

姓名：刘洋

出生年月：1995-03

民族：汉

电 话：17692031020

联系地址：辽宁省沈阳市和平区文化路三巷 11 号东北大学

求职意向：机械工程师

籍 贯：河北省邯郸市

政治面貌：共青团员

邮 箱：ly470714211@163.com



教育背景：

2018.09-2021.07

东北大学 (专业型硕士)

机械工程

- 专业排名：前 50%

● 研究方向：基于有限元法的六角蜂窝芯层-纤维/树脂三明治板振动特性

2014.09-2018.06

辽宁科技大学 (本科)

机械设计制造及其自动化

- 专业排名：前 10%

● 获得国家励志奖学金 2 次，多次校综合奖学金

科研经历：

2018.09-2020.05 航空发动机中纤维增强型复合薄壁构件的非线性振动特性研究（国家自然科学基金）

- 工作内容：(1).采用真空导流法自行制备碳纤维增强复合梁、板；
(2).使用 LMS SCADAS 数据采集系统、Polytec PDV-100 激光测振仪、B&K 4517 加速度传感器、PCB-086101 模态力锤、金盾 EM-1000F 电磁振动台等实验装置搭建振动测试系统，并进行锤击、扫频、定频或脉冲激励等实验测试；
(3).后期利用 LMS Test. Lab, Matlab 软件，采用 FFT 变换、半功率带宽法等方法处理振动时域或频域信号；
(4).对复合薄壁构件的非线性振动特性建立理论有限元建模，运用粒子群优化算法辅助理论模型未知参数的拟合求解，实现对该类构件振动特性的理论预测。

2019.01-2020.12 新型 MLFLHL 复合材料减振降噪机理研究（中央高校基本科研业务费专项资金）

- 工作内容：(1).参与项目申报书编写；
(2).使用 LMS SCADAS 数据采集系统、B&K 4517 加速度传感器、高音号角、混响箱、声强探头等装置搭建测试系统，进行声振实验。

2019.09-2019.12 泡沫混凝土和聚脲振动特性测试与分析（企业横向课题）

- 工作内容：(1).参与泡沫混凝土和聚脲振动特性测试实验；
(2).使用 ANSYS Workbench 建立仿真模型，获取模态振型。

科研成果：

- 发表论文：[1] 李晖, 荣万崇, 刘洋. 基础激励下带金属外层的多粘弹性层纤维增强层合板的动力学模型[J] 振动工程学报(录用)
[2] Hui Li, Yang Liu, et al. Nonlinear finite element modeling and analysis of forced vibration of an all-composite sandwich plate with a hexagon honeycomb core considering amplitude dependence[J] (under review).
- 发明专利：风沙-热环境下无人机复材机翼动特性和损伤检测装备
- 软件著作：5 篇

专业技能：

- CET-4: 442
- 计算机二级 (C 语言)
- 使用 LMS 采集系统及配套软件对机械结构进行模态、振动特性测试及数据处理分析；
- 使用 Matlab 编制程序进行理论建模、绘图及信号处理；
- 使用 ANSYS Workbench 中 ACP、Modal 等模块对复合材料结构进行模态分析；
- 使用 AutoCAD, Solidworks, 进行二维、三维模型绘图；
- 使用 Ultraedit, Office 进行测试报告的文档输出及项目汇报。