



首页 >> 师资队伍 >> 师资名录 >> 教授

师资名录

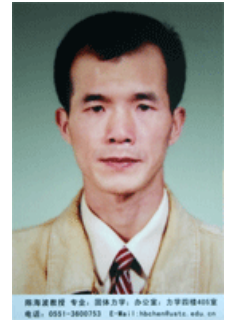
- 院士
- 教授
- 资深教授
- 副教授

陈海波

教授, 博士生导师

中国科学技术大学近代力学系 (安徽合肥)

- 邮编: 230027
- 电话: 0551-63600345
- 传真: 0551-63606459
- Lab: <http://staff.ustc.edu.cn/~hbchen/index.htm>
- Email: hbchen@ustc.edu.cn



陈海波教授 专业: 固体力学, 办公室: 力学四楼405室
电话: 0551-3800753 E-Mail: hbchen@ustc.edu.cn

教育经历

- 1996年7月 获中国科学技术大学 近代力学系 固体力学方向 博士学位
- 1996年 7月 至 2000年 6月 在中国科学技术大学近代力学系任讲师
- 2000年 6月 至 2005年12月 在中国科学技术大学近代力学系任副教授
- 2005年12月 至今 在中国科学技术大学近代力学系任教授、博士生导师
- 1998年2月至7月 英国Cardiff大学 访问学者
- 1999年4月至2001年7月 德国Karlsruhe大学 洪堡研究学者
- 2007年8月至12月 日本信州大学 访问教授

主要研究方向

- 计算力学及工程应用, 振动工程, 纳米力学。
- (1) 05. 01-08. 12 LAMOST焦面光纤定位装置, 国家大科学工程研制项目, 主持<焦面板结构的分析和设计>子项目。
- (2) 05. 07-07. 12 悬架结构的振动控制研究, 重点基金, 负责子项目<悬架结构的动力学建模与振动传递特性>。
- (3) 06. 11-09. 7 SSRF (上海同步辐射装置) 光束线管道对流换热系数和材料热力学性能测试, 国家大科学工程服务项目, 负责。
- (4) 08. 12-09. 12 大客机飞行动载荷特性分析, 创新基金, 负责。
- (5) 10. 01-12. 12 Glidcop受同步辐射高热负载的疲劳失效机理研究, 负责, 国家自然科学基金, 项目编号: 10975130。

学术任职

- 国际计算力学协会 会员 (Member of International Association of Computational Mechanics)
- 中国力学学会 第六届计算力学专业委员会 特邀委员

- 安徽省力学学会 秘书长
- 安徽省振动工程学会 理事

学术组织:

- 2006年11月, 作为举办地主要负责人在合肥成功举办“2006第二届亚太工程中的计算力学国际会议”暨“第8届全国工程中的边界元与无网格方法学术会议”。
- 2007年6月, 参与举办ICCES-MM2007 (ICCES Special Symposium on Meshless Methods, Patras 15-17 June 2007, Greece)。
- 2008年10月, 参与举办ICCES-MM2008 (ICCES Special Symposium on Meshless Methods, 13-17 Oct. 2008: Suzhou, China)
- 2009年10月, 参与举办ICOME2009 (Third Asia-Pacific International Conference on Computational methods in Engineering, 18-22 Oct. 2009: Nanjin, China)

