

제8차 정보산업실태조사(II)

정보산업실태 공동조사반

편집자주 : 본고는 지난 '93. 4. 15~7. 30(105일간)까지 본회와 한국 S/W산업협회, 정보처리산업진흥회 공동주관으로 국내기업 249개사 대상으로 설문조사한 결과이며 우리나라 컴퓨터 H/W, S/W, 정보처리서비스, 정보제공서비스 등 정보산업 관련기업의 생산, 인력, 투자 등 기업의 실태를 조사분석한 것이다. 이에 본고를 (I), (II) 회로 나누어 연재하오니 참고하기 바란다.

3. 정보처리산업 동향

1) 기업현황

(1) 종업원 규모별 업체 현황

정보처리기업의 종업원 규모별 업체 분포를 보면, 50명미만의 업체가 134개사로 소규모업체가 70

%를 차지하고 있으며, 100명 이상인 업체는 '91년과 같은 35개사였고, 종업원이 200명 이상인 업체 19개사 중에서 300명 이상인 업체는 14개사로 조사되었다.

(2) 매출 규모별 업체분포

정보처리기업중 매출액이 10억

미만인 업체는 전체의 42%인 79개사로 '91년의 96개사(50%)로 크게 줄어들고 있어 기업의 매출 규모가 점차 커지고 있음을 알 수 있다.

전체적으로 볼때 매출액이 10억원~50억원인 업체가 전체의 40%, 77개사로 가장 많았고 매출

〈종업원 규모별 업체 분포〉

(단위 : 개사, %)

구분	'90		'91		'92		증감율 ('92/'91)
	업체수	구성비	업체수	구성비	업체수	구성비	
계	191	100	194	100	192	100	-1.0
200명 이상	22	12	19	10	19	10	-
100~199명	13	7	16	8	16	8	-
50~99명	22	12	24	12	23	12	-4.2
50명 미만	134	70	135	70	134	70	-0.7
종업원 수(명)	17,303		18,565		19,604		4.5

액이 100억원 이상인 업체는 '91년 24개사에서 '92년에는 25개사^{%)}로 전체의 13%를 차지하여 그동안 계속되어 온 양극화의 추세가 어느정도 안정되고 있는 것으로 보인다.

한편 매출액중 상위 25개사의 매출비중이 83%를 차지하였다.

(3) 자본금 규모별 업체 분포
'92년도 정보처리업체 192사중 응답업체는 179개 업체로서 자본금 규모별 업체분포를 보면 자본금이 1억이상 5억미만 업체가 전체의 46%(83개사)로 가장 많은 것으로 조사되었으며, 1억 미만의 업체는 전체의 24%(42개사)

이며, 5억미만의 업체가 차지하는 비중은 70%(125개사)로 아직도 정보처리업체 대부분이 영세한 것으로 조사되었다.

(4) 투자 동향

'92년 정보처리업체의 총 투자액은 1,648억원으로 190개사가 응답하였는데, 부문별 투자현황을 보면 시설투자가 887억원(54%)으로 조사되었는데 이는 하드웨어 업체의 소프트웨어 부문 시설투자 금액이 포함되어 상대적으로 높은 경향을 보이고 있다.

연구개발투자는 599억원(36%)으로 정보처리산업 전체 매출액 대비 6.2%를 차지하고 있어 일반 제조업보다 높은 것으로 나타났다.

'93년 정보처리업체의 총투자액은 '92년보다 28.4% 증가한 2,116억원으로 전망되고 있으며 정보처리 부문의 투자계획을 보면 시설투자가 전년 대비 38.5% 증가한 1,229억원, 기타 투자는 직원교육 등이 많이 포함되어 있어 전년대비 88.3% 증가한 305억원의 높은 투자계획을 가지고 있는 것으로 조사되었다.

<매출 규모별 업체 분포>

(단위 : 개사, 억원)

구분	매출규모	1억원 미만	1~5 억원	5~10 억원	10~50 억원	50~100 억원	100억원 이상	합계
'92	업체수	3	44	32	77	11	25	192
	매출액계	2	134	224	1,679	886	14,047	16,972
'91	업체수	6	44	46	61	13	24	194
	매출액계	5	131	324	1,357	986	13,852	16,655

<부문별 매출액 추이>

(단위 : 억원, %)

구분	'91	'92	연평균증감율 ('92/'91)	비고
정보처리기업매출계	16,655	16,972	1.9	
H / W 부문	9,311	8,149	-12.5	
S / W 부문	2,244	2,506	11.7	
정보처리서비스	4,958	5,839	27.0	
정보제공서비스	502	478	-4.8	

<자본금 규모별 업체분포>

(단위 : 개사, %)

자본금	1억미만	1~5억	5~10억	10~100억	100억이상	합계
'92년도	42	83	16	33	5	179
구성비	24	46	9	18	3	100

<부문별 투자현황>

(단위 : 억원, %)

구분	'92		'93 예측		증감율 '93/'92
	투자금액	구성비	투자금액	구성비	
투자계	1,648	100	2,116	100	28.4
시설투자	887	54	1,229	58	38.5
연구투자	559	36	582	28	-2.8
기타투자	162	10	305	14	88.3
정보처리매출대비	17		-		-

(5) 주요 경영 지표

'92년도 우리나라 정보처리산업의 주요경영 지표를 살펴보면 외형적으로는 전년도와 비슷한 높은 성장률을 유지하였으나 질적으로는 수익성, 재무구조 등 경영지표 전반에 걸쳐 기업체질이 약화된 것으로 분석되었다.

