



新电信职业培训教室

# 电信客户服务 基本理论与实务

尹涛 宁连举 石文华/编著



**DIAN XIN KEHU**  
**FUWU**  
**JIBEN LILUN YU SHIWU**



北京邮电大学出版社  
[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)

# 电信客户服务基本理论与实务

---

尹 涛 宁连举 石文华 编著

北京邮电大学出版社  
· 北 京 ·

## 内 容 简 介

本书围绕电信客户服务的话题,从理论和实践两个方面进行了全面的论述。从了解运营商所处的市场环境和运营商面对的客户开始,分析了运营商的利润区,从而建立起成功的客户服务理念。再逐步从理念范畴转向实践,建立起一支高素质的客户服务团队,在这里,我们尤其要掌握的是客户服务的技巧,成功的客户服务在于沟通,在于人与人交往的技巧,好的技巧是成功的客服的关键。最后,我们要从售后服务上,圆满的完成客户服务的整个过程。本书前半部分偏重理论,后半部分则着重实践,很多实际的问题都是我们在电信客户服务中真真切切能够遇到的问题。本书不仅是研究和学习电信客户服务理论的学者和学生的有力工具,更是电信企业客户服务工作人员的案头手册。

## 图书在版编目(CIP)数据

电信客户服务基本理论与实务/尹涛,宁连举,石文华编著. —北京:北京邮电大学出版社,2004

ISBN 7-5635-0679-9

I. 电… II. ①尹…②宁…③石… III. 电信—商业服务 IV. F626

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 134768 号

---

出 版 者: 北京邮电大学出版社(北京市海淀区西土城路 10 号)

邮编:100876 电话:(010)62282185 传真:(010)62283578

电子信箱:publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京通州皇家印刷厂印刷

印 数: 1—3 000 册

开 本: 850mm×1168mm 1/16

印 张: 11.75

字 数: 354 千字

版 次: 2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

---

ISBN 7-5635-0679-9/TN · 360

定价: 28.00 元

如有印装质量问题请与北京邮电大学出版社发行部联系

# 前 言

自 20 世纪 80 年代以来,西方许多发达国家的服务业发展迅速,逐渐成为占据三个产业中主导地位的产业,电信业在其中起到了重要的作用。与此同时,在我国,能源、交通、电信三大行业则被有关专家称之为“制约国民经济发展的瓶颈”,都存在着滞后国民经济发展需要、影响和制约经济发展的问题。当时电话装不上、打不通、通不好的问题,是经历那个年代的人们至今记忆犹新的。

为了提升我国的电信服务水平,国家制定了大力支持通信行业发展的战略,这一战略的根本出发点就是提升我国的通信服务水平。经过全社会的共同努力,电信行业一举改变了过去那种落后的面貌,由制约经济发展的瓶颈,成为超前于国民经济发展的领先行业,电信市场实现了由供给不足到供大于求,由卖方市场到买方市场的根本性转变。到 2004 年 6 月末,中国电话用户总数达到 6 亿户,跃居世界首位,电信行业的技术应用、业务发展等诸多方面都已经接近和达到世界先进水平,我国已经成为世界上的电信大国。

之所以能取得如此大的成就,其第一推动力,就是广大用户和国家有关决策者对提升电信服务水平的强烈要求。

在这个电信运营商纷纷举起“以客户为中心”大旗的时代,服务的本质目标依然是希望利用各种力量来塑造竞争过程中的差异化优势。

“极具高度的服务理念已经提出,客户服务队伍不断扩大,资源大量投入,为何客户服务的效果却依然不够理想?”这个问题几乎是所有电信运营商高层近期极力探索的一个主题。随着国内电信行业市场竞争的不断加剧和深化,各电信运营商已经默契的达成共识:通过服务优势获取竞争优势已经是大势所趋,高水平的客户服务是电信运营商做强的重要保证。

因此,各电信运营商纷纷提出服务理念,设立服务目标,来引领和指导整个企业的客户服务。几家主流电信运营商大多以“用心服务”为核心服务理念,以“世界一流”为服务目标。如,中国移动以“沟通从心开始”为服务理念,中国电信以“用户至上、用心服务”为服务理念;中国移动和中国电信都提出了“世界一流运营商”的服务目标。

电信运营商作为电信业务的提供者,也是服务的提供者。与传统有形产品的提供所不同的是,电信业务(产品)和服务的提供与消费是同时发生的,是不可分割的。对有形产品提供者而言,客户服务一般局限在售后,被动受理客户提出的维修要求,解决客户在使用中发生的一系列问题。电信客户服务不仅具有一般意义上的客户服务的作用,同时其作用远远超越了这个范畴。“服务营销”是当前的热门话题,它揭示了服务已经不仅仅限于辅助和补充的角色,而一跃成为市场上竞争的主角。电信运营商的客户服务从受理客户咨询、投诉与故障申告,到提供保障关怀类服务,甚至延伸到客户工作和生活的服务。运营商希望通过对客户体验与感知的刺激,使服务成为电信运营商切合客户需求、赢得客户青睐与忠诚的秘密武器。事实上,客户范围的突然扩大,带来大量无序性问题,一方面出现过度服务的提供倾向,而另一

方面引发了客户的更多不满。

由营业厅,到电话客户服务中心,到客户经理甚至网站、SP 和手机自助等,由实体到虚拟,无论客户愿意感受“面对面”的服务或是更喜欢敲敲键盘,还是愿意打个电话,客户总可以找到一条最适合自己的服务渠道。运营商希望这些服务渠道能够打破时空的限制,节约客户的时间成本,最重要的是,客户能够轻易地接受服务。而事实上,叠加在销售渠道上的服务渠道,受销售与服务职能上的天然壁垒影响,在服务提供上并不顺畅;同时虚拟渠道合作伙伴管理方面受到技术和经验的限制,大量的客户投诉让电信运营商应接不暇。