近期论文

- 1. Chen, H.B., Jin, J.F., Zhang, P.Q., Lu, P. (2005): A Multi-variable Non-singular BEM in 2D Potential Problem, Tsinghua Science and Technology, 10(1), 43-50.
- 2. Chen, H.B., Guo, X.F. and Yu, D.H. (2005): Regularized hyper-singular boundary integral equations for error estimation and adaptive mesh refinement, Building Research Journal, 53(1), 1-12.
- 3. Lu, P., Chen, H.B. (2005): Singular solutions of anisotropic plate with an elliptical hole or a crack, Acta Mechanica Solida Sinica, 18(2), 130-141.
- 4. 陈海波, 付东杰, 张培强 (2005): LBIEM在求解高波数Helmholtz方程边值问题中的应用, 固体力学进展及应用——庆贺黄茂光教授90华诞论文集, 伍小平主编, 中国科学技术大学出版社, 294-302.
- 5. Sun, H.L., Zhang, P.Q., Chen, H.B. and Zhang, K. (2006): Active control of a structure with continuously closely spaced natural frequencies, Journal of Sound and Vibration, 294(1-2), 15-22.
- 6. Huang, M.Y., Chen, H.B., Lu, J.N., Lu, P. and Zhang, P.Q. (2006): A modified molecular structural mechanics method for analysis of carbon nanotubes, Chinese Journal of Chemical Physics, 19(4), 286-290.
- 7. Guo, X.F. and Chen, H.B. (2006): Dual error indicators for the local boundary integral equation method in 2D potential problems, Engineering Analysis with Boundary Elements, 30, 702 - 708.
- 8. Lu, P., Chen, H.B., Lee, H.P. and Lu, C. (2007): Further studies on edge waves in anisotropic elastic plates, International Journal of Solid and Structures, 44, 2192-2208.
- 9. Sun, H.L., Zhang, P.Q., Gong, X.L. and Chen, H.B. (2007): A novel kind of active resonator absorber and the simulation on its control effort, Journal of Sound and Vibration, 300, 117-125.
- 10. 陈海波, 张素霞, 金建峰, 胡红专, 干方建, 王建平, 李晓峰 (2007): LAMOST焦面板及其支撑结构的分析和设计, 中国科学技术大学学报, 37(6), 601-605.
- 11. Chen, H.B., Fu, D.J. and Zhang P.Q. (2007): An investigation of wave propagation with high wave numbers via the regularized LBIEM, CMES - Computer Modeling in Engineering & Sciences, 20(2), 85-98.
- 12. FU Dong-jie, CHEN Hai-bo, ZHANG Pei-qiang (2007) Improved non-singular local boundary integral equation method, Applied Mathematics and Mechanics, 2007, 28(8):1093-1099.
- 13. Lu, J.N., Chen, H.B., Lu, P. and Zhang, P.Q. (2007): Research of the natural frequency of single-walled carbon nanotube, Chinese Journal of Chemical Physics, 20(5), 525-530.
- 14. Lu, P., Chen, H.B. (2007): Further studies on Stroh-type formalisms of flat plates with bending-extension coupling, Acta Mechanica Solida Sinica, 20(4), 324-332.
- 15. H.L. Sun, H.B. Chen, K. Zhang, P.Q. Zhang (2007): Research on performance indices of vibration isolation systems. 固体力学进展及应用——庆贺李敏华院士90华诞文集, 李和娣主编, 科学出版社, 北京, 2007.10, 143-153.

- 16. Lu, P., Lee, H.P., Lu, C. and Chen, H.B. (2008): Thermoelastic damping in cylindrical shells with application to tubular oscillator structures, *International Journal of Mechanical Sciences*, 50(3), 501-512.
- 17. Lu, J.N. and Chen, H.B. (2008): Analysis of single-walled carbon nanotubes using a chemical bond element model, *Chinese Journal of Chemical Physics*, 21(4), 353-360.
- 18. 张鲲, 陈海波, 王莲花, 龚兴龙, 张培强 (2008): 吸振器在浮筏上减振应用的有限元分析, *实验力学*, 23(5): 387-395.
- 19. Sun, H.L., Chen, H.B., Zhang, K. and Zhang, P.Q. (2008): Research on performance indices of vibration isolation system. *Applied Acoustics*, 69(9): 789-795.
- 20. Sun, H.L., Zhang, P.Q., Chen, H.B., Zhang, K. and Gong, X.L. (2008): Application of dynamic vibration absorbers in structural vibration control under multi-frequency harmonic excitations. *Applied Acoustics*, 69(12): 1361-1367.
- 21. H.B. Chen, J.F. Jin, J.H. Liu, X.H. Si, N.X. Wang (2008): Mechanical and Low-cycle Fatigue Behaviors of Dispersion Strengthened Copper GlidCop. *Advances in Heterogeneous Material Mechanics (2008)*, Editors Jinghong Fan and Haibo Chen, DEStech Publications, Inc., pp. 1194-1198. *Proceedings of 2nd International Conference on Heterogeneous Material Mechanics (ICHMM2008)*, June 3-8, 2008, Huangshan, China.
- 22. 刘家骅, 焦冬生, 王桂娟, 金建峰, 陈海波 (2009): 半寿命低周疲劳Glidcop材料导热系数的测量, *实验力学*, 24(2): 108-114.
- 23. Sun, H.L., Zhang, K., Zhang, P.Q., Chen, H.B. (2009): Application of dynamic vibration absorbers in floating raft system. *Applied Acoustics*, 71: 250-257.

