

长安大学 主办

ISSN 1673-2049

CN 61-1442/TU

建筑科学与工程学报

JOURNAL OF ARCHITECTURE AND
CIVIL ENGINEERING

第34卷 2017

第 2 期

ISSN 1673-2049



Vol. 34 No. 2

中国·西安

万方数据

目 次

自复位方钢管混凝土框架-薄钢板剪力墙结构的水平边缘构件受力分析	王先铁,周绪红,刘立达,林麟琿(1)
基于空腔楼盖的新型耗能减震装置参数优化.....	李书进,王见祥,孙 磊,孔 凡(10)
空间管桁架结构体育馆施工全过程模拟分析与健康监测	王秀丽,荣子豪,杨本学,罗崇德,周 岩,吴小燕(18)
冻融循环与持载对 CFRP 加固高强混凝土梁变形性能的影响	王苏岩,宋泽林,丁 荔(26)
柔性挡土结构空间土压力性状的三维有限元分析.....	王成华,王 泽(33)
冲击碾压法快速处置粉土路基的应用研究	宋修广,李 进,于一凡,李新蔚,张宏博(41)
CFRP-钢复合管约束型钢高强混凝土短柱的轴压力学性能	王吉忠,刘建伟,杨 柳(48)
悬臂式抗滑桩桩前被动土拱效应研究.....	罗丽娟,夏香波,王 瑞,陈 悦(56)
冲击波和破片联合作用下 RC 柱的损伤分析	田 力,朱运华(64)
基于时变可靠度的锈蚀混凝土结构全寿命成本模型.....	陆春华,袁思奇(71)
基于应变测量的桅杆结构拉耳焊缝损伤识别.....	王雪亮,谭 柱,王小丽,刘 晖(79)
钢框架延性耗能节点简化模型研究	韩明岚,王 慧,王 燕,王 帅,牟 政(86)
PBL 加劲型矩形钢管混凝土轴压柱局部屈曲性能分析	张 宁,刘永健,李 慧(95)
大直径高强钢绞线预应力混凝土梁受力性能.....	王 钧,李 婷,任靖豪(103)
生态钢纤维混凝土弯曲韧性和断裂性能.....	邓宗才,王 辉,刘 岩(111)
支护桩与地下主体结构相结合的永久支护结构.....	李连祥,刘 兵,李先军(119)

CONTENTS

Force Analysis of Horizontal Boundary Element of Self-centering Concrete Filled Square Steel Tubular Frame with Thin Steel Plate Shear Walls	WANG Xian-tie,ZHOU Xu-hong,LIU Li-da,LIN Lin-hui(1)
Parameter Optimization of New Energy Dissipation Device Based on Hollow Floor Slab	LI Shu-jin,WANG Jian-xiang,SUN Lei,KONG Fan(10)
Whole Process Simulation Analysis and Health Monitoring of Spatial Pipe Truss Structure Gymnasium	WANG Xiu-li,RONG Zi-hao,YANG Ben-xue,LUO Chong-de,ZHOU Yan,WU Xiao-yan(18)
Influence of Freeze-thaw Cycles and Sustained Loads on Deformation Performance of High Strength Concrete Beam Strengthened with CFRP	WANG Su-yan,SONG Ze-lin,DING Li(26)
Three-dimensional Finite Element Analysis on Earth Pressure Behavior of Flexible Retaining Structure	WANG Cheng-hua,WANG Ze(33)
Application Study of Impact Roller Compaction Method to Strengthen Silt Subgrade	SONG Xiu-guang,LI Jin,YU Yi-fan,LI Xin-wei,ZHANG Hong-bo(41)
Mechanical Behavior of CFRP-steel Composite Tube Confined Steel High Strength Reinforced Concrete Stub Columns Under Axial Compression	WANG Ji-zhong,LIU Jian-wei,YANG Liu(48)
Research on Passive Soil-arching Effect Before Cantilever Anti-slide Pile	LUO Li-juan,XIA Xiang-bo,WANG Rui,CHEN Yue(56)
Damage Analysis of RC Column Subjected to Synergistic Effects of Blast Wave and Fragmentation	TIAN Li,ZHU Yun-hua(64)
Life-cycle Cost Model of Corroded Concrete Structures Based on Time-varying Reliability	LU Chun-hua,YUAN Si-qi(71)
Damage Identification of Welded Ear-plate Connection in Guyed Mast Based on Strain Measurement	WANG Xue-liang,TAN Zhu,WANG Xiao-li,LIU Hui(79)
Research on Simplified Model of Ductile and Energy-dissipated Connections in Steel Frames	HAN Ming-lan,WANG Hui,WANG Yan,WANG Shuai,MU Zheng(86)
Local Buckling Performance Analysis of Rectangular Concrete-filled Steel Tubular Axial Compression Column with PBL Stiffeners	ZHANG Ning,LIU Yong-jian,LI Hui(95)
Mechanical Performances of Prestressed Concrete Beams with Large-diameter High-strength Steel Strands	WANG Jun,LI Ting,REN Jing-hao(103)
Flexural Toughness and Fracture Properties of Ecological Steel Fiber Reinforced Concrete	DENG Zong-cai,WANG Hui,LIU Yan(111)
Permanent Supporting Structure Combined with Supporting Piles and Underground Structure	LI Lian-xiang,LIU Bing,LI Xian-jun(119)

