山东科技大学

课程设计实验报告

【课程设计任务书】

|  |
| --- |
| **题目六：**学生社团管理程序  **设计要点：**可对学生社团信息进行管理，包括添加，删除，查找，修改等操作。  功能要求：  1、系统以控制台菜单方式工作，执行一个具体的功能之后，程序将重新显示菜单，q退出系统。  2、学生社团信息要包括 姓名，学号，性别，专业，班级，擅长，当前项目，项目职务，以往项目  3、添加，删除，查找，修改功能要分别做成函数  4、可以添加、修改和删除某一学生信息；  5、可查找某学生信息；可以查看所有学生信息  6、项目管理功能：  a、可以查看当前所有项目情况，每个项目可以有多个学生承担。  b、可以对当前项目进行操作，完成则 把当前项目信息 累加到每一个参与成员以往项目中，当前项目清空。失败则清空当前项目，不累加。  c、可以添加一个新项目，指定哪些学生承担。一个学生只能承担一个项目。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称： | 学生社团管理程序 |
| 专业班级： | 计算机科学与技术 2016-1 |
| 学生姓名： | 张文斌 |
| 学生学号： | 201603204140 |
| 指导教师： | 杨卫平 |

目录

[【前言】 2](#_Toc487134165)

[【课程设计目的】 2](#_Toc487134166)

[【主要内容要求】 2](#_Toc487134167)

[1、总体设计 3](#_Toc487134168)

[2、开发环境与开发工具 4](#_Toc487134169)

[3、详细设计与实现 4](#_Toc487134170)

[3.1. 添加学生社团信息 4](#_Toc487134171)

[3.2. 删除学生社团信息 4](#_Toc487134172)

[3.3. 修改学生社团信息 4](#_Toc487134173)

[3.4. 查找学生社团信息 4](#_Toc487134174)

[3.4.1 查找指定学生社团信息 4](#_Toc487134175)

[3.4.2 查看全部学生社团信息 4](#_Toc487134176)

[3.5. 项目管理功能 5](#_Toc487134177)

[3.5.1 查看当前项目 5](#_Toc487134178)

[3.5.2 操作当前项目 5](#_Toc487134179)

[3.5.3 添加新项目 5](#_Toc487134180)

[4、测试数据 5](#_Toc487134181)

[4.1第一次程序测试 5](#_Toc487134182)

[4.2第二次程序测试 10](#_Toc487134183)

[4.3第三次程序测试 12](#_Toc487134184)

[5、心得体会 16](#_Toc487134185)

[6、源程序及系统文件使用说明 17](#_Toc487134186)

[6.1源程序 17](#_Toc487134187)

[6.2系统文件使用说明 25](#_Toc487134188)

[7、参考文献 25](#_Toc487134189)

# 【前言】

这是我的第一次课程设计，比较紧张激动。

大一的学习马上就要结束了，对于C++的课程学习也告一段落，对C++编程有了一定的认知和基础，也存在不少疑惑和盲区，希望在接下来的学习生活中能够不断地学习来丰富自己。

对于这一次课程设计，虽然上周就早早的拿到了自己的题目，按理说应该有足够的准备时间，但是我还感觉时间不够，说明之前学的还远远不够，有很多的知识盲区，而且上学期的课程，到现在也忘了不少，也充分说明了这一段时间没有做好复习工作。在此程序设计的过程中多次遇到问题，但都通过上网查阅资料，查看书籍，咨询老师同学等途径一一解决，感觉与之前相比也有不少的提升，收获了很多东西，是一次非常有意义的学习经历。

在此次编程及调试程序的过程中，我能强烈得感受到C++的魅力，对我的第一门编程语言有了进一步的了解和认识，也对下一步学习C++建立了浓厚的兴趣。

# 【课程设计目的】

《程序设计（C++）课程设计》是计算机专业的一门专业基础课，主要内容是介绍C++语言中的数据类型、运算、语句结构及其程序设计的基本方法；是在学生学习完上述课程以后进行的设计性实验课程，目的是使学生能够更好地掌握C++程序设计语言，更深地理解面向对象程序设计的基本概念与方法，从而学会利用C++语言解决一般应用问题，并为后续专业课程的学习奠定程序设计基础。通过做课程实验，学生应能加深对讲授内容的理解，累积经验、学会独立上机调试程序；并且逐步达到综合运用封装、继承和多态等C++难点知识，真正掌握C++语言的精华，从而熟练应用C++程序设计语言。

