

董理 / 著

Ziran Longduan Chanye Guizhi Gaige De Guoji Bijiao  
—Dui Dianxingye De Fenxi

# 自然垄断产业规制改革的国际比较

## ——对电信业的分析



 復旦大學出版社

本书受到2009年度上海市教委科研创新项目（项目编号：

Ziran Longduan Chanye Guizhi Gaige De Guoji Bijiao  
—Dui Dianxingye De Fenxi

# 自然垄断产业规制改革的国际比较 ——对电信业的分析



復旦大學出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

自然垄断产业规制改革的国际比较——对电信业的分析/董理著. —上海:  
复旦大学出版社, 2013. 6  
ISBN 978-7-309-09741-2

I. 自… II. 董… III. 电信-邮电业-垄断行业-经济体制改革-对比研究-中国、国外  
IV. F632. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 121470 号

自然垄断产业规制改革的国际比较——对电信业的分析  
董理 著  
责任编辑/徐惠平

复旦大学出版社有限公司出版发行  
上海市国权路 579 号 邮编:200433  
网址:fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>  
门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853  
外埠邮购:86-21-65109143  
上海华教印务有限公司

开本 890 × 1240 1/32 印张 11.875 字数 245 千  
2013 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-09741-2/F · 1936  
定价: 26.00 元

---

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。  
版权所有 侵权必究

## 内 容 提 要

本书采用比较分析方法，对自然垄断产业规制改革的问题进行了研究。主要分析了英国、美国、俄罗斯和中国自然垄断产业的所有制改革、市场结构改革、规制治理结构改革、价格规制，以及服务质量规制的改革。此外，还从新政治经济学的视角剖析了自然垄断产业规制改革中的利益集团博弈行为和利益协调机制，从而揭示了自然垄断产业规制改革的本质。

# 序

当某一行业产出达到相对较高水平并存在规模收益递增或成本递减时,就会形成自然垄断。由于垄断企业的产品往往可以不按价格等于边际成本的规则定价,而可以通过限制产量等手段获取较高的价格,垄断企业就不再是市场既定价格的接受者,而是价格的制定者,市场资源配置的效率就会被扭曲,帕累托效率条件就会遭到破坏。由此产生了政府对垄断企业规制的必要性。但政府对垄断企业的规制往往因为信息不对称和利益集团障碍等原因而产生巨大的规制成本,甚至出现“规制失灵”,因此往往又会使政府在对垄断企业如何规制上进退维谷。

本书作者长期关注自然垄断产业规制改革的理论与实践,从硕士、博士论文开始,就致力于探索各国对自然垄断产业规制的研究,到高校工作后,更对此领域进行了持续深入研究,并获得了多项课题资助。本书汇集了作者多年来对该问题的研究和思考。

信息化是世界经济发展的大趋势,电信业的发展有力推动着经济发展和社会进步,为第三次工业革命的兴起创造了强大的基础。在全球电信业战略转型的背景下,无论是我国这样的转型经济国家,还是英美这样的发达国家,都面临着如何依据市场需求和技术变化,进一步调整发展模式并加强有效规制的问题。

与大多数的国有企业一样,电信企业存在着软预算约束和效率低下的问题。由于目前中国电信业是寡头垄断的市场结构,因此,电信业改革面临的困难更多,推进过程更为缓慢,其中涉及的利益博弈更为复杂,因为正如李克强总理所言,“触及利益比触及灵魂还难”。虽然我们可以围绕着如何对国有企业进行产权和结构改革的路径进行不同的探索和争论,但对自然垄断产业的规制改革,是中国国有企业改革系统工程中一个不能回避的关键环节。

本书采用比较分析方法,对自然垄断产业规制改革的问题进行了比较系统的研究。着重分析了英国、美国、俄罗斯和中国自然垄断产业的所有制改革、市场结构改革及规制治理结构改革、价格规制以及服务质量规制的改革。还从新政治经济学视角,揭示了自然垄断产业规制改革的本质,剖析了自然垄断产业规制改革中的利益集团博弈行为和利益协调机制。

