

面向过程和面向对象的区别

面向过程是一件事“该怎么做”，面向对象是一件事“该让谁来做”，然后那个“谁”就是对象，他要怎么做是他自己的事，反正最后一群对象合力能把事做好就行了。

区别之前先搞清联系，我认为编程中“面向对象”和“面向过程”是考虑问题的两个方面，实际中一定同时用到了两个，现在课本中宣传最多的“面向对象”实际上是以面向对象为主题，面向过程为辅助，往往过分的夸大其作用。

“面向对象”的优势在于描述静态结构的时候抽象充分，在大多数宣传的“面向对象”为主导的系统中，对象抽象、封装、继承被放在很高地位，对象间的交互只能指望“设计模式”这个东西来进行，时间长了发现这样描述问题还是有缺陷的，框架越来越多、抽象越来越复杂难懂，面向底层程序越来越难编。

“面向过程”的优势在于描述动态过程的时候容易理解，时代总在以螺旋式进步，这也是最近的多核编程、函数式编程、大数据分析的一种时代需要吧，又重新考虑“面向过程”为主导的编程方式。

但是如果不灌进去一点“面向对象”的思想的话，全局变量满天飞，溢出漏洞到处有的痛苦是前一代程序员都不愿再处理的

对上面各位总结：

17. 面向过程&面向对象（角度改变观念）

- a) 认识问题角度：面向过程，死物受规则被动操控；面向对象，活物主动交互。
- b) 解决问题模块：面向过程，函数；面向对象，对象。
- c) 解决问题中心角度：面向过程，Hwo，“如何做？”（流程封装为函数，“如何”就是过程，谁来做仅是参数）；面向对象，Who，“谁来做？”（“谁”就是对象，如何做是他自己的操作，多个对象协同完成任务）。
- d) 解决问题步骤角度：面向过程，先具体逻辑细节，后抽象问题整体；面向对象，先抽象问题整体，后具体逻辑细节。
- e) 数传递角度：面向过程，参数或全局变量；面向对象，方法。
- f) 关系角度：面向过程，找不到对象；面向对象，可找到过程。
- g) 复用层次角度：面向过程，方法层复用；面向对象，对象层复用。
- h) 新概念角度：面向过程, 句柄；面向对象，构造&析构。