

刘伟

电话: 15884160611

邮箱: liu_w163@163.com

年龄: 26

民族: 汉

籍贯: 四川泸州

英语水平: CET4



教育背景

西南石油大学 电子信息工程 本科 2017.09—2021.06

➢ 主修课程: 通信原理, 信号与系统, 电路原理, 数字电子技术, 模拟电子技术, 数字信号处理等

➢ GPA: 2.64

西南石油大学 电子信息 硕士 2022.09—2025.06

➢ 主修课程: 矩阵理论, 最优化理论与方法, 计算机视觉, 智能控制与自适应控制, 线性控制与最优控制等

➢ GPA: 3.63

校园经历

➢ 校内职务: 团支书: 组织汇报每月团组织生活及团员档案管理 2017.09—2018.09

班长: 协助辅导员开展的学生工作, 组织多次大型活动 2018.09—2021.06

院办公室助管: 协助办公室主任完成院教师的招聘工作 2023.03—2023.07

➢ 荣誉证书: 优秀奖学金×1、优秀志愿者×2

第十八届研究生电子设计大赛西南赛区三等奖

第十九届研究生电子设计大赛西南赛区二等奖

项目经历

➢ 基于BOTDR分布式光纤的智能油井检测系统 2023.03—2023.06

项目描述: 针对复杂的海底油井环境设计一种海底智能油井管道数据监测系统

个人工作: 1) 搭建实物实验测试平台, 完成实验测试

2) 完成用户检测软件的设计

➢ 基于深度生成模型的多样化图像修复系统 2024.03—2024.05

项目描述: 针对深度学习单一的图像修复方法提出一种基于深度生成模型的多样化图像修复系统

个人工作: 1) 完成多样化修复模型搭建, 基于去噪扩散概率模型提出多样化的图像修复模型

2) 采用重采样策略完成模型采样

项目成果: 特定场景修复效果优于部分市场软件

➢ 基于蜣螂优化器的图像处理研究 2023.05—2025.03

项目描述: 针对蜣螂优化器存在求解速度慢和图像分割质量不佳等问题, 设计了一种基于蜣螂优化器的图像处理方法

个人工作: 1) 提出三种策略对优化器进行改进, 结合大津熵完成对图像的多阈值分割

2) 搭建Matlab开发环境, 验证算法有效性

项目成果: 算法收敛速度和求解精度大幅提升, 申请发明专利一项, 软著一项, 发表SCI论文一篇

项目经历

➢ 熟悉使用C/C++, 熟悉STC89C51单片机的开发使用

➢ 熟悉Verilog语言, 熟悉FPGA开发(如IP核、EEPROM和高速ADC/DAC等), 具有丰富的FPGA开发经验

➢ 熟悉Vivado、Modelsim和Matlab等开发软件, 了解Linux操作系统, 完成日常开发工作

➢ 熟悉ARM等单片机, 掌握串口、IIC等通信协议和PCIE、USB等端口协议

科研成果

➢ 论文: Dung beetle optimization with composite population initialization and multi-strategy learning for multi-level threshold image segmentation (导师1作, 本人2作) 状态: 在审

➢ 专利: 一种基于改进蜣螂优化算法的图像分割方法 状态: 已公布

一种基于多尺度特征和分离注意力的多样化图像修复方法 状态: 已公布

➢ 软著: 基于改进蜣螂优化算法的多阈值分割软件 状态: 已公布