李志飞 (博士研究生)

童 华中师范大学-国家数字化学习工程技术研究中心(国家级平台)

→ 湖北武汉

4 1993.03

18766362

13072780090

✓ zhifei1993@mails.ccnu.edu.cn

https://github.com/zhifei1993

♥ 湖北省武汉市珞喻路 152 号华中师范大学科学会堂, 邮编: 430079



四个人简介

中共党员,应届博士,预期 2021 年 6 月毕业于国家数字化学习工程技术研究中心,主要从事知识图谱、深度神经网络、课堂互动行为分析等方面研究。参与多项国家科技支撑计划、国家自然科学基金课题,发表期刊及会议论文 8 篇,申请专利及软著 3 项。其中本人一作或通讯论文 7 篇,包括 IEEE TKDE (CCF A)、IEEE TNNLS (一区 TOP)、Neurocomputing (二区 TOP)、中国远程教育 (CSSCI) 等顶级 SCI 或中文核心期刊。IEEE、CCF 学生会员,担任 IEEE Transactions on Cybernetics 审稿人。多次获得国家奖学金、优秀研究生等荣誉。

☎ 教育经历

2018.09-2021.06

■ 理学博士,教育技术学,国家数字化学习工程技术研究中心,华中师范大学。

导师: 张昭理 (教授)。 thtp://faculty.ccnu.edu.cn/zhangzl 研究方向: 知识图谱、深度学习与神经网络。

学习表现: 担任博士党支部书记,课程加权平均分89.3分,**发表计算机领域顶级SCI期刊**,荣获博士国家奖学金及优秀研究生。

2015.09-2018.06

■ 理学硕士,教育技术学,教育信息技术协同创新中心,华中师范大学。

导师: 张昭理(教授)、刘海(副教授)。

研究方向: 可视化教学、课堂互动行为分析。

学习表现:加入中国共产党,课程加权平均分86.8分,发表多篇中文核心及EI会议论文,荣获硕士国家奖学金及优秀研究生。

■ 理学学士,资源环境学院,湖北大学。

★ 技能掌握

语言技能 英语 CET-6, 具有较强的英语阅读与写作能力。

专业技能 具有相应的算法开发能力。熟练使用 Pytorch、TensorFlow 等深度学习框架, **熟练掌握知识图谱推理领域相关算法的设计与实现**, 熟悉 SPSS 数据分析软件使用, 具备课堂互动行为的统计与分析能力。

科研技能 具有丰富的学术科研经历。熟练掌握 Office 办公软件及 Visio、Origin Pro 科研作图工具,擅长 EndNote 文献管理及 Language 科研论文写作,具有国家 自然科学基金面上项目申请经验、参与过国家级科研奖项申报。

♀ 荣誉获奖

获奖经历

2020.10 ▶ 教育部博士研究生国家奖学金(1/40,全院唯一名额)

2017.10 ▶ 教育部硕士研究生国家奖学金(1/80、综合排名第一)

荣誉称号

2017.10 【 华中师范大学 2016-2017 年度优秀研究生(前 5%)

</▶基金项目

项目主持

2020.10-2021.06

- 中央高校基本科研业务费资助(优博培育项目)"基于深度学习的知识图谱推理与教育应用研究"(No.2020YBZZ006)
 - ➤ 提出一种学习知识图谱嵌入的异质关系注意力网络框架, 能够有效汇聚知识图谱中丰富的语义信息, 相关成果发表至人工智能领域顶级期刊 IEEE TNNLS。

2018.10-2019.06

- 中央高校基本科研业务费资助(创新资助项目)"大规模知识图谱的教育应用研究——基于知识表示学习"(No.2018CXZZ017)
 - ▶ 研究已有知识表示学习模型的优缺点,并对相关模型进行复现。
 - ➤ 提出基于卷积神经网络的知识图谱表示学习模型 M-DCN, 能够有效处理知识图谱中的复杂关系推理, 相关成果发表至知识工程领域顶级期刊 IEEE TKDE。

2017.10-2018.06

- 中央高校基本科研业务费资助(创新资助项目)"智慧教室环境下的知识可视化教学方法研究"(No.2017CXZZ018)
 - ➤ 调研了智慧教室的国内外发展现状,总结了智慧教室环境下的可视化教学方法,相关成果发表至 CSSCI 期刊《中国远程教育》。
 - ▶ 设计了课堂互动分类指标对可视化教学视频进行量化编码与统计,总结了师生的课堂互动行为特点。

项目参与

2021.01-2024.12

- **国家自然科学基金面上项目** "任务元驱动的自我调节学习服务理论及关键技术研究" (No.62077020)
 - **▶ 作为项目主要申报人与参与人**,负责基于时序神经网络模型的评估与归因算法设计、实现与验证,以求建立自我调节学习效果高效推理的归因机制。
 - ➤ 提出基于循环神经网络的知识图谱推理模型,用于时序知识图谱构建,研究投稿至信息系统领域顶级期刊 Information Sciences。

