

中文建筑科学类核心期刊
中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

建筑科学

BUILDING SCIENCE

11
2015
第31卷 第11期
VOL.31 NO.11

◆ 中华人民共和国住房和城乡建设部主管

◆ 中国建筑科学研究院主办



ISSN 1002-8528



11>

9 771002 852002
万方数据

中国科技论文统计核心期刊
国际 CODEN 中心收录期刊
《中国科学引文数据库》来源期刊
国际连续出版物数据系统收录期刊
ICONDA 国际建筑文献数据库收录期刊
中国科技期刊文摘(CSTA)英文版
数据库收录期刊
《中国学术期刊(光盘版)
检索与评价数据规范》执行优秀期刊



建筑科学
JIANZHU KEXUE
(月刊)
第 31 卷 第 11 期(总第 220 期)
2015 年 11 月 20 日出版
(1985 年创刊)

主 办:中国建筑科学研究院
编 辑:《建筑科学》编辑部
地 址:北京北三环东路 30 号
邮 编:100013
电 话:010-64517786;84272776
电子邮箱:busc@263.net(投稿信箱)

主 编:赵基达
责任编辑:王允红 宗希为

* * * * *

印 刷:北京时捷印刷有限公司
国内发行:全国各地邮局订阅
国外发行:中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)
邮发代号:2-381
国外代号:BM4129
国内统一刊号:CN11-1962/TU
国外标准刊号:ISSN1002-8528
零 售:中国建筑科学研究院
《建筑科学》编辑部发行室
广告经营许可证:京朝工商广字第 0209
号(101)

目 次

计算分析

- 高性能灌浆料置换加固混凝土柱的受力性能 熊进刚, 谈 敏, 林悦慈, 胡华章(1)
带有钢管混凝土柱的结构抗侧力优化设计方法研究 徐 安, 贺美花, 阳 露, 赵若红, 孙卫星(8)
建筑幕墙中石材弯曲强度测试及评定方法研究 陈灏恺, 刘军进, 李建辉, 梁云东(16)
不同波纹形式的波形钢腹板等效换算的稳定承载力对比 吴丽丽, 郭开凤, 李佳蔚, 李彼得, 付晓林, 苏振晋, 吴慧敏, 周川江(22)
FRC 预制连梁梁端埋入长度计算方法研究 车佳玲, 马彩霞, 梁兴文, 童岳生(29)
考虑不均匀沉降对非理想支承梁的受力影响 孙 河, 张延庆, 李起航(34)
钢筋混凝土柱低周疲劳累积损伤性能计算方法研究 钟 铭(40)

试验研究

- 钢纤维改性橡胶混凝土力学性能研究 李厚民, 张 岩, 王仪政, 舒 展(45)
玻化微珠保温混凝土中高剪力墙承载力试验及分析 常 晋, 刘元珍, 冯文党(50)
拼接混凝土叠合梁受弯性能试验研究 王 俊, 田春雨, 颜 锋, 高 杰, 谭宇昂(57)
CFRP 和 GFRP 混杂后与混凝土界面性能试验研究 袁娇娇, 火映霞, 侯新宇(62)
预应力碳板张拉端锚固支座的有限元分析及试验 朱万旭, 吕娟娟, 黄 颖, 常宇飞(68)
RC 异形柱框架抗连续倒塌试验研究 戎 贤, 仇庆文, 赵玉婷(74)
杂散电流对氯离子向混凝土中传输性能的影响 王 凯, 赵 杰, 彭文瑞, 吴泉水(79)

应用研究

- 模块化装配式钢结构抗连续倒塌性能评估方法研究 毛家喜(86)
复高钛重矿渣混凝土长期变形性和耐久性研究 孙金坤, 刘 静, 张 苛, 李 兵(92)
某 35 层住宅 CFG 柱复合地基处理可行性分析 刘 伍(98)
不同风向角下多层冷弯薄壁型钢结构风致响应数值模拟 王 嶸, 姚 勇, 褚云鹏(103)

工程实践

- 松散液化土层中旋挖桩施工关键技术 王昆泰(109)
哈尔滨万达滑雪场钢屋盖卸载方案研究 袁 波, 曹平周, 杨文侠, 吴文平(114)
既有低矮房屋大幅加层的关键技术及工程实践 张卓斌, 姚志华, 罗开海(120)
典型液化土地基处理方案选择与施工后分析评价 黄占芳, 刘永强(126)

* * * * *

[期刊基本参数] CN11-1962/TU * 1985 * b * 16 * 132 * zh * P * ¥12.00 * 8000 * 22 * 2015-11

