



管理科学优秀研究成果丛书

大宗商品 国际定价权研究

INTERNATIONAL PRICING POWER OF BULK COMMODITIES

李 艺 汪寿阳/著



科学出版社
www.sciencep.com

当代
中国

管理科学优秀研究成果丛

大宗商品 国际定价权研究

INTERNATIONAL PRICING POWER OF BULK COMMODITIES

李 艺 汪寿阳/著

科学出版社
北京

内 容 简 介

日趋加快的经济全球化趋势给不少国家,特别是发展中国家的经济安全带来了许多新的挑战,大宗商品定价权问题就是其中之一。近年来,国际市场商品价格的波动给我国的经济利益造成了巨大的危害,该问题因此成为广受关注的重大现实问题。同时,对该问题的研究也开始成为一个重要的学术领域。本书从多角度、全方位对大宗商品定价权问题进行了开创性的研究。以经济全球化背景下的大宗商品定价权实质以及该问题对国家经济安全的影响为起点,从中国国情出发,利用实证分析、案例分析等方法进行深入分析和探讨。在此基础上,得出了若干重要的基本结论。此外,本书第一次讨论了大宗商品价格监测预警问题及大宗商品定价权的保障体系,并提出了一系列有针对性的政策建议。本书的研究工作在理论和方法上也有不少创新,研究结论可以为相关的政府部门、金融机构、公司企业提供决策依据和参考。

本书适于从事宏观经济研究、金融管理和国际贸易研究的专业人员,高等学校相关专业的高年级学生、研究生和教师参考;也适于从事经济管理的政府部门领导、金融机构领导以及企业中高层经理参考。

图书在版编目(CIP)数据

大宗商品国际定价权研究/李艺,汪寿阳著. —北京:科学出版社,2008.1
(当代中国管理科学优秀研究成果丛书)
ISBN 978-7-03-020769-2

I. 大… II. ①李…②汪… III. 国际市场—商品价格—研究 IV. F740.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 200055 号

责任编辑:陈亮 马跃 李俊峰 / 责任校对:宋玲玲
责任印制:张克忠 / 封面设计:耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮 政 编 码: 100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 12 月第 一 版 开本:B5(720×1000)

2007 年 12 月第一次印刷 印张:16 1/4

印数:1—3 000 字数:298 000

定 价: 48.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换(双青))

当代中国管理科学优秀研究成果丛书编委会

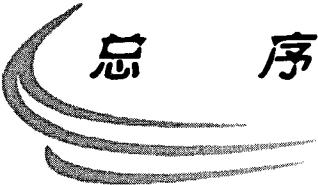
编委会主任：

郭重庆 教 授 国家自然科学基金委员会管理科学部

编 委：

蔡 莉	教 授	吉林大学
陈国青	教 授	清华大学
陈荣秋	教 授	华中科技大学
陈晓红	教 授	中南大学
党延忠	教 授	大连理工大学
方 新	研究 员	中国科学院
冯芷艳	研究 员	国家自然科学基金委员会管理科学部
高自友	教 授	北京交通大学
何继善	教 授	中南大学
黄海军	教 授	北京航空航天大学
黄季焜	研究 员	中国科学院地理科学与资源研究所
贾建民	教 授	西南交通大学
寇纪淞	教 授	天津大学
李善同	研究 员	国务院发展研究中心
李维安	教 授	南开大学
李一军	教 授	哈尔滨工业大学
刘人怀	教 授	暨南大学
刘源张	研究 员	中国科学院数学与系统科学研究院
刘作仪	副研究 员	国家自然科学基金委员会管理科学部
马费成	教 授	武汉大学
曲福田	教 授	南京农业大学
宋学锋	教 授	中国矿业大学
汪定伟	教 授	东北大学

