

申长硕



参 教育背景

中国科学技术大学(USTC) 本科 人工智能与数据科学学院 数据科学与大数据技术 2022.9-2026.6 **绩点:** 3.91/4.3(90.74/100) **专业排名:** 4/51

- 专业课程: 线性代数B1(A+)、离散数学(A+)、运筹学(A)、数学分析B1(A)、几何学基础(A)、复变函 数B(A)、概率论与数理统计(A-)、计算方法(A-)、人工智能原理与技术(A+)、数据分析编程导论(A+)、 Python科学计算编程基础(A)、数据结构(A)、计算系统导论A(A)、信号与系统(A)
- 科研特色课程: 科学与社会研讨课(A+)
- 四级 598 六级 489(口语优秀) 具备独立阅读与撰写英文论文的能力

♥ 获奖情况

• 奖学金类:

- 优秀新生奖学金银奖(前15%)	USTC, 2022.11
- 基础学科拔尖计划英才班(严济慈物理英才班)	USTC, 2022.11
- 地奥奖学金	USTC, 2023.11
- 华为奖学金	USTC, 2024.11
- 国家励志奖学金	USTC, 2024.11

竞赛类:

- 第十五届全国大学生数学竞赛二等奖

CMS, 2024.1

♪ 工作技能

- 编程语言: Python、C、C++、R
- 脚本语言: LATEX、Bash、HTML、CSS、JavaScript
- 工具与技术: Git、Docker、SQL、Jupyter、Torch、Django

🟛 科研经历

【大语言模型安全研究】科研实习

2024.12至今

- 项目概述:在张岸教授(时任NUS Next++实验室Research Fellow,现中国科学技术大学特任教授)指导下, 参与大语言模型(LLM)安全与鲁棒性研究,聚焦模型拒绝机制与防护策略优化。
- 负责工作:设计并实现基于零空间约束的拒绝向量方法,分析模型在恶意提示下的行为,优化LLM的安全性 与性能;与NUS Next++实验室合作,参与方法设计与实验,撰写部分研究论文。
- 项目成果: 以共同一作身份投稿NIPS 2025, 论文《AlphaSteer: Learning Refusal Steering with Principled Null-Space Constraint》(arXiv:2506.08390),提出创新方法提升LLM安全性,填补相关研究空白。

■ 项目经历

【iGEM国际基因工程机器大赛】代码组组长

2024.10

- 项目概述: 领导USTC-Software团队参与iGEM国际基因工程机器大赛,开发前后端平台,提升数据可视化与 分析功能。
- **负责工作**: 领导代码组,负责前端与后端开发,确保系统无缝整合与高性能; 部署机器学习模型以增强平台 功能;在巴黎iGEM国际基因工程机器大赛中展示平台功能,与国际团队交流并收集反馈。
- 项目成果:成功展示平台功能,获得国际团队的积极反馈,推动平台持续优化。

【香港科技大学物理系交流项目】

2023.8



- 项目概述:参与为期一周的交流项目,深入了解机器学习与物理学的交叉研究,参加 "When Physics Meets Machine Learning"系列讲座。
- 负责工作: 在香港科技大学专家指导下, 探索机器学习与物理学的前沿研究与进展。
- **项目成果**:深入了解跨学科研究,拓宽学术视野。

【本科课程项目】

● 非线性动态系统模拟2023.11

- 使用Python模拟非线性动态系统,分析其行为并对结果进行可视化,设计UI简化控制变量分析过程。

● 五子棋模型 2024.6

- 与同学合作使用深度强化学习(DRL)设计五子棋模型,击败助教提供的Baseline。

● 英语俱乐部交流平台2024.7

- 领导两人团队,使用Django框架开发英语俱乐部交流平台,实现多种功能,并提供用户友好的交互界面。

◆ 校园文件资源检索系统

一 领导两人团队,开发校园文件资源检索系统,集成检索增强生成(RAG)技术,尝试优化本地部署的聊天机器人模型。

课外活动

• 中国科学技术大学学生英语俱乐部, 社长

2023.9-2024.9

- 规划并协调社团活动,总结工作并评估成果。
- 组织社团历史上最大规模的户外寻宝活动——USTC Mystery Hunt。
- 管理社团官方账号,设计宣传材料,撰写宣传文章。
- 中国科学技术大学物理系篮球队, 队员

2022.9至今

- 积极参加校内篮球比赛,包括新生篮球锦标赛、科星杯和四国大战等。
- 健身、篮球、跆拳道俱乐部,成员

2022.9至今

- 参与各类健身与运动活动, 倡导健康积极的生活方式。
- 中国科学技术大学主持俱乐部,成员

2022.9至今

- 主持多项校级活动,包括"美丽邂逅"、"舞星"、"春见"、"溯光"等。
- 参加演讲与朗诵比赛并获奖, 具有优秀的公众演讲能力。

劃 教学助理经历

离散数学(本科课程)

2024秋季

• 线性代数B1(本科课程)

2025春季

• 人工智能与机器学习基础(本科课程)

2025秋季

■论文

* 同等贡献, + 通讯作者

• 预印版

- Leheng Sheng*, Changshuo Shen*, Weixiang Zhao, Junfeng Fang, Xiaohao Liu, Zhenkai Liang, Xiang Wang, An Zhang†, Tat-Seng Chua, "AlphaSteer: Learning Refusal Steering with Principled Null-Space Constraint," arXiv:2506.07022
- Leheng Sheng, An Zhang†, Zijian Wu, Weixiang Zhao, Changshuo Shen, Yi Zhang, Xiang Wang, Tat-Seng Chua, "Title Not Provided," arXiv:2506.08390

• 已发表

- (暂无)