

# 중국의 정보통신 산업의 현황과 정책에 관한 연구

윤형득 \*, 오문희 \*, 신현식 \*

\* 여수대학교 전자통신공학과

Hyeong-Deug Yoon \*, Moon-hee O \*, Hyun-sik Shin \*

Department Electronic Communication Engineering Yosu National University

E-mail : gloria53@hanmail.net

## 요약

20세기 개혁과 개방의 기치를 높이 들고 세계사에 새롭게 등장한 중국은 정치체도는 그대로 사회주의를 고수하고 있다. 그러나 덩소평이 남순강화(南巡講話)에서 제창하고 주창한 "색깔에 관계없이 쥐를 잘 잡는 고양이"를 선호한다"는 실용주의 노선을 근거로 경제적으로는 시장경제 원리를 도입하여 눈부신 성장을 거듭하고 있으며 특히 21세기 초일류 국가로의 재비상을 위하여 그 요체가 되는 정보통신산업의 발전과 육성을 위해 매진하고 있다. 본고에서는 중국이 개혁과 개방을 하는 과정에서 정보통신산업의 육성과 그 정책의 추진과정을 살펴보고 21세기 정보통신산업과 정책의 향후 발전방향도 예측해 보고자 연구하였다.

## I. 서론

중국은 정치체제는 사회주의를 표방하고 경제체제는 시장경제를 도입하여 날로 경제적 성장폭을 심화해 가고 있다.

중국 정부는 21세기 정보통신산업 분야를 경제발전의 핵으로 인식하고 그 폭발적 성장세에 맞추어 정보통신 산업부문의 정책을 독점체제에서 경쟁원리 도입으로 이행하는 과정 중에 있다.

본고에서는 중국의 정보통신산업의 발전 과정과 향후 발전전망을 가능해 보고 이에 따른 정책변화와 그 전개과정을 살펴보고자 한다.

## II. 본론

### 1. 중국의 정보통신부문 발전과정과 정책의 변화

#### 1) 1단계

1979년 중국은 경제 전반에 관한 개혁, 개방 추진에도 불구하고 통신산업은 정부의 핵심 산업으로 분류하여 정부의 철저한 통제 하에 운영 되어 있다.

그동안 중국 통신산업은 정부 부처인 우전부(郵電部:현재의 정보산업부:중국어로는信息産業部) 산

하에 있는 전신총국(電信總局)에서 관할하여 독점적으로 경영하였다. 그러나 1990년대 개혁과 개방 정책이 확대되면서 통신분야로 확대되어 중국의 통신 사업 부문을 정부조직에서 분리하여 작업이 추진하게 되었다. 그 결과로 1994년에 국무원에 의해 우전부에서 중국전신(China Telecom)이 분리되었다.

그러나 그 후에도 우전부는 중국전신의 인사와 경영 등의 결정에 직접적으로 간여하고 신규 참여를 규제하고 있었다.

#### 2) 2단계

1994년 제 2통신사업자인 중국연통(China Unicom)을 설립함으로써 중국의 통신산업은 비로소 제한적이거나 경쟁체제에 돌입한다.

중국연통은 전자공업부, 전력공업부, 철도부, 13개 지방정부, 금융 기관 등이 공동 출자한 기업으로 1995년 7월부터 베이징, 광저우, 상하이 등 대도시를 중심으로 유럽표준방식(GSM) 이동통신 서비스를 개시하였다. 그러나 1998년 말 중국연통의 시장 경쟁력은 이동통신부문에서 6%, 호출기 부문에서 5.3%에 그치고 있었다. 정보산업부가 독점적 지위를 유지하기 위해 중국연통의 사업 범위를 크게 제한 한데서 기인하고 있었다.

이에 따라 중국 정부는 실질 경쟁체제 도입을 위해 중국연통을 부호 분할다중접속(CDMA)방식의 통신사업자로 선정하여 정책적인 지원을 결정

하고 이에 의거하여 중국연통도 2003년까지 100억 달러를 투입 가입자 2,800만명의 확보를 목표로 설정하고 현재 시장 점유율 5~6% 정도인 이동통신 사업부문을 30%까지 끌어 올린다는 중장기 야심찬 계획을 추진중이다.