본 조사에서는 정보처리 관련 업체 192개사 중 응답업체 112개사가 응답하였으며, 다음과 같이

분류하여 분석하였다.

정보처리업체의 수익성부문에서는 매출액대비 순이익률이 '91년 평균 4.2%에서 '92년에는 평균 3.2%로 감소되었고 매출액대비 금융비율은 '91년도 평균 5.5%에서 '92년도 6.1%로 증가하여 전체적으로 채산성이 악화된 것으로 조사되었다. 정보처리업체의 제조원가 구성에서 인건비가 차지하는 비율은 '91년도 평균 39.2%에서 '92년도 평균 41%로 증가되었고 업체별로는 소프트웨어 개발업체가 66.3%로 인건비 부담이 가장 큰 것으로 나타났다.

정보처리업체의 자금운용에 관해서는 '91년에 비해 '92년은 전반적으로 자기자본비율은 감소한 반면, 차입금 비율이 증가한 것으로 나타났다. 특히 중소기업 일수록 그 폭이 큰 것으로 조사되었다.

2) 매출 동향

(1) 개황

정보처리 시장은 아직까지 높은 성장률을 나타내고 있다. 그러나 정보처리시장 여건이 다변화되고 보다 고도화됨에 따라 불확실한 요소(예: 제조업시장의 침체, 실명제 실시 등)가 많아 '93년도 시장 예측은 제외시켰다. 동 조사는 정보산업체 전체중 정보처리부문 매출을 전부 포함하여 분석하였다.

'92년 정보처리관련 매출액은 '91년 7,819억원에 비해 23.2% 증가한 9,632억원이었으며 지난 '86년 이래 연평균 성장률은 45.6%로 높은 성장세를 지속하였다.

정보산업 전체 매출 중 정보처

리산업의 비중은 해마다 증가하여 '87년도의 7.4%이던 것이 '92년도에는 18%의 비중을 보이고 있다.

(2) 정보처리 부문별 매출

S/W 부문은 2,646억원으로 전년 대비 8.8% 증가하여 전체의 28

%를 차지했고 정보처리서비스부문은 6,393억원으로 전년 대비 32.4% 증가하여 전체의 66%를 차지했으며 SI부분은 2,186억원으로 전년 대비 80.4% 증가하여 전체의 23%, 정보제공서비스부문은 593억원으로 전년 대비 6.7% 증가하여 전체의 6%를 차지했다.

〈매출액 대비 순이익, 금융비율〉

(단위: %)

구 분	매출액 대비 순이익율		매출액 대비 금융비율	
	'91	'92	'91	'92
평 균	4.2	3.2	5.5	6.1
소 기 업	5.7	6.2	8.0	8.8
중 기 업	5.4	4.6	5.2	5.4
대 기 업	1.0	-1.1	3.3	4.0

〈순이익 비율에 따른 업체 분포〉

(단위: %)

구 분	0미만	0.5미만	5~10미만	10~30미만	30이상
'92					
업체수	9	68	15	17	3
평 균	-8.5	1.8	7.1	15.7	49.9
'91					
업체수	7	69	18	13	5
평 균	-13.1	1.6	6.7	14.9	38.6

〈기업 규모별 제조원가중 인건비 비중〉

(단위: %)

구 분	소프트웨어개발		정보서비스		검 업	
	'91	'92	'91	'92	'91	'92
평 균	61.9	66.3	26.9	28.9	28.8	27.5
소 기 업	48.8	50.0	41.9	36.6	30.1	28.1
중 기 업	68.0	70.5	26.8	31.1	29.9	29.9
대 기 업	69.0	72.5	12.1	18.9	26.4	24.6

〈주요 재무 지표〉

(단위: %)

구 분	유형고정자산비율 (성장성)		자기자본비율 (안정성)		차입금비율 (수익성)	
	'91	'92	'91	'92	'91	'92
평 균	29.1	30.2	47.0	45.2	31.0	33.3
소 기 업	28.0	27.2	50.4	49.1	33.7	37.1
중 기 업	29.0	29.9	49.7	48.0	32.1	33.1
대 기 업	30.4	33.4	40.9	38.6	27.2	29.8

〈매출액 추이〉

(단위: 억원, %)

구 분	'86	'87	'88	'89	'90	'91	연평균증감율	
							92/'86	92/'91
정 보 처 리 산 업 매 출 액 (A)	1009	1336	2166	5807	7819	9632	456	232
정 보 산 업 매 출 액 (B)	8743	18091	32582	39245	45548	53650	353	178
비 중(A/B)	12	7	7	15	17	18	-	-

