

# 中国电信业 发展指导 (2002)

中华人民共和国信息产业部综合规划司 编



# **中国电信业发展指导 (2002)**

中华人民共和国信息产业部综合规划司 编

**人民邮电出版社**

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国电信业发展指导. 2002 / 中华人民共和国信息产业部综合规划司编著.  
—北京: 人民邮电出版社, 2002.6

ISBN 7-115-10334-8

I. 中... II. 中... III. 电信—经济规划—中国—2002~2006 IV. F632.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 038443 号

### 中国电信业发展指导 (2002)

- ◆ 编 中华人民共和国信息产业部综合规划司  
责任编辑 徐京华
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
读者热线 010-67180876  
北京汉魂图文设计有限公司制作  
北京顺义振华印刷厂印刷  
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 10.25  
字数: 237 千字 2002 年 6 月第 1 版  
印数: 1-3 000 册 2002 年 6 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-10334-8/TN · 1887

定价: 58.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

## 编 委 会

主 编：戴 爽 张春林

编 委：刘树苹 陈立东 蒋 攀 陈金桥 贺 丰  
辛勇飞 何 伟 续俊旗 陆镇虹 凌 坚  
郑 毅 沈 梁

## 内 容 提 要

本书是对中国电信行业 2002~2006 年滚动规划研究成果的归纳,主要包括四章。第一章介绍了 2001 年电信业各方面发展情况、数据及“十五”计划第一年的实施和完成情况,总结了 2001 年电信业发展的特点和存在的问题;第二章分析了规划期内(2002~2006 年)电信发展环境,还专题介绍了国际电信发展状况及未来发展预测、我国电信业投融资环境和我国加入 WTO(世界贸易组织)后的市场开放环境;第三章介绍了电信业的发展趋势,首先就总体发展趋势进行预测,随后专题介绍了固定电话、移动通信、互联网、传输网等一些重点领域的发展,还就“十五”计划的目标进行了比较和预测;第四章介绍了行业管理及改革的思路和政策措施。另外,本书附录中列出了滚动规划指标体系、国外电信管制的部分情况的介绍、我国加入 WTO 电信市场开放的承诺表、与电信有关的信息产业部令汇编以及国外政府中长期计划制度的情况。

本书内容详尽,适于基础和增值电信运营商、电信设备制造商、金融投资机构、科研机构和其他有关机构的管理和研究人员阅读,也适于关注中国通信业发展的普通消费者参考。

# 前 言

随着电信行业市场竞争的引入和发展，进行市场监管、保证公平有序的市场竞争环境成为政府电信行业管理部门的一项重要职责。而进行有效的市场监管离不开行业发展规划。电信业具有全程全网、规模经济显著的特性，只有把握行业现在和未来的发展状况，明确发展战略、发展目标和发展思路，行业管理部门才能合理分配电信资源、确定市场准入的数量和结构，从而对电信业务市场、建设市场和设备市场进行有效的监管。进行市场监管的最终目的是促进电信行业发展，维护广大人民群众的最根本利益。

信息产业部作为国家信息产业的行业管理部门，一直高度重视行业发展规划工作。综合规划司是信息产业部负责全行业综合规划管理的职能机构，具体负责行业发展规划的研究、编制工作。在国家信息产业第十个五年计划（“十五”计划）编制完成后，我们开始进行电信行业滚动规划的研究。滚动规划每年编制一次，规划期为编制年开始以后的5年，例如2002年初编制发布2002~2006年滚动规划，内容包括对前一年（2001年）行业发展状况的全面分析和未来5年的发展规划，重点指导当年（2002年）的行业发展。

编制发布行业滚动规划具有以下原因和作用：第一，我国电信业发展处于快速增长期，在体制上处于改革调整期，同时信息技术的发展日新月异，因此电信行业发展变化非常快，单靠“十五”计划难以很好地指导五年的发展；第二，“十五”计划内容比较原则，突出宏观性和战略性，而滚动规划本着近细远粗的原则（重点是近期分析，较具体、明确；远期较原则、概括），对发展现状和未来一两年的发展思路、政策导向等分析更具体，时效性更强，对当年发展更具指导性；第三，通过滚动规划可以把握电信发展状况及环境变化，密切跟踪“十五”计划的执行情况，可以及时根据发展变化情况对“十五”计划进行调整；第四，滚动规划每年编制一次，每次规划期向后延一年，这样就为下一个五年计划（“十一五”计划）的编制打下了基础。

