

<<高效复合塘生态污水处理技术>>

图书基本信息

书名：<<高效复合塘生态污水处理技术>>

13位ISBN编号：9787122086365

10位ISBN编号：7122086364

出版时间：2010-8

出版时间：化学工业

作者：王丽

页数：182

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>

<<高效复合塘生态污水处理技术>>

前言

生命源于水，没有水就没有生命，没有清洁的水环境，就没有人类的健康、生命的持续发展和社会的进步。

目前，国内绝大多数湖泊和河流污染严重，急需短时期内迅速提高污水处理能力，但常规污水处理厂高昂的建设和运行费用阻碍了其在经济欠发达地区和小村镇的广泛推广和应用。

而高效复合塘污水生态治理技术，通过对传统塘处理系统的强化和改良，完全解决了这个问题。

高效复合塘污水生态治理系统与传统的污水二级生化处理工艺相比具有很多优点，如建设成本低，运行成本少，能耗低，极大地降低二氧化碳排放，管理简洁，出水具有一定的生物安全性等，生态环境效益显著并能美化环境，可以同步实现污水治理与污水资源化利用，经过改良后的高效复合塘污水生态治理系统，占地面积也比传统的塘系统大大减少，基本上是活性污泥法的占地面积的3~4倍，但是所占的土地面积基本上可以发挥其自然属性。

塘污水处理技术代表了国内水处理研究的发展方向之一，是一种适合中国国情的处理技术，尤其能够满足土地资源丰富的村镇污水处理的迫切需求。

本书全面系统地介绍了近20年来国内外在塘污水处理技术方面的发展，相关技术的进步、工艺的创新、观念的转变和有关理论的更新，介绍分析了国际先进的塘处理系统的特点和存在的问题。

<<高效复合塘生态污水处理技术>>

内容概要

本书全面系统地介绍了近20年来国内外在塘污水处理技术方面的发展,相关技术的进步、工艺的创新、观念的转变和有关理论的更新,介绍分析了国际先进的塘处理系统的特点和存在的问题。通过对已完成的正在运行的多个高效复合塘污水处理系统进行运行监测、运行研究,详细分析了高效复合塘系统的主要参数、主要生物种群特点,特征污染物的去除规律和最优化去除单元类型,分析了特征污染物去除机制和环境因素的影响,解决了塘系统的运行过程的有效控制。本书可供水处理及相关技术人员、管理人员等学习参考。

