



上海期货交易所

SHANGHAI FUTURES EXCHANGE

期货与金融衍生品系列丛书

主编 杨迈军

石油市场与石油金融

张宏民 著



中国金融出版社

责任编辑：吕冠华

责任校对：李俊英

责任印制：毛春明

图书在版编目 (CIP) 数据

石油市场与石油金融 (Shiyou Shichang yu Shiyou Jinrong) / 张宏民著. —北京：中国金融出版社，2009. 4

(期货与金融衍生品系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5049 - 4967 - 7

I. 石… II. 张… III. 石油市场：金融市场—研究—中国
IV. F426. 22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 019233 号

出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 利兴印刷有限公司

装订 平阳装订厂

尺寸 155 毫米 × 225 毫米

印张 18

字数 275 千

版次 2009 年 4 月第 1 版

印次 2012 年 6 月第 2 次印刷

定价 39.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 4967 - 7/F. 4527

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010)63263947

国家自然科学基金资助

项目批准号：**70303013**

项 目 名 称：石油市场金融化及
我国石油市场改革研究

总 序

1848年，世界上第一个期货交易所——芝加哥谷物交易所诞生以来，期货市场便在人们争议、怀疑的氛围中风风雨雨走过了近160年的历史。回顾这160年，一个不断创新、奋力开拓的画面就会清晰地呈现出来。同160年前相比，今天的期货市场品种丰富多彩，从当初单一的商品期货，到今天商品、金融以及各种非传统期货合约共同发展，争奇斗艳。同时，交易方式更加灵活便捷、交易制度更加规范合理、投资者结构更加多样化和层次化，期货市场在世界金融市场体系的作用和影响力也更加深远和广泛。目前，期货价格已经成为世界主要金融产品和大宗商品价格的风向标，成为维护一个国家金融和经济安全的重要工具。

近年来，期货市场一个值得注意的现象就是：随着市场的不断创新和投资主体的扩大，期货市场的功能也在不断深化和拓展。以往，我们往往只注意到期货市场传统的价格发现、风险管理、套期保值等基础性的功能，对期货市场促进宏观调控、引导产业结构调整、优化企业财务结构和风险管理能力、提高整个社会资源配置效率，以及保证国家经济金融安全上的功能认识不够。这些年，政府、金融机构开始积极主动地利用期货进行风险管理，这些市场主体的加入，以及期货市场对它们的决策行为和理性预期的影响，导致期货市场与国家宏观经济、与其他金融市场的联系更加紧密。如美国政府制定农业政策时，就非常注重发挥期货市场的作用。自1993年起，美国政府就开始逐渐减少用于农业的财政补贴，采用政策引导手段，如提供低息贷款，鼓励农民参与农产品期货及期权交易，规避农产品价格风险。农

场主先在期货市场做卖出套期保值，银行再根据农场主套期保值的规模发放相应贷款，政府为保护农民利益同样根据农民套期保值的规模在期货市场为农民做买入看涨期权。这样，银行在农场主做套期保值的前提下发放贷款，不存在还款纠纷，避免了金融风险；政府为避免天灾人祸给农民造成损失，以农民的实际保值规模买入看涨期权，也锁定了因农民交不出相应规模的粮食导致价格暴涨所带来的风险。这样，既理顺了农业价格形成机制，也促使农业种植企业根据期货市场价格信号及时调整种植结构，从而大大提高了美国农业产业的整体竞争力，政府也相应地减少了财政负担，实现了整个社会资源的最优配置。

实际上，对一个成熟的现代企业而言，证券市场与期货市场是企业发展的两极。证券市场提供融资功能，推动企业规模扩张，而期货市场则提供风险管理，保证经营的连续性。这两项功能，对任何企业而言都是必不可少的，一个规模再大的企业，如果不能积极主动地利用期货市场管理好风险，那么这个企业也一定是没有竞争力的。根据2003年国际掉期、衍生品协会（ISDA）的调查，全球92%的跨国公司都在利用衍生工具管理和对冲风险。在这些公司中，有92%用衍生品来控制利率风险，有85%用衍生品来控制汇率风险，有25%用衍生品来控制商品价格风险。2007年1月25日，著名投资银行家罗杰斯因为购买了中国国际航空公司的股票，专程到该公司实地考察，并特意询问国航高层是否应用期货市场规避油价波动的风险。这表明，中国企业要成功走向世界，得到国际投资者的认可，必须要善于运用期货市场进行套期保值。

