

전자부품산업동향 및 육성대책(안)

본 회 부품산업부

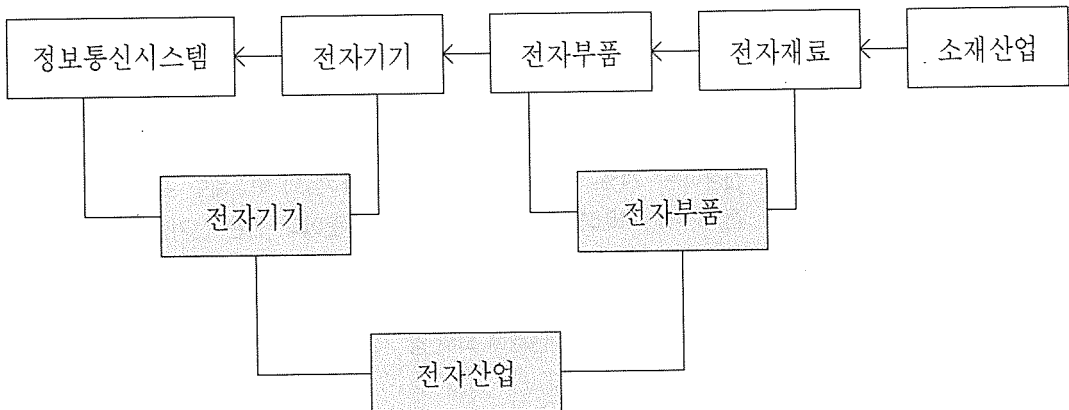
목 차

- I. 전자부품산업의 개요
- II. 전자부품 산업동향
- III. 전자부품산업의 애로 및 문제점
- IV. 전자부품산업의 육성대책

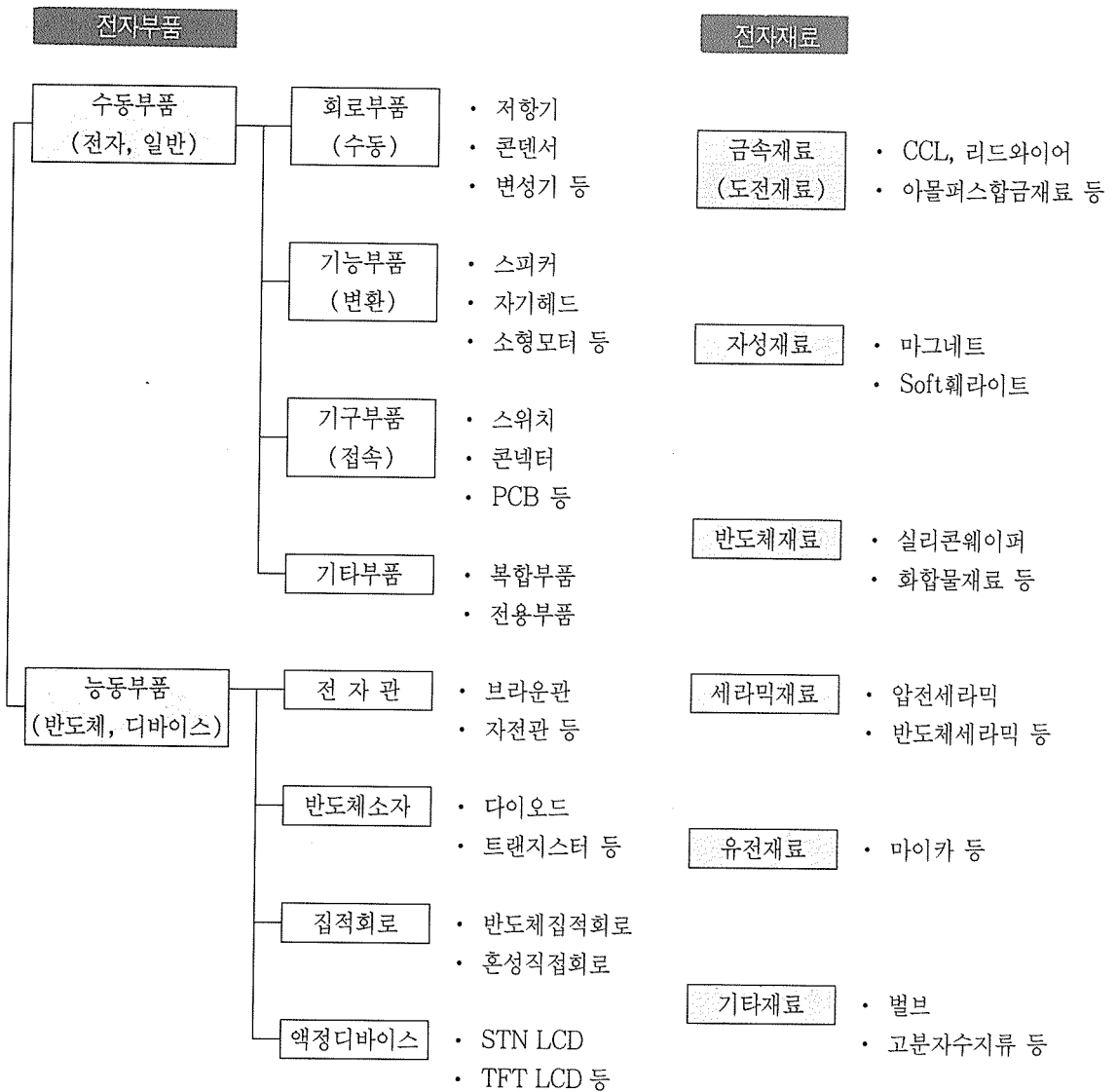
I. 전자부품산업의 개요

1. 범위와 분류

○ 범위

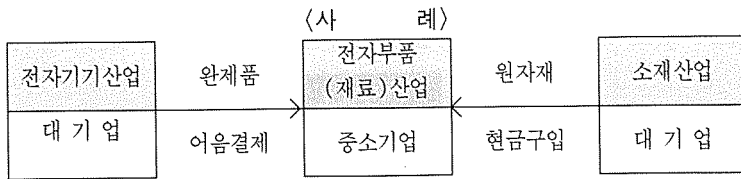


○ 분류



2. 전자부품산업의 특성 및 중요성

- 전자산업은 재료비(전자부품)가 제조원가의 61%를 차지, 전자산업 가격경쟁력 제고에 가장 중요한 요소이다.
- 전자부품산업은 정밀기계, 금속, 전자 등 다종의 기술과 노동(조립)이 복합적으로 집약된 산업으로 우리 산업여건에 부합되는 전략산업이다.
- 전자부품은 다종 소량 생산체제로 기업수가 많고 규모는 대부분 중소기업형으로서 취약점 상존하고 있다.



히 산업발전에 기반이 되는 산업이고 특성상 대부분 중소기업들로 취약점이 많아 별도의 종합대책 마련이 시급하다.

구 분	기계장비율(%)	자본집약도
전자부품	31.73	157.18
통신, 방송기기	7.73	120.00

(자료 : 한국은행)

II. 전자부품 산업동향

1. 생산, 판매 동향

- 전자부품 산업은 모제품과 불가분의 관계에 있어 공급기업 간 협력이 가장 중요하고 하청 생산의 특수성으로 시장개혁에 어려움이 큰 산업이다.
- 전자부품 산업은 전자기기산업에 비해 단위생산당 기계장비율과 자본집약도가 높아 자금 소요가 큰 산업이다.
- 전자부품 산업은 대부분 미개발 단계이다.
- 전자재료(소재)의 수입의존, 생산체제의 자동화 미비로 경쟁기반이 취약하다.
- 전자부품산업은 대부분 중소기업형으로 인력, 자금 등의 많은 애로가 상존하고 있다.
- 최근 산업전반의 경쟁력이 크게 약화 되는데다 부품산업은 특
- 생산 : '95년 49.8% 성장 → '96년(1~10월) -1.8%로 마이너스 성장

[수요별]

- 수출 : '95년 57.4% → '96년(1~10월) -6.6%
- 시판 : '95년 31.6% → '96년(1~10월) -4.9%

3. 대책 수립(건의)의 배경

- 전자부품산업도 다른산업과 같이 최근 고비용 저효율 생산구조에 엔화절하 등으로 가격경쟁력이 약화되어 수출증대에 어려움이 크다.
