

Python3 编程第一步

在前面的教程中我们已经学习了一些 Python3 的基本语法知识，下面我们尝试来写一个斐波纳契数列。

斐波纳契数列

```
#!/usr/bin/python3

# Fibonacci series: 斐波纳契数列
# 两个元素的总和确定了下一个数
a, b = 0, 1
while b < 10:
    print(b)
    a, b = b, a+b
```

其中代码 `a, b = b, a+b` 的计算方式为先计算右边表达式，然后同时赋值给左边，等价于：

```
n = b
m = a+b
a = n
b = m
```

执行以上程序，输出结果为：

```
1
1
2
3
5
8
```

这个例子介绍了几个新特征。

第一行包含了一个复合赋值：变量 `a` 和 `b` 同时得到新值 `0` 和 `1`。最后一行再次使用了同样的方法，可以看到，**右边的表达式会在赋值变动之前执行。右边表达式的执行顺序是从左往右的。**

输出变量值：

```
>>> i = 256*256
>>> print('i 的值为: ', i)
i 的值为: 65536
```

end 关键字

关键字 `end` 可以用于将结果输出到同一行，或者在输出的末尾添加不同的字符，实例如下：

实例

```
#!/usr/bin/python3

# Fibonacci series: 斐波纳契数列
# 两个元素的总和确定了下一个数
a, b = 0, 1
while b < 1000:
    print(b, end=',')
    a, b = b, a+b
```

执行以上程序，输出结果为：

```
1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144,233,377,610,987,
```