



# 中国煤炭产业 经济研究

纪成君 著

The Research on Coal Industrial Organization of China



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

能源是人类赖以生存的要素之一，没有能源，任何现代文明都将无从谈起，经济、能源与环境的协调发展，是实现一个国家现代化目标的重要前提。本书在能源系统比较研究、论证煤炭在能源系统中地位和系统评价煤炭产业组织制度变迁的基础上，采用实证分析方法，深入分析了煤炭产业现实的市场结构、煤炭产业目前过度竞争的成因以及煤炭市场行为和市场绩效，研究了煤炭产业组织优化的目标模式和路径选择。

[www.E-mp.com.cn](http://www.E-mp.com.cn)

ISBN 978-7-5096-0106-8



9 787509 601068 >

定价:22.00元



# 中国煤炭产业 经济研究

纪成君 著

The Research on Coal Industrial Organization of China



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

中国煤炭产业经济研究 / 纪成君著. — 北京: 经济管理出版社, 2008.2

ISBN 978-7-5096-0106-8

I. 中… II. 纪… III. 煤炭工业—经济发展—研究—中国 IV. F426.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 182389 号

出版发行: 经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话: (010)51915602 邮编: 100038

印刷: 北京享利达印刷有限公司 经销: 新华书店

责任编辑: 杜 菲 技术编辑: 黄 铄

责任校对: 郭红生

880mm × 1230mm/32 7.5 印张 150 千字

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月第 1 次印刷

定价: 22.00 元

书号: ISBN 978-7-5096-0106-8/F·106

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部

负责调换, 联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010)68022974 邮编: 100836

# 前 言

不论是从中国能源资源赋存以及现已形成的能源工业生产力布局,还是从中国能源系统和国民经济实际运行的分析来看,煤炭在能源结构中都占据了不可替代的主导地位。因此,立足中国能源系统和煤炭产业实际,基于产业组织理论视角,研究煤炭产业组织及其产业政策以及实施怎样的政府规制成为煤炭产业组织研究的一个极具挑战性的课题。

本书是在我的博士论文基础上(为反映当时的研究水平和原貌,出版时未做大的修改)出版的。20世纪90年代初期,我开始研究煤炭企业行为问题。在1991年申请并获准资助的煤炭科学基金课题《煤炭开采技术经济政策研究》以及随后发表的有关论文中,主要研究了煤炭企业的技术行为及有关的技术经济政策;在1994年申请并获准资助的煤炭科学基金课题《转轨期间煤炭工业若干现实经济问题研究》以及随后发表的有关论文中,主要从经济学的角度研究了中国煤炭市场的供求特征、煤炭企业的竞争行为及其合理化以及适应市场经济的煤炭企业行为选择。随着上述研究课题的完成,开始关注煤炭产业组织理论与现实问题的研究。在1998年撰写并于1999年2月发表的《中国煤炭产业现实市场结构

分析》一文中,以产业组织理论和迈克尔·波特的竞争学理论研究了中国煤炭产业现实的市场结构;在2001年提交由江西财经大学主办的中国产业发展与企业改革国际研讨会并于2002年1月由《中国软科学》发表的《中国煤炭产业市场结构分析与产业组织政策》一文中,进一步较为系统地分析了中国煤炭产业现实的市场结构及其成因,研究了中国煤炭产业市场结构优化的目标模式以及产业组织政策。

本书以扩展的SCP即制度(体制)—结构—行为—绩效为分析范式,通过对中国煤炭产业的实证分析,回答什么样的市场结构能够提高煤炭产业的总体绩效以及研究煤炭产业组织的优化与实现途径,实现既能为中国国民经济发展提供坚强的煤炭能源支撑,又能使煤炭产业获取良好的市场绩效、获得良性发展。具体内容主要由四个部分构成:产业组织基本理论部分由产业组织理论研究的现状、最新进展与发展趋势和日本战后实施产业政策、实现经济复兴所取得经验的分析组成;实证研究部分由从中国能源资源赋存及实际运行的角度分析透视煤炭产业在中国能源系统中所占据的重要地位、煤炭产业组织的演变与对煤炭产业向市场经济的转轨程度进行分析和评价、中国煤炭产业的市场结构进行实证分析及煤炭产业的市场行为分析与绩效的评价四方面内容组成;优化研究部分由煤炭产业有效竞争组织形式的实现与煤炭产业实现有效竞争的路径选择及煤炭产业组织政策的目标和基本框架两部分内容组成;结论部分基于前三部分分析研究的基础给出主要结论并展望在这一领域内进一步深入研究的课题。总之,本书如果能够为读者提供对中国煤炭产业组织鸟瞰式

