

중국의 이동통신 시장 현황

중국의 이동통신 네트워크 규모와 가입자 수는 2000년 1/4분기를 기준으로 미국에 이어 세계 2위를 차지하고 있다. 또한 세계무역기구(WTO) 가입 이후의 시장 개방에 대비하기 위해, 중국 정부는 이동통신 장비 및 서비스 업체의 경쟁력 향상에 노력하고 있으며 외자도입에도 적극적인 자세를 보이고 있다. 그러나 중국 이동통신 시장의 높은 성장잠재력과 중국 정부의 규제완화 조치의 이면에는 자국기업 우선정책과 높은 투자위험이 상존해 있음을 유의할 필요가 있다.

중국 이동통신 시장 현황

중국의 이동통신 서비스는 1987년 아날로그 방식으로 시작되었는데, 높은 요금, 부족한 인프라, 낮은 통화성공률 등의 문제로 시장 성장이 미미하였다. 그러나 1994년 디지털 방식이 도입된 이후 급속한 성장세를 나타내었으며, 특히 2000년에는 이동통신 업체들의 가입비용 인하와 선불카드 출시로 전년 대비 97%의 비약적인 성장을 기록하였다.

<표 1> 중국의 이동전화 가입자 수

단위: 만 명

	1996	1997	1998	1999	2000
가입자 수	685	1,323	2,800	4,324	8,526

자료: 中國 信息産業部 홈페이지(<http://www.mii.gov.cn>) 통계자료.

<표 2> 중국의 이동통신 시장규모 전망

단위: 백만 달러, %

	2000	2001	2002	2003	2004	연평균 성장률 (2000~2004)
시 장 규 모	19,993	24,932	29,368	33,310	36,483	16.2

주: 디지털, 아날로그 방식 합계.

자료: Dataquest, Jul. 2000.

중국에는 총 7가지의 이동전화 시스템 운영방식이 있는데, 현재는 GSM 방식이 주를 이루고 있으나, 정부는 이동통신 시장의 경쟁력 강화와 CDMA

기술을 기반으로 한 3G 이동통신으로의 원활한 이행을 위해 中國聯通(China Unicom)을 단일 CDMA 서비스 사업자로 선정하고 CDMA 방식을 적극 육성하겠다는 의지를 보이고 있다.

이동통신 사업자간 경쟁 치열

현재 중국의 이동통신 사업자로는 中國移動通信(China Mobile)과 中國聯通이 있는데, 주무관청인 信息産業部(Ministry of Information and Industries: MII)는 2년 내에 2~3개 기업에게 신규 사업권을 추가로 부여할 것으로 보여 치열한 경쟁이 예상된다.

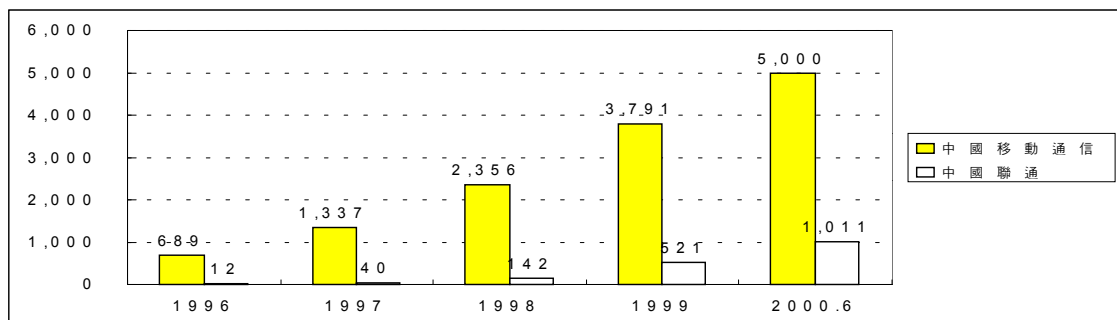
中國移動通信은 중국 이동통신 시장의 80%를 점유하고 있으며, 가입자 규모 기준으로 세계 제1의 이동통신 서비스 제공업체이다. 동사는 통신업무를 담당하던 전신총국이 1995년 中國電信(China Telecom)으로 전환되면서 무선 통신 분야를 분할하여 2000년 4월 설립되었다. 中國移動通信의 강점으로는 주무관청과의 우호적 관계, 통신시장에서의 축적된 경험, 양호한 재무구조 등이 지적되고 있다.