# 【主要内容要求】

本课程设计要求学生分组完成或者独立完成一个完整的用C++语言编写的应用程序，以全面掌握C++面向对象程序设计的基本知识。尽量用数组、链表来实现，不对保存做要求。

# 1、总体设计

分析：编程设计学生社团管理程序，可对学生社团信息进行管理，包括添加，删除，查找，修改等操作。

大体结构框架如图1所示：

添加学生

社团信息

项目管理功能

进入系统

删除学生

社团信息

修改学生

社团信息

查找学生

社团信息

查看当前项目

操作当前项目

添加新项目

查看指定

学生信息

查看全部

学生信息

图1

# 2、开发环境与开发工具

我使用了AT&T公司集成开发环境：Dev-C++

Dev-C++是将Linux系统的GCC/G++移到Windows系统后的产物，具体来讲，编译代码的程序是GCC.exe和G++.exe。这两个程序属于开源项目mingw，，Dev-C只是能够调用DCC.exe和G++.exe来编译程序的代码编译器。

# 3、详细设计与实现

## 3.1. 添加学生社团信息

添加一定用户提示，用户逐条输入即可。

## 3.2. 删除学生社团信息

提示用户输入要删除学生的学号，然后循环查找，并删除该学生的信息。

## 3.3. 修改学生社团信息

提示用户输入要修改学生的学号，然后循环查找，给用户一定提示，然后修改用户想要修改的内容即可。

## 3.4. 查找学生社团信息

### 3.4.1 查找指定学生社团信息

提示用户输入要查询学生的学号，然后循环查找，逐条输出即可。

### 3.4.2 查看全部学生社团信息

循环输入所有学生信息即可。

## 3.5. 项目管理功能

### 3.5.1 查看当前项目

循环输出当前项目内容。

### 3.5.2 操作当前项目

根据用户提示是否完成当前项目，分别对其进行相应的操作。

### 3.5.3 添加新项目

给用户一定提示，让用户输入新添加的项目内容。

# 4、测试数据

## 4.1第一次程序测试

欢迎使用山科男神用户智能管理系统

为您提供服务的是学生社团信息智能管理系统，很高兴能为您服务。

现在您可对学生社团信息进行管理，包括

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1

请输入该学生的学号：

3

请输入该学生的姓名：

Liu

请输入该学生的性别：

Man

请输入该学生的专业：

computer

请输入该学生的班级：

1

请输入该学生的特长：

computer

请输入该学生当前的项目：

project1

请输入该学生当前的职务：

computer

请输入该学生以往的项目：

project0

学号为3的学生的信息已添加成功！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

3

请输入您要查找学生信息的学号：

3

学号：3

姓名：Liu

性别：Man

专业：computer

班级：1

特长：computer

当前项目：project1

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

4

请输入您要修改学生信息的学号

3

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、学号

2、姓名

3、性别

4、专业

5、班级

6、特长

7、当前项目

8、当前职务

9、以往项目

请输入您要修改的内容的序号(输入q返回上一层)：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

5

请输入班级：

2

修改成功！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、学号

2、姓名

3、性别

4、专业

5、班级

6、特长

7、当前项目

8、当前职务

9、以往项目

请输入您要修改的内容的序号(输入q返回上一层)：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

q

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

5

学号：1

姓名：Zhang

性别：Man

专业：computer

班级：1

特长：dance

当前项目：project1

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

学号：2

姓名：Zhao

性别：Woman

专业：computer

班级：1

特长：sing

当前项目：project1

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

学号：3

姓名：Liu

性别：Man

专业：computer

班级：2

特长：computer

当前项目：project1

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

2

请输入您要删除学生信息的学号：

1

学号为1的学生的信息已成功删除！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

5

学号：

姓名：

性别：

专业：

班级：

特长：

当前项目：

当前职务：

以往项目：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

学号：2

姓名：Zhao

性别：Woman

专业：computer

班级：1

特长：sing

当前项目：project1

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

学号：3

姓名：Liu

性别：Man

专业：computer

班级：2

特长：computer

当前项目：project1

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

## 4.2第二次程序测试

欢迎使用山科男神用户智能管理系统

为您提供服务的是学生社团信息智能管理系统，很高兴能为您服务。

现在您可对学生社团信息进行管理，包括

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

6

1、查看当前项目情况

2、对当前项目进行操作

3、添加一个新项目

请输入您要操作的序号（输入q返回上一层）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1

