

浙江省哲学社会科学重点研究基地——浙江财经学院政府管制与公共政策研究中心研究成果

教育部人文社会科学重点研究基地——东北财经大学产业组织与企业组织研究中心研究成果

中国垄断产业 规制效果的实证研究

【肖兴志 齐鹏飞 郭晓丹 等著】

THE EMPIRICAL ANALYSES ON
THE REGULATION EFFECTS OF
MONOPOLY INDUSTRIES IN CHINA

本书主要基于对中国垄断产业规制改革实践的深刻了解，结合相应规制效果评价理论与评价方法，对电力、电信、民航、燃气、煤炭、银行、水务等中国主要垄断产业的规制效果进行综合细致的实证考察……

中国社会科学出版社

中国垄断产业 规制效果的实证研究

【肖兴志 齐鹰飞 郭晓丹 等著】

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国垄断产业规制效果的实证研究/肖兴志, 齐鹰飞,
郭晓丹等著. —北京: 中国社会科学出版社, 2010. 7

ISBN 978 - 7 - 5004 - 8985 - 6

I . ①中… II . ①肖… ②齐… ③郭… III . ①垄断—
产业—研究—中国 IV . ①F121

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 142718 号

策划编辑 卢小生 (E-mail: georgelu@vip.sina.com)

责任编辑 卢小生

责任校对 韩天炜

封面设计 杨 蕾

技术编辑 李 建

出版发行 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010 - 84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂 装 订 广增装订厂

版 次 2010 年 7 月第 1 版 印 次 2010 年 7 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16 插 页 2

印 张 16.75 印 数 1—6000 册

字 数 274 千字

定 价 36.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 假一赔十

前　　言

加快推进和完善中国垄断产业的改革，是完善社会主义市场经济体制的重要内容之一。党的十六届五中全会通过的《关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》指出，要“深化垄断产业改革，放宽市场准入，实现投资主体和产权多元化”。自20世纪90年代以来，中国对垄断产业从产权、竞争、规制等方面进行了一系列改革，取得了一定进展。近十余年的规制改革实践迫切需要开展规制效果的评价工作。从根本上讲，对垄断产业规制效果进行评价研究对提升中国政府规制质量，改善规制决策，促进垄断产业改革与发展具有重要价值，必须加强对中国垄断产业规制效果的实证研究。

从更宽泛的意义上讲，对中国垄断产业规制效果进行评价研究具有很重大的理论意义和现实指导价值。

其一，从规制经济学发展历程角度讲，由拉丰、泰勒尔发展起来的新规制经济学理论已经把垄断产业规制研究推向较高水平，为政府对垄断产业规制政策的实施奠定了坚实的理论基础。但是，各国在实施具体规制政策时，还是出现了各种各样的问题。如何结合自身情况，制定出最优的规制政策，已经成为规制经济学研究的重点内容。因此，在国内进行垄断产业规制效果实证研究具有较强的理论意义，有利于规制经济学学科的完善与发展。

其二，垄断产业规制效果评价是巩固垄断产业改革成果的必然要求。制度选择往往受制于国家的发展战略与现实约束，中国垄断产业改革是在改革和发展的大背景下进行的，垄断产业的每一次改革无不与国家发展战略息息相关。每一次改革均要适时地对政策进行综合评价，以修正改革政策与措施。切实加强垄断产业规制效果的评价研究，对进一步提高中国垄断产业规制质量具有重要作用。

其三，垄断产业规制效果评价是完善政府绩效评价的重要内容。规制效果评价作为规制政策分析的一种方法，其目的是通过对规制政策的效果进行评价，对规制政策的实施和改进等方面发挥作用。中国政府绩效评价工作正处于成长时期，而垄断产业规制效果评价则是政府规制绩效评价的重要组成部分。因此，建立科学完善的规制效果评价体系不仅是推进垄断产业改革的必然要求，也是对传统的政府绩效评价内容的一种补充。

