

朱坦晟

性别：男 · 政治面貌：中共党员
电话：15006005693 · 邮箱：tsuthansing@sjtu.edu.cn



教育背景

上海交通大学，致远学院，数学与应用数学，本科生	2021 年 8 月 – 至今
香港中文大学，理学院，数学系，交换生	2024 年 1 月 – 至今
• 本科成绩：90.42/100 专业排名：5/21	
• 核心课程：最优化方法（97），常微分方程和偏微分方程的数值方法（96），数学规划（94），数值分析与程序设计（91），数据科学基础（97），概率论（96）	
• 英语成绩：CET-4 (546), CET-6 (560)	
• 荣誉：2022 学年上海交通大学 A 等优秀奖学金（全专业 1 人），2022 年度上海交通大学三好学生，上海交通大学华为奖学金，上海交通大学致远阳光领袖奖学金，上海交通大学致远荣誉奖学金 3 次	

科研经历

上海交通大学快速算法与高性能计算实验室	2022 年 11 月 – 至今
科研实习 指导教师：徐振礼教授	

- 研究全局优化问题的高效在线求解器。基于 Linke 给出的 Nadaraya-Watson 核回归误差界，提出 IKR-UCB 算法，分别从替代模型、探索能力和采集函数三个方面说明算法与 GP-UCB 算法的一致性表现，证明其计算复杂性相比 GP-UCB 下降两阶，并验证其在全局优化算例中具有先进的表现。
- 负责算法设计，数值验证和文章撰写。

香港中文大学范凤磊教授课题组	2024 年 1 月 – 至今
科研实习	

- 研究神经网络在宽度有限、深度趋于无穷时的性质，基于弱依赖序列理论，讨论无限宽神经网络的 NNGP、NTK 等性质在一类具有跳连接结构的无限深网络上的推广，并数值验证其效果。

轨道追逃博弈的连续蒙特卡洛树搜索方法	2023 年 2 月 – 至今
第二十七期上海交通大学大学生创新计划 核心成员	

- 研究蒙特卡洛树搜索在连续动作空间下的推广，基于 IKR-UCB 在全局优化中的求解高效性，在渐近加宽算法框架的基础上提出 IKR-UCT 算法，改进了 Yee 等人的 KR-UCT 算法，在序贯规划中实现更高效的动作搜索。
- 针对轨道追逃博弈问题，分别针对静止目标和机动目标开发蒙特卡洛树搜索算法，并通过数值模拟验证 IKR-UCT 算法相对于其他方法的优势。

基于大规模预训练模型的智能 NFT	2022 年 5 月 – 2023 年 4 月
2022 年上海交通大学大学生创业训练计划 核心成员	

- 探索多模态 NFT，通过预训练大模型生成基于角色描述的对话内容，将 NFT 和 AI 在区块链上绑定融合。
- 负责智能合约设计，NFT 与预训练模型绑定和链上实现。

竞赛经历

第十五届全国大学生数学竞赛（数学 A 类） 上海市一等奖	2023 年 11 月
2023 年第十三届 APMCM 亚太地区大学生数学建模竞赛 二等奖	2023 年 11 月
2023 年美国大学生数学建模竞赛 二等奖	2023 年 5 月
2022 年全国大学生数学建模竞赛 上海市三等奖	2022 年 11 月

实践工作

上海交通大学数学建模协会 组织部部长	2022 年 11 月 – 至今
上海交通大学 F2107101 班 班长	2021 年 6 月 – 2023 年 10 月
上海交通大学筑梦返校招生宣讲团 漳州市宣讲团负责人	2022 年 2 月