项目名：project1

项目负责人： Zhang Zhao

1、查看当前项目情况

2、对当前项目进行操作

3、添加一个新项目

请输入您要操作的序号（输入q返回上一层）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

2

当前项目是否完成？完成请输入1，没完成请输入0

1

1、查看当前项目情况

2、对当前项目进行操作

3、添加一个新项目

请输入您要操作的序号（输入q返回上一层）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

3

请输入项目名：project3

请输入承担该项目同学的学号(输入e结束)：

1 2 3

e

新建情况：

新建项目名：project3

项目承担同学：Zhang Zhao

1、查看当前项目情况

2、对当前项目进行操作

3、添加一个新项目

请输入您要操作的序号（输入q返回上一层）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

q

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

5

学号：1

姓名：Zhang

性别：Man

专业：computer

班级：1

特长：dance

当前项目：project3

当前职务：computer

以往项目：project0project1

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

学号：2

姓名：Zhao

性别：Woman

专业：computer

班级：1

特长：sing

当前项目：project3

当前职务：computer

以往项目：project0project1

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

## 4.3第三次程序测试

欢迎使用山科男神用户智能管理系统

为您提供服务的是学生社团信息智能管理系统，很高兴能为您服务。

现在您可对学生社团信息进行管理，包括

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

5

学号：1

姓名：Zhang

性别：Man

专业：computer

班级：1

特长：dance

当前项目：project1

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

学号：2

姓名：Zhao

性别：Woman

专业：computer

班级：1

特长：sing

当前项目：project1

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1

请输入该学生的学号：

3

请输入该学生的姓名：

Huang

请输入该学生的性别：

Woman

请输入该学生的专业：

computer

请输入该学生的班级：

2

请输入该学生的特长：

computer

请输入该学生当前的项目：

project1

请输入该学生当前的职务：

computer

请输入该学生以往的项目：

project0

学号为3的学生的信息已添加成功！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

6

1、查看当前项目情况

2、对当前项目进行操作

3、添加一个新项目

请输入您要操作的序号（输入q返回上一层）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1

项目名：project1

项目负责人： Zhang Zhao Huang

1、查看当前项目情况

2、对当前项目进行操作

3、添加一个新项目

请输入您要操作的序号（输入q返回上一层）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

2

当前项目是否完成？完成请输入1，没完成请输入0

0

1、查看当前项目情况

2、对当前项目进行操作

3、添加一个新项目

请输入您要操作的序号（输入q返回上一层）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

q

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

5

学号：1

姓名：Zhang

性别：Man

专业：computer

班级：1

特长：dance

当前项目：

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

学号：2

姓名：Zhao

性别：Woman

专业：computer

班级：1

特长：sing

当前项目：

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

学号：3

姓名：Huang

性别：Woman

专业：computer

班级：2

特长：computer

当前项目：

当前职务：computer

以往项目：project0

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1、添加学生社团信息

2、删除学生社团信息

3、查找学生社团信息

4、修改学生社团信息

5、查看全部学生社团信息

6、启动项目管理功能

请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

q

--------------------------------

Process exited after 52.38 seconds with return value 0

请按任意键继续. . .

# 5、心得体会

这是我的第一次课程设计，比较紧张激动。

大一的学习马上就要结束了，对于C++的课程学习也告一段落，对C++编程有了一定的认知和基础，也存在不少疑惑和盲区，希望在接下来的学习生活中能够不断地学习来丰富自己。

对于这一次课程设计，虽然上周就早早的拿到了自己的题目，按理说应该有足够的准备时间，但是我还感觉时间不够，说明之前学的还远远不够，有很多的知识盲区，而且上学期的课程，到现在也忘了不少，也充分说明了这一段时间没有做好复习工作。在此程序设计的过程中多次遇到问题，但都通过上网查阅资料，查看书记，咨询老师同学等途径一一解决，感觉与之前相比也有不少的提升，收获了很多东西，是一次非常有意义的学习经历。

