第一图书网, tushu007.com

<<非点源污染过程机理与控制管理>>

图书基本信息

书名：<<非点源污染过程机理与控制管理>>

13位ISBN编号：9787030312143

10位ISBN编号：7030312147

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：王晓燕

页数：334

字数：495000

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

《非点源污染过程机理与控制管理--以北京密云水库流域为例》是关于北京市地表水源地——密云水库流域非点源污染研究的总结。
全书共分10章，重点是不同空间尺度下流域农业非点源污染的过程特征及控制管理。
本书全面、系统、综合地反映了当前国内非点源研究的最新进展和发展趋势。

《非点源污染过程机理与控制管理--以北京密云水库流域为例》可供从事地理科学、环境科学、水文学、水土保持、生态学、流域管理等专业的教学、科研人员使用，也可作为高等学校相关专业的教材或教学参考书。

作者简介

王晓燕，女，1967年生，籍贯甘肃，毕业于北京大学，获理学学士学位(1987年)、理学硕士学位(1990年)和理学博士学位(1994年)。
被评为北京市高等学校优秀青年骨干教师、北京市科技新星、北京市高等学校优秀青年学科带头人、教育部首批骨干教师、北京市优秀人才。
任国际水协会(IWA)扩散污染委员会常务理事、中国农学会资源环境分会理事。
现为首都师范大学资源环境与旅游学院教授、博士生导师。
长期从事流域水污染控制与管理等方面的研究与教学工作，先后主持或参加多项国家、省部委重点(大)研究项面的研究与教学工作，先后主持或参加多项国家、省部委重点(大)研究项目，包括中德国家级科技合作项目、国家重大科技水专项、国家自然科学基金项目、北京市自然科学基金重点项目、北京市科技项目等。
曾获得教育部科学技术进步一等奖、北京市科学技术进步三等奖、国家环境保护部科技创新成果奖。
多次赴美国、加拿大、德国等国进行合作研究和学术交流，在国内外核心期刊正式发表论文百余篇，SCI、EI收录论文三十余篇，出版专著三部。

书籍目录

preface
前言
第1章绪论
1.1非点源污染概述
1.1.1相关概念
1.1.2基本特征
1.1.3影响因素
1.2国外非点源污染研究进展
1.2.1概述
1.2.2模型应用研究
1.2.3污染控制技术措施
1.2.4污染控制管理政策
1.3我国农业非点源污染研究现状
1.3.1农业非点源污染的影响
1.3.2我国农业非点源污染的成因和特征类型
1.3.3研究进展
1.3.4管理中存在的问题
参考文献
第2章研究区概况
2.1密云水库流域概况
2.1.1自然特征
2.1.2社会经济特征
2.1.3水环境特征
2.2典型流域概况
2.2.1石匣小流域概况
2.2.2径流试验小区概况
参考文献
第3章流域非点源污染类型特征及风险评估
3.1污染特征与负荷估算
3.1.1畜禽养殖
3.1.2农田种植
3.1.3农村生活
3.1.4林草地
3.2非点源污染风险评估
3.2.1畜禽养殖污染的风险评价
3.2.2土壤养分流失风险
3.2.3流域非点源污染风险识别
参考文献
第4章坡面径流小区磷流失规律
4.1土壤磷素和水体非点源污染
4.1.1土壤磷素的存在和转化
4.1.2土壤磷素累积现状及对水体污染的贡献
4.1.3相关研究进展
4.2坡地土壤侵蚀的起动过程
4.2.1坡面土壤机械组成的变化

