

EM



实验力学

Journal of Experimental Mechanics

2022年12月 第37卷 第6期

2022 6

中国力学学会
中国科学技术大学



实 验 力 学

(SHIYAN LIXUE)

2022 年 12 月 第 37 卷 第 6 期

目 次

野外大视场双目像机外参数自标定方法	易见为, 苏志龙, 关棒磊, 李璋, 张东升, 于起峰(775)
基于投影 CCD 云纹的大视场高分辨形貌测量方法	罗克演, 周士潮, 陈巨兵, 马沁巍, 马少鹏(784)
基于相敏瞬态热测量的双壁换热管层间接触热阻实验研究	王亚飞, Babar Hayat, 张若谷, 辜萍, 侯虎旺, 张鹏, 赵旻(795)
混凝土界面过渡区力学性能测试方法研究进展	何锦涛, 雷冬, 高子淇, 朱飞鹏, 白鹏翔(805)
基于红外热成像的 CFRP 板振动疲劳损伤试验研究	宋振, 路广晨, 马银行, 杨福俊(821)
TPU/CNT 导电泡沫力电耦合效应的原位 CT 实验研究	刘昕, 柴海伟, 范端, 黄俊宇(829)
基于分布式光纤传感信号的结构损伤识别主成分分析方法	陈帅, 黄念, 李建乐, 张佳奇, 李腾腾, 徐浩, 武湛君(838)
柱状晶 Cu-Al-Mn 形状记忆合金内耗性能的各向异性及其时效影响研究	朱岩, 李喜德, 李墨菡, 刘记立, 黄维(847)
一种液压气动中应变率拉伸试验机研制及其试验研究 ...	姜雄文, 李岳, 魏宏健, 徐施佳, 张伟(858)
硅泡沫垫层在振动环境下的温升效应试验研究	王飞, 张东锋, 马驰(867)
热轧双相钢-铝合金黏接-自冲铆接头不同腐蚀环境下的耐久性研究	赵腾飞, 邢保英, 何晓聪, 曾凯, 冯震(875)
预紧力对 G50 动态拉伸实验结果的影响研究	陈军红, 张方举, 郭玲梅, 谢若泽, 徐伟芳(881)
双幅钝体钢箱梁间距对涡振性能的影响及其机理研究	毛禹, 李春光, 韩艳, 王雷, 梁爱鸿, 颜虎斌(889)
冷拉时效后 HRB400 钢筋高温下力学性能试验研究	杨清凯, 霍静思, 熊凌弘(900)
E 型梁结构尾涡振动式压电流体俘能器的分析与试验	胡意立, 葛程鹏, 刘景全, 温建明(911)
方钢管高强再生混凝土叠合柱轴压性能试验研究	牛海成, 高锦龙, 张耀宗, 丁亚红(921)
《实验力学》2022 年(第 37 卷)总目次	(933)

责任编辑:孔庆合

(期刊基本参数: CN34-1057/O3 * 1986 * b * 16 * 162 * zh * P * 20.00 * 1000 * 16 * 2022-12)

JOURNAL OF EXPERIMENTAL MECHANICS

Vol. 37 No. 6 Dec. 2022

CONTENTS

Self-calibration method of external parameters of binocular camera with large field of view	YI Jianwei, SU Zhilong, GUAN Banglei, LI Zhang, ZHANG Dongsheng, YU Qifeng(775)
Large field of view high resolution topography measurement method based on projection CCD moiré	LUO Keyan, ZHOU Shichao, CHEN Jubing, MA Qinwei, MA Shaopeng(784)
Study on the contact thermal resistance of double-walled heat transfer tubes based on phase-sensitive transient thermal measurement	WANG Yafei, Babar Hayat, ZHANG Ruogu, GU Ping, HOU Huwang, ZHANG Peng, ZHAO Yang(795)
Research progress on mechanical properties testing methods of interfacial transition zone in concrete	HE Jintao, LEI Dong, GAO Ziqi, ZHU Feipeng, BAI Pengxiang(805)
Experimental study on vibration fatigue damage behavior of CFRP plate based on infrared thermal imaging	SONG Zhen, LU Guangchen, MA Yinhang, YANG Fujun(821)
In-situ CT experimental investigation on the electro-mechanical properties of a TPU/CNT conductive foam	LIU Xin, CHAI Haiwei, FAN Duan, HUANG Junyu(829)
Principal component analysis for structural damage identification based on distributed optical fiber sensing signals	CHEN Shuai, HUANG Nian, LI Jianle, ZHANG Jiaqi, LI Tengting, XU Hao, WU Zhanjun(838)
Anisotropy and the effect of aging on internal friction property of columnar crystal Cu-Al-Mn alloy	ZHU Yan, LI Xide, LI Mohan, LIU Jili, HUANG Wei(847)
The development and testing research of a hydro-pneumatic tensile experimental machine at intermediate strain rates	JIANG Xiongwen, LI Yue, WEI Hongjian, XU Shijia, ZHANG Wei(858)
Experimental study on temperature rise effect of silicon foam cushion under vibration environment	WANG Fei, ZHANG Dongfeng, MA Chi(867)
Study on durability of bonding-self-piercing riveting joints in hot rolled dual phase steel-aluminum alloy under different corrosion environments	ZHAO Tengfei, XING Baoying, HE Xiaocong, ZENG Kai, FENG Zhen(875)
The effect of preload on the dynamic tensile test results of G50 alloy	CHEN Junhong, ZHANG Fangju, GUO Lingmei, XIE Ruozhe, XU Weifang(881)
Study on the mechanism of the influence of spacing on vortex-induced vibration of double bluff body steel box girders	MAO Yu, LI Chunguang, HAN Yan, WANG Lei, LIANG Aihong, YAN Hubin(889)
Experimental study on mechanical properties of aging cold-drawn HRB400 reinforcing bars at high temperatures	YANG Qingkai, HUO Jingsi, XIONG Linghong(900)
Analysis and experiment of vortex-shedding induced vibration piezoelectric fluid energy harvester with E-beam structure	HU Yili, GE Chengpeng, LIU Jingquan, WEN Jianming(911)
Experimental study on axial compression behavior of high-strength recycled concrete-filled square steel tube reinforced concrete columns	NIU Haicheng, GAO Jinlong, ZHANG Yaozong, DING Yahong(921)
JOURNAL OF EXPERIMENTAL MECHANICS 2022(VOL. 37) ANALYTICAL SUBJECT INDEX (933)	



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)

2022年12月 第37卷 第6期 总182期

JOURNAL OF
EXPERIMENTAL MECHANICS
(Bimonthly, Started in 1986)

Vol. 37 No. 6 (Sum. No. 182) Dec. 2022

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 合肥梓冀印务有限公司
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 The Editorial Board of
Published by Journal of Experimental
Mechanics
96 Jinzhai Road, Hefei 230026, Anhui, China
<http://sylx.ustc.edu.cn> Email: sylx@ustc.edu.cn
Hefei Ziji Printing Co., Ltd.
Printed by Anhui Province Bureau
Distributor 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 488227

12>