

<<环境监测>>

图书基本信息

书名：<<环境监测>>

13位ISBN编号：9787562322894

10位ISBN编号：7562322899

出版时间：2005-10

出版时间：华南理工大学出版社

作者：刘绮

页数：297

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>

<<环境监测>>

内容概要

环境监测是环境工程专业的一门专业主干课，全书以监测理论、方法和技术为主线，各章密切结合环境监测应用，力求体现监测方法与监测对象的相结合、理论与实践相结合。

《环境监测》可供环境工程、环境科学、环境化学、环境生物等专业本科生和研究生适用。

<<环境监测>>

书籍目录

第一章 绪论第一节 环境监测的目的、内容与类型一、环境监测的目的二、环境监测的内容三、环境监测的类型第二节 环境监测的发展、特点和监测技术概述一、环境监测的发展二、环境监测对象的特点三、环境监测的分析技术概述四、环境优先污染物和优先监测五、持久性、生物可累积有毒污染物第三节 环境标准简述一、环境标准的分类和分级二、未列入标准的物质最高允许浓度的估算思考题与习题第二章 环境监测中常用的几种仪器分析法第一节 分子吸收光谱分析一、分光光度法的工作原理二、分光光度计第二节 原子吸收光谱法一、原子吸收分光光度法的原理二、原子吸收法仪器的分类、结构和部件三、AAS实验技术第三节 气相色谱分析法一、气相色谱仪及流程二、应用范围与限制三、气相色谱在环境监测中的应用第四节 高效液相色谱分析一、概述一、地表水监测方案的制定二、地下水水质监测方案的制定三、水污染源监测方案的制定四、给水管网中水质的监测五、流量监测第二节 水质监测项目与分析方法一、水质监测项目二、分析方法的选择第三节 水样的采集和保存一、水样的采集二、样品的运输、保存和采样记录三、水样的类型第四节 水样的预处理一、水样的消解二、富集与分离第五节 水的感观物理性质检验一、温度二、臭与味三、颜色四、残渣五、电导率六、矿化度七、浊度八、水的硬度九、活性污泥中的固体相关指标第六节 金属污染物的测定一、金属污染物的危害二、金属污染物的测定第七节 非金属无机污染物的测定一、非金属无机污染物的危害二、非金属无机污染物的测定第八节 有机污染物的测定一、化学需氧量(COD)二、生化需氧量(BOD)三、总有机碳四、总需氧量五、有机物综合测试方法比较六、矿物油的测定七、酚的测定第九节 底质监测一、采样点的布设二、底质柱状样品采集三、采样时间和频次四、测定与计算第十节 活性污泥中微生物观测实验一 废水中生化需氧量的测定实验二 废水中化学需氧量的测定实验三 纳氏试剂比色法对氨氮的测定实验四 邻二氮菲分光光度法测定铁的条件研究实验五 水中铬的测定思考题与习题第四章 空气和废气监测第一节 大气污染概述一、大气污染及污染物的存在状态二、大气污染物的来源及危害三、大气污染物的时空分布特点第二节 大气监测项目与污染物浓度表示方法一、大气监测的目的和作用二、监测项目三、大气监测中常用的定义术语四、大气中污染物的浓度表示方法第三节 大气污染监测方案的制定一、调研及资料收集二、监测点位的布设第四节 采样方法和采样仪器一、采样方法及原理二、空气采样系统三、采样效率第五节 气态和蒸气态污染物的测定一、二氧化硫的测定二、氮氧化物的测定三、一氧化碳的测定四、硫酸盐化速率的测定五、光化学氧化剂和臭氧的测定六、空气中总烃的测定七、汞的测定第六节 颗粒物的测定一、降尘量的测定二、总悬浮颗粒的测定三、可吸入颗粒物(飘尘)的测定第七节 降水监测一、采样方法二、水样的保存三、降水组分的测定第八节 固定污染源监测一、监测目的和要求二、采样位置与采样点三、基本状态参数的测量第九节 流动污染源之一——汽车尾气监测一、汽车排气中气态污染物含量的测定二、柴油机汽车烟度的测定实验六 空气中一氧化碳的测定——非色散红外吸收法实验七 高效液相色谱法测定环境样品中的多环芳烃思考题与习题第五章 固体废弃物与土壤污染监测第一节 固体废弃物监测一、固体废弃物的来源与分类二、有毒有害固体废弃物三、固体废弃物样品的采集、制备和保存四、固体废弃物监测第二节 土壤污染监测一、土壤污染源二、土壤中的主要污染物三、土壤污染的特点和类型四、土壤污染对环境的危害五、土壤污染监测项目六、土壤背景值七、土壤标准八、土壤样品的采集九、土壤样品的前处理与保存十、土壤样品测定试液的制备十一、土壤监测实例实验八 原子吸收分光光度法测定土壤和茶叶样品中铜和锌的含量实验九 土壤中微量砷的测定——AgDDC光度法思考题与习题第六章 生态监测第一节 概述一、生态监测(Ecological monitoring)的概念二、生态监测的对象三、生态监测的内容、目的和类型四、生态监测的发展第二节 生态监测的指标体系一、非生物成分监测指标二、生物成分监测指标三、生态系统的监测指标四、生物与环境间相互作用关系及其发展规律的监测指标五、社会经济系统的监测指标第三节 生态监测方案一、明确监测对象和目的二、确定监测区域三、监测指标体系的确定原则四、监测方法五、监测时段与频率思考题与习题第七章 其他污染监测第一节 噪声监测一、噪声的来源二、噪声的特点与危害三、噪声的产生与传播四、基本概念五、多声压级的合成——噪声的相加六、噪声的相减七、噪声频谱及分析八、噪声测量仪器九、等效连续声级、噪声污染级十、噪声测量技术第二节 放射性污染监测一、放射性基本知识二、放射性核素的分布与危害三、放射性监测方法四、监测仪器五、水中放射性监测六、大气放射性监测七、土

<<环境监测>>

壤中总o、p放射性比活度测定思考题与习题第八章环境监测质量保证第一节 环境监测质量保证概述第二节 监测实验室质量保证一、规模装备和管理二、实验用水三、试剂四、实验室用气二、液相色谱仪三、高效液相色谱法在环境监测中的应用思考题与习题第三章 水和废水监测第一节 水质监测方案的制定五、实验室的环境条件六、基本概念七、分析方法的选择八、质量控制图第三节 分析数据的处理与结果表达一、有效数字及数字修约规则二、离群数据的统计检验三、直线相关和回归第四节 实验室间质量控制一、实验室质量考核内容二、实验室误差测验——双样法第五节 环境标准参考物质一、环境标准参考物质的特性二、环境标准参考物质的作用三、环境标准参考物质的制备思考题与习题第九章 环境监测的新进展第一节 自动监测概述一、自动监测技术分类二、自动监测系统的主要结构第二节 大气污染连续自动监测系统一、大气采样系统二、大气自动监测仪器第三节 水污染连续自动监测一、水污染连续自动监测系统二、水质连续自动监测的仪器三、清洗装置四、水污染流动监测站——水质监测车（船）第四节 便携式现场监测仪器第五节 关于“3S”技术一、3S技术二、感应遥测三、激发遥测思考题与习题附录附录1 国产环境标准样品目录附录2 环境空气质量标准附录3 常用名词的缩写及中英文对照参考文献

<<环境监测>>

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>