

◆ EBSCO数据库收录期刊(美国)

◆ 《中国知网(CNKI)》系列数据库收录期刊

◆ 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

◆ 《万方数据-数字化期刊群》收录期刊

◆ 《中文科技期刊数据库》(维普网)收录期刊

◆ 《超星期刊“域出版”平台》收录期刊

ISSN1671-4563

CN44-1386/TU



QK2125831

# 广东土木与建筑

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING



7 第28卷 Vol.28  
2021

ISSN 1671-4563



9 771671 456212

万方数据

主办：广东省建筑科学研究院集团股份有限公司  
广东省土木建筑学会

# 广东土木与建筑

GUANGDONG TUMU YU JIANZHU  
(月刊)

2021年第7期  
(第28卷总第341期)  
2021年7月15日出版  
1973年创刊

《中国知网(CNKI)》系列数据库收录期刊  
《中国期刊全文数据库》全文收录期刊  
《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊  
《中国学术期刊(光盘版)》入编期刊  
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊  
《万方数据-数字化期刊群》收录期刊  
《超星期刊“域出版”平台》收录期刊  
《中文科技期刊数据库》(维普网)收录期刊  
《EBSCO学术数据库》收录期刊

**主办** 广东省建筑科学研究院  
集团股份有限公司  
广东省土木建筑学会  
广东省建筑工程集团  
有限公司

**主管单位**

**主编** 陈少祥

**副主编** 杨仕超 邓浩 陈久照  
谢晓锋 李健

**责任编辑** 许燕禄

**编委** (排名不分先后,按姓氏拼音排序)  
曹大燕 陈久照 陈少祥  
陈星 陈雄 邓浩  
李广平 梁剑明 梁伟雄  
罗赤字 倪建国 邱秉达  
史海欧 韦江雄 徐其功  
徐天平 许燕禄 严振瑞  
杨仕超 赵立华

**编辑出版** 《广东土木与建筑》编辑部

**地址** 广州市先烈东路121号

**邮政编码** 510500

**电话** (020)87252521

**投稿** <http://gdtm.cbpt.cnki.net>

**电子邮箱** [gdtm@vip.126.com](mailto:gdtm@vip.126.com)

**发行** 广东省报刊发行局

**邮发代号** 46-415

**订阅** 全国各地邮局  
或扫码订阅

**发行范围** 国内外发行

**印刷** 广州一龙印刷有限公司

**中国标准连续** ISSN 1671-4563

**出版物号** CN44-1386/TU

**广告证号** 440100190029

**定价** 25.00元



订阅二维码

## 目次

### ·建筑与结构·

- 广州市低星级绿色建筑技术应用特征分析 ..... 王丽娟,赵远(1)
- 起承转合——新时代城市更新新建项目设计探讨 ..... 黄伟勋(5)
- 乡村振兴背景下“三间两廊”传统民居适老性改造探索——以江门市来苏村传统民居为例 ..... 张万胜,温信锐,卢诗书(8)
- 医院改扩建项目设计常见问题——以博罗县某医院设计为例 ..... 王蕾(12)
- 某超高层建筑上部结构设计 ..... 齐建林(15)
- 广州某超限高层结构性能化设计与分析 ..... 林鹏,霍维刚,张如良(21)
- 深圳某高层塔楼的钢筋混凝土框筒方案设计 ..... 郑宜,陈学伟(26)
- 静态与动态风荷载下连续焊接不锈钢屋面系统风致响应分析 ..... 汪大山,刘轩(31)
- 一种双层错位圆环形桁架力学性能分析及设计 ..... 欧旻韬,陈星(37)
- 结构拉缝技术在装配式高层住宅建筑中的应用 ..... 刘俊臣,徐其功,李娜(41)
- 一种装配式大跨度组合钢桁架混凝土叠合板在某工程的应用 ..... 王仕琪(44)
- 某图书馆装配式预制构件及节点设计探析 ..... 谢智彬(47)
- 某大跨度罩棚结构基于支座刚度的对比分析 ..... 周伟星,孙文波,周越洲(51)
- 一种适用于种植大型乔木的梁柱节点在某工程上的应用 ..... 苏森林(54)
- 广东省绿色建材发展现状及策略分析 ..... 余书法(56)