- TV, VCR 등 성숙된 모제품은 해외이전으로 부품의 국내수요는 감퇴되고 휴대폰, 노트북 PC 등 고부가가치의 모제품은 아직 수요가 미미하다.
- 수요업계의 저가부품 선호와 중국 등 후발개도국의 시장공략이 맞물려 내수시장 잠식이 확대되고 있다.
- 기술개발 기반이 취약해 고정밀화 부품(칩형, 고주파부품

(단위 : 백만불)

구 분		'94	'95	'96 (1~10월)	증감율(%)	
					'94/'95	'95(1~10)/ '96(1~10)
전자부품	생산	24,575	36,813	28,073	49.8	-1.8
	수출	17,827	28,065	20,855	57.4	-6.6
	로컬	4,178	4,913	5,588	17.6	8.3
	시판	2,447	3,221	2,544	31.6	-4.9
반도체	수입	9,665	13,238	12,280	36.9	12.5
	생산	14,790	24,801	17,428	67.7	-11.6
	수출	12,984	22,115	15,000	70.3	-14.3
	로컬	1,251	1,578	1,704	26.2	5.7
일반부품	시판	554	972	856	75.4	-11.2
	수입	6,466	9,077	8,568	40.4	14.6
	생산	9,785	12,012	11,355	22.7	15.3
	수출	4,843	5,950	5,855	22.8	20.9
일반부품	로컬	2,927	3,335	3,884	13.9	9.4
	시판	1,893	2,249	1,688	18.8	-1.7
	수입	3,199	4,161	3,712	30.3	7.9

(단위 : 백만불, %)

구분		'85		'90		'95	
		금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
생산	전자부품	3,356	100	12,869	100	36,813	100
	반도체	1,155	34	5,103	40	24,800	67
	일반부품	2,201	66	7,766	60	12,013	33
수출	전자부품	1,825	100	8,016	100	28,065	100
	반도체	965	53	4,541	57	22,115	79
	일반부품	860	47	3,475	43	5,950	21
시판	전자부품	483	100	1,430	100	3,220	100
	반도체	33	7	227	16	973	30
	일반부품	450	93	1,203	84	2,247	70
수입	전자부품	1,735	100	6,057	100	13,238	100
	반도체	1,036	60	4,222	70	9,077	69
	일반부품	699	40	1,835	30	4,161	31

