 65,000 평방 피트 멕시코 공장의 생산능력을 배가시켰다.
- Proxitna Corp는 자사의 구조조정의 일환으로 Tijuana에 있는 제조공장을 폐쇄하였다.
- Avex Electronics Inc는 멕시코 Guadalajara에 300명 종업원을 가진 90,000 평방 피트의 새로운 공장을 오픈하였다.
- Alaris Inc는 Cal Pacifico 와의 계약분쟁을 해결하고 Tijuana에 2개의 공장을 오픈하였다.





◀ 멕시코의 전자산업동향 ▶

(단위 : 백만불)

구 분	1996		1997		1998	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업계	13,395	12,858	16,862	13,856	18,266	14,770
산업용계	7,468	5,388	8,407	5,850	9,262	6,145
정보기기	3,770	2,490	4,336	2,689	4,856	2,851
사무기기	295	123	304	128	313	130
계측기 및 제어기기	360	910	378	956	393	1,003
의료 및 산업전자	540	316	567	348	591	370
정보통신기기	2,503	1,549	2,822	1,729	3,109	1,791
가정용기기 소계	4,442	1,373	4,734	1,497	5,009	1,566
영상기기	3,150	714	3,339	785	3,539	825
칼라TV	3,150	401	3,339	448	3,539	477
흑백TV	-	3	-	3	-	3
비디오레코더	-	280	-	301	-	309
비디오판매기	-	30	-	34	-	36
음향기기	1,210	590	1,307	637	1,372	663
라디오	1,100	360	1,192	387	1,256	400
테이프 레코더	110	60	115	64	116	65
CD플레이어	-	172	-	187	-	197
개인가정용기기	82	69	89	75	97	78
전자부품계	3,485	6,097	3,721	6,510	3,996	7,059
능동부품	724	3,728	760	3,952	821	4,347
튜브	4	1,170	4	1,221	4	1,323
다이오드	40	193	35	193	32	200
트랜지스터	30	195	28	206	27	225
세미콘덕터	90	70	101	71	116	75
IC	560	2,100	592	2,261	642	2,523
수동부품	1,690	1,760	1,825	1,901	1,971	2,015
캐패시터	704	409	770	463	835	513
저항기	90	250	84	268	77	281
컨넥터	300	580	299	615	295	637
트랜스포머	50	90	44	86	39	80
릴레이	36	41	31	35	26	29
스위치	210	70	222	66	233	62
PCB	300	320	376	368	466	413
기타	1,071	609	1,135	658	1,203	697

터키의 경제 및 전자산업현황

1. 경제동향

구 분	96	97	98
GDP 성장율	6.9	5.8	4.2
소비자물가지수	80	86	76
산업생산	5.9	10.8	7.0

터키는 유럽의 극남동에 위치하고 있다. 이 나라는 낮은 노무비, 증가하는 인구와 높은 수준의 생산성과 더불어 비교적 안정된 정치상황을 향유하고 있다.

이 나라는 OECD, IMF, NATO 및 유럽위원회의 회원국이다. 터키는 1963년 이후 EC와 연합협정을 맺어왔으며, 최종목표로 EU의 완전한 회원국이 되었다. 그러나 인권남용의 이유로 터키의 EU가입에 반대하는 목소리도 있었다. 1992년 4월 EU와 유사한 특권을 보장하는 EFTA와의 무역 협정이 발효되었다.

EU와의 관세동맹이 96년 1월 발효되었다. 이 협정은 터키와 EU 국가간의 상품의 자유교

역(미가공 농산물 제외) 및 공동의 대외 교역정책을 규정하고 있다.

2. 산업동향

터키는 OECD 국가중에서 가장 농업국이어서, 1994년 OECD 평균인 3% 이하보다 높게 1차 산업(농업 및 광업)이 GDP의 15%를 차지하였다. 제조와 건설을 GDP의 33%, 서비스는 52%였는데, OECD 평균은 각각 30%, 68%였다. 고용이 1차 산업에서 제조 및 서비스업으로 이전되고 있어 생산성을 향상시킬 것이다.

94년의 8.6% 하락에 이어 제조업의 생산은 95년 9%, 96년 5.3% 증가하였다. 97년 제조업의 생산은 11.9% 증가하였다.

목재제품과 가구는 34% 증가로 가장 빠르게 성장하는 부문이며, 24% 증가의 기계제조가 그 뒤를 잇고 있다.