주) 정보처리산업 매출은 S/W 부문, 정보처리서비스 및 정보제공서비스 매출 합계임

〈부문별 매출 내용〉

(단위: 억원, %)

구 분	'87	'89	'90	'91	'92	전년대비 증감율(%)
총 계	1336	3339	5807	7819	9632	232
프로그램 S/W계	966	1677	1903	2433	2646	88
개발 판매	853	877	1039	1188	1444	216
수주개발	773	809	685	696	1105	588
패키지시판	80	68	354	492	339	-31.1
수출	-	290	154	196	190	-3.1
수입판매	113	510	710	1049	1012	-3.5
정보처리서비스 계	347	1411	3305	4830	6393	324
수탁계산	206	556	502	1013	1435	417
컨설팅·DATA입력	62	26	26	69	197	185.5
System Integration	-	703	1162	1212	2186	804
기 타	79	126	1615	2536	2575	15
정보제공서비스 계	23	311	599	556	593	6.7
OFF라인	-	-	-	43	106	146.5
ON라인	-	-	-	513	487	-5.1

소프트웨어 부문의 매출액은 2,646억원으로 전년대비 8.8% 증가하였으며, 이중 수주개발이 1,105억원으로 58.8% 증가하여 소프트웨어 매출의 주종을 이루었고, 개발수출, 수입시판은 전년대비 각각 -3.1%, -3.5%씩 감소하였다. 한편 패키지 시판은 -31.1%로 대폭 감소하였으나 '93년 들어 정부의 불법 복제관련 단속이 강화되어 '93년도는 높은 성장을 할 것으로 예측된다.

또한 수출시장에서는 '91년부

터 점차 감소 추세를 보이고 있으며 수입 판매도 약간 감소하였으나 소프트웨어 전체 시장에서 차지하는 비율은 38%로서 아직도 많은 부분을 수입 소프트웨어에 의존하는 것으로 조사되었다. 정보처리서비스 매출액은 전년대비 42.4% 증가한 6,393억원으로 이중 수탁계산 매출이 1,435억 원, 컨설팅 및 데이터 입력 등의 매출이 197억원을 각각 차지하였다.

SI(System Integration)부문의

매출액은 2,186억원으로 전년대비 80.4%의 증가율을 보이면서 전체 정보처리산업 매출액 대비 22.7%를 차지하였다.

정보제공서비스 부문의 매출액은 593억원으로 전년대비 6.7% 증가하였으며 이중 OFF라인 매출액이 146.5% 증가한 반면, ON라인 매출액은 487억원으로 전년대비 5.1% 감소하였다.

(3) 소프트웨어 종류별 매출액

대부분 수입에 의존하고 있는 시스템 소프트웨어의 경우 내수 경기 부진에 따른 수입감소로 매출이 1,356억원을 기록, 전년대비 0.4% 증가에 그쳤고, 전년대비 19% 증가한 응용소프트웨어의 경우 OA용 384억원, 경영 359억원, FA용 243억원으로 26~32%의 증가율을 보였으나, 유통 관련 소프트웨어의 매출은 -21.9% 감소한 56억원에 그쳤다.

(4) 거래선별 매출 실적

'92년 정보처리관련 매출액 9,632억원중 일반기업 부문의 매출이 4,157억원으로 전년대비 37.2% 증가율을 보이며 비중이 43%으로 가장 많은 매출을 기록했고, 그 다음이 금융기관으로 매출액 2,384억원으로 전년대비 19.9% 증가율을 보이며 전체 비중 25%를 기록하여 정보처리산업 매출을 선도하였는데 컴퓨터업계, 수출 및 교육기관 부문을 제외하고 일반적으로 고른 성장률을 보이고 있다.

(5) 정보처리산업의 부문별, 수요처별 매출 분포(내수부문) : 표 참조

(6) 사용 기종별 S/W 매출 현황

소프트웨어 매출액중 메인프레임용 소프트웨어 부문의 매출액이 1,732억원으로(비중 65.5%) 가장 높은 비중을 차지하였으며, 성장률은 36.1%로 높은 증가율을 보인 반면, PC용 소프트웨어는 429억원으로 '91년에 비해 -43.4% 감소한 것으로 나타났다.

3) 인력현황

정보처리기업의 정보처리 인력 현황을 보면(정보처리관련 업체 192개사 대상) 소프트웨어 기술 인력이 11,192명, 지원인력이 6,285명으로 정보처리기업의 인력

은 전년대비 6.7% 증가한 총 17,477명으로 나타났다.

