

| | | | | | |
|-----------|---|-------|----|--------|------------------|
| 姓名 | 张君华 | 性别 | 女 | 职称 | 教授 |
| 最后学历 | 博士 | 最后学位 | 博士 | 获学位单位 | 北京工业大学 |
| 任硕导时间 | 201405 | 任博导时间 | | E-mail | hua@bistu.edu.cn |
| 所属学科及学科方向 | 机械工程 | | | 研究方向 1 | 超材料结构设计及动力学分析 |
| | 智能机械装备设计 | | | 研究方向 2 | 智能机械结构动力学与控制 |
| 工作简历 | 2011-现在 北京信息科技大学 教师 2009-2011 北京工业大学 机械工程流动站博士后 | | | | |
| 科研项目情况 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 国家自然科学基金面上项目，“力学超构蜂窝的动力学设计、振动研究及应用”，主持，55 万元，2023.1-2026.12. 2. 国家自然科学基金面上项目，“多自由度非线性系统的振动能量传递机理及应用”，主持，86 万元，2015.1-2018.12. 3. 北京信息科技大学首批“勤信拔尖人才”培育计划项目，“蜂窝夹层结构的复杂动力学研究”，主持，20 万元，2017.8-2020.8. 4. 北京市自然科学基金项目，“准零刚度轨道隔振系统的非线性动力学与实验研究”，20 万元，合作研究项目负责人，2018.1-2020.12. 5. 国家自然科学基金青年基金，“高维非自治非线性系统的复杂动力学研究及应用”，主持，23 万元，2011.1-2013.12. 6. 北京市优秀人才培养资助项目，“高维非自治非线性系统多脉冲混沌动力学研究”，主持，3 万元，2014.1-2015.12. 7. 北京市教委科技计划面上项目，“高维多脉冲 Melnikov 函数计算方法及其应用”，主持，10 万元，2015.1-2016.12. | | | | |
| 主要科研成果 | <p>张君华教授在超材料轻质结构的设计及其动力学分析、智能机械结构的动力学与控制方面取得了很好的研究成果，发表学术论文 50 多篇，其中 SCI 检索 30 篇，2013 年获北京市委组织部优秀人才培养资助，2017 获北京信息科技大学首批勤信拔尖人才项目资助，代表性成果如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第一作者, Mechanical properties prediction and design of curved beams by neural network, <i>Thin-Walled Structures</i> 195, 111434, 2024.(SCI) 2. 通讯\第二作者, Nonlinear constitutive and mechanical properties of an auxetic honeycomb structure, <i>Mathematics</i> 11(9), 2062, 2023. (SCI) 3. 第一作者, Free vibrations and impact resistance of a functionally graded honeycomb sandwich plate, <i>Shock and Vibration</i>, 8043368, 2021. (SCI) 4. 第一作者, Vibration and flutter of a honeycomb sandwich plate with zero Poisson's ratio, <i>Mathematics</i>, 9(19), 2528, 2021. (SCI) 5. 第一作者, Dynamic crushing of gradient auxetic honeycombs, <i>Journal of Vibration Engineering & Technologies</i>, 1-11, 2020. (SCI) 6. 第一作者, Transient nonlinear responses of an auxetic honeycomb sandwich plate under impact loads, <i>International Journal of Impact Engineering</i>, 134, 103383, 2019. (SCI) 7. 通讯\第二作者, Vibration frequencies and energies of an auxetic honeycomb sandwich plate, <i>Mechanics of Advanced Materials and Structures</i>, 26(23): 1951-1957, 2019. (SCI) 8. 第一作者, Free vibrations and nonlinear responses for a cantilever honeycomb sandwich plate, <i>Advances in</i> | | | | |

| | |
|--------|--|
| | <p><i>Materials Science and Engineering</i>, 3, 1-12, 2018. (SCI)</p> <p>9. 第一作者, Dimension reduction regressions with measurement errors subject to additive distortion, <i>Journal of Statistical Computation and Simulation</i>, 88(13), 2631-2649, 2018.(SCI)</p> <p>10. 第一作者, Multipulse chaotic dynamics for nonautonomous nonlinear systems and application to a FGM plate, <i>International Journal of Bifurcation and Chaos</i> 24(5), 1450068, 2014. (SCI).</p> <p>11. 第一作者, Multi-pulse chaotic dynamics of non-autonomous nonlinear system for a honeycomb sandwich plate, <i>Acta Mechanica</i> 223(5), 1047-1066, 2012.(SCI)</p> <p>12. 第一作者, An extended high-dimensional melnikov analysis for global and chaotic dynamics of a non-autonomous rectangular buckled thin plate, <i>Science China-Physics Mechanics & Astronomy</i> 55(9), 1679-1690, 2012. (SCI; EI)</p> <p>13. 第一作者, Multi-pulse chaotic dynamics for a laminated composite piezoelectric plate, <i>Mathematical Problems in Engineering</i> 1-11, 2011. (SCI)</p> <p>14. 第二作者, The extended Melnikov method for non-autonomous nonlinear dynamical systems and application to multi-pulse chaotic dynamics of a buckled thin plate, <i>Nonlinear Analysis: Real World Applications</i> 11, 1422-1457, 2010. (SCI; EI)</p> <p>15. 第二作者, Multi-pulse chaotic dynamics of non-autonomous nonlinear system for a laminated composite piezoelectric rectangular plate, <i>Acta Mechanica</i> 211, 23-47, 2010. (SCI; EI)</p> <p>16. 通讯\第二作者, 基于机器学习的负泊松比蜂窝的面内力学性能预测, <i>复合材料学报</i>, 2024, DOI: 10.13801/j.cnki.fhclxb.20231103.001</p> <p>17. 通讯\第二作者, 曲壁蜂窝夹层悬臂板的振动特性研究, <i>力学学报</i>, 54(11): 3169-3180, 2022.(EI)</p> <p>18. 通讯\第二作者, 曲壁蜂窝夹层板的振动特性研究, <i>固体力学学报</i>, 43(3): 296-306, 2022.</p> <p>19. 通讯\第二作者, 不同泊松比蜂窝夹层板的振动实验分析, <i>应用力学学报</i>, 38(6): 2256-2261, 2021.</p> <p>20. 通讯\第二作者, 功能梯度负泊松比蜂窝夹层板的振动特性, <i>科学技术与工程</i>, 19 (21): 110-116, 2019.</p> <p>21. 通讯\第二作者, 基于谱方法的矩形薄板自由振动分析, <i>力学研究</i>, 8(1): 54-64, 2019.</p> <p>22. 通讯\第二作者, 负泊松比蜂窝夹层板的振动特性研究, <i>应用力学学报</i>, 35(2), 1-7, 2018.</p> <p>23. 通讯\第二作者, 悬臂式蜂窝夹层板的非线性动力学建模及分析, <i>动力学与控制学报</i>, 15(6), 481-488, 2017.</p> <p>24. 第二作者, <i>工程力学</i>, 高等教育出版社, 2016.</p> |
| 获奖情况 | |
| 开授课程 | <p>科生课程: 理论力学, 材料力学, 工程力学, 研究生课程: 应用非线性动力学</p> |
| 参加学术团体 | |