目前，我们正在建设创新型国家，国家“十一五”规划纲要中明确提出要以提高自主创新能力作为科学技术发展的战略基点和调整产业结构、转变增长方式的中心环节。而期货市场是市场经济发展的高级形式，其价格信号具有现货市场无法具备的远期价格发现功能，能够比较真实地反映出未来商品价格变动的趋势，从而能够比较真实地反映出行业未来变化和发展趋势，通过期货交易形成的价格，也更具有真实性、预期性、连续性和权威性。从国际经验看，期货市场在引导产业结构调整上具有自己独特的优势。诺贝尔经济学奖获得者默顿·米勒就曾经说过，没有期货市场的经济体系称不上是市场经济，一个功能完善、运行规范的期货市场，是国家宏观调控的重要工具，

是市场经济重要的组成部分。

目前，我国期货市场正迎来历史上前所未有的发展机遇，处于实现突破性发展的临界点。党的十七大报告指出，推进金融体制改革，发展各类金融市场，形成多种所有制和多种经营形式、结构合理、功能完善、高效安全的现代金融体系。加强和改进金融监管，防范和化解金融风险，期货市场作为广义资本市场的核心之一，在增强金融体系弹性和促进金融市场结构一体化上具有其他市场无可替代的作用。温家宝总理在2008年的《政府工作报告》中明确提出要“稳步发展期货市场”。随着股权分置改革基本完成和资本市场其他制度改革的积极推进，我国资本市场战略转型的基础已经逐步夯实。作为资本市场重要组成部分的期货市场，各种基础性的制度建设也已经逐步得到加强，如《期货交易管理暂行条例》的修改、以净资本为核心的期货公司风险监管指标体系的建立、期货保证金监控中心初步发挥了“电子眼”监控功能、《期货交易法》立法工作开始启动等，都将极大地推动期货市场的创新和发展。2007年全球场内衍生品成交151.87亿手，成交金额超过了2300万亿美元，相当于全球GDP的45倍。2007年我国期货市场总成交金额为40.97万亿元人民币，仅与我国GDP规模相当，占世界期货总成交金额的0.2%。差距是明显的，空间也是巨大的。因此，我们完全有理由相信：我国期货市场发展即将步入黄金时期，商品期货也将迎来一个全新的发展高潮。

对于商品期货的发展前途，我们要充满信心，我国目前已经成为世界制造业中心，经济正处于大规模工业化的过程中，相关产业对商品期货还有潜在的巨大需求。而商品期货从诞生的那一天开始，其生命力就在于为产业发展服务。国内外期货市场长期的市场实践证明，商品期货在传递产业信息、发现远期价格、引导资源配置和规避市场风险等方面的作用是不可替代的。经济发展的需要是我国商品期货能够持续发展的根本，为商品期货服务于国民经济提供了广阔的空间。

为了推动期货市场创新，上海期货交易所这些年来进行了不少积极的探索，特别是在前总经理姜洋同志的领导下，上海期货交易所制度、管理、产品、服务和技术创新上都取得了长足的进步，综合竞争力和社会影响力大大增强，市场功能逐步发挥。姜洋同志还特别注重期货研究工作，在他的领导下，上海期货交易所从2002年开始策划出版了《期货与金融衍生品系列丛书》，到2006年年底，已经出