中國聯通은 1994년 14개 정부기관이 출자하여 설립되었다. 당초 대도시를 중심으로 한 GSM 기반의 이동통신 서비스 제공에 초점을 두었으나, 점차 서비스 대상지역을 확대해 나가고 있다. 초기에는 네트워크 이용상의 제약과 자금부족 등으로 어려움을 겪었으나, 경쟁사보다 낮은 요금 제공허가 등 MII의 지원과 GSM 네트워크 확충 및 中國移動通信 네트워크와의 연동 결과 시장점유율이 높아졌다. 또한 작년에는 상장을 통해 확충한 56억 달러의 자본금과 기대 이상의 이익실현 등으로 재무상태가 호전되었다. 중국 정부로부터 단일 CDMA 서비스 사업자로 선정된 中國聯通은 올해 10월 중 CDMA 서비스 제공을 목표로 적극적인 3G 이동통신화를 추진하고 있다.

<그림>

중국의 사업자별 이동전화 가입자 수

단위: 만 명



자료: 中國 信息産業部 홈페이지(<http://www.mii.gov.cn>) 통계자료.

이동통신 장비 업체 현황

중국의 이동통신 장비는 대부분 외국 통신업체가 생산하고 있어, 중국 정부는 자국 통신업체 육성에 힘을 기울이고 있다. 중국에 진출한 외국 통신장비 업체로는 모토롤라, 에릭슨, 노키아, 알카텔, 루슨트 등이 있는데, 합작회사 설립을 통한 통신장비와 솔루션 및 서비스 제공 등 활발한 활동을 전개하고 있다.

이동전화 단말기 판매량은 1999년 1,530만 대로 전년 대비 100% 증가하였으며, 매출액은 38억 달러에 달했다. 그리고 단말기 구입을 결정하는 요소로는 가격, A/S, 품질, 신모델 출시 등이 중시되는 것으로 나타났다.

<표 3> 중국의 단말기 공급업체별 판매 현황
(1999년)

공급업체	판매 대수	매 출 액 (10억 달러)	평균가격 (달러)
모 토 롤 라	5,178,000	1,237.9	239
노 키 아	4,840,000	1,113.9	230
지 멘 스	1,210,000	257.3	213
에 릭 슨	1,182,291	308.6	261
필 립 스	681,000	162.1	238
파 나 소 닉	584,000	147.7	253
삼 성	414,700	188.9	456
케 이 전	400,000	130.4	326
N E C	360,000	83.3	231
알 카 텔	53,200	11.9	223
기 타	445,000	139.7	314
계	15,348,191	3,781.9	246

자료: IDC, 2000.

중국 정부의 이동통신 시장 규제 동향

중국 정부는 통신시장에 대해 막강한 영향력을 행사하고 있다. 이동통신 시장은 통신에 관한 규정만 있을 뿐 법이 없기 때문에 정책당국에 의해 통제되고 있는 실정이다.

관련 정부부처로는 통신산업의 전반적인 정책 및 운영을 담당하는 MII가 있다. MII는 통신주권과 안전, 기술표준의 통일, 비상상황하에서의 통신확보 및 지휘관리, 통신망의 통일적 계획, 합리적인 자원배분과 관리, 중복건설 방지, 통신요금 체계에 대한 감독관리, 상호접속 및 일반 서비스 제공의무 측면에서의 통신사업자 관리 등의 업무를 관장하고 있다. 그 밖에 국무원이

MII의 중요한 의사결정과 정책을 승인하고, 국가발전 위원회와 과학기술부 및 국가 경제무역 위원회 등이 자신의 업무영역과 관련된 통신정책에 관여하고 있다.

이동통신 서비스 시장의 진입규제 상황을 보면, 1993년도에 발표된 국무원 문건 제55호에 의해 외국기업의 진출은 거의 불가능하며, MII도 엄격한 허가 제도를 통해 외국기업의 시장 진입을 막아왔다.¹⁾ 그러나 정부는 WTO 가입에 따라 외국자본의 지분율을 단계적으로 49%까지 개방할 계획이다. 이동통신 서비스는 외국자본에 대해 2002년 이전까지 베이징, 상하이, 광저우 3개 도시에서 25% 이하의 시장점유율을 허용하고, 2002년부터 14개 주요 도시²⁾에서 중국 총시장의 35%를 점유할 수 있도록 하였으며, 2004년부터 지역제한 없이 49%까지의 시장점유율이 허용된다. 하지만 WTO 가입 이후에도 중국 정부는 사업자 선정권을 보유할 전망이다, 사업자 선정에 있어서는 중국에 대한 투자규모가 주요한 기준이 될 것으로 보인다.