为充分体现行业规划的公开性，扩大影响范围，2000年8月我司已将“十五”

计划各项研究成果归纳整理,出版了《信息产业“十五”发展规划(通信卷)》一书,得到很好的反响。现将 2002~2006 年滚动规划的研究成果汇集成本书,定名为《中国电信业发展指导(2002)》,用以指导近期我国电信行业的发展。这是电信行业滚动规划首次向全社会公开发布,今后我们将在不断总结完善的基础上,每年初出版一本,以更好地发挥行业规划的指导作用。

与《信息产业“十五”发展规划(通信卷)》相比较,一方面,本书侧重于近期发展,更具体,时效性更强;另一方面,本书侧重于“十五”计划发布以来的变化并对其补充、完善,对“十五”计划已明确的且没有变化的内容不再重复。本书不仅分析了我国电信业发展现状和未来,更扩大了国际化视野,介绍和预测了国外电信发展的有关情况和经验。

本书第一章对 2001 年电信业的发展状况进行了全面分析。2001 年是“十五”计划执行的第一年,本章介绍了 2001 年电信业各方面发展情况、数据及“十五”计划第一年的实施和完成情况,总结了 2001 年电信业发展的特点和存在的问题。

第二章分析了规划期内(2002~2006 年)电信发展环境,重点分析了“十五”以来发展环境的变化、出现的新情况及今后一两年的发展环境趋势。本章除了介绍经济环境、技术环境、政策环境、电信市场发展和竞争环境外,还专题介绍了国际电信发展状况及未来发展预测、我国电信业投融资环境和我国加入 WTO 后的市场开放环境。

第三章介绍了电信业的发展趋势。首先就总体发展趋势进行预测,包括电信业务收入、投资、效益、业务发展的趋势及指标,并与国际电信发展进行了比较。其后就固定电话、移动通信、互联网、传输网等一些重点领域的发展进行了专题介绍,分别分析了各领域的趋势、发展指标预测、技术方向、热点问题、发展思路、政策导向等。本章还就“十五”计划的目标进行了比较和预测。

第四章介绍了行业管理及改革的思路和政策措施,包括电信法规、行业管理体制、市场准入、互联互通、资费、普遍服务、信息和网络安全、电信建设、投融资体系、资源分配、缩小地区发展差异等方面的内容。

附录中列出了滚动规划指标体系、国外电信管制的部分情况介绍、我国加入 WTO 电信市场开放的承诺表、与电信有关的信息产业部令汇编以及国外政府中长期计划制度的情况。

本书面向社会公众发行,主要提供给基础和增值电信运营商、电信设备制造商、金融投资机构、科研机构和其他有关机构的管理和研究人员,以及关注中国

通信业发展的普通消费者参考。通信运营商将从本书中了解到市场发展和竞争状况、政府监管思路和鼓励发展方向，通信设备制造商将了解所关心的通信市场规模、技术发展趋势、投资规模方向等内容，金融投资机构可以借助本书分析其关注的行业发展方向、市场竞争状况、运营商发展潜力以及资源配置状况等问题，科研机构和其他有关机构能够获取关于中国电信业发展的大量信息资料，普通消费者可以从中了解我国电信业的发展前景、政府管理以及所关心的消费者利益问题。

政府行业规划作为行业发展指导，不是指令性计划，所列各项发展预测难免与未来发展有偏差。另外由于编者水平有限，错误和不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

最后，要对所有参与本书编写的有关人员表示衷心的感谢。本书指标预测及一些主要观点以信息产业部电信研究院的研究成果为基础。信息产业部电信研究院，浙江省邮电规划设计研究院，上海市通信管理局，信息产业部政策法规司、科学技术司、电信管理局、经济调节与通信清算司、无线电管理局对滚动规划编制工作和本书的编写给予了大力的支持，在此一并致谢。