版了18本，初具规模，业内普遍反映良好。大家认为，这套丛书内容翔实，分析全面，观点独到，从品种、制度和市场等各个方面剖析了期货与金融衍生品市场的运作规律和发展趋势，以丰富的研究成果支撑了我国期货市场的规范发展，特别是推动了我国金融期货市场的发展。我到上海期货交易所以后，中国期货市场的发展格局已经出现了一些变化，国务院从整个资本市场发展战略的全局出发，专门成立中国金融期货交易所，为了适应这种变化，上海期货交易所及时调整了自己的发展定位，力争建设成为规范、高效、透明，以金属、能源、化工等工业基础性产品及相关衍生品为主的国际化的综合性期货交易所。

要实现上述战略目标，需要有更加丰富的研究成果作支撑，需要以海纳百川的态势，集聚一大批致力于期货市场研究的社会力量。我们将在现有的基础上，继续发扬上海期货交易所重理论、重实践的优良传统，自觉承担起构建中国期货市场研究高地、推动期货和金融衍生品理论创新的重任，倍加珍惜这一平台，倍加珍惜这一成果，把《期货与金融衍生品系列丛书》继续办下去，越办越好，共同推动我国期货市场走向新的繁荣。

上海期货交易所总经理 杨迈军

2008年3月

序 一

改革开放以来，能源问题一直是困扰我国经济增长的难题之一。进入 21 世纪，我国面临的能源问题更加错综复杂，主要表现在以下几个方面：一是能源消费增速加快，能源供应持续紧张，难以满足经济发展的需要；二是能源消费总量跃居世界前列，能源结构不合理，节能减排的压力大；三是石油进口依赖程度不断提高，石油战略安全问题日益凸显；四是尚未建立起适应社会主义市场经济体制的能源管理体系、能源市场体系和能源价格体系。

近年来，我国能源消费呈快速增长的态势。2000 年到 2007 年，世界能源消费年均增长率仅 2.6%，而我国能源消费年均增长率高达 9.8%；7 年间，我国能源消费增长了近 9 亿吨油当量，几乎翻了一番，能源消费增量占亚太地区能源消费增量的 73%，占世界能源消费增量的 50%。尽管同期我国的能源生产也快速增长，但“电荒”、“煤荒”、“油荒”的频频发生不断暴露出我国能源供应存在的“软肋”。建立可持续的能源供应体系成为我国经济发展迫在眉睫的难题之一。

2007 年，我国能源消费总量折合 18.63 亿吨油当量，占世界能源消费总量的 16.8%，仅次于美国的 21.3%，位居世界第二，排名第三和第四的俄罗斯和日本仅分别占 6.2%、4.7%。在能源消费总量中，我国煤炭、石油、天然气、核能和水力的比例分别为 70.4%、19.7%、3.3%、0.8% 和 5.9%，世界的平均水平分别为 28.6%、35.6%、23.8%、5.6% 和 6.4%。我国二氧化碳年排放量为 50.6 亿吨，仅次于美国的 58.2 亿吨，也位居世界第二。能源消费总量大、

能源消费中低碳能源比例过低、二氧化碳排放居高不下，导致我国在有关环境和气候的外交谈判中承受的压力越来越大。

自1993年成为石油净进口国以来，随着石油消费的快速增长，我国石油进口依赖程度不断提高。2007年，我国石油消费3.64亿吨，原油生产1.87亿吨，石油净进口1.77亿吨，进口依赖度接近50%。在我国石油进口中，70%来自中东和北非等政治不稳定地区，60%要通过单一的海上通道来运输，而我国的战略石油储备才刚刚起步，这使得我国应对突发性石油供应中断的能力非常脆弱。

目前，我国能源法律体系与能源监管体系还不够完善，与能源产业在国民经济中的战略地位不相匹配。能源供应大多由国有能源公司垄断经营，能源产业市场化程度低，尚未建立起多元化、竞争性的能源供应体系；主要能源产品价格由政府制定，尚未建立起完善的能源市场体系和能源价格体系，难以适应发展社会主义市场经济的需要，客观上加剧了能源供应紧张的局面。

