

'93 전자업계의 공장자동화 추진 실태 및 동향

편집자주 : 본고는 지난 4월 1일부터 6월 30일까지 본회 회원사 344개사를 대상으로 한 설문 조사 결과이며 이는 전자업계의 자동화 실태 및 계획을 파악하고 추진상의 문제점 및 개선방안을 도출하므로써 본회 차원에서 자동화 촉진 및 자동화기기 산업육성 사업의 기초자료로 삼고 정부 등 관련기관에 업계의 애로 및 개선방안을 제시하여 정책수립시 개선을 유도하여 전자업계의 생산·공장자동화 촉진에 기여하고자 한다.

1. 전자업계의 자동화 추진 실태

1) 전자업계의 자동화에 대한 인지도

현재 전자업계의 경영자, 관리자, 현장요원 등에 있어서 자동화에 대한 필요성, 방법, 운용관리, 기술개선 방법에 대한 인지도를 살펴보면 경영자, 관리자들은 작년수준에 머물러 왔으나, 현장요원의 인지도가 전년에 비해 5~

10% 이상 높아졌다.

이는 현장요원의 자동화에 대한 인식이 자동화는 곧 해고 등 인원절감이라는 관념에서 조금씩 벗어나 자동화는 생산성 향상과 작업환경 개선을 위해 필요하다는 인식이 높아가고 있으며 기업 또한 유희인력을 인위적으로 감축하기 보다는 재교육후 타부서 전보 등으로 활용하는 추세로 바뀌고 있기 때문으로 보인다.

2) 공장자동화 추진 업무

전자업계의 자동화 추진은 별도 상설전담팀을 구성하여 추진하는 경우가 응답업체의 39%로 가장 많은데, 이는 전년도에 비해 16% 증가된 반면 한시적 조직운용, 생산부서에 일임하는 기업은 감소되었다. 특히 전혀 추진팀이 없는 경우가 대폭감소(17%→8%)하는 현상을 나타내고 있다. 대기업의 경우 작년에 비해 생산부서에 일임했던 경우가 감소(18%→13%)된 반면 한시적 조직운영의 경우가 증가(11%→17%)했다.

중소기업의 경우 별도 상설전담팀 운영이 전년도에 비해 대폭 증가(13%→32%)한 현상을 보이고 있다.

이는 임금인상 등을 통한 경쟁력 약화에 중소기업이 적극적 대응을 하고 있는 것으로 판단된다.

3) 공장자동화 추진단계

전자업계의 자동화 추진단계는 2단계 자동화로 서서히 확산되는 추세이며 '93년의 경우 1단계 자

자동화에 대한 인식수준 응답 현황

(단위 : %)

분 야	수준	경 영 자		관 리 자		현 장 요 원	
		'92	'93	'92	'93	'92	'93
필요성에 대한 인식	높음	90	85	75	74	33	38
	보통	10	15	25	26	45	55
	낮음	0	0	0	0	22	7
자동화 추진 방법론에 대한 지식	높음	45	51	42	39	7	12
	보통	52	46	57	50	61	
	낮음	3	3	5	4	43	27
자동화 시스템의 운용 관리에 대한 지식	높음	36	39	35	39	12	18
	보통	56	53	55	54	49	52
	낮음	8	8	10	7	39	30
자동화 시스템의 기술 개선 방법	높음	40	52	43	46	20	25
	보통	50	42	47	49	42	49
	낮음	10	6	10	5	38	26

공장자동화 업무 추진 실태

(단위 : 개사, %)

자동화 추진 주체	전 체		대 기 업		중소기업	
	'92	'93	'92	'93	'92	'93
별도상설전담팀	23	39	71	70	13	32
한시적조직운영	33	31	11	17	38	35
생산부서에 일임	27	22	18	13	29	23
전혀 추진팀 없음	17	8	0	0	20	10
계	100	100	100	100	100	100

동화 추진이 9% 감소한 반면, 1 단계에서 2단계 자동화를 추진한 기업이 7% 증가했다.