[부문별]

- 반도체 생산 : '95년 67.7% → '96년(1~10월) -11.6% → 요인은 반도체 D램 가격 하락 등
- 일반부품 생산 : '95년 22.7% → '96년(1~10월) 15.3% → 요인은 셋트의 해외 생산으로 인한 내수 감퇴 등

2. 품목구조 변화('85~'95)

- 생산
 - 반도체 : 34% → 67%
 - 일반부품 : 66% → 33%
- 수출
 - 반도체 : 53% → 30%
 - 일반부품 : 47% → 21%
- 시판
 - 반도체 : 7% → 30%
 - 일반부품 : 93% → 70%
- 수입
 - 반도체 : 60% → 69%
 - 일반부품 : 40% → 31%

3. 주요 품목별 동향('90년대 이전대 '90년 이후)

성장율(생산 및 수출)

- 고도성장 지속 품목
 - 반도체 : 34.6% → 37.2%
- 신규 고도성장 품목
 - LCD : 32.6%
- 성장율 둔화 품목
 - 콘덴서 : 26.2% → 14.4%
 - 스위치 : 26.5% → 24.6%
 - PCB : 51.3% → 23.2%
 - 스피커 : 33.3% → 13.5%
 - 소형모터 : 36.8% → 15.9%
- 저성장 지속품목
 - 저항기 : 31.4% → △1.1%
 - 변성기 : 5.7% → 3.1%
 - 리레이 : 45.4% → 6.4%

- 튜너 : 28.8% → 7.8%
- 자기헤드 : 42.7% → 1.1%
- 자기테이프 : 31.9% → 1.4%

수입 의존율(수요 대 수입)

- 수입 의존 품목(수요 대 수입 비율이 50% 이상)
 - 콘덴터, 리레이(2개 품목)
- 수입 의존율이 비교적 높은 품목(30% 전후)
 - 반도체, 스위치, 소형모터(3개 품목)
- 수입 의존율이 상승하는 품목
 - 저항기, 변성기, 자기헤드, 콘덴서, PCB, 스피커(6개 품목)

4. 기술개발 동향

선진국 동향

- 초소형 Chip화의 진전
 - 후박 Chip 저항기 사례 : 3.2×1.6mm → 1.0×0.5mm
 - Chip 마이카 콘덴서 사례 : 2.0×1.25mm → 1.6×0.8mm
- 표면실장 기술(SMT)의 고밀도화, 생산 자동화
- 고집적화
 - MEGA DRAM → Giga DRAM
 - 1 Chip 화 : 16bit Micom → 32bit Micom
- 고성능화

생산 및 수출동향

(단위 : 백만불, %)

구 분		'85	'90	'95	'96 (1~10월)	성장율(%)		
						'85/'90	'90/'95	'95/'96(1~10)
반 도 체	생 산	1,155	5,103	24,800	17,428	34.6	37.2	△11.6
	수 출	965	4,541	22,115	15,000	36.3	37.3	△14.3
C R T	생 산	380	1,443	3,587	2,619	30.6	20.0	22.7
	수 출	162	781	1,087	893	37.0	6.8	△0.6
저 항 기	생 산	70	274	259	192	31.4	△1.1	△1.0
	수 출	13	45	74	61	28.2	10.5	△2.3
변 성 기	생 산	159	210	245	141	5.7	3.1	8.7
	수 출	34	61	51	53	12.4	△3.5	23.1
콘 덴 서	생 산	147	470	922	759	26.2	14.4	4.4
	수 출	54	141	284	241	21.2	15.0	2.7
스 위 치	생 산	45	146	438	419	26.5	24.6	△66.0
	수 출	9	50	79	62	40.9	9.6	△6.2
리 레 이	생 산	8	52	71	68	45.4	6.4	△11.4
	수 출	3	20	28	22	46.1	7.0	△8.8
콘 벡 터	생 산	6	132	189	147	85.6	7.4	22.1
	수 출	18	57	84	75	25.9	8.1	6.7
P C B	생 산	49	389	1,105	957	51.3	23.2	6.0
	수 출	13	100	386	338	50.4	31.0	7.8
튜 너	생 산	75	266	388	338	28.8	7.8	6.3
	수 출	39	104	228	218	21.6	17.0	19.8
자 기 헤 드	생 산	113	669	708	599	42.7	1.1	4.7
	수 출	117	414	425	384	28.8	0.5	8.6
테 이 프	생 산	280	1,116	1,195	1,221	31.9	1.4	25.5
	수 출	232	871	988	907	30.3	2.6	12.6
스 피 커	생 산	56	236	444	372	33.3	13.5	△18.4
	수 출	40	195	262	194	37.3	6.1	△10.6
소 형 모 터	생 산	43	206	431	345	36.8	15.9	△3.2
	수 출	30	89	118	145	24.3	5.8	53.2
L C D	생 산	-	61	250	361	-	32.6	74.9
	수 출	-	28	141	207	-	38.2	92.6

