

'94 통신산업 전망

홍 경/금성통신(주) 이사

1. 산업동향

1) 1994년의 산업환경 변화

① 국제여건의 변화

세계적으로 이념 대결이 종식되고 과학기술력을 바탕으로 한 실리주의의 경제전쟁시대로 진입하고 있다. 선진국들의 지역이기주의에 바탕을 둔 EC, NAFTA 등의 경제블럭 결성, 공정무역(UR 타결예상), 지구환경보전(GR), 첨단무기 확산방지 등의 새로운 국제질서 형성을 통해 기술보호의 장벽을 더욱 높여가고 있다. 중국, 동남아 등 개발도상국의 저임금과 활발한 경제개발의욕을 바탕으로 우리의 수출시장이 크게 잠식될 것이 예상된다.

② 국내여건의 변화

세계속의 한국위상 제고 및 UR 등으로 국내시장 개방압력이 가중됨으로 시장개방이 불가피한 실정이다. 1993년 1월 미국에 대한 통신시장 개방이후 EC, 일본 등의 개방요구가 예상되는데

1994년 1월 1일 부가통신서비스(VAN)의 완전 자유화가 예상되며, 신경제 5개년계획에 의한 통신기술개발 대형 프로젝트의 수행에 따른 연구개발 투자도 확대될 통신기기산업 시장 동향

것이다. 통신서비스의 새로운 경쟁체계에 진입하게 되며 이동전화 부문의 제2통신사업자의 선정과 무선호출분야의 사업자간 시장점유 경쟁이 확대될 것이다. 또한 주

(단위 : %)

| 구 분 | '88 | '89 | '90 | '91 | '92 | '93 | '94 | |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 수 요 | 수 출 | 41 | 33 | 34 | 34 | 36 | 39 | 42 |
| | 내 수 | 59 | 67 | 66 | 66 | 64 | 61 | 58 |
| 공 급 | 생 산 | 82 | 85 | 80 | 79 | 77 | 78 | 77 |
| | 수 입 | 18 | 15 | 20 | 21 | 23 | 22 | 23 |
| 수 출 비 율 | 50 | 39 | 42 | 43 | 46 | 51 | 54 | |
| 수 입 의 존 도 | 31 | 22 | 30 | 32 | 35 | 37 | 39 | |
| 경 쟁 력 계 수 | 38 | 38 | 26 | 23 | 23 | 27 | 30 | |

- ※ 주) 1. 수출비율=수출/생산
 2. 수입의존도=수입/내수
 3. 경쟁력 계수=(수출-수입)/(수출+수입)

유·무선 통신기기 시장 동향

(단위 : %)

| 구 분 | '88 | '89 | '90 | '91 | '92 | '93 | '94 | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 수 출 | 유 선 | 62 | 60 | 52 | 51 | 45 | 43 | 40 |
| | 무 선 | 38 | 40 | 48 | 49 | 55 | 57 | 60 |
| 내 수 | 유 선 | 74 | 83 | 72 | 68 | 64 | 52 | 42 |
| | 무 선 | 26 | 17 | 28 | 32 | 36 | 48 | 58 |
| 계 | 유 선 | 69 | 75 | 65 | 62 | 57 | 48 | 41 |
| | 무 선 | 31 | 25 | 35 | 38 | 43 | 52 | 59 |

파수공용통신, 무선데이터통신, CT-2/CT-3 등 신규서비스의 확대에 예상된다.

2) 산업구조의 특징

'90년대에 들어 우리나라 통신기기산업의 국제경쟁력은 크게 떨어졌으나 그동안의 업계의 경쟁력 제고 의지 및 정부의 지원으로 '93년부터 회복세를 보이고 있으며, 생산대비 수출비율도 '88년도 수준인 50% 수준을 회복하고 있다.

세계적인 추세인 무선통신 수요의 확대에 따라 무선통신기기의 생산 및 판매가 크게 증가될 것으로 예상되는데 무선통신기기의 수요는 '90년대에 들어 이동통신서비스 수요의 증가에 따라 지속적으로 증가하고 있으며 수출수율은 '92년에 총수출의 55%를 차지하며 '94년도는 60% 수준으로 상승할 전망이다. 유선통신기기는 '89년도 총수요의 75%를 정점으로 '94년도에는 41% 수준으로 비중이 낮아질 전망이며, 수출보다 내수가 상대적으로 낮아지고 있다. 향후 무선통신기기 부문이 수출을 주도할 것으로 보인다.

