

<<化学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<化学实验教程>>

13位ISBN编号：9787502584719

10位ISBN编号：7502584714

出版时间：2006-6

出版时间：化学工业出版社

作者：张小林、余淑娴、彭在姜/国别：中国大陆

页数：311

字数：496000

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>

## <<化学实验教程>>

### 内容概要

本书是高等学校教材。

该教材为大学化学实验教程的实验用配套教材。

主要可分为大学化学实验（含无机化学和分析化学实验）、有机化学实验和物理化学实验三部分，具体细分为化学实验的一般知识、实验基本技术、化学原理、基本操作、验证性实验、综合性实验、设计性实验、研究式实验，并且针对各实验可用到的表格、数字、公式等，特作附录进行说明。

本书可作为理工、师范院校化学、化工等专业的化学实验教材。

## &lt;&lt;化学实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 一、化学实验的目的和要求 二、学习方法 三、实验须知第二章 误差和数据  
处理 第一节 系统误差 一、系统误差的种类 二、系统误差的判断 三、系统误差的估算  
四、系统误差的减小和消除 五、消除产生系统误差的根源 六、采用修正方法消除系统误差  
七、对消法消除系统误差 第二节 偶然误差 一、算术平均值 二、偶然误差分类 第三节  
偶然误差的统计规律 一、误差的正态分布 二、可疑测量值的舍弃 第四节 间接测量结果的误  
差计算 一、间接测量结果的平均误差 二、间接测量结果的标准误差 第五节 测量结果的正确  
记录和有效数字 第六节 数据的表达 一、列表法 二、作图法 三、方程式法 第七节 直  
线斜率和截距的误差分析第三章 实验基本技术 第一节 常用玻璃仪器简介 一、普通玻璃仪器  
二、标准磨口玻璃仪器 第二节 常用玻璃仪器的清洗和干燥 一、玻璃仪器的清洗 二、仪器  
的干燥 第三节 塞子和玻璃管的加工 一、塞子、玻璃 二、简单玻璃操作 第四节 化学试剂  
和试剂的取用 一、试管的等级 二、试剂的取用 第五节 容量仪器和溶液配制 一、容量仪  
器 二、溶液的配制 第六节 检测仪器的使用 一、酸度计 二、电导仪 三、库仑仪  
四、722型分光光度计 第七节 试管实验和离子的分离与鉴定 一、试管实验的基本操作 二、  
离子的分离与鉴定的基本操作 第八节 质量分析基本操作 一、溶液的蒸发(浓缩)、结晶 二  
、过滤操作 三、沉淀的洗涤 四、沉淀的干燥和灼烧 五、灼烧后沉淀的称重第四章 基本操  
作、验证性实验(1) 实验一 酸碱标准溶液的配制和浓度的比较 实验二 酸碱溶液浓度的标定 实  
验三 气体常数的测定 实验四 电离平衡和缓冲溶液 实验五 电离平衡HAc电离度和电离常数的测定  
实验六 食用白醋中HAc含量的测定 实验七 工业纯碱中总碱度的测定(酸碱滴定法) 实验八 碱  
液中的NaOH及Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>含量的测定(双指示剂法) 实验九 EDTA标准溶液的配制和标定 实验十 自  
来水的硬度测定 实验十一 焊锡中铅、锡的测定 实验十二 硫代硫酸钠标准溶液的配制和标定 实  
验十三 铜合金中铜的测定 实验十四 苯酚含量的测定 实验十五 高锰酸钾标准溶液的配制和标定  
实验十六 由白钨矿制备三氧化钨 实验十七 配合物的生成和性质 实验十八 氯化铅的溶度积和溶解  
热测定 实验十九 碳、硅、锡、铅、卤素 实验二十 氮、磷及其化合物 实验二十一 ds区元素(铜  
、银、锌、镉、汞)化合物的性质与应用 实验二十二 d区元素(铬、锰、铁、钴、镍)化合物的性  
质与应用 实验二十三 硫化钠的提纯 实验二十四 氯化钠的提纯 实验二十五 由废铁屑制备莫尔盐  
实验二十六 由软锰矿制备高锰酸钾第五章 综合性、设计性实验(1) 实验二十七 三氯化六氨合钴  
的制备及其组成的确定 实验二十八 Ni(NH<sub>3</sub>)<sub>x</sub>Cl<sub>y</sub>的制备和组成的测定 实验二十九 草酸合铜酸钾  
的制备和组成测定 实验三十 铁化合物的制备及其组成测定 实验三十一 水泥中铁、铝、钙和镁的  
测定 实验三十二 无氰镀锌液的成分分析 实验三十三 铋、铅混合液中Bi<sup>3+</sup>、Pb<sup>2+</sup>的连续滴定 实验  
三十四 分光光度法测定甲基橙的离解常数 实验三十五 邻二氮杂菲分光光度法测定铁 实验三十六  
水中微量氟的测定(离子选择电极法) 实验三十七 硼酸的电位滴定(线性滴定法) 实验三十八  
排放水中铜、铬、锌及镍的测定第六章 研究式实验 实验三十九 碱式碳酸铜的制备 实验四十 由二  
氧化锰制备碳酸锰 实验四十一 葡萄糖含量的测定第七章 基本操作、验证性实验( ) 实验四十  
二 洗涤、萃取和蒸馏 实验四十三 熔点、沸点测定及温度计的校正 实验四十四 减压蒸馏 实验四  
十五 薄层色谱法 实验四十六 气相色谱法 实验四十七 液体的折射率的测定 实验四十八 有机物的  
化学性质第八章 综合性、设计性实验( ) 实验四十九 正溴丁烷的制备 实验五十 无水乙醚的制  
备 实验五十一 2-甲基-2-己醇的制备 实验五十二 三苯甲醇的制备 实验五十三 环己酮的制备 实  
验五十四 己二酸的制备 实验五十五 乙酸乙酯的制备 实验五十六 葡萄糖酯的制备(糖的酯化及异  
构化) 实验五十七 乙酰苯胺的制备 实验五十八 乙酰水杨酸(阿司匹林)的制备 实验五十九 硝  
基苯的制备 实验六十 邻硝基苯酚和对硝基苯酚的制备及红外光谱分析 实验六十一 苯胺的制备  
实验六十二 对位红的制备 实验六十三 甲基红的制备 实验六十四 脲醛树脂的制备 实验六十五 肥  
皂的制备 实验六十六 对氨基苯磺酰胺的制备 实验六十七 苯甲醇和苯甲酸的制备 实验六十八 肉  
桂酸的制备 实验六十九 乙酰乙酸乙酯的制备及波谱分析 实验七十 双酚A的制备 实验七十一 驱蚊  
剂N,N-二乙基间甲苯甲酰胺 实验七十二 元素分析 实验七十三 从茶叶中提取咖啡碱 实验七十四  
从黄连中提取黄连素 实验七十五 从黑胡椒中提取胡椒碱 实验七十六 从毛发中提取胱氨酸第九章

