

赵一嘉

求职意向：强化学习算法岗位

Github: <https://github.com/siltommmcat>

|                    |             |                      |
|--------------------|-------------|----------------------|
| 生日：1993.06.05      | 现居：广东深圳     | 电话：15625296576       |
| 工作经验：5-6 年         | 政治面貌：群众     | 邮箱：2236761246@qq.com |
| 2011.09 -- 2015.06 | 山东理工大学      | 计算机科学技术 本科           |
| 2016.09 -- 2019.01 | 哈尔滨工业大学(深圳) | 计算机科学技术 硕士           |

工作经历

|  |    |         |       |
|--|----|---------|-------|
| 2019.01 -- 2024.09   | 腾讯 | TEG     | 应用研究  |
| 2024.11 -- 至今  | 创业 | 算法+医疗器械 | 软件负责人 |
| 项目经验：词嵌入；文本分类；强化学习相关算法（ppo,GRPO 系列,Q-learning，GAIL 人类数据辅助等等）；推荐系统（recall）； |    |         |       |
| 个人技能：NLP(分类/词嵌入);扎实数学和计算机基;机器学习；强化学习（PPO，GRPO 系列）；了解基本的推荐系统。               |    |         |       |

项目经历

NIPS 我的世界比赛

- 项目描述：在 minecraft 游戏环境下，使用强化学习进行伐木等一些列操作来制造工具挖矿，可获得钻石。
- 项目难点：视觉特征较少（64\*64 像素），获得钻石等流程较为复杂，高阶奖励稀疏
- 涉及技术：深度应用 PPO（近端策略优化算法）和 HRL 技术
- 效果：初赛第二，复赛模型转换不及时，未提交成功（线下前二）

穿越火线手游 AI

- 项目描述：在 CFM 游戏环境下，运用强化学习技术构建拟人化游戏 AI 参与游戏进程。通过整合人类游戏数据开展强化学习训练，所生成模型在行为表现上相较于传统行为树模型更贴近人类玩家行为模式，有效提升游戏 AI 的智能水平与真实感。
- 项目难点：深度聚焦解决 AI 行为与人类行为的一致性问题，包括但不限于 AI 出现无目的转圈、轨迹异常、上楼困难、不合理蹲点及掩体利用不当等复杂情况，确保 AI 行为逻辑的合理性与流畅性。
- 涉及技术：深度应用 PPO（近端策略优化算法）和 GAIL（生成对抗模仿学习）技术，充分发挥其在优化策略和模仿学习方面的优势，实现 AI 性能的显著提升。
- 效果：该模型成功上线后，国服日活跃用户（DAU）实现了 10% 以上的显著增长，有力证明了项目在提升游戏用户参与度和活跃度方面的突出成效，为游戏业务发展提供了强大助力
- 主要贡献：课程学习；多目标射击；GAIL 应用实现以及拆分；动作拆解；路径优化；

使命召唤手游统一模型

- 项目描述：针对 CODM 项目中 AI 需覆盖多达 120 + 张地图（且每张地图对应一个独立模型）的现状，原模型架构导致线上运行及线下训练成本高昂。本项目创新性地研发统一模型架构，实现在相同游戏模式下多地图复用同一模型，大幅削减成本开销，优化资源利用效率。
- 项目难点：核心挑战在于攻克同一模型在覆盖多张地图时的多样性适配难题，重点围绕碰撞检测优化、轨迹多样性保障等关键指标进行技术攻关，确保模型在不同地图场景下的稳定性与适应性。
- 涉及技术：综合运用 PPO 和 GAIL 技术，结合定制化的模型优化策略，精细调整模型参数与结构，实现模型性能的深度挖掘与拓展。
- 效果：新模型在应用后，游戏接入训练阶段 CPU 成本降低至原成本的 5%，GPU 成本降低至 10%，线上服务器成本缩减为原来的 5/6，为企业节省大量硬件资源与运营成本，显著提升项目经济效益与可持续发展能力。
- 主要贡献：项目独自负责；涉及训练流程设计与优化；初步尝试；数据均衡优化；路径拟人；

## 项目经历

### 超能震动识别诊断系统

- **项目描述:** 患者通过拍摄图片识别患处, 通过 AI 进行智能诊断, 给出相应的冲击波治疗方案, 并于患者进行交互, 优化冲击波方案以及后续治疗建议。
- **涉及技术:** 使用图像部位识别 (resnet50), 以及人机对话判(DeepSeekR1-Distill-Llma-8Bhuatuo 为基座,GRPO 方式进行强化微调) 别患处, 并给出相应治疗方案
- **效果:** 位置诊断模型准确率 95%以上, 诊疗建议合格率 90%+
- **主要贡献:** 项目独自负责; 小程序, 服务器, 模型独立完成。

## 自我评价

个人能力方面: 具备卓越的学习能力与实践动手能力, 能够快速掌握前沿技术并高效应用于实际项目。工作方面: 期待有目标的工作和挑战, 喜欢对工作充满目标感和激情。经验方面: 在游戏 AI 领域积累了丰富经验与深厚技术沉淀, 致力于持续推动行业技术创新与发展。个人意志方面: 喜欢挑战, 有毅力。技术习惯上, 偶尔会记录一下自己学习的感兴趣的技术点, 欢迎 github 给星~