3. 전자산업 동향

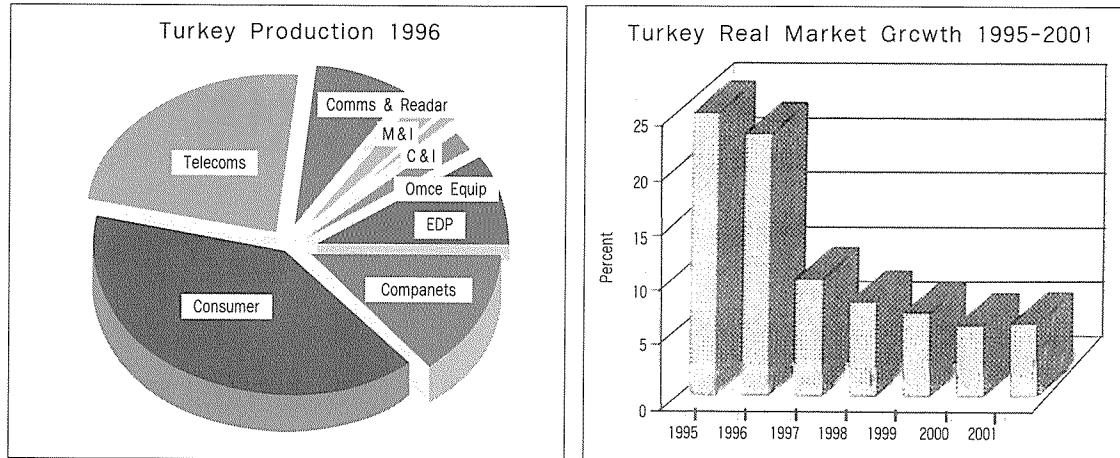
터키의 전자산업은 80년대에 빠른 성장을 구가했으나, 92년 감소를 하기 시작했다. 92년과 94년 사이 생산은 28% 감소하여 18억불에서 13억불로 줄었으나, 95년은 12%, 96년도 25% 성장하였고 96년의 전체생산은 92년과 비슷하였다.

칼라 TV 생산은 전자산업의 주동력으로 91년 전체 전자의 50%를 상회하였다.

생산대수는 91년 230만대에서 94년 150만대로 하락하였으나, 96년 250만대가 생산되어 이중 110만대가 수출되었다. 칼라 TV는 96년 전체 전자산업의 생산의 35%를 차지하는 주요생산품이다.

기타 주요 생산부문은 통신으로 96년 전체 전자산업의 23%를 차지하였다. 생산은 420백만불로 95년보다 15% 증가하였다. 수출은 겨우 생산의 10%를 차지하였다.

EDP 및 무선통신기기의 생



산은 94년 대폭 감소이후 강한 성장세를 보이고 있다. EDP 및 무선통신기는 전체 생산의 17%를 차지하였다.

전자부품 생산은 주로 미기록 미디어의 수동부품이다. CPT는 생산되지 않으며, 반도체 생산은 극소량이다.

EU가 주요 교역국으로 94년 수입의 56%를 수출 54%를 차지했다. 96년도 수입의 51%, 수출의 58%였으며 전체 수출의 40% 이상이 칼라TV였는데 93년에는 칼라TV 수출이 전체의 약 50%였다.

서유럽 국가들이 충족시켰던 이전의 코메콤(Comecom) 블록의 높은 수요가 수출성장에 기여했으나, 이제 이 수요는 없어졌다.

92년 내수시장 또한 부진하였다. 93년 내수시장이 조금 활발하였으나 94년 터키의 경

기 침체기동안 22%이상 하락하였다. 이후 성장은 증가하여 95년과 96년 각각 27%, 25% 늘어났다.

터키의 전자산업은 1958년 Quota 정권이 가전제품의 수입을 금지했을 때 시작되었다. 1964년 국가안보 위원회는 전자산업의 설립에 대한 연구에 착수하였다. 1968년 흑백 TV 수신기의 생산을 시작하였다. 터키 라디오 텔레비전 방송 공사(TRT)는 72년 정규 TV 방송을 개시하여 83년 칼라방송으로 전환하였다.

흑백TV의 생산은 70년대 정점에 도달했으나, 82년 칼라 TV의 생산이 개시되었을 때 크게 하락하였다.

수입품과의 경쟁 심화는 생산기술의 진전을 유도하여, 87년 주로 EC국가로 대규모의 수출이 개시되었다. 8년 VCR생산

개시이후 크게 성장하여 86년 23만대를 생산하였다. 더 많은 TV채널의 출현으로 인해 내수 수요를 감소하였고, 제조사들은 기술발전을 따라 잡을 수가 없었다. 오디오기기도 이와 유사하여 86년 생산이 최고조에 달했으나, 이후 수입품과 경제 상황으로 인해 크게 감소하였다. 96년 VCR 생산은 거의 전무하였고, 수입품이 오디오 시장의 74%를 차지하였다.