업종별로 살펴보면 가전업체는 전년도에 비해 2단계, 3단계 자동화가 각각 6%, 4% 증가된 반면 1단계 자동화는 10% 감소했으며, 산업업체는 전년도에 비해 1단계의 자동화 추진이 18% 감소한 반면 2단계, 3단계 추진이 각각 16%, 2%씩 증가했다. 전자부품

업체는 타부문과 비슷한 현상을 보이면서 1단계 자동화가 6% 감소한 반면 2단계는 6% 증가했다.

규모별로 살펴보면 대기업은 2 단계, 3단계 자동화가 전년도에 비해 8%, 1%씩 증가한 반면, 1 단계가 7% 감소했으며, 중소기업은 2단계, 3단계 자동화가 전년도에 비해 7%, 1%씩 증가한 반면, 1단계가 8% 감소했다.

공장자동화 추진단계

자동화 단계	계		업 종 별						규 모 별			
			가 전 산		업 전자부품		대 기 업		중소기업			
	'92	'93	'92	'93	'92	'93	'92	'93	'92	'93	'92	'93
1단계	54	45	53	43	65	47	57	51	22	13	63	55
2단계	41	48	37	43	32	48	42	48	62	70	34	41
3단계	5	7	10	14	3	5	1	1	16	17	3	4
계	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

전자업체의 자동화율 추이

(단위 : %)

구 분	'91	'92	'93	'94
전 체	31	41	45	52
설 계	39	55	60	68
가 공	45	55	54	59
공 급	26	35	35	42
조 립	36	45	51	62
측 정 · 검 사	35	49	54	61
포 장	21	31	36	43
운 반 · 보 관	12	24	28	35

4) 전자업체의 생산공정 자동화 율 현황

가. 총괄

전자업체의 자동화율은 '92년도에 41%에서 '93년도에 45%로 상승할 것으로 예상되고 있으며, 최근의 신경제 활성화 대책에 의한 구조 조정기금의 대폭 지원에 대한 효과가 '94년에 나타날 것으로 전망됐다.

설계부문은 산업용기기 업체의 CAD/CAM, 혹은 X-Y Plotter 등의 도입 급증 등으로 '93년도 응답업체의 평균 설계자동화율은 60% 정도로 예상되며 품질경쟁력 제고 인식에 따라 자동화에 대한 업계의 요구가 커져 '93년도 기준으로 측량·검사 및 가공부문에 각각 54%, 포장, 공급부문에 각각 36%, 35%의 자동화 진척을 보일 것으로 예상된다.

나. 기업규모별 자동화율

대기업은 '93년 전년도에 비해 4% 진전된 50%의 자동화율을 예상하고 '94년에는 57% 수준으로 올릴 계획이며, 분야별로는 설계공정이 69%로 자동화율이 가장 높고, 가공(64%), 조립(59%), 검사(55%) 순으로 나타났다.

중소기업은 '93년 전년도에 비해 5% 진전된 41%의 자동화율을 계획하고 있고 '94년에는 47% 수준으로 올릴 계획이다.

분야별로는 설계공정이 52%로 자동화율이 가장 높고, 검사(51%), 조립(48%), 가공(47%) 순이며, 대기업과의 자동화율 격차는 '91년 14%에서 '94년에는 10% 정도로 좁혀질 것으로 전망된다.

기업규모별 자동화 추진실태 및 계획

(단위 : %)

구분	'91		'92		'93		'94	
	대기업	중소기업	대기업	중소기업	대기업	중소기업	대기업	중소기업
전체	38	24	46	36	50	41	57	47
설계	46	31	62	47	66	52	73	62
가공	53	37	58	43	61	47	65	52
공급	31	21	35	34	38	36	44	39
조립	40	31	48	42	53	48	63	61
측정·검사	43	26	55	43	56	51	65	56
포장	32	11	38	24	43	29	50	36
운반·보관	18	8	28	21	31	25	40	30

다. 업종별 자동화율

전체적으로는 부품업체가 상대적으로 자동화율이 높은 것으로 나타났고, '93년에는 전년대비 각각 가전업체 8%, 산업용업체 4%, 부품업체가 3% 포인트의 자동화율이 제고될 것으로 전망되며, 공정별로는 '93년 기준으로 가전업체는 설계(47%), 조립(55%)

%, 포장(37%), 운반보관(32%) 자동화 순으로 높고 산업용업체의 경우 일반적으로 가전 및 부품업체보다 자동화 추진이 낮은 것으로 나타났으며 부품업체는 가공(56%), 측정검사(58%) 부문에 자동화율이 높은 것으로 조사됐다.

