



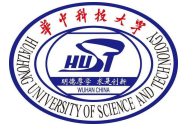
刘 焱

(+86) 15207144330 | liuyao_hust@qq.com | 控制科学与工程 • 硕士
华中科技大学 | 1997-12-19 | 武汉 • 洪山区 | github.com/yaoyaolll

2022 届硕士，期望软件开发相关岗位。熟悉 C/C++ 以及 STL，了解 Python/MATLAB 等编程语言，具有良好的编程习惯和文档编写能力；掌握常用的数据结构与算法；了解计算机网络和操作系统等基础知识，了解多线程编程，了解数据库基本理论及 SQL 语句；会基本的 Linux 日常操作。

教育背景

至今	工学硕士 (保送)
2019.08	华中科技大学 • 图像信息处理与智能控制教育部重点实验室 控制科学与工程 • 加权成绩: 86.6
2019.06	工学学士
2015.08	华中科技大学 • 人工智能与自动化学院 测控技术与仪器 • GPA: 3.77/4.0 Rank: 7/50



实习经历

至今	腾讯科技 (深圳) 有限公司 @ TEG/云架构平台组/操作系统组/后台开发实习生
2021.6	通过搭建 Tencent OS 内核宕机查错的自动分析工具 t-crash 来快速定位引起内核崩溃的问题。 <ul style="list-style-type: none">熟悉业务代码、公司的开发测试流程以及测试环境，并负责 t-crash 中子模块 mce 的检测与代码编写；适配 t-crash 至 tlinux kernel 3，修复遗留 BUG，并编写脚本对其进行压测；基于 Redis 和 MySQL 编写完整后台程序，接收并解析服务器的宕机诊断信息，进行后续处理和入库，将诊断结果通过邮件发送给运维人员，目前正在内部使用； <div> C Python Shell Git Redis MySQL</div>

项目经历

2018.9	核心成员 @ 哨兵机器人
2017.10	全国大学生机器人竞赛参赛作品，自动识别并跟踪敌方机器人的装甲板并进行精准射击。 <ul style="list-style-type: none">编写哨兵嵌入式软件，包括运动射击策略、底层驱动、系统通信等工作；哨兵电路设计与调试，并负责传感器系统设计；编写串级 PID 算法控制电机并调参，控制精度在 0.05 度左右；编写卡尔曼滤波算法，融合视觉系统传递过来的敌方装甲板位置信息与云台当前位置信息，使哨兵云台能够平稳运动、自动瞄准并跟踪敌方装甲板，运动目标击中率达到 30%； <div> C/C++ STM32 kalman filter PID Git</div>
2021.6	项目负责人 @ 基于 EMI 信号的电源质量监测系统
2020.10	在电子系统电源主干路上采集并分类电磁干扰信号 (EMI)，对支线电路板的工作状态进行监测。 <ul style="list-style-type: none">搭建改进的轻量化神经网络 SqueezeNet 模型，并用公开数据集进行初步验证和训练；仿真并对比 FFT 和同步压缩小波变化对数据特征增强的性能，最终选择 FFT 做数据变换；系统硬件电路设计与调试，主要是高速 ADC 采集电路和运算平台 (FPGA+STM32F7)；搭建实验平台，采集实际数据并制成数据集，训练 SqueezeNet；在 FPGA 中实现 ADC 采集和数据预处理操作，并将其处理后的数据发送至 STM32；在 STM32 中部署轻量化 SqueezeNet 模型，分类准确率达到 98%。 <div> Python C/C++ Keras SqueezeNet FPGA Git</div>

🔧 科研成果

- › 发明专利：一种随钻测井仪器电路工作状态在线监测方法
- › 论文：在写中

🏆 奖励荣誉

国家级	› 第十七届全国大学生机器人大赛 RoboMaster 机甲大师赛全国总决赛二等奖	2018 年 08 月
	› 2017-2018 年度中国仪器仪表奖学金	2018 年 09 月
	› 第十八届全国大学生机器人大赛 RoboMaster 机甲大师赛全国总决赛二等奖	2019 年 08 月
	› 华中科技大学自动化学院国家励志奖学金	2019 年 09 月
省级以下	› 第十六届全国大学生机器人大赛 RoboMaster 机甲大师赛东部分区赛一等奖	2017 年 06 月
	› 全国大学生智能互联创新大赛华南分区赛二等奖	2018 年 06 月
	› 计算机二、三、四级证书	2018 年 06 月
	› 华中科技大学 2019 届优秀毕业生	2019 年 06 月
	› 华中科技大学 2020 年三好研究生	2020 年 09 月

🔧 技能清单

📁 编程	C/C++, Python, MATLAB, Markdown, \LaTeX
C/C++	STL
数据库	Redis, MySQL
CI/CD	Git
操作系统	🖥 Windows, 🐧 Linux
📖 语言	CET-4: 523, CET-6: 460

👤 校园经历

2016 年 06 月 – 2017 年 06 月	华中科技大学自动化学院新闻中心记者部部长
2018 年 09 月 – 2019 年 08 月	华中科技大学机器人团队嵌软组组长
2019 年 09 月 – 2020 年 06 月	华中科技大学人工智能与自动化学院研究生班主任