95년 금전등록기의 사용이 강화되어 수요가 많이 증가하였다. 현재 6개의 회사가 독점적으로 내수시장을 잠식하고 있다.

88년 금성사(Goldstar)와의 조인트벤처로 전자렌지의 생산이 시작되었다. 생산의 90% 이상이 수출된다.

터키의 통신산업은 1965년, 후에 Teletas로 변한 PTT가 개발연구소로 PPT ARLA를

◀ 터어키의 전자산업현황 ▶

(단위 : 백만불)

구 분	1996		1997		1998	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업계	1,829	4,161	2,019	4,559	2,211	4,902
산업용기기소계	847	2,446	956	2,733	1,055	2,981
정보기기	160	800	189	920	217	1,030
사무기기	25	72	28	76	30	79
계측기및 제어기기	20	350	22	385	23	416
의료 및 산업전자	72	258	82	300	93	330
정보통신기기	570	966	635	1,052	692	1,126
가정용기기 소계	731	723	774	759	820	790
영상기기	671	527	711	553	754	575
칼라TV	650	483	688	502	728	517
흑백TV	-	2	-	2	-	2
비디오레코더	1	16	1	19	-	22
비디오카메라	20	26	22	30	25	35
음향기기	50	129	53	135	55	141
개인가정용기기	10	67	11	70	11	73
전자부품소계	251	992	290	1,067	335	1,132
능동부품	30	507	36	558	43	602
튜브	3	267	3	285	3	297
다이오드	6	18	7	19	8	21
트랜지스터	-	20	-	21	-	21
세미콘덕터	7	28	8	31	10	34
IC	14	174	18	202	22	229
수동부품	100	234	115	246	132	256
캐파시터	5	49	6	51	7	54
리지스터	1	23	1	24	1	25
트랜스포머	36	26	42	26	49	25
컨넥터&스위치	23	82	26	88	31	94
릴레이	5	23	5	23	6	22
PCB	30	31	34	34	39	36
기타	121	251	139	264	160	274

설립하면서 시작되었다. 67년 PTT와 캐나다의 Northen Telecom이 공동으로 Netas를 설립하여 교환기와 전화기를 생산하였다. 60년대 설립된 기타 회사로는 TTE, Simko, Teleks, Kumtel, Telesis 등이 있다.

85년 Teletas는 Bell Telephone Manufacturing co.와 협정을 체결하여 시스템 12 디지털교환기를 생산했다.

또한 Teletas는 일부는 기술 라이센스로, 일부는 자체 개발로 무선 연결장치(radio links), 멀티플렉스 시스템 및 광전송 시스템을 생산했다. 이로인해, 90년까지 50%의 디지털화를 이룩하였다.

최초의 차량용(Vehicle) 전화 시스템은 86년 이용되어 92년 GSM시스템으로 전환되었다. 88년 PTT는 투자를 지체하였으며 국제입찰에 들어갔다. 이는 터키의 통신산업 수요의 감소와 3천명의 고용감소를 발생시켰다. PTT의 주문은 90년

증가하여, 주로 동구로 많이 수출하여 생산이 92년과 93년 확대되었으나, 94년 이 추세는 역전되었다.

흑백TV관은 현재 Ensa만이 제조하고 있다. Testas는 카본 필름 및 메탈 옥사이드 레지스터와 세라믹 커패시터를 생산하고, Testap, Tupko, Ede, Kondas 등이 필름 커패이터를 생산하여 내수수요의 일부를 충족시킨다.

소규모 공장에서 PCB를 생산하고 대규모 장비 제조사들이 자체사용을 목적으로 생산하거나 대부분의 라미네이트는 수입하고 있다.

터키에는 다양한 ASIC 설계소가 있고, 원형(Prothtype) 생산의 기반시설을 갖추고 있어, Tubitak Marmara Research Center Yital이 Pilot projects를 공급하고 있다. 그러나 아직 대규모 반도체 산업은 없다.

거의 대부분의 코일, 트랜스포머, 컨넥터 등이 국내에서 생산

되어 터키의 부품산업은 매우 규모가 작다.

4. 업계동향

- Vestel Elektronik Sanyavie Ticaret AS는 45백만불을 투자하여 TV 생산능력을 년간 2백만대로 확충할 계획이다.
- Turkcell AS는 고등행정법원이 GSM 라이선스를 승인할 경우 이동무전기 하드웨어 부분에 300백만불을 투자 할 계획이다.
- 정부의 사유화조치를 경험하고 있다. TESTAS. Corp는 세계적 기업과 제휴 혹은 매각을 모색하고 있다.
- Turkcell은 Brite Voice Systems와 2백만불의 이동통신장비 공급계약을 체결했다.
- 터키는 쿠르드 반군의 공격에 대비해 약 300대의 군용헬기에 미사일방어시스템을 갖출 예정이다.