'93년도 부터 통신망장비의 개방에 따라 선진 외국업체의 내수 시장 참여로 경쟁이 심화될 것으로 보이며 우리의 주력시장인 미국으로의 수출감소 및 아시아, 유럽지역으로의 수출선다변화가 확대될 전망이다.

2. 시장동향

1) 해외시장

① 수요동향

세계 통신기기 시장의 규모는 '91년도 1,488억달러 규모에서 '94년도는 1,627억달러 규모로 연평균 3%정도 성장할 것으로 전망되고 있다.

세계 통신기기 시장 동향

(단위 : US 억\$)

| 구 분 | '91 | '92 | '93 | '94. 전망 | 성장률 |
|-----|-------|-------|-------|---------|------|
| 미 국 | 660 | 669 | 688 | 706 | 1.7% |
| 일 본 | 189 | 194 | 201 | 207 | 2.3% |
| 영 국 | 69 | 70 | 72 | 75 | 2.1% |
| 프랑스 | 103 | 105 | 108 | 111 | 1.9% |
| 독 일 | 80 | 83 | 85 | 88 | 2.4% |
| 전세계 | 1,488 | 1,525 | 1,576 | 1,627 | 2.3% |

주) 자료 : Yearbook of World Electrics Data, 1992(Elsevier Advanced Technology)

91년도 1,488억달러 규모에서 '94년도에는 1,627억달러 규모로 연평균 3%정도 성장할 것으로 전망되고 있다.

교환기분야는 80년대 세계 각국의 공중통신망 확장으로 고속성장을 하였으나 90년대에 들어 신기술시장에 대한 투자의 불확실성과 대체수요의 위축으로 성장세가 둔화되고 있다. 무선통신분야의 성장이 급성장하고 있으나 상대적으로 규모가 큰 유선통신분야의 성장은 둔화되고 있다. 단말기 시장은 통신망장비에 비해 제품수명이 짧고 정보서비스의 확산과 개인화추세에 따라 빠른 성장세를 나타낼 것으로 전망된다. 이동통신기기 및 데이터통신기기는 사용의 편리성에 따라 급성장이 예상된다.

② 업계동향

정보통신 기업간 전략적 제휴 및 국제적 그룹형성을 통한 다양한 서비스 욕구를 수용하게 되며, 미국, 유럽, 일본 등 주요 선진국들의 정부와 업계의 장기성, 대형통신 프로젝트의 추진이 예상된다.

2) 국내시장

① 수요동향

국내 시장의 내수 규모는 세계 수요대비 '90년 1.36%, '92년기준 1.45%로 상대적으로 성장률이 0.09% 하락하였다. 무선통신기기 시장이 연평균 35.1%의 고성장을 실현하였으나, 유선분야는 '89년 기점으로 감소추세로 이어졌으며 국내 통신기기시장 규모중 무선분야는 '88년 26%를 점유하였으나

국내 통신기기 시장 수요 동향

(단위 : 백만\$, %)

| 구 분 | '88 | '90 | '92 | '93 | '94 | 성장률(88~94) | |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|------------|--------|
| 내 수 | 유선통신기기 | 977 | 1,457 | 1,418 | 1,424 | 1,411 | 9.6% |
| | 무선통신기기 | 347 | 567 | 800 | 949 | 1,151 | 35.1% |
| | 합 계 | 1,324 | 2,024 | 2,218 | 2,373 | 2,566 | 18.0% |
| 수 출 | 유선통신기기 | 567 | 545 | 562 | 350 | 359 | -10.8% |
| | 무선통신기기 | 342 | 496 | 686 | 526 | 639 | 16.9% |
| | 합 계 | 909 | 1,041 | 1,248 | 876 | 998 | 2.4% |

주) 자료 : 무역통계(관세청), 전자전기공업통계(전자공업진흥회)

지속적으로 성장하여 '92년에는 36% 수준으로 크게 확대됐다.

수출면에서는 통신기기의 수출이 증가추세를 보이고 있으며 무선통신기기분야가 세계적인 수요 증가에 힘입어 통신기기 수출의 견인차 역할을 하고 있다. 그동안 통신기기분야의 수출을 주도하였던 단말기분야는 국제경쟁력의 상실 및 해외 생산기지 이전 등으로 감소하고 있는 반면에 교환기 등의 저개발국의 시장개척으로 수출이 증가되면서 유선통신기기의 전체수출은 보합세를 유지하고 있다.