汪寿阳	研究员	中国科学院数学与系统科学研究院
汪同三	研究员	中国社会科学院技术经济与数量经济研究所
汪应洛	教 授	西安交通大学
王如松	研究员	中国科学院生态环境研究中心
王众托	教 授	大连理工大学
王重鸣	教 授	浙江大学
魏一鸣	研究员	中国科学院科技政策与管理科学研究所
温铁军	教 授	中国人民大学
吴冲锋	教 授	上海交通大学
吴世农	教 授	厦门大学
席酉民	教 授	西安交通大学
薛 澜	教 授	清华大学
杨列勋	副研究员	国家自然科学基金委员会管理科学部
杨起全	研究员	中国科学技术促进发展研究中心
姚先国	教 授	浙江大学
于景元	研究员	中国航天科技集团公司 710 所
张 维	教 授	国家自然科学基金委员会管理科学部
张金隆	教 授	华中科技大学
张维迎	教 授	北京大学
赵纯均	教 授	清华大学
赵曙明	教 授	南京大学
朱道立	教 授	复旦大学



总序

管理科学是促进经济发展与社会进步的重要因素之一，作为一门独立的学科，它主要在 20 世纪发展起来。在 20 世纪的前半叶，从泰勒式的管理科学发展到以运筹学为代表的着重于数据分析的管理科学；而在 20 世纪下半叶，管理科学与信息技术和行为科学共同演化，从一棵孤立的管理科学大树发展成为管理科学丛林。

现代管理科学在中国得到迅速发展得益于改革开放后管理实践的强烈需求。从 20 世纪 80 年代开始，管理科学与工程学科得到广泛关注并在管理实践中得到普及应用；随着市场经济“看不见的手”的作用逐渐增强，市场的不确定性增加，作为市场经济细胞的企业，想要更好地生存和发展就要掌握市场经济发展的规律，对工商管理学科的需求就必须随之增加，从而推动了企业管理相关领域的研究。进入 21 世纪，公共管理与公共政策领域成为管理科学的后起之秀，而对它们的社会需求也越来越大。

“管理科学，兴国之道”。在转型期的中国，管理科学的研究成果对于国家富强、社会进步、经济繁荣等具有重要的推动作用。《当代中国管理科学优秀研究成果丛书》选录了国家自然科学基金委员会近几年来资助的管理科学领域研究项目的优秀成果，本丛书的出版对于推动管理科学研究成果的宣传和普及、促进管理科学研究的学术交流具有积极的意义；对应用管理科学的最新研究成果服务于国家需求、促进管理科学的发展也有积极的推动作用。

本丛书的作者分别是国家杰出青年科学基金的获得者和国家自然科学基金重点项目的主持人，他们了解学术研究的前沿和学科的发展方向，应该说其研究成

大宗商品国际定价权研究

果基本代表了该领域国内的最高水平。丛书所关注的金融资产定价、大宗期货与经济安全、公共管理与公共政策、企业家成长机制与环境、电子商务系统的管理技术及其应用等，是国内当前和今后一段时期需要着力解决的管理问题，也关系到国计民生的长远发展。

希望通过本丛书的出版，能够推出一批优秀的学者和优秀的研究成果。相信通过几代中国管理科学研究者的共同努力，未来的管理科学丛林中必有中国学者所培育的参天大树。

国家自然科学基金委员会

管理科学部

2007年12月



前 言

改革开放以来，中国经济日益融入世界经济体系之中，而中国经济的持续快速增长也为世界经济的增长提供了强劲的动力。与此同时，中国对能源和原材料等大宗商品的需求不断增长，对世界商品贸易格局和价格走势的影响越来越深刻，并成为拉动世界经济增长的一个关键因素，即所谓的“中国因素”。然而，近年来，在“中国因素”为世界经济发展做出贡献的同时，中国企业在国际商品市场上却频频遭遇“高买低卖”，蒙受了巨大的经济损失，政府和企业都深深地体会到被动承受国际市场价格波动风险带来的“切肤之痛”。究其根源，在于我们长期以来一直重视发展实物商品进出口贸易，却忽略了贸易定价领域的竞争。今天，面对贸易定价领域的严峻形势，我们必须从思想上高度重视大宗商品国际定价权问题，理论界、实业界和政府宏观决策部门都应该更多地关注这一曾经被忽视的问题。

