

# 重庆信息产业现状及“十五”发展思路

贾秦英

(重庆市信息产业局,重庆,400020)

## 0 引言

随着电子技术、通信技术、计算机技术和多媒体技术的迅猛发展,信息化和网络经济时代已经来临。信息产业正逐步成为各国各地区支柱产业,同时带动相关行业的迅猛发展,从而提高整个国民经济水平。社会信息化将成为21世纪最鲜明的特征,对人类社会活动的各个方面产生重大影响,信息产业也正成为重庆地区新的经济增长点。

重庆是我国重要的工业基地,重庆市信息产业的主要特点是大行业,小规模,高增长,多优势。据市工商行政管理局1999年年报统计,全市从事信息产业的企业有1019户,制造业583户,邮电通信业72户,软件业50余户,计算机应用服务业300余户;从业人员5万余人,各类技术人员占25%。1997年以来,信息产业增加值年均递增38%,2000年达到37.4亿元;邮电业务收入年均递增36.7%,2000年完成57亿元;工业总产值年均递增75%,2000年完成40.3亿元,完成出口交货值1.26亿元,比上年同期增长36.57%。康佳彩电、射击指挥系统、野战通信系统、防化系统、模拟集成电路、财务软件、办公自动化软件等均在全国占有较大的市场份额,光电子器件和产品在全国更具有得天独厚的优势。

“九五”期间,特别是设立直辖市以来,市委、市政府高度重视信息产业的发展和信息基础设施的建设,2000年理顺了我市信息产业管理体制,充实和完善了市信息产业领导小组,组建了信息产业局,明确提出培育信息产业为我市先导产业,并大力推进全市信息化进程。

## 1 “九五”发展回顾

“九五”期间,我们紧紧围绕“两个根本性转变”,以发展为主线,加快结构调整步伐,加大对外开放招商引资的工作力度,深化企业改革,推进资产重组,使我市信息产业得到了长足的发展。电子信息产品制造业结束了“八五”时期徘徊下滑的严峻局面,进入恢复性调整阶段;电信运营业在国家政策的牵引和市场旺盛需求的刺激下,竞争格局初步形成,正处在一个高投入、快速发展的时期;国民经济和社会信息化取得了一批阶段性成果;软件业和信息服务业方兴未艾。目前,一个主要专业门类基本齐全,有一定技术实力,经济规模不断扩大的新兴信息产业体系在我市基本形成。

制造业规模不断扩大,电子信息制造业三大科研生产基地已具雏形。“九五”期间,电子系统企事业单位完成民品更新改造和基本建设投资23089万元,其中重点技术改造项目6项,完成投资13724万元。通过技术改造,企业生产技术水平得到提高,通信设备、计算机技术达到国际90年代初期水平,部分元器件如模拟集成电路、光电子器件接近国际90年代中期水平,彩电及彩电配套件生产技术达到国际90年代后期水平。累计完成科技开发投资64410万元,完成科研项目710项。在这批成果中,获国家进步奖28项,其中二等奖9项,三等奖19项。同时,科技成果产业化也取得了一定成效,电子信息工业企业共完成新产品产值18.9亿元,实现销售收入13.2亿元,创利润1.7亿元。企业体制和技术的创新,带动了产品结构的调整,2000年电子信息产品

• 作者简介:贾秦英,重庆市信息产业局局长,党组书记。

投资类、消费类、元器件类产值分别占产值总额的32%、58%、10%，产品结构得到改善。软件产业已具有较好的人才、技术和市场基础，一批以应用软件研究开发和生产为主的软件企业已初具规模，财务、企业管理、办公自动化、交通、教育、游戏等领域的软件在国内具有相对优势。

信息基础设施得到显著改善。传输网基本完成了由PDH向SDH的过渡，DWDM技术已开始应用，有线和无线等各种接入技术大量推广应用；023本地网扩容改造基本完成，2000年底全市固定电话用户数达到237万户，移动电话用户达到165万户；全市97%以上的乡镇和79.8%以上的行政村通了电话，全市电话普及率达到13%（其中移动电话普及率5.4%），城市电话普及率达到28.4%，有线电视网络目前已拥有40000km电缆和4967km光缆，开通了300多个光节点，光缆已通达全市40个区县；全市有线电视用户总数333.47万户，入户率36.8%，互联网建设发展较快，主干光纤网已实现到区县，宽带、高速、低价骨干城域网（IP/DWDM）正在建设中；2000年全市互联网上网用户约45万，是1997年的92倍，WWW站点数2312个，CN下注册域名1140个。

信息化步伐明显加快。1999年7月，市政府颁发了《重庆信息港建设规划》，明确了5~10年重庆信息港建设的3大任务是：（1）完成“21129”工程；（2）发展信息服务业；（3）提高全社会信息化水平。全市已有90余个市级部门、30多个区县上网；全市已建立党政、经济、科技、教育、税务、金融、人地交流等30多个应用信息系统，推进政府信息化工作取得较大成效。企业信息化工作正加紧推进，全市有数千家企业实施企业信息化，应用CAD技术，实施CIMS工程，用电子信息技术改造传统产业，推进企业上网，开展企业电子商务试点等工作正紧锣密鼓地进行。