在此次编程及调试程序的过程中，我能强烈得感受到C++的魅力，对我的第一门编程语言有了进一步的了解和认识，也对下一步学习C++建立了浓厚的兴趣。

# 6、源程序及系统文件使用说明

## 6.1源程序

#include<iostream>

#include<string>

using namespace std;

string stu[10][9] = { { "1", "Zhang", "Man", "computer", "1", "dance", "project1", "computer", "project0" }, //定义二维数组，用于存放学生社团信息

{ "2", "Zhao", "Woman", "computer", "1", "sing", "project1", "computer", "project0" } }; //初始化两个学生社团信息

string pro[10][10]={{"project0","Zhang","Zhao"},{"project1","Zhang","Zhao"}};

string xin[10][2];

int n = 1,z=3,h=0; //用n来控制数组的行

string m = "1"; //用于查找学号

void tianjia() //添加学生信息函数

{

cout << "请输入该学生的学号：" << endl;

cin >> stu[n][0];

cout << "请输入该学生的姓名：" << endl;

cin >> stu[n][1];

cout << "请输入该学生的性别：" << endl;

cin >> stu[n][2];

cout << "请输入该学生的专业：" << endl;

cin >> stu[n][3];

cout << "请输入该学生的班级：" << endl;

cin >> stu[n][4];

cout << "请输入该学生的特长：" << endl;

cin >> stu[n][5];

cout << "请输入该学生当前的项目：" << endl;

cin >> stu[n][6];

if(stu[n][6]==stu[0][6]) //及时对当前项目进行操作

{

pro[1][z]=stu[n][1];

}

cout << "请输入该学生当前的职务：" << endl;

cin >> stu[n][7];

cout << "请输入该学生以往的项目：" << endl;

cin >> stu[n][8];

if(stu[n][8]==stu[0][8]) //及时对以往项目进行操作

{

pro[0][z]=stu[n][1];

}

cout << "学号为" << stu[n][0] << "的学生的信息已添加成功！" << endl;

}

void shanchu() //删除学生信息函数

{

cout << "请输入您要删除学生信息的学号：" << endl;

cin >> m;

for (int j = 0; j <= n; j++) //变量j用于循环数组

{

if (stu[j][0] == m) //查找相应的学号

{

stu[j][0] = "";

stu[j][1] = "";

stu[j][2] = "";

stu[j][3] = ""; //删除数组信息

stu[j][4] = "";

stu[j][5] = "";

stu[j][6] = "";

stu[j][7] = "";

stu[j][8] = "";

cout << "学号为" << m << "的学生的信息已成功删除！" << endl;

break;

}

}

}

void chazhao() //查找学生信息函数

{

cout << "请输入您要查找学生信息的学号：" << endl;

cin >> m;

for (int j = 0; j <= n; j++) //变量j用于循环数组

{

if (stu[j][0] == m) //查找相应的学号

{

cout << "学号：" << stu[j][0] << endl;

cout << "姓名：" << stu[j][1] << endl;

cout << "性别：" << stu[j][2] << endl;

cout << "专业：" << stu[j][3] << endl;

cout << "班级：" << stu[j][4] << endl;

cout << "特长：" << stu[j][5] << endl;

cout << "当前项目：" << stu[j][6] << endl;

cout << "当前职务：" << stu[j][7] << endl;

cout << "以往项目：" << stu[j][8] << endl;

break;

}

}

}

void xiugai() //修改学生信息函数

{

char b = '0';

cout << "请输入您要修改学生信息的学号" << endl;

cin >> m;

for (int j = 0; j <= n; j++)

{

if (stu[j][0] == m) //找到m学号对应的数组

{

while (b != 'q') //声明变量b用于控制循环

{

cout<<"\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"<<endl;

cout << "1、学号\n2、姓名\n3、性别\n4、专业\n5、班级\n6、特长\n7、当前项目\n8、当前职务\n9、以往项目\n请输入您要修改的内容的序号(输入q返回上一层)：" << endl;

cout<<"\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"<<endl;

cin >> b;

if (b == '1') //修改学号

{

cout << "请输入学号：" << endl;

cin >> stu[j][0];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == '2') //修改姓名

{

cout << "请输入姓名：" << endl;

cin >> stu[j][1];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == '3') //修改性别

{

cout << "请输入性别：" << endl;

cin >> stu[j][2];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == '4') //修改专业

