



中国百强科技期刊

全国中文核心期刊



中国期刊方阵

QK2033565

10-4602  
073/TU

# 中国给水排水

®

著名商标



微信号: cnww1985

(ZHONGGUO JISHUI PAISHUI)

CHINA WATER & WASTEWATER

第36卷 第12期

2020年6月

TIANJIN YITONG SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.

天津倚通 科技发展有限公司

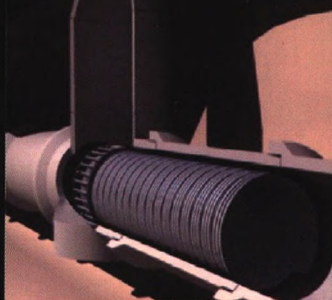


## 优点:

ADVANTAGE

超高强度 超大口径  
超长距离 带水作业

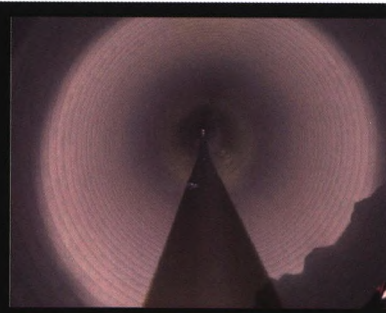
施工简捷 进退自如  
质量可靠 能力提升



## 机械式 螺旋缠绕管道

非开挖带水修复技术

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,“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 17720113494

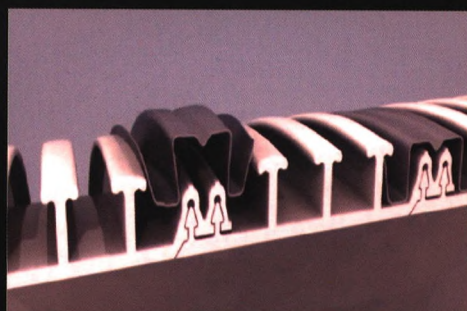
网址 WWW.TJYTKJ.CN



## 案例介绍:

CASE INTRODUCTION

北京-林萃路D2150道路污水管道拆改工程  
项目位于北京市海淀区西三旗建材城中路,原  
管径为D2150,共1段,总长度167m,一次性  
修复完成。



ISSN 1000-4602



9 771000 460200

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





### 中国市政华北院北京分院海绵城市专栏

- 对完善我国海绵城市规划设计体系的思考 ..... 许可,郭迎新,吕梅,等(1)  
基于水力排水模型的宁波海绵试点区内涝风险评估 ..... 张海行,张伟,杨文辉,等(8)  
基于“分质分区处理”理念的工业厂房海绵改造策略 ..... 揭小锋,郭迎新,周丹,等(14)  
福州老旧小区的海绵化改造案例 ..... 郝婧,周丹,聂超,等(20)

### 水环境综合整治

- 高度城镇化地区跨区水污染协同综合治理——东莞案例 ..... 何炯,牛宇琛,王成坤,等(25)  
海绵城市规划中不同类型城市水环境整治策略 ..... 厉帅,周凌,郝新宇(31)

### 述评与讨论

- 污水厂出水中溶解性微生物代谢产物的产生及影响 ..... 郝晓地,叶嘉洲,刘然彬,等(37)  
过氧乙酸在污水消毒中对病毒灭活的研究进展 ..... 朱昱敏,张亚雷,周雪飞,等(45)  
天津生态城水治理模式的探索与研究 ..... 刘旭,王金丽,黄鹏,等(51)  
合流制溢流污染控制标准——溢流场次控制率研究 ..... 戴立峰,杜遂,林雪君,等(56)  
黄土高原寒冷地区某学校海绵改造方案分析与应用 ..... 高奎,孙金顺,安东子,等(60)  
天津生态城海绵城市建设系统化方案探索 ..... 周国华,徐国宾,王俊良,等(65)  
铁质金属供水管道的内腐蚀研究进展 ..... 郭浩,田一梅,张海亚,等(70)  
全过程工程咨询中的设计咨询示范项目解析 ..... 于中海,徐洁,于利娜(76)