中华人民共和国信息产业部综合规划司

2002年5月

# 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| <b>第一章 2001 年全国电信行业发展状况</b> | 1  |
| 一、2001 年电信业发展的特点            | 1  |
| (一) 电信业务保持快速增长              | 1  |
| (二) 电信业务结构发生较大变化            | 2  |
| (三) 市场竞争格局有所调整              | 3  |
| (四) 通信能力稳定增长                | 4  |
| (五) 服务水平显著提高                | 5  |
| (六) 社会效益不断提高                | 6  |
| (七) 行业管理进一步加强               | 6  |
| 二、“十五”计划第一年的完成情况            | 8  |
| 三、当前电信发展的突出问题               | 9  |
| (一) 电信业务收入增长速度大幅下滑          | 9  |
| (二) 电信平均消费水平呈下降趋势           | 9  |
| (三) 电信行业资产负债率持高不下           | 10 |
| (四) 网络违规建设带来严重后果            | 10 |
| (五) 电信资费仍是社会关注的焦点之一         | 10 |
| (六) 电信法制体系亟待进一步健全           | 10 |
| <b>第二章 电信发展环境</b>           | 11 |
| 一、世界电信发展趋势                  | 11 |
| (一) 信息化趋势                   | 11 |
| (二) 经济全球化趋势                 | 12 |
| (三) 国际电信发展差距                | 13 |
| 二、全球电信市场预测                  | 15 |
| (一) 全球电信市场总规模(电信业务总收入)和发展速度 | 15 |
| (二) 主要电信业务的用户规模和发展          | 15 |
| 三、国内宏观经济环境                  | 16 |
| (一) 经济保持稳定增长                | 17 |
| (二) 持续培育扩大内需                | 17 |
| 四、电信技术发展环境                  | 17 |
| (一) 传统电路交换逐步转向 IP 与电路交换相结合  | 17 |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| (二) 宽带技术使得通信网络传输容量和性能飞速提高      | 18        |
| (三) 第三代移动通信系统技术逐步走向成熟          | 18        |
| (四) 三网融合                       | 18        |
| 五、国内电信市场环境                     | 19        |
| (一) 市场需求持续扩大, 并向多层次和个性化发展      | 19        |
| (二) 地区间电信发展不平衡状况将有所缓解和改善       | 19        |
| (三) 我国电信市场的竞争将更趋充分和规范          | 19        |
| 六、电信政策法规环境                     | 20        |
| (一) 电信法规体系不断完善                 | 20        |
| (二) 行业监管机制继续加强                 | 21        |
| 七、电信投融资环境                      | 21        |
| (一) 国内资本市场不断走向成熟, 改善了电信业的融资环境  | 21        |
| (二) 国际资本市场行情变化对电信企业海外投融资产生影响   | 21        |
| (三) 积极吸引外资成为实现我国电信大发展的产业融资渠道   | 22        |
| 八、入世后电信开放环境                    | 22        |
| (一) 外资进入的领域                    | 22        |
| (二) 外资进入方式                     | 22        |
| <b>第三章 2002~2006 年国内电信发展预测</b> | <b>23</b> |
| 一、2002~2006 年全国电信业总体发展趋势预测     | 23        |
| (一) 全国电信业务收入(电信市场总规模)指标预测      | 23        |
| (二) 年人均通信消费水平预测                | 24        |
| (三) 电信业对国民经济贡献预测               | 25        |
| (四) 电信业固定资产投资规模与重点领域           | 25        |
| (五) 电信固定资产投资效益                 | 27        |
| (六) 国内电信市场未来发展趋势               | 27        |
| (七) 中国与全球电信运营市场发展的比较           | 28        |