诚然,与发达国家相比较,中国特定产业的自然垄断程度和边界存在差异,改革的制度背景更有着巨大差别,但通过国际比较,可以借鉴其他国家在自然垄断产业规制改革中的经验和教训,在接受国际共同规则和坚持本国国情和特色的基础上,对包括电信业在内的自然垄断产业的规制改革作出合理、有效的安排。

本书的学术贡献主要体现在三个方面:一是从新政治经济学视角,探索了相关利益集团在产业规制改革中的作用和障碍机制,分析了消费者集团、自然垄断企业集团(包括在位者和潜在进入者)和规制者集团等主要利益集团在自然垄断产业规制改革中的特点、目标和行为,透视自然垄断产业规制改革的利益本质;二是根据自然垄断产业规制传统模式存在的问题和改革的总体方向,结合所有制改革、市场结构改革和规制

制度改革三个方面的内容,构建了探讨自然垄断产业规制改革的“所有制—市场结构—规制制度”的分析框架;三是对服务质量规制进行了比较系统的分析。研究了完全垄断、寡头垄断、数网竞争、纵向一体化等竞争程度不同的市场结构下服务质量提供和不同激励程度的价格规制下的服务质量提供问题,给出了服务质量规制的基本框架、主要任务和主要工具。此外,还比较分析了美国和我国的服务质量规制差异。这对规制自然垄断产业的产品供给,提升服务质量是富有启示意义的。

党的十八大报告指出,“要毫不动摇地巩固和发展公有制经济,推行公有制多种实现形式,深化国有企业改革,完善各类国有资产管理体制,推动国有资本更多投向关系国家安全和国民经济命脉的重要行业和关键领域,不断增强国有经济活力、控制力、影响力”。习近平总书记在广东考察时也强调,“现在我国改革已经进入攻坚期和深水区,我们必须以更大的政治勇气和智慧,不失时机深化重要领域改革”,“实践发展永无止境,解放思想永无止境,改革开放也永无止境,停顿和倒退没有出路”。相信本书的出版可以为我们深入探索中国自然垄断产业规制改革提供有益的参考。

诚然,由于自然垄断产业规制的研究是一个庞大的系统工程,涉及的面非常广泛,所以本书难免挂一漏万,甚至有错失之处。但本书的出版本身就是对董理博士辛勤笔耕的一个褒奖,至于书中存在的种种问题,也有利于董理博士在未来的科学研究中作出进一步的努力。

唐朱昌

2013年4月于复旦大学经济学院

# 目 录

<b>1 绪论</b> .....	1
1.1 选题背景 .....	1
1.2 逻辑思路 .....	3
1.3 章节安排 .....	5
<b>2 文献述评：自然垄断及其规制理论</b> .....	8
2.1 自然垄断理论 .....	8
2.2 自然垄断产业的规制理论 .....	14
2.3 自然垄断产业规制改革实践 .....	27
本章小结 .....	33
<b>3 自然垄断产业规制改革的利益机制分析</b> .....	36
3.1 利益集团对政策制定的影响 .....	37
3.2 自然垄断产业改革中的主要利益集团 .....	58
3.3 欧美国家自然垄断产业规制改革中的利益集团 .....	73
3.4 我国自然垄断产业规制改革中的利益集团 .....	86
本章小结 .....	95

