Python数据类型详解

数据类型是每个编程语言必不可少的基础知识，也是必须要掌握的技能，很多人知识简单的进行理解，并没有很系统的进行知识的梳理，以下是对python语言的全部数据类型详细汇总：

Python中可以自定义数据类型,可以具有无限种数据类型。 系统默认提供6个标准数据类型：

**1.Numbe数值类型**

Number类型一共分为四个小类别：整型，浮点型，布尔型，复数

**(1)Int 整形**

整形就是整数类型，声明整形有四种方式：

十进制：0~9

变量 = 十进制数字

二进制：0~1

变量 = 0b二进制数字(0b是二进制的标志符号)

八进制：0~7

变量 = 0o八进制数字(0o是八进制的标志符号)

十六进制：0~9A~F

变量 = 0x十六进制数字(0x是十六进制的标志符号)

**(2)Float 浮点型**

浮点型就是小数类型，声明浮点型方式：

**(3)Bool 布尔类型**

布尔类型是计算机专用的数据类型，只有2个值：True和False

**(4)Complex 复数类型**

复数的完整结构(实数部分+虚数部分)

声明复数的两种方式：

表达式方式：

变量 = 实数 + 虚数 如：var = 3 + 2j

特定功能：

变量 = complex(实数，虚数值) 如：var = complex(2,6)

**2.String字符类型**

声明一个字符串类型有三种方式：

单引号：

变量 = '内容'

双引号：

变量 = "内容"

三引号：

变量 = '''内容'''

变量 = """内容"""

如何选择声明字符串的方式：

单引号：内容中包含大量双引号时，适合使用单引号声明字符串

双引号：内容中包含大量单引号时，适合使用双引号声明字符串

三引号：内容中同时包含单双引号，适合使用三引号声明字符串

转义字符：

通过某种特定的格式使得字符的意义发生改变，这就是转义字符，常见转义字符如下：

\ 续行符

\\ 反斜杠符号(\)

\' 单引号

\" 双引号

\a 响铃

\b 退格(backspace)

\e 转义

\000 空

\n 换行

\v 纵向制表符

\t 横向制表符

\r 回车

\f 换页

\oyy 八进制数，yy代表的字符，例如：\o12代表换行

\xyy 十六进制数，yy代表的字符，例如：\x0a代表换行

\other 其它的字符以普通格式输出

常用的是换行，单引号，双引号，其余的不常用

元字符串：在任意字符串之前添加字母r或者R，那么当前字符串中所有转义字符在使用时都不会进行转义操作，这就是元字符串，正则表达式中常见格式。

**3.List列表类型**

列表就是一系列数据的顺序组合，并且组合之后可以修改。

列表格式：

变量 = [值,值,值...]

**4.Tuple元组类型**

元组就是一系列数据的顺序组合，但是组合之后不可以修改。

元组格式：

变量 = (值,值,值...)

**5.Dict类型:字典类型­**

字典就是具有键值映射关系的一组无序数据组合，可以修改。

字典格式：

变量 = {键:值,键:值,键:值...}

**6.Set类型:集合类型**

一组特定数据的无序组合，所有数据不会重复。

集合格式：

变量 = {值,值,值...}