

# '91년도 컴퓨터산업의 전망과 대응



남 궁 석  
현대전자산업(주) 부사장

## 1. 1990年度 PC市場의 回顧

'90년은 우리나라 PC業體들에게는 苦難의 한해였다.

수출액이 '89년대비 약40%나 감소하였고 業體들의 수익율은 극도로 惡化되었으며 內需 市場에서의 出血競爭은 모든 狀況을 最惡의 狀態로 만들어 놓았다.

한편, Computer기술은 急速한 발전을 거듭하여 우리나라를 포함한 모든 국가들은 情報通信社會에 더욱 가까이 接近하고 있다.

Hardware側面에서는 보다 빠른 Microprocessor인 80486 및 Sparc, Mips 등의 RISC Chip이 PC에 사용되기 시작하였으며 보다 容量이 큰 Memory Chip, HDD, ODD 등의

Storage Device의 발전 또한 刮目할만 하였으며 간편하게 携帶할 수 있는 Notebook Computer 또는 Palm-Top Computer가 既存의 Desktop Computer를 代替하게 시작했다.

Software 側面에서도 Window, Pre-sentation Manager와 더불어 다양한 Application Software의 보급으로 PC의 用途는 더욱 다양해지고 있다.

또한 單獨으로만 사용되던 PC가 Networking을 통한 PC와 PC, PC와 Workstation Server, PC와 Mini 및 Mainframe 등의 연결로 보다 다양하게 사용되는 추세는 더욱 强화되고 있다.

이와 같이 急速하게 변모하는 PC市場에서 경쟁력 提高를 통한 Market Share의 增大 및 收益率 改善이라는 두마리 토끼를 쫓아야 하는 우리나라의 PC業體들의 과제를 세계 主要시장의 '91년도 전망을 통하여 조명하고자 한다.

## 2. 1991年度 國內外 市場 展望

### 1. 一般의인 趨勢

世界的인 마케트 리서치會社인 IDC의 豫測에 의하면 '91년도 전세계 PC市場 規模는 約2,600萬臺, 800億달러에 達할 것으로 推定된다. 이는 '90년도 대비 수량기준 10.7%, 금액기준 15.6%의 성장으로서 '90년도와 비슷한 성장 수준에 머물리라는 전망이다.

빠른 需要 패턴의 變化를 보이고 있는 PC市場에서 그 變化를 미리 점치기는 쉬운 일은 아니나 '91年度에 豫상되는 市場 상황을 豫측해 보기로 하겠다.

첫째, IBM互換 機種이 Apple에 比하여 強勢를 보일 전망이다.

미국, 일본, 한국 등의 IBM 互換 機種 製造業體들은 치열한 가격경쟁을 통하여 상대적 경쟁력을 지속적으로 제고시키고 있으며 Microsoft社는 Window 3.0을 登場시킴으로써 傳統의 User-Interface에서 優越性을 維持하

[圖表 1] 地域別 世界 PC市場 展望

(單位：千臺, %)

區 分	'89		'90		'91		'92	
	前年比 成長率	前年比 成長率	前年比 成長率	前年比 成長率	前年比 成長率	前年比 成長率	前年比 成長率	
世 界	21,570	9	23,713	10	26,243	11	29,321	12
美 國	9,415	4	9,830	4	10,448	6	11,285	8
유 럽	7,143	6	7,576	6	8,072	7	8,750	8
日 本	1,892	27	2,545	35	3,194	26	3,947	24
其 他	3,120	24	3,759	20	4,530	21	5,339	18

(參考資料：IDC, 9/90)

[圖表 2] 製品群別 世界市場 展望 比較(M/S)

(單位：千臺, %)

區 分	'89		'90		'91		'92		備 考
	構成比	構成比	構成比	構成比	構成比	構成比	構成比		
I B M	16,596	77	19,443	82	21,925	84	24,663	84	IBM & IBM CLONE MACIN- TOSH 68XXX RISC OTHERS
APPLE	1,008	5	999	4	1,104	4	1,407	5	
其 他	3,966	18	3,271	14	3,214	12	3,251	11	

(參考資料：IDC, 9/90)

고 있는 Apple의 경쟁력을 약화시키고 있다. 비록 Apple이 그 가격 경쟁력의 약화를 인식하고 저가 기종의 여러가지 모델을 도입하리라고 예상되나 그 모멘텀을 되찾기는 그리 쉽지 않을 것 같다.

둘째, Portable PC, 특히 Notebook PC의 급속한 확산이다.

'90년에 약300萬臺의 판매를 돌파한 Portable PC는 그 성장을 더욱 가속시킬 것으로 예상되어 '91년도 PC성장률을 훨씬 증가하는 30% 이상의 성장이 예상되며 그중에서도 3 배 이상의 성장을 보였던 Notebook PC는 '90년대비 100%에 육박하는 성장이 예상된다.

