

# 现代河湖治理实践

## 第一讲 河长制及其实践

- 1、“河长制”的出台背景
- 2、国家有关“河长制”的重要文件
- 3、“河长制”的主要内容和要求
- 4、河长的权利和责任
- 5、“河长制”的初步实践及其效果

## 第二讲 河湖污染治理与水生态修复

### 一、概述

- 1、水生态文明建设的重要意义
  - 2、我国河湖污染现状
  - 3、保护改善河湖环境生态刻不容缓
- ### 二、水体污染自净与修复治理的概念与技术

- 1、水体污染自净与污水处理技术概念
- 2、水生态修复技术概念
- 3、水生态修复技术可达到指标要求
- 4、水生态修复技术系统基本要求
- 5、河底和河岸污水处理工程

### 三、湖泊富营养化修复治理的概念与技术

- 1、湖泊生态学理论
- 2、评价标准及地表水质标准的关系
- 3、水体富营养化治理技术
- 4、生态水建设新进展
- 5、治理措施不当可能出现的生态问题

### 四、河流生态修复治理的技术原则与修复实例

- 1、河流属性与功能
- 2、河流生态修复或恢复的整体目标与原则
- 3、河流生态恢复的内容与程序

### 五、关于加强河湖管理工作的指导意见

- 1、健全法规制度体系
- 2、建立规划约束机制
- 3、创新河湖管护机制
- 4、开展水域岸线登记和确权划界工作
- 5、加强河湖管理动态监控

## 第三讲 河湖开发治理保护情况普查

### 一、普查概述

- 1、普查目标
- 2、普查任务
- 3、普查对象
- 4、普查范围

### 二、普查内容

- 1、取水口普查内容

- 2、地表水水源地普查内容
- 3、河流治理保护情况普查内容
- 4、湖泊治理保护情况普查内容
- 5、入河湖排污口普查内容

### 三、 普查主要流程

- 1、清查登记
- 2、指标获取
- 3、填表上报
- 4、汇总审核

### **第四讲 基于实用概念下的河湖智能管理系统**

- 1、河湖视频监控
- 2、水环境诊断-污染源头预警
- 3、卫星遥感分析
- 4、数据可视化及三维模型
- 5、水环境模型
- 6、水行政执法管理系统
- 7、江河提防险情系统

### **第五讲、河道治理**

- 1、河道治理目标
- 2、河道治理思路
- 3、黑臭河道治理技术
- 4、富营养化河道治理技术
- 5、水生植物系统总述
- 6、综合或辅助技术