

7.4 返回多个值的函数¶

问题¶

你希望构造一个可以返回多个值的函数

解决方案¶

为了能返回多个值，函数直接return一个元组就行了。例如：

```
>>> def myfun():
...     return 1, 2, 3
...
>>> a, b, c = myfun()
>>> a
1
>>> b
2
>>> c
3
```

讨论¶

尽管myfun()看上去返回了多个值，实际上是先创建了一个元组然后返回的。这个语法看上去比较奇怪，实际上我们使用的是逗号来生成一个元组，而不是用括号。比如下面的：

```
>>> a = (1, 2) # With parentheses
>>> a
(1, 2)
>>> b = 1, 2 # Without parentheses
>>> b
(1, 2)
>>>
```

当我们调用返回一个元组的函数的时候，通常我们会将结果赋值给多个变量，就像上面的那样。其实这就是1.1小节中我们所说的元组解包。返回结果也可以赋值给单个变量，这时候这个变量值就是函数返回的那个元组本身了：

```
>>> x = myfun()
>>> x
(1, 2, 3)
>>>
```