

- ◆ 国家新闻出版广电总局认定的首批学术期刊
- ◆ 中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）
- ◆ 中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊
- ◆ 中国核心期刊（遴选）数据库全文收录期刊

ISSN1001-523X
CN 11-2178/TU

8

2022

第49卷第8期
VOL.49 NO.8

建筑技术开发

BUILDING TECHNOLOGY DEVELOPMENT

建筑技术开发

第四十九卷第八期

二零二二年四月



ISSN 1001-523X





建筑技术开发

1974年创刊(半月刊)

第49卷第8期(总第482期) 2022年4月25日出版

中国科技论文统计、核心期刊
华北地区优秀期刊
北京市优秀科技期刊

顾问委员会

主任:杨嗣信 郎四维
委员:艾永祥 林远征 叶林标 聂建国
龙惟定 徐华东 罗英

编辑委员会

主任委员:冯跃
委员:韩克 蒋勤俭 李晨光 钱稼茹
任庆英 全为民 油新华 张然
张显来 孙继成 沈玉 黄清林

名誉主编:邓微

主管:北京建工集团有限责任公司
主办:北京建工集团有限责任公司
出版:《建筑技术》杂志社有限责任公司
主编:宋春娜
地址:北京市广莲路1号建工大厦A座9层(100055)
电话:010-6392 8687 5842 4499 5842 4949
传真:010-6851 2449
投稿网址:https://jz kf.cbpt.cnki.net

广告总代理:北京鸿业国际文化传媒有限公司
印刷:北京建筑工业印刷厂
发行:中国邮政集团有限公司北京市报刊发行局
邮发代号:82-230

ISSN 1001-523X
CN 11-2178/TU

广告发布登记号:京西工商广登字20170160号
定价:每册15.00元

本刊声明:

- 署名文章为个人言论,仅代表作者观点。
- 本刊有权对来稿进行修改,若因作者原稿问题引发的侵权纠纷本刊不承担任何连带责任。
- 本刊刊登的文章,均视为在著作权保护期内以下权利授权给编辑部:复制权、发行权、汇编权、翻译权以及信息网络传播权。
- 凡是在本刊刊载的文章均视为同意以上三点。

