

## <<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：9787122033321

10位ISBN编号：7122033325

出版时间：2008-8

出版时间：化学工业出版社

作者：何灏彦，童孟良 主编

页数：121

字数：101000

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>>

### 前言

化工单元操作是化工类及相关专业的一门重要的专业基础课，其涉及的知识和技能被广泛应用于化工生产中。

根据高职教育的特点和要求，化工单元操作需不断深化课程内容、教学方法和教学手段的改革，突出对学生应用能力、实践技能和综合素质的培养，强化学生动手能力、应变能力和管理能力的训练。

本教材从上述特点和要求出发，采用模块法编写方式，以任务驱动法、项目导向法组织教材内容，实训内容从单一的验证型向验证、操作、生产、仿真、演示等多种类、综合型方面转变。

本书的模块一、二、五由何灏彦编写，模块三（项目三 - 七）、四由董孟良编写，模块三的项目一、二由包巨南编写，全书由何灏彦统稿，由易卫国主审。

本书在编写过程中，得到了北京东方仿真软件技术有限公司及湖南化工职业技术学院领导和同仁们的大力支持和悉心指导，在此表示衷心的感谢。

由于编者水平所限，书中不妥之处在所难免，欢迎读者批判指正。

## <<化工单元操作实训>>

### 内容概要

本教材根据高职教育的特点和要求，采用模块法编写方式，以任务驱动法、项目导向法组织教材内容，实训内容从单一的验证型向验证、操作、生产、仿真、演示等多种类、综合型转变。本书是学生学习化工单元操作课程的重要补充，是学生巩固理论知识、获取工程技能、培养职业素质的重要途径。

本教材分五个模块来讲述，分别是实训的知识准备、实验型实训、操作型实训、生产型实训和仿真型实训。

每个模块包括若干个实验项目。

本教材可供高职高专学校化学工艺专业使用，也可作为其他相关专业的实训教材以及有关技术人员的参考资料。

## &lt;&lt;化工单元操作实训&gt;&gt;

## 书籍目录

模块一 实训的知识准备 任务一 认知实训的重要性 任务二 掌握实训的基本要求 任务三 掌握实训报告的写法 任务四 了解数据误差的产生原因和处理方法 任务五 熟悉有效数字的运算和数据的记数法 任务六 掌握实训数据的测取和记录方法 任务七 了解实训数据的整理方法 任务八 熟悉实训中的安全知识 任务九 熟悉化工单元操作实训室有关规章制度

模块二 实验型实训 项目一 流体的输送操作及流动阻力的测定 项目二 离心泵的操作及性能的测定 项目三 换热器的操作及传热系数的测定 项目四 精馏塔的操作及塔效率的测定 项目五 吸收塔的操作及流体力学性能的测定 项目六 吸收塔的操作及吸收传质系数的测定 项目七 干燥器的操作及干燥速率曲线的测定

模块三 操作型实训 项目一 化工管路拆装 项目二 机、泵拆装 项目三 喷射式真空泵的操作 项目四 离心机的操作 项目五 板框压滤机的操作 项目六 旋转闪蒸干燥机的操作 项目七 SX2系列箱式电阻炉的操作 项目八 反应釜的构造及操作

模块四 生产型实训 项目一 超纯水的生产 项目二 氧化锌的生产 模块五 仿真型实训 项目一 离心泵性能曲线测定 项目二 流量计的认识和校验 项目三 流体阻力实验 项目四 传热实验(流程二) 项目五 精馏实验 项目六 吸收实验 项目七 干燥实验 项目八 过滤实验参考文献

## &lt;&lt;化工单元操作实训&gt;&gt;

## 章节摘录

模块一 实训的知识准备任务一 认知实训的重要性  
化工单元操作是化工类及相关专业（如制药、生化、轻工、食品、冶金、环保、能源等）的一门重要的工程技术课，它以化工生产中属物理加工过程、按操作原理共性归纳成的若干单元操作为课程内容，研究各单元操作的基本原理、工艺计算、典型设备及操作控制，其特点是实践性、应用性强。

化工单元操作的课程目标是获得常见化工单元操作过程及设备的基础知识、基本理论和基本计算能力，并受到足够的操作技能训练和职业素质培养，为学习后续专业课程和将来从事工程技术工作，实施操作控制、工艺调整、生产管理等奠定知识、技能、素质基础。

知识目标。

能正确理解各单元操作的基本原理；掌握基本计算公式的物理意义、使用方法和适用范围；了解典型设备的构造、性能和操作原理，并具有设备初步选型及设计的能力。

技能目标。

熟悉主要单元操作过程及设备的基本计算方法；具有查阅和使用常用工程计算图表、手册、资料的能力；熟悉常见化工单元操作的操作方法；初步具有选择适宜操作条件、寻找强化过程途径和提高设备效能的能力；具有安全环保的意识；具有从过程的基本原理出发，观察、分析、综合、归纳众多影响生产的因素，运用所学知识解决工程问题的学习能力、应用能力、写作能力、创新能力和协作能力。

素质目标。

能遵章守纪、认真学习、服从安排、吃苦耐劳、团结协作、严谨求实、勤于钻研、一丝不苟和讲究卫生。

## <<化工单元操作实训>>

### 编辑推荐

《高职高专"十一五"规划教材·化工单元操作实训》可供高职高专学校化学工艺专业使用，也可作为其他相关专业的实训教材以及有关技术人员的参考资料。

<<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>