



中国百强科技期刊

全国中文核心期刊



中国期刊方阵双

4602  
/ TU

Q K 2 2 5 4 0 3 5

# 中国给水排水

®

著名商标



微信号: cnww1985

(ZHONGGUO JISHUI PAISHUI)

CHINA WATER &amp; WASTEWATER

第39卷 第5期  
2023年3月

WPG

威派格智慧水务

广告

股票代码: 603956

网址: www.shwpg.com

更多【智慧水务解决方案】合作交流

请拨打威派格服务咨询热线4001191166

ISSN 1000-4602

05>  
9 771000 460231

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

万方数据





### 论 述 与 研 究

- 厌氧/好氧交替生物膜工艺利用原水中碳源回收磷 ..... 丁 鑫,李 祥,毕 贞,黄 勇,刘 缘 (1)  
不同挂膜启动方式对复合硫填料自养脱氮效果的影响 ..... 王鸿博,郑晓英,王 慰,李魁晓 (9)  
浮床植物收割策略及资源化制取生物炭吸附重金属  
..... 魏海杉,王 怡,王文怀,王 振,高丽娟,庄鹏宇,柴宝华,丁 卓,李文涛 (17)  
集蓄坝与岸滤组合取水设施对村镇山区水源的适用性  
..... 杨 涛,杨 静,齐维晓,敖钰洁,张志强,庞鹤亮,黄星星,陈鲲宇,卢金锁 (24)  
紫外/氯胺工艺中含氮消毒副产物的生成机制解析 ..... 张欣然,董双石,翟家欣,任鹏飞 (31)

### 技 术 总 结

- 备用水源原水管道水质及生物膜群落结构变化  
..... 许 航,刘伯男,王月婷,陈 刚,莫天培,薛如冰,刘志刚,姚 昊,张 茜,郭雅彬 (38)  
臭氧/生物活性炭流化床预处理对净水效率的影响 ..... 王 赫,彭锦玉,王全勇,刘 欣,王小伟,张 永,赵成萱 (46)  
基于光谱法解析污水厂DOM转化与DBPs生成特征  
..... 汪 鹏,郭 洁,陆 旦,沈 虹,沈志豪,王凯丽,张 童,唐玉霖,马晓雁 (53)  
模型与水质特征因子耦合的污水管网数值诊断方法 ..... 苗伟波,刘国庆,王荣合 (60)  
AAO+MBR系统的稳定低耗运行研究 ..... 任 诚,毛云飞,周科帆,林 玲,刘志刚 (67)  
污水管网外水流量与入流位置的模型估算 ..... 黄棚兰,庞晶津,陈 著,陈 仪,王新端,吴 军 (74)  
GO-PVP/PVDF渗透膜的热质传递机理和污染特性 ..... 韦纯忠,曾 思,李冬冬,梁才航 (80)  
分散式生活污水处理设备在苏南某农村应用研究 ..... 李 媛,陈 英,黄洁琼,孙 捷,程素斌 (88)  
基于DO和ORP考量水生植物的生态修复效果  
... 赵 青,黄 鹏,李鹤男,李鹏峰,田腾飞,刘 钰,张玮嘉,张 岳,李家驹,范 波,孙永利,李 棂,耿官杰 (94)  
砷化镓芯片行业含砷废水深度处理中试研究 ..... 雷 成,黄文凤,章 慧,张亚明,唐 彤,舒 俊,黄 莉 (101)  
电去离子法提取垃圾渗滤液中氨氮的研究 ..... 廖德祥,琚佳琪,魏福强,胡 超 (106)  
UASB处理高含固污泥热水解滤液启动特性 ..... 连 洁,卓 杨,杨培真,田国兴,齐泽宁,韩 芸 (114)  
通风速率对市政污泥好氧堆肥氮素转化的影响 ..... 李思敏,李思雨,唐锋兵,张义竞,许 锋,王彦飞 (121)

### 城 市 雨 水 管 理

- 城市排水系统排放口原位过滤技术及SS去除效果 ..... 钟江丽,张 萍,沈 捷,陈思思,周永潮 (128)  
基于流域的沿海山地城市防洪排涝规划方案设计 ..... 杨海燕,黄明阳,周广宇,孙广东,明瑞涛 (133)