3) 제 3단계

1999년 중국은 WTO가입에 대비하기 위해 중국통신 시장 개방과 이에 따른 자국기업의 경쟁력 확보 차원에서 경쟁체제를 구축하고 있다. 그 내용을 들여다보면, 과도히 집중되어 있는 중국전신을 4개 기업으로 분할하고 중국연통의 시장 진입을 확대하는 것을 골간으로 하는 통신업체의 구조조정을 단행하였다. 중국전신의 분할은 기존 사업부문을 독립적으로 4개 기업으로 분할하여 운영중이다.

①중국전신집단지공사(中國電信集團公司)→ 시내 및 장거리 전화 사업자 : China Telecom

②중국이동통신집단지공사(中國移動通信集團公司) → 기존의 GSM 방식의 이동통신 사업자 : China Mobile

③중국심호통신집단지공사(中國尋呼通信集團公司) → 호출기 사업자

④중국위성통신집단지공사(中國衛星通信集團公司) → 위성통신 사업자 등으로 분할 운영중이며, 여기서 중국연통에 중국심호통신집단지공사를 흡수 합병시키고 CDMA방식의 이동통신 사업자로 중국연통을 지정하여 중국연통의 사업범위와 업무를 확대하여 통신시장내의 실질적 경쟁체제를 유도하고 있다.

이런 추세 가운데 중국군부의 주도하에 1995년에 설립된 장성통신(세기통신의 전신)은 1996년부터 베이징등 몇 개의 대도시를 중심으로 CDMA 시범망을 운영해 오고 있는 중이었는데 중국정부가 최종적으로 중국연통을 CDMA 사업자로 지정하자 이에 반발하여 세기통신이라는 이름으로 허베이(河北)에서 전격적으로 이동통신 서비스를 실시하게 되므로 중국 내 이동통신 시장의 경쟁은 더욱 치열해지고 있다.

그리고, 장거리 전화와 국제통신은 그동안 중국전신이 독점적으로 서비스를 하고 있었으나, 중국정부의 경쟁체제 확대 정책전환에 힘입어 중국연통이 장거리 전화 사업에 전격 참여를 선언함으로써 장거리 전화부문의 경쟁도 치열해 질 것으로 예상된다.

2. 중국의 정보통신 주요 사업자 시장 지배구조

중국의 정보통신 사업 구조를 살펴보면 중국전신을 모태로 성장과 발전을 거듭하고 있으며 1995년 China Net 상용화와 함께 중국의 정보통신 업계는 경쟁 체제로 전환되기 시작하여 현재는 중국정보통신 관련 사업이 5개 업체 (차이나텔레콤, 차이나 모바일, 차이나 유니콤, 지통, 왕

통)등이 크게 분할 운영하고 있다.

시내/ 시외/ 국제전화의 업무는 차이나 텔레콤과 차이나 유니콤, 이동통신업무는 차이나 모바일과 차이나 유니콤이 운영하고 있으며 IP전화 분야는 지통과 왕통을 포함하여 5개 운영업체가 모두 참여하고 있다.

이중 실제로 유선, 이동, 데이터 인터넷, 무선호출 등의 종합적인 정보통신을 운영하는 곳은 차이나 텔레콤 뿐이다.

중국의 정보통신 시장이 형성되면서 차이나 텔레콤과 차이나 모바일은 꾸준히 높은 지속적인 성장을 거듭하고 있으며 차이나 유니콤, 지통, 왕통 등도 차이나 텔레콤과 차이나 모바일 보다는 상대적으로 뒤쳐져 있기는 하고 있으나 빠른 성장세로 선발 업체를 추격하고 있다.