BUILDING SCIENCE

(Monthly Journal)

No. 11 Vol. 31, November 2015

(Initial Issue in 1985)

Director: China Academy of Building Research

Edited & Published: Editorial Committee of BUILDING SCIENCE

Address:

30 Bei San Huan Dong Lu,
Beijing 100013, China

Tel: 86-10-64517786

E-mail: busc@263.net

Chief Editor: Zhao Jida

Editor: Wang Yunhong Zong Xiwei

* * * * *

Distributed in China:

Post Office Code Name 2-381

Distributed Abroad:

China International Book Trading Corporation
(GUO JI SHU DIAN)
P. O. Box 399, Beijing, China

CONTENTS

Theory

- Property of Reinforced Concrete Column Strengthened by Replacing Section with High Performance CGM *Xiong Jingang, et al* (1)
Lateral Drift Constrained Optimization of Structures with Concrete-filled Steel Tube Columns *Xu An, et al* (8)
Research on Flexural Strength Test Techniques and Computing Method of Dimension Stones in Building Curtain Walls *Chen Haokai, et al* (16)
Comparison of Bearing Capacity of Corrugated Steel Webs of Different Wave Forms after Equivalent Conversion *Wu Lili, et al* (22)
Calculation Method Research for Length of End Portion Buried in Pier of FRC Precast Coupling Beams *Che Jialing, et al* (29)
Influence of Differential Settlement on Girder with Non-ideal Support *Sun Ke, et al* (34)
Calculation Method Research of Accumulated Damage Characteristics of RC Columns under Low Cycle Loading *Zhong Ming* (40)

Experiment

- Experimental Study on Properties of Rubber Concrete Modified by Steel Fiber *Li Houmin, et al* (45)
Experimental Study on Bearing Capacity of Thermal Insulation Glazed Hollow Beadmid-rise Concrete Shear Walls *Chang Jin, et al* (50)
Experimental Study on Bending Performance of Full-scale Superposed RC Beam with Cast-in-place Joint *Wang Jun, et al* (57)
Analysis of Interfacial Performance between FRP and Concrete *Yuan Jiaojiao, et al* (62)
Finite Element Analysis and Test of Anchorage Bearing for Prestressed CFRP Plates *Zhu Wanxu, et al* (68)
Experimental Research on RC Special-shaped Columns Frame's Progressive Collapse Resistance *Rong Xian, et al* (74)
Influence of Stray Current on Chloride Ion Transports Properties in Concrete *Wang Kai, et al* (79)

Research

- Performance Evaluation Method Research of Modular Prefabricated Steel Structure to Resist Progressive Collapse *Mao Jiaxi* (86)
Research on Long-term Deformability and Durability of Complex High Titanium Heavy Slag Concrete *Sun Jinkun, et al* (92)
Feasibility Analysis on CFG Pile Composite Foundation of 35-storey Building *Liu Wu* (98)
Wind-induced Response Numerical Simulation of Multilayer Cold-formed and Thin-walled Steel Structure under Different Wind Angle *Wang Rong, et al* (103)

Experience in Engineering

- Key Technological Discussion of Rotary Drilling Bored Piles in Loose and Liquefiable Soil Layer *Wang Kuntai* (109)
Construction Research on Removing Temporary Supports for Steel Structural Roof of Harbin Wanda Ski *Yuan Bo, et al* (114)
Key Technologies and Engineering Practices of Existing Low Buildings with Significant Adding Storeys *Zhang Zhuobin, et al* (120)
Selection and Evaluation of the Foundation Treatment Scheme in Liquefaction Foundation Soil *Huang Zhanfang, et al* (126)

中国建筑科学研究院控股核心企业

结构所、软件所、抗震所、建材所优势资源的集成



- 50多年的技术积淀，获45项国家奖和185项省部级奖
- 主编《混凝土结构设计规范》、《建筑抗震设计规范》、《建筑结构荷载规范》、《高层建筑混凝土结构技术规程》等70多本国家与行业工程标准
- 作为“建筑安全与环境国家重点实验室”的主要构成，拥有6m×6m振动台实验室、96m长双试验段风洞实验室、大型结构实验室等先进的科研设施
- 由院士、大师、300多位高级职称、60多位博士、300多位硕士组成的1000多人的优秀专业队伍

主要业务

- PKPM 系列工程软件与信息化
- 复杂工程设计与咨询
- 大型特种工程设计施工一体化
- 结构检测、鉴定与加固改造
- 新型建材与产品