



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®



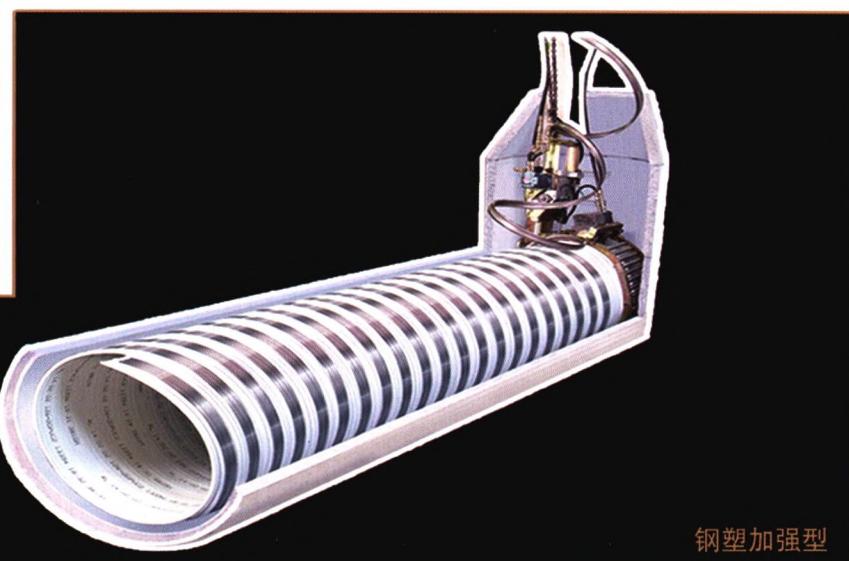
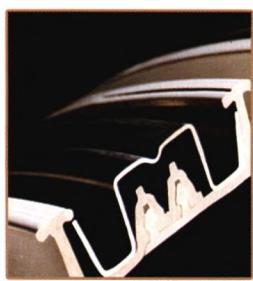
微信号: cnww1985

(ZHONGGUO JISHUI PAISHUI)

CHINA WATER & WASTEWATER

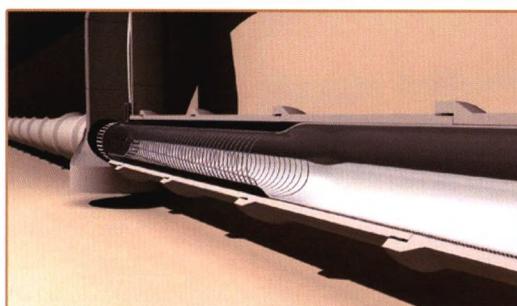
第35卷 第16期

2019年8月



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

9 771000 460194

万方数据

16
2019



海 绵 城 市

- 面向过程管控的海绵城市平台设计思路 吕红亮,熊林,周霞,等(1)
述评与讨论

- 剩余污泥中 PPCPs 量化评价方法研究 郝晓地,杨文字,曹达啟(9)
管网水位非正常工况下的截污纳管方案探讨 胡和平,马卓萃,谢海旗,等(16)
中山市中心城区治涝对策研究 刘霞,黄兆玮,徐辉荣,等(20)
厦门马銮湾新城内湾水生态修复规划分析及思考 杨一夫(26)
北京某大型城市污水处理厂节能降耗途径和效果分析 孙慧,王佳伟,吕竹明,等(31)
寒冷气候下人工湿地中氮素的去除与强化 嵇斌,康佩颖,卫婷,等(35)

设 计 经 验

- 石洞口污水处理厂污泥干化焚烧二期工程工艺要点解析 胡维杰,周友飞,陈汝超,等(41)
PTAO 强化脱氮除磷工艺用于亚龙湾污水处理厂二期工程 王建西(48)
五段 AO+MBBR 工艺应用于污水处理厂提标改造 刘强(53)
曝气生物滤池及活性砂过滤系统用于污水厂升级改造 卫佳,李思倩,王新宇,等(58)
市政原水输送系统特大型泵站工艺设计 钟燕敏,郑国兴(62)
城中村浅埋式复合型缆线管廊规划与设计要点 朱安邦,王灿,刘应明,等(68)
布置于河床下的全地下式调蓄池的设计要点 刘剑(73)

