

<<水质分析技术>>

图书基本信息

书名：<<水质分析技术>>

13位ISBN编号：9787122004024

10位ISBN编号：7122004023

出版时间：2007-7

出版时间：化学工业出版社

作者：王有志

页数：187

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>

<<水质分析技术>>

内容概要

本书根据教育部高职高专环境类专业教材的基本要求编写而成，紧密结合水质分析技术领域和职业岗位（群）的任职要求，突出了职业技能的培养和教材的实用性、实践性。

本书内容包括：水质分析概述、水质分析技能基础知识、酸碱滴定法、氧化还原滴定法、重量分析和沉淀滴定法、配位滴定法、分光光度法，以及几种仪器分析法在水质分析中的应用，并对水质自动分析技术进行了简单介绍。

本书为高职高专环境类专业教材，亦可作为给排水工程专业的教学用书或水质分析工作者的参考书。

<<水质分析技术>>

书籍目录

1 水质分析概述 1.1 水质分析的任务与内容 1.1.1 水质分析的任务 1.1.2 水质分析的内容 1.2 水质指标和水质标准 1.2.1 水质指标 1.2.2 水质标准 1.3 水样的采集与保存 1.3.1 水样的采集 1.3.2 水样的保存 1.4 水质分析的基本计算 1.4.1 基准物质和标准溶液 1.4.2 标准溶液浓度的表示法 1.4.3 滴定分析的计算 1.5 水质分析结果的误差及其表示方法 1.5.1 误差及其产生的原因 1.5.2 误差的表示方法 1.6 数据处理 1.6.1 有效数字 1.6.2 有效数字修约及计算规则 思考题与习题 2 水质分析技能基础知识 2.1 常用玻璃仪器及其他器皿、器具 2.1.1 常用玻璃仪器 2.1.2 常用瓷器皿 2.1.3 常用器具 2.1.4 玻璃仪器的洗涤及保管 2.2 化学试剂与试液 2.2.1 化学试剂 2.2.2 实验室分析用水 2.2.3 溶液的配制 2.3 实验室常用仪器设备 2.3.1 天平 2.3.2 电热设备 2.3.3 其他设备 2.4 滴定分析基本操作 2.4.1 滴定管的使用 2.4.2 吸管的使用 2.4.3 容量瓶的使用 思考题与习题 技能实训1 分析天平的使用 技能实训2 滴定分析基本操作 技能实训3 色度的测定(目视比色法) 3 酸碱滴定法 3.1 酸碱指示剂 3.1.1 酸碱指示剂的变色原理 3.1.2 指示剂的变色范围 3.2 酸碱滴定曲线和指示剂的选择 3.2.1 强碱(酸)滴定强酸(碱) 3.2.2 强碱滴定弱酸 3.2.3 强酸滴定弱碱 3.3 酸碱滴定法的应用 3.3.1 碱度的测定 3.3.2 酸度及其测定 3.3.3 氨氮的测定 思考题与习题 技能实训 碱度的测定(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐) 4 氧化还原滴定法 4.1 氧化还原反应的方向 4.1.1 氧化还原反应和条件电极电位 4.1.2 氧化还原反应进行的方向 4.2 氧化还原反应速率的影响因素 4.2.1 浓度的影响 4.2.2 温度的影响 4.2.3 催化剂的影响 4.3 氧化还原滴定 4.3.1 氧化还原滴定曲线 4.3.2 氧化还原指示剂 4.4 氧化还原滴定法在水质分析中的应用 4.4.1 高锰酸钾法——水中高锰酸盐指数的测定 4.4.2 重铬酸钾法——水中化学需氧量的测定 4.4.3 碘量法——水中溶解氧的测定、生化需氧量的测定 4.4.4 溴酸钾法——水中酚的测定 4.5 水中有机物污染综合指标5 重量分析法和沉淀滴定法 6 配位滴定法 7 分光光度法 8 几种仪器分析法在水质分析中的应用 9 水质自动分析技术简介 附录 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>