

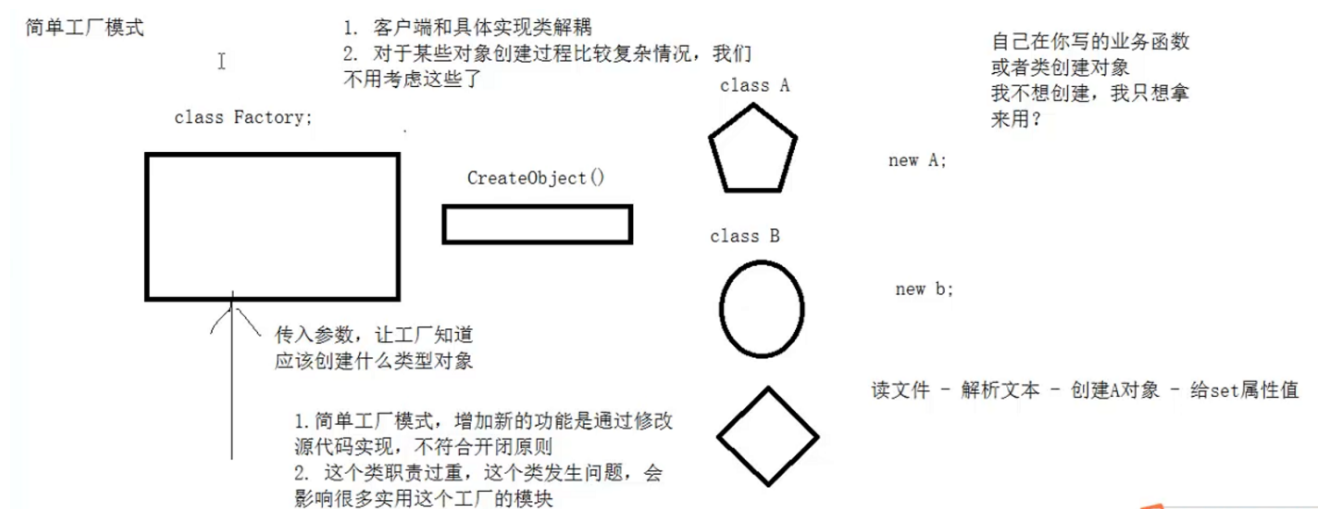
# 工厂模式

通过“对象创建”模式避开new，来避免对象创建(new)过程中导致的紧耦合（依赖具体类），从而支持对象创建的稳定。它是接口抽象之后的第一步工作。

**动机：**在软件系统中，经常面临着创建对象的工作，由于需求的变化，需要创建的对象的具体类型经常变化。

## 简单工厂模式：

- 增加新的功能是通过修改源码实现的，不利于开闭原则
- 工厂类职责过重，这个类发生问题，会影响很多使用这个工厂的模块



简单工厂模式有问题，不符合开闭原则

## 适用场景：

1. 工厂类负责创建的对象较少，由于创建的对象较少，不会造成工厂方法的业务逻辑太过复杂。
2. 客户端只知道传入工厂类的参数，对于如何创建对象并不关心。

## 工厂方法模式：

- 类的个数成倍增加，导致类越来越多，增加维护成本
- 好处:符合开闭原则

工厂方法模式：



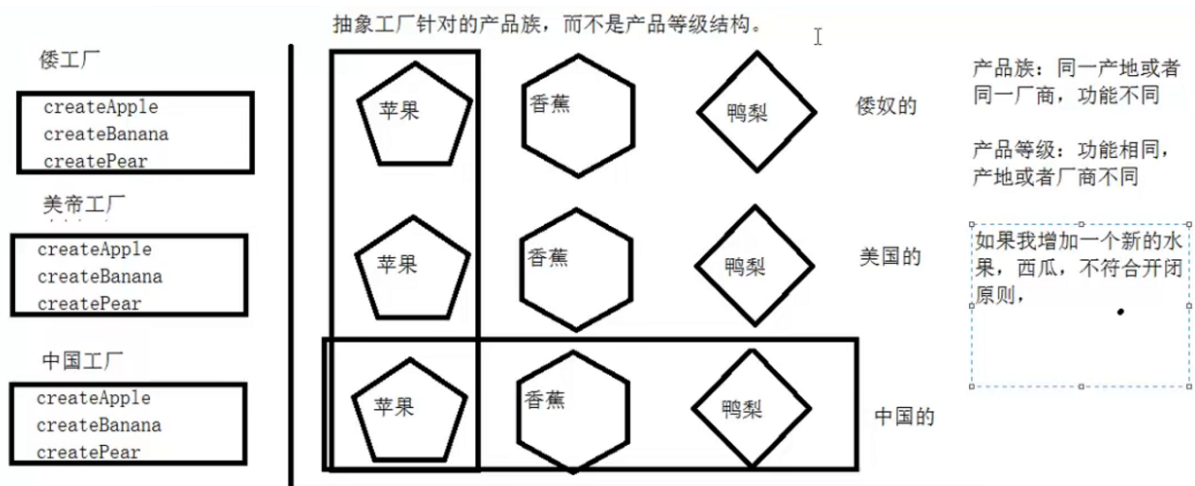
1. 类的个数成倍增加，导致类越来越多，增加维护成本

好处：符合开闭原则

## 适用场景：

1. 客户端不知道它所需要的对象的类。
2. 抽象工厂类通过其子类来指定创建哪个对象。

## 抽象工厂模式



将水果工厂都抽象