

张雨鑫

<博士生>

■ 法国南特中央理工

| 谷歌学术网页

■ 网页版个人简历

Yuxin-Zhang-Jasmine wuxin.zhang@ls2n.fr

我的工作兴趣落在生物医学超声影像领域,对数字医疗的前景充满信心!

▶ 教育背景

🌶 技能和语言

2024.12 南特数字科学实验室 (LS2N)

2021.09 博士在读•深度学习与医学超声影像重建

法国南特中央理工 (ECN) 2021.06

2019.09 硕士二年级•信号与图像处理

一年级•工业工程

2019.06 哈尔滨工业大学(HIT)

学士学位•土木工程 2015.09

超声工具 Field-II, K-Wave, MUST, Aria

深度学习 Pytorch, Tensorflow

> 编程 Python, MATLAB

Linux 操作系统

> Git, Conda, HPC, Latex 工具

A 文语言 英语 B2 (工作语言)

法语 B2 (日常交流) ((DELF 证书)

〈/〉项目经历

> 基于通道数据建立超声影像重建的逆问题模型,利用表征先验知识的神经网络求解得到高质量重建图像. Arxiv 链接 发表于国际医学图像计算与计算机辅助介入大会 DGM4MICCAI 2023 文章链接 代码链接

> 根据超声数据隐含乘性噪声的特性,提出看待生成式模型随机性的新视角,在合成与真实数据集上验证了扩散生成模 型应用于超声时的方差成像方法在提升图像整体质量上的优越性. Arxiv 链接(期刊初稿) 发表于欧洲信号处理会议 EUSIPCO 2024. 文章链接 代码链接

> 利用基于特征空间的最小方差波束成型预处理超声图像,提升扩散模型方差去斑的成像质量. 发表于国际超声波研讨会 IUS 2024

➤ 利用隐式神经网络与超声物理模型, 做多角度平面波 3D 超声成像. (进行中) 发表于国际超声波研讨会 IUS 2024

> 利用 hyperbolic 正则项、优化 ADMIRE 算法对超声射频通道数据的去混响的效果. 摘要链接

♣ 讲演经历

2024.03 基于扩散恢复模型的方差超声成像. 法国人工智能与医学影像会议(IABM) 海报, 留影

应用扩散恢复模型重建超声图像, DGM4MICCAI@MICCAI: 幻灯片 2023.10

2023.06 深度学习与超声图像重建. 工程与系统科学博士生学院会议(ED_SIS_seminar): 幻灯片, 演讲视频

2023.03 应用扩散模型求解超声图像重建逆问题.人工智能跨学科分享会(AiBy4 DAY):海报 1,海报 2,幻灯片

☎ 曾获奖项与认证

- ▶ 全国大学生数学竞赛黑龙江省一等奖(证书链接)(获奖比率 < 8%)
- ▶ 美国大学生数学建模竞赛特等奖(证书链接)(获奖比率 < 1%)
- ➤ Tensorflow 开发者认证、AI 深度学习系列课程完成认证
- > 大学生创新创业训练计划项目一等奖(证书链接), 沈阳欧亚菁华奖学金(证书链接), 多次人民奖学金

☆ 其他活动

Gretsi 信号与图像处理暑期学校(法国尼斯):,参与证明 2022.06

深度学习与医学成像暑期学校(加拿大蒙特利尔):,参与证明 2022.07

电气电子工程师学会(IEEE)国际超声年会(IUS)(意大利威尼斯) 2022.10