

1.基础语法

变量

输入

格式化输出

字符串

字符串常用方法

基本运算符

算数运算符

运算符优先级

注意

变量

强类型：变量类型在定义时明确，不可隐式转换

弱类型：变量类型在运行时发生变化，可隐式转换

常量通常是通过使用大写字母命名的变量来表示

输入

*注意：通过input函数输入进来的内容会被当成字符串处理

▼ int强制转化

```
1 a = int(input("输入数字"))
2 print(type(a))
3 if a>18:
4     print("成年")
```

print(type(a))可以看a的数据类型

print(id())查看数据的内存地址

格式化输出

1.print("我吃了%s这个水果"% (name))

2.print(f"我吃了{name}这个水果")

python

Python

```
1  name = input("姓名: ")
2  age = input("年龄: ")
3  job = input("工作: ")
4  info = '''
5  ----- info of %s -----
6  姓名: %s
7  年龄: %s
8  工作: %s
9  ''' % (name,name,age,job)
10 print(info)
```

字符串

加了引号的字符都被认为是字符串，字符串是可以连接的

字符串索引和切片

Python

```
1  s = "hello world"
2  print(s[-5:-1])#输出是worl,-1位不显示
3  print(s[0:])#输出全部
4  print(s[0:-1:2])#加上步长2，输出hlowe
5  print(s[::-2])#反转字符，反向步长就倒着取drwolh
```

字符串常用方法

```
1  # 字符串操作示例
2
3  words = "beautiful is better than ugly."
4
5  # 字符串的基本操作
6  print(words.capitalize())    # 首字母大写
7  print(words.swapcase())      # 大小写翻转
8  print(words.title())         # 每个单词的首字母大写
9
10 # 内容居中，总长度，空白处填充
11 a = "test"
12 ret = a.center(20, "*")
13 print(ret)
14
15 # 统计字符串中的元素出现的个数
16 ret = words.count("e", 0, 30)
17 print(ret)
18
19 # startswith 和 endswith 判断
20 print(a.startswith("a"))      # 判断是否以 'a' 开头
21 print(a.endswith("j"))        # 判断是否以 'j' 结尾
22 print(a.startswith('sdj', 2, 5)) # 判断子串是否在指定范围内
23 print(a.endswith('ado', 7, 10)) # 判断子串是否在指定范围内
24
25 # 寻找字符串中的元素是否存在
26 print(a.find('sdj', 1, 10))    # 返回索引，找不到返回 -1
27 print(a.index('sdj', 1, 10))  # 返回索引，找不到抛出异常
28
29 # split 以指定字符分割，形成列表
30 ret = words.split(' ')
31 print(ret)
32 ret = words.rsplit(' ', 2)      # 指定分割次数
33 print(ret)
34
35 # format 的三种用法
36 print('{} {} {}'.format('aaron', 18, 'teacher'))
37 print('{1} {0} {1}'.format('aaron', 18, 'teacher'))
38 print('{name} {age} {job}'.format(job='teacher', name='aaron', age=18))
39
40 # strip 操作
41 a = '***asdasdasd*****'
42 print(a.strip('*'))    # 去除两端指定字符
43 print(a.lstrip('*'))   # 去除左侧指定字符
44 print(a.rstrip('*'))   # 去除右侧指定字符
45
```

```

46 # replace 操作
47 print(words.replace('e', 'a', 2)) # 替换 'e' 为 'a', 替换两次
48
49 # 字符串类型检查
50 print(words.isalnum()) # 判断字符串是否只由字母或数字组成
51 print(words.isalpha()) # 判断字符串是否只由字母组成
52 print(words.isdigit()) # 判断字符串是否只由数字组成

```

基本运算符

算数运算符

// 地板除法, 返回两个数相除的整数部分 $7 // 2 \rightarrow 3$

% 取模, 返回第一个数除以第二个数的余数 $7 \% 2 \rightarrow 1$

** 幂运算, 返回第一个数的第二个数次幂 $2 ** 3 \rightarrow 8$

运算符优先级

优先级	运算符	描述
1	()	括号, 改变运算顺序
2	**	幂运算
3	+, -	正负号 (正负运算)
4	*, /, //, %	乘法、除法、地板除法、取模
5	+, -	加法、减法
6	<<, >>	位移运算
7	&	按位与
8	^	按位异或
9	~, ~	
10	==, !=, >, <, >=, <=	比较运算
11	is, is not, in, not in	身份和成员运算
12	not	逻辑非

13 and 逻辑与

14 or 逻辑或

15 = 赋值

16 +=, -=, *=, /=, //=, %=, **= 赋值运算

注意

幂运算 `**` 是从右到左结合，即 `2 ** 3 ** 2` 等于 `2 ** (3 ** 2)`。