

<<化工原理实验>>

图书基本信息

书名：<<化工原理实验>>

13位ISBN编号：9787122149145

10位ISBN编号：7122149145

出版时间：2012-10

出版时间：化学工业出版社

作者：杨运泉 编

页数：127

字数：186000

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>

前言

当今,我国高等职业教育作为高等教育的一个类型,已经进入到以加强内涵建设,全面提高人才培养质量为主旋律的发展新阶段。

各高职高专院校针对区域经济社会的发展与行业进步,积极开展新一轮的教育教学改革。

以服务为宗旨,以就业为导向,在人才培养质量工程建设的各个侧面加大投入,不断改革、创新和实践。

尤其是在课程体系与教学内容改革上,许多学校都非常关注利用校内、校外两种资源,积极推动校企合作与工学结合,如邀请行业企业参与制定培养方案,按职业要求设置课程体系;校企合作共同开发课程;根据工作过程设计课程内容和改革教学方式;教学过程突出实践性,加大生产性实训比例等,这些工作主动适应了新形势下高素质技能型人才培养的需要,是落实科学发展观,努力办人民满意的高等职业教育的主要举措。

教材建设是课程建设的重要内容,也是教学改革的重要物化成果。

教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)指出“课程建设与改革是提高教学质量的核心,也是教学改革的重点和难点”,明确要求要“加强教材建设,重点建设好3000种左右国家规划教材,与行业企业共同开发紧密结合生产实际的实训教材,并确保优质教材进课堂。

”目前,在农林牧渔类高职院校中,教材建设还存在一些问题,如行业变革较大与课程内容老化的矛盾、能力本位教育与学科型教材供应的矛盾、教学改革加快推进与教材建设严重滞后的矛盾、教材需求多样化与教材供应形式单一的矛盾等。

随着经济发展、科技进步和行业对人才培养要求的不断提高,组织编写一批真正遵循职业教育规律和行业生产经营规律、适应职业岗位群的职业能力要求和高素质技能型人才培养的要求、具有创新性和普适性的教材将具有十分重要的意义。

化学工业出版社为中央级综合科技出版社,是国家规划教材的重要出版基地,为我国高等教育的发展做出了积极贡献,曾被新闻出版总署领导评价为“导向正确、管理规范、特色鲜明、效益良好的模范出版社”,2008年荣获首届中国出版政府奖--先进出版单位奖。

近年来,化学工业出版社密切关注我国农林牧渔类职业教育的改革和发展,积极开拓教材的出版工作,2007年年底,在原“教育部高等学校高职高专农林牧渔类专业教学指导委员会”有关专家的指导下,化学工业出版社邀请了全国100余所开设农林牧渔类专业的高职高专院校的骨干教师,共同研讨高等职业教育新阶段教学改革中相关专业教材的建设工作,并邀请相关行业企业作为教材建设单位参与建设,共同开发教材。

为做好系列教材的组织建设与指导服务工作,化学工业出版社聘请有关专家组建了“高职高专规划教材 农林牧渔系列建设委员会”和“高职高专规划教材 农林牧渔系列编审委员会”,拟在“十一五”、“十二五”期间组织相关院校的一线教师和相关企业的技术人员,在深入调研、整体规划的基础上,编写出版一套适应农林牧渔类相关专业教育的基础课、专业课及相关外延课程教材。

专业涉及种植、园林园艺、畜牧、兽医、水产、宠物等。

该套教材的建设贯彻了以职业岗位能力培养为中心,以素质教育、创新教育为基础的教育理念,理论知识“必需”、“够用”和“管用”,以常规技术为基础,关键技术为重点,先进技术为导向。此套教材汇集众多农林牧渔类高职高专院校教师的教学经验和教改成果,又得到了相关行业企业专家的指导和积极参与,相信它的出版不仅能较好地满足高职高专农林牧渔类专业的教学需求,而且对促进高职高专专业建设、课程建设与改革、提高教学质量也将起到积极的推动作用。

