

姓名	余乐	出生年月	2000.11.02
民族	汉	学校	中国科学技术大学
电话	18897489597	学历	硕士
邮箱	leyu@mail.ustc.edu.cn	专业	计算机技术
籍贯	湖南怀化	政治面貌	中共党员
GitHub	https://github.com/ceresopa		



教育经历

- 中国科学技术大学 计算机技术 硕士 前 30%(26/117) 校一等、二等奖学金 [2022.09-2025.06]
- 湖南工业大学 计算机科学与技术 本科 前 1%(1/44) 国家奖学金 [2018.09-2022.06]

荣誉证书

- 国家奖学金；湖南省优秀毕业生；中国科学技术大学研究生一等奖学金；英语六级；软件设计师；计算机三级-高级网络技术；

项目经历

- 招商银行总行数字金融训练营 | AI 赛道 [2024.04-2024.06]
 - 复赛阶段（第三-奖金 4888 元）大模型金融报告分析 Agent 的构建
 - * 使用 Qwen1.5-14B-Chat 作为基座模型，BGE-m3 作为嵌入模型，通过 Llama-Index 搭建基于 RAG 的金融报告分析 Agent，实现了基础信息问答查询、核心指标统计分析、结构化信息抽取和基金分析报告生成四大功能。技术涉及向量数据库的持久化存储，重写与重排策略，多文本 chunks 的压缩提炼，Python 解释器调用实现图表生成等。
 - 决赛阶段（钻石银奖-团队-奖金 18888 元）大模型长文本能力与“大海捞针”任务
 - * 基于招行 AI 实验室提供的 1.3B 的 Llama 结构模型，通过 LongLora 微调和 NTK-Aware 外推结合的方式，实现了从 1K 到 32K 长文本能力的支持，同时在“大海捞针”任务上，设计了四类不同的子任务，通过自动化的 pipeline 构建数据集，实验 Llama-Factory 完成下游任务的微调。

实习经历

- 腾讯科技（深圳）有限公司 | IEG 业务安全部/策略对抗组 技术研究-自然语言处理 [2024.07-2024.09]
 - 构建游戏安全领域中的智能化接管 Agent
 - * 通过接入 RAG、Text2SQL、Function Calling 等能力，并改进 ReAct 方法，实现了 Agent 的智能规划，包括对文档函数的检索、内部数据平台的图表化分析、线上安全策略的监控与预警等能力，减少了人为参与，提高了工作效率。
 - * 为进一步优化 Agent 在游戏安全领域对垂类问题的理解，构建了专家知识库，通过检索在库相似问题，动态提供推荐解决方案的方式，显著增强了 Agent 的规划能力。
 - 自动化策略评估
 - * 为应对海量安全策略的评估，从评估质量和耗时的角度，分别评估了在人工评估、传统分类模型、LLM 的 few-shot 评估、Lora 微调 LLM、全量微调 LLM 下的不同表现。
 - * 提出了新的指标 self logic consistency (SLC)，并验证了 SLC 在思维链蒸馏过程中评估 CoT 质量的有效性。
- 腾讯科技（深圳）有限公司 | IEG 光子工作室/远程课题实践 基于大模型的 NPC 对话技术研究 [2024.02-2024.05]
 - 对 ICLR2023 和 EMNLP2023 的大模型相关论文进行梳理
 - * 为调研当前大模型的发展趋势，确定接下来的课题方向，对 ICLR2023 和 EMNLP2023 中的大模型相关论文，按照关键技术、LLM 能力和 Benchmark 三大方向进行整理与调研。
 - 多 Agent 协作上的方法探索
 - * 针对目前多 Agent 协作主要在 Agent Debate 上进行对立式的辩论，而不是通过 Agent Discussion 的方式进行正在意义上的协助，借助“六顶思考帽”理论，在 Self-Refine 方向进行了实验，改进了 LLM 的生成质量。
- 中科院软件所 | 智能软件中心 后端算法实习生 [2023.09-2023.12]
 - 参与微空间 (aospace) 的家庭相册应用 AI 模块的相簿推荐研发
 - * 开发 AI 适配器与调度器模块，实现降低与其他模块的耦合、AI 子模块的可拆解和定时任务调度的功能。
 - * 相簿推荐规则的实现，以及 IQA (Image Quality Assessment) 模型用于照片质量检测，导出 onnx 模型部署于项目容器中（项目均通过 pyinstaller 经 CI 编译为二进制可执行文件进行部署）
 - * 在 aarch64 架构的盒子 (rk3568) 上，实现 npu 加速模型推理，工作包括 rknn 模型的转换，使用交叉编译器编译 aarch64 的可执行程序，对 heic 格式的照片进行支持。
- 科大讯飞股份有限公司 | AI 研究院/前瞻工程组 助理算法工程师 [2023.02-2023.05]
 - 大模型预处理工具的构建
 - * 为解决公共数据部提供的文本数据质量低下的问题，设计了“拼音恢复”工具，通过将原始文本转换为拼音，再通过拼音树扩展至 10 个文本，并分别计算其困惑度，若得到原始文本与 top1 一致，则为高质量数据。
 - 语音引擎工具的构建
 - * 支持实现识别引擎的 language_analyze 模块中转写任务的 oov 词检测与英文分词工具。
 - * 参与语音识别 pipeline 工具 Linking 的开发，通过类的序列化存储，实现阶段选择与存储功能。

