

## <<分析化学>>

### 图书基本信息

书名：<<分析化学>>

13位ISBN编号：9787040144475

10位ISBN编号：7040144476

出版时间：2004-7

出版范围：高等教育

作者：曾泳淮等

页数：523

字数：6400000

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;

## 前言

自本书1994年出版发行以来,受到了各兄弟院校的热情鼓励和大力支持,先后重印十余次,收到了良好的教学效果,取得了巨大的社会效益。

1995年获国家教委第三届全国普通高等学校优秀教材二等奖。

全书分两册,本册为仪器分析部分。

世纪之交的十年,仪器分析的方法、技术和仪器等方面都有了极为迅速的发展,很多仪器已经相当普及,出现了许多新的仪器,仪器的应用范围大大扩展。

同时,近年来生命科学、环境科学和能源科学发展的强劲势头,对分析化学在21世纪科学进步中发挥更重要的作用提出了更高的要求和挑战。

为了体现这些变化,深感有必要对本书进行修订,使之能跟上学科的发展,有利于对学生进行创新精神和科学素质的培养。

本次修订是在保持原有的编排体系和特点的基础上,删繁就简;适当加强了有机结构分析和与生命科学有关的分析问题的论述,并适当引入近年来仪器分析发展的新成就,使学生能比较全面地掌握仪器分析这一领域的基本知识和基本内容。

将核磁共振波谱法和质谱分析法从其他仪器分析方法简介中独立出来各自成章,并增写了分子发光分析法一章。

在原子发射光谱法一章增加光电直读等离子体光谱仪和图像检测器;在原子吸收光谱法一章中增加低温原子化法和塞曼效应背景扣除法;在紫外-可见吸收光谱法一章删去光度滴定法,增加无机化合物紫外-可见吸收光谱和导数分光光度法;在红外光谱法一章中增加热电检测器和光导检测器并改写了傅里叶变换红外光谱仪一节;在电化学分析法部分删去电导分析法,增加电分析化学新进展简介一节;在气相色谱法一章中增加毛细管柱气相色谱法;在液相色谱中增加毛细管电泳等。

本册是由曾泳淮(第1~8、13~17章)和林树昌(第9~12章)编写的。

全书由曾泳淮通读定稿。

修订稿承蒙高等教育出版社蒋栋成教授审阅并对书稿提出了宝贵的意见和建议。

本书的再版还得到了北京市教育委员会和高等教育出版社的大力支持,在此一并致以衷心的感谢!

限于编者水平,书中会有缺点和错误,欢迎读者批评指正。

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 内容概要

本书是北京市高等教育精品教材立项项目的研究成果，原书第一版曾获国家教委优秀教材二等奖。全书分为两册，本册为仪器分析部分。

本书是在1994年出版的《分析化学(仪器分析部分)》的基础上，根据仪器分析发展的现状和趋势以及国内教学的实际情况进行修订的。

在保持原书的编排体系和特点的同时，适当加强了有机结构分析和与生命科学有关的分析问题的论述，并适当引入近年来仪器分析发展的新成就。

将核磁共振波谱法和质谱分析法从其他仪器分析简介中独立出来各自成章，并增写了分子发光分析法一章。

在各章中尽量体现新的仪器和新的方法。

全书均采用法定计量单位，书后给出了部分习题参考答案。

本书可作为高等师范学校本科化学专业、应用化学专业仪器分析课程的教材，也可供理、工、农、医等高等院校的相关专业作教材或教学参考书。

## &lt;&lt;分析化学&gt;&gt;

## 书籍目录

符号及缩略语第1章 绪论 1-1 分析化学中的仪器分析方法 1-2 仪器分析方法的分类 1-3 21世纪的仪器分析 参考文献第2章 光学分析法导论 2-1 电磁辐射的基本性质 2-2 光学分析法的分类 2-3 光学光谱法所用仪器 习题 参考文献第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 发射光谱分析方法 习题 参考文献第4章 原子吸收光谱法 4-1 概述 4-2 原子吸收光谱法基本原理 4-3 原子吸收光谱法的仪器 4-4 实验技术和分析方法 4-5 灵敏度与检出限 4-6 干扰效应及其消除方法 4-7 原子荧光光谱法 习题 参考文献第5章 紫外——可见吸收光谱法 5-1 分子吸收光谱 5-2 有机化合物的紫外——可见吸收光谱 5-3 无机化合物的紫外——可见吸收光谱 5-4 溶剂对紫外——可见吸收光谱的影响 5-5 紫外——可见分光光度计 5-6 紫外——可见吸收光谱的应用 习题 参考文献第6章 红外吸收光谱法 6-1 概述 6-2 红外吸收光谱法基本原理 6-3 基团频率和特征吸收峰 6-4 红外光谱仪 6-5 试样的制备 6-6 红外吸收光谱法的应用 习题 参考文献第7章 分子发光分析法 7-1 荧光分析法原理 7-2 荧光分析仪器 7-3 荧光分析法及其应用 7-4 磷光分析法 7-5 化学发光分析法 习题 参考文献第8章 核磁共振波谱法 8-1 概述 8-2 核磁共振基本原理 8-3 核磁共振波谱仪 8-4 核磁共振氢谱 8-5 核磁共振碳谱 8-6 核磁共振的应用 习题 参考文献第9章 电化学分析法导论 第10章 电位分析法第11章 电解与库仑分析法第12章 伏安与极谱分析法第13章 色谱分析法导论 第14章 气相色谱法第15章 高效液相色谱法第16章 质谱分析法第17章 其他仪器分析方法附录1 SI单位制 表1 SI基本单位和物理量 表2 SI词头 表3 SI导出单位的名称和符号 表4 SI以外的常用单位附录2 数据表 表5 元素的相对原子质量(原子量)(1999年) 表6 基本物理常数 表7 原子发射光谱法中各种元素的重要分析线 表8 原子吸收光谱法中元素的主要吸收线附录3 部分习题参考答案主题索引

<<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>