

说明:

Fetch: 取指段寄存器组 Decode: 译码段寄存器组

Issue: 发射段寄存器组,在这一段会进行重定向和分支判断

Execute: 执行段寄存器组

Commit: 提交段寄存器组,这一段将结果写到 LSU、CsrFile 或是 RegFile

TrapCtrl: 内陷处理模块,判断当前是否存在内陷等待处理

InstDecode: 指令译码模块, 纯粹的组合逻辑电路

ImmGen: 立即数生成模块,根据指令生成64位有符号立即数

CsrFile: CSR 寄存器组 RegFile: 通用寄存器组 BrCond: 跳转条件判断模块

ALU: 算数逻辑单元

LSU: Load Store Unit,访存单元,提供了内核到各 MMIO 模块的接口