

<<现代仪器分析>>

图书基本信息

书名：<<现代仪器分析>>

13位ISBN编号：9787030312983

10位ISBN编号：7030312988

出版时间：2011-6

出版时间：科学

作者：屠一锋

页数：408

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>

## <<现代仪器分析>>

### 内容概要

本教材主要介绍在化学及材料科学、生命科学、环境科学等研究和应用领域中常用的现代仪器分析方法，包括传感器技术、电子显微、表面分析、质谱、电分析及纳米分析、现代分离科学及光谱技术等内容，涉及物质成分分析、性能分析、结构分析、表面分析、显微形态分析等，以及用于研究物质的转化、代谢及其动力学过程等规律的技术。研究对象不仅有化学物质，也包括各种新材料、纳米物质、生物(大、小)分子、环境物质等。

教材内容有较大的覆盖面，重点介绍各种方法的原理、仪器结构与各部件功能、所能获得的信息及能解决的问题，有较强的可读性和参考价值。

读者对象为化学相关专业以及材料、环境、生命科学等专业研究生。

## &lt;&lt;现代仪器分析&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论

## 第1章 现代传感技术

## 1.1 传感器概论

## 1.1.1 传感器及传感技术

## 1.1.2 传感器的基本特性

## 1.2 物理传感器

## 1.2.1 电学式传感器

## 1.2.2 光电式传感器

## 1.2.3 热、磁传感器

## 1.2.4 其他物理传感器

## 1.3 化学传感器

## 1.3.1 离子选择性电极

## 1.3.2 气体传感器

## 1.3.3 化学修饰电极、微 / 纳米电极和阵列

## 1.3.4 压电传感与石英晶体微天平

## 1.4 生物传感器

## 1.4.1 生物传感器概述

## 1.4.2 生物识别机理

## 1.4.3 生物活性材料固定化技术

## 1.4.4 生物传感机理及应用

## 推荐书目

## 第2章 现代分离科学

## 2.1 现代色谱分析技术

## 2.1.1 高效薄层色谱法

## 2.1.2 凝胶色谱法

## 2.1.3 亲和色谱

## 2.1.4 离子色谱

## 2.1.5 超临界流体色谱

## 2.2 毛细管电泳

## 2.2.1 毛细管电泳基本原理

## 2.2.2 毛细管电泳硬件系统

## 2.2.3 毛细管电泳分离条件选择策略

## 2.2.4 毛细管电泳联用技术

## 2.3 微流控芯片实验室

## 2.3.1 微流控芯片

## 2.3.2 微流控芯片实验室系统集成

## 推荐书目

## 第3章 现代光谱分析

## 3.1 近红外光谱分析

## 3.1.1 近红外光谱分析原理

## 3.1.2 近红外光谱测量与化学计量学

## 3.1.3 近红外分析步骤、特点和应用

## 3.2 激光光谱分析

## 3.2.1 激光及其特性

## 3.2.2 激光光声光谱

<<现代仪器分析>>

- 3.2.3 激光感生击穿光谱
- 3.3 拉曼光谱分析
  - 3.3.1 拉曼光谱分析的基本原理
  - 3.3.2 拉曼光谱分析技术与特点
  - 3.3.3 拉曼光谱技术的应用
  - 3.3.4 拉曼光谱新技术
- 3.4 荧光光谱分析
  - 3.4.1 荧光分析基本原理
  - 3.4.2 荧光性质与参数
  - 3.4.3 荧光分析仪器和荧光方法的应用
- 3.5 化学发光分析
  - 3.5.1 化学发光基本原理
  - 3.5.2 化学发光类型及常见化学发光体系
  - 3.5.3 电化学发光
  - 3.5.4 化学发光分析的应用
- 3.6 核磁与电子顺磁共振
  - 3.6.1 核磁共振基本原理
  - 3.6.2 核磁共振波谱仪及核磁共振应用

.....

- 第4章 现代质谱分析
- 第5章 显微成像技术
- 第6章 表面分析技术
- 主要参考文献

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>