C++ 单例模式

介绍

单例模式

单例模式,属于创建类型的一种常用的软件设计模式。通过单例模式的方法创建的类在当前进程中只有一个实例

应用场景

- 配置管理
- 日志记录
- 线程池
- 连接池
- 内存池
- 对象池
- 消息队列

实现步骤

- 1. 将类的构造方法定义为私有方法
- 2. 定义一个私有的类的静态实例
- 3. 提供一个公有的获取实例的静态方法

涉及知识点

- 1. static 静态成员数据
- 2. static 静态成员函数
- 3. template 模板类
- 4. friend 友元类

设计与实现

常用实现

模板实现

线程安全