



教育背景

2023.09-2026.06	西北工业大学 (985、211)	计算机学院计算机技术	硕士
2019.09-2023.06	长安大学 (211)	信息工程学院计算机科学与技术	学士

研究方向: 计算机体系结构、数字IC设计

主修课程: Advanced Computer Architecture、VLSI系统与电路设计、计算机组成原理、操作系统、数字电子技术、数据结构、C++程序设计等



项目经历

第六期一生一芯

CPU 硬件模拟器 (NEMU) : 1. 搭建了基础设施 (简易调试器, 类似于GDB) : 解析命令, 单步执行, 打印寄存器, 扫描内存; 2. 可以进行简单的表达式求值; 3. 实现了一个基于riscv32的冯诺依曼计算机系统: 实现裸机环境和常用的库函数, 能够支持运行简单的程序 (选择排序等), 并且完善了输入输出设备, 最终能够运行超级马里奥图形版; 4. 初步启动RT-Thread。

RISCV-32 六级流水线CPU核: 1. 通过RISC-V官方指令集测试2. 使用verilog, 借助verilator实现了一个基于risc-v32的冯诺依曼计算机系统: 在此基础上, 实现裸机环境和常用的库函数, 能够支持运行简单的程序 (选择排序等), 并且完善了输入输出设备, 最终能够运行超级马里奥字符版; 3. 初步启动RT-Thread。

LoongArch 32位五级流水线处理器 (龙芯杯个人赛三级评测)

- 1.支持 LoongArch-C3 指令集的 21 条指令;
- 2.使用串口通信, 利用监控程序 (基础版) 在龙芯杯远程实验平台(FPGA)通过了 CPU 功能验证。

CVA6 —— 六级流水线单发射 RISC-V CPU-开源学习

1.CVA6 是一款 6 级、单发、无序 CPU, 实现了 64 位 RISC-V 指令集。它完全实现了《第一卷: 用户级 ISA V 2.3》中规定的 I、M、A 和 C 扩展以及特权扩展 1.10 草案。它实现了 M、S、U 三个权限级别, 完全支持类 Unix 操作系统。此外, 它还符合外部调试规范 0.13 草案。



专业技能

- 熟悉C/C++/汇编等编程语言;
- 熟悉计算机组成原理、操作系统、软件工程, 编译原理;
- 熟悉RISC-V处理器核前端设计的流程及常见电路模块的设计思路, 熟练使用Vivado、verilator等工具;
- 熟悉嵌入式相关领域知识
- 通过了英语CET-4、CET-6



荣誉奖项

- 2020.09 第八届国际大学生程序设计竞赛陕西省赛 三等奖
- 2021.05 中国高校计算机大赛-团体程序设计天梯赛 个人三等奖
- 2022.05 第十二届蓝桥杯C++组陕西省A组 (985、211组) 二等奖(第6名)
- 2023.05 第十一届国际大学生程序设计竞赛陕西省赛 三等奖
- 社会奖学金一等奖、学业优秀奖, 社会贡献奖、学科优秀奖若干



校园经历

- 大三学年担任ACM社团团支书、副主席; 作为主要出题人和组织人员成功举办长安大学第八届ACM-ICPC新生赛、长安大学第七届ACM-ICPC校赛; 多次给社团成员授课, 组织集训队成员训练