



傅喜龙

意向岗位：FPGA 工程师

基本信息

电话：19936074041
邮箱：fuxlwork@163.com
性别：男
年龄：26
学历：本科
专业：电子科学与技术
毕业院校：重庆对外经贸学院
现所在地：四川宜宾

相关技能

FPGA 开发：精通 Verilog HDL 编程，熟练使用 Vivado、ModelSim 进行开发、仿真、综合与调试；熟悉 Xilinx Zynq 系列和7系列开发流程；具备MIPI DSI的实际应用经验。

图像处理：熟悉红外图像预处理算法（非均匀性校正、坏点剔除、滤波锐化）的 FPGA 实现与优化。

系统调试：精通使用 ILA 在线逻辑分析仪进行信号抓取与故障定位；具备丰富的板级调试、系统联调及量产支持经验。

工程能力：拥有独立阅读英文芯片手册的能力；了解易灵思和紫光同创盘古系列 FPGA 平台；掌握 C 语言编程。

工作经历

2024.3-2026.4

武汉华景康光电科技有限公司

岗位：FPGA 工程师

项目：1280×1024@50Hz 非制冷型红外相机研发

关键技术栈：ZYNQ7020，红外探测器，DDR3，FLASH

项目时间：2024.06 - 2025.01

项目描述：研发面向工业检测、医疗测温的高分辨率红外相机，实现 1280×1024 分辨率、50Hz 实时成像与高精度测温；在 FPGA 端实现图像无损压缩，解决高带宽传输瓶颈。

项目职责：

- 算法硬件化实现，主导无损压缩算法 Verilog 开发，完成逻辑架构设计、模块划分与 RTL 编码，申请相关发明专利。
- 成像链路 FPGA 逻辑开发，实现图像预处理（非均匀性校正、坏点剔除）、测温算法、数据组包与传输，保证 50Hz 帧率无丢帧。
- 板级联调与量产支持，搭建 FPGA 验证平台，联合传感器与后端整机调试，定位解决硬件逻辑 Bug，输出量产测试固件。

项目成果：完成 1280×1024@50Hz 红外图像实时无损压缩与低延时传输，相机实现量产，FPGA 稳定运行。

2026.4-2026.6

蔚云光电(南京)有限公司

岗位：FPGA 工程师

项目：1100x1604@98.6Hz 微光探测器的初期研发

关键技术栈：XC7A200T，IMX432LLJ，MIPI(DSI)，DDR3，FLASH

项目时间：2026.01-2026.04

项目描述：研发面向工业检测的微光相机，初期研发的目标是基于MIPI实现 1100x1604@98.6Hz的探测器全性能输出，并在XC7A200T开发板上做资源预估，为后期的图像处理算法加入和FPGA平台移植做准备。

项目职责：

- 负责微光相机 FPGA 逻辑架构的顶层规划与模块化拆分。主导 4 通道 SLVS 物理链路接收方案设计，攻克 ISERDESE2 随机上电对齐难点，实现 2.376Gbps 高带宽数据的稳定解串与 BITSLLIP 自动校准。
- 完成 SLVS 同步码解析与非标时序重建，实现 1100x1604@98.6Hz 图像的无丢帧缓存控制；负责 RAW12 数据重组并打通至 MIPI(DSI) 桥接芯片的协议转换，确保全链路透传无误。
- 通过flash和串口做固件升级及实时调试功能，预研相关图像算法，结合算法做资源评估为后期的平台移植扎实基础。

项目成果：通过HDMI实现了相机的初步成像（720P60Hz），通过ILA抓取信号验证分辨率、帧率和RAW12的数据内容符合预期。