问题：

1. 编译问题：错误行、相关行
2. 运行错误
   1. 崩溃了
   2. 结果预期不一样

调试程序

1. 加输出 ：跨平台比较好 **发布时要删除的**
2. 调试器 ： dev VS 直观 断言点 ，**不能重复利用**
3. 断言assert：预计到哪一个点上，程序变量、表达式等会是某一个状态，不符合的停下。

程序中设置很多断言的点，调试程序时用，发布时加上NDEBUG ,所有断言失效。assert宏替换

断言点在将来 ，重复利用。