## &lt;&lt;化学实验教程&gt;&gt;

综合性、设计性实验 ( ) 实验七十七 燃烧热的测定 实验七十八 溶解热的测定 实验七十九 纯液体饱和蒸气压的测定 实验八十 凝固点降低法测摩尔质量 实验八十一 化学平衡常数及分配系数的测定 实验八十二 配合物组成及稳定常数的测定 实验八十三 双液系的气-液平衡相图 实验八十四 金属相图 实验八十五 差热分析 实验八十六 过氧化氢的催化分解 实验八十七 蔗糖水解速率常数的测定 实验八十八 电导法测定乙酸乙酯皂化反应速率常数 实验八十九 电导的测定及其应用 实验九十 电动势的测定及其应用 实验九十一 化学电池温度系数的测定 实验九十二 碘离子选择电极的性能及应用 实验九十三 阳极极化曲线的测定 实验九十四 阴极极化曲线的测定 实验九十五 最大泡压法测定溶液的表面张力 实验九十六 固体比表面积的测定——BET容量法 实验九十七 液体黏度的测定 实验九十八 黏度法测定高聚物分子量 实验九十九 溶胶的制备及性质 实验一百 胶体电泳速度的测定 实验一百零一 临界胶束浓度 (CMC) 的测定 实验一百零二 磁化率的测定 实验一百零三 偶极矩的测定 实验一百零四 BET重量法测定活性炭的比表面积附录 附录一 难溶化合物的溶度积 附录二 水的离子积常数 附录三 无机酸、碱在水溶液中离解常数 附录四 各种离子的活度系数 附录五 各种离子在离子强度值大的溶液中的活度系数 附录六 不同浓度下酸、碱、盐的平均活度系数 附录七 常用酸、碱、盐溶液的浓度和密度 附录八 常见配离子的稳定常数 附录九 常见阳、阴离子的主要鉴定反应 附录十 某些试剂溶液的配制 附录十一 金属氢氧化物沉淀的pH值以及沉淀金属硫化的pH值 附录十二 某些离子和化合物的颜色 附录十三 常用干燥剂的各项性能条件 附录十四 国际单位制 附录十五 常用的物理参数 附录十六 溶液的基本参数 附录十七 物理化学常数参考文献

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>