1 全部都要

2.2.3讲一下：如何测试——

1是能够编写自己的benchmark，验证功能正确性，结果在2.2.3的图13。

2是能打印每周期的执行指令，并对指令进行统计，从而比较性能，结果在2.2.3图16。

3全部都要

框架示意图-图1

实现了3stage流水线-图1

分支跳转预测-pc+4

Bypass通路（不放细节，给小标题）

无符号乘法器-图15-17

有符号乘法器-图18-20

ALU测试 图22-25

3.4.1全部

4.1.2 检查mul模块的功能正确性，放一下表2、图21、图25、图26，结果显示Mul模块是正确的。

4.2.1 乘法运算的性能比较，放一下表4.

4.2.2 矩阵乘法的性能比较，放一下表5的最后5行（包含两张图和4个分析）。

5.1 项目成果总结