# 阳隆荣

☑ longrongyang@zju.edu.cn · ┗ (+86) 151-0835-1076 · 个人主页

## ☎ 教育背景

浙江大学 2022.09 – 至今

在读博士,人工智能,预计2026年3月底毕业

电子科技大学 2019.09 – 2022.06

硕士,信息与通信工程

电子科技大学 2015.09 – 2019.06

学士, 电子信息工程

## 🗱 研究方向

• 复杂问题的处理或复杂场景的理解伴随着长序列, 怎么构建和处理长序列数据?

- GUI agent (2025), 大模型 token 压缩 (CVPR 2025)
- 大模型时代的一个特点是数据多样性增加,这些数据之间是否存在冲突/协同关系?
  - 统一 agent (2025), 大模型 MoE (ICLR 2025), 大模型 prompt MoE (ECCV 2024)
- 怎么低成本获得数据/标签?
  - 小样本 (TIP 2024), 蒸馏 (ICCV 2023), 半监督 (TMM 2022), 噪声标签 (ECCV 2020)

## ☎ 部分工作

#### 数据复杂性, 长序列数据

- Zhixiong Zeng, Jing Huang, Liming Zheng, Wenkang Han, Yufeng Zhong, Lei Chen, **Longrong Yang**, Yingjie Chu, Yuzhi He, Lin Ma.
  - "Ultron: Foundational GUI Agent with Advanced Perception and Planning."
  - 一个高性能 GUI agent,我负责梳理 GUI agent 的相关工作,并协助数据构建。
- Longrong Yang, Dong Shen, Chaoxiang Cai, Kaibing Chen, Fan Yang, Tingting Gao, Di Zhang, Xi Li. "Libra-Merging: Importance-redundancy and Pruning-merging Trade-off for Acceleration Plug-in." *IEEE / CVF Computer Vision and Pattern Recognition Conference (CVPR) 2025* 大模型 token 压缩,兼顾 token 的重要性/独特性,灵活使用裁剪/合并技术。

#### 数据多样性,冲突/协同问题

- Longrong Yang, Zhixiong Zeng, Yufeng Zhong, Jing Huang, Liming Zheng, Lei Chen, Haibo Qiu, Zequn Qin, Lin Ma, Xi Li.
  - "OmniActor: A Generalist GUI and Embodied Agent for 2D&3D Worlds." 统一 agent, 研究 GUI 轨迹数据和具身轨迹数据之间的冲突/协同。
- Longrong Yang, Dong Shen, Chaoxiang Cai, Fan Yang, Tingting Gao, Di Zhang, Xi Li. "Solving Token Gradient Conflict in Mixture-of-Experts for Large Vision-Language Model." 大模型 MoE,研究 SFT 阶段不同 token 之间的冲突/协同。

  International Conference on Learning Representations (ICLR) 2025
- Longrong Yang, Hanbin Zhao, Yunlong Yu, Xiaodong Zeng, Xi Li. "RCS-Prompt: Learning Prompt to Rearrange Class Space for Prompt-based Continual Learning." *European Conference on Computer Vision (ECCV) 2024* 大模型 prompt MoE,研究连续微调,新旧任务样本之间的冲突/协同。

#### 低成本数据/标签

• Longrong Yang, Hanbin Zhao, Hongliang Li, Liang Qiao, Ziwei Yang, Xi Li.

"GCSTG: Generating Class-confusion-aware Samples with a Tree-structure Graph for FSOD." *IEEE Transactions on Image Processing (TIP)* 2024

- Longrong Yang, Xianpan Zhou, Xuewei Li, Liang Qiao, Zheyang Li, Ziwei Yang, Gaoang Wang, Xi Li.
   "Bridging Cross-task Protocol Inconsistency for Distillation in Dense Object Detection."
   International Conference on Computer Vision (ICCV) 2023
- Longrong Yang, Hongliang Li, Qingbo Wu, Fanman Meng, Heqian Qiu, Linfeng Xu. "Bias-correction Feature Learner for Semi-supervised Instance Segmentation." *IEEE Transactions on Multimedia (TMM)* 2022
- Longrong Yang, Fanman Meng, Hongliang Li, Qingbo Wu, Qishang Cheng. "Learning with Noisy Class Labels for Instance Segmentation." European Conference on Computer Vision (ECCV) 2020

## 👺 实习经历

美团、北京 2025.05.20 - 2025.09.01

计算和智能平台部/M17 美团大模型北斗实习生

- GUI agent: 参与组里的 GUI agent 工作,我们的目标是生产一个高性能 GUI agent,对标字节的 UI-TARS。我负责梳理多模态大模型、GUI agent 和 API agent 的相关工作,并完成 Related Works 的写作,同时协助数据的构建和 7B 模型的生产。
- 统一 agent: 研究 environment scaling, 我们统一通用理解数据、GUI 轨迹数据和具身轨迹数据训练模型, 一方面希望扩大模型的 action space, 另一方面希望研究不同环境数据的冲突/协同关系。

快手,杭州 2024.03.01 – 2024.12.01

大模型与多媒体技术部/多模态理解与应用组

- Token 压缩:多模态大模型中的视觉 token 冗余,可以裁剪/合并视觉 token,减少 token 数量。我们提出一种新的视觉 token 合并方案,兼顾 token 的重要性/独特性,灵活使用裁剪/合并技术,性能几乎无损的情况下降低约 70% Flops。成果已发表于 CVPR 2025。
- MoE: 多模态大模型需要处理多种任务,任务之间存在冲突/协同,当相互协同的任务过同一专家时,对学习有利,反之有害。我们提出用 token 级梯度判断 token 之间是否冲突,然后设计损失优化 token 路由以消除冲突,消除冲突后模型有置信的性能提升。成果已发表于 ICLR 2025。

# ♡ 获奖情况

国家奖学金	2025 年
中国电子学会优秀硕士学位论文	2022 年
四川省优秀毕业生	2022 年
国家奖学金	2021 年
遥感图像稀疏表征与智能分析竞赛全国一等奖	2019 年

# i学术活动

- CVPR、ICCV、ECCV 审稿人, 2022-2025
- ICLR、NeurIPS、ICML 审稿人, 2023-2025