소프트웨어 기술인력의 경우 SE인력이 전년대비 21.5% 증가한 3,368명이었고, 프로그래머 부문의 인력이 소프트웨어 기술인

〈소프트웨어 종류별 매출액〉

(단위 : 억원, %)

구 분	시스템소프트웨어	응용소프트웨어	기 타	합 계	
'92	금 액	1,356	1,182	108	2,646
	증감율	(0.4)	(19.0)	(20.0)	(8.8)
'91	금 액	1,350	993	90	2,433

〈시스템 소프트웨어 종류별 매출〉

(단위 : 억원, %)

구 분	시스템 소프트웨어					합 계	
	OS	DBMS	언 어	유틸리티	기 타		
'92	금 액	691	279	171	78	137	1,356
	비 중	51	20	13	6	10	100
'91	금 액	856	227	77	74	190	1,350

주) 시스템소프트웨어 매출에 유틸리티 부문 매출 포함

〈응용 소프트웨어 종류별 매출〉

(단위 : 억원, %)

구 분	응용 소프트웨어					합 계	
	경영	유통	OA용	FA용	기 타		
'92	금 액	359	56	384	243	140	1,182
	비 중	14	2	15	9	5	100
'91	금 액	272	73	305	192	151	993

〈거래선별 매출 현황〉

(단위 : 억원, %)

구 분	'87	'89	'90	'91	'92	전년대비 증감율(%)
합 계	1,336	3,088	5,208	7,819	9,632	23.2
내 수 계	1,369	2,798	5,029	7,617	9,436	23.9
일 반 기 업	770	1,671	2,109	3,030	4,157	37.2
정 부 기 관	149	306	1,193	1,456	1,751	20.3
컴 퓨 터 업 계	70	210	300	817	703	-14.0
금 용 기 관	192	486	1,155	1,988	2,384	19.9
교 육 기 관	26	58	183	173	173	-
기 타	129	67	89	153	268	75.2
수 출	-	290	179	202	196	-3.0

력 비중 55%를 차지한 6,157명으
로 조사되었다.

'92 정보처리기업의 소프트웨
어기술인력 비중은 64%로 전년

의 62%에 비해 약간 증가하였다.

〈소프트웨어 부문의 거래선별 매출 분포〉

(단위 : 백만원, %)

구 분		일반 기업	정부 기관	금융 보험	교육 연구	컴퓨터 업계	개인	기타	합계
'92	금액	106,284	37,693	48,527	8,489	36,854	3,936	3,847	245,630
	비중	43	15	20	3	15	2	2	100
'91	금액	78,171	26,951	46,000	9,026	55,506	2,803	5,241	223,698
	비중	35	12	21	4	25	1	2	100

〈정보처리서비스 부문의 거래선별 매출 분포〉

(단위 : 백만원, %)

구 분		일반 기업	정부 기관	금융 보험	교육 연구	컴퓨터 업계	개인	기타	합계
'92	금액	282,688	135,771	166,160	8,630	33,374	2,220	9,856	638,699
	비중	44	21	26	1	5	-	2	100
'91	금액	208,301	116,984	120,191	7,972	26,139	1,148	1,687	482,422
	비중	43	24	25	2	5	-	-	100

〈정보제공서비스 부문의 거래선별 매출 분포〉

(단위 : 백만원, %)

구 분		일반 기업	정부 기관	금융 보험	교육 연구	컴퓨터 업계	개인	기타	합계
'92	금액	26,764	1,626	23,683	132	97	1,462	5,571	59,335
	비중	45	3	40	-	-	3	9	100
'91	금액	16,484	1,595	32,547	305	111	1,071	3,447	55,560
	비중	30	3	59	-	-	2	6	100

〈사용 기종별 S/W 매출 현황〉

(단위 : 백만원, %)

구 분	'87	'89	'90	'91	'92	전년대비 증감률(%)
합 계	1,336	1,667	1,903	2,433	2,646	8.8
메인 프레임 용	671	791	1,079	1,273	1,732	36.1
마이크로 용	128	235	376	350	434	24.0
PC 용	333	610	420	758	429	-43.4
기 타	204	42	28	52	51	-1.9

〈소프트웨어 기술인력 추이〉

(단위 : 명)

구 분	'88	'89	'90	'91	'92	'92/'91
기술인력	6,660	7,183	8,927	10,245	11,192	9.2%

4) 수출동향

(1) 수출입 실적

우리나라 정보처리산업에 있어 수출은 별로 큰 사업적인 의미를 갖고 있지 못한 것으로 보인다.

'92년도의 경우 소프트웨어 수출은 12,489천달러, 수입은 144,250천달러로서 규모면에서 미미하며, 정보산업 전체에서 차지하는 비중도 수출은 0.1%, 수입은 2.0%에 불과한 실정이다. 특히 수출은 전년도 소폭 증가와는 달리 '92년도는 전년대비 -15.4%의 감소를 보였다. 이와같이 소프트웨어 수출이 저조한 것은 우리나라의 소프트웨어가 상품으로서 수출할 수 있는 기술을 갖추지 못한 데 이유가 있다 하겠다. 현재 우리나라의 소프트웨어 부분 수출은 용역수주에 의한 수출이거나, 인력파견에 의한 수출이 대부분을 차지한다. 고도의 기술을 요하는 컨설팅이나 소프트웨어 개발상품 수출, 데이터베이스 수출 등은 거의 이루어지지 않고 있는 실정이다.

