

到底什么是面向对象编程和面向过程编程

面向过程（**Procedure Oriented** 简称**PO**：如**C语言**）：

从名字可以看出它是注重过程的。当解决一个问题的时候，面向过程会把事情拆分成：一个个函数和数据（用于方法的参数）。然后按照一定的顺序，执行完这些方法（每个方法看作一个过程），等方法执行完了，事情就搞定了。

面向对象（**Object Oriented**简称**OO**：如**C++**，**JAVA**等语言）：

看名字它是注重对象的。当解决一个问题的时候，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，然后给对象赋一些属性和方法，然后让每个对象去执行自己的方法，问题得到解决。

例子：

问题：洗衣机里面放有脏衣服，怎么洗干净？

面向过程的解决方法：

- 1、执行加洗衣粉方法；
- 2、执行加水方法；
- 3、执行洗衣服方法；
- 4、执行清洗方法；
- 5、执行烘干方法；

以上就是将解决这个问题的过程拆成一个个方法（是没有对象去调用的），通过一个个方法的执行来解决问题。

面向对象的解决方法：

- 1、我先弄出两个对象：“洗衣机”对象和“人”对象
- 2、针对对象“洗衣机”加入一些属性和方法：“洗衣服方法”、“清洗方法”、“烘干方法”
- 3、针对对象“人”加入属性和方法：“加洗衣粉方法”、“加水方法”
- 4、然后执行

人.加洗衣粉

人.加水

洗衣机.洗衣服

洗衣机.清洗

洗衣机.烘干

解决同一个问题，面向对象编程就是先抽象出对象，然后用对象执行方法的方式解决问题。