전자업체의 업종별 자동화율

(단위 : %)

구분	'91			'92			'93			'94		
	가전	산업	부품	가전	산업	부품	가전	산업	부품	가전	산업	부품
전체	27	29	38	38	39	44	49	46	56	60	55	64
설계	39	48	37	53	53	47	74	55	50	87	67	70
가공	25	33	48	39	43	55	41	34	53	42	42	63
공급	18	22	45	24	32	45	12	21	43	14	28	51
조립	33	32	42	48	46	50	46	40	49	54	51	65
측정·검사	28	34	45	38	45	54	34	46	55	51	56	60
포장	26	18	30	36	29	34	28	24	32	38	32	44
운반보관	19	16	23	26	28	26	23	23	23	36	33	32

5) 자동화 투자 실적 및 계획

전자업체의 '93년도 자동화 투자액은 전년대비 15%가 증가된 3,367억원으로 예상되고 '94년도에는 21%가 증가된 4,074억원에 이를 것으로 보임에 따라 신경계

활성화대책 의지가 반영될 것으로 전망된다.

업종별로는 가전업체가 국제경쟁력 약화 등으로 대외적으로는 어려움을 겪었지만 국내시장에서의 노래방 등의 특수로 인하여 '

92년에 전년대비 29% 증가되었고 '93년도에는 30%가 증가된 512억원에 이를 것으로 전망된다.

산업용업체는 국내외적으로 가격경쟁 약화 등으로 성장둔화 현상을 보이고 있지만 향후 고도 정보통신시대에 대비한 꾸준한 투자로 인해 '93년에는 전년대비 9% 증가한 920억원에 도달할 것이며, '94년에는 19.7%가 증가될 것으로 전망된다.

전자부품업체는 반도체의 수요 급증 등으로 꾸준한 투자 증가세를 보이고 있으며 '93년에는 정부의 구조 조정기금의 대폭적 지원에 힘입어 전년대비 15.2% 증가된 1,935억원에 이를 것이며, '94년도에는 더욱 가속화되는 현상을 보일 것으로 전망된다.

나. 공정별 투자실적 및 계획

공정별로 자동화 투자 금액 및 향후 계획을 조사한 결과 전자업체는 설계, 가공, 측정·검사, 조립부문 순으로 투자마인드가 높은 것으로 나타나고 있다.

'93년의 투자내용을 살펴보면 투자자금의 19%를 설계부문에, 가공과 측정·검사부문에 각각 17%씩, 조립부문에 16%, 공급 및 포장부문에 각각 11%씩, 운반·보관부문에 9%를 차지했다.

6) 자동화 투자 자원 조달 방법

전자업체의 자동화 투자 자원은 자기자금으로 조달하는 비중('92년 : 62%, '93년 : 54%)이 크나 정책자금에 의한 조달이 신경계 활성화 대책에 힘입어 '92년 19%에서 '93년에 37%로 크게 증가될 것으로 예상된다.

