

<<化工原理>>

图书基本信息

书名：<<化工原理>>

13位ISBN编号：9787562248965

10位ISBN编号：7562248966

出版时间：2011-8

出版时间：华中师范大学出版社

作者：宋红，王彩红 编

页数：290

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>

## <<化工原理>>

### 内容概要

《21世纪高等教育规划教材·生物学系列：化工原理（第3版）》以动量传递、热量传递、质量传递为基础，介绍了化工单元操作的基本原理、计算方法及典型设备。内容包括流体流动与输送、传热、吸收、蒸馏、萃取、干燥共六章以及绪论和附录，每章都编入适量例题及习题。

《21世纪高等教育规划教材·生物学系列：化工原理（第3版）》可作为高等学校《化工原理》课程的教材，适用于化工、生物、制药、食品、环境、材料、石油等相关专业，也可供科研技术人员作为参考书。

## 书籍目录

绪论第1章 流体流动与输送1.1 流体静力学1.1.1 流体的基本性质1.1.2 流体静力学基本方程式1.1.3 流体静力学基本方程式的应用1.2 流体流动的基本方程式1.2.1 流量与流速1.2.2 稳态流动与非稳态流动1.2.3 伯努利方程式1.3 管内流体流动现象1.3.1 黏度1.3.2 流体流动类型与雷诺数1.3.3 流体在圆管内的速度分布1.4 管内流体流动的摩擦阻力损失1.4.1 直管摩擦阻力损失1.4.2 局部摩擦阻力损失1.4.3 管内流体流动的总摩擦阻力损失1.5 管路计算1.5.1 简单管路1.5.2 复杂管路1.6 流量的测定1.6.1 测速管1.6.2 孔板流量计1.6.3 转子流量计1.7 流体输送机械1.7.1 离心泵1.7.2 其他类型化工用泵1.7.3 气体输送机械第2章 传热2.1 概述2.1.1 传热过程的应用2.1.2 传热的基本方式2.1.3 两流体通过间壁换热与传热速率方程式2.2 热传导2.2.1 傅里叶定律2.2.2 热导率2.2.3 平壁的稳态热传导2.2.4 圆筒壁的稳态热传导2.3 对流传热2.3.1 对流传热方程与对流传热系数2.3.2 影响对流传热系数的因素2.3.3 对流传热系数的特征数关联式2.3.4 流体无相变时对流传热系数的经验关联式2.3.5 流体有相变时的对流传热2.4 两流体间传热过程的计算2.4.1 热量衡算2.4.2 传热平均温度差2.4.3 总传热系数2.4.4 壁温计算2.4.5 传热计算示例2.5 热辐射2.5.1 热辐射的基本概念2.5.2 物体的辐射能力与斯蒂芬-波尔兹曼定律2.5.3 克希霍夫定律2.5.4 两物体间的辐射传热2.6 换热器2.6.1 换热器的分类2.6.2 间壁式换热器2.6.3 列管式换热器的选用2.6.4 传热过程的强化第3章 吸收3.1 概述3.1.1 吸收操作的应用3.1.2 吸收设备3.1.3 吸收过程的分类3.1.4 吸收剂的选择3.2 气液相平衡&hellip;&hellip;第4章 蒸馏第5章 萃取第6章 干燥附录

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>