

闻科宇

(+86) 183-5842-0865 · wenky115@163.com

北京市海淀区中关村东路 55 号 · 中国科学院数学与系统科学研究院 · 100190



教育背景

中国科学院数学与系统科学研究院

中国北京

理学博士 运筹学与控制论 | 组合优化 (预期)

2024.09 - 2029.06

核心课程: 【运筹】运筹学 (98), 随机运筹学; 【优化】最优化计算方法, 组合最优化, 数据分析的优化方法; 【AI】深度学习 (93), 人工智能原理与算法 (93); 【其它】图论与网络流 (90), 博弈论导引.

浙江大学

中国杭州

理学学士 数学与应用数学

2020.09 - 2024.06

GPA: 3.93/4.0 排名: 4/66

核心课程: 抽象代数, 实变函数, 复变函数, 数学分析 (97), 高等代数 (96), 几何学 (99), 数值代数 (95), 科学计算 (100), 概率论, 数理统计 (95), 偏微分方程 (97), 数学建模 (H), 组合优化, 优化实用算法 (95), 数据建模与分析 (95).

荣誉: 浙江省优秀毕业生, 浙江省政府奖学金, 中国石油奖学金, 浙江大学二等奖学金, 浙江大学优秀团干部

竞赛获奖

- 第十三届全国大学生数学竞赛 (数学 A 类) 一等奖 2021.12
- 高教社杯全国大学生数学建模竞赛浙江省二等奖 (本科组) 2022.09
- 第十四届全国大学生数学竞赛 (数学 A 类) 一等奖 2022.12

科研与项目经历

基于感染过程和统计推断的信息传播过程研究

中国杭州

学生负责人 (3 人组), 浙江省大学生科技创新活动计划 (新苗人才计划) 项目

2022.03 - 2023.05

- 基于马尔可夫随机过程, 建立了考虑信息竞争与合作的个体状态转移方程模型
- 结合社交网络特性, 使用泰勒展开对状态转移方程进行近似处理, 构建了信息传播的非线性微分方程组模型
- 分析了模型的平衡点稳定性, 采用蒙特卡罗方法对模型进行了仿真与验证, 并应用于实际案例中; 通过预测信息传播趋势, 探讨了有效的信息传播控制手段

基于遗传算法的无人机集群位置调整模型

中国杭州

3 人团队, 高教杯全国大学生数学建模竞赛, 浙江省二等奖

2022.09

- 针对无人机编队飞行中的纯方位无源定位问题, 建立无人机集群位置调整模型, 结合深度优先搜索 (DFS) 与遗传算法, 确定无人机方位并制定调整策略
- 模型适用于多种队形, 包括锥形和方形等不同场景, 验证了其在多种编队形态下的适用性
- 通过敏感性与稳定性分析, 验证模型在实际应用中的可靠性

实习经历

杭州希格斯投资管理有限公司

中国杭州

量化研究员实习生

2023.11-2024.03

- 重建基于 Level 2 逐笔数据的 Order Book, 将小时级主被动大中小单买卖因子改写为分钟级因子, 研究不同组合的表现, 并开发基于历史数据的最优阈值生成方法
- 分析全票池分钟级挂单金额分布及主被动大中小单买卖因子在不同阈值下的表现, 设计了动态阈值搜索算法, 以优化因子效果
- 基于个股股价、成交额、换手率和挂单总金额等指标对票池进行分组, 研究分组后的因子表现, 显著提升了因子效果

学生工作

- 领导力活动: 担任浙江大学数学科学学院数学与应用数学 2001 班班长 (2021.09 - 2024.06)
- 志愿活动:
 - 参与 2020 - 2021 浙江大学创智先锋社回访母校活动
 - 参与浙江大学丹青学园 2021 级新生学长组活动

技能/证书及其它

- 技能: Python (PyTorch), MATLAB, LINGO, LaTeX
- 语言: 汉语 (母语, 普通话二级甲等), 英语 (CET-6 495)
- 兴趣爱好: 乒乓球, 摄影, 骑行