

# 刘成

15679618186    soso0816@hnu.edu.cn  
个人网址: chengliu.top  
目前已获得香港中文大学（深圳）数据科学硕士Offer

## 教育经历

湖南大学 - 统计学 本科 金融与统计学院 2020.09 - 2024.05

985

GPA: 3.77/4.00 (专业GPA: 3.91/4.00)    专业课均分: 92.39/100    排名: 6/43

奖学金: 湖南大学校级二等奖学金 (2020)

## 科研/项目经历

探究与注册制相关的政策对 A 股 “壳” 溢价影响 - 湖南大学省级创新创业项目 - 组员 2022.03 - 2023.05

- 分析和评估了关键的财务指标，了解了 “壳” 价值定价模型、 “壳” 溢价模型、CAPM和FamaFrench三因素等模型。
- 在唐国豪副教授的指导下基于广义双重差分模型，通过回归分析、参数检验、稳健性检验初步得出在中国注册制的推行下， A股的 “壳” 溢价将逐渐减少， “壳” 的效应也将减少。

AMP-帕金森病进展预测-算法设计 - 队长 2023.04 - 2023.05

- 利用生物医学背景知识，有效地弥补了数据中的缺失值，并依次通过相关分析，LightGBM、XGBoost和CatBoost算法的特征重要性分析，从大型特征集中提取最佳蛋白质和肽特征。
- 设计了一个以CatBoost、CNN、GBDT、RF和XGBoost为基础模型，以支持向量回归（SVR）为元模型的堆叠方法，用于多目标的病人病情预测。使用Optuna工具寻找到模型的最优超参数。
- 通过对个别数值变化较小的特征进行分箱优化树模型，最终成功降低了预测值的相对误差，并获得Kaggle比赛公共排名Top8%。

支撑分布式储能系统优化部署的新能源产量预测-算法设计 - 队长 2022.09 - 2022.11

- 运用地理知识提取潜藏的信息特征；利用K-means聚类算法依据气象数据提取了3种广义天气类别，并构建了一个卷积神经网络模型以预测这些天气类别，准确率达到95%。
- 设计了一维卷积核用于提取深度的信息，并添加高斯噪声以增强模型中的信息，提高预测的稳健性和准确性；加入了BiLSTM结构，融合双向传播信息，进一步提高预测的准确性。
- 开发了中长期太阳辐射强度的稳健预测模型，显著降低了预测值的RMSE，为优化分布式储能系统中的能源部署策略提供了重要支持。在阿里云天池大数据竞赛-UNiLAB智慧能源系统大数据分析赛初复赛中获得第九名（Top2%）。

## 荣誉奖项

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| 全国一等奖, Mathorcup高校数学建模挑战赛            | 2022 |
| 省级三等奖, 全国大学生数学建模大赛                   | 2022 |
| 团队一等奖, 湖南大学金融与统计学院暑期 “三下乡” 社会实践      | 2022 |
| 优秀个人奖, 湖南大学金融与统计学院暑期 “三下乡” 社会实践      | 2022 |
| 第9名, 阿里云天池大数据竞赛-UNiLAB智慧能源系统大数据分析赛初赛 | 2022 |
| 第9名, 阿里云天池大数据竞赛-UNiLAB智慧能源系统大数据分析赛复赛 | 2022 |
| 铜牌(Top6%), Kaggle帕金森冻结步态预测比赛         | 2023 |
| 校级二等奖, “正大杯” 第十届全国大学生市场调查与分析大赛       | 2023 |
| 校级二等奖, 第九届全国大学生统计建模大赛                | 2023 |

## 技能及其他

- 技能: 熟练使用 Python>R>C++, 熟悉pandas, numpy等库。
- 语言: 英语 (CET-4), 英语 (CET-6)
- 兴趣爱好: 滑板, 篮球, 骑行, 水彩 (作品曾被选入建筑院作品集), 写歌 (网易云音乐人: Soso)。
- 其它: 基于 Hugo, github 搭建个人网站: dreasoso.cn; 基于 Notion 搭建个人博客: chengliu.top, 用于分享个人的学习内容, 目前已有统计学习笔记几十篇。