전자업계의 자동화 투자 실적 및 계획

(단위: 억원, %)

구분	'91	'92	'93		'94		
			증가율	(계획)	증가율	(계획)	
전체	2,841	2,928	3.1	3,367	15.0	4,074	21.0
가전	310	401	29.0	512	27.9	602	17.6
산업용	690	847	23.0	920	8.6	1,101	19.7
전자부품	1,637	1,680	3.0	1,935	15.2	2,371	22.5

※ 조사 응답업체의 매출액을 전자전체 매출액으로 환산하여 전자업계 전체의 투자금액을 추정한 수치임

공정별 자동화 투자 실적 및 계획

(단위: 억원)

구분	'91	'92		'93		'94		
		비중	비중	(계획)	비중	(계획)	비중	
전체	2,841	100	2,928	100	3,367	100	4,074	100
설계	515	18	548	19	635	19	761	19
가공	595	20	548	19	572	17	660	16
공급	344	12	348	12	370	11	660	16
조립	476	17	448	15	535	16	694	17
측정·검사	462	16	486	17	572	17	682	16
포장	277	10	307	11	380	11	428	11
운반·보관	144	7	233	8	299	9	189	8

자동화 투자자원 조달 현황 및 계획

(단위: %)

구분		'91	'92	'93	'94
전자평균	정책자금	16	19	37	39
	자기자금	73	62	54	52
	기타	11	13	9	9
대기업	정책자금	13	16	23	27
	자기자금	63	59	58	55
	기타	24	25	19	18
중소기업	정책자금	17	19	40	42
	자기자금	75	71	53	50
	기타	8	10	7	8

기업규모별로 보면 대기업의 경우 정부 지원정책과 큰 변동없이 자기자금으로 조달하는 경우가 60%에 접근하는 것으로 나타났다. 중소기업의 경우에는 '92년까지 정책지원 자금홍보 미흡 등

으로 대기업보다 더 자기자금으로 조달하는 경우가 많았다. '93년 이후에는 정책자금의 활용도가 커질것으로 예상된다.

7) 자동화를 위한 전문인력 확보

계획

'93년 전자업계가 필요로하는 자동화 전문인력은 총 1,801명으로 나타났는데 이는 전년도 보다 16% 증가된 것이며, '94년에는 21% 증가된 2,185명의 전문인력이 필요할 것으로 전망되고 있다.

이를 업종별로 보면 가전용업계는 연평균 22%씩 증가하면서 '94년에 620명 소요가 예상된다.

산업용업계는 연평균 14%씩 증가하면서 '94년에 1,100명 소요가 예상되며, 전자부품계는 연평균 27%씩 증가하면서 '94년에 465명 소요가 예상된다.

8) 자동화기기 도입으로 인한 유휴인력 활용

전자업계가 자동화 시스템 도입시 발생하는 유휴인력은 '92년 기준으로 대기업의 88%, 중소기업의 72%가 재교육후 타부서에 배치하였다고 응답하였으며 이러한 경향은 '93년에 보다 더 높아질 것으로 보인다. 기타의 경우는 품질향상을 위한 자동화로 유휴인력이 발생치 않았거나, 자연감소로 인한 유휴인력을 해소할 것으로 보인다.

2. 자동화시스템 구매실태

1) 자동화 시스템 선정

자동화 시스템 또는 기기 구입 선정은 자동화 추진 담당임원이 결정하는 경우가 53.9%로 가장 많았으며 다음이 최고 경영자(31.2%), 기타(11.7%) 순으로 나타났다.

기업규모로 살펴보면 특히 대기업의 경우에는 72%가 자동화

전자업계의 자동화 인력 확보 계획

(단위: 명, %)

구 분	계	'92		'93		'94		년평균 증가율 (92/94)
		계	증가율	계	증가율	계	증가율	
가 전	1,568	418	530	27	620	17	22	
산 업 용	2,870	850	920	8	1,100	20	14	
전자부품	1,106	290	351	21	465	32	27	

자동화 추진시의 유휴인력 활용 현황

(단위: %)

구 분	재교육후 티부서 배치		교육없이 티부서 배치		기 타	
	대 기업	중소기업	대 기업	중소기업	대 기업	중소기업
'91	67	58	15	27	18	15
'92	88	72	7	11	5	7
'93	94	78	4	10	2	12

자동화 시스템 선정 현황

(단위: %)

구 분	평 균	대 기 업	중 소 기 업
컨설팅	1.6	0	1.9
최고경영자	31.2	4	37.9
구매부서	1.6	0	1.9
자동화추진 담당위원	53.9	72	49.5
기타(자동화 추진 부서 등)	11.7	24	5.8

추진 담당임원이 시스템 선정에 대한 결정권을 가지고 있으며 중소기업의 경우에는 최고경영자가 결정권을 가지고 있는 경우도 37.9%로 높은 비중을 차지했다.