수요 대 수입 동향

(단위 : 백만불, %)

구 분		'85	'90	'95	'96 (1~10월)	성장율(%)		
						'85/'90	'90/'95	'95/'96(1~10)
반 도 체	수 입	1,036	4,222	9,077	8,568	32.4	16.5	14.6
	수 요	1,977	9,326	33,878	17,170	36.3	29.4	△14.7
	수입율	52	44	27	50	-	-	-
C R T	수 입	41	223	203	315	40.3	△1.8	99.7
	수 요	421	1,666	3,790	2,413	31.7	17.8	5.2
	수입율	10	13	5	15	-	-	-
저 항 기	수 입	44	107	182	121	19.5	11.2	△22.0
	수 요	114	381	441	197	27.2	2.9	△1.9
	수입율	38	28	41	61	-	-	-
변 성 기	수 입	14	32	68	63	18.0	16.3	14.8
	수 요	173	242	253	149	6.9	0.9	7.0
	수입율	8	13	27	42	-	-	-
콘 텐 서	수 입	52	154	362	279	24.3	18.6	△9.7
	수 요	229	624	1,284	804	22.1	15.5	△7.0
	수입율	23	25	28	35	-	-	-
스 위 치	수 입	31	112	187	149	29.3	10.8	△4.7
	수 요	76	258	625	387	27.7	19.3	△7.0
	수입율	41	43	30	38	-	-	-
리 레 이	수 입	25	77	176	132	25.3	18.0	△4.7
	수 요	33	129	247	62	31.3	13.8	△8.9
	수입율	76	60	71	213	-	-	-
콘 넥 터	수 입	48	142	301	251	24.2	16.2	△2.3
	수 요	54	274	490	134	38.3	12.3	22.1
	수입율	89	52	61	187	-	-	-
P C B	수 입	35	84	195	181	19.1	18.3	10.3
	수 요	84	473	1,300	915	41.2	22.4	6.3
	수입율	42	18	15	20	-	-	-
튜 너	수 입	63	88	148	143	6.9	11.0	14.3
	수 요	138	354	536	326	20.7	8.7	6.7
	수입율	46	25	28	44	-	-	-
자 기 헤 드	수 입	133	99	250	248	△5.7	23.2	20.4
	수 요	246	768	958	607	25.5	4.5	1.4
	수입율	54	13	26	41	-	-	-
테 이 프	수 입	20	57	168	118	23.3	24.1	△16.1
	수 요	300	1,173	1,363	1,104	31.3	3.0	19.0
	수입율	7	5	12	11	-	-	-
스 피 커	수 입	25	53	130	98	16.2	19.7	△9.9
	수 요	81	289	574	361	28.9	14.7	△20.2
	수입율	31	18	23	27	-	-	-
소 형 모 터	수 입	40	124	211	171	25.4	11.2	△0.5
	수 요	83	330	642	332	31.7	14.2	△6.5
	수입율	48	38	33	51	-	-	-
L C D	수 입	12	21	93	62	11.8	34.7	△37.1
	수 요	12	82	343	294	46.8	33.1	73.4
	수입율	100	26	27	21	-	-	-

- 마이크로 프로세서의 경우 :
Mega 단위(200M IPS)의 IPS→
Giga(1~3G IPS)의 IPS

○ 광전자 부품화
- 다기능, 고집적 광소자

○ 신기능 소자
- 저온 초전도 소자→상온 초전도 소자(양자 소자, 중성자 소자)

○ 표시부품의 다원화
- CRT $\begin{cases} \text{PCD} \\ \text{PDP} \\ \text{고선명 CRT} \end{cases}$

○ 전지의 초소형, 대용량, 친환경 경화
- 리튬수소, 리튬이온→리튬 폴리머 교체→금속전지

국내 동향

○ SMD 기술
- SMD 부품
• MLCC(유전체 박막 두께 : 20~30 μ m)
• 세라믹 Filter(Resonator 초기 생산 단계)
• 세라믹 Package(Cer-DIP/Quad 생산)
• Chip 저항기
- PCB
• 소형고정밀, 박판 PCB

○ 고주파 부품
- 고주파 전력 증폭기(900MHz)

- SMD형 Fiter개발

○ Display 부품
- LCD : 10~14" TFT생산, 21" 급 개발
- Plasma Display Panel : 17", 20", 30" 개발

○ 광전부품
- 캠코더용 줌렌즈(이너포커스 $\times 8$)
- 레이저 픽업 유니트(Mini-용) 개발

○ 센서 부품
- PTC 생산
- Disk와 DHT형 NTC서미스터 기술도입 생산

○ 반도체
- 256M D램 개발, 16M D램 생산

III. 전자부품산업의 애로 및 문제점

일반부품

1. 국산 전자부품의 경쟁력 약화

(주요 부품의 가격경쟁력 비교)

(단위 : \$)

품명	규격	한국	경쟁국
저항기	1/2W(카본)	2.4	2.0(대만)
스피커	61/2"	14.85	13.30(대만)
건전지	망간	0.055	0.040(미국)
비디오테이프	T-120	1.27	1.22(홍콩)
CPT	20"	71	69(대만)
LCD	5.5~5.7"	59	43(일본)