电信运营商希望一改以往等待客户提出服务需求的被动姿态,将积极主动的服务体现在方方面面:

➤ “一对一”的客户经理根据客户的消费特征主动推荐最适合的业务组合。如某客户是商务人士,长年往返于国内各分支机构之间,客户经理就主动推荐“商务套餐”,客户的商旅行程问题一下子全解决了,就像多了个能干的秘书。

➤ 电话客户服务中心根据客户咨询的问题来判断其目的,换位到客户的角度上,提供全面的信息。如客户咨询某营业厅怎么走,客服代表由此判定客户要去营业厅办理业务,就会主动询问客户到营业厅要办理什么业务,并提供办理该项业务的条件、所需资料和需要注意的问题等,让客户通过一个电话了解自己所需的全部信息。

这一切都要求电信运营商比客户自己更预先了解他的服务需求,从而提高服务的针对性,而事实上,在服务提供链上总是有环节出问题,怎么也不能实现“雪中送炭”的服务,让运营商感到力不从心。各运营商在客户服务的实现上见仁见智,但“牵一发而动全身”,总是在采取服务举措的时候引发一系列问题。那么,如何才能达到理想的客户服务效果呢?

本书正是试图站在运营商的角度,探讨成功的客户服务所涉及的方方面面。希望读者能通过阅读本书,逐步在层出不穷、纷繁冗杂的客户服务理念中理出头绪,在未来的电信竞争中,做到无往不胜。

在本书即将与读者见面之际,我要对所有给予过本书支持、帮助和贡献的人们表示衷心的感谢。我要感谢我的导师吕廷杰教授对我的谆谆教诲,感谢我的同事,我的家人对我的不断支持,当然,我还要感谢我的学生郝瑞、李虹宇等等,没有他们,就不会有这么翔实的资料,当然也就不会有这本书的面世。由于水平有限,书中难免有不当之处,恳请读者批评指正。最后,衷心地希望读者能喜欢本书。

作者

2005. 4

# 目 录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| <b>第一章 了解你的市场</b>             | 1  |
| 第一节 国内外电信市场形势                 | 1  |
| 一、世界电信市场形势                    | 1  |
| 二、国内电信市场形势                    | 3  |
| 第二节 国内电信市场竞争                  | 7  |
| 一、行业构成                        | 7  |
| 二、竞争分析                        | 8  |
| 三、存在的问题                       | 11 |
| 第三节 电信产品:服务                   | 12 |
| 一、电信服务概念                      | 12 |
| 二、电信服务特点                      | 12 |
| 三、电信服务的必要性                    | 13 |
| <b>第二章 分析你的客户</b>             | 16 |
| 第一节 客户消费行为分析                  | 16 |
| 一、客户消费行为的动机                   | 16 |
| 二、客户消费行为的特点                   | 19 |
| 三、客户消费行为的外在影响因素               | 20 |
| 案例 2.1:某公司的异常客户行为分析的方案        | 21 |
| 第二节 个性化服务分析                   | 22 |
| 一、个性化服务的理念                    | 22 |
| 二、个性化服务在网络时代的重要性              | 24 |
| 三、个性化服务的策略                    | 26 |
| 案例 2.2:个性化(Personalization)营销 | 28 |
| 第三节 电信客户消费动机分析                | 30 |
| 案例 2.3:动感地带的消费者分析             | 31 |
| 第四节 电信集团客户购买行为分析              | 32 |
| 一、电信大客户概念                     | 32 |
| 二、集团购买行为的类型                   | 33 |
| 三、影响集团采购者购买行为的主要因素            | 33 |
| 四、集团购买者的购买决策                  | 33 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 五、组织市场和政府市场的购买行为 .....              | 34 |
| 第五节 电信大客户服务分析 .....                 | 35 |
| 案例 2.4:上海电信大客户服务不断创新赢得声誉 .....      | 37 |
| 案例 2.5:连锁企业的远程微笑 深圳电信一站式大客户服 .....  | 38 |
| 案例 2.6:长春移动紧盯集团用户 “物流短信”助名牌公司 ..... | 39 |

### 第三章 寻找你的利润点 .....

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 第一节 什么是利润区 .....         | 40 |
| 第二节 如何寻找利润区 .....        | 41 |
| 第三节 CRM 的战略性实施 .....     | 42 |
| 第四节 以 CRM 为核心的利润模型 ..... | 43 |
| 案例 3.1:联想公司发现新的利润区 ..... | 44 |

### 第四章 建立服务理念 .....

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 第一节 成功的客户服务理念 .....          | 47 |
| 案例 4.1:MOTOROLA 的全质量服务 ..... | 48 |
| 案例 4.2:福州电信实施“三心”服务客户 .....  | 49 |
| 第二节 中国电信服务理念创新 .....         | 50 |
| 一、服务仍是“软肋” .....             | 51 |
| 二、了解服务对象的需求 .....            | 51 |
| 三、“以人为本”的服务理念 .....          | 51 |
| 四、服务要创品牌 .....               | 52 |
| 五、客户服务承诺 .....               | 52 |

