————————————————————————————————

引用和指针的区别

1、引用概念上是定义一个变量的别名，而指针是存储一个变量的地址。

2、引用在定义时必须要初始化，但是指针没有要求。

3、引用在初始化时引用一个实体后，就不能再引用其他实体，因为其本质是一个指针常量，无法改变指向。而指针可以在任何时候指向任何一个同类型实体。

4、没有NULL引用，但有NULL指针。

5、在sizeof中含义不同：引用结果为引用类型的大小，但指针始终是空地址空间所占字节个数（32位平台下占用4个字节，64位占用8字节）。

6、引用自加即引用的实体增加1，指针自加即指针向后偏移一个类型的大小。

7、有多级指针，但是没有多级引用。

8、访问实体方式不同，指针需要显示解引用，引用则由编译器自己处理。

9、引用比指针使用起来相对安全。

————————————————————————————————