

<<无机化学实验>>

图书基本信息

书名：<<无机化学实验>>

13位ISBN编号：9787810459136

10位ISBN编号：7810459139

出版时间：2002-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：李铭岫 编

页数：180

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>

## <<无机化学实验>>

### 内容概要

本书是根据教育部审定的高等化学学科实验基本内容编写。

全书共3部分：第1部分无机化学实验须知；第2部分无机化学实验内容，其中，基本操作有10个实验，基本原理有9个实验，元素化学有14个实验，设备与设计有8个实验，共列入41个实验；第3部分附录中有一些重要物理化学常数。

本书可作为高等院校化学、生命科学、环境科学、高分子材料等专业实验用书。

## &lt;&lt;无机化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 无机化学实验须知 第二部分 无机化学实验内容

1. 基本操作实验 实验一 仪器的认领、洗涤和干燥 实验二 灯的使用、玻璃管加工和塞子钻孔 实验三 台秤和分析天平的使用 实验四 试剂得取用和试管操作 实验五 溶液的配制 实验六 酸碱滴定 实验七 气体的发生、收集、净化和干燥 实验八 物质的分离和提纯 实验九 去离子水的制备 实验十 五水合硫酸铜结晶水的测定
2. 基本原理实验 实验十一 镁的相对原子质量的测定 实验十二 二氧化碳相对分子质量的测定 实验十三 平衡常数的测定 实验十四 醋酸电离度和电离常数的测定 实验十五 过氧化氢分解热的测定 实验十六 电离平衡、盐类水解和沉淀平衡 实验十七 化学反应速度和活化能 实验十八 氧化还原反应 实验十九 配合物的生成和性质
3. 元素化学实验 实验二十 卤素 实验二十一 硫 实验二十二 氮 实验二十三 磷 实验二十四 砷、锑、铋 实验二十五 碳、硅、硼 实验二十六 碱金属和碱土金属 实验二十七 铝、锡、铅 实验二十八 铜、银 实验二十九 锌、镉、汞 实验三十 铬、锰 实验三十一 铁、钴、镍 实验三十二 常见非金属阴离子的分离与鉴定 实验三十三 常见阳离子的分离与鉴定
4. 设备和设计实验 实验三十四 硝酸钾的制备与提纯 实验三十五 大晶体的培养 实验三十六 五水合硫酸铜的制备 实验三十七 硫酸亚铁铵的制备 实验三十八 一种钴配合物的制备 实验三十九 三草酸合铁酸钾的制备 实验四十 磺基水杨酸铁配合物的组成及其稳定常数的测定 实验四十一 未知物的鉴定与鉴别

第三部分 附录参考文献

## &lt;&lt;无机化学实验&gt;&gt;

## 章节摘录

第一部分 无机化学实验须知 一、无机化学实验的目的 无机化学是一门实验性科学，只有进行实验，才能很好地领会和牢固地掌握无机化学的基本理论和基础知识。

无机化学实验是高等师范院校化学专业独立开设的一门基础课，在无机化学教学中占有重要的地位。它不仅与无机化学理论联系紧密，而且是后续实验课的基础。

其主要目的是：（1）通过实验使学生正确地掌握无机化学实验的基本操作方法、技能和技巧，学会使用无机化学实验的仪器，具有安装设计简单实验装置的能力。

（2）通过实验使学生了解一些常见无机物的制备、分离和提纯方法，掌握常见元素的单质和化合物的组成、结构、性质等知识。

通过验证无机化学的基本反应规律及基本理论，加深对基本概念的理解。

（3）通过实验培养学生正确观察、记录和分析实验现象、合理处理实验数据、规范绘制仪器装置图、撰写实验报告、查阅文献资料等方面的能力。

（4）通过实验培养学生实事求是的科学态度，准确、细致、整洁的良好实验习惯，科学的思维方法，处理实验中一般事故的能力。

二、无机化学实验的学习方法 为了达到上述目的，要求学生必须有正确的学习态度和学习方法。

教师要在启发学生自觉的基础上进行严格要求。

为了完成好无机化学实验，必须认真做到以下几点： 1. 充分预习 充分预习实验教材、教科书及其他参考资料是保证做好实验的重要环节。

预习时要明确实验目的，知晓实验原理，了解实验的内容、步骤、操作过程和实验时应注意的事项。要写好预习笔记，做到心中有数。

实验开始前，教师要检查学生的预习情况。

若发现学生预习不够充分时，可不准其进行实验，要求在掌握实验内容之后再行实验。

.....

## <<无机化学实验>>

### 编辑推荐

李铭岫主编的《无机化学实验(高等院校实验课教材)》既紧密配合无机化学理论课的教学,又注意保持《无机化学实验》作为一门课程的相对独立性和完整性。使学生通过实验更好地掌握理论课所学的知识,提高实验操作技能,养成良好的实验习惯,为后续实验课奠定坚实的基础。

<<无机化学实验>>

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>