### 设计经验

- 寒冷地区干式消火栓系统在敞开式车库中的应用 ..... 翟加君(81)  
净水厂应对高浊度原水的优化设计 ..... 白华清,郑爽,李煜,等(86)  
A<sup>2</sup>O+MBR工艺用于北方某再生水厂提标扩建工程 ..... 高伟楠(91)  
青岛某全地下MBR污水处理厂的设计 ..... 孟涛,于小强,宋永健(96)  
全过程应用BIM技术的改良AAO工艺大型污水厂的设计 ..... 李璐,潘名宾,龙程理,等(101)  
分流制排水系统中组合式初雨调蓄池的设计与优化 ..... 吴海涛,闫爱萍,曾祥国,等(106)  
基于BIM技术的大尺度海绵城市建设三维模型快速创建 ..... 许乃星,陈奕,林显治,等(111)

### 工程实例

- 快速污水处理技术(RPIR)用于深圳水环境治理 ..... 林佩斌,李小江,李辉,等(117)  
倍增组合式A<sup>2</sup>O-A/O工艺处理液晶显示器有机废水 ..... 童波,廖洪秀,邹平,等(121)  
CAST工艺的脱氮除磷强化改造 ..... 俞勇,喻盛华,陈达钢,等(125)  
昆山珠泾中心河黑臭河道的系统施治设计与应用效果 ..... 杜建强,杜滢明,张瑛,等(129)  
套子湾污水处理厂污泥消化系统的启动调试与运行 ..... 徐晓波(133)  
多因素分析法在濮阳综合管廊规划中的应用 ..... 宋欣欣,闵海华,刁钰,等(138)

### 分析与监测

- 全自动在线SPE-UPLC-MS/MS测定中水中15种喹诺酮 ..... 冯月超,丁奇,杨一帆,等(143)

### 运行与管理

- 杭州某城镇污水处理厂五段式Bardenpho工艺调试运行 ..... 李宏斌,刘保成,李昌兵,等(150)



### SPONGE CITY COLUMN OF BEIJING BRANCH OF NCME

- Thinking on Improving Sponge City Planning and Design System in China ..... XU Ke, *et al.*( 1 )  
 Assessment of Urban Waterlogging Risk in Ningbo Sponge City Pilot Area Based on Hydraulic Drainage Model ..... ZHANG Hai-xing, *et al.*( 8 )  
 Sponge City Reconstruction Strategy of Industrial Plant Based on the Concept of Quality and Regional Division  
 Treatment ..... JIE Xiao-feng, *et al.*(14)  
 Sponge City Renovation Projects of Old Residence Communities in Fuzhou ..... HAO Jing, *et al.*(20)

### WATER ENVIRONMENT COMPREHENSIVE TREATMENT

- Cross-regional Cooperative Comprehensive Control of Water Pollution in Highly Urbanized Areas: A Case Study of  
 Dongguan ..... HE Ge, *et al.*(25)  
 Water Environment Renovation Strategies for Different Types of Cities in Sponge City Planning ..... LI Shuai, *et al.*(31)

### REVIEWS AND DISCUSSIONS

- Production and Effect of Soluble Microbial Product(SMP) in Effluent of Wastewater Treatment Plant ..... HAO Xiao-di, *et al.*(37)  
 Research Progress of Peracetic Acid Inactivation of Virus in Wastewater Disinfection ..... ZHU Yu-min, *et al.*(45)  
 Exploration and Research on Water Management Model in Tianjin Eco-city ..... LIU Xu, *et al.*(51)  
 Study on Overflow Frequency Control Rate of Overflow Pollution Control Standard in Urban Combined Sewer System ..... DAI Li-feng, *et al.*(56)  
 Analysis and Application of a School Sponge Reconstruction Scheme in Cold Area of Loess Plateau ..... GAO Kui, *et al.*(60)  
 Systematic Scheme Exploration for Sponge City Construction in Tianjin Eco-city ..... ZHOU Guo-hua, *et al.*(65)  
 Research Progress on Internal Corrosion of Iron-metal Pipes of Water Distribution Systems ..... GUO Hao, *et al.*(70)  
 Analysis of Design Consulting Demonstration Project in the Whole Process Engineering Consulting ..... YU Zhong-hai, *et al.*(76)

