

## 徐嘉瑞

手机：(+86) 18115168409 · 邮箱：xujiarui98@foxmail.com

性别：男 · 籍贯：江苏南京 · 目标岗位：算法工程师

知乎 · in 领英 · XavierSpicy · CSDN



## 自我总结

- 就读于悉尼大学数据科学硕士（研究导向），机器学习专项，熟悉常见的机器学习、深度学习算法；
- 具备较强的编程、动手和学习能力，能够快速地上手新技术，并掌握和应用该领域的基本知识；
- 能及时阅读前沿文献、跟进研究进展，具备良好的沟通能力和团队协作能力，善于总结和独立思考。

## 专业技能

- 编程语言: Python, C
- 操作系统/版本控制/容器化: Linux / Git / Docker
- 机器学习框架: SciKit Learn, PyTorch, HuggingFace
- 数据库: MySQL
- 数据处理与计算: NumPy, Pandas, SciPy, NetworkX
- 检索增强与智能体开发: LangChain

## 教育背景

2023.02 - 2024.11	悉尼大学	数据科学（机器学习）	硕士	WAM: 81 (前 5-10%)
2017.09 - 2021.06	南京工业大学	工业工程	本科	GPA: 88

## 实习经历

上海巨人网络科技 | AI Lab - 大模型算法 - 算法实习生 2024.08-2024.11

- 智能 NPC: 构建大模型主导的 NPC、结合 BM25 与嵌入模型的知识库检索机制，达到 93% 的召回率；
- 偏好优化: 探索偏好对齐创新点，搭建轻量级类 LLaMA-Factory 框架，完成 DPO 及自定义等微调；
- 技术分享: 调研 NL2SQL 的前沿探索与技术，分享大模型在其中最新进展，探讨其业务落地可行性。

澳大利亚悉尼大学: 跨模态医疗图像表征学习 | 计算机学院 - 科研实习生 2024.06-2024.08

- 图像分割: 抽取问题中的命名实体作为文本提示，通过 CLIP 与 MedSAM 结合生成对应的分割掩码；
- 图像标注: 通过分割掩码截取局部图片，分别对原图片和分割区域做图像标注，获取不同粒度信息；
- 模型问答: 拼接全局和局部标注，并作为上下文信息，传入大模型，再通过思维链控制，实现问答。

上海趣加网络科技 (FunPlus) | 技术中台 - AI 技术 - AIGC 算法实习生 2023.12-2024.02

- 产品演示: 追踪业务相关的前沿模型并快速搭建产品演示，探索算法落地过程中的可行性与局限性；
- 模型部署: 部署 ChatGLM、MiniCPM、Qwen 等，外挂知识库以增强模型，并利用 vLLM 等加速推理；
- 模块研发: 开发检索前后各进阶组件的研发，包括查询重写、查询路由、文档重排、提示词回退等。

## 研究经历

Transformer 模型视角下安卓生态系统演变的研究 | 第一作者 2023.08 - 2024.06

- 对比了 7 种常见主题模型及 2 个嵌入变种在百万级应用描述上的连贯性、多样性、相似性等性能；
- 引入了类别条件总结模块，分配主题词至每个应用类别，并在此基础上提出了 TopMEDAL 分析框架；
- 从共同词定性与定量、词云可视化、大语言模型推理等多角度分析，得出应用市场的演变趋势。

## 项目经历

基于对比学习预训练模型的图文多模态多标签分类 | 独立开发 2024.04 - 2024.06

- 利用 CLIP 模型的图文特征在相同隐空间的特性，采用路由机制为不同模态动态分配权重并求和；
- 通过 BLIP 模型文本编码器的交叉注意力机制，将可学习标记或完整的嵌入作为后续模块的输入；
- 实现了开源代码库中与 BLIP 原论文相比的缺失功能，并提交更改，最终顺利合并至 transformers 库。

## 其他

- 开源工作: 中文 Llama3、NumPy 实现 MLP、tabtransformers、NumPy 实现 NMF、手写字符识别；
- 语言: 普通话 (母语)、全国大学英语 CET-4 及 CET-6 (541)、托福 97/120 (写作 27/30, 阅读 28/30)；
- 知乎图文创作: 单篇最高阅读近 70 万、最高点赞量近 1 万、最高收藏量达 3 千，曾获知乎日报收录。