陈家慰

■ jiawei2020@iscas.ac.cn · **८** (+86) 153-8591-6156 · https://chen700564.github.io ·

工作经历

中国科学院软件研究所, 中文信息处理实验室, 博士生 2020.06-至今 百度 (Baidu), 自然语言处理部门, 实习生 2022.07-2023.03 中国科学院软件研究所, 中文信息处理实验室, 实习生 2019.02-2019.06 教育背景

中国科学院软件研究所,中文信息处理实验室,在读博士研究生

2019.08-至今

导师:韩先培研究员、孙乐研究员

电子科技大学,信息与计算科学,理学学士

2015.08-2019.07

GPA 3.91/4, 排名第 1

研究经历

主要研究方向: 信息抽取、检索增强模型、小样本学习

• 大语言模型的检索增强生成评估

该工作构建了一个大模型检索增强生成评估基准 (RGB),它用于评估大模型检索增强生成的四种重要能力:(1)噪声鲁棒性;(2)拒识能力;(3)信息聚合能力;(4)反事实鲁棒性。实验表明,大语言模型在这四种能力上仍然表现不足,具体体现在,检索回的无关、干扰信息会使大语言模型无法生成准确、可靠的内容。相关论文发表在 AAAI2024。

• 命名实体识别上下文学习能力的元函数预训练

该工作提出一个命名实体识别上下文学习能力的元函数预训练算法,它能够将命名实体识别上下文学习能力注入给语言模型。为了注入上下文学习能力,该工作将上下文学习后获得命名实体抽取器与经过微调得到的命名实体抽取器进行对齐,使语言模型具备元函数的能力,能够针对不同的上下文范例转变为特定的抽取器。相关论文发表在 ACL 2023。

• 小样本命名实体识别的自描述预训练

该工作针对小样本命名实体识别的有限信息挑战和知识不匹配挑战,提出自描述机制,自描述机制通过将实体提及映射到公共的概念空间来对齐不匹配的预训练数据与下游数据。该工作基于维基百科数据预训练了概念自描述网络,其能够有效地进行知识迁移,提升下游任务小样本命名实体识别的性能。相关论文发表在 ACL 2022。

• 小样本事件检测的因果无偏学习

该工作针对小样本事件检测任务中触发词不平衡问题,提出基于因果干预的无偏学习方法。该工作首先将小样本事件检测任务建模为结构因果模型,从中发现触发词是上下文和预测结果之间的后门,从而找出触发次不平衡对于传统训练产生的问题,并提出因果干预方法用于预训练消除触发词带来的负面影响。相关论文发表在 EMNLP 2021。

发表论文

- **Jiawei Chen**, Hongyu Lin, Xianpei Han, Le Sun. *Benchmarking Large Language Models in Retrieval-Augmented Generation*, AAAI 2024 (CCF-A)
- **Jiawei Chen**, Yaojie Lu, Hongyu Lin, Jie Lou, Wei Jia, Dai Dai, Hua Wu, Boxi Cao, Xianpei Han, Le Sun. *Learning In-context Learning for Named Entity Recognition*, ACL 2023 (CCF-A)
- **Jiawei Chen**, Qing Liu, Hongyu Lin, Xianpei Han, Le Sun. Few-shot Named Entity Recognition with Self-describing Networks, ACL 2022 (CCF-A)
- **Jiawei Chen**, Hongyu Lin, Xianpei Han, Le Sun. *Honey or Poison? Solving the Trigger Curse in Few-shot Event Detection via Causal Intervention*, EMNLP 2021 (CCF-B)

评测竞赛

- 2022 年全国大数据与计算智能挑战赛,高鲁棒性要求下的事件检测任务,第二名
- CASE@ACL2021: 政治领域细粒度事件分类评测, Zero-Shot 场景第一名, 有监督场景第二名
- 2017 年高教社杯全国大学生数学建模竞赛,全国一等奖