



教育经历

| | |
|--|-------------------|
| 香港科技大学 | 2023.09 - 2025.06 |
| 金融数学 硕士 | |
| 深圳大学 | 2019.09 - 2023.06 |
| 数理金融实验班（数学+金融双学位）本科 | |
| <ul style="list-style-type: none">相关课程：数学分析, 线性代数, 概率论与数理统计, 时间序列分析, 数据结构与算法, 金融工程GPA: 3.93/4.5, Rank: 2/61学习之星二等奖(GPA Top1, 2020)/ 双创之星二等奖 (Top5%, 2020,2021,2022/ 华为智能基座奖学金(0.07% in SZU, 2023) | |

实习经历

| | |
|--|-------------------|
| 深圳众米量化科技有限公司 | 2022.07 - 2022.09 |
| 量化研究员 | |
| <ul style="list-style-type: none">高频初探：使用深交所Level II股票行情的taq数据、交易数据和委托数据，独立完成了订单簿的恢复研究和编程。策略研究：独立完成了基于Kalman Filter的股票配对交易策略，包括使用几何布朗运动模拟股价，以及研究和实现Kalman Filter、EM算法和OU过程，并基于Kalman Filter开发了改进的EMA算法。模型调试：参与测试和验证量化投资模型，并针对金融产品进行数据分析和可视化。 | |
| 深圳海关(大数据系统计算技术国家工程实验室) | 2021.06 - 2021.08 |
| 数据分析员 | |
| <ul style="list-style-type: none">数据分析：使用Python通过在数百万条数据中识别具有不同税率的相同实体，并确定唯一的税率，减少了税收逃漏。自学能力：协助构建该项目的知识图谱，并使用Neo4j图形数据库和Cypher构建了一个包含数百万数据的图形数据库。成果量化：帮助深圳海关查税，至2021年10月补缴了2250.64万元人民币。 | |

项目经历

| | |
|--|-------------------|
| 基于趋势信号的事件驱动型期货交易策略研究 | 2023.01 - 2023.03 |
| 毕业论文 | |
| <ul style="list-style-type: none">使用Selenium爬取了东方财富网中螺纹钢期货频道的所有新闻，使用Pandas, Jieba等库进行预处理，创建了金融事件情感词典对新闻进行赋分。使用Logistic回归对过去一段时间的事件分值和未来一天资产价格涨跌进行拟合。使用Backtrader量化平台搭建回测策略，选取螺纹钢期货RB2305作为标的，选取了单均线和双均线两个基准策略进行实验，实验表明引入该事件因子后过滤错误信号有效率达到75%，累积收益率、夏普比率也显著提升。 | |
| 基于级联LSTM网络的深度强化学习股票交易系统的研究与实现 | 2022.08 - 2022.10 |
| 一作 | |
| <ul style="list-style-type: none">使用LSTM从日线股票数据中提取时间序列特征并过滤市场噪音；使用深度强化学习中的PPO算法开发自动化交易策略，在模拟环境中测试了30支道琼斯成分股、30支上证50股票、30支印度SENSEX成分股和30支英国富时100成分股。2022.10投至JCR Q1期刊《Expert Systems With Applications》(IF:8.665), 2023.3小修反稿，目前状态：等待最终决定。ArXiv地址：https://arxiv.org/abs/2212.02721 | |
| 基于迁移学习与注意力机制的手掌静脉识别研究与应用 | 2022.03 - 2022.04 |
| 二作 | |
| <ul style="list-style-type: none">使用带有注意力机制的VGG-16和ResNet-18迁移学习设计了一个CNN模型，使用余弦相似性匹配手掌静脉。同时，设计了多任务损失函数，并使用聚类自适应确定匹配阈值。我的工作：引入图像增强；使用ResNet-18预训练模型训练；对图像增强方式、批大小调优，进一步提升分类与匹配准确率。ArXiv地址：https://doi.org/10.48550/arXiv.2211.05970 | |
| 巨灾风险量化 | 2020.09 - 2021.10 |
| 队长 | |
| <ul style="list-style-type: none">拟合地震震级与经济损失之间的分布函数。分析了中国的地震数据，使用Excel、RStudio和Python处理数据，并使用scipy.stats中的Copula、Pareto和Gumble拟合分布。构建混合分布来拟合阈值内外的数据，并使用QQ图验证结果。 | |

竞赛经历

| | |
|---|---------|
| 第二届大湾区杯金融建模竞赛 | 2021.11 |
| <ul style="list-style-type: none">作为队长，编写高频交易量化策略：建立LSTM模型预测taq级的成交量和股价，对数据进行清洗、归一化与分析，并将序列转换为监督学习集，构建指标集（均价、涨速、价格波动率、交易量密度、盘口压力）训练LSTM模型，从而预测区间截内股票均价与交易量，由此判断卖出节点。最后进行一周的实测，并生成实测报告。获得了本科组二等奖。 | |

技能/证书及其他

- 技能：Python, MATLAB, Rstudio, SQL, Neo4j, 思维导图
- 证书/执照：Office计算机二级, 证券从业资格证
- 语言：CET-6: 582, 雅思: 7(6)