

<<基础化学实验>>

图书基本信息

书名：<<基础化学实验>>

13位ISBN编号：9787122042514

10位ISBN编号：7122042510

出版时间：2009-3

出版时间：化学工业出版社

作者：马育 编

页数：116

字数：196000

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>

## &lt;&lt;基础化学实验&gt;&gt;

## 前言

本教材根据专业培养目标和教学大纲的要求，结合重庆交通大学工程类专业的特点和多年来化学实验教学改革的经验编写。

全书共分为5部分：化学实验基础知识；常用化学实验仪器及使用方法；基本操作技能及化学原理实验；综合实验及研究性实验（含设计性实验）；附录。

在实验项目设计上突出基础理论的运用，实验技能的培养。

对于设计性实验和综合性实验，在编排上突出化学知识的交叉和学生自主创新能力的开发，并提供相关文献或实验提示供学生预习时借鉴。

实验内容力求反映当前化学实验教学的新成果，涉及范围包括大学化学、无机化学及有机化学等多个科目。

各实验项目相对独立，可根据实验教学内容的要求任意组合，适合于材料、环境、土木、水利、地质、机械、电气、航运、车辆等近化学化工专业或非化学化工专业使用。

本教材是重庆交通大学化学教学部全体教师和实验技术人员集体智慧的结晶。

参加编写的人员有：马育，牟元华，汤琪，柳军，袁小亚，王孝华，饶晓蓓等，全书最后由马育统稿和定稿。

本书在编写和出版工作中得到了重庆交通大学教务处的大力支持，对此我们表示衷心的感谢。

限于编者水平，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

## <<基础化学实验>>

### 内容概要

本书是根据近化学化工专业或非化学化工专业培养目标和教学大纲的要求编写而成。

内容包括：化学实验基础知识，如化学试剂的规格和标志、化学实验室安全常识、事故的预防和处理、化学废物的处理及排放；常用玻璃仪器、称量仪器、度量仪器、分析仪器的使用方法和原理；基本操作技能及化学原理实验，涉及无机化学、有机化学、分析化学等多门课程的实验教学项目38个，突出基础理论的运用和实验技能的培养；综合实验及设计性实验，突出了化学知识的交叉和学生主创新能力的开发。

本书可作为高等学校材料、环境、土木、水利、地质、机械等近化学化工专业或非化学化工专业的实验课教材，也可作为相关技术人员的参考书。

## &lt;&lt;基础化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 化学实验基础知识 1.1 化学实验目的 1.2 化学实验学习方法 1.3 化学试剂的规格和标志 1.4 化学实验安全常识及事故的预防和处理 1.4.1 安全常识 1.4.2 常见事故的预防 1.5 化学废物的处理及排放

第2章 常用化学实验仪器及使用方法 2.1 常用玻璃仪器简介 2.2 常用玻璃仪器的洗涤与干燥 2.3 化学试剂的存放和取用 2.4 加热与冷却 2.4.1 加热装置 2.4.2 加热方法 2.4.3 冷却 2.5 物质的干燥 2.5.1 干燥剂的选择和用量 2.5.2 液体的干燥 2.5.3 固体的干燥 2.5.4 气体的干燥 2.6 称量仪器及称量方法 2.6.1 台天平 2.6.2 电光分析天平 2.6.3 电子天平 2.7 基本度量仪器及其使用方法 2.7.1 量筒、量杯 2.7.2 移液管和吸量管 2.7.3 容量瓶 2.7.4 滴定管 2.8 分光光度计 2.8.1 吸收光谱原理 2.8.2 几种常见的分光光度计简介 2.9 电导率仪 2.10 酸度计 2.10.1 电极种类和测定原理 2.10.2 酸度计的使用方法 2.11 离心机

第3章 基本操作技能及化学原理实验 实验 3.1 化学反应摩尔焓变的测定 (2h) 实验 3.2 水样的电导率测定 (1h) 实验 3.3 醋酸离解度和离解常数的测定 (3h) 实验 3.4 氧化还原反应与电化学 (3h) 实验 3.5 水样硬度测定 (2h) 实验 3.6 金属电镀 (2h) 实验 3.7 简单玻璃加工操作 (3h) 实验 3.8 分析天平的使用及称量练习 (3h) 实验 3.9 溶液的配制与标定 (3h) 实验 3.10 碘酸铜的制备及溶度积的测定 (3h) 实验 3.11 配合物的性质 (3h) 实验 3.12 酸碱平衡与沉淀溶解平衡 (3h) 实验 3.13 化学反应速率和活化能 (3h) 实验 3.14 主族元素 (一) (3h) 实验 3.15 主族元素 (二) (3h) 实验 3.16 过渡元素 (3h) 实验 3.17 邻菲罗啉分光光度法测定铁 (3h) 实验 3.18 由粗食盐制备试剂级氯化钠 实验 3.19 维生素 C 含量的测定 实验 3.20 有机化合物熔点、沸点的测定 (3h) 实验 3.21 偶氮苯的光异构化及薄层色谱分离 (3h) .....第4章 综合实验及设计性实验附录参考文献

<<基础化学实验>>

章节摘录

插图：

<<基础化学实验>>

编辑推荐

《基础化学实验》由化学工业出版社出版。

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>