第一图书网, tushu007.com

<<环境仪器分析>>

图书基本信息

书名：<<环境仪器分析>>

13位ISBN编号：9787511106483

10位ISBN编号：751110648X

出版时间：2011-6

出版时间：中国环境科学

作者：钱沙华//韦进宝

页数：444

字数：500000

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

内容概要

本书介绍了：原子发射光谱、原子吸收光谱、原子荧光光谱、X射线荧光光谱、紫外-可见吸收光谱、红外吸收光谱、核磁共振波谱、质谱分析、电导分析、电位分析、库仑分析、极谱分析与溶出伏安法、气相色谱分析、液相色谱分析等十四种仪器分析方法和仪器分析联用技术的基本原理、仪器构造、方法特点，以及在环境分析和监测中的应用。
并尽可能地介绍了新技术、新方法。

本书既可作为高等院校的教材或参考书，也可作为各级环境科学研究机构和环境监测站的科技工作者和监测人员学习与培训的教材或参考书。

<<环境仪器分析>>

书籍目录

光学分析法概述
第一章 原子发射光谱分析
第一节 基本原理
第二节 原子发射光谱仪
第三节 原子发射光谱分析方法
第四节 原子发射光谱法在环境分析中的应用
第二章 原子吸收光谱分析
第一节 概述
第二节 基本原理
第三节 原子吸收分光光度计
第四节 原子吸收光谱分析中的干扰及其消除
第五节 原子吸收光谱分析方法
第六节 原子吸收光谱法在环境分析中的应用
第三章 原子荧光光谱法
第一节 基本原理
第二节 原子荧光分析技术
第三节 原子荧光光谱法在环境分析中的应用
第四章 X射线荧光光谱法
第一节 概述
第二节 基本原理
第三节 X射线荧光光谱仪
第四节 X射线荧光光谱分析方法
第五节 X射线荧光光谱在环境分析中的应用
第五章 紫外-可见吸收光谱法
第一节 分子吸收光谱概述
第二节 金属配合物的紫外-可见吸收光谱
第三节 有机化合物的紫外-可见吸收光谱
第四节 紫外-可见吸收光谱分析方法
第五节 紫外-可见分光光度计
第六节 双波长及导数吸收光谱法的应用
第七节 紫外-可见吸收光谱法在环境分析中的应用
第六章 红外吸收光谱法
第一节 基本原理
第二节 红外吸收光谱法的应用
第三节 红外光谱仪
第四节 试样的制备
第五节 红外吸收光谱法在环境分析中的应用
第七章 核磁共振波谱法
第一节 核磁共振波谱基本原理
第二节 核磁共振波谱仪
第三节 核磁共振氢谱
第四节 核磁共振波谱的应用
第八章 质谱分析法
第一节 质谱仪器
第二节 质谱分析的应用

第一图书网, tushu007.com

电化学分析法概述
第九章 电导分析法
第一节 电导分析的基本原理
第二节 电导分析
第十章 电位分析法
第一节 电位分析概述
第二节 电位法测量溶液的pH值
第三节 离子选择性电极(Ion Selective Electrod，ISE)
第四节 电位滴定法
第十一章 库仑分析法
第一节 电解的基本原理
第二节 库仑分析
第十二章 极谱分析与溶出伏安法
第一节 极谱分析的基本原理
第二节 极谱定量分析
第三节 极谱波的半波电位及影响因素
第四节 极谱催化波
第五节 溶出伏安法
第六节 单扫描极谱
第七节 交流极谱、方波极谱和脉冲极谱
第八节 有机化合物的极谱分析
第九节 化学修饰电极
色谱分析法概述
第十三章 气相色谱分析
第一节 概述
第二节 气相色谱的基本理论
第三节 气相色谱仪
第四节 气相色谱固定相
第五节 定性分析
第六节 定量分析
第十四章 高效液相色谱
第一节 概述
第二节 高效液相色谱的基本理论
第三节 高效液相色谱分离类型的选择
第四节 高效液相色谱流动相
第五节 高效液相色谱固定相
第六节 高效液相色谱仪
第七节 离子色谱法
第八节 毛细管电泳
第九节 毛细管电色谱
第十五章 仪器分析的联用技术
第一节 光谱电化学
第二节 色谱电化学
第三节 气相色谱-质谱联用
第四节 气相色谱-傅里叶红外光谱联用
第五节 高效液相色谱-质谱联用技术
第六节 液相色谱-傅里叶红外光谱联用

第一图书网, tushu007.com

第七节 色谱-ICP/MS联用
附录一 常用名词的中英文对照
附录二 部分物理常数
附录三 元素的第一电离势
附录四 几种原子光谱分析法检出限的比较
附录五 元素标准溶液的配制

编辑推荐

钱沙华等的《环境仪器分析》第二版为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，本书第一版总共13章，分别介绍了环境分析与监测中应用较多的13种仪器分析方法。
这次修订，根据仪器分析技术进展情况，对原有章节的内容进行了调整和更新。
并且，鉴于近年来X射线荧光光谱分析仪器、分析技术和应用软件的显著进步，在固体环境试样(土壤、沉积物等)分析中的应用越来越广泛，以及仪器分析联用技术在解决复杂环境分析问题(如复杂体系中痕量有机污染物分析、超痕量元素分析和形态分析)中发挥的有效作用，在第二版中新增了X射线荧光光谱法和仪器分析的联用技术两章内容。

第一图书网, tushu007.com

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