| 二、电信业主要领域的发展                   | 30        |
| (一) 固定电话                       | 30        |
| (二) 移动通信                       | 33        |
| (三) 互联网                        | 37        |
| (四) 传输网                        | 41        |
| 三、未来五年预测指标与“十五”计划目标的比较         | 45        |
| (一) 电信业务收入增长速度有明显下降            | 45        |
| (二) 移动电话用户规模有较大幅度的增加           | 46        |
| <b>第四章 行业管理与改革</b>             | <b>47</b> |
| 一、加强电信法制建设                     | 47        |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| (一) 我国电信法起草的进程和主要情况 .....             | 47  |
| (二) 在电信法出台前继续制定完善有关法规政策 .....         | 48  |
| 二、改进完善行业管理机构 .....                    | 48  |
| 三、加强市场准入管理 .....                      | 48  |
| 四、强化网间互联管理 .....                      | 49  |
| 五、改革电信资费管理 .....                      | 50  |
| 六、推进普遍服务实施 .....                      | 50  |
| (一) 尽快出台电信普遍服务管理办法, 加强普遍服务立法工作 .....  | 51  |
| (二) 研究成本补偿机制 .....                    | 51  |
| 七、加强网络和信息安全管理 .....                   | 51  |
| (一) 国内网络和信息安全问题十分突出 .....             | 51  |
| (二) 完善我国的信息安全法律体系 .....               | 51  |
| (三) 加强网络与信息安全的措施 .....                | 52  |
| 八、加强电信建设管理 .....                      | 52  |
| 九、完善电信投融资体系 .....                     | 52  |
| (一) 当前产业投融资体系的主要问题 .....              | 53  |
| (二) 改进产业投融资体系的措施 .....                | 53  |
| 十、合理分配通信资源 .....                      | 54  |
| 十一、缩小地区发展差异 .....                     | 54  |
| 附录 .....                              | 55  |
| 一、全国电信业滚动规划指标体系 .....                 | 55  |
| 二、国外电信管制的部分情况介绍 .....                 | 56  |
| 三、我国加入 WTO 电信有关服务贸易承诺减让表 .....        | 59  |
| 四、信息产业部令(电信有关)汇编 .....                | 62  |
| 中华人民共和国信息产业部令第 1 至 20 号列表 .....       | 62  |
| 《电信网码号资源管理暂行办法》(1 号令公布) .....         | 64  |
| 《通信建设项目招标投标管理暂行规定》(2 号令公布) .....      | 68  |
| 《互联网电子公告服务管理规定》(3 号令公布) .....         | 78  |
| 《电信服务质量监督管理暂行办法》(6 号令公布) .....        | 81  |
| 《电信用户申诉处理暂行办法》(7 号令公布) .....          | 84  |
| 《互联网上网服务营业场所管理办法》(8 号令公布) .....       | 88  |
| 《公用电信网间互联管理规定》(9 号令公布) .....          | 93  |
| 《通信行政处罚程序规定》(10 号令公布) .....           | 102 |
| 《电信设备进网管理办法》(11 号令公布) .....           | 109 |
| 《电信设备抗震性能检测管理暂行办法》(12 号令公布) .....     | 115 |
| 《电信网间互联争议处理办法》(15 号令公布) .....         | 118 |
| 《高楼高塔高山设置无线寻呼发射基站管理规定》(16 号令公布) ..... | 121 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 《通信工程质量监督管理规定》(18 号令公布) .....  | 124 |
| 《电信业务经营许可证管理办法》(19 号令公布) ..... | 130 |
| 《电信建设管理办法》(20 号令公布) .....      | 139 |
| 五、美国中长期计划制度的内容和特点 .....        | 147 |

