

<<水电竞价理论与方法>>

图书基本信息

书名：<<水电竞价理论与方法>>

13位ISBN编号：9787508366777

10位ISBN编号：7508366778

出版时间：2008-3

出版时间：中国电力

作者：吴世勇

页数：313

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>

## <<水电竞价理论与方法>>

### 内容概要

《水电竞价理论与方法》较系统全面地介绍了水电厂商参与电力市场竞价的有关理论和方法。全书分为四篇，共16章。

第一篇简要介绍了发电侧电力市场情况，总结了目前国内外关于电力竞价理论的研究现状；第二篇介绍了博弈论基本概念、纳什均衡以及几类典型的博弈模型，分析了电力市场内竞争对手的市场力及其竞价策略，基于博弈论构建了水电商的多种竞价博弈模型；第三篇研究了市场出清电价理论，对市场出清电价变化规律进行了分析，提出了相应的电价预测模型；第四篇讨论了基于市场出清电价预测的水电竞价策略。

主要包括单一水电站的竞价策略、梯级水电站群的竞价策略以及水电、火电并有独立发电企业的竞价策略。

## <<水电竞价理论与方法>>

### 作者简介

吴世勇，博士，教授级高级工程师，四川水力发电工程学会副理事长。

1987年毕业于清华大学，获学士学位。

随后毕业于四川大学，获工学博士学位。

曾先后从事水电设计、建设、业主管理、电力营销、公司规划等工作，历任二滩水电开发有限责任公司开发研究室、经营部副主任，总经理工作部、建设发展部、规划发展部主任，现任总经理助理。

参与了国家自然科学基金重点项目“市场条件下流域梯级水电能源联合优化运行和管理的先进理论和方法”、四川省重点科技项目“南水北调西线工程对四川水电产业的影响及对策”以及美国能源基金会“可再生能源MMS政策”等多项研究，获省部级科技进步奖一项，先后在日期刊、中文核心期刊、国际学术会议及其他刊物发表学术论文30余篇。

## &lt;&lt;水电竞价理论与方法&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1篇 电力市场与竞价理论研究现状第1章 电力市场1.1 电力市场概述1.2 电力市场运营模式1.3 发电侧电力市场交易类型1.4 发电侧电力市场竞价模式1.5 电力市场竞价规则第2章 电力竞价理论研究现状2.1 国内外关于预测电力市场出清价的研究现状2.2 国内外关于竞价策略的研究现状2.3 国内外关于经济负荷分配的研究算法第2篇 基于博弈论的水电竞价理论与方法第3章 博弈论3.1 博弈论基本概念3.2 纳什均衡3.3 几类典型的博弈模型第4章 基于市场力分析的市场参与者鉴定4.1 静态指标法4.2 动态指标法4.3 机组必须运行率指标分析法4.4 勒纳指标法4.5 综合指标法4.6 小结第5章 博弈策略定性分析5.1 径流式电站5.2 火力发电商5.3 有调节能力的水电站第6章 基于完全信息静态博弈的水电竞价策略6.1 成本函数6.2 发电机组竞价上网报价曲线6.3 ISO的购电目标6.4 单时段博弈模型6.5 竞价周期博弈模型6.6 结论第7章 基于不完全信息静态博弈的水电竞价策略7.1 不完全信息统一出清结算单时段发电商竞价策略研究7.2 不完全信息PAB单时段发电商竞价策略研究7.3 不完全信息竞价周期发电商竞价策略研究7.4 结论第3篇 市场出清电价变化规律分析及预测研究第8章 市场出清电价理论8.1 电价及其形成8.2 实时上网电价的内涵8.3 边际电价的涵义第9章 市场出清电价变化规律分析9.1 最大值、最小值出现的规律统计分析9.2 出清电价序列的相关性分析9.3 电价序列周期分析9.4 影响电价的因素分析第10章 基于时间序列分析的电价预测模型10.1 时间序列的概念10.2 模糊指数平滑电价预测模型10.3 线性移动自回归电价预测模型10.4 二次移动平均电价预测模型.....第11章 基于计量经济学的电价预测模型第12章 基于影响因素分析的电价第13章 基于组合思想的电价预测模型第4篇 基于市场出清电价预测的水电竞价策略第14章 单一水电站的竞价策略第15章 梯级水电站群的竞价策略参考文献

## &lt;&lt;水电竞价理论与方法&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 电力市场 在全世界范围, 电力工业正发生着深刻的变化。

电力工业的改革目标在于提高电力生产效率, 使电价形成机制合理化, 提供高质量、更安全的电力产品, 促进电力工业自身的良性发展, 并使全社会从改革中得到更好的经济效益和社会效益。

智利、阿根廷、英国、美国、澳大利亚等国的电力市场改革为其电力工业带来了活力, 并激励了世界上其他各国的市场化发展。

1.1 电力市场概述 电力市场是电力的买方和卖方相互作用以决定其电价和电量的过程, 是采用经济等手段, 本着公平竞争、自愿互利的原则, 对电力系统中发电、输电、配电、用户等各成员组织协调运行的管理机制和执行系统的总和。

根据以上定义, 电力市场首先是一种管理机制。

这种机制与传统的行政命令机制不同, 它主要采用经济的手段进行管理。

所以电力市场的基本原则是“公平竞争、自愿互利”。

同时, 电力市场还是体现这种管理机制的执行系统<sup>1</sup>包括贸易场所、计量系统、计算机系统、通信系统等。

电力市场具有开放性、竞争性、计划性和协调性等基本特征。

与传统垄断的电力系统相比, 电力市场具有开放性和竞争性; 与普通的商品市场相比, 电力市场具有计划性和协调性。

电力系统是相互紧密联系的, 任一参与者的操作, 均将对电力系统产生影响。

所以要求电力市场中的电力生产、使用、交换具有计划性。

同时由于电力系统要求随时做到供需平衡, 所以要求电力市场的供应者之间、供应者与用户之间相互协调。

建立电力市场的主要目标是引入竞争、提高效率、降低电价、改善服务、持续发展。

通过引入竞争机制, 促使发电、输配电、电力销售各环节提高效率, 降低成本, 从而降低电价, 提高供电可靠性, 改善对用户的服务; 利用市场的调节和激励机制, 引导投资更趋合理化, 促使资源优化和环境保护, 形成持续发展的内在动力, 逐步构成良性循环。

电力市场具有显著的外在经济性, 直接受益者是市场各参与者, 间接受益者是全社会。

.....

<<水电竞价理论与方法>>

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>