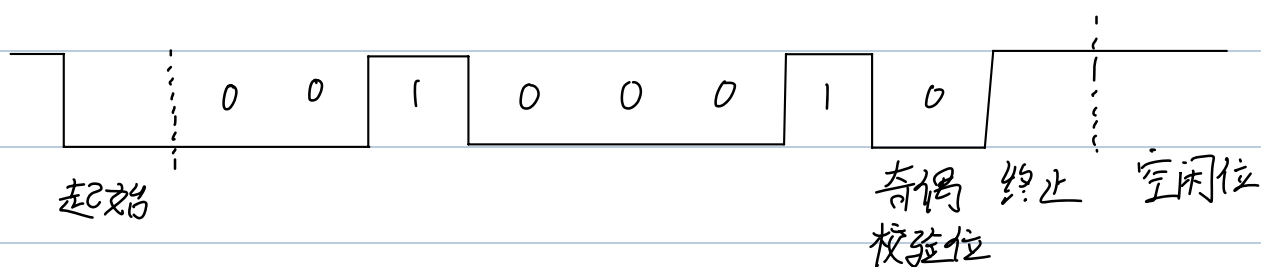
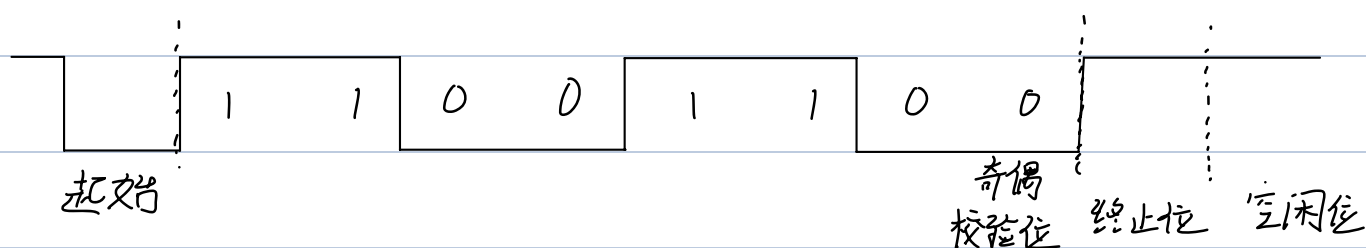


15.

(1) 'D' 的 ASCII 码为 1000100, 偶校验位为 0



'3' 的 ASCII 码为 0110011, 偶校验位为 0



(2) 传送波特率: $240 \times 10 = 2400$ Baud

(3) $1/2400 \text{ bps} = 416 \mu\text{s}$

17.

(1) 当 I/O 接口中的设备工作完成状态为 1 ($S=1$), 且该中断源未被屏蔽时 ($MASK=0$) 时, 接口置中断请求触发器状态为 1 ($INTR=1$) 向 CPU 请求中断。

