

<<化学综合强化实验>>

图书基本信息

书名：<<化学综合强化实验>>

13位ISBN编号：9787302258988

10位ISBN编号：7302258988

出版时间：2011-6

出版时间：清华大学

作者：邻狐文生^李纯清^鲁越青^等 编

页数：126

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>

<<化学综合强化实验>>

内容概要

这本《化学综合强化实验》由令狐文生、李纯清和鲁越青等编，是2010年度浙江省高校自选主题重点教材建设的研究成果。

本书教学内容主要来源于绍兴文理学院广大教师的科研项目和校企合作过程中遇到的一些实际生产问题。

主要内容包括导言、综合型强化实验、设计型创新实验、化学类主要大型仪器简介以及附录5个部分。

《化学综合强化实验》可作为化学专业、应用化学专业高年级本科生以及高职院校相关专业高年级学生的创新实践教材，也可供其他化学教育工作者参考。

<<化学综合强化实验>>

书籍目录

导言

第1部分 综合型强化实验

- 实验1 镍镉可充放电池的制备和测试
- 实验2 改性硅藻土的制备及其吸附处理染料废水研究
- 实验3 室温离子液体[bmim]IPF6的合成以及结构表征
- 实验4 中空纤维超滤膜分离实验
- 实验5 蔬菜、水果中多种农药残留的测定
- 实验6 中氮茛类衍生物的合成
- 实验7 ICP-AES测定水样中的微量Cu和Fe
- 实验8 TiO₂的制备及其光催化氧化处理染料废水研究
- 实验9 六磺酸基液体荧光增白剂的制备与性能研究
- 实验10 环氧树脂纳米复合材料的制备和性能研究
- 实验11 吡啶-N-氧化物的制备
- 实验12 可降解聚苹果酸的制备与性能
- 实验13 珍珠及珍珠粉的扫描电镜形貌观察
- 实验14 反相高效液相色谱法快速测定葡萄酒中有机酸的含量

第2部分 设计型创新实验

- 实验15 Ni(OH)₂纳米材料的制备和表征
- 实验16 茶叶的NMR指纹图谱研究
- 实验17 污泥焚烧过程中重金属的迁移规律研究
- 实验18 天然高分子凝胶的制备及其对除草剂的控制释放
- 实验19 Co@NaY分子筛的制备及其催化费托合成馏分油
- 实验20 废塑料催化热解制油研究
- 实验21 分散染料的合成和后处理
- 实验22 DL-扁桃酸(苦杏仁酸)的合成——卡宾法

第3部分 化学类主要大型仪器简介

- 仪器1 傅里叶变换红外光谱仪
- 仪器2 气相色谱仪
- 仪器3 气质联用仪
- 仪器4 高效液相色谱仪
- 仪器5 电感耦合等离子体发射光谱仪
- 仪器6 核磁共振波谱仪
- 仪器7 总有机碳测定仪
- 仪器8 差示扫描量热仪
- 仪器9 原子吸收分光光度计
- 仪器10 紫外可见光谱仪
- 仪器11 X射线衍射仪
- 仪器12 扫描式电子显微镜(SEM)
- 仪器13 透射式电子显微镜(TEM)

附录

- 附录A 绍兴文理学院化学类主要大型仪器一览表
- 附录B 实验室管理制度
- 附录C 化学文献检索主要数据库

<<化学综合强化实验>>

章节摘录

版权页：插图：随着染料工业的迅速发展，其生产废水已成为主要的水体污染源之一。目前国内外处理染料废水的方法很多，如物理吸附法、化学氧化法和生物降解法等，各种方法都有自身的优缺点。

其中光催化氧化法属于化学氧化法的一种，是近年来发展起来的一种新型技术。

由于其具有高效、价廉、对环境友好、容易循环使用等优点，备受研究者的关注。

紫外光催化氧化是一种将紫外光辐射和氧化剂结合使用的方法，它以催化剂作为紫外光的吸收剂，产生电子-空穴对，诱发产生氧化活性基团。

TiO₂：是一种重要的光催化材料，由于其具有无毒、气敏、湿敏、介电效应、光电转换、光致变色及催化活性高、氧化能力强、稳定性好、不产生二次污染等优点而被广泛应用于各种光催化反应技术中。

本实验通过溶胶-凝胶法制备TiO₂，采用XRD方法对其结构进行表征，并对其光催化降解模拟染料废水的活性进行评价，为光催化氧化处理染料废水研究奠定基础。

<<化学综合强化实验>>

编辑推荐

《化学综合强化实验》是“十一五”浙江省重点教材建设项目。

<<化学综合强化实验>>

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>