

朱金周 著

DIANXIN JINGZHENG LI

电信竞争力

—— 评价与对策



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

电信竞争力——评价与对策

朱金周 著

北京邮电大学出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

竞争力调查与评价是一国政府制定宏观经济政策的重要基础。本书在剖析国内外主要竞争力评价方法的基础上,构建了3个国际竞争力评价模型,即电信业国际竞争力、电信业区域竞争力和电信企业竞争力评价模型,并进行了比较研究和趋势预测;提出了提升我国电信业国际竞争力的宏观和区域政策建议以及推进我国电信企业“走出去”的战略对策。

本书可供电信行业相关国家公务员、电信企业管理人员、电信经济理论研究学者作为参考资料,也可作为高校研究生和本科生的教学参考书以及政府和企业等的各类电信经济短训班的教材,并可作为对国际竞争力评价和电信经济理论感兴趣的各类读者的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

电信竞争力——评价与对策/朱金周著. —北京:北京邮电大学出版社,2006

ISBN 7-5635-0885-6

I. 电... II. 朱... III. 电信—邮电企业—市场竞争 研究 IV. F626

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第042181号

书 名: 电信竞争力——评价与对策

作 者: 朱金周

责任编辑: 张珊珊

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

发行部电话:(010)62282185 62283578(传真)

电子信箱: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京源海印刷有限责任公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 17.25

字 数: 306千字

印 数: 1~3 000册

版 次: 2006年5月第1版 2006年5月第1次印刷

ISBN 7-5635-0885-6/TN·423

定价:36.00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 •

序 一

加强电信经济理论研究的有益探索

20 世纪 90 年代以来,我国电信业经历了飞速发展和巨大变革,从 1990 年电话普及率不足 2%,迅速发展 to 网络规模和用户数量位居全球第一,网络装备与技术达到世界一流水平。电信行业的快速成长,应当归功于国民经济的快速发展、信息技术的创新以及政府的正确决策、行业和企业共同努力等因素。

随着技术的不断发展、环境的快速变化,我国电信行业面临诸多挑战,这些挑战不仅来源于日新月异的技术革新,也来源于制度政策的适应能力问题。主要表现在:①政府如何营造良好的产业发展环境以及如何在不成熟的市场和法制环境下实现产业的有效调控和市场监管;②二元经济的客观存在导致电信业存在巨大的区域差距和城乡差距,即“数字鸿沟”,显然不利于构建公平的信息社会,实现社会和谐;③以投资驱动、规模扩张为主要特征的经济增长模式已经不适应电信业持续、健康、快速发展的需要等等。

随着我国经济体制改革逐步深化,政府职能也在加速转型;与此同时,国内电信市场正在进一步扩大开放,电信业开始主动向综合信息服务业转型。应对这些挑战不仅需要政府和企业等市场相关主体的勇气和智慧,也需要好的电信经济理论作指导。

朱金周博士是电信研究院内近年出现的青年经济学者,他集中专注于电信信息经济领域的科研工作,在实践中不断探索和研究电信竞争力和电信经济理论问题。目前呈现在读者面前的两部作品是其长期思考和钻研的结果。它们涉猎广泛,内容丰富,抓住了当前理论实践界比较困惑却亟需解决的竞争力问题,以构建电信竞争力的理论和评价体系为主线,深入地讨论了若干电信经济理论的热点问题,这是一大特色。

《电信竞争力——理论与实践》以竞争力理论为主线,总结分析了国际

竞争力的理论渊源,并以此为指导构建了电信业国际竞争力的理论模型和分析框架,剖析了电信企业国际竞争力的历史变迁,分析了转型、并购等热点问题,提供了一个有用的电信经济理论分析范式。

《电信竞争力——评价与对策》以竞争力评价为主线,分别从宏观、区域和企业3个角度构建了不同的国际竞争力评价模型,为研究电信业各层次竞争力打下好的基础。通过国际和区域竞争力的实证分析,为政府决策提供了有价值的建议。在电信业实施“走出去”战略分析方面,亦对电信企业具有借鉴意义。

