

8086 中断向量表

中断向量表：

- 用来存放中断码对应中断处理程序的入口地址，一个地址包括段地址和偏移地址，高地址存放段地址，低地址存放偏移地址
- 需要四个字节来存储中断处理程序的入口地址，256 个中断信号处理程序需要 1024 个字节来存储
- 8086CPU 中断向量表存放在 0 地址处开始的 1024 个存储单元中，地址为 0000:0000~0000:03FF

80x86 中断向量

I/O ADDR	INT TYPE	FUNCTION
00 ~ 03	0	除法溢出中断
04 ~ 07	1	单步(用于 DEBUG)
08 ~ 0B	2	非屏蔽中断(NMI)
0C ~ 0F	3	断点中断(用于 DEBUG)
10 ~ 13	4	溢出中断
14 ~ 17	5	打印屏幕
18 ~ 1F	6,7	保留

8259 中断向量

I/O ADDR	INT TYPE	FUNCTION
20 ~ 23	8	定时器 (IRQ0)
24 ~ 27	9	键盘 (IRQ1)
28 ~ 2B	A	彩色/图形 (IRQ2)
2C ~ 2F	B	串行通信 COM2 (IRQ3)
30 ~ 33	C	串行通信 COM1 (IRQ4)
34 ~ 37	D	LPT2 控制器中断 (IRQ5)
38 ~ 3B	E	磁盘控制器中断 (IRQ6)
3C ~ 3F	F	LPT1 控制器中断 (IRQ7)

BIOS 中断向量

I/O ADDR	INT TYPE	FUNCTION
40 ~ 43	10	视频显示 I/O
44 ~ 47	11	设备检验
48 ~ 4B	12	测定存储器容量
4C ~ 4F	13	磁盘 I/O
50 ~ 53	14	RS-232 串行口 I/O
54 ~ 57	15	系统描述表指针
58 ~ 5B	16	键盘 I/O
5C ~ 5F	17	打印机 I/O
60 ~ 63	18	ROM BASIC 入口代码
64 ~ 67	19	引导装入程序
68 ~ 6B	1A	日时钟

提供给用户的中断

I/O ADDR	INT TYPE	FUNCTION
6C ~ 6F	1B	Ctrl - Break 控制的软中断
70 ~ 73	1C	定时器控制的软中断

参数表指针

I/O ADDR	INT TYPE	FUNCTION
74 ~ 77	1D	视频参数块
78 ~ 7B	1E	软盘参数块
7C ~ 7F	1F	图形字符扩展码

DOS 中断向量

I/O ADDR	INT TYPE	FUNCTION
80 ~ 83	20	DOS 中断返回
84 ~ 87	21	DOS 系统功能调用
88 ~ 8B	22	程序中止时 DOS 返回地址(用户不能直接调用)

8C ~ 8F	23	Ctrl - Break 处理地址(用户不能直接调用)
90 ~ 93	24	严重错误处理(用户不能直接调用)
94 ~ 97	25	绝对磁盘读功能
98 ~ 9B	26	绝对磁盘写功能
9C ~ 9F	27	终止并驻留程序
A0 ~ A3	28	DOS 安全使用
A4 ~ A7	29	快速写字符
A8 ~ AB	2A	Microsoft 网络接口
B8 ~ BB	2E	基本 SHELL 程序装入
BC ~ BF	2F	多路服务中断
CC ~ CF	33	鼠标中断
104 ~ 107	41	硬盘参数块
118 ~ 11B	46	第二硬盘参数块
11C ~ 3FF	47 ~ FF	BASIC 中断