



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

ISSN1000-4602  
CN12-1073/TU

# 中国给水排水

®

著名商标



微信号: cnww1985

(ZHONGGUO JISHUI PAISHUI)

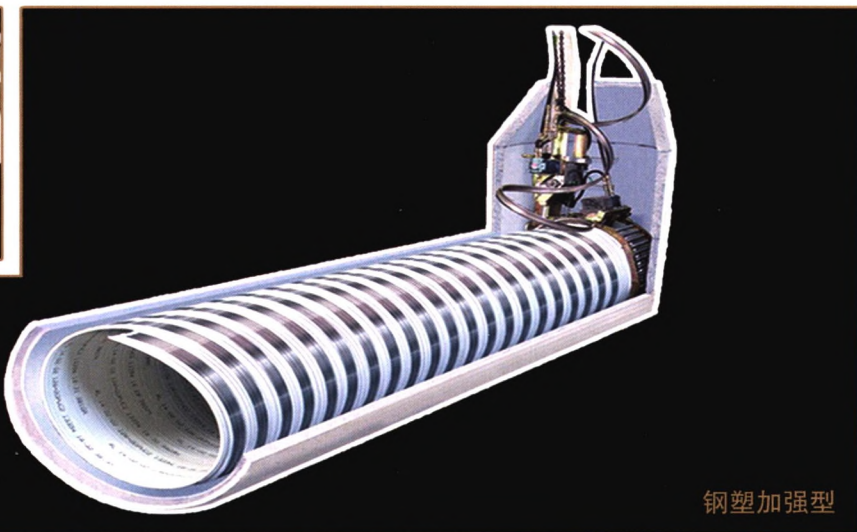
CHINA WATER & WASTEWATER



QK1910736

第35卷 第6期

2019年3月

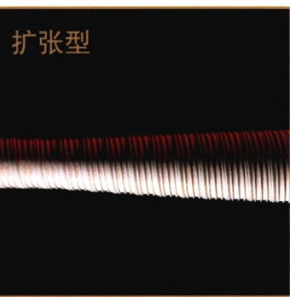
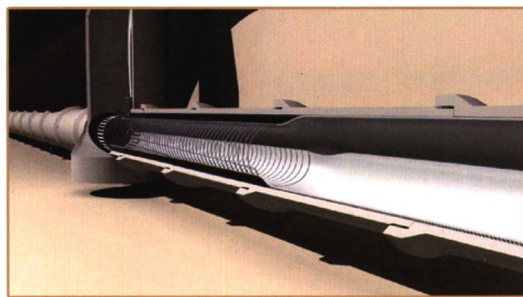


钢塑加强型



## 机械式 螺旋缠绕管道

非开挖带水修复技术



扩张型

**优势：** 超高强度 超大口径 超长距离 带水作业  
施工简捷 进退自如 质量可靠 能力提升

该技术为住房和城乡建设部发布的《城市黑臭水体整治-排水口、管道及检查井治理技术指南（试行）》中，唯一“可带水作业”的整体非开挖修复技术。



天津倚通科技发展有限公司

TIANJIN YITONG SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT Co., Ltd

地址 天津市南开区华苑产业园区梓苑路  
13号1号楼C单元4层  
电话 022-58627630  
手机 15620976916  
网址 www.tjytkj.cn



ISSN 1000-4602



9 771000 460194

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





### 海绵城市

子汇水区分割对 SWMM 低影响开发模拟的影响研究 ..... 梁小光,武治国,任俊雯(1)

### 述评与讨论

污水处理环境综合效益评价方法及案例应用 ..... 郝晓地,王向阳,江瀚,等(6)

厌氧氨氧化在废水处理中的研究及应用进展 ..... 沈明玉,吴莉娜,李志,等(16)

日本自来水厂污泥减量及再生利用处置综述 ..... 马顺君,李梅,高海燕,等(22)

基于水能利用的常州再生水综合利用策略研究 ..... 王柯阳,李正兆,董明京(28)

美国洪水保险计划发展及其经验分析 ..... 李俊奇,杨擎柱,FANG Xing,等(33)

### 设计经验

武汉市金融港应急排涝泵站工程设计 ..... 郝学凯,郭军,熊卫民(41)

油品码头消防给水系统水泵接合器数量的确定 ..... 李华平(46)

斜坡式高程布置在山区水厂设计中的应用 ..... 韩红波,罗惠云(50)

商丘某引黄平原水库岸边取水工程设计 ..... 乔海兵,杨崇惠,赵志太,等(53)

徐圩新区达标尾水排海工程海域管道设计探讨 ..... 张彬彬,闫红民,刘兵,等(58)

反硝化深床滤池在一级 A 提标项目中的应用及运行效果 ..... 高飞亚,郭庆英,余浩,等(63)

污水处理厂扩建工程中 A<sup>2</sup>O 型氧化沟工艺优化设计 ..... 王全,王立,刘欢,等(67)

重庆地区 A-A<sup>2</sup>O 工艺污水处理厂提标改造工程实例 ..... 瞿露,张华伟(72)

### 工程实例

集成式一体化净水装置用于自来水厂扩能改造 ..... 廉远新,池万清(76)

双向增压应急泵站在城市供水中的应用 ..... 王磊磊,卢峰,吴磊(80)

IC+SBR 联合工艺处理医药生产废水 ..... 赵群英,李侃,杨学福(85)