② 공급동향

생산면에서 유선통신기기는 수출경쟁력의 약화 및 해외로의 생산기지 이전 등으로 '89년도를 기점으로 감소추세에 있으며, 공급측면에서 생산비중이 '88년 81.7%, '90년 80.1%, '92년 77.4%로 매년 1%씩 감소했다. 수출주력품목인 유선단말기의 수출 감소 및 무선통신기기의 대체 수요에 기인한다. 무선통신기기의 생산은 세계적인 수요 증가 및 국내 무선서비스 확대에 힘입어 크게 증가하고 있으나 수입수요가 상대적으로 증가하여 국내생산은 증가세가 둔화됐다.

수입면에서는 국내 무선통신서비스의 수요급증에 따라 이동통신기기 등 무선통신기기의 수입이 급증하고 있어 공급측면에서 수입의 비중이 다소 상승하고 있다.

③ 수입에 미치는 요소

| 구 분 | 증 가 요 인 | 감 소 요 인 |
|---------|---|--|
| 교 환 기 기 | -저개발국가의 지속적인 수요증가 (아시아, 중남미, 동구 아프리카 등) -데이터통신서비스를 위한 투자 지속 | -시장개방으로 인한 경쟁심화 -공공사업자의 일반전화 회선 수요감소 |
| 전 송 기 기 | -이동통신사업의 경쟁체제돌입으로 기반시설 확장 -주파수공용통신, 무선데이터통신 서비스의 허용 | -전송분야의 기반기술 취약 |
| 유선단말기 | -단말기의 복합화, 음성인식 등 고기능화 | -무선전화기의 보급확대 |
| 무선단말기 | -제2이동통신사업의 서비스 경쟁에 의한 신규수요 창출 -소형, 경량제품의 신제품출시 증가로 단말기 가격의 지속적 하락 (년 15~20%) | -'96년부터 디지털방식의 셀룰라시스템 도입으로 아날로그방식의 수요 유보 |

시스템·장비 수급 동향

(단위 : 백만\$, %)

| 구 분 | '90 | '91 | '92 | '93 | '94전망 | 성장률 | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-------|
| 교 환 | 내 수 | 659 | 707 | 690 | 547 | 469 | -8.2% |
| | 수 출 | 16 | 23 | 35 | 81 | 180 | 83.1% |
| | 생 산 | 661 | 696 | 694 | 612 | 595 | -2.6% |
| | 수 입 | 13 | 34 | 31 | 47 | 54 | 42.8% |
| 전 송 | 내 수 | 155 | 159 | 160 | 188 | 211 | 8.0% |
| | 수 출 | 15 | 14 | 15 | 13 | 14 | -1.7% |
| | 생 산 | 121 | 125 | 125 | 163 | 177 | 9.9% |
| | 수 입 | 49 | 48 | 49 | 46 | 48 | -0.5% |

주) 자료 : 무역통계(관세청), 전자전기공업통계(전자공업진흥회)

국내 통신기기 시장 공급 동향

(단위 : 백만\$, %)

| 구 분 | '88 | '90 | '92 | '93 | '94 | 성장률(88~94) | |
|-----|--------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|
| 내 수 | 유선통신기기 | 1,363 | 1,758 | 1,798 | 1,982 | 2,055 | 10.8% |
| | 무선통신기기 | 462 | 688 | 880 | 1,321 | 1,370 | 31.2% |
| | 합 계 | 1,825 | 2,446 | 2,678 | 3,303 | 3,425 | 17.0% |
| 수 입 | 유선통신기기 | 180 | 245 | 182 | 184 | 170 | -1.4% |
| | 무선통신기기 | 228 | 374 | 603 | 692 | 828 | 38.0% |
| | 합 계 | 408 | 619 | 785 | 876 | 998 | 25.1% |

주) 자료 : 무역통계(관세청), 전자전기공업통계(전자공업진흥회)

④ 품목별 전망

가. 시스템 장비분야
시장전망을 보면 교환기분야는 내수시장이 시장개방 및 전화회선 보급률의 확대에 의해 14%가량 감소될 전망이며 동남아시아, 중

남미 등 개도국에 대한 활발한 시장개척으로 '94년도 수출증가율은 '93년도에 이어 계속 100% 이상 달성할 것으로 전망된다.

