



全部

院士

长江学者

杰出青年基金获得者

名师风采

教授

兼职教授

副教授

讲师

## 张大义

姓名: 张大义

职称: 副教授

办公地点: 北配楼404房间

说明:

联系电话: (010) 82313803

电子邮箱: dayi@buaa.edu.cn


[首页](#) > [人才培养](#) > [教师主页](#) > [副教授](#) > [正文](#)

### 个人简介

张大义, 男, 1979年7月生, 辽宁抚顺人, 博士、副教授, 硕士生导师, 2001年6月毕业于北京航空航天大学动力工程系飞行器动力工程专业, 获工学学士学位; 2009年2月, 毕业于北京航空航天大学能源与动力工程学院航空宇航推进理论与工程, 获工学博士学位; 2009年2月至今, 任职北京航空航天大学能源与动力工程学院; 2012年10月, 作为项目合作者留英国Aerospace Engineering, University of Bristol从事减振材料力学性能的研究工作。

### 专业方向

航空宇航推进理论与工程

### 主讲课程

《机械振动基础》、《燃气轮机结构系统动力特性分析》、《机械系统诊断理论》

### 研究方向

航空发动机振动的主动与被动控制

### 研究成果

面向未来全电发动机, 提出基于智能金属橡胶的振动主动控制方法, 实现了“无临界转速”的智能转子设计, 获两项国家自然科学基金支持, 发表相关SCI论文多篇 (5篇Q1区), 在国际学术会议上作大会特邀报告1次。面向先进涡轮发动机, 提出基于接触状态的干摩擦阻尼设计方法, 研究成果被用于国内六个发动机的型号研制, 获国家重点预研项目支持, 获北京市优秀科技论文一等奖。

代表性论文:

- [1] Dayi Zhang, Fabrizio Scarpa, Yanhong Ma, Jie Hong, Yusuf Mahadik. Dynamicmechanical behavior of nickel-based superalloy metal rubber. Materials andDesign 56 (2014) 69–77. (SCI)
- [2] Dayi Zhang, Fabrizio Scarpa, Yanhong Ma, Katarzyna Boba, Jie Hong, Hongwei Lu. Compression mechanics of nickel-based superalloy metal rubber. MaterialsScience & Engineering A, 580 (2013) 305–312. (SCI)
- [3] Dayi Zhang, Jie Hong, Yanhong Ma and etal. A probability method for prediction on high cyclefatigue of blades arisen by aerodynamic loads. Advances in Engineering SoftwareJournal, 2011(42):1059-1073. (SCI)

[4] Zhang Dayi, Liu Shuguo, Liu Baolong, Hong Jie. Investigation on bending fatigue failure of a micro-gear through finite element analysis. *Engineering Failure Analysis* 31 (2013) 225–235. (SCI)

[5] Ma Yanhong, Liang Zhichao, Wang Hong, Zhang Dayi\*, Hong Jie. Theoretical and experimental steady-state rotor dynamics of an adaptive Air Film Damper with Metal Rubber. *Journal of Sound and Vibration* 332 (2013) 5710–5726. (SCI)

---