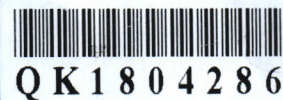


中文核心期刊  
原《中国科技论文在线》



QK1804286

ISSN 2095-2783

CN 10-1033/N

CODEN ZKLHAF

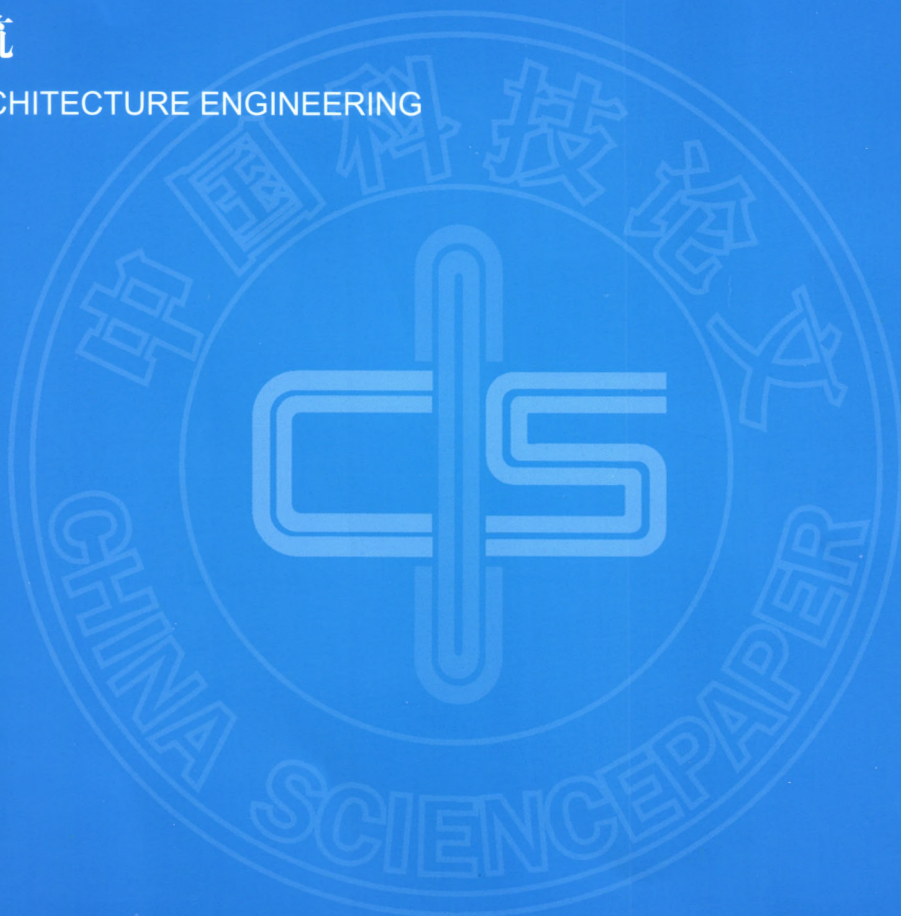
# 中国科技论文

ZHONGGUO KEJI LUNWEN

中华人民共和国教育部 主管 教育部科技发展中心 主办

土木与建筑

CIVIL AND ARCHITECTURE ENGINEERING



CHINA  
SCIENCEPAPER

2018.1

2018年1月 第13卷 第1期  
Vol.13 No.1/Jan. 2018



中  
国  
科  
技  
论  
文

第 13 卷  
第 1 期  
2018

目 次

湿缓冲效应及其对建筑能耗的影响 ..... 吴智敏, 秦孟昊, 张明杰, 陈 智 (1)

地铁循环荷载作用下上海软土地基长期沉降计算 ..... 高广运, 陈 娟, 梁 婷 (6)

“边坡-地基”的边坡失稳极限荷载与地基极限承载力研究  
..... 黄诗渊, 王俊杰, 康 凯, 谭又曼 (12)

隔离桩间距对基坑开挖引起地铁隧道的位移影响分析  
..... 曾晓鑫, 丁文湘, 彭 玲, 徐长节 (17)

$k_0 \neq 1$  时条形荷载下地基承载力解析计算  
..... 侯超群, 张亭亭, 孙志彬, 章哲一, 王晓谋 (23)

低频循环荷载作用下一维非线性固结的有限体积解法  
..... 陈 茜, 郭光玲, 郭 鸿 (27)

膨润土和高岭土掺量对饱和细砂剪切特性的影响  
..... 魏代琳, 李大勇, 牛冰艳 (31)

原状黄土土水特征曲线预测方法研究 ..... 郭 鸿, 李 军, 王鹏程, 郭 瑞 (37)

再生碎砖混凝土应用于农田土渠硬化的可行性研究  
..... 张 敏, 陆润之, 詹 贺, 廖树勇, 郑玉振, 蒙 睿, 周敬凯 (41)

