

QK1823023

CN44-1386/TU

# 广东土木与建筑

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

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



ISSN 1671-4563



9 771671 456182

第25卷 Vol.25  
5 2018

万方数据



# 广东土木与建筑

GUANGDONG TUMU YU JIANZHU

(月刊)

2018年第5期

(第25卷总第303期)

2018年5月25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

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

主管单位 广东省建筑工程集团  
有限公司

主 编 曹大燕

副 主 编 杨仕超 邓浩 陈久照  
杨国龙 谭上飞

责任编辑 许燕禄

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

传 真 (020)87252633

网 址 <http://gdtm.cbpt.cnki.net>

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

印 刷 广州市新怡印务有限公司

发 行 邮政发行

发行范围 国内外发行

中国标准 ISSN 1671-4563  
刊 号 CN44-1386/TU

广告证号 440000100118

定 价 25.00元

## 目 次

### ·建筑结构·

- 广州某连体转换超限高层住宅结构设计 .....林建雄,徐重人,常 磊(1)  
广州金融城某超限高层建筑结构分析设计 .....黎国彬,叶国认,韩超伟(7)  
某超高层连体结构风响应分析 .....陈诗学(12)  
某商务中心悬挑桁架结构分析与设计 .....洪 磊,张立平,徐 卫(15)  
广东某游泳馆大跨度结构设计 .....张立平,罗赤宇(19)  
地下室建筑柱网及结构楼盖方案选型分析 .....周运海(22)

### ·市政交通·

- 非对称独塔单索面预应力混凝土斜拉桥静载试验分析 .....孙 鹏(25)  
预应力混凝土连续T梁校验系数分析 .....曾金雄(28)  
连续刚构桥设计主墩关键参数影响分析 .....林桢楷(31)  
五路平面交叉口交通组织优化的研究 .....周 斌(35)  
沿海地区沥青混凝土路面质量调查和改进措施 .....姚咏川(38)

### ·建材与检测·

- 并联千斤顶组锚杆抗拔试验方法研究及其应用 .....何玮山(40)  
某主题公园海水环境混凝土结构耐久性设计 .....万志勇,韩建强,周运朱(43)  
桥面防水粘层材料水性环氧沥青性能试验评价 .....陈华明(46)  
地下水对地聚合物改性水泥土的影响研究 .....  
.....叶华洋,张伟锋,韦 未,董艳林,张婉吟(49)

### ·绿色化与产业化·

- 绿色节能一体化轻质内墙体系的减碳技术研究 .....  
.....林方醒,费飞龙,陈培鑫,李建新(53)  
广州某大学教学楼设计创作要点 .....陆佩玲(56)  
GRG建材在住宅集成吊顶装配模块工艺技术研究 .....黎秀云,钟 月(59)

### ·岩土与基础·

- 某砌石重力式挡土墙安全性评估研究 .....黄 嵩(62)  
某大型综合建筑裙楼及地下室基础设计优化分析 .....程志辉,刘少浪(65)  
深圳孤石形成因素与特点分析 .....刘治军,王贤能,叶 坤(68)

### ·施工技术·

- 深基坑支护工程中锚索防渗新技术的应用 .....赖广文,许海鹏,王静山(72)  
复杂地基旋挖灌注桩深孔爆破与导管旋挖清障技术研究 .....麦伟梁,区础华(76)

### ·简讯·

- 广东下放省管大型建筑工程项目施工许可证核发等事项 .....(48)  
广东在全省执行统一的商品住宅使用说明书和商品住宅质量保证书 .....(75)

封面图片:广东工程职业技术学院清远校区,由广东省建科  
建筑设计院有限公司提供。

# GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

Started in 1973  
ISSN 1671-4563

(Monthly)

No.5 MAY 2018  
Vol.25 Total No.303

## CONTENTS

### •Building Structure•

- Structural Design of a High-rise Residential Building Located in Guangzhou with Connecting and Transitional Structure beyond Code Limits .....Lin Jianxiong, Xu Zhongren, Chang Lei(1)
- Structural Analysis and Design of a Out-of-code High-rise Building in Guangzhou International Financial City .....Wu Chengyan, Zhou Ding(7)
- Wind-induced Vibration Analysis of a Super High-rise Tower Linked with Connective Structure .....Chen Shixue(12)
- Structural Analysis and Design of the Cantilever Truss of a Business Center Building.....Hong Lei, Zhang Liping, Xu Wei(15)
- Large-span Structural Design of a Natatoria in Guangdong Province .....Zhang Liping, Luo Chiyu(19)
- Selection and Analysis of Basement Construction Column and Structure Floor Plan .....Zhou Yunhai(22)