学术理论研究无止境。本著作也有需要改进之处,比如作者在对数量经济分析方法的应用以及国际经验比较借鉴方面还欠熟练,相关决策建议略显根基不足。但是,它们是国内最新的专注于电信竞争力研究的学术专著,希望本书的出版有益于引发电信经济理论的深入研究。我希望朱金周博士以此为起点,立足于中国电信业发展的实践要求,锐意进取,今后奉献更多的理论研究成果。

信息产业部电信研究院院长



2006年3月20日

序 二

竞争之途 强国之路

电信界乃至财经界最近热门话题很多,对信息社会的远景尤其关注。拜大众传媒和专家所赐,网络融合、IPTV、VoIP 以及 3G 等等概念就连普通百姓也耳熟能详。我入行不到十年,近来感触最深的却是在圈内传播的一个疑问:谁可以撰写一部波澜壮阔、摇曳多姿的全景式的“中国电信业春秋史”?无论最后是谁勇敢承担这一历史责任,都将令人肃然起敬。

个人印象中,通常只有两类情形需要写下特别的历史纪录:辉煌的成就或者惨痛的教训。从中国电信业的发展轨迹来看,多项世界第一或者领先的发展成就毫无疑问地将中国电信业春秋史的记录归属于第一类。当然,不但要记录辉煌的成就,记录者还需要解释数字业绩背后的原因。

在具有大勇气和大智慧的人物出来撰写正传之前,大众也需要一些独具特色的学术著作或者研究报告,帮助我们严谨地审视全球最具特色的中国电信产业的昨天、今天和明天。我的同事兼好友朱金周博士的大作《电信竞争力》正好满足了这方面的需求。

信息产业部在 2004 年全国信息产业工作会议上首次提出了建设“电信强国”的战略构想,引起业内外强烈的呼应。当时的背景是我国电信市场在传统的固定电话网、移动通信网上的网络容量和用户规模已经跃居世界第一,互联网发展也很迅猛,位居全球第三,宽带通信进入起飞阶段。于是,理论界和实践界的人士开始深入探讨电信强国的内涵及其实现道路,各种观点纷纷出台。为统一各方认识,指导强国战略的实际工作,信息产业部决定成立研究工作小组,电信研究院受托成为主要的研究单位。我和一些同事有幸成为研究小组的成员,开始进入漫长的研究、思考和写作阶段。此项研究持续了接近一年的时间,技术、经济、管理和法律等各类专家济济一堂,终于在 2004 年底形成了强国战略研究总报告,通过向政府的汇报修改等程序,

最后成为比较正式的官方立场。

回顾这段历史,感触最深的是统一各方思想、荟萃集体智慧的过程。集思广益的结果也许在文字逻辑方面并非完美,但却取得了比较广泛的共识。大家同意将“电信强国”定义在环境、产业和企业3个层次,从国内需要和国际比较的角度描述出建设电信强国的过程和结果。这种思维逻辑与《电信竞争力》专著不谋而合,道理十分简单,因为作者朱金周博士也是项目组的核心成员之一,他平时积累的很多成果也纳入了研究项目之中。

产业竞争力的研究目的是什么?电信强国战略的核心指导思想是什么?我认为这两个问题的答案类似,即需要从不同层面来理解和设计中国电信业未来的新型发展道路:如何突破依靠资金资源投入和规模数量扩张的粗放型增长模式,尽快转向依靠需求导向的、创新驱动的集约增长模式。如果能够成功实现发展道路转型,电信竞争力将显著改善,实现电信强国的战略目标胜利在望。

国内对“电信竞争力”的研究也有一段不短的历史,各家所采用的竞争力理论模型比较类似。多数涉及到样本国家(企业)、指标筛选、评测体系等内容。朱博士的专著继承和发展了上述研究体系,以全球电信市场为视野,专注于解剖中国电信业近几年的发展历程,用数据和事实说话,通过指标比较得到定量分析结果,再辅之以必要的专家评估法进行验证。从2001年开始,经过连续几年的跟踪研究,样本国家逐年增多,数据指标逐年充实,为形成本书奠定了坚实的基础。本书从环境、市场和企业3个层面分析解剖中国电信业竞争力发展状况及其演变趋势,加入了国际比较和区域比较的丰富内容,使得电信业界的同仁可以此判断选择自身的位置和发展策略,具有相当高的理论和实践价值。

