什么是透明装饰模式，什么是半透明装饰模式？请举例说明

答：透明装饰模式是装饰器模式的一种理想状态，在这种模式下，客户端可以完全透明地使用装饰器和被装饰对象，客户端无需关心对象是否被装饰，就像操作原始对象一样操作经过装饰的对象。装饰器和被装饰对象实现相同的接口，客户端只通过接口来调用对象的方法。

下面的例子模拟了一个咖啡店的饮品系统，使用透明装饰模式为饮品添加配料

Code：

// 定义饮品接口  
interface Beverage {  
 String getDescription();  
 double cost();  
}  
  
// 具体饮品：咖啡  
class Coffee implements Beverage {  
 @Override  
 public String getDescription() {  
 return "咖啡";  
 }  
  
 @Override  
 public double cost() {  
 return 5.0;  
 }  
}  
  
// 装饰器抽象类  
abstract class CondimentDecorator implements Beverage {  
 protected Beverage beverage;  
  
 public CondimentDecorator(Beverage beverage) {  
 this.beverage = beverage;  
 }  
}  
  
// 具体装饰器：牛奶  
class Milk extends CondimentDecorator {  
 public Milk(Beverage beverage) {  
 super(beverage);  
 }  
  
 @Override  
 public String getDescription() {  
 return beverage.getDescription() + "，加牛奶";  
 }  
  
 @Override  
 public double cost() {  
 return beverage.cost() + 2.0;  
 }  
}  
  
// 客户端代码  
public class Main {  
 public static void main(String[] args) {  
 // 创建一个咖啡对象  
 Beverage coffee = new Coffee();  
 System.*out*.println(coffee.getDescription() + "，价格：" + coffee.cost() + "元");  
  
 // 给咖啡添加牛奶  
 Beverage milkCoffee = new Milk(coffee);  
 System.*out*.println(milkCoffee.getDescription() + "，价格：" + milkCoffee.cost() + "元");  
 }  
}

运行结果：