《建筑科学与工程学报》第二届编辑委员会

主任委员:周绪红

副主任委员:刘伯权

委员:(以姓氏笔画为序)

马克俭	王 炜	王梦恕	牛荻涛	毛志兵	石永久	叶可明	白国良
任伟新	任南琪	吕西林	吕志涛	吕良正	刘士林	刘永健	刘加平
刘伟庆	刘伯权	杜修力	杨永斌	李 杰	李宏男	李忠献	李国强
李秋胜	吴 波	吴方伯	吴智深	何镜堂	余志武	沈世钊	沈祖炎
张 雁	张素梅	张爱林	张喜刚	张锦秋	陈云敏	陈以一	陈宝春
陈建勋	范 重	范 峰	欧进萍	金伟良	周 岱	周天华	周绪红
周福霖	赵均海	郝际平	秦顺全	聂建国	钱七虎	徐世烺	徐恭义
郭彦林	黄宗明	龚晓南	崔 恺	董石麟	韩林海	程耿东	童根树
谢永利	缪昌文	霍小平	Bruno Briseghella	Jin-Guang Teng	Lei Xu		
Siu-Lai Chan	W.F.Chen	Michel Ghosn	Frank Lam	Feng-Bao Lin			
S.F.Stiemer	Yan Xiao						

主 编:周绪红

副 主 编:刘永健

杂志社社长:孙守增

副 社 长:芮海田(主管) 刘 桦

编辑部主任:宋庆国

责任编辑:芮海田 宋庆国 康 军 任晶钰 李 峰

建筑科学与工程学报

1984年创刊(双月刊)

第34卷 第2期(总第125期)

2017年3月出版

主管:中华人民共和国教育部

主办:长安大学

编辑:《建筑科学与工程学报》编辑部

出版:长安大学杂志社

地址:西安市南二环路中段长安大学内

邮政编码:710064

电话:(029)82334397

印刷:长安大学雁塔印刷厂

国内发行:中国邮政集团公司

陕西省报刊发行局

国外发行:中国国际图书贸易集团公司

JOURNAL OF ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING

Started in 1984(Bimonthly)

Vol.34 No.2(Sum 125)

Mar. 2017

Responsible Institution:Ministry of Education of PRC

Sponsors:Chang'an University

Edited by:Editorial Department of *Journal of Architecture and Civil Engineering*

Address:Chang'an University,Southern Middle Section of the Second Circular Road,Xi'an 710064,China

Tel:(029)82334397

E-mail:jzxb@chd.edu.cn

http://jace.chd.edu.cn

Distributed by:China International Book Trading Corporation