

# 李冯潇骁

📅 2003.8 🏆 男 🇨🇳 汉族 ★ 中共党员

☎ +86 13866073875 ✉ lfxmaster@163.com (强烈建议用邮箱联系)



## 🎓 教育经历

电子科技大学 (985工程 双一流)	本科	飞行器控制与信息工程专业	2021.09 – 2025.06
• 本科均绩: 3.78 / 4.00	英语能力: CET-4/CET-6	专业排名: 4/22 (获得推免资格)	
新加坡国立大学 (QS2025: TOP10)	硕士	机械工程专业	2025.08 – 2026.07
• 硕士均绩: 4.63 / 5.00	英语能力: IELTS 6.5		

## 🔧 项目经历

基于深度强化学习的多机器人系统多目标优化——新加坡国立大学 MARMot实验室 (科研助理) 2025.08 – 2026.03  
指导老师: Asst. Prof. [Guillaume Sartoretti](#), National University of Singapore [MARL, Robotics, 组合优化]

- 项目概述: 针对 MOMTSP 泛化难题, 提出DRL-based的框架 CAMO, 基于条件注意力机制实现单一模型对多种规模问题的零样本泛化 (Zero-shot Generalization)。
- 核心贡献: (1) 架构设计: 提出 Conditional Encoder 高效融合多目标偏好与实例信息, 并使用门控聚合代替残差连接; 首创解耦的 Agent/Node-selection 协同解码器, 打破输入维度限制, 赋予模型在未见规模下的双重可扩展性。(2) 性能突破: 改进 REINFORCE 算法与动态采样策略。实验表明在多维度算例下我们的方法 CAMO 显著优于 NSGA-III/MOEA/D 等启发式基线和以MO-PARCO为例的DRL基线, 推理速度从传统小时(h)级缩短为秒(s)级, 所取得的比较、泛化、消融和benchmark实验结果皆可可视化二维帕累托前沿进行比较。同时在基于ROS的移动机器人平台进行的真机实验证明了我们模型在本地真机部署的有效性和实用性。
- 论文成果: [1] Fengxiaoxiao Li\*, Xiao Mao\*, Mingfeng Fan, Yifeng Zhang, Yi Li, et al. CAMO: A Conditional Neural Solver for the Multi-objective MTSP. Submitted to IEEE/RSJ International Conference on INTELLIGENT ROBOTS SYSTEMS (IROS), 2026.

复杂约束下多智能体系统快速协同控制研究——电子科技大学秦开宇教授团队 (毕业设计) 2024.05 – 2025.06  
指导老师: 李志强 副教授, 电子科技大学交叉与前沿技术研究中心 [MAS, 控制理论]

- 项目概述: 基于现代复杂任务环境, 设计面对未知通信约束下的多智能体系统的快速协同控制协议。
- 核心贡献: 根据已有二阶线性系统一致性预设时间控制方法, 将控制协议推广到高阶非线性系统形成时变编队, 利用径向基神经网络(RBFNN)拟合系统的非线性不确定部分, 在通信拓扑为时变有向结构图下, 基于事件触发机制等自适应控制方式实现复杂约束下高阶非线性多智能体系统的预设时间时变编队跟踪控制, 通过构造Lyapunov函数证明系统稳定性并利用MATLAB-Simulink联合仿真模式对所设计的控制系统进行仿真验证。
- 项目成果: 第二届全国高等学校无人机类专业毕业设计大赛一等奖 (TOP2%)(中国无人机创客联盟举办)  
第六届全国高等学校航空航天类专业本科毕业设计大赛二等奖 (TOP5%)(中国教育部举办)

更多项目经历与材料请访问我的个人网站: [Fengxiaoxiao Li · Project Portfolio](#)

## 🏢 工作经历

中国移动实习——校园销售经理 2024.07 – 2024.10

- 工作内容: 带领团队成员20余人策划暑期与新生开学销售方案, 制定线上发展 + 线下踩点营销战略, 定期召开会议, 管理成员按时按质完成既定任务, 最终团队上下共达到约三百单销售目标, 排名所有团队第二, 累计盈利达五位数, 获得中国移动实习证明。

电子科技大学航空航天学院学生会——权益外联部部长 2022.05 – 2023.05

- 工作内容: 成功策划组织校级活动一年之约, 总参与人数达1500人, 活动好评率达90%; 组织收集校内学生提案, 并组织参与校领导接待会与校领导进行沟通, 协调校领导与学生之间的合作关系, 确保活动的顺利进行。

## 🏆 奖励荣誉

2022、2023、2024连续三年电子科技大学优秀学生奖学金	校级	2024
2025届电子科技大学航空航天学院本科生优秀毕业论文	校级	2025
第18届IEEEExtreme极限编程大赛: 全球TOP15.6% (ACM赛制)	国际级	2024
第二届全国高等学校无人机类专业毕业设计大赛: 一等奖 (TOP2%)	国家级	2025
第六届全国高等学校航空航天类专业本科毕业设计大赛: 二等奖 (TOP5%)	国家级	2025
2024学年NTU暑期人工智能实验室科研项目: Distinction Winner (TOP2%)	暑研	2024

## ⚙️ 专业技能

- 有多智能体路径规划和行为预测相关研究经验和高性能训练系统 (如多GPU、分布式训练) 调优经验
- 熟悉Linux 环境下常用命令, 熟练使用MATLAB-SIMULINK搭建联合仿真模块、自行搭建复杂控制系统进行仿真
- 熟悉ROS仿真平台与机器人系统部署流程, 具备真机落地经验并用移动机器人进行真机实验
- 熟悉Pytorch深度学习框架及Transformer结构, 掌握深度强化学习的主流算法 (如DQN、SAC、PPO、GRPO)