



籍 贯：河北省雄安新区

电 话：13315280633

出生年月：2004 年 6 月

政治面貌：预备党员

## 教育背景

2022.09—2026.06 (now) 中南大学

加权均分：90.48/100

电子信息学院

电子信息科学与技术专业

专业排名 12%

推免排名：4/150

2026.09—2031.06 中科院软件所

直博生

软件工程专业

- 相关课程：计算机程序设计 C++(96)，线性代数 (98)，概率论与数理统计(96)，算法与数据结构(96)。
- 所获荣誉：中南大学学年一等奖学金 (5%)，中南大学学年二等奖学金，中南大学优秀学生，中南大学优秀学生干部，中南大学优秀共青团员干部，中南大学企业奖学金中国中铁三等奖。

## 相关技能

- 科研素养：掌握 trl, llama-factory 框架下 SFT 及强化微调，精读多篇 VLA 论文并分享笔记在个人公众号 Marvel AI，复现多个 VLA 仓库并开源 [mzhhhh666.github.io/](https://mzhhhh666.github.io/)。熟练使用 C++、python 等编程语言，掌握 pytorch 框架，具有 Jatson Nano、地平线 RDK 硬件嵌入式经验。

## 科研经历

### ◆ GFEFNet: Global Feature Efficient Fusion Network For Lightweight Image Super-Resolution (CCF-A 期刊 TIP 在投) 学生第一作者

**研究背景：**针对单图像超分辨率中浅层特征的利用不足以及模型难以在资源受限的设备中部署的问题。

**研究内容：**本研究设计了一种用于轻量化超分辨率重建的 GEFENet 网络。设计图像移位重组上采样 (ISSU) 模块有效保留图像细节。采用多阶段特征融合 (MSFF) 策略有效整合了浅层纹理与深层语义特征。设计高效注意力增强蒸馏 (EABD) 增强对纹理和边缘的提取能力。此外我们还设计了一种可重参数化卷积 (RepConv)，在推理时重参数化为单路卷积，显著降低推理延时。

**研究成果：**此方法在保持较低计算量的同时在 Urban100 (x4) 等多个数据集上取得了 SOTA 结果。

### ◆ 基于 Isaac Sim 仿真的 OpenVLA 具身智能模型微调框架 负责人

**项目背景：**针对 VLA 模型面临的真实数据获取成本高，以及传统仿真因渲染保真度低导致 Sim2Real 难以迁移，构建基于 IsaacSim 的仿真环境。同时为解决模型在长时程任务中处理能力的不足，进行了分层控制的优化。

**项目内容：**(1) 搭建从仿真环境自动化采集到 RLDS 标准数据集构建的完整 Pipeline，涵盖单/多方块及真实物体场景；(2) 基于 LoRA 对 OpenVLA 进行微调，使其习得特定场景操作技能；搭建 Client-Server 实时推理后端，实现了模型与仿真环境的闭环交互与评估；(3) 引入 T5 NLP 模型作为高层规划器，构建“自然语言分解 -> OpenVLA 执行”的分层架构，有效解决了模型在长时程任务下处理失效的问题。

### ◆ MLPF-Net: Multi-Level Progressive Fusion and CrossDomain Attention Network for Multi-Modality Image Fusion (ICIC 会议已发表) 第二作者

**研究背景：**针对红外与可见光图像融合跨模态特征整合效率低、长距离建模能力受限以及噪声抑制不足等问题。

**研究方法：**提出 MLPF-Net 架构。设计 TCBAM 模块提取浅层特征；引入跨域模块利用跨注意力增强模态交互；创新多级渐进式融合 (MLPF) 策略，通过 Transformer 与多维协同注意力实现从全局到局部的特征精细化融合。

**研究成果：**在 MSRS、M3FD 等数据集上均达到 SOTA 水平，在 EN、MI、VIF 等 8 项指标上优于现有主流算法。模型具备强大的泛化能力，已成功扩展至医学图像融合领域。

## 竞赛经历

### ◆ 2024 年 2024Robocup 世界杯中国赛智能车挑战赛-1:12 车型组 全国一等奖 (冠军)

基于 Jatson Nano 平台的自主巡航小车，使用自适应二值化、白平衡优化等多项创新 opencv 算法以及 yolov8 深度学习算法，实现了小车自主巡线、交通标志识别、避障、停车入库多项任务。

### ◆ 2024 年 2024 中国机器人大赛救援仿真组 全国二等奖

### ◆ 2025 年 2025 全国大学生服务外包创新创业大赛 中部区域赛三等奖