

<<化工原理>>

图书基本信息

书名：<<化工原理>>

13位ISBN编号：9787502586676

10位ISBN编号：7502586679

出版时间：2006-6

出版时间：化学工业出版社

作者：张宏丽

页数：261

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

本书主要介绍化工生产过程中常见的单元操作的基本原理、典型设备的构造和性能以及一般的计算方法。

内容包括：流体流动，液体输送机械，气体的压缩与输送，非均相物系的分离、传热、蒸发、蒸馏、吸收、萃取、干燥。

每章均有复习题，部分章节附有练习题和答案。

书末有附录，供解题时查数据使用。

本书在编写上力求深入浅出，浅显易懂，避免了一些繁杂的数学推导。

侧重单元操作基础知识的学习和应用，突出工程观点，注意启迪思维，便于自学。

本书可供化工单元操作技术、化工机械技术、分析检测类专业高职高专学生使用，也可作为化工类高级工培训教材。

## &lt;&lt;化工原理&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 一、本课程的学习内容和任务 二、单元操作的名称与分类 三、基本概念与方法 四、单位制和单位换算 复习题 习题 第一章 流体流动 第一节 概述 一、流体的输送 二、压力、流速和流量的测量 三、为强化设备提供适宜的流动条件 第二节 流体静力学 一、流体的压缩性 二、流体的主要物理量 三、流体静力学基本方程式 第三节 流体动力学 一、流量方程式 二、稳定流动与不稳定流动 三、流体稳定流动时的物料衡算——连续性方程 四、流体稳定流动时的能量衡算——伯努利方程 五、伯努利方程的应用 第四节 流体阻力 一、流体的黏度 二、流体流动的类型 三、圆管内流体的速度分布 四、流体阻力的计算 第五节 流量的测量与调节 一、孔板流量计 二、文氏管流量计 三、转子流量计 第六节 管路 一、管子 二、管件 三、阀件 四、管路的连接 五、管路的热补偿 六、管路的保温和涂色 复习题 习题 第二章 液体输送机械 第一节 概述 一、液体输送机械的作用 二、液体输送机械的分类 第二节 离心泵 一、离心泵的工作原理与构造 二、离心泵的性能参数与特性曲线 三、离心泵的工作点与流量调节 四、离心泵的汽蚀现象与安装高度 五、离心泵的组合、安装及运转 六、离心泵的类型与选用 第三节 其他类型泵 一、往复泵 二、旋转泵 三、旋涡泵 四、流体作用泵 复习题 习题 第三章 气体的压缩与输送 第一节 概述 第二节 往复式压缩机 一、往复式压缩机的主要构造和工作原理 二、往复式压缩机的生产能力 三、压缩比与多级压缩 四、往复式压缩机的运转和维护 第三节 离心式气体输送机械 一、离心式通风机 二、离心式鼓风机和压缩机 第四节 旋转式气体输送机械 一、罗茨鼓风机 二、液环压缩机 第五节 真空泵 一、往复式真空泵 二、旋转式真空泵 三、喷射泵 复习题 第四章 非均相物系的分离 第五章 传热 第六章 蒸发 第七章 蒸馏 第八章 吸收 第九章 萃取 第十章 干燥 附录 参考文献

<<化工原理>>

编辑推荐

其他版本请见：《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·高职高专教材：化工单元操作（第2版）》

<<化工原理>>

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>