## 第一章 2001 年全国电信行业发展状况

2001 年是实施“十五”发展计划的第一年,我国电信业坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导,认真贯彻落实党中央、国务院的决策和部署,加大发展、改革、创新和行业监管力度,在“八五”和“九五”持续快速增长的基础上,继续保持了良好的发展势头,实现了持续、快速、健康的发展目标。

2001 年全国电信业务总量完成 3953.2 亿元,电信业务收入完成 3571.9 亿元,分别比 2000 年增长 26.2%和 16.1%,远高出同年国民生产总值(GDP) 7.3%的增长水平。其中,2001 年中央国有电信业务收入为 3392.7 亿元,比 2000 年增长 378.7 亿元。2001 年,电信收支差总额实现 600 亿元,累计完成固定资产投资 2648 亿元,电信收支差总额和完成固定资产投资总额分别比 2000 年增长 29%和 15.3%,通信固定资产投资连续两年超过 2000 亿元,总资产已经超过 1 万亿元。与此同时,全国电信行业的通信能力相应大幅度增长。电信行业为我国国民经济和社会的稳步发展提供了基础和保障,同时有力地推进了我国信息化建设的进程。

### 一、2001 年电信业发展的特点

#### (一) 电信业务保持快速增长

固定电话:用户继 2000 年创历史发展最高记录以来,继续保持较高增长趋势。2001 年累计新增电话用户 3600 多万户,固定电话用户数达到 18039 万户,增长率达 24.6%。其中:城市电话用户 11228 万户,新增 1916 万户;农村电话用户 6811 万户,新增 1640 万户,占总数的比重达 37.8%;住宅电话用户比去年增长 24%;N-ISDN 用户累计新增 40 万户,达到 108 万户,比去年增长 57%。

移动通信:用户仍迅猛增加,新增用户 5955 万户,增长率达到 69.9%,移动电话用户总数达到 14480 万户,用户规模跃居世界第一位。

数据业务:用户继续迅猛发展,其中互联网业务一直保持强劲发展势头,2001 年末互联网用户达 3600 多万户,其中注册拨号用户 1732.6 万户。数字数据网(DDN)用户达 43.6 万户,帧中继及 ATM 用户达 7.6 万户,均比上年有不同程

度的增加。

具体数据如表 1-1-1 所示。

**表 1-1-1 2001 年电信业务用户数和业务量**

| 指标名称                  | 单位  | 2000 年    | 2001 年    | 增长率     | 比上年度<br>累计新增 |
|-----------------------|-----|-----------|-----------|---------|--------------|
| 本地电话用户合计              | 万户  | 14482.9   | 18039     | 24.55%  | 3556.1       |
| 城市电话用户                | 万户  | 9311.6    | 11228     | 20.58%  | 1916.4       |
| 城市住宅电话用户              | 万户  | 7219.4    | 8422      | 16.66%  | 1202.6       |
| 农村电话用户                | 万户  | 5171.3    | 6811      | 31.71%  | 1639.7       |
| 农村住宅电话用户              | 万户  | 4597.8    | 6195.4    | 34.75%  | 1597.6       |
| 本地电话用户中公用电话用户         | 万部  | 352       | 346.3     | -1.62%  | -5.7         |
| 本地网内区间电话通话量           | 亿次  | 578.2     | 540.4     | -6.54%  | -37.8        |
| 本地网内区内电话通话量           | 亿次  | 2112.8    | 5649.7    | 167.40% | 3536.9       |
| 长途电话通话时长              | 万分钟 | 6714815.5 | 6298348.2 | -6.20%  | -416467.3    |
| 国内长途通话（除港澳台）          | 万分钟 | 6560099.6 | 6173333.8 | -5.90%  | -386765.8    |
| 国际长途通话                | 万分钟 | 54409.9   | 46251     | -15.00% | -8158.9      |
| 港澳台长途通话               | 万分钟 | 100306.0  | 78763.4   | -21.48% | -21542.6     |
| IP 电话国内通话时长<br>（除港澳台） | 万分钟 | 293976.0  | 1944295.4 | 561.38% | 1650319.4    |
| IP 电话国际通话时长           | 万分钟 | 14679.8   | 41685.6   | 183.97% | 27005.8      |
| IP 电话港澳台通话时长          | 万分钟 | 6382.3    | 42428.2   | 564.78% | 36045.9      |
| 移动电话用户                | 万户  | 8525      | 14480     | 69.85%  | 5955         |
| 移动电话预付费用户             | 万户  | 1621.3    | 3450      | 112.79% | 1828.7       |
| 移动电话通话量合计             | 亿次  | 1132.2    | 1845.2    | 63.00%  | 713          |
| 互联网拨号用户               | 万户  | 900.5     | 1732.6    | 92.40%  | 832.1        |
| 互联网专线用户               | 户   | 17063     | 38483     | 125.50% | 21420        |
| 无线寻呼用户                | 万户  | 4884.3    | 3606.4    | -26.20% | -1277.9      |

注：其中城市、农村住宅电话及公用电话用户数不包含铁通数据。

## （二）电信业务结构发生较大变化

全国电信业务用户数量总体呈现快速增长态势，但各业务领域的增长却有较大差别，使电信业务构成发生较大变化。从表 1-1-1 和后面的表 1-1-2 分析可以发现以下主要变化。

