

<<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：9787313025630

10位ISBN编号：7313025637

出版时间：2001-2

出版时间：上海交通大学出版社

作者：王纬武 编

页数：299

字数：278000

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>

## &lt;&lt;化工原理(下册)&gt;&gt;

## 前言

发展高等职业技术教育,是实施科教兴国战略、贯彻《高等教育法》与《职业教育法》、实现《中国教育改革与发展纲要》及其《实施意见》所确定的目标和任务的重要环节;也是建立健全职业教育体系、调整高等教育结构的重要举措。

近年来,年轻的高等职业教育以自己鲜明的特色,独树一帜,打破了高等教育界传统大学一统天下的局面,在适应现代社会人才的多样化需求、实施高等教育大众化等方面,做出了重大贡献。从而在世界范围内日益受到重视,得到迅速发展。

我国改革开放不久,从1980年开始,在一些经济发展较快的中心城市就先后开办了一批职业大学。1985年,中共中央、国务院在关于教育体制改革的决定中提出,要建立从初级到高级的职业教育体系,并与普通教育相沟通。

1996年《中华人民共和国职业教育法》的颁布,从法律上规定了高等职业教育的地位和作用。目前,我国高等职业教育的发展与改革正面临着很好的形势和机遇:职业大学、高等专科学校和成人高校正在积极发展专科层次的高等职业教育;部分民办高校也在试办高等职业教育;一些本科院校也建立了高等职业技术学院,为发展本科层次的高等职业教育进行探索。

国家学位委员会1997年会议决定,设立工程硕士、医疗专业硕士、教育专业硕士等学位,并指出,上述学位与工学硕士、医学科学硕士、教育学硕士等学位是不同类型的同一层次。这就为培养更高层次的一线岗位人才开了先河。

高等职业教育本身具有鲜明的职业特征,这就要求我们在改革课程体系的基础上,认真研究和改革课程教学内容及教学方法,努力加强教材建设。但迄今为止,符合职业特点和要求的教材却似凤毛麟角。

## <<化工原理（下册）>>

### 内容概要

本书重点介绍化工单元操作的基本原理、典型设备及其计算。

本书对基本概念的叙述以“必需、够用”为度，对内容进行精简、提炼。

本书分上、下册，上册除绪论外，包括流体流动、流体输送机械、流体与颗粒间的相对运动、传热及蒸发5章。

下册包括气体吸收、液体蒸馏、萃取、干燥及膜分离5章。

每章开头有学习目标、章内配有相当的例题、章末有思考题、习题和小结。

本书可作为高职高专院校化工及相关专业的教材，也可供相关企业工程科技人员参考。

## &lt;&lt;化工原理 (下册) &gt;&gt;

## 书籍目录

6 气体吸收 6.1 概述 6.2 气液相平衡 6.3 传质的两种基本方式 6.4 对流传质 6.5 吸收塔的计算 6.6 其他类型吸收简介 6.7 吸收与解吸操作流程 6.8 填料塔 习题 本章使用的符号说明 主要参考资料7 液体的蒸馏 7.1 概述 7.2 双组分溶液的气液相平衡 7.3 简单蒸馏与平衡蒸馏 7.4 双组分混合液连续精馏过程分析 7.5 基本型双组分混合液连续精馏塔的计算 7.6 其他类型的连续精馏计算 7.7 间歇精馏 7.8 特殊精馏 7.9 板式塔 习题 本章使用的符号说明 主要参考资料8 萃取 8.1 概述 8.2 部分互溶物系统-液相平衡 8.3 萃取操作流程和计算 8.4 萃取操作分析 8.5 萃取设备9 干燥 9.1 概述 9.2 湿空气的性质及温度图 9.3 干燥过程的物料衡算和热量衡算 9.4 干燥速率和干燥时间 9.5 干燥设备 习题 本章使用的符号说明 主要参考资料10 膜分离 10.1 概述 10.2 膜与膜组件 10.3 反渗透 10.4 超滤与微滤 10.5 电渗析 10.6 气体膜分离 本章使用的符号说明 主要参考资料附录 1.某些双组分混合物在101.3kPa压力下的气液平衡数据 2.某些气体在溶于水中的亨利系数 3.几种常用填料的特性数据 (摘录) 4.共轭环填料特性数据 5.101.3kPa下, 气体与蒸汽在空气中的扩散系数 6.某些物质在稀水溶液中的扩散系数

## 章节摘录

6 气体吸收 知识目标 · 了解气体吸收单元操作的基本概念、吸收传质方式、气液界面浓度的确定、吸收设备的结构和特点。

- 理解吸收传质机理、吸收过程的相平衡关系、各种形式传质速率方程。
- 掌握吸收过程计算。

能力目标 · 能正确选择吸收操作条件，对吸收过程进行正确的调节控制。

6.1 概述 气体吸收是用来分离气体混合物的单元操作，是依据气体混合物中各组分在液体溶剂中溶解度的不同而实现分离的过程。

吸收分离的目的主要概括为两方面：一方面是回收或捕集气体混合物中的有用组分以制取产品；另一方面是除去混合气体中有害成分使气体得以净化。

实际过程往往同时兼有净化与回收的双重目的。

吸收操作所采用的溶剂称为吸收剂，能够溶解于吸收剂中的气体组分称为溶质，不被吸收的气体组分称为惰性组分；吸收后得到的溶液称为吸收液，排出的气体称为吸收尾气或净化气。

吸收操作本质上是溶质组分由气相扩散迁移至液相的传递过程，即物质在相际间的传递过程（简称传质过程）。

较之动量传递过程和传热过程，传质过程与它们在微观本质上有许多相似之处，但也有其自身特点，本章将简单介绍传质过程的机理。

.....

<<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>