## 前 言

---

的印象和把握,能够为中国煤炭产业组织感兴趣者提供进一步研究的出发点,我将感到莫大的欣慰。

值此本书出版之际,首先特别感谢我的导师、工学博士南岳教授。在我的博士论文撰写过程中,导师给予了精心指导,博士论文的顺利完成凝聚着导师的心血。导师敏锐的思维、渊博的学识、严谨的治学态度、谦和温厚的人品、追求创新的学术精神及超脱务实、一心向学的人生观给我留下了深刻印象,并将深深地影响着我。在此,谨向南先生致以崇高敬意和诚挚感谢,并致以最良好的祝愿。

感谢我的导师组成员博士生导师段克信教授、王世远教授、车永才教授、孙宝铮教授、郭嗣琮教授等;感谢为我的博士论文撰写工作提供大力支持的同窗挚友和辽宁工程技术大学及其资源与环境工程学院、研究生学院、工商管理学院的领导、同事。

感谢研究过程所参考的文献的作者们,自我研究煤炭产业的经济问题以来,参阅了大量资料与文献,不能在参考文献中一一列出,他们的研究成果给了我极大的帮助和启迪,谨向他们表示衷心的感谢。

纪成君

2007年12月18日

# 目 录

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 第一章 导 言 .....                       | 1  |
| 一、问题的提出 .....                       | 1  |
| 二、产业组织与煤炭产业组织研究综述 .....             | 2  |
| 三、本书主旨、结构与主要内容 .....                | 8  |
| 四、研究方法 .....                        | 10 |
| 五、创新点预期 .....                       | 11 |
| 第二章 产业组织理论及其最新进展 .....              | 13 |
| 一、产业组织理论及其形成 .....                  | 13 |
| 二、产业组织理论的发展 .....                   | 17 |
| 三、产业组织理论的最新进展 .....                 | 25 |
| 四、产业组织理论的发展趋势 .....                 | 32 |
| 第三章 日本产业组织实践与经验 .....               | 37 |
| 一、日本制定与实施产业政策的背景与主要框架 .....         | 38 |
| 二、21 世纪日本产业政策取向 .....               | 49 |
| 三、日本制定和实施产业政策的基本经验及<br>对我们的启示 ..... | 50 |



|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <b>第四章 中国能源与煤炭在能源中的地位 .....</b>  | <b>59</b>  |
| 一、中国能源赋存与生产力布局 .....             | 59         |
| 二、中国的能源生产与消费 .....               | 74         |
| 三、中国能源评价 .....                   | 78         |
| <b>第五章 煤炭产业组织的演变、现状与评价 .....</b> | <b>85</b>  |
| 一、中国煤炭产业组织演变历程 .....             | 85         |
| 二、煤炭产业组织演变的总体评价 .....            | 95         |
| <b>第六章 中国煤炭产业的市场结构 .....</b>     | <b>105</b> |
| 一、中国煤炭市场供求特征分析 .....             | 105        |
| 二、煤炭产业市场结构实证分析 .....             | 116        |
| 三、煤炭产业过度竞争的成因分析 .....            | 128        |
| <b>第七章 煤炭产业市场行为分析与绩效评价 .....</b> | <b>135</b> |
| 一、煤炭产业市场行为的主体身份分析 .....          | 135        |
| 二、市场经济条件下煤炭企业的目标选择 .....         | 141        |
| 三、煤炭产业市场行为分析 .....               | 144        |
| 四、煤炭产业市场绩效评价 .....               | 157        |
| <b>第八章 煤炭产业组织的优化 .....</b>       | <b>161</b> |
| 一、煤炭产业组织优化基准:有效竞争 .....          | 161        |
| 二、煤炭需求预测 .....                   | 168        |
| 三、煤炭产业有效竞争组织形式的实现 .....          | 178        |