중국 정부는 이동통신 산업이 안정적인 성장궤도에 진입하자, 현지생산과 기술이전에 중점을 두고 통신장비 국산화 정책도 시행하고 있다. 국무원은 이와 관련하여 ‘이동통신 장비산업의 건전한 발전을 촉진하기 위한 통제 및 감독 강화에 관한 문건’을 발표하였다. 그 주요 내용은 ① 고부가가치 장비는 기술이전이 저조하며 국내생산은 초보적 단계이므로 국내생산과 관리향상에 주력, ② 지방·중앙 정부는 수출이 전제되지 않는 한 GSM 장비를 생산하는 합작 혹은 외자기업을 승인하지 말고, 이 내용에 저촉되는 모든 협상을 중지하며 기승인된 사안은 실행을 보류, GSM 수입을 반드시 통제, GSM 생산업체가 기술이전을 보증하도록 감독을 강화, 또한 높은 수출비율 유지, 국내부품 사용비율 증대 등을 감독, 그리고 특히 핸드폰의 필수기기 사용을 근절, ③ 정부는 지적재산권(IPR) 확보를 적극 지원할 것이며 1998부터 2002까지 설치비의 5%를 이동통신 장비 연구개발에 투입, ④ 외국기술의 습득을 위해 국가차원의 3~5개 이동통신 R&D 센터를 선정하여 적극 지원, ⑤ MII와 科學技術部가 공동으로 3G IMT-2000 개발을 추진하고 국제 전기통신 연합(International Telecommunication Union: ITU)에서 기술표준이 채택되도록 노력 등이다.

1) 2000년 중국 최초의 중외합자 통신경영회사인 上海信天通信(Shanghai Symphony Telecom)이 설립되었는데, 미국 기업인 AT&T, 상하이 텔레콤, 상하이 정보통신이 각각 25%, 60%, 15%의 지분을 소유함.

2) 14개 주요도시는 청두(成都), 충칭(重慶), 다롄(大連), 푸저우(福州), 항저우(杭州), 난징(南京), Ningbo(寧波), 칭다오(淸島), 선양(沈陽), 선전(深圳), 샤먼(廈門), 시안(西安), 타이웬(太原), 우한(武漢) 등임.

중국 CDMA 시장 개방

1996년 중국 정부는 4개 市³⁾에서 CDMA 시범 네트워크를 구축하고, 1997년 하반기부터 창청(長城) 텔레콤에게 네트워크의 상업적 개방을 허가하여 시범 서비스를 실시하였다. 1999년 6월 국무원은 中國聯通을 중국의 유일한 CDMA 사업자로 선정하고 창청 텔레콤의 이동통신 사업부를 인수하도록 하였다. 미국의 쉘컴社와 中國聯通은 2000년 2월 중국 본토 CDMA 시스템 도입에 합의하였으나, 중국 정부가 네트워크 구축을 중지시켰다가 최근 쉘컴社와 CDMA 기술사용에 관한 양해각서를 최종 승인함에 따라 中國聯通은 장비 입찰을 실시 중이다.

中國聯通은 1,332만 명의 가입자를 수용할 수 있으며 200개 도시를 잇는 24억 달러 규모의 1단계 CDMA 네트워크 구축을 올해 10월까지 마무리하고, 매년 1,000만 명의 신규 가입자를 수용하는 규모의 네트워크를 구축할 계획이다. 2005년까지 CDMA 네트워크 구축으로 인한 누적 이익은 총 46억 달러에 달할 전망이다(<표 4> 참조).

<표 4> 中國聯通의 CDMA 네트워크 구축에 따른 비용/수익 추정

단위: 백만 달러

	2001	2002	2003	2004	2005
회선 용량(천 개)	13,000	16,088	19,910	24,639	30,492
인프라 구축 비용	3,900	865	1,032	1,182	1,346
서비스 수익	663	1,399	3,051	3,506	4,338

자료: Pyramid Research.

