

연구보고 0111

중국 WTO 가입에 따른 통신시장 현황 및 국내업체 진출전략 연구

2001. 2

정인억/이한영/박종훈/노재확/공영일/이석우

서 언

국내 통신시장이 점차 포화됨에 따라 정보통신산업의 해외진출에 대한 관심이 높아지고 있는 상황에서 급격히 팽창하고 있는 중국의 통신시장은 국내 업체들에게 새로운 도약을 기회를 제공하고 있다. 중국의 통신시장은 매년 두 자리 이상의 높은 성장을 보이고 있으며 이동전화시장의 경우 2000년 말 현재 가입자수가 8,500만을 넘어서 미국에 이어 세계 제2위의 시장규모를 형성하고 있다. 특히, 중국 정부가 CDMA사업의 상용화에 대한 방침을 확정함에 따라 CDMA 기술을 세계 최초로 상용화한 경험을 가지고 있는 국내 업체들에게는 중국 진출을 통한 재도약의 기회를 제공하고 있다.

국내 이동통신업계가 중국 이동전화시장으로 진입하고 기존 사업을 확대함에 있어 국내업체는 중국과의 지리적 인접성, 문화적 동질감, 뛰어난 CDMA 상용화 기술 등 서구 업체들이 가지지 못한 강점을 가지고 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한 강점에도 불구하고 산업전반에 걸쳐 중국시장에 진출하여 성공한 기업의 사례가 그리 많지 않다는 사실은 중국시장이 결코 장미빛 시장만은 아니라는 것을 경고해 주고 있다.

따라서, 중국의 통신시장을 접근함에 있어서 중국의 통신시장과 정부정책 결정 주체 및 과정에 대한 철저한 이해가 선행되어야 할 것이며 업계와 정부의 긴밀한 연계 하에 전략적으로 접근하는 자세가 필요하다고 할 수 있다.

본 보고서는 이러한 인식 하에 급변하고 있는 중국의 통신시장의 변화를 분석하고 이를 바탕으로 국내 통신업체들, 특히 이동전화 업체들의 대 중국 진출전략을 모색하고자 하였다. 먼저, 중국의 통신부문 관련 규제기관과 통신법을 중심으로 중국 정보통신정책 결정방식과 추진체계 분석을 시도하였다. 그 다음으로 이동전화시장을 중심으로 중국의 통신시장에 대한 현황과 중국 정부의 정보통신정책 방

향에 대한 분석하였다. 그리고 WTO가입이 중국의 통신시장에 미치게될 영향과 개방의 정도 분석을 통해 향후 중국에 진출하는 국내 업체에의 시사점을 도출하고자 하였다. 끝으로 한국과 중국간의 정보통신부문에서의 교류협력을 정리하고 대 중국 통신시장 진출 전략을 국내업체와 정부의 지원방안으로 나누어 제시하였다.

본 연구는 당 연구원의 정인억 연구위원, 이한영 연구위원, 노재확 책임연구원, 박중훈 책임연구원, 공영일 주임연구원, 이석우 연구원에 의해 수행되었다. 끝으로 연구과정에서 유익한 조언과 자료를 제공해주신 정보통신부의 장광수 협력기획담당관과 정진규 담당사무관에게 감사드린다.

2000년 12월

정보통신정책연구원

원 장 윤 창 번

목 차

서 언	1
요약문	9
제 1 장 서 론	37
제 2 장 중국 정보통신정책 결정방식 및 추진체계 분석	39
제 1 절 규제기관	39
1. 정보산업(Ministry of Information Industry)	39
2. 국무원	40
3. 국가계획위원회	41
4. 국가과학기술위원회	41
제 2 절 통신법	42
1. 《전신조례》의 출범 배경	42
2. 《전신조례》의 4대 원칙	43
3. 《전신조례》의 주요내용	44
4. 《전신조례》의 평가 및 향후 전망	47
제 3 장 중국 통신시장 현황 분석	49
제 1 절 중국의 통신사업구조	49
제 2 절 시내전화 및 장거리전화	51
제 3 절 무선호출	51
제 4 절 IP Telephony	52
제 5 절 이동전화	55

1. 중국 이동전화시장 개요	55
2. 지역별 이동전화 가입자수	57
3. 이동전화서비스 사업자	58
4. 이동전화 단말기 시장	64
5. 중국 이동전화 이용자의 인구통계학적 특성	66
6. 중국 3대 이동통신 단말기 생산업체	70
7. 중국 국내 10대 이동통신 단말기 지정 생산업체	72
제 4 장 중국정부의 정보통신정책 방향	76
제 1 절 정보통신분야의 十五(10차 5개년) 계획 추진방향	76
1. 정보산업을 국가중심산업으로 육성	76
2. 정보기반시설 구축	76
3. 연구개발단지 조성	77
4. 정보 네트워크화	78
5. 정부의 효율적인 업체 관리체계	78
6. 기업 개혁	79
7. 네트워크 보안 강화	80
8. 운영업체와 제조업체의 효율적인 관계 유지	80
제 2 절 중국의 통신장비 국산화 정책	80
제 3 절 중국 통신시장의 주요변화 및 전망	82
1. 체제개혁	82
2. 통신요금과 재원조달	84
3. 경쟁활성화	86
4. 통신기술의 발전	88
5. 향후 중국 통신시장의 전망	90

제 5 장 중국 WTO가입의 중국 정보통신 시장개방 효과분석	100
제 1 절 중국의 WTO 가입절차	100
제 2 절 WTO 가입 추진 경과	101
제 3 절 중국의 통신부문 양허안 분석	101
제 4 절 WTO 가입이 중국의 통신시장에 미치는 영향	103
제 6 장 한·중간 통신부문의 교류협력 현황	107
제 1 절 국내 이동전화사업 현황	107
제 2 절 한·중간 정보통신부문의 협력 개요	111
제 3 절 정부간 협력	111
제 4 절 민간 협력	113
제 7 장 통신부문의 대중국 진출 전략	115
제 1 절 중국 시장의 진출의 긍정적인 용인과 부정적인 요인	115
제 2 절 중국 시장 진출의 전략 추진 체계	116
제 3 절 업계의 진출전략	118
제 4 절 정부의 지원	121
제 8 장 결 론	124
참고문헌	126

표 목 차

<표 2-1> 중국 정보산업부(信息産業部)의 조직도	40
<표 2-2> 통신업무별 허가사항	44
<표 3-1> 중국 통신사업 발전사	50
<표 3-2> '99년 중국의 IP Telephony 시범서비스 현황	52
<표 3-3> 요금비교	53
<표 3-4> 중국 이동전화시장 상위 10개 지역 시장규모	57
<표 3-5> 시스템별 가입자수	59
<표 3-6> China Unicom의 이동전화 가입자수 증가 추이	62
<표 3-7> 2000년 이후 China Unicom의 목표	63
<표 3-8> 상위 10개 단말기모델별 시장점유율	66
<표 3-9> 중국 이동전화 이용자의 직업별 분포 추이	67
<표 3-10> 이동전화 이용자의 소득별 분포	68
<표 3-11> 이동전화 이용자의 성별 분포	68
<표 3-12> 이동전화 이용자의 연령별 분포	69
<표 3-13> 이동전화 이용자의 교육수준별 분포	69
<표 4-1> 이동통신 장비 국산 채용 목표	82
<표 5-1> 연도별 중국의 시장개방 양허안	102
<표 6-1> 국내 이동전화 제조업체의 내수액 추이	107
<표 6-2> 국내 이동전화 제조업체들의 수출액 추이	108
<표 6-3> CDMA 시스템 매출액(2000년 말 현재)	108
<표 6-4> CDMA 단말기 업체별 매출액(2000년 말 현재)	109
<표 6-5> GSM 단말기 업체별 매출액(2000년 말 현재)	110

<표 6-6> CDMA 단말기 국산화율 추세	110
<표 6-7> 기지국장비 국산화율 추세	110
<표 6-8> 한중 CDMA 협력추진 경과	112
<표 6-9> 대중국 합작공장 설립 현황	114
<표 7-1> 중국 이동전화시장 규모 예측	119
<표 7-2> 해외투자관련 금융지원제도	122

그림 목 차

[그림 3-1]	이동전화가입자수 증가 추이	56
[그림 3-2]	China Mobile의 가입자 구성 추이	58
[그림 3-3]	China Mobile(Hong Kong) Group Limited의 기업구조	60
[그림 3-4]	China-China-Foreign(CCF) 모델	64
[그림 3-5]	단말기 제조업체별 시장점유율	65
[그림 3-6]	중국 이동전화 소비자의 직업별 구성 비율	67
[그림 7-1]	중국 이동전화시장 진출의 긍정적 요인 및 부정적 요인	115
[그림 7-2]	중국 시장 진출 추진체계	117

요 약 문

제 1 장 서 론

○ 연구의 목적 및 중요성

국내 통신시장이 점차 포화됨에 따라 통신산업의 해외진출에 대한 관심이 높아지고 있는 상황에서 급격히 팽창하고 있는 중국의 통신시장은 국내 업체들에게 새로운 도약의 기회를 제공하고 있다. 중국의 통신시장은 매년 두 자리 이상의 높은 성장을 보이고 있으며 이동전화시장의 경우 2000년 말 현재 가입자수가 8,500만 명을 넘어서 미국에 이어 세계 제2위의 시장규모를 형성하고 있다. 특히, 중국 정부가 CDMA사업의 상용화에 대한 방침을 확정함에 따라 CDMA 기술을 세계 최초로 상용화한 경험을 가지고 있는 국내 업체들에게 재도약의 기회를 제공하고 있다.

국내 이동통신업체가 중국 이동전화시장으로 진입하고 기존 사업을 확대함에 있어 국내업체는 중국과의 지리적 인접성, 문화적 동질감, 높은 CDMA 상용화 기술 등 서구 업체들이 가지지 못한 강점을 가지고 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한 강점에도 불구하고 산업전반에 걸쳐 중국시장에 진출하여 성공한 기업의 사례가 많지 않다라는 사실은 중국시장이 장밋빛 시장은 아니라는 것을 경고해 주고 있다.

따라서, 중국의 통신시장을 접근함에 있어서 중국의 시장과 정부정책에 대한 철저한 이해가 선행되어야 할 것이며 업계와 정부의 긴밀한 연계 하에 전략적으로 접근하는 자세가 필요하다고 할 수 있다.

본 보고서는 이러한 인식 하에 급변하고 있는 중국의 통신시장의 변화를 분석하고 이를 바탕으로 국내 통신업체들, 특히 이동전화 업체들의 대중국 진출전략을 모색하고자 하였다.

○ 연구의 구성 및 범위

본 보고서는 8개의 장으로 구성되었다. 제2장에서는 통신관련 규제기관과 통신법을 중심으로 중국의 정보통신정책 결정방식 및 추진체계에 대해 분석하였다. 제3장에서는 이동전화시장을 중심으로 중국의 통신시장에 대한 현황을 분석하였고 제4장에서는 중국 정부의 정보통신정책 방향에 대한 논의를 전개하였다. 제5장에서는 WTO가입이 중국의 통신시장에 미치게될 영향과 개방정도의 파악을 통해 향후 중국에 진출하는 국내 업체에의 시사점을 도출하고자 하였다. 제6장에서는 그간의 한국과 중국간의 정보통신부문에서의 교류협력을 정리하였고 제7장에서는 대중국 진출전략을 국내업체와 정부의 지원부문으로 나누어 제시해 보았다.

제 2 장 중국 정보통신정책 결정방식 및 추진체계 분석

제 1 절 규제기관

중국의 전기통신 정책에 관한 전반적인 정책과 운영은 정보산업부가 담당하고 있지만 정보산업부 외에도 국가 차원의 다수의 기관이 관여하고 있다. 우선, 정보산업부의 중요한 의사결정과 정책결정은 국무원의 승인을 거쳐야 한다. 그 외에도 국가계획위원회나 국가과학기술위원회, 국가경제위원회 등도 각자의 업무 영역과 관련하여 전기통신 정책에 영향을 미치고 있다.

제 2 절 통신법

아직까지 중국에는 성문화된 통신법이 없다. 따라서 전기통신에 대한 규제는 국무원에서 제정한 각종 법규와 이를 근거로 정보산업부가 작성한 규정, 그리고 국가계획위원회, 국가경제무역위원회, 대외무역경제협력부 등 유관부서에서 제정한 규정들에 의하여 이루어진다.

중국인민공화국 성립 후 최초의 전기통신 관련 법안은 1955년에 작성되기 시작

하여 1958년 완성된 우전법이었으나 성문화되지 못하였다. 그 후 우편과 통신이 분리되는 내용을 담은 전기통신법의 초안이 1980년에 작성되기 시작하여 1982년에 국무원에 상정되었으나 역시 통과되지 못하였다. 1986년 초에 다시 전기통신법 초안이 작성되었으나 역시 통과되지 못하였다.

그러나, 중국은 WTO 가입을 앞두고 통신법 제정에 대한 필요성을 절감하고 있으며 담당기관인 정보산업부에서는 2000년 9월 25일 국무원령에 제291호에 의해 《중화인민공화국전신조례》를 공포·시행하였다.

제 3 장 중국 통신시장 현황 분석

제 1 절 중국의 통신사업 구조¹⁾

중국의 통신업계는 현재의 경쟁구조에 이르기까지 두차례의 중대한 개혁을 거쳤다. 그 첫 번째는 1994년 중국 국무원에서 China Unicom을 설립한 것이고, 다른 하나는 2000년 4월 China Telecom과 China Mobile을 설립한 것이다. 이는 정부와 기업의 분리, 우전 분리 경영을 바탕으로, 통신업계가 재편성되었음을 의미한다. 그러나 최근 Jitong과 China Netcom이 등장하면서 중국 통신업계는 또 다른 경쟁 구조를 형성해 가고 있다.

중국 통신관련사업은 5개 업체 즉, China Telecom, China Unicom, China Mobile, Jitong, China Netcom 등에 의해 주도되고 있다. 시내, 시외, 국제전화 업무는 China Telecom과 China Unicom, 이동통신 업무는 China Mobile과 China Unicom이 맡고 있으며, IP전화 분야는 Jitong과 China Netcom을 포함한 5개 운영업체가 모두 참여하고 있다.

1) 중국의 정보통신정책 방향, 전과진홍, 2000. 12.

제 2 절 시내전화 및 장거리전화

중국의 시내전화시장의 가입자 수는 2000년 12월 현재 1억 4,400만 명으로 전년에 비해 32%가 증가하였다. 이중 주택용 가입자와 기업용 가입자가 각각 82%, 18%의 구성비를 가지고 있다. 중국에서 시내전화서비스는 China Telecom과 China Unicom이 제공하고 있으나 사실상 China Telecom이 독점하고 있는 상태라고 할 수 있다.

장거리전화시장은 China Telecom과 China Unicom이 경쟁하는 과점상태이다. 2000년 말 현재 장거리회선을 기준으로 할 때 China Telecom이 87%, China Unicom이 13%의 시장점유율을 가지고 있다.

제 3 절 무선폭출

중국에서 무선폭출서비스는 1984년에 도입되었다. 무선폭출 서비스업체는 1,700여 개가 넘는다. 중국의 무선폭출시장은 이동전화의 급속한 보급으로 인해 타격을 받고 있으나, 중국의 지역적 특성과 인구분포로 볼 때, 향후 일정 기간동안 중국의 무선폭출사업은 급격히 위축되지는 않을 것으로 전망된다. 특히, 전화보급율과 소득수준이 낮은 농촌지역 및 중서부지역의 무선폭출에 대한 수요는 꾸준히 증가하고 있는 추세를 보이고 있다. 2000년 11월 현재 무선폭출 가입자수는 4,909만 명으로 가입자 기준으로 세계 제1위의 시장규모를 형성하고 있다.

중국의 주요 무선폭출사업자로는 귀신, 중베이, 룬쑤, 완성, 완리통, 중티에, 민항, 루이화 등을 들 수 있다. 귀신은 당초 China Telecom의 자회사였으나, 1995년 5월 국무원이 통신시장 개편에 관한 결정을 내리면서 China Unicom에 인도되었다. 2000년 말 현재 귀신은 중국 전체 무선폭출시장의 약 60%를 점유하고 있으며 4,452만 명의 가입자를 보유하고 있다.

제 4 절 IP전화

중국의 IP Telephony서비스는 1999년 4월 28일부터 공식적으로 서비스를 제공하기 시작하였다. 중국 최대의 통신사업자인 China Telecom은 'the Chen brothers'가 푸저우(Fuzhou)시에서 제공하기 시작한 IP Phone서비스가 불법이라며 소송을 제기했으나 패소하자, 곧바로 방향을 선회하여 IP Telephony사업에 뛰어들었다. 이에 따라 '99년 4월 중국의 전기통신에 관한 규제와 정책을 담당하고 있는 정보산업부(MII; Ministry of Information Industry)는 인터넷폰사업자에 관한 라이선스 규제 체계를 새로이 만들고 우선 시범서비스에 한해서 정부 유관 통신사업자인 China Telecom, China Unicom, Jitong에게 제한적 인터넷폰사업 면허를 부여하였다. 그 후 '99년 10월 China Netcom이 추가적으로 IP Telephony 시범서비스를 실시하게 되었고, 최종적으로 2000년 3월 30일 MII는 위의 네 사업자에게 IP Telephony서비스 정식 사업면허를 부여하기에 이르렀다.

제 5 절 이동전화

1. 중국 이동전화시장 개요

중국에서 이동전화서비스는 1987년 광둥성에서 우전부(현 정보산업부)에 의해 처음 도입되었다. 당시 중국의 이동전화서비스는 아날로그 방식으로 제공되었으며 China Telecom은 '94년부터 GSM방식의 디지털 이동통신망을 대대적으로 구축하여 디지털 서비스의 비중을 확대해 왔다.

1995년 중국 정부는 규제와 통신망 운영사업을 함께 영위해 오던 우전부에서 통신사업부문을 독립시켜 China Telecom을 출범시켰으며 지난 4월에는 China Telecom의 이동전화부문을 분리하여 China Mobile을 성립시켰다.

한편, 1994년 7월 중국 제2의 통신사업자인 China Unicom의 출범으로 인해 중국의 이동전화시장은 China Telecom(현재는 China Mobile)의 독점구도에서 복점구도로 전환하게 되었다. 이후 1995년 7월에는 우전부와 인민해방군이 합작으로 장

성망 공사를 설립하였으며 장성망 공사는 CDMA방식의 이동전화서비스망을 구축하고 북경, 서안, 상해, 광주 등지에서 시범 서비스를 제공 중이다.

2. 지역별 이동전화 가입자수

<표 1> 중국 이동전화시장 상위 10개 지역 시장규모

(단위: 만명, %)

지 역	이동전화 가입자수			지역 인구대비 보급률	
	1998년	1999년	전년대비 증가율	1998년	1999년
광둥(Guangdong)	406(1)	673(1)	65.8	5.2(3)	9.3(3)
절강(Zhejiang)	161(2)	342(2)	112.4	3.3(6)	7.5(5)
강소(Jiangsu)	148(3)	290(3)	95.9	1.9(11)	4.0(10)
복건(Fujian)	147(4)	279(4)	89.8	4.3(5)	8.3(4)
산둥(Shandong)	146(5)	252(5)	72.6	1.5(12)	2.8(12)
요녕(Liaoning)	132(6)	252(6)	90.9	3.1(7)	5.9(7)
상해(Shanghai)	127(7)	203(7)	59.8	7.5(1)	13.6(2)
북경(Beijing)	110(10)	187(8)	70.0	7.4(2)	14.7(1)
허난(Henan)	119(8)	182(9)	52.9	1.3(16)	1.9(21)
사천(Sichuan)	107(11)	170(10)	58.9	2.8(8)	4.3(8)

주 1) 괄호 안의 수치는 순위를 의미함

2) 이동전화보급률 순위 중 6위는 천진(보급률 7.1%), 9위는 길림(보급률 4.0%)임

자료: BDA China online <http://www.bdaco.com>의 자료를 재편집

3. 이동전화서비스 사업자

가. China Mobile

China Mobile은 지난 4월 중국의 최대 통신사업자인 China Telecom으로부터 독립한 이동통신회사이다. China Mobile는 25개성에 자회사를 가진 일종의 지주회사이다. China Mobile의 주요 사업은 이동전화, 데이터통신, 인터넷전화 등이다. 이동전화망은 중국전역에 걸쳐 설치되어 있으며 95%의 커버리지를 가지고 있다. 국

제로밍과 관련하여 56개 국가 95개 GSM망사업자와 로밍계약을 맺고 있다. GSM 가입자 기준으로는 China Mobile이 세계 최대의 통신서비스사업자이다.

1999년말 현재 China Mobile의 총 가입자수는 전년에 비해 61%가 증가한 3,800만 명을 기록했다. 한편 1994년부터 개통된 GSM 디지털서비스는 매년 높은 증가율로 성장해왔다. 1997년을 기점으로 디지털 가입자수가 아날로그가입자수를 추월했으며 China Mobile은 이후 아날로그가입자를 디지털가입자로 전환해오고 있다.

나. China Unicom

China Telecom에 이어 중국 제2의 통신사업자인 China Unicom은 전자산업부(Ministry of Electronics Industry)²⁾와 전력부(Ministry of Electric Power), 철도부(Ministry of Railway) 등에 의해서 1994년 7월 19일 설립되었다. 1998년까지 China Unicom은 China Telecom의 견제로 이동전화 가입자를 유치하고 유지하는데 어려움을 겪었다. China Telecom은 China Unicom과의 상호접속을 지연시키고 접속료를 높게 책정했으며 단말기가격을 보조해 주는 등 독점적 지위를 이용하여 China Unicom의 성장을 견제했다. 그 결과 1998년 China Unicom은 이동전화서비스와 무선호출서비스를 포함한 총 매출액은 3억 7,500만 달러, 이동전화 시장점유율은 5.6%라는 저조한 실적을 보였다. 그러나, 정보산업부가 통신서비스시장의 활성화를 위해 공정경쟁에 대한 정책기조를 강화하고 이동전화시장의 급성장이 함께 맞물리면서 1999년에는 무려 전년에 비해 5배가 늘어난 19억 달러를 기록했으며 이동전화 시장점유율이 12%로 높아졌다.

China Unicom은 자체적으로 2005년까지 6,000만 명의 이동전화 가입자와 2,000만 명의 데이터서비스 가입자, 7,000만 명의 무선호출가입자를 확보하고 장거리 인터넷전화시장의 50%시장점유율을 차지할 수 있을 것으로 전망하고 있다.

2) 1998년 초 중국 정부는 전자산업부와 우전부를 통합하여 정보산업부(Ministry of Information Industry)로 개편하였다.

4. 이동전화 단말기 시장

가. 단말기 제조업체별 시장점유율

중국의 이동전화단말기시장은 외국의 선발업체인 노키아, 모토롤라, 에릭슨 등 3대 업체가 주도하고 있다. 이들 3개사의 시장점유율은 약 84%에 이른다. 제2그룹에는 삼성, 지멘스, 마쯔시타, 필립스, NEC, 쏘니 등이 있으며 이들은 약 13%의 시장점유율을 가지고 있다. 특기할만한 사항은 1사분기에 삼성과 지멘스의 시장점유율이 마쯔시타와 필립스에 뒤쳐졌으나, 2사분기부터 이들의 시장점유율이 마쯔시타와 필립스를 앞서고 있는 것으로 나타났다.

제 3그룹은 나머지 약 3%의 시장점유율을 가지고 있는데 이 그룹에 중국의 단말기 제조업체가 속해 있으며 커지엔(科健)과 시아후아(夏華)가 대표적인 중국 단말기 제조업체이다.

나. 상위 10개 단말기모델의 시장점유율

<표 2> 상위 10개 단말기모델별 시장점유율

(단위: %)

순 위	1999년 전체		4사분기	
	모델명	시장점유율	모델명	시장점유율
1	N5110(노키아)	21.04	N5110(노키아)	19.8
2	N6150(노키아)	7.37	N3210(노키아)	9.9
3	cd928+(모토롤라)	6.66	cd928+(모토롤라)	8.2
4	cd928(모토롤라)	4.87	N6150(노키아)	6.7
5	GF788C(에릭슨)	4.06	L2000(모토롤라)	5.4
6	GF768C(에릭슨)	3.71	T18SC(에)	4.9
7	N3210(노키아)	3.71	SGH-600(삼성)	4.4
8	N6110C(노키아)	3.45	C2588(지멘스)	3.7
9	338(모토롤라)	3.26	GF768C(에릭슨)	3.5
10	SGH-600(삼성)	3.10	V998(모토롤라)	2.9

자료: 「1999 手機闊步走向平民」, 瑞盟管理顧問公司, 2000. 5.

5. 중국 이동전화 이용자의 인구통계학적 특성³⁾

가. 이동전화 이용자의 직업별 분포

<표 3> 중국 이동전화 이용자의 직업별 분포 추이

(단위: %)

직업	1998년	1999년	2000년
간부/관리인	28.9	22.9	20.9
자영업자	34.3	31.8	27.0
전문직 종사자	10.1	12.6	12.3
일반 회사원	21.2	26.5	31.7
학생	0.6	1.0	1.66
기타	4.9	5.2	6.5

나. 이동전화 이용자의 소득별 분포

<표 4> 이동전화 이용자의 소득별 분포

(단위: %)

월수입(위엔)	1998년	1999년	2000년
1,000이하	15.9	16.3	20.7
1,000~2,000	35.8	39.5	42.4
2,000~3,000	16.7	16.6	14.8
3,000이상	28.3	24.3	17.9
무응답	3.3	3.3	4.2

다. 이동전화 이용자의 성별 분포

<표 5> 이동전화 이용자의 성별 분포

(단위: %)

성별	1998년	1999년	2000년
남성	83.3	82.0	82.0
여성	16.7	18.0	18.0

3) 「1999 手機闊步走向平民」, 瑞盟管理顧問公司, 2000. 5를 기초로 작성되었음.

라. 이동전화 이용자의 연령별 분포

<표 6> 이동전화 이용자의 연령별 분포

(단위: %)

연 령	1998년	1999년	2000년
20세이하	1.3	1.7	2.0
20~30세	37.6	41.2	39.4
30세~40세	38.8	36.3	37.3
40~50세	17.6	15.8	16.1
50~60세	4.0	4.3	4.5
60세이상	0.7	0.7	0.7

마. 이동전화 이용자의 교육수준별 분포

<표 7> 이동전화 이용자의 교육수준별 분포

(단위: %)

교육수준	1998년	1999년	2000년
초등학교 이하	6.9	10.8	5.7
중고등교육	55.6	54.9	58.2
대학교이상	37.5	34.3	36.0

6. 중국 3대 이동통신 단말기 생산업체

가. 에릭슨

에릭슨유한공사는 중국의 이동통신 단말기 현지 생산을 위하여 1994년에 설립 되었으며 본사는 북경에 있다. 4,000명의 임직원과 24개 사무소와 10개의 합작기업을 가지고 있으며 중국 사용자에게 다양한 솔루션 및 서비스를 제공해 주고 있다. 에릭슨은 북경과 상하이에 에릭슨연구개발센터를 설립하고 중국 시장과 국제시장에서 가장 앞선 기술과 응용 솔루션을 개발하고 있다.

나. 모토롤라

모토롤라는 1987년 중국지역에 첫 사무소를 설립하였으며 1999년 말까지 중국 지역에 총 15억 달러의 자본을 투입한 중국 최대의 투자기업으로 텐진에 독자기업을 설립하였다.

모토롤라의 중국 투자는 4개 원칙을 준수하고 있는데 첫째는 투자-기술의 양도이다. 즉, 모토롤라는 중국에 총 15억 달러를 투자하며 중국에서 발생한 모든 이익을 재투자한다는 것이다. 둘째는 관리의 현지화로 모토롤라는 단시일 내에 임직원을 현지화시키기 위해 평균 70회 이상의 교육과정을 실시하고 있다. 셋째는 세트제품 현지 구매 원칙으로 1999년에 중국 현지 구매액이 10억 달러에 달하였다. 마지막으로 합자기업과 합작 프로젝트를 적극 추진하여 1995년이래 모토롤라는 중국 최우수 기업 및 기관과 7개의 합자기업 및 10개의 합작 프로젝트를 설립하여 실시하였다.

다. 노키아

노키아는 1985년 베이징에 사무소를 설립하였으며 사용자 수는 현재 중국 기업 중 최대이다. 1986년에 노키아는 중국에 최초로 아날로그 NMT450 시스템을 제공하였다. 1980년대 말 중국에서 노키아의 주요사업은 전송 시스템, 광케이블 및 케이블 생산라인을 판매하는 것이었다. 1989년 노키아는 중국에 아날로그 ETACS 휴대폰을 공급하였으며 121과 101 E-TACS망의 터미널 및 232E-TACS 터미널은 1990년대 초에 인기를 끌었다.

노키아는 중국 GSM1800 네트워크의 최대 공급자이며 GSM900망의 주요 11대 공급자이다. GSM망은 각각 홍콩, 베이징, 푸지엔, 저장, 상하이, 후난, 허난, 장시, 윈난, 산시와 닝샤의 14개 소 운영자에게 제공되고 있다. 1999년 노키아의 대 중국 투자액은 총 10억 달러에 달하며 총 수출은 10억 달러에 달하였다.

7. 중국 국내 10대 이동통신 단말기 지정 생산업체

중국의 10대 이동통신 단말기 지정 생산업체로는 TCL그룹유한공사, 동방통신

주식유한공사, 닝보보다오주식유한공사(NING BO BIRD CO., LTD), 중싱통신, 하이얼그룹, 샤먼화차오전자기업유한공사, 중국커지엔주식유한공사, 캉차그룹주식유한공사, 난팡하이테크사, 쇼우신(首信)그룹 등이 있다.

제 4 장 중국 정부의 정보통신정책 방향

제 1 절 정보통신분야의 十五(10차 5개년)계획 추진방향

중국은 정보통신산업을 국민경제 성장과 산업구조 조정을 주도하는 국가중심산업으로, 국력을 증강시키는 전략적 산업으로 육성하고 있다. 정보통신분야의 十五(10차 5개년)계획 추진 방향을 보면 아래와 같다

- 정보산업을 국가중심산업으로 육성
- 정보기반시설 구축
- 연구개발센터의 단지화
- 전통 산업의 개혁을 통한 정보 네트워크화 구축
- 정부의 효율적인 기업 관리
- 기업 개혁
- 네트워크 보안 강화
- 운영업체와 제조업체의 효율적인 관계 유지

제 2 절 중국의 통신장비 국산화 정책

통신산업이 성장궤도를 지나면서 중국 정부는 현지생산과 기술이전에 대해 공격적인 정책을 펼치고 있다. 국무원과 전자산업부가 공동 주관한 통신사업자 및 통신기기업체 간 회의에서 중국 정부는 통신인프라 구축 시 국내에서 생산된 제품을 적극적으로 사용할 것임을 강조하였다. 이 회의에서는 주로 이동통신 장비에 대한 내용이 주를 이루었는데, 그 골자는 다음과 같다.

- 통신장비 개발 촉진을 위해 연구개발 증대 및 수입기술 의존 축소
- 국내 통신사업자는 가격/품질이 유사할 경우 국내산 장비를 우선 구매
- 외자 합작기업은 현지 파트너에게 기술이전을 촉진하고, 국내산 부품(재료) 사용 비율을 증대시키고, 시장 수요에 부응한 신제품개발을 확대

특히, 중국정부는 교환기 제조분야에서 외국기업의 지배력을 급속도로 축소시킨 이전의 성과를 이동통신분야에서도 재현되길 바라고 있다. 1996년 시점에서, 국내 교환기 제조업자의 시장 점유율이 5%에서 40%까지 확대되었으며, 회선당 단가도 95달러에서 58달러로 내려간 전례를 갖고 있다.

