第一图书网, tushu007.com

<<典型湿地系统格局演变与水生态过程>>

图书基本信息

书名：<<典型湿地系统格局演变与水生态过程>>

13位ISBN编号：9787030350350

10位ISBN编号：7030350359

出版时间：2012-10

出版时间：科学出版社

作者：邓伟、白军红

页数：435

字数：710500

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

《典型湿地系统格局演变与水生态过程：以黄淮海地区为例》是国家重点基础研究发展计划（973计划）课题“湿地系统水生态格局与过程耦合机理”研究成果的系统总结。
研究工作涉及黄淮海地区，重点研究了黄河三角洲湿地系统、白洋淀湖沼湿地系统和洪泽湖高邮湖湿地系统的格局演变过程及其水生态过程的驱动机制。
主要内容包括:黄淮海地区自然地理和社会经济概况；湿地类型与重要湿地；湿地系统空间数据库建设；黄淮海湿地景观系统时空格局演变过程及驱动机制；历史时期典型流域湿地系统宏观格局演变；湿地系统土壤营养元素的生物地球化学过程；挺水植物水生态过程与机理；沉水植物水生态过程与机理；水文过程对典型湿地系统格局演变的影响；水利工程对典型流域湿地系统格局演变的影响；黄淮海地区湿地的保护与管理。

《典型湿地系统格局演变与水生态过程：以黄淮海地区为例》可供湿地生态学、环境科学、景观生态学、生物地球化学、生态水文学、植物生态学、湿地保护和流域管理等领域的科研技术人员，以及高等院校师生和政府部门有关人员阅读和参考。

