

## <<现代分析化学实验>>

### 图书基本信息

书名：<<现代分析化学实验>>

13位ISBN编号：9787122159809

10位ISBN编号：7122159809

出版时间：2013-2

出版时间：邓湘舟 化学工业出版社 (2013-02出版)

作者：邓湘舟

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>

## <<现代分析化学实验>>

### 内容概要

《现代分析化学实验》是国家级实验教学示范中心教材，全书共分为化学分析实验、仪器分析实验和附录三大部分，共八章。

主要内容包括分析化学实验基本知识、基本操作、部分现代仪器的使用操作方法、基础实验、综合性和设计性实验，实验项目多，可灵活选择使用。

《现代分析化学实验》可作为高等院校化学类专业的分析化学实验教材，也可作为化学工程与工艺、生命科学、环境科学、环境工程、食品科学、商品检验、卫生检疫、给排水工程等专业的大学本科教学用书。

## &lt;&lt;现代分析化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 化学分析实验第一章 化学分析实验基本知识第一节 分析化学实验的要求第二节 分析化学实验的一般知识第二章 化学分析实验操作规范第一节 滴定分析基本操作第二节 分析天平的使用第三节 重量分析基本操作第三章 定量分析实验【实验一】滴定分析基本操作练习【实验二】容量仪器的校准【实验三】NaOH和HCl标准溶液浓度的标定【实验四】铵盐中氮含量的测定(甲醛法)【实验五】混合碱的分析(双指示剂法)【实验六】EDTA标准溶液的配制与标定【实验七】白云石中钙、镁含量的测定【实验八】铅、铋混合液中铅、铋含量的连续测定【实验九】高锰酸钾标准溶液的配制与标定【实验十】过氧化氢含量的测定【实验十一】水中高锰酸盐指数的测定【实验十二】 $\text{SnCl}_2$   $\text{TiCl}_3$   $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ 法测定铁矿石中铁的含量(无汞法)【实验十三】 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 标准溶液的配制及标定【实验十四】间接碘量法测定铜盐中的铜【实验十五】碘量法测定葡萄糖的含量【实验十六】可溶性氯化物中氯含量的测定(莫尔法)第四章 重量分析法实验【实验十七】钡盐中钡含量的测定(沉淀重量法)【实验十八】钢铁中镍含量的测定【实验十九】重量法测定稀土氧化物含量第五章 化学分析设计综合性实验【实验二十】水样中钙、镁、铝含量的测定【实验二十一】乙二胺四乙酸铁钠的制备及组成测定【实验二十二】从蛋壳中制备乳酸钙及其成分分析【实验二十三】硅酸盐水泥中 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{CaO}$ 和 $\text{MgO}$ 含量的测定第二部分 仪器分析实验第六章 仪器分析实验的基本知识第一节 仪器分析实验的基本要求第二节 常用分析仪器操作规程第七章 仪器分析基础实验【实验二十四】邻二氮菲分光光度法测定微量铁的条件试验【实验二十五】邻二氮菲分光光度法测定微量铁【实验二十六】紫外吸收光谱法测定水中的苯酚【实验二十七】苯甲酸红外吸收光谱的测绘【实验二十八】原子吸收光谱法测定饮用水中的钙【实验二十九】原子吸收光谱法测定水中镁的含量【实验三十】原子吸收光谱法测定铝合金中的铜【实验三十一】电感耦合等离子体原子发射光谱法(ICP AES)测定锌锭中铅的含量【实验三十二】分子荧光法测定奎宁的含量【实验三十三】自来水中含氟量的测定(标准曲线法)【实验三十四】离子电极测定牙膏中的微量氟(标准加入法)【实验三十五】水中I<sup>-</sup>和Cl<sup>-</sup>的连续测定(电位滴定法)【实验三十六】自动电位滴定法测定硫酸铜电解液中氯离子【实验三十七】库仑滴定法测定药片中维生素C的含量【实验三十八】苯及同系物的测定【实验三十九】废水中苯、甲苯、二甲苯含量的气相色谱分析【实验四十】气相色谱法测定酒中甲醇含量【实验四十一】反相液相色谱法分离芳香烃第八章 仪器分析综合设计性实验【实验四十二】巯基棉分离富集 原子吸收法测定痕量镉【实验四十三】高效液相色谱法测定饮料中的咖啡因【实验四十四】从肉桂皮等中药材中提取肉桂油及其主要成分的鉴定第三部分 附录附录1 洗涤液的配制及使用附录2 市售酸碱试剂的浓度及相对密度附录3 常用指示剂附录4 不同温度下,稀溶液体积对温度的补正值附录5 化学试剂纯度分级表附录6 元素的相对原子质量表(1989年)附录7 化合物的相对分子质量(1989年)附录8 常用基准物质的干燥条件和应用附录9 无机酸在水溶液中的解离常数(25℃)附录10 EDTA的 $\lg Y(H)$ 值附录11 标准电极电势附录12 难溶化合物的溶度积常数附录13 原子吸收分光光度法中常用的分析线参考文献

## <<现代分析化学实验>>

### 编辑推荐

《现代分析化学实验》的内容包括两大部分：化学分析实验和仪器分析实验。

化学分析和仪器分析都是分析化学不可或缺的内容。

化学分析法适用于常量和半微量组分的分析，具有简单、价廉、准确度和精密度高的特点；国家标准的分析方法中就规定有大量的化学分析法，而且随着自动滴定仪等的出现，化学分析法也更加快捷准确。

仪器分析法特别适用于微量组分、痕量组分、超痕量组分的分析，具有灵敏度高、分析速度快、自动化程度高的特点。

因此，化学分析法和仪器分析法是相辅相成的，在应用上应根据具体情况，取长补短，互相配合，充分发挥各种方法的特长，才能更好地解决分析化学中的问题。

<<现代分析化学实验>>

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>