중국의 CDMA 시스템 도입은 전파의 효율적 활용, 자국기업 육성, 보다 용이한 3G 이동통신으로의 전환 등 다양한 이익을 가져온다. 중국의 이동통신 시장은 급성장하고 있으나, 이를 감당할 수 있는 주파수는 부족한 실정이다. CDMA는 GSM에 비해 주파수를 효율적으로 사용하기 때문에 통신서비스 제공업체가 현재 할당되어 있는 주파수로 신규 가입자를 수용할 수 있는 장점이 있다. 중국의 통신장비 제조업체들은 1999년 쉘컴社로부터 라이선스를 도입한 이후 20억 달러 이상의 자금을 투입하여 CDMA 장비를 개발해 왔다. 따라서 상대적으로 높은 통신장비의 국산화율과 자국업체의 투자회수 면에서 CDMA 도입은 필요한 것으로 인식된다. 한편 CDMA 시스템은 GSM에 비해 3G 이동통신으로의 진화를 용이하게 하는 장점도 있다.

3) 4개 도시는 광저우(廣州), 베이징(北京), 상하이(上海), 시안(西安)이며 4개 市정부는 각각 루슨트, 모토로라, 삼성, 노텔과 합작으로 CDMA 시범사업을 실시하였음.

우리 기업의 중국 CDMA 장비 공급 및 서비스 협력

中國聯通이 지난 4월에 실시한 약 200위안⁴⁾(24억 2,000만 달러) 규모의 31개 지역, 1,332만 회선에 해당하는 1차 CDMA 시스템 장비 입찰 결과, 모토롤라, 루슨트 테크놀로지스, 노텔 네트워크, 에릭슨, 삼성전자⁵⁾, 중싱(中興) 통신 등 6개 기업이 장비공급업체로 선정되었다. 우리 기업은 4개 지역, 200만 회선 규모⁶⁾의 시스템을 공급하게 되는데 이는 2억 달러에 해당하는 것으로 작년 한 해 CDMA 시스템 수출액인 1억 3,300만 달러를 초과하는 금액이다.

<표 5> 제1차 中國聯通 CDMA 네트워크 사업 입찰결과

번 호	회 사	해외 제휴사	입찰결과
1	칭다오 루슨트	루슨트 테크놀로지스	선정
2	광저우 노텔	노텔 네트워크	선정
3	항저우 모토롤라	모토롤라	선정
4	난징 에릭슨	에릭슨	선정
5	상하이 벨	삼성	선정
6	중 싱	-	선정
7	서우신	LG	탈락
8	궈 룽	-	탈락
9	다 탕	-	탈락
10	화웨이	-	탈락
11	진 평	-	탈락
12	등 광	-	탈락

자료: 매일경제신문, 2001. 4. 26.

시스템 장비 이외에 약 24억 2,000만 달러로 추정되는 1차 CDMA 단말기 부문 입찰에서 우리 기업들의 시장진입 경쟁이 치열할 것으로 예상된다. 우리나라 시장은 2000년 3월 기준으로 전세계 CDMA 가입자의 46%를 차지하고 있으며, 2000년 중 이동통신 단말기 수출액이 55억 달러에 달하는 등 CDMA 단말기 분야에 있어서는 세계 최고의 장비생산 기술과 서비스 제공 노하우를 가지고 있다. 현재 중국 CDMA 단말기 시장의 66.7% 이상⁷⁾을 점유하고 있는 우리 기업들은 중국 내에서 강력한 브랜드 이미지를 구축하였

4) 1회선당 170위안의 비용이 들고, 1,000만 회선 이상을 건설하는 것으로 계산됨.

5) 중국 현지기업인 상하이벨과의 합작을 통해 입찰에 참여했음.

6) 상하이(上海) 50만 회선, 톈진(天津) 20만 회선, 허베이(河北) 54만 회선, 푸젠(福建) 75만 회선 등임.

7) Asia IT Report(Market Intelligent Center)가 2000년 7월에 발표한 자료에 따르면, 1999년 한 해 동안 중국 CDMA 단말기 시장에서 삼성, 퀄컴, 모토롤라, LG가 각각 59.5%, 23.8%, 9.5%, 7.2%의 시장점유율을 기록했음.

고 기술력을 인정받았으며, CDMA 서비스 분야에서도 우리 기업의 중국시장 진출이 활발하게 이루어지고 있다.

<표 6>

중국의 CDMA 시장 전망

	2001	2002	2003	2004
장비시장 규모(억 달러)	27.33	109.04	82.04	53.50
가입자 수(천 명)	565	4,908	31,848	59,509
단말기 판매 수(천 대)	2,621	15,838	30,350	42,801

자료: Ovum.

한편, 中國聯通은 시범서비스를 거쳐 10월 중으로 CDMA 상용서비스를 실시할 계획이다.

【金 景 隣】