

现代通信经济与管理丛书

电信业

管制模式与发展研究

◎ 苏金生 著

Economics & Management



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

现代通信经济与管理丛书

电信业管制模式与发展研究

苏金生 著

人民邮电出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

电信业管制模式与发展研究 / 苏金生著. —北京: 人民邮电出版社, 2007.5
(现代通信经济与管理丛书)

ISBN 978-7-115-16201-4

I. 电... II. 苏... III. 电信—管理体制—研究—中国 IV. F632.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 064170 号

内 容 提 要

本书全面梳理了管制经济学的一般理论以及与电信管制和电信发展相关的经济学理论及管制理论, 总结分析了一些国家电信管制与电信发展的政策及其实施结果。在此基础上, 书中使用定性和定量的方法, 就中国电信管制对电信发展产生的影响及影响机理进行了分析说明, 继而运用有关统计数据, 描述并验证了放松或加强电信管制对电信发展的各个方面所产生的影响。最后依据数据和理论分析的结果, 针对我国下一步电信改革的方向以及制定面向未来的、恰当的电信管制政策提出了相应的建议。

本书内容丰富, 资料翔实, 层次清楚, 逻辑严密, 观点鲜明突出。本书可供电信管制机构工作人员、电信企业管理人员和政府管制研究方面的学者作为参考资料, 也可作为高校相关专业研究生和高年级本科生的学习参考书, 或作为电信企业培训班的教材。

现代通信经济与管理丛书

电信业管制模式与发展研究

- ◆ 著 苏金生
责任编辑 刘 洋
- ◆ 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>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 700×1000 1/16
印张: 8.75 2007 年 5 月第 1 版
字数: 155 千字 2007 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-16201-4/TN

定价: 26.00 元

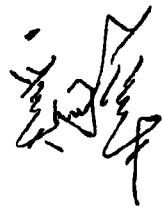
读者服务热线: (010)67129258 印装质量热线: (010)67129223

序

随着国民经济的发展和科学技术的不断进步，电信从过去仅仅用于满足大众基本通信联络需求，逐渐演变成为人们生活中进行信息交流的不可或缺的重要手段。电信业与各国的经济发展、国家主权和经济安全的关系越来越密切，也越来越受到各国政府的重视。

电信业作为新兴战略性产业的特殊地位使电信管制的作用变得越来越重要。随着中国对加入 WTO 承诺的兑现和电信市场新格局的出现，电信管制部门需要进一步精确定位其监管目标、监管内容和监管手段，并在出台重大管制政策前更加主动地寻求系统的理论指导和实践验证，而电信管制的理论研究和实证分析将为电信监管工作提供有效的支撑。

本书的作者在电信领域从业 30 余年，具有丰富的电信企业管理经验和政府监管机构工作经验，在中国电信业的发展进程中直接参与了政企分开、电信重组、开放市场、引入竞争等一系列改革措施的酝酿出台，在实践中形成了独到的研究视角和理论方法。本书汇集了作者多年来对电信管制问题的理论思索，从电信监管目标、监管内容和监管手段定位出发，就电信管制对电信发展的影响及影响机理进行了深入分析和研究，从理论研究角度对中国电信改革、电信管制理论以及电信发展政策进行了深入探索。其在进一步深化中国电信业改革，推动电信监管工作更加科学有效，促进电信业更加健康有序地发展等方面，具有新的理论见解和实践指导意义。



2007.3.30

前 言

电信业是一个特殊的新兴战略性产业，与其相关的电信管制多年来一直是人们关注和研究的重点。当仅有市场驱动难以满足公共利益的要求时，管制者必须发挥作用，确保弱势群体也可能获得电信服务，同时确保网络安全、高质量地服务于公众，并且不给外部环境带来损害。另一方面，管制者必须是透明、有效而且中立的，管制的目标、内容与手段也要随着电信市场的发展而不断变化。管制力度要有强有弱，管制内容要有进有退，管制手段要更加多样化和市场化。

