

# 张三

#### • **\( (+86)189-6298-6038**

#### • **■** xuanli2004@foxmail.com



### ☎ 教育背景

• 苏州大学 (211, 双一流)

电气工程及其自动化专业

2021.09~至今

■ 学业成绩: 专业排名 2/125(1.6%), GPA 3.9 / 4.0.

- 核心课程: 自动控制原理 (95), 电机原理与电机拖动 (95), 工程电磁场 (98), 电路原理 (97), 电力电子技术 (93), 程序设计及应用 (C语言)(99), MATLAB 系统分析与仿真 (95), 复变函数与积分变换 (97).
- 耳 等级证书: 全国大学英语四级、六级, 全国计算机等级考试 (二级 Python 语言程序设计).
- 荣誉奖励: 创新创业特等奖学金, 学习优秀一等奖学金 (2次), 综合奖学金 (2次), 社会工作专项 奖学金 (2次), 三好学生 (2次).

## △ 科研经历

- Joint Domain Adaptation Based Lightweight Approach for Cross-domain Diagnosis Compatible with Different Devices and Multimodal Sensing. 第一作者 2024.07
  - 耳 杂志: IEEE Sensors Journal (JCR Q1/ 中科院 2 区, 现已录用). DOI: 10.1109/JSEN.2024.3430100
  - **∓** Highlights:
  - 1. 提出了一种通用模型用于跨域和跨机器的旋转机械故障诊断;
  - 2. 提出了一种基于轻量化模型的联合分布域适应方法, 解决了模型诊断非振动信号时的模式崩溃问题:
  - 3. 提出的模型适用于不同类型的信号, 在拥有极小体积和计算量的前提下能够展现卓越的诊断性能.
- 苏州大学第二十五批大学生课外学术科研基金重点项目
- 主持人 2023.04~2023.11
- 项目名称: SCARA 机器人滚珠丝杆故障诊断轻量化模型研究 ■ 担任工作: 带领团队与苏州市汇川科技公司开展产学研合作, 以汇川 SCARA 机器人滚珠丝杆为研究
- **▼ 担任工作:** 带领团队与苏州市汇川科技公司开展产字研合作,以汇川 SCARA 机器人滚珠丝杆为研究 对象,采集机器人电流信号,基于部分卷积方法设计网络块,构建跨域轻量化故障诊断模型.
- **项目成果:** 所研发模型的各项评估指标均通过了汇川技术的专业性验证, 解决了工业用 SCARA 机器 人人工巡检效率低. 振动信号采集困难的问题.
- 2023 年大学生创新创业训练计划项目(省级)

核心成员

2023.05~至今

- 耳 项目名称: 表面缺陷检测方法研究—基于改进 Otsu 方法
- **平 担任工作:** 基于前缀和、广度优先搜索等算法知识完成 Otsu 方法的改进,将主流算法的时间复杂度 从  $O(n^4)$  降低至  $O(n^2)$ ,并开展项目可视化相关工作.
- 项目成果:在 ICIPCA 发表题为《Two-dimensional Improved Otsu using Histogram Division-Calibration》的 EI 会议一篇, 授权软件著作权一项.

### ♥ 竞赛经历

• 第十四届蓝桥杯大赛 Python 程序设计大学 A 组

省级一等奖|国家级三等奖

- 担任工作:利用二叉树,动态规划,深度优先搜索,记忆化搜索和剪枝等算法和数据结构知识,基于 Python 在规定的时间复杂度和空间复杂度下完成赛题要求.
- 2023 年 CIMC 中国智能制造挑战赛离散行业自动化工程实践方向

华东二赛区一等奖

- 担任工作: 担任队长,带领团队使用 TIA Portal 完成工业设备的 PLC 程序改错与设计优化,使用 WinCC Professional 完成可视化人机交互界面的设计.
- 2023 年美国大学生数学建模竞赛

**Honorable Mention** 

• 苏州大学第二十三届"挑战杯"大学生课外学术科技作品竞赛

校级一等奖

### ◢ 学生工作

• 苏州大学 2023 级电气工程及其自动化 1 班班级助理

2023.09~ 至今

- 耳 负责为新入学的本科生提供学业及生活指导.
- 苏州大学机电工程学院学生会发展联络中心主任

2022.09 ~ 2023.09

■ 负责统筹组织内各部门及组织外相关联系工作, 负责统筹活动宣传海报及视频制作,

### ▶ 专业技能

- 工程开发软件及编程语言: 熟悉 MDK-ARM Keil,CAD, TIA Portal, Multisim 等软件的基本操作, 熟练使用 Python, C 等程序设计语言, 熟悉 Matlab 及 Simulink 的基本操作, 熟练使用 Pytorch 搭建深度学习框架.
- **科研工具:** 熟练使用 LAT<sub>E</sub>X 进行写作排版,有较强的文件及图片处理能力,熟练使用 Microsoft Visio, Adobe Illustrator, Origin 等绘图工具,熟练使用 Office 进行 PPT 及表格处理.