

# 江苏建筑

ISSN 1005-6270  
CN32-1195/TU

2015  
总第 168 期

# 2

## JIANGSU CONSTRUCTION

◆ 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
◆ 中国期刊网全文收录期刊

◆ 中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊  
◆ 中国核心期刊（遴选）数据库期刊



江苏省第一建筑安装股份有限公司

ISSN 1005-6270



9 771005 627158

万方数据

江苏省土木建筑学会  
江苏省建筑科学研究院有限公司

主办

# 江苏建筑

JIANGSU JIANZHU

2015年第2期

(总第168期)

双月刊

(1981年10月创刊)

封面题字 **杨廷宝**

### 本刊系:

- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊》
- 《中文科技期刊数据库》来源期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库期刊

### 本刊声明

许可其数据库产品以数字化方式复制、汇编、发行、翻译以及信息网络传播本刊全文。相关著作权使用费与本刊其它费用一并结算。作者向本刊提交文章发表的行为视为同意本刊上述声明。

主 管:江苏省住房和城乡建设厅

主 办:江苏省土木建筑学会

江苏省建筑科学研究院有限公司

主 编:李剑

出版发行:《江苏建筑》编辑部

印 刷:南京金阳彩色印刷有限公司

发行范围:公开发行

地 址:南京市北京西路12号

电 话:025-83278561

电 邮:jstjxh@hotmail.com

网 址://www.jstjxh.org.cn

中国标准连续 ISSN1005-6270

出版物号:CN32-1195/TU

广告经营许可证号:3200004110929

邮政编码:210008

定 价:10.00元

出版日期:2015年4月30日

# 目 次

## [建筑创作与城市规划]

客家围屋建筑功能、形象和技术特点例析——从人文与科学的角度

..... 熊志嘉,麦恒(1)

苏南水网地区绿道系统规划——以苏州市吴江区为例 ..... 朱晨(4)

城市步行道空间质量调查——以南京市四牌楼地区为例 ... 袁辛,刘峰(7)

GLP实验动物房的节能与优化

——南京中医药大学唐仲英科技实验动物房设计 ..... 周庆生(11)

句容市客运交通枢纽——酒店、商业结构设计 ..... 戴永常(18)

城市分区域分层次建设停车场的研讨 ..... 马志恒,李弋强(22)

## [建筑结构]

框架抽柱托换改造抗震性能有限元分析

..... 高群,李家育,俞伟根,肖飞,韦芳芳(24)

RC梁火灾后剩余承载力精细化计算分析 ..... 张颖,李延和,李惠(30)

某钢结构厂房工程质量的检测和鉴定 ..... 吴海英,刘育民(34)

锈蚀对钢筋混凝土柱偏心受压性能影响研究进展

..... 袁娇娇,侯新宇,火映霞(39)

粘滞阻尼器减震结构时程分析的参数取值及设计方法研究 ... 周国伟(41)

某体育馆钢网架屋盖安全性鉴定 ..... 张来成(44)

某柱承式倒塌钢板筒仓结构内力三维分析 ..... 刘伟(46)

现浇楼板对RC框架结构破坏形态影响研究

..... 王振波,洪森,季建伟,解子林(48)

根键角度对根式沉井水平承载力影响的数值分析 ..... 付守印,黄挺(51)

迭代法在柔性索网结构找力中的应用 ..... 方小飞,栾一涵(54)

悬挑结构模板支撑计算与探讨 ..... 王海林,洪鑫,张宗成,施镇权(56)

错层结构设计的分析探讨 ..... 李宏洲(60)

光纤 Bragg 光栅监测混凝土小立柱表面应变的试验研究

..... 张枫,徐洪钟,黄广龙(62)

## [建筑施工]

过街通道施工对周边环境影响的数值模拟 ..... 陈运荣,蒋超(66)

水泥混凝土桥面沥青混凝土铺装层力学对比分析 ..... 余雪娟(70)

南京地铁3号线盾构穿越沪宁城际铁路保护技术研究

..... 彭玉龙,杨峰,庞金昌(74)

在新加坡政府的组屋工程应用预制装配技术的施工实践 ... 庞涛,梁峰(79)

特定条件下高层塔吊附墙设计 ..... 朱轶伦,蔺天放,朱伯庆(84)

## [地基基础]

位于民国建筑下深基坑设计与施工技术研究

..... 高芬芬,樊有维,金雪莲,付守印(87)

南京东山外国语学校学生宿舍楼深基坑多种组合支护的设计与施工

..... 葛启元,朱红(90)

深基坑地下连续墙施工质量控制要点 ... 胡同飞,顾建平,刘聪,柏荣宁(94)

超深大体积基础底板砼裂缝控制施工技术 ..... 章海彬(97)

基坑监测中混凝土支撑轴力监测结果分析与判断 ... 吴连祥,樊永平(99)

从液化判断计算公式的改变谈对粉土粉砂液化判断的认识

..... 赵裕锋,张晓乐(102)

预应力混凝土管桩水平承载力性能分析 ..... 石长(105)