### 第五章 建立你的队伍 .....

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第一节 重视你的员工 .....      | 54 |
| 一、员工是关键 .....         | 54 |
| 二、P/PC 原则 .....       | 54 |
| 三、客户第二 .....          | 55 |
| 第二节 人力资源规划 .....      | 56 |
| 一、人力资源规划的意义 .....     | 56 |
| 二、人力资源规划的目的 .....     | 56 |
| 三、人力资源规划的内容 .....     | 56 |
| 四、人力资源预测 .....        | 57 |
| 第三节 寻找优秀人才 .....      | 61 |
| 第四节 保有优秀人才 .....      | 62 |
| 一、员工培训 .....          | 62 |
| 二、绩效管理 .....          | 64 |
| 三、薪酬管理 .....          | 67 |
| 四、员工激励 .....          | 68 |
| 案例 5.1:相关企业激励政策 ..... | 78 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 第五节 团队建设和热爱自己的团队 .....        | 80  |
| 一、人类的天性就是竞争 .....             | 80  |
| 二、高层领导需要考虑的 9 个问题 .....       | 81  |
| 三、最优秀的团队领导、监管人员和精力的基本要素 ..... | 81  |
| 四、能盈利的团队的 6 大特点 .....         | 82  |
| 第六节 企业文化建设 .....              | 82  |
| 一、企业文化概述 .....                | 82  |
| 二、企业文化建设的方法 .....             | 83  |
| 三、企业文化建设的对策和策略 .....          | 84  |
| 第六章 掌握你的技巧 .....              | 85  |
| 第一节 准备工作 .....                | 85  |
| 一、注意你的仪容 .....                | 85  |
| 二、注意你的仪表 .....                | 89  |
| 三、注意你的体态 .....                | 90  |
| 四、培养你的气质 .....                | 92  |
| 五、培养你的习惯 .....                | 93  |
| 六、拥有魅力的声音 .....               | 94  |
| 七、掌握交谈的技巧 .....               | 95  |
| 八、掌握化妆的技巧 .....               | 97  |
| 九、掌握用语的技巧 .....               | 98  |
| 第二节 见面 .....                  | 99  |
| 一、记住客户的名字 .....               | 100 |
| 二、开场白的技巧 .....                | 101 |
| 三、会餐宴请的技巧 .....               | 101 |
| 四、登门探访的技巧 .....               | 103 |
| 五、递送名片的技巧 .....               | 103 |
| 六、说“对不起”的技巧 .....             | 105 |
| 七、赠送礼品的技巧 .....               | 105 |
| 第三节 商务谈判 .....                | 105 |
| 一、把握商谈时间的技巧 .....             | 106 |
| 二、恰当赞美客户的技巧 .....             | 106 |
| 三、态度转变的技巧 .....               | 107 |
| 四、语气变调的技巧 .....               | 108 |
| 五、学会倾听的方法 .....               | 108 |
| 六、说服客户的方法 .....               | 109 |
| 七、避免争吵的方法 .....               | 110 |
| 八、消除客户戒备的技巧 .....             | 110 |
| 九、取得客户信任的技巧 .....             | 111 |
| 十、如何结束谈话的方法 .....             | 112 |
| 十一、避免商谈失败的方法 .....            | 113 |
| 第四节 成交 .....                  | 113 |
| 一、成交机会和成交目的分析 .....           | 114 |
| 二、剔除成交障碍的方法 .....             | 114 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 三、掌握成交的最佳时机 .....                 | 115 |
| 四、客户成交的常用技巧 .....                 | 117 |
| 五、利用“第三者”的成交技巧 .....              | 119 |
| 六、协议无法达成时怎么办? .....               | 120 |
| 案例 6.1:带着创意拜访顾客 .....             | 121 |
| 第五节 文化背景的运用 .....                 | 122 |
| 一、各国服饰文化 .....                    | 123 |
| 二、各国人的性格 .....                    | 123 |
| 三、商务中的文化运用 .....                  | 124 |
| 第七章 重视售后服务 .....                  | 127 |
| 第一节 客户满意度分析 .....                 | 127 |
| 一、客户满意度的概念 .....                  | 127 |
| 二、客户满意度的影响因素 .....                | 128 |
| 三、满意度指数(CSI) .....                | 129 |
| 四、客户满意度的研究程序 .....                | 131 |
| 五、客户满意度的评价算法 .....                | 134 |
| 六、如何提高客户满意度 .....                 | 136 |
| 案例 7.1:美国家庭仓库公司如何创造顾客满意度 .....    | 139 |
| 案例 7.2:宝马公司引进 CRM 系统提高顾客满意度 ..... | 140 |
| 第二节 客户忠诚度分析 .....                 | 141 |
| 一、客户忠诚的概念 .....                   | 141 |
| 二、客户忠诚度的影响因素 .....                | 143 |
| 三、客户忠诚度的评价算法 .....                | 144 |
| 四、如何获得客户忠诚度 .....                 | 145 |
| 案例 7.3:人力西格玛:使员工和客户的忠诚度最大化 .....  | 153 |
| 第三节 客户信誉与客户欺诈 .....               | 155 |
| 一、如何看待客户欺诈和客户欠费现象 .....           | 155 |
| 二、如何预防、处理客户欺诈和客户欠费问题 .....        | 156 |
| 三、客户信誉度分析方法 .....                 | 158 |
| 四、客户信誉度评估算法介绍 .....               | 159 |
| 案例 7.4:电信业欠费问题解决方案 .....          | 160 |
| 第四节 售后服务技巧 .....                  | 161 |
| 一、做好售后服务的方法 .....                 | 162 |
| 二、避免客户反悔的方法 .....                 | 165 |
| 三、让客户“消火”的技巧 .....                | 167 |
| 四、客户跟踪技巧 .....                    | 169 |
| 五、留住客户的技巧 .....                   | 170 |
| 六、提高客户忠诚度的方法 .....                | 173 |
| 七、客户投诉处理技巧 .....                  | 175 |
| 参考文献 .....                        | 178 |