作为世界上最大的发展中国家的中国，正处于从计划经济向市场经济过渡的时期。经过 20 多年的改革开放，电信业取得了举世瞩目的成就，在国民经济发展以及体制改革过程中起到了龙头和带动作用。尤其是进入 21 世纪的头几年，电信业成为国内发展最快的产业之一，并在全球电信业不景气的大氛围中展现出“一枝独秀”的特殊景观。众多学者断言，驱动中国电信业这架马车快速前进的两个轮子，一是技术进步，一是政府监管。这一点恰恰印证了中国政府近些年来强调的加快立法、引入竞争、加强管制的政策。

随着中国对加入 WTO 承诺的兑现和电信市场新格局的出现，电信管制部门需要重新精确定位其监管目标、监管内容和监管手段，在制订重大管制政策过程中也需要系统的理论和丰富的实践做依据。为此，本书全面梳理了管制经济学的一般理论以及与电信管制和电信发展相关的经济学理论及管制理论，总结分析了一些国家电信管制与电信发展的政策及其实施结果。在此基础上，书中使用定性和定量的方法，就中国电信管制对电信发展产生的影响及影响机理进行了分析说明，继而运用中国信息产业部和国家统计局公布的 1993 年至 2004 年电信业发展的统计数据，描述并验证了放松或加强电信管制对电信发展的各个方面产生的影响。最后依据数据和理论分析的结果，对我国下一步电信改革的方向以及制定面向未来的、恰当的电信管制政策提出了相应的建议。

本书的主要特点在于：①全面总结、分析了放松管制与加强管制的真正内涵，并从与经济效益有关和与社会效益有关两方面系统地界定了电信发展的内涵。界定并提出了本书的相关概念，主要包括电信管制、管制强度、与经济效益有关的指标、与社会效益有关的指标；②提出并详细分析了放松管制与加强管制对中国电信业不同方面的发展产生的影响及影响机理。本书主要通过建立概念框架定性说明电信发展水平与电信管制政策息息相关，尤其在具有中国特色的政治和经济

环境下，电信管制政策因素对电信发展影响的显著性和作用机理。同时运用二手数据进行定量分析，通过客观历史数据进一步实证性地描述和说明了放松管制与加强管制对中国电信业不同方面的发展产生的影响。

本书的主要结论是：当其他影响因素不变时，放松政府对电信行业的管制，对与市场发展和经济效益相关的指标具有正向的促进作用；而加强政府对电信行业的管制，对社会效果相关的指标具有正向的促进作用。因而我国政府在制定电信管制政策时，应区别不同时期的主要目标，从而确定恰当的管制政策。在刺激市场发展和提升经济效益的同时，要充分考虑广泛的社会目标并努力寻求最佳的经济效益与社会效益。

需要说明的是，本书是以作者在香港理工大学攻读工商管理博士学位期间完成的博士学位论文为基础。在作者写作论文的过程中，导师张启枝教授给予了精心的辅导。在本书即将出版之际，谨对启枝教授致以深深的谢意！

最后，这本著作还要献给我的家人，尤其是我的爱人和孩子。他们是我精神的支柱，也是我生活及事业的源泉，他们为我的学习和工作做出了极大的牺牲，在此一并向他们表示谢意。

作 者

目 录

第 1 篇 基 础 篇

第 1 章 导论	3
1.1 研究背景和意义	5
1.2 研究内容及方法	6
第 2 章 理论文献回顾	9
2.1 关于加强管制与电信发展	9
2.1.1 对管制的理解	9
2.1.2 电信管制的原因	11
2.1.3 管制方式	13
2.1.4 加强管制的结果	14
2.2 关于放松管制与电信发展	14
2.2.1 放松管制的定义	14
2.2.2 放松管制的原因	15
2.2.3 放松管制的方式	19
2.2.4 放松管制的结果	23
2.3 电信管制对电信发展影响的实证研究	24
2.4 小结	25

第 2 篇 实 践 篇

第 3 章 典型电信管制模式的发展实践之美国模式	31
3.1 美国电信监管与市场发展历程	31
3.2 美国电信管制改革的结果	32
3.3 美国的社会性管制	33
3.4 美国的启示	34
第 4 章 典型电信管制模式的发展实践之英国模式	35
4.1 英国电信监管与市场发展历程	35
4.2 英国电信管制改革的结果	36
4.3 英国的社会性管制	37
4.4 英国的启迪	38

