



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办

广东土木与建筑

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

01 第23卷 Vol.23
2016

ISSN 1671-4563



9 771671 456168

广东土木与建筑

GUANGDONG TUMU YU JIANZHU

(月刊)

2016年第1期

(第23卷总第290期)

2016年1月出版

《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

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 黄少梅

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

印 刷 广州市新怡印务有限公司

发 行 自办发行

发行范围 国内外发行

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

定 价 5.00元

目 次

·建筑结构·

剪力墙约束边缘构件阴影区尺寸取值的讨论张元坤(3)

新型钢管混凝土柱钢牛腿与RC梁纵筋机械锚固式连接节点设计与试验研究
.....张小良(6)

前海法治大厦结构投标方案选型胡金星(10)

低位双拱架连体的设计研究杨代恒 林扑强 龙秀海(13)

珠海仁恒滨海中心悬挂结构监测柯峰 石开荣 吕俊锋(16)

·地基基础·

灌注桩竖向内力测试在工程项目中的应用宋富新(19)

标准贯入试验的数据分析方法及地基承载力表格比对研究
.....张羽 温世聪 符碧犀等(22)

·施工技术·

BIM技术在某保密工程地下室协同施工中的应用黄瑛鹏 陈一乔(25)

天安云谷项目高大圆柱弧形木模板的应用王洪流(29)

基于BIM对型钢混凝土梁柱节点施工优化崔伟锋(32)

大跨度悬挑整体叠层空腹桁架结构施工技术邱黎(34)

某商住楼框架柱顶混凝土补强加固施工技术岑景环(37)

超高层建筑绿色施工在越秀金融大厦工程的应用张劲(40)

浅谈自流平水泥PVC多层复合卷材在地面工程的应用刘锦锋(43)

·建筑与材料·

新加坡屋顶绿化建设的启示及设计应用马夷(46)

新型自保温砌块的热工性能研究骆建雄 骆小帆 杨仕超(49)

·市政路桥·

软土地区临近地铁车站的深大基坑支护设计选型分析
.....刘晨 丘建金 李爱国等(54)

地铁盾构区间近距离下穿既有线施工技术赵铭(58)

连接通道施工对既有地铁结构的变形影响分析黄玲 颜波(62)

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

Started in 1973
ISSN 1671-4563

(Monthly)

No.1 JAN 2016
Total No.290

CONTENTS

- Discussion on Shadow Region Size Evaluation of Shear Walls' Restraint Flange ComponentZhang Yuankun(3)
- Design and Experimental Study on the New Type Mechanical Anchoring Type Connection Nodes of Steel Bracket and RC Beam Longitudinal Reinforcement of Steel Pipe Concrete ColumnZhang Xiaoliang(6)
- Structural Bid Scheme Selection of *Qanhai Fazhi Building*Hu Jinxing(10)
- Design Research of Low Connective Structure with Double Arch MemberYang Daiheng, Lin Puqiang, Long Xiuhai(13)
- Monitoring for the Suspended Steel Structure Construction of the *Zhuhai Renheng Marina Center*
.....Ke Feng, Shi Kairong, Lü Junfeng(16)
- Application of Vertical Internal Force Testing of Bored Concrete Pile in a Engineering ProjectsSong Fuxin(19)
- The Data Comparative Analyses for Evaluating Foundation Bearing Capacity through Standard Penetration Test
.....Zhang Yu, Wen Shicong, Fu Bixi(22)
- Applications of BIM Technology in a Secret Basement Collaborative Project Construction
.....Huang Yingpeng, Chen Yiqiao(25)
- Application of the High and Large Cylindrical Arc Wood Formwork in *Tiananyungu* ProjectWang Hongliu(29)
- Construction Optimization of Concrete Section Steel Structure Beam-column Joints Based on BIMCui Weifeng(32)
- Construction Technology of Large Span Cantilever Truss StructureQiu Li(34)
- Construction Technology of Framework Capitals Concrete Reinforcement of a Commercial and Residential Building
.....Cen Jinghuan(37)
- Application of High-rise Building Green Construction in *Yueshiu Financial Building*Zhang Jing(40)
- Discussion about Application of Self-leveling Cement PVC Multilayer Composite Membrane in Ground Engineering
.....Liu Jinfeng(43)
- Inspiration and Design Application of Green Roof Construction in *Singapore*Ma Yi(46)
- The Thermal Performance of a New Type Self-insulation BlockLuo Jiangxiong, Luo Xiaofan, Yang Shichao(49)
- Analysis of Design Model Selection for a Deep and Large Foundation Pit nearby Subway Station in Soft Soil Area
.....Liu Chen, Qiu Jianjin, Li Aiguo(54)
- Construction Technologies of Shield Machine Underneath Crossing Existing Metro LineZhao Ming(56)
- Analysis of the Deformation Influence of Connection Tunnel CHuang Ling, YanBo(62)

