



教育背景

上海交通大学大学，信息工程，硕士	2022.9 - 2025.3
<ul style="list-style-type: none">指导老师：谢伟迪 (海外优青)，张娅 (万人计划)一等奖学金 (TOP 1%)	
上海交通大学大学，计算机科学，本科	2018.9 - 2022.7
<ul style="list-style-type: none">致远荣誉奖学金 (TOP 1%); 美国大学生数学建模比赛 F 奖 (0.2%)	

项目经历

多模态大模型上海人工智能实验室

PMC-CLIP Star 135 Cite 64

- 动机** 图文表征模型对于细粒度视觉信号建模不好, 视觉幻觉问题成为多模态模型性能瓶颈
- 方法** 加入跨模态重建的图文预训练范式, 提供视觉表征?
- 结果** 在 Retrieval, Classification, VQA 的 7 个 benchmark 上第一, R@10 提升 8.1%

PMC-LLaMA Star 566 Cite 70 MMedLM Star 145 Cite 7

- 动机** 大语言模型的能力在专业领域中退化, 出现推理谬误和知识幻觉
- 方法** 利用代理模型实现更小训练代价的数据混合策略
- 结果** 仅以总计算成本的 22% 完成数据筛选, 在 4 个 QA benchmark 上超过了开源模型 5%, 达到 GPT3.5 水平

PMC-VQA Star 158 Cite 90

- 动机** 多模态大模型的多图推理能力欠缺, 限制了模型的视觉语义能力
- 方法** 构建多子图之间的关系, 提出多图视觉指令微调框架
- 效果** 在 PMC-VQA 等多图 benchmark 上获得 SOTA 表现

拍立淘 (淘系视觉搜索)阿里巴巴

[学术] 模型训练加速

- 动机** 让数据飞轮中更快迭代, 需要对多模态大模型进行预训练加速
- 方法** 提出新的数据重组方法, 同时实现去冗去噪, 实现训练和推理的双重优化
- 结果** 预训练计算开销缩小到最初的 27%, 推理加速 30%, 并且性能不降

[业务] 基于用户意图的图文共搜

- 动机** 当前的视觉搜索模型缺乏意图修改能力, 无法根据用户反馈进行动态表征编辑
- 方法** 利用品类词知识进行表征对齐, 根据用户提供的语义重新编辑表征
- 结果** 在 10% 流量的品类上实现了图文共搜, 在商品风格词召回指标上提升 R@5%

交大柠檬

- 微信小程序“交大柠檬”, 深受交大师生喜爱的生活社区。总注册 10 万, 平均日活 5k,
- 负责二手交易板块后端开发. 每日人均打开 5 次, 次均停留时长 81s, 累计成交金额 450 万元
- 跨模态检索功能开发中, 支持用户上传的商品信息的自动补全



工作经历

阿里淘天，深度学习实习	2024.3 - NOW
上海人工智能实验室，深度学习实习	2023.7 - 2024.3
微软亚洲研究院，机器学习实习	2022.7 - 2022.10
交大柠檬，后端 & 机器学习	2022.3 - NOW
美国大学生数学建模比赛, Finalist Award 0.2%	2020.1

论文

[1]. **W. Lin***, Z. Zhao*, X. Zhang, C. Wu, Y. Zhang, Y. Wang, W. Xie, "PMC-CLIP: Contrastive language-image pre-training using biomedical documents", MICCAI 2023. (CCF-B, 医学影像顶会)

[2]. C. Wu*, **W. Lin***, X. Zhang, Y. Zhang, Y. Wang, W. Xie, "PMC-LLaMA: Towards Building Open-source Language Models for Medicine", JAMIA (IF 7.9, CCF-B, 医学信息领域顶刊)

[3]. P. Qiu, C. Wu, X. Zhang, **W. Lin**, H. Wang, Y. Zhang, Y. Wang, W. Xie, "Towards Building Multilingual Language Model for Medicine." Nature Communication (IF 17.7)

[4]. X. Zhang, C. Wu, Z. Zhao, **W. Lin**, Y. Zhang, Y. Wang, W. Xie, "PMC-VQA: Visual instruction tuning for medical visual question answering"

[5]. C. Wu*, J Lei*, Q. Zheng*, W. Zhao*, **W. Lin***, X. Zhang*, X. Zhou*, Z. Zhao*, Y. Zhang, Y. Wang, W. Xie, "Can GPT-4V(ision) Serve Medical Applications ? Case Studies on GPT-4V for Multimodal Medical Diagnosis."

其他技能

后端开发：SpringBoot, Flask, Mysql, MongoDB	入门
框架：Pytorch, Tensorflow	熟悉