王骥泽

 \blacksquare jizewang2000@gmail.com \cdot $\$ (+86) 19802103356 \cdot $\$ jize-w.github.io

参 教育背景

上海交通大学, 控制科学与工程 博士研究生(硕博连读), 导师: 陈彩莲特聘教授 研究方向: 大模型智能体、多智能体系统、信息抽取等。 上海交通大学, 控制科学与工程 硕士研究生(保送), 导师: 乐心怡副教授 主修课程: 计算机模式识别、凸优化、随机方法等。 GPA: 3.76/4.0, 排名: 16/52 上海交通大学, 自动化—AI 方向 本科(致远荣誉计划)

GPA: 3.73/4.0, 排名: 20/115, CET-4: 627, CET-6: 550 **哈代表性成果**

GTA: A Benchmark for General Tool Agents

R01

Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS 2024)

Jize Wang, Zerun Ma, Yining Li, Songyang Zhang, Cailian Chen, Kai Chen, Xinyi Le.

Adaptive Hinge Balance Loss for Document-Level Relation Extraction

R02

The 2023 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP 2023) Jize Wang, Xinyi Le, Xiaodi Peng, Cailian Chen.

主修课程:自动控制原理、人工智能理论及应用、机器学习与知识发现、移动机器人等。

Code Generation from Natural Language Using Two-Way Pre-Training

R03

The 15th Conference on Advanced Computational Intelligence (ICACI 2023) Jize Wang, Yunfeng Peng, Xinyi Le, Cailian Chen, Xinping Guan.

专利 (CN115202640A) 基于自然语义理解的代码生成方法及系统

R04

乐心怡,王骥泽,陈彩莲,关新平.

软著 (2023SR1233189) 需求文档结构化转换软件

R05

乐心怡,王骥泽.

软著 (2022SR1421694) 面向需求文档的智能知识提取软件

R06

乐心怡, 王骥泽, 彭晓迪.

△ 科研经历

大模型智能体工具调用能力评测

2023.10 - 2024.06

针对现有工具评测与真实世界场景之间存在明显差距的问题,构建面向复杂真实场景的工具智能体 (General Tool Agent) 的评测基准。成果发表于 NeurIPS 2024 Dataset & Benchmark Track (CCF-A 会议,第一作者) [R01]。

- 评测问题与真实场景贴合,包含多模态输入,需要调用感知、操作、逻辑、创作类别的多个工具并通过多个步骤解决;
- 共设计 229 个任务, 评测 16 个主流语言模型, 揭示了现有语言模型在真实世界场景的工具调用上的瓶颈。

文档级关系抽取 2022.10 - 2023.06

涉及自然语言理解技术,设计基于 Transformer 的模型识别文档中实体对的关系,通过铰链自适应阈值解决文档级关系抽取中正样本稀疏的问题。成果发表于 EMNLP 2023 (CCF-B 会议,第一作者) [R02]。

- 设计分离自适应阈值方法, 为关系的多标签分类进行自适应阈值选择;
- 提出自适应铰链平衡损失函数,解决文档级关系抽取中正负样本不平衡的问题。

基于预训练模型的代码生成算法

2021.10 - 2022.06

涉及自然语言生成技术,采用 Seq2Seq 方法,利用 BERT 初步实现从文本到 Python 代码的自动生成。成果发表于 ICACI 2023(EI 会议,第一作者)[R03]。

- 设计基于 Seq2Seq 的模型结构,采用预训练 BERT 作为编码器,提升模型的自然语言理解能力;
- 提出双向预训练方法, 挖掘自然语言-代码语料知识, 降低对数据规模和计算资源的要求。

▲ 实践经历

上海人工智能实验室 - 大模型算法研究

2023.10 - 至今

大模型算法及相关应用研究,包括大模型智能体构建、大模型指令微调等。

- 完成智能体工具调用评测构建,包括评测数据集构建、智能体框架搭建、工具集设计和部署、评测流程和方法设计、主流语言模型评测等 [R01];
- 大模型指令微调数据合成算法研究。

国家重点研发计划 – 面向工业互联的智能制造管理软件快速构建方法 2021.10 – 2023.12 骨干成员,研究面向工业互联场景域的需求知识提取技术,完成基于大模型的软件开发辅助工具。

- 提出一种基于自然语义理解的代码生成技术,实现了从自然语言需求描述到目标代码的自动生成,提高了软件开发效率,降低了人工成本[*R04*];
- 设计需求文档结构化软件,将非结构化的需求文档按照目录层级自动拆分,提取文字、表格、图片信息并整合,自动转换为 JSON 文件,方便软件的快速构建 [*R05*];
- 设计面向需求文档的智能知识提取软件,将非结构化的需求文档自动转换为 UML 类图,方便软件的快速构建 [*R06*]。

海康威视 (上海) - 车牌识别视觉算法研究

2021.07

算法部车牌识别组,主要涉及车牌识别基线的新增数据清洗工作,实现相关数据清洗方法并对比性能。

♥ 获奖情况

安捷伦专项奖学金 2023

安捷伦科技有限公司, 上海交通大学电子信息与电气工程学院

上海交通大学优秀毕业生

2022

上海交通大学

致远荣誉奖学金 (连续三年)

2018 - 2021

上海交通大学致远学院