第一图书网, tushu007.com

<<冶金传输原理基础>>

图书基本信息

书名：<<冶金传输原理基础>>

13位ISBN编号：9787502423803

10位ISBN编号：750242380X

出版时间：2000-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：沈颐身

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

<<冶金传输原理基础>>

内容概要

本书分动量传输、热量传输和质量传输3篇共16章，系统地阐述了以物理学3个基本定律为基础的传输理论；结合冶金过程实际，举了大量例题说明数学公式的应用；并介绍了实际工程中的模拟分析方法等内容。

本书可作为有关院校冶金专业本科生的学习教材，也可作为有关人员学习传输知识的参考资料。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

沈顾身，1943年生于天津。
1965年毕业于北京钢铁学院冶金系，同年留校任教至今。
先后在炼钢教研室、冶金传输原理教研室以及炼铁研究所从事教学和科研工作。
合作编著有《冶金传输原理》、《现代冶金原理》、《粉体高浓度气力输送、控制与分配技术》等专著和教材，发表学术论文70余篇。
现为北京科技大学冶金学院教授。
主要研究领域为冶金过程传输现象、冶金过程动力学等。

<<冶金传输原理基础>>

书籍目录

第一篇　动量传输　1　动量传输的基本概念　　1.1　动量传输研究的对象与性质　　1.2　动量传输研究问题的模型与方法　　1.3　描述流场的基本物理及梯度、散度和旋度　　1.4　流场的分类及描述　2　总体质量、动量与能量平衡　　2.1　总体质量平衡　　2.2　总体动量平衡　　2.3　总体能量平衡　3　理想流体的流动　　3.1　质量守恒定律与流体流动的连续性方程　　3.2　理想流体的动量守恒定律与欧拉方程　　3.3　柏努利方程　　3.4　可压缩流体流动　4　实际液体的流动　　4.1　实际液体微团运动分析　　4.2　牛顿粘性定律　　4.3　实际液体的动量守恒定律——N－S方程　5　层流流动　　5.1　层流流动的定解问题　　5.2　层流流动下几种特殊情况的解析解　　5.3　二维流动情况下涡量－流函数计算　　6　湍流流动　　6.1　湍流的起因　　6.2　湍流流动的雷诺方程　6.3　湍流流动的定解问题　　6.4　光滑管内的湍流　　7　边界层理论　　7.1　边界层理论的基本概念　　7.2　平面层流边界层微分方程　　7.3　边界层内积分方程　　7.4　平板绕流摩擦阻力计算　8　相似原理及量纲分析　　8.1　相似的基本概念　　8.2　流体流动过程中相似准数的导出　8.3　相似三定律　　8.4　量纲分析　　8.5　模型研究法第二篇　热量传输　9　热量传输概论　　9.1　热量传输的基本方式　　9.2　热阻的概念　10　导热　　10.1　导热的基本概念　10.2　傅里叶定律　　10.3　导热微分方程　　……　11　对流换热　12　辐射换热第三篇　质量传输　13　质量传输的基本概念　14　传质的微分方程　15　分子传质（扩散）　16　对流传质附录　参考文献人名索引　术语汉英索引主要符号表

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