



+86-15609276162

+60-1113085149

chinweng219@gmail.com 微信: derongchin

教育经历

西安交通大学

机械工程(智能制造)

本科 2022.09 - 至今

机械留 2201 班班长 国际学生联合会优秀团员

西交大舞龙舞狮协会部长与学生教练

# 科研项目经历

#### 1. 智能无损抓取机械臂

### 项目负责人(智能算法开发设计)

2024.05 - 至今

项目简介:研发"触觉感知-柔性控制-特征迁移"三位一体系统,配合树莓派主控与舵机协同,开发动态闭环 力控算法实时感知物体,以 0.01N 的力控分辨率实现精准控制达到智能无损抓取。算法上突破性设计层级化原 型网络,实现水果类型 "域分类"和成熟度 "子域分类"。"零样本推理 + 少样本微调"双模式,使系统无 需重训练即可识别新水果,克服了传统算法换果即重构的泛化难题,在 2025 年大学生创新大赛校赛拿了银奖。

## 2. 风力发电机故障诊断与寿命预测

#### 深度学习算法开发设计

2024, 10-2024, 11

项目简介:基于风力发电机的振动信号大数据集,采用了自注意力机制、LSTM 算法对时序数据进行特征提取和 异常检测。对其进行分析后,通过 SARIMA 模型和最大似然 MLE 估计模型对其建模与预测故障时间。

#### 3. 基于深度残差学习的旋转机械故障诊断算法复现

2024. 12-2025. 01

复现内容: 使用 Case Western Reserve University 轴承数据集(10 类工况,四种负载),实现两个残差块堆 叠的 1D-CNN 网络,各包含两层卷积层,通过跳跃连接直接传递输入特征,解决传统 CNN 的梯度退化/爆炸问题。

## 4. 基于多层域适应的滚动轴承跨域故障诊断算法复现

复现内容: 使用 Case Western Reserve University 轴承数据集(10 类工况, 四种负载), 复现搭建基于 1D-CNN 的多层多内核 MMD 域适应框架,即在卷积层和全连接层中引入多内核 MMD,通过最小化跨层分布差异,迫使 网络学习域不变特征。不仅进行网络结构浮现设计,也进行对比实验设计与参数调优和结果验证。最后得出的结 果也是与论文准确率相差不到1.0%,不排除噪声和参数微调所带来的影响。

# 寨事经历

## 1. 2023 年第六届探索者杯机器人竞赛校园行--二等奖 电路搭建与算法开发设计

2023, 09-2023, 10

--组装轮式小车整个架构和电路设计,并基于 arduino 开发板开发了智能避障的算法。项目中使用了超声波传感 器和颜色传感器融合,配合控制四个轮子的转速实现转向、上下波,循迹移动,颜色识别完成任务等功能。

#### 2. 2024 年第十六届中国大学生舞龙舞狮锦标赛--季军 舞龙队校队队员

--平日上课日坚持每周三天早上6点30分训练一小时、到了七月暑假训练强度提高到了每周五天各4小时,以 完成各种舞龙高难度动作、团队配合动作以及比赛套路动作等。我们从西安前往了更为炎热的泉州比赛,且只有 一天时间来适应当地环境和天气,其酷热让我们都有些许烦躁,但大家心中都在坚持着,决心把真正实力发挥出 来。虽然训练过程不断出现失误,但经过教练的开导,我们重整旗鼓互相鼓励,在赛场上超常发挥,勇夺季军。

#### 3. 2025年工创大赛虚拟仿真企业运营大赛—入围校赛决赛

#### 决策手

2025. 01-2025. 03

--每队会由三名同学组成,我们是由金融、工商管理和机械工程跨专业团队。金融专业的同学负责计算成本、税 率等:工商管理专业的队长则是综合性,即负责辅助计算也负责给出决策建议:我则是基于理工科思维对竞争公 司的竞价、研发投入等综合预测判断,做出各季度的决策。经多轮选拔,在 42 队中脱颖而出进入校赛决赛。

## 工作经历

#### 1. CED Organic&Food

#### 人力资源部业务助理

2022, 03-2022, 08

--主要负责货物进出货管理与货品申报工作,需与不同部门同时合作完成每天近千食品并出货给各大食品分销商

#### 2. Bee Cheng Hiang 美珍香

销售助理

2021. 12-2022-02

--主要负责肉干等食品原材料的每日订购工作,也会担任门店销售员,向客户推销店内食品。

项目经理助理兼系统开发

2025.6-至今

--主要负责调研跨境电商在国内设立运营中心的方案,以及开发 ERP 系统等优化运营和集中管理。

# 技能

- 1. 语言能力:中文母语,熟练掌握英文,马来文,粤语,客家话
- 2. 领导能力:除了上述干部经历,也是大学生创新大赛担任核心人员和项目负责人、小组作业几乎都是担任队长
- 3. 志愿服务精神:参与了校内外大小型活动包括校内舞团大赛队长、中马教师教育论坛队长、领事馆官方活动等
- 4. AI 探索与应用能力: 借助不断推出的大模型快速将算法开发部署与应用在项目中, 并融合自身知识去解决代 码报错之处、创新点挖掘等。