

<<锅炉及锅炉房设备>>

图书基本信息

书名：<<锅炉及锅炉房设备>>

13位ISBN编号：9787112081059

10位ISBN编号：711208105X

出版时间：2006-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：吴味隆

页数：444

字数：690000

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>

<<锅炉及锅炉房设备>>

内容概要

由吴味隆编著的《锅炉及锅炉房设备》为高等学校原供热通风空气调节及燃气工程专业“锅炉及锅炉房设备”课程的推荐教材，是在1995年第三版的基础上修订而成的。

《锅炉及锅炉房设备》以供热锅炉（工业锅炉）为对象，较为系统地阐述了锅炉的基本理论和设计计算基础与方法，注重结合我国锅炉工业的实际，及时反映国内外锅炉技术的新进展、新成果。

修订时，保持原有特色和框架结构，但内容作了较多的增删更新，突出了环保和节能，如增补了液体气体燃料的特性、燃烧计算、燃烧设备及燃油燃气锅炉；重写了“烟气净化”；新增了“废热锅炉”；更新和贯彻了与锅炉有关的国家标准和规范规程等。

此外，各章选编有复习思考题和习题（附参考答案），本书还附有两个已投入运行的燃油、燃气锅炉房工艺设计工程实例。

本书也可供其它相关相近专业的师生和工程技术人员参考。

<<锅炉及锅炉房设备>>

书籍目录

基本符号

第一章 锅炉及锅炉房设备的基本知识

第一节 概述

第二节 锅炉的基本构造和工作过程

第三节 锅炉的基本特性

第四节 锅炉型号与参数系列

第五节 锅炉房设备的组成

复习思考题

第二章 燃料与燃烧计算

第一节 燃料的化学成分

第二节 煤的燃烧特性

第三节 煤的分类

第四节 液体燃料

第五节 气体燃料

第六节 燃料的燃烧计算

第七节 锅炉烟气分析及其结果的应用

复习思考题

习题

第三章 锅炉的热平衡

第一节 锅炉热平衡的组成

第二节 锅炉热效率

第三节 固体不完全燃烧热损失

第四节 气体不完全燃烧热损失

第五节 排烟热损失

第六节 散热损失

第七节 灰渣物理热损失及其他热损失

第八节 燃料消耗量

复习思考题

习题

第四章 燃烧设备

第一节 层燃炉

第二节 流化床炉

第三节 煤粉炉

第四节 燃油炉

第五节 燃气炉

第六节 燃烧设备的工作强度与选型

复习思考题

习题

第五章 供热锅炉

第一节 锅炉结构型式的演变

第二节 蒸汽锅炉

第三节 热水锅炉

第四节 废热锅炉

第五节 辅助受热面

第六节 锅炉安全附件

<<锅炉及锅炉房设备>>

复习思考题

第六章 锅炉水循环及汽水分离

第一节 锅炉的水循环

第二节 蒸汽品质及其影响因素

第三节 汽水分离装置

复习思考题

第七章 锅炉本体的热力计算

第一节 炉膛传热过程及计算

第二节 对流受热面的传热计算

第三节 对流放热系数

第四节 辐射放热系数

第五节 平均温差

第六节 对流受热面传热计算方法提要

复习思考题

习题

第八章 锅炉设备的通风计算

第一节 通风的作用和方式

第二节 通风计算的原理和基本方法

第三节 烟道的阻力计算

第四节 风道的阻力计算

第五节 烟囱的计算

第六节 风机的选型和烟风道布置

复习思考题

习题

第九章 锅炉受压元件的强度计算

第一节 锅炉受压元件强度计算的规定

第二节 未减弱圆筒形元件的强度计算

第三节 圆筒形元件上的减弱

第四节 圆筒形元件的强度计算

第五节 椭球形封头及平端盖的强度计算

第六节 单孔与孔桥的加强计算

复习思考题

习题

第十章 供热锅炉水处理

第一节 水中杂质和水质标准

第二节 钠离子交换软化

第三节 离子交换除碱

第四节 浮床及流动床离子交换

第五节 石灰-纯碱水处理

第六节 锅内加药和其他水处理

第七节 锅炉金属的腐蚀

第八节 水的除氧

第九节 锅炉排污及排污率计算

复习思考题

习题

第十一章 运煤、除灰渣及烟气净化

第一节 锅炉房运煤系统

<<锅炉及锅炉房设备>>

第二节 锅炉房除灰渣系统

第三节 锅炉烟气净化

复习思考题

第十二章 锅炉房设计及汽水系统

第一节 锅炉房设计原则和方法

第二节 锅炉房容量及锅炉选择

第三节 锅炉房的布置

第四节 锅炉房设计与有关专业的协作关系

第五节 蒸汽锅炉房的汽水系统

第六节 热水锅炉房的热力系统

第七节 锅炉房布置及汽水系统举例

复习思考题

附录1 锅炉实验指示书

一、煤的工业分析

二、煤的发热量测定

三、烟气分析

四、锅炉的热工性能试验

附录2 锅炉课程设计指导书

一、课程设计（作业）任务书

二、课程设计（作业）指导书

附录3 工业锅炉房工艺设计工程实例

一、三台WNS4-1.25-Y燃油蒸汽锅炉房工艺设计

二、三台WNS2.1-1.0-95/70-Q燃气热水锅炉房工艺设计

附录4

附表4-1 压力的单位换算

附表4-2 饱和水与水蒸气特性表（按压力排列）

附表4-3 过热蒸汽特性表（按压力排列）

附表4-4 水的比容和焓

附表4-5 各类管道的规定代号

附表4-6 蒸汽、水及压缩空气管道推荐流速

附表4-7 常用钢管规格及质量表

附表4-8 工业锅炉设计用代表性煤种的理论空气量和燃烧产物体积

附表4-9 工业锅炉电气控制装置配套规范

参考文献

<<锅炉及锅炉房设备>>

编辑推荐

《锅炉及锅炉房设备》的取材和深度，以紧密配合教学的需要为原则，适当有所扩充。修订时，仍保持原有特色和框架结构，新写、改写和补充。

均在原框、架中进行。

与上版相比较，本次修订主要作了以下一些变动：在第二、第四和第五章中，增补和加强了液体和气体燃料的特性、燃烧计算、燃烧设备以及燃油燃气锅炉型式品种的内容，以适应城市建设和环境保护的需要。

<<锅炉及锅炉房设备>>

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>