垄断产业规制效果评价研究是一项系统性工程，不仅要对规制效果的评价标准、评价程序与方法、评价支持体系等方面进行研究，还要对具体垄断产业的规制效果进行计量检验。本书主要基于对中国垄断产业规制改革实践的深刻了解，结合相应规制效果评价的基础理论与评价方法，对中国主要垄断产业的规制效果进行综合细致的实证考察。本书包括总论篇与专题篇两部分。总论部分对垄断产业规制效果评价的基础理论、基本方法、支持体系等基础内容进行了深入研究，专题部分则基于总论篇研究得出的理论和方法支撑，对代表性的垄断产业的规制效果进行实证分析，并在实证检验的基础上给出相应的政策含义。总论与专题两篇前后呼应，紧密结合，总论是专题的理论基础，专题是理论的具体运用与体现。

总论篇主要就垄断产业规制效果评价的理论、评价体系、支持体系等进行详尽分析。首先，从规制效果评价的理论出发，结合垄断产业基本特性，对垄断产业规制目标实现程度进行理论考察。其次，基于前述理论基础，从垄断产业规制效果评价标准、评价指标、评价程序与方法等来探讨垄断产业规制效果的评价体系，这是进行规制效果评价的基本准绳。最后，规制效果评价是目的，包括支持体系在内的制度构建则是规制效果评价的有力支撑。本书在剖析发达国家规制效果评价支持体系的经验基础上，结合中国现实制度约束，从机构设置、法律法规、评价过程等方面给出中国垄断产业规制效果评价支持体系的构建思路。

专题篇主要运用计量经济学方法，对代表性垄断产业的规制效果进行经验分析，以考察垄断产业改革与规制效果，分析中兼顾定量与定性结合、局部与整体综合的原则，既考察规制效果，又分析非规制方面的影响。结合中国垄断产业规制实践，本书选取电力、电信、民航、燃气、煤炭、银行、水务产业作为分析对象分别进行实证研究。

其一，电力产业规制效果研究表明，明确的规制框架、独立规制机构

和不断成熟的规制对象在统计意义上显著地提高了电力产业总量和效率，降低了电价水平和垄断利润，但在改善服务质量方面尚未发挥有效作用。

其二，针对电信产业，从总量、价格、利润和普遍服务水平四个方面对其规制效果进行实证研究。分析结果表明，虽然中国电信产业规制已取得很大成效，表现为市场结构趋于合理，普遍服务质量得到了较大改善，但是在总量增长方面效果并不显著。

其三，民航产业的规制效果检验表明，良好的规制提高了中国民航产业的服务质量，降低了垄断利润，但民航产业规制并没有在提升业务总量方面产生明显效果。

其四，针对燃气产业，运用 BP 神经网络分析方法，以价格和市场准入两方面为切入点，拟合燃气产业中规制与其他变量的关系，深入考察了现行规制政策对燃气产业的影响程度。

其五，通过对银行业规制进行维度细分分析银行业规制的效果。实证结果显示，银行业规制总体上是有效的，促进了银行业业务规模的发展，提高了银行经营效率，降低了银行业面临的风险水平，但具体到规制的维度上，“政府拥有银行的比例”检验效果不明显，“市场力量参与规制”不是很理想。

其六，采用 VAR 模型实证检验中国煤矿安全规制效果。揭示规制机构在煤矿安全规制中面临短期效果和长期效果之间的权衡的规制本质。

其七，运用 VAR 等多种现代计量方法对水务产业规制效果进行评价研究，结果表明，放松规制过程对水务产业总量具有显著的促进作用，并且呈现出近似的周期性，以收益率规制模式为基础的价格规制产生了显著的 A—J 效应。

本书的创新之处主要体现在研究方法和理论开拓两个方面。在研究方法的采用上，尽管数据的准确性与科学性对评价效果至关重要，但中国数据统计环节发展滞后，许多对评价有价值的数据没有被统计出来，即使已有一些数据，也存在连续性较差等问题。同时，中国垄断产业规制改革的时限较短，造成大部分统计数据的长度较短，这就大大限制了研究方法的使用，特别对时间序列及面板数据等计量方法的影响很大。此外，由于垄断产业特性决定的信息不对称等问题，垄断企业没有足够的激励去公布其有关经营数据，即使公布，相关数据的可靠性与准确性也难以保证。为克

服规制数据的“不足”与“污染”，本书在专题部分对电力、电信、民航、燃气、煤炭、银行、水务这7个垄断产业规制效果进行具体评价时，从数据挖掘和研究方法等角度，使用了虚拟变量、替代变量、VAR模型、神经网络等处理方法，为以后相关研究的深化奠定了基础。

