

姓名	王红军	性别	女	出生年月	1966.08	
政治面貌	中共党员	现任职务	副处长、主任	现在职称	教授	
最后学历	博士研究生	最后学位	工学博士学位	获学位单位	北京理工大学	
任硕导时间	2003年	任博导时间	2017年	通讯地址	北京市海淀区清河小营东路12号	
联系方式	18618191107(微信号)	E-mail	<a href="mailto:wanghj86@163.com">wanghj86@163.com</a> , <a href="mailto:wanghongjun@bistu.edu.cn">wanghongjun@bistu.edu.cn</a>			
所属学科及学科方向	机械工程		研究方向1	智能制造与数字孪生、机器人机融合技术		
	智能制造		研究方向2	高端装备智能感知与机电系统监控监测		
工作经历	<p>2018.12 – 现在，北京信息科技大学科技处副处长，教授/博导，英国哈德斯菲尔德大学访问教授/博导            高端装备智能感知与控制北京市国际科技合作基地 主任            机电系统测控北京市重点实验室 副主任</p> <p>2015.4-2018.12，北京信息科技大学机电工程学院副院长，教授/博导</p> <p>2008.5-2015.4，现代测控技术教育部重点实验室 专职副主任，教授</p> <p>2001.9-2002.8，瑞典 CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY ,访问学者</p> <p>1993.4-2008.5 北京信息科技大学机电工程学院 机械工程系 讲师、副教授、教授</p>					
承担教学任务	<p>本科：专业导论、机械制造技术基础、计算机辅助制造、生产过程信息化、学术报告与科技论文写作</p> <p>研究生：制造信息化技术、装备智能控制与维护</p>					
在研项目情况	<p>[1] 高档数控机床早期故障累积机理与动特性退化趋势预测研究，国家自然科学基金，2016.01-2020.12，73.2万，主持</p> <p>[2] 燃气轮机转子系统健康状态多源信息融合与智能预测方法研究，国家自然科学基金，2020.01-2023.12，72万，主持</p> <p>[3] 智能柔性机器人人机融合关键技术研究，国家科技部项目，2019.01-2020.12，主持</p> <p>[4] 基于转子感知技术的智能主轴多源深度信息融合状态预测，北京市科委项目，2019-2022，100万，主持</p> <p>[5] 国产五轴联动数控机床柔性生产线及生产单元飞机结构件应用示范基地，高档数控机床与基础制造装备”科技重大专项，2015.1-2020.12，165，主持</p> <p>[6] 基于智能制造系统大数据的工艺优化与质量预测,企业项目,2019-2022,30万,主持</p>					
主要论著 (近五年)	<p>[1] <b>Wang, H.</b>, Ji, Y. A Revised Hilbert–Huang Transform and Its Application to Fault Diagnosis in a Rotor System[J]. <i>Sensors</i> 2018, 18, 4329.<i>Sensors</i> 2018, 18(12), 4329; (SCI)</p> <p>[2] <b>Wang Hongjun</b>, Han Fengxia, Xing Jishou, Zuo Yunbo, Ji Yongjian .State Prediction Model of Five-axis Machine Tools based on the "S" Test Piece Surface Finish. <i>Procedia CIRP</i>71(2018):380-385 (EI)</p> <p>[3] <b>WANG H J</b>,HAN F X, GU Y H, B.-G. Rosén, ZOU A N. Evaluation Method of Running Performance for Five-axis Machining Center based on the "S" Specimen. <i>Journal of Physics</i>, 2019 (EI)</p> <p>[4] <b>Wang Hongjun</b>, Xu Xiaoli,B.G.Rosen. Fault diagnosis model based on multi-manifold learning and PSO-SVM for machinery[J]. <i>Chinese Journal of Scientific Instrument</i>,2014,35(12S):92-96(EI)</p> <p>[5] Wang C, Xu J, <b>Wang H</b>, Zhang Z. Conditon-based predictive order model for a mechanical component following Inverse Gaussian degradation process [J]. <i>Mathematical Problems in Engineering</i> ,2018. (SCI)</p> <p>[6] Wang C, Xu J, <b>Wang H</b>, Zhang Z. A criticality importance-based spare ordering policy of multi-component degraded systems [J]. <i>Maintenance and Reliability</i> 2018; 20(4): 662-670. (SCI)</p> <p>[7] Ge Lun,<b>Wang Hongjun</b>,Xing Jishou. Maintenance robot motion control based on kinect gesture recognition. <i>Proceeding of ISTAI2018</i>,2018.7, Da lian,v(2018):117-120.