4.2.2迁移泥沙的机械组成变化
4.2.3坡面产沙机械组成变化的影响因素
4.2.4小结
4.3坡地土壤磷素的迁移特征
4.3.1研究方法
4.3.2降雨对磷流失的影响
4.3.3不同土地利用方式对磷流失的影响
4.3.4植被覆盖对磷流失的影响
4.3.5坡度对磷流失的影响
4.3.6土壤特性对磷流失的影响
4.3.7径流过程中磷流失量
4.3.8小结
参考文献
第5章流域景观特征与非点源污染
5.1引言
5.1.1景观组成对河流环境的影响
5.1.2景观空间格局对河流生态系统的影响
5.2密云水库上游流域地表水质的时空变化特征
5.2.1研究方法
5.2.2氮、磷流失的空间变异特征
5.2.3氮、磷污染物的流失形态
5.2.4氮、磷流失的时空变异
5.2.5迁移过程中氮、磷浓度变化
5.2.6小结
5.3密云水库上游流域景观特征
5.3.1dem来源与精度
5.3.2流域河网的生成
5.3.3子流域的划分
5.3.4流域景观信息获取
5.4密云水库上游流域景观与氮污染关系
5.4.1景观因子的主成分分析
5.4.2流域景观特征对氮污染的影响
参考文献
第6章基于gis的流域非点源污染模拟
6.1基于gis和经验模型的流域非点源污染模拟
6.1.1石匣小流域基础数据
6.1.2经验模型
6.1.3污染负荷空间分布与特征分析
6.1.4小结
6.2基于机理模型的流域非点源污染模拟
6.2.1潮白河流域非点源污染数据库
6.2.2swat模型在密云水库流域的应用
6.2.3hspf模型在潮河流域的应用
6.3影响模型模拟效率的关键问题
6.3.1研究区概况
6.3.2研究方法
6.3.3csa取值对annagnps模型模拟的影响

6.3.4dem分辨率对annagnps模型模拟的影响
6.3.5小结
6.4非点源污染模型比较
6.4.1流域非点源模型结构及其算法
6.4.2非点源模型的应用效果分析
6.4.3小结
参考文献
第7章流域养分循环
7.1氮素循环特征
7.1.1氮素循环
7.1.2流域中氮输入
7.1.3流域中氮输出
7.2磷素循环特征
7.2.1磷素循环
7.2.2流域中磷的迁移转化
7.3养分循环的研究方法
7.3.1养分平衡模型
7.3.2物质流分析
7.4基于物质流分析的密云水库上游流域磷循环特征
7.4.1研究区域概况
7.4.2流域磷循环框架的建立
7.4.3流域磷循环分析
参考文献
第8章农业非点源污染控制管理的经济政策体系
8.1经济政策目标的确立
8.2经济政策的设计原则和标准
8.2.1基本原则
8.2.2设计标准
8.3控制农业非点源污染的经济政策体系的构成
8.3.1控制农业非点源污染的税费政策
8.3.2控制农业非点源污染的补贴政策
8.3.3排污权交易
8.4潮河流域农业非点源污染控制的经济政策初探
8.4.1研究区非点源污染特征
8.4.2流域农业非点源污染控制的经济政策建议
8.4.3经济手段运用的可行性
参考文献
第9章最佳管理措施及其成本效益分析
9.1概述
9.1.1非工程性最佳管理措施
9.1.2工程性最佳管理措施
9.2非点源污染控制措施效果的预测评价
9.2.1非点源污染控制措施的选择
9.2.2非点源污染负荷估算方法
9.2.3非点源污染损失价值估算
9.2.4流域非点源污染控制措施的效果预测及价值估算
9.2.5小结

9.3非点源污染控制措施的经济评价与优选
9.3.1经济评价方法
9.3.2费用、效益统计
9.3.3敏感性分析
9.3.4污染控制措施经济分析与评价
9.3.5流域非点源污染控制方案比较
参考文献
第10章公众环境意识与参与途径
10.1村民环境意识调查
10.1.1调查问卷设计与数据处理方法
10.1.2村民社会经济情况统计
10.1.3环境意识调查
10.1.4社会经济变量对环境意识的影响分析
10.2村民环境保护支付意愿调查
10.2.1环境保护支付意愿金额
10.2.2支付意愿的影响因素分析
10.2.3支付意愿的地域差异分析
10.3公众参与途径
10.3.1环境保护宣传教育
10.3.2环境友好的生活方式
10.3.3经济激励手段
参考文献

章节摘录

版权页：插图：

编辑推荐

《非点源污染过程机理与控制管理:以北京密云水库流域为例》是由科学出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

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