개혁과 구조조정에 따라 차이나 텔레콤의 독점이 완화되었다. 차이나텔레콤의 총매출액과 가입자 점유비율은 각각 59%, 68%이지만 이동통신 분야에서는 여전히 80%대로 강한 시장 지배력을 가지고 있다. IP전화의 경우 차이나 유니콤, 지통의 성장이 크게 나타나고 있다.[표 1, 2]

표 1. 2000년 상반기 정보통신 시장 점유율

구분	차이나텔레콤	차이나모바일	차이나유니콤
총매출비율	59%	34.2%	6.7%
가입자비율	68.1%	25.8%	6%

표 2. 정보통신 각 분야 시장 점유율 현황

구분	차이나텔레콤	차이나유니콤	지통
장거리케이블	86.6%	13.4%	-
이동통신 분야 총매출	83.7%	16.3%	-
이동통신가입자	81.2%	18.8%	-
GSM 채널수	82.4%	17.6%	-
IP전화통화시간	54.4%	31.2%	12.3%

3. 중국 정보통신시장의 개방내용

중국의 통신시장 자유화는 WTO가입 문제와 맞물려 왔다. 중국정부는 99.3월부터 중국통신(China Telecom)의 4분할을 검토해 왔는데, 먼저 무선호출사업회사(國信尋呼 : Guoxin Paging)은 그후 China Unicom에 합병(를 분리하였다. 다음해 2000.4월에는 국내, 장거리, 국제전화를 제공하는 「중국전신집단지(China Telecom)」 과 이동통신을 제공하는 「중국이동통신집단지(China Mobile)」

을 발족시켰다. 곧이어 2~3개월 뒤에는 위성통신 사업회사인 ChinaSat가 설립되면서 경쟁체제의 재편이 완료된다.

미중합의(99. 11. 15)에서는 WTO의 기본통신협정(BTA : Basic Telecommunications Agreement)과 정보기술협정(Information Technology Agreement)에 서명하기로 하였는데, 2000년 5월 19일의 EU-중국간 합의에서는 다음과 같이 통신시장을 개방하기로 하였다. 아울러 미국국회의 하.상원에서 「대중 항공최혜국대우부여 법안(PNTR)」을 5월과 9월에 각각 가결하므로써 중국의 WTO 가입을 위한 현안들이 모두 해결되었다.

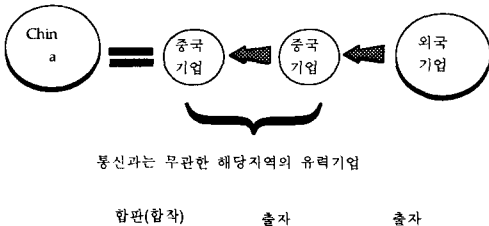
- 중국의 WTO 가입과 동시에 이동통신 분야는 25%까지 외자 참여를 인정하고, 1년 후에는 35%까지, 3년후에는 49%까지 외자 참여를 인정한다.

- 현재 통신트래픽의 75% 이상을 점하는 도시간 통신 서비스에 외자 참여를 인정한다.

- 3년 이내에 VAN 시장을 완전 개방하여 외국 기업이 중국의 통신사업자로부터 회선을 빌려 국내, 국제 통신 서비스를 재판매 할 수 있도록 한다.

- 제2사업자 China Unicom의 「中中外」 제휴 금지조치와 관련해 참여업체인 프랑스텔 레콤(FT), 도이체 텔레콤(DT), 텔레콤 이탈리아(Telital)등은 중국의 WTO 가입후 다시 Unicom의 파트너로서 휴대전화 사업에 출자할 수 있다.

그림 1. China Unicom의 자금조달



#### 4. 중국의 정보통신 관련 정책규제 동향

중국신식산업부(Ministry of Information Industry : MII)는 통신자유화의 기본법규 「電信管理條令」을 기초로 하여 國務院에 제출을 마치고 최근 초안발표에 이어 조만간 공포될 것으로 보인다. 현재까지 알려진 바에 의하면 第1流(기본통신사업)와 第2流(기타 VAN사업)으로 분류하여 제2류는 모든 기업에 개방하지만, 제1류는 국영기업 혹은 국영기업이 출자한 기업만 경영할 수 있는 것으로 하여 외국인이 경영권을 갖는 것은 인정

하지 않는 것으로 되어 있다.