### •Municipal Traffic•

- Analysis on The Static Load Testing of an Asymmetric Prestressed Concrete Cable-stayed Bridge with Single Pylon and Single Cable Plane .....Sun Peng(25)
- Analysis of Testing Coefficient of Prestressed Concrete Continuous T-beam .....Zeng Jinxiong(28)
- The Impact Analysis of Main Pier Key Parameters in Continuous Rigid Frame Bridge Design .....ZhenKai Lin(31)
- Study on the Optimization of Traffic Organization at Five-way Intersections .....Zhou Bin(35)
- Investigation and Improvement Measures of Asphalt Concrete Pavement in Coastal Area .....Yao Yongchuan(38)

### •Building Materials and Testing•

- Research and Application of the Bolt Pull-out Test Method for Parallel Jack Groud .....He Weishan(40)
- Durability Design of Marine Environment Concrete Structure of a Theme Park ...Wan Zhiyong, Han Jianqiang, Zhou Yunzhu(43)
- Performance Evaluation of Waterborne Epoxy Asphalt in Waterproof and Cohesive Layer of Bridge Deck .....Chen Huaming(46)
- Study on the Effect of Groundwater on Geopolymer Modified Cement Soil .....Ye Huayang, Zhang Weifeng, Wei Wei, Dong Yanlin, Zhang Wanyin(49)

### •Greenization and Industrialization•

- Carbon Reduction of the Green Energy-saving Integrated Lightweight Interior Wall System.....Lin Fangxing, Fei Feilong, Chen Peixin, Li Jianxin(53)
- The Main Points of the Design of the Teaching Building in a University in Guangzhou .....Lu Peiling(56)
- Study on Process Technology of Integrated Ceiling Assembly Module with GRG Building Materials in Residential Buildings .....Li Xiuyun, Zhong Yue(59)

### •Geotechnical and Foundation•

- Research on the Safety Assessment of a Masonry Retaining Wall .....Huang Song(62)
- Optimization Analysis about Design of the Podium Building and Basement in a Large Complex Building .....Cheng Zhihui, Liu Shaolang(65)
- Characteristics and Formative Factor of Spherical Weathered Granite in Shenzhen .....Liu Zhijun, Wang Xianneng, Ye Kun(68)

### •Construction Technology•

- Application of New Anchor Cable Anti-seepage Technology in Deep Foundation Pit Support Project .....Lai Guangwen, Xu Haipeng, Wang Jingshan(72)
- Research on the Technology of Deep Hole Blasting of Rotary Drilling and Tube Rotary Drilling Repair on Complex Foundation .....Mai Weiliang, Ou Chuhua(76)

SPONSOR: Guangdong Provincial Academy of Building Research Group Co., Ltd.  
Guangdong Civil Construction Academic Association

EDITOR IN CHIEF: Cao Dayan

SUBEDITOR IN CHIEF: Yang Shichao    Deng Hao    Chen Jiuzhao    Yang Guolong    Tan Shangfei

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, PRC.



# 广东土木与建筑

(月刊)

《广东土木与建筑》是国内土木建筑工程领域优秀的综合性科技期刊。该刊创办于1973年，45年来致力于介绍国内建设科技发展情况、建筑设计成果以及施工新技术等建设工程应用技术，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和影响力，得到建设、科技等上级政府主管部门的高度认可。

2018年起内容逐步拓展到大土木建设领域，包括岩土与基础、规划设计、建筑结构、市政交通、建筑设备、施工与管理、建材与检测、改造与运营、绿色化与信息化、标准化与产业化等。

**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。**

## 数据库收录

- ★《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



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  
网址：<http://gdtm.cbpt.cnki.net>  
投稿邮箱：[gdtm@vip.126.com](mailto:gdtm@vip.126.com)

国内统一刊号：CN44-1386/TU  
国际标准刊号：ISSN1671-4563