# 朱晗

电话: +86 18708428002 邮箱: gy723511500@gmail.com



### 教育背景

香港理工大学 应用数学学院 硕士

09/2023 - 03/2025

▶ 专业:数据科学与分析

▶ 主修课程: 最优化方法, 大数据计算等

四川大学 电子信息学院 硕士

09/2020 - 06/2023

▶ 专业:人工智能与大数据

▶ 主修课程:深度学习,现代模式识别等 杭州电子科技大学 通信工程学院 学士

09/2016 - 06/2020

▶ 专业:通信工程

▶ 主修课程: 信号与系统,数据结构与算法等

### 实习经历

友邦保险 AIA (数据科学与产品部)

岗位:数据科学与人工智能实习生

07/2024 - 至今

关键词: RAG, Agent, ReAct, CoT, 工作流检测

主要职责:

- 1) 基于 Azure Machine Learning、GenAI 等工具进行内部相关业务算法开发;
- 2) 结合 RAG 设计开发 Sales Coach 辅助公司内部销售培训;
- 3) 设计开发工作流检测框架,使用 Prompt Flow Trace 记录工作流日志以及调用链数据,构建 Agent 对工作流日志以及调用链数据进行分析与可视化, 辅助数据科学家在开发阶段定位工作流异常位置。

#### 粤港澳大湾区数字经济研究中心 IDEA(AI 平台技术部)

岗位: 大模型算法实习生

02/2024 - 06/2024

关键词: 学术机器翻译, 大数据清洗, SFT, 偏好对齐

主要职责:

- 1) 机器翻译任务调研,算法流程框架设计;
- 2) 获取总计 5000 万+中英平行语料,并进行数据清洗(正则化清洗,筛选高质量数据, 去数据高频词,语义去重);
- 3) 进行模型对比实验,选择基座大语言模型,并完成模型前两阶段全量 SFT 以及交叉对比实验;
- 4) 完成学术翻译偏好数据集制作,模型偏好对齐试验和模型三阶段对齐训练;
- 5) 使用 vLLM 进行模型部署以及压测;
- 6) 模型上线 ReadPaper 中 AI 翻译功能;
- 7) 产出学术论文。

OPPO (融智语音语义部)

岗位: 大模型算法实习生

12/2023 - 02/2024

关键词: PEFT,垂直领域多任务

主要职责:

- 1) 多任务数据集调研, PEFT 调研;
- 2) 完成多任务数据集预处理,进行多任务 PEFT 交叉对比实验,并完成模型训练;
- 3) 基于 LoRa 多 Adapter 思路构建部署 Baichuan2-7B 多任务模型;
- 4) 调研整理多模态模型。

### 项目与研究经历

### 限制生成缓解大语言模型幻觉问题

04/2024 - 至今

项目简介: 毕业设计,大语言模型幻觉,纵向项目

主要职责:

- 1) 学术调研,论文复现,算法建模,跑论文实验;
- 2) 面向 In-context 类幻觉问题,对大模型 Decoding 策略方面进行改进,从而缓解幻觉问题;
- 3) 基于 FM-Index 更新解码方式, 限制模型遵循原文生成下一个 Token;
- 4) 产出学术论文。

#### 香港理工大学研究助理

11/2023 - 07/2024

项目简介: 假新闻检测, 纵向项目

主要职责:

- 1) 学术调研,论文复现,算法建模,跑论文实验;
- 2) 基于监督对比学习,实现文本多分类基础算法框架;
- 3) 结合 RAG 使用 GLM4 生成新闻评述进行数据增强,同时设计特征融合以及自适应权重改进模型,提升 Baseline 指标;
- 4) 产出学术论文。

#### 基于信息技术的智慧健康管理系统应用示范

05/2021 - 03/2023

项目简介: 医学知识图谱问答, 医学视觉问答, 横向项目

主要职责:

- 1) 医学数据收集以及预处理;
- 2) 通过实体、关系抽取构建医学知识图谱,通过数据增强方法构建医学视觉问答数据集;
- 3) 使用 Neo4j 保存医学知识图谱,抽取输入文本中<实体-关系>对,形成查询语句检索尾实体,实现并部署知识图谱问答模型;
- 4) 针对三类医学影像问答数据,训练并部署医学视觉问答模型;
- 5) 产出学术论文。

## 科研成果与获奖经历

- ➤ Han Zhu, Li Bai. AcademicMT: Boosting Performance of Large Language Models in Academic Translation[C]. International Conference on Neural Information Processing, 2024.
- ➤ Yongqi LI, Han ZHU, Wenjie LI. Alleviating Causal Language Model Hallucination via FM-Index Constrained Generation[C]. Association for Computational Linguistics, 2025, Manuscript.
- ➤ Lionel Z. WANG, Han ZHU, Ka Chung Ng. Piercing Your Shield with Your Spear: Detecting Machine-Generated Fake News Using LLM-Driven Rationales and Adversarial Contrastive Learning[J]. Information System Research, 2024, Manuscript Submitted.
- ➤ Han Zhu, Xiaohai He, Meiling Wang, Mozhi Zhang, Linbo Qing. Medical visual question answering via corresponding feature fusion combined with semantic attention[J]. Mathematical Biosciences and Engineering, 2022, 19(10): 10192-10212. doi: 10.3934/mbe.2022478
- ➤ MA Dongdong, HE Xiaohai, WANG Meiling, **ZHU Han**, Hu Ping. Knowledge Graph Question Answering Based on Relational Attention Enhancement and Feature Cross-coding[J]. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, 1 Jan. 2024, 1 15.
- ➤ WU Tianbo, ZHOU Xin, CHENG Junjun, **ZHU Han**, HE Xiaohai. Knowledge Graph Question Answering Based on Joint Representation of Locational and Attention[J]. Computer Engineering, doi: 10.19678/j.issn.1000-3428.0062103.

发明专利:一种基于表示学习的知识图谱问答方法;一种基于对应特征融合的医学视觉问答方法。

**奖项**:四川大学优秀研究生干部/优秀研究生/优秀毕业研究生,个人单项奖学金,浙江省物理创新科技竞赛省三。 **校内担任过职务**:校学生会部长,研究生会部长/副主席,团支书,实验室组长。