从外部环境来看，近年来，能源在地缘政治格局变革和经济外交关系博弈中的筹码作用日益凸显，我国面临的能源形势不容乐观。一是资源民族主义有所抬头，能源生产国不断提高能源合作项目的要价和能源相关税费水平；二是能源地缘政治争夺不断升级，各个战略大国围绕能源资源开采权和能源运输通道控制权的争夺日益激烈；三是伴随着我国能源进口量的快速增加，能源尤其是石油价格大幅攀升，增加了能源进口成本，加剧了我国的通货膨胀；四是国际能源金融市场发展迅速，亚太能源定价中心的争夺形势紧迫，而我国能源产业市场化步伐缓慢，使得我国在国际能源市场格局和国际能源价格体系中处于更加被动的地位。国际形势的变化客观上增加了我国开展国际能源合作、获取国际能源资源、降低能源进口成本、管理能源价格波动风险的难度，不利于我国经济的长期稳定发展。

面对复杂多变的国内外能源形势，必须以科学发展观为指导，尊重自然规律和经济规律，坚持从我国国情出发，借鉴国际经验，走中国特色的能源发展之路，为全面建设小康社会提供稳定、经济、清洁、可靠、安全的能源保障，大力发展低碳经济和可再生能源，以能源的可持续发展和有效利用支持我国经济社会的可持续发展。为此，必须加强在能源地缘政治、能源国际合作、能源金融市场等方面的基础性研究，为制定与我国社会主义市场经济体制相适应的能源政策和

能源战略提供理论支持和决策依据。

张宏民博士的专著《石油市场与石油金融》，依托其主持承担国家自然科学基金项目的科研成果以及参与石油期货市场建设的亲身经历，对石油产业与宏观经济的关系、世界石油市场博弈的新动态、石油金融市场的最新发展等问题进行了深入研究，提出了改革我国石油流通体制和价格体系、建设现代石油市场体系的具体建议。该书以大量的数据、图表、案例为基础，以全新的理论框架和分析视角对许多热点问题进行了深入的剖析，将深奥的石油经济和金融市场的运行规律以浅显易懂的语言表达了出来，有助于读者深入理解和认识世界石油金融市场的最新发展。该书对于推动我国在石油经济、石油战略、石油市场、石油金融方面的科学研究和知识普及，推进我国石油产业市场化改革和现代石油市场体系建设，必将起到积极的作用。

在本书即将交付出版之际，由美国引发的金融危机已波及全球。这场金融危机之火能燃烧多大、将持续多久，目前尚无人能下定论。美国着火，全世界救火；美国生病，全世界吃药。贪婪的驱使和监管的缺位，使得本来就带有不足的“无形之手”在华尔街沾上了肮脏的东西，诚实的人们被逼无奈，经济全球化伴生的巨大风险正在朝我们扑来。在这场风暴中，能源向何处去，中国将如何应对，无疑又是一个值得深入研究的课题。

科学技术日新月异，新的经济增长点层出不穷，能源依然是世界政治、经济、军事和外交博弈的焦点。没有煤炭，哪有工业革命？没有石油，何谈现代经济？没有电力，电脑又有何用？

煤炭的故事还在继续，石油的故事远未结束，天然气、水力、核能的故事才刚刚开始，太阳能、风能也必将演绎美丽的故事。

关注能源吧！

国务院参事、国家能源专家咨询委员会主任 徐锭明

2008年10月

序 二

改革开放使得中国经济社会由封闭走向开放，市场经济体制使得中国经济社会由僵硬走向灵活，中国的面貌焕然一新，中国的发展充满活力。

然而，中国的改革开放和市场化发展道路并不平坦，进入 21 世纪，围绕改革开放向何处去的问题，各界一直争论不休。可以说，这是自 20 世纪 80 年代“计划与市场”之争、90 年代“姓资还是姓社”之争之后，中国面临的第三次战略抉择，这次抉择直接关系到中国能否完成经济现代化的进程，能否成为一个完全成熟的现代国家。

