



陈莘莘

发布者: 曾向荣 发布时间: 2018-03-20 动态浏览次数: 3680

姓名: 陈莘莘
职称职务: 教授
联系电话: 0791-87046023
电子邮箱: chenshenshen@tsinghua.org.cn



一、个人简介

清华大学博士, 教授, 硕士生导师, 江西省力学学会常务理事, 华东基础力学与工程应用协会常务理事, 华东交通大学学术委员会委员, 国家自然科学基金评审专家。主要从事《理论力学》和《材料力学》的本科教学, 以及计算力学与结构仿真方面的科学研究, 主持国家自然科学基金3项(含1项面上项目)和江西省高校科技落地计划项目1项, 以骨干身份参与国家自然科学基金3项, 在International Journal for Numerical Methods in Engineering, Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, Journal of Computational Physics等国内外著名刊物上发表论文40余篇, 其中20余篇被SCI或EI检索, 主编参编教材2部, 获山西省教育厅自然科学二等奖1项和徐芝纶力学优秀教师奖。

二、主要学习、工作经历

学习经历

1995/09—1999/07 湖南大学, 工程力学专业, 本科
1999/09—2002/03 湖南大学, 工程力学专业, 硕士
2005/09—2009/07 清华大学, 工程力学专业, 博士

工作经历

2002/04—2013/08 湖南工业大学土木工程学院, 教师
2013/09—2014/12 华东交通大学, 土木建筑学院, 副教授
2015/01—现今 华东交通大学, 土木建筑学院, 教授

三、主要科研项目

- [1]主持人, 正交各向异性复合材料结构性能参数识别的比例边界有限元法理论及其应用研究, 国家自然科学基金(编号: 11002054), 经费20万元, 2011.1—2013.12
- [2]主持人, 基于比例边界有限元法的磁电弹性材料的静态及动态断裂分析, 国家自然科学基金(编号: 11462006), 经费56万元, 2015.1—2018.12
- [3]排名第二, 基于有限断裂力学的准脆性材料断裂与疲劳特性研究, 国家自然科学基金(编号: 11462005), 经费55万元, 2015.1—2018.12
- [4]主持人, 磁电弹性材料断裂分析的高效数值方法研究, 江西省高校科技落地计划项目(编号: KJLD14041), 经费20万元, 2015.1—2017.12
- [5]主持人, 基于四边形面积坐标法的复杂结构极限与安定分析研究, 国家自然科学基金(编号: 11772129), 经费56万元, 2018.1—2021.12

四、主要论文

- [1]陈莘莘, 李鹤. 复合材料层合板自由振动分析的无网格自然邻接点Petrov-Galerkin法. 计算力学学报, 2018, 35(6): 738743.
- [2]陈莘莘, 王娟. 插值型无单元Galerkin比例边界法与有限元法的耦合在压电材料断裂分析中的应用. 应用数学和力学, 2018, 39(11): 12581267.
- [3]Liu Y S, Chen SS(陈莘莘). Modeling of magneto-electro-elastic problems by a meshless local natural neighbor interpolation method. Engineering Analysis with Boundary Elements, 2018, 93: 143149.

