第一图书网, tushu007.com

<<环境监测>>

图书基本信息

书名：<<环境监测>>

13位ISBN编号：9787562930297

10位ISBN编号：7562930295

出版时间：2009-12

出版时间：梁红 武汉理工大学出版社 (2009-12出版)

作者：梁红 编

页数：402

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

前言

《环境监测》教材经过遴选，被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，目前是教育部高等学校环境类专业教学指导委员会推荐教材。
“十一五”期间，为了维护中华民族长远利益，建设资源节约型、环境友好型社会，国务院发布了加强节能工作，促进节能减排的决定。
与之相适应，环境保护总局增加和修订了许多环境质量标准、污染物排放标准和环境监测方法标准。
由于教材《环境监测》是以原来的环境标准为依据，故教材的修订势在必行。
此次修订，原教材的章节没有变化，其内容紧扣目前最新颁布实施的国家标准进行修订，同时对本书第1版存在的文字错误进行了更正。
本次修订的参与人员：梁红，第1、3、9章；吴风林，第2、5、7、8章；王红云，第6、10章。
另外，第4章由周国强进行了改编。
实验部分由张青修订。
特此说明。

内容概要

《环境监测（第2版）》以现行的国家环境监测标准为依据，详细介绍了水、大气、固体废弃物，土壤、生物、居室环境中含有的主要污染物的监测原理、监测方法和监测过程中的质量控制，《环境监测（第2版）》注重介绍环境监测中使用的新方法、新技术，力求反映当前环境监测学科的发展水平。
《环境监测（第2版）》可作为高等专科学校、高等职业技术学院环境工程、环境管理及环境类相关专业的教材，也可作为在职环境保护人员的培训教材。

书籍目录

1 绪论1.1 环境监测的目的与分类1.1.1 环境监测的目的1.1.2 环境监测的分类1.2 环境监测对象的特点与选择1.2.1 环境监测对象的特点1.2.2 监测对象的选择1.3 环境监测技术1.3.1 化学分析法1.3.2 仪器分析法1.3.3 生物技术1.4 环境监测网络与环境自动监测1.4.1 环境监测网络1.4.2 环境自动监测1.5 环境标准1.5.工环境标准的分类和分级1.5.2 环境质量标准1.5.3 污染物排放标准1.5.4 环境标准体系1.6 环境监测课程的学习导航1.6.1 明确环境监测的内容1.6.2 坚持环境标准1.6.3 熟练掌握实验操作技能1.6.4 重视环境监测的质量控制习题2 水和废水监测2.1 概述2.1.1 水和水体污染2.1.2 水质监测的对象和目的2.1.3 监测项目2.1.4 水质监测分析方法2.1.5 水质监测方案的制订2.2 水样的采集、保存和预处理2.2.1 地表水样的采集2.2.2 废水样品的采集2.2.3 地下水样的采集2.2.4 底质(沉积物)样品的采集2.2.5 流量的测定2.2.6 水样的运输和保存2.2.7 水样的预处理2.3 物理性质的检验2.3.1 水温2.3.2 颜色2.3.3 臭2.3.4 残渣2.3.5 电导率2.3.6 浊度2.3.7 透明度2.4 无机物的测定2.4.1 金属化合物的测定2.4.2 非金属无机物的测定2.5 有机化合物的测定2.5.1 化学需氧量(COD)的测定2.5.2 高锰酸盐指数的测定2.5.3 生化需氧量(BOD)的测定2.5.4 总有机碳(TOC)的测定2.5.5 总需氧量(TOD)的测定2.5.6 挥发酚的测定2.5.7 矿物油的测定2.5.8 其他有机污染物的测定2.6 水质污染生物监测2.6.1 生物群落法2.6.2 细菌学检验法2.7 底质监测2.7.1 底质监测的意义及采样方法2.7.2 底质样品的制备和分解2.7.3 污染物质的测定2.8 我国地表水水质监测网络2.8.1 水污染连续自动监测2.8.2 我国地表水水质监测网络简介习题3 大气和废气监测3.1 概述3.1.1 大气及其组成3.1.2 大气污染物及其存在状态3.1.3 大气污染源3.1.4 大气污染物的时空分布3.1.5 大气污染监测和监测项目3.2 大气采样点的布设和采样频率3.2.1 大气监测采样点的布设3.2.2 采样时间和采样频率3.3 大气样品的采样方法和采样仪器3.3.1 直接采样法3.3.2 富集(浓缩)采样法3.3.3 采样仪器3.3.4 采样记录3.4 大气采样效率和气体换算3.4.1 采样效率及评价3.4.2 大气中污染物浓度表示方法与气体体积换算3.5 颗粒物的测定3.5.1 自然沉降量的测定3.5.2 总悬浮颗粒物(TSP)的测定3.5.3 可吸入颗粒物3.6 气态和蒸气态污染物质的测定3.6.1 二氧化硫的测定3.6.2 氮氧化物的测定3.6.3 一氧化碳的测定3.6.4 臭氧的测定3.6.5 总烃的测定3.6.6 氟化物的测定3.7 污染源监测3.7.1 概述3.7.2 固定污染源监测3.7.3 流动污染源监测3.8 大气污染连续自动监测系统3.8.1 概述3.8.2 大气污染连续自动监测系统的组成3.8.3 空气污染指数(API)习题4 固体废物监测4.1 概述4.2 固体废物样品的采集和制备4.2.1 样品的采集4.2.2 样品的制备4.2.3 样品水分的测定4.2.4 样品的运送和保存4.3 危险废物的定义和鉴别4.3.1 腐蚀性(Corrosivitv，C)4.3.2 急性毒性(Toxicity，T)4.3.3 浸出毒性4.3.4 易燃性(Ignitabi1ity，I)4.3.5 反应性(ReactivitV，R)4.3.6 感染性(Infectivity，In)4.4 生活垃圾特性分析4.4.1 垃圾的粒度分级4.4.2 淀粉的测定4.4.3 生物降解度的测定4.4.4 热值的测定4.4.5 渗沥水分析4.4.6 渗沥试验习题5 土壤污染监测5.1 概述5.1.1 土壤的组成……6 生物污染监测7 噪声监测8 放射性污染监测9 室内污染物监测10 环境监测质量保证实验

