

<<基础化学实验>>

图书基本信息

书名：<<基础化学实验>>

13位ISBN编号：9787560322391

10位ISBN编号：7560322395

出版时间：2006-3

出版时间：黑龙江哈尔滨工业大学

作者：王艳芝，谢丹阳，

页数：107

字数：162000

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>

<<基础化学实验>>

内容概要

本书根据现行基础化学实验课程体系和教学模式改革的需求而编写，是将原来少学时的无机化学实验、分析化学实验、有机化学实验和物理化学实验课程整合成一门具有独立体系的基础化学实验课程。全书分为基础知识，基本技术，基本操作实验，化合物的制备、提纯及性质实验，物质的定量分析实验，物理化学量的测定实验，常用仪器简介共7章及附表，共收录了26个基本的、典型的化学实验。

本书可直观地帮助学生掌握实验要领和操作技巧，同时易于教师讲授。

本书可作为工科院校非化学化工专业少学时基础化学实验课用书。

<<基础化学实验>>

书籍目录

第1章 化学实验的基础知识 1.1 化学实验的目的与要求 1.2 实验室规则 1.3 实验室安全常识
1.4 实验预习、记录和实验报告 1.5 有效数字及其运算规则 1.6 实验中的测量误差第2章 化学实验的基本技术 2.1 物质的称量 2.2 滴定分析常用的容量器皿及其使用方法 2.3 分液漏斗的使用 2.4 物质的加热与冷却 2.5 固体与液体的分离 2.6 合成实验常用仪器和装配 2.7 蒸馏与沸点测定技术 2.8 分馏技术 2.9 温度测量与控制技术 2.10 真空技术第3章 基本操作实验 实验1 丙酮与水的分馏 实验2 熔点的测定 实验3 分析天平的称量练习 实验4 碱溶液含量的测定(双指示剂法)第4章 化合物的制备、提纯及性质 实验5 水溶液中的解离平衡 实验6 沉淀-溶解平衡 实验7 配位平衡 实验8 氧化还原反应 实验9 粗食盐的提纯 实验10 乙酸正丁酯的制备 实验11 乙酰水杨酸(阿司匹林)的制备 实验12 环己烯的制备 实验13 1-溴丁烷的制备第5章 物质的定量分析实验 实验14 自来水水质检验及其硬度的测定(配位滴定法) 实验15 铅铋混合液中铅铋含量的连续测定(配位滴定法) 实验16 可溶性硫酸盐中硫含量的测定(重量分析法) 实验17 分光光度法测定微量铁含量(邻二氮菲分光光度法) 实验18 氯化物中氯含量的测定(自动电位滴定法)第6章 物理化学量的测定 实验19 乙酸解离常数的测定(缓冲溶液pH值法) 实验20 电极电势及电动势的测定 实验21 纯液体饱和蒸气压的测量 实验22 过氧化氢分解反应动力学方程式的建立 实验23 旋光法测定蔗糖转化反应的速率常数 实验24 最大泡压法测定溶液的表面张力 实验25二组分合金系统相图 实验26 阳极极化曲线的测定第7章 常用仪器简介 7.1 分析天平 7.2 酸度计 7.3 电导率仪 7.4 分光光度计 7.5 离心机 7.6 自动旋光仪 7.7 数字温度电势计 7.8 大气压力计 7.9 双显恒电位仪附表 附表1 国际相对原子质量表(Ar1997) 附表2 常用酸碱的相对密度和浓度 附表3 常用酸碱指示剂 附表4 常用沉淀滴定指示剂和金属指示剂的颜色和配制方法 附表5 微溶电解质的溶度积常数 附表6 常用氧化还原电对的标准电极电势 附表7 不同温度下水的表面张力 附表8 乙醇水溶液的表面张力(298K和303K)
参考文献

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>