



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)

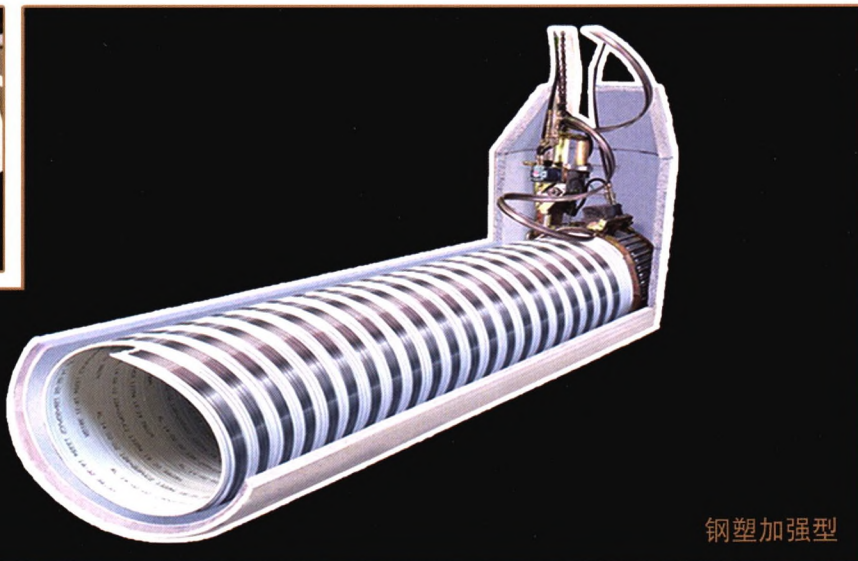
CHINA WATER & WASTEWATER



QK1907614

第35卷 第4期

2019年2月

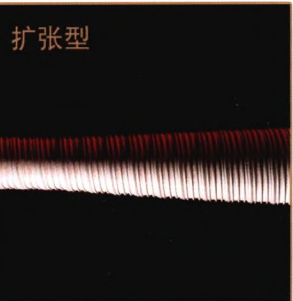
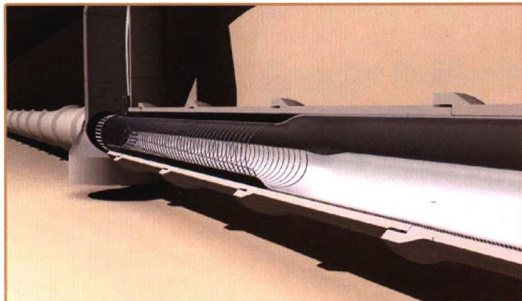


钢塑加强型



## 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

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

镇江海绵城市系统性顶层设计方法与实践 ..... 刘绪为,胡 坚,方 帅,等(1)

### 述评与讨论

人工湿地碳氮硫循环转化耦合机制研究进展 ..... 翟 俊,廖姣蓉,马宏璞,等(5)  
东阳市江滨景观带湿地公园人工湿地填料的设计与施工 ..... 魏 俊,赵梦飞,韩万玉,等(12)  
宋公河人工湿地设计方案优化探讨 ..... 魏 俊,赵梦飞,王济来,等(16)  
东阳市江滨景观带湿地公园设计案例分析 ..... 韩万玉,魏 俊,赵梦飞,等(20)  
污水短程硝化影响因素的对比分析 ..... 付昆明,廖敏辉,任 奕,等(24)  
江苏省居民二次供水设施建设改造及管理 ..... 郭 杨,林国峰(30)  
污泥干化焚烧乃污泥处理/处置终极方式 ..... 郝晓地,陈 奇,李 季,等(35)

### 设计经验

绍兴市排污总管互通互联“环状”管网建设 ..... 尉鉴洋(43)  
城市下凹桥区内涝积水综合治理设计探讨 ..... 刘兴哲(47)  
上海市白龙港污泥干化焚烧工程工艺设计与思考 ..... 胡维杰,邱凤翔,卢骏营(54)  
洋湖人工湿地再生水深度净化工程设计 ..... 王文明,危建新,尹振文,等(59)  
A<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(多级AO)工艺在污水厂扩建工程中的应用及运行 ..... 贾建伟,党晓宏,李建洋,等(63)  
净(配)水厂清水池低水位设计及自控关系探讨 ..... 张玉龙,吴永志,刘 亮,等(67)  
用地紧张小型老旧水厂不断水改扩建工程实践 ..... 尤 鑫,吴瑜红,雷培树,等(71)  
川北某山区水库应急补水工程设计 ..... 杨华仙,袁绍春(75)  
文物建筑消防灭火设计方法 ..... 李茂林,赵 昕(79)

### 工程实例

通沟污泥湿式分级处理技术及装备的应用 ..... 徐建祥,池永洲,陈道雄,等(84)  
执行准IV类地表水标准的印染废水深度处理实例 ..... 郭训文,李炳辉,黄永秋,等(89)  
深度水解/MBR工艺用于处理高浓度己内酰胺废水 ..... 吴成强,熊珺莹,沈奇杰,等(93)  
石油化工厂含盐废水处理研究与工程实践 ..... 刘 丞,张国宇(96)  
MBBR工艺在污水处理厂提量增效中的应用 ..... 路 晖,辛 涛,吴 迪,等(100)  
豆制品废水处理工程设计实例及分析 ..... 尤 鑫,刘海燕,邹 磊,等(106)  
农村坑塘污水治理技术研究及工程实例 ..... 高廷东,韩晓利,时登春(109)