引气浮石混凝土气泡参数与力学性能分析  
..... 陈海丽, 李红云, 邹春霞, 蓝绍衡, 陈潇洋, 汪 涛 (45)

渠道混凝土衬砌与基土界面冻胀温度特性研究  
..... 刘 政, 申向东, 薛慧君, 王仁远, 刘 倩, 韩 超 (49)

混凝土再生集料水泥稳定碎石强度及影响因素研究  
..... 蔡 旭, 肖天佑, 吴旷怀 (56)

偏高岭土对水泥胶砂力学性能的影响  
..... 李云峰, 王宣卜, 马建栋, 张 帅, 魏凤婷 (60)

掺杂锂渣和再生粗骨料大偏压长柱力学性能试验研究  
..... 李振兴, 艾合买提·依布拉音, 秦拥军, 刘 珂, 许富威 (64)

基于变参数的含水岩石弱化流变模型研究  
..... 许 腾, 任思玉, 樊 成, 徐 涛 (70)

HRB400 钢筋高温冷却后力学性能试验研究  
..... 张茂林, 杜红秀, 陈良豪, 陈 尧, 贺一轩 (78)

重组竹梁受弯承载力数值分析 ..... 周军文, 沈玉蓉 (83)

基于子集模拟法的大跨异型 U 型梁可靠度分析  
..... 王国富, 魏勋贺, 王渭明, 路林海 (87)

钢塑复合板抗压承载力试验及有限元模拟 ..... 王永鹏, 杜荣强, 王路喜 (94)

钢结构三面围焊直角焊缝应力集中的有限元分析 ..... 宁 磊, 雷宏刚, 闫亚杰 (98)

考虑土体非线性的地下结构抗震计算中阻尼比的取值问题  
..... 董正方, 朱红云, 王超飞, 郑 彬 (103)

一种可用于预制装配式混凝土框架结构的软钢阻尼器  
..... 李定斌, 吴从晓, 黄良辉, 吴从永, 徐 昕 (109)

预制装配式结构在地下工程中的应用及前景分析  
..... 王德超, 王国富, 乔 南, 代长顺 (115)

# CHINA SCIENCE PAPER

Vol. 13 No. 1, 2018

## CONTENTS

- Moisture buffer effect and its impact on building energy consumption  
..... *WU Zhimin, QIN Menghao, ZHANG Mingjie, CHEN Zhi* (1)
- Long-term settlement of soft soil foundation under metro cyclic loading in Shanghai  
..... *GAO Guangyun, CHEN Juan, LIANG Ting* (6)
- Evaluation of the ultimate load and the ultimate bearing capacity of slope-foundation  
..... *HUANG Shiyuan, WANG Junjie, KANG Kai, TAN Youman* (12)
- Effects of pile spacing on the displacement of subway tunnel during excavation  
..... *ZENG Xiaoxin, DING Wenxiang, PENG Ling, XU Changjie* (17)
- The analytical solution of the bearing capacity for foundations under strip load with  $k_0 \neq 1$   
..... *HOU Chaoqun, ZHANG Tingting, SUN Zhibin, ZHANG Zheyi, WANG Xiaomou* (23)
- The solution for one-dimensional non-linear consolidation equation under low-frequency cyclic loading by using finite volume method  
..... *CHEN Xi, GUO Guangling, GUO Hong* (27)
- Effects of contents of bentonite and kaolin on shear properties of saturated fine sand  
..... *WEI Dailin, LI Dayong, NIU Bingyan* (31)
- Estimation of soil-water characteristic curve for undisturbed loess soil  
..... *GUO Hong, LI Jun, WANG Pengcheng, GUO Rui* (37)
- Feasibility study of recycled brickbat concrete applied to soil channel hardening in farmland  
..... *ZHANG Min, LU Runzhi, ZHAN He, LIAO Shuyong, ZHENG Yuzhen, MENG Rui, ZHOU Jingkai* (41)
- Analysis of bubble parameters and mechanical properties of air entrained pumice concrete  
..... *CHEN Haili, LI Hongyun, ZOU Chunxia, LAN Shaoheng, CHEN Xiaoyang, WANG Tao* (45)
- Characteristics of frost heave temperature of concrete lining and foundation  
..... *LIU Zheng, SHEN Xiangdong, XUE Huijun, WANG Renyuan, LIU Qian, HAN Chao* (49)
- Study on strength and influencing factors of cement stabilized macadam with recycled concrete aggregates  
..... *CAI Xu, XIAO Tianyou, WU Kuanghuai* (56)
- Effects of metakaolin on the mechanical properties of cement mortar  
..... *LI Yunfeng, WANG Xuanbu, MA Jiandong, ZHANG Shuai, WEI Fengting* (60)
- Experimental study on the mechanic performance of large eccentric long columns containing lithium slag and recycled coarse aggregate  
..... *LI Zhenxing, AIHEMAITI • Yibulayin, QIN Yongjun, LIU Ke, XU Furwei* (64)
- The rheological model of rocks with water weakening effect based on variable parameters  
..... *XU Teng, REN Siyu, FAN Cheng, XU Tao* (70)
- The mechanical properties of HRB400 steel exposed to cooling after the high temperature  
..... *ZHANG Maolin, DU Hongxiu, CHEN Lianghao, CHEN Yao, HE Yixuan* (78)
- Numerical analysis of the flexural bearing capacity for the parallel strand bamboo beams  
..... *ZHOU Junwen, SHEN Yurong* (83)
- Reliability analysis of special-shaped U-beam with long span based on subset simulation method  
..... *WANG Guofu, WEI Xunhe, WANG Weiming, LU Linhai* (87)
- Bearing capacity test and finite element simulation of steel-plastic-composite-plate  
..... *WANG Yongpeng, DU Rongqiang, WANG Luxi* (94)
- Finite element analysis of stress concentration at right-angle welds of three-side welded steel  
..... *NING Lei, LEI Honggang, YAN Yajie* (98)
- The value of damping ratio in seismic calculation of underground structures considering soil nonlinearity  
..... *DONG Zhengfang, ZHU Hongyun, WANG Chaofei, ZHENG Bin* (103)
- A new type of mild steel damper for the construction of precast concrete frame  
..... *LI Dingbin, WU Congxiao, HUANG Lianghui, WU Congyong, XU Xin* (109)
- The application and prospect analysis of prefabricated construction in underground engineering  
..... *WANG Dechao, WANG Guofu, QIAO Nan, DAI Changshun* (115)

