

EM



ISSN 1001-4888
CN 34-1057/O3

实验力学

Journal of Experimental Mechanics

2021年6月 第36卷 第3期

2021

3

中国力学学会
中国科学技术大学



实 验 力 学

(SHIYAN LIXUE)

2021 年 6 月 第 36 卷 第 3 期

目 次

条纹投影法中考虑伽马非线性影响的相移编码去包裹方法	刘达, 雷振坤, 姜昊, 白瑞祥(287)
光杠杆补充尺度因子的大视场扫描式摄像测量方法	宁振飞, 于军昕, 马沁巍, 马少鹏(299)
弓网接触力在线测试方法研究	燕永钊, 许向红, 张颢辰, 吴孟臻, 吴荣平, 戴云霄(309)
光固化收缩应力和聚合动态的耦合测试研究	王琨, 倪克, 李蓓, 王正直(317)
螺旋卷绕型纤维基人工肌肉的致动特性研究 ...	刘磊, 刘大彪, 张沁苇, 胡建辉, 阮靖, 何玉明(325)
压头形状对高分子材料压痕和刮擦行为影响的实验研究	黄科臻, 赵思伟, 张建伟, 张小芳, 彭俐荃, 王秋菊(334)
快速傅里叶变换分析 6061 铝合金在不同自然时效时间下的 PLC 效应	许建飞, 符师桦, 黄锋, 秦培成(340)
热损伤花岗岩内细观裂隙分布非均匀性的研究	高经纬, 席岩, 范立峰, 杜修力(350)
多电极 CFRP-OFBG 传感筋的力学性能和传感特性试验研究	刘聘, 刘荣桂, 张邵峰(359)
外包波纹钢-混凝土组合梁与波纹钢-钢管混凝土柱节点抗震性能研究	时建新, 邹昀, 王城泉, 周杭飞, 吴艺超, 陈明(367)
冻融循环作用下注浆裂隙岩体力学特性试验研究	张嘉凡, 徐荣平, 刘洋, 张慧梅, 覃祥瑞, 陈敏(378)
骨组织准静态和动态压缩试验与本构模型研究	蔡志华, 周培月, 汪剑辉, 张磊(389)
3D 打印随机蜂窝夹芯圆管结构的准静态轴向压溃性能研究	王宏权, 王耀, 王士龙, 黄志来(397)
基于调节片的风速剖面模拟装置实验研究	李玉栋, 杨洋, 丰龙, 贾琦, 徐大川(414)
民机操纵面极限环振荡特性试验研究	何绪飞, 陈文, 汤国伟(422)

责任编辑:孔庆合

英文编辑:司延

(期刊基本参数: CN34-1057/O3 * 1986 * B * 16 * 142 * zh * P * 20.00 * 1000 * 15 * 2021-6)

