

姓名	黎斌	照片	
性别	男		
职称	教授		
导师代码			
个人主页		邮箱	binli21@126.com
联系方式	027 8755845 1	通讯地址	湖北省武汉市珞喻路1037号华中科大能源与动力学院

个人资料简介

黎斌，男，汉族，湖北荆州人，工学博士，教授。1984年毕业于西北工业大学火箭发动机专业本科获学士学位，1987年在西北工业大学火箭发动机专业获硕士学位，1999年在葡萄牙里斯本技术大学机械工程专业获博士学位，2000年至2003年先后在葡萄牙材料和表面工程中心，德国Technical University of Clausthal 作博士后。1987年至1994年在航天科工集团公司北京第三研究院31所工作，曾获部级科技进步二等奖一项，部级科技进步三等奖一项。2005年至2009年在葡萄牙里斯本技术大学机械工程系任助理教授，现任华中科技大学能源与动力工程学院教授。主要从事动力设备安全和材料与结构损伤及失效模式分析，热管理设计与分析，残余应力检测及其对于结构完整性的影响评估，热和机械多轴复合载荷下的疲劳与断裂研究。在国外留学期间参加了此领域的多个欧盟项目研究，在多轴疲劳损伤模型研究中，提出了一种既适合于比例加载又适合于非比例加载的新算法。在多轴疲劳载荷下的小裂纹扩展速度和方向的预估方面，也取得了新的进展，提出了考虑非比例加载硬化的应变强度因子用于小裂纹扩展速度和方向的预估。在疲劳断口特征分析方面，也开展了在不同多轴疲劳载荷条件下的断面分析比较工作，得出了可用于失效模式分析的断面特征图。近期的研究工作包括材料加工过程中的热物理问题以及残余应力分析测试，考虑微结构的疲劳模型等。在Computational Materials Science, ASME Journal of Mechanical Design, International Journal of Fatigue, Theoretical and Applied Fracture Mechanics, Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures 等刊物上发表SCI, EI收录论文20余篇。2001年任第六届国际多轴疲劳与断裂会议组委会副主席，2002年任第八届国际疲劳大会多轴疲劳分会主席。

教育及工作经历

教育经历： 1984年毕业于西北工业大学 航天工程系 火箭发动机专业本科 获工学学士学位 1987年于西北工业大学航天工程系获工学硕士学位 1999年于葡萄牙里斯本技术大学Instituto Superior Tecnico 机电工程系获工学博士学位 1999.9至2001.6在(葡萄牙)材料与表面工程研究中心ICEMS从事博士后研究 2001.7至2002.7在(德国)克劳斯托工业大学Technical University of Clausthal从事博士后研究 工作经历： 1987.5至 1988.5 航天科工集团公司北京第三研究院31所助理工程师, 火箭发动机实验测试系统 1988.6至 1992.6 航天科工集团公司北京第三研究院31所工程师,火箭发动机设计

及实验测试 1992.7至1995.6 航天科工集团公司北京第三研究院31所高级工程师,火箭发动机设计及实验测试 1995.9至1999.7 葡萄牙)里斯本技术大学Instituto Superior Tecnico博士研究生,研究助理,高温结构完整性 2005.9至2009.7 (葡萄牙) 里斯本技术大学Instituto Superior Tecnico助理教授,机电工程 2009.9至现在 华中科技大学能源学院教授 工程热物理

研究方向 材料与结构在热应力和多轴疲劳载荷下的寿命预测及失效模式分析,热管理设计与分析,新能源材料与高温结构强度及热防护,残余应力检测及其对于结构完整性的影响评估,材料加工过程中的热物理问题.

科研项目 参加的欧盟科研项目有: 1. European Rail Research Network of Excellence - EU RONEX Project - Refa TNE3 - CT - 2003 - 506513, Sixth Framework Programme. 2. Hysteretic damping as an energy parameter in gigacycle fatigue - PTDC/EME-PME/69904/2006-, Financed by FCT - Funda??o para a Ci?ncia e a Tecnologia. 3. Numerical optimization and experimental validation of structural fatigue life under multiaxial loading - POCTI/EME/33947/99 - Financed by FCT - Funda??o para a Ci?ncia e a Tecnologia. 4. Prediction of fatigue lifetime and potential crack path under multiaxial service loading - POCTI/EME/59577/2004 - Financed by FCT - Funda??o para a Ci?ncia e a Tecnologia.

代表性论文与专利 主要代表论文(SCI&EI)有: 1. B. Li, P.M. Amaral, L. Reis, C.A. Anjinho, L.G. Rosa, M. de Freitas (2010) 3D-modelling of the local plastic deformation and residual stresses of PM diamond - metal matrix composites, Computational Materials Science 47:1023 - 1030. 2. B. Li, L. Reis, M. de Freitas (2009) Comparative study of multiaxial fatigue damage models for ductile structural steels and brittle materials, International Journal of Fatigue 31:1895 - 1906. 3. L. Reis, B. Li, M. de Freitas (2009) Crack initiation and growth path under multiaxial fatigue loading in structural steels, International Journal of Fatigue 31: 1660 - 1668. 4. L. Reis, P.M. Amaral, B. Li, M. de Freitas and L. Guerra Rosa (2008) Evaluation of the residual stresses due to the sintering process of diamond - metal matrix hot-pressed tools, International Journal of Theoretical and Applied Fracture Mechanics, 49(2): 226-231. 5. B. Li, L. Reis, M. de Freitas (2006) Simulation of cyclic stress/strain evolutions for multiaxial fatigue life prediction, International Journal of Fatigue 28: 451 - 458. 6. L. Reis, B. Li and M de Freitas (2006) Analytical and experimental studies on fatigue crack path under complex multiaxial loading, Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, 29 (4): 281-289. 7. L. Reis, B. Li and M. de Freitas (2005) Effects of non-proportional loading paths on the orientation of fatigue crack path, Fatigue and Fracture

re of Engineering Materials and Structures, 28 (5): 445-453. 8. L. Reis, B. Li and M. de Freitas (2004) Biaxial fatigue for proportional and non-proportional loading paths, Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, 27 (9): 775-784. 9. B. Li, M. de Freitas (2002) A Procedure for Fast Evaluation of High-Cycle Fatigue Under Multiaxial Random Loading, ASME Journal of Mechanical Design 124: 558-563. 10. B. Li, J.L.T.Santos and M. de Freitas (2001) A Computerized Procedure for Long-life Fatigue Assessment under Complex Multiaxial Loading, Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures, 24 (3): 165-177. 11. B. Li, J.L.T. Santos and M. de Freitas (2000) A Unified Numerical Approach for Multiaxial Fatigue Limit Evaluation, International Journal of Mechanics of Structures and Machines, 28(1): 85-103.

所获奖励

1. 航天工业部科技进步二等奖一项
2. 航天工业部科技进步三等奖一项
3. 葡萄牙IBM杰出青年研究奖

其他