固定电话：2001 年农村电话用户的增长速度大幅度领先于城市，新增用户数也与城市新增用户数接近，而在住宅电话新增用户数量中，农村住宅电话用户增

长幅度已经超过城市住宅电话。但是,农村地区在固定电话用户总数上与城市还有较大的距离。IP 电话快速发展,IP 电话通话量成倍增长,全年通话时长达到 202.8 亿分钟,比去年同期增长 560%。PSTN(公众交换电话网)长途电话与 IP 电话呈现鲜明的互补性,由于存在资费差异,PSTN 长途电话使用量受 IP 电话分流的影响而明显下降,IP 电话通话时长在整个长途电信中的比重已由上年末的 4.7%增长到 32%。

移动通信:在业务收入构成中,移动通信收入成为第一大业务,且仍保持了较高的增长率。2001 年移动电话新增用户中采用预付费交费方式的用户迅速增长,新增 1829 万户,占新增移动电话用户数的 28%,达到 3450 万户,增长率高达 113%,占移动通信用户总数的 24%。按照国家要求,模拟蜂窝移动通信已停止使用。

数据通信:数据通信收入由于受固定电话用户快速增长及互联网应用发展的共同影响而迅速增长,但在电信业务收入中的比重仍较小,仅占电信业务收入的 3.86%。

无线寻呼:移动通信和互联网应用等业务对无线寻呼业务的替代效应进一步显现,我国无线寻呼业务逐渐萎缩,无线寻呼用户数大幅度减少,比去年减少 1278 万户,减幅为 26%,导致其业务收入大幅下降。

表 1-1-2 2001 年中央国有电信业务收入情况

| 指标名称         | 2001 年(亿元) | 占电信业务收入的比率 | 2000 年(亿元) | 增长率     |
|--------------|------------|------------|------------|---------|
| 电信业务收入(不含两费) | 3392.7     | 100.00%    | 3014.1     | 12.56%  |
| 国内长途通信收入     | 438.34     | 12.92%     | 434.43     | 0.90%   |
| 国际通信收入       | 90.41      | 2.66%      | 124        | -27.09% |
| 电报收入         | 1.8        | 0.05%      | 2.37       | -24.05% |
| 数据通信收入       | 130.95     | 3.86%      | 85.05      | 53.97%  |
| 本地网通信收入      | 1027.7     | 30.29%     | 895.37     | 14.77%  |
| 移动通信收入       | 1617       | 47.66%     | 1377.27    | 17.41%  |
| 无线寻呼收入       | 49.68      | 1.46%      | 94.33      | -47.33% |

注:分项收入中不含铁通公司 36.9 亿的业务收入。

### (三) 市场竞争格局有所调整

电信市场竞争格局发生变化,主导运营企业市场占有率继续下降,新兴电信企业市场份额逐步上升。2001 年电信业务收入的市场占有率,中国电信为 50.7%、

中国移动为 37.7%、中国联通为 10.6%、其他约占 1%，而 2000 年分别为 52.3%、39.1%、8.4%和约 0.2%。在用户数方面，中国电信在固定电话的市场占有率为 99.2%（2000 年为 99.8%），中国联通和铁通公司占有很少量的份额；移动电话只有中国移动和中国联通两家经营，其中中国移动 2001 年的用户市场占有率为 71.7%（2000 年为 78%）；互联网有多家运营企业，中国电信的用户市场份额为 89%（2000 年为 97%）。在长途光缆线路方面，中国电信所占比重为 57.5%（2000 年为 80.4%）。

#### （四）通信能力稳定增长

我国移动通信网络已经成为世界第一大移动通信网络，固定电话通信网络保持世界第二，互联网络规模迅速增长。2001 年，我国电信业在通信网络容量和通信能力上得到了大幅度提升，尤其体现在移动电话和数据通信领域中，我国移动电话交换机容量和 IP 网路由器端口数的增长率分别达到 74.2%和 871.3%。

传输网通信能力：2001 年，通信业光缆线路长度达 158 万公里，比上年底新增 30 多万公里，增长 30%。其中，长途光缆线路长度约 40 万公里，新增 12 万公里；数字微波线路长度达 15 万公里。

