

<<化工原理（下册）>>

图书基本信息

书名：<<化工原理（下册）>>

13位ISBN编号：9787502578336

10位ISBN编号：7502578331

出版时间：2006-2

出版时间：化学工业出版社

作者：王振中

页数：224

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（下册）>>

### 内容概要

《化工原理（下）》介绍化学工程中重要的化工单元操作的基本原理、典型设备及其计算。

全书分上、下两册。

上册包括绪论、流体流动、流体输送、非均相物系的分离、传热、蒸发；下册包括蒸馏、吸收、萃取、干燥、结晶。

每章编有例题，章末有习题。

书末附有习题参考答案。

《化工原理（下）》可作为化工类及相关专业的中等职业学校、中等专业学校教材，也可供化工、石油、制药、轻纺、食品、环保、冶金等部门，从事生产的管理人员参考。

## 书籍目录

第六章 蒸馏 第一节 二组分溶液的汽液相平衡 一、相组成的表示方法 二、二组分理想溶液的汽液相平衡 三、挥发度和相对挥发度 四、二组分非理想溶液的汽液相平衡 第二节 蒸馏方式 一、简单蒸馏 二、精馏 第三节 二组分混合液连续精馏的分析和计算 一、精馏塔的全塔物料衡算 二、精馏塔的操作线方程 三、理论板层数的求法 四、回流比的影响及其选择 五、塔高和塔径的计算 六、精馏装置的热量衡算 七、二组分精馏的操作型计算与影响操作的因素 第四节 板式塔 一、板式塔主要类型的结构与特点 二、板式塔的流体力学性能与操作特性 三、板式塔的设计 第五节 其他蒸馏方式 一、间歇精馏 二、特殊蒸馏 本章主要符号说明 习题 第七章 吸收 第一节 吸收的气液相平衡 一、相组成的表示方法 二、气体在液体中的溶解度 三、亨利定律 四、吸收剂的选择 第二节 吸收过程的机理与吸收速率 一、传质的基本方式 二、吸收过程的机理 三、吸收速率方程式 第三节 吸收塔的计算 一、吸收塔的物料衡算与操作线方程 二、吸收剂用量的确定 三、塔径的计算 四、填料层高度的计算 五、板式吸收塔的塔板层数求法 第四节 填料塔 一、填料塔的构造 二、填料塔的流体力学性能 三、填料塔设计的几项指标 四、填料塔与板式塔的比较 第五节 脱吸和吸收操作流程 一、脱吸 二、吸收操作流程 第六节 吸收系数 一、吸收总系数的测定 二、吸收系数的经验式 本章主要符号说明 习题 第八章 液-液萃取 第一节 液-液萃取相平衡 一、组成在三角形相图上的表示方法 二、相平衡关系在三角形相图上的表示方法 三、萃取过程在三角形相图上的表示方法 四、萃取剂的选择 第二节 液-液萃取操作的流程和计算 一、单级萃取 二、多级错流萃取 三、多级逆流萃取 四、连续接触逆流萃取 第三节 液-液萃取设备 一、混合-澄清萃取设备 二、塔式萃取设备 三、离心萃取机 四、萃取设备的选择 本章主要符号说明 习题 第九章 干燥 第一节 湿空气的性质和湿度图 一、湿空气的性质 二、湿空气的 $t$ - $H$ 图 三、湿空气的增湿和减湿 第二节 干燥器的物料衡算和热量衡算 一、湿物料中含水量的表示方法 二、物料衡算 三、热量衡算 四、空气通过干燥器时的状态变化 五、干燥器的热效率和干燥效率 第三节 固体物料在干燥过程中的平衡关系与速率关系 一、物料中的水分 二、干燥时间的计算 第四节 干燥器 一、干燥器的类型 二、干燥器的选择 本章主要符号说明 习题 第十章 结晶 第一节 结晶过程的理论基础 一、基本概念 二、结晶过程的相平衡 三、结晶过程 第二节 影响结晶操作的因素 一、过饱和度的影响 二、冷却(蒸发)速度的影响 三、晶种的影响 四、搅拌的影响 第三节 结晶方法和结晶器 一、结晶方法 二、结晶器 第四节 结晶过程的计算 一、物料衡算 二、热量衡算 本章主要符号说明 习题 习题参考答案 附录 一、某些二元物系在 $101.3\text{ kPa}$ (绝压)下的汽液平衡组成 二、塔板结构参数系列化标准(单溢流型) 三、扩散系数 参考文献

<<化工原理（下册）>>

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>