# 第一章 了解你的市场

## 第一节 国内外电信市场形势

### 一、世界电信市场形势

#### 1. 世界经济逐步回升

从2000年年初起,世界经济相继受到网络股市泡沫破裂、美国“9·11”恐怖袭击事件、美国经济衰退、伊拉克战争等一系列负面冲击,进入了持续四年的低谷期。据国际货币基金组织(IMF)统计,2001年到2003年世界经济年增长率分别为2.4%、3%、2.6%。

但随着美国等发达国家新采取的经济刺激措施开始发挥作用,世界经济逐步显露出复苏的迹象,投资者和消费者的信心明显回升。

据绝大多数国际知名机构预测,世界经济正在向好的方向发展。在不出现重大突发事件的前提下,随着世界经济周期性调整的继续进行,发达国家继续保持宽松的宏观经济政策,发展中国家稳步推进国内改革以刺激内需,世界经济将会延续目前好转的态势,并有望迎来新一轮的温和增长。在总体经济环境改善的情况下,全球电信业的发展环境也将更为宽松。

#### 2. 电信技术变革将给电信业带来重要影响

电信业是一个高技术主导型产业,技术领域的变革对于电信业市场及业务的发展起着至关重要的作用。

未来的设备标准将更加开放,设备供应商将减少专用性的硬件、软件等的生产,使设备成本下降,现有电信产业价值链将会发生改变。

随着软件的开发和功能的提升,更多的网络功能可以由软件实现,系统集成商和软件开发商在电信网络中的地位越来越重要,使电信网络结构发生变化,对运营模式也带来较大的影响。

在光通信领域,WDM(波分复用)以及DWDM(密集波分复用)技术的发展推动了光传输带宽的快速增长,从根本上打破了带宽对通信的限制,为视频业务、因特网业务和电子商务的普及奠定了网络基础。

此外,电信网从传统的电路交换网向宽带分组网过渡,以 3G 为代表的移动通信技术的发展,都将给电信运营企业带来新的机遇和挑战。

### 3. 电信管制政策更倾向鼓励有效竞争

2003 年 2 月 20 日,美国联邦通信委员会以投票的方式通过了美国电信业新规则,新规则重申了《1996 年电信法》关于本地业务的法规,继续强制本地电话巨头向竞争对手低价出租网络,维持本地电话业务的积极竞争。

2003 年 4 月 23 日,欧盟正式公布了电信指导建议,建议限定了带宽等 18 个允许国家电信管制机构事前干预的电信领域,而对于其他领域的监管则是将监管力度降至最低。2003 年 7 月出台了欧盟电信管制新框架,通过鼓励竞争促进电信行业的发展。

2003 年 11 月 24 日,美国将“号码可携”政策执行得更为彻底——允许固话和移动服务之间的号码转移。这将促使企业从根本上提高服务水平。

其他国家也都在适时地调整自己的电信管制政策。可以预计,根据市场的情况,以鼓励竞争为目的、对不同领域采取有松有紧的管制策略,将是今后世界电信管制的大势所趋。

### 4. 全球电信业在恢复和调整中平稳前进

全球电信业经历了两年衰退后有回升的趋势,主要原因有:首先,从 2003 年开始,全球经济缓慢复苏,一些国家经济的好转将有效刺激企业间通信往来的增加,商业客户的价值将显著提升;电信需求的扩大也将促进电信业务收入的增加。其次,电信业泡沫已基本积压完毕,很多电信企业的经营业绩在不断好转,优势企业的比例不断增加将带动国际电信业的发展。再次,发达国家的移动电话普及率和互联网普及率在未来几年仍有上升空间,发展中国家的电话主线普及率、移动电话普及率和互联网普及率的增长空间则更大。包括固定宽带和 3G 移动通信在内的新的电信业务增长点开始出现,并逐渐明朗。

在未来几年,不管在用户普及率增长方面还是在电信业务收入增长方面,全球电信业将难以达到 1998~2000 年的高增长速度,因此,未来几年全球电信业将在恢复和调整中平稳前进。

### 5. 电信业务结构呈现多元化发展趋势

未来几年,全球电信业务结构将会发生一些变化,其主要特征是在用户或收入上移动超过固定、宽带超过窄带、数据超过话音,业务结构呈现移动化、宽带化、数据化的多元化趋势。

但转变的发生要受到当地经济发展水平以及业务结构发展状况等综合因素的影响,这些转变在不同地区将分阶段进行:一般而言,发展较好的发达国家和地区及部分发展中国家的部分发达地区将有可能首先发生上述三个转变;发展中国家和落后地区中发展较好的地区有可能完成上述三个转变中的两项;落后国家和地区则有可能发生其中某一项转变。但同时受业务结构发展状况的影响,部分低收入国家由于电信业起步较晚,传统业务尚未得到发展,替代性较强的新业务便已进入,在使用费用水平较接近的情况下,传统业务的需求可能被更具优势的新业务所取代,从而甚至先于经济较为发达的国家或地区实现如上三个转变中的某项,如在部分低收入国家中移动话音用户已经超过固定话音用户。在这种情况下,业务结构现状这一内因的影响超过了经济发展水平这一外因。