{

cout << "请输入专业：" << endl;

cin >> stu[j][3];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == '5') //修改班级

{

cout << "请输入班级：" << endl;

cin >> stu[j][4];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == '6') //修改特长

{

cout << "请输入特长：" << endl;

cin >> stu[j][5];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == '7') //修改当前项目

{

cout << "请输入当前项目：" << endl;

cin >> stu[j][6];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == '8') //修改项目职务

{

cout << "请输入项目职务：" << endl;

cin >> stu[j][7];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == '9') //修改以往项目

{

cout << "请输入以往项目：" << endl;

cin >> stu[j][8];

cout << "修改成功！" << endl;

}

else if (b == 'q') //返回上一层，退出循环

break;

else

{

cout << "输入错误，请重新输入：" << endl;

continue;

}

}

}

}

}

void quanbu() //查找全部学生信息函数

{

for(int j=0;j<=n;j++)

{

cout << "学号：" << stu[j][0] << endl;

cout << "姓名：" << stu[j][1] << endl;

cout << "性别：" << stu[j][2] << endl;

cout << "专业：" << stu[j][3] << endl;

cout << "班级：" << stu[j][4] << endl;

cout << "特长：" << stu[j][5] << endl;

cout << "当前项目：" << stu[j][6] << endl;

cout << "当前职务：" << stu[j][7] << endl;

cout << "以往项目：" << stu[j][8] << endl;

cout<<"\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"<<endl;

}

}

void xiangmu() //项目管理功能函数

{

char b='0';

while(b!='q')

{

cout<<"1、查看当前项目情况\n2、对当前项目进行操作\n3、添加一个新项目\n请输入您要操作的序号（输入q返回上一层）："<<endl;

cout<<"\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"<<endl;

cin>>b;

if(b=='1') //查看当前项目情况

{

for(int i=1;i<=1;i++)

{

cout<<"项目名："<<pro[i][0]<<endl;

cout<<"项目负责人：";

for(int j=1;j<=9;j++) //循环输出当前项目情况

{

cout<<" "<<pro[i][j];

}

cout<<endl;

}

}

else if(b=='2') //对当前项目进行操作

{

bool c;

cout<<"当前项目是否完成？完成请输入"<<1<<"，没完成请输入"<<0<<endl;

cin>>c;

if(c==1) //完成项目

{

for(int i=1;i<=9;i++)

{

if(stu[i][6]==stu[0][6])

{

stu[i][8]=stu[i][8]+stu[i][6]; //将当前项目添加到以往项目中

stu[i][6]=""; //清除当前项目

}

}

stu[0][8]=stu[0][8]+stu[0][6];

stu[0][6]="";

}

else if(c==0) //没有完成

{

for(int i=1;i<=9;i++)

{

if(stu[i][6]==stu[0][6])

{

stu[i][6]=""; //清除

}

}

stu[0][6]=" ";

}

else

cout<<"输入错误！"<<endl;

}

else if(b=='3') //添加新项目

{

cout<<"请输入项目名：";

cin>>xin[h][0];

cout<<"请输入承担该项目同学的学号(输入e结束)："<<endl;

for(;m!="e";)

{

cin>>m;

for(int j=0;j<=n;j++)

{

if(stu[j][0]==m) //利用循环找到指定同学

{

stu[j][6]=xin[h][0];

xin[h][1]=stu[j][1];

h++;

xin[h][0]=xin[h-1][0];

}

}

}

cout<<"新建情况："<<endl; //输出新建项目情况

cout<<"新建项目名："<<xin[h][0]<<endl;

cout<<"项目承担同学：";

for(int i=0;i<h;i++)

{

cout<<xin[i][1]<<" ";

}

cout<<endl;

}

}

}

int main()

{

cout << " 欢迎使用山科男神用户智能管理系统" << endl;

cout << " 为您提供服务的是学生社团信息智能管理系统，很高兴能为您服务。" << endl;

char a = 'a';

cout << "现在您可对学生社团信息进行管理，包括\n";

while (a != 'q') //循环，用于控制主程序操作

{

cout<<"\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n";

cout << "1、添加学生社团信息\n2、删除学生社团信息\n3、查找学生社团信息\n4、修改学生社团信息\n5、查看全部学生社团信息\n6、启动项目管理功能\n请输入您要操作的序号（输入q退出系统）：\n";

cout<<"\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\n";

cin >> a;

if (a == 'q')

break;

else if (a == '1')