章节摘录

插图：（2）水质污染监测水质污染的监测对象包括未被污染和已受污染的天然水（江、河、湖、海、地下水）、各种各样的工业废水和生活污水等。
主要监测项目大体可分为两类，一类是反映水质污染的综合指标，如温度、色度、浊度、pH值、电导率、悬浮物、溶解氧（DO）、化学耗氧量（COD）和生化需氧量（BOD5）等。
另一类是一些有毒物质，如酚、氰、砷、铅、铬、镉、汞、镍和有机农药、苯并芘等，除上述监测项目外，还应测定水体的流速和流量。
（3）土壤和固体废弃物监测土壤污染主要是由两方面因素所引起，一是工业废弃物，主要是废水和废渣浸出液污染；另一方面是化肥和农药污染。
土壤污染的主要监测项目是对土壤、作物中有害的重金属如铬、铅、镉、汞及残留的有机农药等进行监测。
固体废弃物包括工业、农业废物和生活垃圾，主要监测项目是固体废弃物的危险特性监测和生活垃圾特性监测。
（4）生物污染监测地球上的生物，无论是动物或植物，都是从大气、水体、土壤、阳光中直接或间接地吸取各自所需的营养.在它们吸取营养的同时，某些有害的污染物也会进人生物体内，有些毒物在不同的生物体中还会被富集，从而使动植物生长和繁殖受到损害，甚至死亡。
环境污染物通过生物的富集和食物链的传递，最终危害人体健康。
生物污染监测是对生物体内环境污染物的监测，监测项目有重金属元素、有机农药、有毒的无机和有机化合物等。
（5）生态监测生态监测通过监测生物群落、生物种群的变化，观测与评价生态系统对自然变化及人为变化所作出的反应，是对各类生态系统结构和功能的时空格局的度量。
生态监测是比生物监测更复杂、更综合的一种监测技术，是利用生命系统（无论哪一层次）为主进行环境监测的技术。

编辑推荐

《环境监测(第2版)》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材,教育部高等学校类环境专业教学指导委员会推荐教材,高等专科学校·高等职业技术学院环境类专业新编系列教材

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