

EM



QK1905699

ISSN 1001-4886
CODEN SHLOEQ

实验力学

Journal of Experimental Mechanics

Vol. 34 No. 1 第34卷 第1期

2019

1

中国力学学会
中国科学技术大学



实 验 力 学

(SHIYAN LIXUE)

2019 年 2 月 第 34 卷 第 1 期

目 次

基于返回映射的铝合金激光焊缝的弹塑性参数反演

..... 姜昊, 白瑞祥, 雷振坤, 武文, 刘达, 陈洋, 郭振飞(1)

基于压电双脉冲剪切波加载和光学相干断层扫描的生物组织弹性测试技术

..... 张小艺, 孙翠茹, 吕旭峰, 郑佳星, 李虎, 孟卓, 陈金龙(12)

基底对 PDMS-碳纤维复合材料粘附性能的影响

..... 李诗瑶, 赵旸, 程刚, 何东京, 辜萍, 隋凡平, 张若谷, 陈烈, 唐玲(23)

基于振动响应相关性的简支梁桥损伤识别方法 刘习军, 王正飞, 张素侠(29)

德州地区土体固结过程微观结构的显微观测分析

..... 李康, 贾超, 狄胜同, 杨亚宾, 何玥, 虞未江(38)

Richtmyer-Meshkov 不稳定性扰动增长率冲击模型的微尺度效应 张文斌, 邹立勇(47)

基于 LabVIEW 平台的形状记忆合金温度循环加载控制装置研究

..... 赵天行, 李建, 阙前华, 康国政(55)

基于六步相移法的集成化显微红外光弹系统的研制..... 李腾辉, 姚瑞霞, 于川, 苏飞(64)

基于不同应变测量方式的冻融岩石单轴压缩力学性能研究 范立峰, 徐超(73)

应变型岩爆过程的声发射特征研究..... 张洁, 苏国韶, 石焱炯, 燕柳斌(79)

碳酸钙含量对钙质砂性质影响的室内试验研究..... 李飒, 刘富诗, 戴旭, 张彦龙(88)

全场热源分析方法及其在实验固体力学研究中的应用..... 冯恩升, 王晓钢, 姜潮, 王从思(95)

HRB500 与 HRB400 钢筋疲劳性能对比试验研究 徐庆元, 方子匀, 林青腾, 张泽(105)

石墨电极力学性能和界面剥离强度的实验研究 刘超, 吕淳, 郭战胜, 冯捷敏(113)

豫西北遗址土力学特性研究..... 宋达, 岳建伟, 原江波, 杨光辉, 赵刚, 杨豫川, 王东涛(121)

自然养护 RPC 爆炸破坏形态的试验研究 孙蓓, 焦楚杰(131)

不同粒径砂粒水泥砂浆冻融破坏实验研究 王来贵, 丁盛鹏, 何慧娟, 刘向峰(138)

掺合料混凝土早期碳化的微观分析 胡晓鹏, 孙广帅, 张成中, 张永利(149)

两种橡胶型发动机隔振器动力特性试验研究 杭超, 苏尔敦, 燕群, 黄文超(157)

航空发动机叶片扭转刚度试验装置误差评定 苏军, 于云飞, 王洪斌, 白璐(166)

片麻岩蠕变力学特性及蠕变模型研究 张涛, 梁冰, 王俊光, 李刚, 詹辛慧(176)

撤稿声明..... (175)

(期刊基本参数: CN34-1057/O3 * 1986 * B * 16 * 182 * zh * P * 20.00 * 1000 * 21 * 2019-2)

