

刘欣雨

个人主页: <https://xxxxyliu.github.io/>

邮 箱: X1658311351@163.com xxxxyliu@stu.xidian.edu.cn

CSDN: https://blog.csdn.net/weixin_45863274

电 话: 16603403816

籍 贯: 山西运城

出生年月: 2002 年 03 月



>>> 教育背景

➤ 2023. 09—2026. 07 人工智能学院	西安电子科技大学 导师: 焦李成	控制科学与工程 平均成绩: 86.94
➤ 2019. 09—2023. 07 自动化与软件学院	山西大学 加权平均分: 89.96/100	工学学士 专业成绩排名: 3/161

>>> 研究兴趣

视觉语言理解, 遥感图像解译, 参考图像分割, 视频目标分割, 多模态理解。

>>> 主要研究

Simple yet Robust: A Language-Aware Multi-Scale UNet for Cross-Domain Referring Image Segmentation

Xinyu Liu, Lingling Li, Xiaoqiang Lu, Licheng Jiao, Xu Liu, Fang Liu, Wenping Ma, Shuyuan Yang.

本文提出了 Ref-UNet, 这是一种具备语言感知能力的多尺度 UNet 模型, 旨在处理自然图像、遥感图像和医学图像中的参考图像分割任务, 通过将语言融入网络的整个阶段, 在保持简单结构的同时具有良好的分割性能及泛化性。目前提交于 ACM MM 2025。

LSVOS Challenge 3rd Place Report: SAM2 and Cutie based VOS

Xinyu Liu, Jing Zhang, Kexin Zhang, Xu Liu, Lingling Li

本文为 ECCV 2024 THE 6TH LSVOS CHALLENGE - VOS Track 解决方案的技术报告。将现有先进方法进行优势整合, 保持目标物体在视频帧间的一致性, 结合前景-背景掩码注意力, 提升视频对象分割的质量, 为解决遮挡、目标消失与重现等难题提供了更为有效的解决方案。

3rd Solution for MOSE Track in CVPR 2024 PVUW workshop: Complex Video Object Segmentation

Xinyu Liu, Jing Zhang, Kexin Zhang, Yuting Yang, Licheng Jiao, Shuyuan Yang

本文为 CVPR 2024 Complex Video Object Segmentation Challenge 解决方案的技术报告。通过对 MOSE 数据集进行分析, 利用半监督视频实例分割的 SOTA 模型 Cutie 进行微调, 选择最适合该数据集的实验参数和配置, 最终获取目标对象特征, 有效地跟踪目标对象。

>>> 科研经历

RSFM: Remote Sensing Foundation Model for Data Interpretation

2024. 04—至今

针对遥感领域中感知、生成与解译缺乏规范化基准以及闭源等现状, 本课题组设计了高效、鲁棒的理论算法, 构建了多种模态评估数据集及标准化分区, 并建立了统一的代码框架 RSFM, 开发了集视觉、语言与多模态于一体的基础模型, 取得了“一库解决万务”的应用成果。参与代码库的构建, 完成相关基础实验。

眼控智能轮椅

2023. 07—2023. 11

这是一款专为患有渐冻症 (ALS) 等手脚活动困难的患者设计的智能轮椅。该轮椅通过采集患者眼球的运动信息, 实现对轮椅行进方向的控制, 解决了行动受限人群“出行难”的问题。负责编写详细的用户操作说明文档, 对眼动识别与控制算法进行改进, 完成微控制器的接入与调试。

>>> 获奖经历

CVPR 2024 和 ECCV 2024 共获一冠一季三亚。方向包括视频目标理解, 多视角识别, 低光图像增强, 多目标追踪等。

曾获西安电子科技大学一等奖学金、山西大学一等奖学金(连续四年)、优秀青年志愿者等奖项。