

**注意：2024. 1. 4为本课程所有作业的最终截止时间，考虑到批改作业需要预留一定时间，不支持任何理由的延期！**

**【注意：】**

- 1、本次作业**不允许**使用未学过的知识点，包括 STL 容器等
- 2、除明确要求外，已学过的知识中**不允许**使用 goto/全局变量/C++的 string 类
- 3、cstdio、cmath、cstring 中的系统函数**可以**直接使用，包括课上未介绍过的，具体可自行查阅相关资料
- 4、除明确要求外，所有 cpp 源程序不允许使用 scanf/printf 进行输入/输出
- 5、多编译器下均要做到“0 errors, 0 warnings”
- 6、输出为浮点数且未指定格式的，均要求为 double 型，C++为 cout 缺省输出，C 为 %lf 的缺省输出
- 7、认真阅读格式要求及扣分说明!!!

**【输出格式要求：】**

- 1、为方便机器自动判断正确性，作业有一定的输入输出格式要求（但不同于竞赛的无任何提示）
- 2、每个题目见具体说明，必须按要求输入和输出，不允许有偏差
- 3、没有特别说明的情况下，最后一行有效输出的最后有一个 endl
- 4、**本次作业的比对要求为 txt\_compare 在 --trim right 下与 demo 做到完全一致**

**补充：**

- 3、题目同 3-b5（从键盘输入年月日的值，计算这是该年的第几天）
  - a) 用类封装的形式实现
  - b) 基准程序 7-b3. cpp 已部分给出，按要求完成即可（不要违规）
- 4、已知三角形的三点坐标，求三角形的面积
  - a) 用类封装的形式实现，要求用两种类封装方式
  - b) 基准程序 7-b4-1. cpp/7-b4-2. cpp 均已部分给出，按要求完成即可（不要违规）
- 5、已知有某门课前后两轮的选课名单，对比前后两轮的名单，打印出的相应的选课数据分析（另：学习静态链接库的使用方法）
  - ① 程序已部分给出，按要求完成即可
  - ② 提供 7-b5-demo.exe 供参考
  - ③ 附件给出了本课程理论课（5000244001601）三轮选课的名单，可以任意两两前后组合，查看程序的输出（注：将附件给出的文件名改短，不要带空格，也可以改成 1. txt 等简易形式）
  - ④ 选课名单每行一个学生的信息，排列无序且可能重复，每行的两列分别是学号和姓名，中间用 tab/空格分隔，学号和姓名自身均不含空格，也不用考虑数据错误的情况（例：某行为张三 1234567，则将张三认为是学号即可）
  - ⑤ 读文件的方法**没学过也不用学**，通过调用静态链接库中已实现的类的方式来完成，具体方法见附件，静态链接库添加完成后，read\_stulist.h 中给出的两个函数 read\_stulist 和 print\_stulist 就**不需要自己实现**，可以直接调用
  - ⑥ 附件给出的 read\_stulist.h 和 lib\_read\_stulist.lib 不准修改，也不需要提交，检查作业时会用原始的文件放入并编译
  - ⑦ 要求最后的输出按学号升序排列
  - ⑧ 本题仅要求 VS 方式实现即可

【编译器要求:】

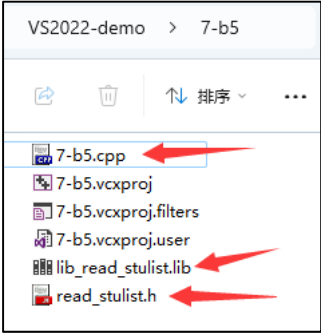
		编译器VS	编译器Dev
7-b3. cpp	计算天数(类封装形式)	Y	Y
7-b4-1. cpp	求三角形面积（方法1）	Y	Y
7-b4-2. cpp	求三角形面积（方法2）	Y	Y
7-b5. cpp	选课数据分析	Y	/