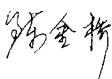
认识国情差异对战略研究和制定者十分重要,我将对中国电信业所处的独特国情环境的认识总结如下:电信产业处于工业化和信息化并举的发展阶段,行业增长处于粗放与集约并存的转轨时期;电信市场拥有巨大的增长潜力,新旧市场主体的力量处于震荡融合的变革时期;地理差异和个性化需求推动多元化竞争局面的产生;网络资源总量过剩与局部短缺并存;国有经济成分主导基础设施和业务市场,助长了同资同质化的竞争风险。

加速提升产业的国际竞争力是建设电信强国的核心要求,但是,不同层次的竞争力提升并非可以同时到达,而且增强产业竞争力并不是实现电信强国战略目标的充分必要条件。系统的研究表明,中国电信产业竞争力的最大缺陷在于制度和环境,这是国情方面的差异,我们必须正视克服这一缺

陷的长期性。

本书是朱金周博士在电信经济理论研究领域勤奋耕耘的最好回报,我相信细心深入阅读的读者将会受益匪浅。当然,从语言风格而言,如果能够采取平易朴实的大众化风格,将会获得更好的传播效果。

是为序。

信息产业部电信研究院:  博士

2006年3月14日

前 言

电信竞争力评价是竞争力理论模型的实证分析,是电信竞争力理论研究的逻辑结论。所谓电信竞争力评价就是基于电信竞争力理论,建立电信竞争力评价模型,运用系统科学的统计指标体系,从宏观、中观和微观 3 个层面,对一国或地区电信业竞争能力作出系统、全面的反映和评价。进行电信竞争力评价至少有几个方面的好处:一是通过综合和分项排名,了解自己在样本中的具体位置;二是通过优劣势分析,掌握自己优劣势的基本成因;三是通过竞争力预测,了解自己未来发展的方向。同时,竞争力评价本身亦为相关研究和决策提供了一个好的信息平台。向标杆看齐,可以更好更快地发展自己。

在国际竞争力评价中,最有影响的是 WEF 发布的《全球竞争力报告》和 IMD 发布的《世界竞争力年鉴》。中国人民大学根据 IMD 的国际竞争力评价模型,对我国国际竞争力进行了连续而系统地评价。从许多国家和地区政府的经验来看,竞争力调查和评价是一国或地区政府制定宏观经济政策的重要基础。1995 年,我国正式加入国际竞争力世界评价体系。2004 年,商务部主持召开首届产业竞争力年会,决定逐步对重要行业开展国际竞争力评价。

电信竞争力评价可以分为多因素分析和单因素分析。目前,关于国际竞争力的评价体系很多。同一个研究对象可以有不同的研究体系,例如城市竞争力评价指标体系就有香港城市大学和中国社会科学院同时在做。竞争力评价体系的主观性相对较强,尤其是综合评价更是如此。本书的工作主要在于:一是将竞争力理论分析和电信产业特性结合起来,构建了 3 个竞争力模型,即电信业国际竞争力评价模型、电信业区域竞争力评价模型和电信企业竞争力评价模型;二是大量地利用专家调查方法。国际竞争力评价是个很复杂的系统,仅仅有统计数据显然不够,因为这样很多不能量化的因素不能反映到评价体系中去。

本书共分5章。首先论述了电信竞争力单因素和多因素的评价方法,这对于构建电信业竞争力评价模型很有意义。我们的中心工作是构建中国电信业国际、区域和企业3个竞争力评价模型。通过综合评价我国电信业国际竞争力,得出我国电信业竞争力优劣势及其成因。通过将在全球范围内讨论竞争力问题延伸到一个国家的各个区域之间,我们对我国大区域和各地区之间的电信竞争力有了系统地评价。我们在确定关键要素的基础上,综合评估了我国电信业国际竞争力的变化趋势。我们还提出了提升中国电信业国际竞争力需要注意的问题,并从宏观和区域两个层次提出战略对策;最后重点研究中国电信企业“走出去”战略。由于作者才疏识浅,难免存在缺点和错误,敬请读者不吝赐教。

