



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



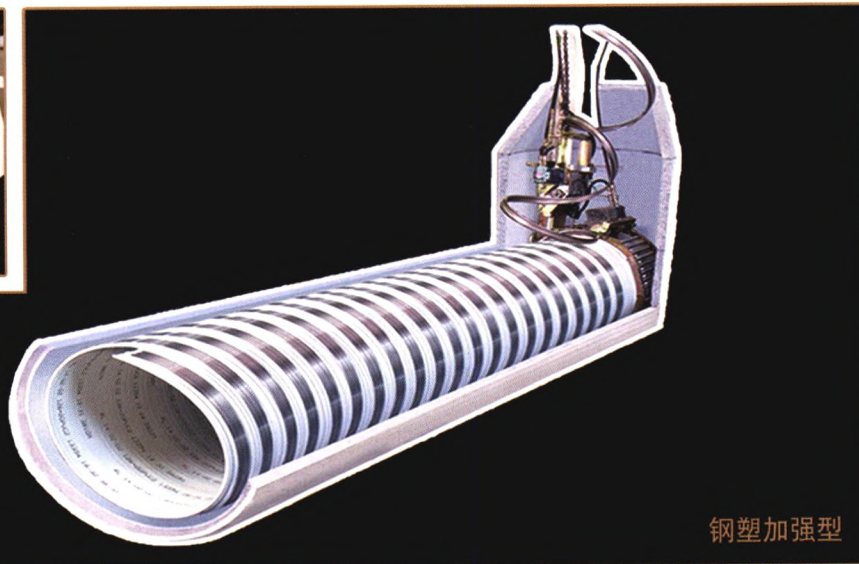
微信号: cnww1985

(ZHONGGUO JISHUI PAISHUI)

CHINA WATER & WASTEWATER

第35卷 第18期

2019年9月



钢塑加强型



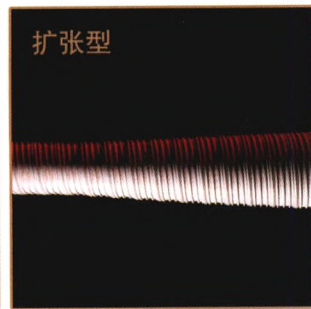
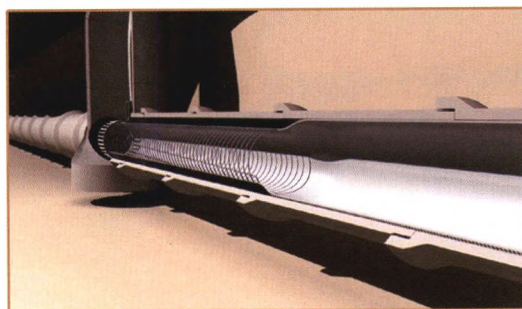
QK1943819



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祥苑路
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

以多元需求为导向的海绵城市 BIM 管理平台研究 陈 奕,王航瑶,许乃星,等(1)

述评与讨论

浙江省农村生活污水处理工程现状调研及症结剖析 卢贤飞,林常春,陈刚亮(6)
粤港澳大湾区面临的水问题探析 李骏飞,杨磊三,孟凡松(10)
污水热能利用现状与潜在用途 郝晓地,叶嘉洲,李 季,等(15)
城市建成区黑臭河道治理难点分析及措施探讨 王阿华(23)
污水管道纳入综合管廊的规划及设计探讨 杨磊三,李骏飞,周炜峙(27)
通沟污泥处置特细砂沉积问题探讨及对应措施 黄 慧,孟飞琴,朱 峥,等(32)
“城市双修”导向下的景德镇历史水系恢复方式探讨 赵 祥,周杨军,周鹏飞,等(36)

设计经验

AAO+MBR 组合工艺用于造纸、制药类工业废水的处理 宋田翼(42)
青岛市小涧西垃圾渗滤液扩建工程高排放标准工艺设计 李 强(46)
曝气缺氧/多级 AO 工艺用于大型污水厂提标改造 戴仲怡,王 雪,彭建国,等(50)
改良型氧化沟+磁混凝沉淀工艺用于污水处理厂扩容提标 魏 锋,曹名帅(55)
预作用自动喷水灭火系统控制原理解析 刘建华,莫 慧(58)
利用现有地下空间进行调蓄改造雨水泵站的设计探讨 王 斌,陈祥瑞,李铭洋,等(64)
农村截污管道高程设计方案比选及差值法应用 刘 亮,吴永志,张玉龙,等(68)
广花一级公路快捷化改造地下综合管廊工程设计 陈贻龙(73)

