



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)

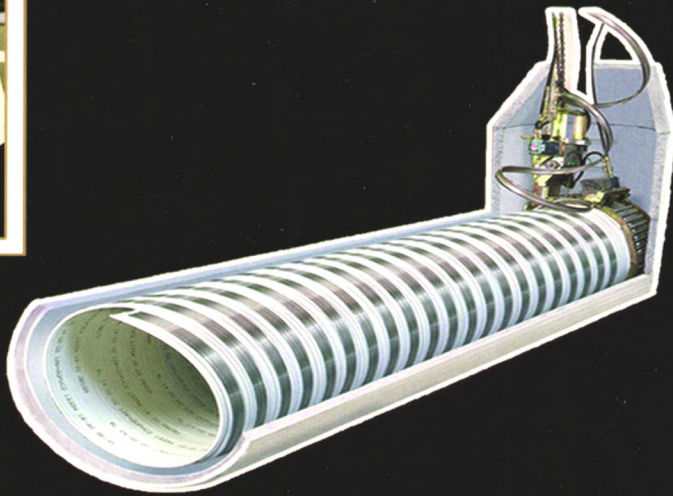
CHINA WATER & WASTEWATER



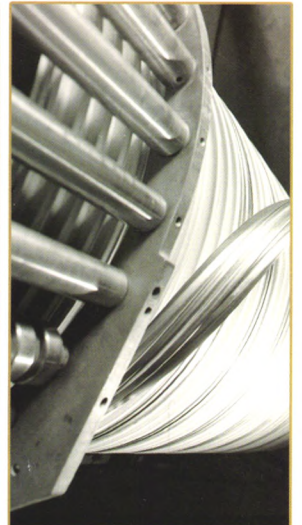
QK1720622

第33卷 第14期

2017年7月



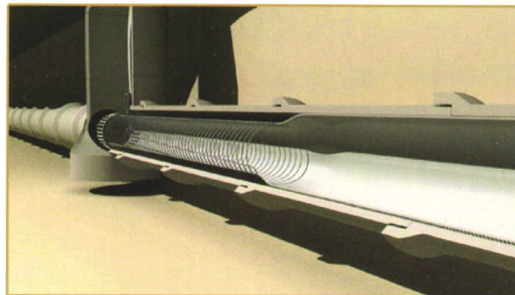
钢塑加强型



扩张型

## 机械式 螺旋缠绕管道

非开挖带水修复技术



**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

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



### 海绵城市

- 基于“大小海绵”共存模式的体系化海绵城市绩效评估 ..... 任南琪,王 谦,黄 鸿,等(1)  
铜仁市五福大道海绵工程设计技术方法探讨 ..... 朱 玲,由 阳,吕金燕(5)

### 述评与讨论

- 污水碳源分离新概念——筛分纤维素 ..... 郝晓地,翟学棚,Mark van Loosdrecht,等(9)  
武汉市白沙洲水厂出厂水控浊技术改造前期研究 ..... 马卫东(13)  
排水管道封堵工程临时排水措施的选取研究 ..... 谢 胜(18)  
《海水循环冷却系统设计规范 第1部分 取水技术要求》创新点 ..... 王印忠,李 雪,久岚颖,等(22)  
上海市二次供水优化布局与水质保障技术示范 ..... 姚黎光,张晓平,廖 军,等(25)  
城市黑臭水体整治的技术路径——保护、恢复、修复 ..... 陈中博,孔祥娟(29)  
给水用 PVC-UH 管材及连接件的性能特点和应用 ..... 袁本海,朱瑞霞,贾金金(33)  
关于《室外排水设计规范》雨水径流量设计的几点探讨 ..... 李胜海(37)  
天津城镇污水厂排放新标准对南港工业区的影响 ..... 谢志成,冯鸣凤,乔 婧,等(40)

### 设计经验

- 长沙市老城区综合管廊工程入廊管线及穿越节点设计 ..... 张建兵,韩 懿,张旭滨,等(43)  
吹砂填海地区排水管网设计优化 ..... 唐智新,黄占峰,冯连猛,等(47)  
天津市张贵庄污水处理厂除臭系统设计 ..... 冯 辉,王舜和(51)  
放射性医疗废水衰变池设计优化探讨 ..... 顾燕燕,田林莉,张尚义(55)  
旋流澄清/多介质过滤/活性炭过滤工艺处理矿井水 ..... 李国东(59)  
大型污水处理池的沉降控制复合桩基设计 ..... 李 彤,尚 琳,都晓宁,等(63)  
洮水河滩人工湿地水质净化工程设计 ..... 满 丽(66)  
长沙城区受湘江枢纽影响的排水管网改建工程设计 ..... 樊亮亮(70)  
庆阳市污泥好氧发酵处理工程设计 ..... 李旭辉,王安东,王 静(74)

