

<<生态水利工程原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<生态水利工程原理与技术>>

13位ISBN编号：9787508443799

10位ISBN编号：7508443799

出版时间：2007-3

出版时间：中国水利水电

作者：董哲仁 等著

页数：553

字数：882000

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>

<<生态水利工程原理与技术>>

内容概要

本书在系统阐述河流生态系统结构和功能的基础上，分析了水利工程对生态系统的胁迫效应及其机理。

针对传统水利工程规划设计和管理方法的不足，提出了生态补偿和生态修复的对策和技术以及构建与生态友好的水利工程的理论和技术体系。

内容共分7章，包括概论，河流系统与生态修复，河流生态修复规划与评估，河流廊道生态工程技术，水库的生态治理和生态调度，水环境修复生态工程和城市河流生态景观工程等。

书中还链接介绍了大量国内外的工程案例。

本书既可作为水利、水电、生态、环境等方面的相关专业的规划、设计、管理、科研和教学人员的参考书，亦可作为这些专业的研究生教材。

<<生态水利工程原理与技术>>

书籍目录

序前言第1章 概论 1.1 生态系统的基本概念 1.1.1 生态系统的组成要素 1.1.2 生态系统的结构 1.1.3 生态系统的功能 1.2 水文循环与淡水生态系统 1.2.1 湿地生态系统 1.2.2 淡水生态系统及河流形态基本特征 1.2.3 水文循环与淡水生态系统的耦合 1.3 淡水生态系统与社会经济系统的耦合 1.3.1 社会—经济—自然复合生态系统 1.3.2 生态危机 1.3.3 水资源的开发、利用与调控 1.3.4 来自生态系统的新挑战 1.3.5 正反馈现象与负反馈调节 (链接1.3-1) 1998年大洪水后中国的退耕还林和退田还湖 1.4 我国河流湖泊的生态系统状况 1.4.1 河流湖泊生态系统概况 1.4.2 河流湖泊生态系统面临的问题 1.5 对河流生态系统的胁迫效应 1.5.1 人类活动对于河流生态系统的胁迫效应 (链接1.5-1) 美国土地利用状况的变化 (链接1.5-2) 中国生物入侵概况 (链接1.5-3) 水葫芦——生物入侵的典型实例 1.5.2 水利水电工程对河流生态系统的胁迫 (链接1.5-4) 人类活动对于长江水生动物和鱼类的影响 (链接1.5-5) 前苏联卡拉库姆运河的生态影响 1.6 生态水利工程学的内涵 1.6.1 人类与生态系统共享水资源 1.6.2 生态工程学的发展沿革 1.6.3 生态水利工程学的定义与内涵 (链接1.6-1) 河流工学的不足

第2章 河流系统与生态修复 2.1 水系和河流分类 2.1.1 概述 2.1.2 河流分级 2.1.3 河流连续体模型 2.1.4 Rosgen地貌分类模型 2.2 河流的生态功能 2.2.1 河流形态和功能 2.2.2 生态特征 2.3 河流生态修复中的可变性 2.3.1 气候的可变性 (链接2.3-1) 英国泰晤士河水闸的水位变化 2.3.2 水文地貌特征的可变性 2.3.3 景观和生态系统的可变性 2.3.4 河岸带生态系统的可变性 2.3.5 水域生态系统的可变性 2.4 河流生态恢复战略 2.4.1 景观尺度 2.4.2 生态系统连通性 2.4.3 干扰和生态反应 2.4.4 气候变化 2.4.5 冲积河流形态调整的随机性 2.4.6 人类活动 2.5 泥沙与生物栖息地 2.5.1 概述 2.5.2 河床演变 2.5.3 泥沙对水生生物的影响 2.5.4 泥沙的环境作用 2.6 河流内流量和环境流量 2.6.1 概述第3章 河流生态修复规划与评估第4章 河流廊道生态工程技术第5章 水库的生态治理和生态调度第6章 水环境修复生态工程第7章 城市河流生态景观工程常用术语中英文对照参考文献跋

<<生态水利工程原理与技术>>

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>