

ref和out的作用

- 解决值类型和引用类型在函数内部改值或者重新申明，能够影响外部传入的变量让其也被修改

ref

- 定义函数时，在类型的前面加ref修饰符

```
static void ChangeValueRef(ref int value){  
    value=3;  
}  
  
static void Main(string[] args){  
    int a=1;  
    ChangeValueRef(ref a); //传入参数时也要加ref  
    Console.WriteLine(a);  
}
```

结果：

3

out

- 定义函数时，在类型的前面加ref修饰符

```
static void ChangeValueOut(out int value){  
    value=3;  
}  
  
static void Main(string[] args){  
    int a=1;  
    ChangeValueOut(out a);  
    Console.WriteLine(a);  
}
```

结果：

3

ref和out的区别

```
//ref传入的变量必须初始化，out不用  
static void ChangeValueRef(ref int value){  
    //不报错  
}
```

```
//out传入的变量必须在内部赋值，ref不用
static void ChangeValueOut(out int value){
    //报错，必须在内部赋值
}

static void Main(string[] args){
    int a;
    ChangeValueRef(a);//报错
    ChangeValueOut(a);//不报错
}
```