金唱

17721293653 | jinchang1223@tongji.edu.cn | 上海 大语言模型 / 自然语言处理

教育经历

同济大学 985 2023年09月 - 至今

计算机科学与技术专业 硕士 计算机科学与技术学院

上海

• **GPA:** 4.83 / 5.00

洛桑联邦理工学院 (硕士交换经历) 海外QS前100

2025年02月 - 2025年07月

• 选修相关课程: Modern Natural Language Processing (GPA 5.5 / 6)

同济大学 985 2018年09月 - 2023年06月

计算机科学与技术专业 本科 计算机科学与技术学院

上海

• **GPA**: 4.91 / 5.00

• 排名: 3/121

• 竞赛奖项: 全国大学生数学建模竞赛上海赛区本科生组二等奖等

发表论文

Effective and Explainable Molecular Property Prediction by a Chain-of-Thought Enabled LLM and Multi modal Molecular Information Fusion

Chang Jin, Siyuan Guo, Shuigeng Zhou*, and Jihong Guan*

• 发表期刊: Journal of Chemical Information and Modeling (JCR Q1)

• 发表时间: 2025年5月20日

M3-20M: A Large-Scale Multi-Modal Molecule Dataset for AI-driven Drug Design and Discovery

Siyuan Guo, Lexuan Wang, **Chang Jin**, Jinxian Wang, Han Peng, Huayang Shi, Wengen Li, Jihong Guan, Shuigeng Zhou

• 发表期刊: Journal of Bioinformatics and Computational Biology

• 发表日期: 2025年6月9日

Enhanced Adaptive Graph Convolutional Network for Long-Term Fine-Grained SST Prediction

Han Peng, Chang Jin (co-first author), Wengen Li*, Jihong Guan

• 发表期刊: IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing (JCR Q1)

• 发表时间: 2023年8月

On Evaluating the Predictability of Sea Surface Temperature Using Entropy

Chang Jin, Han Peng, Hanchen Yang, Wengen Li*, Jihong Guan

• 发表期刊: Remote Sensing (JCR Q1)

• 发表时间: 2023年4月

面向结构化文本生成的大语言模型约束解码方法研究

2025年02月 - 至今

指导教师: Robert West教授 (EPFL)

- 探索不同大语言模型按照给定JSON模式输出符合要求的JSON对象的能力。
- 分析约束式解码过程中大语言模型概率分布的变化、揭示约束对模型生成行为的影响机制。
- 向开源项目 lm-evaluation-harness (9.5k star) 贡献基于 JSON Schema 的评估任务,实现对结构化输出任务的大语言模型评估支持。

时间相关的大语言模型拒答能力探究

2024年05月 - 2025年05月

指导者: Ali Bahrainian博士 (图宾根大学和布朗大学联合实验室)

- 开发基于思维链、强化学习等技术的方法,提升大语言模型对时间知识的理解能力。
- 提高大语言模型的拒答能力, 使其能够在没有正确答案的查询上选择拒答, 以减少幻觉和错误。
- 论文成果:作为共同第一作者撰写高水平论文,已投稿至2025年EMNLP国际会议。

基于大语言模型的药物分子发现

2023年09月 - 至今

指导教师:关佶红教授(同济大学),周水庚教授(复旦大学)

- 收集并构建 M3-20M 多模态分子数据集, 涵盖超过 2000 万个分子
- 开发了一种结合思维链的多模态大语言分子性质预测模型LLM-MPP, 提高了分子性质预测的准确性, 取得SOTA效果
- 论文成果 1: 作为第一作者撰写论文 Effective and Explainable Molecular Property Prediction by a Chain-of-Thought Enabled LLM and Multimodal Molecular Information Fusion,发表于JCR Q1区期刊 Journal of Chemical Information and Modeling。
- 论文成果 2: 作为合著者撰写论文 M3-20M: A Large-Scale Multi-Modal Molecule Dataset for AI-driven Drug Design and Discovery, 发表于期刊 *Journal of Bioinformatics and Computational Biology。*

海洋时空数据建模分析 2021年03月 - 2023年06月

指导教师:关佶红教授(同济大学),李文根教授(同济大学)

- 开发了一种时空深度学习模型EA-GCN用于长期精细化海表温度(SST)预测,并达到了 SOTA 性能。
- 提出了时间相关熵方法,从全球和局部角度评估海表面温度的可预测性,为海洋与气候监测提供支持。
- **论文成果 1:** 作为共同第一作者发表论文 Enhanced Adaptive Graph Convolutional Network for Long-Term Fine-Grained SST Prediction 于JCR Q1区期刊 *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing*。
- **论文成果 2**: 作为第一作者发表论文 On Evaluating the Predictability of Sea Surface Temperature Using Entropy 于JCR Q1区期刊 *Remote Sensing*。

技能/证书及其他

- 技能: 编程语言: C, C++, Python, MATLAB; Python库: PyTorch, PyG等和深度学习相关的代码库
- 语言: 英语: CET-6 (660), IELTS (7.5)