# CHINA WATER & WASTEWATER



## CONTENTS

Vol. 39 No. 5 Serial No. 577 Mar. 2023

### THESES AND RESEARCHES

Recovery of Phosphorus by Anaerobic/Aerobic Alternative Biofilm Process Using Organic Carbon from Raw Wastewater .....	DING Xin, et al.( 1 )
Influence of Different Start-up Mode on the Effect of Autotrophic Denitrification of Composite Sulfur Fillers .....	WANG Hong-bo, et al.( 9 )
Harvesting Strategy of Ecological Floating Bed Plants and Its Utilization to Prepare Biochar for Heavy Metals Adsorption .....	WEI Hai-shan, et al.(17)
Applicability of Combined Water Intake Technology of Storage Dam and Bank Filter to Water Sources in Rural Mountainous Areas .....	YANG Tao, et al.(24)
Formation Mechanisms of Nitrogenous Disinfection By-products in UV/Chloramine Process .....	ZHANG Xin-ran, et al.(31)

### TECHNOLOGY SUMMARY

Changes of Water Quality and Biofilm Community Composition in Raw Water Pipeline of Emergency Water Source .....	XU Hang, et al.(38)
Effect of Ozone/Biological Activated Carbon Fluidized Bed Pretreatment on Water Purification Efficiency .....	WANG He, et al.(46)
Dissolved Organic Matter Conversion and Disinfection By-products Formation Characteristics in Wastewater Treatment Plant Based on Spectral Analysis .....	WANG Peng, et al.(53)
A Method for Numerical Diagnosis of Sewage Pipe Network Based on Coupling of Model and Water Quality Characteristic Factors .....	MIAO Wei-bo, et al.(60)
Stable Operation of AAO+MBR System with Low Consumption .....	REN Cheng, et al.(67)
Model Estimation of External Water Flow and Inflow Location in Sewage Pipe Network .....	HUANG Peng-lan, et al.(74)
Heat and Mass Transfer Mechanism and Membrane Fouling Characteristics of GO-PVP/PVDF Permeable Membrane .....	WEI Chun-zhong, et al.(80)
Application of Decentralized Domestic Sewage Treatment Equipment in a Village in Southern Jiangsu Province .....	LI Yuan, et al.(88)
Ecological Restoration Performance of Aquatic Plants Based on DO and ORP Consideration .....	ZHAO Qing, et al.(94)
A Pilot Study on Advanced Treatment of Arsenic-containing Wastewater in Gallium Arsenide Chip Industry .....	LEI Cheng, et al.(101)
Electrodeionization Method for Recovery of Ammonia Nitrogen from Landfill Leachate .....	LIAO De-xiang, et al.(106)
Start-up of UASB for Treating Thermal Hydrolyzed Filtrate of Excess Sludge with High Solid Content .....	LIAN Jie, et al.(114)
Effect of Ventilation Rate on Nitrogen Transformation of Municipal Sludge in Aerobic Composting .....	LI Si-min, et al.(121)

### URBAN RAINWATER MANAGEMENT

In Situ Filtration Technology and Its SS Removal Performance at Drainage Outlet of Urban Drainage System .....	ZHONG Jiang-li, et al.(128)
Design of Flood Control and Drainage Planning Scheme for Coastal Mountainous Cities Based on Watershed .....	YANG Hai-yan, et al.(133)

上海凯泉泵业(集团)有限公司成立于1995年,是一家泵、给水设备及泵用控制设备制造企业,产品线覆盖了核电/电力、石油化工、钢铁冶金、矿山煤炭、建筑、市政、水利七个领域的泵类产品,近百个系列。

公司拥有先进、完备的制造装备体系,全流程可追溯的质量管理系统以及行业前沿的产品测试平台,为国内外众多尖端品牌提供高效、便捷的产品服务。目前,旗下共设5家工业园区、23家分公司、600多个办事处、200多个售后服务网点,服务网络覆盖全国,拥有一支经验丰富、技术领先的专业科研团队,是以技术创新为导向的行业知名企业。

## KQSN KQSN系列 高效双吸泵

- 高效可靠、节能环保
- 模块化设计,安装简便
- 设计细节促成创新,运行可靠、维护便捷
- 智能互联,智赢未来

### 应用领域

水厂供水系统、电厂和工业生产循环水系统、灌溉泵站及排水泵站系统、建筑供水系统、供热系统和制冷系统等管路输送。

### 输送介质

水厂自来水、工业用水、江河水、消防水、供暖热水等。



上海凯泉泵业(集团)有限公司  
SHANGHAI KAIQUAN PUMP (GROUP) CO., LTD.

呼叫中心:400-002-6600

集团网址:[www.kaiquan.com.cn](http://www.kaiquan.com.cn)

集团地址:上海市嘉定区曹安公路4255号/4287号

