

# 《电力工业节能减排技术指南》

## 图书基本信息

书名：《电力工业节能减排技术指南》

13位ISBN编号：9787122111654

10位ISBN编号：7122111652

出版时间：2011-8

出版社：化学工业出版社

作者：米建华

页数：208

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《电力工业节能减排技术指南》

## 前言

节能减排是我国经济工作中的重点任务之一，是建设资源节约型、环境友好型社会和实现经济社会可持续发展的主要措施。“十一五”期间，电力行业认真贯彻落实科学发展观，不断加强结构调整步伐，加大节能减排力度，认真履行社会责任。在此期间，清洁能源比重进一步提高，火电结构不断优化，电源布局调整步伐加快，电网优化配置资源能力显著提升，供电煤耗、电网线损、二氧化硫排放绩效达到同等条件国家先进水平。“十二五”期间，电力行业将继续以加快转变电力发展方式为主线，以保障安全、优化结构、节能减排、积极应对气候变化为重点构建现代电力工业体系，满足经济社会科学发展的需求，为实现我国2020年非化石能源比重和单位GDP二氧化碳减排目标做出应有的贡献。本书结合近年来国家出台的一系列与节能减排相关的法律、法规和政策，总结了行业和企业“十一五”期间在节能减排技术改造和技术管理方面的部分经验，重点把握政策和技术的行业适用性和及时性，同时进行系统化整理分类，并进行综合性评述，以期为节能减排工作深入开展提供政策和技术方面的信息支持。本书共分七章，主要包括：电力工业发展与节能减排、发电企业能效状况、发电企业节能技术体系、发电企业节能技术管理、发电企业污染物减排、发电企业温室气体减排、电网节能降损。在本书的编写过程中，得到了中国电力企业联合会环保与资源节约部、科技开发服务中心和全国发电技术协作网有关领导和专家的大力支持，在此深表谢意。由于时间仓促和作者水平所限，书中疏漏和不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。编者 2011年4月

# 《电力工业节能减排技术指南》

## 内容概要

电力工业是支撑国民经济和社会发展的基础性产业和公用事业，而节能减排是实现经济健康发展的必然选择。《电力工业节能减排技术指南》全面、系统地介绍了电力工业节能减排的基础知识、发电工业能效状况、电力企业节能制度体系、污染物与温室气体减排以及电网节能降损等内容。

《电力工业节能减排技术指南》可供电力工业的环保工程技术人员、科研人员和管理人员参考，也可供高等学校环境科学与工程、能源工程等专业的师生参阅。

## 书籍目录

- 第一章 电力工业发展与节能减排
  - 第一节 我国电力工业的现状与发展
    - 一、我国电力工业发展情况
    - 二、电力工业发展政策和目标
  - 第二节 电力工业的节能减排构成
    - 一、工作领域
    - 二、电力行业节能减排政策体系
  - 第三节 电力一次能源结构优化
    - 一、我国一次能源情况
    - 二、各类一次能源发电
  - 第四节 循环经济与电力清洁生产
    - 一、循环经济与电力发展
    - 二、电力企业清洁生产评价
- 第二章 发电企业能效状况
  - 第一节 我国发电装机结构
  - 第二节 我国火电机组的能效水平
    - 一、全国火电机组能效
    - 二、不同容量等级火电机组能效情况
    - 三、超临界机组发展及能效状况
  - 第三节 火电机组的能效对标
    - 一、确定行业对标条件
    - 二、采用过程指标
    - 三、基础参考值与实际运行修正值
- 第三章 发电企业节能制度体系
  - 第一节 发电企业节能制度管理
    - 一、规划、设计和基建的节能管理
    - 二、运行电厂节能管理
    - 三、能源计量
    - 四、节能检测
  - 第二节 发电企业节能评价体系
    - 一、评价体系与内容
    - 二、火电企业技术经济指标评价
    - 三、技术经济指标计算
- 第四章 发电企业节能技术管理
  - 第一节 主要设备及系统管理
    - 一、锅炉及其辅助系统
    - 二、汽轮机及其辅助系统
    - 三、发电机及主变压器
    - 四、降低厂用电率措施
    - 五、厂级监控信息系统应用
  - 第二节 运行调度
    - 一、运行维护管理
    - 二、机组的滑压运行
    - 三、发电机组进相运行
    - 四、各类发电机组调峰
    - 五、电厂各机组负荷的优化分配
    - 六、发电节能调度的政策与措施

## 第三节 燃料管理

- 一、燃料指标
- 二、燃料管理

## 第四节 结构调整

- 一、热电联产
- 二、洁净煤技术
- 三、常规火电机组“上大压小”
- 四、燃气轮机联合循环发电

## 第五章 发电企业的污染物减排

### 第一节 电力企业各类污染物排放水平

- 一、烟尘排放
- 二、二氧化硫排放
- 三、氮氧化物排放
- 四、废水排放
- 五、固体废弃物排放与综合利用

### 第二节 发电厂环保管理评价

- 一、环保管理
- 二、排放指标管理
- 三、环境监测管理

### 第三节 发电企业污染物排放控制

- 一、二氧化硫治理
- 二、氮氧化物治理

## 第六章 发电企业温室气体减排

### 第一节 发电企业二氧化碳排放情况

- 一、我国二氧化碳排放现状
- 二、电力二氧化碳排放情况

### 第二节 发电二氧化碳减排路径

- 一、发电二氧化碳减排主要路径及成效
- 二、碳捕获与碳储存试验示范

## 第七章 电网节能降损

### 第一节 电网企业综合线损率

- 一、线损电量与线损率
- 二、全国线损率现状

### 第二节 线损影响因素及降损措施

- 一、影响线损率的因素
- 二、降损节能技术措施

## 附录

### 附录一 国家综合性法律法规规章汇总表

- 一、法律
- 二、国务院行政法规及部门规章

### 附录二 电力节能减排政策汇总表

- 一、电力产业政策
- 二、电力规划
- 三、电价
- 四、电力运行
- 五、电力二氧化硫减排

### 附录三 主要标准及指标体系选编

- 一、综合类
- 二、节能

三、资源节约  
四、环境保护  
五、可再生能源  
参考文献

# 《电力工业节能减排技术指南》

## 编辑推荐

米建华主编的这本《电力工业节能减排技术指南》结合近年来国家出台的一系列与节能减排相关的法律、法规和政策，总结了行业和企业“十一五”期间在节能减排技术改造和技术管理方面的部分经验，重点把握政策和技术的行业适用性和及时性，同时进行系统化整理分类，并进行综合性评述，以期节能减排工作深入开展提供政策和技术方面的信息支持。本书共分七章，主要包括：电力工业发展与节能减排、发电企业能效状况、发电企业节能技术体系、发电企业节能技术管理、发电企业污染物减排、发电企业温室气体减排、电网节能降损。





# 《电力工业节能减排技术指南》

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)