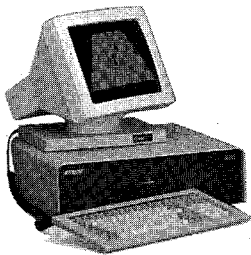


# 國內 情報産業 育成政策



金 宗 熙  
商工部 情報機器課長

정보산업의  
육성은 정부에 의해서만  
이룩될 수는 없는 것이며  
민간업계를 중심으로 연구기관의  
꾸준한 기술개발과 고급기술 인력의  
확보, 일반의 정보화에 대한 마인드 확산  
등이 수반되고, 부품·소재·통신산업 등  
관련 산업의 발전이 병행되어  
갈 때 비로소 정보산업이  
발전할 수 있는  
것이다.

## 1. 序 論

지난해 우리나라의 情報産業은 전반적으로 불  
매 비약적인 成長을 이루었다고 할 수 있다. 소  
위 「3低現象」은 輸出指向的인 情報産業에 있어  
더할 수 없는 좋은 계기가 되었으며, 그 결과 輸  
출이 7億弗을 넘어 섰고 內需도 85년에 비해  
두배 가까운 신장세를 보였다.

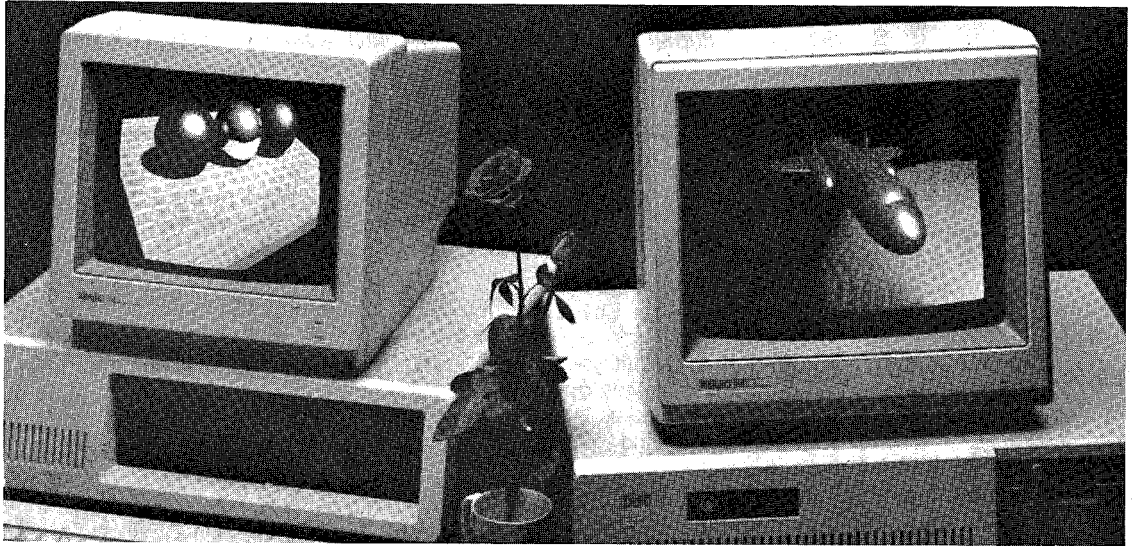
지난 83년부터 個人用 컴퓨터를 중심으로 生  
産이 본격화된 우리의 컴퓨터 하드웨어 産業은  
그 동안 技術水準向上, 部品の 國産開發 등으로  
國際競爭力을 확보하여, 현재 美國을 비롯한 世  
界 各國에서 호평을 받는 등 컴퓨터 製造立國으  
로서의 위치를 확고히 다져가고 있다. 다만 소  
프트웨어 産業은 하드웨어에 비해 상대적으로  
취약하여 대부분을 輸入에 의존하는 실정이며  
國內需要도 부족하여 産業으로서의 基盤을 아직  
갖추지 못하고 있다.

情報化時代로의 변천에 따라 컴퓨터에 대한  
國內外 需要가 계속 증가할 展望이나 國內市場  
이 미약하므로, 우리의 컴퓨터 産業은 향후 輸  
出産業化해야 할 것이며 그 동안 政府와 民間業  
界가 노력하여 輸出을 중심으로 基盤을 다져 가  
고는 있으나, 당면하고 있는 課題가 적지 않다.

