

◆ 国际标准刊号：ISSN1671-4563

◆ 国内统一刊号：CN44-2931/TU

QK1807653

广东土木与建筑

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

第24卷 Vol.24
2017

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



ISSN 1671-4563



9 771671456175

万方数据

广东土木与建筑

GUANGDONG TUMU YU JIANZHU

(双月刊)

2017年第2期
(第24卷总第294期)
2017年4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/T U

定 价 10.00 元

目 次

·建筑结构·

- 佛山南国大酒店扩建工程结构设计 龙秀海 陈星 张小良等(3)
某B级高度高层建筑核心筒结构选型 郭瑾 张龙生(9)
某超高层框架核心筒结构抗震设计研究 谭堂州(12)
佛山信保广场超限结构设计与分析 李强汶(16)
粘结强度对钢管混凝土轴压力学性能影响研究的有限元分析
..... 尧国皇 廖飞宇(19)

·地基基础·

- 改进灰色理论模型在海相深厚软土路基沉降预测评估中的应用 高至飞(23)
抗拔桩、抗压桩载荷试验及其结果对比分析 庞忠华 王凯(26)
钻孔灌注桩质量事故分析及补强施工技术应用 林青(29)

·建筑设计·

- BIM技术在医院建筑设计中的实践初探 杨阳(32)

·建筑给排水·

- 某绿色三星级建筑给排水设计探讨 吴晓瑜(35)

·施工技术·

- 横琴新区深井二线口岸综合体项目一期工程临时交通便桥设计与施工
..... 钱阳(38)
大型综合体型钢转换层施工技术 范艳国 邵泉(42)
增城开发区保障房项目雨水收集系统关键施工技术研究
..... 邓志翔 程瀛 钟文深(46)
地铁车站自行式侧墙模板台车施工技术 雷雄武(50)
某高层结构转换层特大梁分层浇筑的支模设计 吴国顺(53)
地铁车站底板腋角组合钢模板施工技术 邱建涛 刘斯琴(55)

·市政路桥·

- 跨线桥钢箱梁在雨水调蓄池上吊装的施工技术研究 申冠鹏(57)
软土地区低净空异型现浇箱梁施工技术 自汝飞(61)
小曲率顶管施工技术在广州电力隧道的施工应用 黎东辉 钟显奇(64)
梁桥横向稳定性评估方法研究 罗勇(67)
某高边坡滑塌治理工程设计实例分析 冯龙飞(70)

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

Started in 1973

(Bimonthly)

No.2 APR 2017

ISSN 1671-4563

Total No.294

CONTENTS

| | |
|---|--|
| Structural Design of Extension Project of <i>Foshan Nanguo Hotel</i> | Long Xiupei, Chen Xing, Zhang Xiaoliang(3) |
| The Selection of a B-level High Structure's Corewall | Guo Jin, Zhang Longsheng(9) |
| Aseismic Design and Research of a High-rise Frame-tube Structure | Tan Tangzhou(12) |
| Out-of-code Structural Design and Analysis of <i>Foshan Xinbao Plaza</i> | Li Qiangwen(16) |
| Finite Element Analysis of Bond Strength Effect on Behavior of Concrete Filled Steel Tube Subjected to Axial Compression | Yao Guohuang, Liao Feiyu(19) |
| Application of the Improved Grey System Theory in Prediction and Assessment of Marine Deep Soft Roadbed Settlement | Gao Zhifei(23) |
| Comparison and Analysis of Load Test and Results of Uplift Pile and Compression Pile | Pang Zhonghua, Wang Kai(26) |
| Quality Accident Analysis and Reinforcement Construction Technology of Drilling Piles | Lin Qing(29) |
| The Application of BIM Technology in the Hospital Design | Yang Yang(32) |
| Discussion on Water Supply and Drainage Design of a Three-star Green Building | Wu Xiaoyu(35) |
| The Design and Construction of Temporary-Traffic Bridge in <i>Hengqin</i> New Area Shenzhen Second Line Port Multifunctional Building Project | Qian Yang(38) |
| Construction Technologh of Concrete Transfer Story Reinforced with Profiled Steel for Mega Building Complex | Fan Yanguo, Shao Quan(42) |
| The Research of Key Construction Technologies of Rainwater Collection and Utilization System in the Affordable Housing Project of <i>Guangzhou Zengcheng</i> Development Zone | Deng Zhixiang, Cheng Ying, Zhong Wenshen(46) |
| The Construction Technology of Self-propelled Side Wall Templet Trolley | Lei Xiongwu(50) |
| Formwork Support Design of Special-large Beam Layered Pouring in a High-rise Building Transfer Story | Wu Guoshun(53) |
| The Construction Technology of Combined Steel Formwork of Subway Station Floor Angle | Qiu Jiantao, Liu Siqin(55) |
| Construction Technology Research on Flyover Steel Box Girder Hoisting over Rainwater Storage Tank | Shen Guanpeng(57) |
| The Construction Technology of Low Clearance Special Cast-in-place Box Girder in Soft Soil Area | Zi Rufei(61) |
| Application of Small Curvature Pipe Jacking/ Construction Technology in <i>Guangzhou</i> Power Tunnel Construction | Li Donghui, Zhong Xianqi(64) |
| Study on Safety Evaluation Method of Transverse Stability of Beam Bridge | Luo Yong(67) |
| Design Example Analysis of the Treatment Project of Sliding and Collapse of a High Slope | Feng Longfei(70) |