工 程 实 例

- 过河顶管技术在国外大口径输水管线工程的应用 车爱伟,李龙伟,胡坤,等(77)
银定庄污水处理厂提标改造工程设计及运行效果 张文生,王立群,马秋莹,等(82)
生态水培槽/生态滤池组合工艺处理农村生活污水 谢春生,黄建翔,王水木(86)
水解+接触氧化+臭氧+BAF 处理 PVC 离心母液废水 王顺,孙杰,陈宇萌(90)
电化学/水解/接触氧化/离子交换处理有机金属废水 吴楠,王三反,宋小三,等(94)
水力筛网+连续流砂滤+吸附工艺处理海水养殖废水 曾东,林方敏,吴根义,等(97)
受潮汐影响的半封闭水体活水工程设计与运行 胡和平,蒋任飞,文坛花,等(103)
混凝/MVR/微电解/芬顿/SBR 处理精喹禾灵农药废水 周恩普,崔康平,李凯波(107)

分 析 与 监 测

- 生活饮用水中放射性活度测定方法的探究 李红岩,郑蓓,李春甫,等(113)

运 行 与 管 理

- 城市污水处理厂出水总氮的强化调控 周鹏,吕丹,楚金喜,等(119)

CHINA WATER & WASTEWATER



CONTENTS

Vol. 35 No. 16 Serial No. 492 Aug. 2019

SPONGE CITY

- Design Ideas of Sponge City Platform Oriented to Process Management and Control LÜ Hong-liang, et al. (1)

REVIEWS AND DISCUSSIONS

- Study on Quantitatively Assessing Method of PPCPs in Excess Sludge HAO Xiao-di, et al. (9)

Discussion on the Scheme of Sewage Interception Pipe under Abnormal Working Condition of Pipe Network Water

Level HU He-ping, et al. (16)

Study on Waterlogging Strategy of Urban Center in Zhongshan City LIU Xia, et al. (20)

Thoughts and Analysis on Water Ecological Restoration Planning of Inner Bay in Maluan Bay New Urban Area, Xiamen YANG Yi-fu (26)

Analysis of Approaches and Effects of Energy Saving and Consumption Reduction in a Large Scale Wastewater Treatment

Plant in Beijing SUN Hui, et al. (31)

Removal and Enhancement of Nitrogen in Constructed Wetlands in Cold Climate: A Review JI Bin, et al. (35)

DESIGN EXPERIENCES

- Analysis of Process Design of Sludge Drying and Incineration Project Phase II in Shidongkou WWTP HU Wei-jie, et al. (41)

Application of PTA²O Enhanced Nitrogen and Phosphorus Removal Process in Second Phase Project of Yalong Bay Sewage

Treatment Plant WANG Jian-xi (48)

Application of Five-stage AO+MBBR Process in Upgrading Design of Sewage Treatment Plant LIU Qiang (53)

Application of Biological Aerated Filter and Activated Sand Filtration System in Upgrading and Reconstruction Project of

Sewage Treatment Plant WEI Jia, et al. (58)

Process Design of Extra-large Scale Pumping Station in Municipal Raw Water Delivery System ZHONG Yan-min, et al. (62)

Planning and Design Keys of Shallow Buried Composite Cable Corridor of Village in City ZHU An-bang, et al. (68)

Design Key Points of Underground Storage Tank Located under Riverbed LIU Jian (73)

PROJECT CASES

- Application of Pipe-jacking River-crossing Technology in Large-diameter Pipeline Project Abroad CHE Ai-wei, et al. (77)

Design and Operation Effect of Yindingzhuang WWTP Upgrading and Reconstruction Project ZHANG Wen-sheng, et al. (82)

A Combined Process of HPQ Ecological Hydroponic Tank/Ecological Filter for Treatment of Rural Domestic Sewage

..... XIE Chun-sheng, et al. (86)

Treatment of PVC Centrifugal Mother Liquor Wastewater by Hydrolytic Acidification+Contact Oxidation+Ozone+BAF

Process WANG Shun, et al. (90)

Treatment of Organometallic Wastewater by Electrochemistry, Hydrolytic Acidification, Biological Contact Oxidation

and Ion-exchange Process WU Nan, et al. (94)

Mariculture Wastewater Treatment by Integrated Process of Hybridmesh, Continuous Flow Sand Filter, and Activated

Carbon Absorption ZENG Dong, et al. (97)

Design and Operation of Semi-closed Water Flowing Project with Tidal Influence HU He-ping, et al. (103)

A Combined Process of Coagulation and Sedimentation, MVR, Microelectrolysis, Fenton Oxidation and SBR for Treating

Quizalofop-*p*-ethyl Pesticide Wastewater ZHOU En-pu, et al. (107)

ANALYSIS AND MONITORING

- Study on the Detection of the Radioactivity Activity in Drinking Water LI Hong-yan, et al. (113)

OPERATION AND MANAGEMENT

- Enhanced Regulation and Control Technology of Total Nitrogen in a Municipal Sewage Treatment Plant ZHOU Peng, et al. (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

1 000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

EPC总包新建水厂



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

万方数据