이와 같은 携帶用 PC는 주요 부품 기술의

발전 에 따라 그 기능과 便易性의 향상이 매우 빠른 속도로 이루어지고 있으며 그에 따라 많은 User들의 PC에 대한 概念을 바꾸어 놓고 있다. 同 分野에서는 일본 업체들의 경쟁력이 더욱 강화되어 家電 製品에 이어 PC에서 조차 미국 및 유럽 업체들을 능가하기 시작하고 있다.

보다 얇고 선명한 LCD, 電子消耗가 낮은 CPU, 가볍고 장시간 사용이 가능한 Battery 2.5" 또는 그 以下 크기의 大容量 Storage Device, 단단하면서도 보기에 좋은 Package 개발능력, Surface Mounting 技術을 비롯한 組立 기술 및 Processign기술에서의 우위를 점할 수 있으며 이와 같은 必須要素의 대부분

[圖表 3] DESKTOP 對 PORTABLE PC의 WORLDWIDE MARKET COMPARISON

(單位: 千臺, %)

區分	'89		'90		'91		'92	
		前年比 成長率		前年比 成長率		前年比 成長率		前年比 成長率
Desktop	19,555	-	20,821	7	22,240	10	24,169	9
Portable 計	2,015	-	2,892	44	4,003	38	5,152	29
Notebook	329	-	1,040	216	1,842	77	2,757	50
DC Laptop	1,356	-	1,517	12	1,800	19	1,993	11
AC Laptop & Transportable	330	-	395	2	362	8	402	11

(參考資料: IDC, 12/'90)

[圖表 4] PROCESSOR TYPE別 世界 展望

(單位: 千臺, %)

Processor	'80		'90		'91		'92	
		前年比 成長率		前年比 成長率		前年比 成長率		前年比 成長率
8088/86	4,405	-22	3,532	-20	2,903	-18	2,438	-16
80286	8,802	27	9,147	4	8,094	-11	7,362	-9
80386SX	844	828	3,223	282	5,372	67	7,370	37
80386	2,541	88	3,408	34	4,922	44	6,217	26
80486	4	-	133	233	636	378	1,276	101
TOTAL	16,596	19	19,443	17	21,925	13	24,663	13

(參考資料: IDC, 9/'90)

에 있어서 일본 업체들의 優越性은 더욱 강화될 전망이다.

세째, '90년도에 피크를 기록한 80286제품의 감소가 시작되고 80386SX 및 80386제품보다 높은 성장이 예상된다.

INTEL의 예측에 의하면 '91년도에는 80386 SX alc 80386 제품의 出荷가 80286을 능가하고 '92년도에는 80386 SX만으로도 80286을 능가할 전망이다.

네째, PC市場의 分化和 應用分野의 다양화로 인한 流通網의 多邊化를 꿈꿀 수 있겠다. 傳統적으로 High-Tech제품으로 인식되어 온 PC가 日常用品化됨에 따라 백화점, 가전제품 취급점 등이 XT, AT 등의 Low-End제품의

主Channel이 되고 專門 컴퓨터流通店은 서비스를 바탕으로 하여 High-End제품에 치중하는 경향이 더욱 심화될 것이다.

## 2. 美國 PC市場의 展望

전반적인 景氣 침체로 세계시장의 성장률인 11%에 못미치는 7~8%의 저성장이 예상되며 세계 最大의 시장답게 PC업체들간의 경쟁은 더욱 심화되어 PC製造 業體 및 流通業體의 Shake-Out이 시작될 조짐을 보이고 있다.

한편 세계에서 가장 앞서가는 미국의 소비자들은 80386/80486 등의 High-End 제품에 대한 需를 높일 전망이며 XT/AT製品은 Consumer Channel을 통하여 Home User에

[圖表 5] 流通網別 美國 PC市場 展望

(單位: 千臺, %)

區 分	'89		'90		'91		'92	
		構成比		構成比		構成比		構成比
Direct	753	8	736	8	731	7	790	7
Retail/Dealer	6,026	64	6,098	62	6,373	61	6,545	58
Var	1,318	14	1,377	14	1,463	14	1,580	14
Consumer	847	9	984	10	1,254	12	1,580	14
Mail Order	471	5	590	6	627	6	790	7

(參考資料: IDC, 12/90)

게 보급되는 現狀이 더욱 보편화되리라고 예측된다.

또한 地理的 特性으로 인하여 Portable PC의 보급이 더욱 빠르게 이루어질 展望이며 그에 따라 Toshiba, NEC, Epson 등의 일본업체들이 傳統의 IBM, COMPAQ, APPLE 등의 미국업체들을 맹추격하리라고 展望된다.