工程实例

新型一体化农村联户污水处理装置研制与应用 郑 俊,余 沛,张德伟,等(78)
磁混凝/强化耦合生物膜工艺用于河道水质提升 郁片红(83)
MAP-铁碳芬顿-A²O 组合工艺处理高氨氮制药废水 雷 颀,方红莲,郭 勤,等(88)
三级处理塘与生态沟渠用于农业面源污染治理 王 翔,张 伟,杨文辉,等(94)
上向流反硝化深床滤池模块化标准件用于大型污水厂 伍 波,叶昌明(99)
MSBR+微絮凝过滤组合工艺在城市再生水厂的应用 王文明,宋凤鸣,尹振文,等(102)
水解/多段多级 AO/曝气生物滤池处理开发区污水 岳志芳,杨海燕,闫永利,等(107)
武汉走马岭自来水厂三期工程改造实践 王 俊,杨 莹,李柏林,等(112)

分析与监测

SPE-HPLC 测定水中 β -内酰胺类、喹诺酮类、磺胺类抗生素 李清雪,孙王茹,汪 庆(118)

信息:新兴铸管再度斩获两大重量级奖项(117)



SPONGE CITY

Research on BIM Management Platform for Sponge City Based on Multiple Demands CHEN Yi, *et al.*(1)

REVIEWS AND DISCUSSIONS

Investigation on Current Situation of Rural Domestic Sewage Treatment Projects in Zhejiang Province and Analysis of Its

Main Crux LU Xian-fei, *et al.*(6)

Discussion on Water Problems of Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area LI Jun-fei, *et al.*(10)

Status and Potential Applications of Thermal Energy from Wastewater HAO Xiao-di, *et al.*(15)

Analysis on the Difficulties and Treatment Measures of Black-smelly River in Urban Built-up Area WANG A-hua(23)

Discussion on Planning and Design of the Wastewater Pipe into Utility Tunnel YANG Lei-san, *et al.*(27)

Discussion on Deposition of Superfine Sand in Dredging Sludge Disposal and Corresponding Measures HUANG Hui, *et al.*(32)

Discussion on Restoration of Historical Water System Based on “Urban Double Restoration” of Jingdezhen City

Guidance ZHAO Xiang, *et al.*(36)

DESIGN EXPERIENCES

“AAO+MBR” Combination Process for the Treatment of Industrial Wastewater from Papermaking and Pharmaceutical

Industry SONG Tian-yi(42)

Process Design of High Discharge Standard for Landfill Leachate Extension Project in Xiaojianxi, Qingdao City LI Qiang(46)

Application of Aeration Anoxia–Multi-stage AO Process in Improvement of Large Sewage Treatment Plant DAI Zhong-yi, *et al.*(50)

Application of Improved Oxidation Ditch and Magnetic Coagulation Sedimentation Process in Expansion and Upgrading

of WWTP WEI Feng, *et al.*(55)

Analysis of Control Principle of Preaction Sprinkler System LIU Jian-hua, *et al.*(58)

Discussion on the Reconstruction Design of Rainwater Pumping Station by Using Existing Underground Space for

Regulation and Storage WANG Bin, *et al.*(64)

Application of Difference Method and Scheme Selection of Elevation Design for Rural Sewage Interception Pipeline LIU Liang, *et al.*(68)

Design of Underground Utility Tunnel in the Rapid Reconstruction Project of Guanghua Arterial Highway CHEN Yi-long(73)

PROJECT CASES

Development and Application of a New Integrated Device for Rural Domestic Sewage Treatment ZHENG Jun, *et al.*(78)

Application of Magnetic Coagulation Sedimentation/Enhanced Hybrid Biofilm Reactor in River Water Quality

Improvement YU Pian-hong(83)

Application of MAP–Fe/C–Fenton–A²O Process to Treat Pharmaceutical Wastewater Containing High Concentration of

Ammonia Nitrogen LEI Jie, *et al.*(88)

Application of Tertiary Treatment Ponds and Ecological Ditches in the Treatment of Agricultural Non-point Source Pollution

..... WANG Xiang, *et al.*(94)

Application of Upflow Denitrification Deep Bed Filter Modular Standardized Equipment in Large WWTP WU Bo, *et al.*(99)

Application of a Combined Process of MSBR and Micro-flocculation Filtration in Urban Reclaimed Wastewater

