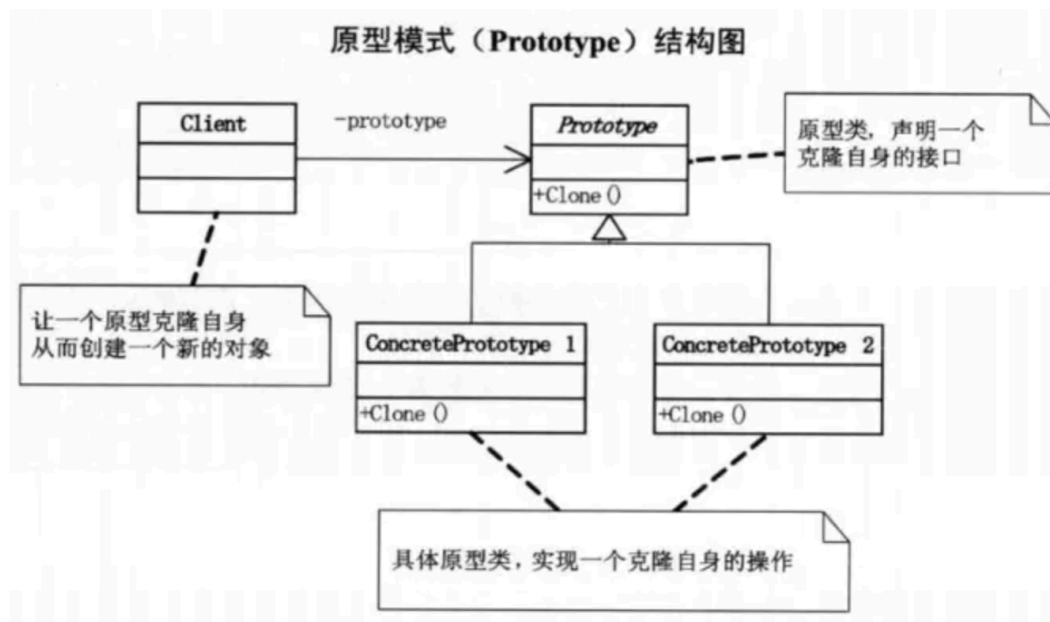


在GOF的《设计模式：可复用面向对象软件的基础》中是这样说的：用原型实例指定创建对象的种类，并且通过拷贝这些原型创建新的对象。这这个定义中，最重要的一个词是“拷贝”，也就是口头上的复制，而这个拷贝，也就是原型模式的精髓所在。

原型模式（Prototype Pattern）是用于创建重复的对象，同时又能保证性能。这种类型的设计模式属于创建型模式，它提供了一种创建对象的最佳方式。这种模式是实现了一个原型接口，该接口用于创建当前对象的克隆。当直接创建对象的代价比较大时，则采用这种模式。

原型模式提供了一个通过已存在对象进行新对象创建的接口（Clone），Clone（）实现和具体的实现语言相关，在C++中我们将通过拷贝构造函数实现之。



由于克隆需要一个原型，而上面的类图中Prototype就是这个原型，Prototype定义了克隆自身的Clone接口，由派生类进行实现，而实现原型模式的重点就在于这个Clone接口的实现。

ConcretePrototype1类和ConcretePrototype2类继承自Prototype类，并实现Clone接口，实现克隆自身的操作；同时，在ConcretePrototype1类和ConcretePrototype2类中需要重写默认的复制构造函数，供Clone函数调用，Clone就是通过在内部调用重写的复制构造函数实现的。