在理论创新方面，本书把握了规制效果评价的主流和前沿，在总结归纳前人研究成果的基础上，进一步完善和发展了规制效果评价理论。

其一，研究视角具有系统性。在规制效果评价的规范性研究方面，从乔斯科和诺尔（Joskow and Noll, 1981）总结的规制效果评价的四种经验方法，到美国企业协会布鲁金斯规制研究联合中心有关规制收益分析的经典论文和研究报告，再到国内学者开始关注的规制效果评价研究，综合发达国家规制效果评价方面的经验，并使用经济计量等方法对中国垄断产业规制效果进行较为系统的评价研究。其中一些研究领域或者研究方法在国内具有较强的创新意义。比如，对于中国垄断产业规制效果的界定问题。规制效果的界定应该是评价规制效果的前提和基础。尽管有美国、英国等少数发达国家的经验可借鉴，但中国是一个体制转轨的发展中大国，垄断产业规制问题有着自己的特征，其行政垄断的色彩相对而言要重一些，普遍服务义务和社会责任考虑要多一些；同时，规制效果评价的认知水平、数据质量和技术基础在各区域和部门间有着较大的差别，中国垄断产业规制效果评价的复杂性较大，所以，对于垄断产业的经济收益和社会收益等规制效果的界定更应遵循中国的现实情况。

其二，构造了开放的规制效果评价理论框架。本书在国内较早系统地对垄断产业规制效果评价的相关理论和方法进行梳理和创新，可以弥补垄断产业规制研究的一个关键环节缺失。作为政府规制领域的一个基础研究创新，研究成果可以广泛应用于更为广阔的公共管理领域的定量分析。同时，在秉承规制效果评价的主流研究过程中，本书又加入了一些新思想和新观念。比如将“规制失效”进一步区分为规制无效果（不能实现修正市场失灵的规制目标）和规制无效率（规制的代价过高）两个方面。多数学者在具体操作过程中，对规制成本和规制收益的相关指标往往只能定性分析，很难进行量化。本书专注于规制效果的分析与评价，同时又将它同规制影响评价区别开来。规制影响评价在国外如火如荼，但是，这种规制影响包括事前影响评价和事后影响评价两个部分，事前的规制影响仅仅

是对规制政策的实施将会产生什么结果进行估计，真正的规制效果评价应该是源于规制政策实施的事后效应。规制效果奠定了规制政策的前提，又以具体的形式来表现规制政策的实施状况。因此，如何设计出合理的适合本国国情的评价指标至关重要。本书在明确研究对象之后，另辟蹊径，将目光锁定在总量标准、价格标准、利润标准和公平标准四个主要评价指标方面，深入地对垄断产业的规制效果评价进行分析，同时也在很大程度上解决了数据的可靠性和可获得性等问题，有利于实现保证规制效果评价研究的准确性和真实性。

其三，构建了有特色的规制效果评价支持体系。多年来，中国在垄断产业规制改革中存在着一些不能令人满意的现象，规制收效甚微甚至没有成效。由于现实制度的约束，中国对规制效果评价的对象、内容和方法的理解上还缺乏统一、规范的认识，总体上更未形成一套系统的规制效果评价的支持体系。考虑到中国本身所具有的制度约束，在支持体系的构建上要力求消除“中国式”规制评价的劣根性，通过支持体系的构建着力解决规制评价的封闭性、盲目性、形式化等问题，改变政府只对程序负责，不对效果负责的习惯。国外实践经验表明，良好的评价支持体系必须能够保证规制评价的独立、透明、公正和持续。根据中国现有规制评估现状和机构配置特征，本书探索构建了中国垄断产业规制效果评价的支持体系。一是设立垄断产业规制效果评价机构；二是构建系统的评价监督机制；三是确定透明的规制效果评价和评议程序；四是注重规制效果评价体系的延续性、透明性与公正性的实现；五是建立健全规制效果评价的相应法律法规。现阶段，规制效果评价的理念还没有正式引入，理念的吸收与传统行政文化的冲突还可能会持续很长的一段时间。因此，意识的转型决定了现阶段对垄断产业规制效果评价仍要依赖于中央政府的推动。随着政府服务理念的推广和政务信息的公开，对规制效果进行评议的工作今后可以交由外部评价机构实施。

