

李晨旭 Michael

电话: +86 13925217872 微信: 13925217872 | 邮件: mcl123@ic.ac.uk

教育背景

帝国理工学院 (Imperial College London) | 电子信息工程 | 学士学位 2023.9 – 2026.6

- 预估成绩: 一等学位
- 核心课程: 高等数学, 电子学与计算机体系结构, 通信工程, 软件系统, 电路分析与设计, 机器学习, 嵌入式系统, 指令体系结构与编译器, 机器人操作, 深度学习等

实习经历

大寰机器人公司 2022.6 – 2022.8

技术员 深圳

- 机器人研究: 重新编写设计用于智能家居和医疗机器人机械手的手册。
- 技术技能: 负责硬件维护、软件调试和使用 SolidWorks 进行测试, 熟练掌握机器人技术及应用, 提升了红外传感器的精度解决能力。

腾讯夏季洞察计划人工智能工程师 2020.6 – 2020.10

研究员 深圳

- 算法技能: 复现研究论文中有关基本机器学习模型的代码, 重点在 NLP 方面。
- 系统开发: 开发情感分析系统, 重新设计了一系列 GloVe 模型和 TF-IDF 方法, 实现了智能心理评估系统。
- 领导能力: 带领五人团队产品化智能心理评估系统, 使用 Python 和 SnowNLP 库。项目获得结业典礼优秀奖。

科研经历

IC | 帝国理工电子电器工程系暑假本科生研究项目 (UROP) 2024.1 月 – 至今

导师: Dr. Stefan Vlaski

- 高级网络优化: 在暑假主导为期十周的空间-空中-地面车辆网络 (SAGIN) 的创新研究项目, 开发启发式多代理系统算法以优化资源分配和网络流量管理。
- 算法创新: 创建并测试新颖的启发式算法, 提高无人机搜索策略和导航能力, 显著提升分布式机器学习在复杂通信系统中的适应性。开发了综合模拟框架, 评估所提算法在受控环境下的性能和鲁棒性。

IC | 机器人控制中 ICP 和高斯散射的机器视觉基础研究 2023.11 – 至今

个人小组项目

- 机器视觉与深度学习集成: 专注于优化家庭机器人和 3D 打印机械臂中的机器视觉应用, 深入分析并复现最新的 ICP 算法, 同时结合运用 ICP 算法与最新研 3DGS 算法用于大幅提升系统效率和准确性。
- 高斯散射算法研究: 开发并测试结合高斯散射技术的新算法, 提高机器人和机械臂在复杂清洁场景中的性能。

上海大学 | 5G ISAC & Sidelink 基于深度学习的定位与感知研究 2023.5 – 至今

研究组导师: 徐树公教授

- 批判性分析学术论文能力: 每周深入分析两篇研究论文, 积极贡献见解并参与学术讨论, 紧跟 5G NR Sidelink 及 ISAC 方面技术的最新进展。
- MATLAB: 使用系统建模进行 V2V Sidelink 感知建模, 结合基于集成的深度学习神经网络, 进行 TDoA 和 AoA 定位方法的数据处理, 提高模拟的准确性和效率。

无线机器人控制系统专利申请 2022.4 – 2023.1

个人项目

- 创新控制系统设计: 为开创性的无线智能机器人技术申请专利, 丰富了电路设计能力和实际原型制作经验, 推动控制系统开发的创新。

- 技术扩展: 制作了带履带底盘的六轴机器人手臂原型, 通过 MQTT 云服务器协议操作。该创新的专利申请已成功通过初审, 进入最终审核阶段。

其他经历

IC | EEP1 CPU 实验室项目

2023.9 – 2024.6

实验设计员

- 模拟、分析并实现了 EEP1 CPU 的 ALU 指令、控制路径、流水线和中断机制, 包括 ADD、MOV、CMP、AND 等指令的功能和时序。
- 研究并实施控制路径模块, 开发并模拟各种跳转条件和指令, 分析流水线架构, 识别并解决流水线阻塞问题, 开发并测试多中断源的中断接口。
- 使用 EEP1 汇编器将汇编代码转换为机器码, 开发汇编语言乘法软件例程, 利用移位和加法方法, 实现硬件与外部设备的集成与中断处理。

GitHub 开源开发

2023.11 – 至今

开源开发者项目

- 数据结构、算法和机器学习项目的开发, 包括 NLP 运用应用和智能 AI 下棋游戏设计。
- 设计开发 PID 控制器的控制系统模拟, 提升动态环境下的自动响应精度。
- 搭建机器人狗项目, 实现 ROS 在复杂机器人自动化中的应用, 优化传感器集成和执行控制, 提升导航系统。

上海大学 | 华为技术有限公司首届 Wi-Fi 感知竞赛

2023.8 – 2023.11

模型架构师

- 数据处理/增强: 对信道矩阵和天线相关信息进行广泛的数据预处理。通过噪声添加和数据插值技术对 CSI 和 RSSI 数据集进行数据增强, 提升模型在不同房间场景中的鲁棒性和通用性。
- 数据建模: 应用集成建模技术, 结合 RNN 和 KNN 模型创建集成模型, 显著提高预测准确性和整体性能。

深圳国际交流学院 (高中) | 深国交工程社 (SCIE Engineers' Club)

2020.6 – 2023.5

主席, 社团创建人

- 领导力: 组织每月的学术讲座、个人工程项目实践和社区服务活动, 以及志愿教学。
- 组织管理: 负责俱乐部的日常管理和运营, 包括组织小组学习会议, 协助 30 名成员修订工程专业简历, 组织小型机器人和校内外建模比赛。

专业技能 & 荣誉

语言: 普通话 (母语), 英语 (流利)

专业技能: Python, C++, Java, ROS, LT-Spice, Excel, Verilog, Linux, FCPX, Fusion360, SolidWorks

证书荣誉: 英国物理奥林匹克高级挑战赛 (全球金奖), 英国物理奥林匹克第一轮 (全球金奖), 美国数学竞赛 12 年级 (全球前 5%), 滑铁卢大学欧几里德数学竞赛 (优秀奖前 5%), 物理杯 (国家银奖), 英国皇家音乐学院钢琴演奏考试 (8 级优异)

自我评价

自我评价: 本人性格乐观开朗, 乐于助人, 热爱结交朋友。具备强大的抗压能力、快速学习能力、沟通合作能力和时间管理能力。在学术科研与实习中, 我拥有扎实的专业技术, 并保持着极其上进的态度和快速的学习速度, 在机器人研究、AI 算法开发和控制系统设计上积累了丰富的经验。希望通过技术创新和团队合作解决实际问题, 推动项目成功。