



肖立飞

世界属于那些勤于思考的人，期待未来

基本信息

- 性别：男
年龄：24
学历背景：硕士在读
毕业时间：2026年6月
应聘方向：实习生、正式工作
联系方式：13236522160
邮箱：nuistxlf@qq.com

技能特长



求职意向

实习、正式工作 南京、上海、杭州、苏州等 4000+ 随时到岗

教育背景

2019.09 - 2023.06	南京信息工程大学
计算机科学与技术	计算机学院
GPA：3.04/4（排名：57/225）英语六级501分	
2023.09 - 至今	南京信息工程大学
电子信息-网络与信息安全	计算机学院

荣誉奖项

2025年3月 南京信息工程大学计算机学院羽毛球混合团体赛（A组）八强
2024年11月 南京信息工程大学三好研究生
2024年10月 南京信息工程大学研究生优秀奖学金、学业奖学金一等
2024年1月 “航天宏图杯”青年AI创意作品交流活动潜力作品奖（10000元奖金）
2023年12月 蓝桥杯国二
2023年11月 全国兵棋推演大赛国三
2023年 南京信息工程大学“优秀毕业生”
2023年 南京信息工程大学“优秀学生干部”
2023、2022、2021、2020 南京信息工程大学“三好学生”
2023年 南京信息工程大学二等奖学金
2022、2021 蓝桥杯程序设计竞赛Java组、C++组省二等奖
2021年 南京信息工程大学“三下乡”暑期社会实践特等奖
2020年 全国大学生高等数学竞赛三等奖

本科毕业设计

题目：自由视角下的视觉合成算法研究

具体内容：研究NeRF在自由视角合成中的应用，重点优化NeRF的采样策略以提高渲染质量和训练效率。针对原始NeRF均匀采样计算冗余较高的问题，采用自适应重要性采样，根据体积渲染过程中光线分布的权重动态调整采样点分布，使得采样更加聚焦于高频区域和物体边缘，从而减少无效计算，提高重建精度。同时，结合分层采样优化远近采样比，提高远处区域的细节表现。实验结果表明，该方法在保持较高PSNR和SSIM的同时，有效减少了训练时间，并提升了合成图像的细节质量。代码实现基于PyTorch，并结合CUDA加速计算。

硕士期间研究方向

神经辐射场（NeRFs）、三维高斯泼溅（3DGS）、物体抓取、三维重建、点云处理、虚拟现实、人机交互（HCI）、人机器人交互（HRI）

硕士期间主要研究工作

2024.02 - 至今	第一作者	修改中
RDE-NeRF: Reflective Direction Encoded NeRF for Surgical Instrument Reconstruction in Robot-Assisted Surgery		

兴趣爱好



羽毛球



音乐



跑步



爬山

岗位意向

希望从事C#、C++开发、测试、计算机视觉、三维重建、计算机图形学等相关方向的研发或研究岗位，尤其关注NeRF、3DGS、光学建模、人工智能大模型，智能体开发等领域，致力于推动三维重建技术在医疗影像、机器人感知、遥感测绘等场景中的应用。具备扎实的深度学习、优化算法、数据处理能力，并拥有大气探测和气象数据分析经验，对多学科交叉研究充满兴趣。希望能加入前沿技术研发团队，将所学知识与实践结合，探索更高效、精确的三维重建与视觉感知方案。

自我评价

具备扎实的计算机图形学和深度学习背景，专注于NeRF、3DGS、三维重建等技术研究。擅长算法优化、模型训练、数据集构建，能够针对特定应用场景设计高效解决方案。同时，具有气象科学基础，并拥有半年大气探测基地实习经验，对遥感、大气探测等方向有一定研究和实践经历。具备较强的科研能力和工程实现能力，能够高效阅读前沿论文并将理论应用于实践。对计算机视觉、光学建模、大气数据处理有深入理解，善于跨学科思考，具备良好的团队协作和独立研究能力，乐于接受挑战并推动技术创新。乐意加班和出差。

本研究构建了高反光手术器械数据集，填补了NeRF在小尺度、高反光医疗器械建模方面的研究空白，并在此基础上提出RDE-NeRF，一种专为机器人辅助手术场景优化的NeRF方法。其主要创新包括：（1）自制高反光手术器械数据集，提供真实比例的医疗器械影像，提升NeRF在手术环境中的适用性；（2）反射方向编码（Reflective Direction Encoding），增强模型对镜面反射区域的学习能力，改善高光区域的几何和纹理重建；（3）多分辨率体素网格，细化空间结构表示，提升小尺度物体的细节恢复能力；（4）针对小物体的渲染优化，提高模型对精细手术器械的重建质量。为机器人辅助手术的视觉感知提供了更高质量的3D重建方案。

2023.04 - 至今

第一作者

修改中

L-NeRF: Local Importance Sampling for Enhanced Neural Radiance Fields

本研究针对NeRF在复杂场景中渲染质量受限、训练收敛速度慢的问题，提出了一种基于局部重要性采样（Local Importance Sampling, LIS）的优化方法。该方法在体积渲染过程中，根据射线上不同区域的贡献度动态调整采样点分布，使得高频区域（如物体边缘、纹理复杂部分）获得更密集的采样，而低频区域减少冗余计算，从而提高渲染精度并加速训练收敛。实验结果表明，L-NeRF在多个数据集上相比于原始NeRF在PSNR、SSIM等图像质量指标上均有显著提升，同时降低了计算开销，为NeRF在真实场景中的应用提供了更高效的解决方案。开源代码地址：<https://github.com/lifeiXiao/L-NeRF>



实习经验

2024.02 - 2024.09

中国气象局综合观测培训实习基地
(南京)

角色：实习生

在“观云测天”实践计划中，完成了为期半年的大气探测技术实习，系统学习并实践了地面气象观测、气象数据处理、仪器维护等工作。实习期间，掌握了温度、湿度、气压、风速风向、降水等气象要素的测量方法，使用气象电码编报天气信息，并负责气象观测仪器（如气压计、风速风向仪、雨量计等）的安装、调试与日常维护，确保设备正常运行。同时，参与地面气象观测系统的值班管理，执行气象数据质量控制，并结合计算机技术探索气象探测数据的优化处理方案。此次实习不仅增强了我对气象探测技术和数据处理方法的理解，也培养了严谨的实验态度和团队协作能力。

2025.06 - 2025.07

张家港长城汽车研发中心

人工智能大模型算法工程师

负责公司大语言模型算法研究，研究主要目标为开发适用于CATIA建模的代码生成大模型。在工作期间，完成了部分汽车零件如引擎，门限位器等大小零件的知识梳理，以及构建了可扩展可迁移的多模态数据库及对应的知识图谱。实习期间，为公司提供了多种解决方案，如使用deepseek-r1+知识图谱、deepseek-r1+多模态知识库来增强基础模型的知识问答和代码生成能力。在公司期间已经完成了整个研究框架的搭建并在本地部署了实验可用的增强模型。此外，还为公司提供了基于LoRA的模型微调以及模型全量训练的具体方案和后续工作建议。



能力证书

1、工业和信息化部人才交流中心 人工智能计算机视觉架构师中级

明德格物、立己达人

Nanjing University of Information Science & Technology