### DESIGN EXPERIENCES

- Application of Dry Hydrant System in Open Garage in Cold Area ..... ZHAI Jia-jun(81)  
 Optimized Design for High Turbidity Raw Water in Waterworks ..... BAI Hua-qing, *et al.*(86)  
 Application of A<sup>2</sup>O+MBR Process in the Upgrading and Expansion Project of a Water Reclamation Plant in  
 North China ..... GAO Wei-nan(91)  
 Design of an Underground MBR Wastewater Treatment Plant in Qingdao ..... MENG Tao, *et al.*(96)  
 Design of Large Scale Wastewater Plant with Improved AAO Process Using BIM Technology in the Whole Process ..... LI Lu, *et al.*(101)  
 Design and Optimization of Combined Initial Rainwater Storage Tank in Separate Drainage System ..... WU Hai-tao, *et al.*(106)  
 Research on 3D Model Rapid Creation of Large Scale Sponge City Construction Based on BIM Technology ..... XU Nai-xing, *et al.*(111)

### PROJECT CASES

- Application of Rapid Wastewater Treatment Technology(RPIR) in Water Environment Improvement in Shenzhen ..... LIN Pei-bin, *et al.*(117)  
 Multiplication Combined A<sup>2</sup>O-A/O Process for Treating Organic Wastewater from TFT-LCD Production ..... TONG Bo, *et al.*(121)  
 Improvement of Nitrogen and Phosphorus Removal in CAST Process ..... YU Yong, *et al.*(125)  
 Design and Application Effect of Systematic Treatment of Black and Odorous River in Zhujing Central River, Kunshan  
 ..... DU Jian-qiang, *et al.*(129)  
 Commissioning and Operation of Sludge Digestion System in Taoziwan WWTP ..... XU Xiao-bo(133)  
 Application of Multi-factor Analysis Method in Puyang Utility Tunnel Planning ..... SONG Xin-xin, *et al.*(138)

### ANALYSIS AND MONITORING

- Fully Automated Online Solid Phase Extraction-Super High Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass  
 Spectrometry Determination of 15 Quinolones in Reclaimed Water ..... FENG Yue-chao, *et al.*(143)

### OPERATION AND MANAGEMENT

- Commissioning and Operation of Five-stage Bardenpho Process in a Municipal Sewage Treatment Plant in Hangzhou ..... LI Hong-bin, *et al.*(150)



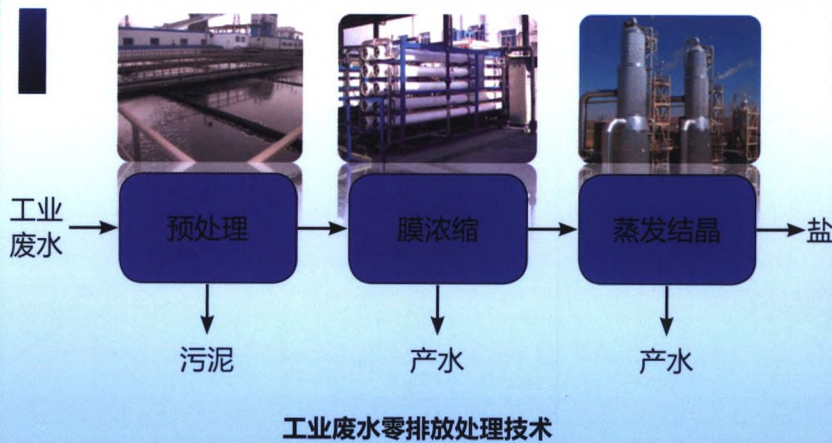


# 北京安国水道 自控信息技术有限公司

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

北京安国水道自控信息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。



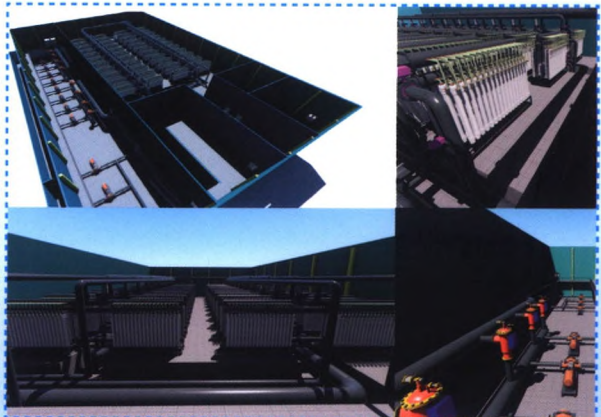
## 鄂尔多斯达拉特旗净水厂项目

(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](http://www.agwt.cn) [www.bjanguo.net](http://www.bjanguo.net) 邮箱：[agwt@agwt.cn](mailto:agwt@agwt.cn)

电话：010-64899596、64912720

传真：01064928787

