



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

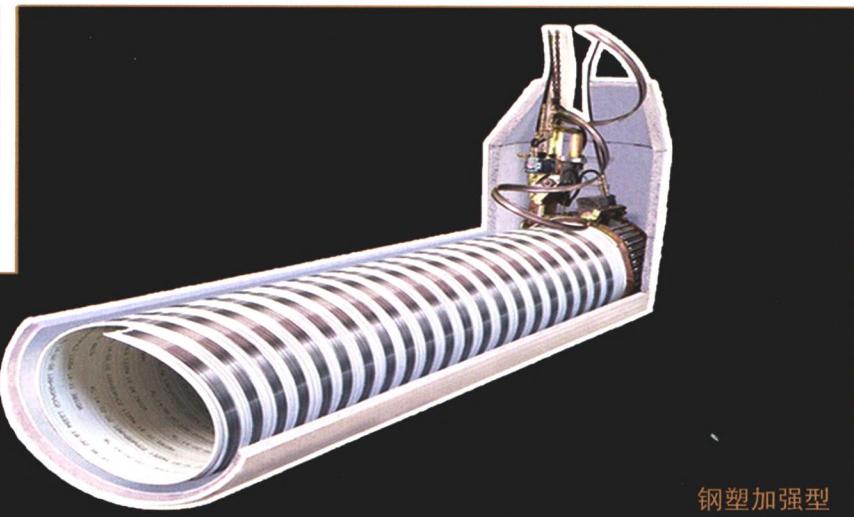
(ZHONGGUO JISHUI PAISHUI)

CHINA WATER &amp; WASTEWATER

Q K 1 8 5 4 2 2 4

第34卷 第20期

2018年10月

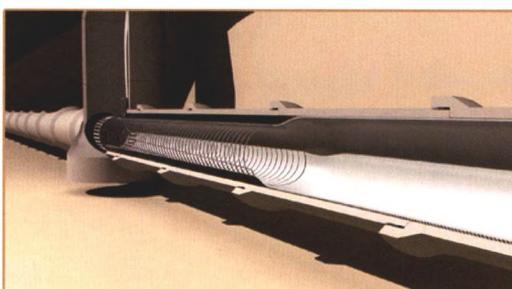


钢塑加强型



## 机械式 螺旋缠绕管道

非开挖带水修复技术



扩张型

**优势：**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

20  
2018

万方数据



## 目 次

2018年10月17日出版 第34卷 第20期(总第472期)

### 海 绵 城 市

南方某滨海机场海绵建设策略探索 ..... 汤 钟,张 亮,俞 露,等(1)

### 述评与讨论

- MBR 工艺全球应用现状及趋势分析 ..... 郝晓地,陈 峰,李 季,等(7)  
北京市垡头污水处理厂改扩建工程设计技术方案 ..... 邱明海(13)  
南昌市红谷滩中心内涝解决方案研究 ..... 许秋海,许文斌,王 震(17)  
保定市污泥处理中心项目的工艺选择及思考 ..... 全恩从(21)  
中日两国自来水水质的重要影响因素全面对比分析 ..... 李秀虹,刘则华,林 青,等(24)  
武汉市汉口地区供水监测系统的构建及维护运行 ..... 李智力,曾 新(31)  
美国合流制溢流污染控制灰绿设施结合的经验 ..... 赵泽坤,车 伍,赵 杨,等(36)

### 设 计 经 验

- 餐厨废弃物预处理及厌氧处理工程的运行效果及设计优化 ..... 王 静,高 洁(42)  
小型污水厂 A/O+硅藻精土工艺优化设计 ..... 雷培树,贺珊珊,陈才高(47)  
MBBR+磁混凝工艺用于污水处理厂提标改造 ..... 熊建英(50)  
采用 A/O 工艺的污水处理厂提标改造工程设计 ..... 卢 如,巨志剑,杜 琼(56)  
山地城市市政道路低影响开发雨水系统设计与构建 ..... 李胜海,陈 思,白 静,等(60)  
胶东国际机场下穿隧道雨水泵站设计探讨 ..... 相洪旭,赵焕军,高尚坤,等(63)  
城市综合管廊入廊污水管道及重要节点的设计 ..... 曹益宁,董永红(67)  
高压细水雾灭火系统在综合管廊中的应用 ..... 寇殿良,袁建平,陈雪梅(72)

### 工 程 实 例

- 滤墙/AF/BAF/复合流人工湿地用于黑臭水体治理 ..... 马 越(76)  
城市污水泵站改为河道生态补给站的实践总结 ..... 郑临奥,吴 迪,张晶晶,等(82)  
特种化工废水处理工艺设计实例 ..... 王东琦,柴国栋,钱一石,等(87)  
微电解+Fenton+UASB+A/O+砂滤处理青霉素废水 ..... 王 新,刘海玉,刘 莉(92)  
Fenton/生化组合工艺降解农药中间体废水苯系物 ..... 涂保华,黄 鑫,张 晟,等(96)  
拉链生产企业重金属废水处理工程实例 ..... 蒋 涛,许青兰,李 亚,等(101)  
超磁分离在煤矿矿井水井下处理工程的应用 ..... 吕志国,易 洋,肖 波,等(105)  
某污水处理厂污泥处理系统技术改造 ..... 林 明,庄毅璇,李 建,等(109)  
生物沥浸+厢式隔膜板框压滤机用于城镇污泥脱水 ..... 马慧峰,钱志军,熊仁久,等(112)

