



ISSN 0254-0053
CN31-1829/O3

Chinese
Quarterly
of
Mechanics

力学季刊

LI XUE JI KAN

第40卷 第3期 2019年

3

2019

Vol. 40 No. 3

力学季刊

第 40 卷 第 3 期 2019 年 09 月

目次

- 上海市力学学会 60 年·····徐鉴, 薛雷平(429)
- Z-pin 复合材料细观模型固化残余应力研究·····田芳, 张俊乾(437)
- 多孔介质结构对渗流惯性效应的影响规律研究·····刘军文, 施安峰, 王晓宏, 刘志峰(447)
- 一种经验型疲劳小裂纹扩展模型·····茹东恒, 吴昊(458)
- 端部激励相位差下斜拉索的非线性振动·····唐金琪, 孙测世(469)
- 参外联合激励下的簇发振荡及其机理·····蔡泽民, 毕勤胜(478)
- 基于界面层模型的双周期纳米夹杂复合材料反平面问题研究·····田桥, 徐耀玲, 肖俊华(488)
- 连续梁在周期荷载下的动力稳定性简化分析方法·····党珍珍, 李遇春, 余燕清(498)
- 土-地铁车站及其上盖结构体系地震反应分析·····张天宇, 陈清军(504)
- 考虑轴力二阶效应悬臂梁的支承及裂纹参数识别·····孟哲, 杨骁(515)
- 弹性关节空间机械臂级联智能滑模控制·····梁捷, 秦开宇, 陈力(529)
- 判定广义 Birkhoff 系统稳定性的三重组合梯度方法·····董孟峰, 陈向炜(543)
- 基于均布荷载挠度曲率的梁结构损伤识别方法·····唐盛华, 楚加庆, 方志, 张学兵, 罗承芳(549)
- 基于拉氏变换的弹性动力学插值型重构核粒子法·····李情, 陈莘莘(560)
- 基于格子 Boltzmann 两相模型的粘弹流体挤出胀大分析·····李勇, 钱蔚旻, 何录武(567)
- 航空薄壁弧形结构件喷丸强化变形预测·····曾维逵, 谢腾飞, 蒋建军, 钞欣, 李映辉, 杨杰(577)
- FST 方法分析二维 Rayleigh-Bénard 湍流热对流系统的能量输运·····盛夏(584)
- 基于模态数据的长细结构小损伤精确识别研究·····张效忠, 闫有喜, 孙国民, 赵志峰(594)
- 不同拉压特性的双层厚壁圆筒极限承载力解答·····王苏, 赵均海, 姜志琳, 朱倩(603)
- 非牛顿流体在渐变管中压力和剪切应力的二次摄动解·····邱翔, 郭宇飞, 李家骅, 傅渊, 罗剑平(613)
- 基于 Huth 方法的民机气动弹性改进建模方法·····陈文(626)
- 高速电梯气动特性研究与风口设计·····郭天水, 邱望标, 薛玉, 李倩君, 付静(635)

