## 操作系统实验

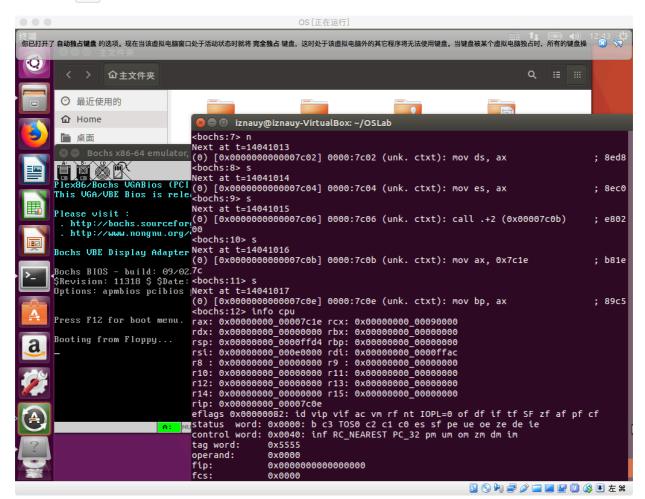
```
mov ax, BootMessage
mov bp, ax
```

- ah 等于 13h 时,指令 int 10h 是一个串操作,表示写字符串,字符串的起始地址为 es:bp;
- 由于这是引导扇区,因此在加载该引导扇区时候, es 寄存器的基址为 0;
- 由于刚开始的时候,有指令 org 0x7c00,因此逻辑地址从 0x7c00 开始编址;
- BootMessage 的逻辑地址被编址为 0x7c1e;
- 所以,执行到该行时, ax 中的值为 0x7c1e ,所以, bp 中的地址也是 0x7c1e ;
- cpu使用相对寻址方式,也就是 es:bp 来查找字符串的地址,也就是 0 << 4 + 0x7c1e = 0x7c1e;
- 这恰恰也是目标字符串在内存中的物理地址。

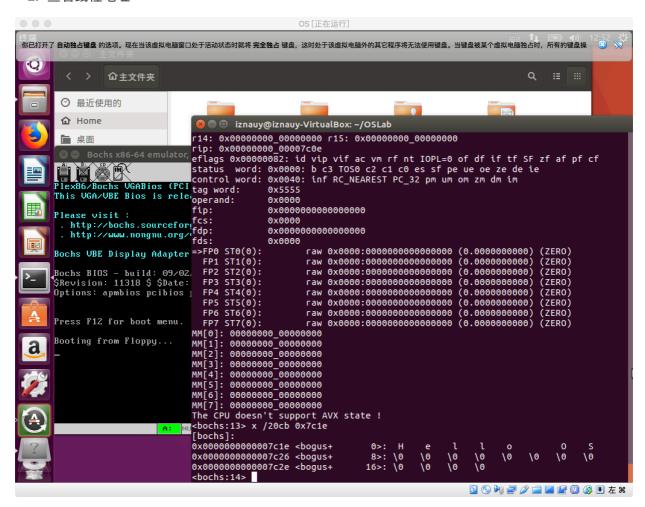
综上来说,就是在操作系统还没有运行起来之前,通过使用 org 0x7c00 ,使得需要寻址时,逻辑地址和物理地址一致。

## 具体实验如下:

1. 查看 ax 寄存器



## 2. 杳看线性地址



## 3. 查看物理地址