2分法에 의거해 규제 강약을 달리하는 방식은 인터넷에 관해서도 마찬가지다. 중국의 인터넷은 국무원 법령195호 「컴퓨터통신네트워크의 국제 접속에 관한 관리 잠정규정(96. 2.14)」에 의거해 직접 국제 간을 접속하는 컴퓨터통신네트워크=相互連結網(Interconnecting Networks : IN)과 IN에 접속하여 국제 간을 접속하는 계산기네트워크=接入網(Access Networks : AN)으로 나누어 관리되고 있다. 국무원령 제195호 제5조는 국무원 經濟情報化指導委員會가 구체적인 관리방법을 제정하여 IN, AN, 국제데이터접속제공기관, 이용자의 권리, 의무와 책임 등을 명확히 하여 국제접속 실시상의 감시,감독 책임, 제6조는 IN의 국제접속은 MII가 관리하는 국제데이터접속포인트(게이트웨이)를 통하도록 함, 제8조는 AN은 IN을 통해서만 국제접속을 해야 함, 제10조는 이용자는 AN을 통해 국제접속을 해야 함 등을 각각 규정하고 있다. 최근 중국에서는 인터넷이 급속히 보급되고 있고 ISP 업체는 1년전 200개 정도에서 600개 이상으로 늘어난 것으로 알려지고 있는데, CNNIC가 발표한 「중국 인터넷 발전 상황 통계 (제5차 보고, 2000.1.18)」에 의하면 '99년말 현재 ISP 허가증의 발행 수는 520건이고 이중 대부분이 AN이며 IN은 6건에 불과하다.

그러나 '99년 한해 동안만 4배 이상 증가해 890만에 달한 중국의 인터넷 이용자 수는 2000년 상반기에 100만 이상 증가하여 현재 1000만을 돌파했다. CNNIC의 보고에 의하면 접속컴퓨터수가 약 350만, 도메인명이 48,695개가 보급되어 있다. 아울러 앙케이트에서 보여지는 인터넷에 대한 불만은 「중국어 정보가 적다」라고 하는 회답이 49%에서 7%로 급감하였음을 감안할 때 중국에 있어서의 인터넷은 어느 수준 계도에 올라섰음을 짐작할 수 있다.

그러나 문제가 되고 있는 것 중의 하나가 정보의 자유에 대한 취급이다. 이미 국무원령 제195호 제13조는 「국제접속을 하는 사람은... 위법, 범법 활동을 해서는 안되고 사회치안의 방해가 되는 정보 및 포르노 정보를 제작, 검색, 열람, 복제, 발신해서는 안된다」라고 규정하고 있는데, 새롭게 「컴퓨터정보시스템 국제 넷 기밀보호 관리규정」이 규정되어(2000. 1. 26) 기밀을 다루는 컴퓨터 넷 접속금지 이외에 뉴스 넷 설립이나 뉴스의 심사, 인가가 규정되었다.

「인터넷정보서비스 관리규칙은 인터넷상의 정보 서비스를 하고 있는 기업에 대한 규제이다. 그리고 「뉴스계재 업무 관리 규칙」은 온라인 상에서 발표되는 뉴스를 규제하기 위한 것으로, 이 규칙에 의해 당국의 비준을 거치지 않으면 온라인에서 뉴스를 보도 할 수 없게 되었다. 즉 중국의 모든 사이트는 당국이 컨트롤하고 있는 미디어가 발표하는 뉴스 외에는 허용되지 않으며, 외

국 미디어의 뉴스를 게재하려면 특별한 허가를 받아야 한다. 또 한 자체적으로 뉴스취재나 편집을 할 수도 없게 되며, 이들 규정을 위반하면 경고나 휴업, 완전폐쇄 등의 징벌을 받게 된다. 『인터넷 광고규칙』은 게시판이나 채팅, 포럼에 관한 규제로 토론의 테마도 규제의 대상에 포함된다. 따라서 인터넷 기업은 이용자들의 발언조차도 감시할 의무를 부여받게 되며 공산당을 비판하고 그 정권을 전복하려는 자나 민족과 지역의 분열을 꾀하는 자, 『사교』(다분히 法論功을 의식한 것으로 보인다) 온라인 상의 언론도 최악의 경우 형사 책임을 묻게된다.]

중국 인터넷 업계에서는 일찍부터 이러한 규칙에 제정을 예상하고 있었다. 예를 들어 유·무형의 막대한 부담으로 작용할 것으로 예상되고 있어 향후 중국 내 IT 산업전반의 활성화를 해칠 수도 있다는 우려가 제기되고 있다.