對外的으로는 우리의 主要輸出市場인 美國을  
비롯한 先進國으로부터 輸入規制가 강화되고 있  
으며, 다른 한편으로 우리의 市場開放을 요구하  
는 등, 輸出主導로 發展해 나가야 할 우리에게  
어려움을 더해주고 있다. 또한 輸出增大로 인한  
需要急增에 따라, 공급적인 측면에서 施設投資  
와 部品供給이 원활히 뒷받침되어야 할 것이며,  
날로 악화되어 가고 있는 輸出採算性 問題, 原  
資材 및 部品の 높은 對日依存度 등을 해결해야  
할 것이다.

## 2. 最近의 産業動向

컴퓨터 하드웨어 部門의 경우 世界的인 景氣



정보산업의 국내의 수요는 계속 증가될 것으로 전망된다.

回復과 需要增大에 따라 美国을 중심으로 輸出이 대폭 증대하여 86년에 7億 7,200萬弗을 기록하여 前年同期比 81.7%의 増加를 보였다. 品目別로는 個人用 컴퓨터가 約 4億弗을 輸出하여 중진의 周邊機器 위주의 輸出構造에서 附加價值가 높은 本体 爲主로 移行되고 있음을 보여준다. 또한 輸入은 中型, 大型 컴퓨터의 需要 増加와 輸出增加에 따른 輸出用 原資材의 輸入 増加로 인해 前年對比 67.4% 増加한 4億7,400萬弗을 記錄하였다.

다만 소프트웨어 分野에 있어서는 아직 産業으로서의 基盤이 취약하여 대부분을 輸入에 의존하고 있으나 앞으로 政府의 支援強化와 民間 業界의 技術開發 投資 擴大에 따라 빠른 時日內에 發展할 것으로 보인다.

表 1 情報産業 需給 動向

(百萬弗, %)

		'85		'86	
		金額	前年同期比	金額	前年同期比
H/W	生産	519	21.2	880	69.6
	輸出	397	51.5	720	81.7
	輸入	283	14.7	474	67.4
S/W	輸出	5	29.2	6	20.2
	輸入	17	70.9	27	59.7

註: S/W의 '86년 輸出入은 11월 累計임

技術水準에서는 本体의 경우 16bit XT機種을 대부분 生産 輸出하고 있으나 작년부터 16bit AT機種을 輸出하기 시작하여 앞으로 AT의 比重이 増加될 것이며 곧 32bit機種을 生産 輸出할 것이다. 또한 미니 이상 中型級은 현재 國家基幹 電算網 計劃과 관련하여 開發을 推進하고 있다.

周邊機器에서도 터미날의 경우, 인텔리전트 터미날의 生産段階에 있고, 프린터의 경우 레이저 프린터를 조립 生産하는 단계에 있으며, FDD는 0.5MB級의 量産段階, HDD는 20MB級의 量産段階에 있다.

그러나 마이크로급 컴퓨터의 自体設計技術은 아직 부족하며, 周邊機器의 경우에도 헤드, 메카니즘 등 精密機械部品の 開發이 미흡한 실정이다.

또한 소프트웨어 技術은, 시스템 소프트웨어의 경우, 外國으로부터의 導入에 의존하고 있으며, 外國에서 開發된 소프트웨어의 應用에 치중하고 있다.

### 3. 情報産業의 展望

세계적인 情報化社會로의 變遷에 따라 情報産業의 國內外 需要는 계속 増加될 것으로 展望된다.

需要構造로 볼 때, 大型컴퓨터 需要의 増加勢

는 점차 감소하고 小型以下 個人컴퓨터 위주로 增大할 것이며, 周邊機器에 있어서도 個人用컴퓨터의 需要擴大에 따라 低價 小型 모델의 需要가 增大될 것이다.

輸出에서는 CRT 터미널, 모니터 등의 周邊機器 중심에서 시스템 위주로 나가면서, 점차 周邊機器 및 部品の 國産화와 OS 技術 등의 발달로 인해 輸出이 계속 增加될 것이며, 內需에 있어서도 國家基幹電算網의 擴大 및 OA, FA의 擴散에 따라 지속적으로 增加될 것으로 展望된다.

