总结 external， static， 和namespace 的关系

extern关键字用来声明变量，或者函数名以及对象名在其他文件中已经定义过，它通常只是起到一个说明的作用，只是告诉编译器这个变量来自其他文件，编译器会根据这个它提供的变量和名字在其他文件中查找。

static关键字和未命名空间的作用相同，是文件级别的静态变量，也就是说它所定义的变量只能在使用它的文件中使用，而在其他文件中必须显示的包含它才可以使用（一般是使用#include包含static所在的文件）。

static与extern的区别是：static是内部链接，extern是外部链接，static定义的变量只能在此变量的文件中使用，而extern则将它所声明的变量链接到其他文件，以便于链接器查找到此变量的定义部分。

和extern相似的是，未命名的命名空间也是外部链接，在声明未命名空间的时候，系统为每个未命名空间分配了一个名字，这样就不会与其他文件中相同的名字产生冲突。