

<<城市内河污染治理与生态修复>>

图书基本信息

书名：<<城市内河污染治理与生态修复>>

13位ISBN编号：9787030277527

10位ISBN编号：703027752X

出版时间：2010-6

出版时间：科学

作者：黄民生//陈振楼

页数：277

字数：389000

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>

## <<城市内河污染治理与生态修复>>

### 前言

城市内河是城市重要的资源和财富，在供水、排涝、运输、环境、生态、文体等方面具有重要的价值。

近30年来，在我国快速城市化及其社会经济发展过程中，城市内河遭到了破坏和污染，黑臭及富营养化内河越来越多，与“文明城市”、“生态人居”的目标相距甚远。

治理城市内河污染、修复城市内河生态已成为我国面临的紧迫任务。

本书在国家科技重大专项（ZX200907317-006）、国家自然科学基金（40971259）、上海市科技攻关计划重点课题（062312019）、上海市优秀学科带头人计划（10XDI401600）的资助下，从我国城市内河污染治理与生态修复事业的迫切需要出发，在论述城市内河社会经济和生态环境功能、水体污染的严峻现状、水体污染与生态退化成因和过程的基础上，从环境生态调查、污染源控制与治理、水体与滨岸带生态修复、水资源可持续管理等方面系统介绍城市内河治理与修复的理论：方法与实践，并以丽娃河为例介绍城市内河综合整治的技术方法及其应用效果。

本书由黄民生、陈振楼主编和统稿，参加编写的有曹承进、陈玉辉、张勇、高尚、朱勇、李孔燕、陈建军、张一瑶、张佳磊。

华东师范大学史家棵教授对本书的编写提出了宝贵意见和建议，上海市政工程设计研究总院、温州市温瑞塘河管理委员会等单位提供了部分图片资料，在此一并致谢！

因编写人员的能力和水平有限，书中不足之处在所难免，敬请读者批评指正。

## <<城市内河污染治理与生态修复>>

### 内容概要

本书在论述城市内河社会经济和生态环境功能、水体污染的严峻现状、水体污染与生态退化成因和过程的基础上，系统介绍城市内河污染治理与生态修复的理论、方法与实践，包括城市内河资源环境生态调查、污染源控制与治理、水体与滨岸带生态修复及城市水资源可持续管理，并以上海市丽娃河为例介绍城市内河综合整治的技术方法及其应用效果。

本书可作为高校环境、生态、水利等相关学科的研究生教学参考书，对从事城市水体污染治理与生态修复的工程技术和规划管理人员也具有一定的参考价值。

## &lt;&lt;城市内河污染治理与生态修复&gt;&gt;

## 书籍目录

|    |                          |                         |                             |                         |                         |
|----|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 前言 | 第1章 城市内河及其保护的重要性         | 1.1 概述                  | 1.2 水利功能                    | 1.2.1 供水                | 1.2.2 防洪排涝              |
|    | 1.3 航运功能                 | 1.3.1 内河航运功能的特点         | 1.3.2 内河航运的变迁               | 1.4 生态环境功能              | 1.4.1                   |
|    | 调节小气候                    | 1.4.2 控制污染              | 1.4.3 生态建设                  | 1.5 文体功能                | 1.5.1 自然与人文景观           |
|    | 1.5.2 健体、休闲、娱乐           | 1.5.3 滨水经济              | 第2章 城市内河水体污染的严峻现状           | 2.1 水体污染的概念             | 2.2                     |
|    | 2.3 河流污染的特点              | 2.4 城市内河水体污染的危害性        | 2.4.1 健康危害性                 | 2.4.2 环境生态危害性           | 2.4.3 社会经济危害性           |
|    | 2.5 中国城市内河水污染状况          | 第3章 城市内河水体污染与生态退化的成因和过程 | 3.1 流域土地利用变化                | 3.2 过量纳污                | 3.2.1 污(废)水             |
|    | 3.2.2 大气干湿沉降             | 3.2.3 固体废物              | 3.2.4 地表径流污染                | 3.3 过度工程化               | 3.3.1 河流渠道化             |
|    | 3.3.2 河流非连续化             | 第4章 城市内河资源环境生态调查        | 4.1 城市内河流域自然地理调查            | 4.2 城市内河水资源调查           |                         |
|    | 4.2.1 河道的定名、分级分区和编码      | 4.2.2 河道断面观测            | 4.2.3 河道水位和流速观测             | 4.2.4 河道流量计算            | 4.3 城市内河水工设施调查          |
|    | 4.4 城市内河流域社会经济与土地利用调查    | 4.4.1 人口调查              | 4.4.2 经济、交通调查               | 4.4.3 土地利用调查            | 4.5 城市内河生态环境调查          |
|    | 4.5.1 水质调查               | 4.5.2 底质调查              | 4.5.3 生物调查                  | 4.6 城市内河污染源调查           | 4.7 城市内河黑臭调查            |
|    | 4.8 城市内河其他调查             | 第5章 城市内河污染源控制与治理        | 5.1 城市污水的污染控制与治理            | 5.1.1 城市污水的水质特征、排放特点与危害 | 5.1.2 城市污水收集系统          |
|    | 5.1.3 城市污水处理技术           | 5.2 工业废水的污染控制与治理        | 5.2.1 工业废水的特性、排放特点与危害       | 5.2.2 工业废水处理技术          | 5.2.3 典型行业的工业废水处理工艺     |
|    | 5.3 城市污水再生和回用            | 5.4 固体废物的污染控制与治理        | 5.4.1 固体废物定义、排放特点与危害        | 5.4.2 城市生活垃圾处理、处置和利用技术  | 5.4.3 水生植物残体处理、处置和利用技术  |
|    | 5.5 地表径流的污染控制与治理         | 5.5.1 地表径流污染的定义、排放特点与危害 | 5.5.2 地表径流污染控制与治理的对策和方法     | 5.6 其他污染控制与治理           |                         |
|    | 5.7 城市内河污染监督与管理          | 5.8 上海市水污染控制与治理简介       | 5.8.1 面源水污染控制与治理            | 5.8.2 污水处理厂升级改造         | 第6章 城市内河水体与滨岸带生态修复      |
|    | 6.1 城市内河水体生态修复           | 6.1.1 生态修复的概念           | 6.1.2 河流生态功能及其修复的重要性        | 6.1.3 河流生态修复的国际发展趋势     | 6.1.4 我国城市内河生态修复的急迫性    |
|    | 6.1.5 城市内河水体生态修复技术       | 6.2 城市内河滨岸带生态修复         | 6.2.1 城市内河滨岸带的重要性           | 6.2.2 城市内河滨岸带发展和变化过程    | 6.2.3 城市内河滨岸带生态修复应遵循的原则 |
|    | 6.2.4 城市内河生态型护岸的类型及其构建方法 | 第7章 城市水资源可持续管理理论与方法     | 第8章 城市内河污染治理与生态修复实践——以丽娃河为例 | 参考文献                    | 彩图                      |

