

肖权珈

电话/微信 17726138902 · 邮箱 xiaoqj@stu.pku.edu.cn

背景经历

北京大学 湍流与复杂系统全国重点实验室 机械（工业软件） 硕士 2023.9 - 2026.6
综评:10/65, 主修课程: 先进机器人控制、科学计算、人工智能与自主机器人、工程应用软件导论

交通银行软件中心（长沙） 金融科技工程师 全职 2022.7 - 2023.6
从事银行内部系统开发运营, 负责宣传、创新业务立项等行政工作

中南大学 计算机学院 计算机科学与技术 学士 2018.9 - 2022.6
GPA:3.5/4.0, 主修课程: 数据结构与算法、计算机网络、计算机体系结构、深度学习基础

实习经历

百度-度小满 | AI 互娱事业部 大语言模型算法工程师 2025.6-至今

核心成果: 在 WMT2025 国际机器翻译大赛中, 参与优化的模型在日文赛道排名第二, 相关工作投稿至 EMNLP workshop; 面向 IN2X “疯狂茶会” 互动业务, 迭代思考模型, 提升用户体验。

- WMT: 使用 LLM 完善人类标注数据, 基于内部 IN2X 模型训练了 CFT 模型和评分模型, 分别用于生成翻译以及在采样阶段辅助选择译文
- Trick 实验: 基于 VeRL 实现多种策略损失计算方法的变体, 对强化学习算法的裁剪、重要性采样、更新轮次等进行了消融实验和效果探索, 提出 FSPO 算法
- 业务迭代: 根据线上数据和开源数据, 采用 SFT+DPO 的后训练范式, 迭代思考模型; 在 VeRL 中整合规则奖励和生成式奖励, 基于 ColdStart 模型, 初步进行通用强化学习版思考模型的训练

北京科学智能研究院 | DeepFlame 团队 算法工程师 2024.12-2025.5

核心成果: 参与国家自然科学基金项目“多尺度湍流燃烧机器学习预训练方法与基座大模型研究”, 负责燃烧领域大模型的数据构建、增量预训练、模型评测工作。

- 搭建数据工程 pipeline, 将来自论文、教材等数据进行统一格式转换与语料清洗, 构建了 10B 规模的燃烧领域文本数据集、COT 数据集
- 使用 LLaMA-Factory 框架, 基于华为昇腾 910B 实现多机多卡分布式训练, 完成 Qwen3-8B 模型的增量预训练, 提升模型在燃烧领域的基础能力
- 搭建 FlameBench 评测体系, 设计燃烧领域知识问答、推理等任务, 评测模型在燃烧领域的能力提升

项目经历

基于 WebAgent 强化学习增强 VLM 的事实性知识, 香港大学合作 2025.4-2025.6

核心成果: 针对小型 VLM 细粒度事实知识、长尾知识、实时知识时表现不足的问题, 提出 Know-RFT 框架, 实现小规模视觉语言模型的事实知识增强与跨域泛化。

- 设计 Know-RFT 后训练框架, 结合轻量级监督微调与 Web-Agent 强化学习, 实现小规模 VLM 的内外知识增强
- 提出多指标奖励函数 + 奖励塑形, 解决强化学习中奖励稀疏与模式坍塌问题, 保证收敛稳定
- Know-RFT-3B 在 FVQA-TEST 中表现超越同规模 MMSearch-R1 基线, 性能接近甚至媲美 32B 模型

DeepGrid-ODE: 电力系统暂态仿真, 国网电科院、华为 2012 实验室合作 2024.11-2025.3

核心成果: 参与实现 AI 驱动的电力系统机电暂态仿真 ODE 求解器, 在小尺度代表性网络上训练后实现到大尺度、多机型未知工况的高精度零样本迁移。

- 设计 DeepGridODE 框架并完成训练与评测流程。通过数据平衡、归一化与大批量训练策略使模型在关键状态量上达到极低误差 (平均 MSE 量级 $1e-10$ - $1e-15$, 最大单步 $MSE < 7e-6$)
- 基于 3 机 9 节点 (0 型/6 型机) 训练的转子运动模型, 未经微调即可直接部署于 8 机 36 节点 (3 型机) 场景并保持高精度, 证明模型捕捉到机电暂态的物理共性, 显著降低多场景部署的适配成本

荣誉奖项

- 2024.09 北京大学三好学生、北京大学科学实践创新奖
- 2021.05 中南大学优秀团干
- 2020.09 中南大学优秀学生干部、三等奖学金