</> </> **>**基金项目 (continued)

- 2020.04-2022.04
- 中央高校科研基本业务费资助项目"基于认知状态与知识图谱的学习资源推荐方法研究"(No.CCNU20ZT017)
 - **▶ 作为项目主要申报人与参与人**, 负责知识图谱相关技术的总体设计及算法流程和具体实现。
 - ➤ 提出基于多层神经网络的知识图谱推理框架,用于学习知识图谱中实体及关系之间的交互嵌入,相关成果发表至人工智能领域权 威期刊 Neurocomputing。
- 2019.01-2022.12
- **国家自然科学基金面上项目** "基于自相似性和稀疏表示的傅里叶变换红外光谱图数据重构方法研究"(No.61875068)
 - ▶ 项目主要参与人,负责算法的方案论证、仿真验证、算法实现。
 - ➤ 提出异构图神经网络模型 (MRGAT),用于提取异构图数据中的复杂结构与丰富语义,并通过注意机制有选择地聚合重要信息特征,相关成果投稿至知识工程领域顶级期刊 IEEE TKDE。
- 2017.01-2020.12
- **国家重点研发计划项目** "数据驱动的数字教育个性化服务支撑技术研究"(No.2017YFB1401303)
 - ▶ 作为参与人,进行相关专利与软著的撰写与申请,发表学术期刊与会议论文,参与部分个性化学习资源推荐算法设计与实现。
 - > 项目总经费 750 万
- 2013.01-2015.12
- **国家科技支撑计划课题** "数字学习内容公共服务关键支撑技术研究" (No.2013BAH18F02)
 - ▶ 作为参与人,进行相关专利与软著的撰写与申请,发表学术期刊与会议论文,协助导师进行结题材料整理。
 - ➤ 协助导师申报获得**湖北省科技进步一等奖**"教育云关键技术与规模化应用"及**国家高等学校科技进步一等奖**"智能云端一体化学习关键技术与应用"。
 - > 项目总经费 451 万

▶ 科研成果

期刊论文

- [1] Z. Zhang, Z. Li (Co-first), H. Liu, and N. N. Xiong, "Multi-scale dynamic convolutional network for knowledge graph embedding", *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, pp. 1–13, 2020. ②DOI: 10.1109/TKDE.2020.3005952, (SCI 检索, JCR 一区, CCF A 类期刊, IF=4.935).
- [2] **Z. Li**, H. Liu, Z. Zhang, T. Liu, and N. N. Xiong, "Learning knowledge graph embedding with heterogeneous relation attention networks", *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems (TNNLS)*, 2021. �DOI: 10.1109/TNNLS.2021.3055147, (SCI 检索, JCR →区, 中科院→区 TOP, IF=8.793).

- [3] **Z. Li**, H. Liu, Z. Zhang, T. Liu, and J. Shu, "Recalibration convolutional networks for learning interaction knowledge graph embedding", *Neurocomputing*, vol. 427, pp. 118–130, 2021. ②DOI: 10.1016/j.neucom.2020.07.137, (SCI 检索, JCR 一区, 中科院二区 TOP, IF=4.438).
- [4] **Z. Li**, "Multi-relational graph attention networks", *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering (TKDE)*, 2021, (审稿中, JCR 一区, CCF A 类期刊, IF=4.935).
- [5] 张昭理, 李志飞, 刘海, and 刘三女牙, "利用电子双板的知识可视化教学研究", 中国远程教育, no. 3, pp. 16–21+79, 2017, (CSSCI, 北大核心, IF=3.462).
- [6] **李志飞**, 张昭理, 刘海, and 刘三女牙, "信息技术驱动下资源环境学科的教育创新", 中国教育信息化, no. 23, pp. 30–33, 2016, (国家级, IF=0.730).

会议论文

- [7] Z. Zhang, **Z. Li**, H. Liu, and J. Shu, "Interactive visualization and its application in junior middle school chemistry teaching", in *The 2017 International Symposium on Educational Technology (ISET)*, IEEE, 2017, pp. 143–146, (EI 检索).
- [8] H. Liu, Y. Chen, Z. Zhang, J. Shu, and **Z. Li**, "Cloud-terminal integration learning platform and its applications in blended learning", in *The 2017 International Symposium on Educational Technology (ISET)*, IEEE, 2017, pp. 71–73, (EI 检索).

专利软著

- [9] 专利: 一种面向学科教育资源的知识图谱构建方法,申请号: CN201810451382.8.
- [10] 专利: 一种基于知识分类的多屏知识可视化方法,申请号: CN201710488403.9.
- [11] **软著**: starC 作业系统,登记号: 2016SR384517.

更新于 2021 年 2 月 23 日