



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

Q K 1 8 5 4 2 4 6

# 中国给水排水

著名商标®



微信号: cnww1985

(ZHONGGUO JISHUI PAISHUI)

CHINA WATER &amp; WASTEWATER

第34卷 第19期  
2018年10月

威派格智慧水务

## 威派格七大解决方案，助力安全供水

城市二次供水  
旧改方案二供管理  
综合解决方案城镇一体化供水  
解决方案三供一业  
改造方案直饮水  
综合利用方案DMA 分区管理系统  
解决方案城市综合联动  
调度方案

WPG

上海威派格智慧水务股份有限公司

经销商招募邮箱: wpgqd@shwpg.com  
经销商招募及服务热线: 4001191166  
网址: www.shwpg.com

## 以工业互联网理念 促进智慧水务发展

威派格，智慧水务解决方案提供商，专业化的科技服务公司。  
威派格十年来一直专注于在供水领域为不同性质的客户提供综合性解决方案。

在提供高品质供水设备及技术服务的同时也为水务运营企业  
提供二次供水管理平台及智慧供水整体方案。

ISSN 1000-4602



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

19  
2018



### 论述与研究

- 微纳米气泡曝气提升臭氧/生物活性炭工艺的处理效能 ..... 史丽芳,王 越,李 攀(1)  
磁性炭/超滤工艺处理含镉微污染水源水 ..... 万俊力,周 准,刘思缘,等(6)  
剩余污泥机械破碎碳源快速释放与回收技术 ..... 王先宝,亓雪菲,费 骄,等(12)  
铜质给水管道中铝垢的形成与转化机制研究 ..... 余春育,白居蓉,柳剑男,等(17)  
戊二醛交联 PVDF/PVA 共混超滤膜的制备及其抗污染性 ..... 廖正伟,贺酰淑,宋锦峰,等(23)  
采用 ASBR 快速培养颗粒污泥及其菌群分析 ..... 邵享文,张婷婷,艾翠玲,等(30)  
包埋法固定化细胞技术用于三维电极生物膜反应器 ..... 徐忠强,郝瑞霞,任晓克,等(37)

### 技术总结

- HPS 高效澄清池去除黄河原水中泥沙的中试研究 ..... 黄卫民,柴尚成(43)  
UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>高级氧化法深度去除水中臭味物质 ..... 王 吴(48)  
PTS 的温控优化制备及对低温低浊水的处理效果 ..... 于兴海,王 迅,刘玉灿,等(52)  
载银烧结炭滤芯净化野外地表水效果评价 ..... 刘传胜,梁 好,谷静静,等(57)  
某城镇供水管网污染源反追踪模型构建及求解过程 ..... 罗富敏,王志红,李 斌,等(62)  
反硝化除磷产电污泥特性研究 ..... 张立成,王文强,袁雅姝,等(67)  
高密度澄清池导流筒对絮凝条件的影响研究 ..... 徐嘉蔚,王 军(71)  
脉冲曝气条件下 EPS 和 SMP 的产出规律研究 ..... 陈 娇,李 冰,张 勇,等(76)  
基于 GPS-X 模拟的污水处理厂提标工艺优化 ..... 魏忠庆,上官海东;叶均磊,等(81)  
纳滤膜深度处理抗生素制药废水的运行条件优化 ..... 王健行,郑靖凡,魏源送,等(85)  
海绵-浸没式 MBR 去除城市污水中磺胺类抗生素 ..... 于志浩,Huu Hao NGO,张新波,等(90)  
纳米絮凝剂在 SBR 系统中的应用 ..... 李 猛,崔康平,宫 徽,等(96)  
Fe<sup>2+</sup>/PDS 降解 BP-9 的影响因素分析与风险评价 ..... 徐彬焜,彭明国,李志宏,等(101)  
反应温度对生活垃圾淋滤反应的影响研究 ..... 钱 超,王风庆,李晨彬,等(106)  
Cu<sub>2</sub>O/氧化石墨烯催化氧化垃圾渗滤液的因素分析 ..... 蒋宝军,陈玉婷,刘卓驿(110)

### 城市雨水管理

- GIS 几何分析法在易涝区识别和空域构建中的应用 ..... 周倩倩,许小文,苏炳恒(114)  
InfoWorks ICM 在山地丘陵城市内涝治理中的应用 ..... 王 澄,周小伟(118)  
河道泵闸与市政泵站应对内涝的联动运行优化调度 ..... 谭 琼,张建频,徐贵泉,等(124)  
基于在线监测的排水管网事故预警技术研究与应用 ..... 郭效琛,李 萌,史晓雨,等(129)  
植草沟对苏南地区面源污染控制的案例研究 ..... 戈 鑫,杨云安,管运涛,等(134)

