

<<普通化学实验（附练习册）>>

图书基本信息

书名：<<普通化学实验（附练习册）>>

13位ISBN编号：9787122008527

10位ISBN编号：7122008525

出版时间：2007-8

出版时间：7-122

作者：李聚源

页数：117

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>

## <<普通化学实验（附练习册）>>

### 内容概要

本书是依据2000年6月工科普通化学课程教学基本内容框架中《五、实验部分》的基本要求编写的实验课教材。

编者在普通化学实验和分析化学实验多年教学改革的基础上，在实验课教材内容中加强了实验技能的综合训练和素质能力的培养，使学生逐步建立应用意识，掌握化学实验的技能和方法。

实验内容分三个层次：（1）基本技能训练；（2）应用技能训练；（3）综合技能训练。

三个层次由浅入深，逐步提高。

实验内容涉及无机与有机合成、组分提纯、定性定量分析、化学常数的测定等。

增编了许多实际应用的新颖实验及综合性设计实验，改进了实验手段。

全书共分为十个部分，增强了基本操作和仪器的使用、实验数据的处理、实验作图及有效数字的使用等内容；选编的二十一个基础和综合性实验可供不同教学要求的专业选择组合；为提高学生的创新能力，本次修订增加了十二个设计性实验选题，各校可酌情选做。

本书可供工科高等学校非化工类专业用作教材。

## &lt;&lt;普通化学实验 (附练习册)&gt;&gt;

## 书籍目录

第1部分 绪论 1.1 普通化学实验的目的 1.2 普通化学实验的学习方法 1.3 化学实验安全知识 1.4 实验规则 1.5 普通化学实验成绩的评定第2部分 普通化学实验的常用仪器及用品第3部分 普通化学实验基本操作 3.1 玻璃仪器的洗涤与干燥 3.2 玻璃仪器的简单加工 3.3 试剂的取用 3.4 称量 3.5 加热 3.6 溶解、蒸发与结晶 3.7 固体与液体的分离 3.8 气体的发生、净化与收集 3.9 温度的测量与控制 3.10 干燥器的使用 3.11 量器及其使用第4部分 普通化学微型实验简介 4.1 微型化学实验的特点 4.2 微型化学实验的仪器第5部分 普通化学实验的精密仪器 5.1 分析天平与电子天平 5.2 pH计 5.3 分光光度计 5.4 阿贝折射仪 5.5 电导率仪 5.6 真空技术简介 5.7 索氏抽提器与旋转蒸发仪第6部分 实验记录及计算中有效数字的使用规则 6.1 误差和数据处理 6.2 有效数字第7部分 实验数据的表达和作图 7.1 列表法 7.2 作图法第8部分 普通化学实验报告示例 8.1 “物理量测定实验”的实验报告格式示例 8.2 “化合物性质实验”的实验报告格式示例第9部分 实验精选 9.1 基础实验和综合性实验 实验一 分析天平的称量练习 实验二 化学反应摩尔焓变的测定 实验三 醋酸解离度和解离常数的测定 实验四 氧化还原反应与电化学 实验五 碳酸氢钠的制备 实验六 邻菲罗啉分光光度法测定铁 实验七 s区、p区元素 实验八 d区元素与配位化合物 实验九 去离子水的制备与检验 实验十 自来水硬度的测定 实验十一 塑料电镀 实验十二 阿司匹林——乙酰水杨酸的合成 实验十三 复方阿司匹林片中主要成分的分离与鉴定 实验十四 磺胺嘧啶银的合成 实验十五 茶叶中茶多酚的提取 实验十六 聚乙烯醇缩甲醛反应制备胶水 实验十七 彩色电视三基色(红、绿、蓝)荧光粉的制备 实验十八 新型汽油、柴油消烟剂——二茂铁的制备 实验十九 由废定影液制备金属银和硝酸银 实验二十 纳米材料的合成及表征 实验二十一 均相沉淀法制备纳米CeO<sub>2</sub> 9.2 设计性实验 选题一 稀溶液通性实验 选题二 缓冲溶液的配制及缓冲性能的实验 选题三 催化剂对反应速率的影响 选题四 氧化剂氧化能力大小的比较 选题五 配合物的磁性实验 选题六 碳酸盐的热稳定性 选题七 铬酸盐与重铬酸盐的相互转化 选题八 银氨离子配位数的测定 选题九 凝固点下降法测定分子量 选题十 醋酸解离常数的测定 选题十一 盐类溶解热的测定 选题十二 中和热的测定附录 1.化学试剂的等级及选用 2.常用酸、碱的质量分数和相对密度( $d_{20}^{20}$ ) 3.常见离子和化合物的颜色 4.弱酸弱碱的解离平衡常数 5.标准电极电势 $E^\ominus(298\text{K})$  6.常见难溶电解质的溶度积 $K_{\text{sp}}(298\text{K})$  7.常见配离子的稳定常数 $K_{\text{稳}}(K_f)$  8.国际相对原子质量表参考书目

<<普通化学实验（附练习册）>>

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>