



ISSN 1004-4655  
CN 31-1523/TU

# 中国市政工程®

ZHONGGUO SHIZHENG GONGCHENG

中国市政工程

双月刊

第4期

2023年第4期  
总第229期

2023  
8月 No.4  
总第229期

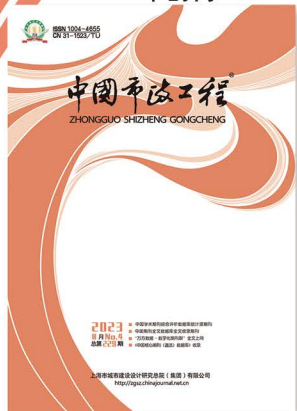
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
- 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- “万方数据-数字化期刊群”全文上网
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录

上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司  
<http://zgsz.chinajournal.net.cn>

# 中国市政工程®

ZHONGGUO SHIZHENG GONGCHENG

1976 年创刊



华东地区优秀期刊  
上海市优秀科技期刊

双月刊

2023年第4期 总第229期

国内外公开发刊

出版单位 《中国市政工程》编辑部

主管单位 上海城建(集团)公司

主办单位 上海市城市建设设计研究总院  
(集团)有限公司

中国标准连续出版物号 ISSN 1004-4655  
CN 31-1523/TU  
国内总发行 上海市报刊发行局  
国内订阅 全国各地邮局  
邮发代号 4-820  
国外总发行 中国国际图书贸易总公司

广告发布登记号 3100120190014

排版、印刷 上海光扬印务有限公司  
每册定价 16.00元  
全年定价 96.00元  
出版日期 2023年8月25日

## 目次

### 市政工程

- 基于多源大数据的苏州河滨水公共空间活力研究 张天凤 1
- 城市核心区现役高架桥防撞护栏更新工艺实践与思考 沈国煜 6
- 城市中轴线立体道路交通方案研究 金兰, 刘晓朋 11
- 土壤固化剂用于城市道路基层的性能试验分析 朱鹏程, 郑学磊 16
- 快速路复杂节点地下互通建造风险及控制措施研究 强晓 20
- 上海济阳路快速化改建工程耀华路立交方案研究 田远 25
- 重庆中心城区南滨路分流道方案研究 陈亚平 29

### 环境工程

- 上海中心城区全地下调蓄池在雨水径流污染控制中的应用 王晓璐 33
- 上海市嘉定区农村生活污水就地处理设施现状和提质增效措施研究 舒海涛 36
- 全地理一体化泵闸在水环境整治工程中的应用研究 翟林, 陈冬育, 罗肖肖, 邱志飞 40
- 大型城市污水处理工程建设投资优化与控制策略 吕旻 44
- 污水泵站除臭设计及运行效果分析 张惠 47

### 工程建设与研究

- 直径11.36 m盾构车行隧道空间优化后的同层疏散检修救援模式探索 管逸超 51

Google Earth (GE) 暗浜/塘调查方法的应用研究	尹利琪	56
门架桩在高陡滑坡治理工程中的应用	缪荣辉	60
某水工隧洞洞口段围岩稳定性监测实践	唐咸燕	65
富水地层基坑工程勘察报告对地质风险的分析评价	恽雅萍	69
基于AI视频辅助的上海延安东路隧道与东西通道火灾 联动研究与实现	辛奇峰	73
山区城市轨道交通区间隧道下穿既有铁路施工优化分析	黄松, 冉军, 刘远明	78
新型预制装配式立柱脚手架的设计和工程应用效果	陈章	84
底部进水圆形雨水泵站设计方案研究	张思	88
浅水型人工湖泊湿地生态净水系统水质模型预测	黄雄, 刘晓平, 陈晓思	92
上海某通沟污泥处理站工艺设计——强化极细砂去除 与优化处理线布局	罗承皓	96
轨道交通地下车站附属工程估算模型研究	陈琳	99

#### 编辑委员会

主 任	周文波
副 主 任	刘伟杰 沈国红
编 委	刘晓青 过震文 王磊 戴振宇 宁平华 刘威 肖友淦 孙杰 周师凯 张健君 何拥军 朱雁飞 蒋永才 蒋麦林 张乾坤 黄宁 汪勇 赵林强 董玉良 刘涛 邹志平 李小详

#### 编辑部

主 编	刘伟杰
副 主 编	朱惠君
常务副主编	王蓓
责任编辑	顾瞻 周小溪
英文审校	顾瞻
封面彩页	黄雪瑶

编辑出版 《中国市政工程》编辑部

地 址 上海市东方路3447号

邮 政 编 码 200125

电 话

编辑部 (021) 20507382

(021) 20507043

发 行 (021) 20507210

广 告 (021) 20507382

传 真 (021) 50898861

投 稿 信 箱 zgsz@chinajournal.net.cn

网 址 http://zgsz.chinajournal.net.cn

## 英文摘要

102

## 广告目次

上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司	彩1
上海隧道工程有限公司	彩2
济南市政设计集团	彩3