Treatment Plant WANG Wen-ming, *et al.*(102)

Treatment of Wastewater from a Development Zone by Hydrolysis Acidification/Multi-stage and Multi-level AO/

Biological Aerated Filter Process YUE Zhi-fang, *et al.*(107)

Renovation Practice of Wuhan Zoumaling Waterworks Phase III Project WANG Jun, *et al.*(112)

ANALYSIS AND MONITORING

Determination of β -Lactams, Quinolones and Sulfonamides Antibiotics in Water by SPE-HPLC LI Qing-xue, *et al.*(118)



北京安国水道 自控工程技术有限公司

Beijing Anguo Water Treatment Automatic Engineering Technology Co., Ltd.

北京安国水道自控工程技术有限公司是集科研、生产、工程建设、系统集成、投资于一体的高新技术企业，是中国水处理行业及自控领域的知名企业。公司注册资金1亿元人民币，业务范围涵盖供水、污水、循环水、再生水、污泥处理、海水淡化、水环境综合治理等领域。我们承接水处理行业的各种EPC、BOT、BOO、PPP项目，为客户提供“一站式”服务。

作为一家全方位、多专业的一体化水环境综合服务商，安国水道自1988年成立以来，经过多年积累，获得了大量优质客户，拥有广泛的销售网络，业绩遍布中国29个省市自治区，并拓展至越南、印度、苏丹等9个海外国家，在石油、石化、化工、煤炭、电力、市政等领域拥有用户近千家，在水处理行业享有很高的知名度。

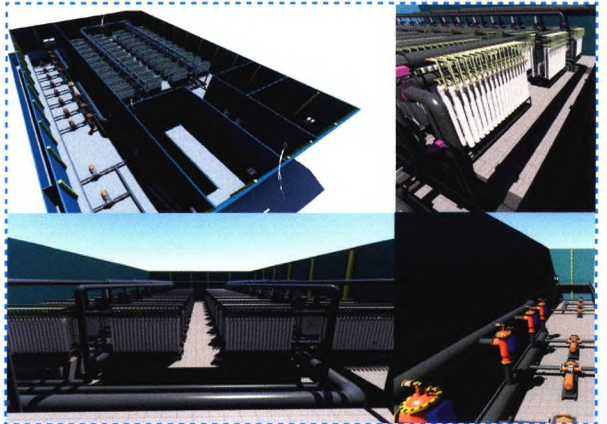
鄂尔多斯达拉特旗净水厂项目

(日处理量 $20 \times 10^4 \text{ m}^3$ ，中国第一个采用双膜法设计的净水厂)



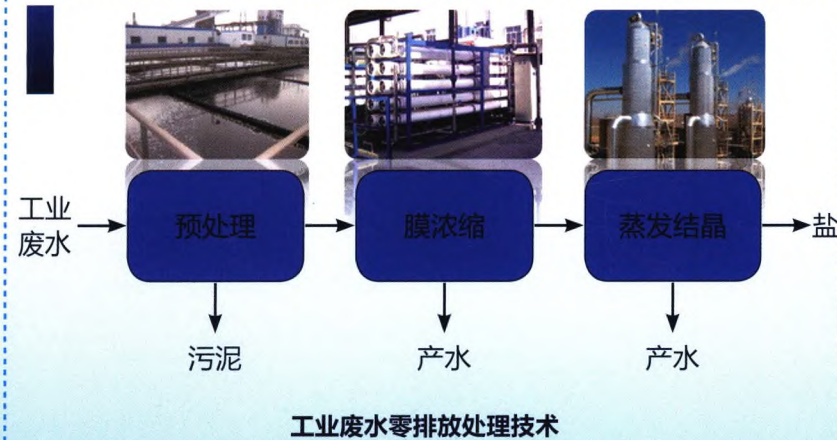
昌平新城地表水厂项目

(日处理量 $15 \times 10^4 \text{ m}^3$ ，北京市首批采用超滤膜设计的净水厂)



污水处理厂提标改造 MBBR 项目

(三河经开区、燕郊西五、呼市辛辛板、沧州运西污水处理厂)
($4 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ 、 $5 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ 、 $20 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ 、 $12 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$)



大项目还得找有技术、有实力的公司
安国水道
您最值得信赖的企业!

地址：北京市朝阳区北苑路180号加利大厦A座104/404

网址：www.agwt.cn www.bjanguo.net 邮箱：agwt@agwt.cn

电话：010-64899596、64912720

传真：01064928787

万方数据