大宗商品定价权的影响因素是多方面的，定价权缺失所造成的危害也是多层面的。因此，有关的应对策略必然涉及不同层面的不同主体。这就决定了要从一个广泛的视角对其进行研究。另外，尽管定价权是一个难以用统一标准进行准确量化和衡量的概念，但我们在国际贸易金融定价领域缺乏应有的影响力和竞争力已经是一个不争的事实。因此，我们认为，研究目前我国在大宗商品国际定价领域面临的主要问题和挑战，并在理论的指导下，提出具有针对性的应对战略方案，远比关注定价权本身更为重要和迫切。为此，我们将从大宗商品国际定价权领域的突出问题入手，选取能够反映问题的典型案例进行深入研究，以探析我们在国际定价过程中陷入被动的原因及应对措施。在此基础上，讨论作为定价中心

的期货市场的作用以及我国期货市场的发展现状和存在的问题。最后，就大宗商品价格波动预警机制建设提出初步设想，进而提出总体应对措施。主要研究内容分四篇，包括十一章。

总论篇（第一章）讨论大宗商品国际定价权研究领域的基本问题，主要包括定价权问题的提出和主要表现形式、目前存在的认识误区以及大宗商品国际定价权的含义和特征等。

案例篇（第二、三、四、五章）选取典型案例，深入讨论大宗商品定价权领域存在的问题，即通过考察大豆（农产品）、铁矿石（矿产资源）、原油（能源）以及稀土（有色金属）这四类重要商品在国际贸易定价领域遭遇的主要问题，对其成因进行全面分析，并针对每种商品提出针对性的应对措施建议。

专题篇（第六、七、八、九章）从研究国际商品市场价格的重要影响因素入手，考察了中国期货市场的功能发挥情况；在此基础上，通过分析中国期货市场与国际期货市场之间的价格影响关系，定量刻画了中国期货市场的国际定价地位，进而分析了中国期货市场面临的主要问题，并探讨将中国期货市场建设成为国际定价中心的政策选择。此外，通过案例分析和实证分析，借鉴行为金融理论，考察了国内企业在风险管理方面存在的主要问题，并进一步讨论了提升企业风险管理能力的对策。

战略篇（第十、十一章）主要讨论大宗商品价格波动监测预警机制的建设，包括监测预警的对象、前提条件和指标体系设想等。另外，针对大宗商品国际定价权领域存在的突出问题，结合我国国情和现实，从获取定价权、增强定价权两个方面以及政府、行业和企业三个层面提出整体性的政策建议。

本书的主要创新点包括：

以大宗商品国际贸易定价机制为出发点，结合理论研究、案例分析和实证分析，扩展了定价权的内涵，从更全面的视角揭示了定价权问题。目前，大宗商品国际定价权问题尽管受到了国内业界和媒体的广泛关注，但与之有关的学术研究一直缺乏重要进展。而研究工作的滞后亦影响到社会各界对该问题的认识，以至于目前对该问题的认识存在着种种误区。鉴于现阶段国内针对定价权的研究多通过讨论与定价权相关的某一问题（如风险事件、期货市场功能检验等）来认识定价权问题，研究内容多侧重于政策研究，理论探讨和实证研究较少，本书对该问题的研究不仅考虑了问题的表现形式，还分析了该问题的核心、范畴和特征，拓展了该问题的内涵。在研究方法方面，本书充分利用计量经济学的最新研究成果，对所研究的问题进行了较为全面和深入的分析。

在实证分析方面，本书对国际金属铜期货市场上投机基金的持仓行为与国际期货价格之间的影响关系进行了实证研究，有关的研究结论能够帮助国内各界正确地认识国际基金在期货市场上的作用和影响，这在理论和实践领域都具有一定

的价值。同时，本书利用基于核估计的风险——Granger 因果检验方法，对中国期货市场与国际期货市场之间的价格影响关系进行了检验，从而定量刻画了我国期货市场在国际定价中的地位。回顾以往的研究可以看到，尽管关于我国期货市场与国际期货市场之间的价格关系的实证研究文献颇多，但大都针对一个或几个品种，涉及范围较窄，研究方法也较为简单。与之相比，本书从信息溢出效应角度，比较全面地对我国现有期货品种与国际期货市场相关品种之间的价格关系进行了检验，并且，本书还首次采用该方法研究了我国铜期货价格与现货价格间的关系，提出了上涨 VaR 和极端上涨风险溢出两个新的概念。此外，对中国期货市场的其他重要问题进行了实证研究，例如，首次采用 Bivariate-非对称 GARCH 模型技术研究了中国铜铝市场的风险管理效率；分析了我国期货市场投资者行为的非理性特征，并对我国期货市场是否存在过度投机做出了判断。从中国企业参与期货市场交易的现实来看，很多企业参与期货交易的目的在于套期保值，但其以规避风险为目的的套期保值行为一再演变成为投机行为，导致企业面临更大的价格波动风险甚至因此陷入困境。对于这一突出风险行为，目前国内的研究多从风险管理企业和企业治理角度进行考察。本书以行为金融学展望理论中投资者具有的损失厌恶为基础，建立模型对此行为进行了分析，并为之提供了一个理论解释。