- 이러한 정책은 국무원 “이동통신 장비산업의 건전한 발전을 촉진하기 위한 통제 및 감독 강화에 관한 문건”에서 극명히 나타난다. 그 내용의 골자는 다음과 같다.
- 부가가치가 높은 국내 생산은 매우 낮고 기술이전은 저조함. 국내 생산은 초보적 단계임. 따라서 국내 생산과 관리 향상에 주력해야 함
- 지방/중앙정부는 GSM 장비를 생산하는 합작 혹은 외자기업에 대해 수출이 전제가 되지 않는 한 승인하지 말 것. 이 내용에 저촉되는 모든 협상은 중지하고 기승인된 사안은 실행을 보류할 것. GSM 수입은 반드시 통제되어야 함
- GSM 생산업체가 기술이전을 보증하도록 감독을 강화하고, 또한 높은 수출/국내판매 비율 유지, 국내 부품 사용비율 증대 등을 감독할 것. 특히 핸드폰의 필수 기기 사용을 근절할 것
- 지적재산권(IPR) 확보를 정부는 적극 지원할 것임. 설치비의 5%(1998~2002)를 이동통신 장비 연구개발에 투입할 것임
- 국가 차원의 3~5개 이동통신 R&D 센터를 선정, 적극 지원할 예정임. R&D 센터는 해외 기술 습득에 주력할 것
- 전자산업부와 과학기술부는 공동으로 제3세대 IMT-2000 개발을 추진하고, ITU에서 기술표준이 채택되도록 노력할 것

제 3 절 중국 통신시장의 주요 변화 및 전망

1. 체제 개혁

현재 중국의 통신시장은 정부의 계획경제에서 시장경제로의 전환을 경험하고 있다. 정부에서 운영하던 통신사업을 사업부문이 기업으로 독립하여 통신사업자가 되었으며 앞으로도 기업의 활동에 대해 독립성이 강화될 것으로 보인다.

정부의 시장에 대한 개입의 정도에 있어서는 정부산업부가 생긴 이래 정부는 어떻게 기업을 관리를 할지, 관리의 정보는 어느 정도가 될지, 어떻게 정부의 거시적 지도작용을 발휘하느냐는 방면에서는 여전히 탐색의 단계에 있다. 시장과 정부의 역할에 대한 조정은 《전신조례》실시의 경험을 바탕으로 제정되게 될 《전신법》의 출범 이후에 보다 명확히 드러나게 될 것이다.

China Telecom의 재조직 및 신규통신사업자의 시장진입도 중국의 통신사업자의 기업경영 방식에 새로운 변화를 가져올 것이며 기존에 경험하지 못한 경쟁환경 속에서 살아남기 위해 통신사업자들은 경영의 효율성 제고에 노력을 기울여야 할 것이다.

2. 통신요금의 하락과 재원조달

중국의 WTO 가입을 대비하여 중국통신운영기업들은 앞으로 외국통신서비스 사업자의 중국통신서비스시장진입 시에 가져올 충격에 적절히 대응하기 위해 중국통신비용은 아직도 계속해서 하향조정되고 있는 중이다. 통신기술의 진보로, 통신원가는 더이상 단순히 통신거리와 시간에 따라 결정되는 것이 아니라서 통신원가는 비교적 큰 폭으로 하향조정되고 있다. 향후 통신서비스사업에서 더 이상 단순히 원가에 의해 결정되는 것은 아니라 오히려 기업의 관리수준, 경영전략, 서비스 품질, 서비스 내용의 우열로 결정될 것이다.

또한 중국의 WTO 가입 이후 예상되는 외국자본진입의 문제를 어떻게 보고 처리할 것인지, 시장개방은 어떻게 진행되는지는 앞으로 중국통신시장이 직면하게 되는 가장 큰 충격의 하나일 것이다.

3. 시장경쟁

최근 중국 통신제조기업의 실력이 나날이 강해지고, 이미 점차 규모화 생산의 모습을 갖추고 있다. 중국 통신시장은 계속 대외개방, 대내활성화의 원칙을 견지할 것으로 보이며, 중국 통신설비시장 대외개방의 전제하에서 여전히 계속 중국통신민족기업을 지원할 것으로 전망된다.

한편, 1999년의 중국통신시장에는 무질서한 경쟁국면이 나타나면서 많은 국내의 통신설비생산자들이 전국 각지에서 활동하며 통신설비가격을 떨어뜨려 과당경쟁의 양상이 보여지고 있다. 시장에서는 중국이 빠른 시일 안에 《전신법》을 내놓아 법에 의거한 일처리, 의거할 규율, 법규 마련 등을 요구하고 있다.

4. 통신기술의 발전 영향

중국이 GSM 방식을 선택하였을 때는 결코 기술상의 고려가 아니라 주로 시장 경쟁각도에서 고려한 것이었다. 당시 CDMA는 아직 상용화 되어있지 않았고, 신속한 중국 이동통신시장의 디지털 이동통신 시스템의 투입을 위해서는 China Telecom은 GSM을 선택할 수밖에 없었다. GSM이 중국에서 매우 빠른 발전을 보이면서 현재의 8,500만 명의 가입자 수준까지 발전하게 되어 세계에서 가장 큰 GSM망이 되었다. 현재의 CDMA시스템 발전에 대해서는 중국 국내에서도 서로 다른 시각이 있다. 중국은 자금이 부족한 상황인데 분리해서 사용하다보면 중국 이동통신의 발전속도를 취약하게 할 것이라는 것과, 동시에 제3세대 이동통신시스템은 2002년에 상용화를 시작하게 되는데, CDMA는 역시 많은 발전의 여지와 자금의 지원이 있을 수 있다는 것 등은 여전히 주요 논제가 되고 있다.

5. 미래 발전과 예측

가. 개혁진도표

앞으로 몇 년 내에 중국은 반드시 전신기본업무경영시장을 개방할 것이고, 그 과정은 대체로 다음과 같을 것으로 예측된다.

- 제9기 전인대(1998. 3)이후 일련의 통신기본업무경영시장 개방의 정책이 발표되었는데, 정부와 기업의 분리를 보면 China Telecom이 기업경영체로 되면서, 정보산업부는 단지 관리직권만을 행사하고 경영에는 참여하지 않아 독립적으로 통신기본업무 경영시장을 관리하며 시간은 3년간의 과도기를 거쳐 2000년 전에 과도기를 끝마친다는 것이다.
- 2년 내에 중국국내 기업들과 공사들이 통신기본업무에 투자하는 것이 허가되면, 자금력이 있는 큰 기업과 공사는 곧 전국 통신기본업무영역에서 경쟁, 경영에 참여하게 될 것이다. 이러한 대형 기업, 공사는 대략 10여 곳이 있으며 경쟁, 검병 후에는 7~10곳이 남을 것이고, 기타 중소기업, 공사는 도매대리상이 되어 현지와 장거리 전신업무를 경영할 것이다.
- 2004년 전후로 (주로 중국이 WTO에 가입하는 과정을 보면) 국내외에 통신기본업무 경영시장을 개방할 것이고, 곧 경제실력이 큰 외국기업이 중국 통신기본업무 경영시장에서 경쟁과 경영에 참여하게 될 것으로, 그 때에는 생사를 건 경쟁이 벌어질 것이다. 실력, 규모, 서비스, 효율, 효익, 신뢰, 소비 등을 걸고 승자는 살아남고, 패자는 뒤쳐질 것이다. 하지만 국가의 안전과 이익에서 국가는 국유기업에 비교적 많은 지원을 할 것으로 보인다.

나. 정책변화

관리체제의 개혁역량을 증대하고 정부와 기업의 분리, 운영과 제조를 분리관리하고, 업계간에 서로 공동 협조·발전하도록 한다. 최대한 빨리 전신법을 입법하여 통신시장의 경쟁규칙을 규범짓는다. 공정경쟁을 이끌어내어 악성 경쟁을 방지한다. 각 성의 정보산업청과 우전관리국을 설립하여 각 성의 통신업의 관리감독과 협조를 강화한다.

2004년 전에 외국 기업의 조별별, 단계별, 업무별로 점차 중국시장에 진입하는 것을 허가한다. 전국 통신운영사업자가 실행하는 동종의 업무, 동일지역 동일가격, 동일망 동일가격에 대해 가격전쟁을 엄격히 금지하여 통신시장의 안정을 유

지한다.

통신기본업무 사업을 신청하는 모든 기업들은 제출과 동시에 통신 보편적서비스를 실행하는 원칙으로 효과와 의무를 모두 부담하도록 한다. 도시에서 서비스를 하는 것은 허가하지만, 농촌과 지방에서도 반드시 의무적으로 서비스를 해야 한다는 것이다.

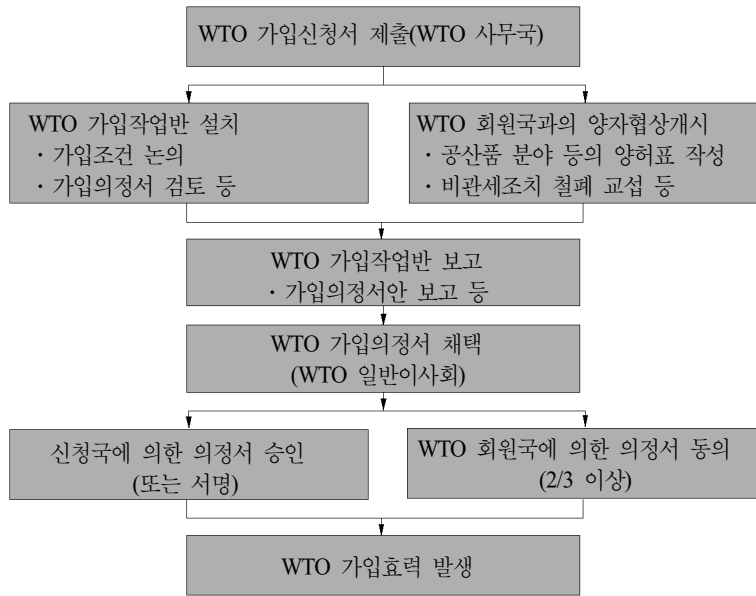
다. 시장변화

현지전화 사용자수의 증가는 주로 가정전화이고, 이밖에 컴퓨터 인터넷 사용자의 증가에 따라 더욱 많은 가정에서 정부의 우대정책을 이용하여 2대의 전화를 가설하는 등, 가정용 전화의 비중은 더욱 높아질 것이다. 현지전화시장은 도시 중심에서 점차 도농 복합지역, 농촌 중심으로 변화해 가고 있다. 농촌경제와 농촌 전화의 발전에 따라 농촌 통신시장도 성숙해지리라는 것은 쉽게 예측할 수 있다. 이에 지금부터라도 농촌통신시장의 개발과 양성에 더 힘을 기울여야 할 것이라는 점은 쉽게 예측할 수 있다.

통신업무시장에 나타난 변화는 유선전화는 낮은 속도로 안정적으로 성장할 것이고 이동전화는 여전히 비교적 높은 성장속도를 보일 것이며 음성업무는 전화망 사용자의 증가에 따라 안정적으로 성장하리라는 것이다. 비 음성업무 (멀티미디어 업무)는 고속 성장을 시작할 것이나 최근 몇 년간 음성업무는 여전히 주류로 자리 잡고 있다. 장거리 전화업무중 이동전화 사용자의 비율이 점차 확대되고 있고 유선전화 사용자의 비율은 점차 하락하고 있다. 국제전화에서는 IP전화의 비용이 낮고 시장의 잠재력이 큰 편이어서 국제전화업무는 이후에 확실하게 나뉘어 질 것이다.

제 5 장 중국 WTO가입의 중국 정보통신 시장 개방 효과분석

제 1 절 중국의 WTO 가입절차



제 2 절 WTO 가입 추진 경과

일 시	추진 내용
86년 7월	중국, GATT 가입 신청
87년 5월	중국, GATT 가입작업반 설치
97년 8월	한국, 중국 양자협상 타결(1,584개 품목에 대한 관세인하합의)
99년 11월 15일	미국, 중국 양자협상 타결
99년 11월 26일	캐나다, 중국 양자협상 타결
2000년 5월	EU, 중국 양자협상 타결
2000년 9월	미국 상원, 중국에 항구적정상무역관계(PNTR) 지위부여
2000년 12월	14차 가입작업반 회의 - 사법적 심사와 농업보조금 등 일부 현안에 대해서 의견접근 - 서비스, 반덤핑, 과도기간 특별세이프가드 등 주요쟁점에 대해 미국 및 EU 등과의 이견을 좁히지 못함
향후 일정	· 멕시코와의 양자협상 타결 · WTO 가입작업반 회의에서 모든 쟁점 합의 · 일반이사회 승인

제 3 절 중국의 통신부문 양허안 분석

<표 8> 연도별 중국의 시장개방 양허안

	WTO 가입	+1	+2년	+3년	+5년	+6년
이동전화		25%		35%	49%	
유선전화				25%	35%	49%
부가통신 및 무선호출	30%	49%	50%			
Joint venture	33.3%			49%		

자료: Paul Budde 자료를 기초로 작성

제 4 절 WTO 가입이 중국의 통신시장에 미치는 영향

1. WTO 가입이 중국 통신서비스시장에 미치는 영향

가. 긍정적인 측면

- 민족기업의 발전에 유익: 중국의 WTO 가입은 정보통신 관련 기업에 위기의 식과 긴박감을 증가시켜 기업 능력과 서비스 품질을 향상하도록 하고 해외의 첨단기술을 도입하여 해외의 선진적인 경영과 관리경험을 토대로 중국 통신산업의 발전을 추진토록 할 것이다. 또한 통신기술의 표준화, 시스템화도 국제적인 수준을 향하여 발전해 나갈 것이다.
- 자금 유입이 유리: WTO 가입은 자금 용자를 확대하는 데 있어서 중국 통신 산업에 도움이 되며 외자유치와 자금 구조 개선에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 이는 중국 통신산업이 급속한 발전기에 있다는 점을 고려해 볼 때 매우 중요한 요소이다.
- 중국 통신산업의 국제화 진전에 유리: 중국은 세계 2대 유선전화망과 이동통신망을 가지고 있으며 GATT의 국경을 초월한 무역방식을 이용하여 주변의 WTO 회원국에게 통신 업무를 제공하고 있다. 그밖에도 WTO 가입후 외국 기업은 중국 시장에 진출할 것이며 이는 중국 통신망의 사용을 대폭 증가시켜 통신산업의 발전과 수익 증대를 도모할 수 있을 것으로 전망된다.

나. 부정적인 측면

- 경쟁압력: 자금, 기술, 관리, 시장 측면을 포함하여 전반적으로 중국의 통신 산업에 비해 실력이 우수하고 경쟁력도 중국의 통신기업보다 뛰어나기 때문에 WTO 가입은 중국의 통신기업에 막대한 경쟁압력을 가져올 것이다.
- 시장관리제도 압력: 중국의 통신관리체제와 기업경영제도가 아직 성숙되지 않았으며 현재까지 일정 범위 내의 통신산업에 관한 통신법이 없어 시장 개방은 통신산업의 정상적이고 순차적인 발전에 영향을 미칠 것이다.

2. WTO 가입이 중국 통신설비 제조업에 미치는 영향

가. 긍정적인 측면

- 최혜국 대우: 중국의 통신설비 제조기업은 경쟁과정에서 계속 성장하여 현재 상당한 규모를 형성하였고 경쟁력도 제고된 것으로 평가된다. WTO 가입 이후 130여 개 회원국의 최혜국 대우를 누릴 수 있고 기타 국가의 반덤핑법제도를 방지할 수 있으므로 더욱 많은 발전 기회를 가질 수 있을 것으로 전망된다.
- 원가절감: WTO 가입 이후, 중국의 수입관세는 3%정도 대폭 하향 조정되고 정보상품은 비관세율이 실현되어 중국의 통신설비 제조기업은 생산원가를 대폭적으로 절감할 수 있을 것으로 전망된다.

나. 부정적인 측면

중국의 통신설비 제조업 상품구조가 향상되고 핵심기술 개발 능력을 제고하기 위해서는 지속적인 투자가 필요하다. 기술 축적 부족, 생산원가 상승에 따라 중국산 브랜드는 국제시장에서 불리한 입장에 서게 된다. WTO 가입 후 이러한 문제는 신중히 검토되어야 할 것이다.

중국 통신시장의 효과적인 경쟁구조의 형성에 따라 중국의 WTO 가입은 통신시장의 개방을 촉진시키고 이에 따라 기업은 정부 기능의 변화와 시장법규 및 경쟁규칙을 정확히 인식해야 한다. 국가는 통신 발전에 대한 우대정책에 있어 이미 명백한 변화가 발생하였고, 중국의 행정관리 정책은 국제규범에 입각해야 한다.

중국의 통신산업 개혁의 심화와 산업의 발전에 따라 우대정책의 점진적인 축소는 필연적인 추세이다. 기업은 정부의 정책의존도를 줄이고 시장경쟁원리에 입각하여 관리 수준을 제고하고 시장 지향적인 상품을 개발하여 기업의 핵심역량을 높여야 한다.

결론적으로 WTO 가입은 중국 통신산업에 있어 개혁을 가속화하고 중국 통신산업을 발전시키는 데 명확하고 중대한 영향을 미칠 것이다.

3. 중국의 WTO 가입이후 예상되는 유망진출사업

	시장매력도	유망 진출사업
시내전화 시장	<ul style="list-style-type: none"> · 사실상 China Telecom이 독점 · 대규모 투자비용에 비해 예상수익 상대적 으로 저조하기 때문에 신규진입 유인 적음 · 외국사업자에 대한 규제지속 · WTO 가입이후에도 큰 변화는 없을 것으로 전망 	<ul style="list-style-type: none"> · 15%의 낮은 전화보급률을 고려해 볼 때 대체 통신망 으로서 PLC 장비사업 유망 · B-WLL사업 · ADSL 등 초고속정보통신 망 구축 관련 사업
장거리전화 시장	<ul style="list-style-type: none"> · China Telecom과 China Unicom의 과점 상태 · 시내전화시장에 비해 사업성이 있으나 외국 사업자들의 진입유인은 그리 크지 않은 것으로 판단됨 · WTO 가입이후에도 경쟁이 활성화되기 위해서는 상호접속, 언변들링 등 공정경쟁기반의 확립이 선행되어야 함 	<ul style="list-style-type: none"> · 광케이블 사업 · 광단국장치 사업 등
이동전화 시장	<ul style="list-style-type: none"> · China Mobile과 China Unicom의 과점상태 · WTO 가입이후 외국의 설비, 단말기 제조업체들은 사업을 확대할 가능성이 높음 · 서비스사업자들의 지분참여를 비롯한 전략적 제휴가 확대될 전망 	<ul style="list-style-type: none"> · CDMA · 설비 및 단말기 사업 · 이동전화서비스사업의 CDMA 사업 지분참여 · 로밍서비스 업무제휴
무선호출 시장	<ul style="list-style-type: none"> · 귀신(China Unicom)이 시장 주도 · WTO 가입이후 경쟁이 더욱 활성화될 것으로 전망되나, 외국사업자들에 의한 시장진입의 유인은 크지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> · 무선호출 단말기 사업
부가통신 시장	<ul style="list-style-type: none"> · 인터넷전화를 비롯한 인터넷사업의 급성장 · 차스닥의 설립 예정 · WTO 가입이후 외국사업자들에 의한 활발한 시장진입예상 	<ul style="list-style-type: none"> · 인터넷폰 솔루션사업 · 인터넷 콘텐츠사업 등 · 인터넷 장비사업 등 · 무선인터넷 사업

제 6 장 한·중간 통신부문 교류협력 현황

'93년 북경에서 『무선 및 전기통신에 관한 협력 협정』을 중국 우전부(현 정보산업부)와 우리 체신부(현 정보통신부)가 체결한 이래 지난 2000년 6월까지 모두 9차례에 걸친 통신장관회담을 개최하였다. 한국과 중국은 정부차원의 교류와 협력을 바탕으로 ETRI와 북경 우전대학간 기술교류세미나 개최, ATM교환기 공동개발사업, ASIC공동개발, CDMA기술협력 등을 추진해왔다.

민간부문에서도 삼성전자의 전자교환기 합작생산, 세기이동통신이 호북성 CDMA 시스템 설비제공, 삼성SDS의 체신금융검수 지원, 유지보수사업참여, RAYPAX(의료영상기술)기술판매, 심천 삼성SDI의 시스템통합사업 수행 등 다양한 분야에서 협력이 이루어져 왔다.

통신서비스 부문에서는 SK텔레콤이 연합통신과 기술 및 경영분야 협력협정체결을 통한 CDMA방식 운영기술지원에 합의한 바 있으며 정부는 S/W산업의 중국 진출을 지원하기 위해 북경 IT비즈니스센터(한국소프트웨어진흥원)설립하는 등 여러 분야에서 중국시장에 진출을 추진해 왔다.

특히 2001년 3월로 예정되어 있는 중국연합통신 CDMA시스템 1차입찰 및 단말기 공급업체 입찰에 삼성전자, LG전자, 현대전자 등이 참여하고 있으며, 중국의 관련기업과 활발한 협력을 모색하고 있다.

한국과 중국은 북경에서 체결된 『무선 및 전기통신에 관한 협력 협정』 체결을 계기로 '93년 7월부터 2000년까지 9차례의 한·중 통신장관회담을 개최하였다. '93년 11월에는 제2차 한·중 통신장관 회담(서울)을 개최하여 한·중 해저 광케이블 건설을 추진하기로 합의하였다. '94년 3월에는 제3차 한·중 통신장관 회담(북경)을 통하여 한·중 통신협력각서를 체결하고 우정금융전산망 건설사업과 차세대교환기(ATM)의 공동개발 등을 합의하였다. 1995년 6월에는 제4차 한·중 통신장관 회담(제주)을 개최하여 ATM 교환기 공동기술개발 협력 강화를 약속하였으며, 이어서 '96년 8월에는 제5차 한·중 통신장관회담(북경)을 통해 이동통신분야의

협력 증진과 초고속정보통신기반 구축 및 정보화를 위한 상호협력 등을 협의하였다. 그리고 '97년 6월에는 제6차 한·중 통신장관 회담을 서울에서 개최하여 IMT-2000 기술 교류 증진과 아·태 지역 위성통신분야 협력 등을 논의하였다. '98년 8월에 개최된 한·중 통신장관회담에서는 차세대 통신지도자 초청교육사업에 대해 협의하였으며 이에 근거하여 정보통신정책연구원 내 위치하고 있는 APII협력센터에서 2000년터 중국의 고급관리자를 대상으로 석사학위과정 연수를 실시하고 있다.

2000년 6월에 개최된 제9차 한·중 통신장관회담에서 한국과 중국은 CDMA, IMT-2000 이동통신부문에서의 협력과 S/W, 인터넷, 정보보호산업 등 IT산업 협력 강화에 합의한 바 있다.

제 7 장 통신부문의 대중국 진출 전략

○ 전략 추진체계

중국의 통신시장은 통신산업 개혁이 점진적으로 심화되고 이동통신을 비롯한 통신수요가 급속하게 늘어남에 따라 세계적으로 가장 주목을 받는 시장이 되었다. 특히, 국내 통신시장이 점차 포화되고 있는 상황에서 급격히 팽창하고 있는 상황에서 중국의 통신시장은 국내 업체들에게 새로운 도약을 기회를 제공하고 있다. 국내 이동통신업체가 중국 이동전화시장으로 진입하고 기존 사업을 확대함에 있어 국내업체는 중국과의 지리적 인접성, 문화적 동질감, 높은 CDMA 상용화기술 등 서구 업체들이 가지지 못한 강점을 가지고 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한 강점에도 불구하고 산업전반에 걸쳐 중국시장에 진출하여 성공한 기업의 사례가 많지 않다라는 사실은 중국시장이 장밋빛 시장은 아니라는 것을 경고해 주고 있다.

따라서, 중국의 통신시장을 접근함에 있어서 중국의 시장과 정부정책에 대한 철저한 이해가 선행되어야 할 것이며 업계와 정부의 긴밀한 연계 하에 전략적으로 접근하는 자세가 필요하다고 할 수 있다.

○ 업계 진출 전략

국내 통신업체들이 중국 이동전화시장에 진출하거나 사업을 확대함에 있어서 고려해야 할 사항을 정리하면 다음과 같다. 먼저, 중국의 지역별 소득편차를 감안해야 한다. 중국 이동전화시장 현황분석 부분에서 살펴본 것처럼 중국 전체 이동전화 이용자의 65.4%가 상위 10개 지역에 거주하고 있으며 이들 지역은 대부분은 동부연안 지역에 분포하고 있다. 따라서, 현재로서는 이들 지역을 중심으로 진출하거나 사업을 진행하는 것이 현실적이라고 할 수 있다. 그러나, 이들 지역에는 이미 여러 업체들이 진출해 있어 경쟁이 격심하고, 낙후된 서부지역을 개발하기 위해 중국 정부가 서부지역에 투자한 외국기업에 대해 여러 가지 특별한 투자유인을 제공하고 있는 점 등을 고려해 볼 때 장기적으로는 서부지역으로 진출하는 것도 검토해 보아야 할 것이다.

또한 중국 이동전화 이용자의 인구통계학적 특성이 매년 변화되고 있는 추세를 면밀히 관찰하여 이러한 추세를 반영한 마케팅 전략을 수립해야 할 것이다. 최근 중국 이동전화이용자의 특징적인 추세로는 저소득층 증가, 젊은층 및 여성이용자의 증가를 들 수 있다.

향후 중국의 이동통신망 구축 및 장비공급과 관련하여 벤더 파이낸싱(Vender Financing)방식을 고려해 볼 수 있다. 벤더 파이낸싱은 장비를 무상공급한 뒤 장기에 걸쳐 저리로 회수하는 방식으로 국내에서는 두루넷과 하나로통신이 각각 시스코시스템과 루슨트테크놀로지로부터 자금을 조달한 바 있다. 벤더 파이낸싱은 중국 이동전화서비스사업자 입장에서 장비구입에 소요되는 막대한 자금을 안정적으로 확보할 수 있고 장비제공업체 입장에서는 안정적인 공급처를 확보할 수 있는 장점이 있다.

국내 이동통신업체가 중국 이동전화시장으로 진입하고 기존 사업을 확대함에 있어 국내업체는 중국과의 지리적 인접성, 문화적 동질감, 높은 CDMA 상용화기술 등 서구 업체들이 가지지 못한 강점을 가지고 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한 강점에도 불구하고 산업전반에 걸쳐 중국시장에 진출하여 성공한 기업의 사례가 많지 않다라는 사실은 중국시장이 장밋빛 시장은 아니라는 것을 경고해 주고

있다. 따라서, 중국 이동전화시장을 접근함에 있어서도 중국시장의 거대한 잠재력에 이끌려 성급하게 진출을 시도하거나 사업을 확대하기보다는 치밀한 사전 준비와 관련 정책의 지속적인 모니터링, 중국 관계자들과의 인적 네트워크 형성 등에 많은 노력을 기울여야 할 것으로 판단된다.

○ 정부 지원

국내 업체의 중국통신시장 진출을 지원하는 정부의 역할은 크게 재정적 지원과 정책적 지원으로 나누어 생각해 볼 수 있다. 먼저 재정적 지원은 한국수출입은행, 외환은행, 대외협력기금 등이 있다.

통신산업의 경우 초기 투자비가 대규모로 소요되는 특성을 감안할 때 중국진출 기업이 이에 소요되는 재원조달을 원활히 할 수 있도록 정부의 적극적인 지원이 요청된다고 할 수 있다.

정책적인 지원으로는 먼저 대기업과 중소 이동통신 단말기, 부품, 무선콘텐츠 업체가 중국에 동반 진출함으로써 통신관련 업종전체의 대중국 시너지 효과 및 연계효과를 제고할 수 있도록 정보통신진흥협회 등을 통해 관련 업체간의 협력체제 구축을 지원해 주어야 할 것이다. 또한 한·중간의 정부협력을 통해 관련 연구기관과의 공동기술 개발사업을 적극적으로 추진해야 할 것이다. 이와 관련하여 현재 한국과 중국간에 CDMA WG회의가 운영되고 있다. 그러나 중국측이 희망하는 무역과 기술의 결합을 구체화하고 이를 지원할 수 있는 기술협력체제의 강화가 필요하다. 이를 위해 한국의 한국전자통신연구원, 정보통신대학원 등과 중국의 북경우전대학, 청화대학, 관련 연구소 등간의 공동연구센터를 설치하여 제3세대 및 제4세대 이동통신기술, ATM 등과 같은 선도기술 개발을 추진하는 것을 적극적으로 고려해야 한다.

또한 정보통신정책연구원(KISDI)과 중국의 정보산업부전신과학기술정보연구소와의 업무협정을 체결하여 양국간 정보통신부문의 정보교환, 공동연구, 인력교류를 추진하는 것도 고려해 볼 수 있다. 중국 정보산업부의 산하 연구기관인 과학

기술정보연구소는 중국 통신정책에 관한 정책자문을 수행하는 기관으로 중국 통신시장의 개혁을 추진하는데 상당한 기여를 하고 있는 것으로 알려져 있다. 현재 중국 정부는 자국의 통신시장 고도화를 위해 정부사업과 기업의 분리, 경쟁의 도입, 보편적서비스개념 도입, 시장개방 등을 본격적으로 추진하고 있으며 이 부문에 있어서 한국의 경험은 중국의 관련정책의 입안에 크게 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다. 양국의 대표적인 통신정책자문기관간에 업무협정이 체결되면 한국은 이를 통해 자연스럽게 중국 통신시장과 중국정부 정책에 대한 고급정보를 입수하고 정책입안자들과의 인적네트워크를 구성하는 것이 가능할 것이다.

제 8 장 결 론

이동통신부문을 비롯한 통신기기의 수출이 매년 국내 경제에서 차지하는 비중이 높아지고 있으며 급성장하고 있는 중국 통신시장은 국내 통신 기기의 가장 큰 수출시장으로 부상하고 있다. 중국의 통신시장은 늦어도 3년 이내에 미국을 제치고 세계 제1위의 시장규모를 형성할 것으로 전망된다. 특히, 최근 중국 정부가 CDMA 사업의 상용화에 대한 방침을 확정함에 본격적으로 CDMA사업이 전개될 것으로 예상된다. 이러한 중국의 CDMA사업은 CDMA 기술을 세계 최초로 상용화한 경험을 가지고 있는 국내 업체들에게는 내수 부진으로 인한 어려움을 타개하고 지속적인 성장을 도모할 수 있는 기회를 제공하고 있다.

그러나, 중국 시장은 아직까지 산업 전체적으로 사회주의적인 요소들이 산재해 있고 시장보다는 정부의 입김이 강하게 작용하는 등 외국의 사업자들이 공략하기 어려운 시장으로 평가되고 있다. 따라서, 국내 이동통신 업체들이 중국 시장에 진출함에 있어서 중국시장을 구성하고 있는 다양한 요소와 환경에 대한 명확한 이해를 바탕으로 한 현지화 전략이 필수적이라고 할 수 있다.

본 연구는 이러한 인식 하에 급변하고 있는 중국의 통신시장의 변화를 분석하고 이를 바탕으로 국내 통신업체들, 특히 이동전화 업체들의 대중국 진출전략을 모색

하고자 하였다. 본 연구는 중국통신시장(특히, 이동전화시장)에 대한 현황, 통신정책의 결정방식 및 추진체계 방식, 중국의 WTO 가입시 예상되는 중국 통신시장의 변화, 중국시장 진출전략 등을 제시함으로써 국내 이동통신 업체들의 중국진출시 전략수립의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 예상된다. 또한 통신부문에서의 중국과 한국의 공동발전을 도모하기 위한 협력방안 및 업계지원 방안 마련에 참고자료로 활용될 수 있을 것이다.