○ 가격 경쟁력 약화
- 고임금화 등 고비용 생산구조
- 엔저 등

2. 기술부족 등으로 고정밀 부품 미개발

○ 미개발 부품(예)
- Chip 및 SMD부품
• Chip TR, 고압Diode
• Chip 저항기(1.0 \times 0.5mm 후막 칩 저항기, 칩저항 네트워크 등)
• Chip 인덕터(1.6 \times 0.8mm, 1.25 ϕ \times 2mm 원통형 등)
• 박형 SMD 트랜스
- Display 부품
• LCD : 20" TFT LCD
• 고효율 CRT : OA, FA용
• Plasma Display Panel(벽걸이 TV 브라운관)
- 미디어
• HDD : 소형 (2.5) 대용량 (100MB), 3.5"광 자기 디스크
- 기구부품
• 스위치 : 소형(ϕ 1.27mm) 복합 Dip 스위치, 광전 스위치
- 고감도 센서
• 적외선 센서, 고주파 센서 등

- 고주파 부품
 - 고주파(800MHz 이상) VCO, SAW 디바이스
 - 디지털 노이즈 필터, 노이스컷 트랜스 등
- 차세대 전지
 - 리튬이온전지, 니켈수소 전지, 니켈폴리머 전지 등
- 광전자 부품
 - 포토 다이오드, 포토 트랜지스터
 - 광 스위치, 광 콘넥터
 - 레이저 다이오드
- 반도체
 - MOS 마이크로 프로세서
 - Custom IC

○ 미개발 요인

- 다중소량으로 경제성 미달
- 모제품의 수요부족
 - 노트북 PC, 휴대폰, 캠코더 등
- 선진기술이전 기피

3. 전문 기술인력 확보곤란 및 기술개발 능력 부족

- 우수 기술인력 확보 곤란
 - 우수 기술인력 공급부족
 - 자체 양성인력의 높은 이직율
- 취약기술
 - 정밀 기계가공 기술
 - 기구, 회로, 공정 설계기술
 - 품질 및 신뢰성 검사기술

4. 내수감퇴 및 수출시장 개척 곤란

- 내수감퇴

- 모제품의 생산기지 해외이전
- 모제품의 경쟁력 약화로 저가외제 선호
 - 수출시장 개척 곤란
- 해외 판매체제 허약 및 해외 홍보능력 부족
- 브랜드 이미지 열세

5. 원자재 수입의존으로 원가절감 등 경쟁력 제고 애로

〈원자재 수입의존율 '95〉

구분	CRT	저항기	콘덴서	I C	자기헤드
수요	672	37	115	651	25
국산	289	11	29	42	16
수입	383	26	86	609	9
수입의존율	57	70	75	94	36

(단위 : 백만불)

6. 생산인력 부족 및 자동화, 정보화 수준 미흡

- 생산인력 확보 곤란 및 높은 이직율

- 통합 자동화, 정보화 미 구축

7. 중소기업으로서 생산기지 해외 이전 애로

- 투자능력 부족 및 투자 리스크

막대

- 유망부지(우수한 산업기반시설) 확보 곤란

8. 산업기반시설이 취약해 중소기업으로서 애로 막대

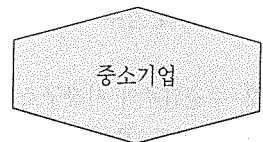
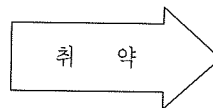
9. 업계간 협력의 미흡

- 수급기업간

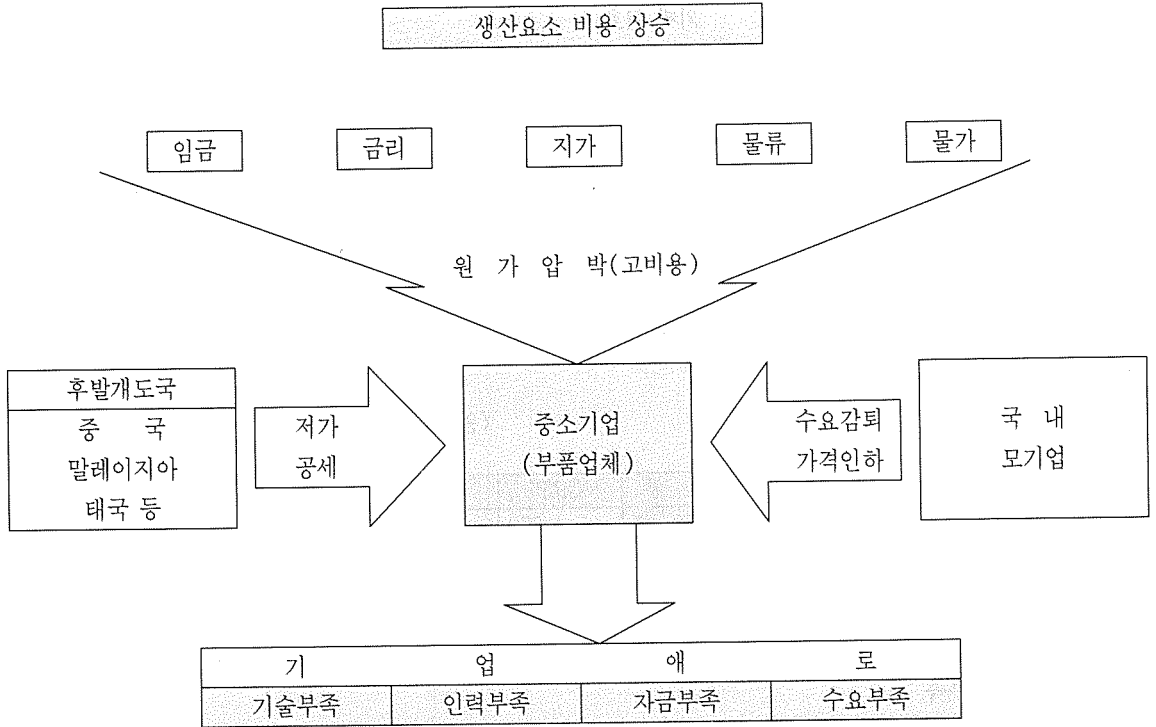
- 품질보증 지연
- 조기개발 곤란
- 안정된 계획생산 곤란
- 표준화 미흡 등