朱金周

2006年3月20日

目 录

第 1 章 电信竞争力评价方法剖析

1.1 电信竞争力评价方法	1
1.1.1 指标法	1
1.1.2 ICOP 电信测算研究及发展	5
1.2 电信竞争力单因素评价方法剖析	7
1.2.1 用市场份额评价电信竞争力方法分析	7
1.2.2 用价格评价电信竞争力方法分析	12
1.2.3 用成本评价电信竞争力方法分析	16
1.2.4 用生产率评价电信竞争力方法分析	19
1.3 IMD《世界竞争力年鉴》的评价方法评析	21
1.3.1 IMD 关于国际竞争力的评价理论和方法	21
1.3.2 IMD 评价方法对电信业竞争力评价的借鉴意义	28
1.4 WEF《全球竞争力报告》的评价方法评析	30
1.4.1 WEF 关于国际竞争力的评价理论和方法	30
1.4.2 WEF 评价方法对电信业竞争力评价的借鉴意义	34
1.5 迈克尔·波特的竞争力分析方法评析	36
1.5.1 基本作用力分析方法	37
1.5.2 产业链图表分析方法	38

第 2 章 中国电信业国际竞争力实证研究

2.1 电信业国际竞争力评价模型	41
2.1.1 电信业国际竞争力评价框架思路	41
2.1.2 电信业国际竞争力评价指标系统	43
2.1.3 中国电信业国际竞争力评价框架	47

2.2	2004 年中国电信业国际竞争力综合评价	48
2.2.1	中国电信业国际竞争力综合评价	48
2.2.2	中国电信业环境竞争力综合评价	51
2.2.3	中国电信业市场竞争力综合评价	54
2.2.4	中国电信业企业竞争力综合评价	57
2.3	2004 年中国电信业国际竞争力优劣势分析	60
2.3.1	中国电信业国际竞争力优劣势指标	60
2.3.2	中国电信业国际竞争力优劣势纵向比较分析	61
2.3.3	中国电信业国际竞争力优劣势横向比较分析	64
2.4	中国电信企业国际竞争力评价初步	66
2.4.1	电信企业国际竞争力的评价体系	66
2.4.2	电信企业国际竞争力的评价方法	72
2.4.3	中国电信企业国际竞争力的评价过程和结果	75
2.5	提升我国电信业国际竞争力的战略思路	78
附录 1	2004 年全球电信业国际竞争力专家问卷调查表	81
附录 2	2004 年全球电信业国际竞争力解释要素排名	84
附录 3	2004 年全球电信业国际竞争力优劣势指标及其分布	88

第 3 章 中国电信业区域竞争力研究

3.1	中国电信业国际竞争力的区域问题	117
3.1.1	电信业区域竞争力问题的提出	117
3.1.2	区域统筹发展战略	119
3.1.3	电信业区域竞争力的研究思路	121
3.2	中国东、中、西部电信业国际竞争力评价分析	128
3.2.1	中国东、中、西部三大地带划分问题的研究	128
3.2.2	中国东、中、西部电信业国际竞争力综合评价	129
3.2.3	中国东、中、西部电信业国际竞争力优劣势分析	132
3.3	中国电信业区域竞争力比较分析	136
3.3.1	中国电信业区域竞争力综合评价	136
3.3.2	中国电信业区域竞争力优劣势分析	141
3.4	中国电信业区域竞争力战略分析	143
3.4.1	中国发达地区电信业的竞争优势	143
3.4.2	中国欠发达地区电信业的竞争力问题	146

3.4.3 统筹中国电信业区域发展的基本思路与措施建议	148
附录1 《中国电信业区域竞争力发展报名(2004)》问卷调查表	155
附录2 中国电信业区域竞争力解释要素排名	158

第4章 中国电信业国际竞争力:对策与展望

4.1 提升中国电信业国际竞争力需要注意的若干问题	162
4.2 全面提升中国电信业国际竞争力的宏观对策	169
4.2.1 健全法制环境,塑造制度保障	169
4.2.2 加强监管能力,提高行政效率	172
4.2.3 推进产权改革,形成有效竞争	175
4.2.4 发挥公共政策作用,促进产业可持续发展	179
4.3 普及化与高级化并举,提升西部电信业区域竞争力	185
4.3.1 营造良好的发展环境	186
4.3.2 群策群力共同推进西部电信业发展	189
4.3.3 加快农村通信发展,推动西部电信业普及化	191
4.3.4 促进电信业务应用,推动西部电信业高级化	193
4.3.5 以贸促贸,鼓励电信业跨境合作	195
4.4 中国电信业国际竞争力框架性预测	197