全球电信业正面临向下一代网络的过渡,再加上全球经济环境的改善、电信运营业的复苏以及消费者个性化需求的增加等,都将促进电信业务结构多元化的进一步发展。

### 6. 跨国电信运营企业发展出现新的动向

国际电信也呈现出新的特点,电信运营商之间的竞争日趋激烈,促使电信运营商在企业发展过程中呈现出一些新的特点。

跨国电信运营企业全球范围内的并购理性推进,电信运营企业在充分考虑自身的发展需要、财务状况以及管理能力的基础上,充分考察对方企业的资产、业务和财务等状况,选择合理适度的并购方式。

电信运营企业通过各种形式的联盟来打造完整的价值链,重新整合各种电信资源。中国网通、韩国电信、马来西亚明讯、新加坡星河、澳大利亚电信等5家亚太地区的电信公司组成世界上第一个 Wi-Fi 联盟,德国的 T-mobile、西班牙电信、意大利电信旗下的 TIM 共同为用户提供欧洲以及美国范围内的无缝服务,英国电信和雅虎结盟共推宽带业务。通过各种形式的联盟,电信运营企业可以实现优势互补,降低经营风险,增强自身的竞争实力,吸引全球范围的客户,扩大可供选择的市场范围。

综合业务经营将是今后跨国电信运营企业发展的方向。通过综合业务经营,电信运营企业可以满足用户综合化的需求,进入更广阔的市场空间,获得更广泛的收入来源,并降低企业的运营成本和运营风险,从而保证企业的长期稳定发展。

## 二、国内电信市场形势

### 1. 宏观政策环境更有利于行业发展

党的十六大报告明确指出,信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择,要坚持以信息化带动工业化,以工业化促进信息化的发展方向。这为落实以信息化带动工业化,实现跨越式发展的基本战略,为电信业发展提供了有力的政策保障。

十六届三中全会对完善社会主义市场经济体制的各个方面作出了全面规划和工作部署,强调建设统一开放、竞争有序的现代市场体系,完善宏观调控体系、行政管理体制和经济法律制度,建立促进经济社会可持续发展的机制,从而为包括通信业在内的各行业的发展提供了体制保证。

2003年11月的中央经济工作会议,贯彻了党的十六大和十六届三中全会精神,深刻分析了当前的国际、国内形势,明确了国内经济工作的基本原则和工作重点,以“五个统筹”、“五个坚持”为指导,进一步理清发展思路,针对各种不够全面、不够协调的问题,从规划、政策等方面加以引导、调控、规范和完善。中央在经济结构调整的部署中明确提出,要积极发展以信息技术为主要代表的高新技术产业,发展包括电信在内的服务业,提高服务业比重,从全局的高度明确了发展信息产业的战略意义和发展方向。

继西部大开发战略取得重要进展之后,党中央提出了振兴东北地区等老工业基地战略,为缩小电信业发展中的地域差异,实现均衡发展提供了契机。

中央关于信息产业发展的一系列决策充分显示了新一届领导集体对包括电信运营业的信息产业的高度重视与大力支持,电信运营业的发展方向和指导方针与原则已基本得到确定,发展中的一些制度保障也已初步建立。

### 2. 国民经济继续保持快速增长态势

2003年是我国经济经受严峻考验并取得重大成就的一年。我国经济克服了“非典”疫情和各种自然灾害的影响,经济持续快速增长,质量和效益进一步提高,见表1-1。

表 1-1 近年 GDP 情况

|             | 2000 年 | 2001 年 | 2002 年 | 2003 年 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|
| GDP(万亿元人民币) | 8.9    | 9.6    | 10.2   | 11.1   |
| GDP 增长率     | 8.0%   | 7.6%   | 8.0%   | 8.5%   |

国内市场需求明显转强,住房、汽车、通信等消费需求大幅增长。经济结构调整取得积极进展,基础设施进一步改善,区域经济发展初现东西互动、优势互补、协调发展的新格局。人民生活水平继续提高,

城镇居民收入继续保持较快增长,农民收入保持了恢复性增长。居民收入水平的提高,以及城镇化进程的加快,给电信市场带来了更大的拓展空间。

在中央的统一部署和领导下,我国经济建设将继续坚持扩大内需的方针,继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策,保护好、引导好、发挥好各方面加快发展的积极性,切实把工作重点转到调整经济结构、转变增长方式、提高增长质量和效益上来,实现国民经济持续、快速、协调、健康发展和社会全面进步。我国经济快速发展的良好势头,为电信业的发展提供了有力的经济保障。

### 3. 加入 WTO 和对外开放的影响日益显现

2001 年,中国加入 WTO。WTO 的一个重要内容就是电信业务市场的开放。

WTO 对电信运营的基础协议主要有六条内容:

- 禁止电信领域中的反竞争行为;
- 各电信网络之间公平、及时的互联互通;
- 透明、非歧视、竞争中立、必要的电信普遍服务政策;
- 电信经营执照的发放必须透明、公平;
- 与任何电信经营者独立的政府管制机构;
- 电信资源(频率、码号、破路权等)的分配与使用必须客观、及时、透明、非歧视。

由此可见,WTO 的基本框架与中国电信改革的目的不谋而合,即:打破垄断,促进公平而有效的竞争。

加入 WTO 后,伴随着市场的逐步开放,国际资本对国内电信企业的影响能力将增强,从而使我国电信企业的产权制度、经营模式等问题随着外资持股比例的增加而日益凸显。

同时,随着对外开放的逐步深入,国内电信监管体制面临更严峻地挑战。我国的电信监管体制尚在完善之中,有关的管制政策、管制标准、电信成本的核算制度、价格监管方式等还需进一步系统化、制度化,以便与国际接轨,营造符合市场竞争需要的公平、有效的监管环境与秩序。