当前，将中国的改革开放和市场化发展向纵深方向推进，面临两个严峻的挑战，一个是如何将改革开放从一般消费品领域向石油和电力等大宗生产资料领域推进，一个是如何将改革开放从实体经济领域向金融经济领域推进。如果能源资源等最重要的生产资料没有市场化，则中国就不可能建立真正的社会主义市场经济体系；如果金融体系无法满足实体经济快速发展对于资源配置和风险管理的需要，则中国就不可能完成从一个经济大国向一个经济强国的转变。

英国和美国以两次工业革命为契机，建立了大宗商品和汇率、利率等金融衍生品的交易和定价中心，确立了英镑和美元的国际货币地位，促使伦敦和纽约相继成为了国际金融中心，这使得英国和美国在配置国际资源、参与国际竞争时处于非常有利的地位。当前，中国已成为全球第四大经济体和重要的工业品制造和出口国，在全球大宗商品的生产和消费中占有较大的份额，迫切需要建立与此相适应的大宗商品交易和定价中心，改变中国在大宗商品定价体系中的不利地位，

实现从制造业大国向制造业强国的跨越。

作为全球第五大石油生产国、第二大石油消费国和第三大石油进口国，中国的石油市场已不可避免地成为世界石油市场的一个重要组成部分，中国的石油产业和石油市场不可能长期游离于世界石油市场之外。作为经济体系中最重要生产要素和国民经济的支柱产业，在中国大力推进社会主义市场经济体系建设的背景下，石油产业不可能长期维持垄断的体制。

应该看到，在国际油价走高时，维持国内的成品油低价，虽然对于在短期内抑制成本推动型的通货膨胀有一定的积极意义，但客观上造成资源配置的错位和产业发展的扭曲，不利于石油产业和宏观经济的长期持续稳定发展。一是导致进口动力不足，资源外流加快，刺激石油消费，不利于资源节约和保障供应；二是削弱了炼油和化工产业发展的动力，有可能成为长期安全的隐患；三是刺激国内高能耗产业过度扩张，不利于经济产业结构的优化升级；四是削弱了可再生能源的竞争力，不利于可再生能源产业的发展；五是造成高收入有车族享受低油价补贴的现象，有失社会公平。在国际油价走低时，维持国内的成品油价格不变，又会使得中国石油和中国石化两个集团公司承受巨大的社会压力，民众也对此举难以理解。

由于石油在政治、经济、军事和外交领域的战略性地位，石油产业的市场化改革面临诸多挑战。在国际石油市场金融化演变加速，国内市场经济体系建设进入攻坚阶段的背景下，如何在确保石油供应安全的前提下推进石油产业市场化的进程，如何在保持宏观经济持续稳定发展的前提下推进成品油价格改革，如何抓住难得的历史机遇积极参与亚太石油定价中心的竞争，是当前我国石油产业迫切需要研究解决的几个难题。

张宏民博士长期从事石油市场和石油金融的研究，并全程参与了上海期货交易所燃料油期货的上市研究和市场推广工作，对石油市场有深入的研究和独到的见解。他的专著《石油市场与石油金融》，对石油消费的收入弹性和价格弹性、石油衍生品市场的最新进展、机构投资者的投资策略及其对价格的影响、石油生产国和消费国博弈的力量对比及格局变化、期货市场与石油战略安全的关系等问题进行了深入研究，并提出了改革我国石油流通体制和价格体系、建设现代石油市场体系的具体建议。该书提供了大量的原始数据、图表和案例，读

者既可以顺着作者的理论框架和逻辑思路来深入了解石油市场的奥妙，也可以利用作者提供的原始数据，结合读者本人的理论知识和计算模型，作出读者本人独立的判断和结论。该书对于促进我国在石油金融市场方面的科学研究、知识普及和人才储备，必将起到积极的推动作用。

当前，美国次贷危机引发的金融危机和经济衰退席卷全球，许多人因此对市场机制尤其是金融体系的作用表示怀疑，但我们应该清醒地看到，次贷危机爆发的根源不在于市场机制本身，而在于对次贷相关市场尤其是场外交易市场缺乏有效的监管。我们应该加强对于市场法规体系和监管体系的建设，而不应因噎废食，动摇对市场的信心，放慢市场化的步伐，否则中国将会错过百年一遇的发展机遇。