<<高效复合塘生态污水处理技术>>

书籍目录

第1章 国内外水污染治理概述	1.1 国外水资源与水环境概况与发展趋势	1.2 我国水资源与水环境基本状况
1.2.1 我国水资源基本情况	1.2.2 七大水系水质污染状况	1.2.3 近海污染
1.3 污水处理设施	1.4 生态技术	1.4.1 塘生态处理系统发展现状
1.4.2 高效复合塘生态处理系统研究发展现状	1.4.3 高效复合塘生态处理系统发展趋势	1.4.4 我国污水处理与利用生态系统的研究与发展
第2章 国外新型塘及其组成的系统	2.1 双曝气功率水平?多级串联曝气塘(DPMC)系统	2.1.1 多塘串联系统比单塘系统的优点
2.1.2 曝气塘?最后净化塘系统	2.1.3 双曝气功率水平?多级串联曝气塘系统	2.1.4 DPMC曝气塘系统设计举例
2.1.5 部分悬浮塘设计举例	2.2 高级组合塘系统(AIPS)	2.3 水生植物塘
2.4 完全储存塘(封闭式储存塘)	2.4.1 基本特征	2.4.2 设计要素
2.5 水文控制排放塘	2.5.1 概述	2.5.2 工作原理
2.5.3 HCR塘的优点	2.5.4 设计要素	第3章 高效复合塘生态系统
3.1 高效复合生态塘	3.1.1 生物量增加与保持技术	3.1.2 人工增氧技术
3.1.3 高效复合塘生态系统基本结构单元	3.2 高效复合塘生态系统水环境特点	3.2.1 温度分布特点
3.2.2 溶解氧分布特点	3.2.3 pH值的变化规律	3.3 高效塘生态系统的生态群落
3.4 塘系统中的主要微生物种群	3.4.1 塘生态系统中的细菌	3.4.2 藻类
3.5 城市污水处理生态塘系统微生物分布特点	3.5.1 细菌的季节分布规律	3.5.2 浮游藻类在塘生态系统中的分布特点
3.6 塘生态系统生态系统分析	3.7 塘生态系统生物群落合理组成的设想	第4章 高效复合塘系统污染去除规律
4.1 塘系统污染指标去除规律	4.2 BOD ₅ 的去除规律	4.2.1 BOD ₅ 的去除效果
4.2.2 复合生态塘BOD ₅ 去除的数学模型	4.3 COD _{Cr} 的去除规律	4.4 TSS的去除规律
4.4.1 TSS去除效果	4.4.2 颗粒去除机制	4.4.3 颗粒构成对粒径分布影响
4.4.4 浊度的去除规律	4.5 磷的去除规律	4.5.1 各处理单元中磷去除基本规律
4.5.2 磷的主导去除机制	4.6 氮的去除规律	4.6.1 NH ₃ ?N去除规律
4.6.2 NO-x?N的变化规律	4.6.3 硝化菌对硝化过程影响	4.6.4 ON的去除机制
4.7 重金属的迁移转化规律	4.7.1 生态塘水中重金属含量的分布	4.7.2 重金属在生态塘底泥中的迁移转化规律
4.7.3 重金属在食物链中的迁移转化规律	第5章 高效复合塘湿地工程案例	5.1 鹰潭市城市污水处理工程
5.1.1 工程背景	5.1.2 水质水量	5.1.3 污水厂处理位置
5.1.4 污水处理工艺	5.1.5 塘生态处理厂总图设计	5.1.6 单元设计
5.1.7 工程总投资运行成本	5.1.8 运行效能	5.2 福建中村生活污水塘?湿地生态处理工程
5.2.1 工程背景	5.2.2 工程规模	5.2.3 污水处理厂厂址选择
5.2.4 塘-人工湿地生态处理工艺	5.2.5 单元设计	5.2.6 工程总投资运行成本
5.2.7 运行效能	5.3 山东东营城市污水处理厂	5.3.1 工程背景
5.3.2 设计水质水量	5.3.3 污水处理厂位置	5.3.4 工艺流程
5.3.5 污水处理单元设计	5.3.6 工程总投资运行成本	5.3.7 运行效能参考文献

<<高效复合塘生态污水处理技术>>

章节摘录

插图：其实有关水资源的争端不仅仅发生在中东地区，在欧洲，曾发生过围绕多瑙河的政治争执。在南亚大陆，关于恒河水分配问题的分歧至今也未缓和。

而在非洲，争夺尼罗河流域水的冲突更为激烈。

该流域包括埃及、苏丹、埃塞俄比亚、肯尼亚等9个世界上干旱最严重的国家。

如果上游国家用水增加，就会使埃及用水减少，并加剧干旱。

联合国确定了70处与水有关的冲突地区，从近东到西非，从拉丁美洲的干旱地带到印度次大陆；主要的冲突包括以色列与阿拉伯国家之间的争执；埃塞俄比亚与埃及对尼罗河的争执；印度与孟加拉国对恒河的争执；土耳其、叙利亚和伊拉克对幼发拉底河的争执等。

当水不是潜在的冲突起因时，它也可能引起大的外交问题，例如墨西哥抗议美国对科罗拉多河上游的污染，在某些情况下水甚至成为政客们的交易工具。

早在1977年各国就已经预感到这种全球性水危机的威胁，为此召开了联合国水会议，在会议上和此后，对这一问题的性质和危害程度，防止这一危机爆发应采取的措施有了越来越多的共识。

在1998年8月份召开的“水与可持续发展”的会议上法国总统希拉克对代表们警告说“如果不尽快行动起来，下个世纪可能因水而引起战争”，在他的重点发言中说“水是生命的源泉，但也常常是冲突的起源”。

1992年在爱尔兰首都都柏林召开的“水与环境”的会议上，重申了上次会议提出的一些原则，更加明确了共同面临的局面。

同年在巴西里约热内卢召开的联合国“环境与发展”会议上也重点讨论了水的问题。

<<高效复合塘生态污水处理技术>>

编辑推荐

《高效复合塘生态污水处理技术》是由化学工业出版社出版的。

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>