第5章 中国电信企业提升国际竞争力的重要途径:“走出去”

5.1 中国电信企业国际化现状分析	204
5.1.1 中国电信企业“走出去”阶段特征	204
5.1.2 中国电信企业国际化现状	208
5.2 中国电信企业“走出去”环境分析	224
5.2.1 国际环境	224
5.2.2 战略和政策环境	229
5.2.3 企业环境	235
5.3 中国电信企业“走出去”模式:战略联盟	237
5.3.1 战略联盟优势	237
5.3.2 中国通信业携手“走出去”战略	239
5.3.3 中国通信业战略联盟的基本策略	247

参考文献	253
------------	-----

后记	260
----------	-----

第 1 章 电信竞争力评价方法剖析

1.1 电信竞争力评价方法

电信竞争力评价是电信竞争力理论研究的逻辑结论,需要建立具有可操作性的评价模型和评价机制。目前,国内外已经出现很多关于国际竞争力的评价方法。根据使用指标的多少,可以分为两种:一种是单因素分析,即选取一个代表性指标作为竞争力评价的基础性指标。在国际竞争力评价中,从古典国际贸易理论开始,对国际竞争力的评价就是选择一个指标,例如成本优势等。以生产率高低为基础来评价国际竞争力高低一般争议不大,但对如何评价生产率存在争论。 $\text{利润} = (\text{价格} - \text{单位成本}) \times \text{数量} \times \text{汇率}$ 。因而,在探讨利用单因素评价电信业国际竞争力时,我们主要依次考察用市场份额、价格、成本、生产率等指标来评价电信业国际竞争力,并探讨目前已经存在的各种方法。另一种是多因素分析,即选取影响竞争力的多个指标,然后选取某一权重作为评价的基础,对国际竞争力进行综合分析。我们依次探讨了 IMD《世界竞争力年鉴》和 WEF《全球竞争力报告》的多因素竞争力评价方法。虽然迈克尔·波特并没有单独提出综合的竞争力排行榜,但其竞争力思想已经深刻地影响了全球主要的竞争力评价。因此,迈克尔·波特的竞争力分析方法也是我们讨论的重点之一。

1.1.1 指标法

到目前为止,国内外所有的关于电信业国际竞争力的评价和测算方法几乎都是单因素分析,即通过一个或多个指标的对比,衡量电信业不同方面的差距。而指标法是单因素分析的重要实践者。Patrick Xavie(1996 年)提出了电信业国际竞争力指标法,此方法包括市场规模及电信增长、网络现代化、价格水平、服务质量、经营效率和财务状况六大指标,它们又细分成 4 级指标。指标法列出了一系列指标,根据陈凯的整理,在 6 个第一级指标下,还

包括 23 个第二级指标,22 个第三级指标,以及 5 个第四级指标(如表 1-1 所示)。

表 1-1 电信业国际竞争力评价指标体系

第一级指标名称	第二级指标名称	第三级指标名称	第四级指标名称
市场规模及电信增长	每主线收入增长		
	业务收入增长	电话业务增长	本地电话收入增长
			国内长途收入增长
			国际长途收入增长
		移动电话收入增长	
		寻呼收入增长	
		其他收入增长	
	普及率增长	主线普及率增长	
		移动普及率增长	
		互联网普及率增长	
	业务数量增长及范围扩大	新业务的数量	
		新业务的范围	
	业务提供者	转售	
		设施管理	
		增值业务提供者	
	非话业务量增长	EBI	
		可视图文	
		电话和电视会议	
网络现代化	主线数字化水平		
	光纤的覆盖率		
	资本投资占总资产投资的比重		
	移动电话数字化		
价格水平	资费	本地电话资费	商业及居民
		国内长话资费	商业及居民
		国际长话资费	
		租线资费	
	通话费占固定话费比重		
	话费折旧影响		