## <<城市内河污染治理与生态修复>>

### 章节摘录

插图：第1章城市内河及其保护的重要性1.1 概述滨江临河逐水而居、聚而为市、筑而为城，是古代城市的基本成因之一。

城市内河是指与城市融为一个整体（包括园林景观、生态环保、建筑艺术等方面）的人造河流及流经城市的那一部分天然河流，规模较小的一般称为城市河道。

在很多城市，穿城而过的城市内河以及沿河建筑景观，往往成为最富特色的自然人文景观。

城因河而美、河因城而名，这是不少世界名都的特色，比如巴黎塞纳河、伦敦泰晤士河、柏林莱茵河等。

在国内，上海和广州分别将黄浦江、珠江及其沿岸景观规划建设作为构建国际大都市形象的基本要素之一。

由此可见，城市内河对于一个城市发展的重要性。

然而，随着社会经济及城市建设的迅速发展，城市人口急剧扩张，城市污染物排放量大幅增加，而大多数城市的环境保护基础设施建设严重滞后，污染物未经有效处理就排入水体，造成内河水质日趋恶化，严重影响城市的环境质量。

城市内河普遍遭到严重污染，一些内河沦为城市的污水排放沟，因此，城市内河污染治理与生态修复是保障城市健康、持续发展的必要条件和重要任务。

总体上看，作为城市空间的一部分，城市内河具有自然和社会双重功能。

城市内河的自然功能是通过河道不断的水循环及其时空变化，对地区内生物有机体活动的状况、生态环境的平衡、小气候的变化、水资源的再生性和永续利用产生影响，同时也对地区洪、涝、旱等自然灾害的形成产生重大影响。

城市内河是城市天然的生态廊道，河流与河滩、河岸植被一起，控制着水和矿物质养分的流动，可减少城市内涝、杂物淤积的发生和土壤肥力的损失。

城市内河也是动植物在城市中重要的迁移路径，为鱼类、鸟类、昆虫、小型哺乳动物以及各种植物提供了良好的生存环境和迁徙廊道。

由于河道流经不同区域，生存于其中的物种也呈现出丰富的生物多样性。

城市内河的社会功能是指河流在满足人的需求方面所表现出的功能特征，包括保障人民生命财产安全的泄洪排涝功能，提供游览休息场所、感受自然的游憩功能，改善城市形象、展现优美景观的美学功能，开展科学研究、提供实验场所、探索自然奥妙的科研和教育功能等。

城市内河对城市社会、经济、环境的协调发展有至关重要的价值。

随着城市化进程的加快，城市空间不断扩展，许多原来位于郊野的河流水系随着城市区划的外延而成为城市重要的自然开放空间。

<<城市内河污染治理与生态修复>>

编辑推荐

《城市内河污染治理与生态修复:理论、方法与实践》是由科学出版社出版的。

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>