# 官辛

(+86)187-8061-5746 | s230101036@stu.cqupt.edu.cn | 2001.08 | 重庆南岸

## 教育经历

重庆邮电大学 | 信息与通信工程,通信与信息工程学院 | 学术型硕士研究生

2023.09—2026.06

成绩排名: 143/614(24%),主要研究方向为无人机通信,在多智能体深度强化学习领域有一定的研究经验。在校期间获得"三环学长"社会奖学金以及学业奖学金,获得校级"优秀研究生"、"青年志愿者先进个人"荣誉称号。

核心课程: 复杂网络博弈 (92)、Python 语言及应用 (94)、人工智能与大数据 (84)

成都信息工程大学 | 通信工程,通信工程学院 | エ学学士

2019.09—2023.06

**成绩排名: 18/288(7%)**, 在校期间多次获得学业奖学金, 获得校级表彰, 学科竞赛方面获得 2021 年全国大学生电子设计竞赛二等奖, 第十三届蓝桥杯 EDA 组三等奖。

**核心课程:** C 语言程序设计 (97)、Python 程序设计 (91)、信号与系统 (83)、现代通信原理 (80)、高等数学 (86)、 线性代数 (90)、数字电路与逻辑设计 (92)、模拟电子技术 (89)、大学物理 (91)、电磁场与电磁波 (83)

## 竞赛经历

- 第二十一届中国研究生数学建模竞赛三等奖(国家级)
- 第十五届蓝桥杯 5G 全网规划与建设省赛一等奖
- 第十五届蓝桥杯 Python 程序设计省赛三等奖
- 第五届 MathorCup 数学应用挑战赛——大数据竞赛三等奖
- 第七届传智杯全国 IT 技能大赛程序设计挑战赛二等奖
- 第七届传智杯全国 IT 技能大赛 AIGC 创新挑战赛一等奖
- 第六届全国高校计算机能力挑战赛 Python 赛项本研组省赛一等奖、国赛一等奖(国家级)

## 项目经历

#### 基于分布式多智能体深度强化学习的无人机基站覆盖研究

2024.10—今

- 综合考虑实际信道衰落对覆盖范围与通信链路的影响,建立部分可观测环境下通信受限的多无人机三维覆盖模型。
- 无人机仅依靠局部信息和邻居无人机的信息进行决策,构建包含覆盖、能耗、公平、通信及碰撞的多维评价体系。
- 改进 DQN 网络结构,利用多头图注意力机制建模无人机间动态拓扑关系,结合 GRU 捕捉时序状态演化,实现局部观测信息共享与分布式协同决策。
- 从多个评价指标角度证明了所提方法优于 DQN、DRQN、DGN 算法以及二维覆盖方案,验证了所提出的三维协同策略在动态环境下的有效性与鲁棒性。
- 本项目基于 PyTorch 框架,利用 PyCharm 开发,借助 seaborn 和 matplotlib 库实现数据可视化及 3D 渲染,结合 TensorBoard 监测训练过程与评估性能。相关研究成果已整理成学术论文,目前正在进行投稿前的最终修订。

## 学生工作

- 2023.09-今: 担任班级干部,负责组织学术会议,所在班级被评为校级"先进研究生班集体"。
- 2019.09-2020.09: 担任校级青年志愿者协会干事,负责管理分配志愿者物资和会议摄像。

## 技能爱好

- 英语水平: CET-4、CET-6。
- 计算机水平: 全国计算机等级考试二级 c 语言程序设计、三级网络技术、四级网络工程师。
- 基本技能: 掌握 Python、L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X、c 语言; 熟悉基本算法和数据结构; 熟悉 Cuda 操作; 熟悉 Linux 操作系统; 熟练使用 Git 进行版本控制, 具备良好的代码管理习惯。
- 兴趣爱好: 参加社会及校内志愿活动 (志愿云平台有效志愿服务时长 55h); 软笔书法 (5 年临摹超 10 万字); 吉他。

## 个人总结

- 本人乐观开朗、积极向上、热爱学习, 在校成绩优异、自驱能力强, 具有良好的沟通能力和团队合作精神。
- 本人善于技术写作, 持续关注通信及人工智能技术发展。