이에 따라 우리의 컴퓨터 産業은 生産이 매년 33.4%씩 增加하여 91년에는 29億 2,000萬弗에 달할 것이며, 이 가운데 92%인 26億 7,600萬弗을 輸出할 것으로 展望된다. 또한 內需의 경우에도 매년 24.7%씩 增加하여 91년에는 15億 4,400萬弗에 달할 것으로 展望된다.

表 2 情報産業의 展望(H/W 部門)

(單位: 百萬弗)

	'85	'86	'87	'91	年平均 增加率(85-91)
生産	519	880	1,200	2,920	33.4
輸出	400	720	950	2,676	32.3
內需	411	634	850	1,544	24.7

資料: 電子工業振興會, 「電子産業의 中長期展望」(86. 10)

#### 4. 情報産業 育成政策

情報産業 育成政策은, 産業의 特性上 민간의 자유로운 競爭을 통해 技術開發 촉진 및 産業의 競爭力을 提高하는 방향으로 推進되어야 한다. 즉 技術開發을 촉진시켜 輸出産業化 및 輸入代替를 기하고, 하드웨어와 소프트웨어의 균형적인 發展을 도모해야 하며, 이와 아울러 情報産業의 需要擴大를 위한 輿件造成에 主안점을 두어야 한다. 또한 情報産業 育成政策은 先進國의 경우와 같이 特定法律이나 補助金의 형태로 지원하기보다는 大型 프로젝트를 통한 技術開發 촉진의 형태로 추진되는 것이 바람직하다.

이와 같은 基本方向에 따라 금년에 추진하고

자 하는 情報産業 育成政策은 다음과 같다.

첫째, 技術開發을 促進시킬 計劃이다.

즉 個人用컴퓨터와 周邊機器에 의존하고 있는 現行 水準을 擴大發展시켜 32비트형의 次世代 個人用 컴퓨터와 레이저 프린터, HDD 등 高級 技術製品의 國內開發과 輸出을 推進해야 할 것이다.

이를 위해 國家基幹電算網 事業과 관련한 「韓國標準型 中型 컴퓨터 開發 프로젝트」와 工業基盤技術開發資金 및 特定研究開發資金을 활용한 次世代 個人用 컴퓨터 開發 과제들을 추진하여, 技術水準의 向上 및 部品の 國産化를 提高토록 할 계획이다. 즉 中型 컴퓨터의 獨自的 設計技術을 確立하여 輸入代替를 기하고, 向後 先進國의 研究가 本格化되는 人工知能 등 소프트웨어 技術에 대한 基礎研究를 강화해 나가도록 할 것이다.

이와 더불어 작년부터 지원되고 있는 産業技術向上資金(石油安定基金)을 금년에도 계속 지원하여 小型 모터, 헤드 등 핵심 部品の 國産화와 기존 國産化 部品の 品質水準을 提高토록 할 것이다.

둘째, 中小企業의 情報化를 적극 推進할 것이다.

즉, 中小企業의 OA, FA 運動을 통해 情報産業의 需要基盤을 확충하고 中小企業의 生産性 向上을 통해 産業의 競爭力을 提高시킬 계획이다.

이러한 OA, FA 運動은 韓國生産性本部(KPC)를 중심으로 推進하게 되며 中小企業體의 情報化를 촉진하기 위한 汎用 프로그램의 開發과 普及을 위해 工業發展基金에서 소프트웨어 開發資金으로 10億원을 支援할 것이다.

현재 國內 컴퓨터 普及은 政府, 政府投資機關, 學校 및 研究機關, 金融機關 그리고 民間大企業에 主로 集中되어 있으나 앞으로는 情報化 時代에 따라 中小企業의 컴퓨터 需要가 급증할 것이므로 中小企業에 대해 컴퓨터를 비롯한 OA, FA 機器 구입에 따른 金融 및 稅制 支援策을 講究할 것이다.

셋째, 하드웨어와 소프트웨어의 균형적 發展

을 도모할 것이다.

중건의 情報産業政策이 하드웨어 중심으로 推進되어 하드웨어의 발전에는 상당히 기여하였으나 상대적으로 소프트웨어 産業이 취약한 점을 감안하여 소프트웨어 産業에 대하여 製造業에 준한 支援政策을 講究할 것이다.

