实验6 数组指针与字符串

一、实验目的

1. 掌握使用数组数据对象；
2. 掌握字符串数据的组织和处理；
3. 掌握指针的使用方法。

二、实验任务

1. 声明一个Student类，在该类中包括一个数据成员score（分数）、两个静态数据成员total\_score（总分）和count（学生人数）；还包括一个成员函数account()用于设置分数、累计学生的成绩之和、累计学生人数，一个静态成员函数sum()用于返回学生的成绩之和，另一个静态成员函数average()用于求全班成绩的平均值。在main函数中，输入某班同学的成绩，并调用上述函数求出全班学生的成绩之和、平均分。（使用vector类）
2. 输入5个字符串，调用函数实现按逆转后的顺序显示出来（使用string类）。例如，输入：Germany Japan America Britain France，输出为：France Britain America Japan Germany。
3. 编写并测试使用动态内存分配实现 3×3 矩阵转置函数，使用动态内存维护 3×3 矩阵，使用指针实现函数的功能。

三、实验要求

1. 对源文件的要求：有注释，有输入提示，分层缩进、隔行书写。
2. 解决方案的名称为：Lab06，每一小题为一个工程项目，取名为：Pro1，Pro2，Pro3。
3. 删除解决方案文件夹中的所有Debug或.vs目录，然后打成压缩包（命名为“学号姓名.rar或zip”），提交至ftp://10.21.11.21上的“学生作业上传”里的相应目录。