续 表

第一级指标名称	第二级指标名称	第三级指标名称	第四级指标名称
服务质量	公共交换网呼损率		
	错误修复率		
	公用电话使用率		
	话单利用率		
	移动服务的质量		
经营效率	劳动生产率	每雇员收入	
		每雇员服务主线	
	资本生产率	每主线收入	
财务状况	资本回报率		
	经营利润占经营支出比重		
	经济回报率		

资料来源:陈凯,《中美电信竞争力比较》,人民邮电出版社,2002年9月,53~56页。

1. 市场规模及增长

电信业务收入增长反映了电信整体发展水平及在国民经济发展中的地位 and 作用,通过对它的比较,可观测电信对 GDP 的贡献及在国家经济中的地位。每主线收入的增长反映了电信业务需求和价格变动,在国际比较中很重要。

普及率增长反映了电信的普及速度和水平,与市场规模和增长密切相关。主线普及率是最常用的指标,随着电话趋于饱和,移动和互联网普及率被广泛使用。

创新率指为用户提供的业务种类和范围。近年来,业务种类不断增加,其中增长最快的是移动、互联网、国际转售业务、电话卡和回叫业务等,业务范围越来越广,因此创新率测算难度很大。

业务提供者的多种化是电信业发展的必然,它反映了专业化程度的提高。业务提供者包括转售、基础设施和增值业务 3 类,其中转售业务经营者发展最快。

非话音业务中,EDI 的用户数、可视图文的用户数及电话及电视会议的用户数是进行比较时较好的选择。

2. 网络现代化水平

网络现代化是电信业发展关键因素之一。为用户提供新的、多样化的服务,网络现代化是重要依托和支撑。今天电信网络的基本特征是:从模拟向数字、从光缆(低容量)向光纤(高容量)的现代化转变,主线数字化、移动

数字化及光纤覆盖率成为反映网络现代化的首选目标。

3. 价格水平

电信价格牵涉的问题较多。电信业发展到今天,价格已从单一化、高价位向多元化、低价位转变。但各国资费差异很大,特别是发达国家与发展中国家相比,增加了比较的难度。理论上,资费比较应以实际平均资费为准,但由于数据难以获得,实际比较时,常以公布的资费标价为依据。

本地、国内、国际及租线是资费比较的内容,其中前两种又可分为商用和居民用户资费。本地资费指3分钟的通话费。国内话费由固定费和使用费组成,固定费包括安装费和租用费,使用费包括本地和长途通话费。通话费占固定话费的比例,反映了成本结构的变动。

4. 服务质量

呼损率反映了电信服务对用户需求的满足度。它可按呼叫、时间、负载3种方式计算,使用最多的是第一种。故障排除及时率指申告当日修复率,定义的时限是至下一个工作日前的修复率。公用电话有效运行率反映了公用电话的实际利用率,指处于工作状态的公用电话占有所有公用电话总数的比例。详细话单使用率反映了用户对服务质量的满意度,指使用详细话单的用户占总人口的比例。

5. 经营效率

劳动生产率由每雇员收入和每雇员服务主线衡量,前者反映劳动生产率水平和价格变化,后者反映雇员的收入和价格水平。每主线经营收入反映电信企业的资本生产率。每主线经营支出反映了经营中成本的支出及经营的有效性。

6. 财务状况

电信经营者的财务状况反映了政策的灵活性、市场自由化程度、竞争优势的保持,其中利润率和资本回报率是重要的指标,它提供了经营者的财政状况信息。由于各国财务体系、标准、统计方法各异,在国际比较中要非常慎重。资本回报率体现了资本使用的相对管理效率,经营利润占经营支出的比重则反映了企业的财务状况。

陈凯在《中美电信竞争力比较》中利用指标法对中美电信业竞争力作了比较,作者的结论认为:市场规模与电信增长一项,中国大部分指标都比美国高,在网络现代化方面中国有一定优势;价格方面美国的优势明显;服务质量上,中国的差距主要在业务服务上;经营效率中国与美国差距不大,但指标本身存在问题;财务状况比较中国不如美国。