目录

[**1.** **数据类型：** 2](#_Toc536037474)

[**2.** **整数：（int）** 2](#_Toc536037475)

[**3.** **浮点数（float）（就是小数）** 2](#_Toc536037476)

[**4.** **布尔值（bool）** 2](#_Toc536037477)

[**5.** **字符串（str）：** 2](#_Toc536037478)

[**5.1.** **属于字符串的函数：** 3](#_Toc536037479)

[**6.** **列表（list）** 3](#_Toc536037480)

[**6.1.** **属于列表的函数：** 3](#_Toc536037481)

[**7.** **元组：tuple** 4](#_Toc536037482)

[**7.1.** **元组的函数：** 4](#_Toc536037483)

[**8.** **字典（dict）** 4](#_Toc536037484)

[**8.1.** **字典的函数：** 5](#_Toc536037485)

[**9.** **集合（set）** 5](#_Toc536037486)

[**9.1.** **集合的函数** 5](#_Toc536037487)

1. **数据类型：**

字符串，整数，浮点数，布尔值，列表，元组，字典，集合

最经常用的：字符串，列表，元组，字典

1. **整数：（int）**

定义整数

变量名=值（整数）

变量名=int（值）：可以将其他的数据类型更改为整数，仅限于阿拉伯数字

例：abc=int（123）

1. **浮点数（float）（就是小数）**

定义浮点数

变量名=值（小数）

变量名=float（值）：也可以将其他的数据类型更改为浮点数（小数）

例：abc=12.3

abc=float（12.3）

空值：特殊的值 （None）

1. **布尔值（bool）**

true（真） False（假）

1. **字符串（str）：**

一串字符的集合

定义字符串

变量名=‘值’（任意）

变量名=str（‘值’）

特点：1）不可变的

2）支持索引 格式：变量名[下标位置] | 可以反向索引，最后一个到前面：-1，-2….

3）支持切片 格式：变量名[下标位置1：下标位置2] 打印的范围：从1开始到2结束不取2上面的元素

索引：根据下标位置去对应的元素叫做索引，首位从0开始

切片：变量名[下标位置1：]

取值范围：1个冒号在后代表最后，在前代表最前，两个冒号在后表示最后，两个冒号在前表示从这个数字的大小分组取组里面的第一个

* 1. **属于字符串的函数：**

1. 将字符串小写变大写：upper（） 格式：变量名。函数名（）
2. 将字符串首字母变成大写：。capitalize（）
3. 将字符串大写变小写小写变大写：。Swapcase（）
4. 统计字符串中的某一个元素有多少个：。Count（）
5. 获取某元素的下标号：。index（）
6. 将字符串中的某个元素替换：。replace（‘’，‘’）可以加数字，来指定个数

例：abc=a。reolace（‘a’，‘123’，1）将a里面的第一个a替换成123

1. 判断字符串是否以某个元素开头：startswth（）
2. 判断字符串是以某个元素结尾的：endswith（）
3. 填充字符串（格式化字符串）：用大括号在字符串占位置。format

10）填充字符串（格式化字符串）：用大括号在字符串中占位置。format

例：abc=a。format（‘4’，‘5’） a=‘1+{}={}’

%s能填充任意字符 用%s在字符串中占位置（用%填充）

%d只能填充整数 例：abc=a%（4,5）

去除字符串中的空格：

。strip（）去除左右的空格

。lstrip（）去除左边的空格

。rstrip（）去除右边的空格

11）将字符串变成列表：。Split（）：以某个元素为分隔符将字符串变成列表

1. **列表（list）**

一组数据的集合（等同于shell上的数组）

格式：以中括号为标识每个元素中间用都好隔开 例：a=[1,2,3]

定义列表；变量名=[‘值’（任意）]

变量名=list（‘值’）：注：值是有序列的

特点：1）可变的2）支持索引3）支持切片

* 1. **属于列表的函数：**

1. 给列表添加新的元素：。append（）只能添加一个数据（默认最后一位）
2. 可以添加到任意位置：。insert（）只能添加一个元素

例：a。insert（）第一个是添加的位置，第二个是添加的数据

1. 删除某个元素（只能删除一个）。remove（）

例：a。remove（‘值’）删除那一个填哪一个

1. 删除某个元素（通过下标位置去删）。Pop（）

例：a。pop（下标位置）

1. 排序：（将列表外按升序排列）。Sort

注：要保证列表中的元素为同一个数据类型

1. 反转（将列表从后往前显示） 。reverse（）

如果想倒序：可以先排序然后在反转

1. 统计列表中的某一个元素有多少个。Count
2. 获取某个元素的下标。index（）
3. 更新（将另外的一行列表中的所有元素添加到本列表中）。extend（）
4. 复制。copy（）浅复制

复制分为浅复制和深复制

浅复制：只能复制第一层数据共用了深层次的数据

深复制：完全复制

1. **元组：tuple**

一组数据的集合（等同于shell上的数组）

格式：以小括号为标识，每个元素之间用逗号隔开

定义：变量名=（‘值’，‘值’） 变量名=tuple（‘值’）注：值是有序列的

特点：1）不可变的2）支持索引3）支持切片

注：如果元组中只有一个元素时要加逗号

* 1. **元组的函数：**

1. 统计元组中某一个元素有多少个。count（）
2. 获取元组中某一个元素的下标。index（）
3. **字典（dict）**

格式：变量名={} 以大括号为标识元素是键值对的方式（key=value）

例：abc={‘name’：‘小明’，“age”：‘19’}

特点：1）可变的2）无序的3）不支持索引但是支持索引键来获得值

注：字典中的key键必须是唯一的

* 1. **字典的函数：**

1. 添加（向字典中添加键值对）如果有这个键也可以做修改

例：abc[‘qwe’]=123

1. 删除。Pop 例：abc。Pop（‘键名’）

。popitem 默认删除最后一个 例：abc。Popitem

1. 获取所有的键或者值。Keys

例：print（abc。keys（））获取所有的键

Print（abc。Values（））获取所有的值

获取所有的键值对。Items

例：print（abc。Items（））

1. 更新（将第二个字典中的所有的键值对更新到第一个的字典中）。Update
2. **集合（set）**

以大括号为标识，中间用逗号隔开

例：abc={1,2,3,4}

定义集合：变量名={值，值} 变量名=set{值}注：只能写一个元素

注：如果定义一个空的集合不能用大括号只能用a=set（）

特点：1）无序的2）不可重复的3）不支持索引4）可变的

* 1. **集合的函数**

1. 添加。add 例：abc。add(110)
2. 删除 。pop（）默认删除最后一个

。remove（）指定删除某个元素