竞赛经历

- **ICCV 2023 - Visual-Dialog Based Emotion Explanation Generation Challenge**
 - 任务目标：基于提供的对话（对话一方能够看到照片，另一方无法看到照片，通过多轮对话后，判断照片的情感基调）预测情感并进行解释。
 - 实验采用了 GPT3.5 API、Gemini API、Llama2、FLAN-T5 等不同结构和参数规模的大模型进行指令微调训练，最终 FLAN-T5-XXL 的 Lora 微调效果最佳（51%+），但与 FLAN-T5-Large 全量训练差别不大，Gemini 和 GPT3.5 效果最差（20%+），微调后的 Llama2 其次（40%+）。
- **CVPR 2023 - FGVC10 workshop(News Unmasked 2023) 亚军方案**
 - 任务目标：多模态预测空缺新闻标题，一开始直接采用 ViLT 模型，仅对文本进行 mask，图像无 mask 的方式进行训练，效果不佳，且训练效率低下。之后，创新性地采用了 BLIP-2 不仅根据图像生成图像描述，而且还生成语境关键词，再结合多个经典的 MLM 语言模型，如 BERT、RoBerta 等，进行 MLM 任务的训练，最后再采用伪标签策略与模型融合得到最终优化后的结果。
- **Kaggle 竞赛 - Stable Diffusion - Image to Prompts 铜奖 (99/1231, 前 9%)**
 - 任务目标：基于图片生成文本描述（比赛方未提供训练数据），并通过 embedding 间的相似度作为生成文本的准确性指标。
 - 采用三种策略混合改进效果：基于 CLIP、BLIP-2 直接生成文本描述，Stable Diffusion 合成新图像对 ViT 微调，使用 KNN 计算 topk 相似文本并按相似度权重相加。三种策略按照 0.2, 0.5, 0.3 的权重占比，得到最终的 embedding 向量，在 ViT 和 KNN 方法的引入后，效果得到了显著提升（+10%）。

科研经历

- **浙江省多模态感知与智能系统重点实验室（导师：陆军院士）**
 - 主要进行时序信号分类方向的研究，具体包括借助深度学习技术，使用脑电信号、心电信号等对人体的整晚睡眠进行分期，评估人体的睡眠质量。
 - **发表与在投论文**
 - * Le Yu, PeiWang Tang, Zhuguo Jiang, Xianchao Zhang. Denoise Enhanced Neural Network with Efficient Data Generation for Automatic Sleep Stage Classification of Class Imbalance (IJCNN2023, CCF-C)
 - * Le Yu, Kaige Huai, Xianchao Zhang. A Self-supervised Multiview Joint Pre-training Framework for Representation Learning in Sleep Staging (IGARSS2024, EI)
 - * Le Yu, Xianchao Zhang. DistillSleep: Leverage Self-Distillation to Improve Performance After Representation Learning for Sleep Staging (MMM2025, CCF-C)
 - **已公开发明专利**
 - * 基于心肺动力信号的多维特征融合的睡眠分期方法（申请公布号：CN 118452828 A）

校园经历

- **Let's try 开发社 | 社委 | 团支书**
 - 申请并组织校级活动，主要涉及编程兴趣宣传类、教学类等活动，会不定期邀请校内外老师，协助一起完成活动；
 - 协助社团内招新工作、荣誉评优评选工作；
- **班级 | 学习委员**
 - 协助老师完成教学工作，和同学们交流分享经验，帮助推进各项学习方面的工作；

兴趣爱好

- 骑行、旅行、桌游、电子/掌机游戏

个人评价

- 热爱生活，对工作充满热情；
- 乐于结交朋友，与朋友相处融洽；
- 具备专业的技术能力，能尽力处理工作问题；
- 愿意接受同事和前辈建议，吸取经验，积极向上；
- 自驱力强，对金融科技领域有基础，且愿意持续学习；
- 有团队合作意识，善于参与团队协作。