



当前位置: 系所设置及师资 > 工程力学系 > 师资队伍

- 吉大首页
- 学院首页
- 校内办公
- 学院快讯
- 学院通知
- 学生天地
- 教学日历
- 通讯名录
- 学院概况
- 科学研究
- 党建工作
- 人才培养
- 学生工作
- 招生信息
- 学生就业

- 院长信箱
- 书记信箱
- 学生工作信箱



姓名: 姚国凤  
 性别: 男  
 籍贯: 吉林省长岭县  
 出生年月: 1962-08-06  
 党派: 民进会员  
 学历: 博士  
 毕业学校: 吉林工业大学  
 所在系室: 工程力学系  
 职称: 教授  
 定职时间: 2001  
 现任职务: 系主任  
 社会兼职: 中国振动学会理事, 吉林省力学学会理事, 中国力学学会教育工作委员会委员  
 电子邮箱: yaogf@jlu.edu.cn  
 联系电话: 0431-5095834-804  
 研究方向: 振动理论与控制, 结构动态设计, 力学与材料交叉问题

本信息更新时间为2011-04-11 10:09:02

主讲课程、教学情况:

有限元方法; 数学物理方程; 振动理论及振动分析数值方法; 非线性振动; 结构动态修改; 高等矩阵分析等

个人经历(进修、留学):

1983年毕业于吉林工业大学计算数学专业; 83年—95年主要从事计算数学的教学与科研; 95年评为副教授, 96年随陈塑寰老师读博士学位, 96年—99年主要从事计算结构力学的研究, 99年博士毕业; 2000年—2002年4月在中国科学院力学研究所做博士后, 主要从事高能束与材料相互作用的超长热物理问题; 2001年聘为教授; 2003年聘为博士生导师; 2006年2月—2007年2月英国University of Liverpool 访问学者。

荣誉称号、学术兼职、科研获奖:

中国振动工程学会理事; 吉林省力学学会理事; 中国力学学会教育工作委员会委员; 《Smart Material and Structure》《Journal of Vibration and Control》《Journal of Sound and Vibration》《Structural Engineering and Mechanics》《哈尔滨工业大学学报》《固体力学学报》《振动工程学报》《重庆大学学报》《东南大学学报》等十几种国内外重要期刊的特约审稿人。“大吨位系列化间歇式沥青混凝土搅拌设备的动态设计技术”, 吉林省科学技术进步奖一等奖, 吉林省科技厅 2004. 11. 19。

科研项目情况:

- 1) 结构局部振动控制理论方法及应用研究(20080540), 吉林省科技发展计划项目, 2008. 9-2010. 12, 7万, 负责人。
- 2) 悬架及液压悬置分析方法研究(A08-GNZX-2009-008), 中国第一汽车集团公司技术中心, 2009. 1-2009. 9, 11万, 负责人。
- 3) 钢板弹簧结构设计方法及减摩技术开发, 中国第一汽车集团公司技术中心, 2009. 8. 1-2010. 11. 30, 16万, 负责人。
- 4) “大型空间结构的形状控制”, 国家自然科学基金项目(1996. 1-1998. 12)。
- 5) “大吨位系列化间歇式沥青混凝土搅拌设备的动态设计技术”, 国家高技术产业化示范工程项目(2000. 1-2003. 1)(负责人)。
- 6) “高能束与材料相互作用的超常热物理问题”, 国家自然科学基金重点项目(1999. 1-2002. 12)。
- 7) “大型机械设备模块化拓扑设计技术”, 吉林大学863预研项目(2002. 1-2003. 12)。(负责人)
- 8) “先进模具制造技术”, 863计划(2002. 9-2005. 8)
- 9) “界面形貌的力学行为分析”, 吉林大学创新项目(2003. 11-2005. 11)(负责人)。
- 10) “亏损和接近亏损系统的振动控制理论”, 国家自然科学基金(1999. 1-2001. 12)。
- 11) “智能结构控制和优化设计”, 国家机械局(1997. 9-1999. 12)。
- 12) “结构动态设计修改商品化软件开发”, 吉林省科委(1994. 6-1997. 12)。
- 13) “F级燃机透平护环气动与强度分析”, 22. 7万, 哈尔滨汽轮机厂有限责任公司承担的国家“863”重大专项课题“F级中低热值燃料燃气轮机关键技术与整机设计研究”(编号: 2008AA05A302)的一个子课题, 2010. 8-2011. 9, 负责人。
- 14) “半刚性基板大型太阳能电池翼模态分析设计”, 12万, 中国某空间技术研究院, 2011. 3-2012. 3, 负责人。

