学位论文评审意见修改反馈表

(根据评审专家提出的意见和建议填写本表,扫描成 PDF 上传)

院系	软件学院			学号	SA19225360	
姓名	王昊		导师	汪增福		
学位论文题目		RISC-V 指令集模拟器的设计与实现				
评审专家人数		2	提出修改意见专家人数			2

针对评审专家提出的修改意见和建议,对学位论文作出的修改如下(每条意见逐一说明): 专家一修改意见:

- (1) 英文摘要中,学位论文的翻译不是 paper,请参见论文英文封面; 已将 paper 改为 dissertation.
- (2) 论文整体描述清晰,美中不足的地方是有关模拟器国内外研究现状的分析略显不足。 RISC-V 开源社区中已经有相关模拟器,该论文开发的模拟器与已有 RISC-V 模拟器的区别在哪?有什么特色?难点在哪?最好在文中适当位置(例如概要设计部分)给出关键难点及解决方案的描述;

补充分析了 RISC-V 开源社区的指令集模拟器,在概要设计章节分析了本论文模拟器的特色及难点,并且与开源社区模拟器进行了对比分析。

(3) 通常 ISA 模拟器应该与具体的硬件设计方案无关,为什么该模拟器除了依据 RISC-V 的指令集描述文档,还要依据实际的硬件设计方案? 如果依据实际的硬件设计方案,最好要说明依据硬件设计方案带来的好处在哪?带来的不利因素是什么?通常如果模拟器需要依据硬件设计方案,一般这类模拟器的作用除了功能模拟,还具有性能评测的作用,但是文中需求分析和测试部分并没有涉及程序的性能评测部分;

更改了论文中设计方案的描述,处理器模拟部分只参照了指令集描述文档,本次设计包含了可配置的中断控制器 PLIC 和相关的外设模拟,这也算作模拟器的一部分,参照了实际的硬件配置方案,在论文中对这两部分描述进行了修改,并分析了其优缺点。

专家二修改意见:

(1) 论文的主体内容中的第3章和第4章,一共只有14页,内容比较单薄,比如需求分析就具体分析总线类型、中断控制器功能等方面,离专业硕士论文篇幅要求可能有所差距,建议分章节补充相关内容。

按照意见在需求分析和概要设计章节新增了小节对模拟器的各个功能模块展开具体分析,使得这部分与详细设计部分篇幅相当。

(2) 论文中存在不少文字错误,如把 CISC 写成 CSIC,把 RISC 写成 RSIC 等等;代码所涉及的图中文字的字体也不符合论文要求;建议仔细检查整篇论文并纠正。

改正了论文中的文字错误,图表和代码部分也参照手册对全文进行了修改。

导师意见:

同意答辩

签字: 2022年 5月 18日