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| 四、加速和完善现代煤炭企业制度建设,夯实<br>煤炭产业组织的微观基础 ..... | 187 |
| 第九章 煤炭产业政策与政府规制 .....                     | 195 |
| 一、产业政策与政府规制 .....                         | 195 |
| 二、煤炭产业组织政策与政府规制 .....                     | 201 |
| 第十章 主要结论与展望 .....                         | 207 |
| 一、主要结论 .....                              | 207 |
| 二、展望 .....                                | 209 |
| 参考文献 .....                                | 211 |

# 第一章 导 言

## 一、问题的提出

不论是从中国能源资源赋存以及现已形成的能源工业生产力布局,还是从中国能源系统和国民经济实际运行的分析来看,煤炭在能源结构中都占据了不可替代的主导地位(参见第四章)。然而,伴随中国的改革开放以及市场经济体制改革的不断深化,煤炭产业出现了连续多年的严重亏损、资源配置效率和规模结构效率低下以及煤炭企业行为严重偏差等诸多问题(参见第五章和第七章)。究其原因,笔者认为,主要是由于没有一个有效的煤炭产业政策和有效的政府规制所导致的煤炭产业极为分散、过度竞争的市场结构所致,是煤炭产业组织的不合理所致(参见第六章和第九章)。因此,立足中国能源系统和煤炭产业实际,研究煤炭产业组织及其产业政策和实施怎样的政府规制问题实乃当务之急。

## 二、产业组织与煤炭产业组织研究综述

### 1. 产业组织理论研究的一般综述

自 20 世纪 30 年代产业组织理论形成以来,直到 70 年代以后才获得了很大发展。70 年代以前,产业组织理论的研究以案例和经验研究为主,并在 60 年代出现了“结构主义”和“芝加哥”两个理论流派。70 年代以后,产业组织理论进入了“理论期”,理论模型取代了统计分析占据了主导地位,形成了以突出理论研究为特征的所谓新的“产业组织理论”,并产生了可竞争市场理论、交易成本理论、博弈论、合约理论等新的理论观点。20 世纪后期,新的市场条件——主要是企业规模不断扩大,市场结构日益演化为以垄断竞争为主流,厂商之间的专业分工和协作密切、形式日趋多样化,竞争的方式、手段也日趋花样翻新等的出现,厂商行为将成为产业组织理论研究的主要课题。在这种“行为主义”导向下,产业组织理论研究将呈现更加关注市场结构和厂商行为的变化、企业的发展、政府管制的边界以及产业的长期绩效的趋势(详细的综述参见第二章)。

中国在产业组织理论领域的系统研究起步较晚,始于 20 世纪 80 年代中期,但发展速度却很快,目前已成为经济学研究的主流方向之一。开创系统研究产业组织理论的是中国人民大学的杨治,其早期的代表成果集中体现在其《产业经济

学导论》专著中<sup>①</sup>，尽管他在专著中直接涉及产业组织的笔墨不是很多，并且也没有结合中国的具体情况进行案例式的分析，但却开创了中国产业组织理论研究的先河，其意义以及对中国产业组织理论研究的影响不可低估。随着国外一些著名经济学家有关产业组织理论研究成果的引入，其中较具代表性的有[日]植草益《产业组织论》(人民出版社,1988)、[日]小宫隆太郎《日本的产业政策》(国际文化出版公司,1988)、[美]乔治·J. 斯蒂格勒《产业组织和政府管制》(上海三联书店,1989)、[法]让·泰勒尔《产业组织理论》(中国人民大学出版社,1997)、[美]丹尼斯·卡尔顿《现代产业组织》(上海三联书店、上海人民出版社,1997)、[美]迈克尔·波特《竞争战略》和《竞争优势》(华夏出版社,1997)、[英]卡布尔《产业经济学前沿问题》(中国税务出版社,2000)、[日]植草益《日本的产业组织:理论与实证的前沿》(经济管理出版社,2000),逐渐引起了中国学者对产业组织问题的极大关注,并取得了一系列重要研究成果。其中较具代表性的专著有王慧炯、陈小洪的《产业组织及有效竞争——中国产业组织的初步研究》(中国经济出版社,1991)、周振华的《产业政策的经济理论系统分析》(中国人民大学出版社,1991)、陈准的《日本产业政策研究》(中国人民大学出版社,1991)、马建堂的《结构与行为:中国产业组织研究》(中国人民大学出版社,1993)、王俊豪的《市场结构与有效竞争》(人民出版社,1995)、江小涓的《经济转轨时期的产业政策:对中国经验的

