



中国百强科技期刊

全国中文核心期刊



中国期刊方阵双效期刊

ISSN 1000-4602
CN 11-4077/TU

Q K 2145973

著名商标

中国给水排水



微信号: cnww1985

(ZHONGGUO JISHUI PAISHUI)

CHINA WATER & WASTEWATER

第37卷 第21期
2021年11月

威派格智慧水务 二次供水管理综合解决方案

WPG
威派格智慧水务
股票代码: 603956

广告

定制方案：集政策申请、改造预算、改造规划设计建设、后期运维管理综合解决方案

安全保质供水：多运用场景下的系列高品质产品+物联网化的设备+专属运维平台

运维管理更便捷：专属运维平台+覆盖全国的服务站网点



[关注公众号了解更多威派格信息]

ISSN 1000-4602



21>

9 771000 460217

万方数据

住房和城乡建设部主管

主办 中国市政工程华北设计研究总院有限公司

国家城市给水排水工程技术研究中心

21
2021



论述与研究

- 纤维素对污水生物处理系统性能的影响及机理分析 郝晓地,饶志峰,刘然彬,刘杰(1)
典型污泥高级厌氧消化工艺中恶臭物质的分布特征 东东,赵珊,郭学彬,席劲瑛(7)
异化金属还原菌的富集及降解有机药物的研究 翟俊,何瑞,王泉峰,马宏璞,胡炜(13)
含氯预氧化剂与碳材料联用去除饮用水中高浓度锰 刘昭,徐向前,王思斌,文刚(19)
两级生物强化过滤处理低温微污染地下水巾试研究
..... 李伟光,吕龙义,金佳林,张多英,张淑梅,孟利强,王广智(26)

技术总结

- 基于智能消防栓的供水管网爆管监测试验 王海涛,涂正沁,张坤,郭杨振,刘超,徐哲(33)
预臭氧强化电絮凝—超滤工艺处理微污染窖水 闵芮,张国珍,武福平,王宏伟,王梦茹,周添红,牟海生(41)
平水期/枯水期南四湖溶解性有机物差异特征
..... 张志斌,闫大江,鞠颂,张晓蕊,周永强,时延锋,孙杰,张彦浩(48)
热活化过硫酸盐降解四环素及中间产物毒性研究 丁文川,杨梅,曾晓岚,徐晓棠,陈昶文,曾衍铨(56)
曝气氧化塘+人工湿地组合工艺处理农村污水 王晓云,付爱民,李启明(64)
珠三角工业废水与受纳水体的遗传毒性与雌激素效应 赵旭,陈希超,党垚,胡国成,任明忠,刘芸(69)
蜂巢石对UASB反应器启动性能的影响 张勇,胡群林,徐广松,詹宇,王慧(75)
紫外/氯工艺去除煤化工高盐废水中有机物的研究 张森,李文涛,连军锋,詹露梦,强志民,王辉(82)
臭氧催化氧化工艺设备优化中试研究 杨洪新,马文静,姜雪松,吴军亮,张立君,胡金玲(89)
高通量测序研究清水池底泥微生物群落多样性 袁雅妹,杨佳蓉,张黎,张立成,张丽伟,王东,王薇(94)
基于RSM模型的微波耦合Fe⁰/H₂O₂破解污泥分析 马姝雅,李洋洋,郝梦亚,朱薇,岳秀萍,端允(100)
典型挺水植物去除污水印迹药物的特性研究 黄丽萍,周海东,陈晓萌,李丹妍,刘晓静,胡涛(107)

城市雨水管理

- 基于卷积神经网络的排水管道缺陷智能检测与分类 周倩倩,司徒祖祥,腾帅,陈贡发(114)
基于差分进化算法的雨水调蓄设施优化调度研究 李俊德,范功端,邹建勇(119)
基于BP神经网络算法的SWMM参数自动率定方法 袁绍春,李迪,陈垚,何智伟,程麒铭,刘非(125)
基于陆气耦合的城市内涝高分辨率模拟预报方法
..... 周聂,侯精明,苏峰,毕旭,陈光照,张大伟,李丙尧(131)

