第一图书网, tushu007.com

<<无机化学实验>>

图书基本信息

书名：<<无机化学实验>>

13位ISBN编号：9787040107036

10位ISBN编号：7040107031

出版时间：2002-7

出版时间：高等教育出版社

作者：高职高专化学教材编写组 编

页数：115

字数：170000

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

第一图书网, tushu007.com

前言

随着我国高等教育的不断发展和高职高专教育改革的不断深入，编写具有高职高专教育特色的教材已是当务之急。
为此，高职高专化学教材编写组根据教育部最新组织制定的《高职高专教育无机化学课程教学基本要求》和编者的教学实践经验，并吸取了部分读者提出的宝贵意见，在继承的基础上，对王载兴主编的《无机化学实验》（第一版）进行了修订。
本次修订主要在实验内容的选取、实验编排格式的调整，以及符号、单位的进一步的规范等方面进行。
修订后，本书进一步增强了基本操作和技能训练，突出了基本知识和技能的综合应用，更加体现绿色化学的内容，并努力结合新知识、新技术和生产实践设置实验。
为明确学习目标，本书将绪论、基本操作、常数测定、物质性质和制备等内容分成三部分：无机化学实验准备知识，实验和附录。
其中，本书将实验部分分为五个类别：　　第一类：一般性操作实验，达成目标较低（包括实验一至三）；　　第二类：测定性实验，对测定结果（数据）有一定要求，达成目标较高（包括实验四至七）；　　第三类：验证性实验，随实验内容简繁不同，达成目标要求有高有低（包括实验八至十六）；。
第四类：制备性实验，对产品数量、质量有一定要求，达成目标较高（包括实验十七至二十一）；　　第五类：综合性实验，综合运用化学原理、知识和实验技能，达成目标较高（包括实验二十二至二十七）。

内容概要

本书是教育部高职高专规划教材，是根据教育部最新组织制定的《高职高专教育无机化学课程教学基本要求》，在王载兴主编的《无机化学实验》（第一版）的基础上修订而成。
　与第一版相比，本书在编排格式上作了调整，即将全书分为三部分：无机化学实验准备知识、实验和附录。
其中，将实验部分分为一般性操作实验、测定性实验、验证性实验、制备性实验和综合性实验五类。在内容安排上，本书删去了有关扭力天平的介绍和实验“磷酸二氢钠、磷酸氢二钠的制备”及“碱式碳酸铜的制备”，增加了“三氯化六氨合钴（Ⅲ）的制备”，同时加大了综合实验的比重，附录中增加了“实验室常见危险品及使用注意事项”。
　本书作为高职、高专、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校的相关专业的实验教材，可单独使用，也可与教育部高职高专规划教材《无机化学》（第二版）配套使用。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第一部分 无机化学实验准备知识　一、无机化学实验的目的和学习方法　（一）教学目的和要求　（二）学习方法　二、实验室安全守则和意外事故处理　（一）实验室文全守则　（二）实验室意外事故处理　三、无机化学实验常用仪器介绍　四、无机化学实验基本操作　（一）常用仪器的洗涤和干燥　（二）加热和冷却　（三）试剂的取用　（四）称量及台秤的使用　（五）气体的发生、净化和干燥　（六）溶解、蒸发（浓缩）、结晶和干燥　（七）沉淀的分离和洗涤　（八）试纸及其使用第二部分 实验　一、一般性操作实验　实验一 玻璃仪器的洗涤以及煤气灯和酒精（喷）灯的使用　实验二 天平的使用　实验三 酸度计、电导率仪的使用　二、测定性实验　实验四 化学反应热效应的测定　实验五 醋酸离解常数的测定　实验六 化学反应速率和化学平衡　实验七 电导率法测定硫酸钡的溶度积　三、验证性实验　实验八 离解平衡和沉淀一溶解平衡　实验九 氧化还原与电化学　实验十 配位化合物　实验十一 卤素　实验十二 锡、铅、锑和铋　实验十三 过氧化氢及硫的化合物　实验十四 氮、磷、碳、硅和硼.　实验十五 铜、银和汞　实验十六 铬、锰和铁　四、制备性实验　实验十七 硫酸钢的提纯　实验十八 氯化钠的提纯　实验十九 硫酸亚铁铵的制备　实验二十 硫代硫酸钠的制备　实验二十一 三氯化六氨合钴（m）的制备　五、综合性实验　实验二十二 以废铝为原料制备氢氧化铝　实验二十三 用废电他的锌皮制备硫酸锌　实验二十四 从废黑白定影液中回收银　实验二十五 水的纯化及其纯度测定　实验二十六 草酸盐共沉淀法制备铁氧本微粉　实验二十七 用天青石矿制备碳酸锶第三部分 附录　附录一 常用灭火器类型及适用范围　附录二 我国通用试剂分类及标志　附录三 常见阳、阴离子的鉴定方法　附录四 某些试剂的配制　附录五 实验室常见危险品及使用注意事项　附录六 无机化学实验常用参考书和手册元素周期表

章节摘录

3．温度的测量　　在加热和冷却操作中经常需进行温度的测量。
温度测量最常使用的是水银一玻璃温度计，它属于玻璃充液类温度计，即以玻璃为外壳，内装一定量的水银，利用液体体积随温度变化的特性显示温度。
水银温度计可用于一35～360℃的测量。
水银温度计分为普通、标准及专用三种。
普通水银温度计的分度有0．1、0．2、0．5和1℃，一般使用测量温度范围在一5至105、150、250、360℃等几种，　　使用水银温度计进行温度测量时，首先将温度计洗净并擦干，轻轻将水银温度计的下端水银储存泡放入待测溶液或其他待测对象中，等温度计的水银柱不再移动时，读取数据。
注意根据实验要求确定读取数据的有效数字。
　　在使用水银温度计测温时，不能使温度计骤冷骤热，以防止水银温度计外壳玻璃受热不均而破裂，从而导致水银流出。
如水银温度计破裂，应立即处理，以防水银污染。

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