

熊原

xiongyuaay@gmail.com · (+86) 17729057174 · <https://xiongyuaay.github.io/>

教育经历

西安交通大学

Sep. 2022

计算机科学与技术专业

学分成绩: 91/100 | GPA 3.90/4.3

专业排名: 23/193

主要课程

高等数学下 (94), 线性代数与解析几何 (94), 程序设计基础、大学计算机、算法设计、计算机系统导论 **95+**

项目经历

基于参数信息的超分辨率算法优化

2023

- 项目描述: 探索神经网络中参数信息对超分辨率任务性能的影响, 尝试在训练过程中引入参数信息, 增强网络的泛化性能, 生成更高质量的超分辨率图像。实验结果表明, 改进后的算法在图像质量方面优于 Baseline 模型。
- 个人贡献: 负责代码实现与实验设计, 验证优化方案的有效性。

面向遥感图像的目标识别算法

2024

- 项目描述: 针对遥感图像中目标尺度小、背景复杂等问题, 基于 DETR 目标检测网络, 引入 LCL 局部区域对比学习机制, 增强目标区域与背景区域之间的可区分性, 提升检测精度。
- 个人贡献: 负责算法调研, 提出改进思路并完成代码实现。

多模态视觉语言模型拓展

2024

- 项目描述: 基于 QVQ 模型, 将原面向图像的视觉语言模型 (VLM) 扩展至面向视频的场景, 通过 training-free 的方法引导 Visual Token 的采样过程, 提升模型对高相关信息的关注度。
- 个人贡献: 完成 SlowFast-LLaVA 论文模型的复现, 并将其双通道机制移植至 QVQ 模型。

基于 Linux 驱动的进程间聊天程序

2023

- 项目描述: 基于 Linux 动态模块, 自定义设备驱动程序, 开发支持多对多通信的进程间聊天程序。
- 个人贡献: 独立完成设备驱动的编写与调试, 保障程序稳定性与通信效率。

编程技能

熟练掌握 C/C++、Python、MATLAB 等编程语言, 具备良好的算法开发与代码实现能力。熟悉 Linux 操作系统、服务器环境配置、Git 版本控制工具, 具有使用 PyTorch 构建神经网络的实践经验。多次参与全国大学生数学建模竞赛、美赛等竞赛, 获得省级二等奖及校级一等奖。曾获国家励志奖学金。

未来规划

我希望在研究生或者博士阶段深入学习计算机视觉领域的前沿技术, 重点研究目标检测、图像分割及深度学习模型优化等方向。我将积极参与科研项目, 提升理论与实践能力, 并希望未来能够在学术研究或高性能计算机视觉应用开发方向取得突破。