

<<期权及其在电力市场中的应用>>

图书基本信息

书名：<<期权及其在电力市场中的应用>>

13位ISBN编号：9787802475250

10位ISBN编号：7802475252

出版时间：2010-1

出版时间：知识产权出版社

作者：王瑞庆

页数：216

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<期权及其在电力市场中的应用>>

### 内容概要

电力工业的市场化改革。

在引入竞争机制的同时。

也给电力系统的运行带来了前所未有的不确定性。

因此，科学合理的电力市场决策分析模型和方法的研究具有重要的理论和现实意义。

而基于博弈论的各种寡头均衡模型是定量预测和研究市场参与者的策略行为及其对整个市场产生的影响的重要工具。

本书首先分析了远期、期货和期权在电力市场中的应用问题，然后建立了考虑金融期权和物理期权交易的博弈均衡模型，详细分析了需求侧竞争策略和输电网络约束对发电商市场行为的影响，构造了不完全信息下发电商的最优报价决策模型，研究了求解复杂均衡问题的非线性互补方法。

本书可供电力系统、电力市场和电力经济专业人员阅读。

## &lt;&lt;期权及其在电力市场中的应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 1.1 研究背景和意义 1.2 电力市场的组织模式 1.2.1 电力市场的基本任务 1.2.2 电力市场中的交易类型 1.2.3 电力市场的交易模式 1.2.4 电力市场的组织结构 1.3 国内外电力市场相关领域的研究现状 1.3.1 电力市场中的市场力分析 1.3.2 博弈模型及其在电力市场中的应用 1.3.3 金融工程理论及其在电力市场中的应用研究 1.4 本书的研究内容与主要贡献

第二章 博弈论基础 2.1 博弈的基本概念 2.2 博弈的分类及表述 2.2.1 博弈的分类 2.2.2 博弈的战略式和扩展式表述 2.3 完全信息静态博弈 2.3.1 占优战略均衡 2.3.2 重复剔除占优战略均衡 2.3.3 纳什均衡 2.4 完全信息动态博弈 2.4.1 子博弈精炼纳什均衡 2.4.2 重复博弈 2.4.3 战略行动 2.5 不完全信息静态博弈 2.5.1 海萨尼 (Harsanyi) 转换 2.5.2 贝叶斯 (Bayesian) 纳什均衡 2.6 不完全信息动态博弈 2.6.1 贝叶斯 (Bayesian) 法则 2.6.2 精炼贝叶斯均衡

第三章 金融衍生产品及其在电力市场中的应用研究 3.1 引言 3.2 金融工程理论概述 3.3 电力市场中的风险管理 3.3.1 风险的定义与分类 3.3.2 电力市场中的风险及其分类 3.3.3 电力市场中的风险评估 3.3.4 电力市场中的风险管理流程 3.4 电力金融衍生产品市场 3.4.1 电力远期合约交易 3.4.2 电力期货合约交易 3.4.3 电力期权合约 3.5 我国的电力金融市场 3.5.1 我国的电力资本市场 3.5.2 我国的电力金融衍生产品市场 3.6 本章小结

第四章 考虑金融期权的电力市场均衡分析 第五章 考虑物理期权的电力市场均衡分析 第六章 需求侧参与期权市场的电力市场均衡分析 第七章 考虑输电约束的期权与现货市场联合均衡分析 第八章 不完全信息下考虑电力期权的发电厂商竞争策略研究 参考文献 后记

## <<期权及其在电力市场中的应用>>

### 章节摘录

1.2 电力市场的组织模式      1.2.1 电力市场的基本任务      电力系统也许是人类创造的最为复杂的人造系统，电力市场建设的最基本任务就是要保证在电力系统正常运行的前提下提高整个电力工业的运行效率。

电力系统的安全稳定运行与其他工业的运行相比，有其特殊的性质，即电力系统的运行要保证及时的供需平衡且没有经济的电能存储装置作为缓冲，这使得电力市场很难直接套用其他工业的模式，而必须进行有效的“人为”设计。

传统的垄断运营模式下，发电机组、输电线路等设备都隶属于同一个公司，此时经济性表现为追求成本最小化，调度命令得到执行的约束力来自公司内部的行政管理所规定的权利，而不是市场机制。

在电力市场环境下，发电、输电以及调度之间不再存在行政上的隶属关系，维系他们之间的主要关系就是以利益为纽带的自觉自愿的协作。

电力工业改革的总体做法是将电力系统的非网络环节和网络环节分开，形成发电、输电、配电和用电四个部分。

根据各个部分的特点，发电和用电部分可以引入市场竞争，扩大电力用户的选择权，以利于提高电力生产效率、实现电力资源的优化配置和社会福利最大化；输电和配电网应逐步分离，统一调度，垄断经营但开放使用。

表1—1总结了电力市场必须完成的基本任务。

这些任务看起来与垄断体制下的电力系统任务相差不大，但是在传统体制下这些任务的完成是通过公司内部的协调机制完成的，而在市场环境下，这些任务是按市场规则进行的。

<<期权及其在电力市场中的应用>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>