

국내 POST PC 산업현황 및 발전방향

- 전자부품연구원 서경학 본부장 -

향후 디지털 사회는 포스트 PC가 주도할 전망이다. 이에 따라 포스트 PC사업을 둘러싸고 마이크로소프트와 리눅스 업체들간 협력사 확보 경쟁도 치열하게 전개되고 있으며 연말쯤에는 윈도우와 리눅스 계열의 포스트 PC제품이 속속 등장해 수요경쟁을 벌일것으로 전망된다. 이에 본회 정보통신산업팀에서는 지난 10월 12일 COEX에서 한국전자전 부대행사로 본회 회원사, 컴퓨터 업체, 정보통신 벤처업체 등 1000개사가 참석한 가운데 국내 POST PC산업현황과 향후 발전방안을 주제로 기술세미나를 개최하였다.

본고는 세미나 내용중 전자부품연구원 서경학본부장이 발표한 내용을 중심으로 요약 정리하였다. (편집자)

I. POST PC 산업 발전환경 구축방안 개요

인터넷 이용환경의 확대로 언제 어디서나 간편하게 인터넷을 사용할 수 있는 Post PC에 대한 Needs가 급증하면서 PC의 보급둔화와 향후 5년간 Post PC시장이 연평균 43% 고성장으로 2005년에는 세계 시장이 449억불(IDC, 2001년6월)로 급성장할 것으로 전망되며 성장초기산업으로 조기에 국내 산업 경쟁력 확보를 통한 수출주력품목의 육성이 시급하다.

이에 Post PC산업을 PC와 함께 반도체, 디스플레이에 이어 전자산업 3대 수출전략품목으로 육성하기 위한 정책수립 및 추진이 필요하다.

그러므로 전자부품연구원에서는 위탁연구기관인 엠에이컴(주)와 지난 5월 26일부터 10월 31일까지 국내 Post PC 산업현황 및 문제점을 분석하였으며, Post PC 기술환경 및 핵심개발과제를 발굴하여 Post PC 산업 발전비전 및 발전 환경 구축방안을 수립하였다.

II. 국내 Post PC산업 현황

국내 Post PC산업은 성장 초기단계로 인하여 2000년말 현재, PDA가 대부분의 생산량을 점유중인 상황이다.

나머지 제품은 개발 및 사업초기단계로 2001년

하반기 또는 2002년 이후부터 국내 기업들의 시장 참여가 본격화될 것으로 보인다.

현재 IT산업을 주도하고 있는 PC, 휴대폰과 비교해보면 생산금액면에서 약 1/156, 1/454 수준에 불과하여 아직은 IT산업에서의 위치는 극히 미미한 수준이다.

