

# 2009年中国发电产业研究与节能 降耗发展分析报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

[www.bosidata.com](http://www.bosidata.com)

## 报告报价

《2009年中国发电产业研究与节能降耗发展分析报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/dianli1101/O5285326LJ.html>

【报告价格】纸介版6800元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2024-11-24

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

# 说明、目录、图表目录

2009年中国发电产业研究与节能降耗发展分析报告 内容介绍：

## 第一章 电力(电力行业研究)行业的地位与降低发电能源消耗的意义

### 1.1 电力行业在国民经济中的地位

### 1.2 电力政策信息

#### 1.2.1 电监会：政府将长期扶持可再生能源电价

#### 1.2.2 国家发展改革委核准一批电力工程

#### 1.2.3 新增中央投资用于节能环保的投资计划已下达完毕

### 1.3 中国电源结构现状

#### 1.3.1 电力装机容量及其构成

#### 1.3.2 发电量及其构成

#### 1.3.3 电源结构不合理

#### 1.3.4 电源结构不合理的原因

#### 1.5.5 调整电源结构的必要性

### 1.4 中国电力(电力市场调研)发展面临的能源、经济、环境约束

#### 2.2.1 中国的能源与环境现状

#### 2.2.2 电力与能源、环境、经济之间的关系

### 1.5 降低发电能源消耗的意义

#### 1.5.1 降低发电能源消耗是实现节能降耗的重要途径之一

#### 1.5.2 降低发电能源消耗是中国电力工业(电力工业市场调研)发展的必然选择

## 第二章 电力(电力行业研究)行业总体运行情况

### 2.1 电力行业总体运行情况

#### 2.1.1 电力行业总体生产情况

#### 2.1.2 电力行业产品销售情况

#### 2.1.3 企业总体经营情况

### 2.2 电力供需及投资情况

#### 2.2.1 发电量情况

#### 2.2.2 电力消费情况

#### 2.2.3 跨区、跨省送电及进出口电量情况

#### 2.2.4 电力固定资产投资分析

## 第三章 节能减排为目的的电源结构优化分析

- 3.1国内外研究动态
    - 3.1.1有关电源结构优化的研究现状
    - 3.1.2有关水火电协调优化调度的研究现状
    - 3.1.3有关发电权交易的研究现状
    - 3.1.4有关分时电价优化设计的研究现状
    - 3.1.5有关用户参与备用服务的研究现状
    - 3.1.6有关发电企业直供电交易的研究现状
  - 3.2基于能源、经济、环境协调发展的电源结构优化模型
    - 3.2.1目标函数
    - 3.2.2决策变量
    - 3.2.3约束条件
    - 3.2.4电力供需约束
  - 3.3基于能源、经济、环境协调发展的电源结构优化情景分析
    - 3.3.1既定的节能和环保目标下最小化电价上涨幅度
    - 3.3.2既定的经济和环保目标下最小化不可再生能源消耗量
    - 3.3.3既定的节能和经济目标下最小化环境治理费用
    - 3.3.4统筹兼顾能源经济环保目标
- 第四章 充分利用水资源为目的的节能调度优化模型分析
- 4.1节能发电调度
  - 4.2机组运行特点
    - 4.2.1火力发电的运行特点
    - 4.2.2水力发电的运行特点
  - 4.3水火电协调调度优化模型
    - 4.3.1第一级优化模型
    - 4.3.2第二级优化模型
  - 4.4水电站经济运行优化模型
    - 4.4.1水电站经济运行优化准则
    - 4.4.2水电站经济运行优化模型
  - 4.5水电站经济运行优化模型求解算法
    - 4.5.1模型离散化
    - 4.5.2模型求解算法
- 第五章 以降低电煤消耗量为目的的发电权交易优化模型分析

- 5.1发电权交易基本思想
- 5.2发电权交易的基本原则
- 5.3发电权交易模式
- 5.4基于期权的发电权交易
- 5.5水火电发电权交易
  - 5.5.1水火电发电权交易的流程分析
  - 5.5.2水火电发电权交易的效益分析
- 5.6水火电发电权交易价格优化模型
  - 5.6.1合约市场优化模型
  - 5.6.2日前市场优化模型
  - 5.6.3实时市场优化模型

## 第六章 节能减排导向的峰谷分时电价优化分析

- 6.1实行峰谷分时电价的意义
- 6.2现行峰谷分时电价存在的问题
- 6.3基于电力资源优化配置的发电侧峰谷分时电价研究
- 6.4以节能调度为导向的发电侧与售电侧联合峰谷分时电价研究

## 第七章 促进发电企业节能降耗为目的的用户参与下的优化分析

- 7.1基于用户可中断负荷的发电备用容量优化模型
  - 7.1.1中国实施用户可中断负荷管理的意义及现状
  - 7.1.2电力系统备用需求
  - 7.1.3用户可中断负荷的备用功能分析
  - 7.1.4基于发电可靠性和负荷需求增长的备用需求量
  - 7.1.5用户参与下的发电备用容量优化模型
  - 7.1.6模型求解
- 7.2发电企业与用户直供电交易研究
  - 7.2.1交易主体的界定
  - 7.2.2发电企业与大用户直供电交易优化模型
  - 7.2.3模型求解
  - 7.2.4算例分析
  - 7.2.5结果分析

详细请访问：<http://www.bosidata.com/dianli1101/O5285326LJ.html>