一.CPU对存储器的读写，主要有下面三个操作

1.存储单元的地址(地址信息)，如何找到

2.进行什么操作(读或写的命令)(控制信息)

3.具体操作的数据(数据信息)

二.CPU和其他芯片如何通信的

1.通过总线(bus)

2.按照逻辑划分，可以分为：

a.地址总线

b.控制总线

c.数据总线

三.如何命令计算机堆数据进行读写了

1.指令和数据是应用上的概念，在内存上都是二进制信息

2.8086CPU中从3号单元读写数据：

3.8088：8位数据总线

8086：16位数据总线

假设将8539H写入内存，

8088需要传送两次，第一次传递39H，第二次传递88H，即先传地位再传高位

8086一次就可以传送完毕

4.每条控制线可以控制一次操作，位数越多，控制的单元越多

四.内存地址空间

1.随机存储器(RAM),只读存储器(ROM)

2.装有BIOS的ROM，加电第一个运行的程序

3.8086PC机内存地址空间分配

五.CPU内部工作原理

1.CPU由运算器，控制器，寄存器等器件组成的，这些器件靠内部总线相连

2.8086CPU有14个寄存器，他们的名字分别是：

AX，BX，CX，DX，

SI，DI，SP，BP，

IP，CS，SS，DS，

ES，PSW

3.通用寄存器有8个，轻易不会改变

4.8086CPU所有的寄存器都是16位，可以存放两个字节

AX,BX,CX,DX通常用于存放一般性数据，被称为通用寄存器

5.8086上一代CPU8088寄存器都是8位的，为了兼容：

分高低位AX=>AH + AL

6.16位结构的CPU

A.运算器一次最多可以处理16位的数据

B.寄存器的最大宽度位16位

C.寄存器和运算器间的通路是16位的

8086有20地址总线，寻址能力1M

内部是16位结构，寻址能力64KB

如何解决这个问题了，方法如下：

16位段地址+16位偏移地址 在地址加法器中形成20位的物理地址：

公式：段地址\*16H + 偏移地址 = 物理地址

段寄存器:CS,DS,SS,ES

CS:代码段寄存器 code segment

DS:数据段寄存器 data segment

SS:堆栈段寄存器 stack segment

ES:附加段寄存器 extra segment

IP:指令指针寄存器 instruction pointer

7.8086CPU加点启动或者复位后CS和IP被设置为：

CS = FFFFH，IP=0000H

从FFFF0H单元中读取指令执行

8.传送指令mov，不能用mov改变CS,IP的值

转移指令jmp，可以用jmp修改CS,IP的值

jmp 段地址:偏移地址

仅修改IP为20H：

mov ax, 20H

jmp ip, ax;