그러나, 본 연구는 주로 중국의 통신산업을 다루고 있어 향후 급속한 성장을 보일 것으로 전망되는 전자상거래 및 인터넷 부문의 국내 업체 진출을 지원하기 위한 보다 심도있는 연구와 지원방안 마련이 필요할 것으로 판단된다.

제 1 장 서 론

중국의 통신시장은 매년 두 자리 이상의 높은 성장을 보이고 있으며 이동전화시장의 경우 2000년 말 현재 가입자수가 8,500만 명을 넘어서 미국에 이어 세계 제2위의 시장규모를 형성하고 있다. 2001년도 하반기로 예상되는 중국의 WTO가입이 현실화될 경우 중국의 통신시장은 개혁과 자유화가 더욱 가속화될 것이며 외국의 선진 통신사업자들에 의한 진출이 활발히 이루어질 것으로 예상된다.

특히, 최근 중국 정부가 CDMA사업의 상용화에 대한 방침을 확정함에 따라 CDMA 기술을 세계 최초로 상용화한 경험을 가지고 있는 국내 업체들에게 제도 약의 기회를 제공하고 있다. 중국의 이동전화서비스는 GSM기술에 기반을 두고 있으나, 시스템 및 단말기 시장의 90%정도가 외국 통신업계에 의해 점유되고 있어 중국정부는 China Unicom의 CDMA사업 추진을 통해 중국 국내기업의 기술자립도를 높이는 계기로 삼고자하는 의지를 보이고 있다.

따라서, 세계 최초로 CDMA 기술을 상용화한 경험을 바탕으로 경쟁력을 갖추고 있는 것으로 평가되는 국내 이동통신 업체들에게 중국의 통신시장은 제도약의 기회를 제공하고 있다. 국내 이동통신업계가 중국 이동전화시장으로 진입하고 기존 사업을 확대함에 있어 국내업체는 중국과의 지리적 인접성, 문화적 동질감, 높은 CDMA 상용화기술 등 서구 업체들이 가지지 못한 강점을 가지고 있다고 할 수 있다. 그러나 이러한 강점에도 불구하고 산업전반에 걸쳐 중국시장에 진출하여 성공한 기업의 사례가 많지 않다라는 사실은 중국시장이 장밋빛 시장은 아니라는 것을 경고해 주고 있다.

따라서, 중국의 통신시장을 접근함에 있어서 중국의 시장과 정부정책에 대한 철저한 이해가 선행되어야 할 것이며 업계와 정부의 긴밀한 연계 하에 전략적으로 접근하는 자세가 필요하다고 할 수 있다. 이러한 인식 하에 본 보고서는 급변하고

있는 중국의 통신시장의 변화를 분석하고 이를 바탕으로 국내 통신업체들, 특히 이동전화 업체들의 대중국 진출전략을 모색하고자 하였다.

본 보고서는 8개의 장으로 구성되었다. 제2장에서는 통신관련 규제기관과 통신법을 중심으로 중국의 정보통신정책 결정방식 및 추진체계에 대해 분석하였다. 제3장에서는 이동전화시장을 중심으로 중국의 통신시장에 대한 현황을 분석하였고 제4장에서는 중국 정부의 정보통신정책 방향에 대한 논의를 전개하였다. 제5장에서는 WTO가입이 중국 통신시장에 미치게될 영향과 개방정도의 파악을 통해 향후 중국에 진출하는 국내 업체에의 시사점을 도출하고자 하였다. 제6장에서는 그간의 한국과 중국간의 정보통신부문에서의 교류협력을 정리하였고, 제7장에서는 대중국 진출전략을 국내업체와 정부의 지원부문으로 나누어 제시해 보았다.

제 2 장 중국 정보통신정책 결정방식 및 추진체계 분석

제 1 절 규제기관

중국의 전기통신 정책에 관한 전반적인 정책과 운영은 정보산업부가 담당하고 있지만 정보산업부 외에도 국가 차원의 다수의 기관이 관여하고 있다. 우선, 정보산업부의 중요한 의사결정과 정책결정은 국무원의 승인을 거쳐야 한다. 그 외에도 국가계획위원회나 국가과학기술위원회, 국가경제위원회 등도 각자의 업무 영역과 관련하여 전기통신 정책에 영향을 미치고 있다.

1. 정보산업부(Ministry of Information Industry)

중국의 전기통신에 관한 규제와 정책을 담당하고 있는 정보산업부는 1998년 3월 중국의 제9기 전인대 1차회의에서 확정된 국무원기구개혁방안에 의거하여 기존의 우전부(Ministry of Post and Telecommunications)와 전자산업부(Ministry of Electronics Industry)가 통합하여 새로이 출범되었다.

정보산업부는 통신정책의 수립, 법규와 규칙의 제정, 계획의 수립, 외국통신사업자와의 교섭을 담당한다. 이 과정에서 정보산업부는 주요 정책결정과 규정의 제정에 관해서는 국무원에 건의하여 동의를 얻어 최종적으로 정책을 확정함으로써 시행에 필요한 범정부적인 구속력을 확보한다.

현재 중국 정보산업부의 홈페이지에 나와있는 조직소개를 기초로 정보산업부의 부서와 주요 기능을 정리하면 아래의 <표 2-1>과 같다.⁴⁾

4) <http://www.mii.gov.cn> 참조

<표 2-1> 중국 정보산업부(信息産業部)의 조직도

	주요 기능
사무청	각부서간의 관계 조정, 정보통신관련 법령 및 규칙의 발표 및 홍보, 책자 발간, 행정관리
정책법규사	정보통신에 관한 중대한 개혁방안 연구하고 법률을 제정, 통신시장개방에 관한 정책 입안, 홍콩 및 대만의 정보통신에 관한 연구
종합규제사	정보통신 중장기 규제에 관한 연구, 전파자원의 배분, 중복투자방지, 외국 기업과의 합작관련 업무, 정보통신 표준, 통계작성 등
과학기술사	국제 정보통신기술발전 추세 분석, 통신기술정책입안, 공용통신망기술체제 표준제정, 통신서비스의 품질감독 등
경제체제개혁 및 경제운용사	정보통신 기업 개혁방안 제시 및 지도, 조직개편, 기업정책 및 전략제시, 경제상황에 관한 통계작성 및 분석, 연도별 주요발전계획 제시, 정보통신 기술 및 제품 수입관리
전신관리국	공정경쟁 촉진, 보편적서비스 제고, 통신서비스 요금정책, 상호접속, 번호 자원관리 및 배분, 통신보안 대책 마련
경제조절 및 통신정산사	우정정책의 연구 및 법 제정, 국유 통신기업의 재무감독, 통신기업간 정산 규정 제정 등
전자정보산업 관리사	전자, 정보통신산업제조에 관한 중장기 발전 규제, 정책, 시행령 연구, 전자, 정보통신제품의 국산화 추진
군공전자국	군사전자기술에 관한 행정관리
정보화 추진사	국민경제와 국가정보화 발전규제 연구, 발전방안제시, 지방정부행정 부처 지도, 정보보안기술개발, 정보화교육 촉진
무선전관리국	전파자원의 효율적 이용 연구 및 규제, 전파분배, 무선국관리 및 감독, 전파방해 방지, 전파관련 국제회의 참가 및 입장발표
외사사	정보통신관련 국제회의 참가, 정부간 통신관련 업무협조 교류업무 담당, 해외 정보통신정책의 연구
인사사	인사관리, 인력교류, 직속기관 기구 편제책임, 교육
기관당위	당기관간, 직속기관의 당기관의 유기적인 공조

2. 국무원

국무원은 행정부내의 최고 의사결정기구로 총리 외에 4명의 부총리, 각 위원회와 부에서 선발한 8명의 고문으로 구성되어 있다. 국무원 산하에는 모두 9개 위원

회, 30개 부 그리고 지방정부가 있다. 전기통신 정책의 집행을 담당하는 정보통신 산업부가 여기에 속해 있다.

국무원은 법률 기안과 정책의 지도방침을 수립하며 각 위원회, 부 및 성급 지방 정부들에 의해서 제출되는 대규모 프로젝트를 심의하는 권한을 갖고 있다.

국무원이 1993년 8월 발표한 제55호 문건 <전기통신사업의 시장강화에 관한 의견>은 현재의 시장구조를 규정하는 기본 규범이다. 그리고 1994년에 국무원이 발표한 제187호 문건은 제2통신사업자인 China Unicom의 설립을 허용한 문건으로 유명하다.

3. 국가계획위원회(The State Planning Commission)

국가계획위원회는 국무원 산하의 최대 종합기관이자 최고의 거시관리기구로서 경제, 과학기술, 사회발전 전략과 중요한 경제기술정책을 개발하는 중요한 기능을 하고 있다. 또한 국가계획위원회는 경제계획을 수립하고 대규모 인프라 프로젝트의 자금배분을 실시하는데 여기서 전기통신과 관련된 프로젝트가 다수 포함되어 있다. 일반적으로 3,000만 위안을 초과하는 프로젝트는 국가계획위원회의 승인이 필요하다. 기업들이 이 승인절차를 피하기 위하여 소규모 프로젝트로 분할하는 경우도 있으나 지방계획위원회에 의해 보고가 된다. 따라서 지방정부의 강력한 후원이 있는 경우를 제외하고는 거의 모든 외국자본의 합작투자는 승인이 필요하다.

4. 국가과학기술위원회(The State Science and Technology Commission)

국가과학기술위원회는 과학기술 부문을 종합적으로 관리하는 부서로 연구개발에 관한 발전계획을 입안하고 집행하며 연구개발의 결과를 평가하고 보급한다. 또한 국가과학기술위원회는 현재의 전기통신 설비의 다양한 규격으로 인한 혼란을 피하기 위하여 통일적인 표준을 제정할 계획이다.

제 2 절 통신법

아직까지 중국에는 성문화된 통신법이 없다. 따라서 전기통신에 대한 규제는 국무원에서 제정한 각종 법규와 이를 근거로 정보산업부가 작성한 규정, 그리고 국가계획위원회, 국가경제무역위원회, 대외무역경제협력부 등 유관부서에서 제정한 규정들에 의하여 이루어진다.

중국인민공화국 성립 후 최초의 전기통신 관련 법안은 1955년에 작성되기 시작하여 1958년 완성된 우전법이었으나 성문화되지 못하였다. 그 후 우편과 통신이 분리되는 내용을 담은 전기통신법의 초안이 1980년에 작성되기 시작하여 1982년에 국무원에 상정되었으나 역시 통과되지 못하였다. 1986년 초에 다시 전기통신법 초안이 작성되었으나 역시 통과되지 못하였다.

그러나, 중국은 WTO 가입을 앞두고 통신법제정에 대한 필요성을 절감하고 있으며 담당기관인 정보산업부에서는 2000년 9월 25일 국무원령 제291호에 의해 《중화인민공화국전신조례》(이하 《전신조례》)를 공포·시행하였다. 이하에서는 중국 최초의 통신관련 종합행정법규인 《전신조례》에 대해 살펴보도록 한다.

1. 《전신조례》의 출범 배경

《전신조례》가 시행되기 전의 중국 통신시장은 법·제도의 미비로 인해 여러 가지 문제를 안고 있었다. 시장지배적사업자⁵⁾는 시장지배력을 이용하여 타사업자와의 상호접속을 거부하거나 중단하는 등 불공정행위가 빈번하게 발생했으며 소비자의 권익은 무시당하였다. 또한 정부의 허가를 받지 않은 상태에서 기업 또는 개인에 의해 기초통신망이 무분별하게 설치되었으며 이로 인해 중복투자 문제가 제기되기도 했다. 이러한 문제를 해결하고 통신시장의 장기적인 발전을 도모하기 위해서는 법제도 정비가 필수불가결한 선택이라고 할 수 있다. 또한 중국의 WTO 가

5) China Telecom을 의미함

입이 이루어지게 되면 통신시장의 개방이 불가피하기 때문에 이에 대한 대비가 시급하다는 중국정부의 상황인식도 《전신조례》의 출범의 주요 요인으로 작용했다.

2. 《전신조례》의 4대원칙

가. 정부 및 기업의 분리 및 공평, 공정 원칙

《전신조례》는 사회 공공의 이익을 제고하기 위해 정부와 기업간에 혼재되어 있던 역할을 구분하여 정부는 공개, 공평, 공정 원칙 하에 정책과 규제를 담당하고 통신서비스사업자는 시장경쟁의 주체로서 법에 따라 공정경쟁을 하되 정부의 감독과 조사를 받도록 규정하고 있다.

나. 경쟁보호 및 발전촉진의 원칙

《전신조례》는 신규통신사업자가 시장에 용이하게 진입할 수 있는 정책환경을 조성하고 있다. 반면 시장지배적사업자에 대해서는 상호접속(interconnection), 동등접속(equal access), 언번들링(unbundling) 등의 의무를 강화하고 시장지배적 지위를 이용하는 불공정행위에 대해 제한하고 있다.

다. 정보통신기술의 진보를 반영

《전신조례》는 국제통신연맹(ITU: International Telecommunication Union)에서 규정하고 있는 통신의 정의와 국제적으로 통용되고 있는 보편적인 개념을 채용하여 방송전송망, 인터넷망 및 기타유관서비스를 통신관리범위에 포함함으로써 향후 기술발전으로 인해 예상되는 전화, 컴퓨터, TV의 융합에 효과적으로 대처하고 법률적인 기초를 제공하고 있다.

라. 국제화 지향 및 미래 지향

《전신조례》는 경쟁도입 후 규제기관의 역할 정립, 기초통신서비스사업 허가, 통신자원 배분, 경매방식의 도입, 통신서비스요금조정에 청문회방식 도입, 언번들링 등에 해외 선진국의 통신입법 경험을 적극 참고하여 통신사업의 국제화 및 미래

지향적인 성격을 가미하였다.

3. 《전신조례》의 주요내용

《전신조례》는 총 7장 81조로 구성되어있다. 이하에서는 《전신조례》의 주요 내용을 요약하도록 한다.

가. 통신서비스사업허가

《전신조례》는 통신서비스사업을 영위하고자하는 자는 반드시 국무원의 정보산업주관부문(정보산업부) 또는 성, 자치구, 직할시의 통신관리기구가 발급하는 통신서비스사업허가증을 취득하여야 한다라고 규정하고 있다. 《전신조례》는 통신업무를 기초통신업무와 부가통신업무로 분류하고 통신업무별로 신청자격조건, 절차, 제출기관 등을 규정하고 있다.

<표 2-2> 통신업무별 허가사항

	기초통신업무	부가통신업무
정의	공용통신망(PSTN)설치, 공공데이터전송 및 기본음성통신서비스를 제공하는 업무	공용통신망설비를 이용하여 통신 및 정보서비스를 제공하는 업무
서비스 목록	<ul style="list-style-type: none"> · 국내 장거리 및 시내전화서비스 · 이동전화서비스 및 데이터서비스 · 위성통신 및 위성이동통신서비스 · 인터넷망 및 기타 공공데이터 전송서비스 · 광대역, 파장, 광케이블, 관로 및 기타 통신망요소 임대, 판매서비스 · 국제통신기초설비, 국제통신서비스 · 무선호출서비스 · 기초통신서비스의 재판매 	<ul style="list-style-type: none"> · 전자우편 · 음성메일 · 온라인정보 집적, 검색 · 전자데이터교환 · 온라인데이터처리 및 교역처리 · 부가팩스 · 인터넷접속서비스 · 인터넷정보서비스 · 화상전화회의서비스
허가 기관	국무원정보산업주관부문(정보산업부)	<ul style="list-style-type: none"> · 성, 자치구, 직할시의 통신규제기관 · 업무커버리지 범위가 2개지역이상 일 경우는 국무원정보산업주관부문의 승인 필요

	기초통신업무	부가통신업무
구비 조건	<ul style="list-style-type: none"> · 경영자는 법에 의거하여 설립된 전문기초 통신서비스회사를 대표. 이 회사는 중국인이 51%이상의 지분을 소유하여야 함 · 사업타당성연구보고서, 망구축계획서 · 경영활동에 상응하는 자금, 전문인력 보유 · 경영활동의 부지 및 상응하는 자원보유 · 이용자에게 장기서비스를 제공할 수 있는 능력 보유 · 국가규정의 기타조건 	<ul style="list-style-type: none"> · 경영자는 법에 의거하여 설립된 회사를 대표 · 경영활동에 상응하는 자금, 전문인력 보유 · 이용자에게 장기서비스를 제공할 수 있는 능력 보유 · 국가규정의 기타조건
신청 및 허가 절차	<ol style="list-style-type: none"> 1) 국무원정보산업주관부문에 《전신조례》 제 10조에서 규정하고 있는 관련 문건과 함께 신청서 제출 2) 국무원정보산업주관부문은 신청서를 접수한 날로부터 180일 이내에 허가여부를 결정하여 이를 통보. 사업을 허가할 경우 《기초통신업무경영허가증》을 발급 사업을 불허할 경우, 신청인에게 서면으로 불허이유를 통지 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 《전신조례》제9 2항에 의거 국무원 정보산업주관부문 또는 성, 자치구, 직할시통신관리기구에 신청서 제출 2) 국무원정보산업주관부문 또는 성, 자치구, 직할시통신관리기구는 신청서를 접수한 날로부터 60일 이내에 허가여부를 결정하여 이를 통보. 사업을 허가할 경우 《부가통신업무 경영허가증》을 발급 사업을 불허할 경우, 신청인에게 서면으로 불허이유를 통지

나. 상호접속

통신망간 상호접속은 통신시장 경쟁활성화의 기본적인 전제이다. 《전신조례》는 시장지배적 사업자가 기타 통신서비스사업자 또는 전용회선사업자가 상호접속을 요구할 경우 이를 거절할 수 없다고 규정하고 있다. 시장지배적 사업자는 통신서비스시장의 상당한 점유율을 확보하고 있으며 기타 통신서비스사업자가 시장에 진입하는 것에 실질적인 영향을 줄 수 있는 사업자를 의미한다. 시장지배적 사업자는 국무원의 정보산업주관부문이 규정한다.

《전신조례》에 따르면 통신망간 상호접속은 먼저 이해 쌍방간의 상업적 협상을 진행하되, 규정된 시간 내(상호접속 요구 60일 내) 합의에 이르지 못할 경우, 일방

은 통신감독기구에 조정을 신청할 수 있으며 다시 규정된 시간 내(신청 접수 후 45 일 내) 쌍방이 합의에 이르지 못할 경우, 조정기관은 통신기술전문가나 기타 유관 전문가들로 하여금 공개 검증을 통하여 상호접속 방안을 도출하도록 하고 이를 바탕으로 조정기관은 상호접속을 강제하도록 한다.

다. 통신요금관리

《전신조례》는 통신서비스요금을 기업이 정하는 방식, 정부가 지도하는 방식, 그리고 정부가 정하는 방식 등 3가지 방식으로 정하도록 규정하고 있다. 원칙적으로는 시장경쟁이 충분한 통신서비스의 경우 기업이 서비스요금을 정할 수 있도록 하되, 국민경제 및 사회발전 요구, 통신서비스의 발전과 통신서비스이용자의 소득수준 등을 감안하여 자연독점성격을 가지고있는 통신서비스의 경우는 정부가 요금을 정하도록 규정하고 있다. 나머지 통신서비스요금은 정부가 지도하는 방식을 사용한다. 정부 고지요금, 정부 지도요금을 제정할 때에는 사회각부문의 의견을 청취하도록 규정하고 있다.

라. 통신자원배분

통신자원은 무선주파수, 위성궤도위치, 통신망번호 등 통신서비스제공을 위해 사용되는 유한한 자원을 의미한다. 《전신조례》는 통신자원의 통일적인 계획, 집중관리, 합리적 배분 등의 원칙에 따라 유상사용제도를 시행하도록 하고 있다. 《전신조례》는 통신자원의 사용대가에 관한 방침을 국무원의 재정 및 요금주관부문이 정하도록 하고 국무원의 비준을 받아 이를 공포하고 시행하도록 규정하고 있다.

마. 통신서비스품질감독

일반 대중의 권익을 보장하기 위해 정부는 통신서비스품질에 대해 감독 및 관리를 강화한다.

바. 통신망건설관리

공용통신망은 사회의 공공기초시설이며 국민경제와 사회서비스를 정보화 하는

물리적 기초가 된다. 국가자원의 효율적인 배치와 합리적 이용을 실현하고 불필요한 중복투자를 방지하기 위해 《전신조례》는 공용통신망, 전용통신망, TV방송전송망의 건설은 국무원의 정보산업주관부문의 규제와 행정관리를 받도록 규정하고 있다. 따라서 전국적인 정보통신망 건설 또는 국가가 규정한 일정한도액을 초과하는 공용통신망, 전용통신망, TV방송전송망의 건설은 정보산업주관부문의 동의를 얻도록 규정하고 있다.

사. 통신설비허가

이용자의 권익을 보호하고 전과질서를 유지하며 통신망간 상호접속을 보장하기 위해 《전신조례》는 통신망종단설비, 무선통신설비와 상호접속설비에 대해 통신설비허가제도의 시행을 규정하고 있다. 이들 설비는 반드시 국가가 규정한 기술표준과 부합해야 하며 국무원산업품질감독부문의 시험과 인증을 통과한 후에 정보산업주관부문에 설비허가증을 신청할 수 있다.

아. 통신안전보장

통신망과 정보안전문제는 국가경제와 사회안전의 문제로 확대되고 있다. 《전신조례》는 통신망범죄 또는 위법활동에 대해 17개 항목의 금지행위를 구체화하고 있다. 또한, 《전신조례》는 국가통신서비스는 반드시 국무원의 정보산업주관부문의 기준을 받아 국제통신출입국을 설립하여 운영하도록 규정하고 있다.

4. 《전신조례》의 평가 및 향후 전망

《전신조례》이전의 중국 통신시장이 전적으로 정부의 계획과 판단에 의해 운영되던 계획경제 지향적인 시장이었다면 《전신조례》 이후의 시장은 적어도 시장경제로의 이행하기 위한 법·제도의 기반을 마련했다는 데 의미가 있다. 《전신조례》는 뒤늦은 감이 있지만 향후 중국의 통신시장 개혁과 발전에 상당한 기여를 할 수 있을 것으로 전망된다. 특히, 허가제도의 정비, 상호접속제도의 강화, 통신서비스 품질제도의 도입 등은 중국의 통신사에 있어서 상당한 진전으로 평가된다.

그러나, 《전신조례》는 중국의 WTO 가입을 앞두고 통신시장의 대외개방에 대비해 다소 급하게 준비한 인상이 짙다. 따라서 《전신조례》는 통신법의 제정에 앞서 과도기적인 행정법규로의 성격을 가진다고 할 수 있다. 중국 통신시장에서 경쟁 활성화로 인한 사회적 효익의 극대화를 도모하기 위해서는 무엇보다도 China Telecom의 시장지배력을 엄격하게 규제해야 할 것으로 보이며 주요 규제수단은 상호접속제도의 강화가 될 것이다. 현재 《전신조례》는 상호접속의 중요성을 표방하고 있으나 원론수준에 그치고 있으며 언변들링의 구체적인 요소들에 대한 언급이 없다. 또한 중국의 유선전화보급률이 15%정도에 그치고 있는 점을 고려해 볼 때 향후 제정될 통신법에는 보편적서비스제도의 도입도 예상된다. 주과수경매제도도 《전신조례》에 언급이 되어있으나 주과수역무 허가시 이를 고려할 수 있다라고 규정함으로써 원론적 수준에 그치고 있다. 이밖에 통신서비스사업자의 인수합병의 허용, 외국인 투자규제에 대한 완화 등은 보다 중국 경제시스템이 시장경제화되는 추세에 따라 단계적으로 추진될 것으로 전망된다.

제 3 장 중국 통신시장 현황 분석

제 1 절 중국의 통신사업 구조⁶⁾

중국의 통신업계는 현재의 경쟁구조에 이르기까지 두 차례의 중대한 개혁을 거쳤다. 그 첫 번째는 1994년 중국 국무원에서 China Unicom을 설립한 것이고, 다른 하나는 2000년 4월 China Telecom과 China Mobile을 설립한 것이다.

이는 정부와 기업의 분리, 우전 분리 경영을 바탕으로, 통신업계가 재편성되었음을 의미한다. 그러나 최근 Jitong과 China Netcom이 등장하면서 중국 통신업계는 또 다른 경쟁구조를 형성해 가고 있다.

중국 통신관련사업은 5개 업체 즉, China Telecom, China Unicom, China Mobile, Jitong, China Netcom 등에 의해 주도되고 있다. 시내, 시외, 국제전화 업무는 China Telecom과 China Unicom, 이동통신 업무는 China Mobile과 China Unicom이 맡고 있으며, IP전화 분야는 Jitong과 China Netcom을 포함한 5개 운영업체가 모두 참여하고 있다. 표면상으로는 중국 통신사업에 여러 업체들이 참여하고 있으나, 실제로 유선, 이동, 데이터, 인터넷, 무선호출 등의 종합적인 통신사업을 운영하고 있는 곳은 China Unicom 뿐이다. 이외에도 정보통신과 관련된 철도망과 방송 네트워크, 특히 유선TV 네트워크는 다방면에서 통신분야에 응용될 수 있다. 그러나, 현재 상황에서는 여러 가지 정책 제한으로 인해 방송 네트워크 분야와 통신분야의 상호 참여가 불가능한 상태이다.

중국 통신시장이 형성되기 시작한 이후로 China Telecom, China Mobile은 꾸준한 발전을 보이고 있으며, 그밖에 China Unicom, Jitong, China Netcom도 China Telecom에 상대적으로 뒤쳐지긴 하지만 빠른 속도로 발전하고 있다.

6) 이홍재, 「중국의 정보통신정책 방향」, 『편파진흥』, 한국전파진흥협회, 2000. 12

그러나 정보통신 전체 시장 구조면에서 보면 사업의 세분화, 회사체제개혁 외의 실제적인 통신사업의 질적 변화는 거의 없다고 볼 수 있다. 따라서 앞으로 시장경쟁구조를 보다 확대하여 실질적인 질적 향상을 도모해야 한다는 목소리가 높아지고 있다. 다음의 표는 중국의 통신사업 발전과정을 나타내고 있다.

<표 3-1> 중국 통신사업 발전사

1994년	상반기	우전부, 데이터통신국, 이동통신국 설립, 전진총국 재조정
	7월	China Unicom 설립, 기본통신분야에 경쟁구조 도입
	9월	우전부, GSM 이동통신 발전계획 발표, 일부 도시에서 GSM 시범 운행
1997년	7월	China Telecom 이동전화 가입자 1,000만 돌파, 세계 제3위로 도약
	10월	China Telecom(홍콩) 뉴욕, 홍콩 증시에 상장
1998년	3월	우전부와 전자산업부를 정보산업부로 통합
	4월	정보산업부, 우전분야 분리경영 결정
	8월	중국 전화가입자 1억 돌파, 이동전화가입자 2,000만 돌파
	9월	중국 무선호출 분야: 귀신(國信)호출회사 설립
	12월	중국 전지역 광케이블 전면 개통
1999년	1월	우정, 통신분야 각각 독립운영 결정
	2월	China Telecom에서 경영하던 정보통신사업을 China Telecom, China Mobile, 중국위성, 중국호출 4개 사업자로 분할계획 발표 China Unicom 호출회사와 철도통신기업의 자산을 인수하여 경영 범위를 확대
	8월	China Wangtong 설립, 광대역 기간 네트워크의 구축 및 경영
	하반기	China Telecom, China Unicom, Jitong, China Netcom, China Mobile에 인터넷과 IP전화 사업허가
2000년	4월	China Telecom, 자산 재조정을 거쳐 China Telecom그룹과 China Mobile그룹으로 분리
	5월	China Telecom그룹과 China Mobile그룹 업무 전면 개시
	6월	China Unicom의 가입자 1,000만 돌파, China Mobile 이동전화 가입자 4,300만 돌파
	6월	China Unicom 뉴욕, 홍콩 증시에 상장
	7월	중국 국무원, 중국위성통신그룹 설립 허가
	9월	중국 국무원, 《중화인민공화국전신조례》 제정·공포
2001년	1월	China Unicom, 중국장성망공사의 CDMA사업 인수
	2월	China Unicom 가입자 2,000만 돌파

제 2 절 시내전화 및 장거리전화

중국의 시내전화시장의 가입자 수는 2000년 12월 현재 1억 4,400만 명으로 전년에 비해 32%가 증가하였다. 이중 주택용 가입자와 기업용 가입자가 각각 82%, 18%의 구성비를 가지고 있다. 중국에서 시내전화서비스는 China Telecom과 China Unicom이 제공하고 있으나 사실상 China Telecom이 독점하고 있는 상태라고 할 수 있다.

장거리전화시장은 China Telecom과 China Unicom이 경쟁하는 과점상태이다. 2000년 말 현재 장거리회선을 기준으로 할 때 China Telecom이 87%, China Unicom이 13%의 시장점유율을 가지고 있다.

제 3 절 무선통신

중국에서 무선통신서비스는 1984년에 도입되었다. 무선통신 서비스업체는 1,700여 개가 넘는다. 중국의 무선통신시장은 이동전화의 급속한 보급으로 인해 타격을 받고 있으나, 중국의 지역적 특성과 인구분포로 볼 때, 향후 일정 기간동안 중국의 무선통신사업은 급격히 위축되지는 않을 것으로 전망된다. 특히, 전화보급률과 소득수준이 낮은 농촌지역 및 중서부지역의 무선통신에 대한 수요는 꾸준히 증가하고 있는 추세를 보이고 있다. 2000년 11월 현재 무선통신 가입자수는 4,909만 명으로 가입자 기준으로 세계 제1위의 시장규모를 형성하고 있다.

중국의 주요 무선통신사업자로는 귀신, 중베이, 룬윈, 완성, 완리통, 중티에, 민항, 루이화 등을 들 수 있다. 귀신은 당초 China Telecom의 자회사였으나, 1995년 5월 국무원이 통신시장 개편에 관한 결정을 내리면서 China Unicom에 인도되었다. 2000년 말 현재 귀신은 중국 전체 무선통신시장의 약 60%를 점유하고 있으며 4,452만 명의 가입자를 보유하고 있다.