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: gdtn@vip.126.com

ADDRESS: No.121 Xianledong Rd., Guangzhou 510500, PRC.

建筑设备研究所

建筑设备研究所主要从事建筑设备工程和建筑起重机械的检测、评估、研究及技术咨询。现拥用技术和管理人员35人，其中教授级高级工程师1名、高级工程师4名、工程师7名、助理工程师9名，并有硕士13名；配备经纬仪、防坠安全器测试系统、智能发电机测试系统、电能质量分析仪、网络分析仪、视频分析仪、扩声特性测试系统等各类先进仪器70余台（套）。

近年来，建筑设备研究所在建筑起重机械、建筑电气、智能建筑、通风与空调、建筑给排水检测、屏蔽门安装质量检测研究及技术咨询等方面积累了丰富的经验，取得了丰硕的成果。完成了大量的建筑设备工程和建筑起重机械检测工作，典型工程有广东省科学中心、南沙大酒店、广州琶洲国际会展中心、广州新白云国际机场、白云国际会议中心、揭阳机场、珠江新城西塔、利通大厦、亚运场馆、广州市地铁新线等工程。建筑设备研究所坚持实践和科研紧密结合，取得了丰硕成功：100t·m塔式起重机获省科技进步一等奖；广东国际大厦快速提升自爬内井架获省建总科技进步二等奖；另外还有多项承担的科研课题研究成果获建工集团科技进步奖。



珠江新城西塔动臂塔吊检测



广州利通广场智能建筑检测

主要业务

- ※ 建筑起重机械检测；
- ※ 建筑起重机械安全评估；
- ※ 防坠安全器检验；
- ※ 配电与照明检测；
- ※ 建筑电气工程质量检测；
- ※ 发电机检测；
- ※ 智能建筑工程质量检测
- ※ 屏蔽门安装质量检测；
- ※ 电梯安装质量检测质量检测及安全评估；
- ※ 通风与空调工程质量检测；
- ※ 建筑给水排水及采暖工程质量检测；
- ※ 节水检测与评估；
- ※ 电气防火安全检测；
- ※ 施工现场临时用电安全检验；
- ※ 光纤入户检测；
- ※ 安防工程检测；
- ※ 智慧城市建设技术咨询。



广东塑料交易所总部大楼起重机械检测



南沙大酒店建筑电气检测



广东省建筑科学研究院集团股份有限公司

地址：广州市先烈东路121号 邮编：510500

建筑设备研究所
所长：张作萍 13903010570
副所长：肖鸣 13570087528
办公电话：020-87255131
87089523, 87252809

传真：020-87252809 020-87256379
起重机械室：潘亮 13826275910
建筑电气室：路阳 13533697209
智能建筑室：陈宇翔 13570468972
综合室：王亚平 13535509400