总之，本书在积累前人研究方法和经验的基础上，为中国垄断产业规制领域做了一些基础性的研究工作，也希望能够为后续研究提供一定的借鉴。由于学识所限，本书不可能对规制效果研究这一历史性的课题进行全方位的分析，加之部分统计数据的不可获得，我们所得出的结论也就呈现出不可避免的局限性。基于此，我们将继续挖掘资料、深入研究，同时也

热盼广大同行多提宝贵意见，为中国垄断产业规制研究的不断前行做一些努力。

本书的出版得到了浙江省哲学社会科学重点研究基地——浙江财经学院政府管制与公共政策研究中心、国家社会科学基金规划办公室、教育部人文社会科学重点研究基地——东北财经大学产业组织与企业组织研究中心的资助。在课题调研与写作过程中，得到了中国社会科学院学部委员、中国工业经济学会常务副会长吕政教授，浙江财经学院院长、中国工业经济学会副会长王俊豪教授的悉心指导与鼓励帮助。本书的顺利完成与课题组整个团队的辛勤努力是密不可分的，课题组成员韩超、陈长石、杨建荣、邓菁、赵文霞、王靖、刘翔宇参与了本书部分内容的撰写工作。在具体研究过程中，本书参考了国内外许多学者专家的研究成果，在此表示特别感谢。当然，书中还存在不少有待进一步完善的地方，欢迎读者提出批评建议。

本书的出版，还得到中国社会科学出版社的大力支持和帮助。正是他们细致的编辑、排版工作才促成本书顺利出版，并尽早呈现在大家面前。

肖兴志于东财问源阁

2010年5月

目 录

总 论 篇

前言	1
第一章 导论	3
第一节 研究意义	3
第二节 文献述评	4
第三节 研究方法	8
一 文献分析法	8
二 比较分析法	9
三 数理统计方法	9
四 计量经济方法	10
第二章 垄断产业规制效果评价的理论研究	11
第一节 垄断产业规制效果评价的内涵	11
一 规制效果评价的界定	11
二 规制效果评价与规制影响评价	12
三 规制效果评价的对象	14
四 垄断产业规制效果评价的主要内容	16
第二节 垄断产业规制效果评价的基础理论	19
一 垄断产业特征分析	19
二 价格规制与进入规制	25
三 规制失灵与规制改革	39

第三节 垄断产业规制效果评价的现实需求	46
一 规制效果评价的理论基础	46
二 规制效果评价的现实基础	50
三 规制效果评价与规制改革	51
第三章 垄断产业规制效果的评价体系	54
第一节 垄断产业规制效果评价标准	54
一 总量标准	54
二 价格标准	55
三 利润标准	56
四 公平标准	56
第二节 垄断产业规制效果评价指标	57
一 总量评价指标	58
二 价格评价指标	58
三 利润评价指标	59
四 公平评价指标	61
第三节 垄断产业规制效果评价程序与方法	62
一 评价程序	62
二 评价方法	65
第四章 垄断产业规制效果评价的支持体系	72
第一节 美国规制效果评价的支持体系	72
一 美国规制效果评价体系的形成	72
二 美国规制效果评价支持体系的构建	75
第二节 英国规制效果评价的支持体系	78
一 英国规制效果评价体系的形成	78
二 英国规制效果评价支持体系的构建	80
第三节 中国垄断产业规制效果评价的支持体系	83
一 规制效果评价支持体系构建的经验借鉴	84
二 中国规制效果评价的制度约束	86
三 中国垄断产业规制效果评价支持体系的构建	89

专题篇

第五章 中国电力产业规制效果评价的实证研究	97
第一节 文献述评	97
第二节 检验标准与规制指标	100
一 检验标准	100
二 规制指标	101
第三节 基本假设与检验模型	103
一 基本假设	103
二 检验模型	104
第四节 数据描述与检验结果	107
一 数据描述	107
二 检验结果	108
第五节 研究结论	111
一 继续坚持电力产业规制方向,不断提高电力产业 规制质量	112
二 完善煤电关系是进一步提高电力产业规制效果的 体制基础	112
三 加强审计和法律建设是有效电力产业规制制度的 重要保障	112
第六章 中国电信产业规制效果评价的实证研究	114
第一节 文献述评	114
第二节 电信产业的规制演进	116
一 经济特征	116
二 规制制度变迁	117
第三节 检验标准与基本假设	121
一 检验标准	121
二 基本假设	122

