# MIPS32五级流水线处理器设计中期报告

成立

1110379003

B1103791

## 目标

设计一个MIPS32五级流水线处理器，符合如下要求：

1. 实现五级流水线；
2. 解决三种Hazard问题；
3. 支持MIPS32指令集的一个子集（三类指令中各取一些具有代表性的）；
4. 支持Cache。

## 平台

据说Windows 7对Quartus II支持不是很好，所以我在VMware中装了一个Windows XP，再在上面安装了Quartus II与Modelsim。

Quartus II用于设计CPU，Modelsim用于仿真。

## 已完成的工作

1. 完成了一个微型的MIPS32汇编器MAL，可以支持约20条左右MIPS32指令；
2. 完成了开发平台搭建工作；
3. 基本熟悉了Quartus II与Modelsim的用法；
4. 完成了ALU的开发。

## 待完成的工作

1. 完成剩余的datapath部分的开发；
2. 使用Modelsim进行仿真，跑通测试程序；
3. 撰写作业报告。