第5章 典型电信管制模式的发展实践之日本模式	39
5.1 日本电信监管与市场发展历程	39
5.2 日本电信管制改革的结果	40
5.3 日本的启发	40
第6章 典型电信管制模式的发展实践之澳大利亚模式	42
6.1 澳大利亚电信监管与市场发展历程	42
6.2 澳大利亚电信管制改革的结果	43
6.3 澳大利亚的社会性管制	44
6.4 澳大利亚的启示	44
第7章 典型电信管制模式的发展实践之中国模式	45
7.1 中国电信监管与市场发展历程	45
7.2 中国电信改革的结果	47
7.3 中国电信管制与改革的特点	48
第8章 各国模式综合分析	50
8.1 各国电信管制与发展过程的差异点	50
8.2 各国电信管制与发展过程的共同点	50
8.3 各国电信管制对电信发展的影响分析	51

第3篇 研究篇

第9章 概念及概念框架	55
9.1 相关概念及其测度	55
9.1.1 电信管制	55
9.1.2 与经济效益有关的指标	56
9.1.3 与社会效益有关指标	57
9.1.4 管制强度	57
9.2 概念框架	58
第10章 研究方法	60
10.1 放松管制与加强管制	60
10.1.1 放松管制	60
10.1.2 加强管制	63
10.2 指标选取	64
10.3 统计方法	65
10.3.1 描述统计	65
10.3.2 统计预测	65

10.3.3 配对 T 检验	66
10.4 分析与结论	67
10.4.1 电信业务收入 Y_1	67
10.4.2 固定电话用户数 Y_2	74
10.4.3 移动电话用户数 Y_3	82
10.4.4 村通率 Y_4	90
10.4.5 用户季度平均万人投诉率 Y_5	93
10.4.6 垃圾邮件 Y_6	98
10.5 结论	100

第4篇 建议篇

第11章 中国电信管制政策制定建议	105
11.1 以放松管制为有效的策略刺激市场发展和提升经济效益	105
11.1.1 形成多元化的电信市场竞争格局	106
11.1.2 选择适当的电信管制模式	107
11.1.3 减少市场干预, 提高管制政策的透明度和效率	108
11.2 电信管制的政策取向要充分考虑广泛的社会目标	110
11.2.1 推动电信服务普及, 促进社会平衡发展	110
11.2.2 强化服务质量管制, 提升消费者生活质量	112
11.2.3 加强网络信息安全管理, 维护国家和用户权益	113
第12章 总结	115
12.1 众多专家学者的研究表明: 电信管制对电信发展具有重大影响	115
12.2 国内外电信发展实践证明: 一个国家的电信政策取向直接影响着其电信发展的进程	116
12.3 创造性地提出本书观点, 并运用定性和定量分析, 全面诠释了放松管制与加强管制对中国电信业不同方面的发展产生的影响及影响机理	118
12.4 政府应区别不同时期的主要目标确定管制政策的取向, 并努力寻求最优的经济效益与社会效益	121
12.5 对下一步研究工作的建议	122
参考文献	124