CHINESE QUARTERLY OF MECHANICS

Vol.40 No.3

Sept. 2019

CONTENTS

- The 60th Anniversary for Shanghai Society of Theoretical and Applied Mechanics.....
.....XU Jian, XUE Leiping(429)
- Research on the Curing Residual Stress of the Z-pin Composite with Micro-Mechanical Model.....
.....TIAN Fang, ZHANG Junqian(437)
- Study on Influences of Porous Medium Structure on Inertial Effect of Seepage Flow.....
.....LIU Junwen, SHI Anfeng, WANG Xiaohong, LIU Zhifeng(447)
- An Empirical Short Fatigue Crack Growth Model.....
.....RU Dongheng, WU Hao(458)
- Nonlinear Vibrations of a Stay Cable under Support Excitation with Phase Differences.....
.....TANG Jinqi, SUN Ceshi(469)
- Bursting Oscillations and the Mechanism of a Dynamic System with Parametric and External Excitation.....
.....CAI Zemin, BI Qinsheng(478)
- Study on Composites Containing Doubly Periodic Nano Inhomogeneities under Anti-Plane Shear Based on Interphase Model.....
.....TIAN Qiao, XU Yaoling, XIAO Junhua(488)
- Simplified Analysis Method for Dynamic Stability of Continuous Beams under Periodic Load.....
.....DANG Zhenzhen, LI Yuchun, YU Yanqing(498)
- Seismic Response of the System of Soil and Subway Station with Upper Structure.....
.....ZHANG Tianyu, CHEN Qingjun(504)
- Parameter Identification of Supporting and Crack of Cantilever Beam with Second-Order Effect of Axial Load.....
.....MENG Zhe, YANG Xiao(515)
- Intelligent Hierarchical Sliding-Mode Control for Flexible-Joint Space Manipulator.....
.....LIANG Jie, QIN Kaiyu, CHEN Li(529)
- Triple Combined Gradient Method for Determining the Stability of Generalized Birkhoff Systems.....
.....DONG Mengfeng, CHEN Xiangwei(543)
- Damage Identification Method of Beam Structure Based on Uniform Load Deflection Curvature.....
.....TANG Shenghua, CHU Jiaqing, FANG Zhi, ZHANG Xuebing, LUO Chengfang(549)
- Interpolating Reproducing Kernel Particle Method with Laplace Transform for Elastodynamics.....
.....LI Qing, CHEN Shenshen(560)
- Analysis of Viscoelastic Fluid Extrusion Swell Based on Lattice Boltzmann Two-Phase Model.....
.....LI Yong, QIAN Weimin, HE Luwu(567)
- Prediction on Distortion in Shot Peening of Thin-Wall Arc-Shaped Frame.....
.....ZENG Weikui, XIE Tengfei, JIANG Jianjun, CHAO Xin, LI Yinghui, YANG Jie(577)
- Analyzing Energy and Enstrophy Transport in Two-Dimensional Rayleigh-Bénard Convection Based on Filter-Space Technique.....
.....SHENG Xia(584)
- Research on Precise Damage Identification for Long and Slender Structures Using Modal Data.....
.....ZHANG Xiaozhong, YAN Youxi, SUN Guomin, ZHAO Zhifeng(594)
- Solution of Ultimate Bearing Capacity for a Double-Layered Thick-Walled Cylinder with Different Tension and Compression Characteristics.....
.....WANG Su, ZHAO Junhai, JIANG Zhilin, ZHU Qian(603)
- Double Asymptotic Solutions of Pressure and Shear Stress of Non-Newtonian Media Fluid in Gradient Tube.....
.....QIU Xiang, GUO Yufei, LI Jiahua, FU Yuan, LUO Jianping(613)
- An Improved Modeling Approach Based on Huth Methodology for Civil Airplane Aeroelastic Model.....
.....CHEN Wen(626)
- Study on Aerodynamic Characteristics of High-Speed Elevator and Design of Air Vents.....
.....GUO Tianshui, QIU Wangbiao, XUE Yu, LI Qianjun, FU Jing(635)

《力学季刊》编辑委员会

学术委员会：(以姓氏笔划为序)

白以龙 伍小平 江欢成 刘人怀 孙 钧 何友声 周 恒 范立础
项海帆 钟万勰 黄克智 葛修润 董石麟 嵇 醒

主 编：范立础

执行主编：仲 政

副 主 编：(以姓氏笔划为序)

王荣昌 乔丕忠 庄 茁 刘 桦 杨国标 钱跃竝 徐 鉴 霍永忠

编 委：(以姓氏笔划为序)

丁光宏 万永平 万德成 马 崢 王本龙 王在华 文桂林 卢东强
乐嘉春 冯淼林 刘宇陆 齐颖新 扶名福 李建中 励 争 轩福贞
何小元 余锡平 沈为平 宋汉文 张东升 张田忠 张俊乾 陈力奋
陈巨兵 陈立群 陈伟球 陈 隽 陈 硕 邵雪明 周济福 胡寿根
胡振东 段慧玲 洪嘉振 贺鹏飞 聂国华 翁培奋 章 青 覃开蓉
程 军 谢锡麟 蔡国平 缪国平 薛伟辰 薛雷平 戴 韧 戴 瑛

特邀编委：王光伟(美国) 王家来(美国) 李秋胜(香港) 张传增(德国) 杨连祥(美国)

力 学 季 刊
季刊, 1980年创刊

第40卷 第3期 2019年09月25日

Chinese Quarterly of Mechanics
Quarterly, Started in 1980

Vol.40 No.3 25 Sept. 2019

主管单位：上海市科学技术协会

主办单位：上海市力学学会

中国力学学会
同济大学

上海交通大学

主 编：范立础

编辑出版：《力学季刊》编辑部

(上海四平路1239号 邮政编码 200092)

电 话：021-65983708 (传真)

印 刷：上海同济印刷厂有限公司

国内总发行：上海市报刊发行局

国内订购：全国各地邮政局

国外总发行：中国国际图书贸易总公司

(中国国际书店北京399信箱)

电子信箱：cqm@tongji.edu.cn

网 址：http://cqm.tongji.edu.cn

Competent Authority: Shanghai Association
for Science & Technology

Sponsored by Shanghai Society of Theoretical
and Applied Mechanics

The Chinese Society of Theoretical
and Applied Mechanics, Tongji University,
Shanghai Jiaotong University

Chief Editor: FAN Li-chu

Edited by Editorial Department of
Chinese Quarterly of Mechanics

(1239 Siping Road, Shanghai 200092)

Telephone(Fax):+86-021-65983708

Distributed by China International

Book Trading Corporation

(P.O. Box 399, Beijing, China)

Email: cqm@tongji.edu.cn

Web: http://cqm.tongji.edu.cn

ISSN 0254-0053

CN 31-1829/O3

国外刊号: Q-4654

邮发代号: 4-278

国内定价: 30.00 元

发行范围: 公开

ISSN 0254-0053



9 770254 005199