

香港城市大学数据科学系Miao Lab招聘 LLM Reasoning方向全奖PhD



香港城市大學
City University of Hong Kong

研究方向:

课题组的研究方向是LLM的reasoning能力，尤其是解决数学问题的能力。我们希望以复杂的数学问题作为种子，激发出LLM的通用推理能力。我们目前的子课题包括

- 适用于reasoning的transformer结构探索（与牛津大学合作项目）；
- LLM自我纠错（业界合作项目）；
- 利用工具和人类知识提升LLM数学能力；
- 数学问题上self-play。

导师简介:

我（苗宁）是香港城市大学数据科学学院的新任助理教授。我2024年9月毕业于牛津大学统计学系，师从Prof. Yee Whye Teh和Prof. Tom Rainforth。在此之前，我分别于2016年和2019年分别从北京大学获得学士（基础数学）和硕士（数据科学）学位，并曾在字节跳动AI Lab担任研究员。我的研究兴趣为文本生成模型，尤其是大语言模型（LLM）及其推理能力。我曾在Neurips, ICLR, ICML, ACL, AACL等会议上以第一作者身份发表多篇文章，并长期担任这些会议和TPAMI、JMLR等期刊的审稿人。我的论文和其他信息请参加我的主页（<https://www.ningmiao.space/>）。

我指导学生的风格:

- 方式一：想自由探索的同学可以在LLM reasoning的框架下自由探索，自己管理项目，把我当API调用。一周讨论一次，我提供各方面支持，同时确保课题在正轨上。
- 方式二：希望获得更多指导的同学，我可以给idea，指导实验，带写论文。如有必要，一周可以讨论多次，手把手带你，帮你快速成长。

为什么要在Miao Lab做PhD?

- LLM Reasoning是未来五年的研究热点，我们也有充足的资源做有影响力的工作；
- 我在生成模型和LLM领域经验丰富，有能力，也有精力指导你；
- 课题组与英国和美国的知名高校有紧密的联系，这些联系会极大地便利你海外访问或深造；
- （最重要的一点）课题组的宽松自由但充满支持的环境会有利于你的身心健康。

我期待的你:

必备项:

1. 专业背景：数学、统计、人工智能、计算机、数据科学等相关专业（本科硕士均可）。
2. 基础能力：理论功底扎实，工作态度端正，熟悉NLP和LLM等相关算法。
3. 学术研究：
 - 硕士起点的同学需要在NLP/AI/ML顶会发表论文或在Arxiv上发表同等质量的工作。
 - 本科起点的同学要有相关领域的科研经历。

加分项:

1. 相关经验：熟悉开源大模型（比如LLama3、Deepseek、Qwen），有大模型训练和推理的相关经验（LLama-Factory、SFT、LoRA、VLLM等）。

申请方式:

- 全奖博士，全年招生，没有deadline。2025年1月中旬前收到的申请可以当年秋季入学，之后的申请是2026春季入学。
- 请将个人简历（含论文列表、实习经历等）、本科成绩单发送至ningmiao@cityu.edu.hk，标题注明【PhD Application-姓名-毕业院校】。