### 3. Europe PC市場의 展望

금년에 約15%의 성장을 보였던 Europe 市場은 '91년에는 세계 성장률에 약간 못미치는 約10%의 성장이 展望된다.

EC統合의 전초전격인 '91년도에는 大規模 流通業體가 점차 強勢를 보일 것으로 展望되어 Local Europe Maker인 Olivetti, Phillips, Amstrad 등과 경쟁이 치열할 것으로 보인다.

전반적으로 유럽시장이 미국시장에 비하여 약간 뒤지고는 있으나 독일, 프랑스, 영국 및 북구지역을 중심으로 High-End의 386기종이 주도할 것이며 기타 주변 국가에서는 286/386 SX, 東歐圈에서는 XT/286이 主種을 이룰 것으로 展望되며 東歐圈의 特需는 우리나라 업체들에게 '90년에 이어 좋은 기회를 제공할 것이다.

### 4. 아시아 PC市場의 展望

세계적으로 가장 높은 성장률이 기대되는 아

시아 시장은 전반적인 景氣 침체로 금년 수준에는 못미치나 '91년도에도 20% 이상의 고성장이 展望된다.

미국 및 유럽시장에 비하여 아직 낙후된 국가들인 인도네시아, 필리핀, 태국 등에는 아직 XT需要가 상당한 비중을 차지할 것이며 일본, 대만, 싱가포르에서는 上位機種인 286/386이 고성장을 이룰 것으로 展望된다.

동남아 시장의 주 需要處는 官公署, 企業 등으로 일반 Home Market은 별로 팽창되어 있지 않지만 대만, 일본, 한국업체들의 치열한 Market Share 경쟁으로 인한 가격 하락이 展望되어 Personal User層의 확산이 기대되고 있다.

또한 開發途上國들인 인도네시아, 태국, 말레이시아 등이 강력한 Localization 정책으로 추진해 갈 것으로 展望되며 현재 전체 시장의 60~70%를 차지하고 있는 No Brand가 退潮하고 市場構造가 再編될 것으로 기대되는 바 한국업체로서는 적극적인 攻略에 의한 Market Share 증대가 절실히 요구된다.

### 5. 國內 PC市場의 展望

'90년도의 국내 PC시장은 當初 기대에는 못미쳤으나, '89년도 25만대의 거의 2배에 達하는 45만대의 규모로 推定된다. '91년도에는 이와 같은 성장이 약간 鈍化되어 約60만대선에

[圖表 6]

國內 PC市場 展望

(單位：千臺, %)

區 分	'89		'90		'91		'92	
		構成比		構成比		構成比		構成比
XT	190	79	340	78	365	59	400	50
AT	35	15	70	16	155	25	250	30
386	5	2	20	4	70	11	100	13
Portable			2	0	5	1	20	3
Others	10	4	18	4	25	4	30	4
TOTAL	240	100	450	100	620	100	800	100

(SOURCE : 世界推定資料)

그치리라는 전망이며 전체 시장의 70%이상을 차지하던 XT가 50%선으로 떨어지고 286 및 386이 높은 성장률을 기록하기 될 것으로 보인다.

수출 부진 및 주요 업체간의 과다 경쟁으로 인한 Dumping이 보편화 되었던 '90년도에 비하여는 보다 건전한 경쟁을 통한 성장이 기대되기는 하나 수익율을 대폭 개선시킬만한 변화를 찾기는 어려우리라고 짐작된다.

### 3. 韓國 PC業體의 課題

#### 1. 長期的 視角

電子産業의 主要 成功 要素(Key Success Factor) 중 내적요인으로서는 技術力, 生産力, 財務力, 마케팅能力, 수직통합(Vertical Integration)의 利用能力, Captive Market의 存在 등을 들 수 있겠고 外的 要因으로는 部品産業 및 下部構造(Infrastructure)의 發展 程度, 內需 市場의 規模, 競爭業體의 存在 등을 들 수 있겠다.

1980年代에 걸쳐 國內 PC業體들은 相對的으로 底廉한 勞動力과 生産施設에 기초한 生産力, 財閥 業體들의 財務力 및 라이벌間的 競爭을 바탕으로 急速한 發展을 거듭하여 生産量과 世界 市場에서의 認知度라는 側面에서는 괄목할 만한 성장을 이룩하였다. 그러나 이와 같은 성장은 1990년에 들어서 심각한 도전을 받게 되

었으며 성장을 鈍化시킨 요인으로서 技術力의 不在, 國際的 마케팅 能力의 弱勢, 部品産業의 脆弱性 등을 꼽을 수 있겠다.

이미 상당한 수준에 도달한 國內 PC業體들이 美國 및 日本의 專門 情報 業體들과 競爭하기 위하여는 보다 많은 附加價値를 創出하고 多樣하게 應用될 수 있는 企業의 근본 競爭力(Core Competences of the Corporation)을 갖추어야만 하는 스테이지에 도달한 것으로 판단된다.

