

李忠志

📞 138-493-20936 @ lizhongzhi2022@ia.ac.cn 🌐 github.com/zzli2022.github.io
🏠 2000-11-17 📍 中国科学院自动化研究所, 海淀, 北京

多模态人工智能全国重点实验室, 计算机应用技术专业 (多模态学习方向) 直博研究生。
研究兴趣: LLM, 大模型评测, 多模态学习, AIGC, 神经符号学习

🎓 教育背景

| | |
|---------|--|
| -now | 中国科学院大学 · 人工智能学院 |
| 2022.09 | 计算机应用技术 · 博士研究生 |
| 2022.06 | 东北大学 · 数学与统计学院 |
| 2018.09 | 信息与计算科学 · 学士 GPA:91.6/100, Rank: 1/160 |

🔬 科研经历

- 2023.06-2024.01 **Zhongzhi Li**, Mingliang Zhang, Fei-Yin, Chenglin Liu. LANS: A Layout-Aware Neural Solver for Plane Geometry Problem. Submitted to **ACL2024**. Link: <https://arxiv.org/abs/2311.16476>
贡献:
 - 提出了一种新的基于布局信息的预训练策略 MLA-PLM, 在 Geometry3K 上提升 5.4 个百分点。
 - 提出了一种利用布局信息的表单-文本融合模块 LA-FA, 在 Geometry3K 上继续提升 2.1 个百分点。
- 2023.11-至今 **Zhongzhi Li**, Jiaxin Zhang, Mingliang Zhang *et.al.* GeoEval: A Diverse and Scalable Benchmark for Large Language Models in Geometric Problem Understanding. Submitted to **ACL2024**. Link: <https://arxiv.org/abs/2402.10104>
 - 提出一个综合性几何能力评估 Benchmark 和系统分析, 估计大模型处理抽象几何元素的能力。
 - 提出多样化的数据合成方式, 评估多模态大模型的数据泄露情况。
- 2023.11-至今 Mingliang Zhang **Zhongzhi Li**, Jiaxin Zhang, *et.al.* Fusion, Reason and Verify: Solving Geometry Problem with Parsed Clause from Diagram. *Artificial Intelligence*. Submitted to (**JCR-Q1**).
 - 提出一个基于表单融合, 推理, 和验证的求解器框架 PGPSNet。
 - 提出一个多尺度的定理规则验证器。

🏢 实习经历

| | |
|---------|--|
| 2023.12 | 基础模型实习生 @ 好未来教育科技有限公司 (TAL). 实习导师: 潘贞汝, 冀志龙 |
| 2023.10 | <ul style="list-style-type: none">通用多模态多语种数学推理 Benchmark 研发, 多模态数学基座模型研发。工作内容: 构建多模态数学 Benchmark-CMMaTH。 |
| 2023.12 | 大模型实习生 @ 金山办公 (WPSAI), 研发中台,. 实习导师: 段纪伟, 黄达一 |
| 2023.10 | <ul style="list-style-type: none">文档多模态大模型研发, WPS-AI 问答模型研发工作内容: 基于 LayoutReader 的 WPS-AI 阅读解析中间件研发, 提升 WPS-AI 在 TAT-DQA Benchmark 上 3.7% 的性能; 基于渲染合成的策略, 微调提升 Qwen-VL 在复杂表单图像上的性能。 |
| 2022.04 | 视觉算法研究实习生 @ 北京旷视科技, 旷视研究院, Transformers Group. 实习导师: 庄月清, 张弛 |
| 2021.09 | <ul style="list-style-type: none">视频结构化分析, 多目标追踪算法研究工作内容: 基于行人的运动特征, 构建基于多模态信息的运动模式异常检测器, 在 MOT17 上提升 2.3 个点。 |

编程技能和语言

编程 Python, C, MATLAB, Shell

工具 SSH, Git, Tmux, Vi, Latex, allennlp, transformers, mmcv, mmdetection.

数据分析 Pandas; Matplotlib; Scikit-learn

获奖经历

- › 2019.06 东北大学综合一等奖学金 (top1.5%)
- › 2020.06 东北大学综合一等奖学金 (top1.5%)
- › 2021.06 东北大学综合一等奖学金 (top1.5%)
- › 2021.06 东北大学创新创业奖学金 (top5%)
- › 2021.06 全国大学生计算机设计大赛三等奖 (top10%)
- › 2021.03 国际大学生数学建模竞赛二等奖 (top10%)
- › 2023.11 中国科学院自动化所学业奖学金
- › 2023.11 中国科学院自动化所学业奖学金