

<<分析化学>>

图书基本信息

书名：<<分析化学>>

13位ISBN编号：9787040311457

10位ISBN编号：7040311453

出版时间：2011-6

出版范围：高等教育

作者：华中师范大学

页数：439

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>>

### 内容概要

《分析化学（第4版）（上册）》主要内容包括：化学分析的基础理论及应用，共有十二章，全面、系统地阐述了分析化学中的溶液平衡理论和主要化学分析法的基本原理、基础知识和基本应用，特别增加了分析化学在生命科学和材料科学中的应用等内容，还对各章的部分插图、例题和习题予以了更新。

《分析化学（第4版）（上册）》可作为高等师范院校分析化学课程的教材，也可供理、工、农、医科院校和从事分析化学工作的科技人员阅读和参考。

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 分析化学的任务和作用 第二节 分析化学的内容 第三节 分析化学发展简史 第四节 分析化学的发展趋势第二章 分析试样的采取和预处理 第一节 分析试样的采取与制备 第二节 分析试样的预处理 本章小结 思考题与习题第三章 定性分析 第一节 概述 第二节 阳离子分析 第三节 阴离子分析 第四节 有机物元素定性分析及官能团鉴定 第五节 糖类的定性分析 第六节 定性分析的一般步骤(简述) 本章小结 思考题与习题第四章 误差与实验数据的处理 第一节 误差的基本概念 第二节 随机误差的正态分布 第三节 有限测定数据的统计处理 第四节 提高分析结果准确度的方法 第五节 有效数字及其运算规则 第六节 Excel在实验数据处理中的应用 本章小结 思考题与习题第五章 化学平衡与滴定分析法概论 第一节 定量分析的步骤和要求 第二节 分析化学中的溶液平衡 第三节 滴定分析法概论 第四节 标准溶液浓度的表示方法 第五节 标准溶液的配制和浓度的标定 第六节 滴定分析中的计算 本章小结 思考题与习题第六章 酸碱滴定法 第一节 酸碱质子理论 第二节 水溶液中弱酸(碱)各型体的分布 第三节 酸碱溶液中氢离子浓度的计算 第四节 酸碱缓冲溶液 第五节 酸碱指示剂 第六节 强酸(碱)和一元弱酸(碱)的滴定 第七节 多元酸碱的滴定 第八节 酸碱滴定法的应用 本章小结 思考题与习题第七章 络合滴定法 第一节 概述 第二节 溶液中各级络合物型体的分布 第三节 络合滴定中的副反应和条件形成常数 第四节 EDTA滴定曲线及其影响因素 第五节 络合滴定指示剂 第六节 终点误差和准确滴定的条件 第七节 提高络合滴定选择性的方法 第八节 络合滴定的方式和应用 本章小结 思考题与习题第八章 氧化还原滴定法 第一节 氧化还原平衡 第二节 氧化还原反应的速率 第三节 氧化还原滴定曲线 第四节 氧化还原滴定中的指示剂 第五节 氧化还原滴定前的预处理 第六节 常用的氧化还原滴定方法 第七节 氧化还原滴定结果的计算 本章小结 思考题与习题第九章 沉淀滴定法 第一节 概述 第二节 确定终点的方法 第三节 沉淀滴定法应用示例 本章小结 思考题与习题第十章 沉淀重量分析法 第一节 重量分析法概述 第二节 沉淀的溶解度及其影响因素 第三节 沉淀的类型与沉淀的形成机理 第四节 影响沉淀纯度的因素 第五节 沉淀条件的选择 第六节 沉淀重量分析法的应用 本章小结 思考题与习题第十一章 吸光光度法 第一节 吸光光度法基本原理 第二节 吸光光度法的仪器 第三节 显色反应及其影响因素 第四节 吸光度的测量及误差控制 第五节 吸光光度分析方法 第六节 吸光光度法的应用 本章小结 思考题与习题第十二章 常用的分离和富集方法 第一节 概述 第二节 沉淀分离法 第三节 溶剂萃取分离法 第四节 离子交换分离法 第五节 液相色谱分离法 第六节 其他生物试样分离技术 本章小结 思考题与习题附录一 物理、物理化学常数和计算用表附录二 部分习题参考答案附录三 化学分析关键词汉英对照附录四 试样分析实例——硅酸盐的分析主要参考书目

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 编辑推荐

由华中师范大学等编著的《分析化学》主要分定性分析和定量分析两部分。前者包括以系统分析为主的常见阳离子分析和以分别分析为主的常见阴离子分析，以及简单固体盐类的分析等；后者包括以化学分析方法为主的“酸碱滴定法”、“络合滴定法”、“氧化还原滴定法”、“沉淀滴定法”、“重量分析法”以及“比色分析及分光光度法”等。此外，为了适应现代科学技术发展的需要，还编写了“几种仪器分析简介”一章，使学生对常用的仪器分析方法有所了解。由于各院校课程开设情况不同，这部分内容可灵活取舍。

<<分析化学>>

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>