指导学生

- 2002年 (2001.9 - 2002.7): 指导完成本科论文3篇
 本科论文: 1) 金建峰(PB97005): 非奇性位势问题边界元法的探讨
 2) 徐超(PB97005): 薄膜(μ 级)介电常数测试新方法原理的探讨
 3) 孙红灵(PB98005): MQCM中有限矩形谐振元耦合振动的有限元分析
- 2003年 (2002.9 - 2003.7): 指导完成本科论文3篇
 本科论文: 1) 吕计男(PB99005): 边界元方法中一种新的三维边界应力计算方法
 2) 胡莉莉(PB99005): 离散非线性系统的一种等效线性化方法
 3) 何雪飞(PB98005): 桁架振动控制中智能杆件位置优化配置的计算
- 2004年 (2003.9 - 2004.7): 指导完成本科论文2篇
 本科论文: 1) 王宁宇(PB99005055): 正则局部边界积分方程方法在二维位势问题中的应用
 2) 彭伟(PB00005034): LAMOST焦面板数值模拟
- 2005年 (2004.9 - 2005.7): 指导完成硕士论文2篇、本科论文4篇
 硕士论文: 1) 郭晓峰: BEM/LBIEM的误差指示和网格优化研究
 2) 熊磊: 薄板型烘丝机的机械故障诊断系统设计研究(工程硕士)
 本科论文: 1) 邓化: 引入范德华力的分子结构力学在碳纳米管分析中的应用
 2) 郭翎: 双晶单色仪的热应变分析
 3) 刘甲: SSRF中absorber的热应力计算与优化
 4) 史海峰: 单壁碳纳米管弹性常数的尺度效应分析
- 2006年 (2005.9 - 2006.7): 指导完成硕士论文1篇、本科论文1篇
 硕士论文: 1) 张素霞: LAMOST焦面板变形规律的研究
 本科论文: 1) 徐勇: SSRF石墨FILTER和单色器第一晶体的有限元分析
- 2007年 (2006.9 - 2007.7): 指导完成博士论文2篇、本科论文5篇

博士论文：1) 付东杰：无网格局部边界积分方程方法研究：算法与应用

2) 孙红灵：振动主动控制若干问题的研究

本科论文：1) 徐延明：导弹水下发射冲击载荷响应研究

2) 侣晓辉：Glidcop力学性能试验研究

3) 乔阳：新型浮筏隔振系统的计算与实验研究

4) 张林：局部边界积分方程方法基本参数研究和自适应分析

5) 汪琨：LAMOST小焦面板的温度测量

- 2008年（2007.9 - 2008.7）：指导完成博士论文2篇、硕士论文2篇、本科论文2篇

博士论文：1) 吕计男：碳纳米管力学行为的数值模拟

2) 张 鲲：带有动力吸振器浮筏隔振系统的减振特性研究

硕士论文：1) 朱宝庆：船用高压空气压缩机润滑系统试验研究（工程硕士）

2) 冯帅将：科普大篷车功能装置结构优化的研究（工程硕士）

本科论文：1) 陈红永：简单浮筏及悬臂梁动态实验系统的研制与测试

2) 张 明：橡胶隔振器的动态性能测试与模拟

- 2009年（2008.9 - 2009.7）：指导完成博士论文1篇、硕士论文1篇、本科论文4篇

博士论文：1) 金建峰：SSRF前端挡光元件设计中的若干力学问题研究

硕士论文：1) 刘家骅：Glidcop材料性能测试与SSRF热缓释部件热结构分析

本科论文：1) 杨周：用三维梁模型研究飞行器点火冲击载荷

2) 周红卫：飞行器的动载荷识别与内力分析

3) 沈展鹏：飞行器的模型建立、数据提取和内力分析

4) 郑雷亚：两点悬挂结构固有特性和动态响应研究