

<<化工单元操作实训>>

图书基本信息

书名：<<化工单元操作实训>>

13位ISBN编号：9787122014245

10位ISBN编号：712201424X

出版时间：2007-1

出版时间：7-122

作者：陶贤平

页数：197

字数：318000

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>

<<化工单元操作实训>>

内容概要

本书主要介绍《化工单元操作》和《化工反应器》课程的实训(验)及化工单元典型设备的操作技术。全书共分七章,包括流体输送与管路安装单元操作实训、过滤单元操作实训、传热单元操作实训、吸收单元操作实训、蒸馏单元操作实训、干燥单元操作实训、反应单元操作实训。

每章内容包括典型设备的结构及特点、单元操作的基本流程、过程影响因素及操作要点。

每章均附有训练目标、常见故障现象及处理方法、思考与练习题。

本书可作为高职高专化工及相关专业(制药、生物、高分子材料、环境、石油、食品、轻纺等)的实训教材,也可作为化工操作人员的培训教材。

<<化工单元操作实训>>

书籍目录

绪论 一、化工单元操作实训的目的 二、化工单元操作实训对预习的要求 三、实训操作应注意的问题 四、操作数据的收集、整理与分析 五、实训报告的要求

第一章 流体输送与管路安装单元操作实训 第一节 流体阻力与流量的测定 一、流体阻力的产生原因 二、流体阻力的影响因素 三、减小流体阻力的途径 四、流量计 五、柏努利实验 六、雷诺实验 七、流体阻力的测定 八、孔板流量计的校正 第二节 化工管路的拆装 一、管子 二、管件 三、阀门 四、管路的连接方式 五、管路布置与安装的一般原则 六、管路安装前的准备 七、管路安装验收 八、管路拆装实训 九、管路常见故障及处理方法 第三节 流体输送 一、流体输送设备 二、离心泵的操作训练 三、离心泵的性能曲线测定 四、往复式真空泵的操作及抽吸物料的训练 五、水喷射真空泵的操作训练 六、流体输送设备的常见故障及处理方法 七、离心泵操作仿真 八、往复式压缩机操作仿真 思考题 练习题

第二章 过滤单元操作实训 第一节 过滤过程及设备 一、板框压滤机 二、过滤离心机 三、过滤操作的影响因素及过程强化 第二节 过滤操作实训 一、板框压滤机的操作训练 二、板框压滤机过滤常数K的测定 三、过滤离心机的操作训练 四、过滤设备常见故障处理及处理方法 思考题 练习题

第三章 传热单元操作实训 第一节 传热过程及设备 一、传热过程 二、常用的加热和冷却方法 三、传热设备 四、传热过程的影响因素及强化措施 第二节 传热操作实训 一、换热器的开、停操作与调节训练 二、换热器的操作与传热系数的测定(水平套管换热器) 三、换热器的操作与传热系数的测定(立式套管换热器) 四、换热器的常见故障及处理方法 五、换热器操作仿真 思考题 练习题

第四章 吸收单元操作实训 第一节 吸收流程及设备 一、吸收与解吸操作流程 二、吸收设备 三、影响吸收过程的主要因素及过程的强化措施 第二节 吸收操作实训 一、填料吸收塔的开、停车操作 二、填料塔流体力学性能的测定实验 三、填料吸收塔的操作与吸收总系数的测定(水吸收丙酮) 四、填料吸收塔的操作与吸收总系数的测定(水吸收氨) 五、吸收塔的调节训练 六、填料吸收塔系统的常见故障及处理方法 七、吸收-解吸操作仿真 思考题 练习题

第五章 蒸馏单元操作实训 第一节 蒸馏流程及设备 一、蒸馏与精馏的操作流程 二、精馏设备 三、影响精馏过程的主要因素及过程的强化措施 第二节 精馏操作实训 一、精馏塔的开、停车操作 二、填料精馏柱等板高度的测定与间歇式精馏操作 三、板式精馏塔的操作与全塔效率的测定 四、精馏塔的操作与调节训练 五、精馏系统的常见故障及处理方法 六、精馏塔操作仿真 思考题 练习题

第六章 干燥单元操作实训 第一节 干燥过程及设备 一、对流干燥过程 二、干燥设备 三、干燥过程的主要影响因素及节能途径 第二节 干燥操作实训 一、洞道干燥器的操作及热效率的测定 二、干燥器的操作与维护 三、干燥操作的常见故障及处理方法 四、干燥操作的安全技术 思考题 练习题

第七章 反应单元操作实训 第一节 反应器 一、搅拌釜式反应器 二、固定床反应器 三、流化床反应器 第二节 反应器操作实训 一、催化剂的装卸、使用与再生操作 二、连续搅拌釜式反应器的操作训练 三、高压间歇釜式反应器的操作实例 四、固定床反应器操作训练(乙苯脱氢制苯乙烯) 五、鼓泡反应器的操作训练(甲苯氧化制苯甲酸) 六、反应器常见故障及处理方法 七、间歇釜式反应器操作仿真 练习题 八、固定床反应器操作仿真 练习题 九、流化床反应器操作仿真 思考题 练习题

附录 一、液体与气体管路的代号 二、水的重要物理性质 三、干空气的物理性质(101.3kPa) 四、相平衡常数(丙酮) 五、亨利系数(氨) 六、乙醇-水的体积分数与质量分数参考文献

<<化工单元操作实训>>

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>