제 4 절 IP전화

중국의 IP Telephony서비스는 1999년 4월 28일부터 공식적으로 서비스를 제공하기 시작하였다. 중국 최대의 통신사업자인 China Telecom은 'the Chen brothers'가 푸저우(Fuzhou)시에서 제공하기 시작한 IP Phone서비스가 불법이라며 소송을 제기했으나 패소하자, 곧바로 방향을 선회하여 IP Telephony사업에 뛰어들었다. 이에 따라 '99년 4월 중국의 전기통신에 관한 규제와 정책을 담당하고 있는 정보산업부(MII; Ministry of Information Industry)는 인터넷폰사업자에 관한 라이선스 규제 체계를 새로이 만들고 우선 시범서비스에 한해서 정부 유관 통신사업자인 China Telecom, China Unicom, Jitong에게 제한적 인터넷폰사업 면허를 부여하였다. 그 후 '99년 10월 China Netcom이 추가적으로 IP Telephony 시범서비스를 실시하게 되었고, 최종적으로 2000년 3월 30일 MII는 위의 네 사업자에게 IP Telephony서비스 정식 사업면허를 부여하기에 이르렀다.⁷⁾

<표 3-2> '99년 중국의 IP Telephony 시범서비스 현황

회사명	1st 장비 제공사	접속번호	시범서비스 지역
China Telecom	VocalTec	17900	Beijing, Changchun, Changsha, Chengdu, Chongqing, Dalian, Dongguan, Fuzhou, Guangzhou, Hangzhou, Harbin, Jinan, Kunming, Nanjing, Qingdao, Shanghai, Shenyang, Shenzhen, Suzhou, Tianjin, Wuhan, Xiamen, Xian, Zhengzhou, Zhuhai(총 25개 市)
China Unicom	Cisco	17910	Beijing, Chengdu, Chongqing, Dalian, Fuzhou, Guangzhou, Hangzhou, Nanjing, Shanghai, Shenzhen, Tianjin, Xiamen(총 12개 市)
Jitong	Clarent	17920	Beijing, Dalian, Dongguan, Guangzhou, Hangzhou, Ningbo, Qingdao, Shanghai, Shenzhen, Tianjin, Wuhan, Xiamen(총 12개 市)

자료: 중국 정보산업부

7) 김남심, 「중국 IP Telephony 서비스 동향」, 『정보통신정책』, 정보통신정책연구원, 2001. 1.16 참고

China Telecom은 가장 먼저 25개 시에서 시범서비스를 시작하여 서비스를 제공하기 위한 IP망을 설치하는데 2개월 정도가 소요되었다. China Telecom의 시범서비스를 제공하기 위한 IP망과 같은 규모 및 시설용량을 갖춘 회선교환망을 설치하는데는 약 1년 6개월의 시간이 소요되며, 설치비용 또한 약 3배 이상이 소요되어 IP망에의 투자가 통신사업자 입장에서 원가절감효과를 발생시킴을 확인할 수 있다. China Unicom은 12개 시에서 시범서비스를 개시하였는데, 시범서비스 기간인 '99년 6월에서 11월까지 6개월 동안 약 70만 명의 가입자를 확보하여 성공적으로 인터넷폰 사업에 진입하게 되었다. China Unicom의 시범서비스를 제공하기 위한 IP네트워크는 서비스 개시 80일만에 시설용량이 부족한 사태에 직면하였고, 이에 따라 2000년 말까지 중국 250개 대도시에 IP Telephony 게이트웨이 설치계획을 추진하는 등 IP망 투자 확대에 전력하고 있다.

또한, Jitong은 IP Telephony “phone card”방식의 서비스를 도입하여 큰 호응을 얻었다. 서비스 개시 당시인 '99년 5월 상하이의 카드 판매 대리점에서는 폰카드를 사기 위해 새벽 2시부터 2,000여명의 사람들이 몰리는 진풍경이 연출되었고, '99년 6월에서 8월까지 3개월간 Jitong사의 IP폰카드 매출이 약 \$3,500만 달러로 연간 수익으로 환산했을 때 약 1억5천~2억 달러 정도의 수입을 기록한 것으로 추정될 정도였다.

<표 3-3> 요금비교

구 분	IP Telephony 요금	non-IP Telephony 요금
국내 장거리전화	0.3RMB/min(US\$0.04)	0.9~1.1RMB/min
Hong Kong, Macau & Taiwan	2.55RMB/min	5RMB/min
국제전화	4.8RMB/min(US\$0.58)	12~15RMB/min

자료: 중국, 정보산업부

China Netcom은 중국의 광대역 초고속 인터넷망 구축 프로젝트를 수행하는 사업자로 선정되어 베이징, 상하이, 광저우를 포함한 중국의 15개 연안도시를 연결하는 IP 기반 백본망을 건설하게 되었다. China Netcom은 2000년 말까지 6,000마일

에 이르는 20Gbps의 IP/DWDM(dense wavelength division multiplexing) 백본망을 구축하여 세계적인 망 보유사업자로 부상하였다. China Netcom은 이러한 IP기반 망을 이용하여 정부기관을 연결하는 네트워크를 구축하는 목표를 세우는 한편, 기업을 대상으로 광대역망 도매사업을 전개함으로써 기존 ATM망의 틈새시장을 공략하는 적극적인 전략을 추진하였다. 이 과정에서 15개 도시를 연결하는 IP망을 기반으로 IP Telephony서비스 제공이 자연스럽게 사업화되어 중국의 네 번째 IP Telephony사업자로 면허를 부여받아 '99년 10월부터 서비스를 개시하였던 것이다. 한편, China Mobile은 2000년 3월 이후 모바일 인터넷서비스 제공 프로토콜인 WAP방식을 이용한 IP Phone서비스를 제공함으로써 추가적으로 IP Telephony사업 면허를 획득하여 서비스를 제공 중이다.

위와 같은 IP Telephony 시범서비스가 실시된 '99년 이후로 중국의 IP Telephony 시장은 급속도로 성장하여, 중국의 IP Telephony 관련 시장규모가 2002년까지 약 120억 달러에 이를 것으로 MII는 추정하고 있다. 중국의 음성전화 보급률이 11.2%('99년 3월 현재)에 불과하고, 기본적인 음성전화서비스를 접근할 수 없는 곳이 중국 전지역의 약 50%에 달함에 따라 중국정부는 저렴한 비용으로 '보편적접근(universal access)'을 실현할 수 있는 해결책으로써 IP Telephony를 고려하고 있다. 또한 중국 통신 규제당국에서는 중국적으로 패킷교환 기술에 기반한 IP Telephony서비스가 기존의 음성전화서비스를 완전히 대체할 것이라는 사실에 대해 일반적인 공감대가 형성된 상태이며, 중국 내 27개 통신관련 연구기관과 장비제조업체로 구성된 IP Telephony 표준화 그룹활동을 추진 중에 있다. 이 그룹에서는 IP Telephony의 기술 표준화, 중국 IP게이트웨이 간의 상호접속 관련 이슈, IP망에 대한 평가, IP Telephony관련 규제 이슈 등 IP관련 논의를 포괄적으로 진행시키고 있다.

TeleGeography는 2000년 IP Telephony를 통한 국제통화분수를 약 37억 분으로 추정하였으며, 이는 전체 국제통화분수(global total)의 3%를 조금 넘는 수준이지만 이 시장은 급속히 성장하고 있음을 강조하였다. 또한 통신전문 리서치 기관에 따르면, IP Telephony는 2004년까지 전세계 통화량의 25%(Analysys)에서 40%

(Tarifica) 정도를 점유할 것으로 예측되고 있다. 이렇듯 시장이 성장하는 이유는 장기적으로 IP 기반 기술이 새로운 기능과 다양한 애플리케이션을 창출할 수 있을 것이라는 기대가 있고, 단기적으로는 중국의 사례에서도 보았듯이 망 설비투자에 있어서 원가절감효과를 가져올 수 있다는 큰 장점이 있기 때문일 것이다. 하지만, IP Telephony 서비스는 이용자 측면에서 품질(QoS)과 이용편리성 문제를 해결해야 하는 과제가 있고, 사업자 측면에서는 IP Telephony만 운영하는 사업자에게는 기존의 음성전화서비스 제공사업자들의 요금인하 및 서비스 다양화 전략에 의한 경쟁압력에 대응해야 하고, 기존사업자가 IP Telephony를 제공하는 경우에도 내부의 통화호 대체에 따른 수익흐름의 변경에 대한 사업자 나름대로의 수익성 개선과제를 안고 있다. IP기반 통신사업의 확대라는 대세 속에서 사업자들은 이미 서비스 품질을 향상시키기 위한 다양한 솔루션들을 개발하고 있으며, 수익모델도 다양한 방식으로 수립해 나가고 있다. 경제적으로 시장 기회를 제공하고 이용자 측면에서는 요금인하 및 다양한 애플리케이션서비스를 제공할 수 있는 IP 기반 사업에 대한 관심은 앞으로도 계속 높아질 전망이다.

제 5 절 이동전화

1. 중국 이동전화시장 개요

통신산업은 방대한 설비투자를 필요로 하기 때문에 과거에는 대부분의 국가에서 전통적으로 정부가 통신사업을 운영했다. 이후 통신기술의 급속한 발달과 함께 정부의 시장기능 활성화 조치가 맞물려 규제와 통신사업을 분리하고 통신운영사업부문을 독립시켜 공사를 출범시킨다. 이와 함께 통신시장에 경쟁을 도입하는 조치를 취하게 된다. 이것이 대부분의 국가에서 목격되는 통신시장 자유화의 과정이며 사회주의 국가인 중국의 통신시장도 예외는 아니다.

중국에서 이동전화서비스는 1987년 광둥성에서 우전부(현 정보산업부)에 의해 처음 도입되었다. 당시 중국의 이동전화서비스는 아날로그 방식으로 제공되었으

며 China Telecom은 '94년부터 GSM방식의 디지털 이동통신망을 대대적으로 구축하여 디지털 서비스의 비중을 확대해 왔다.

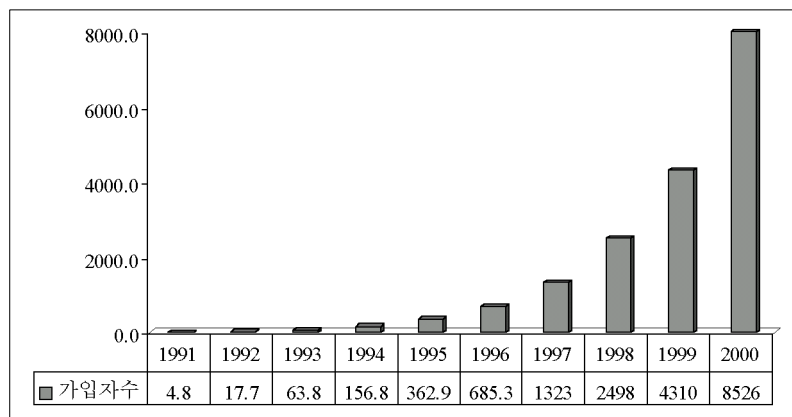
1995년 중국 정부는 규제와 통신망 운영사업을 함께 영위해 오던 우전부에서 통신사업부문을 독립시켜 China Telecom을 출범시켰으며 지난 4월에는 China Telecom의 이동전화부문을 분리하여 China Mobile을 설립하였다.

한편, 1994년 7월 중국 제2의 통신사업자인 China Unicom의 출범으로 인해 중국의 이동전화시장은 China Telecom(현재는 China Mobile)의 독점구도에서 복점구도로 전환하게 되었다. 이후 1995년 7월에는 우전부와 인민해방군이 합작으로 장성망공사를 설립하였으며 장성망공사는 CDMA방식의 이동전화서비스망을 구축하고 북경, 서안, 상해, 광주 등지에서 시범 서비스를 제공 중이다.

중국의 이동전화시장은 매년 두 자리 이상의 높은 성장률을 기록하고 있다. 2000년 중국의 이동전화가입자수는 전년에 비해 97.8%가 증가한 8,526만 명을 기록했다.

최근 중국의 이동전화가입자수가 급격히 증가하는 이유로는 중국인들의 소득증가, 단말기 가격 및 서비스이용요금의 인하, 낮은 유선전화 보급률 등에 기인한 것으로 판단된다.

[그림 3-1] 이동전화가입자수 증가 추이(단위: 만명)



자료: 정보산업부 홈페이지(<http://mii.gov.cn>)자료를 바탕으로 재구성

2. 지역별 이동전화 가입자수

중국 이동전화시장의 상위 10개 지역 시장규모를 1999년 가입자수 기준으로 살펴보면 광둥지역이 673만 명으로 가장 많은 이동전화가입자수를 가지고 있다. 이는 1999년 총 이동전화가입자수 4,310만 명의 15.6%에 해당한다. 그 뒤를 이어 절강(342만 명), 강소(290만 명), 복건(279만 명), 산둥(252만 명), 요녕(252만 명), 상해(203만 명), 북경(187만 명), 하남(182만 명), 사천(170만 명) 등 순서로 이동가입자를 보유하고 있는 것으로 나타났다.

이들 상위 10개 지역은 모두가 전년에 비해 50%가 넘는 높은 성장률을 보이고 있다. 특히, 절강은 전년 대비 무려 112.4%의 성장률을 기록했으며 그 다음은 강소(95.9%), 요녕(90.9%), 복건(89.8%), 산둥(72.6%), 북경(70%) 등의 순으로 나타났다.

<표 3-4> 중국 이동전화시장 상위 10개 지역 시장규모

(단위: 만명, %)

지 역	이동전화 가입자수			지역 인구대비 보급률	
	1998년	1999년	전년대비 증가율	1998년	1999년
광둥(Guangdong)	406(1)	673(1)	65.8	5.2(3)	9.3(3)
절강(Zhejiang)	161(2)	342(2)	112.4	3.3(6)	7.5(5)
강소(Jiangsu)	148(3)	290(3)	95.9	1.9(11)	4.0(10)
복건(Fujian)	147(4)	279(4)	89.8	4.3(5)	8.3(4)
산둥(Shandong)	146(5)	252(5)	72.6	1.5(12)	2.8(12)
요녕(Liaoning)	132(6)	252(6)	90.9	3.1(7)	5.9(7)
상해(Shanghai)	127(7)	203(7)	59.8	7.5(1)	13.6(2)
북경(Beijing)	110(10)	187(8)	70.0	7.4(2)	14.7(1)
하남(Henan)	119(8)	182(9)	52.9	1.3(16)	1.9(21)
사천(Sichuan)	107(11)	170(10)	58.9	2.8(8)	4.3(8)

주: 1) 괄호안의 수치는 순위를 의미함

2) 1999년 이동전화보급률 순위 중 6위는 천진(보급률 7.1%), 9위는 길림(보급률 4.0%)임

자료: BDA China online <http://www.bdaco.com>의 자료를 재편집

지역별 이동전화 보급률은 북경이 14.7%로 가장 높게 나타났으며, 상해(13.6%), 광둥(9.3%), 복건(8.3%), 절강(7.5%) 등의 순으로 나타났다. 1999년 중국의 이동전화 보급률이 3.4%인 점을 감안할 때 이들 지역의 보급률은 매우 높은 수준임을 알 수 있다. 이들 상위 10개 지역은 '99년말 현재 중국 전체 이용자의 65.4%를 보유하고 있으며 대부분의 지역이 중국 동부 연안지역에 위치하고 있는 특징을 가지고 있다.

3. 이동전화서비스 사업자

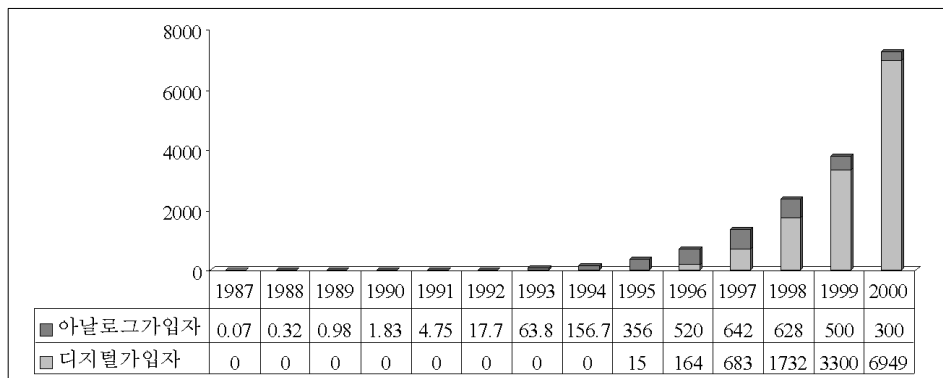
가. China Mobile

1) 개요

China Mobile은 지난 4월 중국의 최대 통신사업자인 China Telecom으로부터 독립한 이동통신회사이다. China Mobile은 25개 성에 자회사를 가진 일종의 지주회사이다. China Mobile의 주요 사업은 이동전화, 데이터통신, 인터넷전화 등이다. 이동전화망은 중국전역에 걸쳐 설치되어 있으며 95%의 커버리지를 가지고 있다. 국제로밍과 관련하여 56개 국가 95개 GSM망사업자와 로밍계약을 맺고 있다. GSM가입자 기준으로서는 China Mobile이 세계 최대의 통신서비스사업자이다.

[그림 3-2] China Mobile의 가입자 구성 추이

(단위: 만명)



자료: China Mobile 홈페이지. <http://www.chinamobile.com>

2000년 말 현재 China Mobile의 총 가입자수는 전년에 비해 91%가 증가한 7,249만 명을 기록했다. 한편 1994년부터 개통된 GSM 디지털서비스는 매년 높은 증가율로 성장해왔다. 1997년을 기점으로 디지털 가입자수가 아날로그가입자수를 추월했으며 China Mobile은 이후 아날로그가입자를 디지털가입자로 전환해오고 있다.

<표 3-5> 시스템별 가입자수

	시스템	개통시기	가입자수
China Mobile	AMPS/TACS	1987년	5,250,000
	GSM	1994년	22,000,000
China Mobile(Hong Kong)	AMPS/TACS	1987년	0
	GSM	1985년	10,750,000

주: 가입자수는 1999년 말 기준임

자료: Paul Budde Communications

2) 2000년 목표

China Mobile이 설정한 2000년 목표를 살펴보면 다음과 같다.

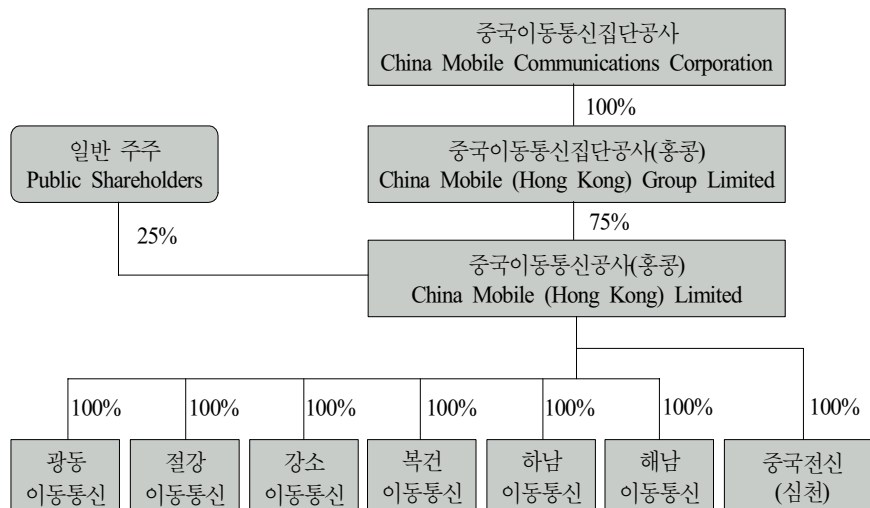
- 2,000만 명의 신규가입자를 유치함으로써 2000년 말까지 총 6,000만 명의 가입자 확보
- 이동통신망 교환용량을 2,800만 회선을 추가 확충함으로써 총 9,995만 회선으로 늘림
- 120만 채널을 추가 확충함으로써 총 채널을 344만 채널로 늘림
- 고정자산에 대한 총 투자를 616억 위엔(미화 74억 2천 만 달러)으로 확대
- 연내 18개 국가와 30건의 국제로밍협정을 체결하여 65개 국가 110개의 해외사업자와 로밍
- 경영효율성을 제고하고 네트워크를 지속적으로 확장하여 3년 이내에 총 8,000만 가입자 확보
- 다양한 서비스 개발

3) China Mobile(Hong Kong) Ltd

China Telecom(Hong Kong) Ltd(CTHK)는 China Telecom⁸⁾의 자회사로 1997년 9월 3일 홍콩에 설립되었다. China Telecom(Hong Kong)은 1997년 10월 22일 뉴욕증권거래소에 상장되었으며 그 다음날인 10월 23일 홍콩증권거래소에 상장되었다. 이후 China Telecom이 4개의 회사로 분리되고 China Mobile이 China Telecom으로부터 CTHK의 주식 전량을 인도받음으로써 China Mobile의 소유가 되었다. 이에 따라 2000년도 5월에 회사명이 China Telecom(Hong Kong) Ltd에서 China Mobile(Hong Kong) Co로 바뀌게 되었다.

China Mobile(Hong Kong)은 광둥이동통신공사, 절강이동통신공사, 강소이동통신공사, 복건이동통신공사, 하남이동통신공사, 해남이동통신공사 등을 소유하고 있으며 이들 6개 자회사를 통해서 광둥, 절강, 강소, 복건, 하남, 해남 등지에서 이동통신서비스사업을 운영하고 있다.

[그림 3-3] China Mobile(Hong Kong) Group Limited의 기업구조



자료: China Mobile(Hong Kong)의 홈페이지. <http://www.cthk.com>

8) 4개의 회사로 분사되기 이전의 China Telecom을 의미함

1999년 12월 31일 현재, China Mobile(Hong Kong)은 총 20,243명의 종업원을 가지고 있으며 총 이동전화가입자수는 1,560만 명을 기록했다. 이는 1999년 중국 총 이동전화가입자수의 36.1%에 달한다.

나. China Unicom

1) 개 요

China Telecom에 이어 중국 제2의 통신사업자인 China Unicom은 전자산업부(Ministry of Electronics Industry)와 전자부(Ministry of Electric Power), 철도부(Ministry of Railway) 등에 의해서 1994년 7월 19일 설립되었다. 1998년까지 China Unicom은 China Telecom의 견제로 이동전화 가입자를 유치하고 유지하는데 어려움을 겪었다. China Telecom은 China Unicom과의 상호접속을 지연시키고 접속료를 높게 책정했으며 단말기가격을 보조해 주는 등 독점적 지위를 이용하여 China Unicom의 성장을 견제했다. 그 결과 1998년 China Unicom은 이동전화서비스와 무선호출서비스를 포함한 총 매출액은 3억 7,500만 달러, 이동전화 시장점유율은 5.6%라는 저조한 실적을 보였다. 그러나, 정보산업부가 통신서비스시장의 활성화를 위해 공정경쟁에 대한 정책기조를 강화하고 이동전화시장의 급성장이 함께 맞물리면서 1999년에는 무려 전년에 비해 5배가 늘어난 19억 달러를 기록했으며 이동전화 시장점유율이 12%로 높아졌다.

China Unicom은 자체적으로 2005년까지 6,000만 명의 이동전화 가입자와 2,000만 명의 데이터서비스 가입자 7,000만 명의 무선호출가입자를 확보하고 장거리 인터넷전화시장의 50%시장점유율을 차지할 수 있을 것으로 전망하고 있다.

2) 이동전화 가입자 증가추이

2000년 현재 China Unicom의 가입자수는 1,277만 명을 기록하여 약 15%의 시장 점유율을 가지고 있다. 1999년의 누적 가입자수가 500만 명이었는데 지난 1년만에 다시 700만 명 이상의 신규 가입자를 확보한 것은 China Unicom이 최근 얼마나 빨리 성장하고 있는가를 잘 나타내 주고 있다.

<표 3-6> China Unicom의 이동전화 가입자수 증가 추이

(단위: 명)

시스템	개시일	1998	1999	2000
GSM 900	1995	2,000,000	5,000,000	12,770,000
CDMA	1998	1,000	N/A	N/A

자료: China Unicom 홈페이지(<http://www.chinaunicom.com>)

3) China Unicom의 상장

China Unicom은 2000년 6월에 홍콩과 뉴욕의 증권거래소에서 기업공개(Initial Public Offering: IPO)를 통해 49억 2,000만 달러를 조달하였다. 이번 기업공개는 일본을 제외한 아시아에서 가장 큰 규모였다. 이번에 상장과 관련된 China Unicom의 자산은 12개 지역과 도시에서 운영되고 있는 GSM 이동통신사업권과 전국적인 CDMA 이동통신망을 구축할 수 있는 독점권이다. 이밖에 China Telecom으로부터 무상으로 인수한 귀신 무선호출회사, 인터넷전화사업을 포함한 장거리전화서비스사업, 전국적인 데이터 및 인터넷사업 등도 포함되었다.

한편, Hutchison Telecommunications(Hong Kong)사는 China Unicom 총 지분의 약 2%와 기업공개시 나온 물량의 10%를 취득하였다.

China Unicom은 이번 기업공개를 성공적으로 마무리함으로써 이를 통해 확보한 재원을 기반으로 향후 설비투자에 더욱 박차를 가할 수 있을 것으로 전망된다.

4) 3개년 확장계획

중국 제1의 통신사업자인 China Telecom에 맞서기 위해 China Unicom은 2003년까지 통신망 확장에 약 998억 위엔을 투자할 예정이다. 일단 올해 말까지 이동전화망 용량을 1,860만 회선으로 늘리는 것을 계획하고 있다. 또한 광케이블망의 커버리지도 1999년 말 25개 도시로부터 128개 도시로 늘리고 장거리전화도 현재 25개 도시에서 220개 도시를 커버할 수 있도록 망을 확장할 계획이다.

전국적인 기간망을 확장하는데 Alcatel의 솔루션이 사용될 것이며 강소지역의 기간망을 구축하는데 Dense Wave Division Multiplexing/Synchronous Digital Hier-

archy (DWDM/SDH)가 이용될 것으로 알려져 있다.

한편, China Unicom은 2000년 매출액이 1999년에 비해 약 44%가 증가한 250억 위엔을 상회할 것으로 예상하고 있다.

<표 3-7> 2000년 이후 China Unicom의 목표

연 도	목 표
2000년까지	시내전화와 장거리전화시장의 시장점유율 10%
2001년까지	이동전화시장의 시장점유율 30%
2005년까지	전국망 구축 완료
2010년까지	세계적인 통신사업자로 부상

자료: China Unicom 홈페이지 (<http://www.chinaunicom.com.cn>)

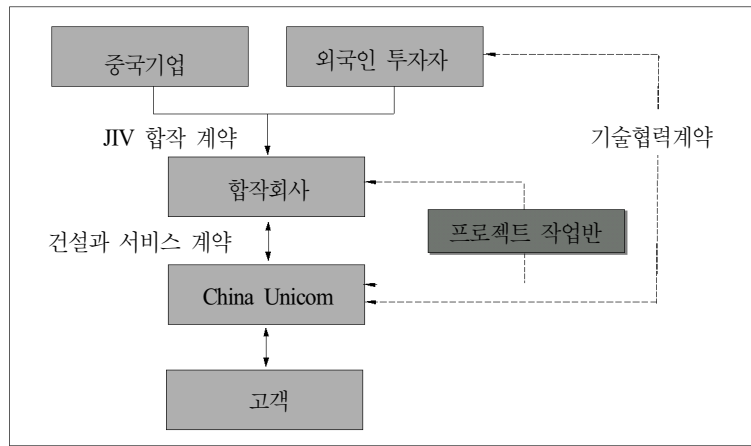
5) China-China-Foreign(CCF) Joint Ventures

1994년 회사설립 당시 China Unicom이 당면한 가장 큰 난제는 통신망 구축에 소요되는 막대한 자금을 어떻게 조달할 수 있을 것인가에 관한 것이었다. 국내의 자본으로는 터무니없이 부족한 상태였기 때문에 외국자본의 유치는 불가피한 상황이었다. 그러나, 중국에서는 통신서비스 부문에 대한 외국인의 직접투자가 금지되어 있었다.⁹⁾ 따라서 China Unicom은 외국인 직접투자 금지라는 규제를 우회하면서 외국의 자본을 유치할 수 있는 방안 마련에 고심하게 되었고 결국 China-China-Foreign (CCF) 모델이라는 방안을 마련하게 되었다.

우선 외국 투자자는 중국기업과 합작사를 설립하고 다시 합작사를 통하여 China Unicom에 투자계약을 맺는다. 이때 외국인이 투자한 합작사는 통신망의 소유와 운용이 금지되어 있으므로 프로젝트작업반 또는 별도의 기술협력계약을 통하여 경영에 간접적으로 참여하는 방식을 취한다.

9) 외자기업법 실시조례 제4조 통신서비스 부문에 대한 외국인의 직접투자 금지는 지금도 유지되고 있다.

[그림 3-4] China-China-Foreign(CCF) 모델



CCF 모델로 France Telecom을 비롯한 외국사업자가 참여한 40여 개가 넘는 합작회사가 설립되었다. 그러나 1998년 말 중국정부는 암묵적으로 인정해 온 CCF 모델을 불법화하고 China Unicom으로 하여금 CCF 모델을 통해 이루어진 합작회사를 해체하도록 하였다. 이후 China Unicom과 외국 파트너들간의 기존의 합작회사 해체를 놓고 1년 넘게 실랑이를 벌이다 2000년 6월 China Unicom은 외국의 투자자들에게 98억 위엔에 달하는 투자원금과 40억 달러의 보상금을 지급하기로 합의하였다.

4. 이동전화 단말기 시장

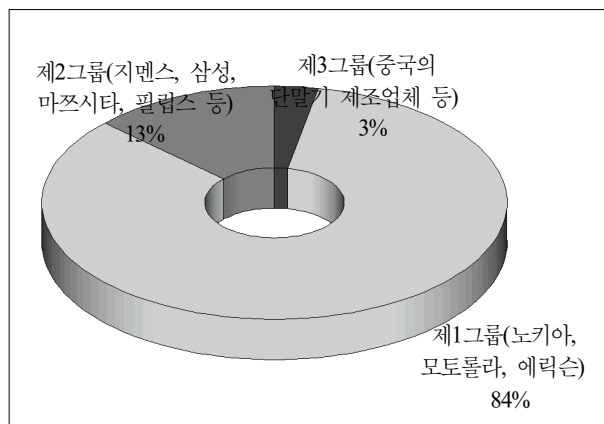
가. 단말기 제조업체별 시장점유율

중국의 이동전화단말기시장은 외국의 선발업체인 노키아, 모토로라, 에릭슨 등 3대 업체가 주도하고 있다. 이들 3개 사의 시장점유율은 약 84%에 이른다. 제2그룹에는 삼성, 지멘스, 마쯔시타, 필립스, NEC, 쏘니 등이 있으며 이들은 약 13%의 시장점유율을 가지고 있다. 특기할만한 사항은 1999년도 1/4분기에 삼성과 지멘스의 시장점유율이 마쯔시타와 필립스에 뒤쳐졌으나, 1999년도 2/4분기부터 이들의

시장점유율이 마쯔시타와 필립스를 앞서고 있는 것으로 나타났다.

제 3그룹은 나머지 약 3%의 시장점유율을 가지고 있는데 이 그룹에 중국의 단말기 제조업체가 속해 있으며 커지엔(科健)과 시아후아(厦華)가 대표적인 중국 단말기 제조업체이다.

[그림 3-5] 단말기 제조업체별 시장점유율



자료: 「1999 手機濶步走向平民」, 瑞盟管理顧問公司, 2000. 5.

나. 상위 10개 단말기모델의 시장점유율

1999년 한해동안 중국의 이동전화시장에서 판매된 상위 10개 단말기모델별 시장점유율을 살펴보면 노키아의 N5110모델이 21.04%의 시장점유율을 기록하여 1위를 차지했고 이밖에 N6150(7.37%), N3210(3.71%), N6110C(3.45%) 등도 각각 시장점유율 측면에서 2위, 7위, 8위를 차지하여 중국의 이동전화단말기 시장을 주도했다. 그 뒤를 이어 모토롤라의 cd928+(6.66%), cd928(4.87%), 338모델(3.26%)이 각각 3위, 4위, 9위를 차지했으며 에릭슨의 모델은 GF788C(4.06%), GF768C(3.71%)가 각각 5위와 6위를 차지하였다. 국내기업인 삼성전자의 SGH-600모델은 시장점유율 3.10%를 기록하여 10위를 차지했다. 특히, 삼성전자의 SGH600모델은 1999년도 3/4분기에 4.2%, 1999년도 4/4분기에는 4.4%의 시장점유율을 보임으로써 상승세

를 타고 있으며 단일 모델로는 상당히 높은 시장점유율을 기록하였다. 삼성전자의 이러한 성과는 선발 경쟁업체와의 진입시기 격차를 고려해 볼 때 매우 괄목할 만한 성과로 평가된다.

