第一图书网, tushu007.com

<<城市污水污泥过程减量及资源化>>

图书基本信息

书名：<<城市污水污泥过程减量及资源化利用理论与技术>>

13位ISBN编号：9787030356802

10位ISBN编号：7030356802

出版时间：2012-9

出版时间：科学出版社

作者：田禹

页数：476

字数：580000

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

内容概要

《城市污水污泥过程减量及资源化利用理论与技术》在概述污水污泥产生途径、组分特性及处理处置技术最新研究进展的基础上，着重介绍了解偶联、生物捕食、高温热解等污泥处理处置前沿技术，探讨了污水污泥减量化及资源化过程中的关键影响因子，阐释了污泥组分的转化规律及产物的形成途径，剖析了污泥处理处置技术的发展瓶颈，并提出了相应的对策和解决方案。

第一图书网, tushu007.com

<<城市污水污泥过程减量及资源化>>

书籍目录

丛书序
前言
第1章 城市污水污泥的来源、性质及其危害
1. 1 城市污水污泥的来源
1. 1.1 全球污水处理现状
1. 1.2 城市污水污泥的定义
1. 1. 3 城市污水污泥的产生途径
1. 1. 4 城市污水污泥的现状
1. 2 城市污水污泥的性质
1. 2. 1 污水污泥的水含量
1. 2. 2 污水污泥的复杂组成
1. 2. 3 污水污泥的农用价值
1. 2.4 污水污泥的毒害性
1.3 污泥处理处置技术
1. 3. 1 传统的污泥处理技术
1. 3. 2 污泥减量新技术
1. 3. 3 传统的污泥处置技术
1.4 我国污泥处理处置现状
1. 4. 1 我国污水污泥的产量
1. 4. 2 我国污泥管理的发展历程
1.4. 3 我国污泥处理处置面临的问题
1. 5 本书的目标
第2章 代谢解偶联剂污泥减量技术
2. 1 代谢解偶联剂污泥减量技术概述
2. 1. 1 代谢解偶联技术用于剩余污泥减量化研究背景
2. 1. 2 代谢解偶联剂用于剩余污泥减量化的研究基础
2. 1. 3 代谢解偶联剂用于剩余污泥减量化的主要研究方向
2. 2 高效低耗代谢解偶联剂筛选及其工艺运行参数优化
2. 2. 1 高效低耗代谢解偶联剂筛选
2. 2.2 代谢解偶联剂技术用于剩余污泥减量化工艺运行参散优化
2.3 解偶联剂对活性污泥系统综合运行效能的影响
2.3. 1 解偶联剂污泥减量效果的长效性研究
2. 3. 2 解偶联剂对系统运行效能的影响
2.3.3 解偶联剂对活性污泥系统硝化作用的影响
2. 3. 4 解偶联剂对活性污泥特性的影响
2.4 解偶联剂在活性污泥系统内的迁移转化规律
2.4. 1 解偶联剂在活性污泥中的短期分配行为
2.4.2 解偶联剂在活性污泥系统长期运行下的迁移转化行为
2.5 铜离子与解偶联剂协同下的污泥减量作用研究
2.5.1 添加铜离子与解偶联剂的活性污泥工艺研究
2.5.2 活性污泥工艺处理含铜废水中的解偶联剂作用研究
第3章 生物捕食污泥减量技术
3. 1 污泥生物捕食技术概述
3.1.1 生物捕食技术削减剩余污泥量的理论基础
3.1. 2 典型的生物捕食污泥减量工艺