两级水解/接触氧化/BAF 组合工艺处理中药废水 ..... 冯丽霞,赵艺,王亚晓,等(89)

反硝化滤池用于城镇污水处理厂提标改造 ..... 商佳吉,洪超,吕劲衢,等(93)

Bardenpho+MBR 工艺用于污水处理厂的升级改造 ..... 高飞亚,李金河(99)

生态砾石床+植物碎石床用于城市黑臭水体治理 ..... 李婧,张国宇,孙娜,等(102)

采用汛期溢流格筛净化城市雨污混合溢流污水 ..... 王继行,高颖(108)

### 分析与监测

固相微萃取/气相色谱/质谱法测定水中 12 种氯苯类化合物 ..... 张涇凯,顾雪华,鄢姝恺,等(112)

### 运行与管理

MBR 工艺运行优化措施和膜污染控制 ..... 张静,张志渊(117)



### SPONGE CITY

Influence of Subcatchment Partitioning on SWMM's Low Impact Development Simulation ..... LIANG Xiao-guang, *et al.*(1)

### REVIEWS AND DISCUSSIONS

Evaluation Method of the Environmental Comprehensive Benefit for Wastewater Treatment and a Case Study ..... HAO Xiao-di, *et al.*(6)

Research and Application Progress of Anaerobic Ammonium Oxidation in Wastewater Treatment ..... SHEN Ming-yu, *et al.*(16)

Introduction of Sludge Reduction and Recycling in Drinking Water Treatment Plant in Japan ..... MA Shun-jun, *et al.*(22)

Study on Comprehensive Utilization Strategy of Reclaimed Water Based on Water Energy Utilization in Changzhou ... WANG Ke-yang, *et al.*(28)

Analysis of the Development and Experience of National Flood Insurance Program in America ..... LI Jun-qi, *et al.*(33)

### DESIGN EXPERIENCES

Design of Emergency Drainage Pumping Station in Wuhan Financial Port ..... HAO Xue-kai, *et al.*(41)

Determination of the Number of Pump Adapter for Fire Water System in Oil Terminal ..... LI Hua-ping(46)

Application of Sloping Elevation Layout in Mountainous Waterworks Design ..... HAN Hong-bo, *et al.*(50)

Design of Water Intake Project on the Shore of Plain Reservoir from Yellow River in Shangqiu City ..... QIAO Hai-bing, *et al.*(53)

Discussion on Design of the Pipeline for Wastewater Meeting Quality Requirement Discharging into the Sea in

Xuwei New District ..... ZHANG Bin-bin, *et al.*(58)

Application and Operation Performance of Denitrification Deep-bed Filter in Upgrading Project for First Class A Level Criteria

..... GAO Fei-ya, *et al.*(63)

Optimization Design of A<sup>2</sup>O Oxidation Ditch Process for Expansion Project of Wastewater Treatment Plant ..... WANG Quan, *et al.*(67)

A Case Study of Upgrading and Reconstruction Project of A-A<sup>2</sup>O Process Wastewater Treatment Plant in Chongqing ..... QU Lu, *et al.*(72)

### PROJECT CASES

Expansion and Reconstruction of Waterworks Using LC-type Integrated Water Purification Plant ..... LIAN Yuan-xin, *et al.*(76)

Application of Bidirectional Pressure Booster Emergency Pump Station in Urban Water Supply ..... WANG Lei-lei, *et al.*(80)

Application of IC and SBR Combined Process in Treatment of Pharmaceutical Wastewater ..... ZHAO Qun-ying, *et al.*(85)

Treatment of Traditional Chinese Medicine Wastewater by Two-stage Hydrolysis/Contact Oxidation/BAF Combination

Process ..... FENG Li-xia, *et al.*(89)

Application of Denitrification Filter in Upgrading and Reconstruction of an Urban Wastewater Treatment Plant ..... SHANG Jia-ji, *et al.*(93)

Application of Bardenpho and MBR Process in the Upgrading and Reconstruction of a WWTP ..... GAO Fei-ya, *et al.*(99)

Application of Ecological Gravel Bed and Plant Gravel Bed Combined Process in Urban Black Odor Water Body Treatment ... LI Jing, *et al.*(102)

Reduction of CSO Loadings Using Overflow Screen ..... WANG Ji-hang, *et al.*(108)

### ANALYSIS AND MONITORING

Determination of Twelve Chlorobenzenes in Water by Headspace Solid-phase Microextraction/Gas Chromatography/

Mass Spectrometry ..... ZHANG Jing-kai, *et al.*(112)

### OPERATION AND MANAGEMENT

Optimization of MBR Operation and Control of Membrane Pollution ..... ZHANG Jing, *et al.*(117)

WATERTECH  
GUANGDONG

同期举办

FLOWTECH  
GUANGDONG

广东泵阀展

# 第四届 广东国际水处理技术与设备展览会

## WATERTECH CHINA (GUANGDONG) 2019

### 2019年4月1—3日

#### 广州 | 保利世贸博览馆

55 000 m<sup>2</sup> 规模

10 000+ 展品

1 000+ 展商

### 四大主题

工业污废水处理

膜与水处理

末端净水

泵管阀

华南高品质水展

### 观众咨询

- 👤 金先生
- ☎ 400 665 3755
- ✉ visitor@wietecchina.cn
- 🌐 www.watertechgd.com

万方数据

主办机构



中国膜工业协会

rai  
AMSTERDAM



荷瑞会展



扫码预登记免费参观  
即可领取精美礼品