## [建筑材料]

浅析玻璃幕墙的材料构造特色 ..... 肖亮平(107)

机制砂在预拌砂浆中的应用 ..... 常安,崔祥,王秀庆(111)

某型低温环境下可固化结构胶粘剂的技术研究 ..... 张勇,万霆(113)

## [绿色建筑]

游泳池水太阳能加热系统的探讨 ..... 任祖昊(116)

## [工程管理]

建筑结构成本控制探讨 ..... 范新顺,周钟宏,王金,黄伯平(118)

期刊基本参数:CN32-1195/TU\*1981\*b\*A4\*120\*zh\*P\*¥10.00\*2800\*36\*2015-04

MAIN CONTENTS

Case Study of the Architectural Function, Images and Technology of Hakka Enclosed Houses—A Humanism and Scientific Exploration ..... XIONG Zhi-jia MAI Heng(1)

Greenway System Planning for Dense Waterway Region of South Jiangsu—Based on the Practice of Wujiang District of Suzhou City ..... ZHU Chen(4)

Survey of Urban Walkway Space Quality—Taking Nanjing Sipailou Region for Example ..... YUAN Xin LIU Feng(7)

Energy Saving and Optimization of GLP Experimental Animal Room—Design of experimental animal room of Tang Zhongying science and technology building of Nanjing University of Chinese Medicine ..... ZHOU Qing-sheng(11)

Hotel and Commercial Comprehensive System Structural Design of Jurong Municipal Bus Station ..... DAI Yong-chang(18)

Study of Building Parking Lot in the City of Different Regions and Levels ..... MA Zhi-heng LI Yi-qiang(22)

Finite Element Study of the Seismic Behaviors for Demolishing Column Underpinning Reformation Frames ..... GAO Qun LI Jia-qing YU Wei-gen XIAO Fei WEI Fang-fang(24)

Bearing Capacity Refined Computational Analysis of RC Beam after Fire ..... ZHANG Ying LI Yan-he LI Hui(30)

Engineering Quality Detection and Identification of a Steel Structure Factory Building ..... WU Hai-ying LIU Yu-min(34)

Summary of Mechanical Behavior of Corroded Reinforcement Concrete Columns ..... YUAN Jiao-jiao HOU Xin-yu HUO Ying-xia(39)

Research on Parameter Calculating in Time-history Analysis and Design of the Structure with Viscous Dampers ..... ZHOU Guo-wei(41)

Safety Appraisal of a Gymnasium Steel Grid Roof ..... ZHANG Lai-cheng(44)

A Three-Dimensional Analysis of a Collapsed Column-Supported Steel Silo Structure Internal Forces ..... LIU Wei(46)

Study on the Influence on the Failure Pattern of Cast-in-place Floor to Reinforced Concrete Frame Structures ..... WANG Zhen-bo HONG Seng JI Jian-wei XIE Zi-lin(48)

Numerical Analysis of the Effect on the Angle of Rootstalk to Lateral Load Capacity of Rootstalk Caisson ..... FU Shou-yin HUANG Ting(51)

Research on the Inverse Iteration Method for Force Finding of Prestressed Cable Net ..... FANG Xiao-fei LUAN Yi-yong(54)

Discussion and Calculation of Cantilever Forms ..... WANG Hai-lin HONG Xin ZHANG Zong-cheng SHI Zhen-quan(56)

Analysis of Staggered Floor Structure Design ..... LI Hong-zhou(60)

Experimental Study on Surface Strain of Small Concrete Columns Monitored by Fiber Bragg Grating ..... ZHANG Feng XU Hong-zhong HUANG Guang-long(62)

Numerical Simulation of the Structure Safety of a Subway Station Adjacent to Foundation Pit Excavation ..... CHEN Yun-rong JIANG Chao(66)

Comparative Mechanical Analysis of Asphalt Pavement on the Cement Concrete Bridge ..... YU Xue-juan(70)

Study on Protect Technology of Shield Tunneling Construction on Nanjing Metro Line 3 Crossing the Shanghai-Nanjing Intercity Railway ..... PENG Yu-long YANG Feng PANG Jin-chang(74)

The Practice of Precast Component Erection Technology in Singapore's HDB Project ..... PANG Tao LIANG Feng(79)

Design of High-rise Tower Crane Attached to the Wall under Special Conditions ..... ZHU Yi-lun LIN Tian-fang ZHU Bo-qing(84)

Design and Construction Technology Research of Deep Excavation under the Building of Republic of China Period ..... GAO Fen-fen FAN You-wei JIN Xue-lian FU Shou-yin(87)

The Design and Construction of Multi-Combined Support Deep Foundation of Nanjing Dongshan Foreign Language School Dormitory Building ..... GE Qi-yuan ZHU Hong(90)

Quality Control Points of Diaphragm Wall for Deep Foundation Pit ..... HU Tong-fei GU Jian-ping LIU Cong BAI Rong-ning(94)

Concrete Crack Control Construction Technology of Deep Mass Foundation Slab ..... ZHANG Hai-bin(97)

