



中国百强科技期刊

全国中文核心期刊



中国期刊方阵

Q K 2 2 5 7 1 6 9

1000-4602  
2-1073/TU

# 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8期  
2023年4月世博会  
WieTec

【工业节能与环保展】

220 000 m<sup>2</sup> 规模 100 000+ 观众 3 000+ 展商碳达峰  
碳中和

广告

AQUA  
TECH  
CHINA

## 第十五届上海国际水展

上海国际水处理展览会（环保水处理/膜与水处理）

AQUATECH CHINA 2023



2023年6月5日-7日

上海 | 国家会展中心（虹桥）

世博会与世环通融合平台  
线上线下相结合 开启观展新模式

主办机构



中华环保联合会



中国节能协会



中国膜工业协会

指导单位



上海市环境保护产业协会

协办机构



Water Solutions



扫码即刻报名参观



官方微博账号

ISSN 1000-4602



0.8&gt;

9 771000 460231  
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



### 述评与讨论

- 城镇水务系统碳核算与减碳/降碳规划方法 ..... 刘然彬,于文波,张梦博,郝晓地,李爽 (1)  
基于污水管网清污混流定量诊断的常规指标遴选 ..... 高晨晨,穆莹,刘钰,孙永利,李思雨,陈子璇,王诣达 (11)  
提质增效背景下排水管网分级诊断技术研究及实践 ..... 胡馨月,鲁梅,崔诺,赵鹏,刘龙志,刘绪为,李宏博 (17)  
一段式PN/A中NOB细菌的常见抑制策略研究进展 ..... 刘心怡,李汶倩,蔡芹,杨平 (23)  
外源微生物强化人工湿地污染物去除研究进展 ..... 王鑫壹,付保荣,祝惠,陈欣,程锐,阎百兴 (33)  
城市更新背景下珠三角平原河网区竖向规划方法 ..... 郭树河,陈克坚,段东玲,谭光州 (41)  
海绵城市建设技术标准化现状及发展方向 ..... 冯萃敏,魏瞳,李芬芬,杨潍琪,康建伟 (45)  
中国海绵城市源头设施数据库设计探讨 ..... 徐常青,张容榕,史馨玟,陈正侠,贾海峰 (53)

### 设计经验

- 太湖流域8座污水处理厂新地标提标改造设计总结 ..... 冯仕训,张万里,蒋岚岚 (61)  
江西省首座花园式全地下水水质净化厂工程设计 ..... 卫佳,方帅,许怀奥,孙未,邱栋,王阳 (68)  
“花园式”大型半地下智慧水质净化厂设计 ..... 王雪,陈颖童,戴仲怡 (73)  
超大型综合体超深基坑地埋式再生水厂工程设计 ..... 袁际洲,但功耀,李莹 (78)  
宜兴市低洼圩区、丘陵地区农村生活污水管网设计 ..... 方施施,张立明,成进棋 (83)  
海绵试点城市道路生物滞留带的问题分析及设计优化 ..... 黄丽萍,宋仁杰,何越,王阳阳,孟令剑 (89)  
混凝斜板沉淀池和V型滤池用于特大型海水淡化工程 ..... 何才昌,朱力,柴子绯 (97)

### 工程实例

- 基于创新管理的优质饮用水入户工程评估模型 ..... 龙朋成,周强,辜晓松,李岳飞,陈海涛 (103)  
广州无人值守供水加压站建设与管理 ..... 麦永晖,黄汗青 (108)  
MBBR+磁混凝沉淀工艺用于用地受限污水厂改造 ..... 沈浩,杨忠启,汪凡,陈伟华,史成波,殷建文,周家中 (112)  
基于微波变送器实时监测的沉淀池排泥运行优化 ..... 刘国欢,董兴震,侯华俊 (120)  
污水厂污泥连续高速碳化及资源化全链条实证研究 ..... 朱羽廷,余斌,何婷 (127)  
吸收式热泵在污泥低温干化工艺中的应用 ..... 王旭,任晓芬,李广焕,黄冠英,郭艳平,秦显强 (133)  
沙河水库水环境改善及水生态修复示范工程设计 ..... 李丛林,李俊,张鸿涛,黄守斌,曲丹,魏源送,黄炳彬,张俊亚,郁达伟 (140)

