



$$+ \mu) u_{l, lk} + \mu u_{k, ll} + \rho(f_k - \ddot{u}_k) = 0 \quad M\ddot{x} + C\dot{x} + Kx = P(t)$$
$$= \frac{1}{2}(u_{i, j} + u_{j, i}) \quad (\lambda_v + \mu_v) v_{k, kl} = \mu_v v_{l, kk} - \pi_{, l} + \rho(f_l - \dot{v}_o) = 0$$

ISSN1000—4939
CN61—1112/O3

应用力学学报

CHINESE JOURNAL OF APPLIED MECHANICS

$$+ \mu u_{k, ll} + \rho(f_k - \ddot{u}_k) = 0 \quad M\ddot{x} + C\dot{x} + Kx = P(t)$$
$$+ u_{j, i}) \quad (\lambda_v + \mu_v) v_{k, kl} = \mu_v v_{l, kk} - \pi_{, l} + \rho(f_l - \dot{v}_o) = 0$$

2016

第33卷 第1期
Vol.33 No.1

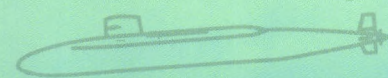
ISSN 1000-4939



9 771000 493116

西安交通大学主办

万方数据



应用力学学报

第 33 卷 第 1 期 总第 137 期

2016 年 2 月 15 日出版

目 次

含共线双半无限裂纹的正交异性复合材料板平面弹性问题的解析解.....	高 健	刘官厅 (1)
多界面衰波隔振技术研究.....	金良安 艾 葳	迟 卫 (7)
基于 Mindlin 横剪变形理论的功能梯度板热屈曲分析.....	夏 巍 赵东伟	冯宇鹏 (13)
与界面垂直相交 V 形切口的边界元分析方法.....	葛仁余 牛忠荣 程长征	张金轮 韩有民 (19)
弹性地基上无限大板的统一解.....	谈至明	郭晶晶 (25)
串联式波浪发电装置系留系统动力学分析.....	张大朋	朱克强 (30)
功能梯度圆锥扁壳的 1:2 内共振研究.....	牛 燕 郝育新	李 伟 (36)
形状记忆合金梁纯弯曲的理论分析.....	崔世堂 姜锡权	严 军 (43)
整体型绝缘接头绝缘环应力分析.....	杨 政	刘迎来 (50)
燃气轮发电机组短路故障时的机电耦合分析.....	夏 凯 孙岩桦	张 锋 (55)
古塔结构整体性损伤检测的微动测试技术应用研究.....	范岩旻 李森曦 彭 冬	车爱兰 (61)
加工残余应力对海洋管道压溃性能的影响研究.....	李 鹏 岳前进 马君峰	李凯翔 (67)
扫路车吸嘴气固两相流仿真分析及其设计改进.....	章先云 肖庆麟 周枫林	伍乾坤 徐 浩 (73)
简谐荷载作用下弹性地基上不可伸长梁的 2 次超谐共振响应研究.....	马建军 刘丰军 谢 镭	高笑娟 (80)
Verhulst 模型的改进及其与双曲线模型组合的应用.....	戴龙钦 周佳媚 高 波 曹国栋 侯旭丰 陈 熹	(86)
辐流式沉淀池进口挡板影响的液固两相流数值模拟.....	魏文礼 张泽伟 白朝伟	刘玉玲 (93)
湿下击暴流作用下建筑立面雨压分布特性的数值分析.....	王 辉 邓羊晨 易兵兵	侯孝振 (99)
缝合复合材料泡沫夹层结构层间剪切性能研究.....	杨 慧 刘兴宇	张 弛 (105)
沥青混凝土心墙堆石坝应力变形有限元分析.....	涂 幸 李守义 李炎隆 王国辉	任 洁 (110)
大型双曲冷却塔支柱结构选型研究.....	朱 鹏	柯世堂 (116)
基于格子 Boltzmann 方法的非平衡气动加热算法.....	邵 庆 张 赢	刘超峰 (123)
粘性流中气泡的界面跟踪模拟及动力学分析.....	张 莹 袁志平 肖灵聪	杨 俊 (130)
基于直接强度法的冷弯薄壁开口多次卷边槽钢立柱截面形式研究.....	尹凌峰 葛艳丽 唐 敢 谢 昆	冯 波 (136)
基于 CFD 方法的高墩大跨箱梁桥静风力系数参数影响研究.....	安里鹏 李德建 王元礼	袁 鹏 (143)
两组节理控制下的公路岩质边坡稳定性分析及防控措施研究.....	杜光勤 鲁志强	汤 华 (150)
基于加权应变因子的叶片振动疲劳寿命预测.....	樊俊铃 陈 莉 常文魁 董登科	郭杏林 (156)
基于 RTLCA 的高铁运行震动下 RC 桥结构劣化分析.....	崔铁军	马云东 (162)
双金属复合管的静动态力学特性.....	郭建英 马腾飞 刘生宝	白艳艳 (168)

英文摘要 (i~xvi)