第四节	检验模型与计量结果	122
一	指标说明	122
二	检验模型	124
三	计量结果	125
第五节	研究结论	129
一	完善规制机制,提高电信业务总量	129
二	建立基于市场竞争的价格体系	129
三	在保持既定的普遍服务质量的同时,坚持公平竞争的原则,即政策实施过程应当透明、公开	130
附录		131
第七章 中国民航产业规制效果评价的实证研究		133
第一节	文献述评	133
第二节	民航产业的规制演进	134
一	经济特征	134
二	规制制度变迁	136
第三节	检验标准与指标说明	140
一	检验标准	140
二	指标说明	142
第四节	检验模型与计量结果	143
一	检验模型	143
二	计量结果	145
第五节	研究结论	147
一	完善民航规制方式,提高民航产业总量水平	148
二	继续增强服务质量规制,维持和提高民航产业服务质量水平	148
三	合理推进对民航的规制,控制民航产业的垄断利润	149
附录		150
第八章 中国燃气产业规制效果评价的实证研究		152
第一节	文献述评	152

第二节	燃气产业的规制演进	154
一	经济特征	154
二	规制制度变迁	155
三	数理逻辑	158
第三节	检验方法与指标说明	163
一	方法选择	163
二	指标说明	164
第四节	模型设定与检验结果	167
一	BP 神经网络模型	167
二	检验结果	168
第五节	研究结论	171
一	实行更灵活到位的政府规制	171
二	采用浮动价格机制	172
三	注重能源结构转变,有效控制需求	172
四	放松市场准入规制	173
第九章	中国煤矿安全规制效果评价的实证研究	174
第一节	中国煤矿安全规制制度的历史演进	174
一	计划经济时期的煤矿安全规制制度	175
二	市场经济转型时期的煤矿安全规制制度	177
第二节	煤矿安全规制效果的理论析释	179
一	煤矿安全规制效果研究的重要性	179
二	煤矿安全规制效果的理论框架	181
第三节	煤矿安全规制效果的实证检验	185
一	指标选择	185
二	单位根检验	188
三	VAR 模型检验	189
第四节	研究结论	192
一	逐步改善煤矿安全规制治理质量	193
二	尽快提高企业安全事故防御能力	193
	三 改变传统片面追求增长的生产思路,实现安全与生产	

协调发展	194
四 完善煤矿安全规制的激励相容性质	194
第十章 中国银行产业规制效果评价的实证研究	196
第一节 文献述评	196
第二节 检验标准与指标选择	198
一 检验标准	198
二 规制指标	198
三 非规制变量	199
第三节 数据说明与基本假设	199
一 数据说明	199
二 基本假设	203
第四节 实证检验	205
一 检验模型	205
二 检验结果	206
第五节 研究结论	209
一 进一步加强银行规制独立性, 提高规制效果	209
二 不断加强市场力量参与银行业规制的力度, 增强银行 规制透明性	210
三 谨慎放开政府拥有银行的比例	210
四 深入思考银行业开放程度, 适时推进利率市场化等 配套改革	210
附录	212
第十一章 中国水务产业规制效果评价的实证研究	213
第一节 文献述评	213
第二节 水务产业规制制度变迁	217
一 规制体制	217
二 规制法律	219
三 价格规制	219
四 进入规制	220

第三节 检验标准与基本假设	220
一 检验标准	220
二 基本假设	222
第四节 指标选择与数据说明	225
一 指标选择	225
二 数据说明	227
第五节 实证检验	229
一 序列稳健性检验	230
二 VAR 模型检验结果	230
第六节 研究结论	233
一 继续加强规制放松程度, 推进水务产业投融资 主体多样化	233
二 完善政府规制体制, 防止规制俘获	234
三 适当改变价格规制方式, 引入激励性价格规制模式	234
四 合理调整城市化发展, 不应片面追求速度	234
附录	236
参考文献	237

