图 2 是一个实现 MIPS 指令子集(包括 R 型指令、访存指令、转移指令)的数据通路。设当前 PC 中的地址为 12345678H,位于指令存储器中该地址的指令为

beq rs, rt, offset

其对应的机器码为 10228000H。设寄存器堆各寄存器存储内容如表 1 所示。

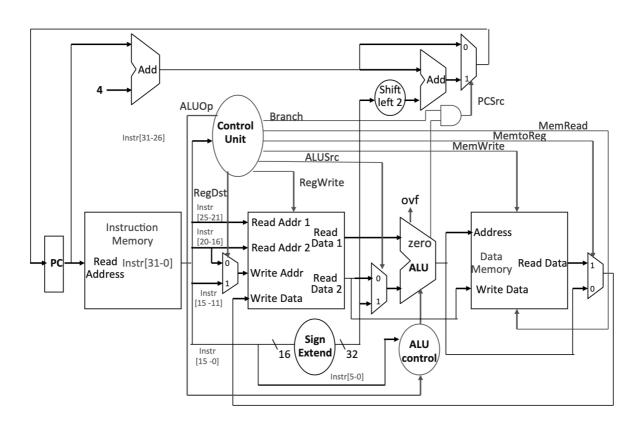


图 2

表1(地址十进制,内容十六进制)

地址	内容	地址	内容	地址	内容	地址	内容
1	10002000	9	10002004	17	10002005	25	10002002
2	10002000	10	10002005	18	10002002	26	10002002
3	10002001	11	10002002	19	10002002	27	10002007
4	10002001	12	10002002	20	10002007	28	10002003
5	10002002	13	10002007	21	10002000	29	10002007
6	10002004	14	10002003	22	10002000	30	10002000
7	10002002	15	10002001	23	10002001	31	10002000
8	10002002	16	10002001	24	10002001	0	00000000

1-1-	>-	
댺	卩	:

(1)) 在该指令执行周期内各控制信号的取值(可取任意值的用 x 表示)						
	ALUOp:	Branch:					
	MemRead:	MemtoReg:					
	MemWrite:	ALUSrc:					
	RegWrite:	RegDst:					
	PCSrc:						
(2)	在该指令执行完毕后, PC 的内容改变为:_	Н。					