<b>4 自然垄断产业所有制改革的国际比较</b> .....	98
4.1 自然垄断产业的所有制改革与规制 .....	98
4.2 英俄自然垄断产业的所有制改革比较 .....	111
4.3 我国自然垄断产业的民营化改革 .....	127
本章小结 .....	137
<b>5 自然垄断产业市场结构改革的国际比较</b> .....	140
5.1 自然垄断产业的市场结构改革 .....	141
5.2 英美自然垄断产业市场结构改革比较 .....	162
5.3 我国电信业的市场结构改革 .....	180
本章小结 .....	197
<b>6 自然垄断产业规制治理结构的国际比较</b> .....	199
6.1 规制失灵 .....	200
6.2 规制的成本和收益 .....	206
6.3 规制治理结构 .....	211
6.4 我国与英美的比较分析 .....	216
本章小结 .....	228
<b>7 自然垄断产业价格规制的国际比较</b> .....	231
7.1 信息不对称条件下的规制合同设计 .....	232
7.2 信息不对称和不确定性下的垄断产业成本 转嫁 .....	238
7.3 回报率规制和价格上限规制 .....	249

---

7.4 我国与英美的比较分析 .....	270
本章小结 .....	288
<b>8 自然垄断产业服务质量规制的国际比较 .....</b>	<b>291</b>
8.1 服务质量的定义和维度 .....	292
8.2 不同市场结构下的服务质量提供 .....	295
8.3 不同价格规制下的服务质量提供 .....	301
8.4 服务质量规制 .....	304
8.5 我国和美国的比较分析 .....	315
本章小结 .....	332
<b>9 结语 .....</b>	<b>335</b>
9.1 主要结论和政策建议 .....	335
9.2 本书的创新及未来的研究方向 .....	337
<b>参考文献 .....</b>	<b>341</b>

# 1 绪 论

## 1.1 选 题 背 景

电力、电信、铁路、自来水、煤气等自然垄断产业作为具有特殊经济属性和关系国计民生的重要产业一直广受关注,由于具有规模经济或范围经济明显、投资巨大、资产专用性强等特点,市场机制往往难以实现资源的有效配置。主流经济学认为,自然垄断是一类主要的市场失灵,需要政府对其进行干预,即进行所谓的“规制”——行政机构制定并执行的直接干预市场机制或间接改变企业和消费者供需决策的一般规则或特殊行为(史普博,1999)。为了保证资源的配置效率,往往由政府赋予某个企业以法定的垄断经营权力,而对其他的企业实行进入规制;同时,为了防止垄断企业制定垄断高价以损害消费者的福利,政府还对垄断企业实行价格等方面的规制。

在 20 世纪 80 年代以前,各国对自然垄断产业的规制主要采取的是两种模式。一是国家垄断经营模式,通过政府对自然垄断企业的全面控制,回避了投资者与消费者之间的紧张关系(纽伯里,2002)。国家垄断经营作为一种特殊的规制框架,不仅是当时社会主义国家典型的制度特征,而且很多发达资本主义国家,如法国和英国(私有化改革前)也采用了这

种模式。二是“私有经营+政府规制”模式,即由私有企业垄断经营,同时设立专门的机构对其进行规制,美国、加拿大等国家在自然垄断领域采取的正是这种所谓的“规制资本主义”。然而,上述两种模式的运作效果并不理想,自然垄断产业的规制实践远比理论复杂。正如著名的“马歇尔冲突”(Marshall's Dilemma)所指出的,集中生产的规模效应和分散经营的竞争效应总是难以兼顾。垄断会带来低效率,缺乏竞争压力使得自然垄断企业出现了内部的X-非效率,造成产品和服务质次价高、供给不足等问题。不仅如此,斯蒂格勒等人提出的规制俘获理论还认为政府甚至会被企业所俘获,规制者维护的更多是垄断企业的利益。此外,规制的失灵还导致政府和消费者承担了过高的规制成本。总之,消费者的福利并没有在政府规制下得到充分的保障,这一切似乎都背离了政府对自然垄断产业进行规制的初衷。