<표 3-8> 상위 10개 단말기모델별 시장점유율

(단위: %)

순 위	1999년 전체		4/4분기	
	모델명	시장점유율	모델명	시장점유율
1	N5110(노키아)	21.04	N5110(노키아)	19.8
2	N6150(노키아)	7.37	N3210(노키아)	9.9
3	cd928+(모토롤라)	6.66	cd928+(모토롤라)	8.2
4	cd928(모토롤라)	4.87	N6150(노키아)	6.7
5	GF788C(에릭슨)	4.06	L2000(모토롤라)	5.4
6	GF768C(에릭슨)	3.71	T18SC(에)	4.9
7	N3210(노키아)	3.71	SGH-600(삼성)	4.4
8	N6110C(노키아)	3.45	C2588(지멘스)	3.7
9	338(모토롤라)	3.26	GF768C(에릭슨)	3.5
10	SGH-600(삼성)	3.10	V998(모토롤라)	2.9

자료: 「1999 手機開步走向平民」, 瑞盟管理顧問公司, 2000. 5.

5. 중국 이동전화 이용자의 인구통계학적 특성 10)

가. 이동전화 이용자의 직업별 분포

중국 이동전화 이용자의 주요 집단은 간부/관리인, 자영업자, 일반 회사원이다. 흥미있는 점은 간부/관리인 집단과 자영업자 집단이 매년 전체 이동전화 이용자에 서 차지하는 비중이 축소되는 반면 일반 회사원 집단은 1998년 21.2%에서 1999년에는 26.5%로 확대되었으며 2000년에는 31.7%를 차지하여 자영업자(27.0%), 간부/관리인(20.9%) 집단을 제치고 중국 이동전화 이용자의 가장 큰 집단으로 부상하게 되었다는 것이다. 이는 일반 회사원 집단이 최근 중국 이동통신시장의 성장을

10) 「1999 手機開步走向平民」, 瑞盟管理顧問公司, 2000. 5를 기초로 작성되었음.

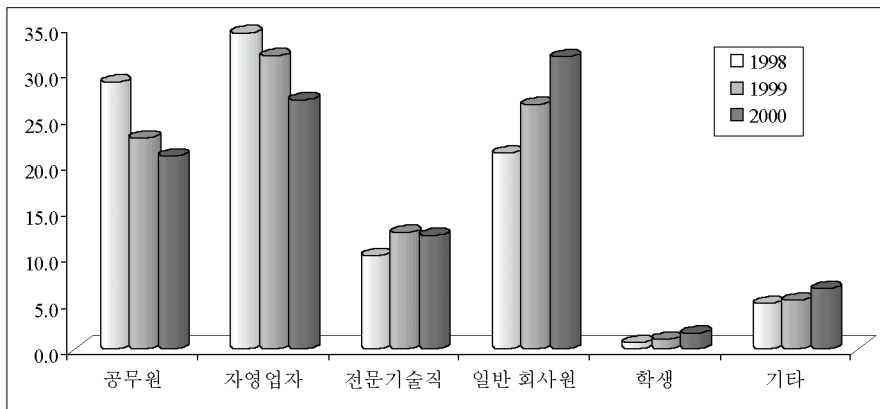
주도하고 있으며 중국 이동전화서비스의 대중화가 진전되고 있음을 의미한다. 이러한 현상은 부분적으로 이동전화 단말기가격, 가입비, 서비스 이용요금 등의 인하에 기인한 것으로 판단된다. 이밖에 학생집단의 비중은 2000년 현재 1.66%로 미약한 수준이지만 빠른 속도로 늘어나고 있음을 알 수 있다.

<표 3-9> 중국 이동전화 이용자의 직업별 분포 추이

(단위: %)

직업	1998년	1999년	2000년
간부/관리인	28.9	22.9	20.9
자영업자	34.3	31.8	27.0
전문직 종사자	10.1	12.6	12.3
일반 회사원	21.2	26.5	31.7
학생	0.6	1.0	1.66
기타	4.9	5.2	6.5

[그림 3-6] 중국 이동전화 소비자의 직업별 구성 비율



나. 이동전화 이용자의 소득별 분포

중국 이동전화 이용자의 소득분포를 보면 1,000위엔~2,000위엔의 월 소득을 가진 집단이 가장 크다는 것을 알 수 있다. 특히, 2,000위엔~3,000위엔의 소득을 가

진 집단과 3,000위엔 이상의 월 소득을 가진 집단이 전체 이용자에서 차지하는 비중이 매년 감소하는 반면 1000위엔 이하의 월 소득을 가진 집단과 1,000위엔 ~2,000위엔의 월 소득을 가진 집단이 매년 증가하고 있는 점이 두드러진다. 이러한 현상은 일반 회사원 집단과 학생 집단의 비중확대와 연관성을 가지고 있으며 중국 이동전화시장의 대중화가 진전되고 있음을 시사하고 있다.

<표 3-10> 이동전화 이용자의 소득별 분포

(단위: %)

월수입(위엔)	1998년	1999년	2000년
1,000이하	15.9	16.3	20.7
1,000~2,000	35.8	39.5	42.4
2,000~3,000	16.7	16.6	14.8
3,000이상	28.3	24.3	17.9
무응답	3.3	3.3	4.2

다. 이동전화 이용자의 성별 분포

전 세계적으로 여성의 경제활동 참여가 늘어남에 따라서 대부분의 소비활동에서 여성 소비자가 차지하는 비중이 확대되고 있는데 중국의 이동전화시장에서도 이러한 현상을 발견할 수 있다. 여느 나라와 마찬가지로 중국의 이동전화시장도 서비스도입 초기부터 남성이 주도를 해왔다. 1998년 이동전화 이용자의 성별 분포는 남성이 83.3%, 여성이 16.7%를 차지했으나 1999년과 2000년에는 여성의 비중이 18%로 높아졌다. 아직까지는 남성이 압도적으로 높은 비중을 차지하고 있으나 전체 이용자에서 여성이 차지하는 비중은 지속적으로 늘어날 것으로 전망된다.

<표 3-11> 이동전화 이용자의 성별 분포

(단위: %)

성 별	1998년	1999년	2000년
남 성	83.3	82.0	82.0
여 성	16.7	18.0	18.0

라. 이동전화 이용자의 연령별 분포

2000년 현재 중국 이동전화 이용자의 연령별 분포를 보면 20세~30세 집단(39.4%)이 가장 큰 비중을 차지하고 있으며 그 뒤로 30세~40세 집단(37.3%), 40세~50세 집단(16.1%), 50세~60세 집단(4.5%), 20세 이하 집단(2.0%), 60세 이상 집단(0.7%) 등의 순서로 나타났다. 이를 연도별로 보면 큰 편차는 나타나고 있지 않지만 20세 이하의 청소년층 집단의 비중이 매년 확대되고 있음을 알 수 있다.

<표 3-12> 이동전화 이용자의 연령별 분포

(단위: %)

연 령	1998년	1999년	2000년
20세이하	1.3	1.7	2.0
20~30세	37.6	41.2	39.4
30세~40세	38.8	36.3	37.3
40~50세	17.6	15.8	16.1
50~60세	4.0	4.3	4.5
60세이상	0.7	0.7	0.7

마. 이동전화 이용자의 교육수준별 분포

2000년 중국 이동전화 이용자의 교육수준별 분포를 보면 중고등교육을 받은 이용자 집단이 과반수가 넘는 58.2%를 차지하고 있으며 대학교 이상은 36%, 초등학교 이하는 5.7%를 차지하고 있다. 연도별 추세는 큰 특징이 없다.

<표 3-13> 이동전화 이용자의 교육수준별 분포

교육수준	1998년	1999년	2000년
초등학교 이하	6.9	10.8	5.7
중고등교육	55.6	54.9	58.2
대학교이상	37.5	34.3	36.0

6. 중국 3대 이동통신 단말기 생산업체¹¹⁾

가. 에릭슨

에릭슨유한공사는 중국의 이동통신 단말기 현지 생산을 위하여 1994년에 설립되었으며 본사는 북경에 있다. 4,000명의 임직원과 24개 사무소와 10개의 합작기업을 가지고 있으며 중국 사용자에게 다양한 솔루션 및 서비스를 제공해 주고 있다. 에릭슨은 연구개발과 교육을 중요시하여 1997년 북경에 에릭슨중국학원을 설립하였으며 1999년 중국인을 상대로 첫 정보관리 석사인력을 배출하였다. 에릭슨은 북경과 상하이에 에릭슨연구개발센터를 설립하고 중국 시장과 국제시장에서 가장 앞선 기술과 응용 솔루션을 개발하고 있다. 이동통신 시스템 측면에서 에릭슨은 GPRS의 리더로서 세계적으로 50% 이상의 GPRS계약을 맺고 있다. 중국에서는 우시(無錫), 광저우(廣州)와 홍콩에서 이미 3개의 GPRS 비즈니스용과 시험 시스템을 구축하여 제3세대 이동통신의 첫 걸음을 내디디게 되었다.

에릭슨은 WAP 등 제3세대 이동터미널 제품을 적극 개발하고 있으며 세계적으로 첫 신규 모델 WAP 터미널 MC218을 출시하였다. 이는 무선통신에 적용되는 독립된 PDA로서 적외선 포트를 포함한다. 이어서 에릭슨은 R320과 R380 등의 WAP 시리즈 휴대폰을 출시하였으며 세계 최초의 GPRS 휴대폰과 Bluetooth 휴대폰 T36을 출시하였다.

나. 모토롤라

모토롤라는 1987년 중국지역에 첫 사무소를 설립하였으며 1999년 말까지 중국 지역에 총 15억 달러의 자본을 투입한 중국 최대의 투자기업으로 텐진에 독자기업을 설립하였다.

모토롤라의 중국 투자는 4개 원칙을 준수하고 있는데 첫째는 투자-기술의 양도이다. 즉, 모토롤라는 중국에 총 15억 달러를 투자하며 중국에서 발생한 모든 이

11) 이홍재, 「중국 이동통신 시장 현황 및 전망」, 《편파진흥》, 한국전파진흥협회, 2000. 12

운을 재투자한다는 것이다. 둘째는 관리의 현지화로 모토롤라는 단시일 내에 임직원을 현지화시키기 위해 평균 70회 이상의 교육과정을 실시하고 있다. 셋째는 세트제품 현지 구매 원칙으로 1999년에 중국 현지 구매액이 10억 달러에 달하였다. 마지막으로 합자기업과 합작 프로젝트를 적극 추진하여 1995년이래 모토롤라는 중국 최우수 기업 및 기관과 7개의 합자기업 및 10개의 합작 프로젝트를 설립하여 실시하였다.

연구개발 측면을 보면 연구개발 투자비용은 약 13억 위엔에 달했으며 2001년에는 18억 위엔에 이를 것으로 전망된다. 중국지역에 18개의 연구개발센터를 설립하였으며 2001년까지 25개 소로 증가시키고 연구인원은 650명으로 2001년까지 1,000명으로 늘릴 계획이다. 주요 연구 프로젝트는 반도체 부품, 마이크로 콘트롤러, CDMA 및 WLL 시스템, 이동전화 칩과 소프트웨어 개발 등의 분야를 포함한다.

다. 노키아

노키아는 1985년 베이징에 사무소를 설립하였으며 사용자 수는 현재 중국 기업 중 최대이다. 1986년에 노키아는 중국에 최초로 아날로그 NMT450 시스템을 제공하였다. 1980년대 말 중국에서 노키아의 주요사업은 전송 시스템, 광케이블 및 케이블 생산라인을 판매하는 것이었다. 1989년 노키아는 중국에 아날로그 ETACS 휴대폰을 공급하였으며 121과 101 E-TACS망의 터미널 및 232 E-TACS 터미널은 1990년대 초에 인기를 끌었다.

노키아는 중국 GSM1800 네트워크의 최대 공급자이며 GSM900망의 주요 11대 공급자이다. GSM망은 각각 홍콩, 베이징, 푸지엔, 저장, 상하이, 후난, 허난, 장시, 윈난, 산시와 닝샤의 14개 소 운영자에게 제공되고 있다. 1999년 노키아의 대 중국 투자액은 총 10억 달러에 달하며 총 수출은 10억 달러에 달하였다.

2000년 노키아의 주요 활동 내역은 다음과 같다.

시 기	주요 활동 내역
2000. 5. 22	중국 정보산업부 DSL 광대역 액세스 설비 네트워크 가입허가증 취득
2000. 6. 5	안후이 이동통신회사에 디지털 마이크로웨이브 설비 제공
2000. 6. 9	China Unicom에 WAP 솔루션 제공
2000. 6. 16	둥완 노키아 이동전화유한공사 공장 신설, 제품 생산 개시
2000. 7. 15	저장 이동통신유한공사에 GSM1800 네트워크 제공
2000. 7. 31	윈난 전신국에 광대역 IP 액세스 솔루션 제공

7. 중국 국내 10대 이동통신 단말기 지정 생산업체¹²⁾

가. TCL그룹유한공사

광둥성 후이저우에 위치한 TCL 그룹유한공사는 초기 자본금 5,000만 위엔으로 경영을 시작한 대형 국유 다국적 그룹이다. 1998년 현재 TCL그룹의 총 자산은 58억 위엔에 달하며 순자산이 19억 위엔으로 1999년 정보산업부에서 발표한 중국 100대 전자산업 기업 중 5위를 차지했다.

TCL의 주요 통신제품으로는 키보드형 전화기, 무선전화, ISDN 디지털 전화기와 이동통신 설비 및 무선 접속 네트워크 등을 포함한다. TCL 전화기의 생산량 및 판매량은 세계 3위, 아시아 1위를 차지하고 있다. 1989년부터 10년 동안 줄곧 중국 전화기 생산 판매량 1위를 차지하였다.

나. 둥팡(東方)통신주식유한공사(EASTERN COMMUNICATIONS Co., LTD.

EASTCOM)

둥팡통신은 이동통신 과학기술에 주력하여 중국에서 유일하게 시뮬레이션 TACS, 디지털 GSM과 CDMA의 발전 경험을 쌓아 온 회사로 중국의 통신산업 규모면에서 가장 큰 국유기업이며 유일한 상장회사이다. 2000년 상반기 둥팡통신의 이동통신 제품 매출액은 전체 매출의 96%를 차지하며 이동전화 사용자의 신청자 수가 대

12) 이홍재, 「중국 이동통신 시장 현황 및 전망」, 『편파진흥』, 한국전파진흥협회, 2000. 12

폭 증가하고 있는 추세이다. 또한 자체 기술력으로 개발한 CDMA 교환기는 정보 산업부 전신제품관리국의 네트워크 가입평가심사기준을 통과하였다.

이동통신, 광통신, 정보네트워크 소프트웨어를 3대 기간산업으로 하며 주요 제품은 다음과 같다.

- 이동통신 시스템 제품: GSM 베이스 스테이션 시리즈, 생방송 스테이션 시리즈, CDMA 베이스 스테이션 시리즈, 고속 호출 시리즈
- 이동통신 단말기 제품: EC528 휴대폰, TX288모듈, 휴대폰 건전지, 호출기, 전화번호 액정표시 전화

다. Ningbo Bird Co., Ltd (닝보보다오주식유한공사(NING BO BIRD CO., LTD))

닝보보다오주식유한공사는 중국 최대의 호출기 제조업체로 자체 특허와 브랜드를 보유하고 있다. 총 자산이 4억 위엔에 달하며 임직원은 1,600여명으로 그 중에서 박사, 석사 및 기술전문인력이 100여 명에 이른다. 1998년 호출기 판매량은 100만 대를 초과하여 모토롤라 다음으로 중국 호출기 시장 2위를 차지하였다. 또한 신제품 개발에 성공하여 GSM 휴대폰, 디지털 카메라, 무선전화 등을 생산하고 있다.

라. Shenzhen ZTE Corporation (중흥통신주식유한공사(SHENZHEN ZTE CORPORATION))

중흥통신은 중국에서 자체 특허권을 소유한 통신설비 연구제작기업이며 국무원에서 지정한 520개 소 중점 국유기업 중의 하나로 1997년 중흥통신 A주식(중국인 전용)은 심천증권거래소에 상장되었다. 1999년의 판매액은 50억 위엔을 초과하였으며 매년 판매 수입의 10% 이상을 R&D에 투입하고 있다.

주요 제품으로 GSM과 CDMA 이동통신 시스템, GSM과 CDMA 휴대폰, PCS, 데이터 통신, 전송, 화상통신, 지능망, STP, 통신전원, 변전소 자동화, 네트워크 관리 등 16가지 유형의 70여종이 있다.

마. Haier Group Co., Ltd (하이얼그룹공사(HAIER GROUP CO., LTD))

하이얼그룹은 1985년 독일 Liebherr-Haushalt sgenrate 전기냉장고 생산기술을 도입하여 칭다오 전기냉장고 총 공장에서 발전한 대형 국유기업이다. 현재 하이얼은

국제화를 추진하기 위해 미국과 독일의 선진기술 양도를 주요 목적으로 하이얼 자회사 또는 합자기업을 설립하여 정보산업 중심의 발전 전략을 추진하고 있다.

바. 샤먼화차오전자기업유한공사(XOCECO)

샤먼화차오전자기업유한공사는 1984년도에 설립되었으며 8개의 주주가 투자하여 설립한 전자제품 생산업체로 중국 전자업체 중에서 최초로 ISO9002 품질인증을 획득한 기업이다. 향후 전자정보산업의 발전에 대한 연구를 통해 통신, 컬러 TV, 컴퓨터 멀티미디어의 3개 산업을 주축으로 하고 있다.

주요 제품은 컬러 TV, 컬러 모니터, GSM 핸드폰, 팩스, 전화기, 도난방지 보안 엔지니어링 전화, 위성 수신기, DVD 등이 있다.

사. 중국커지엔(科建)주식유한공사(CHINA KEJIAN CO., LTD)

중국커지엔주식유한공사는 중국과학원 소속의 기업으로 심천증권거래소에서 첫 번째로 상장한 회사이다. 중국커지엔은 첨단 통신기술 연구와 개발 능력을 가지고 있으며 휴대폰의 연 생산량이 300만대에 이른다. 1998년에 중국산 브랜드의 커지엔중문디지털 GSM 휴대폰을 출시하였다.

2000년에 커지엔은 7개의 최신형 휴대폰을 출시할 예정이며 시장점유율은 중국내 GSM 이동전화업체 중 4위를 차지한다. 또한 WCDMA, Grouping 무선업, Multi-frequency GSM 휴대폰을 개발함으로써 휴대폰과 PC의 정보에 대한 동시 검색을 가능케 하여 이동전화와 인터넷을 완벽하게 결합시키는데 성공했다. 2000년 5월에 커지엔은 삼성과 CDMA 이동통신제품 생산기지 프로젝트 건립에 관한 협의를 체결하였다. 동 프로젝트의 총 투자금은 10억 위엔에 해당하며 제1기 공사에 2억 5천만 위엔을 투자하고 커지엔과 삼성이 각각 51%, 49%의 지분을 보유하게 된다.

아. 강자그룹주식유한공사(KONKA Group Co., LTD)

강자그룹주식유한공사는 1979년에 설립된 중국 최초의 중외합자전자기업으로 심천특구화차오청경제발전본사와 홍콩천화전자그룹유한공사가 합자경영하고 있다. 전자제품 개발과 제조를 주요 사업으로 하고 있으며 1999년 10월 처음으로 이

동전화 단말기 시장에 진출하여 자체 연구 개발한 '과기성'과 'K2118' 이동전화를 출시하였다.

자. 광저우난팡(南方)하이테크유한공사(Guangzhou Southern Hi-Tech Co., LTD)

난팡하이테크사는 광저우 시정부에서 설립한 국유기업으로 이동통신제품 및 기타 통신단말기 제품의 연구 개발, 생산과 판매에 주력하는 회사이다. 국가에서 중점 지원하는 연구개발센터 및 이동통신제품의 지정 생산기업으로 GSM 이동전화 연구기술인력 및 우수한 생산관리인력을 보유하고 있다.

난팡하이테크가 모토로라와 공동으로 개발한 평두(風度)2000은 GSM900, GSM-1800, PCS1900 등 3개의 주파로 교환이 가능하며 30여 가지의 다양한 기능을 가지고 있다.

차. 쇼우신(首信)그룹(CAPITEL)

1941년에 북경시에서 최초로 설립된 전자기업으로 1995년에 노키아와 합자경영 형태의 북경 노키아이동통신유한공사를 정식으로 설립함과 동시에 북경에릭슨이동통신유한공사를 설립하였다. 1998년에 회사명을 쇼우신(首信)으로 정하고 1999년에 쇼우신연구원을 정식으로 설립하였다. 회사의 연간 판매 수입은 74억 위안으로 중국 100대 전자기업 중에서 9위를 차지한다.

이동통신터미널연구소에서 연구개발한 쇼우신 휴대폰은 '99 북경 국제 안테나 통신설비 전시회'에서 처음 선을 보였으며 시험생산을 시작한 이후 2000년 상반기에 자체 생산한 GSM 휴대폰이 국가계획발전위원회의 생산 허가를 받아 중국 제 10대 국산 휴대폰 생산기업으로 지정되었다.

제 4 장 중국 정부의 정보통신정책 방향 및 통신 시장 주요 변화

제 1 절 정보통신분야의 十五(10차 5개년)계획 추진방향¹³⁾

1. 정보산업을 국가중심산업으로 육성

중국은 정보통신산업을 국민경제 성장과 산업구조 조정을 주도하는 국가중심산업으로, 국력을 증강시키는 전략적 산업으로 육성하고 있다. 정보통신산업은 한 나라의 기반산업이자 선도산업으로서 국민경제의 발전에 중추적인 역할을 한다. 따라서 통일된 관리, 통일된 계획, 합리적 자원 분배로 중복건설을 방지하고 시장 운영, 유효 경쟁, 투자 주체의 다원화, 각 분야의 적극성을 충분히 발휘하여 새로운 메커니즘을 구축하여 정보통신산업이 지속적으로 발전할 수 있도록 정부의 정책 방향을 선정해야 한다.

十五(2001년~2005년) 기간에 정보통신산업의 성장률은 20%에 이르게 될 것으로 예상되며, 시장 총 규모는 2000년의 2배로 증가되어 기반 네트워크, 정보 서비스가 국민경제와 사회발전의 수요를 충족시켜, 국가 전반적 수준이 선진국 수준에 도달할 것으로 전망된다.

중국이 정보화 사회로 발전하기 위해 전반적인 정보통신 기술 지원과 완벽한 네트워크를 제공할 수 있도록 총력을 기울이고 있다.

2. 정보기반시설 구축

대용량, 고효율, 경제적이며 안정성과 신뢰도가 높은 정보기반시설을 구축할 계

13) 이홍재, 「중국의 정보통신정책 방향」, 《원파진흥》, 한국전파진흥협회, 2000. 12

확이다. 네트워크의 전략적 구조조정을 통하여 DWDM, 제3세대 이동통신, IP 등 선진기술을 채용하여 네트워크의 업그레이드 및 세대 교체를 실현한다. 네트워크가 점차 음성, 데이터, 화상을 일체화한 광대역, 고속 공공정보 네트워크로 발전하도록 하며 기본적인 통신 업무와 여러 가지 광대역 멀티미디어 수요를 만족시켜 전반적인 정보통신산업의 발전을 이끌어 간다.

2005년까지 유선전화망과 이동전화망의 규모 및 용량은 세계 1위를 차지하게 되고, 중국의 전화 보급률은 35%에 이르며 1인당 평균 E-mail 발송 및 수신량은 20여 건으로 증가할 것이다. 또한, 통신서비스 품질을 점차 개선시켜 광대역 '병목'현상을 효과적으로 해결하는 것이 정보산업부의 목표이다.

3. 연구개발단지 조성

연구개발센터를 단지화시켜 창조적이고 국제경쟁력을 갖춘 전자정보과학연구 체계를 형성한다. 연구개발단지를 신속히 조성하여 국가적인 개발생산기지를 형성하며 국제경쟁력을 갖춘 대형기업 및 그룹을 지원하고 중서부지역의 전자정보 산업을 발전시켜 나가야 한다. 또한 핵심기술 분야를 중점적으로 연구, 개발하고 정보기술 국제표준의 연구, 제정에 적극 참여해야 한다. 국무원이 제정한 여러 가지 지원정책, 벤처투자기금, 외국 증권회사 자금 유치, 조세감면우대정책 등을 통하여 마이크로 전자, 소프트웨어 산업 발전을 가속화하고 국민경제 각 부문에서 국산 기술장비 응용 수준을 점차적으로 높여 나갈 계획이다.

군사전자기술장비에 대한 연구제작, 개발능력을 향상시킨다. 2005년까지 제조업의 시장 규모는 세계 정상수준에 올라 수출액은 2000년도의 2배 이상으로 증가할 것으로 전망된다. WTO 가입을 목전에 두고 각 기업은 주도적으로 해외 진출을 모색하고 있으며 상품, 설비세트를 수출함과 동시에 통신, 가정용 전기제품 등의 비교우위를 이용하여 중점적으로 개발도상국가를 대상으로 생산라인을 수출하고 현지 네트워크를 구축함으로써 해외시장으로의 진출을 확대해 나갈 것이다.

4. 정보 네트워크화

전통 산업의 개혁을 통해 정보 네트워크화 구축을 추진해야 한다. 중국은 아직까지 전체적으로 공업화 단계에 이르지 못했으므로 정보화를 추진할 때 선진국의 발전 모델을 그대로 답습해서는 안된다. 현 단계의 경제·사회 발전 현황을 고려하여 정보기술을 이용한 전통 산업의 개혁에 주력해야 한다. 중국 정부는 ‘十五’기간에 정부, 기업, 가정의 인터넷 접속과 관련하여 다음 사항을 추진할 계획이다.

- 경제 운영과 거시적 관리부문의 정보 응용시스템의 발전
- 중점 분야의 정보자원의 개발 이용
- 다각적인 데이터베이스의 발전 지원
- 다방면의 여러 업체의 정보화 사업 구축
- 다양한 유형의 전자상거래와 온라인교육, 온라인의료, 사회와 시민을 대상으로 정보서비스 발전 촉진
- 도시와 농촌의 인터넷 보급률 향상

정보화를 추진할 때는 구체적이고 확실한 기초 사업이 중요하다. 3대 네트워크 액세스(정부, 기업, 가정의 인터넷 액세스)사업 추진시 정보통신기업, ASP업체 및 ISP, ICP, 하드웨어 제조업자, 시스템 통합 업체가 협력하여 정보화 건설에 기술적 지원과 네트워크 환경을 제공할 것을 독려하고 있다.

5. 정부의 효율적인 업체 관리 체계

정부가 중심이 되어 합리적인 행정관리로 보다 효율적이고 완벽한 기업 관리 체계를 확립해야 한다. 법규, 계획, 정책과 기술표준 등의 수단을 최대한 활용하여 기업 발전에 대한 거시적인 안목으로 지도와 관리를 적절하게 조절해야 한다. 중국 정부는 합리적인 통신시장 감시 및 관리를 강화시키기 위해 다음과 같은 사항에 역점을 두고 있다.

- 중국의 통신법률과 법규를 기초로 국제법률, 법규체계에 부합하는 법규를 제

정한다.

- 시장 진출 허용과 상호연결 규칙을 정하여 과학적이고 합리적인 통신요금 메커니즘을 구축하며 공평하고 효과적인 시장경쟁구조를 형성한다.
- 강력한 중앙정부 통제기구를 설립하여 국가의 통일된 관리와 계획을 지방정부에 위임하는 중앙과 지방의 유연성 있는 협조체제를 형성한다.
- 전자업계의 관리를 강화하여 전자정보제품지도방침, 중점제품 특별정책 등을 실시하여 시장 정보를 선도하고 기업의 발전을 촉진시키도록 한다.

6. 기업 개혁

기업 개혁에 박차를 가하여 기술, 제도, 관리에 대한 틀을 마련하고 핵심 경제 운영 메커니즘을 형성해야 한다. 향후 기업의 발전은 시장 메커니즘에 의거해야 하며 자체의 실력이 무엇보다 중요시된다. 대기업과 중소기업은 현재의 기업제도를 신속히 재조정하고 규범화된 법인관리구조를 확립해야 하며 활발한 경영 메커니즘, 노동력 이용 메커니즘, 분배 메커니즘을 형성해야 한다. 통신기업의 경우 정책에만 의존하던 기존의 틀에서 벗어나 시장 메커니즘을 기초로 근본적인 변화와 발전을 모색해야 한다.

투자 및 자금 유치 메커니즘을 개혁하여 외자의 적극적인 도입과 사회자금의 유치를 통해 점차적으로 주식시장에 의한 자금 유치 비율을 높여가야 하며 영업 경영, 네트워크 자원 경영, 자본시장 경영이 일체화된 발전 패턴을 형성해야 한다. 제조업의 경우 기술개발 능력, 시스템 통합 능력, 시장 개척 능력을 강화하고 효과적인 조치를 취하여 국유기업이 갖는 한계를 극복하도록 하고 있다.

응용형 과학연구기관은 기업화를 가속화하고 과학연구성과를 상업화해야 한다. 인재 양성에 주력하여 인재 유치 메커니즘과 보상 메커니즘을 구축하며 기업가, 기술핵심인력, 경영관리인력의 소질을 향상시켜 21세기 기업 발전과 국가 경제에 대응토록 해야 한다.

7. 네트워크 보안 강화

유연한 정치적 조치를 통하여 네트워크와 정보의 보안을 강화한다. WTO 가입이 가시화됨에 따라 중국은 정보 보안 분야에서 강력한 도전과 압력을 받고 있다. 이에 대응하기 위해서 “발전을 촉진하고 관리를 강화하며 자체의 우수성을 바탕으로 유용한 부분만을 이용하는” 방침을 기본으로 각계 지도자, 응용기관과 사회는 네트워크 발전에 있어서 “보안제일”의 원칙을 확립해야 한다.

또한 법규, 관리, 기술, 인재 등 여러 측면에서 21세기를 향한 국가 정보보안 체계를 적극적으로 추진하여 국가 안전 및 사회 안정을 보장해야 한다.

8. 운영업체와 제조업체의 효율적인 관계 유지

정보산업 발전추세에 입각하여 운영업체와 제조업체의 관계를 적절히 조정해야 한다. 중국의 통신운영업과 전자제조업은 모두 정보산업 분야에 속해 있으므로 공동발전을 목표로 개별 기업 특성과 운영규칙을 결합시켜야 한다. 나날이 증가하는 사회 수요가 운영업체와 제조업체에 제공하는 광범위한 시장을 바탕으로 통신운영업, 설비제조업, 부품제조업은 하나의 체인구조를 형성해야 한다. 통신운영업과 전자제조업은 각각 정확한 시장 정보를 파악하고 제휴를 촉진함으로써 정보통신산업의 발전을 촉진해야 한다.

제 2 절 중국의 통신장비 국산화 정책

통신산업이 성장궤도를 지나면서 중국 정부는 현지생산과 기술이전에 대해 공격적인 정책을 펼치고 있다. 국무원과 전자산업부가 공동 주관한 통신사업자 및 통신기기업체 간 회의에서 중국 정부는 통신인프라 구축 시 국내에서 생산된 제품을 적극적으로 사용할 것임을 강조하였다. 이 회의에서는 주로 이동통신 장비에 대한 내용이 주를 이루었는데, 그 골자는 다음과 같다.

- 통신장비 개발 촉진을 위해 연구개발 증대 및 수입기술 의존 축소
- 국내 통신사업자는 가격/품질이 유사할 경우 국내산 장비를 우선 구매할 것
- 외자 합작기업은 현지 파트너에게 기술이전을 촉진하고, 국내산 부품(재료) 사용 비율을 증대시키고, 시장 수요에 부응한 신제품개발을 확대할 것

한편, 이 회의에는 주관기관 관계자 외에, 5대 통신사업자, 국내/외 주요 통신장비업체 12개 업체, 국가 발전계획위원회(SDPC), 국가경제무역위원회(SETC), 대외 경제무역협력부(MOFTEC), 중국인민은행(PBOC)을 비롯한 3대 시중은행과 벤처 캐피탈이 참석하였다.

