

个人简历

姓名：吴远荣
性别：男
住址：广东省 深圳市 宝安区
电话：18062556211
邮箱：w1341787781@163.com
出生年月：1990-08
婚姻状况：已婚

自我评价：

拥有 12 年 FPGA 开发与系统设计经验，具备深厚的架构规划与详细方案设计能力，精通高速数字电路设计与仿真验证，调试手段丰富、问题定位精准。逻辑思维严密，能够快速理解复杂业务需求并转化为高效工程实现。学习能力突出，可迅速掌握新兴技术并应用于实际项目。沟通顺畅，团队协作意识强，工作作风踏实稳重，善于在高压环境中保持高质量产出。

最高学历：

2010.09 - 2014.06
浙江海洋大学东海科学技术学院 | 电气工程及其自动化 | 本科

核心技术栈：

平台与芯片：Xilinx ZYNQ 系列、Artix-7、K7、国产 FPGA 芯片（安陆、紫光等）
开发语言：Verilog、VHDL、SystemVerilog
高速接口：PCIe、DDR3/4、Gigabit Ethernet、LVDS、JESD204B
常用协议：I2C、SPI、I3C、FC-AE-1553、Uart、V-BYE-ONE、CAN、Cameralink、HDMI、SDI
工具链：Vivado、Modelsim、Matlab、Python

工作经历

深圳市燕麦科技股份有限公司 | FPGA 专家

2023.03 - 至今 | 汇报对象：产品总裁

主导 ATE 检测设备整体 FPGA 架构设计，完成系统级方案制定与详细设计文档编写，统筹 4 块主板、36 颗 FPGA 芯片（含 ZYNQ7035 与 Artix-7）的协同工作，构建 192 路并行 IO 测试系统，单路支持 FI、FV、MI、MV 等多模式测试，实现 18 位 ADC 并行采样（采样率 200K/s），并集成 I2C、I3C、SPI 等可编程通信协议，通信流程图可根据上位机配置动态调整。

搭建板间高速数据链路，实现单路 ZYNQ 与 A7 间 1000MB/s 稳定传输，并设计环路检测、在线升级等系统级功能，保障设备长期运行可靠性。

开发 Python/Matlab 自动化测试脚本，实现关键模块半自动化验证与整机一键式功能自检，显著提升调试效率与出厂质量管控水平。

负责部门 FPGA 技术培训与梯队建设，主导预研项目硬件方案评估，推动技术成果转化，成功输出两项授权发明专利。

公司其他产品开发：数据采集产品、Audio 检测产品、高压飞针机集成产品等

深圳市威睿晶科电子有限公司 | FPGA 专家

2022.05 - 2023.02 | 汇报对象：公司负责人

承担激光测距产品国产化替代核心任务，基于安陆 FPGA 平台重构原 FPGA+MCU 方案，独立完成算法移植与硬件适配。

优化跨时钟域处理策略，引入信号强度自适应补偿算法，显著提升测距精度：100 米内误差由 ± 1 米压缩至 ± 0.25 米，300~1000 米范围误差稳定控制在 ± 1 米以内；同时大幅缩短单次测距响应时间，整体性能对标尼康、博世等国际标杆产品，助力公司产品竞争力跃升。

参与新一代预研产品技术评估，提出关键难点解决方案，为后续产品线扩展奠定基础。

公司其他产品开发：脉冲测距法产品、相位法测距仪器、时间域 ADC 采样法。

安徽白鹭电子科技有限公司 | FPGA 部门负责人

2020.04 - 2022.05 | 汇报对象：总经理

领导 FPGA 团队完成接收机核心升级项目，基于 ZYNQ7030 重构数字中频处理链路，将原先由 ARM 负责的滤波、FFT、对数转换等运算下沉至 FPGA，并设计 DDR3 缓存与 DMA 高速上传通道，实现宽带数据实时处理与显示，整机扫描速度提升 10 倍以上，获得客户高度认可。

负责详细方案设计、代码编写与仿真验证，制定部门开发规范与评审流程，组织内部分享与培训，提升团队整体技术水平。

基于该项目提炼并授权一项发明专利，形成核心技术知识产权。

其他产品：实施频谱仪、频谱仪、信号发生器、调频连续波（FMCW）设计等；

国科天迅科技有限公司 | FPGA 工程师

2017.04 - 2020.04 | 汇报对象：FPGA 部门 Leader

参与多协议转换终端项目，负责 FPGA 子系统方案设计及核心模块开发，实现 Cameralink、CAN、HDMI、VGA、千兆以太网等多类异构协议数据在 FC-AE-1553 光纤链路上的透明封装与冗余传输，接收端无损还原，有效替代传统多线缆连接，显著降低系统布线复杂度与信号干扰。

主导协议栈接口逻辑设计与调试，解决高速数据包排序、流量控制及错误恢复等关键问题，确保双路冗余链路零丢包切换，产品稳定交付多个军工及工业客户。

负责新人带教与任务分配，并承担售前技术支持，协助客户完成系统集成与现场联调，提升客户满意度。

其他产品：FC-AE-1553B 协议交换机、FC-1553B 协议转换设备等

技术亮点与成果

精通 Xilinx ZYNQ 系列、Artix-7 及国产安陆 FPGA 平台，熟练使用 Verilog/VHDL，具备大规模多芯片协同系统开发经验。

擅长高速接口（PCIe、DDR、Gigabit Ethernet、LVDS）及常用串行协议（I2C、SPI、I3C）设计与调试。

善于利用 Matlab/Python 构建自动化测试与数据分析工具链,提升验证覆盖率和问题排查效率。

累计主导或参与多项高复杂度项目,拥有多项授权发明专利,兼具工程落地能力与技术创新思维。