

JOURNAL
OF SICHUAN UNIVERSITY

ISSN 1009-3087

CN51-1596/T

CODEN SXGKFI

四川大学学报

工程科学版

Engineering Science Edition

2016 6

第48卷 第6期

Vol.48 No. 6

· 第六届中国水利水电岩土力学与工程学术研讨会推荐论文 ·

不同影响因子对落石运动距离影响的试验研究	宋 波,郝晓敏,黄 帅	1
开挖与卸载交替作用对上陡下缓型高陡层状岩质边坡变形失稳影响试验研究	杨志全,张 震,侯克鹏,杨 溢,肖 慧,杜 俊,程 涌,杨八九	8
水平受荷大尺寸钢管桩离心数值试验研究	江洎洎,程展林,潘家军,张 伟,李 波	16
基于离心模型试验的深厚湿陷性黄土自重湿陷性评价研究	安 鹏,邢义川,张爱军,金松丽,程大伟	23
无充填周期性裂缝岩体的等效渗透系数	舒付军,涂 园,符文熹	31
单轴压缩下含杂质盐岩的声发射特征试验研究	徐杨梦迪,刘建锋,徐慧宁,李天一,向 高,邓朝福,吴 池	37

· 水利与土木工程 ·

山区河流浅水条件下漂石对河床响应与泥沙补给影响的试验研究	王协康,王冰洁,王海周,刘 岩,刘兴年	46
光纤光栅-水暖循环集成系统监测渗流的试验研究	陈 江,程 飞,咎亚锋,葛 琪,熊 峰	51
基于数值试验的嵌岩桩横向承载力研究	张坤勇,李广山,杜 伟,夏 璐	58
PBL与PZ型剪力连接件抗拉拔性能试验	薛 辉,王志宇,王清远,孙振兴	68
基于有限元的波纹钢腹板组合箱梁疲劳损伤分析	袁书成,董江峰,王清远,彭泽维	77
含沙水流深层排放入海的浮力射流模拟	湛 霞,严忠奎,黄菊萍,冯镜洁,梁瑞峰,李 然	83
陡倾角层状岩层大型地下厂房施工期围岩变形开裂机理研究	周述达,丁秀丽,裴启涛,卢 波,黄书岭,吴勇进	90

· 机械工程 ·

基于热分析的二齿差摆杆活齿传动中心轮模态研究	梁尚明,周 剑,李 华	99
卧式平衡机振动簧板扭转刚度研究及误差分析	王秋晓,何 彬	105
慢刀伺服变主轴转速车削非圆截面元件研究	余德平,刘金光,黄玮海,陈东生,姚 进	114
旋转刀盘圆弧齿轮成形理论分析及数字化建模研究	赵 斐,侯 力,段 阳,陈忠敏,陈 杨,孙志军	119
海底天然气水合物绞吸式开采切削头绞吸特性	徐海良,陈 旺,吴 波,杨放琼	126
一种HFT准双曲面齿轮3维模型建模方法	刘 程,史文库,陈志勇,何 伟,荣如松,宋怀兰,曹 浦	132

· 信息工程 ·

一种基于阵列码的图像秘密分享方法	张景中,陈 亮,滕鹏国,王晓京	140
改进磷虾群与NBN联合优化神经网络的HPA预失真方法	吴林煌,陈志峰,苏凯雄,郭里婷,王卫星	149
基于数据融合的表情识别	张友梅,张 伟	160
基于改进的特征图串法识别人体行为	苏亮亮,梁 栋,唐 俊,王 年	165
考虑噪声扰动干扰的室内行人跟踪方法	李 伟,曹 洁,李 军,王进花	172
基于Petri-Net的流程验证新方法	常关羽,杨海成,莫 蓉	180
基于航迹聚类的终端区飞行程序轨迹表示	徐 涛,陈雪蕊,吕宗平	188
基于GHZ态的两方量子密钥协商协议	何业锋	197
基于句子语义距离的释义识别研究	黄江平,姬东鸿	202

· 电气工程 ·

基于RLS算法的并联型APF全局积分滑模变结构控制	舒朝君,崔 浩,朱英伟,杨凯强,周运鸿	208
征稿简则		216
总目次		I ~ XIV
更名启事		104,封底

JOURNAL OF SICHUAN UNIVERSITY
(ENGINEERING SCIENCE EDITION) (Bimonthly)