3.1.3 目前发展趋势及存在的瓶颈问题
3. 2 蠕虫高效污泥减量工艺研发
3. 2. 1 高效污泥减量蠕虫种群的筛选
3.2. 2 蠕虫长期稳定生长的限制因子量化与调控
3. 2. 3 蠕虫附着型生物床设计
3. 3 蠕虫附着型生物床运行参数优化
3. 3. 1 最佳填料板布置形式
3. 3. 2 单因素影响分析
3.3.3 DO和ISC对污泥减量效果及蠕虫固着状态的作用
3. 3. 4 蠕虫附着型生物床的效能研究
3.4 蠕虫附着型生物床污泥减量工艺关键科学问题和内在机制
3.4.1 蠕虫附着型生物床中同步硝化反硝化作用的存在机制
3.4.2 蠕虫捕食污泥过程中重金属的迁移特征及影响研究
3. 5 污水污泥协同处理组合工艺
3.5.1 SBR+蠕虫附着型生物床组合工艺
3.5.2 MBR+蠕虫附着型生物床组合工艺
第4章 污泥热解技术
4. 1 污泥热解技术基本原理及特点
4. 1. 1 污泥热解技术的基本原理
4.1.2 污泥热解技术的各相产物的特点及其应用途径
4. 1. 3 污泥热解工艺的分类
4. 1. 4 污泥热解技术影响因素分析
4. 1. 5 微波热解简介
4. 2 微波高温热解污水污泥反应系统的研制及产物分析方法
4. 2. 1 污泥微波热解反应系统设计
4. 2. 2 微波热解污泥产物收集系统
4. 2. 3 微波热解污水污泥产物分析技术
4. 3 污泥微波热解技术制取燃油技术
4. 3. 1 污泥微波热解技术制取燃油影响因素
4. 3. 2 污泥微波热解油类产物性质及形成机制
4. 4 微波污泥热解技术制取燃气技术
4. 4. 1 微波污泥热解技术制取燃气影响因素研究
4. 4. 2 污泥微波热解气态产物性质及形成机制
4. 5 微波热解城市污泥固态产物性质分析及吸附剂制备
4. 5. 1 污水污泥微波热解固态产物特性分析
4. 5. 2 影响因素对污泥吸附剂吸附能力的影响
4. 5. 3 污泥热解灰吸附剂多次回用实验
4. 5. 4 污泥热解灰吸附剂处理染料废水的研究
4. 5. 5 吸附过程动力学与热力学研究
4. 6 微波热解城市污泥固态产物制备微晶玻璃技术
4. 6. 1 微晶玻璃介绍
4. 6. 2 传统制取工艺介绍
4. 6. 3 微波热解城市污泥固态产物微晶玻璃制备工艺设计
4. 6. 4 微波热解城市污泥固态产物微晶玻璃性能测试
4. 6. 5 重金属固定化检测
4. 6. 6 特殊用途的微晶玻璃制备
4. 7 微波热解污泥危害产物形成机制及控制技术研究

4．7．1 微波热解污水污泥气态产物中Hzs形成途径及控制技术
4．7．2 微波热解污水污泥含氮气态产物形成途径及控制技术
4．7．3 微波热解污水污泥油类产物中二咏英形成机理及控制技术
4．7．4 微波热解污水污泥固定产物重金属迁移转化途径及固定机理
4．8 微波热解污水污泥的能量平衡及经济分析
4．8．1 微波热解污水污泥的能量平衡
4．8．2 微波热解污水污泥经济技术浅析
参考文献

编辑推荐

田禹、左薇、陈琳、卢耀斌、李之鹏编著的《城市污水污泥过程减量及资源化利用理论与技术(精)》共分为4章。
第1章在介绍城市污水污泥产生途径与组分特性的基础上，概述了国内外污泥处理处置技术的发展与现状。
第2章介绍了污泥的解偶联技术，揭示了微生物代谢过程中能量解偶联发生的原因、内部驱动和维持的机制，分析了不同解偶联剂作用下的污泥减量效果，研究了解偶联剂在水处理系统内的迁移转化规律。
第3章介绍了污泥的生物捕食技术，重点阐述了作者开发的蠕虫附着型污泥减量工艺，探讨了蠕虫捕食过程中氮、磷营养物释放与重金属迁移的内在机理，揭示了蠕虫捕食作用对污泥活性及沉降性能影响的作用机理，提出了基于生物捕食技术的污水与污泥协同处理方案。
第4章介绍了污泥微波热解资源化技术，重点阐述了污水污泥在微波场内的升温特性与影响因子，揭示了热解产物的生成规律及转化机理，提出了微波热解污泥危害产物的控制措施。

第一图书网, tushu007.com

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