#### 本刊声明

1. 来稿文责自负;对刊用稿件,本刊有权作文字性修改和删节,如不同意,请事先声明。
2. 本刊由中国学术期刊综合评价数据库统计源、中国期刊全文数据库、万方数据-数字化期刊群、中国核心期刊(遴选)数据库等期刊权威数据库和维普中文科技期刊数据库全文收录。来稿一经刊用,视为作者已将相关权利授予本刊,如有异议,请在来稿中事先声明。
3. 未经本刊授权,任何媒体不得以任何方式转载本刊版式设计。

# CHINA MUNICIPAL ENGINEERING

No.4 2023(Serial No.229)

## CONTENTS

### MUNICIPAL ENGINEERING

Research on the Riverside Public Space Vitality of Suzhou Creek Based on Multi-Source Big Data .....	ZHANG Tian-feng	1
Practice & Reflection on the Renewal Technology of Collision Prevention Guardrail for Active Viaduct in Urban Core Area .....	SHEN Guo-yu	6
Research on the Traffic Plan of Urban Central Axis Stereoscopic Road .....	JIN Lan, LIU Xiao-peng	11
Performance Test Analysis of Soil Solidifying Agent Used in Urban Road Base Course .....	ZHU Peng-cheng, ZHENG Xue-lei	16
Research on Risks & Control Measures of Underground Interchange Construction at Complex Nodes of Expressway .....	QIANG Xiao	20
Research on the Scheme of Yaohua Road Interchange for the Rapid Reconstruction Project of Shanghai Jiyang Road .....	TIAN Yuan	25
Research on the Diversion Lane Scheme of Nanbin Road in the Downtown of Chongqing .....	CHEN Ya-ping	29

### ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Application of Full Underground Storage Ponds in the Control of Rainwater Runoff Pollution in the Downtown of Shanghai .....	WANG Xiao-lu	33
Research on the Current Situation & Measures for Improving Quality & Efficiency of Rural Domestic Sewage Treatment Facilities in Jiading District, Shanghai .....	SHU Hai-tao	36
Research on the Application of Fully-Buried Integrated Pump Gate in Water Environment Improvement Engineering .....	ZHAI Lin, CHEN Dong-yu, LUO Xiao-xiao, DI Zhi-fei	40
Investment Optimization & Control Strategy for Large Urban Sewage Treatment Engineering Construction .....	LV Min	44
Deodorization Design & Operation Effect Analysis of Sewage Pump Station .....	ZHANG Hui	47

### PROJECT CONSTRUCTION & TECHNOLOGY RESEARCH

Evacuation, Maintenance & Rescue Mode on the Same Floor after Optimizing the 11.36 m Diameter Shield Tunnel Space .....	GUAN Yi-chao	51
Research on the Application of Google Earth's Dark River/Pond Survey Method .....	YIN Li-qi	56
Application of Portal Pile in the Treatment of High & Steep Landslides .....	MIAO Rong-hui	60
Monitoring Practice of the Stability of Surrounding Rock at the Portal Section of Some Hydraulic Tunnel .....	TANG Xian-yan	65
Analysis & Evaluation of Geological Risks in Investigation Report of Foundation Pit Engineering in Rich Water Strata .....	YUN Ya-ping	69
Fire Linkage between Yan'an East Road Tunnel & East West Passage Based on AI Video Assistance .....	XIN Qi-feng	73
Optimization Analysis of Construction of Tunnel Undercrossing Existing Railways in Urban Rail Transit Sections in Mountain Areas .....	HUANG Song, RAN Jun, LIU Yuan-ming	78
Design & Engineering Application Effects of Prefabricated Assembled Column Scaffolding .....	CHEN Zhang	84
Research on the Design Scheme of a Circular Rainwater Pump Station with Bottom Inlet Water .....	ZHANG Si	88
Prediction of Water Quality Model for Shallow Water Artificial Lake Wetland Ecological Water Purification System .....	HUANG Xiong, LIU Xiao-ping, CHEN Xiao-si	92
Process Design of Some Ditch Sludge Treatment Station in Shanghai: Strengthening the Removal of Extremely Fine Sand & Optimizing the Layout of the Treatment Line .....	LUO Cheng-hao	96
Research on the Estimation Model of Auxiliary Engineering of Rail Transit Underground Stations .....	CHEN Lin	99

### ABSTRACTS

.....		102
-------	--	-----

# CHINA MUNICIPAL ENGINEERING

国际标准连续出版物号 ISSN 1004-4655

国内统一连续出版物号 CN 31-1523/TU

出版日期 2023年8月25日

定 价 16元

ISSN 1004-4655