Vol. 48 No. 6 2016

☐ Contents ☐

• PAPERS RECOMMENDED •

Experimental Study on the Distance of Rock Falls Under Different Influencing Factors	SONG Bo,HAO Xiaomin,HUANG Shuai	1
Experiment of Alternating Actions of Excavation and Unload Effects on Deformation and Instability of High and Steep Bedding Rock Slopes with Upper Steep and Lower Gentle Style	YANG Zhiquan,ZHANG Zhen,HOU Kepeng,YANG Yi,XIAO Hui,DU Jun,CHENG Yong,YANG Bajiu	8
Numerical Centrifugal Test Study on Large-diameter Steel Pipe Pile Under Horizontal Load	JIANG Jiwei,CHENG Zhanlin,PAN Jiajun,ZHANG Wei,LI Bo	16
Research on Evaluation of Self-weight Collapsibility for Large-thickness Collapsible Loess Using Centrifugal Model Test	AN Peng,XING Yichuan,ZHANG Aijun,JIN Songli,CHENG Dawei	23
Equivalent Permeability Coefficient of Rock Mass Containing Periodic Fractures Without Filling	SHU Fujun,TU Yuan,FU Wenxi	31
Experimental Study on Acoustic Emission Characteristics of Salt Rock with Impurities Under Uniaxial Compression	XU Yangmengdi,LIU Jianfeng,XU Huining,LI Tianyi,XIANG Gao,DENG Chaofu,WU Chi	37

• HYDRAULIC & CIVIL ENGINEERING •

Experimental Study on Influences of Boulder on Channel Responses and Sediment Supply with Limited Water Depth in Mountain River	WANG Xiekang,WANG Bingjie,WANG Haizhou,LIU Yan,LIU Xingnian	46
Experiment Study of Seepage Monitoring with FBG-water Cycling Integrated System	CHEN Jiang,CHENG Fei,ZAN Yafeng,GE Qi,XIONG Feng	51
Study on Lateral Bearing Capacity of Rock-socketed Piles Based on Numerical Tests	ZHANG Kunyong,LI Guangshan,DU Wei,XIA Lu	58
Experimental Research on Pull-out Behavior of PBL Shear Connector and Puzzle Shaped Composite Dowel	XUE Hui,WANG Zhiyu,WANG Qingyuan,SUN Zhenxing	68
Fatigue Performance of Box Girders with Corrugated Steel Web Based on Finite Element Simulation Results	YUAN Shucheng,DONG Jiangfeng,WANG Qingyuan,PENG Zewei	77
Simulation of the Buoyant Jets Formed by the Deep Discharge of Sandy Water into the Sea	SHEN Xia,YAN Zhongluan,HUANG Juping,FENG Jingjie,LIANG Ruifeng,LI Ran	83
Deformation and Cracking Mechanism of Surrounding Rock Mass of Large Underground Powerhouse in Steeply Dipped Rock Strata	ZHOU Shuda,DING Xiuli,PEI Qitao,LU Bo,HUANG Shuling,WU Yongjin	90

• MECHANICAL ENGINEERING •

Study on Modal of Two-tooth Difference Swing-rod Movable Teeth Transmission Based on Thermal Analysis	LIANG Shangming,ZHOU Jian,LI Hua	99
Research on Plate Spring Torsional Stiffness of Sided Horizontal Dynamic-balancing-machine and Error Analysis	WANG Qiuxiao,HE Bin	105
Research on Variable Spindle Speed in Slow Tool Servo Turning of Noncircular Section Components	YU Deping,LIU Jinguang,HUANG Weihai,CHEN Dongsheng,YAO Jin	114
Research on the Forming Theory Analysis and Digital Model of Circular Arc Gear Shaped by Rotary Cutter	ZHAO Fei,HOU Li,DUAN Yang,CHEN Zhongmin,CHEN Yang,SUN Zhijun	119
Characteristic of Cutting Head in Marine Gas Hydrate by Cutter Suction Exploitation	XU Hailiang,CHEN Wang,WU Bo,YANG Fangqiong	126
Three-dimension Mathematical Modeling Method for HFT Hypoid Gear	LIU Cheng,SHI Wenku,CHEN Zhiyong,HE Wei,RONG Rusong,SONG Huailan,CAO Pu	132

