

<<环境监测>>

图书基本信息

书名：<<环境监测>>

13位ISBN编号：9787040298048

10位ISBN编号：704029804X

出版时间：2010-7

出版时间：高等教育出版社

作者：奚旦立,孙欲生

页数：585

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>

## &lt;&lt;环境监测&gt;&gt;

## 前言

《环境监测》1987年出版第一版、1995年出版第二版（修订版）、2004年出版第三版，到如今的第四版已有24年的时间。

本书从第一版到第四版在内容、形式上均根据科学的发展规律和社会的需求不断进行调整和完善。

在2008年12月，由高等教育出版社和教育部高等学校环境科学与工程教学指导委员会组织召开的全国高等学校环境监测课程研讨会上，全国环境监测课程教师就如何提高环境监测教学质量和适应环境监测的实际发展需求进行了深入讨论，提出了许多意见和建议，为《环境监测》（第四版）的修订打下了坚实的基础。

本次修订后的教材由课程教材、实验教材、电子教案三部分组成。

《环境监测》（第四版）以适应我国现代环境监测实践、管理需要为主，同时反映学科发展和国内外研究进展。

在课程教材中，结合近年来我国颁布的环境监测方法标准，分别对相关内容进行了修改；为了突出现场监测和应急监测在今后环境监测研究技术中的地位，将突发性环境污染事故应急监测单独立章；将原有的噪声监测、放射性污染监测与新增的光污染监测归入“物理性污染监测”。

《环境监测实验教程》以《环境监测》（第四版）为基础，内容包括单因子监测实验、综合实验及设计实验等。

《环境监测电子教案》与《环境监测》（第四版）内容相配套，以PPT形式编写，以方便教师备课；并增加了突发性环境污染事故应急监测课件、废水和废气污染源的自动监测系统介绍录像等多媒体资料。

《环境监测》（第四版）第一、三、七、八、十章由奚旦立、马春燕执笔，第二、六、九章由孙裕生、王晓辉执笔，第四、五章由康天放执笔。

希望使用本教材的教师和同学对本教材提出宝贵意见，并与我们交流心得体会，做到资源共享、优势互补，从而提高“环境监测”课程的教学质量。

## <<环境监测>>

### 内容概要

物理性污染监测，突发性环境污染事故应急监测，并更新了部分分析方法、标准等。

全书共十章，分别为：绪论、水和废水监测、空气和废气监测、固体废物监测、土壤质量监测、环境污染生物监测、物理性污染监测、突发性环境污染事故应急监测、环境污染自动监测、环境监测管理和质量保证。