<국내 Post PC(PDA 등), PC 및 휴대폰 생산 비교>

구 분		Post PC(PDA등)	PC	휴대폰
2000년	수량(천대)	84	6,435	60,125
	금액(백만불)	23	3,584	10,453

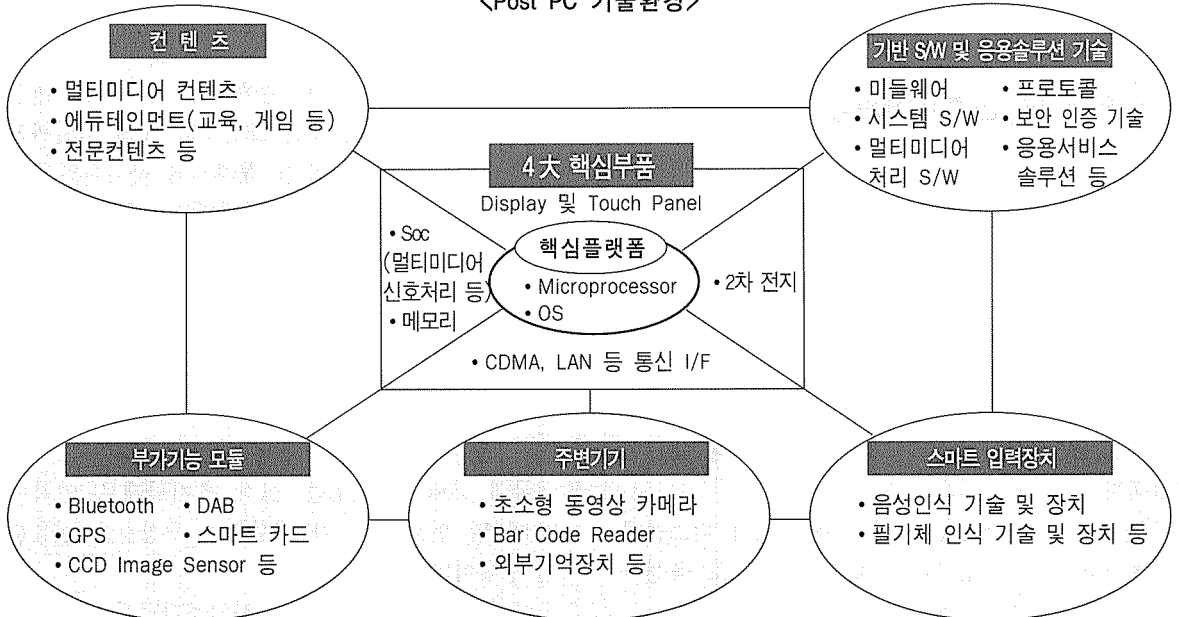
주: 1\$ = 1,300원 적용

자료: Gartner Dataquest, 2001년 7월 및 전자산업진흥회 통계자료, KETI 추정

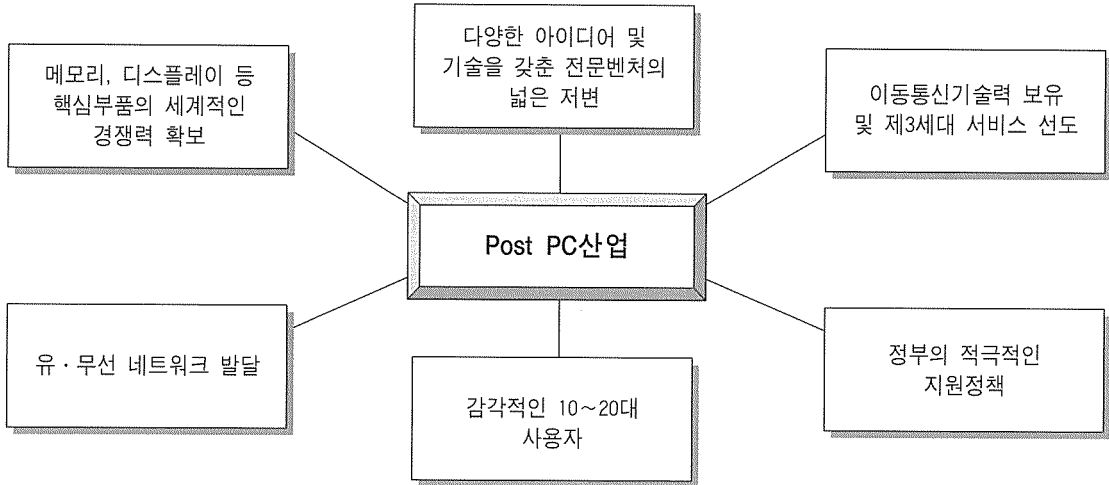
<세계, 대만과 PDA 생산규모 비교>

구 분		2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	GAGR
한국(A)	수량(천대)	84	219	360	533	675	816	57.6
	금액(백만불)	23	55	84	127	154	168	48.3
대만(B)	수량(천대)	1,600	2,175	4,113	5,852	7,891	9,987	44.2
	금액(백만불)	438	648	900	1,289	1,644	1,950	34.8
세계(C)	수량(천대)	10,270	13,700	18,970	27,515	36,685	46,957	35.5
	금액(백만불)	3,166	3,766	4,792	6,806	8,622	10,629	27.4
B/A	수량기준	19	10	11	11	12	12	-
	금액기준	19	12	11	10	11	12	-
C/A	수량기준	122	63	53	52	54	58	-
	금액기준	138	68	57	54	56	63	-

