

罗腾

17789757294 | luoteng24@mailsucas.ac.cn | 北京
https://github.com/luot-ai
在读 | 北京 | 芯片设计/架构/验证



个人总结

计算机体系结构专业研一在读，熟悉硬件描述语言Verilog，Chisel，具有芯片架构设计及比赛经验
熟悉CPU微架构及RISC-V指令集，善于使用GEM5框架等工具探索处理器微架构设计
熟悉C语言，了解C++及汇编，了解GPU及CUDA
具有积极主动的工作态度和较强的学习能力，具备良好的沟通写作能力和较强的责任心

教育经历

中国科学院计算技术研究所 2024年09月 - 2027年06月
计算机科学与技术 硕士 处理器全国重点实验室 北京
GPA : 3.85 / 4.00

哈尔滨工业大学 985 2020年09月 - 2024年06月
计算机科学与技术 本科 未来技术学院 哈尔滨
平均学分绩：92 (专业前10%)

项目经历

支持MIPS基准指令集的MIPS微系统设计 2023年03月 - 2023年08月
该项目旨在开发一个以MIPS CPU为核心的计算机系统，包括差分测试环境搭建、CPU核设计、SOC设计以及操作系统启动等内容，作为参赛作品在2023年“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛中获得了全国总决赛一等奖。
本人在项目中主要负责**乱序CPU核**的设计以及性能分析和优化，使用的是**chisel**语言。

基于RISC-V扩展指令的AI卷积加速设计 2023年12月 - 2024年06月
该项目旨在通过**RISC-V扩展指令**实现卷积的软硬件协同加速设计，包括使用体系结构**模拟器Gem5**进行算法性能分析，设计RISC-V自定义扩展指令并在模拟器乱序CPU中实现，以及交叉编译工具链的适配和卷积算法的修改。
该项目为本人的本科毕业论文设计，由本人独立完成。

基于verilog的顺序双发射MIPS处理器设计 2022年10月 - 2023年02月
该项目由本人独立完成，为课程实验的拓展内容。所设计的处理器能够支持一个较为完整的MIPS指令的子集，包括基本指令的实现以及中断异常的处理，并能够通过龙芯竞赛的89个功能测点。处理器采用顺序双发射架构，由Instbuffer将前后端分离，并在标准配置下实现了基本的旁路网络。

荣誉奖项

- 奖项**：2022-2023年度本专科生国家奖学金，2022年哈尔滨工业大学校级优秀学生
- 竞赛**：2023年“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛全国总决赛一等奖，2022全国大学生英语竞赛二等奖，2022哈尔滨工业大学秋季学期“大创计划”一等奖，第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛黑龙江赛区决赛铜奖