

<<非点源污染模型>>

图书基本信息

书名：<<非点源污染模型>>

13位ISBN编号：9787802093515

10位ISBN编号：7802093511

出版时间：2006-10

出版时间：中国环境科学出版社

作者：郝芳华，程红光，杨胜天著

页数：445

字数：659000

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>

<<非点源污染模型>>

内容概要

本书上篇以SWAT模型为例，系统介绍了分布式非点源污染模型的理论与方法，详细说明了构建RS和GIS耦合的分布式非点源污染模拟模型的框架与步骤。通过在典型库区、牧区和小流域的例证研究，探明了进行分布式非点源污染模拟所需的空间和属性数据库的内容、影响模拟的关键因素及其空间变异特征，运用情景模拟的方法，分析比较了农业管理及水土保持措施对区域非点源污染的控制效果。

本书下篇重点介绍了适用于流域范围非点源污染模拟的大尺度模型，该模型是在综合考虑区域间地理特征迥异、水文过程复杂和基础数据有限等特点而潜心设计和开发的大尺度概念性模型展示了作者首次提出的全国非点源污染估算的分区分级理论体系及其初步估算出的全国各流域非点源污染负荷的时空分布特征成果，最后指出了全国非点源污染控制的重点流域和区域。

本书适于环境科学、流域管理等专业领域的研究生和科研人员参考。

<<非点源污染模型>>

书籍目录

第一篇 非点源污染机理模型 第一章 非点源污染研究概述 1.1 非点源污染特点与类型 1.2 研究进展 1.3 非点源污染负荷计算模型 1.4 存在问题与趋势 第二章 SWAT模型 2.1 SWAT模型概述 2.2 SWAT模型原理 第三章 SWAT模拟关键技术 3.1 影响因素 3.2 数据准备 3.3 DEM分辨率 3.4 降雨空间分布不均匀性 3.5 亚流域划分 3.6 其他影响因素 3.7 参数率定与验证 3.8 情景分析技术 第四章 SWAT应用案例库区 4.1 官厅水库流域现状 4.2 官厅水库流域非点源污染数据库 4.3 官厅水库流域非点源污染模拟与验证 4.4 官厅水库流域非点源污染负荷计算结果 第五章 SWAT应用案例牧区 5.1 黑河流域牧区发展现状 5.2 黑河流域非点源污染数据库 5.3 黑河流域牧区氮磷污染负荷模拟计算 5.4 黑河流域不同畜牧政策情景分析 第六章 SWAT应用案例小流域 6.1 洛河流域概况 6.2 洛河流域非点源污染数据库 6.3 洛河流域非点源污染负荷计算 6.4 洛河流域COD非点源污染负荷计算 第二篇 大尺度非点源污染模型 第七章 非点源污染分区级体系 7.1 分区分级方法与体系 7.2 非点源污染一级与二级分区特征 第八章 大尺度非点源污染负荷匡算原理 第九章 非点源污染调查 第十章 大尺度非点源污染模型验证 第十一章 大尺度非点源污染负荷匡算及控制对策参考文献

<<非点源污染模型>>

章节摘录

版权页：插图：非点源污染的产生受地形、气候变化、土地利用和区域经济特征的影响，存在一定的时空分布不均性，因此有必要进行非点源污染分区分级，作为规划层次的非点源污染负荷估算框架，以分析和计算不同区域、不同尺度下和时间尺度下的非点源污染排放量与入河量，评估其危害程度，并有针对性地提出不同区域、不同非点源污染类型的控制对策和措施，实现减少非点源污染负荷、减缓土壤侵蚀、恢复自然生态环境和改善流域水质的目标。

非点源污染分区分级体系的建立遵循水文循环和非点源污染产生及其迁移转化规律，以全国水资源分区和水文区划为基础，结合全国非点源污染数据库，借助GIS和RS空间分析技术完成。

7.1 分区分级方法与体系 7.1.1 分区分级原则 全国非点源污染分区分级和全国水资源分区紧密结合，一、二级分区保持与全国水资源分区一致，三、四、五级分区根据非点源污染的形成、迁移和转化过程进行适当细化。

全国非点源污染分区分级体系以全国水资源分区为基础，其中，非点源污染一、二级分区与全国水资源一、二级分区一致；非点源污染三级区考虑降水、地形等影响水文过程的因子而划分；在三级分区内，根据影响非点源污染的自然因子及土地利用、社会经济等人为因素，细分为非点源污染四级区；非点源污染五级分区根据农村生活、农田径流、畜禽养殖和城市径流等非点源污染类型划分而定。

(1) 科学性原则 非点源污染的发生以及污染物的迁移转化过程受到众多环境要素和人类活动的影响，因此，非点源污染具有显著的随机性，并在时间和空间上表现出不确定性。

非点源污染分区分级体系的建立过程中，遵循水文循环原理，综合考虑影响产汇流的降雨、坡度、植被和土壤等诸多自然因素及土地利用、农业耕作等人为因素。

<<非点源污染模型>>

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>