

## 중국 광통신산업 진행 및 전망

광섬유통신은 현재 이미 현대 전송망의 주체가 됐고 세계적으로 고속 성장했다. 부단한 탐색과 노력을 거쳐 1999년 중국의 광통신 산업은 이미 수확의 계절에 들어섰고 제품은 국가 주요통신네트에서 더욱더 많은 응용을 가져왔다. 한중민간경제협의회 자료를 통해서 중국 광통신산업에 대해서 알아본다.

♣ 자료-한중민간경제협의회

정보사회에서 주요 전송망의 용량은 거의 9개 월에 한 번씩 배로 증가한다. 대용량, Wide band화 및 글로벌 네트워크 기술의 응용이 미래 광통신기술의 발전방향이다.

최근에 데이터업무의 부흥은 주요네트의 Wide band화 진행과정을 진일보 시켰다. 오늘 날 중국은 이미 세계에서 최대 규모의 광섬유 네트워크를 건립하였고 전국 각 성시도 네트워크의 광섬유화 진행과정을 적극 추진하고 있으며 거대한 시장의 수요는 중국의 광통신산업에서 전례 없던 기회를 갖게 했다.

### 중국 광통신, 해외 시장 개척에도 성과

부단한 탐색과 노력을 거쳐 1999년 중국의 광통신 산업은 이미 수확의 계절에 들어섰고 제품은 국가 주요통신네트에서 더욱더 많은 응용을 가져왔다.

중국 내 첫번째로 武漢郵科院의 濟南-青島間 8 2.5Gb/s DWDM, 大唐의 廣州-汕頭間 8 2.5Gb/s DWDM 공정 이후, 華爲가 자체로 개발한 16 2.5Gb/s DWDM은 또 中國電信 貴州省 메인라인(Main line), 철도시스템, 漢杭-浙통신 메인 라인에서 성공적으로 응용됐다. 중국

의 광전송설비는 아직도 中國電信 No.7信은 네트워크 전송 메인라인 및 여러 갈래의 省메인라인에서 광범히 응용되고 시장액은 1998년 5% 미만에서 1999년의 30% 이상으로 상승해 중국 광통신건설의 주요역량이 됐다.

중국시장에서 부단히 발전함과 동시에 중국기업인의 해외시장 개척에서도 큰 성과를 이룩하였다. 중국제 설비는 현재 이미 홍콩, 러시아, 브라질, 한국, 파키스탄, 요르단, 예멘 등 나라와 지역의 통신네트에 응용되고 있다. 1999년 11월, 격렬한 시장경쟁 가운데서 華爲는 여러 국제 유명통신 기업을 패배시켰고 일거에 예멘의 국가 전송 메인라인에 입찰돼 중국제 광전송설비의 국외 주요 메인라인 네트 진출에 더욱 힘있게 나서고 있다.

기타 통신영역과 다른 점은 중국 내 생산경영 기업은 광통신영역에서 스타트를 떼자 즉시 국제기술교류에 뛰어들어 기술발전의 선두에 서게 되었다. 일찍이 1994년 SDH 국제표준이 제정된 지 얼마 안되어 관련 과학연구원, 전신기업은 즉시 관련 제품의 개발에 들어섰고 산업화 면에서의 조속한 시작과 발전을 가져왔다.

예를 들면 현재 국제의 선진적 DWDM 기술, 즉 세계 각국이 보편적으로 채택한 것은 8 2.5Gb/s,

16 2.5Gb/s이다. 현재 중국이 갖고 있는 8 2.5Gb/s, 16 2.5Gb/s DWDM 시스템은 이미 성공적 응용을 가져왔고 중국이 세계에서 본 기술을 장악하고 있는 극소수의 나라 중 하나가 되게 했다. 광통신은 또한 중국과 세계 선진기술의 차이가 제일 적은 영역의 하나가 되었다.

광전송네트워크는 전체 국가 통신네트워크의 기초시설로 현대통신망에서 핵심층에 속한다.

중국 광통신산업의 발전은 중국제 설비의 대 규모적 응용으로 국가 통신네트워크의 안전에 확실한 보장을 제공했고 동시에 국외 브랜드가 국가 주요 전송망의 장기적 독점지위를 깨뜨려 시장경영의 다원화를 추진하는 데 유리하게 되었다.

사용자 수요에 접근한 입장에서 출발하여 중국 광통신업체는 중국 전송네트워크 현황에 대한 깊은 이해를 기초로 부단한 기술창조와 제품 기능의 완벽함을 통하여 네트워크의 발전수요를 더 한층 만족시킬 수 있었다.

고 기점과 고 질량에 입각하여 국외선진기술을 흡수한 기초에서 부단히 창신하였기에 중국 광통신업체는 SDH 시스템의 설계개발에서 이미 자체의 우세와 특성을 형성했다.

### DWDM 시스템 상업응용화 국제적 수준

DWDM 시스템의 상업응용화 면에서 중국은 이미 국제수준에 도달하여 8파장/16파장/32파장 DWDM 제품의 상업응용화를 실현하였다. 현재 중국내 관련 기업은 전부의 시스템 SDH/DWDM 상업응용화 제품을 제공할 수 있는 외에 전신 경영자에게 네트워크 기획, 공정탐사, 설비가설 테스트, 조작인원 훈련에서부터 A/S에 이르는 해결책을 제공할 수 있다.

지금 중국은 WTO가입했고 전신시장은 점차적으로 개발될 것이다.

현재 전신업의 격렬한 경쟁가운데서 중국 전



신 운영업과 설비경영자 가운데의 그 어떤 일방도 단독적으로 존재하고 발전할 수 없으며 생산업 내부의 전략연합을 강화하는 것이 유일한 출로이다.

전신경영자는 시종 시장 최선두에 입각하고 시장 잠재수요와 새 기술 응용환경에 대한 통찰은 그 우세이다. 설비 제조상은 기술자원을 장악하였고 그들은 수요와 기술발전 조류를 결합하여 네트워크에 적용되어 지속해서 발전된 제품을 개발하였다. 양자간의 이런 자원과 우세는 상호 보완되었고 기술 발전과 시장수요의 상호움직임만이 중국 광통신산업 발전의 희망이 존재하는 곳이다.

21세기를 전망하여 국가산업 정책 의지 아래 여러 해에 걸친 기술개발 성과와 대량적 네트워크 응용경험의 누적에 의해 제품이 안정된 기초 위에서 중국 광통신 산업은 더욱 발전할 것으로 보인다.