



教育背景

- 2023.9-2027.6 江苏大学 梦溪学院 学士, 电气工程及其自动化专业 镇江
- 专业排名: 8/272 GPA: 4.22/5.0
 - 核心课程: 自动控制原理 (99)、复变函数与积分变换 (99)、高等数学A (98)、电路原理 (97)、数字电子技术 (97)、工程图学 (97)、程序设计(Python) (95)
 - 英语能力: 六级624分 (听力满分)、雅思7.0 (听力 8.0, 阅读 8.0)
 - 发表或在投论文: 5篇SCI论文 (第一作者3篇, 第三作者2篇)
 - 申请专利: 2项国家发明专利

科研经历

- 2025.4-2026.3 牛奶近红外成分快速检测研究 第一作者
- 算法设计: 独立提出GSA-MWPLSR框架, 将遗传模拟退火算法 (GSA) 引入移动窗口偏最小二乘 (MWPLSR), 克服传统MWPLSR依赖固定窗口、易陷入局部最优的缺陷。基于1224份荷兰斯坦奶牛原奶样本, 系统对比五种偏最小二乘法; GSA-MWPLSR在牛奶脂肪预测精度中达到 $R_p^2=0.990$ 、RPD=10.3, 蛋白质预测达到 $R_p^2=0.973$ 、RPD=6.4
 - 项目成果: 以第一作者于Food Chem (SCI Q1, IF 9.8, Top期刊)投稿论文Prediction of Milk Chemical Composition Based on Near-Infrared Spectroscopy (已完成首轮审稿)
- 2025.9-2026.3 复杂网络传染病传播动力学研究 第一作者
- 模型构建: 独立提出以局部邻居游走与非局部随机扩散耦合驱动传染病传播的混合机制模型。首次揭示混合传播策略产生的局部与非局部传播的协同效应可使感染峰值超越任意单一纯策略, 在超过一万次模拟验证下为疫情管控中出行限制措施的优化提供理论依据。独立构建具有非对称有向层间耦合的多层传染病模型, 首次证明单向耦合与双向耦合下阈值抬升的充分条件, 构建上海地铁双层交通网络并独自发现使阈值增大的最优耦合方向比
 - 项目成果: 最终以第一作者产出Epidemic spreading driven by multiplex networks with asymmetric interlayer coupling论文一篇, 投稿于Physica A (SCI Q2, IF 3.1, 已完成二轮审稿); 以第一作者产出Epidemic spreading driven by local and non-local random walks on complex network论文一篇, 投稿于Int. J. Modern Phys. C (SCI Q4, IF 1.6, 已发表); 协助团队进行随机重置机制和量子随机游走的动力学分析, 以第三作者于Chaos投稿论文一篇(SCI Q2, IF 3.2, 已发表)与Physica A 一篇 (审稿中)
- 2024.11-2025.6 混流系多目标优化与瞬态流场调控 课题成员
- 参与设计融合自适应聚类机制的改进NSGA-II多目标优化算法, 有效规避局部最优陷阱, 显著提升帕累托前沿解集质量与种群多样性。参与提出叶片安放角自适应调节方法, 降低损失。作为发明人参与国家发明专利2项 (均已公开)

竞赛经历

- 2025.8-2025.9 2025年江苏省高教杯数学建模 一等奖
- 担任队长, 主导建模方案设计与论文撰写, 统筹团队编程与数据分析工作分工。基于贝叶斯优化SVM构建女胎染色体异常分类模型, 通过12项关键特征与最优阈值选择, 将假阴性率从89.4%降至26.0%, 模型在30%噪声下准确率仍保持70%以上
- 2026.1-2026.1 2026年美国大学生数学建模竞赛 S奖
- 担任队长, 独立搜集近3万条球场数据, 通过Python建立耦合的双层球员网络, 优化球队阵容策略, 模型预测可实现收入提升165%

其他信息

- 专业技能: Latex文档, Origin绘图, Adobe Illustrator绘图, SolidWorks工程建模
- 获奖与荣誉: 获4项省级竞赛荣誉, 4项校级竞赛荣誉, 2项院奖学金