

<<传质与分离操作实训>>

图书基本信息

书名：<<传质与分离操作实训>>

13位ISBN编号：9787502584412

10位ISBN编号：7502584412

出版时间：2006-5

出版时间：化学工业出版社

作者：潘文群

页数：221

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>

<<传质与分离操作实训>>

内容概要

《传质与分离操作实训》为《传质与分离操作实训》分册。

主要内容包括蒸馏、吸收、干燥、结晶共四个单元操作。

《传质与分离操作实训》在编写过程中，参照了化工操作工相关工种的标准和规范，比较全面地介绍了蒸馏、吸收、干燥和结晶的基础理论知识、操作知识、相关的节能及安全知识。

同时《传质与分离操作实训》比较注重理论联系实际，理论知识以“够用”为原则，注重由易到难、深入浅出地分析问题和解决问题，以提高操作工的实际操作技能。

本套培训教材适用于石油与化工行业的生产操作人员技能培训，也可作为自学教材使用。

<<传质与分离操作实训>>

书籍目录

第一章 蒸馏操作1第一节 概述1一、化工生产中的蒸馏操作1二、蒸馏的分类1第二节 汽液平衡2一、气液相组成表示2二、汽液平衡关系2三、相对挥发度5第三节 蒸馏原理7一、简单蒸馏和平衡蒸馏7二、精馏8三、精馏流程10第四节 精馏过程的计算11一、基本假设11二、物料衡算12三、操作线方程在相图上的表示15四、理论塔板数的求取16五、适宜的加料位置17六、板效率与实际塔板数18第五节 回流比19一、回流比对理论塔板数的影响19二、全回流和最少理论塔板数20三、最小回流比21四、适宜回流比的选择21五、回流方式22第六节 特殊蒸馏23一、水蒸气蒸馏23二、恒沸蒸馏23三、萃取蒸馏24第七节 精馏设备25一、再沸器25二、精馏塔27三、冷凝器32四、其他相关设备34第八节 精馏塔的操作35一、精馏塔的开工准备35二、精馏塔的开停车39三、精馏塔的操作调节40四、精馏塔的节能44五、精馏塔的故障及处理45六、精馏塔的日常维护和停车检修48七、精馏塔的安全技术48思考题50习题51第二章 吸收操作53第一节 吸收的基本概念53一、相组成表示54二、溶解度56三、吸收剂58四、吸收流程59第二节 吸收机理与吸收速率61一、亨利定律61二、双膜理论65三、吸收速率及吸收速率方程式66四、吸收系数69第三节 吸收计算71一、吸收操作线方程71二、吸收剂用量73三、适宜操作气速75第四节 吸收设备76一、填料76二、填料塔的结构77第五节 吸收操作82一、吸收操作的开停车82二、吸收操作的调节85三、解吸塔操作87四、吸收系统常见故障与处理87五、吸收塔的安全技术91思考题91习题92第三章 干燥操作93第一节 干燥的基本概念93一、干燥过程的原理93二、物料的含水量98三、湿空气的湿度图100四、干燥速率及干燥速率曲线103第二节 干燥过程的计算106一、干燥速率的计算106二、干燥过程的物料衡算107第三节 干燥设备110一、物料静止型或物料输送型干燥器110二、搅拌型干燥器119三、热风输送型干燥器140四、接触加热型滚筒干燥器147五、冷冻干燥器150六、其他类型的干燥器151七、附属设备158八、干燥器的选择174第四节 干燥操作179一、化工系统干燥的操作与检测179二、干燥设备的使用与维护183三、干燥操作的安全技术190思考题190第四章 结晶操作192第一节 结晶的基本概念192一、基本概念192二、结晶过程的分类193三、溶解度和溶解度曲线195四、饱和溶液与过饱和溶液196第二节 结晶过程的计算197一、结晶过程的物料衡算197二、物料衡算式的应用198第三节 结晶设备199一、冷却结晶设备199二、蒸发结晶设备203三、直接冷却结晶设备210四、结晶设备的选择212第四节 结晶操作216一、间歇结晶的操作216二、连续结晶的操作218三、连续结晶系统的控制与监测219思考题221参考文献222

<<传质与分离操作实训>>

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>