单例模式

通过单例模式可以保证系统中，应用该模式的类一个类只有一个实例。即一个类只有一个对象实例

<https://baike.baidu.com/item/%E5%8D%95%E4%BE%8B%E6%A8%A1%E5%BC%8F/5946627?fr=aladdin>

许多时候整个系统只需要拥有一个的全局对象，这样有利于协调系统整体的行为。

※基本的实现思路：

单例模式要求类能够有返回对象一个引用（永远是同一个）和一个获得该实例的方法（必须是静态方法，通常使用getInstance这个名称）

两个步骤：

●将该类的构造方法定义为私有方法，这样其他处的代码就无法通过调用该类的构造方法来实例化该类的对象，只有通过该类提供的静态方法来得到该类的唯一实例

●在该类内提供一个静态方法，当我们调用这个方法时，如果类持有的引用不为空就返回这个引用，如果类保持的引用为空就创建该类的实例并将实例的引用赋予该类保持的引用

※注意事项：

为了防止在多线程中出现两个线程同时调用创建方法，各自创建一个实例，违反单例模式中实例唯一的原则，应该为指示类是否已经实例化的变量提供一个互斥锁