第 1 篇 基础篇

第 1 章 导 论

电信服务业作为国民经济的先导性、基础性和支柱性产业，也是新兴的战略性产业，对世界及各国的经济发展、国家主权和经济安全都有着至关重要的意义。电信业在通过自身的发展来直接促进经济增长和对物质财富产生贡献的同时，由于能够借助通信技术和电信业务，发挥其对传统产业的渗透影响作用，促进产业结构升级和传统产业现代化，促进公民素质和知识技能的提高并改变社会就业状况，从而发挥出具有更大潜力的间接贡献。有研究表明，我国电话普及率每提高 1 个百分点，人均 GDP 年增长率可提高 0.5 个百分点（胡鞍钢，2000）。近几年来，由于中国电信业对国家经济增长（GDP）的突出贡献，电信业在中国被称为带动国民经济增长、结构升级的支柱产业和增强综合国力的战略性新兴产业。根据国家信息化指标体系的测算，电信业对国家信息化的贡献自 1995 年以来平均达到 40.5%。电信业务收入占 GDP 的比重也一直处于上升阶段，2003 年年底已经超过 3%，但增长率下滑的趋势却也开始显现。与此同时，中国电信业本身在经历了近 10 年高歌猛进的快速增长后，随着技术的不断进步和市场竞争的日益激烈，也面临着结构调整的巨大挑战。从全球范围看，20 世纪 80 年代以来，在信息技术革命和经济全球化的推动下，世界电信业发生了巨大的变化，发展与变革的浪潮席卷全球，成为增长最快、市场潜力最大的产业。但从 2001 年开始，世界电信业剧烈动荡，由高度增长滑向持续低迷，遭受了前所未有的挫折。事实上，综观世界各国电信业本身的发展速度，无论是发达国家还是发展中国家，无不呈现着有高有低、时快时慢的特征，那么是什么原因造成这种特征呢？

正因为电信行业是国民经济的基础设施行业，同时它又具有规模经济性、资源有限性、普遍服务性，以及要求互联互通等特性，所以世界各国都在对电信行业实行管制。近些年来，尽管不同的国家选择了不同的方式进行着市场和管制制度的改革，然而世界上没有任何一个国家放弃对电信市场的管制和监控，电信管制政策仍然是各国政府实现社会福利最大化、消除或抑制“市场失灵”必不可少的手段，并且事实上的各国电信管制的范围还在扩大。理论和实践的研究都提出了这样的问题：政府进行电信管制的目标是什么，政府管制究竟在多大程度上能够实现既定的目标？

美国作为世界上最发达的国家，多年来一直倡导对电信业放松管制、促进竞争来达到加快发展的目的。美国联邦通信委员会主席 William E.Kennard (1999) 在《连接全球：构建全球信息社会的管制者指南》一文中¹明确指出：伴随竞争的发展和成熟，政府应当花费更多的时间确保市场的运行有效，而不是加强管制。在竞争存在的地方，是市场，而不是政府成为最有效的管制者。为此，他将全球通信市场的私有化、自由化和竞争作为 FCC 管制的首要原则，奉行市场自由化后，通过吸引建设竞争性网络所必须的资本而繁荣竞争的政策。而中国作为世界上最大的发展中国家，正处于从计划经济向市场经济过渡的时期，经过 20 多年的改革开放，电信业取得了举世瞩目的成就，已经建成世界第一大电信网，拥有位居世界第一的电话用户总数，尤其是近几年来一直保持着国民经济增长速度 2~3 倍以上的增长率，处于高速的发展阶段，相对于全球电信业的不景气形成了“这边风景独好”的态势。在政府管制方面，作为市场化渐进式改革的必然逻辑以及对国外电信产业变革所产生问题的主动回应，中国政府近年来一直在强调加快立法、引入竞争、加强管制来促进发展。那么，到底是应该放松管制，还是要加强管制？电信管制是否影响着电信发展？不同的管制政策取向对电信发展的哪些方面产生了影响？又是如何影响电信发展进程的？本书试图对上述诸问题进行深入分析，并找出相应的规律，以指导中国的电信管制和电信发展实践。

¹ 资料来源：www.fcc.gov/connectglobe/

1.1 研究背景和意义

过去的十几年中,中国电信业发生了翻天覆地的变化,在国民经济发展以及体制改革中起到了龙头和带动作用,是国内发展最快的产业之一。根据信息产业部公布的2004年通信行业运行状况数据,到2004年年底,中国电信业务收入达到5187.6亿元,电话用户总数已达到6.47亿户,居世界第一位,电话普及率41.3%,其中固定电话用户达到3.16亿户;移动电话达到3.34亿户。固定电话主线普及率和移动电话普及率分别达24.3%和25.7%,通电话的行政村比重达89.6%。