### 分析与监测

液相色谱/串联质谱法检测水中微囊藻毒素 ..... 王 刚,周彩云,倪先哲,等(113)

### 运行与管理

基于节能降耗的MBR工艺优化运行措施 ..... 叶 亮,郭亚琼,封 峰,等(118)

征订启事:(88)



### SPONGE CITY

Practice and Systematic Top-level Design Method of Zhenjiang Sponge City ..... LIU Xu-wei, *et al.*(1)

### REVIEWS AND DISCUSSIONS

Research Progress on Coupling Mechanism of Carbon, Nitrogen and Sulfur Cycle Transformation in Constructed Wetlands ... ZHAI Jun, *et al.*(5)  
 Design and Construction of Filler in Constructed Wetland Park in Jiangbin Landscape Belt of Dongyang ..... WEI Jun, *et al.*(12)  
 Study on Optimization of Design of Constructed Wetlands in Songgong River ..... WEI Jun, *et al.*(16)  
 Case Study on Design of Constructed Wetland Park in Jiangbin Landscape Belt of Dongyang ..... HAN Wan-yu, *et al.*(20)  
 Comparative Analysis of Factors Influencing Short-cut Nitrification in Wastewater Treatment ..... FU Kun-ming, *et al.*(24)  
 Reconstruction and Management of Resident Secondary Water Supply Facilities in Jiangsu Province ..... GUO Yang, *et al.*(30)  
 Ultimate Approach to Handle Excess Sludge: Incineration and Drying ..... HAO Xiao-di, *et al.*(35)

### DESIGN EXPERIENCES

Construction of "Circular" Drainage Pipe Network for Interconnection Arrangement in Shaoxing City ..... WEI Jian-yang(43)  
 Comprehensive Treatment Design of Waterlogging and Water Accumulation in Urban Concave Bridge Area ..... LIU Xing-zhe(47)  
 Process Design and Consideration of Shanghai Bailonggang Sludge Drying and Incineration Project ..... HU Wei-jie, *et al.*(54)  
 Design of Yanghu Constructed Wetland for Advanced Purification of Reclaimed Water ..... WANG Wen-ming, *et al.*(59)  
 Application and Operation of AMAO Technology (Multi-stage AO) for Expansion Project of Wastewater Treatment Plant  
 ..... JIA Jian-wei, *et al.*(63)  
 Discussion on Low Water Level Design and Automatic Control System in Clean Water Tank in Water Purification Plants  
 ..... ZHANG Yu-long, *et al.*(67)  
 Continuous Renovation and Expansion Project Practice of Small Old Waterworks with Land Tension ..... YOU Xin, *et al.*(71)  
 Design of Emergency Water Supply Project of a Mountain Reservoir in Northern Sichuan ..... YANG Hua-xian, *et al.*(75)  
 Fire Extinguishing Design Method of Cultural Relic Buildings ..... LI Mao-lin, *et al.*(79)

### PROJECT CASES

Application of Wet Gradation Technology and Equipment for Sewer Sludge Treatment Station ..... XU Jian-xiang, *et al.*(84)  
 Case Study of Advanced Treatment for Printing and Dyeing Wastewater in Accordance with Surface Water Quasi IV Standard  
 ..... GUO Xun-wen, *et al.*(89)  
 Application of Deep Hydrolytic Acidification/MBR Process to Treat Caprolactam Wastewater ..... WU Cheng-qiang, *et al.*(93)  
 Research and Engineering Practice of a Salt-containing Wastewater Treatment Project in a Petrochemical Plant ..... LIU Cheng, *et al.*(96)  
 Application of MBBR in Increasing Capacity and Improving Efficiency of a Wastewater Treatment Plant ..... LU Hui, *et al.*(100)  
 Design and Analysis of a Soybean Wastewater Treatment Project ..... YOU Xin, *et al.*(106)  
 Research on Sewage Treatment Technology and Engineering Examples of a Rural Pond ..... GAO Ting-dong, *et al.*(109)

### ANALYSIS AND MONITORING

Determination of Trace Microcystins in Water by Solid-phase Extraction and UPLC-MS/MS ..... WANG Gang, *et al.*(113)

### OPERATION AND MANAGEMENT

Study on Optimizing Operation for MBR Progress Based on Energy Saving and Consumption Reduction ..... YE Liang, *et al.*(118)

# 节能型 3D-RBC® 立体结构生物转盘

## 【主要特点】：

**能耗低：** 无需风机，吨水设备能耗低至0.1 kW·h；

**寿命长：** 主体设备设计寿命30年以上；

**效果好：** 新型立体结构盘片，确保水质达标；

**无二次污染：** 无臭无味，运行噪音低于50 dB；

**占地小：** 占地面积为常规工艺的30%左右；

**安装简单：** 系列化、集成化、可移动，可快速安装；

**污泥少：** 污泥产量为常规工艺的30%~50%；

**维护方便：** 无人值守，可实现远程操控。



村镇污水



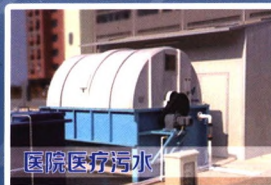
社区污水



高铁站污水



水源地污水



医院医疗污水



企业生活污水



度假区污水



畜禽养殖废水



青岛欧仁环境科技有限公司  
QingDao Ouren Environ-Tech Co.,Ltd  
更多信息请登陆：[www.qdouren.com](http://www.qdouren.com)

服务热线：400-068-1669  
0532-82972725/82972726  
总部地址：青岛市市南区太平路51号