# 第五章作业

## 1、对于指令：ADD (R2)，1000H(PC)，画出其指令周期流程图，并列出相应的微操作控制信号

答：这是一条双字长指令，指令的第一字长是操作码、寻址方式等控制信息，第二字长是相对寻址的相对量1000H。

源操作数1000H(PC)是相对寻址方式，目的操作数(R2) 是寄存器间接寻址方式，操作数均在主存中。

指令功能：((PC)+1000H)+((R2))→(R2)

指令需要五个CPU周期：取指周期1、取指周期1、取源操作数、取目的操作数和执行周期

Cpu周期 Cpu周期 Cpu周期 Cpu周期 Cpu周期

开始

执行命令

取目的操作数

取源操作数

指令译码

收取指令（pc）+1

取指令第2字长(pc)+1

取指周期1 取指周期2 取源操作数 取目的操作数 执行周期