### ·岩土与基础·

- 加筋土坡坡顶极限荷载的研究 ..... 乔丽平,杨超(60)
- 锚杆支护路堑高边坡的稳定性及影响因素分析 ..... 王洪英(64)
- 考虑滑体粗粒土蠕变性质的边坡长期稳定性研究 ..... 黄凯湘(68)
- 软土地区桩基静载试验支墩地基处理方式实例研究 ..... 常永浩,许宇星,丁洪亮,何楚煌,赵仕源(72)
- 顺德地区C50~C60高强混凝土回弹法与钻芯法对比试验研究 ..... 梁韶绵,刘颖波,庄勇杰,伍敬恒(76)

### ·市政交通·

- 胶粉复合改性沥青在某省道干线公路中应用 ..... 罗鹏冲,刘金松,褚付克,袁征(81)
- 考虑几何非线性的钢管混凝土拱桥徐变效应研究 ..... 于翔,曹明辉,谭建平(85)
- 预埋套筒外挂槽道在城市地铁大断面隧道使用技术研究 ..... 章邦超(88)
- 地铁换乘节点侧墙改造及对既有结构影响分析 ..... 徐建国(93)
- 明挖隧道与下卧地铁隧道交叉施工的影响分析及控制措施 ..... 叶均良,黄志斌(97)
- 一种城市立交异型桥墩下部结构分析 ..... 蒋华(101)
- 高强度开发城市复杂建设条件下半地下立交方案研究——以深圳市侨城东路与南坪快速立交节点为例 ..... 徐晓龙,谢海平(104)
- 预制装配式桥墩吊耳结构分析及优化 ..... 宋琢,陆文胜,张迪,郑小红(107)
- 基于DALI及EIB总线的地铁智能照明系统 ..... 黄桂红(110)
- 刚架拱桥维修加固施工监控分析 ..... 姚响宇(113)

### ·施工与管理·

- 临海岩溶地区基坑工程止水施工技术 ..... 温文峰,严志娟(116)
- 地下室顶板钢连廊吊装工况分析与施工 ..... 王庆鑫(120)
- 挡土墙集成式泄(滤)水管施工关键技术研究 ..... 邓志飞,陈英杰,秦德营,黎多文(124)
- 一种适用于深水水域的立式围堰施工工法 ..... 张柯生(128)
- 论建筑工程附着式升降脚手架的安全监管 ..... 谢雄(132)

- 版权声明 ..... (4)
- 《广东土木与建筑》关于投稿方式的通知 ..... (11)
- 横琴新区环岛北路路面提升工程 ..... 珠海大横琴股份有限公司供图(封面)
- 《广东土木与建筑》理事单位 ..... (封二)
- 广州格菱科创工程有限公司、广州格菱国际钢构有限公司 ..... (封三)
- 《广东土木与建筑》2021年征订启事 ..... (封底)

期刊基本参数:CN44-1386/TU\*1973\*m\*A4\*134\*zh\*P\*&¥25.00\*35\*2021-07

# GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

Started in 1973

(Monthly)

