1：工厂类需要私有化构造方法吗？

**TOM:**

工厂类是不是需要私有化构造方法，取决于工厂类本身的应用场景，如果工厂类需要作为单例使用时，一般而言我们需要将工厂类的构造方法私有化，如果工厂类本身不需要单例使用中，我们不需要将工厂类的构造方法私有化，但是在一般的应用场景中，我们通常会将工厂类设定为单例类，所以在大部分情况下，工厂类的构造方法通常都是私有化的。

2：如何用最精简的语句描述产品等级结构和产品族？

**TOM:**

产品等级结构指的是具有相同属性，相同特点，相同功能的多种产品之间的纵向比较，产品族是具有相同品牌，具有某种关联的这样的一种产品的一类，

要怎么描述他们的区别呢，举个例子：

同样是一个产品，假设空调，洗衣机，他们产品本身，有质量的好坏，有质量的差别，但是呢，在产品上属的品牌，会有同类型的其他产品，假如说家具，家电；

再举个例子：我们人就有三六九等之分，同样是九年义务教育，为什么人家这么优秀，这个就是一种典型的等级结构，所以总结一句话：

产品等级结构，是多个产品之间，或者两个产品之间，他们会有一种继承关系，或者父子关系，

而产品族之间只会存在关联关系，但是他们会具有相同的工厂，品牌，或者是某种联系在里面，所以这种联系，它是具有一个相同的标签，那么这种标签，它不一定是强加给这一个产品的，所以他们的根本区别在于此。