

## <<水环境分析实验与技术>>

### 图书基本信息

书名：<<水环境分析实验与技术>>

13位ISBN编号：9787508497617

10位ISBN编号：7508497619

出版时间：2012-5

出版时间：水利水电出版社

作者：黄忠臣

页数：291

字数：357000

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>

## <<水环境分析实验与技术>>

### 内容概要

《水环境分析实验与技术》主要介绍了水环境监测中常用的水环境样品的采集和保存方法、样品前处理方法、样品分析技术和方法的基本原理和实验技术。

在每项实验方法中都介绍了该方法的发展历程、实验原理、分析方法构建和具体实验实例，使读者对分析方法和主要应用有全面的了解。

全书共分16章。

涵盖了绪论、水环境样品的采集和保存、水环境样品处理技术、酸碱滴定法、络合滴定法、氧化还原滴定法、原子吸收光谱法、原子荧光光谱法、紫外—可见吸收光谱法、电化学分析法、气相色谱法、高效液相色谱法、离子色谱法、气相色谱—质谱分析法、红外光谱法、显微镜和显微技术等内容。

《水环境分析实验与技术》可作为水环境监测技术工作者、科研工作者、技术人员和相关专业的学生参考。

本书由北京建筑工程学院黄忠臣担任主编。

# <<水环境分析实验与技术>>

## 书籍目录

### 前言

### 第1章 绪论

- 1.1 水环境及其污染
- 1.2 水环境监测的内容
- 1.3 水环境标准
- 1.4 定量方法

### 第2章 水环境样品的采集和保存

- 2.1 水质采样方案设计
- 2.2 水环境样品的采集
- 2.3 水质样品的保存和管理技术规定

### 第3章 水环境样品处理技术

- 3.1 分离和富集技术
- 3.2 样品消解技术
- 3.3 样品干燥技术
- 3.4 萃取技术
- 3.5 固相萃取(Solid Phase Extraction, SPE)技术
- 3.6 固相微萃取(Solid-phase microextraction, SPME)技术
- 3.7 吹扫—捕集技术
- 3.8 流动注射和膜萃取技术
- 3.9 净化

### 第4章 酸碱滴定法

- 4.1 酸碱滴定概述
- 4.2 酸碱滴定原理
- 4.3 酸碱滴定仪器构造
- 4.4 酸碱滴定分析方法在水环境分析检测中的应用——氨氮的测定

### 第5章 络合滴定法

- 5.1 络合滴定概述
- 5.2 络合滴定原理
- 5.3 络合滴定仪器构造
- 5.4 络合滴定分析方法在水环境分析检测中的应用

### 第6章 氧化还原滴定法

- 6.1 氧化还原滴定概述
- 6.2 氧化还原滴定原理
- 6.3 氧化还原滴定仪器构造
- 6.4 氧化还原滴定分析方法在水环境分析检测中的应用

### 第7章 原子吸收光谱法

- 7.1 概述
- 7.2 原子吸收法的原理
- 7.3 原子吸收光谱仪
- 7.4 原子吸收光谱分析方法的构建
- 7.5 原子吸收光谱法在水环境分析检测中的应用

### 第8章 原子荧光光谱法

- 8.1 概述
- 8.2 原子荧光光谱法的原理
- 8.3 原子荧光光谱仪

## <<水环境分析实验与技术>>

8.4 原子荧光光谱分析方法的构建

8.5 原子荧光光谱法在水环境分析检测中的应用

### 第9章 紫外—可见吸收光谱法

9.1 概述

9.2 紫外—可见吸收光谱法的基本原理

9.3 紫外—可见分光光度计

9.4 实验技术

9.5 紫外—可见吸收光谱法在水环境分析检测中的应用

### 第10章 电化学分析法

10.1 电化学分析法概述

10.2 电化学分析法原理

10.3 电化学分析法仪器构造

10.4 电化学分析方法在水环境分析检测中应用

### 第11章 气相色谱法

11.1 概述

11.2 气相色谱的常用术语

11.3 气相色谱法的原理

11.4 气相色谱仪

11.5 气相色谱分析方法的构建

11.6 气相色谱法在水环境分析检测中的应用

### 第12章 高效液相色谱法

12.1 概述

12.2 高效液相色谱的主要类型及分离原理

12.3 高效液相色谱仪

12.4 高效液相色谱分析方法的构建

12.5 高效液相色谱法在水环境分析检测中的应用

### 第13章 离子色谱法

13.1 离子色谱概述

13.2 离子色谱分离原理

13.3 离子色谱仪

13.4 离子色谱实验技术

13.5 离子色谱法在水环境分析检测中的应用

### 第14章 气相色谱—质谱分析法

14.1 概述

14.2 GC—MS分析方法的基本原理

14.3 气相色谱—质谱联用仪简介

14.4 气—质谱联用仪的结构和工作原理

14.5 GC—MS分析方法的建立

14.6 GC—MS分析方法在水环境分析检测中的应用

### 第15章 红外光谱法

15.1 概述

15.2 红外光谱法的原理

15.3 红外光谱仪

15.4 红外光谱分析方法的构建

15.5 分析方法在水环境分析检测中的应用

### 第16章 显微镜和显微技术

16.1 显微镜的发展

<<水环境分析实验与技术>>

16.2 显微镜的分类及原理

16.3 显微观察样品的制备

16.4 电子显微镜的基本操作

参考文献

<<水环境分析实验与技术>>

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>