특히 최근에는 모든 製造業이 소프트웨어에 따라 소프트웨어 産業이 우리 産業構造의 高度化를 촉진시키는 매우 重要한 産業이 될 것이므로 소프트웨어에 대한 需要創出, 技術開發支援 등에 대한 대책을 樹立토록 할 것이다.

즉 종래에는 國民投資基金을 하드웨어에만 지원하였으나 금년부터는 소프트웨어에도 支援을 擴大하고 있으며 또한 工業發展法에 根據한 工業基盤技術開發資金을 대폭 支援할 계획이다.

또한 작년에 工業發展法의 적용 범위에 소프트웨어 開發業을 추가시켜 製造業에 준한 支援을 할 수 있는 制度的 장치 마련한 데 이어, 금년에는 中小企業 優先育成業種에도 소프트웨어 開發業을 추가하여 零細中小企業이 대부분인 同業種에 대해 中小企業振興基金 등을 支援할 수 있도록 할 것이다.

네째, 國內市場 基盤을 확충할 것이다.

컴퓨터의 國內需要 擴大를 위해 國家基幹電算網事業과 관련하여 國產化率이 높은 품목의 公共機關 優先購買 政策을 계속 추진할 것이며, 또한 需要創出을 위해 金融, 稅制上的 支援을 강화할 방침으로, 國民投資基金中 國產 컴퓨터 購入資金의 규모를 '86년의 250億원에서 금년에는 300億원으로 擴大하고 情報産業에 대한 技術信用保證制度의 擴大, 기타 稅制支援 等 需要創出方案에 대해 關係部處와 協議하여 추진할 計劃이다.

마지막으로, 通商問題에 能動的으로 대응할 計劃이다.

오늘날 필연적인 開放化 추세에 따라 個人用 컴퓨터를 비롯하여 모든 情報産業 關聯製品이나 서비스分野가 머지않은 장래에 輸入開放될 것이므로, 우리의 情報産業은 技術水準 向上, 部品の 國產化 등을 통해 하루속히 國際競爭力을 갖

추도록 해야 할 것이다.

또한 최근부터 급증하고 있는 個人用 컴퓨터의 對美輸出에 따라 通商摩擦이 發生할 소지가 있으므로 이에 대한 對策樹立이 시급하다. 業界에서는 컬러TV의 전철을 다시 밟지 않도록 適正價格으로 輸出토록 하고, 소나기식 輸出을 지양하도록 해야 할 것이며, 政府에서도 컴퓨터의 對美輸出增大에 대한 美國業界의 반응을 신속하게 모니터링하고 美國市場에 편중되어 있는 輸出市場을 유럽 등지로 多邊化 하도록 할 계획이다.

## 5. 結 論

國內 情報産業은 情報化 社會로의 진전에 따라 전반적으로 市場 展望이 밝다고 할 수 있으나, 對內外的인 經濟 여건이 불투명하여 앞날이 순탄치 않은 것이다. 美國을 비롯한 先進國의 保護貿易主義가 심화되고, 臺灣, 싱가포르 등 競爭國과의 競爭이 날로 치열해지고 있는 한편, 外國으로부터 우리의 情報産業에 대한 開放壓力이 가중되고 있는 현실에서 우리의 情報産業이 競爭力을 확보하는 길은 技術開發, 部品の 國產化를 적극 推進하는 길밖에 없을 것이다.

情報産業의 育成은 政府에 의해서만 이룩될 수는 없는 것이며 民間 業界를 중심으로 研究機關의 꾸준한 技術開發과 高級技術 人력의 확보, 일반의 情報化에 대한 마인드 擴散 등이 수반되고, 部品·素材·通信産業 등 관련 産業의 發展이 병행되어 갈 때 비로소 情報産業이 發展할 수 있는 것이다.

또한 금년에 重要 이슈가 될 通信問題에 대해서는 業界 스스로 輸出物量, 價格, 地域 등을 조절하고 과잉 弘報를 지양하는 등, 실속있는 輸出을 하도록 하여야 할 것이다.

民間 業界와 政府가 共同 노력하여 技術開發 등을 통해 情報産業의 國際競爭力을 확보하고 開放化 時代에 효율적으로 대응해 나갈 때 情報産業의 발전, 나아가 情報化 社會의 실현을 앞당길 수 있을 것이다.