<Post PC 기술환경>



<Post PC 산업 발전 환경>



III. 문제점 및 SWOT 분석

1. 문제점

- 산업구조 측면 : 대기업의 참여부진 및 벤처기업 주도의 사업전개로 적정 경제규모로의 성장이 지연되고 있으며, 성장초기의 협소한 시장에 관련 기업의 과당진입 및 특정제품(PDA) 위주로 편중되어 있다.
- 산업경쟁력 측면 : Microprocessor 및 OS 등 핵심 Core 부품 및 s/w 의 전적 해외 의존이 높고, 브랜드 및 마케팅이 절대 열세이며, 콘텐츠 및 응용 솔루션, Vertical market 대응이 미흡한 실정이다. 경제규모 절대미달로 대만 및 중국에 비해 가격 경쟁력이 열세이다.
- 산업인프라 측면 : 산업 종합 경쟁력을 결집할 수 있는 구심체가 미흡하고, Post PC 지원센터의 실효성 있는 운영을 위한 활성화가 필요하다. 사업불확실성 최소화를 위한 정보 지원체계가 미흡하다.
- 발전환경 측면 : Post PC 제품 인지도가 아직까지

는 미흡한 실정이다. 단말기 보조금 폐지 로 인한 무선 PDA 등 보급이 지연되고 있으며 무선인터넷 이용요금 또한 부담으로 작용하고 있다. 이에 관련 정부부처간 정책 공조가 필요하나 아직까지는 미흡한 실정이며, CP의 영세성 및 불명확한 수익 구조로 인하여 무선인터넷의 플랫폼 표준화가 미흡하다.

2. 우리나라 Post PC의 SWOT분석

- 기회 : 우리나라는 PC의 보급포화로 Post PC에 대한 시장의 기대가 높다. 향후 5년간 연평균 40%(수량기준)성장할 것이다. Post PC 대부분의 제품 무선화 추세로 CDMA기술의 강점이 부각되고 있으며, 유무선인터넷, ASP, M-컴머스 등 Post PC의 발전환경 구축이 진척되고 있다. 중국, 인도 및 남미 등 이머징시장의 급부상이 예상된다.
- 위협 : PC, 휴대폰 및 디지털 TV등과의 치열한 21세기 IT산업시장이 주도 경쟁으로 Post PC 제품간의 경쟁이 본격화될 것이며 내수시장 규모미비로 수출 경쟁력 기반이 취약할 것이다. 또한,

세계 각국의 인프라 구축정도가 서로 다르고 멀티 플랫폼 대응과 표준 경쟁의 치열로 사업 리스크가 크고 복잡하다.

- 강점 : 메모리, 디스플레이 등 주요 핵심 부품이 경쟁력을 보유하고 있으며 CDMA 기술은 세계 최고이다. PC 및 휴대폰의 대량 생산 기술력을 보유하고 있고 신제품의 빠른 적응력을 가진 전문벤처기업의 저변이 넓다. 또한, 신제품의 대체 주기가 빨라 시장적응 검증이 용이하며 활발한 정부의 산업육성정책이 밑받침 될 것이다.
- 약점 : CPU, OS 등 원천기술이 취약하며 대량 OEM 거래선 확보 등 가격 경쟁력의 절대적인 Factor인 규모의 경제면에서 대만 등 경쟁국에 절대 열세이다. 중소·벤처기업 주도로 규모의 성장에 한계를 느끼며 브랜드 및 마케팅이 취약하다.

IV. 국내 Post PC산업 발전 비전 및 주요 정책 방안

1. 발전비전

PC와 함께 전자산업 3대 수출전략 품목으로 국내 Post PC시장은 성장하였다.

2001년 발전환경기반 구축, 2003년 세계시장 성공적 정착, 2005년 세계 4대 생산국으로 자리매김할 것이다. 수출도 2001년 1억\$, 2003년 15억\$, 2005년 50억\$로 세계 시장 비중도 2005년 12%를 차지할 것이다.

