

图书基本信息

书名：<<西北典型湖泊湿地生态系统特征与综合评价>>

13位ISBN编号：9787511100801

10位ISBN编号：7511100805

出版时间：2010-6

出版时间：中国环境科学出版社

作者：刘小鹏

页数：123

字数：185000

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>

前言

湿地 (wletlands) 是自然界最富生物多样性的生态景观之一, 在防洪、调节气候、调节径流、防治和控制污染和维护区域生态平衡等方面具有其它系统所不能替代的作用, 已成为地理科学、环境科学、生态学等多学科交叉研究的优势领域。

西北干旱区湿地是我国重要的湿地类型分布区, 湿地类型主要以湖泊型、河流型、沼泽型和人工湿地为主, 该区域的湿地不仅在中国湿地中占有较大的比重, 而且多分布在江河源区、绿洲、河滩和内陆湖滨等生态环境敏感地带。

目前, 国内对西北干旱区湿地研究, 主要包括湿地类型、湿地生态系统形成与演化、湿地生态系统服务功能及价值评估、湿地景观格局变化及景观动态变化模型和湿地变化驱动力等方面。

但系统深入研究成果并不多见。

宁夏位于中国西部的黄河上游地区, 处在我国三大自然区域的交汇、过渡地带, 干旱少雨。水历来是宁夏区域发展的关键问题, 同时也是宁夏未来经济社会可持续发展的首要问题。

银川湖泊湿地作为宁夏平原湿地生态系统的重要组成部分, 它对绿洲的结构、功能和发展趋向具有重要的影响和互动效应, 对于保障绿洲的稳定发展和良性循环有着不可替代的重要作用, 在全国湖泊湿地中构成了一种十分独特的湖泊湿地景观群。

运用多学科的理论和方法, 全面系统地开展宁夏湿地研究, 无疑具有重要的科学价值和学术意义。

该书是刘小鹏教授对其博士学位论文的进一步修改和提升。

我作为他的博士生导师, 较早地通读了全稿。

综观全书, 具有下列几个特点: (1) 该书以湖泊湿地生态系统演化规律、湖泊湿地生态系统服务功能特征、湖泊湿地生态系统水环境质量及其损益、湖泊湿地生态系统健康等4个基本问题为框架, 构建了综合研究体系, 内在逻辑严密。

内容概要

本书在系统总结和评述国内外湖泊湿地生态系统理论与实践的基础上,运用多学科理论和方法,深入开展了以银川为典型代表的两北干旱区湖泊湿地生态系统特征研究与综合评价,主要包括湖泊湿地景观生演化及规律,湖泊湿地生态系统服务功能,湖泊湿地水环境质量及损益,湖泊湿地生态系统健康及影响因子等。

并提出了建立黄河流域湖泊湿地生态系统理论体系的思路。

研究结论对于我国西北干旱区湖泊湿地生态系统恢复与重建及其保育和水安全决策其有重要的科学意义和借鉴价值。

本书可供从事环境科学、生态学、地理学,湖沼学等相关学科的科研人员,管理人员阅读和参考,亦可作为高等院校有关专业教学参考书。

作者简介

刘小鹏 (Liu xiao peng), 男, 宁夏海原人, 1973年9月出生, 满族, 教授, 博士, 硕士生导师, 宁夏大学资源环境学院副院长, 兼宁夏地理学会秘书长、中国地理学会青年地理工作者委员会委员。

主要从事生态经济与区域发展、环境保护与可持续发展、城市与区域规划等方面的教学和研究工作。

出版著作4部, 发表学术论文50余篇, 主持完成国家社科基金课题1项、省部级课题10余项, 获第五届高等学校科学研究优秀成果奖(人文社会科学)经济学类三等奖1项, 自治区科技进步奖一等奖1项, 自治区自然科学优秀学术论文二等奖3项、三等奖5项。