No.7 JUL 2021

ISSN 1671-4563

Vol.28 Total No.341

## CONTENTS

### •Building and Structure•

- Analysis on the Application Characteristics of Low-star Green Building Technology in Guangzhou .....WANG Lijuan,ZHAO Yuan(1)  
The Introduction, the Follow-up, the Transition and the Conclusion — Discussion on the Design of New Urban Renewal Projects in the New Era .....HUANG Weixun(5)  
An Exploration of the Aging Renovation of Three-room and Two-hall Dwelling under the Background of Rural Revitalization —Take the Traditional Residential Houses of Laisu Village in Jiangmen City as an Example .....ZHANG Wansheng,WEN Xinrui,LU Shishu(8)  
Common Problems in the Design of Hospital Reconstruction and Expansion Projects—Take the Design of a Hospital of Boluo County as an Example .....WANG Lei(12)  
Design of the Upper Part of a Super High-rise Building .....QI Jianlin(15)  
Performance-based Design and Analysis of an Over-limit High-level Structure in Guangzhou .....LIN Peng,HUO Weigang,ZHANG Ruliang(21)  
The RC Core-wall-frame Structure Design of High-rise Building in Shenzhen .....ZHENG Yi,CHEN Xuewei(26)  
Wind-induced Response Analyses of Long-span Continuous Welded Stainless Steel Roof System under Static and Dynamic Wind Loads .....WANG Dashan,LIU Xuan(31)  
Mechanical Performance Analysis and Design of a Double-layer Staggered Ring Truss .....OU Mintao,CHEN Xing(37)  
Application of Structural Seam Technology in Prefabricated High-rise Residential Buildings .....LIU Junchen,XU Qigong,LI Na(41)  
Application of a Large-Span Composite Steel Truss Concreted Laminated Panel in the Field of Prefabricated Construction .....WANG Shiqi(44)  
Prefabricated Elements and Joint Connection Design of a Library .....XIE Zhibin(47)  
Contact Analysis of a Large Span Roof Structure Based on Support Stiffness .....ZHOU Weixing, SUN Wenbo, ZHOU Yuezhou(51)  
Application of a Beam-Column Joints Suitable for the Planted Roof .....SU Senlin(54)  
Current Situation and Strategy Analysis of Green Building Materials Development in Guangdong Province .....YU Shufa(56)

### •Geotechnical and Foundation•

- Research of Limit Loads on the Reinforced Slope's Crest .....QIAO Liping,YANG Chao(60)  
Analysis on Stability and Influencing Factors of Bolt Supporting Cutting High Slope .....WANG Hongying(64)  
Study on Long-term Stability of Slope Considering Creep Properties of Coarse-grained Soil .....HUANG Kaixiang(68)  
A Case Study of Pier Foundation Treatment Methods for Pile Foundation Static Load Test in Soft Soil Area .....CHANG Yonghao,XU Yuxing,DING Hongliang,HE Chuhuang,ZHAO Shiyuan(72)  
Experimental Study on Comparison between Rebound Method and Core Drilling Method of C50-C60 Concrete in Shunde Area .....LIANG shaomian,LIU Yingbo,ZHUANG Yongjie,WU Jingheng(76)

### •Municipal Traffic•

- Application of Crumb Rubber Composite Modified Asphalt in Trunk Road of a Provincial Highway .....LUO Pengchong,LIU Jinsong,CHU Fuke,YUAN Zheng(81)  
Study on Creep Effect of Concrete Filled Steel Tubular Arch Bridge Considering Geometric Nonlinearity .....YU Xiang,CAO Minghui,TAN Jianping(85)  
Research on Application Technology of Pre-embedded Sleeve External Hanging Channel in Urban Metro Tunnel with Large Cross Section .....ZHANG Bangchao(88)  
Transformation of Side Wall of Subway Transfer Node and Analysis of Its Influence on Existing Structure .....XU Jianguo(93)  
Influence Analysis and Control Measures of the Cross Construction of Open-cut Tunnel and Underlying Metro Tunnel .....YE Junliang,HUANG Zhibin(97)  
Structural Analysis of a Special Bridge Substructure of Urban Interchange Bridges .....JIANG Hua(101)  
Research on Semi-underground Interchange Scheme under Complex Construction Conditions in High-intensity Development City —Take Shenzhen Qiaocheng East Road and Nanping Express Interchange Node as an Example .....XU Xiaolong,XIE Haiping(104)  
Structural Analysis and Optimization of Precast Bridge Pier Lifting Lug .....SONG Zhuo,LU Wensheng,ZHANG Di,ZHENG Xiaohong(107)  
Metro Intelligent Lighting System Based on DALI and EIB Bus .....HUANG Guihong(110)  
Monitoring and Control Analysis for Maintenance and Reinforcement of a Rigid Frame Arch Bridge .....YAO Xiangyu(113)

