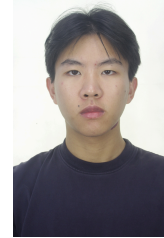


# 朱佑鑫

邮箱：12111924@mail.sustech.edu.cn · 手机：17323371013



## 教育背景

南方科技大学 统计数据科学系 数据科学和大数据技术专业 本科 2021.09-至今

- GPA: 3.71/4.0
- 语言能力: CET-6 (549)
- 计算机能力: 熟练使用 Java、Python、R、SAS 等编程语言, 熟悉 Spark、Hadoop 等大数据处理工具
- 获奖: 2021-2023 两次获优秀学生奖学金三等奖, “高教社杯”全国大学生数学建模竞赛广东省三等奖

## 项目经历

CCF 计算经济学比赛——博金量化模型挑战赛, 组长 2023.12

- 项目介绍: 运用机器学习算法预测股票日内走势, 对于中证 500 指数成分股票进行模拟买卖操作, 实现最大化利益。
- 项目工作: 利用 LSTM 时间序列预测的结果, 构建合适的买卖策略, 获得最大收益。
- 项目成果: 排名第 7

校级攀登计划: 新冠疫情下基于前门准则和双重差分的交通状态实证研究 2022.11-2023.12

- 项目介绍: 对疫情环境下的不同交通指标进行因果关系推断, 量化指标间的联系, 增强交通数据关系的可解释性。
- 项目工作: 前期进行数据的获取, 清洗, 然后运用前门准则和双重差分算法进行因果发现, 得到指标间的因果关系图, 最后构建广义线性模型, 对交通数据进行量化分析, 确定数据指标间的完整生成逻辑。
- 项目成果: 完成 8000 字论文, 发表至 IEEE 检索会议, 竞选进入省级攀登计划 (Top 8%)。

省级攀登计划: 公共卫生应急下基于因果推断的智能交通仿真, 成员 2024.01-至今

- 项目介绍: 设计并开发一个可视化交通仿真系统, 实时显示道路车流变化情况, 提高城市交通系统应急响应效率
- 项目工作: 采集各路口车流数据及道路基本信息, 通过模拟应急事件干预交通状况, 利用反事实推断分析公共卫生应急事件对交通流量影响, 开发并集成基于因果推断的动态优化道路指标算法, 实时调整交通指示, 有效减轻或避免交通拥堵, 拟利用 SUMO 搭建仿真平台, 拟研发基于因果推断的图神经网络算法预测交通流。
- 项目成果: 暂无。

“高教社杯”全国大学生数学建模竞赛, 组长 2023.09

- 项目介绍: 分析历史销售需求和供应情况, 旨在建立一个科学的补货定价模型, 实现营业利润最大化;
- 项目工作: 对给定数据进行可视化分析, 探究销售量的分布规律与蔬菜种类相关性, 然后用 LSTM 神经网络模型, 预测品类未来一周的批发价格, 然后得出蔬菜品类销售量与成本加成定价模型, 绘制进货决策曲线, 最后构建混合整数线性规划模型, 获得最优补货计划。
- 项目成果: 广东省三等奖

MCM 美国大学生数学建模竞赛, 组长 2023.02

- 项目介绍: 预测推特平台上 Wordle 比赛的玩家参与情况以及每日 Wordle 词汇题的变化趋势。
- 项目工作: 首先收集 Wordle 比赛每日预测单词、玩家预测次数、参与玩家数量等历史相关数据并进行预处理以及特征提取, 为后续的分析 and 建模工作准备。使用 ARIMA 时间序列模型对玩家参与数量进行预测, 利用回归网络模型探究 Wordle 词汇与每日参与比赛人数的关系, 得出分析结果。
- 项目成果: S 奖

## 交流经历

---

### 新加坡国立大学暑期研讨班

2023.06-2023.07

- 学习大数据云计算、计算机视觉、机器人工程等课程，围绕 **Deep Learning and Robotics** 进行课题研究
- 运用 **YOLO** 视觉算法对各类图片进行识别与分类，将其结合到 **Arduino** 与树莓派上，成功搭建出一个可以识别图片并追踪小球的多功能机器小车，并在 **NUS** 校园进行展示。

## 论文发表

---

共同作者，A Causal Inference Method Based on Front-Door Criterion and Difference in Differences for Analyzing Traffic Conditions, ICCBDAI (The 4th Internatinoal Conference on Computer, Big Data and Artificial Intelligence)