市场是一种配置经济资源的机制，而不是一种意识形态！近两百年来，在经济领域，西方凭借自由市场机制超越了几乎所有的古代文明。市场，也必然会使古老的中华文明再度焕发出勃勃的生机。

有效监管下的市场化是能源产业发展的必然趋势！

上海期货交易所总经理助理、石油期货上市工作组组长 褚珏海

2008 年 11 月

目 录

1 石油经济及其基本特性	1
1.1 石油消费的收入弹性	2
1.1.1 石油消费弹性系数	2
1.1.2 单位 GDP 石油消费	4
1.1.3 人均 GDP 和人均石油消费	6
1.1.4 石油消费与产业结构变化	8
1.2 石油消费的价格弹性	13
1.2.1 石油消费的长期价格弹性	13
1.2.2 石油消费的短期价格弹性	15
1.3 石油生产的价格弹性	16
1.3.1 油田生产的自然规律	16
1.3.2 油田生产及原油加工的基本经济特性	26
1.3.3 石油生产的长期价格弹性	28
1.3.4 石油生产的短期价格弹性	29
2 石油市场及其金融属性	32
2.1 国际石油价格体系的历史及现状	33
2.1.1 国际石油价格体系的演变历史	33
2.1.2 国际石油价格体系的现状	35
2.2 国际石油衍生品市场现状	41
2.2.1 石油衍生品市场的时空布局与竞争格局	42
2.2.2 石油衍生品市场的产品结构	47
2.2.3 石油衍生品市场的交易规模	51

2.3	石油衍生品市场对石油基础市场的影响	54
2.3.1	石油衍生品市场的参与者结构及其投资策略	54
2.3.2	基金等机构投资者的资金实力	56
2.3.3	基金等机构投资者进入商品市场的原因	62
2.3.4	基金等机构投资者对石油期货价格的影响力	67
2.3.5	原油现货价格与期货价格的趋同性及其影响	73
2.4	场外石油衍生品市场结构化产品实例	75
3	世界石油市场博弈新动态	90
3.1	世界石油市场供需的基本格局	90
3.2	OPEC 国家对石油市场的控制力下降	92
3.2.1	OPEC 国家经济社会发展过度依赖石油出口	93
3.2.2	投资不足导致 OPEC 国家剩余产能短缺	95
3.2.3	OPEC 内部体制受到新的挑战	98
3.2.4	来自非 OPEC 国家的挑战	99
3.3	主要消费国对石油市场的影响力大为增强	101
3.3.1	主要消费国经济发展对石油的依赖程度降低	101
3.3.2	西方发达国家从石油消费中征收了大量的 税收收入	103
3.3.3	西方发达国家建立了完善的库存调节机制	104
3.3.4	跨国石油公司的发展提高了发达国家抵御 价格风险的能力	106
3.4	世界石油市场博弈新动态	108
3.4.1	石油价格跃升到一个新的水平	108
3.4.2	石油勘探和开采成本大幅上升	111
3.4.3	库存变化对油价的预测作用减弱	112
3.4.4	资源民族主义有所抬头	114
3.4.5	石油在国际货币体系中的作用凸显	115
3.4.6	世界石油市场格局调整在即, 中国面临难得机遇 ..	118
3.4.7	石油市场结构性矛盾突出, 炼制能力制约 石油供应	119

