

## 大象装进冰箱要几步？Python 来解答



我想你一定知道这个小品：问把大象装冰箱需要几步？

- 1、打开冰箱门
- 2、把大象装进冰箱
- 3、关上冰箱门

对应的python代码：

```
def open_ref(ref):  
    print("打开冰箱")  
  
def ref_ele(ele):  
    print("大象进冰箱")  
  
def close_ref(ref):  
    print("关上冰箱")  
  
ref = "冰箱"  
ele = "大象"  
  
# 第一步：打开冰箱  
open_ref(ref)  
  
# 第二步：把大象放进冰箱  
ref_ele(ele)  
  
# 第三步：关上冰箱  
close_ref(ref)
```

在编程中，这种注重过程的思想，就是**面向过程**。

当解决问题的时候，把事情拆分成：一个个函数，然后按照一定的顺序，执行完这些函数，事情就搞定了。

那么，**面向对象**又是什么？

面向对象会把事物抽象成对象的概念，就是说这个问题里面有哪些对象（冰箱、大象），然后让每个对象去执行自己的方法，问题得到解决。

对于开篇的问题，面向对象是怎么解决的呢？

创建两个类：大象类和冰箱类。

冰箱.开门

大象.进冰箱

冰箱.关门

```
# 定义大象类
class Ele(object):
    def __init__(self, name):
        self.name = name

    def ref_ele(self):
        print("大象进冰箱")

# 定义冰箱类
class Ref(object):
    def __init__(self, name):
        self.name = name

    def open_ref(self):
        print("打开冰箱")

    def close_ref(self):
        print("关上冰箱")

ref = Ref('美的')
ele = Ele('可爱象')

ref.open_ref()
ele.ref_ele()
ref.close_ref()
```

### 两者的区别与联系

在网上，有一个蛋炒饭和盖浇饭的例子，很生动。

面向过程注重的是步骤，如果需求复杂，“饭”、“菜”搅拌在一起，代码会变得很复杂；

面向对象注重的是对象和职责，“饭”、“菜”分离，不同的对象承担不同的职责，更加适合应对复杂的需求变化。

