

<<河道生态建设>>

图书基本信息

书名：<<河道生态建设>>

13位ISBN编号：9787508466989

10位ISBN编号：7508466985

出版时间：2009-7

出版时间：水利水电出版社

作者：韩玉玲 等著

页数：227

字数：295000

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>

## &lt;&lt;河道生态建设&gt;&gt;

## 前言

河流是水资源、水环境、水文化的重要载体，是全球生态系统的重要组成部分，同时又是连接陆域生态系统与海洋生态系统的桥梁和纽带。

河流本身又是具有生命的有机体，其所到之处都充满生机。

河流健康状况，直接影响其功能的正常发挥。

而河流生态安全，则直接影响生态文明建设。

然而，在以往的河流整治活动中，或是建设用地的要求，或是防洪、航运的需要，或是形象壮观的追求，或是从事河流整治人员的专业局限等诸多人为因素，改变了河流的天然形态，出现了过度“三化”（河流形态直线化、河道断面规则化、护岸材料硬质化）的河道。

随着人类活动的急剧扩张，河流在一天天走向枯萎，曾经洁净万物的本源惨遭污染，河水不再清澈、鱼虾不再肥美、环境不再优雅、景色不再宜人，河流功能日益衰弱，健康状况堪忧，迫使人们重新思考使河流回归自然的可能性。

人们逐渐认识到维持河流生物多样性和河流生命活力的重要性，积极探索河道生态建设的新方法、新技术，采取各种生态方法和工程技术使受损河流尽可能恢复至近自然状态，发挥其生态服务功能。

为消除人类活动对河流系统的不利影响，西方发达国家和日本较早开展了河道生态人工修复研究，积极修建生态河堤，恢复河岸植被。

我国在河道生态修复与建设方面的研究工作起步较晚，20世纪90年代后期，受欧美等一些发达国家的影响，开始重视水利工程设计和施工对生态环境的影响，并对河岸带植被的结构和功能、河道生态护坡（岸）的理论和技術等方面进行相关研究探索。

2003年，浙江省全面启动了以“水清、流畅、岸绿、景美”为总目标的“万里清水河道建设”工程。

为防止河道建设中出现过度“三化”现象，减少工程建设对生态系统产生的负面影响，浙江省水利厅和浙江省科技厅先后组织水利、林业、生态、水土保持等领域的专家开展了“河道建设植物措施应用调研”和“植物措施在‘万里清水河道建设’的应用研究”。

项目组经过多年不懈的努力，通过试验研究和示范工程建设，总结提炼形成了一套完整、成熟、有效的河道生态建设植物措施应用技术。

为进一步推广应用项目研究成果，满足各地河道生态建设的迫切需要，项目组成员撰写了《河道生态建设—植物措施应用技术》。

## <<河道生态建设>>

### 内容概要

本书是一本应用植物措施进行河道生态建设和水生态修复的图书。

该书全面阐述了植物措施在河道生态建设应用的理论基础，提出了不同类型河道物种选择及植物群落构建的原则和技术要点，建立了河道植物和河道植物群落综合评价指标体系，推荐了河道生态建设常用优良植物种类和健康稳定的植物群落模式，并进行了典型案例剖析和植物措施应用效益分析。

本书可供从事水利和林业生态建设的规划、设计、管理、科研人员学习、应用，也可供大中专院校师生和从事河道、水库生态建设的技术人员参考。

## <<河道生态建设>>

### 书籍目录

序前言第1章 概述 1.1 河道概况 1.2 河道生态建设 1.3 植物措施的主要类型 1.4 植物措施的主要功能 1.5 植物措施应用存在的问题第2章 植物措施应用基本理论与原理 2.1 植物措施应用理论基础 2.2 植物措施应用基本原理第3章 河道生态建设植物种类选择技术 3.1 河道植物种类选择原则 3.2 河道植物种类选择要点 3.3 河道植物种类选择方法 3.4 河道生态建设植物种类推荐第4章 河道生态建设植物群落构建技术 4.1 河道植物群落模式设计 4.2 河道植物群落营造技术 4.3 河道植物群落评价第5章 河道植物管理与养护技术 5.1 栽后管理关键技术 5.2 日常管理维护技术第6章 植物措施应用案例 6.1 山丘区河道植物措施应用案例 6.2 平原区河道植物措施应用案例 6.3 沿海区河道植物措施应用案例 6.4 植物措施应用成效第7章 植物措施应用效益分析 7.1 生态效益 7.2 经济效益 7.3 社会效益 7.4 植物措施应用总体效益第8章 河道生态建设常用植物 8.1 河道生态建设常用优良植物名录 8.2 河道生态建设常用优良植物介绍附录A 术语与定义附录B 化学符号表参考文献

## 章节摘录

插图：第2章 植物措施应用基本理论与原理2.1 植物措施应用理论基础2.1.2 生态学理论生态学（Ecology）是研究有机体与其周围环境（包括生物环境和非生物环境）相互关系的科学。

生物的生存、活动、繁殖需要一定的空间、物质与能量。

生物在长期进化过程中，逐渐形成对周围环境某些物理条件和化学成分，如空气、光照、水分、热量和无机盐类等的特殊需要。

任何生物的生存都不是孤立的：同种个体之间有互助、有竞争；植物、动物、微生物之间也存在复杂的相生相克关系。

人类为满足自身的需要，不断改造环境，环境反过来又影响人类。

随着生态学的发展，人们对于河道治理产生了新的观念，认识到水利工程除了要满足人类社会的需求外，还需要与生态环境的发展需求相统一。

特别是随着恢复生态学、景观生态学等分支学科的迅速发展，生态学更多新理论也不断涌现，不仅丰富了生态学的理论体系，同时许多理论也可作为河道建设的主要理论基础，指导河道生态建设。

1.恢复生态学恢复生态学（Restoration Ecology）是生态学的应用性分支，在20世纪80年代产生并迅速发展起来。

恢复生态学是一门应用与理论研究紧密结合的科学，生态恢复需要人工干预，恢复过程可能是自然恢复、逼近原生生态系统或根据人类自己的需要对生态系统进行重建以达到人类的目的（谢运球，2003）。

恢复生态学是从生态系统层次考虑和解决问题的，是对因社会经济活动导致的退化生态系统、各类废弃地和废弃水域进行生态治理的科学技术基础（任海、彭少麟，2002）。

生态恢复的最终目的是恢复生态系统的健康、整体性和自我维持能力，并与大的景观融为一体，保护当地物种多样性，维持或提高经济发展的持续性，通过多种途径为人类和其他生命提供产品和服务（常磊等，2008）。

<<河道生态建设>>

编辑推荐

《河道生态建设:植物措施应用技术》是由中国水利水电出版社出版。

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>