

# 陈康

电话: (+86)15279076301 | 邮箱: chinatownwhite@jxnu.edu.cn | 政治面貌: 群众



## 教育背景

江西师范大学 计算机信息工程学院 数据科学与大数据技术专业 2022.09-至今

- 六学期绩点: 3.47/4 专业排名: 3/75
- 荣誉奖项: 三好学生、国家励志奖学金、二等综合素质奖学金
- 核心课程: 数据结构实验(99)、大数据采集技术实验(99)、数据库系统实验(97)、高等数学(88)
- 科研训练: 2023年5月至今, 接受江西师范大学计算机信息工程学院江爱文教授的科研训练, 并担任江西师范大学计算机信息工程学院墨瞳AI工作室负责人, 研究方向为**Computer Vision** (计算机视觉)

## 科研经历

[IJCNN] 'DA-Mamba: A Dual-domain Attention Mamba-based Image Deraining Network'

(CCF-C类会议录用) | 第一作者

- 基于CNN和Transformer的图像去雨方法分别存在感受野有限和计算复杂度高的问题, 而现有Mamba方法处理1D序列会破坏图像局部特征。本文提出DA-Mamba模型, 通过双域注意力耦合模块(DACM)结合频域全局建模和空域局部梯度特征, 利用注意力机制融合多域信息, 在合成和真实数据集上达到SOTA性能。

[ACMMM] 'BoVAR: Learning Adaptive Routing and Hierarchical Attention for Variable-Aperture Bokeh Rendering' (CCF-A类会议在投) | 第一作者

- 传统散景虚化效果依赖昂贵的大光圈镜头, 而现有计算方法存在主体识别不准和泛化性差的问题。本文提出轻量级框架, 通过自适应散景路由(基于专家混合结构动态调整虚化强度)和分层稀疏注意力(多尺度建模实现精确前景分割), 结合自建的可变光圈数据集VATD, 以仅0.521M参数和4.59 GFLOPs计算量超越现有SOTA方法。

[EAAI] 'Textual Prompt Guided Image Restoration' (SCI一区top期刊) | 参与作者

- 提出了一种有效的文本提示引导的图像恢复模型TextPromptIR, 将语义提示引入底层视觉领域, 利用Task-SpecificBERT模型对用户指令进行精确解读, 并生成文本提示来自然、精确而且可控地引导图像恢复; 主要创新点在于首次将语义信息引入底层视觉领域, 并弥合语义信息和视觉特征之间的差距。

## 竞赛经历

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 2024年互联网+创新创业大赛全国银奖  | 2024年睿抗机器人开发者大赛全国一等奖 |
| 2024年机器人+人工智能大赛全国一等奖 | 2024年美国大学生数学建模竞赛H奖   |
| 2023年“蓝桥杯”大赛全国二等奖    | 2024年数媒及科技作品竞赛全国一等奖等 |

## 其他信息

英语水平: CET-6 已过, 具备良好的读写能力, 可以流畅阅读外文文献

专业技能: 熟练掌握Python、C++/C语言, 以及Pytorch、TensorFlow等深度学习语言框架, 熟悉SVM, Kmeans等机器学习算法以及卷积神经网络、Diffusion、Transformer等深度学习模型, 对于计算机视觉顶刊顶会中的算法能做到快速的理解以及复现。

自我评价: 性格开朗, 善于与人沟通和合作, 热爱学习, 始终保持积极进取的态度, 乐于接受挑战和新知识, 具有极强的抗压能力, 能够在高强度环境下高效工作, 同时目标性强, 能较长时间静下心来专心于一事。