随着世界经济逐步回升和全球电信业复苏加快,以及中国电信服务市场进一步对外开放,特别是增值电信业务地域限制的取消和外资比例的加大,国际电信企业进入中国市场的步伐可能会加快,国际合作将更加广泛,同时市场竞争也更为激烈,我国电信市场将面临更多的挑战。行业各界需要加强应对策略的研究,探索互利合作的新思路、新方式,以保障我国电信业的持续、健康发展。

随着内地与香港、澳门“更紧密经贸关系安排”的形成,两地资本投资内地电信业更加便利。在部分地区的相关领域里,来自港澳地区的运营者将成为一支影响市场竞争格局的力量。

### 4. 电信市场环境进一步得到改善

► 电信市场需求持续扩张的同时,用户消费心理逐渐成熟。

近几年我国电信市场一直保持高速发展势头,但我国各电信业务的普及程度还不够,国民经济的稳步持续发展,社会信息化进程的不断推进,用户消费能力的提高,都将进一步刺激电信市场需求的增长。今后几年我国电信市场规模还将继续稳步扩大。

近几年来随着电信体制改革的不断推进,电信市场竞争格局初步形成,用户消费意识在电信市场的竞争中逐渐形成并日益成熟。用户的消费越来越个性化,对业务是否新颖、服务是否周到也越来越关注,用户对电信企业提供的业务品种、服务质量的预期不断提高,这种趋势在未来会更加明显。

电信市场规模的扩大和用户消费心理的成熟既为电信企业进一步发展壮大提供了机遇,又对电信企业迅速提升竞争力提出了挑战。

► 电信市场将进一步向公平公正、有效有序的方向过渡。

在固定电话市场,中国电信和中国网通南北相互渗透,在重点地区逐步展开直接竞争;在移动电话市

场,移动运营商与系统设备提供商、终端厂商、内容提供商的商业合作模式将不断规范、成熟,联手延伸产业价值链,共同培育和扩大电信业务市场;在互联网业务市场,随着无线局域网、宽带接入等方式的兴起,融合了话音、数据等多业务的几大基础运营企业间的全方位竞争将逐步深入。

今后几年,随着电信市场的发展,在市场机制的调节下,目前的电信市场格局将有所改变,更多的非国有资本将进入运营。激烈的竞争一方面将为消费者带来更多的选择,另一方面随着市场的成熟和监管的加强,电信运营企业之间的竞争会逐步走向理性。随着技术进步和业务创新,电信运营企业之间的竞争将不再局限于单一的业务市场,而将逐步进入全方位、多业务的竞争时代;同时电信运营企业之间过去的对抗性的竞争将逐步被既竞争又合作的竞合关系所代替,电信运营企业之间在某一业务市场存在激烈竞争,将不影响它们在另一个业务市场互相合作。

#### ► 电信业务发展的多样性、替代性、相关性趋势明显。

目前,我国在业务提供能力上基本达到了世界发达国家水平,能够根据市场需求提供各种新业务,基本上满足了人们的多样化通信需求。

随着电信业务结构多元优化和技术的发展,电信业务的替代性、相关性也表现明显。电信业务的替代性趋势主要表现在 IP 电话业务对传统长途电话业务、移动电话本地业务对固定电话本地业务的替代和分流上。电信业务相关性作用明显,拨打 IP 电话促进了本地通话量的增长,2.5G 移动用户、宽带用户的迅速增长会带动电信增值业务的旺盛需求。

业务发展中新情况、新问题的层出不穷,表明我国电信市场发展到了一个新的阶段,更需要电信行业主管部门发挥政策的引导、支持和保障作用,更需要企业依靠业务创新、管理创新、技术创新来提高核心竞争力。

## 5. 电信技术将在多方面取得重要进展

近年来,电信技术发展的一个重要现象是运营企业和设备生产企业都不再单纯追求技术的先进性和完美性,而将重点转为如何利用电信技术更好地为用户提供业务和服务,强调电信技术的应用价值和成熟性,这也体现了我国电信业发展的日趋理性化。

从技术应用看,宽带接入(主要是 xDSL 和 WLAN)、IP 数据多媒体增值网络技术、基于 2G/2.5G 的移动通信增值业务技术、电信运营支撑系统等方面都取得了较好的进展;从技术的研究、试验与产品开放看,软交换、光网络、3G 等取得了相当的进展,向未来的网上应用迈进了坚实的一步;从技术发展来看,一些具有战略意义的电信技术在实验的研究方面取得了进展,如 IPv6 技术、E.164 编码和 IP 地址融合产生的 ENUM 体系等。

#### ► 宽带接入技术实用化

近两年,宽带接入是我国电信业的热点技术之一,在技术的应用上取得了较大的进展,逐渐进入健康的发展轨道。

以 ADSL 为代表的 xDSL 技术,以其可管理性、低成本等优点,并依托国内现有的庞大固定电话用户线资源,成为主要运营企业主推的宽带接入方式。采用以太网承载技术的 VDSL 技术,适用于为用户相对密集的地区提供短距离的高速数据接入业务,也逐渐引起业界的重视。

WLAN 从 2001 年开始在国内启用,近两年成为我国宽带接入技术的一个热点。各大运营商均在一些热点地区(如机场、酒店、会展中心等)建设了 WLAN,作为宽带接入的一种有益补充。但由于 WLAN 还存在安全、干扰、兼容性、漫游等一系列问题,商业模式也并不成熟,要获得更为广泛的运用还有待时日。