- 동종업계간
 - 정보교환 미흡
 - 공동개발 기피
 - 공동광고, 시장개척 미흡

정보획득(전문DB)
기술개발(연구소)
공장부지(공단)
기술인력(양성기관)



※ 중소부품업체가 처한 국내외 산업여건



〈반도체 IC 생산품목구조 '95〉

(단위 : 백만불, %)

구분	생산		수출		수입		비율	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	수출	수입
반도체IC합계	23,194	100	21,154	100	6,802	100	91	77
메모리	16,091	69	15,254	72	138	2	95	14
기타(비메모리)	7,103	31	5,900	28	6,664	98	83	85

※ 주 : 수출율; 생산 대 수출, 수입율; 내수 대 수입

(\$5)

- 16M : 최고가(\$60), 최저가(\$10)

3. 주변산업(장비 및 재료) 취약, 수입의존 부담 막대

○ 반도체 재료의 자급율('95) : 3%

○ 국제가격 하락

- 4M : 최고가(\$20), 최저가

○ 반도체 장비도 대부분 수입의존

반도체

1. 메모리 위주의 생산체제, 비메모리의 경우 수입의존

〈반도체 재료수입 의존율 '95〉

(단위 : 백만불, %)

국내 수요		국산		수입	
금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1,250	100	42	3	1,208	97

※ 주 : 국산은 생산-수출

2. 수출위주의 시장구조(수출비율 : 91%)로 통상마찰 등 위험 부담 상존

※ 중소 부품업체 애로요인 조사결과

(단위 : %)

내 용		애로 업체 (개사)	비율 (애로/ 조사)	요 인
인 력	○ 전문기술인력 부족	33	51.6	- 정밀기계, 전자, 무선통신 - 기술인력 부당 스카웃 등 - 외국인 연수생 확보 곤란
	○ 높은 이직율로 품질, 기술개발 곤란	14	21.9	
	○ 생산인력 확보애로	7	10.9	
품 질	○ 품질, 신뢰성 보증애로	27	42.2	- 수요 대기업의 승인 지연 - 객관적 보증기관 없음 - 정보수집 애로
	○ 외국규격 획득애로	5	7.8	
기 술	○ 신제품 개발을 위한 설계, 가공기술 부족	25	39.1	- 정밀 기계가공기술, 기구 공정 설계기술 등
	○ 기초기술 부족(재질, 측정 등)	7	10.9	
가 격	○ 가격경쟁력 약화	24	37.5	- 임금상승 등
	○ 외제(중국, 일본 등)덤핑	5	7.8	
	○ 수요 기업 가격인하 요구	4	6.3	
자 금	○ 개발 및 시설자금부족	20	31.3	- 금리인하, 지원규모 확대
시 장	○ 국내외 판매체제 허약	19	29.7	- 해외판매력 허약 - 브랜드 이미지 허약
	○ 수요자의 외제선호	7	10.9	
	○ 수요감퇴	3	4.7	
자재 (재료및 생산시설)	○ 소재 수입의존으로 경쟁력 강화 한계	19	29.7	- Al Foil, 인청동 등
	○ 생산시설(기계)수입의존	3	4.7	
정 보	○ 기술정보 획득 곤란	17	26.6	- 정책개발 정보, 외국규격 - 수입시장 정보 등
	○ 시장정보 획득 애로	9	14.1	
자 동 화	○ 자동화 기술, 인력, 시설 부족	17	26.6	

※ 총 조사업체 : 64개사

4. 공업입지 확보 곤란

○ 수도권 공업입지 제한

5. 기술개발 기반 허약

○ 제어소자, ASIC 등 비메모리 반도체 개발
○ 반도체 재료 및 장비 국산화

6. 국제 경쟁 강화

○ 미·일 등 선진국 공급체제 강화
○ 대만 등 개도국 신규 참여

IV. 전자부품산업의 육성대책

1. 전자부품 개발추진 협의회

구성, 운영

○ 목적

- 전자부품 국산화 촉진을 위한 정부 및 수요, 공급업체간 협력강화

○ 구성

- 정부, 진흥회, 연구소, 학계, 부품 수급업체 대표 20명 이내(사무국은 진흥회)

