

## <<分析化学>>

### 图书基本信息

书名：<<分析化学>>

13位ISBN编号：9787563904907

10位ISBN编号：7563904905

出版时间：1997-09

出版时间：北京工业大学出版社

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

#### 内容简介

本书是编者在多年教学科研的基础上编写的大专院校分析化学教材，全书共十四章，包括误差与数据处理、酸碱滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法、沉淀滴定法、重量分析法、分光光度法、发射和吸收光谱法、电化学分析法、色谱分析法及定量分析中的富集与分离方法等内容。

为了适应学科

发展和教学需要，本书在保证化学分析应有内容比重的基础上，适当增加了仪器分析的内容。

全书重点突出，基本理论叙述清楚，概念准确，并注意理论与实践相结合，例题与习题选编得当。

本书可作为环境工程类、化工类专业学生的教材或教学参考书，也可供其他专业的大专生、本科生及从事分析化学教学和科研的人员阅读参考。

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 第一章 绪论

- 1 - 1分析化学的任务和作用
- 1 - 2分析化学的分类
- 1 - 3化学分析的过程
- 1 - 4分析化学的发展趋势
- 1 - 5分析化学课程要求

## 第二章 误差与数据处理

- 2 - 1误差及其产生的原因
- 2 - 2误差和偏差的表示方法
- 2 - 3偶然误差的正态分布
- 2 - 4实验数据的统计处理
- 2 - 5提高分析结果准确度的方法
- 2 - 6有效数字及其计算规则
- 2 - 7质量控制图
- 2 - 8回归分析法

## 习题

## 第三章 滴定分析概论

- 3 - 1滴定分析法概述
- 3 - 2滴定分析方法的分类及滴定方式
- 3 - 3标准溶液的配制方法
- 3 - 4标准溶液浓度的表示方法
- 3 - 5滴定分析中的计算

## 习题

## 第四章 酸碱平衡和酸碱滴定法

- 4 - 1水溶液中的酸碱平衡
- 4 - 2酸碱平衡的处理方法
- 4 - 3酸碱溶液pH值的计算
- 4 - 4缓冲溶液
- 4 - 5酸碱指示剂
- 4 - 6酸碱滴定原理
- 4 - 7终点误差
- 4 - 8酸碱滴定法的应用

## 习题

## 第五章 配位平衡和配位滴定法

- 5 - 1概述
- 5 - 2EDTA及EDTA配合物的性质
- 5 - 3副反应对配位滴定的影响
- 5 - 4配位滴定原理
- 5 - 5配位滴定指示剂
- 5 - 6提高配位滴定选择性的途径
- 5 - 7配位滴定的方式和应用

## 习题

## 第六章 氧化还原平衡和氧化还原滴定法

- 6 - 1氧化还原反应的方向

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

- 6 - 2氧化还原反应进行的程度
- 6 - 3氧化还原反应的速度及影响因素
- 6 - 4氧化还原滴定曲线
- 6 - 5氧化还原滴定的指示剂
- 6 - 6氧化还原滴定前的预处理
- 6 - 7常用的氧化还原滴定方法

习题

## 第七章 沉淀滴定法

- 7 - 1概述
- 7 - 2 银量法滴定终点的确定

习题

## 第八章 沉淀溶解平衡和沉淀重量法

- 8 - 1概述
- 8 - 2沉淀的溶解度及其影响因素
- 8 - 3沉淀的形成
- 8 - 4影响沉淀纯度的因素
- 8 - 5沉淀条件的选择
- 8 - 6沉淀剂
- 8 - 7重量分析结果的计算

习题

## 第九章 分光光度法

- 9 - 1物质对光的选择性吸收
- 9 - 2光吸收定律
- 9 - 3光度分析方法及仪器构造
- 9 - 4显色反应及显色条件的选择
- 9 - 5测量条件的选择
- 9 - 6分光光度法的应用

习题

## 第十章 原子吸收光谱法

- 10 - 1概述
- 10 - 2基本原理
- 10 - 3原子吸收分光光度计
- 10 - 4分析方法和测定条件的选择
- 10 - 5干扰及其抑制方法

习题

## 第十一章 原子发射光谱法

- 11 - 1概述
- 11 - 2光谱分析的主要仪器设备
- 11 - 3光谱分析方法

习题

## 第十二章 电位分析法

- 12 - 1概述
- 12 - 2电位法测定溶液的pH值
- 12 - 3离子选择性电极
- 12 - 4电位滴定法

习题

## 第十三章 色谱分析法

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

- 13 - 1 色谱法概述
- 13 - 2 气相色谱分析理论基础
- 13 - 3 气相色谱分离操作条件的选择
- 13 - 4 气相色谱检测器
- 13 - 5 气相色谱分析方法
- 13 - 6 高效液相色谱法简介
- 习题
- 第十四章 分离富集和复杂物质的分析
- 14 - 1 概述
- 14 - 2 挥发与蒸馏分离法
- 14 - 3 沉淀分离法
- 14 - 4 溶剂萃取分离法
- 14 - 5 离子交换分离法
- 14 - 6 液相色谱分离法
- 14 - 7 复杂物质的分析
- 习题
- 主要参考书
- 附录
- 表一弱酸、弱碱在水中的离解常数
- 表二金属配合物的形成常数
- 表三金属离子 - 氨羧配合剂配合物的形成常数
- 表四标准电极电位 ( 18 ~ 25 )
- 表五条件电极电位
- 表六难溶化合物的溶度积常数 ( 18 )
- 表七仪器分析法的检出限
- 表八国际原子量表
- 表九一些化合物的相对分子质量
- 表十指数加减法表

<<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>