### 分 析 与 监 测

SPE-HPLC 法测定松花江哈尔滨段水样中 11 种抗生素 ..... 郎 朗,董晓琪,狄静波(114)

### 运 行 与 管 理

- 强还原性废水进入生活污水处理厂的应急处理措施 ..... 朱师杰(119)  
更正:(71) 讄告:(118)

**SPONGE CITY**

- Exploration on the Sponge Construction Strategies of a Coastal Airport in South China ..... TANG Zhong, et al. (1)

**REVIEWS AND DISCUSSIONS**

- Status and Trend of MBR Process Application in the World ..... HAO Xiao-di, et al. (7)  
Reconstruction and Expansion Design Technical Plan of Beijing Fatou Wastewater Treatment Plant ..... QIU Ming-hai(13)  
Study on Waterlogging Solution in Honggutan Central Area in Nanchang City ..... XU Qiu-hai, et al.(17)  
Process Selection and Thought of Baoding Sludge Treatment Center Project ..... TONG En-cong(21)  
Comprehensive Comparison of Important Factors Influencing Drinking Water Quality between China and Japan ..... LI Xiu-hong, et al.(24)  
Construction and Maintenance of Water Supply Monitoring System in Hankou District of Wuhan ..... LI Zhi-li, et al.(31)  
Experiences of Combination of Gray-Green Infrastructure for Combined Sewer Overflow Control in the United States ..... ZHAO Ze-kun, et al.(36)

**DESIGN EXPERIENCES**

- Optimization Design and Operation of Kitchen Waste Pretreatment and Anaerobic Digestion Project ..... WANG Jing, et al.(42)  
Optimization Design of A/O+Diatomite Process for Small Wastewater Treatment Plant ..... LEI Pei-shu, et al.(47)  
Application of MBBR + Magnetic Coagulation Process for Upgrading of Wastewater Treatment Plant ..... XIONG Jian-ying(50)  
Upgrading and Reconstruction Project Design of Wastewater Treatment Plant with A/O Process ..... LU Ru, et al.(56)  
Design and Construction of Stormwater Systems for Low-Impact-Development of Municipal Roads in Mountainous City ..... Li Sheng-hai, et al.(60)  
Exploration on Design of Storm Water Pumping Station in Jiaodong International Airport Tunnel ..... XIANG Hong-xu, et al.(63)  
Design of Sewage Pipe and Important Nodes of Urban Utility Tunnel ..... CAO Yi-ning, et al.(67)  
Application of High-pressure Water Mist Fire Extinguishing System in Utility Tunnel ..... KOU Dian-liang, et al.(72)

**PROJECT CASES**

- Black-odorous Water Governance by a Combined Process of Fabricated PB, AF, BAF and ICW ..... MA Yue(76)  
Practice of River Ecological Replenishment Retrofitting from an Urban Sewage Pumping Station ..... ZHENG Lin-ao, et al.(82)  
Design Practice of a Special Chemical Industry Wastewater Treatment Process ..... WANG Dong-qi, et al.(87)  
Treatment of Semi-synthetic Penicillin Wastewater by Microelectrolysis, Fenton, UASB, A/O and Sand Filtration Process ..... WANG Xin, et al.(92)  
Degradation of Benzene Series in Pesticide Intermediates Wastewater by Fenton Oxidation/Biochemical Process ..... TU Bao-hua, et al.(96)  
Practice of Heavy Metal Wastewater Treatment Project in a Zipper Manufactory ..... JIANG Tao, et al.(101)  
Engineering Application of Ultra-magnetic-separation Technology in Downhole Treatment of Coal Mine Water ..... LYU Zhi-guo, et al.(105)  
Technological Transformation of Sludge Treatment System in a WWTP ..... LIN Ming, et al.(109)  
Application of Bioleaching and Chamber Diaphragm Plate Filter Press System in Sludge Dewatering Process ..... MA Hui-feng, et al.(112)

**ANALYSIS AND MONITORING**

- Determination of 11 Antibiotics in Harbin Section of Songhua River by SPE-HPLC ..... LANG Lang, et al.(114)

**OPERATION AND MANAGEMENT**

- Influence of High Reductive Wastewater into Domestic Sewage Treatment Plant and Its Countermeasures ..... ZHU Shi-jie(119)



# 污水提标改造就用水平管高效沉淀池！

## 污水厂提标改造

(一级B提至一级A甚至地表IV类水标准)



山东省某 $4 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 污水处理厂

国家火炬计划立项

## 水平管高效沉淀分离技术

擅长处理低温低浊和高浊原水  
获得中国、欧洲、美国、印度  
发明专利

EPC总包新建水厂

## 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



河套水务集团 $10 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 水厂



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](http://www.9tone.com)

万方数据