

<<热工基础>>

图书基本信息

书名：<<热工基础>>

13位ISBN编号：9787562924814

10位ISBN编号：7562924813

出版时间：2006-12

出版单位：武汉理工大

作者：左明扬 编

页数：312

字数：525000

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>

前言

随着硅酸盐工业技术的发展,行业对人才技能提出了更高、更新的要求。

本教材是根据现代硅酸盐工业对职业人才热工技术方面的要求及高等职业技术教育的特点编写的。

本教材注重读者实用技术和技能的培养,加强了流体力学在硅酸盐工业中的应用、固体燃料燃烧技术、节能燃烧及环境污染和干燥技术等章节内容。

适合于高等职业技术学院材料工程专业学生、从事硅酸盐工业生产和工厂设计的技术人员学习和参考;中等职业技术学校硅酸盐工艺及工业控制专业师生也可选用(带“*”的内容作为选学)。

本教材由绵阳职业技术学院左明扬主编,河北建材职业技术学院孟庆红任副主编。

左明扬编写3.1节、3.2节及附录等内容;北京建材工业学校杨健编写第1章;孟庆红编写2.1节和2.2节;绵阳职业技术学院王伟编写2.3节和2.4节;天津城市建设学院赵海英编写3.3节、3.4节、3.5节、3.6节和3.7节;安徽职业技术学院叶鸽编写第4章;湖北教育学院王超编写第5章。

绵阳职业技术学院况金华、牟思蓉、王伟对全文进行了图片处理、文字校对,并提出修改意见,在此深表感谢!

<<热工基础>>

内容概要

本教材以高职高专“培养高技能人才”为宗旨，以硅酸盐工业生产过程所涉及的热工基础知识为主体内容，在孙晋涛1991年主编的《硅酸盐工业热工基础》（本科教材）和刘述祖1994年主编的《硅酸盐工业热工基础》（中专教材）的基础上，结合目前硅酸盐工业的发展和高等职业技术教育的特点编写而成。

全书共分流体力学基础、流体力学在硅酸盐工业中的应用、燃料及燃烧技术、传热学和干燥技术等五章。

在教学中应根据学生专业方向（水泥工艺、玻璃工艺、陶瓷工艺等）的需要进行内容取舍。

<<热工基础>>

书籍目录

1 流体力学基础 1.1 流体的物理性质 1.1.1 流体的密度 1.1.2 流体的连续性 1.1.3 流体的压缩性和膨胀性 1.1.4 流体的粘性 1.2 流体静力学基础 1.2.1 流体静压强及其特性 1.2.2 流体静力学基本方程式 1.3 流体动力学基础 1.3.1 基本概念 1.3.2 流体动力学基本方程式 1.4 流动阻力及管路计算 1.4.1 摩擦阻力 1.4.2 局部阻力 1.4.3 流动的总阻力 1.4.4 管路计算 练习与思考题 参考答案2 流体力学在硅酸盐工业中的应用 2.1 窑炉系统内的气体流动 2.1.1 不可压缩气体的流动 2.1.2 可压缩气体的流动 2.2 烟囱和喷射器 2.2.1 烟囱 2.2.2 喷射器 2.3 风机和泵 2.3.1 离心式通风机 2.3.2 回转式鼓风机 2.3.3 泵 2.4 固体颗粒流态化技术 2.4.1 固体流态化的过程 2.4.2 气体流化床的性质 2.4.3 流化床 2.4.4 流化床内的传热和传质 2.4.5 流化床装置的设计 2.4.6 流化床技术在硅酸盐工业中的应用 练习和思考题 参考答案3 燃料及燃烧技术 3.1 燃料的性质 3.1.1 燃料的分类和组成 3.1.2 燃料的热工性质 3.1.3 硅酸盐工业常用燃料 3.2 燃料燃烧计算 3.2.1 燃烧计算的内容及基本概念 3.2.2 空气需要量、烟气生成量及烟气成分的计算 3.2.3 燃烧温度的计算 3.3 燃烧过程的基本理论 3.3.1 着火温度 3.3.2 着火浓度范围 3.3.3 固态碳的燃烧 3.3.4 可燃气体的燃烧 3.3.5 火焰传播速度 3.4 气体燃料燃烧技术 3.4.1 气体燃料的燃烧过程 3.4.2 长焰燃烧 3.4.3 短焰燃烧 3.4.4 无焰燃烧 3.4.5 其他燃烧设备 3.5 液体燃料燃烧技术 3.5.1 重油的燃烧过程 3.5.2 重油的雾化 3.5.3 燃油烧嘴 3.5.4 重油的供油系统 3.6 固体燃料燃烧技术 3.6.1 固体燃料的燃烧过程 3.6.2 层燃燃烧 3.6.3 喷燃燃烧 3.6.4 沸腾燃烧 3.7 节能燃烧及环境污染 3.7.1 燃料燃烧的节能措施 3.7.2 燃烧产物对环境的污染 练习与思考题4 传热学5 干燥技术附录 参考文献

<<热工基础>>

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>