从1994年组建中国联通公司开始,中国电信市场拉开了以建立竞争机制为主导的电信改革的序幕。市场需求的高涨,吸引了新的进入者,促使政府不断完善管制,采取了一系列促进竞争的制度安排,电信行业在这一阶段也得到了很大发展。尤其是1998年成立信息产业部以来,中国先后采取了包括邮电分营、政企分开、电信重组、开放市场、引入竞争在内的一系列改革措施,电信管理体制和运营体制发生了深刻的变化。时至今日,在各个电信业务领域,中国已经初步形成了两个或多个运营商相互竞争的局面,已涌现出中国电信、中国网通、中国移动、中国联通、中国铁通、中国卫通等多家基础运营企业和上万家经营增值电信业务的中小企业。

随着中国加入WTO和电信市场出现新格局,电信行业管制的目标、内容、手段正在进行不断的变革。以保护消费者为核心,促进发展并兼顾市场主体各方的利益使得管制目标更具有层次性、管制内容有进有退、管制手段更加市场化。中国政府在开放电信市场引入竞争的同时,通过完善管制法规和体系,从保护用户权益、保证国家利益和安全以及维护市场公平竞争的角度,对电信市场进入和企业行为实施管制,包括市场准入、电信资费和电信资源管制以及涉及企业行为的互联互通、服务质量、普遍服务、信息和网络安全管制等。并且随着市场竞争的逐步深入,在准入条件上逐步降低门槛和简化审批手续,在资费管制上也逐步降低了管理力度,与此同时,则加强了对企业外部行为的管理,如强制互联互通和普遍服务,强化信息安全,以维护公平竞争和消除负的外部效应。总体上看,上述管制政策符合ITU总结出的世界电信业管制措施和目标,然而具体到各项管制政策,我们在制定和实施过程中还没有一个明确的理论和实践支撑,需要达到什么样的目标,以及针对理想目标采取什么样的措施,措施在实施过程中强度和力度如何等诸多问题,都是电信管制工作在每一项决策前需要回答的课题,也是我们实现科学有效管制的前提。从管制理论和理念来看,西方管制理论引入我

国只是最近这几年的事,将管制理论自觉运用于我国电信管制实践和理论研究更是非常薄弱。我国电信管制实践直接脱胎于传统行政管理,尽管从形式上在学习和借鉴西方国家的具体做法,但缺乏理论指导和实践经验。而在电信管制理论研究方面,我国学者基本上停留在电信改革和电信管制热点问题的零散探讨,缺乏对电信改革和电信管制有系统的理论分析。

我国未来的电信管制是要实现电信市场的科学有效监管,何种管制政策既能促进行业发展,又能有效发挥其社会作用,是政府、企业和用户都关心的问题。本书通过深入分析放松管制与加强管制的真正内涵,系统地界定电信发展的全面内涵,继而详细分析和说明放松管制与加强管制对中国电信业不同方面的发展产生的影响及影响机理,对中国电信管制的理论依据进行了初步探索,填补了中国电信改革和电信管制基础理论和发展政策体系研究的一项空白,并在此基础上形成和提出了适合我国国情的电信管制政策取向,为我国电信行业进一步健康、快速发展,实现电信市场科学、有效监管提供了理论指导,因而具有了重大的理论和现实意义。

1.2 研究内容及方法

为探索我国电信管制政策的制定、实施以及建立理性的决策程序所需的理论依据,本书的研究内容包括:①从管制经济学的一般理论以及与电信管制和电信发展相关的经济学理论及管制理论等各方面全面梳理了管制理论;②对部分国家和我国国内电信管制与电信发展的政策及实施结果进行了实证分析和总结;③建立概念框架,并运用我国电信发展统计数据,描述和证明放松或加强电信管制对电信发展的影响;④依据理论和数据分析结论,对我国制定电信管制政策提出建议,即政府应区别不同时期的主要目标确定管制政策的取向,并努力寻求最优的经济效益与社会效益,以达到整体社会效益的优化。

本书共分为4篇:基础篇、实践篇、研究篇和建议篇。在第1篇(基础篇)的理论文献综述中,本书打破一般文献回顾按学术分类的规律,而是捋出3条主线,按照加强管制与电信发展、放松管制与电信发展、管制对电信发展的影响实证研究3条主线,全面梳理了电信管制与电信发展,以及与电信管制对电信发展影响等方面相关的经济学、管制经济学的理论。由于电信管制对发展的影响之研究是一个非常实用性的人文社会课题,与每个国家的政治、经济、历史环境以及政府对该问题的认识和态度密切相关,因此,本书在第2篇(实践篇)中总结了美国等部分国家以及中国的电信管制与电信发展的过程和特点,分析比较了各国