2. Post PC산업 발전환경 구축 방안

가. 수출경쟁력 강화

- 1) Post PC전문 EMS 회사 육성
- 2) Post PC 부품 공동개발 컨소시엄 구성, 지원
 - 주요대상품목 : CPU, 디스플레이, 통신모듈,

2차전지, 커넥터, 부가기능모듈 등

- 한국전자산업진흥회, Post PC지원센터 및 BtoB 업체 연계
- 3) 리눅스 기반 Post PC개발 프로젝트 추진
 - 리눅스 OS기반의 H/W, S/W 및 응용솔루션, 마케팅을 종합적으로 개발하는 「그랜드 프로젝트」 추진
 - 4) 대 중국 시장 진출 종합 전략 수립
 - 수출여건, 시장환경, 사용자문화 등 종합분석 및 전략수립 : 2002년 상반기 중
 - 5) 해외 전문전시회 공동관 설치 및 참가지원
 - Cebit, COMDEX Fall, 뉴욕컴퓨터박람회, 일본전자전 및 대만 Computex 등
 - 6) 해외마케팅 지원 센터 운영
 - 중국, 남미, 중동, 동남아시아 등 현지 수출 관련 정보집중 지원
 - 해외 우수 buyer 유치를 위한 전략지역 “로드쇼” 지원
 - 해외 마케팅 전문기업과 연계 지원 등

나. 기술개발의 선택과 집중

- 1) 고성능 Post PC 플랫폼 기술 개발
 - 2) 가격 비중이 큰 핵심부품 개발
 - 디스플레이, 2차전지, CDMA/LAN 등 유무선 모듈, Soc 등
 - 3) 고부가 기능모듈 및 주변기기 개발
 - Bluetooth, DAB, GPS, CCD Image sensor, 외부기억장치 등
 - 음성인식·필기체 인식 기술 및 장치 등
 - 초소형 동영상 카메라, Bar Code Reader 등
 - Killer Application 개발 등
- ⇒ 2001~2002년 정부기술개발 사업에 적극 반영

다. 산업 인프라 강화

- 1) Post PC 지원센터 운영 활성화
- 2) “Post PC 산업 발전 포럼” 구성 및 운영

- 3) Post PC 국내업체 종합 포털 사이트 구축
 - 제품별 관련업체와 유관기관 웹사이트의 포털화
 - 연결 사이트업체의 기술개발 동향 제공 등
- 4) 기업 및 소비자 수요동향 예보제 실시
 - Post PC 수요예보를 통해 업계 사업전략 지원 : 2002년 하반기 중(2002년부터 매년 1회 실시)
- 5) 국내 상설전시관 및 체험관 운영
 - 주요 문화 및 엔터테인먼트 시설공간에 체험관 운영을 통한 Post PC제품 인지도 형성
 - COEX 전시장, 대전 EXPO 과학관, 에버랜드, 서울랜드 등

- 4) 특화제품 집중 개발로 가격하락에 따른 수익 구조 극복
- 5) 부가가치가 높은 부가기능 모듈 및 주변기기 사업 강화
- 6) 마케팅 모델의 다양화

V. 추진경과 및 향후계획

1. 추진경과

- 2001년 5월 : “Post PC산업 발전환경 구축 방안” 연구 착수
- 2001년 6월~7월 : “국내 Post PC 산업 종합 실태조사” 실시
- 2001년 6월 29일 : 제1차 “Post PC 산업(정책) 전문가” 회의
- 2001년 7월 13일 : 제2차 “Post PC 산업(기업) 전문가” 회의
- 2001년 10월 12일 : 정책초안 발표 세미나 및 의견수렴, 2001한국전자전

2. 향후 계획

- 2001년 10월 하순 : 전문가 위원회 개최 (최종결과 보고서 내용 자문 및 업계 CEO 의견 수렴)
- 2001년 10월 31일 : 최종결과보고서 산업자원부 제출
- 2001년 11월 ~ : 산업자원부 Post PC 산업 종합육성 정책 추진

라. 내수시장 활성화

- 1) 내수축진을 위한 제도 개선
 - 무선인터넷 지원 Post PC 보조금 한시적 허용
 - 무선인터넷 이용 요금 대폭 인하
- 2) 공공수요 확대
 - Post PC 활용 전자교육 시범 사업 추진
 - 특수 공공용 Post PC 개발 및 보급
 - 교육 및 공공 정보화 사업에 Post PC 적극 도입
- 3) 사이버 아파트 건설시 Post PC제품의 기본 사양화 유도
 - 웹패드, 인터넷 TV, 인터넷 스크린 폰 등

3. Post PC업계 역할 제언

- 1) 수출위주의 사업지향 및 수출지역 다변화
- 2) 무선기술을 강점으로 하는 제품 차별화
- 3) 대기업과 전문 중소·벤처기업의 전략적 제휴 강화 및 역할 차별화