

# PYTHON

## 编程基础

# 占位符和format方法

# 占位符



占位符	描述	占位符	描述
%d或%i	有符号整型十进制数	%o	有符号八进制数
%x	有符号十六进制数（字母小写）	%X	有符号十六进制数（字母大写）
%e	指数格式的浮点数（字母小写）	%E	指数格式的浮点数（字母大写）
%f或%F	有符号浮点型十进制数	%g	浮点数（根据数值大小采用%e或%f）
%G	浮点数（根据数值大小采用%E或%f）	%c	单个字符（整型或单个字符的字符串）
%r	字符串（使用repr函数进行对象转换）	%s	字符串（使用str函数进行对象转换）
%a	字符串（使用ascii函数进行对象转换）	%%	表示一个百分号

# 占位符



## 例：占位符示例

`n,f=20,35.67`

`print('n的十进制形式：%d，八进制形式：%o，十六进制形式：%x'%(n,n,n))`

`print('f的十进制形式：%f，指数形式：%e'%(f,f))`

n的十进制形式：20，八进制形式：24，十六进制形式：14

f的十进制形式：35.670000，指数形式：3.567000e+01

# format方法



使用字符串中的format方法也可以进行字符串的格式化操作，其语法格式为：`str.format(*args, **kwargs)`

其中，`str`是用于格式化的字符串，可以包含由大括号`{}`括起来的替换字段。每个替换字段可以是位置参数的数字索引，也可以是关键字参数的名称。`format`方法返回的是格式化的字符串副本（即通过`format`方法调用并不会改变`str`的值）。

# format方法



## 例：format方法示例。

```
str1='{0}的计算机成绩是{1}，{0}的数学成绩是{2}'
```

#{}中的替换字段是位置参数的数字索引

```
str2='{name}的计算机成绩是{cs}，{name}的数学成绩是{ms}'
```

#替换字段是关键字参数的名称

```
print(str1.format('李晓明',90,85))
```

```
print(str2.format(cs=90,ms=85,name='李晓明'))
```

李晓明的计算机成绩是90，李晓明的数学成绩是85

李晓明的计算机成绩是90，李晓明的数学成绩是85

# format方法

01

另外，在format方法格式化字符串时，字符串的替换字段中还可以包含对实参属性的访问。

# format方法

02

```
class Student: #定义Student类
    def __init__(self,name,cs): #定义构造方法
        self.name=name
        self.cs=cs
s=Student('李晓明',90)
str1='{0.name}的计算机成绩是{0.cs}' #{}中的替换字段是位
                                     #置参数的数字索引
str2='{stu.name}的计算机成绩是{stu.cs}' #替换字段是关键字
                                     #参数的名称

print(str1.format(s))
print(str2.format(stu=s))
```



# format方法

03

李晓明的计算机成绩是90  
李晓明的计算机成绩是90