【作业要求:】

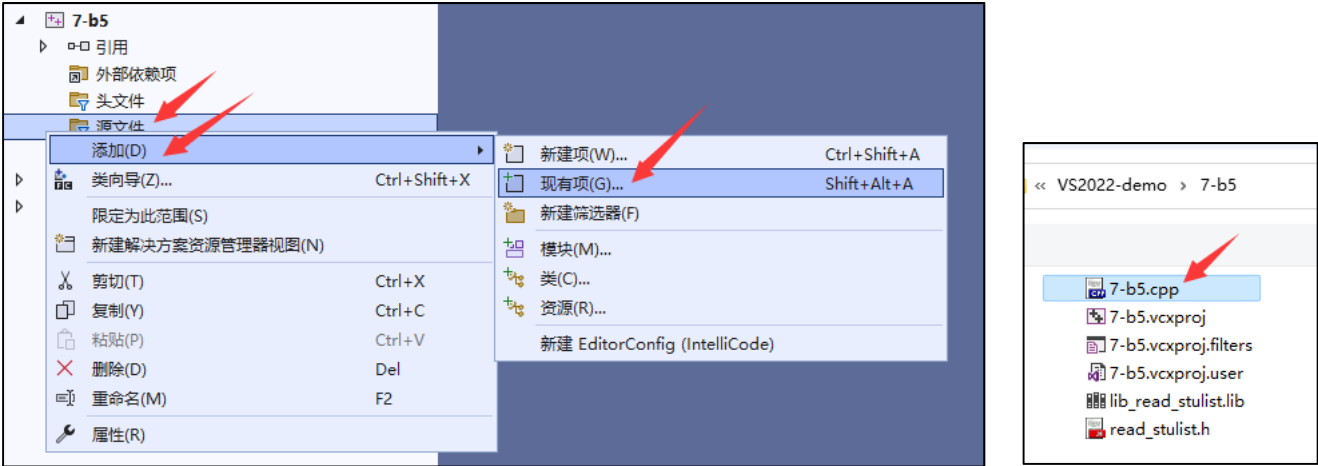
- 1、2024 年 1 月 4 日前网上提交本次作业
- 2、每题所占平时成绩的具体分值见网页
- 3、超过截止时间提交作业会自动扣除相应的分数，具体见网页上的说明

【附件:】如何在项目中使用静态链接库（以 7-b5 为例）

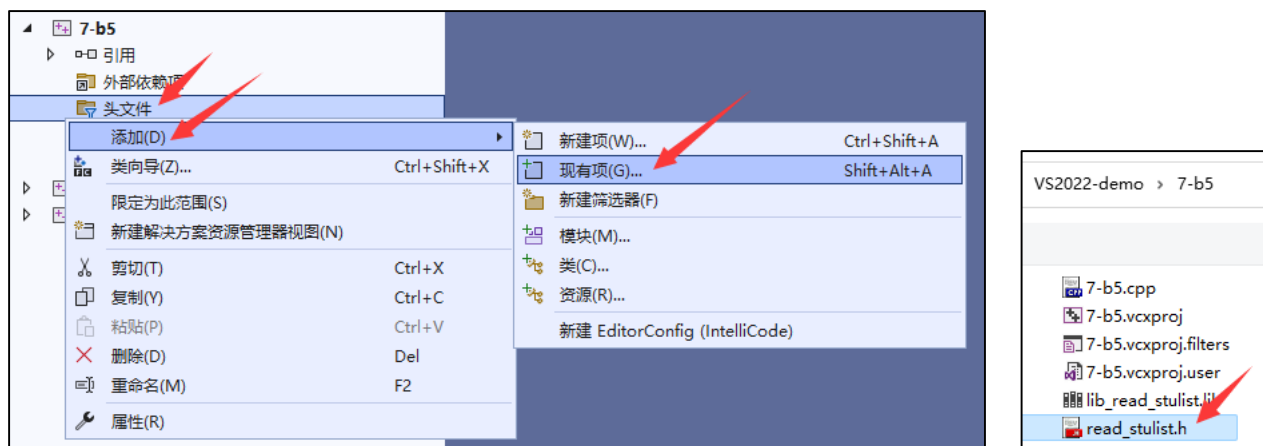
- 1、建立 7-b5 项目，将附件给出的 7-b5.cpp、read\_stulist.h 和 lib\_read\_stulist.lib 文件复制到 7-b5 项目对应的目录下（注意文件名要去掉多余的前缀），如图所示