政策建议方面的创新点主要体现在两个方面。一方面，在深入分析大宗商品国际定价权问题的基础上，提出了价格波动预警机制建设的构想；另一方面，所提的对策措施联系了中国国情和现实，更加注重政策的长期效果，并强调了定价权经济环境建设的重要性，具有更强的针对性、操作性和指导性。

值得指出的是，大宗商品国际定价权问题是关乎经济全局的战略问题，同时也一个尚待深入开发的研究领域。在该领域，国内外已发表和出版的论著非常有限，无法满足企业和有关政府管理部门寻求理论支持和指导的需求。因此，本书的研究具有开创性，有助于弥补该领域研究工作的不足。并且，本书中关于争取大宗商品定价权、维护国家经济安全的政策研究及建议可以直接为我国政府部门、金融机构、公司企业提供决策依据和参考，也可以为我国资本市场的发展提供有针对性的决策参考依据。在研究方法上，本书注重实证研究，特别是案例分析，也重视理论研究与实践归纳相结合，以从不同角度和不同层次深入研究并发现问题，努力形成完整、系统的理论体系、规范方法及政策建议。

在本书出版之际，特别感谢全国人民代表大会副委员长、中国科学院院长路甬祥院士，是他指导我们系统地开展这一领域的深入研究。感谢全国人民代表大会副委员长、中国科学院研究生院管理学院成思危教授，他的指导与讨论使得我们对问题的复杂性有了更为全面的了解，而且明确了研究的主要方向。感谢香港城市大学代理校长 Richard Y. Ho 教授、商学院副院长 K. K. Lai 教授和美国康奈

尔大学 Y. M. Hong 教授的许多帮助与讨论，使得我们对问题的本质等有了进一步的理解和思考。感谢中国科学院数学与系统科学研究院刘源张院士、陈锡康教授、顾基发教授、陈光亚教授、杨晓光教授、徐山鹰教授、郑桂环博士的支持与帮助，与他们的讨论对本书的完成至关重要。还要感谢中国科学院政策与管理科学研究所徐伟宣教授、北京航空航天大学经济管理学院黄海军教授、北京大学经济学院王一鸣教授、中国科学院研究生院管理学院杨海珍教授、上海交通大学安泰经济管理学院吴冲锋教授、国家自然科学基金委员会管理科学部张维教授和杨列勋博士的支持与帮助。陈锐刚博士、刘庆伟博士、陆凤彬博士、邵慧、郭丽以及格林集团总裁王栓红先生都是项目组主要成员，他们为本书的研究做出了重要贡献，事实上，他们也是本书的一些章节的合作作者。本书的研究工作得到了国家自然科学基金委员会优秀创新研究群体基金、国家杰出青年基金、国家自然科学基金委员会管理科学部主任基金、中国科学院“百人计划”和创新研究基金的资助，也得到了商务部的部分支持。对于这些长期的支持，作者表示衷心的感谢！最后，非常感谢科学出版社副总编辑林鹏先生的支持与鼓励以及本书的责任编辑马跃先生的辛勤劳动。

鉴于大宗商品定价权问题的复杂性，加之这是一个很新的研究领域，作者水平所限，本书在理论的系统性等方面都还存在着若干不足之处。尽管如此，我们希望本书的出版能够对相关研究领域的学者、政府管理部门、企业的高层管理人员以及关心该问题的读者们有所帮助。作者也恳请广大读者批评指正。