(2) 형태별 수출 현황

정보처리부문 수출은 용역수주가 대부분을 차지한다. '91년의 경우 용역수주형태의 수출은 전체 수출액 14,769천\$ 중 11,736천\$로 79.46%, '92년에는 12,489천\$ 중 10,014\$로 80%를 차지하고 있다. 또한 전체 수출액 중 인력파견이 차지하는 비율은 '91년에 14%, '92년에 15%로 비슷한 비중을 차지하고 있다. 패키지의 경우 교포를 상대로한 간단한 상품

위주의 소량 판매이기 때문에 전체 수출액에서 차지하는 비중은 매우 낮다.

(3) 국가별 수출 현황
국가별 수출현황을 보면 우리의 주요 수출 대상국은 일본으로 비중이 더 커지고 있으며('91년

55.77%에서 '92년 70.40%)미국은 비중이 감소하고 있다.

주요 수출국의 수출형태별 수출액은 주요 수출대상국인 일본과 미국에 대한 우리의 수출형태를 살펴보면 용역수주가 대부분을 차지하고 있으며, 그외 인력파견이나 유지 보수 등이 일부 이루어지고 있다. 또한 양국에 대한 수출형태에 있어 일본에는 용역수주의 인력파견이, 미국에는 보다 다양한 형태의 수출이 이루어지고 있다는 것을 알 수 있다.

〈기술별 소프트웨어 인력 현황〉

(단위: 명)

구 분	S.A	프로그래머	오퍼레이터	KEY 펀치	기타	계
'92	3,368	6,157	1,176	225	226	11,192
'91	3,293	5,479	814	281	374	10,245
증감율	2.3	12.4	44.5	-19.9	-28.9	9.2

〈업무 지원인력 현황〉

(단위: 명,%)

구 분	영업 C.E	관리직	기 타	계
'92	3,301	2,535	449	6,285
'91	3,367	2,506	260	6,133
'91/'92 증감율	-2.0	1.6	72.7	2.5

〈연도별 소프트웨어 수출입 동향〉

(단위: 천\$, %)

년 도	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
수출 (증감율)	5,097 (29.2)	6,294 (23.5)	7,232 (14.9)	13,781 (90.5)	16,113 (16.9)	14,513 (-9.9)	14,769 (1.8)	12,489 (-15.4)
수입 (증감율)	23,800 (99.2)	22,368 (-5.9)	29,076 (30.0)	46,861 (61.2)	75,399 (60.9)	88,346 (17.2)	144,205 (63.3)	154,081 (6.8)
무역수지	-18,703	-16,074	-21,844	-33,080	-59,286	-74,833	-129,481	-141,592

주) 정보산업 실태조사에 응답한 업체의 총 수출액은 190억원이나 세부적 분석 가능한 자료를 제출한 업체만으로 재조사한 것임.

〈형태별 S/W 수출현황〉

(단위: 천\$, %)

연도 수출형태	1991년		1992년		'92/'91 증가율
	실적	구성비	실적	구성비	
용역수주	11,735,76	79.46	10,014,49	80.18	-14.67
인력파견	2,013,92	13.64	1,812,72	14.52	-10.00
Package	82,08	0.35	26,91	0.22	424.00
Turn-Key	51,82	0.56	430.1	3.44	-48.07
유지보수	820,9	5.56	205,02	1.64	-75.02
기 타	64,95	0.44	-	-	-
총 액	14,769,43	100	12,489,24	100	-

주) 용역수주: 일감을 외국으로부터 위탁받아 개발납품하는 형태
인력파견: 발주자 소재지에 인력을 한시적으로 파견하여 S/W를 개발하는 형태

5) 수입현황(고도기술 소프트웨어 수입 부문)

'92년도 소프트웨어 전체 수입은 약 154,081천\$로 조사되었으며 그 중 판매가 이루어진 부분은 117,262천\$이고, 연구개발용으로 들어온 부분은 36,819천\$로 전체의 24%를 차지하고 있다.

'90년도 이후 수입개방에 의해 소프트웨어 수입추천제도가 없어져 제도적으로 소프트웨어 부문에 대한 전체적이고 세부적인 통계를 조사할 수 없어 연구개발용 고도기술 수입 S/W의 추천 실적 을 가지고 분석한 내용이다.