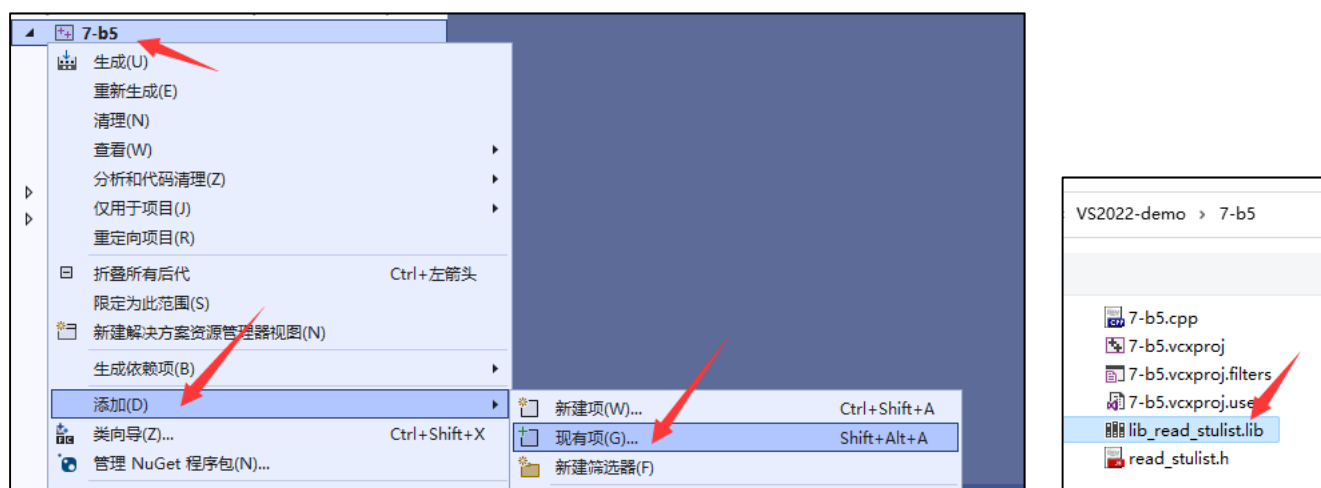
- 2、将基准源文件 7-b5. cpp 添加到项目中（源文件-鼠标右键菜单-添加-现有项-出现的对话框中选择 7-b5. cpp）



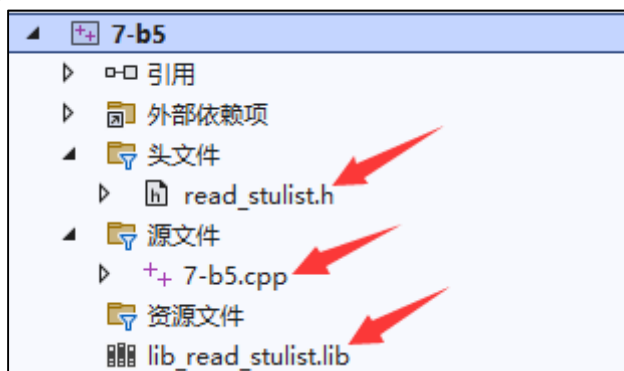
- 3、将头文件 read\_stulist.h 添加到项目中(头文件-鼠标右键菜单-添加-现有项-出现的对话框中选择 read\_stulist.h)



- 4、将 lib\_read\_stulist.lib 静态链接库文件添加到项目中(项目-右键菜单-添加-现有项-出现的对话框中选择 lib\_read\_stulist.lib)



- 5、完成后的图示如下



注意：文件命名必须符合图示规则，  
如果不按要求而造成编译错误  
则得分为 0