第一图书网, tushu007.com

<<燃油燃气锅炉房设计手册>>

图书基本信息

书名：<<燃油燃气锅炉房设计手册>>

13位ISBN编号：9787111061960

10位ISBN编号：7111061969

出版时间：1998-06

出版时间：机械工业出版社

作者：张泉根主编

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

内容概要

本手册是一本燃油燃气锅炉房设计的新颖实用工具书。
全书内容包括
设计、设备、工程设计实例等三大部分。
主要介绍燃油燃气锅炉房发展概况、
油气燃料和燃烧计算，燃油燃气锅炉设备，燃油燃气系统设计，燃油燃气锅炉房热工检测及控制，燃油燃气锅炉房常用辅助设备及附件，燃油燃气锅炉房总体设计和布置，燃煤锅炉改造及燃烧器选用，燃油燃气锅炉房工程设计实例等。

本手册供从事工业企业及民用建筑的热力专业设计人员使用，亦可供
施工安装、运行管理人员，设备制造厂商和大专院校有关专业师生参考。

<<燃油燃气锅炉房设计手册>>

书籍目录

目 录
前 言
第1章 绪论
1燃油燃气锅炉房发展概况
1.1燃油燃气锅炉房发展的客观因素
1.2国外燃油燃气锅炉进入国内
市场的情况
1.3国内燃油燃气锅炉生产状况
1.4国内燃油燃气锅炉房建设概况
2燃气资源开发和燃气锅炉房发展前景
2.1燃气资源开发
2.2燃气锅炉房设计前景
3燃油燃气锅炉房设计中存在的问题
3.1锅炉房设计规范
3.2锅炉房消防要求与场地条件
4编写说明
4.1编写意图
4.2适用范围
4.3编写内容
第2章 油、气燃料及燃烧计算
1原油
1.1石油组成
1.2石油中碳氢化合物和胶
状沥青状物质
1.3原油性质
1.4近海大陆架原油
2燃料油
2.1燃料油性质
2.2锅炉常用的燃油
3气体燃料
3.1气体燃料分类及用途
3.2气体燃料特点及常用燃气
成分和特性
3.3气体燃料物理化学性质
3.4城市燃气质量要求
4油、气燃料燃烧计算
4.1油、气燃料发热量
4.2空气需要量和烟气量计算
4.3燃气燃烧温度
4.4烟气的比焓
第3章 燃油燃气锅炉
1燃油燃气锅炉热平衡
及燃料耗量计算
1.1燃油燃气锅炉热平衡
1.2燃油燃气锅炉燃料耗量计算

2燃油燃气锅炉结构特点及类型
2.1燃油燃气锅炉结构特点
2.2燃油燃气锅炉类型
2.3燃油燃气锅炉的安全及防爆
3燃烧器组成及类型
3.1锅炉燃烧器组成
3.2燃烧器类型
3.3锅炉燃烧产物中有害成分
及其防治
4国内外燃油燃气锅炉选用分析
4.1燃油燃气锅炉选用原则
4.2选用国内外燃油燃气
锅炉注意事项
4.3进口燃油燃气锅炉炉型及
用户概况
5国产燃油燃气锅炉
5.1国产燃油燃气锅炉概况
5.2国产各厂燃油燃气锅炉
6进口燃油燃气锅炉
6.1进口燃油燃气锅炉概况
6.2进口各国燃油燃气锅炉
第4章 燃油燃气系统设计
1锅炉房燃油系统
1.1锅炉房耗油量计算
1.2燃油供应系统
1.3锅炉房油管路系统
1.4燃油系统辅助设施选择
1.5燃油管道设计和敷设要点
1.6重油加热和保温
2燃油管道水力计算
2.1燃油管道管径计算
2.2燃油管道管线压力降计算
3锅炉房燃气系统
3.1锅炉房燃气耗量计算
3.2燃气管道供气系统
3.3燃气管道供气压力确定
3.4燃气管道敷设原则及
连接方法
3.5燃气管道清扫和试压
4燃气调压系统
4.1调压系统分类
4.2调压系统工艺流程和附
件配置
4.3调压系统设备 仪表和
附件选择
4.4调压系统旁通管、吹扫管 放散管
及压缩空气管道的设置

4.5调压站设备布置及安装
一般要求
5燃气管道水力计算
5.1燃气管道管径计算
5.2各种燃气在不同压力下的
水力计算公式
5.3燃气管道局部阻力计算
5.4燃气管道管径及阻力
计算图表
第5章 燃油燃气锅炉房辅助
设备及附件
1油罐和油箱
1.1概述
1.2立式贮油罐
1.3卧式贮油罐
1.4拱顶金属油罐
1.5日用油箱
2油泵
2.1油泵种类及应用范围
2.2离心泵输送粘性油品时的
特性换算
2.3常用油泵
3油过滤器
3.1概述
3.2常用油过滤器
4燃油加热器
4.1概述
4.2燃油加热器的型式
4.3常用燃油加热器
5常用燃气辅助设备
5.1煤气专用系列罗茨鼓风机
5.2D系列离心鼓风机
5.3其它系列煤气鼓风机
5.4液化石油气泵和压缩机
5.5液化石油气气化器
5.6燃气调压器
6热力系统辅助设备
6.1全自动离子交换水处理装置
6.2除氧设备
6.3热交换器
7燃油燃气管道附件
7.1安全阀及防爆门
7.2爆破片
7.3阻火器及呼吸阀
7.4抽风控制器
7.5风烟道蝶阀
第6章 燃油燃气锅炉房总体

