**有符号数于无符号数**

**在计算机内部使用补码表示有符号数**

* 正数的补码为正数本身
* 负数的补码为负数的绝对值各位取反后加1

8位整数5的补码 ：0000 0101

8位整数-1的补码：1111 1001

**在计算机内部用原码表示无符号数**

* 无符号数默认为正数
* 无符号数没有符号位

**对于固定长度的无符号数**

* 最大值+1 ->> 最小值
* 最小值-1 ->> 最大值

**signed和unsigned**

* C语言中变量默认位有符号的类型
* unsigned关键字声明变量为无符号类型
* C语言中只有整数类型能够声明unsigned变量

**有符号数与无符号数之间的运算**

* 有符号数将被看作无符号数然后再进行运算，结果为无符号数