

宋正威

(男·中共党员)

联系电话：18162515804

电子邮箱：2215927230@qq.com

通讯地址：浙江省杭州市滨江区阳光城上府

求职意向：芯片验证工程师



教育背景

- 2021.09 - 2024.06    华中科技大学    人工智能与自动化学院    控制科学与工程    硕士
- 2017.09 - 2021.06    华中科技大学    人工智能与自动化学院    自动化    学士

工作经历

- 2024.07 – 至今    海康威视·慧影科技    FPGA 工程师

专业技能

- 基础技能：丰富的 FPGA 开发调试经验、系统级工程仿真验证经验，了解数字芯片设计/验证开发流程。
- 编程语言：熟练掌握 SystemVerilog Verilog HDL VHDL ,熟练使用 UVM 方法学，熟悉 C/C++语言。
- 工 具：熟练掌握 Vivado、ISE 开发套件、VCS+Verdi 、Modelsim 仿真工具、Matlab 工具。
- 扩展能力：具有系统级工程、图像 ISP 仿真验证经验，具有 SRIO、PCIE、MIPI 等高速接口开发经验。
- 算 法：外设 BFM 编写，熟悉图像处理算法。
- 英 语：英语六级，有良好的英文文献与数据手册阅读能力。

项目经历

2024.10~至今 多片图像处理 FPGA 系统联合仿真

项目简介：基于图像处理 FPGA 工程搭建验证平台，设计测试用例，编写总线模型，对比仿真结果，收集覆盖率。

- 主要工作◆内窥镜主机第五代版本图像处理系统单片/联合仿真验证(两片 ZU6CG SV 平台)
- ◆内窥镜主机第七代版本图像处理系统单片/联合仿真验证(两片 ZU6CG 一片 KU5P SV 平台)
- ◆视频矩阵输入、处理 FPGA 系统单片/联合仿真(三片 AU15P 一片 ZU6CG SV 平台)
- ◆光源 CPLD 仿真验证(UVM 平台)

2024.07~至今 自研冷光源开发及维护

项目简介：冷光源作为内窥镜补光设备，按照与 ISP 相同帧率出频闪光或者常量光，光源需要接受来自主机的 ISP 及 OSD 上操作人员的手动指令控制模组出光，控制过程中，收集光源状态信息上报给主机及 OSD。

- 主要工作：◆ 负责 Xilinx A7 PL 侧逻辑开发，负责驱动板紫光 PGL12G CPLD 逻辑开发
- ◆ 主机与光源通讯、光源内部多块板卡间通讯协议设计开发调试

2023.02~2024.06 远距\*\*\*\*目标图像增强—理解—识别一体化方法

项目简介：基于机载平台下的双通道红外图像(长波、中波)，通过各自检出和图像融合增强目标，并将数字信号处理结果叠加在图像上，发往上位机送显。

- 主要工作：◆负责 Xilinx SRIO IP 的开发与事务层设计，4xSRIO 峰值带宽可达 12.5Gbps。长波 300FPS，中波 75FPS。
- ◆偏置场矫正算法、匀光算法、非均匀图案去除算法的硬件设计和部署。
- ◆移植高动态范围红外图像量化算法(DDE)。

荣誉奖励

- 2024 年度“运筹帷幄奖”    颁奖原因：自研光源销量领先    颁奖单位：慧影科技
- 2025 年度“年度优胜奖”    颁奖原因：自研光源销量领先    颁奖单位：慧影科技