푸에르토 리코의 경제 및 전자산업 현황

1. 경제동향

구 분	96	97	98
GDP 성장률	3.1	2.6	2.3
소비자물가지수	5.1	5.0	4.0
산업생산	13.9	13.1	14.0

1952년 이래로 푸에르토 리코는 미국과의 연방이 되었다.

연방국의 공식적인 출범으로 푸에르토 리코는 많은 주권을 확보하여 자체적인 교육정책, 세금부과 및 범죄 처벌제도를 마련하였다. 그러나 경제적으로 미국의 연방기금 및 민간 산업자본에 의존하고 있다. 이익과 이자지급이 미국본토의 기업과 투자자들에 많이 유출되고 있다. 푸에르토 리코는 위성단에 상주 행정관을 두고 있으나 최근에야 특정 연방선거에 투표할 권리를 획득하였다.

푸에르토 리코에 위치한 기업들은 낮은 노무비와 더불어 세제혜택을 향유하였다. 통화는 미국달러이며 공식언어는

스페인어와 영어이다.

2. 산업동향

40년에 걸쳐 푸에르토리코의 경제는 전통적인 농업국에서 제조, 상업, 건설, 여행 및 정부에 기초하는 산업화된 경제국으로 변모하였다.

제조부문은 경제의 약 40%를 차지하며, 푸에르토 리코에서 취득한 이익의 일부를 연방세금에서 면제해주는 미국 세제법 936조의 면세조치에 크게 의존하고 있다.

94년부터 이익의 100%에 상당한 면세조치는 단계적으로 면세 폭이 감소하였다. 94년 60%로 낮아졌으며, 98년 40%에 이를 때까지 매년 5% 감소가 예정되어 있다.

98년 정부의 주된 도전은 97년에 집중된 산업용 공장의 폐쇄추세를 막는 것이다. 석유 및 의류산업에 몇몇 폐쇄되었다.

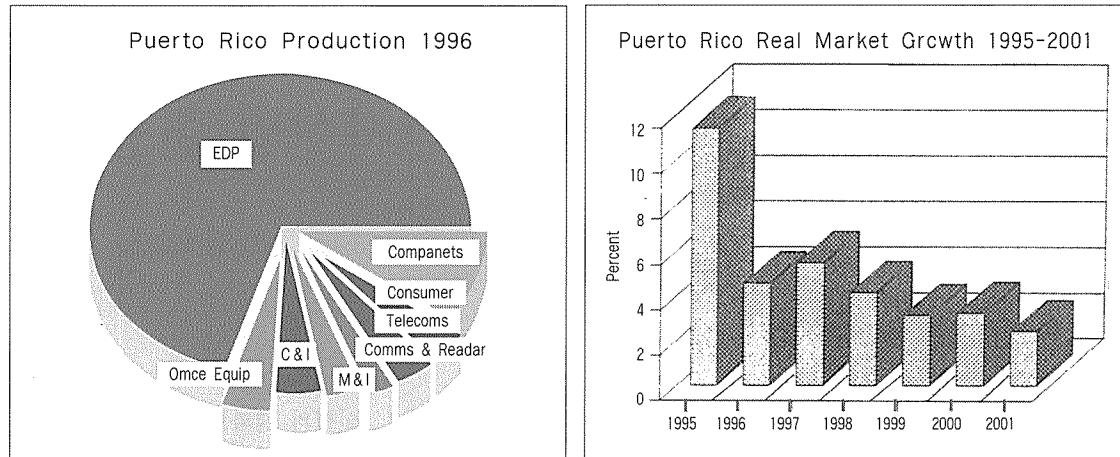
96년 미세제법 936조의 폐지

와 30A조의 대체에 이은 불확실성의 결과로 고 기술적인 자본집중 산업의 폐쇄도 발생하였다. 30A조는 푸에르토리코 내의 제조업에 유사한 세제혜택을 부여하나 2006년까지 혼존하는 기업에게만 해당된다. 로셀로가 이끄는 행정부는 97년 30A 조항의 혜택을 새로운 기업에게도 부여하고 또한 영구히 적용할 것을 미국의회에 설득하였으나 성과를 거두지 못했다. 98년에도 이러한 노력을 재개하리라 예상된다.