2) 국산자동화 시스템 구입 실태
전자업계의 자동화 시스템 구입시에 전체중 80%~100%를 국

산으로 구입하는 경우가 '92년 28%에서 30%로 증가하고 50%~80%를 국산으로 구입하는 경우가 '92년 27%에서 33%로 증가한 반면 20%~50% 국산구입과, 20% 이하의 구입은 각각 전년도 보다 3%, 8%씩 감소했다.

업종별로 살펴보면 가전용업계

는 국산 구입비율을 80%~100%와 20%~50%의 경우가 각각 14%, 7%씩 증가한 반면 50%~80%와 20% 이하의 구입은 8%, 14%씩 감소했다.

산업용업계는 국산 구입비율 50%~80%의 경우가 6% 증가한 반면 나머지 경우는 감소했다. 전자부품업계도 국산구입비율 50%~80%의 경우가 10% 증가한 반면 나머지 경우는 감소했다.

3) 자동화에 대한 컨설팅

'93년 전자업계의 자동화에 대한 컨설팅은 '92년과 비슷한 현상, 즉 국내 시스템 공급업체로부터 받는 경우가 37%로 가장 많고, 그 다음이 자동화 경험업체에게 받는 경우(20%)로 나타났다.

기업규모로 살펴 볼때 대기업은 국내 시스템 공급업체(33%), 자동화 경험업체(23%), 외국시스템 공급업체(18%), 국내 전문 컨설팅 회사(10%) 순이며, 중소기업은 국내 시스템 공급업체(31%), 자동화 경험업체(20%), 전문기관(16%), 외국시스템 공급업체(13%) 순으로 나타났다.

3. 자동화 추진상의 애로 및 개선 요망사항

1) 자동화 추진상의 애로 사항

전자업계의 95%가 자동화 추진시에 적어도 1가지 이상의 어려움을 느끼고 있다고 응답하였다. 이러한 어려움중에서는 자금확보가 가장 큰 비중(응답업체의 49.2%)을 차지하였으며 그 다음이 기술부족, 전문인력 확보 순으

전자업계의 국산 자동화 시스템 구입 실태

(단위: %)

국산구입비율	평 균		가 전		산 업 용		전 자 부 품	
	'92	'93	'92	'93	'92	'93	'92	'93
80%~100%	28	30	36	50	21	18	27	21
50%~80%	27	33	29	21	23	39	30	40
20%~50%	27	24	14	21	36	29	29	21
20% 이하	21	13	21	7	20	14	22	17

(단위 : %)

구 분	평 균		대 기 업		중 소 기 업	
	'92	'93	'92	'93	'92	'93
외국의 전문컨설팅회사	3	1	8	0	1	2
국내 전문컨설팅회사	7	6	15	10	6	9
외국시스템 공급업체	15	14	17	18	13	13
국내시스템 공급업체	34	37	29	33	36	31
협회 또는 전문기관	13	14	10	8	13	16
자동화 경험업체	18	20	13	23	20	20
받지 않았음	10	8	8	8	11	9
계	100	100	100	100	100	100

전자업계의 자동화 추진시 애로사항

(단위 : 개사, %)

구 분	전 체	대 기 업		중 소 기 업		
		비 율	비 율	비 율	비 율	
자금확보	195	49.2	24	27.6	55.3	171.0
정보부족	90	22.7	18	20.7	23.3	72.0
시스템수입 애로	9	2.3	3	3.4	1.9	6.0
국산시스템의 열위	99	25.0	21	24.1	25.4	78.0
전문인력확보	105	26.5	30	34.5	24.3	75.0
기술부족	111	28.0	36	41.4	24.3	75.0
기타	39	9.8	18	20.7	6.8	21.0
계	396	100	87	100	309	100

※ 복수응답업체 포함

로 나타났다.