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: Huang Shaomei

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.

广东省建科建筑设计院有限公司



岭南V谷·广州国际智能科技园



广州市白云区人民医院



怀集·六祖禅院



广雅中学·博罗分校

广东省建科建筑设计院有限公司创立于1972年,是广东省建筑勘察设计行业信誉卓著的甲级设计院,拥有一支由业内顶尖专家和专业人员组成的强大人才队伍,以丰富的设计经验、优秀的技术素质及齐备的专业配套,共同缔造享誉华南地区专业领域的建科设计品牌。

我们业务范围涵盖建筑设计、城乡规划编制、水土保持方案编制、地质勘查/设计/评估、岩土工程勘察设计、工程咨询、市政/风景园林设计、景观装饰设计等专业领域。

我们拥有ISO9001质量管理体系、OSH18001职业安全健康管理体系、ISO14001环境管理体系认证,我们还参与了多项国家级和部级的规范、标准图集的编制,是国家科技支撑计划、以及广东省建设厅科研项目承接的单位。

※建筑设计,人与自然的和谐交流

我们拥有建筑行业(建筑工程)甲级资质,汇聚设计师的灵感精粹,致力为客户打造集美感、功能与环保理念于一身的绿色建筑设计方案。

※城市规划编制,让人与环境紧密融合

我们拥有城市规划编制甲级资质,针对性地处理城市生态、社会经济及公共秩序的相互关系,制定出系统科学的城市远景规划与基础设施的可持续发展方案。

※技术咨询,提升企业软实力的导航标

我们拥有工程咨询甲级资质,为客户的专业技术问题,提供先进的咨询服务。

※地质勘查、岩土工程设计,勘察设计的砥柱业务

我们拥有工程勘察专业类岩土工程(勘察)甲级,工程设计乙级、工程勘察、工程测量乙级、地质灾害治理工程勘查乙级、地质灾害危险性评估乙级等有力资质,充分展现我们在勘察设计领域的雄厚专业实力。

※水土保持方案编制,承载生命资源的工程

我们拥有水土保持方案编制甲级资质,为基础设施、房建、水利等建设项目提供有力可行的环境保护方案。

※景观装饰设计,建筑与环保的纽带

我们拥有风景园林工程设计专项乙级等资质,为人文与自然建设贡献智慧的火花。

※市政设计,共建和谐家园

我们拥有市政行业乙级资质,为城市建设竭诚尽智、保驾护航。

公司网址:<http://www.gdjk.net/>

公共邮箱:ksjshr@126.com



广东省建科建筑设计院有限公司

地址:广州市先烈东路121号检测实验大楼10-11楼 邮编:510500

(广州市天河区禺东西路38号博雅轩 邮编:510500)

院长:杨国龙 18688891066

先烈东路院区:020-85257011

13926059179 020-87253132

传真:020-85257033

副院长:庄平江 13503029349 020-85257006-1102

经营部:020-87020409

副院长:郭俊杰 13602779761 020-85257011-1108

禺东西路院区:020-87020795

总工程师:徐其功 13602856849

传真:020-87020757