

# 《仪器分析(第三版)》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2017年03月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装-胶订

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787303217601

## 内容简介

《新世纪高等学校规划教材·化学系列:仪器分析(第3版)》是在原编写原则和特点的基础上进行再版的。全书着重阐述各种重要仪器分析方法的基本概念、基本原理(包括仪器结构的基本原理)、特点及其应用。《新世纪高等学校规划教材·化学系列:仪器分析(第3版)》内容包括光学分析法、电化学分析法、色谱分析法及质谱分析法等共19章。可作为高等师范院校和综合性大学化学专业本科生仪器分析课程的教材,也可作为其他相关专业的教材或参考书。

## 目录

### 第1章绪论

- 1.1 仪器分析的内容和分类
- 1.2 仪器分析的特点和局限性
- 1.3 仪器分析在化学研究中的作用
- 1.4 仪器分析的发展

#### 习题

### 第2章光学分析法导论

- 2.1 光学分析法及其分类
- 2.2 电磁辐射的性质
- 2.3 光谱法仪器

#### 习题

### 第3章原子发射光谱法

- 3.1 概述
- 3.2 基本原理
- 3.3 原子发射光谱仪器
- 3.4 原子发射光谱分析方法

#### 习题

### 第4章原子吸收光谱法

- 4.1 概述
- 4.2 基本原理
- 4.3 原子吸收分光光度计
- 4.4 原子吸收光谱法的分析方法
- 4.5 原子荧光光谱法

#### 习题

### 第5章紫外—可见吸收光谱法

- 5.1 概述

## 5.2紫外—可见吸收光谱法的原理

## 5.3紫外可见分光光度计

## 5.4紫外可见吸收光谱的应用

### 习题

## 第6章分子发光分析法

### 6.1概述

### 6.2分子荧光分析法原理

### 6.3荧光分析仪器

### 6.4荧光分析法及其应用

### 6.5磷光分析法

### 6.6化学发光分析法

### 习题

## 第7章红外吸收光谱法

### 7.1概述

### 7.2基本原理

### 7.3红外光谱与分子结构

### 7.4红外光谱仪

### 7.5红外光谱的应用和特点

### 习题

## 第8章核磁共振波谱法

### 8.1核磁共振基本原理

### 8.2核磁共振波谱仪

### 8.3核磁共振波谱法的应用

### 8.4<sup>13</sup>C核磁共振波谱法

### 习题

## 第9章电化学分析法导论

### 9.1化学电池

### 9.2电极电位

### 9.3液接电位及其消除

### 9.4电极的极化和超电位

### 9.5经典电极

### 习题

## 第10章电导分析法

### 10.1基本原理

### 10.2电导的测量

### 10.3电导法的应用

### 习题

## 第11章电位分析法

### 11.1概述

### 11.2离子选择性电极及其分类

### 11.3离子选择性电极的性能参数

### 11.4分析方法

## 11.5应用

### 习题

## 第12章电解分析法与库仑分析法

### 12.1概述

### 12.2电解分析法

### 12.3库仑分析法

### 12.4微库仑分析法

### 习题

## 第13章伏安法和极谱法

### 13.1极谱法概述

### 13.2扩散电流方程式——极谱定量分析基础

### 13.3干扰电流及其消除方法

### 13.4半波电位——极谱定性分析原理

### 13.5极谱定量分析方法

### 13.6极谱法和伏安法的发展

### 习题

## 第14章近代电分析化学的发展

### 14.1化学修饰电极

### 14.2超微电极

### 14.3电化学生物传感器

### 14.4电化学联用技术

### 习题

## 第15章色谱法导论

### 15.1概述

### 15.2色谱法基本原理

### 15.3色谱定性和定量分析

### 习题

## 第16章气相色谱法

### 16.1气相色谱仪

### 16.2气相色谱检测器

### 16.3固定相

### 16.4气相色谱条件的选择

### 16.5毛细管气相色谱简介

### 16.6气相色谱—质谱联用

### 16.7气相色谱法的应用

### 习题

## 第17章高效液相色谱法

### 17.1高效液相色谱法的类型及分离原

### 17.2高效液相色谱的固定相和流动相

### 17.3液相色谱柱效

### 17.4高效液相色谱仪

### 17.5色谱分离方法的选择

习题

第18章毛细管电泳法

18.1概述

18.2电泳基本原理

18.3高效毛细管电泳装置

18.4毛细管电泳的分离模式

18.5高效毛细管电泳的应用

习题

第19章质谱分析法

19.1概述

19.2质谱仪

19.3离子的主要类型

19.4有机化合物的裂解规律

19.5质谱法的应用

习题

附录表

参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)