

# 《电厂锅炉/教育部职业教育与成人健

## 图书基本信息

书名：《电厂锅炉/教育部职业教育与成人教育司推荐教材》

13位ISBN编号：9787508320724

10位ISBN编号：7508320727

出版时间：2005-3

出版社：中国电力

作者：周菊华，操高城，

页数：324

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)

## 内容概要

本书结合火力发电厂300MW以上机组的锅炉设备、系统和技术特点编写。

本书密切结合专业教学和职工培训要求，以大型煤粉锅炉为主干，全面系统地阐述了电厂锅炉的主要设备及工作原理。主要内容包括：电厂锅炉概述，锅炉机组及其工作原理，燃料特性及燃烧计算，锅炉机组热平衡，制粉系统、设备及运行，燃烧基本理论，燃烧设备，新型燃烧器及煤粉燃烧技术，蒸发设备及水循环特性，亚临界及超临界参数的强制流动锅炉，以及蒸汽净化和蒸汽品质控制，锅炉给水处理，过热器和再热器系统，汽温调节，省煤器和空气预热器系统，受热面磨损、积灰、腐蚀和空气预热器的漏风及密封技术，锅炉吹灰、除尘除渣设备、系统及运行等。

本书可作为电力高等职业技术学院电厂热能动力装置和电厂集控运行专业的教材，也可作为电力行业职工技能鉴定的培训教材，同时可供从事电厂锅炉运行、检修和管理工作的工程技术人员参考。

## 书籍目录

前言第一章 绪论 第一节 电厂锅炉的工作过程 第二节 电厂锅炉的特征和分类 第三节 锅炉的安全和经济指标 第四节 电厂锅炉的发展概况 第五节 锅炉受压元件用钢 复习思考题第二章 燃料及燃料的燃烧计算 第一节 燃料及其特性 第二节 燃烧反应和空气量计算 第三节 烟气容积和过量空气系数 复习思考题第三章 锅炉机组热平衡 第一节 锅炉热平衡 第二节 锅炉的输入热量及有效利用热量 第三节 锅炉各项热损失 第四节 锅炉净效率及燃料消耗量 第五节 锅炉热平衡试验方法 复习思考题第四章 煤粉制备 第一节 煤粉的性质 第二节 磨煤机 第三节 制粉系统及主要辅助设备 第四节 制粉系统的运行调节 复习思考题第五章 燃烧基本原理及燃烧设备 第一节 燃料燃烧的基本原理 第二节 煤粉气流的燃烧过程 第三节 燃烧器和煤粉燃烧新技术 第四节 煤粉锅炉的炉膛及布置 第五节 锅炉风烟系统 复习思考题第六章 蒸发设备及循环原理 第一节 蒸发设备 第二节 自然循环原理 第三节 自然循环常见故障 第四节 强制流动锅炉 复习思考题第七章 蒸汽净化 第一节 蒸汽污染 第二节 提高蒸汽品质的途径 第三节 典型汽包内部装置示例 复习思考题第八章 过热器、再热器及减温设备 第一节 过热器、再热器的结构及汽温特性 第二节 热偏差 第三节 汽温调节和过热器、再热器系统 第四节 过热器、再热器的高温积灰与高温腐蚀 复习思考题第九章 省煤器和空气预热器 第一节 省煤器 第二节 空气预热器 第三节 尾部受热面积灰、磨损和低温腐蚀 第四节 锅炉整体布置 复习思考题第十章 吹灰、除尘、除灰设备及系统 第一节 吹灰系统及设备 第二节 锅炉受热面的吹灰 第三节 除尘设备 第四节 电除尘器的运行 第五节 锅炉除灰除渣系统 复习思考题参考文献

## 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)