

试卷二(答案)

一、单选题

1. C 2. C 3. C 4. D 5. C 6. C 7. A 8. A 9. D 10. C

二、填空

1. EU, BIU, 最小工作模式, 最大工作模式
2. 微处理器, 内存
3. 地址线 DB, 数据线 DB, 控制线 CB, 数据线
4. ①③⑤②④
5. 1C340H 6. 10 7. 180H 8. $2^{11}=2048$

三、回答问题

1. 8086 CPU 和 8088 CPU 的主要区别:

1) 8086 CPU 内外部数据总线均为 16 位, 指令队列缓冲器为 6 字节, 有高 8 位数据线传输控制线 $\overline{\text{BHE}}$, 存储器和 I/O 选择控制线为 $\overline{\text{M}}/\text{IO}$ 。

2) 8088 CPU 内部数据总线为 16 位, 外部数据总线为 8 位, 指令队列缓冲器为 4 字节, 无 $\overline{\text{BHE}}$ 控制线, I/O 和存储器选择控制线为 $\text{IO}/\overline{\text{M}}$ 。

2. 计算机中串行传输方式分为同步传输和异步传输。同步传输的帧格式为 1~2 个同步字符, 然后为无间隙的相同的数据字符, 最后为校验字符。异步通信传输一帧的格式一般为: 1 位起始位、5~8 位数据位、1 位校验位、1~2 位停止位。

四、分析程序

1. 90H, 3500H:18A0H, 1KB, 256 个
2. R1=6, R2=8, K1=0108H, K2=010AH
3. (1) 0CCH (2) 0C3H (3) 0 (4) 09H (5) 1 (6) 0

五、1. 该存储区的存储容量为 16KB;

2. 存储器1地址范围:F8000H~F9FFFH, 存储器2地址范围为FA000H~FBFFFH;
3. 存储器芯片首地址为72000H时的地址分配图和译码电路如图9-9和图9-10所示。

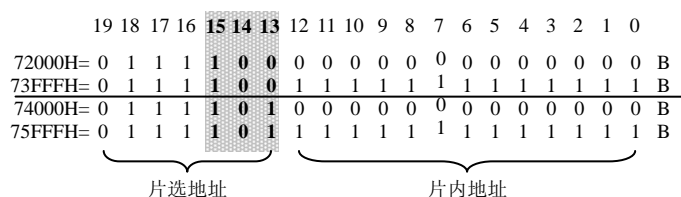


图 9-9 地址分配方案

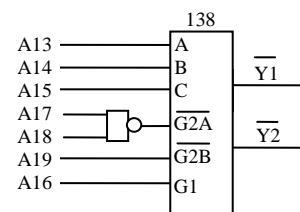


图 9-10 译码电路

六、编程

1. 8255A 的口地址为 F4H~F7H 和 8253 的口地址 F0H~F3H;
2. 8253 的初始化程序 (N=100ms/1/20KHz=2000, CW=00100111B=27H)

```
MOV    AL,27H
OUT    0F3H,AL           ; 送 8253 控制字, 设置为方式 3、BCD 计数
MOV    AL,20H
OUT    0F0,AL            ; 送计数初值,, 只送计数初值的高字节
```
3. 8255A 的初始化程序(CW=10000010B=82H)

```
MOV    AL,82H
OUT    F7H,AL            ; 送 8255 控制字, A 口输出, B 口输入
```
4. 实现题目要求的参考成程序

```
CODE    SEGMENT
ASSUME  CS:CODE
```

START:	MOV	AL, 2DH	
	OUT	0F3H,AL	; 送 8253 控制字, 设置为方式 3、BCD 计数
	MOV	AL,20H	
	OUT	0F0H,AL	; 送计数初值, 只送计数初值的高字节
	MOV	AL,82H	
	OUT	0F7H,AL	; 送 8255 控制字, A 口输出, B 口输入
	MOV	BL,02H	
LP1:	IN	AL, 0F5H	; 读 B 口状态
	AND	AL,BL	; 取 8253 定时到数初状态
	JNZ	LP1	
	XOR	BL,02H	; 使 D1 位求反, 其它位不变
	MOV	AL,0FEH	
	OUT	0F4H,AL	; 定时到, 则使 L0 亮, 使 L1 灭
LP2:	IN	AL,0F5H	; 读 B 口状态
	AND	AL,BL	; 取 8253 定时到数初状态
	JZ	LP2	
	XOR	BL,02H	; 使 D1 位求反, 其它位不变
	MOV	AL,0FDH	
	OUT	0F4H,AL	; 定时到, 则使 L1 亮, 使 L0 灭
	IN	AL,0F5H	; 读B口状态
	AND	AL,01H	; 取开关状态
	JNZ	LP1	; 开关打开则继续, 开关闭合则退出
	MOV	AH,4CH	
	INT	21H	
CODE	ENDS		
	END	START	

