

<<环境监测>>

图书基本信息

书名：<<环境监测>>

13位ISBN编号：9787040196368

10位ISBN编号：7040196360

出版时间：2006-7

出版时间：高等教育出版社

作者：但德忠/国别：

页数：481

字数：590000

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

本书为全国普通高等学校环境工程专业主干课短学时系列教材之一，是为适应目前学科发展和人才培养的需求而编写的应用型教材。

本书以环境要素监测为对象，在全面介绍环境监测相关概念与理论、基本体系、环境监测一般程序和方法的基础上，结合我国环境监测实际，以中国环境监测技术路线为指导，以最新环境监测标准和规范为依据，以连续采样—实验室分析为基础，以自动监测为主导，以生态监测、应急监测为辅助，对内容进行了优化组合。

突出了环境监测的科学化、自动化、网络化、信息化；注重了环境监测与评价、环境工程、环境规划与管理的有机融合；强调了本学科知识在实践中的应用性；从监测技术路线、自动监测、监测网络、监测信息、总量控制、通量控制、质量保证和质量控制等全方位把握当今环境监测的现状与发展趋势。

教材取材新颖，内容丰富，体系完整，特色鲜明。

本书除各章的习题与思考题外，还编有大量例题，对解决环境监测和环境工程中相关的计算具有较强的针对性和实用性。

本书可作为高等院校环境工程、环境科学、环境化学、化学化工等专业教学用书，也可供环境科技人员和管理人员参考。

<<环境监测>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 环境问题与环境污染物 一、环境问题 二、环境污染物 三、持久性有机污染物和环境激素 四、优先污染物与优先监测 第二节 环境监测概述 一、环境监测的意义 二、环境监测的目的和任务 三、环境监测的特点和分类 四、环境监测的基本程序、技术路线及监测方案的制定 第三节 环境标准 一、基本概念 二、制定环境标准的原则 三、环境质量标准 四、污染物排放标准 习题与思考题第二章 水和废水监测 第一节 概述 一、水体、水体污染和水质 二、水质监测的对象和目的 三、水质监测项目和分析方法 四、排污总量监测 五、流域污染物通量监测 六、水质监测基本程序 第二节 地表水和水污染源监测技术路线 一、地表水监测技术路线 二、水污染源监测技术路线 第三节 水环境监测方案 一、地表水监测方案 二、地下水监测方案 三、水污染源监测方案 四、其他监测方案 第四节 水样的采集、运输和保存 一、水样的采集 二、水样的运输和保存 第五节 水样的预处理 一、水样的消解 二、样品的分离与富集 第六节 水的物理指标检测 一、水温 二、色度 三、浊度 四、透明度 五、臭与味 六、残渣或悬浮物的测定 七、水的电导率 第七节 金属污染物的监测 一、测定金属污染物常用分析方法简介 二、金属污染物的测定 第八节 无机阴离子污染物的测定 一、氰化物 二、氟化物(电位分析简介) 三、硫化物 四、氯化物和余氯(离子色谱简介) 第九节 营养盐及有机污染综合指标的监测 一、溶解氧(DO) 二、化学需氧量(COD)(库仑滴定简介) 三、高锰酸盐指数 四、生化需氧量(BOD) 五、总有机碳(TOC) 六、总需氧量(TOD) 七、有机污染综合指标间的相关关系 八、含氮化合物第三章 空气和废气监测第四章 固体废物监测第五章 土壤监测第六章 生物监测与生物污染监测第七章 噪声、放射性和电磁辐射监测第八章 环境监测质量保证与质量控制第九章 现代环境监测技术参考文献附录1 环境监测站基本仪器设备配置表附录2 开展专项监测工作需增加的基本仪器设备表

<<环境监测>>

章节摘录

版权页：插图：（一）环境监测的特点1.环境监测的技术特点环境监测技术不仅指各种分析测试技术，还包括布点技术、采样技术、数据处理技术、计算机网络技术、综合评价技术等。

因此，环境监测涉及的知识面广，不仅需要坚实的分析化学基础，还需要有足够的数学、物理学、生物学、生态学、气象学、工程学、水文学、地理学、地质学等多方面的知识。

在处理环境关系时还不能回避社会问题，在做环境质量评价时，必须考虑一定的社会评价因素。

因此，环境监测具有多学科、边缘性、综合性、实时性、连续性、追踪性、社会性等特点。

具体表现为：（1）环境监测的生产性环境监测的基本产品是监测数据，它有一个类似生产工艺定型化、分析方法标准化、监测技术规范化的问题。

环境监测在一定意义上是生产监测数据的工厂。

（2）环境监测的综合性 监测手段：包括化学、物理、物理化学、生物化学、生物、生态等一切可以表征环境质量的方法。

由于环境样品基体的复杂性及污染物组分的低含量，这就要求环境分析方法和监测仪器具有高灵敏度、高准确度、高选择性和高分辨率，并达到标准化、自动化和计算机化。

监测对象：包括空气、水体、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。

数据处理：对监测数据进行统计处理、综合分析时，将涉及该地区的自然和社会各因素，因此，必须综合考虑与分析才能正确阐明数据的内涵，必须加强环境监测综合管理，协调各部门和各学科的关系，才能充分发挥环境监测效益。

（3）环境监测的连续性由于环境污染具有时空的多变性等特点，只有坚持长期监测，才能从大量的数据中揭示其变化规律，预测其变化趋势。

数据越多，预测的准确性才能越高。

（4）环境监测的追踪性环境监测是一个复杂的系统，任何一步的差错都将影响最终数据的质量。

为保证监测结果具有一定的准确性、可比性、代表性和完整性，需要有一个量值追踪体系予以监督。为此，需要建立环境监测质量保证体系。

<<环境监测>>

编辑推荐

《环境监测》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材,环境工程专业主干课程短学时系列教材之一

<<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>