4. 정보산업의 현안 및 발전 방향

1) 주요현안

(1) 정보산업의 전문화 결여 및 국내 경쟁력 약화

아직까지 정보처리기업의 대부분이 H/W수탁 판매에 의존하고 있는 실정으로 S/W 등 정보처리 산업의 전문화 여건이 결여되어

〈국가별 S/W 수출현황〉

(단위 : 천\$, %)

연도 수출형태	1991년		1992년		'92/'91 증가율
	실적	구성비	실적	구성비	
일 본	8,237.48	55.77	8,792.46	70.40	67
미 국	4,724.33	31.99	2,775.42	22.22	-413
인도네시아	633.8	4.29	712	5.70	123
대 만	50	0.34	30	0.24	-400
사 우 디	305.7	0.21	563.6	0.45	844
카 나 다	800	5.42	64	0.51	-920
싱 가 폴	150	1.02	-	-	-
홍 콩	272.7	0.18	-	-	-
태 국	100	0.68	-	-	-
영 국	1	0.01	59	0.47	5800
호 주	-	-	-	-	-
기 타	14.98	0.10	-	-	-
총 액	14,769.43	100	12,489.24	100	-154

〈주요 국가에 대한 형태별 S/W 수출 현황〉

(단위 : 천\$, %)

국명	년도 수출형태	1991년		1992년		'92/'91 증가율
		실적	구성비	실적	구성비	
일본	용역수주	6,478.7	78.7	7,009.2	79.9	82
	인력파견	1,733.4	21.0	1,756.4	20.0	13
	Package	-	-	-	-	-
	Turn-Key	-	-	26.9	0.3	-
	유지보수	-	-	-	-	-
	기 타	25.4	0.3	-	-	-
	합 계	8,237.5	100	8,792.5	100	67
미국	용역수주	3,823.3	80.9	2,229.3	80.3	-417
	인력파견	-	-	-	-	-
	Package	3.8	0.1	341.1	12.3	8852.8
	Turn-Key	51.8	1.1	-	-	-
	유지보수	820.9	17.4	205.0	7.4	-75.0
	기 타	24.5	0.5	-	-	-
	합 계	4,724.3	100	2,775.4	100	-413

〈연구개발용 고도기술 소프트웨어 수입 현황〉

(단위 : 천\$, %)

구 분	'91		'92		'92/'91 증가율
	금액	구성비	금액	구성비	
소프트웨어전체	144,250	100	154,081	100	6.8
판매용	112,533	78	117,262	76	4.2
연구개발용	31,697	22	36,819	24	16.2

있고 세계적인 경기침체 및 수출 시장에 있어서의 과당경쟁으로 채산성이 크게 악화되면서 수출이 격감하고 있다.

또한 수출 품목구조도 PC, 모니터 등 일부 품목에 의존하고 있는 불균형으로 인해 PC시장의 붕괴에 따라 수출에 타격이 크게 나타났다.

고부가가치 제품으로의 이행이 시급하나 기술, 자금 등 기반이 허약해 고부가가치제품 개발에 어려움이 많다.

(2) 산업화 개발기반 미정착

수요창출면에서 지난 '92년 이래 많이 개선되고 있으나 아직까지 정보화의 지표라 할 수 있는 범용컴퓨터 및 개인용컴퓨터의 보급 수준이 크게 떨어져 S/W 등 정보처리의 수요창출에 어려움이 많다.

기술면에서는 하드웨어가 CPU 및 System S/W 등 주요 핵심기술의 수입의존도가 높아 대외경쟁력 확보에 어려움이 있을 뿐만 아니라 제품 수명이 짧은 컴퓨터 관련제품(S/W 포함) 특성을 고려할 때 고부가가치 제품의 시장적기출하에 어려움이 있고 선진국의 핵심기술 이전 기피로 첨단 기술도입에 의한 기술 보완도 어려움에 처해있다.

소프트웨어면에서는 우리나라의 전반적인 소프트웨어 기술수준이 선진국인 미국, 유럽에 비해 상당히 뒤떨어져 있으며, 시스템 소프트웨어의 경우 운영체제와 DBMS 등 일부 기술만 기초단계를 벗어나 개발단계로 접어들었고 나머지 기술수준은 아직도 기

초단계에 머물러 있다. 응용 소프트웨어의 경우에도 주문형은 상당정도 기술발전이 이루어졌으나, 시뮬레이션용 프로그램, 패키지형 소프트웨어는 아직 기술이 부족한 실정이다.

(3) 정보화 사회 미성숙으로 국내 수요 부족

컴퓨터산업 판매구조의 불균형으로 생산, 판매구조의 불균형(국내수요 부족), 수출 의존도가 많이 개선되었기는 하나 아직까지는 높은 상태, 컴퓨터산업의 후방산업인 정보서비스산업 등이 아직 유아단계이다.

내수기반의 미성숙으로 H/W산업의 매출중 수출비중이 높아지고 있고 수출환경 변화에 따른 수요 불안정 전반적인 정보화 진전이 더더 국내 수요마저 위축되고 있다.

H/W산업의 수요 지지 기반인 정보처리산업 특히 S/W산업과 정보제공서비스산업의 미성숙 때문이다.

(4) 정보산업 발전을 위한 정책적 지원 미흡

정보산업 발전기반 조성을 위한 기본법 미비로 이제까지 관계 부처별로 정보산업 관련법이 산재되어 있어 단편적인 개별 정책만 추진하여 왔다. 최근들어 각 부처별 기능의 중복 등을 해결하기 위해 관계부처가 공동으로 정보화촉진기본법 제정을 추진 중이나 아직도 부처간 협력체제가 구축되지 못한채 업무 영역 논란 등으로 공전, 법 제정이 늦어지고 있다.

