# 第5章 中央处理器

## 作业：

### 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。

PC→AR

PC+1→PC

M→DR

DR→IR

OP

PCo,G,ARi

+1

R/W=R,G,DRi

DRo,G,IRi

取指周期

1

PC→AR

PC+1→PC

M→DR

DR→X

取指周期

2

PCo,G,ARi

+1

R/W=R,G,DRi

DRo,G,Xi

PC→Y

X+Y→AR

M→DR

DR→X

PCo,G,Yi

ADD,G,ARi

R/W=R,G,DRi

DRo,G,Xi

取源操作数

R2→AR

M→DR

DR→Y

X+Y→DR

DR→M

R2o,G,ARi

R/W=R,G,DRi

DRo,G,Yi

ADD,G,DRi

取目的操作数

计算

并保存结果

DRo,G,R/W=W