**THESES AND RESEARCHES**

- Improvement of Treatment Efficiency of Ozonation-Biological Activated Carbon Process by Microbubble Aeration Technology ..... SHI Li-fang, et al. (1)  
Application of Magnetic Activated Carbon/UF for Cadmium Removal from Micro-polluted Source Water ..... WAN Jun-li, et al. (6)  
Carbon Source Release and Recovery Rapidly from Excess Sludge by Mechanical Disintegration ..... WANG Xian-bao, et al. (12)  
Formation and Transformation Characteristics of Aluminum Scales in Copper Drinking Water Distribution Pipeline ..... YU Chun-yu, et al. (17)  
Preparation, Characterization of Glutaraldehyde Crosslinked PVDF/PVA Blend Ultrafiltration Membrane and Its Anti-fouling Properties ..... LIAO Zheng-wei, et al. (23)  
Rapid Granulation of Sludge in Anaerobic Sequencing Batch Reactor: Strategy, Mechanism and Population Structure ..... SHAO Xiang-wen, et al. (30)  
Application of Entrapping Method in Three-dimensional Biofilm-electrode Reactor for Advanced Nitrogen Removal ..... XU Zhong-qiang, et al. (37)

**TECHNOLOGY SUMMARY**

- Pilot-scale Study on Removal of Silt in Raw Water of Yellow River by HPS Efficient Clarifier ..... HUANG Wei-min, et al. (43)  
Removal of Odorous Compounds in Water by UV/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Advanced Oxidation Process ..... WANG Hao (48)  
Effect of Temperature on Preparation of Polysilicate-titanium and Its Application for Treating Low Temperature and Turbidity Water ..... YU Xing-hai, et al. (52)  
Evaluation of Purification Effect of Wild Surface Water by Silver Loaded Sintering Carbon Filter ..... LIU Chuan-sheng, et al. (57)  
Construction of a Reverse Tracing Model for Pollution Sources Detection in a Water Supply Network and Its Solution ..... LUO Fu-min, et al. (62)  
Characteristics of Denitrifying Phosphorus Removal and Electrogenesis Sludge ..... ZHANG Li-cheng, et al. (67)  
Influence of DENSADEG Agitator Tank on Flocculation Conditions ..... XU Jia-wei, et al. (71)  
Production of EPS and SMP under Pulse Aeration Conditions ..... CHEN Jiao, et al. (76)  
Optimization of Upgrading Design of a Wastewater Treatment Plant Based on GPS-X Simulation ..... WEI Zhong-qing, et al. (81)  
Optimization of Operating Conditions of Nanofiltration for Advanced Treatment of Antibiotic Pharmaceutical Wastewater ..... WANG Jian-xing, et al. (85)  
Removal and Degradation Mechanisms of Sulfonamide Antibiotics in Municipal Wastewater by Sponge-Submerged Membrane Bioreactor ..... YU Zhi-hao, et al. (90)  
Application of Nano Flocculant in SBR System ..... LI Meng, et al. (96)  
Degradation of BP-9 by Fe<sup>0</sup>/PDS Process: Influencing Factors Analysis and Risk Assessment ..... XU Bin-kun, et al. (101)  
Effects of Temperature on Municipal Solid Waste Biological Hydrolysis Reactor ..... QIAN Chao, et al. (106)  
Influencing Factors of Catalytic Oxidation of Landfill Leachate by Cu<sub>2</sub>O/Graphene Oxide ..... JIANG Bao-jun, et al. (110)

**URBAN RAINWATER MANAGEMENT**

- Application of GIS Geometric Analysis for Identification of Flood-prone Areas and Construction of Surface Structure ..... ZHOU Qian-qian, et al. (114)  
Application of InfoWorks ICM in Control of Urban Waterlogging in Mountainous and Hilly Cities ..... WANG Ying, et al. (118)  
Optimal Combined Operation of Municipal Pumping Stations and River Pump Gates for Flooding Control ..... TAN Qiong, et al. (124)  
Research and Application of Warning Technology for Drainage Network Accidents Based on On-line Monitoring ..... GUO Xiao-chen, et al. (129)  
A Case Study on Control of Non-point Source Pollution by Grassed Swales in South Jiangsu ..... GE Xin, et al. (134)



# 工业水处理专家

—北京安国水道自控工程技术有限公司

## 公司介绍

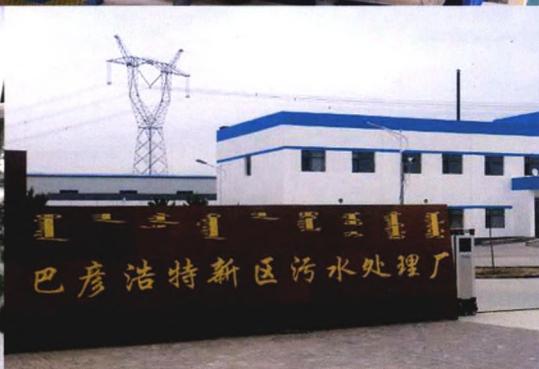
北京安国水道自控工程技术有限公司是集科、工、贸于一体的高新技术企业，是中国水处理行业及自控领域的知名企业

## 业务领域

在市政、石油、化工、电力、煤炭等领域为客户提供包括设计、咨询、供货、安装调试、售后维修、代培操作在内的“一站式”服务，致力于成为国内领先的水处理整体解决方案服务商

## 业绩展示

PPP EPC BOT BOO



村镇污水一体化供水与排水  
市政污水厂新建及提标改造  
工业污水零排放  
工业园区供水

北京安国水道自控工程技术有限公司

电话：010 64912720 传真：010 64928787

地址：北京市朝阳区北苑路180号加利大厦A104/404

万方数据