

# 个人简介



## 一、基本情况：

**姓名：**闫海鹏      **性别：**男      **出生年月：**1987年04月

**职务及职称：**副教授、硕士生导师

**主要学术兼职：**河北省振动工程学会理事、《机床与液压》期刊青年编委、教育部学位中心论文评审专家、河北省工业和信息化厅专家库入库专家、《Journal of Sound and Vibration》《Mechanism and Machine Theory》和《机床与液压》等期刊审稿人。

**电子邮箱：**lnyanhp@126.com

## 二、学习及工作经历：

自2008年09月至2012年06月，在沈阳工程学院获机械设计制造及其自动化专业本科学历学士学位。

自2012年09月至2015年07月，在内蒙古科技大学获机械制造及其自动化专业研究生学历硕士学位。

自2015年09月至2019年06月，在沈阳建筑大学获机械工程专业研究生学历博士学位。

自2019年06月至今，在河北科技大学机械工程学院机械设计系工作。

## 三、主要研究方向：

1. 全陶瓷球轴承动力学特性
2. 机械系统振动与噪声特性
3. 智能运维与健康管埋
4. 数字化设计与制造
5. 特种材料加工技术

## 四、主讲课程：

机械产品设计、数字化设计与实践

## 五、主要教学、科研成果、所获奖项等：

1. 河北省自然科学基金青年科学基金项目，基于声辐射特性的乏油全陶瓷球轴承载荷分布状态识别方法研究，2021-2023，6万，主持；
2. 河北省高等学校科学技术研究项目青年基金项目，乏油工况下全陶瓷球轴承动力学特性研究，2021-2022，2.5万，主持；
3. 河北省重点研发计划项目，轨道交通关键装备智能运维平台研发，2020-2022，900万，参与；
4. 河北省重点研发计划项目，鲜食玉米智能加工生产线研制，2021-2023，40万，参与；
5. 河北省高等学校科学技术研究项目产学研合作专项，新能源纳米材料吨级屏蔽袋智能复成型装备研发，2023-2026，20万，参与；
6. 国防科技创新特区，超高精度\*\*\*，200万，参与；
7. 企业课题，高速铁路轨道质量智能检测系统研发，2025-2028，300万，主持
8. 企业课题，喂料机智能在线回掺系统研究，2025-2026，38万，主持
9. 校级项目，全陶瓷轴承声振信号融合故障诊断方法研究，2025-2027，2万，主持
10. 河北省高等教育教学改革研究与实践项目，一流课程建设背景下机械专业综合实践教学改革研究，2023-2024，1万，主持；
11. 省级教研项目，面向高端制造装备研发的机械专业拔尖创新人才培养体系研究与实践，2025-2026，1万，参与；
12. 省级教研项目，专创融合、校企协同创新创业教学模式研究，2025-2026，1万，参与；
13. 校级教研项目（重点项目），工程教育认证背景下机械专业毕业设计教学改革与实践，2025-2026，主持；
14. SCI 论文，Acoustic model of ceramic angular contact ball bearing based on multi-sound source method. *Nonlinear Dynamics*, 2020, 99(2): 1155-1177. (SCI 二区，第一作者)；
15. SCI 论文，Calculation on the radiation noise of ceramic ball bearings based on dynamic model considering nonlinear contact stiffness and damping. *Nonlinear Dynamics*, 2020, 479: 115374. (SCI 二区，第二作者/通讯作者)；
16. SCI 论文，Research on sound field characteristics of full-ceramic angular contact ball bearing. *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, 2020, 42(6): 311. (SCI 四区，第一作者)；
17. SCI 论文，Effect of grinding parameters on surface quality in internal grinding of silicon nitride ceramics. *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, 2021, 43(7): 353. (SCI 四区，第一作者)；

18. SCI 论文, Effects of Grinding Parameters on the Processing Temperature, Crack Propagation and Residual Stress in Silicon Nitride Ceramics. *Micromachines*, 2023, 14(3): 666. (SCI 三区, 第一作者);
19. SCI 论文, Study on Nano-Grinding Characteristics and Formation Mechanism of Subsurface Damage in Monocrystalline Silicon. *Micromachines*, 2025, 16(9): 976. (SCI 三区, 第一作者);
20. SCI 论文, Analysis of cage dynamic characteristics for high-speed full ceramic ball bearing under non-lubrication condition. *Nonlinear Dynamics*, 2024. (SCI 二区, 其他作者);
21. EI 论文, 全陶瓷角接触球轴承故障声信号特性分析. *科学技术与工程*, 2025, 25(10): 4118-4128. (第一作者);
22. 中文核心期刊论文, 特殊服役条件对全陶瓷球轴承辐射噪声的影响. *轴承*, 2022(6): 49-54. (第一作者);
23. 中文核心期刊论文, 基于分子动力学的 GaN 纳米磨削亚表面损伤形成机制. *微纳电子技术*, 202, 59(12): 1368-1374+1382. (通讯作者);
24. 中文核心期刊论文, 单晶硅纳米磨削亚表面损伤形成机制及其抑制研究. *制造技术与机床*, 2023(3): 24-30. (通讯作者);
25. 中文核心期刊论文, 基于参数优化 VMD-小波阈值的轴承振动信号降噪方法. *机电工程*, 2024, 41(2): 245-252. (第一作者);
26. 中文核心期刊论文, 高速乏油全陶瓷角接触球轴承振动与噪声实验研究. *噪声与振动控制*. 2023,43(5): 95-101. (第一作者);
27. 中文核心期刊论文, 混合陶瓷球轴承振动特性仿真分析. *机床与液压*. 2023,51(13): 172-177. (第一作者);
28. 中文核心期刊论文, 鲜食玉米加工工艺及自动化设备设计. *食品与机械*. 2023,39(12): 77-82. (通讯作者);
29. 中文核心期刊论文, 土壤样品制备实验装置与教学应用. *实验技术与管理*. 2024. (第一作者);
30. 学术专著, 全陶瓷球轴承加工工艺与噪声特性, 科学出版社, 2022. (第二著者);
31. 发明专利, 圆轴表面缺陷检测装置, 2023 年, 第一发明人;
32. 发明专利, 轴承自动装配设备, 2024 年, 第一发明人;
33. 发明专利, 长导轨直线度自动校验设备及直线度检验矫直方法, 2024 年, 第一发明人;
34. 发明专利, 一种滚珠直线导轨智能化装珠设备, 2025 年, 第一发明人;
35. 发明专利, 一种全自动电缆皮剥离装置及其工作方法, 2025 年, 第一发明人;
36. 河北省教学成果奖, 地方高校机械类应用创新型人才“一核二维三驱动”培养体系构建与实践, 省级一等奖, 2025 年, 7/13。