“第九届饮用水安全保障技术交流会”在杭州胜利举办:(6)



THESES AND RESEARCHES

- Impact and Mechanism of Celluloses on the Performance of Biological Wastewater Treatment HAO Xiao-di, *et al.*(1)
Distribution Characteristics of Odorants in Typical Sludge Advanced Anaerobic Digestion Process DONG Dong, *et al.*(7)
Enrichment of Dissimilatory Metal-reducing Bacteria for Degradation of Organic Drugs ZHAI Jun, *et al.*(13)
Combination of Chlorine-containing Pre-oxidants and Carbon Materials to Remove High Concentration of
Manganese from Drinking Water Source: Synergistic Effect and Mechanism LIU Zhao, *et al.*(19)
Pilot-scale Study on Treatment of Low-temperature and Micro-polluted Groundwater by Two-stage
Bio-enhanced Filtration LI Wei-guang, *et al.*(26)

TECHNOLOGY SUMMARY

- Pipe Burst Monitoring Test of Water Supply Network Based on Intelligent Fire Hydrant WANG Hai-tao, *et al.*(33)
Pre-ozone Enhanced Electro-flocculation-Ultrafiltration Process for the Treatment of Micro-polluted
Cellar Water MIN Rui, *et al.*(41)
Differences in Characteristics of Dissolved Organic Matter in Nansi Lake during Normal and Dry
Seasons ZHANG Zhi-bin, *et al.*(48)
Degradation of Tetracyclines and Toxicity of Intermediate Products in a Thermal-activated Persulfate
System DING Wen-chuan, *et al.*(56)
Combined Process of Aeration Pond and Constructed Wetland for Treatment of Rural Sewage WANG Xiao-yun, *et al.*(64)
Genotoxicity and Estrogenic Effects of Industrial Wastewater and Receiving Water in the Pearl River
Delta ZHAO Xu, *et al.*(69)
Effect of Pumice on Start-up of Upflow Anaerobic Sludge Blanket ZHANG Yong, *et al.*(75)
UV/Chlorination Process for the Removal of Organics in High Salinity Wastewater from Coal Chemical
Industry ZHANG Miao, *et al.*(82)
Pilot Study on Optimization of Ozone Catalytic Oxidation Process and Its Equipment YANG Hong-xin, *et al.*(89)
Study on Microbial Community Diversity in Sediment of Clean Water Tank by High-throughput
Sequencing YUAN Ya-shu, *et al.*(94)
Analysis of Microwave Coupled with Fe⁰/H₂O₂ for Sludge Disintegration Based on Response Surface
Methodology MA Shu-ya, *et al.*(100)
Removal Characteristics of Typical Wastewater-marking Pharmaceuticals by Emergent Hydrophytes HUANG Li-ping, *et al.*(107)

URBAN RAINWATER MANAGEMENT

- Intelligent Detection and Classification of Drainage Pipe Defects Based on Convolutional Neural
Networks ZHOU Qian-qian, *et al.*(114)
Optimal Scheduling of Rainwater Storage Facilities Based on Differential Evolution Algorithm LI Jun-de, *et al.*(119)
Automatic Calibration Procedure of Storm Water Management Model Parameters Based on Back
Propagation Neural Network Algorithm YUAN Shao-chun, *et al.*(125)
High-resolution Simulation and Forecasting of Urban Waterlogging Based on Land-atmosphere Coupling ZHOU Nie, *et al.*(131)

用2个定理和1条曲线作为技术支撑的

4S泵站能效预知供水设备

A级能效——省电看得见！

■ 采用姚福来博士论文证明的泵站能耗最小问题唯一最优解，对泵站进行优化控制，按《泵站成套设备运行能效限定值及能效等级》标准（或按用户要求）提供泵站设备出厂运行能效曲线和数据。



泵站能效测试仪

欢迎垂询！敬请关注《城镇供水》
2021年“姚博士谈泵站节能”系列栏目。



北京金易奥科技发展有限公司

BEIJING IAO SCIENCE & TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO.,LTD

WWW.CHINAIAO.COM

010-51292050/13601250653

IAO001@163.COM