JOURNAL OF EXPERIMENTAL MECHANICS

Vol. 34 No. 1 Feb. 2019

CONTENTS

- Elastic-plastic parameter inversion of aluminum alloy laser welds based on return-mapping method
..... JIANG Hao, BAI Rui-xiang, LEI Zhen-kun, WU Wen, LIU Da, CHEN Yang, GUO Zhen-fei(1)
- On the biological tissue elasticity measurement technique based on piezoelectric double-pulse shear wave loading and optical coherence tomography ZHANG Xiao-yi, SUN Cui-ru, LV Xu-feng, ZHENG Jia-xing, etc(12)
- Effect of substrates on adhesive properties of PDMS-carbon fiber composites
..... LI Shi-yao, ZHAO Yang, CHENG Gang, HE Dong-jing, GU Ping, SUI Fan-ping, etc(23)
- On the damage identification method of simply-supported girder bridge based on vibration response correlation
..... LIU Xi-jun, WANG Zheng-fei, ZHANG Su-xia(29)
- Microscopic observation and analysis of microstructure evolution during consolidation process of soil taken from Dezhou area LI Kang, JIA Chao, DI Sheng-tong, YANG Ya-bin, HE Yue, YU Wei-jiang(38)
- On the microscale effect of Richtmyer-Meshkov instability on perturbation growth rate of impact model
..... ZHANG Wen-bin, ZOU Li-yong(47)
- Investigation on temperature cyclic loading control device of shape memory alloy based on LabVIEW platform
..... ZHAO Tian-xing, LI Jian, KAN Qian-hua, KANG Guo-zheng(55)
- Development of an integrated micro-infrared photoelastic system based on six-step phase-shift method
..... LI Teng-hui, YAO Rui-xia, YU Chuan, SU Fei(64)
- Investigation on uniaxial compression mechanical properties of frozen and thawed rock based on different strain measurement methods FAN Li-feng, XU Chao(73)
- Experimental study of acoustic emission characteristics in strainburst process
..... ZHANG Jie, SU Guo-shao, SHI Yan-jiong, YAN Liu-bin(79)
- Indoor experimental study of the effect of calcium carbonate content on properties of calcareous sand
..... LI Sa, LIU Fu-shi, DAI Xu, ZHANG Yan-long(88)
- Full-field heat source analysis method and its applications in experimental solid mechanics
..... FENG En-sheng, WANG Xiao-gang, JIANG Chao, WANG Cong-si(95)
- Comparative experimental study of fatigue performance of HRB500 and HRB400 reinforcing bar
..... XU Qing-yuan, FANG Zi-yun, LIN Qing-teng, ZHANG Ze(105)
- Experimental study of mechanical properties and interfacial peeling strength of graphite electrode
..... LIU Chao, LU Bo, GUO Zhan-sheng, FENG Jie-min(113)
- Study of soil mechanical characteristics of ruins in northwest Henan Province
..... SONG Da, YUE Jian-wei, YUAN Jiang-bo, YANG Guang-hui, ZHAO Gang, YANG Yu-chuan, etc(121)
- Experimental investigation on explosion failure pattern of RPC subjected to natural curing
..... SUN Bei, JIAO Chu-jie(131)
- Experimental investigation on the influence of sand grain size in cement mortar on freeze-thaw failure
..... WANG Lai-gui, DING Sheng-peng, HE Hui-juan, LIU Xiang-feng(138)
- Microscopic analysis of early carbonization of mineral admixture concrete
..... HU Xiao-peng, SUN Guang-shuai, ZHANG Cheng-zhong, ZHANG Yong-li(149)
- Experimental investigation on dynamic characteristics of two kinds of rubber engine vibration isolator
..... HANG Chao, SU Er-dun, YAN Qun, HUANG Wen-chao(157)
- Error evaluation of torsion stiffness measurement of aero-engine blades
..... SU Jun, YU Yun-fei, WANG Hong-bin, BAI Jun(166)
- Study on creep mechanical properties and creep model of gneiss
..... ZHANG Tao, LIANG Bing, WANG Jun-guang, LI Gang, ZHAN Xin-hui(176)



中国力学学会第八届《实验力学》编辑委员会

主 编 于起峰

副主编 张青川 黄培彦 亢一澜 王晋军 谢惠民 孔庆合(执行)

编 委 (按汉语拼音为序)

邓华夏 郭广平 何玉明 郇 勇 计宏伟 蒋 吟
雷振坤 冷劲松 励 争 刘战伟 潘 兵 索 涛
汤立群 吴 斌 许 峰 杨福俊 姚学锋 张东升
张克实 张小虎 赵艳茹 朱建国 朱启荣 邹广平

海外编委 以姓氏字母顺序 (alphabetical by last name)

Kazuo Arakawa (Japan) Anand Krishna Asundi (Singapore)
Fu-Pen Chiang (USA) Bongtae Han (USA)
Karl-Hans Laermann (Germany) Ouk Sub Lee (Korea)
Michael Yau Yan Hung (USA) Yoshiharu Morimoto (Japan)
Ai-Kah Soh (Singapore) Yuh J. Chao (USA)

实验力学

(双月刊 1986年创刊)

2019年 第34卷 第1期 总159期

JOURNAL OF
EXPERIMENTAL MECHANICS
(Bimonthly, Started in 1986)

Vol. 34 No. 1 (Sum. No. 159) 2019

主管单位 中国科学技术协会
主办单位 中国力学学会 中国科学技术大学
编 辑 实验力学编辑委员会
安徽省合肥市金寨路96号
中国科学技术大学, 230026
<http://sylx.ustc.edu.cn>
Email: sylx@ustc.edu.cn
出 版 中国科学技术大学出版社
印刷装订 安徽皖瑞印务有限公司
国内发行 安徽省邮局
订 购 处 全国各地邮局

Administered by China Association for
Science and Technology
Edited and The Editorial Board of
Published by Journal of Experimental
Mechanics
P.O.Box 4 Hefei, Anhui, China
University of Science and
Technology of China Press
Printed and Printed by Anhui Wanrui
Bound by Printing Co., Ltd.
Distributor Anhui Post Office
Subscription Local Post Office, PRC

刊 号 : ISSN 1001 - 4888
CN 34 - 1057/O3
发行代号 : 国内邮发 26-57
国外发行 Q5935

ISSN 1001-4888



9 771001 488197

定 价: 20.00元