특히, 중국정부는 교환기 제조분야에서 외국기업의 지배력을 급속도로 축소시킨 이전의 성과를 이동통신분야에서도 재현되길 바라고 있다. 1996년 시점에서, 국내 교환기 제조업자의 시장 점유율이 5%에서 40%까지 확대되었으며, 회선당 단가도 95달러에서 58달러로 내려간 전례를 갖고 있다.

이러한 정책은 국무원 “이동통신 장비산업의 건전한 발전을 촉진하기 위한 통제 및 감독 강화에 관한 문건”에서 극명히 나타난다. 그 내용의 골자는 다음과 같다.

- 부가가치가 높은 국내 생산은 매우 낮고 기술이전은 저조함. 국내 생산은 초보적 단계임. 따라서 국내 생산과 관리 향상에 주력해야 함
- 지방/중앙정부는 GSM 장비를 생산하는 합작 혹은 외자기업에 대해 수출이 전제가 되지 않는 한 승인하지 말 것. 이 내용에 저촉되는 모든 협상은 중지하고 기 승인된 사안은 실행을 보류할 것. GSM 수입은 반드시 통제되어야 함.
- GSM 생산업체가 기술이전을 보증하도록 감독을 강화하고, 또한 높은 수출/국내판매 비율 유지, 국내 부품 사용비율 증대 등을 감독할 것. 특히 핸드폰의 필수 기기 사용을 근절할 것
- 지적재산권(IPR) 확보를 정부는 적극 지원할 것임. 설치비의 5%(1998~2002)를 이동통신 장비 연구개발에 투입할 것임
- 국가 차원의 3~5개 이동통신 R&D 센터를 선정, 적극 지원할 예정임. R&D 센터는 해외 기술 습득에 주력할 것

- 전자산업부와 과학기술부는 공동으로 제3세대 IMT-2000 개발을 추진하고, ITU에서 기술표준이 채택되도록 노력할 것
- 한편, 또 다른 국무원의 문건 “이동통신산업의 개발 가속화 구현 계획”에서는 이동통신 장비의 국산 채용 목표를 다음의 <표 4-1>과 같이 기술하고 있다.

<표 4-1> 이동통신 장비 국산 채용 목표

구 분	2000년	2001년	2002년	2003년
이동 교환기	40	60	70	80
기지국	25	40	50	60
이동 단말기	10~15	30	40	60

자료: 「중국의 통신장비 국산화 정책」, 『주간기술동향』, 한국전자통신연구원, 2001. 2. 14.

제 3 절 중국 통신시장의 변화와 전망

1. 체제개혁

가. 정부와 기업의 분리가 가져오는 영향

정부와 통신사업체가 점차 분리되고, 정보산업부의 중앙집권적 관리기능이 약화됨에 따라, 정부에서 계획하고 결정했던 많은 구매계획과 작업들은 점차 통신사업체 스스로 계획하고 결정하는 것으로 변화되어 가고, 이는 중국 통신시장의 준계획경제에서 준 시장경제로의 변화를 가져왔다. 권리, 자금, 구매계획, 관리인원 등의 이동이 발생하면 기존의 건설계획, 투자계획 등에도 변화가 생기게 된다. 이로 인해 새로운 계획을 세우기 힘들고, 이미 계약서에 사인한 항목들도 집행하지 못하게 되며, 구매가 줄어들고 투자도 감소하게 되는 등의 현상이 나타난다. 아마 2000년 중국 통신시장에서는 여전히 이러한 문제들로 곤란을 겪게 될 것이다.

나. 정부가 거시적 관리를 시행할 때의 영향

정보산업부가 설립된 이래 정부는 기업관리를 어떻게 할지, 관리의 정도는 적당한지, 정부의 거시적 지도작용을 어떻게 발휘하는지 등에 있어서는 여전히 탐색의 단계에 있다. 그러한 문제가 드러나게 된 것은 바로 중국이 현재까지 아직 중국 통신시장을 규범하는 대법인 《전신법》이 없어서 이다. 어떻게 법에 따라 처리하느냐는 것은 어느 쪽으로도 쏠리지 않고 모두에게 공평하게 해야 하는 것으로, 이는 정보산업부와 각급 정부부문이 언제나 관심을 가지고 해결해야 할 중요 문제이고, 동시에 통신사업체의 정상적인 경영, 경쟁에 영향을 주는 문제이다. 현재 정보산업부는 《전신관리조례》의 기초작업을 진행하고 있으며 2000년 하반기 내에 국무원의 심의, 발표를 기대하고 있다. 《전신관리조례》의 실시로 경험을 쌓은 후에는 조만간 《전신법》이 등장하게 될 것이다.

다. China Telecom의 재조정이 가져오는 영향

China Telecom은 2000년 내에 재조정을 마친다는 계획하에, 모두 4개의 회사로 나누어 새로 각각 독립된 조직을 만드는 작업을 진행 중인데, China Telecom(유선망), China Mobile(이동통신망), 중국귀신무선호출통신주식회사(무선호출업무), 그리고 중국통신방송위성공사(위성통신망)가 그것이다. 원래의 우전부와 전자부 소속 각 공사들은 직능상 점차적으로 정보산업부에서 벗어나, 모든 공사가 독립적으로 경영하게 되면서, 기구를 간소화하고, 인원감축으로 효율을 높이고, 또한 인원 유동이 커지며, 신규 간부의 교체 등으로 사람들이 심리적으로 불안해하는 등 기업과 개인의 앞날이 그다지 밝지 않다. 각 기업은 경쟁, 부적합한 분할 등으로 기업간의 모순이 더욱 심화되면서, 투자건축, 투자자들의 시장관망 등이 나타날 수 있다. 구매방식도 구매예측에 따라 선 구입하는 것에서 필요한 것만 구입하는 방식으로 전환하고 있다. 이러한 영향은 각 기업이 재조정을 마친 후에야 조금씩 해결될 것이다.

라. 경영관리의 영향

China Unicom, 중국장성통신공사, 중국방송TV통신공사, 중국철도통신공사, China Netcom, Jitong 등 기업들이 계속 중국통신시장의 경쟁대열에 진입하고 있지만 이들 기업 대부분은 국유기업과 신흥통신기업들로 중국통신사업시장에 어떻게 진입해야 할지에 대해서는 여전히 많이 곤혹스러워 하고 불안해하고 있다. 이는 기업 관리경험, 경영관리인재, 시장경영술, 자금 등이 부족하고, 투자의 합리성, 실용성이 약하고, 정책결정에 있어서 과학성, 전망성, 상호보완성, 가능성, 연속성 등이 부족하기 때문이다. 새로운 사업에 대한 분석이 부족한 편이어서 설비구매에 있어 맹목성이 나타나고, 이로 인해 비교적 많은 국내의 외국투자, 용자와 대출을 쟁취하는데 불리해질 수 있다.

특히 중국은 WTO 가입 이후 외국통신사업체들이 중국통신시장에 진입하게 되면 이러한 경영관리상의 결함이 장차 중국통신사업체들이 경쟁에서 매우 불리한 상황에 처하게 될 수도 있다. 2000년 내에 기존의 통신사업체는 새로 재조정을 진행하고, 그 재조정은 기업 내부 관리의 강화, 기존 통신기업의 합병과 겸병, 경영효율과 관리수준의 제고, 각자 통신사업체의 시장진입시점의 올바른 선택 등에 중점을 두어야 한다.

2. 통신요금과 자원조달

가. 통신비용이 한층 더 하향조정되는 영향

중국이 곧 WTO에 가입하게 됨에 따라 중국통신사업체들은 앞으로 외국통신사업체들의 중국통신시장진입이 가져올 충격에 적절히 대응하기 위해 통신비용을 계속해서 하향조정하고 있다. 통신기술의 진보로, 통신원가는 더이상 단순히 통신거리와 시간에 따라 결정되는 것이 아니어서 통신원가는 비교적 큰 폭으로 하향조정되고 있다. 현재 많은 통신사업체들간의 경쟁의 결과로 초기설치비는 계속해서 떨어지고 있고, 이로 인해 이동통신의 초기설치비는 유선전화의 초기설치비보다 더 낮아졌고, 이 때문에 각종 통신 초기설치비는 계속해서 떨어질 수 있다. 앞으로

통신운영에서 비용의 표준과 경영 이윤의 결정은 더 이상 단순히 원가에 의해서가 아니라 오히려 기업의 관리수준, 경영전략, 서비스 품질, 서비스 내용의 우열에 의해 결정될 것이다.

나. 핸드폰 발신자 과금의 영향

3년의 역사를 가진 휴대폰 발신자 과금 전쟁은 2000년 내에 한 가지 결과를 볼 수 있을 것이다. 휴대폰 발신자 과금이 정식으로 실시되면 앞으로 모든 통신업무에 있어서 비교적 큰 조정이 있을 것으로 예상된다. 즉 이동통신은 비교적 빠르게 발전할 것이고, 무선시내전화업무는 조금 위축되며, 무선표출업무는 매우 큰 충격을 받을 것이다. 동시에 현재 망 건설이 진행중인 CDMA이동통신시스템도 비교적 큰 충격을 받을 것이다. “China Telecom”체제개혁으로 China Mobile이 독립한 후 발신자 과금으로 방식을 변경한 것에 대한 영향은 아직 예측하기 어렵다. 휴대폰 발신자 과금문제를 어떻게 보아야 할 것인지는 신중해야 할 것이다.

다. 외국 자본의 중국통신시장 진입의 영향

중국의 WTO 가입을 향한 발걸음이 빨라지면서 중·미, 중·유럽 쌍방무역협정의 체결로 외국의 대형 금융재단과 외국 대형 통신사업체들도 조금씩 움직임을 보이고 있다. 많은 외국 벤처투자상들도 기뻐하며 중국정보산업에서 성과가 있기를 바라고 있다. 백 억 달러 이상의 자금이 현재 중국으로 들어오는 문 앞에서 움직이고 있으며 일단 시기가 되면 앞다투어 중국 통신시장에 상륙해 진입할 것이다. 그 전에 이미 중국 인터넷의 수 십여 개의 인터넷사이트에는 외국자본이 각종 명목으로 들어와 있으며 자금은 수 십억 달러에 달한다. 외국 자본진입의 문제를 어떻게 보고 처리할 것인지, 시장개방은 어떻게 진행되는지는 앞으로 중국통신시장이 2000년에 맞닥뜨릴 가장 큰 충격의 하나일 것이다.

라. 기업부채의 영향

중국통신업계의 전체부채수준은 약 50%정도에 달한다. 일부 성은 60%이상에 달하고, 일부 현/시는 심지어 70%~80%에 달하기도 한다. 그래서 만일 어느 한 링

크에서라도 문제가 발생하게 되면 기업의 생존에까지 영향을 미치게 될 것이다. 예를 들면 광동전신이 재조정을 거치면서 수입 증가속도는 이미 10%이하로 떨어졌다. 현재 광동전신의 부채는 240억 위엔으로 부채율은 이미 외국 전신업의 두 배 이상이다. 이러한 기업이 시장에 진출, 경쟁에 참여하게 되면 더욱 어려움을 증가시키게 된다. 2000년 상반기에 전 업계의 부채총액은 이미 4,370억 위엔에 달하고 부채율은 49.3%이다.

마. 우대정책취소 후의 영향

기존의 우전계통에 대한 국가의 우대정책을 취소하고 있는데, 초기 설치비를 예를 들면 점점 줄여 나가다 결국에는 취소하는 방향으로 가고 있다. 건설자금투입의 급감으로 China Telecom 등 통신사업체의 통신건설자금이 부족한 상황에 처해있다. 현재 각 지역의 통신부문은 이미 은행대출을 받아, 부채경영의 방식으로 기본 통신업무시설을 건설하고 있다. 동시에 주식지분제도, 상장, 합작경영, 자금대출 등의 방식으로 자금을 모으는 방법을 고려중에 있다. 이러한 방식은 결국 부채율을 높이게 되는 결과를 가져올 것이다. 이러한 우대정책취소 후의 영향은 이후에는 점점 더 커질 것이다.

3. 경쟁활성화

가. 시장개방의 국내 민족통신기업에 대한 영향

많은 사람들이 중국의 WTO 가입 이후에 대하여 중국민족통신기업에 대한 지원 정책을 계속해 나갈 것인지 궁금해하고 불안해하고 있다. 근년에 국내 통신제조기업의 능력이 나날이 커지고, 이미 점차 규모화생산의 모습을 갖추어 나가고 있다. 또한 기술연구능력도 강해져 점점 많은 기업들이 전자교환기 생산에도 손을 뻗치고 있다. 1999년 독자적으로 개발한 국용 전자교환기의 생산량은 170만대를 돌파하였고, 전체 시장의 70%이상을 점유하고 있다. 국내 이동교환기의 연구제작과 핸드폰의 국산화에도 상당한 진전이 있었다. 이러한 상황들로 미루어 보아, 중국 통

신시장은 계속 대외개방, 대내활성화의 원칙을 견지할 것이며, 통신설비시장을 개방한다는 전제하에 계속해서 중국통신민족기업을 지원할 것임을 알 수 있다.

나. 새로운 고객의 중국통신시장에 대한 영향

전문가들은 정보산업부의 설립과 중국통신시장의 점차적인 개방에 따라 제조업체 방면에서의 판매시장과 설비구매의 각도에서 보면 고객은 기존 우전부 계통의 고객을 중심으로 대량 개방시장으로 진입하는 새로운 고객이라는 일치된 견해를 보이고 있다. 그들은 계획경제에서 시장경제로 전환하면서, 대량 구매에서 소량 수시구매로, 필요한 것만 구매하는 등으로 전환하여 China Telecom의 예전과 같은 대규모 구매가 다시 나타날 가능성은 매우 희박하다.

다. 무질서한 경쟁이 가져온 영향

1999년 중국통신시장에는 무질서한 경쟁국면이 나타나면서, 많은 국내의 통신설비생산자들이 분분히 전국 각지에서 활동하며 통신설비가격을 크게 떨어뜨렸고, 마치 증정품 주는 듯한 형식으로 판매하며 시장 점유율을 서로 높이려고 경쟁하는 등 좋지 않은 시장경쟁행위가 조성되었다. 동시에 중국 통신사업체들간의 과당경쟁이 더욱 격렬해져서 정보산업부로서는 직접 나서서 간여하거나 조사를 벌이지 않을 수 없게 되었다. 시장에서는 빠른 시일 안에 전신법을 제정하여 법에 의거한 일처리, 의거할 규율, 법규 마련 등을 요구하고 있다. 이러한 무질서한 경쟁의 영향은 앞으로 2000년 이후에까지 계속될 전망이다.

라. 서비스 품질의 중국통신시장에 대한 영향

서비스가 곧 제품이 되어야 수입을 거둘 수 있고, 서비스의 상품화와 영리로 서비스 질의 제고, 업그레이드, 부가가치 등을 촉진할 수 있으므로, 상품의 판매와 마찬가지로 서비스를 관리해야 한다.

이는 완전히 정 반대의 과정으로, 높은 수준의 서비스 → 고객의 만족 → 서비스 이익 → 더욱 높은 수준의 서비스로 된다.

“서비스가 제품이 된다”는 것이 가져오는 변화는 매우 클 것이다. 서비스는 앞

으로 주문서를 메어두는 합작 모델을 탈피하여 격렬한 경쟁을 전개하게 되고, “서비스”를 생산하는 조직은 “원가중심”에서 “이윤중심”으로의 변화가 필수적이며, 이를 통해 “제3자 서비스”의 제공자가 되게 된다. 서비스는 상업 연결고리 중에서 아주 중요한 부가가치점이다. 실제로 IBM, HP 등과 같은 글로벌기업에서는 서비스 수입이 총 수입의 30%~50%에 달한다.

4. 통신기술발전의 영향

가. 중국 이동통신 방식 경쟁의 영향

중국 이동통신이 어떠한 방식의 설비를 사용하느냐에 대해서는 계속 논쟁이 있어왔다. 당시 GSM 체제를 선택하였을 때는 결코 기술적인 면에서 고려를 한 것이 아니라 주로 시장 경쟁각도에서 고려한 것이었다. 당시 CDMA는 아직 상용화 되어있지 않았고, 신속한 중국 이동통신시장의 디지털 이동통신 시스템의 투입을 위해서는 China Telecom은 GSM을 선택할 수밖에 없었다. GSM이 중국에서 매우 빠른 발전을 보이면서 현재의 6,000만 명의 가입자 수준까지 발전하여 세계에서 가장 큰 GSM망이 되었다. 현재의 CDMA시스템 발전에 대해서는 중국 국내에서도 서로 다른 시각이 있다. 중국은 본래 자금이 부족한 상황인데 분리해서 사용하다 보면 중국 이동통신의 발전속도를 취약하게 할 것이라는 것과, 동시에 제3세대 이동통신시스템은 2002년에 상용화를 시작하게 되므로, CDMA는 역시 많은 발전의 여지와 자금의 지원이 있을 수 있다는 것 등은 여전히 2000년의 주요 화제가 되고 있다.

나. 네트워크 경제의 중국 통신시장에 대한 영향

전자상거래, 전자정부, 정보화사회, IP전화, 정보서비스, 전자화서비스 등 일련의 이념, 개념과 각종 네트워크 상품 및 인터넷은 거의 동시에 중국에 들어왔다. 네트워크 경제는 미국을 선두로 선진국에서 발전된 것으로 중국인의 입장에서는 새로운 경제활동의 영역으로 비춰지고 있다. 이 새롭게 다가온 환상적이고, 미로

와도 같은 경제개념을 어떻게 볼 것인가 하는 것은 2000년 중국통신시장에서 가장 크게 관심을 가지고 있는 화제이다. 2000년에는 중국 전자화 경제가 매우 빠른 속도로 발전하는 1년이 될 것이고, 중국 인터넷 인구는 2,000만 명을 초과할 것으로 예측된다. IP전화, 전자상거래, 전자교역, 전자은행, 전자화서비스 등이 전면적으로 전개됨과 동시에 외국 자본의 네트워크 경제에 대한 높은 관심으로 2000년 중국 통신시장 쟁탈전은 우선 여기에서 시작될 것이다.

다. 3개 망의 융합의 중국 통신시장에 대한 영향

진정한 의미에서 말하자면 3개 망의 융합은 당연히 3개 망(인터넷, 통신망, CATV 망)의 업무융합을 가리키는 것으로, 곧 어떤 한 개의 망이라도 각종 통신업무, 채널업무, 고속디지털업무를 업/다운로드, 전송, 개방하는 것이다. 이를 인위적으로 나누어서는 안되는 것이 현재의 통신기술발전상황으로는 이미 어떠한 한 개의 망에서도 각종 통신업무, 채널업무, 고속디지털업무를 업/다운로드, 전송과 경영 등을 할 수 있기 때문이다. 비록 현재 중국은 아직 여러 통신운영기업이 동시에 각종 기본통신업무를 경영하는 것을 허가하지 않았지만, 이는 이미 피할 수 없는 사실이고, 2000년에 이미 각종 방식의 시험을 진행한 기업이 있으며, 2~3년 내에 점차 확산, 개방 될 것이다.

라. 통신기술발전의 중국 통신시장에 대한 영향

가장 말이 많고, 미래의 통신에 가장 큰 영향을 미칠 것은 바로 IP망으로, 앞으로 기존의 통신망을 대체하게 될 것으로 예상된다. 전문가들의 분석에 의하면 2000년부터 기존의 통신망에 덧붙혀 새로운 IP망을 건설하고, 5~10년 내에 점차 기존의 통신망을 대체하게 될 것이다. 이 기술정책의 실시로 수 천억 원의 중국 공용통신망은 개조되고 도태될 것이다. 이후 5~10년 내에 중국 공용통신망에서의 디지털업무량은 아마도 음성업무량을 초과할 것이고, IP업무도 최종적으로 주도적인 연동망 협의를 이룰 것이어서 전통 전화망은 어쩔 수 없이 분리교환을 기초로 하는 융합된 다음 세대 망이 될 것이다. 2000년 후에는 업무량에 있어서 특히

디지털 업무량의 수요가 비교적 큰 장거리국에서 종합교환기 혹은 ATM/IP라우터기(과도기적인 전략)로 전환하고, 그 후에는 다시 점차 중계국으로 확산될 것이다.

5. 미래 발전과 예측

가. 개혁진도 (시간표)

눈여겨보아야 할 것은 WTO에의 진입은 중국 정부와 경제가 바라는 것이고, 이는 대세적인 추세이다. 하지만 WTO에 가입하는 것이 결코 중국통신시장에서 바로 국제 경쟁이 발생한다는 것을 의미하지는 않고, 아마도 아래와 같은 과정으로 진행 될 것이다.

앞으로 몇 년 내에 중국은 반드시 통신기본업무시장을 개방할 것이고, 그 과정은 대체로 아래와 같을 것으로 예측된다:

- (1) 제9기 전인대(1998. 3)이후 일련의 통신기본업무시장 개방 정책이 발표되었다. 그 중 정부와 기업의 분리를 예로 보면, China Telecom이 기업경영체제로 되면서, 정보산업부는 단지 관리직권만을 행사하고 경영에는 참여하지 않아 독립적으로 통신기본업무 경영시장을 관리하게 되고, 시간은 3년간의 과도기를 거쳐 2000년 전에 과도기를 끝마치게 된다는 것이다. 이 기간동안 중국 통신관리조례가 발표되었는데, 주로 중국이 WTO에 가입하는 과정에 관한 것이다.
- (2) 2년 내에 중국국내 기업들과 공사들이 통신기본업무에 투자하는 것이 허가가 되면, 경제적 실력이 큰 기업과 공사는 곧 전국 통신기본업무영역에서 경쟁, 경영에 참여하게 될 것이다. 이러한 대형 기업, 공사는 대략 10여 곳이 있으며 경쟁, 겸병 후에는 7~10곳이 남을 것이고, 기타 중소기업, 공사는 도매 대리상이 되어 현지와 장거리 통신업무를 경영할 것이다. 이 과정은 3~4년 내에 완성 될 예정으로 곧 2001~2002년에는 완성 될 것이다. 이 시기에 외국 자본의 인터넷 업무 및 부분적인 통신 부가가치업무를 합작, 합자의 참여가 허가 될 것이다.

- (3) 2004년 전후로 (주로 중국이 WTO에 가입하는 과정을 보면) 국내외에 통신기
본업무시장을 개방할 것이고, 곧 경제적 실력이 큰 외국기업이 중국 통신기
본업무시장에서 경쟁, 경영에 참여하게 될 것으로, 그 때에는 생사를 건 경쟁
이 벌어질 것이다. 실력, 규모, 서비스, 효율, 효익, 신뢰, 소비 등을 걸고 승자
는 살아남고, 패자는 뒤쳐질 것이다. 하지만 국가의 안전과 이익의 차원에서
국가는 국유기업에 비교적 많은 지원을 하여 계속 살아남을 수 있도록 할 것
이다.

나. 정책변화

1) 통신업 정책의 변화

- 가) 관리체제의 개혁역량을 증대하고 정부와 기업을 분리시키며, 운영과 제조
를 분리관리하고, 업계간에 서로 공동 협조·발전하도록 한다. 최대한 빨리
전신법을 입법하여 통신시장의 경쟁규칙을 규범 짓는다. 공정한 경쟁
을 이끌어내어 악성 경쟁을 방지한다. 각 성에 정보산업청과 우전관리국
을 설립하여 각 성의 통신업의 관리감독과 협조를 강화한다.
- 나) 2000년 전에 중국국내기업이 조별, 단계별, 업무별로 나누어 통신기본업무
에 종사하는 것을 신청할 수 있도록 허가한다. 2004년 전에 외국기업이 조
별, 단계별, 업무별로 점차 중국시장에 진입하는 것을 허가한다. 전국 통신
운영사업자가 실행하는 동종의 업무, 동일지역 동일가격, 동일망 동일가
격에 대해 가격전쟁을 엄격히 금지하여 통신시장의 안정을 유지한다.
- 다) 통신기본업무 사업을 신청하는 모든 기업들은 제출과 동시에 보편적 서비
스를 실행하는 원칙으로 효익과 의무를 모두 부담하도록 한다. 도시에서
서비스를 하는 것은 허가하지만, 대신 농촌과 지방에서도 반드시 의무적
으로 서비스를 해야 한다는 것이다. 모든 통신운영사업자들이 업무 수입
의 일정비율을 부담하여 최대한 빨리 보편적 서비스 기금을 설립하여 이
기금으로 보편적 서비스 의무를 부담하는 통신업체에 보조해 준다. 보조
범위는 각 성의 당해연도 농촌 전화사용자 수의 증가를 기준으로 하고, 이

로써 경쟁개방과 보편적 서비스의 모순을 해결한다.

- 라) 통신 부가가치업무의 생산과 변화가 빨라짐에 따라 이 영역에서 수 많은 중소 통신업체들이 경쟁에 참여하게 될 것이다.

2) 산업정책의 변화

- 가) 국무원은 세계적인 지식경제의 도약과 각 정보관련 산업부문과 협조 관계를 감안하여 따로 정보산업부를 설립, 신흥 정보산업의 정책방향, 특히 정보유통 영역에서는 더욱 확실히 하도록 하였다. 예를 들면 각종 중문데이터베이스, 정보소스, 소프트웨어개발 등의 정책에 있어서 더욱 혜택을 주는 것 등이 있다.

- 나) 새로운 하이테크놀로지의 함량이 높은 정보산업에 대한 정책 지원과 대출 지원 등을 더욱 확대하여 산업, 시스템, 설비, 제품의 기술수준 등을 제고하고, 기술과 제품의 도태과정을 더욱 단축하여 대형 하이테크놀로지 산업이 더욱 우월성을 발휘할 수 있도록 한다. 이는 기술함량이 높을수록 경쟁에서의 우세도 더욱 명확해 지기 때문이다.

- 다) 외국 선진기술을 받아들여 기술협력을 더욱 강화하고 정보산업의 현지생산을 장려한다. 특히 중국이 보유하고 있는 지적재산권의 하이테크놀로지 와 국산 설비의 개발과 생산을 장려한다.

- 라) 국가는 하이테크놀로지의 함량이 높은 정보기기 산업에 대한 지원을 더욱 확대한다. 예를 들어 대규모 집적회로, 정보기기 중요부속품, 정보기기 조립제품 등이 있다.

3) 투자정책의 변화

- 가) 외국 대형 자본이 조만간 합자나 합작의 방식으로 중국통신시장에 진입할 것이며 이는 중국인이 경영하게 될 것이다. 어느 정도의 경험을 얻고 중국 통신시장에 대해 파악이 된 후에는 점차 외국 자본의 직접 투자를 늘려나가 중국 통신시장을 점유해 나갈 것이다.

- 나) 우전 시스템이 해체된 후 일반 우전기업은 대량의 자금을 들여 설비를 구

매할 수 있는 능력이 없으므로 자금의 부족현상은 더욱 심해질 것이다.

다) 우전기업은 주식회사체제로 변환을 시작할 것이고, China Telecom(Hong Kong)과 China Unicom이 증시에 상장한 것은 그 신호이다. 하지만 어떻게 비율을 정하는지는 아직은 확실하지 않다.

라) 중국은 외국업체에 대해 우전통신설비제조에 대한 투자를 허가하는 것 외에는 경영에 참여하지 않는다는 전제하에 아래 몇 가지 방식으로 합작을 진행할 수 있도록 하고 있다.

A. 대 출

B. 입 대

C. 우전통신발전기금을 설립, 우전통신발전 채권을 발행하여 외국업체들이 중국 통신건설에 투자하도록 끌어들이.

D. 우전부문은 국가의 비준을 거쳐 사업을 선택하여 해외에 상장함.

E. 중외 쌍방간에는 쌍방이 인정한 상호 우대 상호 이익의 합작 방식을 선택하여 합작을 진행할 수 있다.

마) 이전 국가의 우전계통에 대한 일련의 우대정책의 취소로 초기 설치비는 점차 감소하여, 최후에는 취소하는 방향으로 가고 있다.

4) 자금모집정책의 변화

중국 통신업이 적절한 수준의 발전을 유지하고 동시에 강한 경쟁력을 갖추도록 하기 위해서는 반드시 과거 주로 정책에 의존했던 것을 시장에 의존하는 형태로 변환해 가야하고, 여러 통로를 통해 자금을 모집하는 등 용자에 대한 의식을 변환해야 한다.

첫 번째로 은행대출을 확대하여 은행의 간접적인 용자를 받는다.

두 번째로 기업채권을 발행한다.

세 번째로 통신설비제조업체가 제공하는 구매자의 어음을 확보하거나 혹은 분할납부기한을 연장한다.

네 번째로 통신기업은 투자가 크고 경쟁이 격렬한 전문업종(예를 들면 멀티미디어

어 통신)에서 전문 주식회사를 설립, 상장하도록 노력하여 사회자금을 흡수한다.

다섯 번째로 주식제 통신전문기업을 설립하여 사회 통신사업자와 협력하여, 공동으로 전신시장을 개척한다.

여섯 번째로 WTO에 가입한 후 정책방향에 따라 국내 자금을 더욱 빨리 흡수하고 용자를 더욱 확대시킨다.

5) 설비구매정책의 변화

가) 통신사업체들은 기존의 구매방식을 근년에 사전 투입한 규모가 비교적 큰 편이어서 설비용량이 어느 정도 시간을 유지할 수 있으므로, 사전 투입에서 필요한 것을 구매하는 방식으로 변화하고 있어 무조건적인 구매는 하지 않을 것이다.

나) 수많은 중소통신사업체들이 등장하면서 그들이 새로 개방된 통신사업에 필요한 설비 수량 또한 많아지므로, 적시에 신 업무를 개발해서 고객에게 제공하기 위해서는 자주 새로운 하이테크놀로지 통신설비를 구매하여야 한다. 이 때문에 설비의 갱신 속도가 더욱 빨라지게 된다.

다. 통신업무의 변화

계속되는 고속 발전을 통해 중국 통신기초망은 이미 규모 경영의 형태를 이루게 되었고, 그 주요 업무는 국제 전화, 국내 장거리 전화, 현지전화, 이동통신, 데이터 및 멀티미디어 통신, 장거리 및 현지 전화네트워크 자원 경영, 임대, A/S 대행 등이 있다. 2000~2005년간 중국 통신업무시장은 아래와 같은 변화가 생길 것으로 예측된다.

- 1) 현지전화 사용자수의 증가는 주로 가정용 전화에서 이루어졌고, 이밖에 컴퓨터 인터넷 사용자수가 증가함에 따라 더욱 많은 가정에서 정부의 우대정책을 이용하여 2대의 전화를 가설하는 등, 앞으로 가정용 전화의 비중은 더욱 높아질 것이다.
- 2) 현지전화시장은 도시 중심이었던 것에서 점차 도농 복합지역이나 농촌 중심으로 변화해 가고 있다. 농촌경제와 농촌 전화의 발전에 따라 농촌 통신시장

도 성숙해지리라는 것은 쉽게 예측할 수 있다. 이에 지금부터라도 농촌 통신 시장의 개발과 양성에 더 힘을 기울여야 할 것이다.

