骆可瀚 (Genghis)

USA: +1 (646)938-7589 | China: +86 13818603216 | kl4747@nyu.edu

| 纽约 / 上海 | Linkedin | Github | 个人网站



教育背景

上海纽约大学 Sep '22 - May '26

大三 | 专业:荣誉数学与数据科学双学位

Shanghai / New York

- 总 GPA: 3.98; 荣誉数学/数据科学 GPA: 4.00
- 从事机器学习理论与应用研究,主要涉及**扩散模型** (Diffusion Model) 和**强化学习** (Reinforcement Learning)。
- 在 Joan Bruna 教授及 Dr. Jiequn Han 的指导下担任研究助理,并与 Mathieu Laurière 教授共同合作。
- 在纽约大学库朗数学研究所 (NYU Courant) 和数据科学中心 (CDS) 修读**博士**水平的数学及计算机科学/数据科学课程,学习了生成模型、强化学习、图模型、深度神经网络、在线学习、支持向量机 (SVM)、核方法、提升 (Boosting)、最大熵模型 (Maxent Models)、博弈论、Bandit 问题、主动学习、时间序列、回归分析,以及理论与数值优化等理论与实践知识。
- ・ 获得 2024 宝钢奖学金
- 完成了关于现代优化理论的**本科研究基金项目**,并在 2024 年春季学术研讨会上展示了个人关于线性代数理论的研究成果
- 在 2023 年冬季数学建模竞赛中获得优秀(M)奖
- 担任 2023 年秋季纽约大学上海分校线性代数课程的学习助教,并获得优秀奖。

工作经历

联新资本 Jun '23 - Aug '23

私募股权 TMT 组暑期实习生

Shanghai, China

- 根据财务数据生成了关于生物材料、热材料和新能源材料的深度行业分析报告,发现了**长期**和**短期**的增长机会
- 分析了热材料市场的财务数据,确定了**关键增长因**,并基于定量和定性因素制定了**公司筛选**,选出约 20 家候选公司
- 评估了超过 20 家上市和非上市公司,涵盖从行业巨头到初创公司的范围,最终构建了一个**多元化投资 组合**,作为最终项目的投资提案。

研究项目

上海纽约大学本科研究基金项目

May '24 - Sep '24

现代优化理论及其在最优控制中的应用

NYU Shanghai

Instructor: Prof. Vahagn Nersesyan

本项目探讨了单变量和多变量的第一、二次变分法,最终深入研究了最优控制理论,涵盖了可控性、邦邦原则、线性时间最优控制、庞特里亚金最大值原理和动态规划。我们还将最优控制理论应用于博弈论、随机演算和偏微分方程领域。(<u>final academic report</u>)

机器学习基础课程项目

Sep '24 - Dec '24

对抗鲁棒性理论与算法

NYU

Instructor: Prof. Meyhar Mohri

通过查阅近期对抗鲁棒性领域的研究工作,我们首先定义了什么是对抗鲁棒性以及它的重要性。随后,我们探讨了训练鲁棒模型的框架,并综述了一些理论结果,这些结果揭示了准确性与鲁棒性之间的基本权

衡。具体来说,Zhang 等人(2019)提出了 **TRADES**,一种基于理论的算法,用于平衡这种权衡;而 Awasthi 等人(2023)则提出了一个全面的对抗鲁棒性理论框架。总体而言,我们审视了近期的一些进展,这些进展通过利用分类校准的代理损失以及 H 一致性等条件,改进了训练过程,并指导设计能够保持强理论保证的鲁棒模型。(detailed reports)

领导经历

2025 年 Jane Street 实时市场数据预测比赛

Oct '24 - Jul '25

团队负责人 | 全球前 500 强队伍

开发了一种结合自编码器(Autoencoder)和多层感知机(MLP)的模型,利用五年历史数据预测未来六个月的市场数据,在 3,757 名参赛者中排名第 **475**。

纽约大学上海数学社团 Math Society

May '23 - Jun '24

数学俱乐部主席 (2023-2024学年)

NYU Shanghai

- 组织并领导了全年9次活动,包括设计和执行独特的大学数学竞赛"Mathodology"
- 管理俱乐部的**社交媒体**(包括微信公众号、官网、Instagram等),并与宾夕法尼亚大学等其他高校**建 立联系**
- 管理俱乐部的整体预算,确保每笔支出都能最大化其效益 (website)

2023 年冬季数学建模竞赛 Mathematical Contest in Modeling

Feb '23 - Feb '23

队长 | 优秀(M)奖

- 建立了数学和机器学习模型,用于解决基于数据的实际问题
- 编写了 Python 和 Matlab 程序,用于运行、分析数据并进行可视化展示
- 在 5 天内撰写了完整的 30 页正式论文,展示模型和结果 (essay)

技能

- 编程技能: Python、MATLAB、R、SQL、C++、Microsoft (Word、Excel、PowerPoint)
- 语言能力:英文和中文流利

Certificates

Machine Learning Specialization, DeepLearning.AI

Jul '24 - Sep '24

Supervised/Unsupervised Learning and Advanced Algorithms

Coursera

兴趣爱好

• 阅读、旅行(已访问12个国家)、围棋、篮球、健身、国际象棋