

<<大学化学实验>>

图书基本信息

书名：<<大学化学实验>>

13位ISBN编号：9787561838372

10位ISBN编号：7561838379

出版时间：2011-2

出版时间：天津大学出版社

作者：张桂香 编

页数：270

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>

## <<大学化学实验>>

### 内容概要

本书是根据教育部化学和化工类基础化学实验课程的教学基本要求，并融合多年基础化学实验教学成果编写而成的基础化学实验教材，与化学、化工类专业化学基础课中“无机及分析化学”课程配套使用。

本书共四部分，包括绪论、实验中的数据处理、基本知识和基本操作、实验部分。

共选人74个实验，分为基础实验、化学原理和性质测试实验、化学分析实验及综合设计实验。

本书适合开设的实验学时为60~120，可作为普通高等学校化学和化工类专业基础化学实验教材，也可供相关人员参考。

## &lt;&lt;大学化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 绪论	1.1 化学实验课的意义、目的和学习方法	1.1.1 化学实验课的意义	1
	1.1.2 开设化学实验课的主要目的	1.1.3 化学实验的学习方法	1.1.4 无机及分析化学实验成绩评定办法
	1.2 化学实验室安全	1.2.1 化学实验规则	1.2.2 实验室安全知识
	1.2.3 实验室一般伤害的救护	1.2.4 灭火常识	第二部分 实验中的数据处理
	2.1 误差和数据处理	2.1.1 误差	2.1.2 数据处理
	2.2 有效数字	2.2.1 有效数字的概念	2.2.2 有效数字的应用规则
	2.3 实验数据的表示	2.3.1 实验数据的表示方法	2.3.2 作图技术简介
	2.3.3 实验数据的Excel图表处理	第三部分 基本知识和基本操作	
	3.1 实验室基本知识	3.1.1 实验室常用仪器介绍	3.1.2 玻璃工操作和塞子钻孔
	3.1.3 常用玻璃仪器的洗涤和干燥	3.1.4 实验室用水	3.1.5 化学试剂的规格
	3.1.6 气体钢瓶	3.2 无机及定性分析基本操作	3.2.1 化学试剂的取用
	3.2.2 溶液的配制	3.2.3 试管和离心试管的使用	3.2.4 点滴板的使用
	3.2.5 试纸的使用	3.3 滴定分析基本操作	3.3.1 试样的前处理
	3.3.2 分析天平的结构及使用	3.3.3 容量瓶及吸管的使用	3.3.4 滴定管的使用
	3.4 无机制备及重量分析基本操作	3.4.1 加热	3.4.2 制冷技术
	3.4.3 溶解	3.4.4 沉淀	3.4.5 过滤
	3.4.6 蒸发(浓缩)、结晶与重结晶	3.4.7 固体物质的干燥和灼烧	3.5 光仪器和电仪器的使用
	3.5.1 pH计的使用	3.5.2 电导率仪	第四部分 实验部分
	4.1 基本操作实验	实验4.1 无机化学基本操作练习	实验4.2 分析化学实验基本操作练习
	实验4.3 容量仪器的校正	实验4.4 酸碱标准溶液的配制与浓度比较	4.2 化学原理实验
	实验4.5 醋酸解离常数的测定	实验4.6 缓冲溶液缓冲容量的测定	实验4.7 氯离子选择性电极法测定氯化铅的溶度积常数
	实验4.8 电导率法测定BaSO <sub>4</sub> 的溶度积常数	实验4.9 化学反应速率的测定和求活化能	实验4.10 CO <sub>2</sub> 相对分子量的测定
	实验4.11 电极电势的测定	4.3 化学元素实验	实验4.12 P区重要非金属元素——卤素
	实验4.13 P区重要非金属元素——氧、硫、氮、磷	实验4.14 P区重要金属元素——锡、铅、铋、铊	实验4.15 d区金属——铬、锰、铁、钴、镍
	实验4.16 ds区金属元素——铜、银、锌、镉、汞	实验4.17 阴离子混合溶液中离子的分离与鉴定	&hellip;&hellip;
附录			
参考文献			

## 章节摘录

版权页：插图：1.预习认真预习是做好实验的前提。

实验前应仔细钻研本书有关内容，必要时还需要查阅其他参考资料，以达到明确实验要求、理解实验原理、熟悉实验步骤及有关的注意事项，了解该实验所涉及仪器的使用，掌握实验数据的处理方法，解答书上提出的思考题。

另外，预习时应该对整个实验做到心中有数，哪些实验应先做，哪些应后做，哪些可安排在其他实验间隙中做，以便紧凑而又有条不紊地进行实验。

预习报告是学生在预习中，通过自己的思考，用自己的语言，简明扼要地把预习的内容记录下来。

尽可能用反应式、流程图、表格等形式表达，并留出相应的空白以备记录实验现象和数据。

2.实验按拟定的实验方案、步骤、试剂用量和实验操作规程进行操作，要求做到以下几点。

既要大胆又要细心，要仔细观察实验现象，认真测定数据并把观察到的实验现象和实验数据如实、详细而又及时地记录在实验记录本上，原始数据不得涂改，培养自己严谨的科学态度和实事求是的科学作风。

编辑推荐

《大学化学实验:无机及分析化学实验分册》：普通高等教育规划教材

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>