单例模式：

特点：

1.单例类只有一个实例对象；

2.该单例对象必须由单例类自行创建；

3.单例类对外提供一个访问该单例的全局访问点。

单例模式的优点：

1.单例模式可以保证内存里只有一个实例，减少了内存的开销。

2.可以避免对资源的多重占用。

3.单例模式设置全局访问点，可以优化和共享资源的访问。

单例模式的缺点：

1.单例模式一般没有接口，扩展困难。如果要扩展，则除了修改原来的代码，没有第二种途径，违背开闭原则。

2.在并发测试中，单例模式不利于代码调试。在调试过程中，如果单例中的代码没有执行完，也不能模拟生成一个新的对象。

3.单例模式的功能代码通常写在一个类中，如果功能设计不合理，则很容易违背单一职责原则。

访问者模式：

特点：

1.扩展性好。能够在不修改对象结构中的元素的情况下，为对象结构中的元素添加新的功能。

2.复用性好。可以通过访问者来定义整个对象结构通用的功能，从而提高系统的复用程度。

3.灵活性好。访问者模式将数据结构与作用于结构上的操作解耦，使得操作集合可相对自由地演化而不影响系统的数据结构。

4.符合单一职责原则。访问者模式把相关的行为封装在一起，构成一个访问者，使每一个访问者的功能都比较单一。

缺点：

1.增加新的元素类很困难。在访问者模式中，每增加一个新的元素类，都要在每一个具体访问者类中增加相应的具体操作，这违背了“开闭原则”。

2.破坏封装。访问者模式中具体元素对访问者公布细节，这破坏了对象的封装性。

3.违反了依赖倒置原则。访问者模式依赖了具体类，而没有依赖抽象类。