{

n++;

tianjia(); //调用添加学生社团信息函数

}

else if (a == '2')

{

shanchu(); //调用删除学生社团信息函数

}

else if (a == '3')

{

chazhao(); //调用查找学生社团信息函数

}

else if (a == '4')

{

xiugai(); //调用修改学生社团信息函数

}

else if (a=='5')

{

quanbu(); //调用查看全部学生社团信息函数

}

else if(a=='6')

{

xiangmu(); //调用项目管理功能函数

}

else

{

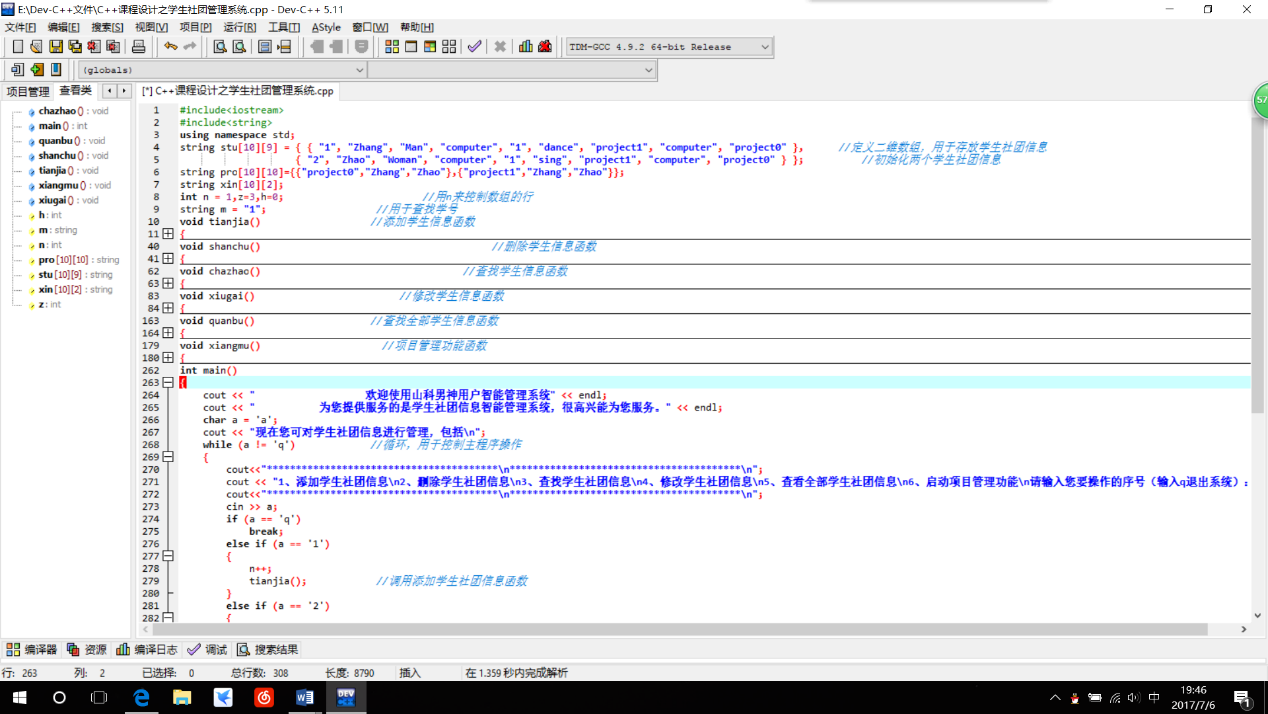
cout << "输入错误，请重新输入:" << endl;

continue;

}

}

}



## 6.2系统文件使用说明

直接用Dev-C++打开系统文件即可运行查看

# 7、参考文献

7.1.杨卫平.C++程序设计基础:基于Visual Studio 2008[M].中国矿业大学出版社,2013.

7.2.Stephen Prata.C++ Primer Plus:基于Microsoft Visual C++ 2010和带Gun g++ 4.5.0的Cygwin.人民邮电出版社，2016.

7.3.明月科技.C++从入门到精通.清华大学出版社，2012.

7.4.网站：https://wenku.baidu.com/