# 宋思宇



## ❷ 教育经历

安徽大学 211 双一流 2022年09月 - 2025年07月

人工智能 硕士 物质科学与信息技术研究院

安徽省合肥市

导师:张兴义教授、马海平副教授

研究方向:数据挖掘、智慧教育以及大模型

安徽师范大学 2017年09月 - 2021年06月

计算机科学与技术 本科 计算机与信息学院

安徽省芜湖市

• GPA 3.6/4

# ❷ 研究经历

### 自适应去噪图神经网络用于群体层面的认知诊断

- 研究内容:诊断群体层面的认知能力水平,特别关注群体数据的稀疏性和数据噪声。该研究主要围绕着解决这两个问题。
- 研究方法:考虑到群体与个体之间的关系,构建群体-学生-习题异构图,建立群体、学生和习题之间的高阶连通性,从而缓解数据稀疏。同时考虑到交互中的噪声数据,设计自适应的去噪图神经网络来减少噪声交互的影响,最后为了防止不同关系下信息传递的不平衡,设计信息熵重新加权的方法来平衡不同关系下的信息传递过程。

#### 基于认知诊断的智能招聘

- 研究内容:结合认知诊断的方法,实现人才招聘领域中**人才的测评**,以及相关的**工作推荐**,并提供可解释性推荐内容。
- 研究方法:首先使用认知诊断以及知识追踪领域的相关方法应用到招聘当中,从而实现对招聘过程中**求职者的能力水平分析**,结合求职者的能力以及对应的职业要求,从而实现对求职者的**职业推荐以及职业路径规划**。

#### 基于LLM的可解释性推荐

- 研究内容:结合LLM的文本生成能力以及传统RS的方法进行**可解释性推荐,传统RS**可提供更加丰富的历史信息,但**缺乏可解释性**而**LLM存在遗忘以及幻觉问题**。结合两者的优势可以更有效的进行可解释性推荐。
- 研究方法:利用LLM以及传统RS的表征联合训练,同时提升传统RS的推荐准确率以及LLM的可解释性文本生成。

## 2 发表论文

1. Haiping Ma, **Siyu Song**, Chuan Qin, Xiaosan Yu, Limiao Zhang, Xingyi Zhang, Hengshu Zhu. "**DGCD: An Adaptive Denoising GNN for Group-level Cognitive Diagnosis.**" 33nd International Joint Conference on Artificial Intelligence (**IJCAI 2024**). (**CCF-A**)

## 🖨 实习经历

## BOSS直聘 CSL职业科学实验室

2023年09月 - 2024年07月

AI算法助理研究员

• 项目1: LLM For Job Match

利用LLM基于候选人或工作岗位的信息,从候选库中推理分析出适合的工作岗位或候选人。主要负责使用人岗匹配数据对LLM进行Finetuning(包括SFT、RLHF),提升LLM对Job Match任务的推理能力。

• 项目2:职业技能任务体系构建

建立一个广泛含全行业的职业技能任务体系,以支持人才招聘和人才评价。主要负者文本抽取;设计算法训练LLM用于职业技能判别和分类,职业任务的维度拆分以及数据过滤,职业名称的层级归纳;设计相关的算法构建职业技能层级体系,职业任务层级体系以及职业层级体系,以及三者之间的关联性。

# ♀ 荣誉奖项

学习进步奖学金 2018年,2021年

社会实践优秀个人 2019年

研究生一等奖学金 2022年, 2023年 "互联网+"优胜奖 2023年

#### 田 技能

• 编程技能: c/c++, Java, Python

- 机器学习相关技能: 深度学习PyTorch,图神经网络PYG,LLM训练、trl库、数据分析与处理Pandas库、Spark
- **语言**: 英语(CET-4)

# ② 个人总结

- 对科研充满热情,喜欢思考和解决遇到的问题,有独立思考和解决问题的能力,善于发现问题并善于钻研。
- 代码能力强,能够独立完成实验以及复现论文代码。