대기업의 경우는 기술부족을 가장 큰 애로점으로 느끼고 있으며(41.4%), 전문인력 확보와 자금확보가 각각 34.5%, 24.1%로 나타났다.

중소기업의 경우는 자금확보의 어려움을 호소한 경우가 전체의 55.3%로 가장 높았고 국산시스템의 열위(25.2%), 전문인력확보(24.3%), 기술부족(24.3%) 순으로 어려움의 비중을 보여 주었다.

2. 세부 애로 및 개선 요망사항

가. 자금부족 및 지원제도

애 로 사 항	개 선 요 망 사 항
○ 담보확보 애로 - 기업당 신용보증한도 제한 (동일인단 15억원이내) - 기술신용보증 심사 요건 엄격	- 신용보증한도의 철폐 - 기술신용보증의 범위 확대 및 심사요건 확대 - 기술신용보증 및 신용보증에 대한 정부 대위변제 확대
○ 자동화 관련 지원자금의 상환기관 짧고 이율 높아 투자비 회수 어려워. - 상환기간 : 보통거치	○ 대출금리의 장기 저리화 - 상환기간 : 거치기간(5

애 로 사 항	개 선 요 망 사 항
기간 3년 이내 포함하여 8년 이내 - 연이율 : 보통 10% 이상	년 이상)을 포함하여 10년 이상 - 연이율 : 공업발전기금 등 개발 자금과 동일 수준의 이율 적용(6% 정도)
○ 자금지원 대출절차 복잡하고 처리기간 길어 불편 현행 : 보통 2~6개월	- 자금대출 절차 및 서류의 간소화 - 처리기간의 신속화 : 즉일~3주 이내
○ 외화표시 원화대출 자금 이용 애로 - 환리스크 우려 현행 Libor+2% (6% 수준)이나 환율상승을 감안하면 10% 내외	- 실질적 이율 안정화를 통한 자금 이용 활성화 유도
- 자금 및 대상품목에 대한 홍보부족 및 대	- 수요자 및 용자취급은행에 대한 홍보 강화

애 로 사 항	개 선 요 망 사 항
출절차 복잡 ○자동화 관련 자금지원 부족	및 등록 품목 확대 -자금대출절차 간소화로 이용 촉진 ○자동화 지원자금 확대 및 신설 -전자업계 소요자금 '93년 약 3,000억원 '94년 약 4,000억원

나. 기술부족 및 전문인력 확보 애로

애 로 사 항	개 선 요 망 사 항
○자동화 관련 기술 부족 -자동화 관련기술 지원 기관 부족 및 실효성 부족 -자동화 관련기술의 정부지원 미흡 -국내외 업체간 기술 교류 미흡 -정부출연 연구소 및 대학 등의 기술 개발 성과 이전 미흡 ○전문인력 확보 애로 -전문교육기관의 부족 및 수도권 편중 -전문교육기관의 교육 내용이 이론에 치우쳐 실질적 도움 미흡 -각급 교육·훈련기관의 자동화 생산장비 구비 미흡 -대학 등 교육기관의 자동화 관련 기술 교육 부족	○자동화 관련 전문기관 역할 강화 -전문기관에 대한 재정 지원 강화 -기술 지원 및 자문기관의 확대 및 기능 강화 -자문 및 지도비의 저렴화로 문호 확대 -공업기반기술개발사업, 특정 연구 개발사업 등 정부차원의 자동화 관련기술 지원 확대 -정부차원에서의 기업에의 기술이전 촉진 활성화 -정부지원 교육기관 설립 확대 및 지방 분산화 -현장실습위주로의 교육전환 -자동화 장비 구매 확충으로 교육의 질 개선 -공고, 전문대, 대학 등에 자동화 관련 기술교육 과정 신설 및 확대

