# 任璨

**%** 19971153655

曲 21岁 😭 男

△ 随时到岗 🚊 量化行业实习生



### 教育经历

**上海交通大学** 海外QS前100 双一流 985 211

2020年09月 - 2024年06月

统计学 本科 数学科学学院

上海

GPA: 3.78 / 4.30 (专业排名: 3/20)

荣誉奖项:金龙鱼专业奖学金(30%,校级),学业进步奖学金

相关课程:概率论(97)、时间序列分析(96)、随机过程(98)、科学计算(97.88,Python)、数值分析与程序设计(96,

Matlab)、统计软件与算法(93,R)、数理金融(93)

北京大学 海外QS前100 双一流 985 211

2024年09月 - 2026年06月

大数据 硕士 数学科学学院

北京

已经保研,将于2024年9月就读

# 实习经历

# 江苏省国际信托有限责任公司

2023年10月 - 2024年01月

fof资产配置部实习生 fof资产配置部

上海

实习内容: 1、每天对基金数据进行整理 2、撰写月报、季报 3、使用 wind 查询数据

实习成果: 1、掌握 wind 接口获取数据 2、学习关于资产配置策略的基本知识 3、使用 python 计算一些指标(夏普率等等)

### 上海禾泽久溪私募基金管理有限公司

2024年01月 - 至今

量化实习生 投研部 上海

1. 因子计算研报复现:

使用 Python 编程语言复现了研报中的因子计算,并进行了回测。

利用 Python 的数据分析库(如 NumPy 和 Pandas)对因子进行计算和处理。

数据来源包括 A 股的实盘分钟数据和虚拟货币的分钟数据。

2. 策略研究研报复现:

根据研报设计了事件矩阵,进行了选股和持仓操作,并对策略进行了回测。

在策略参数优化方面进行了工作,以提升策略的绩效。

使用的数据同样包括 A 股的实盘分钟数据和虚拟货币的分钟数据。

具体工作可以参考: https://github.com/02rc/Quantitative-internship/tree/main/internship

#### 社团和组织经历

**班级团支书** 2020年9月 - 至今

开展班级党宣、专题学习会和团日活动等,组织每周思想学习及三好学生、入党积极分子等评选活动

校团委团务中心干事

2021年3月 - 2021年11月

组织开展学校的五四评优工作,我们主要负责整个学校的汇总优秀团员和优秀团支部的名单的整理,最终制作一份表彰名单。 整理优秀团员、党员资料;组织百余人参加校级青年岗位能手答辩活动。

# 数学科学学院学生联合会外联部干事

2021年3月 - 2022年3月

组织开展数院繁星周、樱花诗会活动,单次活动参与学生百余人,受到同学们的一致好评 联合安泰经济与管理学院、密里根学院、巴黎高科学院等 5 个学院组织一周 cp 活动,筹集活动经费

# 技能/证书及其他

• 技能: Python(基础包和pandas包) R(课程项目) matlab(课程项目)

• 证书/执照: 全国中学生数学奥林匹克竞赛二等奖

## 项目经历

2022/212/2 2024/2055

负责人

本项目中,我对考虑交易流动性的期货期权定价问题进行研究。传统的 BlackScholes 期权定价模型假设标的物的隐含波动率为常数,然而这一假设并不准确。因此,我引入了随机波动率模型,我讨论了随机波动率模型的发展过程,其中 SABR 校准是一种常用且完善的随机波动率模型。在 SABR 校准的基础上,我提出了交易量加权的 SABR 校准方法,并且结合实际数据分析了这样做的原因。我通过修改后的理论模型计算修正后的 SABR 参数,并使用 ARIMA 和 LSTM 两种时间序列模型对获得的参数的时间序列进行建模进而进行预测,通过预测的参数来对未来期权价格进行预测。最后,我设计了一种考虑交易流动性的交易策略进行回测。结果表明,采用考虑交易流动性的 SABR 校准模型,在实际期货期权交易中能够获得更多的超额收益,表现出明显的优势。

具体论文和代码可见:https://github.com/02rc/Quantitative-internship/tree/main/毕业设计

### Mauna Loa CO2 质量分数探究

2023年05月 - 2023年06月

项目人员

上海

我首先找到了一个有季节性和趋势性的数据集Scripps CO2 Program。采取拟合季节性 ARIMA 模型的方法,来建模和预测。 然后进行季节性差分平稳化数据,并进行单位根检验,并确定季节性 ARIMA 模型。 根据AIC选择出模型。

拟合该模型后计算出残差部分,进行 Ljung-Box test 和 Jarque-Bera test,检验残差部分的正态性和自相关性。对残差进行 McLeod-Li test,证明了残差的方差不具有 ARCH 效应。

对剩余的 12 个月进行预测。

井字棋终局数据分析

2023年05月 - 2023年06月

项目成员

上海

我探索并比较多种分类算法在 Tic-Tac-Toe Endgame 数据集上的应用,以预测井字棋游戏的胜利方。

我实现了 LDA、QDA、knn、逻辑斯蒂回归、支持向量机、树方法和深度学习方法等多个算法。通过将数据集划分为训练集和测试集,我将训练不同算法并评估它们在预测胜利方面的性能,进行算法的比较分析,包括准确率、精确度、召回率等指标,以选择最优算法和参数配置。

最终我运用了 LDA,QDA,逻辑斯蒂回归,支持向量机和决策树、随机森林和神经网络来构建模型,并进行评估。根据结果猜测决策边界是线性的。