

<<无机及分析化学实验>>

图书基本信息

书名：<<无机及分析化学实验>>

13位ISBN编号：9787811252422

10位ISBN编号：7811252422

出版时间：2009-7

出版时间：中国海洋大学出版社

作者：范玉华 编

页数：252

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>

<<无机及分析化学实验>>

内容概要

一本好的实验教材，必须和授课对象、课程特色紧密结合，本教材力求体现这种结合。本书是编者在多年无机及分析化学实验教学实践和改革经验基础上编写的，内容详实、可靠。为了培养学生分析问题、解决问题的综合能力及创新思维，本教材编写了9个综合性实验和7个设计性实验，这些实验在选题和内容上充分考虑了大学一年级学生的知识结构，切实可行。

本教材共分8章，含56个实验。

主要内容包括化学实验基础知识、实验数据处理、化学实验基本操作和技能、基本操作与制备实验、化学原理和常数测定实验、元素化学实验、分析化学实验、综合与设计实验等8个部分。

绝大部分实验都设置了“预习要点”、“操作要点”、“注意事项”和“思考题”等栏目，便于学生更好地进行预习，了解实验的关键所在，更好地完成实验。

本教材可用作高等学校化学、化工、生命科学、药学、应用化学、材料化学、环境科学、环境工程等专业本科生的实验教材，也可作为有关科研人员的参考用书。

<<无机及分析化学实验>>

书籍目录

第1章 化学实验基础知识 1.1 学习无机及分析化学实验的目的 1.2 无机及分析化学化学实验课的学习方法 1.3 化学实验规则 1.4 实验室安全规则 1.5 实验室意外事故处理 1.6 实验室“三废”处理 1.7 实验报告格式示例第2章 实验数据处理 2.1 有效数字及其运算规则 2.2 准确度和精密度 2.3 分析结果的数据处理 2.4 实验数据的表达方式第3章 化学实验基本操作和技能 3.1 化学实验基本仪器的介绍 3.2 玻璃仪器的洗涤和干燥 3.3 加热方法 3.4 试剂与试剂的取用 3.5 基本度量仪器的使用方法 3.6 溶液及其配制 3.7 溶解、蒸发、结晶和固液分离 3.8 气体的发生、净化、干燥与收集 3.9 分析天平的使用 3.10 pH计(酸度计)的使用 3.11 分光光度计的使用 3.12 电导率仪的使用第4章 基本操作与制备实验 实验1 简单玻璃工操作 实验2 分析天平称量练习 实验3 滴定分析基本操作练习 实验4 粗食盐的提纯 实验5 硫酸亚铁铵的制备 实验6 硫酸铝钾的制备 实验7 硝酸钾的制备 实验8 微波辐射合成磷酸锌第5章 化学原理与常数测定实验 实验9 化学反应速率与活化能的测定 实验10 醋酸解离度与标准解离常数的测定 实验11 水溶液中的解离平衡 实验12 硫酸钡溶度积常数的测定(电导率法) 实验13 氧化还原反应 实验14 配位化合物第6章 元素化学实验 实验16 s区金属元素及其化合物的性质 实验17 P区(I)元素: 卤素、氧、硫、氮、磷 实验18 P区(II)元素: 锡、铅、铋、铊 实验19 d区元素: 铬、锰、铁、钴、镍 实验20 ds区元素: 铜、银、锌、镉、汞 实验21 常见阳离子的分离和鉴定第7章 分析化学实验 7.1 酸碱滴定法 实验22 食醋中总酸含量的测定 实验23 有机酸(草酸)摩尔质量的测定 实验24 硫酸铵肥料中氮含量的测定——甲醛法 实验25 混合碱的组成及其含量的测定第8章 综合与设计实验附录参考文献化学元素周期表

<<无机及分析化学实验>>

章节摘录

第1章 化学实验基础知识 1.1 学习无机及分析化学实验的目的 化学是一门以实验为基础的学科，在化学教学中实验占有十分重要的地位。

无机及分析化学实验是化学及相关专业本科生进入大学后的第一门实验课，它不仅对无机及分析化学理论教学有着重要作用，而且是后续化学课及其他与之相关的交叉学科的科学实验基础。

学习这门课程的主要目的如下：（1）通过实验，学生可获得大量的感性知识，巩固和加深对无机及分析化学基本理论和基本知识的理解。

（2）学生经过实验的严格训练，能够规范地掌握实验的基本操作、基本技术和基本技能。

（3）通过实验训练，使学生能够正确地使用各类相关化学仪器，掌握无机物的一般制备、分离、提纯及定性和定量分析方法。

（4）通过实验训练，使学生学会获得可靠而必要的实验数据，正确处理数据和表达实验结果的方法，提高对实验现象及实验结果进行分析判断、逻辑推理，并作出正确结论的能力。

（5）通过一些综合设计性实验，使学生获得从查阅资料、设计方案、动手实验、观察现象、测定数据到分析判断、得出结论等一整套训练，从而提高学生分析问题、解决问题的能力。

（6）通过实验培养学生实事求是、严谨的科学态度及良好的实验习惯。

.....

<<无机及分析化学实验>>

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>