李艺 汪寿阳

2007 年春于北京中关村

目 录

总序

前言

总论篇

第1章

定价权问题总论	3
1.1 定价权问题的提出	3
1.2 定价权领域的主要问题和表现形式	6
1.3 定价权问题的含义和范畴	7
1.4 定价权问题的特征	9
1.5 定价权问题的研究	10

案例篇

第2章

大豆高价买单风波：“中国因素”为何成为“中国劣势”	15
2.1 大豆高价买单风波	15
2.2 “大豆风波”成因分析	21
2.3 “大豆风波”的启示	26
2.4 结论与应对措施建议	28

第3章

定价权缺失之痛：铁矿石价格高涨的背后.....	33
3.1 铁矿石价格谈判回顾.....	33
3.2 铁矿石国际市场结构分析.....	35
3.3 中国钢铁业议价能力分析.....	37
3.4 日本钢铁企业的战略调整.....	40
3.5 争取铁矿石定价权的现实选择.....	42

第4章

亚洲溢价的透视与破解.....	45
4.1 中国石油供需概况.....	45
4.2 “亚洲溢价”问题及其影响分析	46
4.3 主要对策措施分析.....	52

第5章

多产不多得：中国稀土的价格困境.....	55
5.1 中国稀土资源和出口概况.....	55
5.2 稀土价格困境与原因分析.....	59
5.3 改变价格困境的对策建议.....	64

专题篇**第6章**

高铜价时代中国铜期货市场研究.....	69
6.1 高铜价和中国因素.....	69
6.2 基金持仓与铜期货价格关系的实证研究.....	71
6.3 中国铜期货市场与现货市场的信息溢出效应分析.....	85
6.4 中国铜铝期货市场套期保值效果分析	102

第7章

中国期货市场的发展及功能发挥	120
7.1 中国期货市场发展现状	120
7.2 中国期货市场价格发现功能的实证分析	126
7.3 中国期货市场投资者行为的非理性特征分析	136

第8章

定价中心与期货市场的战略选择	148
8.1 定价中心的理论分析	148
8.2 建设定价中心的意义	152
8.3 中国期货市场的国际地位分析	156
8.4 中国期货市场与国际期货市场的比较研究	172
8.5 建设定价中心的政策建议	178

第9章

企业参与期货市场的现实思考	182
9.1 从风险事件看企业风险管理	182
9.2 企业投机行为的理论解释	192
9.3 提升企业风险管理能力的思考	203

战略篇**第10章**

大宗商品价格波动监测预警体系	207
10.1 监测预警体系的意义及内容	207
10.2 预警指标体系和预测方法	210

第11章

争取定价权的政策建议	216
11.1 获取和增强国际定价权	216
11.2 保障定价权的环境建设	226
11.3 关于定价权的再思考	228

参考文献

231

忌 论 篇

第1章

定价权问题总论

进入 21 世纪以来，随着我国加入世界贸易组织（WTO），中国经济已日益深入地融入到世界经济体系之中并对世界经济产生着越来越深刻的影响。与此同时，中国经济也面临着更加严峻的挑战。在此背景下，国内经济与外部经济的互动关系更加复杂化，这给中国经济的发展创造了良好的环境条件，提供了巨大的机遇，也对国家经济安全提出了新的挑战。大宗商品国际定价权作为其中的一个突出问题，由于其影响不断扩大，近年来在国内受到了越来越广泛的关注。

1.1 定价权问题的提出

随着我国加入世界贸易组织并更深入地参与到经济全球化进程，加之城市化和工业化步伐不断加快，我国对能源和原材料等初级产品的需求增长非常迅速。受资源与环境的约束，部分初级产品的国内供应已无法满足日益增长的需求，导致我国很多商品如石油、铜、铁矿石、大豆等的进口规模不断扩大。1995 年开始，我国成为初级产品净进口国。之后，初级产品的进口额逐年上升，初级产品的贸易逆差也持续增长（表 1-1）。

表 1-1 中国初级产品贸易收支情况 （单位：亿美元）

年 份	出 口	进 口	进口增幅/%	差 额
1999	199.3	268.5	17	-69.2
2000	254.6	467.4	74.1	-212.8
2001	263.5	457.7	-2.1	-194.2