固定网通信能力：2001 年，长途业务电路新增 400 万路，达到近 800 万路。其中，长话业务电路新增 90 多万路，达到 290 万路，长途电话交换机容量新增 70 多万路端，达到 619 万路端；全年固定电话局用交换机容量（含接入网设备容量）新增 3917 万门，达到近 2.2 亿门。

移动网通信能力：全年通信业移动电话交换机容量新增 1 亿多户，超过 2.4 亿户。移动通信网覆盖全国所有地（市），并与 90 多个国家和地区开通移动漫游业务。其中，中国移动年末交换机容量达 16764 万户，净增近 6000 万户；中国联通 2001 年完成首期 CDMA 移动通信网络工程建设，总容量达 1581 万户，网络覆盖全国各省及 330 多个地（市）。

数据通信能力：2001 年，数字数据网（DDN）节点机端口、帧中继及 ATM 端口均有较大幅度增长。帧中继及 ATM 端口新增 7.7 万个，达 11.4 万个；DDN 节点机端口新增 11.7 万个，达到 73 万个。我国互联网络的国际出口带宽已达 7597.5Mbit/s，比 2000 年底增加了 4798.5Mbit/s，增幅为 171%，是上年同期的 2.7 倍，显示了较强的增长势头。数据网覆盖全国所有地（市），并与 160 多个国家和地区开通互联网漫游业务。

具体数据如表 1-1-3 所示。

表 1-1-3

2001 年主要通信能力增长简表

| 指标名称                       | 单位  | 2000 年   | 2001 年   | 本年累计新增  | 增长率     |
|----------------------------|-----|----------|----------|---------|---------|
| 固定电话局用交换机容量<br>(不含接入网设备容量) | 万门  | 17825.6  | 19976.4  | 2150.8  | 12.07%  |
| 移动电话交换机容量                  | 万户  | 13985.55 | 24360    | 10374   | 74.2%   |
| 长途电话交换机容量                  | 万路端 | 563.5    | 619      | 70.2    | 9.80%   |
| 长途光缆线路长度                   | 公里  | 286642   | 405042   | 118400  | 41.31%  |
| IP 网路由器端口                  | 个   | 1138342  | 11057261 | 9918919 | 871.30% |

### (五) 服务水平显著提高

电信业以尽可能地满足我国经济建设和社会进步及人民群众日益增长的电信需求为宗旨。面对当前通信市场的激烈竞争,各电信运营企业根据竞争态势变化,及时地调整经营策略,主动拓展业务市场,取得切实、显著的成效。

2001 年,我国移动电话普及率的迅速提高带动了全国电话普及率和相关电信业务普及率的上升,如表 1-1-4 所示。

表 1-1-4

2001 年我国电信行业服务水平

| 指标名称       | 单位   | 2001 年 | 2000 年 |
|------------|------|--------|--------|
| 电话普及率      | 部/百人 | 25.9   | 20.1   |
| 主线普及率      | 线/百人 | 13.9   | 11.45  |
| 城市电话主线普及率  | 线/百人 | 23.2   | 17.12  |
| 住宅电话主线普及率  | 线/百人 | 11.5   | 9.35   |
| 每千人公用电话    | 部/千人 | 0.27   | 0.22   |
| 移动电话普及率    | 部/百人 | 11.2   | 6.77   |
| 已通电话的行政村比重 | %    | 83     | 80     |

全国各主要电信运营企业为提高企业综合竞争力,注重塑造和大力实施各自的电信服务品牌战略。在部颁服务质量标准的基础上出台了等级更高的企业服务标准。调整营业收费网点,开辟多种营销窗口,积极探索和发挥综合业务优势,推行标准化、规范化电信服务,实现从较单一的简单服务向提供个性化服务的转变,普遍地改善了电信服务面貌。

为了加强对电信企业服务质量的宏观管理,维护电信用户的合法权益,信息产业部要求各电信企业定期披露服务质量达标情况,严格贯彻执行《电信服务标准(试行)》、《电信服务质量监督管理暂行办法》和《电信服务质量报告制度》及《电信用户申诉处理暂行办法》等法规。信息产业部同时还设立了专门的电信用