

数学作业纸

(科目:)

班级: 201821344.

姓名: 李志毅.

编号: 201821582.

第 页

计算机系统结构作业 03.

3.3.

解: 通过软件来减少分支延迟的三种方法有.

(1) 预测分支失败.

让流水线通过预测选择两条分支路径中的一条.
沿失败的分叉继续处理指令.

(2) 预测分支成功.

按分支成功的假设进行处理.

(3) 延迟分支

将延迟分支看成由原来的分支指令和若干延迟槽构成.

不管分支是否成功, 都按顺序执行延迟槽中的指令.

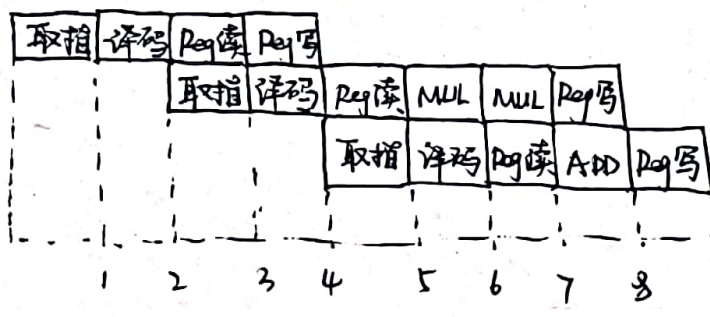
这些方法的共同特点是:

它们对分支的处理方法在程序的执行过程中始终是不变的.

3.5.

解: 在指令中存在冲突.

K MOVE (R1), R0
K+1 MUL (R0), R2, (R1)
K+2 ADD (R0), R3, R2.



共 9 个周期.



扫描全能王 创建