Analysis and Judgement of Monitoring Results on Bracing Axial Force of Concrete in Monitoring of Building Foundation Excavations ..... WU Lian-xiang FAN Yong-pin(99)

Cognition of Sand and Silt Liquefaction: Evolution of Judgment Formula ..... ZHAO Yu-feng ZHANG Xiao-le(102)

Analysis on the Horizontal Bearing Capacity of Prestressed Concrete Pipe Pile ..... SHI Zhang(105)

Preliminary Analysis of Materials and Structure Features of the Glass Curtain Wall ..... XIAO Liang-ping(107)

Application of Machine-Made Sand in Ready-Mixed Mortar ..... CHANG An CUI Xiang WANG Xiu-qing(111)

Study on Structural Adhesives Cured at Low Temperature ..... ZHANG Yong WAN Ting(113)

Discussion on Solar Water Heating Systems of Swimming Pool ..... REN Zu-hao(116)

Discussion on Cost Control of Building Structure ..... FAN Xin-shun ZHOU Zhong-hong WANG Jin HUANG Bo-ping(118)

Sponsored by the Housing and Urban-Rural Development Department of Jiangsu Province  
 Edited by 《JIANGSU CONSTRUCTION》 Editorial Office  
 Published by Jiangsu Civil Engineering& Architectural Society and Jiangsu Research Institute of Building Science Co.,Ltd.  
 Address:No. 12 Beijing Road(w) Nanjing 210008 CHINA  
 Tel:025-83278561 Postcode:210008  
 E-mail:jstjxh@hotmail.com  
 Website:http://www.jstjxh.org.cn

Journalistic Code ISSN1005-6270  
CN32-1195/TU

## 江苏省第一建筑安装股份有限公司



武警河南省总队指挥中心,位于郑州市熊耳河路与东风东路交叉口西南角,建筑层数地下二层,地上十二层,建筑高度53.60m<sup>2</sup>;总建筑面积34471.44m<sup>2</sup>,其中地下建筑面积10425 m<sup>2</sup>,地上24046 m<sup>2</sup>(人防建筑面积6585 m<sup>2</sup>)。抗震设防烈度为七度,建筑防水类别及耐火等级为一类高层,地上部分耐火等级为一级,地下耐火等级为一级。本工程地下一层为人防地下室,平时为汽车库,战时为常6级和核6级防护,甲类二等人员掩蔽部。

该工程荣获2012-2013年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)

江苏省第一建筑安装股份有限公司是省属民营房屋建筑工程施工总承包特级资质企业,具有地基与基础、建筑装饰装饰、钢结构、消防设施、机电设备安装等工程专业承包壹级资质,市政公用工程二级资质。

公司通过ISO9002质量、环境、职业健康安全认证。拥有各类技术经济人员773人,其中高级职称人员69人,中级职称人员462人,一级建造师128人;设有博士后流动工作站,硕士研究生以上人员15人,其中博士后2人。公司具有建筑安装、房屋开发、工程监理、构件生产、建筑装饰、道路桥梁、基础打桩、机械生产、材料试验、勘探设计和科研教育培训的综合能力,可为建设单位提供勘察、设计、施工一体化服务。

公司连续六年荣获全省营业收入和全省建筑业综合实力双百强,连续八年跻身中国建筑承包商60强。截至目前,公司历年累计获得鲁班奖4项,詹天佑奖1项,在全国建筑市场创造了国家AAA安全文明标准诚信工地5项、获国家级工法4项,国家标准1项,获省工程建设优秀QC成果10项,荣获省级以上新技术应用示范工程、管理成果奖6项。



赣州市市政中心北区主楼工程,位于赣州市长征大道市政中心北区,该工程由赣州市建筑设计院设计,江西金洪建设监理有限公司监理。基础为人工挖孔混凝土(扩底)灌注桩桩基。框架核心筒结构,加气混凝土砌块填充墙。外墙主体四层以上3mm厚铝单板、6+9A+6双层中空隐框玻璃幕墙装饰,裙楼、主楼一至三层外墙石材干挂,+9A+6双层中空隐框玻璃幕墙。工程总建筑面积为67076平方米,其中地上建筑面积为60063平方米,地下室建筑面积为7013平方米。建筑层数为地上27层,地下一层,裙楼三层,建筑总高度主楼102.90米,裙楼13.6米。



中国农业银行东单办公南楼位于北京建国门内大街乙18号,是一座设计优秀、施工精细的智能型、节能型、环保型的现代化写字楼。

本工程为一类高层建筑,地下5层,地上23层,建筑面积59028 m<sup>2</sup>,檐高93.8m。该建筑耐火等级一级,抗震设防烈度为8度,共有车位356个,地下5层战时为六级人防。

该工程荣获2012-2013年度中国建设工程鲁班奖(国家优质工程)

国家特级建筑企业 江苏一建欢迎您

地址:江苏省泰州市凤凰东路68号 董事长:张敏翔  
电话:0523-86883458 传真:0523-86887398 公司网址:www.jsfcc.com