

骆弟洪

年龄：25 岁 · 贯籍：贵州遵义

手机：17685246873 · 邮箱：luodihong14132@gmail.com



教育背景

烟台大学	计算机技术（硕士）	2023.09 – 2026.06
青岛理工大学	网络工程（学士）	2019.09 – 2023.06

科研经历

- 研究方向：多空间群智感知、任务分配、强化学习
- 研究内容 1：博弈增强的多任务定价与分配模型
面对复杂博弈关系下的多角色激励协调问题，构建基于 Stackelberg 博弈的四方博弈架构，并引入 Kolmogorov-Arnold 深度 Q 网络与启发式搜索算法 EH-STLS，实现了任务发布方、平台、加密方与工人之间的效用均衡与价格自适应调控，显著提升了定价效益与任务完成质量。
- 研究内容 2：多空间感知任务调度与公平强化学习
面对低空/地面异构感知平台任务耦合问题，提出多维空间划分与任务群协同调度框架，构建融合 DBSCAN 聚类、四叉树划分与混合 Voronoi 图的异构空间建模方法，并引入公平感知的多目标强化学习算法 FA-PMOQL，有效权衡了系统效率与智能体公平性。
- 研究内容 3：基于导航感知的半机会式动态任务分配框架
针对城市移动群智系统中的实时导航约束与多目标冲突，设计两阶段调度框架 NSP-MCS，结合 FEMO-RA 演化优化算法与多智能体强化学习模型 DYNAMIC-PPO，实现在任务奖励、延迟惩罚与切换成本之间的动态平衡，在三类真实轨迹数据集上取得显著性能提升。

成果简介

- SCI 论文 3 篇，已发表 1 篇，在投 2 篇
- [1] Dihong Luo, Yingjie Wang*, Haojun Teng, Bingyi Xie, Meimei Sun, Zhipeng Cai. Enhancing Game Policy Optimization in Mobile Crowdsourcing: A Reinforcement Learning Approach. *IEEE Transactions on Services Computing*. DOI: 10.1109/TSC.2025.3592388.
(中科院 2 区 TOP; CCF A; 第一作者; 已发表)
- [2] Yingjie Wang, Dihong Luo, Haojun Teng, Peiyong Duan*, Yang Gao*, Haijing Zhang, Zhipeng Cai. Multi-Space Crowd Sensing Task Allocation: A Dynamic Co-Optimization Framework with Fairness-Aware Reinforcement Learning. *IEEE Transactions on Mobile Computing*.
(中科院 1 区 TOP; CCF A; 导师一作; 在投)
- [3] Dihong Luo, Yingjie Wang*, Zhongwei Zhan, Haojun Teng, Wenhan Hou, Igor Bychkov, Evgeny Cherkashin. NSP-MCS: Reinforcement Learning-Based Navigation-Aware Task Scheduling for Mobile Crowdsourcing. *IEEE International Conference on Computer Communications (INFOCOM)*.
(CCF A 类会议; 第一作者; 在投)
- 发明专利 2 项、软件著作权 2 项，均已授权
- [1] 王莹洁, 骆弟洪, 程翔, 滕浩钧, 侯文涵, 安茂国, 高洋, 孙美美. 一种基于多空间建模与公平性强化学习的群智感知任务调度方法及系统, CN120069491A
- [2] 王莹洁, 骆弟洪, 滕浩钧, 孙美美, 潘庆先, 童向荣, 马文明. 一种基于多目标优化的移动众包策略优化方法及系统, CN119204625A
- [3] 无人艇推演可视化平台 v1.0, 2024SR1343174
- [4] 基于微信小程序的外卖订单系统 v1.0, 2024SR1344405

项目经历

- [1] 星地协同：基于群智感知与卫星影像融合的实时地表分割系统 主持
负责内容：负责项目整体方案设计与技术实现，主导模型构建、数据融合与系统开发工作。

[2] 基于卫星遥感数据的海上溢油扩散智能实时预测技术研究与应用

参与

负责内容：负责系统的界面可视化与算法嵌入。

[3] 边缘环境下的多源异构智能海上博弈平台

参与

负责内容：负责系统前端搭建，建立无人艇推演可视化平台。

自我评价

在硕士阶段，我扎实掌握了博弈论与强化学习等基础理论，积极参与多项科研项目，积累了丰富的强化学习建模与系统开发经验。作为“星地协同实时地表分割系统”项目负责人，我主导完成了模型构建与系统集成，提升了实际问题建模与跨模块协同的能力。同时，我参与撰写多篇科研论文，关注多智能体强化学习、群智感知与任务调度方向，具备较强的英文科研写作能力。未来希望围绕“无人机群在各种城市环境下的大规模智能感知与协同调度”展开进一步研究，将现有基础迁移到无人机群协同控制中，深入研究无人机群在复杂环境下的感知应用。