



教育背景

电话：197 1051 1705 | 邮箱：3230602065@stmail.ujs.edu.cn

江苏大学

计算机科学与通信工程学院 / 计算机科学与技术专业

2023.09-2027.06

- 学业成绩：GPA: 3.65/5.00 | 综合排名：1/35 | 主要荣誉：校三好学生、校三等奖学金
- 学术成果：Knowledge-Based Systems(学生2作、中科院1区), Multimedia Systems(学生2作、中科院4区), 中科院1区在投2篇, 中科院1区在投4篇, 中科院4区在投2篇, CCF-A、B类会议在投4篇; 累计获得4项软件著作权。
- 学生工作：院科创部部长；智能车创新社社长、团支书；花样跳绳社团副社长。 | 工作经历：担任百度飞桨领航团团长。

项目经历

个人主页：<https://jiaqizhang-sengoku.github.io/>

- 《BQAI+——基于知识图谱联合医案增强大模型检索的中医问诊平台》核心成员 2024.01 - 2024.10
 - 成果：中国机器人及人工智能大赛全国决赛一等奖，中国大学生计算机设计大赛全国决赛二等奖，全球校园人工智能算法精英大赛全国决赛三等奖、获批国家发明专利。
 - 项目内容：本项目针对中医专家知识匮乏及语言模型“幻觉”等问题。通过构建中医知识图谱，结合RAG技术，实现症状与疾病关系的动态推理，提供个性化诊疗建议。同时通过专家知识库溯源增强结果可信度。本人负责中医实体提取和图谱搭建，Prompt设计优化，RAG链路实现。本项目已部署在百度飞桨AI Studio。
- 《睛析智鉴——基于眼底影像识别的智慧医疗系统》队长 2024.12 - 2025.04
 - 成果：中国机器人及人工智能大赛全国决赛一等奖、中国大学生服务外包创新创业大赛三等奖、受理1项软著。
 - 项目内容：本项目针对眼底疾病智能诊断需求，设计了MAE(Multi-stage Adaptive Enhancement)多级自适应增强算法处理低质量眼底图像，并自主研发Oception双眼协同识别模型，实现对糖尿病视网膜病变、青光眼、白内障等8种眼疾的精准识别，准确率达98%。基于Django后端框架、Bootstrap前端框架与Mysql数据库搭建Web应用系统，通过“AI预筛+医生复核”协同模式，显著提升基层医疗机构眼疾筛查效率，助力分级诊疗落地。
- 《Image Restoration via Optimizing Fidelity with Diffusion and Gradient Regularization》第一作者 2025.01 - 2025.08
 - 成果：Under Review Engineering Applications of Artificial Intelligence (EAAI) (中科院1区 IF = 8.0)
 - 项目内容：我们提出的FDGR通过扩散与广义非凸梯度正则双层约束优化图像保真度。同时将梯度正则在频域解耦，获得更好的感知效果。基于该模型，我们还提出了一种高效的即插即用采样方法，并将其进行参数化双模式设计。同时，在CelebA-HQ和ImageNet两大数据集上，共12项主任务，30项子任务，FDGR在失真指标(PSNR/SSIM)和感知指标(LPIPS/FID)上全面超越现有方法，整体PSNR提升1.17dB、感知质量LPIPS优化31.4%。
- 《Zero-Shot Medical Image Super-Resolution Using Denoising Diffusion Models with Gradient-Frequency Priors》第一作者 2025.08 - 2025.11
 - 成果：Major Revision Biomedical Signal Processing and Control (BSPC) (中科院2区 IF = 4.9)
 - 项目内容：我们提出一种Zero-shot医学图像超分辨率框架，整合扩散先验、分数阶结构正则先验与频域先验，无需重训练即可进行医学图像恢复。通过分数阶结构张量与高斯低通滤波约束的协同作用，该方法能够抑制高频伪影的同时保留关键解剖结构，实现细节鲁棒性恢复。在3个医学数据集30个任务上均达到了最佳性能。
- 《Parameterized Image Restoration with Diffusion and Gradient Priors》学生第二作者 2024.09 - 2025.06
 - 成果：Accepted Knowledge-Based Systems (KBS) (中科院1区 IF = 7.6)
 - 项目内容：我们提出了PIRP图像恢复框架，首次证明了梯度先验可以通过加权图拉普拉斯算子实现对图像细节和纹理的精确控制，同时设计了基于近端梯度法的即插即用采样算法，将扩散去噪与梯度更新解耦，使得方法无需重新训练即可灵活适配不同退化类型，解决了传统方法在灵活性和效果之间的长期矛盾。在涵盖超分辨率、去模糊等多个任务中，

荣誉奖项

PIRP相比最高基线对比方法PSNR提升1.24dB、感知质量LPIPS优化17.8%。

- 2025.中国机器人及人工智能大赛国一（智能驾驶） 2025.全球校园人工智能算法精英大赛国一（图书预测推荐）全国第一
- 2025.中国机器人及人工智能大赛国一（目标射击） 2025.全球校园人工智能算法精英大赛国一（SAR图像有向目标检测）
- 2025.中国机器人及人工智能大赛国一（自主巡航） 2024.全球校园人工智能算法精英大赛国二（算法巅峰赛）
- 2025.中国机器人及人工智能大赛国一（创新赛） 2025.全国大学生智能汽车竞赛国二（室外ROS无人车赛）

其他信息

累计共获得国家级竞赛奖项20项，省级竞赛奖项30项，校级竞赛奖项13项。

- 实践能力：熟练掌握Python、C++等语言以及Linux、ROS操作系统的使用。熟练使用深度学习框架Pytorch。