

<<环境监测技术>>

图书基本信息

书名：<<环境监测技术>>

13位ISBN编号：9787122029898

10位ISBN编号：7122029891

出版时间：2008-8

出版时间：姚运先 化学工业出版社 (2008-08出版)

作者：姚运先 编

页数：219

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>

## <<环境监测技术>>

### 内容概要

本书是教育部“面向21世纪职业教育课程改革和教材建设规划”的系列教材之一，在2003年第一版的基础上经修改整理而成。

本书较为详细地介绍了水体、空气、噪声、土壤、固体废物、生物污染、放射性监测和应急监测等环境监测的基本原理、技术方法和监测过程的质量保证，突出环境监测的特点，在一定的理论基础上，强调实践，注重专业素质和能力的培养。

本书为中等职业学校环境保护与监测专业教材，亦可作为中等职业学校环境类相关专业的教学用书或作为环境保护科技人员、管理干部、环保职工培训教材及参考书。

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 环境监测的目的和分类一、环境监测的概念二、环境监测的目的三、环境监测的分类第二节 环境监测的程序和原则一、环境监测的程序二、环境监测的基本原则和要求第三节 监测技术概况一、监测技术分类二、主要监测技术的特征三、环境监测技术的发展第四节 环境标准一、环境标准的分类分级二、环境标准简介本章小结思考题第二章 水体监测第一节 概述一、水资源二、水体与水体污染三、水质和水质指标四、水质监测的对象和目的五、水质标准第二节 水体中主要污染物及水体监测项目一、水体中主要污染物二、水体监测项目第三节 水体监测方案的制定一、地面水监测方案的制定二、地下水监测方案的制定三、水污染源监测方案的制定四、沉积物监测方案的制定第四节 水样的采集和保存一、采样前的准备二、地面水水样的采集三、地下水水样的采集四、废水样品的采集五、沉积物样品的采集六、流量的测定七、水样的运输与保存第五节 样品的预处理一、水样的预处理二、底质样品的预处理第六节 物理性质的测定一、水温二、色度三、残渣四、浊度五、透明度第七节 金属化合物的测定一、铬的测定二、砷的测定三、镉的测定四、铅的测定五、汞的测定第八节 非金属无机化合物的测定一、pH的测定二、溶解氧的测定三、氰化物的测定四、氨氮的测定五、亚硝酸盐氮的测定六、硝酸盐氮的测定七、磷的测定第九节 有机化合物的测定一、化学需氧量的测定二、高锰酸盐指数的测定三、生化需氧量的测定四、总有机碳(TOC)和总需氧量(TOD)的测定五、挥发酚的测定六、矿物油的测定七、阴离子洗涤剂的测定第十节 底质样品中污染物的测定一、含水量的测定二、有机质的测定第十一节 水体污染生物监测一、生物群落法二、细菌学检验法第十二节 水污染连续自动监测一、水污染连续自动监测系统二、监测项目三、水污染连续自动监测仪器本章小结思考题第三章 空气监测第一节 大气和空气污染一、大气和空气污染的基本概念二、空气污染物的种类和存在状态三、主要空气污染源及污染物四、空气质量标准第二节 空气污染监测方案的制定一、空气监测规划与网络设计二、空气采样方法和技术第三节 空气污染源监测一、烟道气测试技术二、现场快速监测技术三、汽车尾气的监测第四节 室内空气监测一、室内污染物的分类与来源二、室内监测方案的制定三、监测项目第五节 空气污染物的测定一、气态污染物的测定二、颗粒物的测定方法第六节 空气污染的生物学监测方法一、植物的受害过程和植物监测的依据二、大气污染的植物监测第七节 空气污染自动监测一、空气自动监测系统的构成二、空气在线自动监测系统主要监测项目三、空气在线自动分析仪器的分析方法本章小结思考题第四章 噪声监测第一节 噪声及声学基础一、噪声二、噪声的来源三、噪声危害四、声的基本知识五、声压、声强和声功率六、声级和声级的运算七、频谱分析第二节 噪声的主观评价及评价参数一、噪声的评价量二、噪声标准第三节 噪声测量仪器与监测一、噪声测量仪器二、噪声测量分析方法本章小结思考题第五章 土壤污染监测第一节 概述一、土壤二、土壤污染三、土壤污染来源第二节 土壤污染监测一、土壤污染样品采集二、样品制备三、样品预处理四、土壤含水量测定五、土壤中重金属污染物测定六、非金属无机污染物测定七、有机污染物测定本章小结思考题第六章 固体废物监测第一节 概述一、固体废物概念二、固体废物来源与分类三、固体废物对环境的危害第二节 固体废物监测一、固体废物样品采集及制备二、固体废物监测本章小结思考题第七章 生物污染监测第一节 污染物在生物体内的分布一、生物污染的途径二、污染物在生物体内的分布和积累第二节 生物样品的采集、制备和预处理一、植物样品的采集和制备二、人和动物样品的采集和制备三、生物样品的预处理第三节 生物样品的监测方法一、常用的分析方法二、测定实例本章小结思考题第八章 放射性污染监测第一节 放射性的基本概念一、放射性二、放射性污染物质的来源和危害三、放射性污染监测的对象和内容第二节 放射性监测方法一、放射性测量实验室二、放射性检测仪器三、放射性监测方法本章小结思考题第九章 应急监测第一节 突发性环境污染事故及其类型与特征一、突发性环境污染事故的类型二、突发性环境污染事故的特征三、突发性环境污染事故的处理与处置第二节 突发性环境污染事故的应急监测一、突发性环境污染事故的应急监测的意义二、应急监测的主要内容与作用三、采样方法四、主要应急监测分析技术本章小结思考题第十章 环境监测过程的质量保证和质量控制第一节 质量保证、质量控制的意义和内容第二节 环境监测中的质量控制一、名词解释二、试验室内部质量控制三、试验室间质量控制第三节 环境标准物质一、环境标准物质及分类二、标准物质的制备三、环境标准物质的作用第四节 质量保证检查单和环境质量图一、质量保证检查单二、环境质量图本章小结思考题参考文献