JOURNAL OF EXPERIMENTAL MECHANICS

Vol. 36 No. 3 Jun. 2021

CONTENTS

- Study on an online measurement method of pantograph-catenary contact force
..... YAN Yongzhao, XU Xianghong, ZHANG Haochen, WU Mengzhen, WU Rongping, DAI Yunlei(287)
- Large field of view scanning photogrammetry method with optical lever supplementing scale factor
..... NING Zhenfei, YU Junxin, MA Qinwei, MA Shaopeng(299)
- Phase-shift encoded unwrapping method considering the Gamma nonlinear influence in fringe projection profilometry
..... LIU Da, LEI Zhenkun, JIANG Hao, BAI Ruixiang(309)
- Coupled tests of shrinkage stress and polymerization kinetics during photopolymerization
..... WANG Kun, NI Ke, LI Bei, WANG Zhengzhi(317)
- Study on actuation performance of twisted and coiled fiber-based artificial muscles
..... LIU Lei, LIU Dabiao, ZHANG Qinwei, HU Jianhui, RUAN Jing, HE Yuming(325)
- Experimental investigation on the effect of indenter shape on indentation and scratching behaviour of polymer materials
..... HUANG Kezhen, ZHAO Siwei, ZHANG Jianwei, ZHANG Xiaofang, PENG Li-quan, WANG Qiuju(334)
- Fast Fourier transform analysis on Portevin-Le Chatelier effect in 6061 Al-based alloy at different nature aging
..... XU Jianfei, FU Shihua, HUANG Feng, QIN Peicheng(340)
- Investigation on heterogeneity of microcracks distribution in thermally damaged granite
..... GAO Jingwei, XI Yan, FAN Lifeng, DU Xiuli(350)
- Study on mechanical properties and sensing properties of multi-electrode CFRP-OFBG sensing bars
..... LIU Dan, LIU Ronggui, ZHANG Shaofeng(359)
- Study on seismic behaviours of corrugated steel web-encased concrete composite beam to corrugated plate-square concrete filled steel tubular column joint
..... SHI Jianxin, ZOU Yun, WANG Chengquan, ZHOU Hangfei, WU Yichao, CHEN Ming(367)
- Experimental study on mechanical properties of grouted fractured rock mass under freeze-thaw cycles
..... ZHANG Jiafan, XU Rongping, LIU Yang, ZHANG huimei, QING Xiangrui, CHEN Min(378)
- Study on quasi-static and dynamic compression tests and constitutive model of bone tissue
..... CAI Zhihua, ZHOU Peiyue, WANG Jianhui, ZHANG Lei(389)
- Investigation into quasi-static axial crushing behavior of 3D printing randomly honeycomb sandwich cylindrical structure
..... WANG Hongquan, WANG Yao, WANG Shilong, HUANG Zhilai(397)
- Experimental study of wind velocity profile simulator based on adjustment sheets
..... LI Yudong, YANG Yang, CHE Long, JIA Qi, XU Dachuan(414)
- Experimental study on limit cycle oscillation characteristics of civil aircraft control surface
..... HE Xufei, CHEN Wen, TANG Guowei(422)



中国力学学会第九届《实验力学》编辑委员会

主 编	龚兴龙					
副主编	陈金龙	李喜德	汤立群	冯立好	张兴义	孔庆合(执行)
编 委	陈巨兵	邓华夏	傅 愉	高 琪	郭广平	何玉明
	计宏伟	蒋 晗	康 新	李群仰	励 争	廖国江
	刘立武	刘秀成	潘 兵	彭光健	尚 洋	苏国韶
	孙 伟	索 涛	王正直	王志勇	许 峰	许向红
	徐振邦	薛长国	杨福俊	杨 荣	张东升	张伟旭
	张小虎	赵春旺	赵 军	邹广平		

海外编委	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

SHIYAN LIXUE

(双月刊 1986年创刊)

2021年6月 第36卷 第3期 总173期

JOURNAL OF
EXPERIMENTAL MECHANICS
(Bimonthly, Started in 1986)

Vol. 36 No. 3 (Sum. No. 173) Jun. 2021

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
主 编	龚兴龙
编辑出版	《实验力学》编辑部
	安徽省合肥市金寨路96号
	邮政编码 230026
	http://sylx.ustc.edu.cn
	Email: sylx@ustc.edu.cn
印 刷	合肥新安彩印包装有限公司
国内发行	中国邮政集团有限公司
	安徽省报刊发行局
订 购 处	全国各地邮局
国外发行	中国国际图书贸易集团公司
	(北京399信箱, 邮编 100048)

Administered by	China Association for Science and Technology
Sponsored by	The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics, University of Science and Technology of China
Editor-in-Chief	GONG Xinglong
Edited and Published by	The Editorial Board of Journal of Experimental Mechanics
	96 Jinzhai Road, Hefei 230026, Anhui, China
	http://sylx.ustc.edu.cn Email: sylx@ustc.edu.cn
Printed by	Hefei Xin'an Color Printing and Packaging Co., Ltd.
Distributor	Anhui Province Bureau for Distribution
Subscription	Local Post Office, PRC
Distributed by	China International Book Trading Corporation
	(P. O. Box 399, Beijing 100048)

ISSN 1001-4888

CN 34-1057/O3

CODEN SHLOEQ

国内邮发 26-57

国外发行 Q5935

定价: 20.00元/期

ISSN 1001-4888



9 771001 488210

06>