

# 朱纯子

25 岁 | 中共党员 | 全日制硕士研究生

☎: 13011478098    ✉: chunzizhu@163.com



## 教育背景

2021.09-2024.06	燕山大学	河北省信息传输与信号处理重点实验室	通信工程/硕士
2017.09-2021.07	辽宁工程技术大学	电子与信息工程学院	通信工程/本科

## 项目经历

- 卡通-纹理指引的网络进行低光照图像增强**                      2022.03-2023.10                      在校课题  
主要研究低光照图像增强模型，解决低光照图像亮度低和噪声严重的问题。利用全变差范数和全局核范数分别对正常曝光的卡通成分和纹理成分进行表征，设计基于卡通成分和纹理成分的处理策略，使用归一化流恢复卡通信息，并利用频域注意力 U-Net 网络恢复纹理信息。最终，将两部分信息融合得到具有较好增强效果的图像。研究表明，在低光照图像增强问题上，相比先进的 LLFlow 算法，该模型能够实现 1.42dB 的 PSNR 提升。
- Ego 微信小程序测试项目**    2023.06-2023.08                      开源项目  
项目简介：“Ego 微商”微信小程序，主要依附于微信平台，针对线上购物需求的网络用户，设计一个轻量级应用的 B2C 线上特色食品销售平台。项目的技术栈主要分为前端和后端，前端是以微信小程序为主的客户端，进行发起请求并显示响应结果，后端是以 LAMP 为架构的服务器，处理前端请求并给出正确响应的应用服务区。  
主要工作：
  - 根据项目搭建环境进行后台服务部署：本地部署检查，安装应用服务，上传项目包，数据库初始化，修改配置文件，重启应用服务。
  - 根据需求分析进行测试计划与方案的编写：测试方案策略，测试工具要求，测试环境选择。
  - 根据测试方案进行测试点的拆分并撰写测试用例：功能测试点与非功能测试点。

## 项目成果

- 2023 年，撰写论文“Cartoon-Texture Guided Network for Low-Light Image Enhancement”，并发表至 Digital Signal Processing 期刊（SCI 3 区）（学生第一作者）。
- 2023 年，撰写论文“夜间旅游图像分析及夜间旅游意象研究—基于低光照图像增强方法”，并投至旅游科学期刊（学生第二作者）。
- 2021-2022 年，参与国家自然科学基金青年基金项目一项，河北省自然科学基金青年基金项目一项。

## 基本技能

- 熟悉 Python、Pytorch、Tensorflow、Matlab。
- 熟悉深度学习中的 GAN、Transformer、Normalizing Flow 等网络与基本的图像处理知识。
- 熟悉 SQL 语言，MySQL 数据库。
- 熟悉计算机基础，包括计算机网络，操作系统等领域知识。
- 熟悉 Window 与 Linux 系统，熟悉 Linux 系统常用命令。
- 熟悉软件测试流程，具备测试规划、测试需求分析、测试方案设计、测试用例设计的能力。
- 具有基本的英文专业文献阅读和写作能力（CET-6）。

## 荣获奖项

- 2017-2023 年多次获得奖学金。
- 2017-2023 年多次获得校级“优秀团员”，“三好学生”和“优秀志愿者”等称号。
- 2018 年获全国大学生数学竞赛辽宁省三等奖。