</p> <p>[8] YongjianJi,XibinWang,ZhibingLiu,<b>HongjunWang</b>,KangjiaWang,DongqianWang.Stability prediction of five-axis ball-end finishing milling by considering multiple interaction effects between the tool and workpiece[J].<i>Mechanical Systems and Signal Processing</i>,2019 (15) :261-287 (SCI)</p> <p>[9] Xu, Xiaoli; Jiang, Zhanglei; <b>Wang, Hongjun</b>; Wu, Guoxin; Zuo, Yunbo; Peng, Chen; Wang, Liyong. Application of the state deterioration evolution based on bi-spectrum in wind turbine. <i>Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science</i>. 2014,228(11): 1958-1967.( SCI)</p> <p>[10] <b>王红军</b>, 谷玉海, 王茂, 赵川. 高端数控装备多源信息融合状态识别模型[J], <i>仪器仪表学报</i>, , 2018, 39(4) :61-66 (EI)</p> <p>[11] <b>王红军</b>, 汪亮. 基于多空间域状态特征空间的设备运行可靠性评价[J]. <i>仪器仪表学报</i>, 2016, 37(4) :812-818. (EI)</p> <p>[1] <b>王红军</b>, 徐小力, 万鹏. 基于轴心轨迹流形拓扑空间的转子系统故障诊断[J]. <i>机械工程学报</i>, 2014, 50(5): 95-101. (EI)</p> <p>[2] <b>王红军</b>, 邹安南, 左云波. 基于电流的主轴性能退化评估方法[J]. <i>北京理工大学学报</i>, 2019, 39(1): 22-27(EI)</p> <p>[12] 徐统, <b>王红军</b>, 宋智勇, 李颖. 基于 K-L 散度的 VMD 瞬时能量与 PNN 的滚动轴承故障诊断[J]. <i>电子测量与仪</i></p>					

	<p>器学报,2019,33(08):117-123(核心)</p> <p>[13] 杨伟,王红军.基于 VMD 共振稀疏分解的滚动轴承故障诊断[J].电子测量与仪器学报,2018(9): 22-27(核心)</p> <p>[14] 许梦颖,王红军.基于 FOA 的自适应随机共振滚动轴承故障检测[J].组合机床与自动化加工技术,2019(2): 94-96, 99(核心)</p> <p>[15] 刘锴锋,王红军,左云波.基于本体及 Web 文本的数控机床知识获取[J].电子测量与仪器学报,2017,30(04):651-656(核心)</p> <p>[16] 崔锡龙,王红军,邢济收,左云波.广义形态滤波和 VMD 分解的滚动轴承故障诊断[J].电子测量与仪器学报,2018,32(4):51-57(核心)</p> <p>[17] 王红军著.数控机床主轴系统安全服役关键技术[M].北京:科学出版社,2019.10</p> <p>[18] 王红军著.机械类专业人才培养研究[M].北京:北京航空航天大学出版社,2018</p> <p>[19] 徐小力,王红军著.大型旋转机械运行状态趋势预测[M].北京:科学出版社,2011</p> <p>[20] 王红军著.数字化制造系统布局与优化技术[M].北京:中国财富出版社,2012</p> <p>[21] 王红军著.汽车零部件生产线建模与仿真技术[M].北京:科学出版社.2013</p> <p>[22] 王红军著.基于知识的机电系统故障诊断与预测技术[M].北京:中国财富出版社,2014</p> <p>[23] 王红军,徐小力著.特种机电设备游乐设施的安全服役关键技术[M].北京:中国财富出版社,2015</p>
主要科研成果	<p><b>1.研发了高端装备全生命周期智能运行维护平台，提供可移植的网络互联的高端装备运维解决方案，实现装备实时透彻感知、智能决策与维护。</b>主要开展了机电设备安全服役关键技术的创新性研究工作，构建重要装备安全体系，保障设备安全可靠服役，实施智能预知维护。构建设备预知维修信息管理及信息决策系统，实现多种预测方法自适应选择及优化，提高故障预报工程应用水平。</p> <p><b>2.研制了基于运行状态的智能车间在线监测系统和主轴回转精度检测和劣化溯源系统。</b>研究基于状态信息的多域空间流形学习的早期故障敏感特征优化获取方法，研究数控机床运行状态劣化的敏感特征挖掘和运行状态趋势预测方法，构建基于多源信息融合数控机床运行状态评估模型。研究建立基于轴心轨迹的数控机床动特性劣化识别方法，建立 S 件加工精度与数控机床运行状态的映射模型，进行产品加工精度的溯源定位和控制调整。</p> <p><b>3.研制了智能柔性并联机器人平台、自主移动智能维护车和医护防疫治疗智能助手系统。</b></p> <p><b>4.研制了基于数字孪生的柔性生产线规划仿真系统。</b></p>
参加学术团体	<p>1 中国振动学会故障诊断委员会常务理事</p> <p>2.中国自动化学会制造技术专业委员会常务委员</p> <p>3.北京机械工程学会理事</p>
表彰和荣誉	<p>[1]2017 年北京市高层次创新创业计划领军人才</p> <p>[2]2013 年北京市教学名师</p> <p>[3]获 2012 年教育部高等学校科学研究优秀成果科技进步二等奖</p> <p>[4]获 2016 年中国产学研合作创新成果一等奖</p> <p>[5]获 2019 中国物流与采购联合会科学技术奖二等奖</p> <p>[6]获北京市科学技术奖三等奖两项</p> <p>[7]获中国机械工业科学技术奖二等奖 3 项、中国机械工业科学技术奖三等奖 1 项</p> <p>[8]获 2011 中国仪器仪表学会科学技术奖二等奖 1 项</p> <p>[9]获中国电子学会信息科学技术奖二等奖 1 项</p> <p>[10] 获 2019 年北京市高水平教学团队带头人</p> <p>[11] 获 2012 年北京市高水平学术创新团队带头人</p> <p>[12] 获 2009 北京市精品课程负责人</p>
备注	