

沈梓梁

手机：(+86) 15270239799 · 邮箱：muxin19980125@163.com

核心方向：强化学习 / AI Agent / 高频量化 · 籍贯：江西 · 个人主页



个人简述

拥有统计学博士学位及扎实的数理基础，深耕人工智能与统计理论的交叉领域，专注于高维统计、强化学习以及 **Scaling Laws** 与统计力学在金融量化中的应用。具备私募量化实战经验，擅长将前沿的分布式算法、强化学习模型及大模型（AI Agent）转化为高频交易和投研平台的实际生产力，兼具科研能力与工业界工程落地能力。

工作经历

- 图灵私募，量化研究员（强化学习与 AI 方向） 2025.02 - 至今
- 高频量化交易执行**：独立搭建基于 Level 2 数据的拟真高频股票交易环境。应用深度强化学习算法进行交易执行策略的训练与迭代，优化订单路由与执行逻辑，提升资金利用率。
 - 大模型本地化与投研 AI Agent**：推动公司大语言模型（LLM）的本地化部署，主导搭建中后台投研 AI Agent 平台。通过自动化研报解析、数据清洗与因子挖掘，显著缩短投研团队的数据获取与分析周期。

教育背景

- 上海财经大学，统计与数学科学学院 2021.09 - 2026.07
- 数理统计学，博士
- 南昌大学，理学院 2015.09 - 2019.06
- 数学与应用数学（金融数学），学士

工业界项目经历

- 上海市 GDP 即时预测 (Nowcasting) 项目，团队负责人 2024.06-2024.10
- 项目背景**：与上海市统计局合作，旨在利用机器学习解决宏观经济数据发布滞后问题，实现 GDP 增速的实时预判。
 - 项目成果**：成功完成上海市 GDP 数据的月度评估与季度模型平均（Model-Averaged）预测，为政策制定提供即时参考。
- 上海电气电池片目标检测项目，团队负责人 2024.05-2024.06
- 项目背景**：联合上海洪朴信息科技有限公司，提升电池片产线质检的准确率。
 - 技术实施**：带领团队迭代优化基于 **Faster R-CNN** 架构的计算机视觉检测模型。创新性地引入高维统计中的 FDR（错误发现率）控制技术，精准平衡电磁片的漏检与过检率。

核心学术成果

- Caixing Wang, **Ziliang Shen**. Distributed high-dimensional quantile regression: estimation efficiency and support recovery. 2024.05
- International Conference on Machine Learning (ICML), **Spotlight (接受率 3.6%)**. [Paper] [Code]
 - 贡献与影响**：解决分布式鲁棒回归中的通信与计算效率问题，主导算法设计与多方法对比的工程代码实现。其期刊扩充版正在 Transactions on Knowledge and Data Engineering (CCF-A) 审稿中。
- Hanteng Ma, **Ziliang Shen**, Xingdong Feng, Xin Liu. Sparsity learning via structured functional factor augmentation. [Paper] 2025.03
- STATISTICA SINICA (已接受). 提出从复杂函数数据中学习低秩结构的新型统计算法。
- Ziliang Shen**, Caixing Wang, Shaoli Wang, Yibo Yan. High-Dimensional Differentially Private Quantile Regression: Distributed Estimation and Statistical Inference. [Paper] 2025.08
- IEEE Transactions on Information Theory (CCF-A) (**Major Revision**).

专业技能

- **编程语言**：熟练掌握 Python, R; 熟悉 Scala, C。
- **大数据与架构**：熟练使用 Spark 分布式计算框架（曾任《分布式统计计算》研究生课程助教），具备 Linux 服务器基本操作与数据库管理经验。
- **算法底层栈**：深度强化学习, 高频量化交易, 高维统计推断, 自然语言处理大模型微调部署, 计算机视觉。

荣誉与活动

- 博士生国家奖学金 (2025).
- 第 17 届中国 R 会议, New Statistical Methods I 邀请报告, 中国人民大学 (2024.07) [链接], 西南财经大学第一节茆诗松博士论坛 (2026.04) .
- 上海市统计学博士论坛, **二等奖** (2024.11) / **三等奖** (2025.11)
- 第三届全国统计与数据科学联合会议, 海报展示交流, 浙江大学 (2025.07)
- 上海财经大学研究生一等奖学金、校级优秀学生、优秀团员, 以及优秀团干部.