• INFORMATION ENGINEERING •

A Secret Image Sharing Scheme Based on Array Codes	ZHANG Jingzhong,CHEN Liang,TENG Pengguo,WANG Xiaojing	140
HPA Predistortion Method Based on Neural Network Optimized by the Joint Algorithm of Improved Krill Herd and NBN	WU Linhuang,CHEN Zhifeng,SU Kaixiong,GUO Liting,WANG Weixing	149
Facial Expression Recognition Based on Data Fusion	ZHANG Youmei,ZHANG Wei	160
Recognizing Human Action Based on the Improved String of Feature Graphs Method	SU Liangliang,LIANG Dong,TANG Jun,WANG Nian	165
Indoor Person Tracking Method in Considering Interference Noise Perturbation	LI Wei,CAO Jie,LI Jun,WANG Jinhua	172
A New Method for Business Process Verification Based on Petri-Net	CHANG Guanyu,YANG Haicheng,MO Rong	180
Flight Procedure Representation of Terminal Area Based on Flight Tracks Clustering	XU Tao,CHEN Xuerui,LYU Zongping	188
Two-party Quantum Key Agreement Protocol Based on GHZ States	HE Yefeng	197
Paraphrase Identification Based on Sentence Semantic Distances	HUANG Jiangping,JI Donghong	202

• ELECTRICAL ENGINEERING •

Global Integral Sliding Mode Control for Shunt Active Power Filter Based on RLS Algorithm	SHU Chaojun,CUI Hao,ZHU Yingwei,YANG Kaiqiang,ZHOU Yunhong	208
Total Contents		I ~ XV

▷Published on Nov. 20,2016◁

更名启事

经国家新闻出版广电总局批准,自2017年1月起,《四川大学学报(工程科学版)》正式更名,新刊名为《工程科学与技术》(CN51-1773/TB),英文刊名 Advanced Engineering Sciences。

变更后的《工程科学与技术》以追踪国内外工程科学前沿,关注工程科学领域新理论、新成果、新技术,推动工程科技成果转化应用,服务国家工程科学发展和工程科技进步为宗旨,报道工程科学领域研究、开发及应用的有创造性的学术论文。

期刊更名后,《工程科学与技术》将继续保持与国内外数据库,如《工程索引(EI)》、《Scopus》、《化学文摘(CA)》、《剑桥科学文摘(CSA)》、《文摘杂志(PЖ)》、《日本科学技术社数据库》、《IN-SPEC 数据库》、《中国科学引文数据库(CSCD)》、《中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)》统计源期刊(中国科技核心期刊)、“RCCSE 中国权威学术期刊”等的合作关系。

希望国内、外学者一如既往地支持《工程科学与技术》,踊跃投稿。

《四川大学学报(工程科学版)》编辑部

2016年11月1日

四川大学学报(工程科学版)

SICHUAN DAXUE XUEBAO (GONGCHENG KEXUE BAN)

JOURNAL OF SICHUAN UNIVERSITY

(ENGINEERING SCIENCE EDITION)

(公开发行·双月刊)

创刊年 1957

第48卷

第6期

2016年11月出版

(Public Distribution · Bimonthly)

Started in 1957

Vol.48

No.6

Nov. 2016

主管单位 国家教育部
主办单位 四川大学
编辑出版 《四川大学学报(工程科学版)》编辑部
地址 成都市一环路南一段24号
电话 028-85401005 邮编 610065
<http://jssuese.scu.edu.cn> E-mail jsu@scu.edu.cn

荣誉主编 徐 僖 院士
主 编 谢和平 院士
常务副主编 张凌之 编审
国内订购 全国各地邮局(代号62-55)
国内发行 四川省报刊发行局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱 国外代号Q544)
印刷装订 成都市锦慧彩印有限公司
装帧设计 米茄设计工作室

Sponsored by Sichuan University
Edited and Published by Editorial Department of Journal of Sichuan University
(Engineering Science Edition)
Address No.24, South Section 1, 1st Ring Road
Chengdu, Sichuan, 610065, China
Tel: +86 28 85401005 Fax: +86 28 85401005
Chief Editor Professor XIE Heping
Issued Overseas by Chinese International Book Trading Company
(P. O. Box 399, Beijing, China)
(International Code: Q544)



万方数据

刊号: ISSN 1009-3087
CN 51-1596/T

国内定价 20.00 元

ISSN 1009-3087



9 771009 308169

