



教育背景

硕士	湖北工业大学	机械工程（GPA排名1/87）	研究方向:机器视觉	2019.09-2022.06
本科	湖北工业大学	机械设计制造及其自动化		2015.09-2019.06

项目经历

基于目标检测的陶瓷基电路板智能检测平台（企业横向科技项目）				2021.08-至今
<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 项目成员，负责十字运动平台的控制与板面缺陷检测算法的研究</li><li>➢ 完成Arduino与上位机软件的串口通信以及硬件十字工作台运动控制</li><li>➢ 正在研究基于目标检测算法实现板面不同缺陷的识别与定位</li></ul>				
基于轻量化深度学习的织物表面缺陷检测系统（中国研究生电子设计竞赛项目）				2021.05-2021.07
<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 项目队长，确定技术方案和职责分工，负责TI IndustriPi的开发</li><li>➢ 负责织物缺陷图像数据增强，并在服务器中进行不同算法的训练与测试</li><li>➢ 在QT工程中将图像采集、算法推理、界面展示、语音播报等功能模块整合并实现项目部署于嵌入式开发板中</li></ul>				
滚动轴承细粒度故障诊断算法研究（国家自然科学基金项目）				2020.07-2021.04
<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 项目成员，研究基于时频分析和特征工程的滚动轴车振动信号诊断算法</li><li>➢ 提出MSSST时频分析算法，提高了时频图像的能量集中度</li><li>➢ 提出LBP+NMF+SVM的快速字典学习算法, 较前人方法速度提升200倍以上</li></ul>				
遥感影像船舶目标检测（火箭军人工智能挑战赛项目）				2020.10-2020.11
<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 项目成员，完成输入图像和Label文件预处理以及网络的修改与测试</li></ul>				
陀螺仪光纤环缠绕机视觉监控系统（企业横向科技项目）				2019.12-2020.02
<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 项目成员，负责视觉算法设计与PLC控制</li><li>➢ 针对光纤环绕制过程中出现的间隙和重叠两种缺陷，设计优化帧间差分算法</li><li>➢ 编写PLC梯形图程序，完成上位机软件与PLC的通讯</li></ul>				
物料拿取智能防错装置（企业横向科技项目）				2019.07-2019.08
<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 项目负责人，确定技术方案与职责分工，负责电气控制部分的实现</li><li>➢ 完成关电开关电气控制原理图设计，并搭建实物平台</li><li>➢ 编写PLC控制程序，实现智能提示，产品已交付已交付南京菲尼克斯电气有限公司使用</li></ul>				

发明专利

➢ 孙国栋,高媛,胡也,张航,李超,席志远. 一种滚动轴承细粒度故障识别方法[P]. 湖北省: CN111289251A,2020-06-16.
➢ 柯丰恺, 刘欢平, 李超, 胡也, 赵大兴, 孙国栋, 冯维. 基于3D CAM的大脑核磁共振异常图像的可视化方法[P]. 湖北省: CN110910366A,2020-03-24.

- Guodong Sun, Ye Hu, Bo Wu, et al. and Hongyu Zhou. Rolling Bearing Fault Diagnosis Method Based on Multisynchrosqueezing S Transform and Faster Dictionary Learning. *Shock and Vibration*, 2021, Article ID 8456991.
- Guodong. Sun, Yuan Gao, Kai Lin and Ye Hu, Fine-grained fault diagnosis method of rolling bearing combining multisynchrosqueezing transform and sparse feature coding based on dictionary learning, *Shock and Vibration*, 2019, Article ID 1531079.
- 孙国栋,江亚杰,徐亮,胡也,席志远. BP网络预测阈值的仪表重影字符识别方法研究[J].郑州大学学报（工学版）2020,41(04):28-33.

获奖经历

---

- 第十六届中国研究生电子设计竞赛企业专项赛全国三等奖（2021）
- 第六届全国学术英语词汇竞赛国家三等奖（2021）
- 第十六届中国研究生电子设计竞赛商业计划书华中赛区二等奖（2021）
- 第六届湖北省“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖（2020, 2021）
- 湖北工业大学“优秀研究生”荣誉陈浩（2020）
- 湖北工业大学“先进个人”荣誉陈浩（2019）
- 湖北工业大学“优秀志愿者”荣誉称号（2019）

其他相关

---

- 英语CET4，CET6
- 计算机二级C语言优秀证书