- 3) 통신업무시장에 나타난 변화는 유선전화는 낮은 속도로 안정적으로 성장할 것이고 이동전화는 여전히 비교적 높은 성장속도를 보일 것이며, 음성업무는 전화망 사용자의 증가에 따라 안정적으로 성장하리라는 것이다. 비 음성업무 (멀티미디어 업무)는 고속 성장을 시작할 것이나 최근 몇 년간 음성업무는 여전히 주류로 자리잡고 있다. 장거리 전화업무중 이동전화 사용자의 비율이 점차 확대되고 있고 유선전화 사용자의 비율은 점차 하락하고 있다. 국제전화에서는 IP전화의 비용이 낮고 시장의 잠재력이 큰 편이어서 국제전화업무는 이후에 확실하게 나뉘어 질 것이다.
- 4) 전 세계 경제가 일체화되는 과정이 빠르게 진행됨에 따라 데이터 및 멀티미디어통신의 발전 속도도 점점 빨라지고 있다. 그 특징으로는 첫 번째, 업계의 융합추세가 빨라지고, 두 번째, 인터넷이 통신, 정보시장 발전의 중요한 구동력이 됨에 따라 인터넷과 기업망, 정부망, 교육망 등 통신네트워크에 큰 영향력을 발휘하고 있다. 세 번째, 멀티미디어 통신은 다음 세기의 중요한 정보서비스의 수단이 될 것이다. 통신기업은 이 시기를 놓치지 않고 기회를 잡기 위해 더욱 빠르게 업무를 개발하고 발전시키는 것이 필요하게 되었다.
- 5) 통신망 네트워크 원소경영은 점점 더 중요해지고, 통신시장의 개방에 따라 새로운 통신운영업체들이 계속적으로 등장하고 중국 통신망 네트워크 원소업시장은 매우 큰 잠재력을 가지게 되었다. 장거리 전화, 전로중간연결, 통신관도, 사용자선로, 광케이블칩 등 임대 업무도 비교적 큰 발전을 할 것이며, 수입비율도 확실히 높아질 것이다.
- 6) 국민경제정보화의 추진에 따라 이후 통신시장 경쟁의 초점은 도시, 특히 경제가 발달된 대중도시가 될 것이며, 사용자 확보의 중점은 기업단위사용자, 특히 업무량이 많은 사용자이다. 이러한 경쟁에 적응하기 위해서는 앞으로 통신망의 건설, 신기술, 신업무의 개발이 도시에서는 우선 반드시 기업단위

의 요구를 만족시키도록 고려해야 한다는 것이다. 중요한 것은 큰 고객에 대한 서비스를 확실히 하고, 우대정책을 취해서 중요 고객으로 발전시킨다는 것이다.

라. 시장변화

1) 사용자의 변화

- 가) 업체의 입장에서 보면 구매하는 사용자는 우전계통 중심에서 점차 다른 많은 사용자가 통신제품을 구입하는 것으로 변화되고 있다.
- 나) 최종 사용자는 점차 스스로 서비스업체를 선택하는 권리를 가지게 되었다.
- 다) 우전기업은 점차 스스로를 선전하고 광고하는 것을 배우고 있다.

2) 시장의 변화

- 가) 판매자 시장에서 구매자 시장으로 변화하고, 서비스가 관건이 되고 있으며, 부가가치업무, 신 업무는 많은 발전을 할 것이다.
- 나) 통신시장은 계획경제에서 시장경제로 변화하고, 많은 수량의 구매에서 적은 수량의 다수 구매로, 그리고 필요에 따라 구매하는 방식으로 변화할 것이다.
- 다) 국내 통신설비생산업체에 대한 산업보호를 더욱 강화해 국산 통신설비의 구매계획을 더욱 확대할 것이다.
- 라) 국가와 기업에서는 지적재산권에 대한 문제에 더욱 관심을 둘 것이고 로열티신청, 소프트웨어 보호, 판권 및 각종 지적재산권에 대한 보호를 더욱 강화할 것이다.

마. 계획과 미래 투자의 중점

1) 정보산업부계획

정보산업부의 우지환(吳基傳)장관은 1999년 10월 10일 《세계 통신전람회》의 통신논단에서 중국 통신시장의 미래 10년에 대한 예측을 했다.

유선전화업무는 아직 더 많은 발전을 할 것이고, 전화 사용자수는 두 배 이상으

로 증가해 2~3억 명에 달할 것이다. 변경지역에 보편적 서비스 제공과 인터넷에 접속하는 제2간선을 이용하는 것 등이 주요한 성장영역이 될 것이다. 이동전화는 계속 고속성장을 할 것이고 사용자 수는 2억 명의 달할 것이다. IP기술로 특징짓는 새로운 세대의 공용정보망은 부단히 발전하는 가운데 신속하게 성숙해질 것이다. 전자상거래, 원격 교육, 원격 의료, 가정 사무실 등과 같은 네트워크화, 디지털화 경제와 사회활동방식은 크게 확대될 것이다. 통신과 정보서비스업, 정보설비제조업과 소프트웨어업은 확실히 GDP보다 빠른 속도로 성장할 것이고, 정보산업이 국민경제를 이끄는 산업으로써의 작용이 더욱 명확해질 것이다.

중국 통신산업 발전의 단기 목표는 아래 내용과 같다.

통신운영에 대해서는 이동통신, 디지털 통신 및 멀티미디어 업무를 더욱 발전시키고, 접속망의 망 구성과 건설작업을 잘 하도록 하며, 농촌통신시장의 개발에 노력하고, 적극적으로 통신의 보편적서비스 의무를 이행하도록 한다.

통신설비제조업에 대해서는 유선교환설비의 국산화 비율을 더욱 늘려나가고, 중점적으로 이동통신과 광통신설비의 연구개발력을 강화해 나가고, 우리의 지적재산권 비율을 확대하도록 노력하며, 국산화 설비가 국내시장에서 주도적인 위치를 점할 수 있도록 한다. 기본적으로 데이터통신네트워크 단말설비와 주변설비의 국산화를 실현하고, 외국 선진기술을 도입, 소화, 흡수하여 주요 핵심 설비(주요 ATM교환기, 하이 비트 라우터)의 국산화 발걸음을 더욱 빨리 한다.

2015년 장기 목표는 아래와 같다.

통신사업에 대해서는 다음과 같다. 중국의 통신네트워크 규모는 세계 수위를 차지하고, 현지 교환기의 총 용량은 5억 대, 유선사용자 주요 회선수는 4.7억, 주요 유선회선의 보급률은 32.21대/100명에 도달한다. 이동교환기의 총 용량은 5.15억 대, 이동사용자수는 4.8억 명, 이동사용자 보급률은 33.78대/100명에 도달한다. 망 내에서 사용하는 각종 설비는 기본적으로 국산화를 실현한다. 2015년까지 중국 공용통신망의 협/광대역을 상호 결합, 여러 종류의 지능화 멀티미디어 업무제공, 정보자원이 매우 풍부한 정보망 등을 이루도록 한다. 2015년 말에는 전국 통신영업수입

이 12,000억 위엔에 도달할 것이다.

통신제조업에 대해서는 다음과 같다. 현대 통신네트워크에 각종 통신제품을 충분히 제공하고 동시에 국내 시장에서 절대적인 주도적 지위를 차지하며 적극적으로 국제 시장을 개척한다. 적극적으로 국제 선진 통신기술을 따라, 이동통신, 광통신, 데이터통신 등의 영역에서 개발된 제품들이 지적재산권을 보유할 수 있도록 한다.

최대한 빨리 통신업무시장 요구의 변화에 적응하기 위해 적시에 통신투자방향에 대한 조정이 필요하고, 통신망 수준과 경쟁력을 높이는데 적극적으로 나서도록 한다. 향후 5년 내에 중국 통신업 투자는 중점적으로 아래와 같이 되어야 할 것이다.

- ① 데이터통신 및 멀티미디어 업무, 중점적으로 정부망, 기업망, 교육망, 의료망 및 기타 사용자가 필요로 하는 주요 관심업무를 발전시킨다.
- ② 광대역망, 지능망, IP전화 등 네트워크 신 업무에 있어서의 기능의 신기술, 신 업무의 개발을 증가시킨다.
- ③ 현지망 네트워크를 변화하여, 이 변화와 네트워크 업그레이드를 통해 기존의 네트워크자원, 국용설비자원과 번호자원 등을 충분히 이용하여 경영효과를 높인다.
- ④ 대용량의 고속(2.5G이상) 전송설비
- ⑤ 통신지원망, 관리망 건설
- ⑥ 접속망은 당분간은 여전히 협대역 접속망 위주이나, 점차 사용자에게 언어, 데이터, 그래픽 등 멀티미디어 서비스를 제공하는 광대역 접속기술을 발전시킨다. 특히 HFC 등과 같은 기술의 광대역 IP망 접속기술을 발전시킨다.
- ⑦ 통신사업체들은 신기술, 신업무를 연구, 개발한다.
- ⑧ 도농 전화교환기와 사용자선로 건설로 앞으로는 사용자의 요구를 만족시키는 것을 원칙으로 용량을 확대하고 업무수요에 따라 바꾸도록 한다. 조기 운행투입되는 국용교환기에 대해 신업무의 발전수요에 맞추도록 최대한 빨리 업그레이드와 기기를 교환하도록 한다. 기술낙후와 변화가 곤란한 것 등에

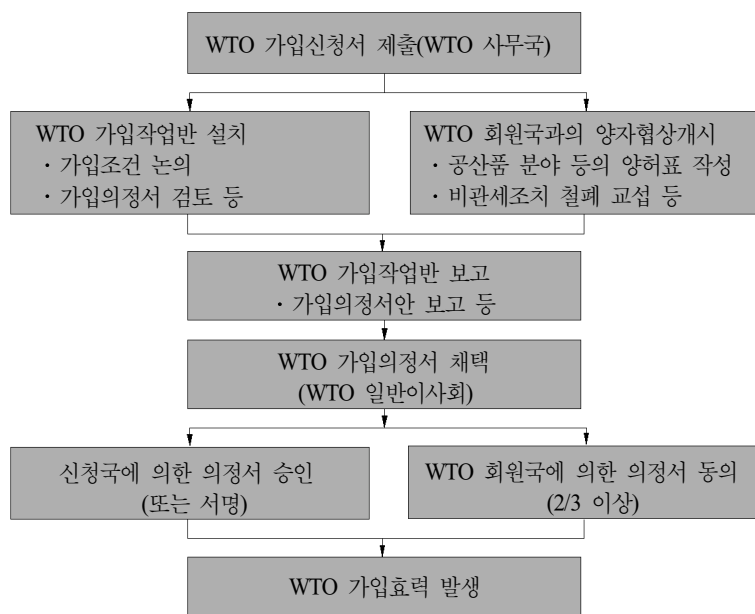
대해서는 사용자의 요구를 충족시키지 못하는 것은 계획적으로 도태시키도록 한다.

- ⑨ 성내의 장거리 광케이블 건설은 점차 감소되고, 성내의 장거리 전송시스템은 고속, 광대역 위주로 변화시키고, 네트워크의 안전, 신뢰에 대해 더욱 보완하도록 한다.

제 5 장 중국 WTO가입의 중국 정보통신 시장개방 효과분석

제 1 절 중국의 WTO 가입절차

WTO에 가입하는 방법은 제11조에 의해서 원회원국의 지위로 가입하는 경우(원회원국 I), 제14조에 의해서 가입하는 경우(원회원국 II), 그리고 제12조에 의해 일반회원국으로 가입하는 경우 등 세 가지가 있다. 중국의 경우, WTO 설립 협정의 발효일(1995년 7월)이 이미 지났으므로 WTO 설립협정 제12조에 규정된 일반회원국 가입절차에 의해 가입할 것으로 예상된다.



자료: 김익수, 『중국의 WTO 가입이 중국경제와 한·중 경험에 미치는 영향』, 대외경제정책연구원, 1995. 12.

이 경우, 중국은 우선 체약국간 관세양허 협상을 진행하여 가입조건에 필요한 양자간의 협의를 마친 뒤, WTO 일반이사회에서 가입의정서를 채택하고, WTO 회원국 2/3이상이 동 의정서에 동의해야 가입하게 된다. 현재 중국의 정치경제적 위상으로 보아, 미국과 EU와의 양자협상만 타결되면 2/3의 동의를 받는다는 문제가 없을 것으로 보인다.

제 2 절 WTO 가입 추진 경과

일 시	추진 내용
1986년 7월	중국, GATT 가입 신청
1987년 5월	중국, GATT 가입작업반 설치
1997년 8월	한국, 중국 양자협상 타결(1,584개 품목에 대한 관세인하합의)
1999년 11월 15일	미국, 중국 양자협상 타결
1999년 11월 26일	캐나다, 중국 양자협상 타결
2000년 5월	EU, 중국 양자협상 타결
2000년 9월	미국 상원, 중국에 항구적정상무역관계(PNTR) 지위부여
2000년 12월	14차 가입작업반 회의 - 사법적 심사와 농업보조금 등 일부 현안에 대해서 의견접근 - 서비스, 반덤핑, 과도기간 특별세이프가드 등 주요쟁점에 대해 미국 및 EU 등과의 이견을 좁히지 못함
향후 일정	· 멕시코와의 양자협상 타결 필요 · WTO 가입작업반 회의에서 모든 쟁점 합의 · 일반이사회 승인

제 3 절 중국의 통신부문 양허안 분석

올해 3월 발표에 따르면 중국이 WTO에 가입하게 되면 외국 기업들은 인터넷을 포함한 부가통신서비스 및 무선호출사업에 30%까지 투자할 수 있게 된다. WTO 가입 1년 뒤에는 49%, 2년 뒤에는 50%로 확대된다.

이동전화사업은 WTO가입 1년 뒤에 20%까지 투자할 수 있으며 3년 뒤에는 35%, 5년 뒤에는 49%까지 확대된다.

유선부문(국내·국제 음성서비스 및 데이터 서비스)은 WTO가입 3년 뒤에 25%까지 소유가능하며 5년 뒤에는 35%, 6년 뒤에는 49%로 확대된다.

그러나, 이러한 조치는 중국 전역에서 일시적으로 시행되는 것은 아니고 단계적으로 추진된다. 부가통신서비스와 무선호출부문의 경우, WTO가입 시점에서 북경, 상해, 광주 등으로 제한되며 1년 뒤에 성도, 중경, 대련, 복주, 항주, 남경, 영파, 청도, 심양, 심천, 하문, 서안, 태원, 무한 등지로 확대되며 3년 뒤에는 중국 전역으로 확대된다. 이동전화(음성 및 데이터서비스)는 WTO가입 1년 뒤에 북경, 상해, 광주로 제한되며 3년 뒤에는 추가적으로 14개 도시, 5년 뒤에는 중국 전역으로 확대된다. 유선부문은 WTO 가입 3년 뒤에 북경, 상해, 광주로 제한되며 5년 뒤에 14개 도시가 추가되며 6년 뒤에 중국 전역으로 확대된다.

또한, 중국의 WTO 가입과 함께 외국기업은 중국기업과 합작으로 설립한 회사 지분의 33.3%를 소유할 수 있게 되며 3년 뒤에는 49%까지 소유할 수 있게 된다.

<표 5-1> 연도별 중국의 시장개방 양허안

	WTO 가입	+1	+2년	+3년	+5년	+6년
이동전화		25%		35%	49%	
유선전화				25%	35%	49%
부가통신 및 무선호출	30%	49%	50%			
Joint venture	33.3%			49%		

자료: Paul Budde 자료를 기초로 작성

제 4 절 WTO 가입이 중국의 통신시장에 미치는 영향

1. WTO 가입이 중국 통신서비스시장에 미치는 영향

가. 긍정적인 측면

1) 민족기업의 발전에 유익

중국의 WTO 가입은 정보통신 관련 기업에 위기의식과 긴박감을 증가시켜 기업 능력과 서비스 품질을 향상하도록 하고 해외의 첨단기술을 도입하여 해외의 선진적인 경영과 관리경험을 토대로 중국 통신산업의 발전을 추진토록 할 것이다. 또한 통신기술의 표준화, 시스템화도 국제적인 수준을 향하여 발전해 나갈 것이다.

2) 자금 유입이 유리

WTO 가입은 자금 용자를 확대하는 데 있어서 중국 통신산업에 도움이 되며 외자유치와 자금 구조 개선에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 이는 중국 통신산업이 급속한 발전기에 있다는 점을 고려해 볼 때 매우 중요한 요소이다.

3) 중국 통신산업의 국제화 진전에 유리

중국은 세계 2대 유선전화망과 이동통신망을 가지고 있으며 GATT의 국경을 초월한 무역방식을 이용하여 주변의 WTO 회원국에게 통신 업무를 제공하고 있다. 그밖에도 WTO 가입 후 외국 기업은 중국 시장에 진출할 것이며 이는 중국 통신망의 사용을 대폭 증가시켜 통신산업의 발전과 수익 증대를 도모할 수 있을 것으로 전망된다.

나. 부정적인 측면

1) 경쟁압력

자금, 기술, 관리, 시장 측면을 포함하여 전반적으로 중국의 통신산업에 비해 실력이 우수하고 경쟁력도 중국의 통신기업보다 뛰어나기 때문에 WTO 가입은 중국의 통신기업에 막대한 경쟁압력을 가져올 것이다.

2) 시장관리제도 압력

중국의 통신관리체제와 기업경영제도가 아직 성숙되지 않았으며 현재까지 일정 범위 내의 통신산업에 관한 통신법이 없어 시장 개방은 통신산업의 정상적이고 순차적인 발전에 영향을 미칠 것이다.

2. WTO 가입이 중국 통신설비 제조업에 미치는 영향

가. 긍정적인 측면

1) 최혜국 대우

중국의 통신설비 제조기업은 경쟁과정에서 계속 성장하여 현재 상당한 규모를 형성하였고 경쟁력도 제고된 것으로 평가된다. WTO 가입 이후 130여 개 회원국의 최혜국 대우를 누릴 수 있고 기타 국가의 반덤핑법제도를 방지할 수 있으므로 더욱 많은 발전 기회를 가질 수 있을 것으로 전망된다.

2) 원가절감

WTO 가입 이후, 중국의 수입관세는 3%정도 대폭 하향 조정되고 정보상품은 비관세율이 실현되어 중국의 통신설비 제조기업은 생산원가를 대폭적으로 절감할 수 있을 것으로 전망된다.

나. 부정적인 측면

중국의 통신설비 제조업 상품구조가 향상되고 핵심기술 개발 능력을 제고하기 위해서는 지속적인 투자가 필요하다. 기술 축적 부족, 생산원가 상승에 따라 중국 산 브랜드는 국제시장에서 불리한 입장에 서게 된다. WTO 가입 후 이러한 문제는 신중히 검토되어야 할 것이다.

중국 통신시장의 효과적인 경쟁구조의 형성에 따라 중국의 WTO 가입은 통신시장의 개방을 촉진시키고 이에 따라 기업은 정부 기능의 변화와 시장법규 및 경쟁규칙을 정확히 인식해야 한다. 국가는 통신 발전에 대한 우대정책에 있어 이미 명백한 변화가 발생하였고, 중국의 행정관리 정책은 국제규범에 입각해야 한다.

중국의 통신산업 개혁의 심화와 산업의 발전에 따라 우대정책의 점진적인 축소는 필연적인 추세이다. 기업은 정부의 정책의존도를 줄이고 시장경쟁원리에 입각하여 관리 수준을 제고하고 시장 지향적인 상품을 개발하여 기업의 핵심역량을 높여야 한다.

결론적으로 WTO 가입은 중국 통신산업에 있어 개혁을 가속화하고 중국 통신산업을 발전시키는 데 명확하고 중대한 영향을 미칠 것이다.

3. 중국 WTO 가입 이후 예상되는 진출 사업

중국의 WTO 가입 이후 예상되는 유망진출 사업을 정리하면 다음 표와 같다.

	시장매력도	유망 진출사업
시내전화 시장	<ul style="list-style-type: none"> · 사실상 China Telecom이 독점 · 대규모 투자비용에 비해 예상수익이 상대적으로 저조하기 때문에 신규진입 유인 적음 · 외국사업자에 대한 규제지속 · WTO 가입 이후에도 큰 변화는 없을 것으로 전망 	<ul style="list-style-type: none"> · 15%의 낮은 전화보급률을 고려해 볼 때 대체 통신망으로서 PLC 장비사업 유망 · B-WLL사업 · ADSL 등 초고속정보통신망 구축 관련 사업
장거리전화 시장	<ul style="list-style-type: none"> · China Telecom과 China Unicom의 과점 상태 · 시내전화시장에 비해 사업성이 있으나 외국사업자들의 진입유인은 그리 크지 않은 것으로 판단됨 · WTO 가입 이후에도 경쟁이 활성화되기 위해서는 상호접속, 언번들링 등 공정경쟁기반의 확립이 선행되어야 함 	<ul style="list-style-type: none"> · 광케이블 사업 · 광단국장치 사업 등
이동전화 시장	<ul style="list-style-type: none"> · China Mobile과 China Unicom의 과점상태 · WTO 가입 이후 외국의 설비, 단말기 제조업체들은 사업을 확대할 가능성이 높음 · 서비스사업자들의 지분참여를 비롯한 전략적 제휴가 확대될 전망 	<ul style="list-style-type: none"> · CDMA · 설비 및 단말기 사업 · 이동전화서비스사업의 CDMA 사업 지분참여 · 로밍서비스 업무제휴

	시장매력도	유망 진출사업
무선호출 시장	<ul style="list-style-type: none"> • 귀신(China Unicom)이 시장 주도 • WTO 가입 이후 경쟁이 더욱 활성화될 것으로 전망되나, 외국사업자들에 의한 시장진입의 유인은 크지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> • 무선호출 단말기 사업
부가통신 시장	<ul style="list-style-type: none"> • 인터넷전화를 비롯한 인터넷사업의 급성장 • 차스닥의 설립 예정 • WTO 가입 이후 외국사업자들에 의한 활발한 시장진입예상 	<ul style="list-style-type: none"> • 인터넷폰 솔루션사업 • 인터넷 콘텐츠사업 등 • 인터넷 장비사업 등 • 무선인터넷 사업

제 6 장 한·중간 통신부문 교류협력 현황

제 1 절 국내 이동전화사업 현황

국내 이동전화 설비 및 단말기시장은 CDMA의 세계 최초의 상용화를 통해 축적된 기술력을 바탕으로 매년 높은 성장을 보여 왔다. 그러나, 1999년을 기점으로 단말기와 시스템의 내수가 점차 축소되는 양상을 보이고 있다. 2000년 말 현재 단말기 시장은 1999년 4조 4,350억 원에서 153억 원이 증가한 4조 4,503억 원을 기록했으며 시스템은 1999년 1조 4,700억 원에서 4,876억 원이 감소한 9,824억 원을 기록했다. 단말기와 시스템 전체적으로는 1999년에 비해 4,723억 원이 감소한 5조 4,327억 원을 기록했다.

<표 6-1> 국내 이동전화 제조업체의 내수액 추이

(단위: 억원)

구 분		1998년	1999년	2000년
CDMA	단말기	33,888	44,350	44,503
	시스템	8,528	14,700	9,824
	소 계	42,416	59,050	54,327
GSM	단말기	0	0	0
합 계		42,416	59,050	54,327

주: 1) 한국기업들이 생산한 금액만을 제시하였으며, Nokia TMC의 생산물량은 제외
자료: 정보통신부 내부자료

그러나, 이동전화 제조업체들의 수출액은 매년 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있다. 다음의 표에서 알 수 있듯이 CDMA 단말기와 시스템의 수출액이 1999년에 대폭적으로 증가하였다. 특히 CDMA 단말기 수출액은 1998년 6억 4,500만 달러에서 3배

이상이 증가한 21억 6,000만 달러를 기록했다.

GSM 단말기의 수출도 매년 높은 성장을 보여왔다. 1997년에 3억 3,400만 달러, 1998년에 7억 8,300만 달러, 1999년에 35억 3,000만 달러, 2000년에 45억 4,000만 달러를 기록했다. 대상 기간동안 CDMA 단말기 수출액보다 GSM 단말기의 수출액이 높게 나타나고 있는데 이는 전세계적으로 CDMA 시장보다는 GSM 시장이 크게 형성되고 있는 점에 기인한 것으로 보인다.

<표 6-2> 국내 이동전화 제조업체들의 수출액 추이

(단위: 억달러)

구 분		1997년	1998년	1999년	2000년
CDMA	단말기	2.44	6.45	21.60	27.68
	시스템	0.18	0.16	1.20	1.33
	소 계	2.62	6.61	22.80	29.01
GSM	단말기	0.72	1.22	12.50	16.39
합 계		3.34	7.83	35.30	45.40

CDMA 시스템 시장은 국내에서는 삼성전자, LG전자, 현대전자가 삼분하고 있는데 2000년 말 현재 삼성전자가 국내시장과 해외시장에서 각각 8,800억 원, 1,236억 원의 매출액을 기록하였다. LG전자는 국내에서 142억 원, 해외에서 195억 원의 매출을 기록하여 내수보다는 수출액이 높은 점이 두드러진다. 현대전자는 국내에서 882억 원, 수출액 71억 원을 기록하였다.

<표 6-3> CDMA 시스템 매출액(2000년 말 현재)

업 체 명	계	내수(억원)	수출(억원/천불)
삼 성 전 자	10,036	8,800	1,236/109,359
L G 전 자	337	142	195/17,324
현 대 전 자	954	882	71/6,317
계	11,327	9,824	1,504/133,000

주: 환율은 외환은행에서 고시한 2000년 평균환율 1130.61(원/\$)을 적용하였음

CDMA 단말기는 시스템에 비해 국내 기업들이 상당한 기술력을 축적하고 있으며 이를 바탕으로 높은 매출액을 올리고 있다. 현재 국내에서 CDMA 단말기를 생산하고 있는 업체들은 삼성전자, LG전자, 현대전자, 한화정보통신, 텔슨전자, 팬택, 세원텔레콤, 스탠더드텔레콤, 와이드텔레콤, 맥슨텔레콤, 어필텔레콤 등 11개 업체가 있다. CDMA 단말기 시장에서도 삼성전자가 내수와 수출을 합한 매출액이 3조 8,100억 원을 기록하여 전체 매출액에서 약 50%를 차지하고 있으며 그 뒤를 이어 LG전자, 현대전자, 어필텔레콤이 각각 1조 4,574억 원, 7,008억 원, 4,265억 원의 매출액을 기록했다.

<표 6-4> CDMA 단말기 업체별 매출액(2000년 말 현재)

업 체 명	연간생산 능력(천대)	계(억원)	내수(억원)	수출(억원/천불)
		매 출	매 출	매 출
삼성전자	12,000	38,100	20,800	17,300/1,530,147
LG전자	7,200	14,574	8,841	5,733/507,067
현대전자	5,000	7,008	2,479	4,529/400,594
한화정보통신	2,400	2,920	2,793	127/11,194
텔슨전자	3,600	3,220	2,205	1,015/89,782
(주)팬택	3,600	2,288	1,423	864/76,459
세원텔레콤	500	2,859	2,721	138/12,352
스탠더드텔레콤	500	186	186	-
와이드텔레콤		67	20	47/4,200
맥슨텔레콤	480	310	-	310/27,407
어필텔레콤	1,200	4,265	3,035	1,230/108,795
계	36,480	75,797	44,503	31,294/2,767,997

GSM 단말기를 제조하여 수출하는 국내업체는 삼성전자, 맥슨텔레콤, 세원텔레콤 등이 있다. 2000년 말 현재 삼성전자의 GSM 단말기 매출액은 1조 6,325억 원으로 집계되었으며 맥슨텔레콤은 2,091억 원, 세원텔레콤은 116억 원을 기록하였다.

<표 6-5> GSM 단말기 업체별 매출액(2000년 말 현재)

업 체 명	계	내수(억원)	수출(억원/천불)
삼성전자	16,325	-	16,325/1,443,941
맥스텔레콤	2,091	-	2,091/184,922
세원텔레콤	116	-	116/10,137
계	18,532	-	18,532/1,639,000

CDMA 단말기와 기지국장비의 국산화율은 국내 업체들의 기술축적으로 인해 매년 높아지는 추세를 보이고 있다. 먼저, CDMA 단말기의 국산화율은 1996년 30%에서 1997년 30%, 1998년 50%, 1999년 70%, 2000년 80%의 높은 국산화율을 보여주고 있다. 기지국장비의 국산화율도 1996년 35%, 1997년 45%, 1998년 60%, 1999년 70%, 2000년 80%로 매년 높아지는 추세를 보이고 있어 국내 기술의 국산화 성과를 보여주고 있다.

<표 6-6> CDMA 단말기 국산화율 추세

구 분	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년
국산화율	30%	30%	50%	70%	80%

주: 재료비 기준으로 산정

<표 6-7> 기지국장비 국산화율 추세

구 분	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년
국산화율	35%	45%	60%	70%	80%

주: 재료비 기준으로 산정

제 2 절 한·중간 정보통신부문의 협력 개요

1993년 북경에서 『무선 및 전기통신에 관한 협력 협정』을 중국 우전부(현 정보산업부)와 우리 체신부(현 정보통신부)가 체결한 이래 지난 2000년 6월까지 모두 9차례에 걸친 통신장관회담을 개최하였다. 한국과 중국은 정부차원의 교류와 협력을 바탕으로 ETRI와 북경 우전대학간 기술교류세미나 개최, ATM교환기 공동개발사업, ASIC공동개발, CDMA기술협력 등을 추진해왔다.

민간부문에서도 삼성전자의 전자교환기 합작생산, 세기이동통신의 호북성 CDMA 시스템 설비제공, 삼성SDS의 체신금융검수 지원, 유지보수사업참여, RAYPAX(의료영상기술)기술판매, 심천 삼성SDI의 시스템통합사업 수행 등 다양한 분야에서 협력이 이루어져 왔다.

통신서비스 부문에서는 SK텔레콤이 China Unicom과 기술 및 경영분야 협력협정체결을 통한 CDMA방식 운영기술지원에 합의한 바 있으며 정부는 S/W산업의 중국진출을 지원하기 위해 북경 IT비즈니스센터(한국소프트웨어진흥원)를 설립하는 등 여러 분야에서 중국시장에 진출을 추진해 왔다.

특히 2001년 3월로 예정되어 있는 China Unicom의 CDMA시스템 1차 입찰 및 단말기 공급업체 입찰에 삼성전자, LG전자, 현대전자 등이 참여하고 있으며, 중국의 관련기업과 활발한 협작을 모색하고 있다.

제 3 절 정부간 협력

1. 한·중 통신장관회담 개최

한국과 중국은 북경에서 체결된 『무선 및 전기통신에 관한 협력 협정』체결을 계기로 1993년 7월부터 2000년까지 9차례의 한·중 통신장관회담을 개최하였다. 1993년 11월에는 제2차 한·중 통신장관 회담(서울)을 개최하여 한·중 해저 광케이블 건설을 추진하기로 합의하였다. 1994년 3월에는 제3차 한·중 통신장관 회담(북경)을

통하여 한·중 통신협력각서를 체결하고 우정금융전산망 건설사업과 차세대 교환기(ATM)의 공동개발 등을 합의하였다. 1995년 6월에는 제4차 한·중 통신장관회담(제주)을 개최하여 ATM 교환기 공동기술개발 협력 강화를 약속하였으며, 이어서 1996년 8월에는 제5차 한·중 통신장관회담(북경)을 통해 이동통신분야의 협력 증진과 초고속정보통신기반 구축 및 정보화를 위한 상호협력 등을 합의하였다. 그리고 1997년 6월에는 제6차 한·중 통신장관 회담을 서울에서 개최하여 IMT-2000 기술 교류 증진과 아·태 지역 위성통신분야 협력 등을 논의하였다. 1998년 8월에 개최된 한·중 통신장관회담에서는 차세대 통신지도자 초청교육에 대해 합의하였으며 이에 근거하여 정보통신정책연구원 내에 위치하고 있는 APII협력센터에서 2000년부터 중국의 고급관리자를 대상으로 석사학위과정 연수를 실시하고 있다.