다. 정보부족

애 로 사 항	개 선 요 망 사 항
○국내기업의 생산현장 자동화에 필요한 정보 미흡 -소량 다품종 생산 관련 기술 -공정별 수작업 개선 관련기술 등 ○성공사례 등의 자료 부족 ○자동화기기 공급업체 및 관련 부품구입 정보 미비 ○해외전시회 및 선진기업 견학 기회부족	○국내기업들의 애로사항을 해결하는데 도움이 되는 자료 수집 제공 -정보제공전문기관의 기능 강화 -생산자동화 관련기술 정보 제공 강화 ○국내외의 기업의 자동화 성공사례(실폐사례)집 제공 등 활성화 ○국내외의 자동화 설비 및 부품공급업체 목록 및 카탈로그 등 정보인수·제공 활성화 ○협회 등을 통한 해외전시회 공동참관 및 선진기업 견학기회 제공 활성화

라. 기타(세제개선 등)

애 로 사 항	개 선 요 망 사 항
○공장자동화기기에 대한 관세 감면(관세법 제28조 및 동법 시행규칙 제20조 제13항) 현행 [감면율 : 50% 적용기간 : '94. 12. 31까지 적용대상 : 공장 자동화 기기 중 고시 품목에 한함 ○공장자동화 투자세의 세제지원(조세감면규제법 제71조) 현행 : 중소기업이 공정 개선, 시설의 자동화등 생산성향상시설에 투자시 다음중 택일 1) 투자액의 15%(외산	○관세 감면을 향상 및 적용기간 연장 감면율 : 80% 적용기간 : 96. 12. 31까지 적용대상 : 공장 자동화 기기 및 그 부분품 까지 적용 ○공장자동화 투자세의 세제 지원을 향상 및 적용대상 확대 중소기업 : 투자액의 30%(외산은 10%) 또는 자산취득가액의 80%(외산은 50%) 대기업 : 투자액의 15%

애로사항	개선요망사항
기자재 5%에 상당하는 금액을 그 투자가 완료되는 날이 속하는 과세년도의 소득세, 법인세에 공제	(외산은 5%)또는 자산취득가액의 50%(외산은 30%)
2) 자산취득가액의 50%(외산은 30%)에 상당하는 금액을 취득한 날이 속하는 과세년도에서 특별상각	

마. 국산시스템 사용상의 애로

애로사항	개선요망사항
○ 국산장비의 정확도 및 신뢰성 저하 - 구성부품의 신뢰성 저하 - 가격면에서도 외국산에 비해 열세 - 기계의 노후화가 빠름 - A/S 체제 미흡	○ 국산장비의 개발촉진을 위한 제도적 장치 마련 - 부분적 국산화라도 이루기 위한 관련부품의 관세감면 혜택 - 자동화 관련 부품 및 기술개발 지원 활성화 - 국산개발 장비에 대한 수요자금융지원 확대 및 정부 우선 구매
○ 대규모기술 및 자금 필요설비 개발 기피 - PCB 부품자동삽입 설비, SMD검사 설비 등	○ 대규모 투자 개발대상 장비의 정부차원 개발 활성화

한국전자전람회 부대행사

「한·일 전자기술 합동세미나」 개최 안내

오는 10월 9일 KOEX에서 개막되는 제24회 한국전자전람회의 부대행사로 「제1회 한·일 전자기술 합동 세미나」를 아래와 같이 개최합니다.

1. 발표주제

- 분야 : 전자부품(정보/통신/표시/광/기록/반도체 등의 전문 부품 기술분야)
- 내용 : 최근의 개발 동향 및 전망/부품설계 및 평가기술/부품개발사례 및 응용사례/ 국가간 개발동맹 및 제휴/일본의 부품개발 정책 방향

2. 발표자

- 일본 : 9명(관련업체, 연구소 및 학계 전문가)
- 한국 : 4명(관련업체, 연구소 및 학계 전문가)

3. 기간 : 1993. 10. 11~10. 12

4. 장소 : KOEX(한국종합전시장) 대회의실

5. 주관 : 전자부품종합기술연구소