#### ► IP 应用网络技术备受重视

随着 IP 数据多媒体网络基础设施的不断完善以及互联网发展趋于理性化,IP 应用网络技术将成为数据通信领域的重要组成部分。

从总体上看,国内外各主要运营企业的 IP 数据多媒体基础网络已基本趋于稳定,发展的重点已转向

IP 网业务和应用的开发。为更好的提供增值业务应用,充分挖掘现有网络的潜力,各大设备商和运营企业都热切进行各类增值业务网络技术的开发或应用,如 IP 视频、MPLS、VPN、流媒体等,并期望通过这些应用网络技术搭起与上层应用的桥梁,结合合理的商业模式,再创互联网的辉煌。

#### ► 基于 IP 的下一代网络技术逐步完善

由于我国电信业仍处于一个较为快速的发展阶段,加之电信市场竞争局面初步形成,未来几年内仍需要进行一定规模的网络建设,选择何种技术以适应长期发展的需要已是当务之急。另一方面,我国通信网上还存在一些超期服役、需要退网的设备,选择何种技术和设备进行替换也是目前较为棘手的问题。

在此情况下,以软交换为代表的下一代网络技术引起了业界的高度重视,虽然在实际网上应用方面并未取得实质性进展,但仍成为近几年我国电信技术的一个热点。

从近期的发展情况分析,软交换在标准化、设备能力与成熟度、业务支持能力方面都取得了一些进展,已基本可以承载基本话音业务,作为话音中继的一种解决方案已比较成熟。但总体而言,仍然存在一系列的问题,如体系结构不明朗、标准化不够、QoS 和安全问题没有解决、网络建设成本仍高于传统 TDM 方式、业务支持能力依然不足等。

综上所述,由于设备商和运营商的共同推进,下一代网络取得了一定进展,向未来的实际应用有所迈进,但就现阶段而言,还没有经历大规模网上应用的考验。下一代网络未来的成功与否取决于在技术与产品方面的持续完善,取决于能否为用户带来比传统 TDM 更丰富、更灵活、更低价、更稳定的电信业务。

#### ► 第三代移动通信技术逐步走向成熟

面对 3G 发展的国内外形势,我国坚持“积极跟进,先行试验,培育市场,支持发展”的方针。

自 3G 标准制定之初,中国就积极参与 3G 标准的评估工作,结合中国国情向 ITU(国际电联)提出了具有自主知识产权的 TD-SCDMA 标准,并成为主流 3G 标准之一。

3G 是技术进步的结果,孕育着巨大的发展机遇,必须积极对待。首先从技术试验入手,了解设备、标准的成熟情况,积累经验;面对 3G 的热潮和泡沫,冷静思考,尊重电信业务发展的客观规律,充分考虑中国的实际情况,以市场需求和业务发展为导向,现阶段主要把重点放在培育移动数据业务市场上。

自 2001 年 3 月开始,中国一直在开展 3G 技术试验工作,国内外绝大部分 3G 设备制造商参与了试验,技术试验具体包括单系统测试,联网测试,不同终端不同系统之间的兼容性、互通性测试,商用终端的测试等。目前 3G 标准和设备的室内测试已基本结束,进入外场试验阶段。通过技术试验,促进了 3G 标准的完善和制定,推动了 3G 产业的发展,培养了专业人才,为我国 3G 发展的科学决策提供了重要依据。

#### ► 传输技术向着光网络、多业务承载的方向发展

SDH(帧中继)仍然是现有电信网的主要传送技术,但随着数据业务的迅速发展和 WDM 技术的不断应用,SDH 技术自身也在不断发展和完善当中。在光传输领域内出现了多种城域传送网解决方案,如基于 SDH 的多业务传送平台(MSTP)、基于分组的多业务传送平台(RPR)、基于 WDM 的多业务传送平台,它们的共性就是建立统一的多业务平台来满足来自企业集团用户日益增长的宽带多业务要求。鉴于中国目前网上 SDH 大量应用以及数据业务迅猛发展的现状,利用基于 SDH 系统的多业务承载技术可以最大限度地盘活运营商的网络资源,从而成为近年传输技术发展的热点之一。

WDM 技术的应用在近几年呈现出快速增长势头。长途 WDM 技术向超大容量和超长距离方向发展,首先是通过增加单波长传输速率和增加复用波长数进一步增加总传输容量;其次,为尽量减少电再生点的数量,降低传输成本和运营成本,改进可靠性以及适应 IP 业务越来越长的落地距离,全光传输距离也在大幅扩展。WDM 技术也通过省略长途网必须使用的外调制器和光放大器来降低整个系统的成本,向城域网领域扩展,但性价比仍不够理想,城域网上 WDM 系统的发展不尽人意,预计还需要一段时间才能获得大规模应用。

全光网技术是 DWDM 技术发展的方向。其中,光分插复用设备(OADM)已经有少量应用,而光交叉连接器(OXC)离实际商用尚有一定时间,当前仍处于现场试验和小规模试用阶段。预计很长时间内还

很难实现全网的全光化,而可能是光电共存的局面。

目前,IP技术与光通信技术作为通信领域发展最快的两项技术正呈现出逐步融合的趋势。ASTN/ASON借鉴了许多IP网络行之有效的办法,已成为光传送网络的一个发展方向。

➤ 电信运营支撑系统的发展,进一步提升了企业核心竞争力

随着市场竞争的日益加剧,市场对电信运营企业的服务内容、服务模式、服务质量、服务意识以及经营管理等,均提出了严峻的挑战。此外,随着通信技术的进步和网络与业务的日益融合,新业务的产品化周期越来越短。

