

算法设计与分析第一次作业

李春奇 彭焯 华连盛 王衍

December 24, 2010

1 项目概述

本项目实现了一个unicore32体系结构的模拟器，模拟器实现了CPU的五级流水、分立的i-cache和d-cache、内存管理、动态指令统计等模块，实现的指令集是unicore32体系结构指令集的一个子集，与同组的四个人所做的编译器实现的c语言子集相对应。最终实现的目标是能够使得实验室提供的unicore-gcc编译得到的ELF可执行文件能够正确在模拟器上运行，同组的编译器能够正确的在模拟器上运行。

本项目由于和编译器同时展开，所以同组共有四名同学。在编译器和模拟器的分工上，有着一定的偏重，其中李春奇、彭焯同学偏重于模拟器的实现，华连盛、王衍同学偏重于