# Java编程思想

***鑫合汇Java组整理***

## 面向对象编程

### 抽象

#### 什么是抽象？

抽象：简单的说就是从正确的角度去描述某些对象的相关细节，它是一个概念，不与任何一个实例绑死。

#### 抽象的形式？

##### 1.数据抽象

数据抽象是创建复杂数据类型，只公开与数据类型交互有意义的操作，对外界隐藏了所有实现。

这种方法的好处就是随着人们需求以及时间的推移改进其实现。例如解决性能问题。

其思想是，这些更改不应该对客户端代码产生任何影响，因为他们不涉及抽象行为。

##### 2.控制抽象

软件的本质是用编程语言编写大量语句的集合。大多数情况下，很多语句都是相似的，多次重复。

控制抽象是识别语言中相似代码并将他们提取出来形成一个单独的工作单元。

当我们创建一个函数来执行任何工作时，我们通常就是在抽象。

#### 在java中如何使用抽象?

抽象是面向对象语言编程实践的核心原则。Java是一门面向对象编程语言，抽象java语言的主要构件块。

数据抽象： 简单的，创建简单的数据结构对象，复杂的，实现复杂如HashMap、HashSet等数据结构。

控制抽象：类似的，从定义简单的函数调用，到完整的开源框架。控制抽象是结构化编程的核心驱动力。

#### abstract和interfaces关键字

Java关于抽象最常被讨论的是**abstract**类和**interfaces**