作者简介

邓伟、白军红

书籍目录

序前言第一章 黄淮海地区自然地理和社会经济概况1.1 自然地理特征1.1.1 地理位置1.1.2 地形地貌1.1.3 气候1.1.4 土壤1.1.5 植被1.2 水系与水文概况1.2.1 水系1.2.2 水文地质条件1.3 区域社会经济概况参考文献第二章 湿地类型与重要湿地2.1 湿地分类2.1.1 国际湿地定义与分类2.1.2 中国湿地分类2.1.3 黄淮海湿地分类依据2.1.4 黄淮海湿地分类系统2.2 重要湿地及特征2.2.1 黄河三角洲湿地2.2.2 白洋淀湿地2.2.3 洪泽湖湿地2.2.4 沟渠湿地2.3 湿地分布及现状2.3.1 河北省湿地2.3.2 山东省湿地2.3.3 河南省湿地2.3.4 江苏省湿地2.3.5 安徽省湿地2.3.6 北京市湿地2.3.7 天津市湿地2.4 湿地环境演变及其功能变化2.4.1 黄河演变与湿地环境2.4.2 淮河演变与湿地环境2.4.3 海河演变与湿地环境2.4.4 湿地功能变化与风险参考文献第三章 湿地系统空间数据库建设3.1 目标与总体设计3.1.1 目标3.1.2 总体设计3.2 湿地景观时空数据建设3.2.1 数据源的选择和获取3.2.2 遥感数据处理3.2.3 湿地景观专题信息提取3.2.4 数据质量控制与评价3.2.5 建立时序空间数据集3.3 黄淮海湿地信息管理系统3.3.1 系统简介3.3.2 系统需求分析3.3.3 系统分析与设计3.3.4 系统开发实现参考文献第四章 黄淮海湿地景观系统时空格局演变过程及驱动机制4.1 空间格局及动态过程研究方法4.1.1 动态转移分析法4.1.2 转换动态度分析法4.1.3 景观指数分析法4.2 黄淮海湿地现代总体格局及演化趋势4.2.1 黄淮海平原湿地系统总体格局4.2.2 湿地景观总体结构及其演变总体趋势4.3 黄河三角洲河口滨海湿地景观格局演变过程4.3.1 黄河三角洲湿地系统概况4.3.2 黄河三角洲湿地景观面积动态变化过程4.3.3 黄河三角洲湿地景观格局指数分析4.4 大清河白洋淀湿地景观格局演变过程4.4.1 白洋淀湿地系统概况4.4.2 白洋淀湿地景观面积动态变化过程4.4.3 白洋淀湿地景观之间的转换关系4.4.4 白洋淀湿地系统景观格局指数分析4.5 淮河中下游洪泽湖湖泊群典型湿地景观格局演变过程4.5.1 洪泽湖湿地系统概况4.5.2 洪泽湖湿地景观面积动态变化过程4.5.3 洪泽湖湿地景观之间的转换关系4.5.4 洪泽湖湿地系统景观格局指数分析4.6 典型湿地系统景观格局与演变过程类比分析4.6.1 格局与过程类比分析4.6.2 各湿地组分变化对湿地景观格局演化的贡献4.7 黄淮海湿地景观格局演变驱动力系统4.7.1 黄河三角洲滨海湿地系统演变驱动力4.7.2 白洋淀湖沼湿地系统演变驱动力4.7.3 洪泽湖河湖湿地系统演变驱动力4.8 主要结论和存在的问题参考文献第五章 历史时期典型流域湿地系统宏观格局演变5.1 概述5.1.1 历史时期流域湿地系统格局变化研究意义5.1.2 主要资料来源5.2 隋唐—北宋淮河流域湿地系统变化5.2.1 流域湿地系统宏观格局动态5.2.2 流域湿地系统宏观格局变迁的主要驱动与效应5.3 南宋—元淮河流域湿地系统变化5.3.1 黄河泛滥演进过程5.3.2 流域湿地系统宏观格局变化5.3.3 流域水安全维持5.4 明代淮河流域湿地系统变化5.4.1 黄河泛滥的时空演进5.4.2 水安全策略变迁与影响5.4.3 流域湿地系统宏观格局变化5.5 清代—民国中期淮河流域湿地系统变化5.5.1 黄河泛淮与黄淮湖并泛5.5.2 水安全维持策略变化与影响5.5.3 清代中前期流域湿地系统宏观格局变化5.5.4 清后期—民国中期淮河流域湿地系统宏观格局变化5.6 黄河泛滥和治水策略耦合演变与驱动5.6.1 黄河泛淮变迁对治水策略演变的影响5.6.2 治水策略对黄泛流径变迁的影响5.6.3 两者耦合演进对淮河湿地系统宏观格局变迁的驱动参考文献第六章 湿地系统土壤营养元素的生物地球化学过程6.1 湿地土壤营养元素图谱的时空分异6.1.1 典型湿地系统土壤氮磷图谱表达6.1.2 典型湿地系统土壤氮磷图谱时空动态变化6.2 湿地系统土壤氮磷图谱变化机制6.2.1 不同水生态格局下湿地土壤营养元素图谱特征6.2.2 淹水频率对湿地系统土壤氮磷图谱的影响机制6.2.3 水盐梯度变化对湿地土壤营养元素图谱的影响机制6.2.4 植被群落对湿地土壤营养元素图谱的影响机制6.3 湿地系统土壤氮的迁移转化过程6.3.1 典型湿地系统土壤氮的迁移过程6.3.2 典型湿地系统土壤氮的矿化与硝化过程6.3.3 典型湿地系统土壤氮的反硝化过程6.4 湿地系统凋落物的分解归还过程6.4.1 不同湿地植物凋落物的分解过程6.4.2 不同湿地植物凋落物营养元素的归还过程6.4.3 淹水条件对芦苇凋落物分解归还过程的影响6.4.4 淹水条件对盐地碱蓬凋落物分解归还过程的影响6.5 人类活动对湿地营养元素生物地球化学过程的影响6.5.1 湿地土地利用方式变化对营养元素含量及储量的影响6.5.2 湿地恢复前后营养元素含量及分布特征对比研究6.5.3 湿地植物收割对湿地土壤营养元素储量变化的影响参考文献第七章 挺水植物水生态过程与机理7.1 湿地生态系统中典型湿地挺水植物群落格局研究7.1.1 湿地挺水植物群落结构特征及其格局7.1.2 湿地挺水植物群落结构特征的形成机制7.2 挺水植物对生态水文过程的响应特征7.2.1 芦苇光合作用特性对黄河三角洲滨海湿地人工干扰形成的特殊水盐环境的响应7.2.2 黄淮海湿地典型挺水植物对水华藻类的生物化感效应7.3 挺水植物形态结构对生态水文过程的响应特征7.4 人工模拟条件下挺水植物对生态水文过程的响应特征7.4.1 人工模拟不同水盐条件下挺水植物对不同水分

