

中文核心期刊
原《中国科技论文在线》

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

2017.13

2017年7月 第12卷 第13期
Vol. 12 No. 13 Jul. 2017



中
国

国

科

技

论

文

第 12 卷
第 13 期
2017

万方数据

目 次

- 综合管廊受力性能足尺试验 彭真, 何庆锋 (1445)
- 考虑节点刚度影响的新型大跨弦支穹顶结构温度效应分析 闫翔宇, 张玉轩, 于敬海, 陈志华, 贾莉, 何彩云 (1452)
- 超高层建筑表面风压分布与脉动风压空间相关性研究 王青琴, 李秋胜 (1459)
- 隔震支座钢管拱桁架失效机理及减震效应分析 石勇, 马玉, 杜雷鸣, 李海旺 (1466)
- 危桥车辆振动对邻近景观石窟动力影响测试分析 刘鸿琳, 汪峰, 刘章军 (1472)
- 高温对 C80 高性能混凝土热膨胀性能及其微结构的影响 陈薇, 杜红秀 (1477)
- 生态钢纤维活性粉末混凝土力学特性试验与分析 邓宗才, 王辉, 王宏君 (1482)
- 偏高岭土掺合料对高强混凝土抗压强度的影响 李云峰, 马建栋, 张帅, 李强龙, 王东红 (1488)
- 轻骨料混凝土在不同塑钢纤维掺量下的力学性能研究 李云云, 牛建刚, 李京军 (1494)
- 掺粉煤灰再生砂浆砖砌体抗压性能试验研究 李振兴, 秦拥军, 陈振, 侯勇辉 (1498)
- 高强高性能混凝土高温后超声检测及压汞分析 陈良豪, 杜红秀 (1503)
- 泥浆粗粒材料对泥水盾构泥膜闭气时间的影响 刘成, 郭建祥, 陆杨, 高玉峰 (1508)
- 复合岩层中 TBM 滚刀与围岩相互作用机理的数值模拟研究 刘予会, 温森, 盛桂琳 (1514)
- 岩石地基上柱下独立基础弯拉-膨胀破坏模式 李新春, 阴可, 黄继辉 (1520)
- 一维稳态流下非饱和土有效应力参数及吸应力铅直分布理论解 陈茜, 郭光玲, 郭鸿 (1526)
- 基于 Copula 函数的循环荷载作用下地基沉降分析 冯登, 王俊杰, 王鹏, 付泓锐 (1531)
- 基坑底强夯对侧壁稳定性影响的数值模拟研究 吴燕开, 胡晓士, 胡锐, 石玉斌, 赵位莹 (1537)
- 高压旋喷桩对现役高速公路的加固效果分析 田攀, 周航, 刘汉龙, 陈育民, 楚剑 (1543)
- 赤泥改良黄土的电阻率和剪切强度试验 田高源, 陈瑞锋, 米栋云, 董晓强 (1549)
- 干湿交替对地基岩体变形影响及模量损伤 曾晋 (1554)
- 双向土工格栅与砂土界面循环剪切特性研究 赖丰文, 李丽萍, 陈福全 (1559)

CONTENTS

Mechanical performance of municipal tunnel section model based on full-scale tests	PENG Zhen, HE Qingfeng (1445)
Effects of temperature on the new-type large-span suspendome with the consideration of joint stiffness	YAN Xiangyu, ZHANG Yuxuan, YU Jinghai, CHEN Zhihua, JIA Li, HE Caiyun (1452)
Surface wind pressure distribution and correlation analysis of fluctuating pressure for super high-rise buildings	WANG Qingqin, LI Qiusheng (1459)
Analysis on the failure mechanism and damping effect of steel spatial arch truss with isolation bearing	SHI Yong, MA Yu, DU Leiming, LI Haiwang (1466)
Test and analysis of effects of heavy traffic load-induced vibration on surrounding ancient grottoes architecture	LIU Honglin, WANG Feng, LIU Zhangjun (1472)
Effect of high temperature on thermal expansion and microstructure of C80 high performance concrete	CHEN Wei, DU Hongxiu (1477)
Experimental evaluation of the mechanical properties of ecological steel fiber reinforced reactive powder concrete	DENG Zongcai, WANG Hui, WANG Hongjun (1482)
Effects of metakaolin admixture on the compressive strength of high-strength concrete	LI Yunfeng, MA Jiandong, ZHANG Shuai, LI Qianglong, WANG Donghong (1488)
Effects of plastics-steel fiber content on the mechanical properties of lightweight aggregate concrete	LI Yunyun, NIU Jiangang, LI Jingjun (1494)
Experimental study on compressive performance of brick masonry wall regenerated with fly ash	LI Zhenxing, QIN Yongjun, CHEN Zhen, HOU Yonghui (1498)
Ultrasonic testing and mercury intrusion porosimetry of high strength and high performance concrete with high temperature exposure	CHEN Lianghao, DU Hongxiu (1503)
Effects of coarse material in slurry on the airtightness time for the filter cake in slurry shield tunneling	LIU Cheng, GUO Jianxiang, LU Yang, GAO Yufeng (1508)
Numerical study of interaction mechanism between TBM cutters and surrounding rock in composite rock strata	LIU Yuhui, WEN Sen, SHENG Guilin (1514)
Bending-expansion tensile failure of single-column footing on rock foundation	LI Xinchun, YIN Ke, HUANG Jihui (1520)
The effective stress parameters and absorbing stress vertical distribution under one-dimensional steady flow conditions for unsaturated soils	CHEN Xi, GUO Guangling, GUO Hong (1526)
Evaluation of foundation settlement under cyclic loading by using Copula function	FENG Deng, WANG Junjie, WANG Peng, FU Hongrui (1531)
Numerical simulation of effects of foundation bottom dynamic compaction on the stability of soil-nail supported excavation wall	WU Yankai, HU Xiaoshi, HU Rui, SHI Yubin, ZHAO Weiyi (1537)
Performance evaluation of operating expressway reinforced with high pressure jet-grouting pile	TIAN Pan, ZHOU Hang, LIU Hanlong, CHEN Yumin, CHU Jian (1543)
Evaluation of electrical property and shear strength of loess improved by red mud	TIAN Gaoyuan, CHEN Ruiyong, MI Dongyun, DONG Xiaoqiang (1549)
Effects of wetting-drying cycles on deformation and modulus reduction of foundation rock	ZENG Jin (1554)
The cyclic shear behavior of interface between sand-biaxial geogrid ...五方数据	LAI Fengwen, LI Liping, CHEN Fuquan (1559)

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12卷/第13期 2017年7月

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

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

CHINA SCIENCEPAPER

(Semimonthly, Started in 2006)

Vol. 12/No. 13 Jul. 2017

Competent Authority: Ministry of Education of P.R.C.

Sponsor: Ministry of Education, Science and Technology
Development Center

Editor: Editorial Department of China Sciencepaper

Tel: 0086-10-62514378, 62514339

Address: 35 Zhongguancun St. Haidian, Beijing Ministry
of Education, Science and Technology
Development Center, 100080

E-mail: tougao@cutech.edu.cn

lwzxbj@cutech.edu.cn

Web Site: <http://journal.paper.edu.cn>

Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

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

ISSN 2095-2783



13>