## 本刊为:

中国期刊网来源期刊  
万方数据—数字化期刊群来源期刊  
中国科技论文在线数据库来源期刊  
中文科技期刊数据库来源期刊

美国《化学文摘》(CA)来源期刊  
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)来源期刊  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)来源期刊  
美国《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊  
波兰《哥白尼索引》(IC)来源期刊  
美国《史蒂芬斯数据库》(EBSCOhost)收录期刊

## 总编辑委员会

主任: 韦钰

委员: (按姓氏笔画排列)

马建章 王静康 王越 王永炎 王众托 左铁镛  
刘永坦 齐康 张恭庆 陈洪渊 吴中如 沈渔邨  
沈志云 李未 李德仁 李椿萱 邹广田 岑可法  
钟掘 殷鸿福 钱易 黄伯云 程书钧 谢和平  
管华诗

主编: 李志民

副主编: 周静

编辑部主任: 金涛

编辑部副主任: 李凤

## 土木与建筑(卷)

分卷编辑委员会

主任委员: 沈世钊

副主任委员: 聂建国 李杰

委员: (按姓氏笔画排列)

马军 方秦 石永久 吕西林 刘汉龙 刘永健  
杜修力 李惠 李术才 李宏男 李忠献 李爱群  
杨庆山 肖岩 吴波 余志武 范峰 季天健  
金伟良 赵兴权 郝际平 洪汉平 莫怡隆 徐幼麟  
葛耀君

执行主编: 范峰



## 中国科技论文

(半月刊, 2006年创刊)  
第13卷/第1期 2018年1月

**CHINA SCIENCEPAPER**  
(Semimonthly, Started in 2006)  
Vol. 13/No. 1 Jan. 2018

主管单位 中华人民共和国教育部  
主办单位 教育部科技发展中心  
编辑单位 《中国科技论文》编辑部  
电话 010-62514378 62514339  
地址 北京市海淀区中关村大街35号教育部科技发展中心, 邮编: 100080  
电子信箱 [tougao@cutech.edu.cn](mailto:tougao@cutech.edu.cn)  
[lwzxbj@cutech.edu.cn](mailto:lwzxbj@cutech.edu.cn)  
网址 <http://journal.paper.edu.cn>  
印刷 北京科信印刷有限公司  
发行范围 公开发行  
广告经营许可 京海工商广字第8067号

Competent Authority: Ministry of Education of P.R.C.  
Sponsor: Center for Science and Technology Development,  
Ministry of Education  
Editor: Editorial Department of China Sciencepaper  
Tel: 0086-10-62514378, 62514339  
Address: 35 Zhongguancun Street, Haidian District, Beijing  
100080, China  
E-mail: [tougao@cutech.edu.cn](mailto:tougao@cutech.edu.cn)  
[lwzxbj@cutech.edu.cn](mailto:lwzxbj@cutech.edu.cn)  
Web Site: <http://journal.paper.edu.cn>  
Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

ISSN 2095-2783



刊号: ISSN 2095-2783  
CN 10-1033/N

邮发代码: 2-366

定价: 25.00元/期  
600.00元/年