GOF, Gang Of Four, 设计原则：

1. 对接口编程而不是对实现编程
2. 优先使用对象组合而不是继承

设计模式的6个原则：

开闭原则：对扩展开放，对修改关闭。在拓展程序时，不能修改原有的代码，而是实现热插拔效果。使程序具有良好的扩展性，容易维护和升级。所以我们要使用接口和抽象类。

里氏替换原则：基类可以出现的地方，子类一定可以出现。（因为子类的功能是继承基类而拓展的，基类有的功能子类一定有。）

依赖倒置原则：开闭原则的基础。针对接口编程，依赖抽象而不是依赖具体。

接口隔离原则：多个隔离的接口>单个接口。目的是降低类之间的耦合度。由此可见，设计模式就是从大型软件架构出发，便于升级和维护的思想，强调降低依赖。

迪米特法则（最少知道一直）：一个实体应当尽量少和其他实体发生相互作用。

合成复用原则：在面向对象编程中，继承会把基类的实现细节暴露给子类，所以如果基类发生了改变，那么其子类也要发生变化。为了避免这样，在实现新的对象时使用已有对象，复用已有的功能。