希望有关教师和行业企业技术人员,积极关注并参与教材建设。

毕竟,为高职高专农林牧渔类专业教育教学服务,共同开发、建设出一套优质教材是我们共同的责任和义务。

介晓磊

<<化工原理实验>>

内容概要

本书从化学工程学科发展对相关实验提出的要求出发, 突出现代化学工程从单元技术研究向以化学产品为对象的综合技术研究转变的特点。

内容包括化工原理实验概述、工程实验基础、化工原理演示实验、化工原理基础实验、化工原理提高实验以及化工原理计算机仿真实验共六部分。

本书理论联系实际, 强调工程观点, 具有较强的可读性和实用性。

本书可作为高等院校化学工程与工艺及其相关专业的化工原理实验课的教学用书, 也可供化工、轻工、石油、食品、环境等领域的科研、生产技术人员参考。

<<化工原理实验>>

书籍目录

第一章 绪论

- 一、概述
- 二、化工原理实验教学目的
- 三、化工原理实验教学要求
- 四、化工原理实验教学内容
- 五、化工原理实验报告编写

思考题

第二章 工程实验基础

第一节 工程实验的基本方法

- 一、数学模型法
- 二、量纲分析法
- 三、工程实验的组织

第二节 实验数据测定常用方法及仪表简介

- 一、压力测量
- 二、流量测量
- 三、温度测量
- 四、组成和成分的分析测定

第三节 实验数据的整理方法

- 一、实验数据的取舍
- 二、实验数据的读取与记录
- 三、实验数据的计算与处理

思考题

第三章 化工原理演示实验

实验1 雷诺演示实验

实验2 伯努利方程演示实验

实验3 热边界层演示实验

实验4 旋风分离器除尘演示实验

第四章 化工原理基础实验

实验5 流体力学综合测定实验

流体阻力的测定

流量测定与流量计校核

离心泵特性曲线的测定

实验6 恒压过滤常数测定实验

实验7 传热系数测定实验

实验8 筛板精馏塔全回流操作及塔板效率测定实验

实验9 填料吸收塔吸收系数测定实验

实验10 干燥速率曲线测定实验

第五章 化工原理提高实验

实验11 固体流态化实验

实验12 填料吸收塔流体力学和传质性能综合测定实验

填料吸收塔流体力学性能的测定

填料吸收塔传质单元高度的测定

填料塔中液相轴向混合特性的测定

填料塔中填料持液量的测定

实验13 板式精馏塔部分回流操作及塔板效率测定实验

<<化工原理实验>>

- 实验14 转盘萃取塔操作与传质单元高度测定实验
- 实验15 降膜式薄膜蒸发实验
- 实验16 动力波吸收操作与吸收效率测定实验
- 实验17 中药中挥发性有效成分的超临界流体萃取实验
- 实验18 鱼油中DHA和EPA的分子蒸馏提取实验
- 第六章 化工原理计算机仿真实验
 - 第一节 计算机仿真实验系统简介
 - 一、系统版本和安装使用环境
 - 二、计算机仿真实验内容
 - 三、计算机仿真实验系统的启动
 - 四、实验仿真系统功能
 - 第二节 化工原理计算机仿真实验
 - 实验19 离心泵特性曲线测定
 - 实验20 流量计的认识和校验
 - 实验21 流体阻力系数测定
 - 实验22 板框过滤实验
 - 实验23 空气-蒸汽/水-蒸汽系统的传热实验
 - 实验24 乙醇-水体系的精馏实验
 - 实验25 乙醇-丙醇体系的精馏实验
 - 实验26 填料吸收塔的流体力学性能测定实验
 - 实验27 清水吸收混合空气中氨的传质性能测定实验
 - 实验28 干燥实验

附录

- 附录一 化工原理实验基础数据
 - 附表1-1 干空气的物理性质
 - 附表1-2 水的物理性质
 - 附表1-3 丙酮饱和蒸气压与温度的关系
 - 附表1-4 丙酮-水溶液的平衡分压
 - 附表1-5 丙酮在空气中的极限含量
 - 附表1-6 氨气的性质
 - 附表1-7 乙醇-水的汽液平衡组成
 - 附表1-8 常压下乙醇-水系统汽液平衡数据
 - 附表1-9 不同温度下乙醇-水溶液的密度与质量分数的关系
 - 附表1-10 文氏管流量计压差计示值与流量的换算关系
 - 附录二 化工原理实验常用工具/量具、材料与管件/阀门
 - 附表2-1 常用工具/量具
 - 附表2-2 常用材料
 - 附表2-3 常用管件/阀门
 - 附录三 化工原理实验学生守则
 - 附录四 化工原理实验安全操作规程
- 参考文献

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>