

<<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>

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 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。

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 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

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 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

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 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>