### •Construction and Management•

- Water-resistance Technology of Foundation Pit Engineering in Coastal karst Areas .....WEN Wenfeng,YAN Zhijuan(116)  
Analysis and Construction of Hoisting Conditions for Steel Corridor on Basement Roof .....WANG Qingxin(120)  
Research on Key Construction Technology of Integrated Drain (Filter) Pipe for Retaining Wall .....DENG Zhifei,CHEN Yingjie,QIN Deying,LI Duowen(124)  
A Construction Method of Vertical Cofferdam Suitable for Deep Water Area .....ZHANG Kesheng(128)  
Discussion on Safety Supervision of Attached Lifting Scaffolding in Construction Engineering .....XIE Xiong(132)

SPONSOR: Guangdong Provincial Academy of Building Research Group Co.,Ltd.

Guangdong Civil Construction Academic Association

EDITOR IN CHIEF: CHEN Shaoxiang

SUBEDITOR IN CHIEF: YANG Shichao DENG Hao CHEN Jiuzhao XIE Xiaofeng LI Jian

EDITOR IN DUTY: XU Yanlu

EDITOR AND PUBLISHER: The Editorial Board of *Guangdong Architecture Civil Engineering*

E-MAIL: gdtm@vip.126.com

ADDRESS: No.121 Xianliedong Rd.,Guangzhou 510500,China.



# 广东土木与建筑

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

月刊

## 2021年征订启事

《广东土木与建筑》是国内土木建筑工程领域各专业的优秀综合性科技期刊。本刊创办于1973年，多年来致力于介绍国内建筑科技发展信息、建筑设计成果以及施工新技术，是广大工程技术人员学术理论和技术经验的交流平台，在土木建筑行业一直具有较高的学术权威性，得到建设、科技等上级政府主管部门的高度认可。

本刊2020年印刷质量全面升级，为大16开本彩色印刷。全年出版12期，每期定价25.00元，全年订阅价为300元/年。欢迎高校师生、科研院所研究人员、企事业单位的广大工程技术人员订阅、投稿，欢迎业内优秀企业展示企业形象和刊登广告。



国内统一连续出版物号：CN 44-1386/TU  
国际标准连续出版物号：ISSN 1671-4563

## 数据库收录

- ★ EBSCO数据库收录期刊（美国）
- ★ 《中国期刊全文数据库》全文收录期刊
- ★ 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
- ★ 《中国学术期刊（光盘版）》（中国知网）入编期刊
- ★ 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
- ★ 《万方数据-数字化期刊群》收录期刊
- ★ 《超星期刊“域出版”平台》收录期刊
- ★ 《中文科技期刊数据库》（维普网）收录期刊

订阅价：300元/12期

订阅请至各地邮政局营业厅

或拨打11185报邮发代号：46-415



美国EBSCO学术数据库收录证书



中国知网全文数据库收录证书



中国学术期刊综合评价数据库收录证书



中国核心期刊（遴选）数据库收录证书



中文科技期刊数据库收录证书



超星期刊“域出版”平台收录证书

地址：广州市先烈东路121号《广东土木与建筑》编辑部

邮编：510500

电话：020-87252521

投稿：<http://gdtm.cbpt.cnki.net/>

邮箱：[gdtm@vip.126.com](mailto:gdtm@vip.126.com)

万方数据



关注本刊微信公众号  
看精品论文



广东土木与建筑  
订阅二维码

邮发代号：46-415 定价：25.00元