---

① 杨治:《产业经济学导论》,中国人民大学出版社,1985年。

实证分析与前景展望》(上海三联书店,1996)和《体制转轨中的增长、绩效与产业组织变化——对中国若干行业的实证研究》(上海三联书店、上海人民出版社,1999)、毛林根的《结构·行为·效果——中国工业产业组织研究》(上海人民出版社,1996)、郭克莎等的《中国产业结构变动趋势及政策研究》(经济管理出版社,1999)、谢地的《产业组织优化与经济集约增长》(中国经济出版社,1999)、张昕竹的《中国规制与竞争:理论和政策》(社会科学文献出版社,2000)、杨蕙馨的《企业的进入退出与产业组织政策——以汽车制造业和耐用消费品制造业为例》(上海三联书店、上海人民出版社,2000)、陈明森的《市场进入退出与企业竞争战略》(中国经济出版社,2001)等;此外,还有一批大量的学术论文(参见参考文献)。

马建堂以 SCP 分析范式,创造性地运用市场结构—企业行为—国家干预的研究框架,研究了我国主要行业的市场结构、企业行为以及如何完善我国的产业组织政策和市场竞争政策,考察的重点主要集中在产业集中度、企业规模以及产业的进入和退出壁垒上<sup>①</sup>。江小涓则对转轨经济中产业的总体绩效以及产业组织和企业行为的变化给予了更大关注,研究的重点集中在转轨进程中的低效率竞争、企业行为以及产业政策问题等<sup>②</sup>。杨蕙馨则对产业组织中的另一个核心问

---

① 马建堂:《结构与行为:中国产业组织研究》,中国人民大学出版社,1993年。

② 江小涓:《经济转轨时期的产业政策:对中国经验的实证分析与前景展望》,上海三联书店,1996年;《体制转轨中的增长、绩效与产业组织变化——对中国若干行业的实证研究》,上海三联书店、上海人民出版社,1999年;以及发表的多篇学术论文。

题——企业的进入与退出给予了更大关注,通过运用数学模型和计量经济学的方法,以汽车制造业和耐用消费品制造业的案例研究,对中国企业的进入退出进行了深入剖析,系统研究了转轨过程中企业的过度进入、退出障碍以及资产存量刚性以及完全竞争与不完全竞争市场的效率和福利问题,进入与创新问题,集中度、规模与效率问题,垄断、竞争与效率问题,规模经济和范围经济的区分、联系以及最低经济规模的估计等<sup>①</sup>。目前,国内关于产业组织研究的热点问题主要集中在产业绩效评价、市场结构识别与优化、企业行为(包括进入与退出行为)的转变、产业政策与政府规制等。

### 2. 煤炭产业组织研究现状

以产业组织理论的视角研究煤炭产业组织问题始于 20 世纪 90 年代中后期。时任国家煤炭工业局行政管理司副司长的吴吟在《煤炭产业竞争结构分析》一文中,基于产业组织理论和美国学者 M. E. Porter 的竞争学理论,对煤炭产业结构、煤炭产业的竞争环境、产业内的竞争结构、煤炭企业之间过度竞争的危害及成因以及改善煤炭产业竞争结构的途径与产业政策进行了较为深入的研究<sup>②</sup>;之后,周敏等分析了煤炭产业分散的原因与利弊以及如何克服分散的设想<sup>③</sup>;李颖萱