전송기기분야는 정보전송속도와 용량측면에서 급속한 발전추세로 내수시장을 기반으로 교환회선의 증설에 따라 생산이 크게 증가할 것으로 전망된다.

나. 유선 단말기 분야

시장전망을 보면 CT는 통화품질의 향상, 혼선방지기능의 강화, 계속적인 가격하락으로 유선전화기를 대체하면서 지속적으로 수요는 증가가 예상되며 유무선전화기의 결합, 1대의 고정장치에 다수의 휴대장치의 결합, Pager 기능, 음성인식 기능 등의 복합화로 신규수요의 창출이 전망된다. 또한 제품가격의 하락, 유럽지역의 수출시장에 힘입어 900Mhz대의 제품의 성장이 예상된다.

SLT는 일반전화기의 수요는 무선전화기의 보급으로 계속 감소할 것으로 전망된다. 디자인의 패션화 및 다기능화를 추구한 신제품출하로 대체수요는 지속적으로 현상을 유지할 전망이다.

KTS는 디지털키폰의 대용량화 및 사설교환기의 소용량화의 추세로 새로운 경쟁관계로 발전될 전망이다이며 88년말 미국의 반덤핑 피소이후 수출급감 및 아날로그 키폰시장 상실과 디지털키폰의 경쟁력 취약으로 수출전망이 불투명하

유선 단말기 수급 동향

(단위 : 백만\$, %)

| 구 | 분 | '90 | '91 | '92 | '93 | '94전망 | 성장률 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|--------|
| C T | 내 수 | 212 | 221 | 250 | 261 | 277 | 6.9% |
| | 수 출 | 56 | 65 | 60 | 79 | 95 | 14.1% |
| | 생 산 | 261 | 280 | 307 | 339 | 371 | 9.2% |
| | 수 입 | 7 | 6 | 3 | 1 | 0 | - |
| SLT | 내 수 | 126 | 171 | 119 | 134 | 143 | 3.2% |
| | 수 출 | 201 | 151 | 144 | 114 | 93 | -17.5% |
| | 생 산 | 322 | 320 | 259 | 242 | 221 | -8.9% |
| | 수 입 | 5 | 3 | 4 | 6 | 8 | 12.5% |
| KTS | 내 수 | 50 | 53 | 58 | 48 | 44 | -3.2% |
| | 수 출 | 59 | 59 | 51 | 42 | 36 | -11.6% |
| | 생 산 | 108 | 111 | 108 | 90 | 79 | -7.5% |
| | 수 입 | 1 | | 0 | 0 | 0 | - |

주) 자료 : 무역통계(관세청), 전자전기공업통계(전자공업진흥회)

무선 단말기 수급 동향

(단위 : 백만\$, %)

| 구 | 분 | '90 | '91 | '92 | '93 | '94전망 | 성장률 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| C P | 내 수 | 92 | 123 | 136 | 172 | 209 | 22.8% |
| | 수 출 | 71 | 52 | 83 | 145 | 233 | 34.6% |
| | 생 산 | 108 | 406 | 151 | 220 | 309 | 30.1% |
| | 수 입 | 55 | 69 | 68 | 97 | 133 | 24.7% |
| P G | 내 수 | 8 | 34 | 85 | 119 | 175 | 74.0% |
| | 수 출 | 23 | 23 | 15 | 17 | 18 | -6.0% |
| | 생 산 | 23 | 23 | 45 | 84 | 131 | 54.5% |
| | 수 입 | 8 | 34 | 55 | 52 | 57 | 63.4% |

주) 자료 : 무역통계(관세청), 전자전기공업통계(전자공업진흥회)

다. 무선키폰의 신제품 출시 등 무선전화의 급진전이 예상된다.

다. 무선 단말기 분야

시장전망을 보면 CP는 휴대전화기의 소형, 경량화 경쟁 및 큰폭의 가격하락으로 인한 관측경쟁이 치열하리라 예상되며 수입선다변화 제도를 우회한 일본 및 유럽산 제품의 수입물량이 확대될 전망이다. 또한 수요는 계속 큰 증가폭을 유지할 전망이다.

