

## 一、空字符串 “”

1、类型：“”是一个空字符串（String），长度为0，占内存，在内存中分配一个空间，可以使用Object对象中的方法。（例如：“”.toString()等）

2、内存分配：表示声明一个字符串类型的引用，其值为“”空字符串，这个引用指向str1的内存空间。

## 二、null

1、类型：null是空引用，表示一个对象的值，没有分配内存，调用null的字符串的方法会抛出空指针异常。（例如：

str1.endsWith(str2); java.lang.NullPointerException)

2、内存分配：表示声明一个字符串对象的引用，但指向null，也就是说没有指向任何内存空间。

### \*例子比较

String str1 = ""; //str1对应一个空串，声明对象的引用

String str2 = null; //str2引用为空

String str3 = new String(); //str3将指向具体的String实例，默认值为 ""

注意：str1和str3被实例化，而str2没有实例化，但str1和str3所指的地址不同，但值一样，都为空。

### \*测试代码

```
import string
```

```
s = ""
```

```
if s is None:
```

```
    print('\n' == None')
```

```
else:
```

```
    print('\n' != None')
```

```
if not s:
```

```
    print('\n' == False')
```

```
else:
```

```
    print('\n' != False')
```

```
if s == False:
```

```
    print('Can use \n' == False')
```

```
else:
```

```
    print('Can not use \n' == False')
```

### \*总结

1. null不是对象（空引用），“”是对象，故比较的时候应该是if(str1.equals(""))和if(str2 == null)，也即对象用equals()比较，null用等号比较。正确的写法是先判断是不是对象，如果是，再判断是不是空字符串。

2. Java中有两个判断相等的方法：“==”和equals()方法，前者是根据地址来比较，只有地址和值都相等，这两个变量（引用类型）才相等；后者比较的是变量的值，只要值相等，两者就相等。

3、在Java中变量和引用变量是存在栈中（stack），而对象（new出来的）都是存放在堆中（heap）。例如：String str = new String("abc");//str存放在stack中，abc这个值存放在heap中，并指向其分配的内存空间