不同电信管制变革对其电信发展产生的影响之异同,以历史事实佐证本书的观点。继而在理论和实践的支持下,在第3篇(研究篇)中创造性地提出了本书的概念和概念框架,包括电信管制及管制强度、与经济效益及社会效益相关的指标等概念,系统地界定和分析了放松管制与加强管制以及电信发展的真正内涵,并运用概念框架,详细分析和说明了放松管制与加强管制对中国电信业不同方面的发展产生的影响及影响机理,以及电信管制对电信发展的影响作用机制等。在研究方法中,使用定性和定量的方法对中国电信管制对电信发展产生的影响及影响机理进行分析和说明。本书使用中国信息产业部和国家统计局公布的1993年到2004年电信发展有关的统计数据,对放松或加强电信管制对电信发展的各个方面产生的影响进行了描述和分析验证,以说明当其他影响因素不变时,放松政府对电信行业的管制,对与市场发展和经济效益相关的指标,如用户规模、业务收入等,具有正向的促进作用;而当其他影响因素不变时,加强政府对电信行业的管制,对社会效益相关的指标,如普遍服务水平、用户权益保护等,具有正向的促进作用。在第4篇(建议篇)的中国电信管制政策制定建议一章中,以上述结论为理论依据,对我国政府如何科学地制定电信管制政策提出相应建议。最后在总结部分,对于电信管制和电信发展相关的经济学理论、政府管制及电信管制理论进行概括总结,对国内外电信管制对电信发展影响的实践进行共性总结,对我国放松或加强电信管制对电信发展各个方面产生的影响进行分析总结,并提出下一步研究方向和建议。本书分析框架如图1.1所示。

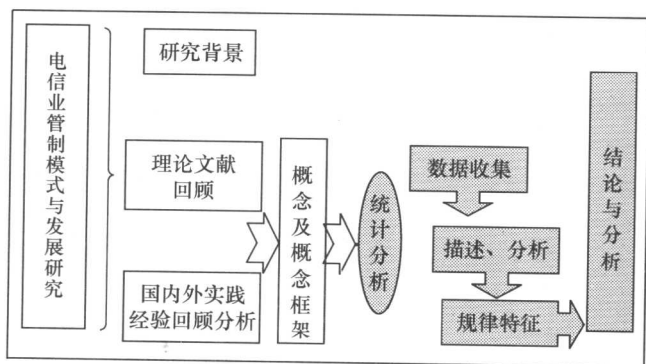


图1.1 本书分析框架

闻库(2004)对改革开放以来的电信管制政策进行了研究和整合,对国内外关于电信管制的学说进行了综述,并从法规政策、互联互通、价格管制等方面,结合国外电信管制的实际及中国管制发展的历程,提出了自己对中国电信管制的

理解。本书不同于闻库（2004）的研究，分析研究的对象主要是电信管制对电信发展的影响，并采用了定性与定量相结合的方法。首先对不同理论学派关于放松和加强管制的原因、方法、结果以及对电信发展产生的影响等方面的观点对比分析，从理论研究方面铺垫并侧面回答了本书观点。其次对中国及部分国家所采取的电信政策及电信发展历程进行回顾总结，以各国历史实践的事实佐证本书的观点。在此基础上提出本书的有关概念及概念框架，进而收集中国信息产业部和国家统计局公布的 1993 年到 2004 年电信发展相关数据，对照中国此间在电信管制方面发生的重要事件或出台的重要政策，对比分析事件出台前后相关统计指标数值的变化，采用各种描述统计、统计预测分析、配对 T 检验等统计分析方法，分析解释中国电信管制对电信发展的影响这一经济现象，说明论证所提出的观点，得到最终结论，并据此提出中国电信行业发展和电信管制政策的指导性建议。