

<<强化废水生物脱氮新技术>>

图书基本信息

书名：<<强化废水生物脱氮新技术>>

13位ISBN编号：9787802098503

10位ISBN编号：7802098505

出版时间：2009-1

出版时间：中国环境科学出版社

作者：祖波，张代钧，周富春 著

页数：236

字数：200000

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>

<<强化废水生物脱氮新技术>>

内容概要

“可持续发展”和“节能减排”是当今废水处理技术与开发的指导思想和重要原则。作者通过实验室颗粒膨胀污泥床（EGSB）和曝气生物滤池（BAF）废水处理反应器及其耦合的连续运行试验、序批式反应动力学试验和分子生物学测试与分析，配合进行理论论证和模型研究，对厌氧氨氧化、甲烷化、反硝化的动力学规律、耦合机理及影响因素，O₂和（或）微量N₂下氨氧化菌的氨代谢特性及其动力学，EGSB与限制氧曝气BAF耦合处理废水的技术特点，进行了深入和系统研究；以便为研究和开发集好氧氨氧化、厌氧氨氧化、甲烷化和反硝化为一体的废水生物处理新技术，在高容积负荷速率下同时去除COD和氨组分的前提下节约能源和有机碳源，提供科学依据，积累重要技术资料。

<<强化废水生物脱氮新技术>>

作者简介

祖波 男，1980年10月13日生，2007年12月在重庆大学环境科学专业获得工学博士学位，现任重庆交通大学副教授，硕士生导师。

主要研究领域和学术专长：给水和排水理论与技术；水污染控制理论与技术；水资源综合利用理论与技术；河流水利、水文及动力学；环境生物和生态理论

<<强化废水生物脱氮新技术>>

书籍目录

1 总论 1.1 问题的提出 1.2 研究目的和意义 1.3 国内外研究现状述评 1.4 研究方法和技术路线 1.5 本书主要内容

2 低COD浓度废水启动EGSB反应器 2.1 材料和方法 2.2 试验结果与讨论 2.3 本章小结

3 厌氧氨氧化甲烷化反硝化耦合及其影响因素研究 3.1 EGSB反应器中实现厌氧氨氧化甲烷化反硝化的耦合 3.2 厌氧氨氧化甲烷化反硝化耦合的影响因素 3.3 本章小结

4 颗粒污泥中厌氧氨氧化菌活性及16S rRNA部分基因序列测试 4.1 材料和方法 4.2 结果与讨论 4.3 本章小结

5 厌氧氨氧化、甲烷化和反硝化的动力学研究 5.1 厌氧氨氧化动力学模型研究 5.2 甲烷化动力学模型研究 5.3 反硝化动力学模型研究 5.4 厌氧氨氧化甲烷化反硝化耦合的间歇式试验研究 5.5 本章小结

6 NO₂对厌氧氨氧化甲烷化反硝化动力学特性的影响及其机理 6.1 NO₂：影响厌氧氨氧化甲烷化反硝化的间歇式试验研究 6.2 微量NO₂下的厌氧氨氧化动力学研究 6.3 微量NO₂下甲烷化动力学研究 6.4 微量NO₂下反硝化动力学研究 6.5 本章小结

7 NO₂对厌氧氨氧化甲烷化反硝化耦合系统中底物转化特性的影响 7.1 NO₂影响厌氧氨氧化甲烷化反硝化耦合的间歇式试验研究 7.2 耦合系统中NO₂下厌氧氨氧化与甲烷化反硝化动力学研究 7.3 耦合系统中氮的转化 7.4 微量NO₂对耦合系统中厌氧氨氧化甲烷化反硝化速率的影响 7.5 本章小结

8 好氧氨氧化菌的富集及氨氧化动力学研究 8.1 好氧氨氧化菌的富集 8.2 影响好氧氨氧化菌富集的因素研究 8.3 氨氧化动力学研究 8.4 本章小结

9 微量NO₂/O₂不好氧氨氧化菌代谢特性及动力学研究

10 EGSB反应器与BAF耦合研究

11 结论与建议参考文献致谢

<<强化废水生物脱氮新技术>>

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>