---

① 杨蕙馨:《企业的进入退出与产业组织政策——以汽车制造业和耐用消费品制造业为例》,上海三联书店、上海人民出版社,2000 年;以及发表的多篇学术论文。

② 吴吟:《煤炭产业竞争结构分析》,《中国煤炭》1998 年第 8 期。

③ 周敏、刘伟:《我国煤炭产业亟须克服分散》,《煤炭经济研究》1999 年第 5 期。

等分析了煤炭市场结构、行为和效果<sup>①</sup>；杨家纯等在分析了中国煤炭市场结构及企业行为的基础上，研究了中国煤炭市场结构的影响因素以及优化中国煤炭市场结构的目标取向<sup>②</sup>；周敏等以产业组织理论和博弈论的基本原理研究了市场竞争条件下组建煤炭企业集团的动因和煤炭企业最佳的生产策略<sup>③</sup>；张米尔分析了煤炭产业市场结构、市场绩效及其成因，进而提出了提高煤炭产业组织效率的对策建议<sup>④</sup>；潘伟尔对始于 1998 年年底煤炭产业结构调整的背景、政策与调整行为及成效进行了回顾分析，提出了中国未来煤炭产业结构调整应注意的战略问题<sup>⑤</sup>。

笔者于 20 世纪 90 年代初期开始研究煤炭企业行为问题。在 1991 年申请并获准资助的煤炭科学基金课题《煤炭开采技术经济政策研究》以及随后发表的有关论文中，主要研究了煤炭企业的技术行为及有关的技术经济政策；在 1994 年申请并获准资助的煤炭科学基金课题《转轨期间煤炭工业若干现实经济问题研究》以及随后发表的有关论文中，主要从经济学的角度研究了中国煤炭市场的供求特征、煤炭企业

① 李颖萱、贺继红：《煤炭市场结构、行为与效果分析》，《管理世界》2000 年第 4 期。

② 杨家纯、郭军：《中国煤炭市场结构取向》，《管理世界》2000 年第 4 期。

③ 周敏、丁昆：《市场竞争条件下组建煤炭企业集团的动因分析》，《中国矿业》2000 年第 6 期；周敏、王新宇：《市场竞争条件下煤炭企业最佳生产策略研究》，《中国矿业大学学报》2000 年第 6 期。

④ 张米尔、邸国永：《从我国煤炭产业看产业组织低效率问题》，《经济理论与经济管理》2002 年第 1 期。

⑤ 潘伟尔：《中国煤炭产业结构调整分析》，《经济研究参考》2002 年第 11 期；《中国能源》2002 年第 1、2 期。



的竞争行为及其合理化以及适应市场经济的煤炭企业行为选择。随着 1996 年《转轨期间煤炭工业若干现实经济问题研究》的完成,开始关注煤炭产业组织理论与现实问题的研究。在 1998 年撰写并于 1999 年 2 月发表的《中国煤炭产业现实市场结构分析》一文中,以产业组织理论和 M. E. Porter 的竞争学理论研究了中国煤炭产业现实的市场结构;在 2001 年提交由江西财经大学主办的中国产业发展与企业改革国际研讨会并于 2002 年 1 月由《中国软科学》发表的论文《中国煤炭产业市场结构分析与产业组织政策》一文中,进一步较为系统地分析了中国煤炭产业现实的市场结构及其成因,研究了中国煤炭产业市场结构优化的目标模式以及产业组织政策。

### 3. 煤炭产业组织研究的基本评价

综观煤炭产业组织研究现状,不难发现,存在着以下主要问题。

与一般制造业产业组织理论研究相比,煤炭产业组织的理论研究甚为落后;不仅如此,煤炭产业组织的理论研究也大大落后于煤炭产业组织实践的要求。

对煤炭产业组织的系统分析不够,未见有系统的研究成果。就事论事的多,深入研究的少;对策研究的多,案例研究的少;至今尚未形成较为系统的煤炭产业组织理论的研究成果。

研究方法不科学,计量研究不够。在为数不多的有关煤炭产业组织的研究成果中,大多注重规范分析,没有普遍和大量的个案研究,更缺乏深入的计量研究。