인터넷 상식으로 생각하면 매우 놀랄만한 규제임에도 불구하고 중국 내 대형 포털 사이트 등의 사업자 측에서는 비교적 냉정하게 받아들이고 있다. 중국 유명 포털 사이트인 SOHU의 관계자는 「이것은 일찍부터 사실상 암묵적으로 양해되고 있었던 것 뿐, 이러한 규정이 만들어진 것은 한정해야 할 부분이 확실해져 오히려 잘 되었다」고 말하고 있다.

그러나 세계의 보편적인 시각에서 볼 때 이들 규제는 중국 당국에 의한 인터넷에 대한 엄격한 통제로 밖에는 보이지 않는다. 이것은 이미 나스닥에서 50% 이상의 주가 하락을 보이고 있는 신랑(新浪), 소후(搜狐), 왕이(網易) 등의 중국 대형 포털 사이트들의 주가 하락을 더욱 가속화할 가능성이 있어 보인다. 좋은 의미에서든 나쁜 의미에서든 규제 없는(규제가 불가능한) 정보의 범람이 인터넷을 현재의 단계로까지 발전시킨 원동력의 하나였음은 분명하게 인터넷의 장래 발전을 보증하는 것이라고 볼 수가 있다. 하지만 이를 중국정부가 통제함으로 인터넷 시장 자체가 활력을 잃을지도 모른다는 염려를 떨칠 수 없다. 게다가 중국의 대규모 인터넷 기업조차 고전할 것으로 예상되는 이러한 규칙의 발표이후 자금력이 약한 중소기업들이 얼마나 살아남을 수 있을 것인지도 관심의 대상이 되고 있다.

#### 5. 중국 정부의 정보통신 분야의 정책 지원 강화

중국정부의 정보통신 분야 지원은 제 9차 경제개발 5년 계획(1996~2000)부터 본격화되었다. 세계적 흐름으로 볼 때 정보통신 산업은 21세기를 주도할 핵심 산업으로 부각할 것이라는 확실한 판단 때문이다.

8.5(1991~1995)중 중국정부의 투자규모는 316억 달러였으나 9.5(1996~2000) 기간 중에는 이보다 두 배가 많은 605억 달러를 잡고 있다. 1998년 12월에는 정보통신 산업 발전 전략 수립과 함께 매년 200억 달러 정도를 투자할 계획이라는 방침

으로 밝히기로 하였다.

중국의 정보통신 산업 육성의 필요성에 대한 공감대는 급속히 확산되고 있다. 문제는 자금 확보가 관건이 되고 있는데 중국을 내수부진과 수출감소라는 경제적 어려움을 극복하기 위해 큰 폭의 재정적자를 감수하더라도 국제 발행 등의 방법을 통해 재정지출 확대를 꾀해왔다. 또한 금융기관의 부실에 따른 금융위기를 넘기고 시장의 불안을 일소하기 위해 대규모의 재정자금의 투입이 불가피 하였다. 국영기업과 금융기관의 부실해소 그리고 인프라 구축 등의 공공지출 확대를 통한 소비진작을 위한 정부 지출도 빠듯한 상황에서 정보통신 산업의 정책 자금 지원 강화는 요원한 일이 아닐 수 없다.

결국 그 대안으로 외자유치를 통해 해결해야 하는데 당초 9.5계획 기간 중에 정보통신 산업에 투입될 투자자금 가운데 약 30%는 외자유치를 통해 충당할 계획이었다. 2001년부터 시작되는 10차 5개년 계획 기간 중 통신분야에 대한 투자 규모는 더욱 늘어날 것으로 전망됨에 따라 향후 중국의 거대 시장으로 부상될 이 분야에 대한 외국인 투자 역시 크게 늘어날 것으로 보인다.

### III. 결론

2000년 9월말 현재 6,500만 명을 상회하는 중국의 이동통신 시장은 일본을 제치고 미국에 이어 세계 2번째로 큰 시장으로 부상하였다. 그러나 이러한 단순 수치만으로는 중국시장의 잠재성을 제대로 가늠할 수는 없다. 인구당 보급률이 이미 상당수준에 다다른 미국이나 일본과 같은 통신 선진국과는 달리 현 추세대로라면 2000년 말 7,000만 명으로 보급률 5.6% 수준이며 2003년 말에 2억 3천 200만이 되어 세계최대의 시장이 되더라도 보급률이 17.8%에 불과하기 때문이다.

