

图书基本信息

书名：<<区域环境污染源评价预警与信息管>>

13位ISBN编号：9787030339362

10位ISBN编号：7030339363

出版时间：2012-4

出版单位：科学出版社

作者：张文君 等著

页数：180

字数：260000

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>

内容概要

《区域环境污染源评价预警与信息管理》分上下两篇。

上篇系统阐述了区域环境污染源调查与评价、区域环境污染预警与信息处理的基本理论与方法. 下篇首先论述了地理信息系统在环境工程领域的应用, 然后概要介绍了建立区域环境污染源信息管理系统的必要性、可行性和关键技术, 最后详细介绍了区域环境污染源信息管理系统的四个子系统(环境污染源统计分析管理系统、水污染管理和动态模拟信息系统、大气污染管理和动态模拟信息系统以及区域环境污染源预警系统) 的建立。

《区域环境污染源评价预警与信息管理》适合从事环境科学与工程的研究人员, 攻读环境学科与地理学科、测绘学科的博士、硕士研究生和从事地理信息系统应用的科研与管理人员阅读使用。

作者简介

无

书籍目录

前言

上篇 区域环境污染源评价与污染预警

第1章 绪论

- 1.1 环境与区域环境
- 1.2 环境污染与污染源
- 1.3 区域环境污染预警与应急处理

参考文献

第2章 区域环境污染源与污染指标

- 2.1 水体与水体污染
- 2.2 大气与大气污染
- 2.3 固体废弃物污染

参考文献

第3章 区域环境污染源调查与评价

- 3.1 水污染源调查与评价
- 3.2 大气污染源调查与评价

参考文献

第4章 区域环境污染预警与应急处理

- 4.1 环境污染事故预警方案主要内容
- 4.2 常见危险化学品污染应急救援处理方案
- 4.3 气体环境污染一般处置方法
- 4.4 液体环境污染应急处置措施

参考文献

下篇 基于GIS技术的区域环境污染源管理系统

第5章 地理信息系统及其在环境工程领域的应用

- 5.1 地理信息系统概况
- 5.2 地理信息系统与相关学科的关系
- 5.3 地理信息系统在环境工程领域的应用

参考文献

第6章 区域环境污染源信息管理系统概述

- 6.1 系统的必要性分析
- 6.2 系统建立的可行性分析
- 6.3 系统建立的关键技术
- 6.4 系统设计思路
- 6.5 空间分析
- 6.6 空间数据库设计

参考文献

第7章 环境污染源统计分析管理系统

- 7.1 概述
- 7.2 评估模型及系统架构
- 7.3 环境污染源数据库
- 7.4 软件编制

参考文献

第8章 水污染管理及动态模拟信息系统

- 8.1 概述
- 8.2 水质模型原理与求解过程

8.3 地理信息技术在水污染方面应用

8.4 基于GIS的水污染管理及模拟系统

参考文献

第9章 大气污染管理及动态模拟信息系统

9.1 概述

9.2 大气污染的预测分析模型

9.3 系统架构

9.4 数据库

9.5 软件编制

参考文献

第10章 WebGIS支持下的区域环境污染源预警

10.1 概述

10.2 WebGIS主要实现方式

10.3 WebGIS关键技术

10.4 网站功能

10.5 数据库

10.6 核心功能的实现

参考文献

章节摘录

版权页：插图：2.水循环 地球上的水处于循环运动中，包括自然循环和社会循环。

由自然力促成的水循环，称为水的自然循环，它是水的基本运动形式。

一部分水沿地表流动，汇成江河湖泊，称为地面径流；另一部分降水渗入地下，形成地下径流。

在流动过程中，地面水和地下水相互补给，最终复归大海，形成海洋—内陆—海洋的循环，称为大循环。

那些在小的自然地理区域内的循环，称为小循环。

除了上述自然循环外，水还随着人类的活动而不断地迁移转化，形成水的社会循环。

取之自然而直接供给生活和生产（特别是工业生产）使用的水，称为给水；使用后因丧失原有使用价值而废弃外排的水，称为废水。

能保证使用要求（水量、水质和水压）而采取的整套工程设施，称为给水工程；为保证废水（包括雨水）能安全排放或再用而采取的整套工程设施，称为排水工程。

给水工程和排水工程构成了水的社会循环。

与自然循环不同，在社会循环中，水的性质在不断地发生变化。

例如，在人类的生活用水中，只有很少一部分是作为饮用或食品加工以满足生命对水的需求的，其余大部分水是由于卫生目的，如洗涤、冲厕等。

显然，这部分水经过使用会挟入大量污染物质。

工业生产用水量很大，除了用一部分水作为工业原料外，大部分是用于冷却、洗涤或其他目的，使用后水质也发生显著变化，其污染程度随工业性质、用水性质及方式等因素而变。

在农业生产中，化肥、农药使用量的日益增加使得降雨后的农田径流会挟带大量化学物质流入地面或地下水体，从而形成所谓“面污染”。

在水的社会循环中，生活污水和工农业生产废水的排放，是形成自然界水污染的主要根源，也是水污染防治的主要对象。

编辑推荐

《区域环境污染源评价预警与信息管》是西南科技大学环境与资源学院的几位年轻教师以敢为人先的勇气，对在科研与教学过程中进行的环境信息化相关工作进行的总结、提炼与扩展。适合于从事环境科学与工程领域的科研人员，攻读环境学科与地理学科、测绘学科的博士、硕士研究生和从事地理信息系统应用的科研与管理人员阅读使用。

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>