

<<无机化学与化学分析实验>>

图书基本信息

书名：<<无机化学与化学分析实验>>

13位ISBN编号：9787502590963

10位ISBN编号：750259096X

出版时间：2006-8

出版时间：化学工业出版社

作者：李方实

页数：148

字数：237000

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>

<<无机化学与化学分析实验>>

内容概要

本书是根据无机与分析化学课程教学改革的深入，将“无机化学与化学分析实验”和“仪器分析实验”单独授课后，专门编写的配套教材。

本书将实验部分分为无机化学实验和化学分析实验两部分，具体细分为化学实验基本知识、化学实验基本操作和技能、无机制备实验、性质与定性分析实验、定量化学分析实验五部分。

全书共编入实验51个，更在附录中添加了部分实验的化学反应方程式及相关数据资料，这可帮助学生更好地理解实验。

本书可作为工科院校化学、化工及近化学化工专业的本科实验教材，也可供农、林、医等院校的广大师生和相关工作人员参考使用。

<<无机化学与化学分析实验>>

书籍目录

第一章 化学实验基本知识 一、学生实验守则 二、实验室安全规则 三、实验室中意外事故的处理 四、化学试剂和实验用水 第二章 化学实验基本操作和技能 一、化学实验基本操作 二、滴定分析基本操作和容量器皿的校正 三、实验误差和数据处理 第三章 无机制备实验 实验3-1 硫酸铜的提纯 实验3-2 硝酸钾的制备 实验3-3 氯化亚铜的制备 实验3-4 由钛铁矿制备二氧化钛 实验3-5 四碘化锡的制备 实验3-6 二氧化碳的制备和相对分子质量的测定 实验3-7 综合实验：三氯化六氨合钴()的制备 实验3-8 综合实验：硫酸亚铁铵的制备 实验3-9 设计实验：由二氧化锰制备碳酸锰 实验3-10 设计实验：碱式碳酸铜的制备 第四章 性质和定性分析实验 实验4-1 配位化合物的性质 实验4-2 氧化还原与电化学实验 实验4-3 沉淀反应 实验4-4 卤素性质实验 实验4-5 硫元素性质实验 实验4-6 氮、磷元素性质实验 实验4-7 锡、铅、锑、铋元素性质实验 实验4-8 钛、铬、锰元素性质实验 实验4-9 铁、钴、镍元素性质实验 实验4-10 铜、银、锌、镉、汞元素性质实验 实验4-11 综合实验：常见阴离子的定性分析 实验4-12 综合实验：Fe³⁺、Co²⁺、Ni²⁺、Mn²⁺、Al³⁺、Cr³⁺和Zn²⁺等离子的分离鉴定 实验4-13 设计实验：混合离子的分离与鉴定 第五章 定量化学分析实验 第一节 标准溶液的配制与标定 实验5-1 Zn²⁺、Ca²⁺、K₂Cr₂O₇标准溶液的配制 实验5-2 氢氧化钠标准溶液的配制及标定 实验5-3 盐酸标准溶液的配制及标定 实验5-4 EDTA标准溶液的配制及标定 实验5-5 高锰酸钾标准溶液的配制及标定 实验5-6 硫代硫酸钠标准溶液的配制及标定 实验5-7 碘标准溶液的配制及标定 第二节 酸碱滴定 实验5-8 食醋中总酸度的测定 实验5-9 工业碳酸钠总碱度的测定 实验5-10 混合碱液中各组分含量的测定 实验5-11 铵盐中含氮量的测定(甲醛法) 实验5-12 醋酸钠含量的测定(非水滴定) 实验5-13 -氨基酸含量的测定(微型非水滴定法) 第三节 配位滴定 实验5-14 EDTA滴定法测定磷酸盐 实验5-15 铋铅混合液中Bi³⁺、Pb²⁺的连续测定 实验5-16 水的硬度测定 实验5-17 聚合偏磷酸钠平均聚合度的测定(间接滴定法) 第四节 氧化还原滴定 实验5-18 高锰酸钾法测定石灰石中钙的含量 实验5-19 高锰酸钾法测定过氧化氢的含量 实验5-20 碘量法测定水中溶解氧 实验5-21 溴酸盐间接碘法测定苯酚的含量 实验5-22 水样中化学需氧量(COD)的测定 第五节 沉淀滴定 实验5-23 佛尔哈德法测定水中氯离子 实验5-24 莫尔法测定水中的氯含量 第六节 重量分析 实验5-25 沉淀重量法测定氯化钡中的钡含量 实验5-26 磷肥中水溶性磷的测定 第七节 综合实验 实验5-27 水泥熟料中二氧化硅、氧化钙、氧化镁、氧化铁和氧化铝的测定 实验5-28 氟硅酸盐法测定硅酸钠的模数 附录 附录一 部分实验的相关反应式 附录二 常用化学数据表 附表1 元素的相对原子质量 附表2 常用化合物的相对分子质量 附表3 实验室常用酸、碱溶液的浓度 附表4 酸碱指示剂 附表5 氧化还原指示剂 附表6 金属离子指示剂 附表7 实验室中一些试剂的配制方法 附表8 常用缓冲溶液的pH范围 附表9 微溶化合物的溶度积(18~25 ℃, I=0) 附表10 弱酸、弱碱在水中的离解常数(25 ℃, I=0) 附表11 金属离子-氨羧配合剂配合物的稳定常数(lgK_{MY})(I=0?1, T=20~25 ℃)

<<无机化学与化学分析实验>>

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>