

<<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：9787502447885

10位ISBN编号：7502447881

出版时间：2009-2

出版时间：冶金工业出版社

作者：张霞 编

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

本实验教材是结合近年来的无机化学实验教学实践经验，改革了原有的基础实验项目，加强了元素及其化合物的性质相关实验内容，增加了研究性、设计性及联系生活实际的实验内容，并在此基础上安排了系统的综合性实验。

本实验教材主要内容包括化学实验基础知识、常用实验仪器工作原理及操作、基本操作与基本原理实验、元素及化合物的性质、无机化合物的合成与提纯、生活中的化学实验、综合性实验、附录。

本实验教材既可作为理工科院校、冶金工程、环境工程、应用化学等理工科专业的实验教科书，也可作为其他院校同类课程的实验教学参考书。

<<无机化学实验>>

书籍目录

1 化学实验基础知识 1.1 化学实验室安全守则 1.2 化学意外事故紧急处理办法 1.3 常见玻璃仪器及使用 1.4 无机化学实验基本操作 1.5 误差与有效数字处理 1.6 实验报告参考格式 2 常用实验仪器工作原理及操作 2.1 电子天平 2.2 酸度计 2.3 电导率仪 2.4 高速台式离心机 2.5 电位差计 2.6 紫外-可见分光光度计 2.7 葛压反应釜 2.8 微波合成系统 2.9 热重分析仪 2.10 金相显微镜 3 基本操作与基本原理实验 3.1 pH法测定HOAc的电离常数 3.2 电导率法测定弱电解质的电离度和电离常数 3.3 离子交换法测定CaSO₄的溶解度 3.4 磺基水杨酸合铁稳定常数的测定 3.5 反应速率与活化能的测定 3.6 电极电势 3.7 I⁻=I⁻+I₂平衡常数的测定 3.8 碘化铅溶度积的测定(分光光度法) 3.9 氧化还原反应和氧化还原平衡 3.10 弱酸弱碱的解离平衡 3.11 中和热的测定 4 元素及化合物的性质 4.1 主族金属元素化合物的性质(A、A、铝、锡、铅、铋) 4.2 p区非金属元素化合物的性质 4.3 副族元素的性质(一)(钛、钪、钪、铬、锰、铁、钴、镍) 4.4 副族元素的性质(二)(铜、银、锌、镉、汞、铊、铊) 4.5 氧化还原反应与配位化合物 4.6 未知固体的鉴定 4.7 分子结构和晶体结构模型 5 无机化合物的合成与提纯 5.1 海盐制备试剂级氯化钠 5.2 重铬酸钾的制备 5.3 硫代硫酸钠的制备 5.4 三氯化六氨合钴()的制备 5.5 铝钾矾和铬钾矾晶体制备 5.6 氮化硼的制备 6 生活中的化学实验 6.1 海带中提取碘 6.2 水的净化 6.3 利用废铝罐制备明矾 6.4 铝的阳极氧化 6.5 由废铜粉制备硫酸铜 6.6 废铁屑制备FeCl₃(设计实验) 6.7 废水处理及化学需氧量的测定 6.8 由废铝箔制备聚碱式氯化铝 6.9 日常生活中的化学 6.10 动、植物体中微量元素的检测 6.11 原子吸收分光光度法测定头发中锌元素的含量 7 综合性实验 7.1 化学反应热的测定及活性氧化锌的制备 7.2 从钒渣中提取五氧化二钒及[VO(AcAc)₂]的合成 7.3 金属氧化物无机材料的合成、表征和性能研究 7.4 配合物的组成及稳定常数的测定 附录 附表1 常用元素相对原子质量 附表2 不同温度下水的饱和蒸气压 附表3 实验室常用酸、碱的浓度 附表4 酸碱指示剂 附表5 弱酸、弱碱在水中的电离常数(298K) 附表6 常见配离子的稳定常数 附表7 溶度积常数 附表8 标准电极电势(298.15K) 附表9 常见阳离子的鉴定方法 附表10 常见阴离子的鉴定方法 附表11 特殊试剂的配制

<<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>