



## 邹广源

📍 深圳  
☎️ 15889510679  
✉️ zgy122066329@163.com  
🌐 <https://github.com/OrionZou>

### 个人技能

#### Agent 应用开发

Openwebui, LLamaIndex, VLLM

#### 模型训练

PyTorch, HuggingFace

### 语言能力

#### CET - 6 (2017)

具备英文文献和 API 的阅读撰写能力。

### 一些荣誉

#### 卓越研发奖

腾讯  
2022年12月

参与的 MOBA 类游戏的 AI 项目 获得腾讯公司授予的卓越研发奖。

#### “优秀毕业生”称号

深圳大学  
2022年7月

在深圳大学读硕士期间，获得 2022 届“优秀毕业生”称号。

### 志愿活动

#### 腾讯可持续社会价值奖

2023年

2023年春节，我参加腾讯组织的农村防疫支持及员工志愿者服务。过年回家时，走进乡村送抗疫物资和普及防疫知识。

### 兴趣爱好

喜欢跑步、马拉松（半马 PB 1:30，全马 PB 3:20）

尝试各类有意思的开源项目

### 个人介绍

2年工作经验的算法工程师，从事/有志于 **深度强化学习（DRL）** 和 **Agent开发** 方向。

在腾讯，主要参与游戏 AI 的模型训练、评估及上线等环节的建设，对于强化学习方案设计和模型训练有丰富经验。

在腾讯，参与了3D 模型资产的**数据处理流水线开发**，具有相关的设计开发经验。

在Moffett AI，主要参与 LLM Infra接口的开发 和 Agent应用Demo 的设计开发，对 **LLM infra 接口设计** 和 **Agent 设计** 有丰富经验。

### 工作经历

Moffett AI  
软件工程师

2024年4月 - 至今  
深圳

从事 Agent 应用Demo和 LLM的infra框架 的设计开发工作。

#### 腾讯游戏

应用研究（T6）

2022年2月 - 2024年3月  
深圳

- 训练 DRL 模型，提升 MOBA 品类游戏 bot 的强度和拟人性；
- 数据处理流水线开发（去重/相似聚类、生成分类、质量评估和质量标注）。

#### 腾讯游戏

算法实习生

2021年7月 - 2021年9月  
深圳

实习期间，我使用自研的 DRL 训练平台，提升竞速品类游戏中 bot 的强度和拟人性，参与多个地图多种难度的 bot 上线。

### 项目经历

#### MOBA 品类游戏的 AI 训练

2022年2月 - 2023年7月

**项目背景：**MOBA 类游戏在掉线托管、练习等场景中有高水平 bot 的需求。传统行为树方式制作 bot 强度低且行为单一，因而应用于上述场景时频遭玩家抱怨。我们训练 DRL 模型控制 bot，达到高水平且行为丰富的表现，提升玩家游玩体验，探索更多玩法。

**工作内容：**

- 优化模型强度、拟人性和配合能力等方面的表现**，实现 1human VS 9bot 凑局在某些场景中应用以提升玩家回流率，成功发布若干版本，提升该类场景下 DAU 10%。
- 提升 DRL 模型在新版本新英雄上的泛化性，**实现基于英雄样本权重比例分配微调的训练方式**，避免重新训练的计算资源浪费。
- 搭建**模型迭代的 CI/CD 流水线**，包含环境准备、训练、天梯评估和模型选择等过程，实现模型随客户端版本快速迭代的需求。

**总结：**，这个项目极大地锻炼了我的工程能力和解放方案的设计能力，加深了我对 DRL 落地的理解，与团队获得研发突破奖。

PPO, Reward Engineering, Selfplay, Open Five, League, Strategy Distillation

#### 数据处理流水线开发

2023年8月 - 2024年3月

**项目背景：**现有大量 3D 模型资产质量参差不齐，导致数据不能被有效利用，搭建数据处理流水线，为3D模型生成和3D模型摆放等应用，提供优质的训练数据。

**工作内容：**

数据处理流水线的开发主要包括：3D 模型资产的 1. **去重/相似聚类** -> 2. 生成分类体系 -> 3. **质量评估** -> 4. **质量标注**。

- 设计实现 **增量聚类**方案，降低聚类的计算瓶颈，达到去重的目标；
- 结合 LLM的世界知识能力，设计实现自动化的**分类体系生成**方案；
- 设计数据飞轮式的迭代训练方案，训练得到结果较好的**质量评估模型**；
- 结合图文大模型的世界知识能力，设计实现 自动化标注方案，结果准确率较高。**

**总结：**我们团队通过完成项目实现了**优质数据从无到有**，较大提升了**下游模型的训练效率**。在这个项目中，较好锻炼了我对于不熟悉技术的快速学习应用的能力。

ViT, Gemini, CogVLM, GPT4, HNSW, Redis

#### Agent 应用Demo的研发和交付

2024年4月 - 至今

- 设计 实现 智能客服应用 Demo，采用rag + in-context learning的技术思路，实现人工反馈纠正模型回答。
- 设计 实现 Text to SQL Demo。

LlamaIndex, Fastapi, asyncio

#### LLM infra框架的研发和交付

2024年4月 - 至今

- 采用 asyncio 的编程方式，优化infra接口并发；
- 实现流式输出接口。

VLLM, asyncio, fastapi

### 教育经历

深圳大学  
计算机科学与技术

2019年9月-2022年7月  
硕士

昆明理工大学  
信息管理与信息系统

2015年9月 - 2019年7月  
学士

### 研究成果

#### 顶会一作一篇

Guangyuan Zou, Ying He\*, F. Richard Yu, Longquan Chen, Weike Pan, Zhong Ming. Multi-Constraint Deep Reinforcement Learning for Smooth Action Control [C]. In: Proceedings of the 31st International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2022). (Accepted)

#### 发明专利3篇