전체적으로 제조부문이 전후 기간의 주요 성장분야였으나, 여러 산업의 상대적 중요성에 대한 변화가 있었다.

석유 및 의류산업은 극동국가와의 경쟁으로 인해 기반을 상실하였다.

70년 이후 화학과 기계산업이 가장 빠른 성장세를 나타내었다. 석유 및 의약품산업 또한 발전되었다. 푸에르토 리코는 현재 의약품의 세계적인 선두 수출국이다.



3. 전자산업 동향

96년 6월 전자산업의 고용은 23,100명이었으며 과학기기 산업이 추가로 14,700명이었다.

96년 푸에르토 리코 전자산업의 전체 생산은 49억불로 이 중 70%가 컴퓨터기기 및 부품이었다. 컴퓨터산업의 성장은 94년과 96년사이 년평균 35%의 강한 성장세를 나타내었다.

측정 및 통신기기는 감소하였으나, 소비자 비디오 부문에 할당된 위성수신기기의 생산으로 상쇄되었다. 96년 100만대 이상의 위성수신기가 미국으로 수출되었다. 페이스메이커 의료기기의 생산은 93년 거의 중단되었다.

푸에르토 리코에서 제조되는 전자제품은 컴퓨터 주변기기, 컴퓨터 단말기, 저장장치,

PCB, 컴퓨터 메모리장치, 마이크로 컴퓨터 시스템 등이다. 제조한 컴퓨터는 업계에서 직접 데이터처리용으로 사용해오고 있다. 기타 컴퓨터기기는 산업용 컨트롤시스템, 무기, 항공, 해양, 수송 및 기타 시스템의 부품으로 사용되어 오고 있다. 기타 제조되는 전자제품은 다음과 같다: 카세트, CB 라디오스캐너, 서키트 브레이커, 통신기기, 콘넥터, 감지기기, 전자컨트롤, 화재경보, 마이크로폰, 광전기 셀, PCB, 반도체, 스위치, 전화기 부품, TV 부품, 변압기, 전압조절기.

교역의 대부분은 미국과의 교역이다. 93년 전자/전기제품 수출의 88%, 수입의 81%가 미국이었다. 그러나, 미국 자회사에 대한 세제혜택의 축소로 인해 이러한 비중이 점차 줄어

드는 징후가 있다.

시장과 생산규모를 추산할 때, 푸에르토 리코의 통계가 자세하지 않기 때문에 미국의 무역통계가 사용되어지고 있다.

4. 업계동향

- Telefonica Large Distancia De Puerto Rico 社는 푸에르토 리코와 미국의 버진군도에서 사용할 선불 전화카드의 제조에 착수할 예정이다.
- StarCom USA 社는 통신기기의 제조공장을 건설하기 위해 푸에르토 리코 Vega Baja에 약 5백만불을 투자할 예정이다.
- Bell South 社가 Puerto Rico Telephone Co 社를 인수할 예정이다.

◀ 푸에르토리코의 전자산업동향 ▶

(단위 : 백만불)

구 分	1996		1997		1998	
	생산	시장	생산	시장	생산	시장
전자산업계	4,936	2,539	5,334	2,677	5,613	2,786
산업용계	4,111	1,009	4,472	1,029	4,711	1,056
정보기기	3,470	437	3,817	454	4,046	473
사무기기	16	32	17	33	17	33
계측기및 제어기기	190	163	200	160	207	157
의료 및 산업전자	195	100	202	104	207	109
정보통신기기	240	277	236	278	234	284
가정용기기 소계	354	136	371	140	390	143
영상기기	332	84	349	87	366	89
칼라TV	-	49	-	51	-	53
흑백TV	-	1	-	1	-	1
비디오레코더	-	14	-	14	-	14
비디오파마	-	13	-	13	-	14
위성방송수신기	332	7	349	7	366	8
음향기기	4	33	4	34	5	34
라디오	4	14	4	14	5	14
레코더	-	8	-	8	-	9
CDP	-	11	-	12	-	12
개인가정용기기	18	19	18	19	19	20
전자부품계	471	1,394	491	1,508	512	1,587
능동부품	113	879	118	967	124	1,025
튜브	-	2	-	2	-	2
세미콘터	13	117	12	127	11	133
IC	100	760	106	838	113	890
수동부품	236	369	248	387	260	403
캐파시터	23	92	25	96	27	99
저항기	7	16	7	17	8	18
컨넥터	56	69	61	73	67	77
인덕터	3	20	3	20	3	20
릴레이	3	32	3	32	2	32
스위치	84	8	82	8	81	8
PCB	60	132	66	141	73	149
기타	122	146	124	153	127	159