发表论文、著作情况:

- 1) G. F. Yao, S. H. Chen, A block iterative algorithm of the continuous Riccati equation in the optimal control, Computer methods In applied mechanics and engineering, 187(2000), 173—180. (SCI)
- 2) G. F. Yao, S. H. Chen, The precise integration of Riccati equation and its application in the optimal shape control, Computer methods in applied mechanics and engineering, 189(2000), 141—148. (SCI)
- 3) S. H. Chen, G. F. Yao, A new 3—D thin—shell element and the optimal dynamic shape control, Journal of Vibration and Control. 6(3), 2000, 463—484. (SCI)
- 4) S. H. Chen, G. F. Yao, A new intelligent thin—shell element, Smart Mater. Structure, 9(1), 2000, 10—18. (SCI)
- 5) S. H. Chen, G. F. Yao and H. D. Lian, A new piezoelectric shell element and its application in static shape control, Structural Engineering and Mechanics, Vol. 12, No 5, 2001, 491-506. (SCI)
- 6) 陈塑寰, 姚国凤, Riccati 方程的分块迭代算法及其他形状控制中的应用, 固体力学学报, 21(1), 2000, 66—70。
- 7) 陈塑寰, 姚国凤, 智能结构机电耦合壳单元, 中国学术期刊文摘, 4(2), 1998, 574—576。
- 8) 姚国凤, 陈塑寰, 抛物面天线智能静态形状控制, 吉林工业大学学报, NO. 4, 2000, 75—78。
- 9) 姚国凤, 陈塑寰, 最优形状控制中的模态控制算法, 力学应用与研究, 1998, 8, 22-25。
- 10) 姚国凤, 陈光南, 激光熔凝加工中温度场的数值模拟, 哈尔滨工业大学学报, Vol. 33, 2001, 32-33。
- 11) 陈塑寰, 曹宗杰, 姚国凤, 开环系统智能结构的动态分析, 中国学术期刊文摘, 2, 1998, 180-183。
- 12) 刘延喜, 姚国凤, 谈高等数学习题课中基本概念的教学, 吉林工学院学报, Vol. 17, 1996, 42-43。
- 13) 姚国凤, 陈光南, 带有相变的三维温度场数值模拟, 金属热处理学报, 2002(5)。
- 14) 姚国凤, 陈光南, 激光熔凝加工中瞬时温度场的数值模拟, 应用数学与力学学报, 2004。
- 15) 姚国凤, 陈光南, 激光熔凝加

工中瞬态温度场及残余应力的数值模拟, 应用激光, Vol. 22, 2002(2)。16) 姚国凤等, “集装箱库场管理数学模型的研究”, 东北运筹与应用数学, 1992, 8。17) 姚国凤等, “模糊数学在同科昆虫分类中的应用”, 长白山中医药研究与开发, 1995, 2。18) 姚国凤等, “一类分型集的构造研究”, 东北运筹与应用数学, 1994, 7。19) 赵建华, 姚国凤等, “国际集装箱出场管理问题算法研究”, 中国公路学报, 1995, 8。20) Yao guo-feng and Chen Guang-nan, “Numerical Simulation of Transient Thermal Field in Laser Melting Process”, Applied Mathematics and Mechanics, Vol. 25, No. 8, Aug. 2004. 21) Guo-Feng Yao etc., “Model Control in the optimal shape control and the shape control research of a paraboloid antenna under different stimulations”, Smart Materials and Structures, 14(2005)191-196. 22) Guo-Feng Yao etc., “Modal control algorithm on optimal control of intelligent structure”, Structural Engineering and Mechanics (2003, SCI, EI) 23) 姚国凤, 马红梅等, “热障涂层界面形貌与残余应力的关系研究”, 金属热处理学报, Vol.30, No. 10(2005)(EI) 24) 姚国凤, 丁艳霞等, “界面形貌对残余应力影响的研究”, 吉林大学学报(工学版)。(已接收2006年出版) 25) 重特征值完备系统及亏损系统的可控性, 2007中国力学学会学术大会论文集。

其他:

主要研究结构局部振动控制、结构优化设计、表界面形貌的力学行为分析、结构动态评估、结构主动被动修改等。主持和参加了“大型空间结构的形状控制”“结构动态设计修改商品化软件开发”, “高能束与材料相互作用的超热物理问题”, “大型机械设备模块化拓扑设计技术”, “智能结构控制和优化设计”“结构局部振动控制关键技术方法研究”, “液压悬置和悬架设计方法”等国家级和省部级项目10多项, 发表论文50多篇, 其中10篇被SCI收入, 12篇被EI收入。