

<<分析化学>>

图书基本信息

书名：<<分析化学>>

13位ISBN编号：9787030355539

10位ISBN编号：7030355539

出版时间：2012-11

出版时间：科学出版社

作者：李晓燕 等编

页数：280

字数：430000

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》通过整合理论知识，更新实验内容，将理论与实验有机结合，使理论和实验教学内容同步。

同时为了加强基本技能训练，开设了研讨性实验、设计性实验、综合性实验等，将过去整块的实验内容分散到不同的教学内容中去，从而避免了理论与实践脱节现象的发生，达到边学、边做、边思考、边讨论的目的，有利于开展讨论式、研究性教学。

《分析化学》共分为11章，包括绪论，误差和数据处理，滴定分析法概论，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，吸光光度分析法，分析化学中常用的分离和富集方法，分析试样的采集、处理和分析方法的选择。

章节后面有相关思考题与习题，并在每章结束部分作出小结，对刚学过的内容进行巩固。

《分析化学》可供高等师范院校化学教育及应用化学专业的学生使用，也可作为综合性大学化学系分析化学课程的教材。

<<分析化学>>

书籍目录

- 前言
- 第一章 绪论
 - 第一节 分析化学的任务和作用
 - 第二节 分析方法的分类与选择
 - 第三节 分析化学的发展简况
- 第二章 误差和分析数据处理
 - 第一节 误差及产生的原因
 - 第二节 测定值的准确度和精密度
 - 第三节 分析数据的统计处理与评价
 - 第四节 有效数字及其运算规则
 - 第五节 提高分析结果准确度的方法
- 第三章 滴定分析法概论
 - 第一节 滴定分析的术语、特点和分类
 - 第二节 滴定分析中滴定管及操作
 - 第三节 滴定分析用的标准溶液
 - 第四节 分析天平、容量瓶和移液管
 - 第五节 滴定分析中容量器皿的校准
 - 第六节 实验现象及数据记录
 - 第七节 滴定分析方式
- 第四章 酸碱滴定法
 - 第一节 酸碱质子理论
 - 第二节 酸碱溶液中氢离子浓度的计算
 - 第三节 酸碱缓冲溶液
 - 第四节 酸碱指示剂
 - 第五节 酸碱滴定曲线和指示剂的选择
 - 第六节 酸碱滴定法的应用
- 第五章 络合滴定法
 - 第一节 概述
 - 第二节 络合物平衡
 - 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
 - 第五节 络合滴定指示剂
 - 第六节 准确滴定的条件
 - 第七节 提高络合滴定的选择性的途径
 - 第八节 络合滴定的应用
- 第六章 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法
- 第七章 沉淀滴定法
 - 第一节 概述
 - 第二节 确定终点的方法

<<分析化学>>

第八章 重量分析法

第一节 重量分析法的分类和特点

第二节 沉淀重量分析法的分析过程和对沉淀的要求

第三节 沉淀的溶解度及其影响因素

第四节 沉淀的类型和沉淀的形成过程

第五节 影响沉淀纯度的因素

第六节 进行沉淀的条件

第七节 重量分析的基本操作

第八节 重量分析结果的计算

第九节 重量分析方法的应用

第九章 吸光光度分析法

第一节 物质对光的选择性吸收

第二节 光吸收的基本定律

第三节 分光光度计结构

第四节 显色反应及影响因素

第五节 提高分析结果准确度的方法

第六节 提高分析灵敏度的方法

第七节 吸光光度法的应用

第八节 双波长吸光光度法简介

第十章 分析化学中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 色谱分离法

第十一章 分析试样的采集、处理和分析方法的选择

第一节 试样的采集和制备

第二节 试样的分解

第三节 分析方法的选择

主要参考书目

附录一 实验室安全知识

附录二 分析化学实验的一般知识

附录三 部分习题参考答案

附录四 物理、物理化学常数

附录五 部分演示实验

<<分析化学>>

编辑推荐

《分析化学》是在张元勤教授提出“整合理论与实验教学内容，创新化学专业学生三大能力培养的新模式”的省级教学改革课题背景下编写的。

分析化学分为化学分析部分和仪器分析部分，本教材主要讲解化学分析部分，其主要内容有“误差和分析数据处理”、“滴定分析法概论”、“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”、“吸光光度分析法”，简单介绍了“分析化学中常用的分离和富集方法”“分析试样的采集、处理和分析方法的选择”。

<<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>