〈연구개발용 고도기술 소프트웨어 도입기관별 현황〉

(단위: 천 \$)

구 분	'91		'92		증감율 (%)
	건 수	금 액	건 수	금 액	
일 반 기 업	61	5,178	67	4,601	-112
기업부설연구소	239	22,443	318	25,931	155
정부출연연구소	140	3,919	157	6,015	535
기 타	7	135	9	272	1015
계	451	31,697	551	36,819	162

〈국가별 '92년도 연구개발용 소프트웨어 도입 금액〉

(단위: 천 \$, %)

순위	국	적	건 수	도 입 금 액	평 균
1	미	국	451	30,139,332.57	66,827.79
2	일	본	22	2,309,299.17	104,968.14
3	스	웨 덴	2	1,056,045.00	528,022.50
4	호	주	13	886,670.00	68,205.38
5	영	국	15	611,698.24	40,779.88
6	카	나 다	10	584,990.00	58,499.00
7	독	일	9	252,826.26	28,091.81
8	벨	기 에	5	197,290.00	39,458.00
9	홍	콩	4	143,580.55	35,895.14
10	싱	가 폴	2	122,616.00	61,308.00
11	덴	마 아 크	6	82,729.30	13,788.22
12	프	랑 스	2	77,643.00	38,821.50
13	스	위 스	2	71,830.00	35,915.00
14	이	탈 리 아	1	77,000.00	77,000.00
15	네	델 란 드	3	60,482.00	20,160.67
16	러	시 아	1	57,700.00	57,700.00
17	이	스 라 엘	1	52,000.00	52,000.00
18	아	일 랜 드	1	22,800.00	22,800.00
19	오	스트 리 아	1	12,600.00	12,600.00

사회 전반의 정보화 촉진, 정보산업 수요 유인 등 정보산업 수요기반 확충을 위한 수요 촉진 정책이 미흡하고 금융지원 정책의 미비로 소프트웨어의 경우 담보력의 부족으로 자금 지원의 수혜를 받지 못하고 있다.

(5) S/W산업의 높은 수입의존도

국내 개발 소프트웨어는 대부분 내수용 응용 소프트웨어이며 교역 대상이 되는 시스템 소프트웨어와 패키지형 응용 소프트웨어는 대부분 수입에 의존하고 있어 컴퓨터 이용분야 확대에 따른 소프트웨어 수입이 급증하고 있다.

소프트웨어 산업의 수입 의존도는 1987년 26.3%에서 1990년에

는 42.7%로 오히려 급상승하고 있는 반면, 수출은 '91년도 증가율이 -8.4%, '92년 증가율은 -15.3%로 '90년대 들어 오히려 감소세를 보이고 있어 소프트웨어의 무역수지 적자도 1987년 2,500만 달러에서 1990년 6,300만 달러로 점차 확대되어 가고 있다.

(6) S/W업체 규모의 영세성과 비전문성

소프트웨어 업체수는 급속히 증가하고 있으나 '92년 현재 자본금 규모가 5억원 미만인 기업의 비중이 70%, 50명 미만인 업체수가 70%로 S/W산업은 이와 같은 기업의 영세상으로 자금확보가 어려워 기술개발 기반이 취약하다.

더우기 소프트웨어업체의 대부분이 H/W, S/W, 정보통신사업 등을 겸업하고 있어 기업 고유의 전문성을 상실하고 있고, 자체 전산부서의 시스템 개발 및 운영 경험을 토대로 S/W웨어산업 분야에 진출하고 있는 하드웨어업체들이어서 S/W기업으로 특화하지 못함으로써 소프트웨어 개발능력이 매우 제한되어 있다.

(7) S/W 기술인력의 부족

국내 S/W 기술수준의 낙후는 전문기술인력의 부족에 주로 기인한 것으로서, 시스템분석가, 프로그래머, 개발관리인력 등이 부족하였고 이중 시스템분석가의 부족률은 39.8%에 달했다.

기술인력의 절대적 부족으로 인한 과잉 스카우트 등으로 인력이동이 심하여 기술축적에 커다란 장애가 되고 있다.

2) 발전방향

(1) 정보산업 진흥을 위한 입법화 등 발전기반 조성

- 정보산업의 효율적인 육성을 위한 종합 법령의 제정
- 국가사회정보화촉진을 위한 공공, 산업, 지역정보화 추진 방안 강구
- 국정보처리산업의 진흥을 위한 금융, 행정, 세제 지원에 대해 제조업수준의 지원대책 강구
- 정보화 및 정보산업 진흥정책을 효율적으로 지원하기 위한 기금의 설치
- 기타 정보산업발전 기반 조성을 위한 세부 사업 추진 등