### 工程实例

- A/O-MBR+NF 组合工艺用于垃圾渗滤液处理工程 ..... 刘 宇,刘晓静,姜安平,等(77)  
UASB 联合 OAO 工艺处理生物制药废水 ..... 刘伟超,徐洪斌,陈柯楠,等(82)  
综合生态修复技术用于上海古猗园内景观水体治理 ..... 吉 琴(86)  
某化工园区污水处理厂组合工艺处理效果分析 ..... 方宇媛,张乐勤(89)  
新型 MBBR 用于类地表 IV 类水排放标准升级改造 ..... 杨宇星,吴 迪,宋美芹,等(93)  
强化絮凝沉淀工艺在矿井水改造中的应用 ..... 徐细波(99)  
AnMBR-SBR 短流程组合工艺处理印刷废水 ..... 布和础鲁,郁达伟,王红艳,等(103)  
电芬顿/混凝/水解/接触氧化处理荧光渗透液废水 ..... 赵 军,王学华,王 浩,等(108)

### 分析与监测

- 修正值法消除国标法测定三氯乙醛时的干扰 ..... 张 丰,樊灿辉,刘晓颖(111)  
基于溶解氧消耗的 BDOC 快速检测方法研究 ..... 李晶晶,李 帅,陈利华,等(116)

### 运行与管理

- 昆明第四水质净化厂 MBR 工艺 7 年运行实践分析 ..... 杨学贵,肖晓文,孙 雁,等(121)  
水厂旧系统重新修复和启用的具体措施和注意事项 ..... 周玉钗(128)

### 施工与监理

- 某市政雨水管漏水引起路面沉陷的分析和处理 ..... 渠元闯,程子悦,康睿杰,等(132)  
大型水工构筑物抗渗抗裂技术及质量管理要点 ..... 由和璧,王 鸥,刘奇想,等(135)

信息:本刊第十四届年会暨水安全保障及水环境综合整治高峰论坛征文通知(81)

# CHINA WATER & WASTEWATER

## CONTENTS

Vol. 33 No. 14 Serial No. 442 Jul. 2017

### SPONGE CITY

- A Systematic Performance Evaluation Method of Sponge City Based on "Narrow and Broad Interdependent-Sponge" Mode ..... REN Nan-qi, *et al.*( 1 )  
Discussion on Sponge Project Design of Wufu Road in Tongren City ..... ZHU Ling, *et al.*( 5 )

### REVIEWS AND DISCUSSIONS

- A New Concept of Separating Carbon Source from Wastewater: Sieving Fibers ..... HAO Xiao-di, *et al.*( 9 )  
Previous Study on Technical Transformation for Turbidity Control in Finished Water of Wuhan Baishazhou Waterworks ..... MA Wei-dong(13)  
Study on Temporary Drainage Measure Choosing for Drainage Pipe Sealing ..... XIE Sheng(18)  
Innovative Points of *Code for Design of Recirculating Cooling Sewerage System-Part 1:Requirement of Intake Technology* ... WANG Yin-zhong, *et al.*(22)  
Demonstration of Optimal Layout and Water Quality Protection Technology for Secondary Water Supply in Shanghai ..... YAO Li-guang, *et al.*(25)  
Training Technology of Urban Malodorous Black Waters: Protection, Recovery and Restoration ..... CHEN Zhong-bo, *et al.*(29)  
Performance and Application of the PVC-UH Pipes and Fittings in Water Supply System ..... YUAN Ben-hai, *et al.*(33)  
Discussion on the Calculation of Rain Runoff in *Code for Design of Outdoor Wastewater Engineering* ..... LI Sheng-hai(37)  
Influence of the New Discharge Standard of Municipal Wastewater Treatment Plant in Tianjin on Drainage System in Nangang Industrial Park ..... XIE Zhi-cheng, *et al.*(40)