PC産業에서의 근본 競爭力의 예로서는 I.C 設計 能力(CPU, Memory, ASIC 등), 高解像度 Display System의 製造能力, 精密 機械部品 製造能力, 優殊한 製造 工程技術, 탁월한 마케팅 능력 등을 들 수 있겠다. 이와 같은 根本 경쟁력을 갖추므로써 다양한 應用分野 市場에 침투할 수 있으며 소비자의 욕구를 충족시키는 차원을 한 단계 높이는데 공헌할 뿐만 아니라 다른 경쟁자들이 쉽게 모방製品을 導入할 수 없기 때문에 市場에서의 우위를 상당기간 지킬수 있는 것이다. 그러나 이러한 경쟁력을 갖추기 위하여는 막대한 時間과 資金의 投資를 통한 기술 인력의 養成이 필수불가결하며 단기 간내에 그 結果를 期待하기는 어렵다는 難點을 안고 있다. 이제라도 國內업체들은 각 기업의 文化, 目標, 資源 등을 多角的으로 檢討하여 3~4가지의 根本 경쟁력을 갖추기 위한 長期 戰

略의 樹立이 시급하다고 하겠다.

## 2. 短期的 視角

韓國 電子産業의 간판으로 부상하고 있는 PC業體의 一員으로서 우리는 産業施設, 金融資源, 人力資源의 効率의 利用을 통한 賣出額 增大와 收益率 提高라는 눈앞의 숙제를 1991年度 세계 PC市場에서 우리나라 PC市場에서 우리나라 PC業體들이 고려할 수 있는 戰略을 몇가지 提案하고자 한다.

첫째, 開發力의 向上이다. 長期的인 觀點에서의 技術力 培養은 지속적으로 이루어져야 하겠지만 그 中間 과정에서 우수 技術人力의 確保를 위한 努力을 게을리 하지 말아야 할 것이며 주요 핵심 기술을 보유하고 있는 현지 尖端 技術會社에의 投資 또는 戰略的 提携(Strategic Alliance)를 통한 技術 習得과 技術 移轉으로 短期的인 競爭力 強化가 必要하다고 思料된다.

둘째, 戰略 製品의 導入이다. 지나치게 많은 製品 및 모델의 導入보다는 戰略的으로 選擇한 市場과 流通網을 염두에 둔 戰略製品의 導入으로 초점이 分明한 마케팅戰略의 樹立을 들 수 있겠다. 美國 및 日本의 컴퓨터 자이언트와 全 機種에 걸쳐 競爭하는 것은 現存 國內 PC業體의 水準으로서는 무모하다고 보겠으며 各 業體의 特性에 맞추어 특정 Niche를 찾는 戰略이 필요하다고 하겠다.

세째, 運營効率性(Operational Efficiency)

의 극대화이다. 製品企劃, 製品開發, 資材購入, 生産, 마케팅, 流通에 걸친 일련의 課程에서 보다 專門的이고 單純化된 Approach로서 原價 節減에 최대한의 努力을 기울여야 할 것이다. 開發 Cycle의 短縮, 資材保有 期間 및 運送 期間의 短縮, 完製品 在庫의 Optimization, 市場流通 期間의 短縮 등 効率性을 提高시킬 수 있는 可能性을 수없이 찾을 수 있겠다.

네째, 自體 流通網 構築의 強化이다. 지나친 OEM 契約에의 依存으로는 運營効率性의 極大化를 기할수 없을 뿐만 아니라 供給 過剩의 市場에서는 恒시 契約 不履行이라는 危險負擔을 안고 있다. 기술습득 또는 特殊市場의 침투 등의 특별한 목적에 根據한 OEM契約은 바람직 하다고 하겠지만 自體的으로 침투할 수 있는 市場을 대상으로 지나치게 OEM에 의존하다는 것은 지속적인 발전을 성취하는데 큰 障礙要因이 될 수 있다고 思料된다. 거의 100% 自體 Brand를 사용하여 美國의 Dealer網과 유럽의 Distributor網을 構築한 現代電子가 금년에 수출 증가를 達成하였다는 사실에서 우리는 좋은 教訓을 갖게 되는 것이다.

다섯째, 出血競爭의 止揚이다. '90년도 의 國內 PC業界 現像을 反省하고 업체간의 協力을 통하여 건전한 컴퓨터産業의 育成과 霧圍氣 造成이 반드시 필요하다고 하겠다. 이를 위하여 업계와 정부는 보다 發展된 情報通信社會의 구현이라는 共同的 目標을 달성하기 위하여 함께 努力해야 하리하고 思料된다.