### 分析与监测

- 新型功能材料用于环境水样中痕量锑元素的检测 ..... 折伟强,火昭翠,李芳,陈钊,李生彬 (149)  
信息:更正(88)

# CHINA WATER & WASTEWATER



## CONTENTS

Vol. 39 No. 8 Serial No. 580 Apr. 2023

### REVIEWS AND DISCUSSIONS

Carbon Accounting and Reduction Planning in Urban Water Sector .....	LIU Ran-bin, et al.( 1 )
Selection of Conventional Indicators Based on Quantitative Diagnosis of Sewage Pipe Network Mixed Flow .....	GAO Chen-chen, et al.(11)
Hierarchical Diagnostic Technology for Quality and Efficiency Improvement of Urban Drainage Network .....	HU Xin-yue, et al.(17)
Research Advancement in Common NOB Suppression Strategies in One-stage PN/A System .....	LIU Xin-yi, et al.(23)
Research Progress on Intensification of Pollutant Removal in Constructed Wetlands by Introducing Exogenous Microbials .....	WANG Xin-yi, et al.(33)
Discussion on Vertical Planning Method of Plain River Network Area in Pearl River Delta under the Background of Urban Renewal .....	GUO Shu-he, et al.(41)
Status Analysis and Developing Trends of the Technology Standardization for Sponge City Construction .....	FENG Cui-min, et al.(45)
Design of Source Control Facility Database for Sponge Cities in China .....	XU Chang-qing, et al.(53)

### DESIGN EXPERIENCES

Summary of Upgrading and Reconstruction Design of Eight Wastewater Treatment Plants to Meet New Local Discharge Standard in Taihu Lake Basin .....	FENG Shi-xun, et al.(61)
Design of the First Garden-type Full Underground Wastewater Treatment Plant in Jiangxi Province .....	WEI Jia, et al.(68)
Design of "Garden Style" Large-scale Semi-underground Intelligent Wastewater Treatment Plant .....	WANG Xue, et al.(73)
Design of Ultra-large Comprehensive Complex Ultra-deep Foundation Pit Underground Reclaimed Water Plant .....	YUAN Ji-zhou, et al.(78)
Design of Rural Domestic Sewage Network in Low-lying Polder and Hilly Areas of Yixing City .....	FANG Shi-shi, et al.(83)
Problem Analysis and Optimal Design of Bioretention Swale near Municipal Roads in Pilot Sponge Cities .....	HUANG Li-ping, et al.(89)
Application of Coagulation Inclined Plate Sedimentation Tank and V-type Filter in Super-scale Seawater Desalination Project .....	HE Cai-chang, et al.(97)

### PROJECT CASES

Evaluation Model of High Quality Household Drinking Water Project Based on Innovative Management .....	LONG Peng-cheng, et al.(103)
Construction and Management of Unattended Water Supply Pump Station in Guangzhou .....	MAI Yong-hui, et al.(108)
Application of MBBR and Magnetic Coagulation Precipitation Process in Retrofitting of a WWTP with Limited Construction Land .....	SHEN Hao, et al.(112)
Optimization of Sludge Discharge in Sedimentation Tank Based on Real-time Monitoring of Microwave Transmitter .....	LIU Guo-huan, et al.(120)
Full Chain Empirical Study on Continuous High-speed Carbonization and Recycling of Sewage Sludge .....	ZHU Yu-ting, et al.(127)
Application of Absorption Heat Pump in Sludge Low-temperature Drying Process .....	WANG Xu, et al.(133)
Design of Demonstration Project for Water Environment Improvement and Water Ecological Restoration of Shahe Reservoir .....	LI Cong-lin, et al.(140)

### ANALYSIS AND MONITORING

Application of New Functional Materials for Determination of Trace Antimony in Water Samples .....	SHE Wei-qiang, et al.(149)
--	----------------------------

# 专注输水安全

# 承载品质生活

世界领先的  
离心球墨铸铁管  
及配套产品供应商



保温管



建筑排水管



消防管道



顶管



海水淡化



长距离输水



污水输送

0310-4061535

[www.xinxing-pipes.com](http://www.xinxing-pipes.com)

万方数据