

# 机械与动力工程学院

## 硕士研究生导师简历

姓名	王力	性别	男	
学历	博士	出生年月	1986年8月	
工作单位	机电教研室	职务/职称	讲师	
联系电话		E-mail	wanglixsqk@126.com	
研究方向	复杂工业控制系统开发；数据驱动的智能制造与过程优化；高性能金属材料开发			
个人简介及主要荣誉成就	<p>2018年7月，博士毕业于东北大学数字钢铁全国重点实验室。2019年9月，沈阳化工大学机械与动力工程学院。主要研究方向如下：</p> <p><b>复杂工业控制系统开发</b></p> <p>以 PLC 或嵌入式系统为技术载体，构建具备高实时性、高可靠性与智能化特征的全流程生产控制系统，实现复杂装备与生产线的高效稳定运行。代表项目如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>高频电磁脉冲多能场超高速焊接关键技术研究，纵向项目，项目额 30 万元，主持人；</li><li>感应加热回转窑装备系统开发，横向项目，项目额 200 万元，主持人；</li><li>试验台架系统参数辨识及预测控制系统开发，横向项目，项目额 80 万元，主持人；</li><li>80 万吨精品冷轧项目酸洗冷连轧机组自动化控制系统（<b>我国第一条自主研发的酸洗冷连轧生产线</b>），横向项目，项目额 10600 万元，主要执行人。</li></ol> <p><b>数据驱动的智能制造与过程优化</b></p> <p>以工业大数据为核心，研究数据采集、清洗、特征提取与融合技术，依托机器学习、深度学习算法，构建数据驱动的生产过程建模、质量预测。代表项目如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>钢铁生产过程智能控制系统研发，纵向项目，项目额 40 万元，主持人。</li></ol> <p><b>高性能金属材料开发</b></p> <p>通过成分设计-工艺调控-微观结构-服役性能的全链条优化开发高熵合金、高温合金和先进高强钢等高性能金属材料。突破强度、韧性、耐蚀、耐高温等性能瓶颈，支撑航空航天、新能源、海洋工程、机器人等关键装备升级。</p> <p><b>学术成果</b></p> <p>发表相关论文 20 余篇，其中 SCI 检索 11 篇，授权专利 2 项。</p>			