

<<工程研究基础>>

图书基本信息

书名：<<工程研究基础>>

13位ISBN编号：9787562918905

10位ISBN编号：7562918902

出版时间：2002-1

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：曲祖源

页数：491

字数：395000

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>

<<工程研究基础>>

内容概要

本书是作者在20多年从事该领域的教学和科学研究,并收集了国内外大量文献资料的基础上,对原作为研究生和本科生使用的讲义进行修改、补充而撰写完成的。

本书由上、中、下三篇组成。

上篇介绍了工程研究的基本理论,包括动量传递、热量传递、质量传递的基本理论;中篇介绍了工程研究方法,包括国际单位制和法定计量单位、量纲理论、相似理论、模拟研究方法、无机非金属材料开发研究及设计;下篇结合作者多年来从事该领域的科学研究实践,列举了若干工程研究案例,以便读者在学完上、中篇内容后能达到举一反三的目的。

本书可作为材料工程专业及相近专业的研究生和本科生的教科书,也可供从事过程工业设备研究、设计的工程技术人员作为学习的参考书。

书籍目录

上篇 工程研究理论基础 1 动量传递 1.1 流体流动的基本概念 1.2 连续性方程式 1.3 微分动量衡算方程 1.4 湍流流动 2 热量传递 2.1 热量传递的基本概念 2.2 傅立叶导热定律 2.3 导热微分方程式 2.4 对流换热 3 质量传递 3.1 质量传递的基本概念 3.2 费克定律 3.3 对流传质 3.4 传质微分方程 3.5 三量传递类比 3.6 边界层理论 参考文献中篇 工程研究方法 4 国际单位制和法定计量单位 4.1 单位制的发展及国际计量组织 4.2 国际单位制 4.3 SI单位的十进倍数与十进分数单位 4.4 国际单位制外的单位 4.5 法定计量单位 5 量纲分析理论 5.1 量纲和无量纲量 5.2 物理量的量纲表示式 5.3 物理方程式量纲的和谐性问题 5.4 参量量纲的独立和非独立条件 5.5 完整集中无量纲乘积的数目 5.6 两种量纲分析方法 5.7 变量的选择 5.8 相似准数的转换原则 5.9 量纲分析方法小结 5.10 附件 6 相似理论 7 模拟研究方法 8 工程实验数据的分析与整理方法 9 无机非金属材料开发研究及设计 参考文献下篇 工程研究案例选 10 玻璃熔窑蓄热室物理模型研究 11 流型立筒预热器的研究 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:<http://www.tushu007.com>