

<<锅炉习题实验及课程设计>>

图书基本信息

书名：<<锅炉习题实验及课程设计>>

13位ISBN编号：9787112009961

10位ISBN编号：7112009960

出版时间：1990-6

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：同济大学等院校 编

页数：253

字数：394000

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>

## <<锅炉习题实验及课程设计>>

### 内容概要

由同济大学等院校编著的《锅炉习题实验及课程设计》为高等学校供热通风与空调工程专业《锅炉及锅炉房设备》课程辅助教材的第二版。

全书的取材和深度紧密配合教学的实际需要，共分六篇：习题及复习思考题、实验指示书、锅炉的热力计算及通风计算、课程设计指导书、锅炉房课程设计示例和工业锅炉房设计及布置。

锅炉的热力及通风计算是以SHL10—1.3 / 350—w型锅炉为对象。

课程设计示例中包括了蒸汽、热水的各种锅炉房。

书末还提供了四个已投运的工业锅炉房设计布置实例。

《锅炉习题实验及课程设计》也可供函授教学使用及其他有关专业师生和工程技术人员参考。

# <<锅炉习题实验及课程设计>>

## 书籍目录

第二版前言

第一版前言

第一篇 习题及复习思考题

一、习题

二、复习思考题

第二篇 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、锅炉的热工试验

五、蒸汽湿度的测定

六、硬度的测定 (EDTA滴定法)

七、碱度的测定 (容量法)

八、溶解氧的测定 (两瓶法)

九、锅炉水循环实验

第三篇 锅炉的热力计算及通风计算

一、SHL10-1.3 / 350-WI型锅炉的热力计算

(一) 锅炉参数

(二) 锅炉燃料与燃烧计算

(三) 锅炉热平衡及燃料消耗量计算

(四) 炉膛的热力计算

(五) 凝渣管的热力计算

(六) 蒸汽过热器的热力计算

(七) 锅炉管束的热力计算

(八) 省煤器的热力计算

(九) 空气预热器的热力计算

(十) 锅炉热力计算汇总表

二、SHI-10-1.3 / 350-W I型锅炉的通风计算

(一) 计算依据

(二) 锅炉的烟气阻力计算

(三) 锅炉的空气阻力计算

第四篇 课程设计指导书

一、课程设计 (作业) 任务

(一) 目的

(二) 设计题目

(三) 原始资料

(四) 设计 (作业) 内容和要求

二、课程设计 (作业) 指导书

(一) 锅炉型号和台数的选择

(二) 水处理设备的选择及计算

(三) 给水设备和主要管道的选择计算

(四) 送、引风系统的设计

(五) 运煤除灰方法的选择

(六) 锅炉房工艺布置

(七) 制图要求

## <<锅炉习题实验及课程设计>>

(八) 设计说明书的编制

### 第五篇 锅炉房课程设计示例

#### 一、三台KZL4-0.7-A锅炉房工艺设计

- (一) 设计概况
- (二) 原始资料
- (三) 热负荷计算及锅炉选择
- (四) 给水及水处理设备的选择
- (五) 汽水系统主要管道管径的确定
- (六) 分汽缸的选用
- (七) 送、引风系统的设备选择计算
- (八) 燃料供应及灰渣清除系统
- (九) 锅炉房布置
- (十) 锅炉房人员的编制
- (十一) 设计技术经济指标
- (十二) 锅炉房主要设备表

#### 二、两台SHL10-1.3-P锅炉房工艺设计

- (一) 设计的原始资料
- (二) 锅炉型号和台数选择
- (三) 水处理设备的选择
- (四) 汽水系统的设计
- (五) 通风系统的设备选择计算
- (六) 运煤、除渣和除尘设备的选择
- (七) 锅炉房主要设备表

#### 三、三台SHW4.2-1.0 / 130 / 70-H热水锅炉房工艺设计

- (一) 原始资料
- (二) 热负荷、锅炉类型及台数的确定
- (三) 给水和热力系统设计
- (四) 通风系统设计及设备选择
- (五) 燃料供应及除灰渣设备
- (六) 锅炉房布置的简要说明
- (七) 锅炉房主要设备表

### 第六篇 工业锅炉房设计及布置

#### 一、锅炉房设计原则和方法

#### 二、锅炉房的布置

#### 三、与有关专业的协作关系

#### 四、工业锅炉房设计布置实例

- (一) 两台KZL4-1.3-A 锅炉房工艺设计
- (二) 两台SHL6-1.6-A 锅炉房设计
- (三) 三台SHL10-1.3-A锅炉房设计
- (四) 两台SHL20-1.3 / 350-A锅炉房设计

### 附录

表1 单位换算表

表2 饱和水与水蒸汽特性表(按压力排列)

表3 过热蒸汽特性表(按压力排列)

表4 水的比容和焓

表5 各类管道的规定代号

表6 蒸汽、水及压缩空气管道推荐流速

<<锅炉习题实验及课程设计>>

- 表7 常用钢管规格及质量表
- 表8 蒸汽往复泵性能表
- 表9 102型离心塑料泵性能表
- 表10 电动离心水泵性能表
- 表11 锅炉风机性能表
- 表12 逆流再生钠离子交换器 ( S51 ) 技术参数
- 表13 大气热力喷雾式除氧器技术参数
- 表14 排污扩容器技术参数
- 表15 取样冷却器技术参数
- 表16 分汽缸技术参数
- 表17 管壳式热交换器技术参数
- 表18 SS型螺旋板热交换器技术参数
- 表19 碳钢I型不可拆式螺旋板热交换器技术参数
- 表20 换热设备的放热系数和传热系数概略值
- 表21 常用热电偶分度 ( 自由端温度为0 ) 和热电阻分度
- 表22 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
- 表23 利用工业分析结果计算煤的低位发热量
- 表24 热水锅炉技术性能汇总表
- 表25 蒸汽锅炉技术性能汇总表

<<锅炉习题实验及课程设计>>

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>