(2) 정보산업 기술기반 확충 및 표준화

- 정보산업 기술기반 확충
 - 정보산업 발전 모델 정립에 따른 중·장기적 기술 자생력 확보 대책 수립 및 시행
 - 기술개발을 위한 정책금융 지원의 확대
 - 국제 협력을 통한 공동기술개발체제 등을 확립
 - 소프트웨어 기술을 제고시키기 위하여 대형 기술개발사업의 추진
- 표준화 추진
 - 정보산업 표준화 사업의 본격 추진
 - 정보처리의 표준화와 기술기반 확보를 위한 공업기반기술 개발사업 추진
 - H/W 관련 주요기기의 표준화, 규격화(PC 주기판, 애드온 카드, SMPS 등)
 - 소프트웨어 기술력 향상과 정

보화의 촉진을 위한 사전 표준화

- 제품개발 초기단계에서부터 이용지를 포함하는 관련자간 표준화 항목 및 품질수준을 180/HK ITC수준으로 일치

(3) 수요기반의 확충

- 공공기관의 정보화 투자 확대를 통한 수요 창출
 - 각종 산업 무역관련 정보화 추진시 국내업체 우선활용
 - 국방, 치안부문 수요의 민간에 개방 확대
- 무역 정보화 등 국가기간전산망에 국산 중대형 컴퓨터 우선 채용
- S/W산업 수요 창출
 - 소프트웨어산업의 전문성 제고를 위하여 민간업체에 대한 시장 창출을 지원
 - 정부 및 공공기관의 정보화 추진시 가능한 한 민간업체에 발주
 - 대형 프로젝트 관련 S/W 국산화 추진
 - 사회전반에 대한 정보화 촉진을 통해 정보산업 수요창출 및 대국민 홍보강화를 통한 정보화 마인드 확산

(4) 생산 전문화 유도

- 기술개발 및 생산시설의 중복 투자를 피함으로써 기업의 전문성을 살림은 물론 원가절감과 기술경쟁력을 제고하여 국제시장에서의 열위를 극복
 - 기업의 자율적인 협조체제 구축을 이루어 품목 조정
 - 제도적인 측면에서 정부 기술개발자금의 효율적인 지원

- 중소기업 고유업종 제도의 합리적 운용
- 컴퓨터국산개발협의회를 통한 계열화 예시제도의 효과적 이용

(5) 정부 구매제도의 개선 및 탄력적 운용

- 정부구매에 있어 원가 계산시 S/W개발비 산정기준의 적용의 무화
- 정부 공공기관의 전산수요 예보제 실시
- 최저가 입찰방식을 지양하고 종합낙찰제나 제한적 평균가 낙찰제를 도입, 적용
- S/W구매 계약시 제한경쟁, 지명경쟁, 수의계약 등에 포함시켜 탄력적으로 운용

(6) 전문인력 양성

- 공공 인력양성 기관의 기능 및 설립확대

- 산업에 직접 필요한 인력을 단기적이고 효율적으로 공급을 위한 직무분류 표준제정
- 정부와 기업이 연계하여 전문인력을 양성

- 공공교육기관은 강사, 교사 양성과 기본교육
- 민간교육기관은 실무차원의 프로그래머, 시스템엔지니어, 시스템분석가 등 양성
- 정보인력은행 설치, 운영

(7) 소프트웨어 지적재산권 보호 대책 강구

- 소프트웨어의 지적재산권 보호와 소프트웨어 불법복제방지를 위한 관련 제도의 개선
- 소프트웨어 정품 사용 마인드 확산을 위한 대국민 홍보 활동
- 소프트웨어 유통체제 정립 및 적정가격 정착을 위한 개선 방안 마련
- 소프트웨어 불법복제에 대한

- 규제를 강화함으로써 소프트웨어에 대한 상품인식을 확립
- 공공기관 수요시 소프트웨어와 하드웨어 비용의 분리 적용

(8) 지역 격차 해소를 위한 지역정보화 사업 추진

- 전문 S/W개발 회사의 지방 유치, 설립을 위한 정책 지원
- 지역정보화 기반 조성
- 지역 정보통신서비스 구축
- PC 보급
- 정보문화센터 등 국가기관에서의 지역 정보화 투자 확대

(9) DB산업 육성을 위한 정부의 장기 종합대책 수립

- 종합대책 집행을 위한 특별법 제정
- 범부처적인 육성방안 수립
- 부처별 DB 구축
- 정부기관의 보유정보 공개 등

영국 BPA社の 전자공업 마케팅 설명회

영국 BPA社는 전자공업분야의 전문적인 자문회사로서 설계, IC 패키징, 조립, 테스트 등에 이르기까지 기술 및 마케팅분야에 대한 자문을 제공하고 있다.

BPA社는 미국·유럽 및 일본의 전자시장에 대한 모든 최신정보를 보유하고 있으므로 세계의 전자업체는 급변하는 세계전자시장 정보를 BPA社를 통하여 입수할 수 있으며 국내 전자업체들을 위하여 BPA社의 자세한 서비스에 대한 설명회가 주한 영국 대사관에서 개최한다.

- 일시 : '93년 11월 19일 PM : 14 : 00
- 장소 : 주한 영국대사관
- 문의 : 윤계진 상무관(Tel : 735-7341/3)