# 叶子绿

ightharpoonup zilyuye@foxmail.com  $\cdot$   $\$  (+86) 18138209188  $\cdot$   $\$  Homepage

## ☎ 教育背景

华南理工大学 2022 - 2026

本科 人工智能 GPA: 86/100

# ₩ 项目/科研经历

## 扩散模型的自适应调度器 https://arxiv.org/abs/2412.01243 第一作者

2024

本研究提出了一个轻量扩散时间预测模块,能够预测下一步的扩散时间。在不改变原模型参数的情况下,利用强化学习算法 PPO 高效优化整个去噪过程,使得 SD3、FLUX 等文本生成图像模型生成速度更快,质量更高,并在对齐人类偏好和图文匹配指标方面取得了提升。此外,本模块可与 GFlowNet、DDPO 等微调方法结合,实现对原模型的微调,从而进一步提升生成效果。

## MLLM 叙事增强 https://arxiv.org/abs/2408.03695 第一作者

2024

本研究提出了 Openstory++, 首个面向开放域的大规模视觉叙事数据集 (huggingface 下载量 5000+),通过自动化流程从海量视频中提取关键帧,结合视觉语言模型与大语言模型生成实例级标注与连贯叙事文本,显著提升多模态大语言模型 (MLLM) 在跨帧实体一致性上的表现。同时,设计了 Cohere-Bench 评测框架,系统性评估模型在长上下文中的背景、风格与实体一致性,实验表明该数据集在训练高质量开放域叙事模型上具有显著优势。

#### MOE 模态专家多模态模型

2024

本研究提出了一种基于 MOE 的多模态模型微调的方法,通过引入不同模态专门的门控网络来选择合适的专家,从而有效提升模型性能。我们通过简单的微调过程,成功将现有的统一生成与理解模型 (如 Chameleon、Show-O 等) 升级为有细粒度专家 MOE 模型。该方法能够在多模态学习任务中实现更精细的专家选择,进一步提升模型对不同模态数据的处理能力,并且有更低的推理延迟。

### 强化学习微调大语言模型

2025

本项目探索了类似于 DeepSeed-R1 的训练方法通过 GRPO 和规则奖励微调 0.5B、1.5B、3B、7B 等不同大小语言模型求解数独题的能力上限。此外,探索了通过较大模型的思维链辅助蒸馏小模型,让小模型实现更好的性能。

# 😅 专业技能

- Linux
- Python, C++, C (嵌入式开发)
- 熟悉 Pytorch、transformers、diffusers、trl 等开发框架
- 熟悉 accelerate、deepspeed、fsdp 等分布式训练框架
- 熟悉 LLM、Diffusion Model、MLLM 以及强化学习后训练前述模型。

## ♡ 获奖情况

"阿里云" 杯算法设计竞赛三等奖2023美国大学生数学建模竞赛 M 奖2024全国机器人大赛 ROBOCON 三等奖2024华南理工大学校奖学金2023、2024

# i其他

- 语言: 英语 熟练 (CET6)
- 业余爱好:羽毛球、乒乓球、美食