语句

print语句

使用logging模块记日志比print语句更合适

print 打印表达式，不管是字符串还是其他类型进行自动转换后的字符串

打印多个表达式，用逗号隔开；每个参数之间都插入了一个空格符

要同时输出文本和变量值，又不希望使用字符串格式化?

print greeing, ‘,’, salutation, name：会在逗号前面加入空格

print greeing + ‘,’, salutation, name

若在结尾处加上逗号，下面的语句会与前一条语句在同一行打印

import

从模块导入函数

import somemodule

或

from somemodule import somefunction

或

from somemodule import somefunction, anotherfunction, yetanotherfunction

或

from somemodule import \*：要从给定的模块导入所有功能

在语句末尾增加as子句，在该子句后给出名字，或为整个模块提供别名：

import math as foobar

foobar.sqrt(4)

或为函数提供别名：

from math import sqrt as foobar

foobar(4)

from module1 import open as open1

from module2 import open as open2

有些模块是分层安排的(一个模块在另一个模块的内部)

赋值语句

序列解包，可选代解包：将多个值的序列解开，放到变量的序列中；

多个赋值操作可以同时进行

x,y,z = 1,2,3

x,y = y,x：交换两个(或更多个)变量

values = 1,2,3

x,y,z = values

函数或者方法返回元组(或其他序列或可迭代对象)：

若需要获取(和删除)字典中任意的键—值对，使用popitem方法，其将键—值作为元组返回；这个元组就可以直接赋值到两个变量中，允许函数返回一个以上的值且打包成元组，然后通过一个赋值语句访问；所解包的序列中的元素数量必须和放置在赋值符号=左边的变量数量完全一致，否则python在赋值时引发异常

像在函数的参数列表中一样使用星号运算符，如：

a,b,rest\* = [1,2,3,4]：在a和b都被赋值之后将所有其它的参数都收集到rest中，rest是[3,4]；使用星号的变量也可以放在第一个位置，会包含一个列表；右侧的赋值语句可以是可迭代对象

链式赋值

将同一个值赋给多个变量

x = y = somefunction()；x = somefunction x = y

增量赋值

将表达式运算符(+，-，\*，%，/)放置在赋值运算符的左边，如

+=，\*=

fnord = ‘foo’

fnord += ‘bar’

fnord \*= 2

fnord为’foobarfoobar’

条件语句

语句块：在条件为真(条件语句)时执行(多次)(循环语句)的一组语句；在代码前放置空格来缩进语句即可创建语句块

tab字符

块中的每行都应该缩进同样的量

冒号(:)标识语句块的开始，块中的每一个语句都是缩进的，当回退到和已经闭合的块一样的缩进量时，表示当前块已经结束；

布尔值

真值

以下的值作为布尔表达式时，会被解释器看作假：

标准值False、None、

所有类型的数字0(包括浮点型、长整型和其它类型)、

空序列””、()、[]、

空的字典{}

其它一切都被解释为真，包括True

布尔值True和False属于布尔类型，bool函数可以用来(list、str以及tuple一样)转换其他值

bool(‘’)、bool(0)

bool([]) == bool(‘’) == False

但是[] != ’’；

if

elif

else

比较运算符

==、<、<=、>、>=、!=

x is y：x和y是同一个对象

x is not y：x和y是不同的对象

x in y：x是y容器的成员

x not in y：x不是y容器的成员

比较和赋值运算符可以连接，几个运算符可以连在一起使用

比较对象的时候可以使用內建的cmp函数

相等运算符：==

is：同一性运算符

x=y=[1,2,3]

z=[1,2,3]

x == y => True

x == z => False

x is y => True

x is z => False

==：判定两个对象是否相等，

is：判定两者是否等同(同一个对象)

避免将is运算符用于比较类似数值和字符串这类不可变值

in：成员资格运算符

断言

assert

要求某些条件必须为真

在程序中置入检查点

条件后添加字符串，用来解释断言

循环语句

for循环

while循环

for和while循环都可以使用continue、break语句和else子句

列表推导式

利用其它列表创建新列表

pass

在代码中做占位符使用；

python中空代码是非法的；

del

移除一个对象的引用，也会移除名字本身

x = 1

del x

x

x = [‘hello’, ‘world’]

y = x

del x

y

x和y指向同一个列表，删除x并不会影响y，删除的只是名称，而不是列表本身(值)

在python中是没有办法删除值的

exec、eval