

FeatherCPU是一个支持RV32I指令集的轻量级CPU内核,测试运行于MINISYS开发板。

南方科技大学CS214-**计算机组成原理**课程项目。

英文介绍文档请移步README

Contributors

学号	姓名	负责部分	贡献率
12111624	<u>GuTaoZi</u>		
12112012	Jayfeather233		

代	办
	□ CPU特性
	✓ ISA设计
	□寻址空间设计
	□多周期流水线设计
	□CPU接口
	□时钟
	□复位
	□ Uart接口
	□其他IO
□ CPU内部结构	
	□子模块接口连接关系图
	□子模块设计说明
	〕测试说明
	□ 基础测试集 #1
	□ 基础测试集 #2
	□ Bonus测试
	□ Bonus展示视频
	〕问题与总结

代码规范

本项目代码规范部分参考于 Verilog Coding Style.

CPU特性

指令集

本项目指令集基于 RV32I 设计,进行了小幅修改。

32位指令, 32个32位通用寄存器。

在RV23I指令集的基础上增加了若干有符号运算指令。

详参 Feather ISA.

CPU接口

时钟、复位、uart接口、其他常用IO接口使用说明。

CPU内部结构

Ø CPU内部各子模块的接口连接关系图

Ø CPU内部子模块的设计说明(模块功能、子模块端口规格及功能说明)

测试说明

以表格的方式罗列出测试方法(仿真、上板)、测试类型(单元、集成)、测试用例描述、测试结果 (通过、不通过);以及最终的测试结论。

问题与总结

开发过程中遇到的问题、思考、总结。

版本修改记录

详参 CHANGELOG.md.