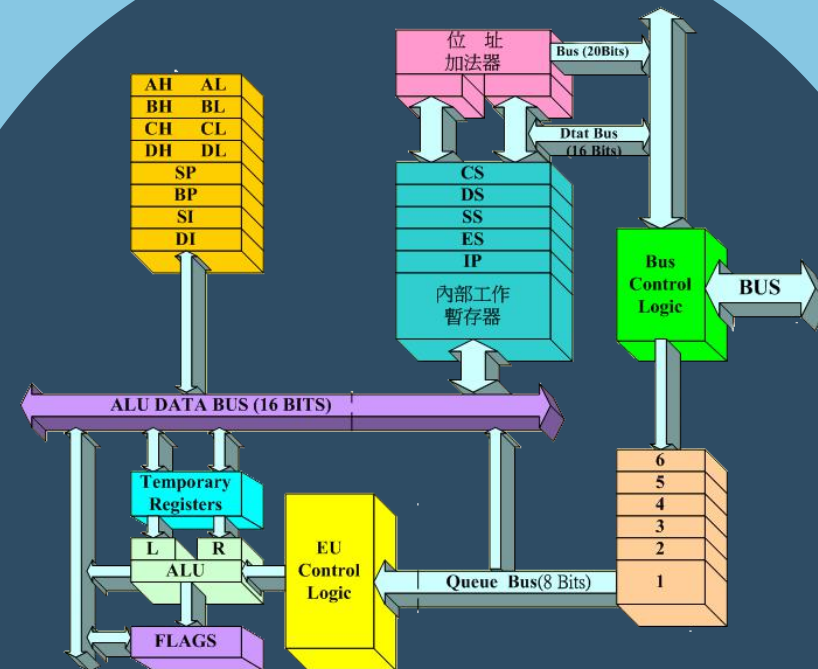


# 内存中字的存储

贺利坚 主讲



汇编语言程序设计  
Assembly Language

# 内存中字存储

事实：对8086CPU，16位作为一个字

问题

16位的字存储在一个16位的寄存器中，如何存储？

回答

高8位放高字节，低8位放低字节

问题

16位的字在内存中需要2个连续字节存储，怎么存放？

回答

低位字节存在低地址单元，高位字节存在高地址单元

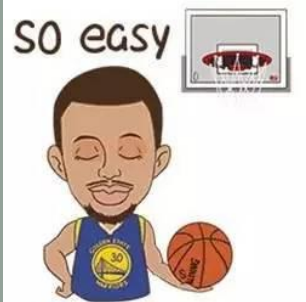
例：2000D ( 4E20H ) 存放0、1两个单元，18D ( 0012H ) 存放在2、3两个单元

```
mov ax, 4E20H
```

AX

4EH	20H
AH	AL

SO easy



0	20H
1	4EH
2	12H
3	00H
4	
5	

✓

✓


5	
4	
3	00HH
2	12H
1	4EH
0	20H

0	4EH
1	20H
2	00H
3	12H
4	
5	


✗


0号是低地址单元，1号是高地址单元。

# 字单元

 字单元：由两个地址连续的内存单元组成，存放一个字型数据（16位）

 原理：在一个字单元中，低地址单元存放低位字节，高地址单元存放高位字节

 在起始地址为0的单元中，存放的是4E20H

 在起始地址为2的单元中，存放的是0012H

 问题：

（1）0地址单元中存放的字节型数据是（ 20H ）

（2）0地址字单元中存放的字型数据是（ 4E20H ）

（3）2地址单元中存放的字节型数据是（ 12H ）

（4）2地址字单元中存放的字型数据是（ 0012H ）

0	20H
1	4EH
2	12H
3	00H
4	
5	