设计和布置
1概述
2设计原始资料
2.1新建锅炉房要求资料
2.2扩建、改建锅炉房要求资料
3燃油燃气锅炉房规模的确定
3.1锅炉房热负荷计算
3.2锅炉选择原则
3.3锅炉台数确定
4燃油燃气锅炉房位置选择
5燃油燃气锅炉房布置
5.1锅炉房布置的一般原则
5.2高层建筑物内的锅炉房布置
5.3锅炉间 辅助间及生活
间布置
5.4锅炉房工艺设备布置要求
6油库
6.1油库分级和分区
6.2油库总体布置
6.3油罐及附件选用
6.4油泵房
7燃气调压站
7.1概述
7.2调压站位置选择
7.3调压站布置
8燃油燃气锅炉房消防
8.1燃油燃气锅炉房消防
特点和措施
8.2燃油燃气锅炉房防火间距
9燃油燃气锅炉房职业安全
卫生与环保
9.1燃油燃气锅炉房职业
安全卫生要求
9.2燃油燃气锅炉房环保要求
10高层建筑燃油燃气锅炉房
排烟系统设计
10.1高层建筑锅炉房烟道
设计要求
10.2高层建筑锅炉房烟囱布置
10.3高层建筑群内独立
锅炉房烟囱布置
10.4高层建筑锅炉房排烟系统
阻力平衡措施
11燃油燃气锅炉房工艺对其它
专业设计要求
11.1总图运输专业
11.2建筑专业

11.3结构专业
11.4电气专业
11.5热控专业
11.6给排水专业
11.7采暖通风专业
11.8技术经济专业
11.9环保专业
第7章 燃油燃气锅炉房热工
检测及控制
1概述
1.1燃油燃气锅炉房热控的
基本内容
1.2燃油燃气锅炉房热控要求
1.3燃油燃气锅炉房热控
系统构成
2燃油燃气锅炉常用热工仪表
2.1温度测量仪表
2.2压力测量仪表
2.3液位测量仪表
2.4流量测量仪表
2.5显示仪表
2.6操作器
2.7调节（执行）机构
2.8电磁阀
2.9常用分析仪表选用
2.10仿人智能系列仪表介绍
2.11可燃气体报警仪
3燃油燃气锅炉房热控系统设计
3.1燃油燃气锅炉房热工检测
3.2锅筒水位自动调节
3.3过热蒸汽温度调节系统
3.4燃烧过程自动调节
3.5程序控制
3.6除氧器控制
3.7重油加热温度控制
3.8联锁保护
4燃油燃气锅炉成套控制装置
4.1燃油燃气锅炉自动化仪表
成套供应范围
4.2锅炉厂配套控制系统
4.3HS燃油燃气锅炉微机
自控优化装置
4.4GKY（Q）－FZ（J）K型燃油燃气
锅炉控制装置
4.5常规仪表控制系统
第8章 燃煤锅炉改造及
燃烧器选用

第一图书网, tushu007.com

<<燃油燃气锅炉房设计手册>>

1燃油燃气锅炉热力计算
1.1锅炉热力计算方法概述
1.2热力计算基本数据
1.3锅炉热平衡计算
1.4炉膛几何特征
1.5炉膛传热计算
2燃煤锅炉改成燃油燃气锅炉
2.1燃煤锅炉改成燃油
燃气锅炉的基本原则
2.2燃煤锅炉改成燃油燃气锅炉
的几个问题
3燃油燃气锅炉燃烧器选用和布置
3.1燃油燃气锅炉燃烧器选用
3.2燃油燃气锅炉燃烧器布置
4国产及进口锅炉燃烧器产品
4.1国产锅炉燃烧器产品
4.2进口锅炉燃烧器产品
第9章 燃油燃气锅炉房
工程设计实例
1编制说明及图例
1.1编制说明
1.2图例
2工程设计实例
2.13×35t/h蒸汽锅炉房
2.23×20t/h热电站锅炉房
2.32×12t/h蒸汽锅炉房
2.42×10t/h蒸汽锅炉房
（国产锅炉）
2.52×10t/h蒸汽锅炉房
（进口锅炉）
2.63×7.82t/h蒸汽锅炉房（燃柴油）
2.74×7.82t/h蒸汽锅炉房（燃重油）
2.84×4t/h蒸汽锅炉房
2.92×2t/h蒸汽锅炉房
2.101×1t/h蒸汽锅炉房
2.11（2×3.92t/h蒸汽锅炉＋3×4905kW
热水锅炉）锅炉房
2.123×7000kW热水锅炉房
2.133×4200kW热水锅炉房
2.142×1000kW热水锅炉房
附录 本手册有关产品厂商名录
1国产燃油燃气锅炉生产厂商
2进口燃油燃气锅炉生产和供应厂商
3国产及进口燃烧器生产和供应厂商
4锅炉房辅机及仪表生产厂商
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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