虽然在理论上可以用规模经济或范围经济来界定自然垄断,但是某个产业或者产业的某个环节的自然垄断性质并不是一成不变的。总体而言,自然垄断特性有不断弱化的趋势。随着经济发展水平的不断提高,以及经济全球化进程的加快,对自然垄断产品或服务的市场需求大幅度增加,社会最优产量提高,原来的自然垄断产业或者某些环节不再具备自然垄断的特征。另一方面,随着现代科学技术的飞速发展,生产成本函数发生变化,改变了社会最优产出水平和企业的最优规模,从而使得自然垄断的边界逐渐缩小。这构成了对自然垄断产业进行规制改革的客观条件。

基于上述种种原因,20世纪80年代以来,包括我国在内的世界许多国家对自然垄断产业都开始了规制改革的探索。

各国正在进行的自然垄断产业规制改革的具体内容不尽相同,但主要都包括了以民营化为导向的所有制改革,以放松规制、引入竞争为导向的市场结构改革和规制制度改革这三个方面。那么,这个方面的改革之间有何内在联系,各国自然垄断产业规制改革是否存在一些规律性的东西,怎样才能克服原有规制模式的弊端,实现有效规制呢?国别比较是一个常用而又有效的研究方法。一方面,无论是我国这样的转型经济国家,还是英美这样的发达国家,都面临着如何对自然垄断产业进行有效规制的问题。通过国际比较,可以借鉴其他国家在自然垄断产业规制改革中的经验和教训,对我国正在进行的自然垄断产业的规制改革是一种成本的节约。另一方面,与发达国家相比较,中国的市场开放程度相对还不是很广泛,需求也不在一个层次上,技术的运用和引进还在追赶过程中,对于特定产业的自然垄断的程度和边界来说还是有区别,改革的制度背景更是有着本质的区别。因此,通过国际比较,也可以进一步认清中国的国情和特色,在自然垄断产业的规制改革中避免完全照搬发达国家的经验,从本国的制度约束和改革的具体情况出发做出合理、有效的安排。本书将尝试着对代表性国家的自然垄断产业规制改革进行系统的比较研究,并从中得到一些对我国正在进行的自然垄断产业规制改革具有借鉴意义的经验和结论。

## 1.2 逻辑思路

自然垄断产业规制改革主要包括了所有制改革、市场结构改革和规制制度改革三个方面,而规制制度又包含规制治

理结构、价格规制合同以及服务质量规制等内容。本书尝试结合这三方面内容提出一个探讨自然垄断产业规制改革的“所有制—市场结构—规制制度”框架。通过相关理论演绎和各国经验研究,笔者认为,市场结构改革,即引入竞争是自然垄断产业规制改革的核心,也是提高自然垄断产业运行效率的最根本途径。所有制改革是市场结构改革的基础,引入多元投资主体是打破国家垄断经营格局的必要举措。不论是所有制改革还是市场结构改革进程中,规制都是不可或缺的,它是自然垄断产业改革与发展的根本保证。在所有制改革过程中,规制的缺失将会导致无效率的私人垄断的形成;在市场结构改革中,规制的缺失可能会导致无效竞争的市场结构。随着所有制改革和市场结构改革的推进,规制的内容也必须不断地进行调整。在从“国家垄断经营”向“私有经营+政府规制”的转化过程中,规制需要相应的由直接的行政规制向市场型的规制转变。在市场结构改革过程中,规制将是以竞争为导向,以不对称规制作为主要原则,以接入定价问题、普遍服务和交叉补贴问题为主要内容。由于规制的重要性,规制制度自身的改革也是意义深远的,只有根据一个国家的规制治理结构,设计出合理的规制合同,才能尽可能地减少规制失灵,提高规制效率。总之,在推进自然垄断产业改革过程中,应将三个方面的改革有机统一起来,体现所有制、市场结构与规制制度的均衡原则。

规制改革实质上是一种利益调整和再均衡的过程,同时具有资源配置效应和收入分配效应。同时,自然垄断产业性质的模糊性和变动性,给作为规制者的政府在规制改革中留下了很大的自由裁量空间。因此,具体选择哪种改革方式并

