

<<化学工程与工艺专业实验>>

图书基本信息

书名：<<化学工程与工艺专业实验>>

13位ISBN编号：9787122020321

10位ISBN编号：7122020320

出版时间：2008-3

出版时间：7-122

作者：乐清华 编

页数：268

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>

## <<化学工程与工艺专业实验>>

### 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·面向21世纪课程教材：化学工程与工艺专业实验（第2版）》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材和面向21世纪课程教材。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·面向21世纪课程教材：化学工程与工艺专业实验（第2版）》在第一版基础上修订。

全书分实验基础与实验实例两篇。

实验基础介绍了专业实验的组织与实施、专业实验的基本技术与装备；本次修订增加了专业实验常用分析检测仪器以及计算机在线（或远程）控制实验技术。

实验实例分为基础数据测试实验、反应工程实验、分离技术实验、化工工艺实验和研究开发实验五个模块，充实了部分实验内容，删除了内容重复的实验项目。

本次修订注重实验项目设计知识的综合性，如反应精馏制备甲缩醛、组合膜分离浓缩大豆乳清蛋白、碳酸二甲酯工艺过程开发等实验，均综合运用了反应工程、分离工程和化学工艺的知识，强调实验设计的方法论，将培养学生的科研能力、创新能力贯穿实验过程。

实验实例共设35个实验项目。

每个模块体现一个教学主题，在此主题下设置5~9个不同类型的实验项目，可供相关学校教学灵活选择。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·面向21世纪课程教材：化学工程与工艺专业实验（第2版）》为高等学校化工及相关专业的本科生教材，也可供科研等相关人员参考。

## &lt;&lt;化学工程与工艺专业实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 专业实验基础1 专业实验的组织与实施1.1 实验方案的拟定1.2 实验方案的实施1.3 实验数据的处理与评价2 专业实验技术及设备2.1 化工物性数据的测定2.2 热力学数据测定技术2.3 化学反应实验技术及设备2.4 冷模实验技术及设备2.5 分离实验技术及设备2.6 超细超纯产品的制备技术2.7 计算机在线(或远程)控制实验技术参考文献3 专业实验常用分析检测方法及仪器3.1 气相色谱法3.2 高效液相色谱法3.3 紫外-可见分光光度法3.4 比表面积与孔径测定仪3.5 旋光分析仪参考文献第二篇 专业实验实例4 基础数据测试实验4.1 实验一 液体黏度和表面张力的测定4.2 实验二 化学吸收系统汽液平衡数据的测定4.3 实验三 二元系统汽液平衡数据的测定4.4 实验四 三元液液平衡数据的测定4.5 实验五 氨-水系统气液吸收相平衡数据的测定4.6 实验六 液液传质系数的测定4.7 实验七 双驱动搅拌器测定气-液传质系数4.8 实验八 圆盘塔中二氧化碳吸收的液膜传质系数测定4.9 实验九 多态气固相流传热系数的测定参考文献5 反应工程实验5.1 实验十 沸石催化剂的制备与成型5.2 实验十一 多孔催化剂孔径分布及比表面积的测定5.3 实验十二 多孔催化剂内气体扩散系数的测定5.4 实验十三 气固相催化反应宏观反应速率的测定5.5 实验十四 多釜串联反应器中返混状况测定实验5.6 实验十五 连续循环反应器返混状况测定实验5.7 实验十六 径向流动反应器中的流体均布实验5.8 实验十七 鼓泡反应器中气泡比表面积及气含率测定5.9 实验十八 流化床反应器的特性测定参考文献6 化工分离技术实验6.1 实验十九 填料塔分离效率的测定6.2 实验二十 恒沸精馏6.3 实验二十一 液膜分离法脱除废水中的污染物6.4 实验二十二 中空纤维超滤膜浓缩表面活性剂6.5 实验二十三 泡沫分离法提取稀溶液中的有用成分6.6 实验二十四 降膜熔融结晶法分离提纯对二氯苯6.7 实验二十五 超临界流体萃取高附加值产品6.8 实验二十六 碳分子筛变压吸附提纯氮气参考文献7 化工工艺实验7.1 实验二十七 一氧化碳中温-低温串联变换反应7.2 实验二十八 乙苯脱氢制苯乙烯7.3 实验二十九 催化反应精馏法制甲缩醛7.4 实验三十 超细碳酸钙的制备7.5 实验三十一 表面活性剂的合成参考文献8 研究开发实验8.1 实验三十二 萃取精馏开发实验——无水乙醇的制备8.2 实验三十三 碳酸二甲酯生产工艺过程开发8.3 实验三十四 工程装置中合理用能问题分析——降膜单效、双效蒸发过程8.4 实验三十五 组合膜分离法处理大豆乳清废水参考文献附录附录1 专业实验室安全与环保1.1 实验室安全知识1.2 实验室环保知识附录2 实验室基本操作技能2.1 温度的测量与控制2.2 压力的测量与控制2.3 流量的测量与控制2.4 实验室常用辅助设备

## <<化学工程与工艺专业实验>>

### 编辑推荐

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·化学工程与工艺专业实验(第2版)》为高等学校化工及相关专业的本科生教材,也可供科研等相关人员参考。

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>