

杨磊

Architecture Mode...

内推门户(人才推荐)

社招

内推

已入职

男·28岁·上海市

+86 189 2063 4158 (天津)

1248176664@qq.com

211

双一流大学

硕士

SoC

中国地质大学(武汉)·硕士| 河北工业大学·本科

原始简历

附加信息 1

杨磊

出生日期：1996.10.03

籍贯：湖北省孝感市

政治面貌：中共党员

联系方式：189-2063-4158

邮箱：1248176664@qq.com

通信地址：上海市浦东新区张江镇孙环路 177 弄



背景经历

★2023 年 7 月-至今	小米·玄戒	ESL 建模工程师
★2021 年 7 月-2023 年 5 月	哲库科技（上海）有限公司	ESL 建模工程师
★2018 年 9 月-2021 年 6 月	中国地质大学（武汉）(211)	硕士（机械工程-嵌入式） 成绩：TOP5%
★2014 年 9 月-2018 年 6 月	河北工业大学（211）	本科（机械设计自动化） 成绩：TOP10%

项目经历

◆ 小米·玄戒

➢ 媒体 ESL 模型测试

1. **自动化测试工具开发**: 针对媒体 ESL 模块开发测试工具，实现自动生成测试用例，测试回归，并对测试结果进行稳定性，数据完整性，时序行为检查。保证开发模块的正确和稳定。
2. **DPU (Display) 和 ISP 模块测试**: 完成媒体 ESL 模块测试，提出问题，修正模型，提高模型稳定性。
3. DPU 场景稳定性测试。

➢ 媒体 DPU (Display) ESL 性能建模

1. **DPU 的 OutSubSys (DSC, Pack, Spliter) 子模块建模**: 使用 systemC/C++ 进行性能建模，完成模块建模和功能测试。
2. **模型校准**: 对齐 RTL 平台和 ESL 平台配置，校对 DSC, Pack, Spliter 模型的时延。

➢ 媒体 DPU (Display) DDR DVFS 调试

1. DDR DVFS 模型性能组件开发。
2. DPU 的 DDR DVFS 的调试：基于本地 4K 视频播放-高分辨率场景进行 DVFS 调试。

◆ 哲库

➢ DDRC 模型的建立、校准与探索

1. **DDRC 的模型建模**: 根据 Arch Spec，使用 systemC/C++ 进行建模，其中包括 Axi Queue (AQ)，Bank Queue (BQ)，Protocol 等模块。并对模型进行功能测试，提供相应建模报告。
2. **模型迭代**: 随着 DDRC RTL 设计的不断更新迭代，基于 DE 提供的 RTL 设计文档，对 DDRC 模型进行维护，修复模型和 RTL 的差异，并进行仿真测试，根据仿真数据提供修改建议。
3. **模型校准**: 构建 DDRC 校准平台，对齐 RTL 平台和 ESL 平台的配置，从 DV 提供的测试用例中抓取输入激励，作为 ESL 平台的输入，对比两个平台的性能参数，找到影响性能的 mismatch 进行修复，提高模型的精度和可信度。
4. **架构探索**: 根据架构需求，探索 DDRC x32 Lock Step 对性能的影响，通过修改 DDRC 模型来满足 32bit 通路结构，并对比 8channel-1rank-16bit 和 4channel-1rank-32bit 两种结构，构建输入激励，给出 x32 平台的仿真分析报告，向架构提供数据支撑。
5. **可配置参数最优解分析**: 编写脚本，自动调整可配置参数，进行用例仿真测试，并对比仿真结果，挑选出对性能最优的配置参数，包括 AQ&BQ 的各级水线配置，Address mapping 等。

➢ SOC 平台维护与性能分析

1. 根据架构提供的 SOC 拓扑图，进行平台的 Top 结构搭建，并根据 DV SOC 平台提供的参数，对齐配置。
2. 修改各级 Bus 的 outstanding 以及 Hash 方式，探索不同配置对性能的影响，提供仿真报告。
3. 修改平台，适应 8channel-DDR 和 4channel-DDR，对比两个平台的性能差异，为架构确定提供支撑。

➢ WorkLoad 建模

1. 根据架构的描述，进行上游子系统输出的 workload 建模，生成一套适应关键场景 case 的输入 trace 激励，供 ESL SOC 平台仿真使用。
2. 项目迭代过程中，根据上游子系统提供的 RTL 仿真波形，通过脚本提取关键信号生成 trace，并进行 trace 的带宽分析和调整，更新对应的测试用例。

自我评价

- ✧ 掌握 SystemC/C++，Python，QT；会使用 Verilog，熟悉计算机体系结构。
- ✧ 英语水平 CET6，有良好的英语阅读能力和文献检索能力。
- ✧ 为人踏实上进，有较强的责任心，适应能力强，对新知识学习能力强。

面试

修改反馈

备注

面试

复试

现场面试 2024年2月28日 星期三 10:00 ~ 11:00

负责人 Gloria Shen

面试地址 上海市 闵行区 田林路1016号科技绿洲三期11号楼

面试会议室 San Ya-1F

候选人状态 已接受

面试官

N Ninos Kang 4.Recommend to hire 02-28 19:07

Q1、Technical Evaluation

Please input your comments :

自毕业一直从事ESL建模，在DDR建模、模型测试方面有较强的实战经验

Q2、Culture Fit

Please input your comments :

工作细致负责，沟通顺畅

Q3、Overall Comments

查看详情

简历筛选

T Travis.Zhang... 通过了该简历 2024-02-21

阶段：HM Review

备注

2

C Chengkun.Sun@armchi... 2024-02-21

@Travis zhang Please have a look at this candidate , and arrange interview if necessary, Thanks

G Gloria Shen 2024-02-21

new modeling cv from inernal referral-wei xie