

**彭延峰**，男，1988年1月生，湖南邵阳人，博士，硕士生导师，讲师，湖南科技大学“奋进学者”（青年创新人才），湖南科技大学机械设备健康维护湖南省重点实验室专职科研人员，国际电气与电子工程师协会会员(IEEE Member)、中国振动工程学会转子动力学分会理事、湖南省仪器仪表学会理事，IEEE ACCESS、Digital Signal



Processing、Modelling and Simulation in Engineering、Journal of Computer Networks and Communications、Mathematical Problems in Engineering 等期刊审稿人。主要研究方向为机械设备故障监测与智能诊断，高精度计量技术。主持或参与国家重点研发计划任务课题、国家自然科学基金项目、湖南省自然科学基金项目等 10 余项；以第一作者或通讯作者先后在《IEEE Transactions on Industrial Electronics》、《Mechanical Systems and Signal Processing》、《Measurement》、《Shock and Vibration》、《Frontiers of Mechanical Engineering》、《Advances in Mechanical Engineering》、《振动工程学报》、《振动与冲击》等国内外期刊上发表学术论文 10 余篇。

**手机号码(微信):** 15773147552

**QQ:** 515667195

**E-mail:** pyf1988@sina.com

### 1) 学习工作经历

2005/09 - 2009/06, 湖南师范大学, 电子与信息科学学院, 电子信息科学, 学士;  
2012/09 - 2017/6, 湖南大学, 机械与运载工程学院, 机械工程, 博士(硕博连读);  
2017/06 - 至今, 湖南科技大学, 机械设备健康维护湖南省重点实验室, 讲师。

### 2) 近年主持或参与的项目

1. 国家重点研发计划任务课题“直流电能计量动态误差分析及补偿技术”。立项时间：2018年；项目编号：2018YFF0212902，项目经费：23.7万元，在研，主持；
2. 国家自然科学基金“基于自适应最稀疏窄带分解的航空发动机双半内圈轴承故障诊断方法研究”。立项时间：2018年；项目编号：51805161，项目经费：28万元，在研，主持；
3. 湖南省自然科学基金“自适应最稀疏窄带分解算法及其在机械故障诊断中的应用研究”。立项时间：2017年；项目编号：2018JJ3187，项目经费：5万元，在研，主持；
4. 湖南省教育厅一般项目“基于深度置信网络的航空发动机双半内圈轴承寿命预测方法研究”。立项时间：2019年；项目编号：19C0769，项目经费：1万元，在研，主持；

5. 机械设备健康维护湖南省重点实验室开放基金项目“直流畸变信号的自适应稀疏滤波方法研究”。立项时间：2017年；项目经费：2万元，在研，主持；
6. 湖南科技大学博士科研启动项目“直流电能计量非线性动态误差预测技术研究”。立项时间：2018年；项目经费：5万元，在研，主持；
7. 国家自然科学基金“自适应最稀疏时频分析方法及其在机械故障诊断中的应用”。立项时间：2014年；项目编号：51375152，项目经费：80万元，结题，参与；
8. 国家自然科学基金“齿轮动力学参数反求及其在故障机理研究和定量诊断中的应用”。立项时间：2016年；项目编号：51575168；项目经费：64万元，在研，参与；
9. 国家自然科学基金“智能汽车故障诊断与容错控制关键技术研究”。立项时间：2016年；项目编号：61603130；项目经费：22万元，在研，参与；
10. 国家自然科学基金“螺旋锥齿轮联接交叉轴转子系统动力学特性研究”。立项时间：2018年；项目编号：11872022；在研，参与；
11. 国家自然科学基金“基于气体动理方法的航空压气机锯齿尾缘叶片降噪优化研究”立项时间：2018年；项目编号：51875194；在研，参与。