### DESIGN EXPERIENCES

- Design of the Pipeline and Crossing Node in Urban Utility Tunnel Project in the Old Part of Changsha City ..... ZHANG Jian-bing, *et al.*(43)  
Design Optimization of Drainage Pipe Network for Dredger Sand to Fill Sea ..... TANG Zhi-xin, *et al.*(47)  
Design of Deodorization System in Tianjin Zhangguizhuang Wastewater Treatment Plant ..... FENG Hui, *et al.*(51)  
Optimization in Designing the Decay Tanks of Medical Radioactive Wastewater ..... GU Yan-yan, *et al.*(55)  
Usage of "Hydrocyclone Clarification Purification Unit+Multi-media Filter+Activated Carbon Filter" in the Treatment of Mine Water ..... LI Guo-dong(59)  
Settlement Control for Design of Composite Pile Foundations in Large Wastewater Treatment Tanks ..... LI Tong, *et al.*(63)  
Design of Constructed Wetland for Water Purification in Zhushui River Benchland ..... MAN Li(66)  
Reconstruction Project Design of Drainage Pipe Network Influenced by Xiangjiang Hub in Urban Areas of Changsha City ..... FAN Liang-liang(70)  
Project Design of Qingyang City Sludge Aerobic Fermentation Treatment ..... LI Xu-hui, *et al.*(74)

### PROJECT CASES

- Application of Combined Processes of A/O-MBR+NF in Landfill Leachate Treatment Project ..... LIU Yu, *et al.*(77)  
Combined Process of UASB and OAO for Biopharmaceutical Wastewater Treatment ..... LIU Wei-chao, *et al.*(82)  
Application of Comprehensive Ecological Restoration Technology to Treat Landscape Water of Guyi Garden in Shanghai ..... JI Qin(86)  
Performance Analysis of the Combined Treatment Process for Wastewater from a Chemical Industry Park ..... FANG Yu-yuan, *et al.*(89)  
Application of New MBBR in WWTP Upgrading to Meet Class IV Surface Water Standard ..... YANG Yu-xing, *et al.*(93)  
Application of Enhanced Flocculation and Sedimentation Technology in Mine Water Reconstruction Project ..... XU Xi-bo(99)  
Printing Wastewater Treatment by Combined Short Process of Anaerobic Membrane Bioreactor (AnMBR)-Sequencing Batch Reactor (SBR) ..... Bu-he-chu-lu, *et al.*(103)  
Treatment of Wastewater from Fluorescent Penetration Liquid Production Process by Electric Fenton+Coagulation-Sedimentation +Hydrolytic Acidification+Contact Oxidation ..... ZHAO Jun, *et al.*(108)

### ANALYSIS AND MONITORING

- Use of Modified Value Method to Eliminating Interference in the Determination of Trichloroacetaldehyde by National Standard Method ..... ZHANG Feng, *et al.*(111)  
Rapid Detection of Biodegradable Organic Carbon (BDOC) Based on Dissolved Oxygen Consumption ..... LI Jing-jing, *et al.*(116)

### OPERATION AND MANAGEMENT

- Analysis of MBR of 7 Years Practical Operation in the Fourth Wastewater Purification Plant of Kunming ..... YANG Xue-gui, *et al.*(121)  
Specific Measures and Instructions of the Old Waterworks System Recovery and Operation ..... ZHOU Yu-chai(128)

### CONSTRUCTION AND SUPERVISION

- Analysis and Treatment of Settlement of a Road Caused by Municipal Rain Water Pipe Leakage ..... QU Yuan-chuang, *et al.*(132)  
Seepage Resistance and Anti-cracking Technology of Large Hydraulic Structure and Essentials of Quality Management ..... YOU He-bi, *et al.*(135)





# 水处理技术综合服务商

水处理EPC总包、专业分包

## 污水厂提标改造

(一级B提至一级A甚至地表IV类水标准)



力合股份某 $4 \times 10^4$  m<sup>3</sup>/d污水处理厂

国家高新技术企业  
国家火炬计划

## 水平管沉淀分离技术

擅长处理低温低浊和高浊原水  
获得中国、美国、印度发明专利

## EPC总包新建水厂



河套水务集团 $10 \times 10^4$  m<sup>3</sup>/d水厂

## 1000多家水行业客户

### 典型客户：

北控水务集团

中国水务投资

中法水务

神华集团

河套水务集团

内蒙古水务投资集团

珠海九通水务股份有限公司 (股票代码: 832702)

电话: 0756 2269599 2269199 2269155

地址: 珠海市水务集团办公楼东门5层(梅华东路338号)

传真: 0756 2269255 客服专线: 400-6363-899 网址: www.9tone.com



万方数据