尽管我市信息产业在“九五”期间取得了一些成绩，但问题仍然存在。电子信息产品制造业规模太小，支撑产业发展的龙头企业、龙头产品还未真正形成；科研成果产业化的融资条件差，科技人才和成果流失严重；企业所有制结构调整速度还不够快，民营企业信息企业的比重不大；信息基础设施建设相对

滞后，宽带城域网和信息交互平台尚未形成；信息网络建设和信息资源开发、利用存在条块、部门分割，没有形成全社会共同推进信息化的环境和机制；信息资源开发、应用明显滞后，企业信息化程度不高，应用信息技术改造传统产业仍存在大量空白；软件业尚处于起步发展阶段。所有这些问题，都将随着我市信息产业的发展及结构调整的深化而逐步得以解决。

## 2 “十五”发展思路

### 2.1 指导思想

切实解放思想，认真贯彻落实党的十五届五中全会精神，紧紧抓住西部大开发的历史性的机遇，以加快发展为主题，以结构调整为主线，坚持市场导向，突出发展重点，加大对外开放、资产重组、成果转化和利用信息技术改造传统产业的力度，以信息化带动工业化，以软件业促进制造业，在推进我市国民经济和社会信息化的进程中，努力实现信息产业跨越式发展。

### 2.2 发展目标

“十五”期间，我市信息产业的总体目标是：加大信息化推进力度，初步形成全市国民经济和社会信息化体系，电子商务、企业信息化初见成效；三大科研生产基地基本形成，“三大园区”（软件园、大学科技园、光电子产业园）初具规模；重庆信息港公共信息平台基本建成，电信、广电、科技、教育等网络实现互联互通；制造业、软件业、运营业、网络经济实现跨越式发展，使信息产业真正成为我市的先导产业，并为2010年成为我市的支柱产业打下坚实基础。“十五”期间，我市信息产业的具体目标如下。

（1）信息产业增加值达到125亿元，年均增长27.3%，占全市国内生产总值（GDP）的5%；电子信息产品制造业完成工业总产值250亿元（含软件业25亿），年均递增44%；实现销售收入120亿元，年均递增50%；完成工业增加值30亿元，年均递增56%。

（2）依托三大基地和三大园区组建2~4个年产值达50亿元的大型企业集团，创建5~10个著名品牌。

(3) 科技研发投入资金 15~20 亿元,努力推进科技成果产业化,实现新产品产值 100 亿元,新产品产值率达到 40%。

(4) 全市电话普及率达到 36%,实现村村通电话。固定电话网交换设备总容量达 750 万门,年均递增 12.6%;固定电话用户数达到 580 万户,年均递增 19.6%;业务收入达 85 亿元,年均递增 23.7%。移动电话网交换设备总容量达 700 万门,年均递增 23.2%;移动电话用户数达到 580 万户,年均递增 28.6%,移动电话普及率达到 18%;业务收入 70 亿元,年均递增 26.6%。一、二级干线邮路总长度达到 11.7 万 km,邮政业务收入达到 14.3 亿元,年均递增 18.2%。

(5) 初步建成重庆信息港公共信息服务平台,实现电信、广电、科技、教育等网络互联互通;建成政务管理信息系统等应用信息系统,建成部分信息资源库;电子商务、企业信息化达到一定规模,全社会的信息化水平有较大提高。

(6) 提高无线电管理水平与技术能力,建成全市无线电管理信息系统,基本建成覆盖全市的无线电监测网络,并实现与全国无线电信息网的互联互通,有效维护我市空中电波秩序,充分利用有限的频率资源,保障我市无线通信安全、高效、有序地进行。

### 3 主要措施

#### 3.1 重视基础工作

为了实现我市信息产业“十五”发展的宏伟目标,我们应当坚持“企业主体、市场运作、专家论证、政府协调”的原则,努力制定并贯彻好《重庆市信息产业“十五”发展规划纲要》、《重庆市电子商务发展纲要》和《重庆市人民政府贯彻国务院关于“鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策”的实施意见》。建好北部新区、高新技术开发区和经济技术开发区等三个三地科研生产基地,以及大学科技园、软件园和光电子产业园等三个园区,并发挥“三地三园”在我市信息产业发展中的重要作用。

#### 3.2 突出发展重点

结合我市实际,发挥自身优势,通过重点引导和培育,逐步形成我市信息产业的群体优势和局部强

势,使我市信息产业实现跨越式发展,努力实现电子政府、数字重庆的目标。

#### (1) 推进光电子产业化

重庆在光电子领域具有较强的优势,具有发展光电子产业的良好条件。我们将以在渝高校和研究院所和技术依托,以现有光电产品生产企业为基础,大力发展光通信及网络产品、图像产品、光机电一体化产品、光存储产品、光电子材料与器件,通过市场运作、尽快形成产业化。

