

'92년도 통신기기산업의 전망과 대응

이 정 행
대우통신(주) 연구실장

1. 통신환경의 변화 : 정보통신산업의 활성화

1) 사회 환경의 변화

가. 정보화 사회로의 이행

국가는 기간전산망의 실현으로, 기업은 정보 시스템의 활용으로, 가정은 정보통신 이용증대로 정보화의 전진으로 나아가고 있다.

나. 이용자 요구사항의 변화

듣는 서비스에서 보는 서비스로 (Visualized), 보다 다양한 서비스로 (Intelligent), 언제 어디서나 누구와도 통신 가능한 서비스로 (Personalized), 다중매체를 동시 이용하는 복합 고도서비스로 전진(Integrated), 변화하고 있다.

2) 통신시장의 변화

대내외적인 정보통신의 개방으로 자유화의

진전과 정보통신 사업의 영역확대로 인한 경쟁의 심화로 새로운 시장구조 형성으로 변화할 것으로 보인다.

가. 대외시장 개방

○ 한미 통신회의시 합의사항('90. 2)은 통신기기 표준제정 및 인증절차제도 변경, 일부 통신장비 관세율 인하(51개품목), 조달청, 채신부, KT의 전기통신기자재 구매시 내외국인 무차별 참여 보장을 하고 일반장비는 '92. 1까지 GATT 조달협정에 가입하여 그 절차를 따르고 KT의 망장비는 '93. 1부터 별도의 절차를 마련한다.

○ 서비스분야는 UR서비스협상 결과에 따라 개방의 범위와 시기를 결정한다.

나. 통신사업 구조조정

국제 전 부문에 DACOM의 참여 허용함과 아울러 KT의 정보통신사업 참여를 활용하고 이동통신부문은 '92년 이후 복수업체의 참여 허용하고 VAN부문은 '92년 완전 자유화를 한다.

다. 정보통신 사업의 영역 확대

각종 부가서비스 제고계획

라. 정보통신 사업과의 경쟁

통신사업구조 조정 및 대외시장 개방으로 인한 외국업체 진입에 따라서, 이용자가 품질과 가격으로 사업자를 선택하는 서비스체계가 될 것이다.

3) 기술환경의 변화

기술의 융합화 가속(Computer, 통신, 반도체, Software) 등 기반기술, 응용기술, 기초기술

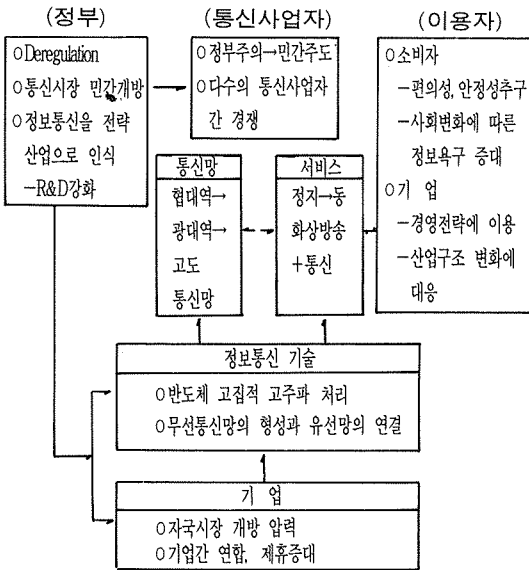
4) 정보통신 산업의 발전구조

(다음 Page 참조)

2. 통신기기 분야

시장의 개방화와 통신서비스 수요증대의 영향으로 전반적인 성장세를 유지할 전망이며 Global화, 기술경쟁력 제고에 노력을 경주하고

정보통신산업의 발전구조



있다. 한편 단말기의 경우 기존의 개별적으로 통신기기 보다는 컴퓨터와 종합 혹은 통신서비스를 이용하는데 필요한 제품이 확대될 것임 (개인휴대화, 화상).

〈전기통신 수요전망〉

1) 가입전화 수요

가. 총괄

(단위 : 1,000)

연도별	'91	'92	'93
수요수	14,827	16,551	18,366

가입전화의 수요는 주택 200만호 건설과 서해안 개발 및 지역개발사업의 활성화 등에 힘입어 지속적인 증가추세를 보이고 있으며, 이러한 성과는 외형적인 성취뿐만 아니라 사회발전 과정에서 다가오는 정보화 사회의 기반을 조성할 것이다. 통신기기의 평균 성장률은 9.4%이며 전화기는 향후 1가구 2전화가 정착되고 다기능 전화기의 대체 수용 등의 요인이 복합적으로 작용해 약 8.5%의 성장률을 보일 전망



이다.

2) 국제전화 수요

가. 총괄(소통량)

(단위 : 백만)

연도별	'91	'92	'93
수요수	4,926	5,905	6,870

북방정책의 추진에 따라 소련, 중국, 동구권 등의 회선수요 급신장이 예상되며 시설의 고급화 및 새로운 서비스 개발 필요와 국제화시대에 부응하여 급신장이 예견된다.