《环境监测（第4版）》主要作为高等学校环境工程专业及环境科学专业的教学用书，也可供环境保护及相关专业技术人员参考。

## &lt;&lt;环境监测&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 环境监测的目的和分类一、环境监测的目的二、环境监测的分类第二节 环境监测的特点和监测技术概述一、环境监测的发展二、环境污染和环境监测的特点三、监测技术概述四、环境优先污染物和优先监测第三节 环境标准一、中国环境标准体系二、标准和技术法规的关系三、水质标准四、大气标准五、固体废物控制标准六、未列入标准的物质最高允许浓度的估算复习题和习题第二章 水和废水监测第一节 水体污染与监测一、水体与水体污染二、水污染监测的对象和目的三、监测项目四、水质监测分析方法五、排污总量测量方法第二节 水质监测方案制订一、地表水监测方案制订二、地下水监测方案制订三、水污染源监测方案制订第三节 水样的采集和保存二、地表水样的采集三、地下水样的采集四、废(污)水样的采集五、采集水样注意事项六、流量的测量七、水样的运输与保存第四节 水样的预处理一、水样的消解二、富集与分离第五节 物理指标检验一、水温二、臭和味三、色度四、浊度五、透明度六、固体物七、矿化度八、电导率九、氧化还原电位第六节 金属化合物的测定一、铝二、汞三、镉四、铅五、铜六、锌七、铬八、砷九、其他金属化合物第七节 非金属无机化合物的测定一、酸度和碱度二、pH三、溶解氧(DO)四、氰化物五、氟化物六、含氮化合物七、硫化物八、含磷化合物九、其他非金属无机化合物第八节 有机污染物的测定一、综合指标和类别指标二、特定有机污染物第九节 底质和活性污泥性质测定一、底质二、活性污泥性质的测定复习题和习题第三章 空气和废气监测第一节 空气污染基本知识一、大气、空气及其污染二、空气污染的危害三、空气污染源四、空气中的污染物及其存在状态五、空气中污染物的时空分布特点六、空气中污染物浓度表示方法第二节 空气污染监测方案的制订一、监测目的二、调研及资料收集三、监测项目四、监测站(点)和采样点的布设五、采样频率和采样时间六、采样方法、监测方法和质量保证第三节 空气样品的采集方法和采样仪器一、直接采样法二、富集(浓缩)采样法三、采样仪器四、采样效率五、采样记录第四节 气态和蒸气态污染物质的测定一、二氧化硫的测定二、氮氧化物的测定三、一氧化碳的测定四、光化学氧化剂的测定五、臭氧的测定六、氟化物的测定七、硫酸盐化速率的测定八、总烃及非甲烷烃的测定九、挥发性有机物(VOCs)和甲醛的测定十、其他污染物质的测定第五节 颗粒物的测定一、总悬浮颗粒物的测定二、可吸入颗粒物的测定三、降尘量及其组分的测定四、总悬浮颗粒物中污染组分的测定五、空气污染指数计算第六节 降水监测一、采样点的布设二、样品的采集三、降水组分的测定第七节 污染源监测一、固定污染源监测二、流动污染源监测第八节 标准气的配制一、静态配气法二、动态配气法复习题和习题第四章 固体废物监测第一节 固体废物概述一、固体废物的定义和分类二、危险废物的定义和鉴别第二节 固体废物样品的采集和制备一、样品的采集二、样品的制备三、样品水分的测定四、样品pH的测定五、样品的保存.....第五章 土壤质量监测第六章 环境污染生物监测第七章 物理性污染监测第八章 突发性环境污染事故应急监测第九章 环境污染自动监测第十章 环境监测管理的质量保证

## &lt;&lt;环境监测&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：1.环境监测的综合性  
环境监测的综合性表现在以下几个方面：（1）监测手段包括化学、物理、生物、物理化学、生物化学及生物物理等一切可以表征环境质量的方法。

（2）监测对象包括空气、水体（江、河、湖、海及地下水）、土壤、固体废物、生物等客体，只有对这些客体进行综合分析，才能确切描述环境质量状况。

（3）对监测数据进行统计处理、综合分析时，须涉及该地区的自然和社会各个方面情况，因此，必须综合考虑才能正确阐明数据的内涵。

2.环境监测的连续性由于环境污染具有时间、空间分布性等特点，因此，只有坚持长期测定，才能从大量的数据中揭示其变化规律，预测其变化趋势，数据样本越多，预测的准确度就越高。

因此，监测网络、监测点位的选择一定要科学、合理，而且一旦监测点位的代表性得到确认，必须长期坚持监测，以保证前后数据的可比性。

3.环境监测的追溯性  
环境监测包括监测目的确定、监测计划的制订、采样、样品运送和保存、实验室测定到数据处理等过程，是一个复杂而又有联系的系统，任何一步的差错都将影响最终数据的质量。

特别是区域性的大型监测，由于参加人员众多、实验室和仪器的不同，必然会存在技术和管理水平的不同。

为使监测结果具有一定的准确度，并使数据具有可比性、代表性和完整性，需有一个量值追溯体系予以监督。

为此，需要建立环境监测的质量保证体系。

三、监测技术概述  
监测技术包括采样技术、测试技术和数据处理技术。

关于采样及噪声、放射性等方面的测试技术在后面有关章节中叙述，这里以污染物的测试技术为重点作一概述。

（一）化学、物理技术对环境样品中污染物的成分分析及其状态与结构的分析，目前，多采用化学分析方法和仪器分析方法。

如重量法常用作残渣、降尘、油类、硫酸盐化速率等的测定。

容量法被广泛用于水中酸度、碱度、化学需氧量、溶解氧、硫化物、氰化物的测定。

<<环境监测>>

编辑推荐

《环境监测(第4版)》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材

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>