2022年第8期 建筑技术开发 CONTENTS 目录

建筑结构 Building Structure

超高层多重高空悬挑结构选型及设计

刘瑞红/1

钢筋混凝土深梁计算分析与设计研究

王荣菊,杜云晶/4

超高层建筑地下室长大结构裂缝控制技术

易远浩/7

建筑设计 Architectural Design

山区公路改造工程设计分析

翟雅蛟/10

综合医院的UPS电源设计方案

郭天成,王一彬,邵康康/13

地表水位变化对运营期地铁隧道变形影响研究

廖鹏/15

复杂山区高速公路总体设计思路

李旭强,张邦爱/18

华南沿海地区某员工宿舍小区项目海绵城市设施设计与建造

技术

李聪聪,魏小强,黄旭,李生龙/21

模块化思维下的防疫应急医院功能与体系

张远平,夏志伟,谢沁耘/26

道路桥梁工程造价全过程控制管理要点

.....贺中润/30

绿色建筑背景下装配式建筑技术的应用

.....李丽/33

基于综合评价的城市轨道交通项目施工阶段安全管理

.....杨剑/36

高速公路养护管理研究

.....赵锋/39

城市更新背景下城市中心广场的改造策略

.....褚作勇, 谢子文, 张振伟/42

路基基底岩溶整治技术

.....肖子卫/45

软土地基条件下的公路工程施工技术

.....蒋述佳/48

轨道交通站点TOD综合开发创新模式的应用

.....吴滢颖/51

基于海绵城市理念的板塘十二路低影响开发设计

.....王永华/54

施工技术 Construction Technology

建筑工程清水混凝土施工技术分析

.....孟煜童, 杨波, 李东, 徐海祥, 王力平/57

沉井施工的相关技术控制

.....王宏伟/60

采用钢结构试验平台的5000t级桩基静载快速检测技术

.....桓忠雄, 纪来有, 汤亮, 夏亚东, 陈志强/63

钢管混凝土柱导向式施工安装技术

.....杨秋驰/68

公路现浇箱梁钢管支架贝雷梁施工技术

.....康玲/71

池体抗渗清水混凝土施工技术

.....赖玉成/74

钢结构建筑绿色施工技术

.....徐丽斌/77

关于建筑混凝土框架结构节点施工技术的思考

.....虞庆军/80

钢梁混凝土桥面板预制拼装技术应用及分析

.....周春雄/83

盾构机姿态调整实用技术

.....杨帆/86

建筑管理 Building Management

基于施工单位实施PPP高速公路项目工程投资控制的有关研究

.....朱贤钢, 陈仕松/88

建筑施工中智慧工地系统的应用

.....石鹏/91

工程造价审计在政府投资项目EPC总承包中的应用

.....张宏军/94

院校类EPC项目管理探索与实践

.....郭伟, 冯涛, 卢帅, 宁泽东, 徐梦迪/97

工程技术 Engineering and Technology

高海拔严寒地区长大隧道断层破碎带塌方处理
..... 陈 敏, 刘振峰/101

顶管施工坚硬岩层非爆破破岩掘进技术
..... 赵 斌/104

松软地层浅埋大断面隧道塌方成因分析及处治技术
..... 钱 文/107

大跨度钢结构管桁架施工技术及其质量控制
..... 朱振瑞, 吕威威, 王文丰/111

浅埋偏帮(偏压)黄土隧道洞口处理技术
..... 王 坤/114

热电厂燃煤烟尘低排放控制技术研究
..... 王 岳/116

灌浆式半柔性路面工法研究
..... 李广江/119

现拌湿式回填技术在建筑施工中应用
..... 钟 韧/122

道路桥梁 Roads and Bridges

市政道路路堑边坡支护施工分析
..... 陈世勇/126

公路桥梁加固中超高性能纤维混凝土的应用
..... 韩海兵/129

市政道路施工技术控制要点及通病防治措施
..... 马亚楠/132

安全质量 Safety and Quality

预制装配在污水处理工程中的应用及质量控制措施
..... 韩鸿猷/135

建筑工程混凝土质量控制及检测
..... 齐 伟/138

可处理预应力箱梁裂缝成因及处理措施
..... 袁乾龙, 张皓泳/141

铁路既有建筑改造消防安全性评价指标体系
..... 吴 然/144

地基与基础 Foundation and Basement

沿海吹填区综合管廊软土地基处理与位移控制
..... 汤 武/147

深基坑复合式支护施工技术
..... 安丽敏/150

近桥梁某邻铁路深基坑支护关键技术
..... 范 辉/153

可回收式锚索在软土中的应用
..... 张绍坤/156

紧邻敏感浅基民房悬挂式止水帷幕深基坑降水施工关键技术
..... 董远响/159

基坑处理中强夯施工技术设计
..... 刘雨婷/162

Building Structure

- Type selection and design of super high-rise multiple high-altitude cantilever structure *Liu Rui-hong*(1)
- Research on calculation analysis and design of reinforced concrete deep beam..... *Wang Rong-ju, Du Yun-jing*(4)
- Crack control technology of long structure in basement of super high-rise building..... *Yi Yuan-hao*(7)

Architectural Design

- Design analysis of highway reconstruction project in mountainous area..... *Zhai Ya-jiao*(10)
- Design scheme of UPS power supply in general hospital *Guo Tian-cheng, Wang Yi-bin, Shao Kang-kang*(13)
- Study on influence of surface water level change on subway tunnel deformation during operation period *Liao Peng*(15)
- Overall design idea of expressway in complex mountainous area *Li Xu-qiang, Zhang Bang-ai*(18)
- Main points of control and management of whole process of road and bridge engineering cost..... *He Zhong-run*(30)
- Safety management in construction phase of urban rail transit project based on comprehensive evaluation *Yang Jian*(36)
- Transformation strategy of urban central square under background of urban renewal *Chu Zuo-yong, Xie Zi-wen, Zhang Zhen-wei*(42)
- Karst treatment technology of subgrade base *Xiao Zi-wei*(45)
- Application of TOD comprehensive development innovation mode of rail transit station *Wu Ying-ying*(51)

Construction Technology

- Uide Installation technology of concrete-filled steel tubular column *Yang Qiu-chi*(68)
- Construction technology of bailey beam with steel pipe support for highway cast-in-situ box girder *Kang Ling*(71)
- Construction technology of impermeable clear concrete for pool..... *Lai Yu-cheng*(74)
- Green construction technology of steel structure building *Xu Li-bin*(77)
- Thinking about construction technology of joints of building concrete frame structure..... *Yu Qing-jun*(80)
- Application and analysis of prefabrication and assembly technology of steel beam concrete bridge deck *Zhou Chun-xiong*(83)
- Practical technology of shield machine attitude adjustment..... *Yang Fan*(86)

Building Management

- Construction unit of expressway project based on PPP research on investment control..... *Zhu Xian-gang, Chen Shi-song*(88)
- Application of intelligent construction site system in building construction *Shi Peng*(91)
- Application of project cost audit in EPC of government investment projects..... *Zhang Hong-jun*(94)

Engineering and Technology

- Treatment of collapse in fault fracture zone of long tunnel in high altitude and severe cold area *Chen Min, Liu Zhen-feng*(101)
- Non-blasting rock excavation technology for hard rock formation in pipe jacking construction *Zhao Bin*(104)
- Construction technology and quality control of long-span steel structure pipe truss..... *Zhu Zhen-ru, Lv Wei-wei, Wang Wen-feng*(111)
- Treatment technology of shallow buried bias loess tunnel entrance *Wang Kun*(114)
- Research on low emission control technology of coal combustion in heat source plant..... *Wang Yue*(116)
- Research on construction method of grouting semi-flexible pavement..... *Li Guang-jiang*(119)

Roads and Bridges

- Construction analysis of municipal road cutting slope support..... *Chen Shi-yong*(126)
- Application of ultra-high performance fiber concrete in highway bridge strengthening..... *Han Hai-bing*(129)
- Technical control points and common disease prevention measures of municipal road construction *Ma Ya-nan*(132)

Safety and Quality

- Application of prefabrication and assembly in sewage treatment engineering and quality control measures *Han Hong-you*(135)
- Quality control and inspection of concrete in construction engineering *Qi Wei*(138)
- Can deal with prestressed box girder crack causes and treatment measures *Yuan Qian-long, Zhang Hao-yong*(141)
- Fire safety evaluation index system of existing railway building reconstruction..... *Wu Ran*(144)

Foundation and Basement

- Soft soil foundation treatment and displacement control of comprehensive pipe gallery in coastal reclamation area *Tang Wu*(147)
- Construction technology of composite support for deep foundation pit..... *An Li-min*(150)
- Key technology of deep foundation pit support for a railway near a bridge *Fan Hui*(153)
- Application of recyclable anchor cable in soft soil..... *Zhang Shao-kun*(156)
- Key technology of hanging curtain deep foundation pit close to sensitive shallow foundation houses..... *Dong Yuan-xiang*(159)
- Design of dynamic compaction construction technology in foundation pit treatment *Liu Yu-ting*(162)