## &lt;&lt;环境监测技术&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 绪论 学习指南 本章介绍环境监测的基本概念和各类环境标准。

学习本章内容时要了解环境监测的内容、目的、原则和要求，了解主要分析测试技术，了解主要的水质标准、空气标准和噪声标准等环境标准。

第一节 环境监测的目的和分类 一、环境监测的概念 环境监测是环境科学的一个重要分支。

环境监测是环境工程设计、环境科学研究、企业管理和政府决策的重要基础和主要手段。

“监测”一词可以理解为“监视”、“监控”、“测定”等。

因此，环境监测就是通过对影响环境质量因素的代表值的测定，确定环境质量（或污染程度）及其变化趋势。

随着工农业的发展，环境污染问题不断出现，人们对环境质量的理解和要求不断提高，环境监测的概念不断深化，其内涵不断扩大，由工业污染源的监测逐步发展到对大环境的监测，即监测对象不仅是影响环境质量的污染因子，还延伸到对生物、生态变化的监测。

二、环境监测的目的 环境监测的目的是及时、准确、可靠、全面地反映环境质量和污染源现状及发展趋势，为环境管理、环境规划、污染源控制、环境评价等提供科学依据。

具体可归纳为：根据环境质量标准，评价环境质量；根据污染物或其他影响环境质量因素的分布，追踪污染路线，寻找污染源，建立污染物空间分布模型，为实现监督管理、控制污染提供科学依据；根据长期的环境监测资料，为研究环境容量，实施总量控制、目标管理，预测预报环境质量提供依据；为保护人类健康，保护环境，合理使用自然资源，制定环境法规、标准、规划等服务；为环境科学的研究提供依据。

三、环境监测的分类（一）按环境监测的目的分类 1. 监视性监测 监视性监测也称例行监测或常规监测，是监测工作的主体，是监测站第一位的工作。

一般指按照国家有关技术规定，对环境中已知污染因素和污染物质定期进行监测，以确定环境质量及污染源状况，评价控制措施的效果，判断环境标准实施的情况和改善环境取得的进展，建立各种监测网络，积累监测数据，据此确定一定区域内环境污染状况及其发展趋势。

这类监测包括如下2个方面。

<<环境监测技术>>

编辑推荐

《中等职业教育国家规划教材·环境监测技术(第2版)》为中等职业学校环境保护与监测专业教材,亦可作为中等职业学校环境类相关专业的教学用书或作为环境保护科技人员、管理干部、环保职工培训教材及参考书。

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>