○ 주요기능

- 매년 개발목표 설정 및 성과보고

- 부품개발 정책건의 및 자문

- 부품 수급기업간 협력사업 추진

2. 차세대 수출유망품목의 전략적 개발

○ 목적

- 비교우위 가능품목의 부품 국산화 촉진으로 조기 경쟁기반 구축, 성장주도

○ 대상품목(예)

- 정보통신 : 휴대폰 (CDMA, PCS), 노트북PC, CD-ROM 등
- 가전기기 : 디지털캠코더, 디지털 VCR 등
- 부품분야 : TFT LCD, 차세대 전지, 반도체 기억소자 등

○ 전략적 지원

- 개발자금 지원(우선 전자산업 분야의 자본재 개발 지원자금 전용)

- 공업기반 기술개발 자금 우선 지원

- 관련 행정규제 등 개발애로요인 우선 해소

○ 업계간 협력 : 품목 수급기업 협의체 구성

- 시장, 기술, 정보제공
- 표준화 규격 교류
- 국산부품 우선구매 등

3. 고정밀 부품 및 재료 국산화를 위한 개발자금 지원 확대

- 개발대상 부품 및 재료(사례) : 진흥회, 매년 개발 대상품목 조사

- Chip TR 및 Diode, 후막 Chip저항기, Chip네트워크, 박막트랜스류
 - 고주파(800MHz 이상) VCO, SAW디바이스, 디지털노이즈필터, 노이즈컷트랜스류

- 포토TR, 광스위치, 광콘넥터, 레이저 다이오드 류
 - Al Foil, 인청동, 알루미늄나기판, 에폭시 도료 등

- 개발자금 지원형태 : 산업기술 개발자금 용자

- 개발자금 지원확대 : '96년 440억원 → '97년(소요전망) : 1,800억원

(개발 소요자금 및 지원실적)
(단위 : 억원)

구분	'94	'95	'96
소요	534	1,284	1,666
지원	225	282	440
과부족	309	1,002	1,296

4. 중소, 중견기업의 기술 및 품질 향상을 위한 전자산업 기술연구소 지원기증 강화

○ 현 실태 및 문제점

- 기업부설 연구소 미보유 중소기업이 전체의 약 91%(7,953개 기업)(전자 전체업체 8,727개사중 774개 기업만 부설연구소 보유)
- 연구소 미보유 중소기업이 기술개발 지원 대상기업 이면서

도 실질적 지원이 곤란

- 공공 전자산업 기술연구소에 대한 지원이 프로젝트 중심의 지원

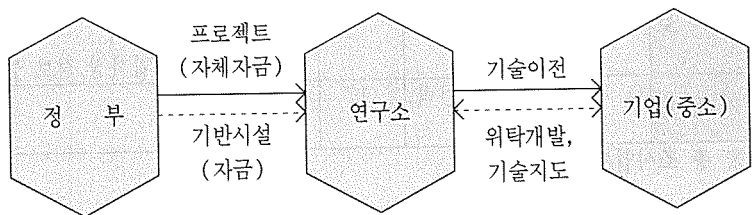
- 기업의 기술개발 과제와 연구소 개발과제가 충돌
- 공공 연구소의 중소기업 기술 지원 기능 취약

○ 개선

- 전자산업기술연구소의 기술개발 기반시설 중심의 지원
 - 품질 및 신뢰성 검사 보증시설
 - 설계자동화(ASIC)시설
 - 정밀 기계가공(금형, 도금, 열처리 등)시설
- 연구소의 프로젝트 베이스의 지원은 중장기 과제로 최소화
- 기업 위탁과제와 중소기업의 기술지원 기능 대폭강화

5. 전문기술인력 공급확대

- 취업분야에 대한 대학, 대학원 교육강화
- 취업분야 : 전자, 통신, 정밀기계, 정밀화학, 계측제어 등
- 대학 및 대학원 정원 확대
 - ('95년) : 7,000여명/년간 → (확대) : 18,000여명/년간
- 취업분야에 대한 연구 실습시설 우선 지원



- 공공 산업기술 교육기관 대상 장학금 지원제도 확대 설치
- 대상 : 한국과학기술원 → 생기원부설 정보기술원 등
- 정부 장학금 지원 : 중소기업 일정기간(5년) 의무 근무

- 직업훈련 분담금제 축소, 폐지 개전
- 현실태 및 문제점 : 실 수요기업의 기술인력 양성과 유리 (기업은 분담금만 내는 것으로 인식)
- 기업이 대학 또는 공공 교육기관에 장학금 지급(의무 근무계약)시 분담금에서 공제

- 기술인력 부담 스카웃의 제도적 방지장치 마련
- 현실태 및 문제점 : 기술인력 부족으로 후발기업의 기술인력 부담 스카웃 성행(기술 축적 곤란, 품질불안, 기업의 인력양성 투자 곤란)
- 산업기술정보에 관한 보안법(가칭)제정, 제도적 방지 장치

