

# 江昌浩

电话: 17317138201 | 邮箱: 2412361806@qq.com | 现居城市: 深圳  
性别: 男 | 籍贯: 山东 泰安

## 教育经历

上海科技大学 双一流	2021年09月 - 2024年07月
计算机科学与技术 硕士	上海
● GPA : 3.73/4.0 ( 专业GPA 3.84 )	
● 研究生期间连续三年获得奖学金	
上海科技大学 双一流	2017年09月 - 2021年06月
计算机科学与技术 本科	上海
● GPA : 3.50/4.0 ( 专业GPA 3.50 ) , 并报送研究生	

## 研究经历

基于自监督学习的MR图像降噪	2022年01月 - 2024年06月
● 基于Noise2Self以及Patch2Self, 提出适用于MR图像的自监督降噪算法, 对不同模态的MR图像 ( DWI , BOLD , QSM等 ) 都有较好的降噪效果。	
● 基于random-downsample对MR进行下采样以进行自监督学习, 并在多维度的MR图像中实现了优于SOTA的效果。	
● 负责模型架构设计, 代码实现以及实验设计, 以共一身份在医学图像顶会ISBI发表论文。	

## 专业技能

- Python : 熟悉。有训练以及调试深度学习模型经验。了解并训练多种基于扩散模型以及自回归的图像生成算法, 以及3D生成算法。
- Matlab : 熟悉。有使用Matlab进行数据处理的经历。
- 英语 : 六级, 能够进行熟练的听说读写。

## 工作经历

深圳元象信息科技有限公司	2024年07月 - 至今
图形图像算法工程师 图形图像算法组	深圳
● 为AI伴侣软件saylo训练图像生成模型	
项目描述: 为AI伴侣软件saylo训练提供高质量人物图像生成模型	
个人工作: 针对sdxl生图能力缺陷, 结合flux模型生图能力, 构建微调图像收集pipeline。通过特定提示词收集flux生成的人物图像, 使用美学模型进行评分, 以及使用Grounding Dino结合MPS控制面部比例以及质量, 通过大模型获得图像描述, 最终完成针对sdxl中Unet的微调。微调后的大模型日调用量达到10W次, 并且持续三个月为调用量最高的模型。	
● 为AI伴侣软件saylo提供表情编辑工具	
项目描述: 为了增强背景图片的情感表西能力, 提供针对二次元图像的表情编辑工具	
个人工作: 现有的表情编辑工具存在的问题为难以处理二次元复杂的头饰, 针对这一问题, 收集二次元以及风格化图像数据, 并模拟生成表情参数, 对LivePortrait进行微调, 针对LivePortrait中的后处理MLP进行设计, 通过MLP调整特征点减少面部移动, 控制额头动作幅度, 完成可控制的二次元人物表情微调, 并且成功交付美术使用, 对热门剧本完成角色表情编辑。	
● 为VR训练嘴部表情追踪工具	
项目描述: 为家用VR以及LBVR提供嘴部表情检测工具, 实现VR世界中的表情模拟。	
个人工作: 佩戴VR眼睛后缺少全脸数据, 无法直接应用当前开源工具进行表情检测。并且可以外加的摄像头距离嘴部较近, 分辨率低, 为了供给LBVR使用, 需要节约算力。为此我基于MobileNet设计网络, 收集数据, 使用开源数据集训练关键点检测模型。收集鱼眼摄像头以及苹果手机 ( arkit52 ) 的配对数据, 使用动态规划进行帧配准, 同时模拟摄像头出现的畸变, 噪点以及图片压缩损失制作训练图片。通过已训练模型的关键点以及通过苹果arkit52采集的表情参数训练全连接层, 最终实现VR嘴部表情模型训练, 超过目前sota方法, 并且在不同光照以及不同VR设备 ( 影响摄像头与嘴部位置 ) 都取得稳定效果。	
自由量级 ( 上海 ) 智能科技有限公司	2023年09月 - 2023年12月
算法工程师 算法部门	上海
● 设计Prompt, 促进大模型完成语言内容分类的任务。	
● 针对全身图人物面部模糊的问题, 基于Faceswap设计换脸模型以及换脸后修复模型。模型被部署于公司内部用于人物面部修复。	
● 负责基于smp1, wave2lip, sadtalker的图片与音频文件自动合成人物说话动画算法开发	
杭州极泛流形信息科技有限公司	2023年09月 - 2023年12月
算法工程师 算法部门	上海
● 负责3D背景生成。提出通过对Diffusion Model进行微调补全已有全景图, 并应用NeRF方法生成新的全景图, 迭代优化3D背景生成。	
● 负责商品3D模型重建。通过3D Gaussian Splatting算法实现商品3D模型重建。	
视微影像 ( 河南 ) 科技有限公司	2023年05月 - 2023年08月
图像算法开发工程师	上海
● 负责开发眼底拍照的降噪算法, 针对高频医学图像难以降噪以及难以获得训练数据的问题, 提出使用自监督模型对噪声数据进行降噪。	
● 提出的算法在完整保留眼底结构信息的同时大幅降低了图像内噪声水平, 同时通过改进网络结构缩短降噪时间以适应临床应用。	

## 个人爱好

喜欢篮球, 骑行, 其中篮球在大学期间入选过学校CUBA阳光组校队。

## 论文

1. **Changhao Jiang\***, Xuanyu Tian\*, Yanbin Li, Jiangjie Wu, Xin Mu, Lei Zhang, Yuyao Zhang: "Self-Supervised High-dimensional Magnetic Resonance Image Denoising using Super-Resolved Single Noisy Image," ISBI, 2023 Apr. ( **医学图像顶会** )
2. Yawen Sun, Ying Hu, Yage Qiu, Yuyao Zhang, **Changhao Jiang**, Peiwen Lu, Qun Xu, Yuting Shi, Hongjiang Wei, Yan Zhou: Characterization of normal-appearing white matter over 1-2 years in small vessel disease using MR-based quantitative susceptibility mapping and free-water mapping, Frontiers Aging Neuroscience, 2022 Sep 30;14:998051. (**JCR Q1, IF 5.75**)
3. Tian, X., Wu, J., Lao, G., Du, **C., Jiang**, C., Li, Y., ... & Zhang, Y. (2025). Self-supervised denoising for high-dimensional magnetic resonance image. Biomedical Signal Processing and Control, 104, 107451. (**JCR Q2, IF 4.9**)