条件的生理响应7.4.2 人工模拟不同水盐环境下湿地典型植物群落形成条件7.4.3 人工模拟条件下湿地挺水植物对水体中几种典型污染物的响应7.5 离体条件下芦苇对人工模拟的不同水生态条件的生理响应特征7.5.1 离体条件下芦苇对人工模拟的重金属镉胁迫的生理响应7.5.2 离体条件下芦苇对人工模拟的不同盐度胁迫的生理响应7.6 黄河三角洲新生湿地盐地碱蓬表型对水盐环境变化的响应参考文献第八章 沉水植物水生态过程与机理8.1 黄河三角洲湿地水生植物的分布格局及成因8.1.1 水生植物的分布格局8.1.2 水生植物分布格局成因分析8.1.3 水生植物生态位与分布格局8.1.4 典型水生植被分布的内在生理机制8.2 淮河流域典型河流水生植物分布格局及影响机理8.2.1 涡河水生植物群落的分布及关键因子分析8.2.2 典型沉水植物苦草在不同基质和水体营养条件下的适应机制8.2.3 水体溶解氧对低光处理下微齿眼子菜恢复力的影响8.3 白洋淀湿地水生植物组成及分布的动态变化参考文献第九章 水文过程对典型湿地系统格局演变的影响9.1 黄河三角洲湿地系统概况与格局演变过程9.1.1 区域自然概况9.1.2 社会经济概况9.1.3 黄河三角洲湿地系统及其历史变迁9.1.4 黄河三角洲湿地系统格局及其变化过程9.2 黄河三角洲湿地系统格局与水过程9.2.1 地表径流对湿地植被格局的影响9.2.2 地下水盐动态对植被格局的影响9.2.3 土壤水盐时空变异性对植被格局的影响9.3 影响湿地系统的其他因素及其作用9.4 湿地系统植被分布的环境要素综合分析9.4.1 湿地系统环境要素及分析方法9.4.2 湿地水文与气候因子对景观格局演变的综合影响9.4.3 水盐动态对植被空间分布的综合影响参考文献第十章 水利工程对典型流域湿地系统格局演变的影响10.1 淮河流域概况10.1.1 自然地理条件10.1.2 淮河水系概况10.1.3 淮河水系变迁10.1.4 淮河流域社会经济状况10.2 淮河流域的水害与治理历史10.2.1 淮河流域水害10.2.2 生态灾害10.2.3 改善河湖关系的各种设想10.3 淮河流域水利工程概况及其生态影响10.3.1 堤防工程建设10.3.2 闸坝10.3.3 水利工程对淮北平原地下水动态变化的影响10.4 50年代以来淮河中游湿地格局演变及驱动力分析10.4.1 50年代以来淮河中游湿地景观格局演变10.4.2 淮河中游湿地景观格局演变的驱动力分析10.5 淮河流域水利工程管理10.5.1 水利工程对河流生态系统的胁迫10.5.2 正确看待淮河流域的水利工程建设10.5.3 水利工程生态管理的基本原则10.6 淮河流域中游湿地格局优化10.6.1 淮河流域行蓄洪区概况10.6.2 淮河中游行蓄洪区空间格局调整10.6.3 调整产业结构,改变行蓄洪区功能参考文献第十一章 黄淮海地区湿地的保护与管理11.1 区域湿地系统面临的问题11.1.1 湿地水源断给、水质恶化问题11.1.2 湿地毗邻区的土地利用问题11.1.3 湿地管理问题11.2 湿地与区域水安全11.2.1 湿地水调节空间急剧减少破坏水平衡11.2.2 区域控水能力削弱增加防洪风险11.2.3 区域净化能力退化影响水质安全11.3 湿地与区域农业保障11.3.1 湿地对农田的保护作用11.3.2 湿地的农渔经营11.4 湿地与休闲生态旅游11.4.1 湿地的观赏价值与增值潜力11.4.2 湿地休闲生态旅游前景深远11.5 湿地保护与管理对策11.5.1 湿地保护立法是根本11.5.2 湿地系统管理与科学水调度是基础11.5.3 加大科技投入是关键11.5.4 提升管理能力扩大公众参与是保障11.5.5 保护与有效利用是可持续途径参考文献附图

编辑推荐

邓伟等专著的《典型湿地系统格局演变与水生态过程--以黄淮海地区为例(精)》基于湿地系统的理念，强调多个时空尺度和多元数据的耦合分析，系统分析了这一区域复杂湿地系统的物理、化学和生物过程的内在关联机理，明确指出湿地水生态过程起关键调控作用，而区域河道控水是湿地退化的主因。
从区域尺度上依据湿地系统功能建立了黄淮海地区湿地分类系统，从管理的角度强调沟渠等人工湿地功能的区域湿地分类是同领域研究的重要尝试。
同时构建了黄淮海湿地系统景观空间数据集和数据管理系统，判识了该区现代湿地系统的退化态势，利用“物元模糊决策”理论，将多源空间数据、地理环境背景特点和专家知识综合于湿地系统遥感分类决策，是遥感分类识别领域和湿地覆被识别领域的创新。

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