#### (2) 加快宽带高速网络建设

充分利用电信运营企业和我市广电及电力部门现有的网络资源,利用多种接入方式,采用 IP over DWDM 等交换技术,高起点建设重庆信息港宽带高速网络。为重庆信息港建设提供高速、安全的信息交互传送平台,为用户提供 10~100 MHz 的宽带、高速、低价接入服务。

#### (3) 形成微电子产业规模

依靠自身力量,吸引国际知名 IC 企业参与,组建我国西部微电子科研生产基地。初期拟投资 7 亿元人民币建设 0.5 $\mu\text{m}/6''$  的模拟 IC 生产线,主要生产 A/D、D/A 转换器等产品,充分发挥我市模拟 IC 的研发优势,形成产业规模。

#### (4) 建成数字重庆地理信息系统(DCQGIS)

运用地球信息科学及相关技术,在空间数据的基础上,整合集成各行业与地理位置相关的社会、经济专题数据,构造城市区域的信息模型,并通过统一的标准体系、网络体系实现各系统数据获取、处理、存储、查询、分析、输出等方面的共享,形成全市统一的应用体系,为建设“数字重庆”打基础,为市委、市府提供决策支持,为我市经济和社会发展服务。

#### (5) 推行智能交通系统(ITS)

“九五”期间,我市通过“重庆智能交通计算机集成管理服务系统(CQIT-CIMS)”项目的实施,为我市智能交通系统的建设奠定了基础。“十五”期间要巩固成果,扩大规模,建成一个覆盖全市的智能交通综合管理服务系统,实现全市交通资源的有效利用和共享,促进社会经济发展。

#### (6) 促进微机电系统(MEMS)产业化

以在渝高校、研究院所、生产单位为主,联合国内外著名高校和产业集团组建 MEMS 工程中心。

建设我国第一条 MEMS 产业化设计加工基地，主要生产微型传感器系统、专用集成微型仪器等产品。

#### (7) 建设第三代移动通信终端生产基地

“十五”期间我们要努力发挥我市在第三代移动通信的技术和人才优势，建设第三代移动通信系统终端产业化基地。

### 3.3 大力发展软件产业

要完成“十五”信息产业发展目标，必须大力发展软件产业，软件产业是我市经济重要的新的增长点，以软件业促进制造业是实现我市社会生产力跨越式发展的主要动力。在软件业的发展过程中，将建成一批软件研究开发基地；创建 1 个国家级软件园区；培育 1~5 个市级软件园区；建立重庆市软件产品评测中心；培育 5~10 个国内外知名、具有自主知识产权的软件品牌，年销售收入达 1~5 亿元；形成 3~5 个总产值超过 5 亿元的软件企业集团。到 2005 年，软件产业产值达到 25 亿元，年均递增 53%；形成布局结构合理、具有规模效益、竞争力强、有自主开发能力的软件产业体系。我市软件产业在重点发展电子政府、企业信息化、电子商务、教育、财务、医疗、保险、信息安全、资源数据库等应用软件（系统）的同时，还应有选择地发展操作系统、大型数据库管理系统、网络平台、开发平台等基础软件和共性软件，并大力开展计算机信息系统集成业务。

### 3.4 加速发展电子商务

按照《重庆市电子商务发展纲要》的要求，建好“重庆市数字证书认证中心有限公司（重庆 CA 中心）”，建立电子商务认证体系和网上支付体系；逐步

建立和完善现代化、综合性的电子商务物流配送体系、电子商务运行支撑体系和社会环境；重点开展 B2B、B2C 电子商务。

### 3.5 提高创新能力和产品质量

重点培育管理制度规范、技术创新能力强的企业，发展市场前景广阔、附加值高的产品，通过技术改造提升企业技术水平，扩大生产规模，培育名牌产品，促进企业体制创新、技术创新和产品的升级换代，形成具有竞争实力和经济规模的产品和优势企业。

## 4 结束语

党的十五届五中全会作出了以信息化带动工业化的战略决策，市委一届八次全会提出了“大力发展信息产业，在全社会广泛应用信息技术，加快信息化进程”的战略任务。推进国民经济和社会信息化是全市“十五”国民经济和社会发展的关键之一，信息产业是国民经济发展的基础平台，是其它产业发展的倍增器，其发展得快慢对我市经济的整体发展具有巨大的促进或制约作用。作为信息产业的主管部门，我们将担起全市人民赋予的重任，牢牢抓住西部大开发的历史机遇，在市委、市政府的领导下，以科学、务实的态度努力工作，加快发展，全力推进信息化进程，在新世纪实现社会生产力的跨越式发展，争取早日把信息产业培育成为我市的先导产业，并进一步发展成为我市的支柱产业。