1. 饿汉式

优点：线程安全、效率高

缺点：类加载时就创建了单例对象，占用空间，有可能造成资源浪费

1. 懒汉式

优点：使用时才会创建单例对象，不会提前初始化

缺点：线程不安全、需要加锁，加锁影响执行效率

完美的内部类实现懒汉式加载，既解决了饿汉式资源浪费现象，又避免用锁，线程安全。

但是饿汉式和懒汉式会受到反射攻击和序列化攻击。

3、注册式