6. 병역특례 인원 및 외국인 연수생 공급 증대

- 병역특례 인원
- 필요성 : 중소기업의 우수개발 인력확보 수단의 요체
- 소요 및 확보실태('96년 전업종) : 7,000개사 38,000명(현역 12,000명)
- 소요전망('97) : 50,000여명
- 채용상의 문제점

- 현역과 보충역의 지원비율이 거의 50대 50의 비율로 이루어지는 상황
- 보충역의 경우 지방도시에 거주하게 되거나 근무환경이 열악할 경우 기피

- 외국인 연수생
- 필요성 : 중소기업의 생산인력 확보수단의 요체
- 소요전망('97) : 6,000명

(소요 및 확보실태('96년))
(단위 : 명)

소요	확보	부족인원
4,500	2,200	2,300

7. 첨단 전자부품 생산단지의 조성, 지원

- 중소기업부품을 위한 장기임대 방식의 공단 및 APT형 공장 건설 지원
- 현실태 및 문제점 : 자치단체 및 사업자에 의해 분양방식으로 APT형 공장이 일부 공급중이나 고가
- 대상지역 : 수도권 등 도시배후 지역
- 대상업종 : 전자부품 등 비공해 중소, 중견기업
- 주관 : 정부기관 및 지방자치단체
- 해외 전자부품 복합생산단지 조성, 지원
- 필요성 : 취약한 중소기업

- 체의 해외동반 진출로 셋트 및 부품 상호발전
- 대상지역 : 3개 지역(아시아, 유럽, 중남미)
- 주관
- 정부투자기관 직접 조성지원
- 셋트업체 조성시 정부간 협력을 통한 지원(교통, 통신 등)

8. 중소기업 부품의 품질 및 신뢰성향상 지원제도 설치

- 필요성
- 중소기업 부품의 품질 및 신뢰성 제고
- 마케팅 과정에 브랜드 이미지 취약성을 유명규격 획득으로 극복
- 목표 : 규격획득
- 국제품질 및 신뢰성 인증규격 : IEC, ISO
- 유명 안전 규격 : UL, VDE, CSA, BSI 등
- 지원대상 및 규모 : 중소부품업체 대상 1억원 이내(년간 100개 기업 : 100억원)
- 지원내용 : 품질 및 신뢰성 향상을 통한 규격 획득사업

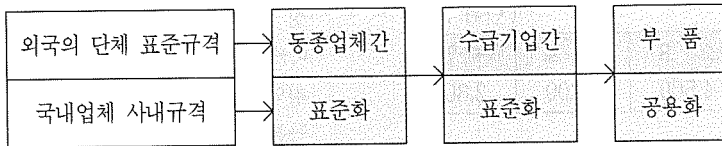
9. 업계공동의 해외시장 개척

- 대상 : 중소기업
- 추진체제 : 진흥회 중심, 희망업체로 협의조직 구성
- 중점사업
- 공동 종합 카다로그 및 디렉토리 제작, 발간 배포(영문판)
- 외국 전문지에 공동광고

- 대상 : 일본 전파신문 등
- 유명 전자부품 전시회 공동참가, 시장개척
- 파리 전자부품 전시회
- 동경 부품전시회
- 일본 전자전 및 홍콩전자전 등
- 전시회 참가. 사업지원 : 해외 시장 개척기금(KOTRA)
- 상담 활동 지원 : 진흥회

10. 부품의 표준화 및 공용화

(표준화 공정)



○ 필요성

- 다품소량 규격 단순화, 통일화로 개발 생산규모 확대
- 자동화, 정보화 여건 조성 등

○ 표준화 범위 : 규격, 용어, 공정, 시험방법 등

○ 추진 : 협회, 조합(생산자 단체 표준화 사업)

○ 우선과제 : 개발이 시급한 핵심부품

11. 우수개발 부품 콘테스트 및 전시회 개최

○ 우수개발 부품 콘테스트

- 목적
 - 중소기업의 개발의욕 고취 및 기술개발자의 사기진작
 - 신개발부품 홍보를 통한 판로 개척
- 시상부문
 - 최우수상(대통령상) : 2명

개최

- 목적 : 판로개척 지원
- 대상 : 당해연도 신개발 부품 및 재료
- 전시장소 : 한국전자전 특별전 시회 코너
- 참관대상 : 국내세트 업계 및 외국바이어
- 특전 : 무료전시 및 상담지원(진흥회)
- 세미나 : 전자전 부대행사 구매 고객대상 개최

12. 부품산업협의회 사업 활성화

○ 목적 : 동종업계간 협력을 통한 원가절감 및 효율 극대화

○ 주요사업

- 원자재 구매방안 및 가격 안정화 방안
- 수급기업간 신개발 부품 기술 교류회
- 부품표준화, 공용화
- 외국업체의 가격 덤핑대응
- 주요 품목별 분과위원회 운영(스위치, 불륨 분과 등 10개 분과)

○ 방법 : 품목별 기능중심으로 수시 개최

(대기업, 중소기업)

- 우수상(통상산업부장관상) : 3명(능동부품, 수동부품, 전자재료)
- 장려상(전자산업진흥회장상) : 5명
- 심사 : 산, 학, 연의 전문가로 위원회 구성, 심사
- 특전
 - 시상 및 특별전시
 - 수요업계 대상 개발 설명회 등
- 신개발 부품 전시회 및 세미나