期刊基本参数 CN61-1112/O3*1984*S*A4*192*zh*p*¥45*1000*28*2016-02

Chinese Journal of Applied Mechanics

Vol.33 No.1

Feb. 2016

CONTENTS

Analytical solutions for the plane elasticity problem of orthotropic composite plate with two semi-infinite collinear cracks	Gao Jian Liu Guanting (i)
Research on vibration isolation technology of multi-interfacial wave attenuation	Jin Liang'an Ai Wei Chi Wei (i)
Thermal buckling analysis of functionally graded plates based on Mindlin transverse shear deformable theory	Xia Wei Zhao Dongwei Feng Yupeng (ii)
Boundary element analysis of a V-notch perpendicular to an interface	Ge Renyu Niu Zhongrong Cheng Changzheng Zhang Jinlun Han Youmin (iii)
The unified solution of infinite plate on elastic foundation	Tan Zhiming Guo Jingjing (iii)
Dynamic analysis of a tandem type wave power generation device mooring system	Zhang Dapeng Zhu Keqiang (iv)
1:2 internal resonance research of FGM shallow conical shell	Niu Yan Hao Yuxin Li Wei (iv)
Theoretical analysis of shape memory alloy beam subjected to pure bending	Cui Shitang Jiang Xiquan Yan Jun (v)
Stress analysis of insulation ring in integral insulation joints	Yang Zheng Liu Yinglai (v)
The coupled electro-mechanical analysis for gas turbine generators during short circuit fault	Xia Kai Sun Yanhua Zhang Feng (vi)
Application of microtremor technology on integrated damage detection of ancient pagoda structures	Fan Yanmin Li Senxi Peng Dong Che Ailan (vi)
Influence of machining residual stress on marine pipeline crushing properties	Li Peng Yue Qianjin Ma Junfeng Li Kaixiang (vii)
Simulation analysis of gas-particle flow through the pickup head of a street sweeper and its design improvement	Qin Xianyun Xiao Qinglin Zhou Fenglin Wu Qiankun Xu hao (vii)
Study on second super-harmonic resonance of an inextensional beam on elastic foundation under harmonic lateral load	Ma Jianjun Liu Fengjun Xie Lei Gao Xiaojuan (viii)
Improvement of Verhulst model and its application combined with the hyperbolic model	Dai Longqin Zhou Jiamei Gao Bo Cao Guodong Hou Xufeng Chen Xi (ix)
Numerical simulation of a feed flow baffle on the flow of a radial sedimentation tank by using a liquid-solid two-phase model	Wei Wenli Zhang Zewei Bai Chaowei Liu Yuling (ix)
Numerical analysis of distribution characteristics of rain pressure on building facade under downburst accompanied with rain	Wang Hui Deng Yangchen Yi bingbing Hou Xiaozhen (x)
Experimental study on interlaminar shear strength of stitched foam-core composite sandwich structures	Yang Hui Liu Xingyu Zhang Chi (x)
Finite element analysis of stress and deformation on rockfill dam with asphaltic concrete core wall	Tu Xing Li Shouyi Li Yanlong Wang Guohui Ren Jie (xi)
Study on the pillars model selection of large hyperbolic cooling tower	Zhu Peng Ke Shitang (xii)
A non-equilibrium scheme of aerodynamic heating calculation by lattice Boltzmann method	Shao Qing Zhang Ying Liu Chaofeng (xii)
Front tracking simulation of bubble in viscous flow and its dynamic analysis	Zhang Ying Yuan Zhiping Xiao Lingcong Yang Jun (xiii)
Research on cross-sections of cold-formed multi-roll lipped channel column based on DSM	Yin Lingfeng GeYanli Tang Gan Xie Kun Feng Bo (xiii)
The CFD based research of the parameters impact for aerostatic coefficients of tall-piered long-spanned girder bridge	An Lipeng Li Dejian Wang Yuanli Yuan Peng (xiv)
Stability analysis and disaster prevention of highway rock slope with two main joints	Du Guangqin Lu Zhiqiang Tang Hua (xiv)
Vibration fatigue life prediction of blades based on weighted-strain factors	Fan Junling Chen Li Chang Wenkui Dong Dengke Guo Xinlin (xv)
Analysis of the structure deteriorating of RC bridges under high-speed train run vibrations based on RTLCA	Cui Tiejun Ma Yundong (xv)
Static and dynamic mechanical characteristics of bimetallic tubes	Guo Jianying Ma Tengfei Liu Shengbao Bai Yanyan (xvi)

《应用力学学报》简介

《应用力学学报》是由原国家科委审批公开发行的中央级学术刊物。本刊主要反映现代力学在工程实际中的应用,及时交流运用现代力学理论、计算方法、实验技术在解决工程实际问题中取得的新成果。涉及的内容包括流体、振动、强度等。本刊设有学术论文、研究简报、讨论与探索、综合评述、工程应用等栏目。读者对象为工程技术人员、力学研究人员、高等院校师生。

本刊为双月刊(大16开),双月中旬出版。每期定价人民币45.00元,外加邮挂费及包装费5.00元,每期合计50.00元,全年六期共收300.00元。

汇款地址:陕西省 西安市 西安交通大学 710049

开户银行:陕西省西安市工商银行互助路支行

账 户: 3700023509088100314

户 名: 西安交通大学

应 用 力 学 学 报

YINGYONG LIXUE XUEBAO

(1984年创刊 双月刊 公开发行)

第33卷 第1期(总第137期)

2016年02月15日出版

Chinese Journal of Applied Mechanics

(First Issue:1984,Bimonthly)

Vol.33 No.1(Serial 137)

15 Feb. 2016

主管单位: 国家教育部

主办单位: 西安交通大学

主 编: 陈宜亨

编辑出版:《应用力学学报》

编辑部

印刷单位: 陕西奇彩印务

有限责任公司

国内发行:《应用力学学报》

编辑部

国外发行: 中国 教育 图 书

进出口公司出口部

电子信箱: cjam@mail.xjtu.edu.cn

网 址: www.cjam.net.cn

刊 号: ISSN1000-4939
CN61-1112/O3

国内定价: ¥45.00元/期

西安交通大学《应用力学学报》编辑部

邮政编码: 710049

电话: 029-82668756

西安市 咸宁西路28号

传真: 029-82665691

编辑部成员: 文 毅 乔兴锐 杨小莉 谷 松 张思齐 李 鹏 张新华
李馨丹 周相国 金 峰 赵丽新 祝鸿洁 凌 伟