**设计模式**

**20180523**

设计模式可大致分为三类，创建型(5)、结构型(7)和行为型(11)模式。三种类型的模式有明显的差别，创建型模式用于生成对象；结构型模式用于静态组织类或对象的结构；行为型模式用于动态组织对象间的相互关系。

创建型模式：abstractfactory，factory，builder，singleton，prototype；

结构型模式：adapter，bridge，composite，decorator，facade，flyweight，proxy；

行为型模式：chainofresponsibility，command，interpreter，iterator，mediator，memento，observer，state，strategy，template，visitor。

下面将就23中设计模式中的命名、目的、参与者、类图和时序图进行描述。

# 创建型模式

# 结构型模式

## 2.1适配器adapter：包装器Wrapper

目的：将一个接口转换为客户需要的接口。

参与者：

Client – 需求者

Target – Client调用的目标接口

Adaptee –被适配者

Adapter–适配器，连接Adaptee与Target

类图：分为类匹配（继承和多态）和对象匹配（基类指针）

时序图：

Client->Adapter->Adaptee->Client

## 2.2 桥接 bridge：柄/体 handle/body

目的：将抽象部分与实现部分分离。

参与者：

Client – 需求者

Abstraction – 定义抽象类的接口

RefinedAbstraction– 扩充由Abstraction定义的接口

Implementor– 定义实现类的接口，和Abstraction可完全不相关

ConcreteImplementor– 实现接口Implementor

类图：

时序图：

Client->Adapter->Adaptee->Client

# 3、行为型模式