(2) CPU 允许中断 ($EINT=1$), 且至少有一个中断请求被查到, 则 CPU 在一条指令执行完时, 响应中断。

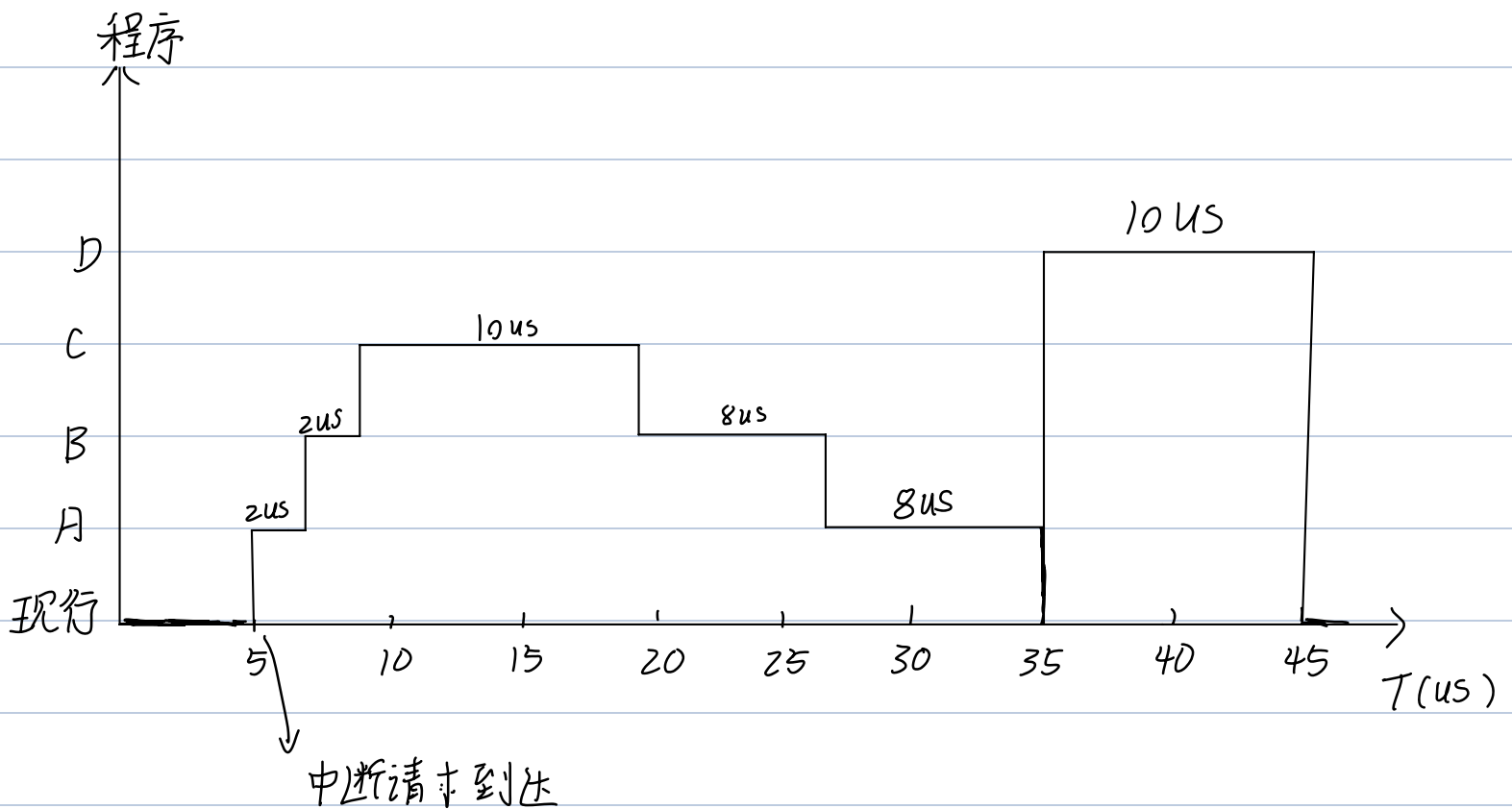
(3) 中断向量编码器输出的是中断向量地址, 该地址再指向具体的中断服务程序的入口地址。即中断向量地址是中断服务程序入口地址的指示器。

(4) 地址线是单向的, CPU 只能发送, 不能读取, 所以向量只能放在数据线上。

19.

(1)	中断源	屏蔽字			
		D	C	B	A
	A	1	0	0	1
	B	1	0	1	1
	C	1	1	1	1
	D	1	0	0	0
	现行程序	0	0	0	0

(2)



21.

(1) $4KB/2MB/s = 2048\mu s$

预处理和后处理占时间为:

$(800 + 500) \times 1/50MHz = 26\mu s$

所以一次DMA传输为 $2074\mu s$;

(2) 硬盘接口准备 - 1 32位数据所需时间

$$4\text{B}/2\text{MB/s} = 2\mu\text{s}$$

$$100\text{ns}/2\mu\text{s} * 100\% = 5\%$$

(3) $26\mu\text{s}/2074\mu\text{s} * 100\% \approx 1.25\%$