

<<新编基础化学实验>>

图书基本信息

书名：<<新编基础化学实验>>

13位ISBN编号：9787502591687

10位ISBN编号：7502591680

出版时间：2006-9

出版时间：化学工业出版社

作者：倪哲明

页数：176

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>

<<新编基础化学实验>>

内容概要

本实验教材是在《现代大学化学实验》、《大学化学实验基础》的基础上,为了进一步推进大学一年级化学实验教学的改革与发展,在实现基本技能训练的同时大力改革实验教学的内容和形式,重新整合并作较大修改后编写而成的。

本教材是整个实验系列教材中的第一本。

本教材内容涉及无机合成、组分提纯、定性和定量分析、物性及相关化学常数测定,并增添了许多综合性实验。

《新编基础化学实验1:无机及分析化学实验》中的实验由浅入深,由简到繁,由单元技能训练到组合技能训练,最后跨入综合性实验,循序渐进,逐步提高。

每一类型实验中都编写了一组平行实验,以供挑选。

《新编基础化学实验1:无机及分析化学实验》适合作为大学本科化学化工业专业低年级学生的实验教材,也可供其他相关专业的学生选用。

<<新编基础化学实验>>

书籍目录

第一章 化学实验基础知识与基本实验技能第一节 实验室基本知识一、实验室学生守则二、实验室的安全与防护三、实验室用水的规格、制备与检验四、加热装置和使用方法五、实验室常用玻璃仪器及其它制品六、常用玻璃仪器的清洗与干燥七、试剂及取用方法八、固、液分离及沉淀的洗涤九、环境保护与三废处理第二节 实验中数据表达与处理一、误差产生的原因与消除减免的方法二、准确度与精密度三、数据记录、有效数字及其运算规则四、数据处理与实验结果的表达五、实验预习、实验记录和实验报告第三节 基础化学实验常用仪器的使用一、电子天平二、酸度计三、分光光度计四、气相色谱仪第二章 基本操作实验实验一 化学实验仪器准备实验二 氯化钠的提纯实验三 分析天平的使用及称量练习实验四 容量仪器的校正实验五 酸碱标准溶液的配制和比较实验六 酸碱标准溶液的标定实验七 硫代硫酸钠标准溶液的配制与标定实验八 溶液pH值的电位测定第三章 常数测定实验实验九 置换法测定摩尔气体常数R实验十 化学反应速率、反应级数和活化能的测定实验十一 弱电解质电离常数的测定实验十二 $I_3^- - I_2 + I^-$ 体系平衡常数的测定实验十三 分光光度法测定 $[Ti(H_2O)_6]^{3+}$ 的分裂能实验十四 硫酸钙溶度积的测定(离子交换法)实验十五 过氧化氢分解速率常数和活化能的测定第四章 元素性质实验实验十六 锡与铅元素性质实验十七 氮与磷元素性质实验十八 砷、锑及铋元素性质实验十九 氧与硫元素性质实验二十 铬与锰元素性质实验二十一 铁、钴及镍元素性质实验二十二 铜与银元素性质实验二十三 锌、镉及汞元素性质实验二十四 混合阳离子的分析实验二十五 混合阴离子的分析第五章 定量分析实验实验二十六 工业硫酸含量的测定(酸碱滴定法)实验二十七 有机酸分子量的测定实验二十八 液碱中NaOH、 Na_2CO_3 含量的测定(双指示剂法)实验二十九 磷酸滴定曲线的绘制及含量测定(电位滴定法)实验三十 水硬度的测定(配位滴定法)实验三十一 铁铝混合液中铁和铝含量的连续测定(配位滴定法)实验三十二 铅铋混合液中铅和铋含量的连续测定(配位滴定法)实验三十三 铁矿中全铁的测定(无汞测铁法)实验三十四 黄铜中铜含量的测定(碘量法)实验三十五 硫化钠试液中总还原能力的测定实验三十六 过氧化氢含量的测定($KMnO_4$ 法)实验三十七 氯化钡中钡的测定($BaSO_4$ 重量法)实验三十八 食盐溶液中氯含量的测定实验三十九 钪的测定(目视比色法)实验四十 邻二氮菲分光光度法测定铁(基本条件试验和配合物组成的测定)实验四十一 低合金钢中钒的测定(萃取光度法)实验四十二 发样中痕量锰的测定(催化光度法)实验四十三 硫酸铜中铜含量的测定实验四十四 氟离子选择电极测定饮用水中F⁻含量实验四十五 水中化学需氧量(COD)的测定(高锰酸钾法)实验四十六 EDTA标准溶液的配制与标定实验四十七 葡萄糖含量的测定(碘量法)实验四十八 铵盐中含氮量的测定(甲醛法)实验四十九 苯同系物的气相色谱分离及含量测定实验五十 气相色谱法测定白酒中乙醇的含量实验五十一 气相色谱法测定试剂丙酮中的微量水实验五十二 空气中氧、氮的气相色谱分析第六章 基础综合实验实验五十三 高品位无机颜料的制备与成分测定实验五十四 过碳酸钠的合成和活性氧的化学分析实验五十五 含锌药物的制备及含量测定实验五十六 三草酸合铁(Ⅲ)酸钾的合成及组成测定实验五十七 含铬废水的处理实验五十八 蛋壳中Ca、Mg含量的测定实验五十九 茶叶中微量元素的鉴定与定量测定实验六十 抗贫血药物硫酸亚铁($FeSO_4 \cdot 7H_2O$)的制备与分析实验六十一 食用醋中总酸度的测定附录1 国际单位制(SI)和我国的法定计量单位附录2 常用化合物的摩尔质量附录3 常见的酸碱指示剂附录4 常见难溶电解质的溶度积($18 \sim 25^\circ C$)附录5 弱酸弱碱在水溶液中的解离常数($25^\circ C$)附录6 常见配离子的标准稳定常数附录7 不同温度($0 \sim 40^\circ C$)下水的饱和蒸气压 / Pa附录8 常见离子和化合物的颜色附录9 常用基准物及其干燥条件附录10 常用离子的主要鉴定方法附录11 常用试剂的配制方法附录12 危险品的分类、性质和管理附录13 常用化学网址

<<新编基础化学实验>>

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>