1. 饿汉模式：

优点：绝对线程安全，简单，不加锁，容易使用。

缺点：类加载的时候就初始化了，分配了内存，在不使用的情况下可能浪费空间。会被反射创建破坏。

1. 懒汉双检查模式

优点：线程安全，性能比饿汉模式有所提升。

缺点： 加锁机制复杂，会被反射创建破坏。

1. 懒汉内部类模式

优点：避免了饿汉模式的资源浪费，线程安全。

缺点：会被反射创建破坏。

1. 枚举式单例

优点：完美避免反射破坏单例和序列化破坏单例

缺点：因为是饿汉单例，可能浪费资源。

1. 容器式单例

优点：可以管理实例较多的情况

缺点：不是线程安全的。会被反射破坏。

1. Threadlocal单例

优点：天生线程安全。

缺点：不是全局唯一的。会被反射破坏。

破坏单例的方式：

反射破坏单例、系列化破坏单例。

InnerClassSingleton时序图

