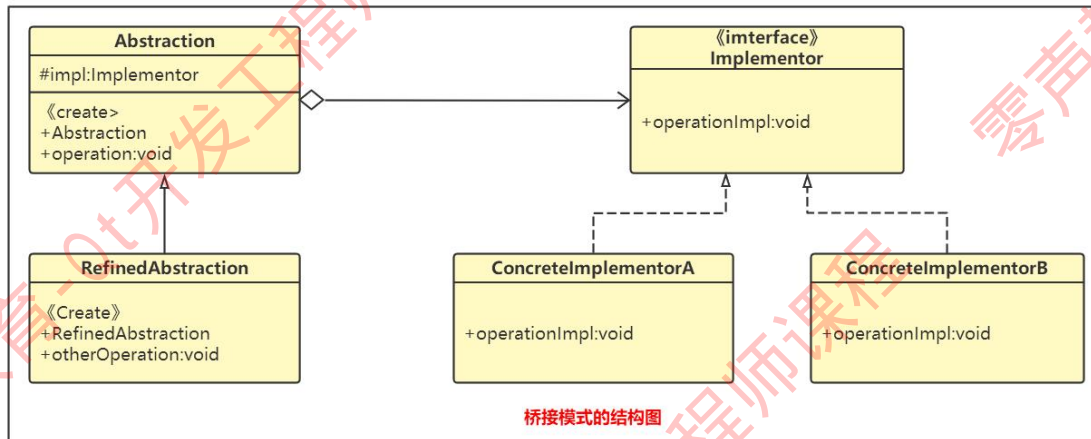


1043--23 种设计模式之《桥接模式》--零声教育

一、桥接模式基础知识

桥接模式定义：将抽象部分与它的实现部分分离，使它们都可以独立地变化。桥接模式的结构图如下：



- ◆ **Abstraction**：抽象部分的接口。
- ◆ **RefinedAbstraction**：扩展抽象部分的接口。
- ◆ **Implementor**：定义实现部分的接口。
- ◆ **ConcreteImplementor**：真正实现 **Implementor** 接口的对象（具体实现类）。

桥接模式应用场景：

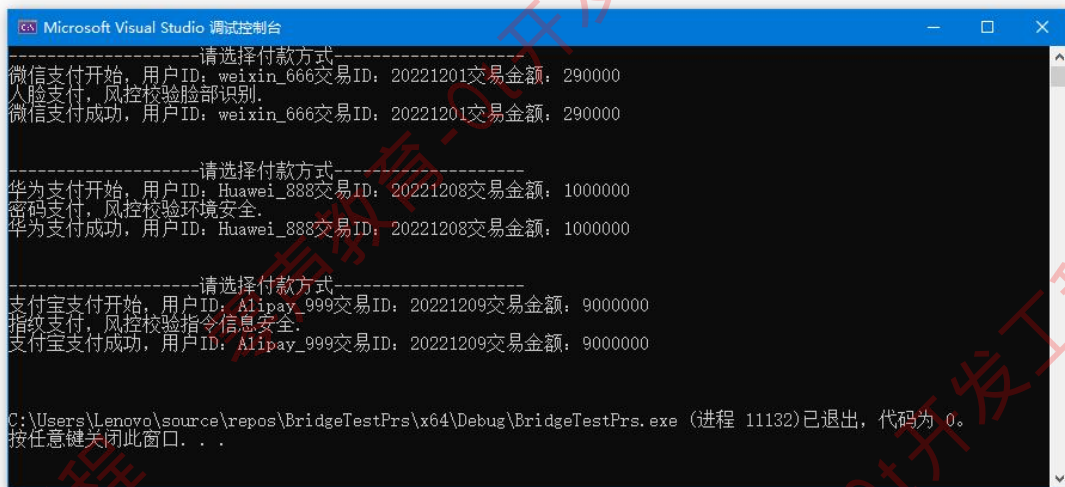
当一个类内部具备两种或多种变化维度时，使用桥接模式解耦这些变化的维度，使高层代码架构稳定。

- ◆ 当一个类存在两个独立变化的维度，且这两个维度都需要进行扩展时。

- ◆ 当一个系统需要在构件的抽象化角色和具体化角色之间增加更多的灵活性时。
- ◆ 当一个系统不希望使用继承或因为多层次继承导致系统类的个数急剧增加时。

二、桥接模式实战应用

手机支付方式：支付宝 APP、微信、HuaweiPay 等多种，APP 支持三种付款验证：密码、指纹、人脸。桥接模式实现方式：IPayMode 类是实现类，定义基本操作 security()，用于设置验证方式，其子类提供实现，它位于桥接模式的抽象层。



```
Microsoft Visual Studio 调试控制台
-----请选择付款方式-----
微信支付开始, 用户ID: weixin_666交易ID: 20221201交易金额: 290000
人脸支付, 风控校验脸部识别.
微信支付成功, 用户ID: weixin_666交易ID: 20221201交易金额: 290000

-----请选择付款方式-----
华为支付开始, 用户ID: Huawei_888交易ID: 20221208交易金额: 1000000
密码支付, 风控校验环境安全.
华为支付成功, 用户ID: Huawei_888交易ID: 20221208交易金额: 1000000

-----请选择付款方式-----
支付宝支付开始, 用户ID: Alipay_999交易ID: 20221209交易金额: 9000000
指纹支付, 风控校验指令信息安全.
支付宝支付成功, 用户ID: Alipay_999交易ID: 20221209交易金额: 9000000

C:\Users\Lenovo\source\repos\BridgeTestPrs\x64\Debug\BridgeTestPrs.exe (进程 11132)已退出, 代码为 0.
按任意键关闭此窗口. . .
```