- [4]陈莘莘, 王娟. 断裂问题的插值型无单元伽辽金比例边界法与有限元法的耦合研究. 中国科学: 物理学 力学 天文学, 2018, 48(2): 024601
- [5]陈莘莘, 钟斌. 二维粘弹性力学问题的无网格自然单元法. 应用数学和力学, 2017, 38(5): 605612.
- [6]魏星, 陈莘莘, 童谷生, 万云. 基于自然单元法的功能梯度板固有频率优化. 力学季刊, 2017, 38(1): 135143.
- [7]陈莘莘, 王娟. 压电裂纹的插值型无单元伽辽金比例边界法分析. 机械工程学报, 2017, 53(6): 5359, 67.
- [8]陈莘莘, 王娟. 反平面断裂问题的无单元伽辽金比例边界法. 计算力学学报, 2017, 34(1): 5761.
- [9]陈莘莘, 童谷生, 万云. 弹性力学问题的插值型无单元伽辽金比例边界法. 中国科学: 物理学 力学 天文学, 2017, 47(3): 034601
- [10]Li QH, Chen SS(陈莘莘), Luo XM. Steady heat conduction analyses using an interpolating element-free Galerkin scaled boundary method. Applied Mathematics and Computation, 2017, 300: 103115.
- [11]Li QH, Chen SS(陈莘莘), Luo XM. Using meshless local natural neighbour interpolation method to solve two-dimensional nonlinear problems. International Journal of Applied Mechanics, 2016, 8(5): 1650069.
- [12]陈莘莘, 童谷生, 魏星. 基于自然单元法的功能梯度中厚板自由振动分析. 力学季刊, 2016, 37(2): 345353.
- [13]李庆华, 陈莘莘, 徐青. 三维轴对称功能梯度材料瞬态热传导问题的自然单元法. 土木建筑与环境工程, 2016, 38(2): 6974.
- [14]Chen SS(陈莘莘), Wang J, Li QH. Two-dimensional fracture analysis of piezoelectric material based on the scaled boundary node method. Chinese Physics B, 2016, 25(4): 040203.
- [15]Chen SS(陈莘莘), Xu CJ, Tong GS, Wei X. Free vibration of moderately thick functionally graded plates by a meshless local natural neighbour interpolation method. Engineering Analysis with Boundary Elements, 2015, 61: 114126.
- [16]陈莘莘, 李庆华, 刘永胜. 轴对称动力学问题的无网格自然邻接点Petrov-Galerkin法. 振动与冲击, 2015, 34(3): 6165.
- [17]Chen SS(陈莘莘), Xu CJ, Tong GS. A meshless local natural neighbour interpolation method to modeling of functionally graded viscoelastic materials. Engineering Analysis with Boundary Elements, 2015, 52: 9298.
- [18]陈莘莘, 李庆华, 吴秋兰. 基于Kriging插值无网格法求解轴对称弹性力学问题. 力学季刊, 2014, 35(3): 507512
- [19]Chen SS(陈莘莘), Li QH, Liu YH, Chen HT. Identification of elastic orthotropic material parameters by the scaled boundary finite element method. Engineering Analysis with Boundary Elements, 2013, 37: 781787.
- [20]Chen SS(陈莘莘), Li QH, Liu YH, Xue ZQ. A meshless local natural neighbour interpolation method for analysis of two-dimensional piezoelectric structures. Engineering Analysis with Boundary Elements, 2013, 37: 273279.
- [21]Chen SS(陈莘莘), Li QH, Liu YH, Xue ZQ. Mode III 2D fracture analysis by the scaled boundary finite element method. Acta Mechanica Solida Sinica, 2013, 26(6): 619628.
- [22]Li QH, Chen SS(陈莘莘, 通讯作者), Zeng JH. A meshless model for transient heat conduction analyses of 3D axisymmetric functionally graded solids. Chinese Physics B, 2013, 22(12): 120204.
- [23]陈莘莘, 李庆华, 欧蔓丽. 中厚板弯曲问题的Kriging插值无网格法. 计算物理, 2013, 30(4): 547553.
- [24]Chen SS(陈莘莘), Li QH, Liu YH. A scaled boundary node method applied to two-dimensional crack problems. Chinese Physics B, 2012, 21(11): 110207
- [25]陈莘莘, 李庆华, 刘应华, 薛志清. 压电结构动力分析的无网格自然单元法. 振动与冲击, 2012, 31(19): 5356
- [26]Zhou ST, Liu YH, Chen SS(陈莘莘). Upper bound limit analysis of plates utilizing the C1 natural element method. Computational Mechanics, 2012, 20: 119 (SCI检索)
- [27]周书涛, 刘应华, 陈莘莘. 基于自然单元法的极限上限分析. 固体力学学报, 2012, 33(1): 3947
- [28]Chen SS(陈莘莘), Li QH, Liu YH, Xia JT, Xue ZQ. Dynamic elastoplastic analysis using the meshless local natural neighbour interpolation method. International Journal of Computational Methods, 2011, 8(3): 463481
- [29]Chen SS(陈莘莘), Liu YH, Li J, Cen ZZ. Performance of the MLPG method for static shakedown analysis for bounded kinematic hardening structures. European Journal of Mechanics-A/Solids, 2011, 30: 183194
- [30]Li QH, Chen SS(陈莘莘, 通讯作者), Kou GX. Transient heat conduction analysis using the MLPG method and modified precise time step integration method. Journal of Computational Physics, 2011, 30: 27362750
- [31]陈莘莘, 李庆华, 刘应华, 薛志清. 动力弹塑性分析的无网格自然单元法. 固体力学学报, 2011, 32(5): 493499
- [32]周书涛, 刘应华, 陈莘莘. 基于非协调矩形弯曲单元的薄板极限上限分析方法. 清华大学学报, 2011, 51(12): 18871893
- [33]陈莘莘, 刘应华, 岑章志. 弹塑性结构安定下限分析的无网格局部Petrov-Galerkin法. 力学学报, 2009, 41(5): 713721
- [34]陈莘莘, 刘应华, 岑章志. 基于正交基无单元Galerkin法和非线性规划的安定分析方法. 计算力学学报, 2009, 26(1): 8086
- [35]Chen SS(陈莘莘), Liu YH, Cen ZZ. Lower-bound limit analysis by using the EFG method and nonlinear programming. International Journal for Numerical Methods in Engineering, 2008, 74: 391415
- [36]Chen SS(陈莘莘), Liu YH, Cen ZZ. Lower-bound shakedown analysis by using the element free Galerkin method and nonlinear programming. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, 2008, 197: 39113921
- [37]Chen SS(陈莘莘), Liu YH, Cen ZZ. A combined approach of the MLPG method and nonlinear programming for lower bound limit analysis. (CMES) Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2008, 28(1): 3955
- [38]Liu YH, Chen SS(陈莘莘), Li J, Cen ZZ. A meshless local natural neighbour interpolation method applied to structural dynamic analysis. (CMES) Computer Modeling in Engineering & Sciences, 2008, 31(3): 145156
- [39]陈莘莘, 刘应华, 岑章志. 极限下限分析的正交基无单元Galerkin法. 力学学报, 2007, 39(5): 633640