4 我国石油市场体系现状	124
4.1 我国石油市场体系与价格体系现状	124
4.1.1 我国石油供需的基本格局	124
4.1.2 我国油气勘探生产基本格局	125
4.1.3 我国石油进出口格局	127
4.1.4 我国石油流通的基本格局	129
4.1.5 我国原油、成品油价格体系	132
4.1.6 我国石油税收体系	140
4.1.7 社会石油经营企业与隐性石油市场	142
4.2 现行石油流通体制和价格体系存在的主要问题	144
4.2.1 流通体制存在的问题	144
4.2.2 价格体系存在的问题	145
4.3 我国石油流通体制和价格体系改革建议	151
4.3.1 制定非歧视性的市场准入条件, 促进市场 主体的多元化	151
4.3.2 逐步放开石油进口经营权, 促进供应来源多样化	152
4.3.3 完善配套改革机制, 逐步推进石油价格 市场化改革	152
5 我国燃料油现货市场与期货市场现状	156
5.1 世界燃料油市场现状	156
5.2 我国燃料油现货市场现状	157
5.2.1 燃料油市场的政策和体制现状	157
5.2.2 燃料油市场生产与进出口情况	158
5.2.3 燃料油市场消费与需求情况	159
5.2.4 燃料油进口计价及成本计算	160
5.3 上海燃料油期货市场现状与发展	162
5.3.1 上海燃料油期货市场在全球石油市场格 局中的地位	162
5.3.2 上海燃料油期货市场上市以来的运行情况	163
5.3.3 上海燃料油期货市场的经济功能	164
5.3.4 我国石油期货市场的发展与展望	169

6 期货市场与我国石油战略安全	171
6.1 石油安全的含义	171
6.2 石油安全的新动态	172
6.3 战略石油储备与国家石油安全	173
6.4 期货市场与国家石油安全	176
6.4.1 利用期货市场形成符合我国利益的石油 市场交易规则	177
6.4.2 利用期货市场形成反映中国市场 供需关系的价格信号	177
6.4.3 利用期货市场推动商业石油储运体系建设	178
6.4.4 利用期货市场改善宏观调控的效果	178
6.4.5 利用期货市场提高企业应对价格风险的能力	179
6.4.6 利用期货市场发展我国的石油金融体系	179
6.5 石油期货市场服务国家战略石油储备的建议	180
6.5.1 石油期货市场如何服务于国家战略石油储备	180
6.5.2 战略储备库商用及利用期货市场的实例	182
6.5.3 战略储备油库利用期货市场的初步建议	182
6.6 构建多层次、全方位的石油安全战略体系	183
7 期货市场与石油企业风险管理	185
7.1 西方跨国石油公司使用衍生工具的现状	185
7.2 我国石油企业参与石油衍生品市场的现状	187
7.3 我国石油企业参与石油衍生品市场存在的问题	188
7.3.1 尚未建立起完善的石油期货市场体系, 参与 国外市场风险巨大	188
7.3.2 企业参与石油期货市场受到传统观念的束缚	189
7.3.3 企业参与期货市场受到现有财会制度和 绩效评估制度的束缚	190
7.3.4 企业参与石油期货市场的风险控制 机制还有待完善	191
7.4 我国政府和企业的现实选择	191

8 我国建设现代石油市场体系的基本思路	199
8.1 我国建设现代石油市场体系的目标模式	201
8.1.1 统一、开放、竞争、有序、规范的现代 石油市场体系	201
8.1.2 包括现货远期交易、期货交易的多层次的 市场体系	201
8.1.3 多样化供应来源,多元化市场主体	202
8.2 我国建设现代石油市场体系的基本市场条件	203
8.3 我国建设现代石油市场体系的战略部署	204
8.4 客观认识石油期货市场的功能	206
8.4.1 期货市场是现货市场结构完善的必然产物	206
8.4.2 期货市场的基本功能在于发现反映市场 供需的真实价格	206
8.4.3 适度投机是市场流动性和市场效率的必要条件	207
8.5 我国石油期货市场建设的基本思路	208
8.5.1 发展石油期货市场的一般市场条件	208
8.5.2 我国发展石油期货市场的有利条件	208
8.5.3 我国发展成品油期货市场的基本思路	210
8.5.4 我国发展原油期货市场的基本思路	212
附录一 世界石油生产、消费及价格	219
附录二 世界不同品种原油产量变化	230
附录三 全球能源期货期权交易数据	240
附录四 中国能源生产、消费、进出口数据	247
附录五 原油及油品度量单位换算表(近似值)	257
参考文献	258
后记	261