

◆ 国际标准刊号: ISSN1671-4563

◆ 国内统一刊号: CN44-1386/TU

# 广东土木与建筑

GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

第22卷 Vol.22  
**10** 2015

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 771671 456151

10

# 广东土木与建筑

GUANGDONG TUMU YU JIANZHU

(月刊)

2015年第10期

(第22卷总第287期)

2015年10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](mailto: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 5.00元

## 目 次

### ·建筑结构·

珠海恒虹世纪广场结构设计 .....李巨民 覃宇良 吴卓锋(3)

广州报业文化中心B区结构设计关键技术 .....林景华(7)

某单层组合网壳的力学性能分析及设计 .....汤 蓉 周敏辉 欧旻韬(12)

赫基国际大厦超高层结构抗震设计 .....张小良 林扑强 龙秀海(15)

### ·基础设计与施工·

多种支护方式在深基坑工程的综合应用 .....刘庆兰 严振豪 彭小林(19)

大直径灌注桩高应变桩帽质量问题研究 .....麦泽权(23)

珠海横琴新区软土真空-堆载联合预压处理前后力学特性对比统计分析 .....  
.....王伟 温勇 杨光华等(27)

### ·建筑设计·

旧工业建筑再利用的体量改造手法 .....李亦哲 马震聪(30)

广东地区县级医院建筑规划设计探讨 .....周 滢(34)

### ·施工技术·

绿色智能建筑综合施工技术 .....李伟刚 李云峰 陈汉长(37)

自密实清水混凝土应用技术研究 .....宋德强(40)

施工引起的建筑物安全性鉴定应用研究 .....余潮新(42)

### ·市政路桥·

深厚软土海底隧道围堰明挖法关键施工技术研究 .....邓国强 王玫玲(46)

急曲线盾构开铰接始发施工技术 .....游声构 李果炜(50)

截污地下管道泥水平衡式顶管施工实例 .....柳立新(54)

锚索框架梁在公路高边坡支护中的应用研究 .....李 伟 史宏彦(57)

广州乌洲山土石方工程山体爆破施工技术 .....彭业炜 刘 剑(60)

旧澜石大桥拆除安全分析研究 .....王 诚(63)

# GUANGDONG ARCHITECTURE CIVIL ENGINEERING

Started in 1973  
ISSN 1671-4563

(Monthly)

No.10 OCT 2015  
Total No.287

## CONTENTS

---

Structural Design of <i>Zhuhai Henghong Century Plaza</i> .....	Li Jumin, Qin Yuliang, Wu Zhuofeng(3)
Key Technologies of Structural Design of <i>Guangzhou Press Culture Center B Zone</i> .....	Lin Jinghua(7)
Mechanics Behavior and Design about the Single-layer Composite Reticulated Shell .....	.....Tang Rong, Zhou Minhui, Ou Mintao(12)
Super High-rise Building Aseismic Design of <i>Heji International Building</i> .....	Zhang Xiaoliang, Lin Puqiang, Long Xiuhai(15)
The Comprehensive Application of Deep Foundation Pit Supporting .....	Liu Qinglan, Yan Zhenhao, Peng Xiaolin(19)
Research on the Quality Problems of the Large Diameter Bored Cast-in-situ Pile Cap .....	Mai Zequan(23)
Contrastive Statistic Analysis of Mechanical Properties between before and after Vacuum-surchage Preloading of Soft Soil in <i>Zhuhai Hengqin New Area</i> .....	Wang Wei, Wen Yong, Yang Guanghua(27)
Methods of Space Modification in Old Industrial Buildings .....	Li Yizhe, Ma Zhencong(30)
Discussion on the Construction Planning and Design of the County Hospital in <i>Guangdong</i> .....	Zhou Ying(34)
Comprehensive Construction Technology of Green Intelligent Buildings .....	Li Weigang, Li Yunfeng, Chen Hanchang(37)
Study on Applied Technology of SCC-Pervious Cement Concrete .....	Song Deqiang(40)
Application Research on Construction of Building Safety Appraisal .....	She Chaoxin(42)
Research on the Key Construction Techniques of the Cut-and-cover with Cofferdam Method of the Subsea Tunnel Laying on Deep Soft Soil··· .....	Deng Guoqiang, Wang Meiling(46)
Construction Technology of Shield Launching in Sharp Curve Tunnel with Open-articulation···	You Shenggou, Li Guowei(50)
Case of Sewage Underground Pipe Slurry Balanced Pipe Jacking Construction .....	Liu Lixin(54)
Application of Anchor Cable Frame Beam in Highway High Slope Supporting .....	Li Wei, Shi Hongyan(57)
Technology of Blasting Construction in the Earthwork Project of <i>Guangzhou Wuzhoushan</i> ·····	Peng Yewei, Liu Jian(60)
Safety Analysis of Old Lanshi Bridge Dismantled·····	Wang Cheng(63)

---

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越的甲级设计院,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:[jksjhr@126.com](mailto:jksjhr@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

13926059179 020-87253132

副院长:庄平江 13503029349 020-85257006-1102

副院长:郭俊杰 13602779761 020-85257011-1108

总工程师:徐其功 13602856849

先烈东路院区:020-85257011

传真:020-85257033

经营部:020-87020409

禺东西路院区:020-87020795

传真:020-87020757