

<<分析化学实验>>

图书基本信息

书名：<<分析化学实验>>

13位ISBN编号：9787502572365

10位ISBN编号：7502572368

出版时间：2006-1

出版时间：化学工业出版社工业

作者：余振宝

页数：206

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>

## <<分析化学实验>>

### 内容概要

本书为分析化学（含仪器分析）理论课程的配套实验教材。

全书分为上、下两篇，主要介绍化学分析实验基础知识、定量分析仪器和基本操作、分析化学中常用的样品前处理技术和分离富集技术，以及化学分析和仪器分析的基础实验、选做实验和设计实验等方面的内容。

其中的实验从分析内容上涉及无机分析和有机分析、成分分析和结构测试；从分析方法上涵盖了化学分析和仪器分析中常用的分析方法，所使用的仪器既有一般分析化学实验室配备的常规分析仪器，也有现代仪器设备，因而适合具备不同实验条件的院校选做。

本书的特点是立足基础训练，密切联系实践，突出对学生综合实验能力的培养。

本书可作为高等院校非化学化工类专业本科生的分析化学（含仪器分析）实验课教材，也可供各行业分析测试人员参考。

## &lt;&lt;分析化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

分析化学 实验课的要求上篇 化学分析实验 第一章 化学分析实验基础知识 一、学生实验守则 二、实验室安全规则 三、纯水的制备和检验 四、化学试剂规格 五、玻璃仪器的洗涤 六、定量和定性分析滤纸的规格 七、分析化学中常用的干燥剂 八、原装酸、碱的含量、密度和浓度 九、常用溶液的配制方法 十、实验数据的记录、处理和实验报告 第二章 定量分析仪器和基本操作 一、分析天平称量 二、重量分析基本操作 三、滴定分析基本操作 第三章 化学分析基础实验 实验一 常用容量器皿的校准 实验二 化学分析基本操作 实验三 酸碱滴定练习 实验四 有机酸摩尔质量的测定 实验五 EDTA标准溶液的配制与标定 实验六 水的硬度和钙镁总量的测定 实验七  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 标准溶液的配制与标定 实验八 维生素C含量的测定(碘量法) 实验九 风干样品水分的测定(土壤、植物重量分析) 实验十 钡盐含量的测定(硫酸钡重量法) 第四章 化学分析选做实验 实验十一 果品总酸度的测定 实验十二 铵盐中氮含量的测定 实验十三 铋、铅含量的连续测定 实验十四 过氧化氢含量的测定 实验十五 水样中化学耗氧量(COD)的测定(高锰酸钾法) 实验十六 铁矿中全铁含量的测定(无汞定铁法) 实验十七 间接碘量法测定铜合金中铜的含量 实验十八 胆矾中铜含量的测定(间接碘量法) 实验十九 钢铁中镍含量的测定 实验二十 补钙制剂中钙含量的测定(高锰酸钾间接滴定法) 实验二十一 水样中氯化物的测定(硝酸银滴定法) 实验二十二 含碘食盐中碘含量的测定 实验二十三 蛋壳中Ca、Mg含量的测定 第五章 化学分析设计实验 一、实验目的 二、要求 三、实验方案设计参考选题 下篇 仪器分析实验 第六章 分析化学中常用的样品前处理技术 第一节 试样处理技术 一、干灰化法 二、湿式消解法 三、熔融分解法 第二节 复杂样品预处理示例 一、植物和生物样品的预处理 二、岩石、土壤试样的预处理 第七章 分析化学中常用的分离富集技术 第一节 挥发和蒸馏分离法 第二节 沉淀和共沉淀法 一、沉淀分离法 二、共沉淀法 第三节 萃取分离法 一、溶剂萃取 二、固相萃取 三、超临界流体萃取 四、超声提取 第四节 离子交换分离法 第五节 色谱分离法 一、气相色谱法 二、高效液相色谱法 三、离子色谱法 四、超临界流体色谱法 第六节 膜分离法 一、膜渗析 ..... 第八章 仪器分析基础实验 第九章 仪器分析选做实验 第十章 仪器分析设计及综合实验 第十一章 多媒体化学实验数据处理 附录一 元素的相对原子质量 附录二 常用式量表 附录三 常用酸、碱在水中的离解常数(25℃, I=0) 附录四 难溶化合物的溶度积常数(18~25℃, I=0) 附录五 金属-参藁-配位体络合物的稳定常数(25℃, I=0) 附录六 金属-灿谢-配位体络合物的稳定常数(I=0) 附录七 EDTA的lg Y(H)值 附录八 常用指示剂(18~25℃) 附录九 常用缓冲溶液的配制 附录十 常用基准物质的干燥条件和应用 附录十一 常用试剂的配制 附录十二 光谱分析中元素的分析线 附录十三 某些元素K线系的谱线波长及相对强度 附录十四 一些元素的氢化物参数(25℃) 附录十五 原子吸收光谱分析中常用的保护剂和释放剂 附录十六 极谱半波电位(25℃) 附录十七 红外光谱中一些基团的吸收区域 参考文献

<<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>