<표 6-8> 한중 CDMA 협력추진 경과

일시	추진내용
1998년 11월	한·중 정상회담에서 양국간 CDMA 산업화 협력 추진에 합의
1999년 6월	제8차 한·중 통신장관회담에서 무역과 기술의 결합원칙에 입각한 양국간 CDMA 산업화 협력 합의
2000년 2월	China Unicom의 CDMA사업 참가 자격업체로 삼성전자 등 10개 업체 선정
2000년 3월	중국정부의 재검토 지시로 China Unicom은 제1차 CDMA 사업입찰 참가업체 선정 발표 무기연기
2000년 3월	한·중 CDMA 협력 강화를 위한 남궁석 대통령 특사 방중
2000년 6월	제9차 한·중 통신장관회담에서 중국 CDMA 사업추진 재확인
2000년 9월	China Unicom 양시엔주 총재, 서울방문(CDMA 산업협력 구체화)
2000년 10월	주몽지 중국총리, 한·중 정상회담(서울)에서 한국기업의 중국 CDMA사업 참여 희망 언급
2000년 10월	증배염 국가발전계획위 장관, 정통부장관과 CDMA 기술이전에 관해 협의
2000년 11월	APT 정보사회각료회의(일본 동경)에서 한·중 장관간 CDMA 양자협의
2000년 12월	중국정부, China Unicom- 쉐컴간 CDMA 업무협약 승인
2001년 1월	China Unicom, CDMA망 보유업체인 장성망공사를 공식적으로 인수

2000년 6월에 개최된 제9차 한·중 통신장관회담에서 한국과 중국은 CDMA, IMT-2000 이동통신부문에서의 협력과 S/W, 인터넷, 정보보호산업 등 IT산업 협력 강화에 합의한 바 있다.

제 4 절 민간 협력

국내 기업들은 대 중국진출과 관련하여 정보통신서비스 분야보다는 정보통신기기 분야 특히 전자교환기 부문에서 활발한 대중국 수출 활동을 전개하고 있다. 중국의 CDMA장비 공급과 관련하여 1994년 장성망공사(Great Wall)의 상해지역 시범사업자로 삼성전자가 선정되어 교환기 1대, 기지국 67개의 63,000회선(2,000만 달러) 규모의 CDMA 시스템을 설치하였다. 1997년 12월에는 친진지역에서 China Unicom이 운영하는 CDMA 시범서비스에 삼성전자가 참여하여 교환기 1대, 기지국 제어국(BSC) 1대, 기지국 11개 등 500만 달러 규모의 시스템을 설치한 바 있다. 또한 1999년 12월에 개통한 하북성 세기이동통신의 CDMA상용서비스사업에 삼성전자가 3,100만 달러 규모의 시스템공급계약을 체결하여 교환기 11대, 기지국 165개를 수출하였다.

2001년 China Unicom의 CDMA사업의 재개와 관련하여 현재 삼성전자, LG정보통신, 현대전자 등 국내 이동전화 설비 및 단말기 제조업체들은 중국의 업체들과 합작이나 제휴를 통해 CDMA 설비 및 단말기 기술을 개발 중이다. 삼성전자는 상하이벨, 커지엔(科健)과 각각 CDMA 시스템 및 단말기 기술을 개발하고 있으며 LG정보통신은 중싱통신, 현대전자는 다탕텔레콤과 CDMA시스템 개발 제휴를 체결한 상태이다.¹⁴⁾

국내 통신서비스사업자의 중국 진출은 아직까지는 설비 및 단말기 제조업체에 비해 상대적으로 중국정부가 통신서비스시장에 대한 강한 규제를 풀지 않고 있어

14) 「중국 이동통신 선점 韓-美'총력전」, 『한국경제신문』, 2000. 7. 3.

적극적으로 나서고 있지 못하는 양상을 보이고 있다. 다만, SK텔레콤이 2000년 2월 중국 이동통신 사업자인 China Unicom과 『기술 및 경영분야 협력협정서』를 체결하여 R&D, 국제로밍, CDMA망 설계 등 건설, 마케팅, 네트워크 운영·유지보수, 정보기술 분야 등에서 기술과 경험을 상호 교류하기로 한 바 있다.

한편, 시스템통합(SI) 분야에서는 삼성SDS가 곤명시 우전금융전산망 구축사업, 체신금융검수지원, 체신금융유지보수사업 등에서 140만 달러의 실적을 올렸으며, 삼화고분자, 혜주, 성호실업 등에 ERP(전사적자원관리시스템) Solution 제공 및 연상 SI공사와 RAYPAX(의료영상기술)기술판매계약을 체결한 바 있다.

<표 6-9> 대중국 합작공장 설립 현황

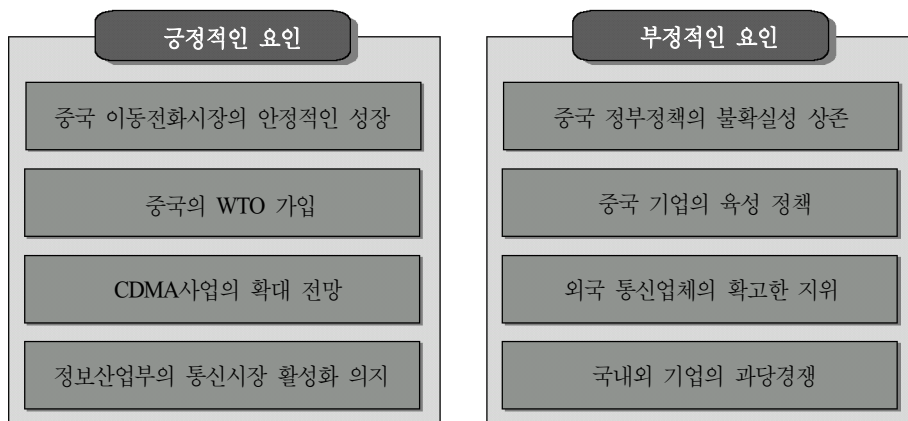
추진업체	합작사	투자규모(만달러)	생산품목	설립시기
삼성전자	산둥삼성통신 설비유한공사	2,056(69%)	SDX-RB교환기 연산 100만회선	93. 7
삼성전자	상해삼성통신 설비유한공사	127	Wireless Local Loop 생산	95. 12
LG정보통신	화금통신 유한공사	135(45%)	STAREX-IMS 교환기 연산 50만 회선	93. 9
LG정보통신	광둥금성통신 설비유한공사	100(40%)	STAREX-IMS 교환기 연산 100만 회선	93. 10
대우통신	우시대우	560(56%)	광케이블	96. 12
한국통신기술	천진화한전자 통신유한공사	110(50%)	IC카드 공중전화기, 데이터통신설비	95. 3
고려합섬 정보통신	북경경고종합 통신유한공사	75(55%)	데이터통신장비, 서비스	93. 8
대한전선	북경대경통신 전람유한공사	660(55%)	광케이블, 통신케이블	92. 3
대한전선	청도청대전람 유한공사	1,140(95%)	광케이블, 통신케이블	92. 8
대성전선	난링화성 유한공사	180(36%)	동케이블	96. 7
유양정보통신	할빈유양전자 유한공사	140(100%)	혼성집적회로(HIC)	92

제 7 장 통신부문의 대중국 진출 전략

제 1 절 중국 시장 진출의 긍정적 요인과 부정적 요인

국내 통신업계가 중국 이동전화시장에 진출함에 있어서 긍정적인 요인과 부정적인 요인을 살펴보면 다음의 그림과 같다.

[그림 7-1] 중국 이동전화시장 진출의 긍정적 요인 및 부정적 요인



먼저, 긍정적인 요인으로는 중국 이동전화시장의 안정적인 성장, 중국의 WTO 가입, CDMA사업의 확대 전망, 정보산업부의 통신시장 활성화 의지 등을 들 수 있다. 이들 요인 중 이동전화시장의 안정적인 성장 및 CDMA사업의 확대 전망 등은 상대적으로 통신시스템 및 단말기 제조업체에 보다 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상된다. 반면 중국의 WTO 가입은 중국의 통신서비스시장이 순차적으로 개방되는 것을 의미하기 때문에 통신서비스사업자에게 보다 긍정적인 영향을 줄 것으로 전망된다. 또한 정보산업부의 통신시장 활성화 의지는 결국 경쟁활성화 및 공정경

쟁의 강화조치로 귀결될 것으로 예상되기 때문에 통신서비스사업자에게 보다 긍정적으로 작용할 것이다.

부정적인 요인으로는 중국 정부정책의 불확실성 상존, 중국 기업의 육성정책, 외국통신업체의 확고한 지위, 국내외 기업의 과당경쟁 등을 들 수 있다. 특히, 중국 정부정책의 불확실성은 국내 통신시스템 및 단말기 제조업체가 중국시장에 진출하고 CDMA사업을 확장하는 데 있어서 가장 큰 난제라고 할 수 있다. 물론, 중국이 WTO에 가입하게 되면 이러한 불확실성은 상당부분 제거가 될 것으로 예상되지만 정부의 관행이 바뀌는 데는 상당한 기간이 소요될 것으로 판단된다. 따라서 중국시장, 중국정부의 정책 및 규제가 가지고 있는 불확실성에 대한 충분한 이해와 이에 대한 대책마련에 노력을 기울여야 할 것이다. 이밖에 중국 기업의 육성 정책, 외국 통신업체의 확고한 지위, 국내외 기업의 과당경쟁 등의 요인들도 통신서비스사업자보다는 통신 시스템 및 단말기 제조업체에 해당되는 부정적인 요인이라고 할 수 있다.

제 2 절 중국 시장 진출의 전략 추진체계

중국의 통신시장을 접근함에 있어서 중국의 시장과 정부정책에 대한 철저한 이해가 선행되어야 할 것이며 업계와 연구소, 정부간의 긴밀한 연계하에 전략적으로 접근하는 자세가 필요하다고 할 수 있다. 중국시장의 진출 추진체계를 도식화하면 다음의 그림과 같다.

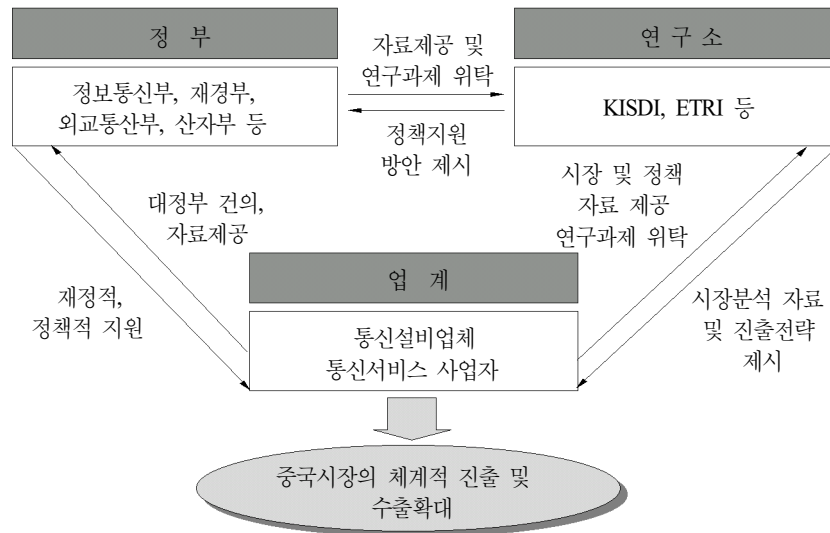
중국 통신시장에 진출함에 있어서의 추진주체는 크게 업계, 연구소, 정부 등으로 나누어 생각해 볼 수 있다. 중국 통신시장의 진출하는 기본 주체는 업계인 만큼 업계를 중심으로 하되 관련 연구소와 정부는 이를 지원하는 양상을 띠게 될 것이다.

먼저 업계는 크게 통신설비업체와 통신서비스사업자로 구분되며 이들 각 업체들간의 개별적인 진출보다는 통신설비와 서비스가 결합된 공동진출이 가져올 수 있는 시너지 효과를 고려하여 공동 진출방안을 모색해야 할 것이다.

연구소의 경우, 정보통신정책연구원(KISDI)와 한국전자통신연구원(ETRI)를 두 축으로 중국과 각각 정책과 기술에 대한 협력을 추진하는 것을 고려해 볼 수 있다.

정부는 주관 부문인 정보통신부가 주축이 되어 업계의 지원방안을 마련하되 대외협력기금의 활용 및 해외투자의 지원 등 재정적인 지원의 경우에는 재정경제부와의 긴밀한 협조가 필수적이다. 또한 CDMA사업과 같은 국가적인 사업의 경우에는 외교통상부의 외교채널을 충분히 활용하여 이를 사업에 연계시키는 방안을 마련해야 할 것이다. 매년 정보통신산업이 국민 경제에서 차지하는 비중이 높아지고 있다. 특히 2000년에는 이동통신단말기 및 설비의 수출이 74억 달러에 달하는 등 이동통신산업의 수출은 비단 국내 통신업계를 넘어서 전체 수출에 커다란 영향을 미치고 있다. 따라서 정부는 이동통신산업을 전략수출산업으로 인식하고 이동통신 업계의 중국진출을 지원하는 것이 필요하다.

[그림 7-2] 중국시장 진출 추진체계



제 3 절 업계의 진출전략

1. 지역적 접근

중국 시장에 진출함에 있어서 지역별 소득편차를 감안해야 한다. 중국 이동전화 시장 현황분석 부분에서 살펴본 것처럼 중국 전체 이동전화 이용자의 65.4%가 상위 10개지역에 거주하고 있으며 이들 지역은 대부분은 동부연안 지역에 분포하고 있다. 따라서, 현재로서는 이들 지역을 중심으로 진출하거나 사업을 진행하는 것이 현실적이라고 할 수 있다. 그러나, 이들 지역에는 이미 노키아, 모토롤라, 에릭슨을 비롯한 해외의 주요 통신업체들과 중국 업체들이 진출해 있어 경쟁이 격심한 상황이다. 반면 서부지역은 통신망의 구축이 상대적으로 낙후되어 있고 이동전화 이용자들이 전체 이동전화 이용자에서 차지하는 비중이 낮은 편이다. 그러나, 서부지역을 개발하기 위해 중국 정부가 서부지역에 투자한 외국기업에 대해 여러 가지 특별한 투자유인을 제공하고 있는 점 등을 고려해 볼 때 장기적으로는 서부지역으로 진출하는 것도 검토해 보아야 할 것이다.

특히, 2001년 3월 말로 예정된 CDMA 입찰과 관련하여 중국정부는 서부지역의 통신망 구축 및 현대화를 추진하기 위해 서부지역과 수익성이 높은 동부지역을 묶어서 함께 입찰할 가능성도 대두되고 있다. 따라서, 서부지역에 대한 면밀한 검토를 통해 상대적으로 성장가능성이 높은 지역을 선점하는 전략도 적극적으로 고려해야 할 것이다.

2. 인구통계학적 추세 반영

또한 중국 이동전화 이용자의 인구통계학적 특성이 매년 변화되고 있는 추세를 면밀히 관찰하여 이러한 추세를 반영한 마케팅 전략을 수립해야 할 것이다. 최근 중국 이동전화이용자의 특징적인 추세로는 저소득층 증가, 젊은층 및 여성이용자의 증가를 들 수 있다. 이러한 추세는 전세계적으로 관찰되는 것으로 중국의 이동

전화 이용자의 인구통계학적 추세가 세계적인 추세에 부합하고 있음을 보여주고 있다. 따라서, 중국 통신시장에서 본격적인 사업을 진행할 때 중국 이동전화가입자에 대한 인구통계학적 분포 및 추세 등을 면밀히 분석한 후 목표 타겟의 설정과 변경에 이를 반영해야 할 것으로 생각된다.

3. 사업 추진 방식

현재 중국에서 통신서비스사업은 외국인이 직접 운영하는 것을 금지하고 있기 때문에 통신서비스사업자의 경우는 중국이 WTO에 가입하고 통신시장에 대한 개방이 이루어진 이후에 본격적인 진출이 가능하다. 따라서, 현재 시점에서는 통신설비 업체를 중심으로 한 중국 진출이 주를 이룰 것이다. 국내 통신설비업체는 중국정부의 기술도입에 대한 의지와 국산화정책 등을 감안할 때, 사업형태를 독자기업 형태보다는 합자나 합작사 형태로 진출하는 것이 바람직하다고 할 수 있다.

현재 중국에서의 외국인 직접투자방식은 합자, 합작, 독자 등 3가지가 있다. 이들 방식의 특징과 장단점을 비교하면 다음의 <표 7-1>과 같다.

<표 7-1> 중국에서의 외국인 직접투자방식 비교

	합자기업	합작기업	독자기업
근거법	중외합자경영기업법 및 실시조례	중외합작경영기업법 및 실시세칙	외자기업법 및 실시 세칙
조직형태	유한책임회사	· 유한책임회사 · 연합경영체	유한책임회사
경영권 및 이익배분	출자비율에 따라 결정	계약내용에 따라 결정	투자자 의사에 의해 결정
최고 의사결정 조직	이사회	· 이사회 · 연합관리위원회 · 경영관리수탁자	투자자
자본감자	원칙상 불가, 허가기관의 허가필요	원칙상 불가, 허가기관의 허가필요	원칙상 불가, 허가기관의 허가필요

	합자기업	합작기업	독자기업
외국투자자 최저지분율	등록자본금의 25%	등록자본금의 25%	등록자본금의 100%
청산후 자산처리	청산후 잉여자산 지산 지분율에 따라 배분	계약내용에 따라 배분	청산후 잉여자산 독점소유
장 점	<ul style="list-style-type: none"> · 현지업무 처리 원활 · 현지화에 성공 가능성이 높음 		<ul style="list-style-type: none"> · 경영, 인사권 독자보유로 파트너와의 불화 방지 · 국내 모기업과의 업무협 조 원활
단 점	<ul style="list-style-type: none"> · 파트너와의 분쟁소지가 높음 · 모기업과의 업무협조 애로 		<ul style="list-style-type: none"> · 현지문제 발생시 직접 해 결 부담 · 초기 내수시장 진출시 다 소 불리

자료: 『중국 비즈니스 실무 가이드』, 한국무역협회, 2000.

4. 기술과 무역의 결합

중국 정부는 중국 업체의 기술 수준의 제고를 통해 국내 시장에서의 시장점유율 확대 뿐만 아니라 해외 수출까지 이어지도록 하는 “기술과 무역의 결합”정책을 지속적으로 추진해오고 있다. 이는 기술축적을 통해 국산화를 넘어서 관련 품목의 수출을 확대함으로써 중국 전체 경제의 지속적인 고성장을 도모하고자 하는 중국 정부의 의지를 읽을 수 있는 대목이다. GSM 설비 및 이동단말기의 경우에는 중국 시장에서 매년 중국업체의 시장점유율이 높아지는 추세를 보이고 있으나 아직까지 10%내외에 그치고 있어 중국 정부의 “기술과 무역의 결합”이라는 정책목표 달성에 큰 어려움을 겪고 있는 것이 현실이다. 이에 따라 중국 정부는 CDMA사업을 추진함에 있어서 이러한 정책목표 달성을 위해 수년에 걸쳐 중국 관련업체로 하여금 CDMA분야에서 국산화 기술력을 확보하도록 하였으며 어느 정도 성과를 거둔 것으로 알려져 있다.

따라서, 다수의 CDMA 상용특허를 보유하고 있는 국내 이동통신 업체들은 중

국의 CDMA사업에의 참여시 우호적인 조건으로 기술이전을 제시함으로써 중국 내에서 국내 업체의 위상을 정립하는 것이 필요하다. 국내 CDMA사업이 지속적으로 성장하고 미국과 아시아지역에 국한되어 있는 CDMA사업이 전세계적으로 확산되기 위해서는 중국의 이동전화시장에서 CDMA기술이 확고한 지위를 가지는 것이 매우 중요하다는 것을 인식하고 기술이전과 협력에 적극적인 자세를 견지할 필요가 있다.

5. 벤더 파이낸싱 방식

향후 중국의 이동통신망 구축 및 장비공급과 관련하여 벤더 파이낸싱(Bender Financing)방식을 고려해 볼 수 있다. 벤더 파이낸싱은 장비를 무상공급한 뒤 장기에 걸쳐 저리로 회수하는 방식으로 국내에서는 두루넷과 하나로통신이 각각 시스템과 루슨트테크놀로지로부터 자금을 조달한 바 있다. 벤더 파이낸싱은 중국 이동전화서비스사업자 입장에서 장비구입에 소요되는 막대한 자금을 안정적으로 확보할 수 있고 장비제공업체 입장에서는 안정적인 공급처를 확보할 수 있는 장점이 있다.

제 4 절 정부의 지원전략

1. 재정적 지원

통신산업의 경우 초기 투자비가 대규모로 소요되는 특성을 감안할 때 중국진출 기업이 이에 소요되는 자원조달을 원활히 할 수 있도록 정부의 적극적인 지원이 요청된다고 할 수 있다. 재정적 지원으로는 한국수출입은행, 외환은행, 대외협력기금 등을 고려할 수 있다.

<표 7-2> 해외투자관련 금융지원제도

지원기관	자금 종류	지 원 내 용
한국수출입은행	해외투자자금	- 소요자금의 90%이내 - 금리: 고정금리 또는 LIBOR금리 연동 - 기간: 10년 이내
외환은행	외화대출	- 소요자금의 70%이내 - 금리: LIBOR 금리 연동 - 기간: 10년 이내
대외협력기금	해외투융자자금	- 금리: 연 5~6%이내 - 기간: 15년 이내 - 한국수출입은행에서 기금운용관리

자료: 『중국 비즈니스 실무 가이드』, 한국무역협회, 2000.

재정적 지원은 정보통신부가 주축이 되어 업계의 지원방안을 마련하되 대외협력기금의 활용 및 해외투자의 지원 등 재정적인 지원의 경우에는 재정경제부와의 긴밀한 협조가 필수적이다. 재정적 지원은 자금력이 상대적으로 떨어지는 중소기업을 중심으로 이루어지는 것이 바람직하다.

2. 정책적 지원

정책적인 지원으로는 먼저 대기업과 중소 이동통신 단말기, 부품, 무선콘텐츠cm 업체가 중국에 동반 진출함으로써 통신관련 업종전체의 대중국 시너지 효과 및 연계효과를 제고할 수 있도록 정보통신진흥협회 등을 통해 관련 업체간의 협력체제 구축을 지원해 주어야 할 것이다. 또한 한·중간의 정부협력을 통해 관련 연구기관과의 공동기술 개발사업을 적극적으로 추진해야 할 것이다. 이와 관련하여 현재 한국과 중국간에 CDMA WG회의가 운영되고 있다. 그러나 중국측이 희망하는 무역과 기술의 결합을 구체화하고 이를 지원할 수 있는 기술협력체제의 강화가 필요하다. 이를 위해 한국의 한국전자통신연구원, 정보통신대학원 등과 중국의 북경우

전대학, 청화대학, 관련 연구소 등간의 공동연구센터를 설치하여 제3세대 및 제4세대 이동통신기술, ATM 등과 같은 선도기술 개발을 추진하는 것을 적극적으로 고려해야 한다.

또한 정보통신정책연구원(KISDI)과 중국의 정보산업부전신과학기술정보연구소와의 업무협정을 체결하여 양국간 정보통신부문의 정보교환, 공동연구, 인력교류를 추진하는 것도 고려해 볼 수 있다. 중국 정보산업부의 산하 연구기관인 과학기술정보연구소는 중국 통신정책에 관한 정책자문을 수행하는 기관으로 중국 통신시장의 개혁을 추진하는데 상당한 기여를 하고 있는 것으로 알려져 있다. 현재 중국 정부는 자국의 통신시장 고도화를 위해 정부사업과 기업의 분리, 경쟁의 도입, 보편적서비스개념 도입, 시장개방 등을 본격적으로 추진하고 있으며 이 부문에 있어서 한국의 경험은 중국의 관련정책의 입안에 크게 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다. 양국의 대표적인 통신정책자문기관간에 업무협정이 체결되면 한국은 이를 통해 자연스럽게 중국 통신시장과 중국정부 정책에 대한 고급정보를 입수하고 정책입안자들과의 인적네트워크를 구성하는 것이 가능할 것이다.

중국의 통신시장에 대한 데이터베이스를 구축하는 작업도 시급하다. 국내 업체들의 중국진출시 가장 큰 애로사항으로 빈번하게 지적되는 것은 중국에 관한 시장 정보가 절대적으로 부족하다는 것이다. 따라서, 향후 국내 업체들의 체계적인 중국 진출을 도모하기 위해서는 정부 산하의 연구소를 중심으로 중국 통신시장에 관한 데이터베이스를 구축하는 작업을 추진해야 한다. 중국 통신시장에 대한 데이터베이스는 시장현황, 정책, 정책 관련자, 그리고 인력풀에 관한 내용이 될 것이다.

제 8 장 결 론

이동통신부문을 비롯한 통신기기의 수출이 매년 국내 경제에서 차지하는 비중이 높아지고 있으며 급성장하고 있는 중국 통신시장은 국내 통신 기기의 가장 큰 수출시장으로 부상하고 있다. 중국의 통신시장은 늦어도 3년 이내에 미국을 제치고 세계 제1위의 시장규모를 형성할 것으로 전망된다. 특히, 최근 중국 정부가 CDMA사업의 상용화에 대한 방침을 확정함에 본격적으로 CDMA사업이 전개될 것으로 예상된다. 이러한 중국의 CDMA사업은 CDMA 기술을 세계 최초로 상용화한 경험을 가지고 있는 국내 업체들에게는 내수 부진으로 인한 어려움을 타개하고 지속적인 성장을 도모할 수 있는 기회를 제공하고 있다.

그러나, 중국 시장은 아직까지 산업 전체적으로 사회주의적인 요소들이 산재해 있고 시장보다는 정부의 입김이 강하게 작용하는 등 외국의 사업자들이 공략하기 어려운 시장으로 평가되고 있다. 따라서, 국내 이동통신 업체들이 중국 시장에 진출함에 있어서 중국시장을 구성하고 있는 다양한 요소와 환경에 대한 명확한 이해를 바탕으로 한 현지화 전략이 필수적이라고 할 수 있다.

본 연구는 이러한 인식 하에 급변하고 있는 중국의 통신시장의 변화를 분석하고 이를 바탕으로 국내 통신업체들, 특히 이동전화 업체들의 대중국 진출전략을 모색하고자 하였다. 본 연구는 중국통신시장(특히, 이동전화시장)에 대한 현황, 통신정책의 결정방식 및 추진체계 방식, 중국의 WTO 가입시 예상되는 중국 통신시장의 변화, 중국시장 진출전략 등을 제시함으로써 국내 이동통신 업체들의 중국진출시 전략수립의 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 예상된다. 또한 통신부문에서의 중국과 한국의 공동발전을 도모하기 위한 협력방안 및 업계지원 방안 마련에 참고자료로 활용될 수 있을 것이다.

그러나, 본 연구는 주로 중국의 통신산업을 다루고 있어 향후 급속한 성장을 보일 것으로 전망되는 전자상거래 및 인터넷 부분의 국내 업체 진출을 지원하기 위한 보다 심도있는 연구와 지원방안 마련이 필요할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

- 공영일, 「중국 이동전화 시장의 현황 및 발전 전망」, 『정보통신정책』, 정보통신정책연구원, 2000. 9. 16.
- _____, 「중화인민공화국전신조례의 분석」, 『정보통신정책』, 정보통신정책연구원, 2000. 11. 1.
- _____, 「중국 이동전화 이용자의 인구통계학적 특성 및 단말기 선호도」, 『정보통신정책』, 정보통신정책연구원, 2000. 7. 1.
- _____, 「중국 이동통신시장의 성장과 정책동향」, 정보통신정책연구원, 『정보통신정책』, 1999. 7. 16.
- _____, 「중국 인터넷시장의 발전 현황 및 이용자 성향 분석」, 정보통신정책연구원, 『정보통신정책』, 제12권 10호 통권 256호, 2000. 6. 1.
- 곽경섭, 『중국의 이동통신 기술력 실태조사』, 정보통신학술 연구과제, 2000. 3.
- 국가정보원, 『중국 인터넷시장 정보』, 2000. 10.
- 김남심, 「중국의 IP Telephony 서비스 동향」, 『정보통신정책』, 정보통신정책연구원, 2001. 1. 16.
- 김익수, 『중국의 WTO 가입이 중국경제와 한·중 경협에 미치는 영향』, 대외경제정책연구원, 1995. 12.
- 이흥재, 「중국의 정보통신산업 개요」, 『천파진흥』, 한국전파진흥협회, 2000. 12.
- _____, 「중국의 정보통신정책 방향」, 『천파진흥』, 한국전파진흥협회, 2000. 12.
- _____, 「중국 이동통신 시장 현황 및 전망」, 『천파진흥』, 한국전파진흥협회, 2000. 12.
- 인터루션, 「중국 IP 네트워크 업체별 현황」, 『중국 비즈니스 실무 가이드』, 한국무역협회, 2000.

- 「중국 이동통신 선점 ‘韓－美’ 총력전」, 『한국경제신문』, 2000. 7. 3.
중국 정보산업부 홈페이지. <http://www.mii.gov.cn>
- 「중국의 통신장비 국산화 정책」, 『주간기술동향』, 한국전자통신연구원, 2000. 2.
14.
信息産業部, 『中華人民共和國電信條例』, 2000. 9. 25.
「我國通信業快速平穩發展」, 『人民郵電』, 2000. 6. 22.
人民日報, 『解讀《電信條例》』, 2000. 10. 23.
「韓－中 이동통신 협력 가속」, 『한국경제신문』, 2000. 5. 12.
「1999 手機闊步走向平民」, 瑞盟管理顧問公司, 2000. 5.
<http://www.interlution.co.kr/news>, 2000.12.
BDA China online <http://www.bdaco.com>
China Mobile 홈페이지. <http://www.chinamobile.com>
China Mobile(Hong Kong) 홈페이지. <http://www.cthk.com>
China Unicom 홈페이지. <http://www.chinaunicom.com>
Paul Budde 중국관련 자료
ITU, “China: IP Telephony and the Internet”, <http://www.itu.int/iptel>, 2000

● 저 자 소개 ●

정 인 역

- 서울대학교 경제학과 졸업
- 미국 Vanderbilt 대학교 경제학 박사
- 통신협상(한·미, 한·카, 한·EU, WTO) 한국 대표단
- 대외경제전문가풀 위원
- 외교통상부 통상교섭본부 정보통신부문 민간자문위원
- 정보통신정책연구원 기획조정실장
- 현 정보통신정책연구원 연구위원 및 APII 협력센터 소장

이 한 영

- 서울대학교 국제경제학과 학사
- 서울대학교 대학원 국제경제학과 석사
- 미국 Duke University 경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

노 재 환

- 부산대학교 경제학 학사
- 부산대학교 대학원 경제학 석사
- 미국 Virginia Tech 대학교 경제학 석사
- 미국 Texas A&M 경제학 박사
- 한국전자통신연구원(ETRI) 선임연구원
- 현 정보통신정책연구원 APII 협력센터 책임연구원

박 중 훈

- 미국 University of Wisconsin-Madison 경제학 및 수학 학사
- 미국 George Washington University 경영학 석사(M. B. A.)
- 미국 Northwester University 경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 책임연구원

공 영 일

- 건국대학교 경영학과 학사
- 서울대학교 대학원 경영학과 석사
- 현 정보통신정책연구원 주임연구원

이 석 우

- 경희대학교 중어중문학과 졸업
- 현 정보통신정책연구원 APII 협력센터 연구원

연구보고 01-11
중국 WTO 가입에 따른 통신시장 현황 및 국내업체 진출전략 연구

2001년 2월 일 인쇄
2001년 2월 일 발행

발행인 윤 창 번
발행처 정보통신정책연구원
경기도 과천시 주암동 1-1
TEL : 570-4114 FAX : 579-4695~6
인쇄 인성문화
ISBN 89-8242-168-8 93320