书籍目录

第一章 绪论 1.1 立题依据 1.2 研究内容与拟解决的关键问题 1.3 研究方法与技术路线第二章 湖泊湿地生态系统研究的理论基础 2.1 基本概念 2.2 演替理论 2.3 湖泊湿地生态系统的多稳态理论 2.4 生态恢复理论 2.5 生态系统管理理论 2.6 可持续发展理论第三章 银川自然环境.社会—经济系统分析 3.1 自然环境状况 3.2 社会经济发展与环境状况 3.3 社会经济发展与环境质量关系第四章 银川湖泊湿地景观生态格局动态演化分析 4.1 湖泊湿地景观生态格局演化定性分析 4.2 湖泊湿地景观生态格局演化的遥感分析 4.3 湖泊湿地生态系统演化的驱动力分析 4.4 湖泊湿地景观生态演化动态监测与预警第五章 银川湖泊湿地生态系统服务功能价值评估及功能分区 5.1 湖泊湿地生态系统服务功能价值评估方法与功能划分 5.2 湖泊湿地生态系统服务自然功能价值评估 5.3 湖泊湿地生态系统服务人文功能价值评估 5.4 湖泊湿地生态系统服务功能价值评估结果分析 5.5 湖泊湿地生态系统服务功能分区 5.6 湖泊湿地生态补偿与支付第六章 银川湖泊湿地水质评价与水污染经济损失及污染控制 6.1 湖泊湿地水质综合评价与水污染经济损失模型的建立 6.2 湖泊湿地水质综合评价过程与结果分析——阅海湿地案例 6.3 湖泊湿地水污染经济损失率计算与分析——阅海湿地案例 6.4 人工湿地水污染控制第七章 银川湖泊湿地生态系统健康评价及风险预案分析 7.1 湖泊湿地生态系统健康评价方法与指标体系 7.2 湖泊湿地生态系统健康评价层次分析结果 7.3 湖泊湿地生态系统健康评价结果综合分析 7.4 湖泊湿地生态系统健康风险预案分析第八章 讨论 8.1 湖泊湿地生态系统退化等级 8.2 湖泊湿地生态系统保护原则与目标 8.3 湖泊湿地生态系统管理 8.4 湖泊湿地生态系统特征的多级性和复杂性第九章 结论参考文献后记

章节摘录

3) 可操作性原则。

科学的区域划分,要做到理论可行,便于操作和管理。

(2) 功能分区 1) 恢复建设区。

从银川湖泊湿地演化历史、现状及功能价值来看,其所辖兴庆区、金凤区和西夏区为湖泊湿地恢复建设区。

该区湖泊湿地主要的生态服务功能是物质生产,与之相容的其他生态服务功能有生物多样性、涵养水源、蓄洪防旱、调节大气、教育科研及休闲娱乐等,其中调节大气与物质生产、蓄洪防旱、维持生物多样性、教育科研之间以及蓄洪防旱与维持生物多样性之间完全相容,而物质生产与维持生物多样性、蓄洪防旱之间为有条件相容。

由于该区是银川市湖泊湿地的主要分布区,建议发展水产养殖时应以散养鱼类为主,放苗时要注意肥水鱼、草食性鱼类和其他鱼类和水产品的品种组合和数量配套。

同时确保水域的水质,避免造成污染;发展芦苇种植产业时,注意产品的质量,分类收割。

具体措施包括启动污染控制工程,重点对城市中的湖泊,如阅海、文昌湖、银湖、金波湖、兴庆湖、燕鸽湖等城市湖泊加强污染防治;对城市周边及远郊比较大的湖泊湿地,重点是防治畜禽粪便污染和农业面源污染;扩大芦苇、香蒲、蒲黄芦竹、茭白等人工种植的面积,实现生态效益与经济效益的“双赢”。

另外,在恢复建设区内划分重要物种栖息地与生物多样性保护亚区。

该亚区包括处于动物迁徙路线上的湖泊,。

主要有阅海、鸣翠湖等。

该亚区的主要生态功能是保护水生生态系统和区内鸟类的栖息地。

在该亚区禁止未经许可的旅游开发,即核心区用于保存天然状态的生态系统并作为珍稀、濒危动植物的集中分布区,应实行严格管理,除少数区域留作科研用途外,为绝对禁入区;缓冲区用于增加有效栖息地,集约管理资源,开展科学研究工作,局部地区可开展旅游活动;实验区发展农业、美化环境,创造边际效应区,修建旅游设施和其他公益设施并开展多种资源开发活动[4]。

具体措施包括建设鸣翠湖、宝湖一线的湿地群,对于重要物种栖息地实施保护:注重湖泊湿地及其周边植被的恢复,改善湖泊湿地的环境,吸引大量水禽前来栖息定居,同时,一些水生植物也会对恢复和提高以珍稀鸟类为主的湿地生物多样性起着关键性的作用。

2) 水土保持区。

该区主要包括银川所辖贺兰县和永宁县,是农业开发强度区和工业园区密集区,湖泊湿地原生程度高,其主导生态功能是水土保持和生态环境保护。

因此,该区湖泊湿地生态控制的主要措施是禁止围湖造田、禁止新建和扩建污染环境的项目、限制水面养殖、限制农药和化肥的施用强度。

该区应当发展生态农业,建设绿色及有机农业生产基地;发展农业产业化,延伸农业产业链。

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>