이렇듯 무한한 잠재성을 내포한 중국시장이 선진국의 업체들에게는 절호의 기회로 보이겠지만 반면에 중국측의 입장에서는 '인민의 복지'와 '안정적인 체제유지'를 위해서는 반드시 지켜내야 하는 절대절명의 과제인 셈이다. 지금까지 중국정부가 기술과 생산 노하우의 습득을 위해 불가피했던 통신장비 시장의 개방까지도 수입관세와 의무적 수출쿼터 요구 등으로 엄격한 통제를 해왔다. 특히 통신 서비스 분야는 '안정적인 체제유지를 위해 필요'라는 임의적 잣대와 빠른 기술의 변화를 따라가지 못하는 관료들의 태도가 개방의 가장 큰 걸림돌이 되고 있다.

따라서 투명한 제도적 기준의 정립과 관료적 체제의 개선이 없는 한 WTO 가입 이후에도 대폭적인 개방은 현실적으로 기대하기 어려울 것이며, 지난날과 같이 느닷없이 발표된 인터넷 사업의 규제와 같은 유사한 사례가 되풀이 될 가능성이 높다. 가입여부와는 상관없이 "buy local

policy"로 대표되는 자국업체 우대정책은 상당기간 지속될 것이며, 당초 제시한 양허 조건이 충실히 지켜질 것이라 기대하는 사람은 거의 없을 것이다. 그러나 약속의 절반만 지켜진다 하더라도 달았던 문의 빗장을 열기 시작하는 것이며 단지 속도만 문제가 될 뿐이다.

그리고 정보통신 산업의 경쟁 구조도 지금과 같이 제한된 경쟁으로는 효과적인 경쟁구조 형성할 수 없다. 따라서 중국정부는 몇 개의 업체를 더 선정하여 시장에 진출시킴으로써 업체간 경쟁구조를 효과적으로 유지시키고 관련법을 정비하여 좀더 자유로운 경쟁체제 구조 하에서 시장 개방 속에서도 정보통신 사업자들의 기업 경쟁의식을 고취시키고 각 기업들도 새로운 경쟁체제에 맞는 자체 내 규정을 현실에 맞게 제정하도록 하여야 할 것이며 중국정부는 지나친 간섭보다는 공정한 경쟁이 이루어지도록 관리하는 관리자 역할에 보다 충실하여야 할 것이다.

앞으로도 상당한 기간 동안은 중국정부는 정보통신정책의 운영방안은 체제안정의 최우선 도모와 인민의 복지 창달 그리고 국부창출이라는 범주에서 크게 벗어나지 않으리라는 전망이다.

그러나 정보통신산업의 특성상 특히 인터넷과 관련해서는 개인의 정보수집욕구와 자유로운 정보선택의 폭을 제한한다면 잠재적 시장의 규모가 아무리 무한히 크다하더라도 창의적 사고를 통하여 발전의 속도를 더해 가는 정보통신기술의 특성을 감안한다면 중국정부의 임의대로 법과 제도의 틀 안에서 중국의 정보통신산업은 피지도 못하고 시들어 버리는 꽃과 같은 신세로 전략할 운명을 맞게 될 것이라는 것을 중국정부는 깨달아야 할 것이다. 또한 외국의 선진경영기법과 선진 자본의 유치도 극히 한정적 일수 밖에 없음을 중국정부와 정보통신 사업자들은 깊이 명심해야 할 것이다.

### 참고 문헌

- [1]전파진흥 "중국의 정보통신 정책 2000.12
- [2]애틀러스리서치  
<http://www.atlasresearchgroup.com>
- [3]「중국 인터넷 시장 정보」,국가정보원,2000.10
- [4]"중국,인터넷과의 전쟁 선포"등  
다수,www.korea.CNET.com,2000.9~2001.1
- [5]"Stop signs on the wec",The Economist,2001.1.19
- [6]전파진흥"중국의 정보통신 산업개요 2000.12
- [7]信息产业部"중화인민 공화국  
전신조례2000.9.25