3) 정보통신 수요

가. 국내 정보통신 총량 수요

(단위 : 10억원)

연도별	'91	'92	'93
수요수	267	337	405

나. 주요 서비스별 수요

구 분	단 위	'91	'92	'93
팩시밀리서비스	천 대	390	617	924
CATV서비스	천가입자	1,921	2,171	4,422
PC통신서비스	"	67	99	142
패킷교환서비스	가입자	17,036	22,812	27,831
전 용 회 선	10억원	217	238	259

팩시밀리 서비스

통신망의 다양화와 통신기술의 발달에 따라 팩시밀리 보급이 호조를 보이고 있으며 기업→HOME FAX시대가 도래할 것으로 전망된다.

CATV 서비스

난시청협대역에서 광대역으로 발전할 것으로 전망되며 '92년말부터 자율방송이 가능한 CATV사업을 허용할 것으로 기대, 또한 다 Channel 쌍방향 통신이 가능한 CATV가 등장할 것으로 기대된다.

PC통신서비스

장래 VAN사업자의 등장과 PC통신의 급속한 성장을 위해서는 중층 Network의 구성 등 통신망의 고도화가 수반되어야 한다.

패킷교환서비스

주로 금융업, 제조업 등에서 고객관리 시스템이나 제고관리 시스템 등에서 이용범위가 점차 확대될 것으로 전망됨.

전용회선 서비스

전용회선 서비스 시장에 신규 진입자가 발생하고 통신기술이 발전하여 서비스가 고도화되면 시장의 절대규모는 증가할 것이고, 요금수준도 하락할 것이며 시장확대가 예상된다.

통신설비 투자규모

(단위 : 10억원, %)

부문별/연도	'91	'92	'93
기본통신	1,413(61)	1,464(60.6)	1,473(53.7)
정보통신	215(9.3)	244(10.1)	501(18.3)
운용보전	139(6.0)	143(5.9)	164(5.9)
기초시설	346(14.9)	341(14.1)	392(14.3)
지원및관리	203(8.8)	224(9.3)	214(7.8)
계	2,316	2,416	2,745

3. 통신서비스 분야

1) 통신서비스 형태의 변화

가. 기본서비스 위주로부터 고도서비스 중점의 시장형성

나. 기본통신 분야에서 이동통신 수요급증 추세

다. ISDM 구축에 따른 통신망의 고도화

4. 이동통신

○수요전망

		'91	'92	'93	2000
무선전화	차량형	80	104	159	451
	휴대형	80	128	238	4,062
	계	160	232	397	4,513
무선호출		820	1,128	1,678	3,574

1) 이동통신이란?

가. 정보전달 매체로 전자파 이동

나. 이동체통신 가능

다. 일반유선 전화와도 연계가능

2) 제공서비스

가. 차량전화, 휴대전화 서비스

○모터롤러의 Cellular방식 시스템 도입 사용

○67,500회선의 설비능력 보유

나. 무선표출서비스

○신호음 방식

○전화번호 표시방식이 있음.

○287,000 회선규모 설비보유

3) 향후 서비스 전망

○Digital Cellular 자동차 전화

○개인 휴대통신 서비스(PCN)

○정형문자 Display방식 무선표출

○MCA

○이동data 통신서비스

○텔리터미널

- 선박 자동 및 항공기 공중전화
- 차량위치 자동표시 시스템

4) 체신부 정책

가. '92년 6월중 제2 이동통신 사업자 지정

- 1) 국내외 참가업체 다수 예상
- 2) 통신기기 제조업체 10%미만의 주식소유
- 3) 외국 업체 30%이내 참여 허용

나. 이동통신 사업의 서비스 내용 허가절차 등 전기통신사업법과 시행령, 시행규칙, 개정안 발효

다. 지역별 무선 호출회사 1개(통신밀집지역) 2개 설립예정(약 10개/권역)

라. '92년초까지 Digital방식을 결정할 계획 (TDDMA, CDMA)

※위성통신

— 지상국 시스템 및 무선국수를 중심으로 한 수요전망

(단위 : SET)

'91	'92	'93	'94
5	150	200	250

5. 정보통신기술 발전추세

- 정보통신 기술은 통신, 컴퓨터, 반도체기술 등의 발전과 함께 기술상호간의 관련성이 끊어지면서 복합성 기술→Intelligent화 기술→Network화 기술로 발전하고 있음.
- 현재의 개별망에 의한 서비스 제공은 새로운 서비스 도입시 설비투자가 과다하고 유지보수상의 비효율성이 뒤따라, 각 망의 총합화, 표준화, 광기술 실용화 등을 통한 통신망의 효율성 제고가 이루어지고 있음. 따라서, '90년대에는 ISDN, 고속Digital회선, 광LAN 등이 통신망의 주요수단으로 이용될 전망이다.

1) 교환기술

- '90년대에는 ATM기술이 ISDN 지원기술로 부각

2) 전송기술

- 새로운 동기식 다중기술 개발에 역점
- FT-565(8064회선용) 상용화
- CEPT