不确定,而是取决于与自然垄断产业关系密切的各利益主体间的博弈和利益协调。利益机制调整作为一条暗线,贯穿于各国自然垄断产业规制改革的实践过程。本书分析了自然垄断产业规制改革的各个环节中,利益集团之间的博弈及其对改革的影响。在自然垄断产业的所有制改革中,采取国家垄断经营,还是“私有经营+政府规制”的模式,通常包含着国家利益以及政党利益方面的考虑。在自然垄断产业的市场结构改革中,如何引入竞争,以及如何对相关环节进行规制协调等问题,反映了规制机构对在位垄断厂商和潜在进入者之间的利益协调。在自然垄断产业规制制度改革中,怎样建立有效的规制制度,这取决于规制机构对自然垄断厂商与消费者的利益协调、政府与自然垄断企业的租金分配,以及政府各部门管辖权的协调。利益集团作为推动改革的力量,始终影响着自然垄断产业规制改革的内容和进程。

### 1.3 章节安排

全书共分九章。除了导论以外,其他各章安排如下:

第二章文献综述。对国内外有关自然垄断及其规制的文献进行系统的回顾和梳理,主要分三个部分。第一部分介绍西方学术界对自然垄断性质认识的演变过程,第二部分综述自然垄断产业规制理论的发展,第三部分对各国自然垄断产业规制实践的研究进行评述。最后,在分析现有研究不足的基础上,指出本书的切入点。

第三章对自然垄断产业规制改革的利益机制进行分析。首先从理论上分析了利益集团对政策的影响机制;在此基础

上,分析了自然垄断产业规制改革中的主要利益集团(消费者集团、垄断厂商集团、规制者集团、其他利益集团)及其特点;然后分析了英美等国自然垄断产业规制改革中的利益集团;最后分析了利益集团在我国自然垄断产业规制改革中的作用。

第四章对自然垄断产业的所有制改革进行了国际比较。首先分析了公有制下的国有企业垄断经营和私有企业垄断经营下的规制,并对这两种治理自然垄断的方式进行了比较。接着考察了作为自然垄断产业私有化发端的英国在自然垄断产业进行的所有制改革情况,同时还考察了俄罗斯等转型经济国家对自然垄断产业进行所有制改革的情况。最后在对我国自然垄断产业的所有制情况以及正在进行中的民营化改革进行考察和研究的基础上,对中国和英国、俄罗斯进行了比较研究。

第五章对自然垄断产业市场结构改革进行了国际比较。首先从理论上分析自然垄断产业中引入竞争的可能性、市场结构改革的具体模式,以及市场结构改革中需要通过规制进行协调的相关问题;然后对美国 and 英国在自然垄断产业引入竞争的实践及其利益博弈进行分析和比较;最后对中国在自然垄断产业市场结构改革过程进行了分析,并对中国和英美进行了比较研究。

第六章对自然垄断产业规制治理改革进行了国际比较。首先从理论上描述了规制失灵的表现、规制失灵的原因、规制的成本和收益,以及规制治理结构的设计。然后分析与比较美国和英国的自然垄断产业规制治理结构。最后分析了我国电信业的规制治理结构及其变革,并对中国和英美进行了比

较研究。

第七章对自然垄断产业的价格规制进行了国际比较研究。首先分析了信息不对称条件下的规制合同设计过程,其次分析了信息不对称和不确定性下的垄断产业成本转嫁,比较分析了回报率规制和价格上限规制。最后分析了英国、美国和我国的电信价格规制改革过程,并进行了比较研究。

第八章对自然垄断产业的服务质量规制进行了国际比较研究。在对服务质量、最优服务质量进行界定的基础上,研究了市场结构和不同的价格规制对垄断厂商提供服务质量的影响。最后分析了美国和我国的服务质量规制。

第九章结语,总结全书。归纳本书得出的主要结论,提出了相关政策建议,并指出了本书的创新点和未来的研究方向。