PG는 '93년에 제2무선호출사업자의 서비스개시로 서비스경쟁

과 더불어 단말기의 보급도 큰 폭으로 증가하였으며 이러한 추세는 '94년도에도 지속될 전망이며, 단말기의 공급에 있어 수입에 크게 의존해 왔으나 국산화의 확대로 수입대체 공급이 확대될 것으로 전망된다. 또한 무선호출기 단말기도 소형, 경량화 추세에 따라 카드형 무선호출기를 출시하게 되었고, '94년에는 손목시계형 무선호출기도 출시될 것으로 전망된다.

3. 기술동향

통신기기와 정보기기가 결합되면서 통신과 정보, 통신과 방송의 결합 촉진으로 서비스의 다양화가 예상되는데 Pager 및 Cellular Network 을 이용한 무선 Data 통신 서비스의 조심스런 출현이 전망되며 Digital Cellular 서비스가 시작되는 1996년말 부터는 새로운 비음성계의 Data통신 서비스의 출현이 예상된다. 또한 Navigator Service가 가시화될 전망이다.

통신 Network 및 Processing 의 ISDN/Digital화가 한층 더 실용화를 위해 진전될 것이며 KT

의 ISDN 통신망 구축 계획에 따른 국내/외 통신업체의 제품개발 (ISDN 교환기, NTE, TA, ISDN KTS/전화기)의 가속화로 이어지고 Digital Cellual System과 상공부 주관의 GSM 및 US-TDMA Digital System 개발이 활발하게 진행될 것으로 보인다.

문자, 화상 등 비음성정보의 상호교환, 속도변환, 프로토콜 접속 등의 통신처리 기능향상으로 서로 다른 단말기간 서비스 제공이 활발해 질 것이다.

4. 당면과제 및 대응

시장개방 대응을 위한 통신사업자와 기기제조업체와의 협력체계 강화가 요구되며 UR협상 등 세계적인 개방추세에 따라 통신서비스의 개방이 더욱 확대될 전망으로 통신사업자와 국내 통신기기업체와의 상호 협력체계를 구축하고 통신기술의 표준화 및 개발기술을 이용한 서비스를 실시해야 할 것이다.

국제경쟁력 확보를 위한 지속적인 연구개발 및 설비투자 확대가

요망된다. 국내 통신기기업체 및 관련연구소, 대학과의 공동연구개발체제를 강화하여 세계 시장에 진출할 수 있는 전략적인 핵심장비 개발이 추진되어야 한다.

대형프로젝트의 수출산업 연계 개발 지원이 요구된다. 즉 통신분야의 첨단기술의 확보에 따른 막대한 연구개발투자자금이 소요되는 바, 이를 수출산업으로 연계 발전시켜 지속적인 세계시장 진출 전략이 필요하다.

『94 전자·정보업체총람 (BOOK & S/W)』보급 안내

“5,000개 전자·정보업체를 한 눈에 파악할 수 있는 완벽한 파트너입니다”

「전자신문사」에서는 「한국전자공업진흥회」의 협조를 얻어 국내 전자·정보업체의 상세한 업체현황을 일목요연하게 전산화하여 쉽게 찾아볼 수 있는 「94 전자·정보업체총람 (BOOK & S/W)」을 제작 보급하고 있습니다.

본 「총람과 S/W」에는 5,000개라는 방대한 전자·정보 관련업체의 현황이 수록되어 있습니다. 특히 S/W프로그램을 크게 분류하면 화면조회 수정, 삭제기능, 자료출력기능 DM 봉투출력기능을 갖추고 있으며, 세부적인 기능에는 화면조회기능에서 업체현황·제조상품현황·취급상품현황, DM봉투출력기능에는 대·중·소·라벨의 상호별·상품코드별·지역별 인쇄출력의 전체발송과 부분발송기능이 있어 업무상 다기능적으로 활용할 수 있습니다. (정가:50,000원)

S/W 프로그램 기능

- 화면조회
 - 업체현황(가나다순)
 - 상품품목 현황(가나다순)
- 자료출력
 - 업체 현황(가나다순)
 - 제조상품
 - 취급상품
- DM봉투출력 (대·중·소·라벨)
 - 상호별(가나다순)
 - 상품코드별(가나다순)
 - 지역별(가나다순)

* 변경된 입력자료는 수정·삭제가능

수록업체 : 5,000개, 판형 : 4×6배판, 530쪽,

S/W : 2HD 디스켓, 데이터입력 디스켓 등 2매

수록업체:5,000개,판형 : 4×6배판, 530쪽,

S/W : 2HD 디스켓, 데이터입력 디스켓 등 2매