

<<新大学化学实验>>

图书基本信息

书名：<<新大学化学实验>>

13位ISBN编号：9787030211255

10位ISBN编号：7030211251

出版时间：2008-3

出版时间：科学出版社

作者：田玉美 编

页数：123

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>

<<新大学化学实验>>

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，同时配合世界银行贷款项目，是《新大学化学（第二版）》（曲保中、朱炳林、周伟红主编，科学出版社，2007年）教材的配套实验教材。

全书共分三个部分，第一部分是化学实验基础知识；第二部分是基本实验，内容紧密配合大学化学课程的教学内容；第三部分是综合性实验，利用世界银行贷款购进的近代测试仪器来培养学生的综合素质和创新精神。

本书适用于高等院校非化学化工类各专业学生，也可供电大、职大、函大师生使用。

<<新大学化学实验>>

书籍目录

第二版前言 第一版前言 第一部分 化学实验基础知识 一、学生实验守则 二、化学实验室安全守则 三、实验室意外事故的处理 四、误差与数据处理 五、滴定实验基本操作 六、试剂的取用操作 第二部分 基本实验 实验一 酸碱滴定 实验二 酸度计的使用 实验三 化学反应热效应的测定 实验四 离子平衡 实验五 无机化合物 实验六 摩尔气体常量的测定 实验七 氧化还原与电化学(一) 实验八 氧化还原与电化学(二) 实验九 邻二氮杂菲分光光度法测定铁 实验十 化学反应速率和反应活化能的测定 第三部分 综合性实验 实验十一 五水硫酸铜的制备与分析 实验十二 循环伏安法测定各种饮料中糖的含量 实验十三 原子发射光谱法测定水中的钙离子 实验十四 气相色谱法测定甲苯和乙苯的含量 实验十五 高效液相色谱法测定茶叶、咖啡和可乐中的咖啡因含量 实验十六 紫外分光光度法测定苯酚 实验十七 毛细管电泳法测定阿司匹林中的水杨酸 实验十八 印刷电路板的化学铣切和金属材料的电解抛光 实验十九 常用塑料的鉴别 实验二十 液体香波的制作 实验二十一 溶胶-凝胶法制备纳米二氧化钛 附录 动画实验室简介 附录 实验常用资料表

<<新大学化学实验>>

章节摘录

第一部分 化学实验基础知识一、学生实验守则(1) 实验前必须认真预习实验内容, 写出实验预习报告。

进入实验室后, 首先熟悉实验室环境及各种设施的位置, 清点好仪器。

(2) 实验过程中保持肃静, 集中精力, 认真操作, 仔细观察, 如实记录, 积极思考, 独立完成各项实验任务, 不得妨碍他人。

(3) 实验仪器、设备是国家财产, 务必爱护, 小心使用。

使用玻璃仪器要小心谨慎, 若有损坏, 必须及时报告教师; 使用精密仪器时, 必须严格按照规程操作, 遵守注意事项; 若发现异常情况或出现故障, 应立即停止使用, 报告教师, 找出原因, 排除故障。

(4) 使用试剂时应注意: 试剂应按书中规定的规格、浓度与用量取用, 以免浪费; 如果书中未规定用量或自行设计的实验, 在保证实验效果的前提下, 应尽量少用试剂, 注意节约; 取用固体试剂时注意勿使其撒落在实验容器外; 试剂架上的试剂是公用的, 使用时一律不得将试剂瓶从架上取下; 试剂瓶的滴管、瓶塞是配套使用的, 取药品时注意不要张冠李戴, 以免沾污试剂。

(5) 注意安全操作, 遵守安全守则。

化学实验室有易燃、易爆、易腐蚀及有毒等多种危险药品, 应先了解其性质, 注意安全操作, 听从教师的指导, 出现意外伤害应及时正确处理。

(6) 实验时应保持实验室及台面清洁整齐, 火柴梗、废纸屑、废液、金属颗粒等应投入废纸篓及回收瓶中, 不要投入水槽中, 以防扩大污染和造成下水道堵塞或腐蚀。

(7) 实验完成后将仪器刷洗干净, 放回原来位置; 整理桌面, 清扫地面, 培养良好的工作习惯。

(8) 实验过程中及时、准确地记录实验现象及实验数据, 不得更改, 培养实事求是的科学作风。

<<新大学化学实验>>

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>