

# 雷浩东

个人主页: [GitHub](#), [Google scholar](#)

研究方向: AIGC、Speculative Sampling、AI Agent Memory

电话/微信: 19521342247 | 邮箱: leihaodong@seu.edu.cn | 现居: 江苏南京



## 教育背景

东南大学	软件工程	硕士	2024.09-2027.06
<ul style="list-style-type: none"><li><b>PATtern Learning and Mining Lab 成员</b></li><li><b>研究方向:</b> 大模型投机采样加速、AI 智能体记忆</li></ul>			
海南大学	计算机科学与技术	学士	2020.09-2024.06
<ul style="list-style-type: none"><li><b>GPA:</b> 3.88/4.0, <b>均分: 90.96</b></li><li><b>综合排名:</b> 3/123(2.44%)</li></ul>			

## 论文(\*指共同作者、†指通讯作者)

- Lei H**, Ding Wang<sup>\*†</sup>, Wang H<sup>\*†</sup>, et al. "MemCoT: Test-Time Scaling through Memory-Driven Chain-of-Thought" 第一作者, 投稿至 ACMMM26
- Lei H**, Wang H<sup>†</sup>, et al. "Parallel-Path Relaxed Speculative Jacobi Decoding for Accelerating Auto-Regressive Text-to-Image Generation" 第一作者, 投稿至 ECCV26
- Lei H**, Wang H<sup>†</sup>, et al. "[Fast Inference of Visual Autoregressive Model with Adjacency-Adaptive Dynamical Draft Trees](#)" 第一作者, 提交至 IJCV26
- Tan X<sup>\*</sup>, Weng W<sup>\*</sup>, **Lei H**, et al. "[EasyTune: Efficient Step-Aware Fine-Tuning for Diffusion-Based Motion Generation.](#)" 第三作者, ICLR26 接收

## 实习经历

1、科研任务部-前沿探索中心-算法实习生	上海人工智能实验室	2025.10-至今
上海		
<ul style="list-style-type: none"><li><b>AI Agent 长文本对话记忆:</b> 设计 MemCoT 测试时多尺度记忆系统。针对 LoCoMo 数据集 300+ 轮、9K+tokens 跨月超长对话场景, 传统 RAG 语义稀释与上下文碎片化问题, 提出 MemCoT 思考-记忆自进化框架。设计多尺度长时记忆感知模块, 融合“细粒度检索+粗粒度观察”大幅提升全局结构完整性; 引入语义与情景轨迹双短时记忆, 支持智能体基于历史失败轨迹动态分解和修剪复杂查询。在 LoCoMo 数据集中取得 SOTA, GPT-4o-mini 下较纯 RAG 基线 F1 从 42.25 提升至 59.83。以第一作者投稿至 ACMMM26。</li></ul>		

## 科研经历

1、图像自回归大模型推理加速	东南大学&新加坡管理大学	2025.07-2026.03
<ul style="list-style-type: none"><li><b>投机采样草稿树推广:</b> 针对自回归文本生成图像模型推理速度慢的问题, 引入多序列草稿树结构, 将传统的 SJD 的链式依赖推广为层次化树状搜索, 显著提升了 Draft Token 的接受率。</li><li><b>图像生成放宽加速:</b> 提出跨序列松弛采样机制 (Cross-Relaxed Strategy), 利用不同序列间的语义相似性进一步优化放宽采样分布。在 Parti-Prompts、MSCOC02017 等标准数据集上验证, 该方法实现了约 4.14x 至 4.18x 的加速比, 性能优于前沿方法。</li><li><b>成果:</b> Parallel-Path Relaxed Speculative Jacobi Decoding for Accelerating Auto-Regressive Text-to-Image Generation, 投稿至 ECCV26, 一作。</li></ul>		
2、PALM 与 SMU 多模态大模型联合项目	东南大学&新加坡管理大学	2024.07-2025.07

- 
- **图像生成区域相似性加速研究:** 提出树状 Speculative sampling 方法下相邻草稿树的相似性问题. 根据不同像素块对应的草稿树深度与宽度不同, 动态调整草稿树的形状. 设计 Visual AR model 的 Speculative sampling 动态草稿树方法 (ADT-Tree), 使 Anole 模型在 MS-COCO 上的接受长度达到 3.4, 与基线模型相比, 推理加速了 2.21 倍。
  - **成果:** Fast Inference of Visual Autoregressive Model with Adjacency-Adaptive Dynamical Draft Trees 投稿至 IJCV26, 一作

### 3、基于文本的动作生成

东南大学&新加坡管理大学

2024.12-2025.11

- **扩散模型后训练:** 提出一种用于扩散模型的微调框架 EasyTune, 通过解耦递归依赖关系实现: (1) 密集高效优化; (2) 内存高效训练; (3) 细粒度对齐。
- **成果:** EasyTune: Efficient Step-Aware Fine-Tuning for Diffusion-Based Motion Generation. (ICLR26, 三作)

### 实践技能

- 
- 熟悉常见大模型轻量化算法, 包括但不限于蒸馏、剪枝、量化、投机采样
  - 熟悉常见 AI Agent Memory 构建机制与检索机制, 包括但不限于 Rag、知识图谱、Multi-Agent
  - 熟悉常见 AIGC 生成范式, 如 DDPM、DDIM、CFG

### 竞赛经历

---

2023 海峡两岸暨港澳地区大学生计算机创新作品赛 全国一等奖	2023.06
第 25 届中国机器人及人工智能大赛人工智能创意赛 国家级三等奖	2023.06
2023 中国高校计算机大赛团体程序设计天梯赛“珠峰争鼎” 省级一等奖	2023.05
第 13 届全国大学生数学竞赛大赛 省级一等奖	2021.10