



生物膜与人工湿地技术治理河道污水试验研究

Study on Biological membrane and Artificial wetland technology of treating river sewage

DOI:中文关键词: [河道污水](#) [生物膜技术](#) [人工湿地](#) [基质](#) [水力负荷](#)英文关键词: [River Sewage](#) [Biological membrane technology](#) [Artificial wetland](#) [Stroma Hydraulic load](#)

基金项目:水利部公益性行业科研专项经费专题“汶河水电湿地高效利用技术研究与工程示范”(200901071)

作者	单位
赵立敏	河北水务集团
张艳红	河北水务集团
张克宁	河北水务集团

摘要点击次数:1642

全文下载次数:1688

中文摘要:

选择滹沱河下游的深泽县河滩地为试验场地,建成五个污水处理单元,包含生物膜与人工湿地形式两种污水处理方式,进行河道污水处理试验研究。通过对各试验单元在不同水力停留时间(1d、3d、5d、7d)时的污水净化效果分析,可以得出,各试验单元对NO₄-N净化效果最好,COD_{Cr}次之,对T-P、NH₄-N、T-N的去除率较低;单元I对各污染物指标的去除效果最好,其次是单元II和单元V,单元IV与单元III的净化效果最差;各试验单元对T-N、T-P、NH₄-N的去除率偏低。研究发现,炉渣和泡沫混凝土砖块可以较广泛地用于污水治理。

英文摘要:

he experiment adopts biological membranes and artificial wetland as the way of sewage purification, which including five sewage treatment units. The experiment analyzed the effect of sewage purification under different conditions,1d,3d,5d,7d,respectively.Given the different removal rates of contaminants, there comes a conclusion: when concerning about purifying effect, unit I is the best, followed by unit II and unit V then the poorest ones are unit IV and unit III.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)**相似文献(共20条):**

- [1] 邓辅唐,孙珮石,李强,邓辅商,吴广,陈汝才.人工湿地技术处理河道污水[J].环境工程,2006,24(3):90-92.
- [2] 张蔚萍,胡庆华.水生生物污水处理技术[J].环境与可持续发展,2006(5):18-19.
- [3] 毕晓伊,许晓毅,孙佩石,侯长定.国内利用水生生物治理废水技术及其发展[J].云南环境科学,2003,22(4):31-34,38.
- [4] 傅阳,纪荣平.农村小型生活污水治理技术研究进展[J].污染防治技术,2011(2).
- [5] 董哲仁,刘蓓,曾向辉.受污染水体的生物-生态修复技术[J].水利水电技术,2002,33(2):1-4.
- [6] 柴培宏,金峰,陈飞勇,张洋,张辉.膜生物反应器与人工湿地工艺处理生活污水[J].长江科学院院报,2013,30(10):17-20.
- [7] 李贵兵,任树梅,杨培岭,王成志,许廷武.新农村建设中污水处理系统研究[J].中国农村水利水电,2009(6):25-27.
- [8] 刘丽娜,赵建刚.人工湿地技术及其应用概述[J].生物学教学,2006,31(6):9-11.
- [9] 钱汪洋,许静,孙勤芳.浅析人工湿地系统污水处理技术[J].科技资讯,2009(17):150-150.
- [10] 孙琪娟.人工湿地技术的应用与发展[J].科学咨询,2008(5):65-65.
- [11] 孙琪娟.人工湿地技术的应用与发展[J].科学咨询,2008(3).
- [12] 姚川颖,王梅,马锡铭,邢娇娇.人工湿地处理技术的研究[J].辽宁化工,2013(9):1065-1067.
- [13] 杨再雍,邱立华,李明玉.污水灌溉的生态效应及人工湿地处理技术[J].广西轻工业,2008,24(4):80-81.
- [14] 张玉春,许虹.浅谈人工湿地污水处理技术及应用[J].价值工程,2011,30(15):57-57.
- [15] 孙国鼎,马静,汤萌萌.人工湿地技术在水体污水处理中的应用研究[J].内蒙古环境科学,2013(11):78-82.
- [16] 张雅,谢宝元,张志强,王海燕.生物接触氧化技术处理河道污水的可行性研究[J].水处理技术,2012,38(5):51-54.
- [17] 向速林,周文斌.鄱阳湖区域农村生活污水控制技术试验研究[J].江苏农业科学,2009(2).
- [18] 李学菊,李金中,吴涛.微动力生物生态集成技术处理农村生活污水研究[J].中国科技成果,2014(13):37-38.
- [19] 宋丽.奉贤区农村生活污水治理技术探讨[J].化工管理,2013(10):83-84.
- [20] 米世侨,才捷.适合于小城镇污水处理的生物净化技术探讨[J].广西轻工业,2010,26(9):108-110.

地址: 石家庄市泰华街310号 电话/传真: 0311-85020507 85020512 85020535 E-mail: nsbdqk@263.net

技术支持: 北京勤云科技发展有限公司