### 3) 近年来的论著

1. **Yanfeng Peng**, Zepei Li, Kuanfang He, et al., Broadband Mode Decomposition and Its Application to the Quality Evaluation of Welding Inverter Power Source Signals[J]. IEEE Transactions on Industrial Electronics, DOI: 10.1109/TIE.2019.2955429. (影响因子9.65 SCI/EI源刊, 发表);
2. Junsheng Cheng, **Yanfeng Peng\***, Yu Yang, et al., Adaptive sparsest narrow-band decomposition method and its applications to rolling element bearing fault diagnosis[J]. Mechanical Systems and Signal Processing, 2017, 85: 947-962. (影响因子6.11, SCI/EI源刊);
3. **Yanfeng Peng**, Zepei Li, Kuanfang He, et al., Quality monitoring of aluminum alloy DPMIG welding based on broadband mode decomposition and MMC-FCH[J]. Measurement, (影响因子 3.44, SCI/EI 源刊, 返修);
4. **Yanfeng Peng**, Junsheng Cheng\*, Yu Yang, et al., Adaptive sparsest narrow-band decomposition method and its applications to rotor fault diagnosis[J], Measurement, 2016, 91: 451-459. (影响因子3.44, SCI/EI源刊);
5. **Yanfeng Peng**, Junsheng Cheng\*, Yanfei Liu, et al., An adaptive data-driven method for accurate prediction of remaining useful life of rolling bearings[J], Frontiers of Mechanical Engineering, 2017, 12: 1-10. (影响因子0.989, SCI/EI源刊);
6. **Yanfeng Peng**, Junhang Chen, Yanfei Liu, et al., Roller Bearing Fault Diagnosis Based on Adaptive Sparsest Narrow-Band Decomposition and MMC-FCH[J], Shock

- and Vibration, 2019, 2019: 1-17. (影响因子1.63, SCI/EI源刊);
7. **Yanfeng Peng**, Yanfei Liu, Junsheng Cheng, et al., Remaining useful life prediction of rolling bearing using adaptive sparsest narrow-band decomposition and locality preserving projections[J], Advances in Mechanical Engineering, 2019,11(12): 1-13. (影响因子1.24, SCI/EI源刊);
  8. **Yanfeng Peng**, Junhang Chen, Yanfei Liu, et al., Complementary Ensemble Adaptive Sparsest Narrow-band Decomposition and its applications to Gear crack fault diagnosis [J], Advances in Mechanical Engineering. (影响因子1.24, SCI/EI源刊, 返修).
  9. **Yanfeng Peng**, Junhang Chen, Yanfei Liu, et al., Feature extraction of double pulse metal inert gas welding based on broadband mode decomposition and locality preserving projection [J], Digital Signal Processing. (影响因子3.19, SCI/EI源刊, 投稿).
  10. Yanfeng Peng, Junhang Chen, Yanfei Liu, et al., Rolling bearing fault diagnosis based on complementary ensemble adaptive sparsest narrow-band decomposition method and DBN. Shock and Vibration, (影响因子1.63, SCI/EI源刊, 投稿);
  11. **彭延峰**, 程军圣\*, 杨宇. ACROA优化的自适应最稀疏窄带分解方法[J], 振动工程学报, 2016, 29(6): 1127-1133. (EI源刊);
  12. **彭延峰**, 程军圣\*, 杨宇, 李宝庆. 自适应最优化窄带分解方法及其应用[J], 振动与冲击, 2016, 35(15): 1-6. (EI源刊);
  13. **彭延峰**, 刘贞涛, 程军圣\*, 杨宇, 刘燕飞. 基于初值优化的自适应最稀疏时频分析方法[J], 湖南大学学报(自然科学版), 2017, 44(8):50-56. (EI源刊);
  14. 陈君航, **彭延峰\***, 李学军, 韩清凯, 李鸿光, 互补集合自适应最稀疏窄带分解及其应用[J]. 振动与冲击, 2019, 38(20): 31-37. (EI源刊);
  15. **彭延峰\***, 刘燕飞, 何宽芳. 基于局部保持投影的高校教师教学质量评价[J]. 大学教育, 2019, 105(3):173-176.
  16. **彭延峰\***, 刘燕飞, 何宽芳. 基于距离评估技术和VPMCD的高校教学质量评价[J]. 教育教学论坛, 2019, 37: 69-72.
  17. **彭延峰\***, 刘燕飞, 何宽芳. 基于VPMCD的全方位高校教师教学质量评价方法[J]. 教育教学论坛, 2019, 35: 67-69.

#### 4) 获奖情况

1. 高速焊接过程缺陷在线检测与控制技术及应用, 2018.10, 中国仪器仪表学会科学技术奖三等奖, 排名第2;

2. 无人化料场散料环保储运关键测控技术及职能调度系统，2018.10，中国仪器仪表学会科学技术奖三等奖，排名第5；
3. 高速柔性多转子轴系无试重动平衡检测与控制技术，2017.09，中国仪器仪表学会科学技术奖三等奖，排名第5。