为了适应环境的变化,我国各大运营企业根据自身的业务特点及战略目标,相继启动了新一代运营支撑系统的研究论证和建设工作,并走出了一条具有中国特色运营支撑系统的建设道路,如中国移动的BOSS(业务运营支撑系统)系统、中国联通的综合营账系统、中国电信和中国网通的新九七工程等。运营企业在运营支撑系统的建设过程中,根据业务特点和自身具体情况,进行了许多创新的工作。

新一代运营支撑系统的建设,打破了传统系统间的信息孤岛,实现了企业信息的充分共享,改善了服务水平和服务质量,加快了对市场的响应速度,推动了新业务的开展,提高了企业对运营的控制能力,为企业信息化建设奠定了基础。

新一代运营支撑系统和企业信息化建设的深化,必将进一步提升企业核心竞争力,缩小我国运营企业与国外先进企业的差距,推动整个电信行业的健康成长。

## 第二节 国内电信市场竞争

### 一、行业构成

目前,中国电信市场共有6家基础电信运营商,以及数千家的增值电信业务提供商。

20世纪90年代以前,中国电信产业是一个政府垄断经营的行业。所有业务(包括电话、数据通信服务等)都是由原邮电部的电信总局垄断的。电信总局使用“中国电信”作为业务标志,但实际上却是一个政府部门。所以在90年代以前中国电信行业完全没有竞争,电信产业发展非常缓慢。

1994年,中国吉通通信有限公司在北京成立。吉通能向用户提供电信增值业务(如IP电话),这是中国电信行业引进的第一次竞争。

1994年,中国联通有限公司在北京成立。中国联通被原邮电部批准为几乎全业务经营,期待能打破中国电信产业的高度垄断。

从1999年到2000年,电信总局分为两大集团从政府剥离。这两大集团后来变成两家公司:中国电信和中国移动。管理工作改由信息产业部来执行。这次改革的另一个产物是专注于卫星通信领域的中国卫星通信有限公司。

1999年,中国网通有限公司成立。

2000年12月,铁道通信信息有限责任公司成立。

从此,中国电信行业市场出现了供过于求的局面。中国电信、中国移动、中国联通、中国网通、中国吉通、中国铁通和中国卫通成为了中国电信行业的7大运营商。

尽管中国联通在部分城市拥有少数的小网络,但固定电话业务基本上是由中国电信垄断经营的。为了增强国内电信行业的竞争,特别是固定电话业务领域,中国政府决定再次重组中国电信有限公司。

2002年,根据地域划分,中国电信被分为两部分。北方10省加上北京的资产分配给北方中国电信,

其余资产分配给南方中国电信。北方中国电信合并了中国网通和中国吉通,成立了新的中国网通集团公司;南方中国电信成为了新的中国电信集团公司,并保留了老中国电信的品牌。

2004年1月20日,铁道通信信息有限责任公司(铁通公司)由铁道部移交国资委管理,更名为“中国铁通集团有限公司”(中国铁通),作为国有独资基础电信运营企业运作。

自从2002年以来,中国电信行业的运营商减少到6家:中国移动、中国电信、中国网通、中国联通、中国铁通和中国卫通。

## 二、竞争分析

在中国电信市场中,竞争主要是在四大基础电信运营商(中国电信、中国网通、中国移动、中国联通)之间展开。这四家运营商所占的市场份额(按业务收入计算)占了整个市场份额的99%左右,如表1-2所示。

表 1-2 2002~2003 主要电信运营商市场份额(按业务收入计) (%)

|      | 中国电信 | 中国网通 | 中国移动 | 中国联通 | 其他  |
|------|------|------|------|------|-----|
| 2003 | 31.5 | 16.2 | 37.0 | 14.5 | 0.8 |
| 2002 | 32.0 | 15.9 | 38.8 | 11.9 | 1.4 |

在6家基础电信运营商里,只有中国联通是被获准进行全业务经营的,如表1-3所示。

表 1-3 电信运营商业务领域比较

|      | 业务领域      |      | 业务领域      |
|------|-----------|------|-----------|
| 中国移动 | 移动通信、增值业务 | 中国联通 | 全业务       |
| 中国电信 | 固定通信、增值业务 | 中国铁通 | 固定通信、增值业务 |
| 中国网通 | 固定通信、增值业务 | 中国卫通 | 卫星通信、增值业务 |

各运营商间的竞争导致了ARPU(Average Revenue Per User)值的下降。固定通信与移动通信ARPU值的对比如表1-4所示。

表 1-4 两者 ARPU 值的比较

|             | 2001 年 | 2002 年 | 2003 年 |
|-------------|--------|--------|--------|
| 固定通信(元/月/户) | 79.4   | 84.0   | 75.9   |
| 移动通信(元/月/户) | 116.7  | 87.3   | 76.3   |

### 1. 固网市场

在固定电话市场,拆分后的中国电信与中国网通依靠各自庞大的市话网络分别在南北方占据了市场主导地位,由于市话网络的天然垄断性,使得电信、网通相互进入的可能性几乎为零,因此市话垄断的局面迟迟不能打破,人们也认为电信、网通将固守各自的“领地”,而不会渗透到对方的领域,但事实上电信网通正在展开越来越频繁的北伐南征。

在2003年6月成立之后,北京电信只用了短短数月时间就组建了北京IP城域网,并开发基于这张局域网的各种解决方案;网通也频频出击,广州分公司推出的IP电话卡、IP电话家庭版和企业版等多项不同优惠措施的业务,加快了网通南征的步伐。

可以预见,电信网通的北伐南征以后将更加激烈,同时从交互渗透中,我们隐约可以看到固网市场上演的四大竞争热点。

热点一:宽带是电信网络发展的趋势,也是固网的独特优势。宽带发展热潮一浪高过一浪,今年它仍