

崔若晨

年龄：21 岁 · 意向申请：硕士 / 博士
手机：13522181392 · 邮箱：ruochencui421@gmail.com



教育背景

电子科技大学

2021.09 - 至今

- 计算机科学与工程学院（网络空间安全学院），人工智能专业
- GPA: 3.68 排名: 25/69

项目经历

A Novel Window-Interaction Module Based on W-MSA

2023.03 - 2023.12

- 内容: Swin Transformer 通过分窗操作, 实现了局部的窗口自注意力; 另一方面, 为了实现窗口间信息交互, Swin Transformer 引入了滑窗的操作, 但通过其论文中的实验表示出, 滑动窗口的操作带来的提升并不明显; 基于此, 我们提出了一个基于分窗操作的模块, 通过局部信息生成卷积核并将其应用于全局, 实现窗口间的信息交互, 在去雨任务上检验并获得了效果的提升
- 成果: 成果: ICLR 2024 TinyPaper Track "Invite to present", 链接: <https://openreview.net/pdf?id=ki4R0z0C4K>

针对多模态大模型幻觉问题提出 Post Decoder

2024.02 - 至今

- 内容: BLIP-2、LLaVA 等多模态大模型在 LLM 前实现了跨模态信息连接, 图像 tokens 被映射到文本空间中以实现跨模态信息交互, 但是图像信息经过大语言模型后存在被丢失或被忽略, 从而产生幻觉的问题。基于此, 我们提出了 Post Decoder, 这一模块用于大语言模型与任务头中间, 用以二次增强图像与文本的信息交互, 从而缓解多模态大模型幻觉问题。

基于传统机器学习方法与 Prompt Tuning 方法的医学高维小样本分类任务

2023.10 - 2023.12

- 通过调用 Hugging Face 开源的 BERT 类大模型, 使用 Prompt Tuning, P-Tuning, Prefix Tuning 等技术, 将数据输入到 LLM 中进行分类, 最终使用 Prefix Tuning 在五分类的 ADNI 数据集上做到了 76% 的准确率, 远超各种传统方法。

基于 Uformer 的图像复原任务

2022.12 - 2023.12

- 基于 Uformer 网络, 尝试更改

获奖情况

- 2024 年美国大学生数学建模比赛 M 奖
- 2023 年美国大学生数学建模比赛 H 奖
- 2023 年大学生创新创业实践项目 结题优秀
- 2021-2022 年一年级新生课外实践项目 结题优秀

英语、编程

- CET4: 578 CET6: 532
- 熟悉 Python 语言, 熟悉 Pytorch 框架、DeepSpeed 框架

学生工作

- 电子科技大学青年志愿者协会外事部成员

自我评价