

四川大学电气工程学院

实验报告（本科）



提交人学号 2024141440057

提交人姓名 张美杰

专 业 电气类

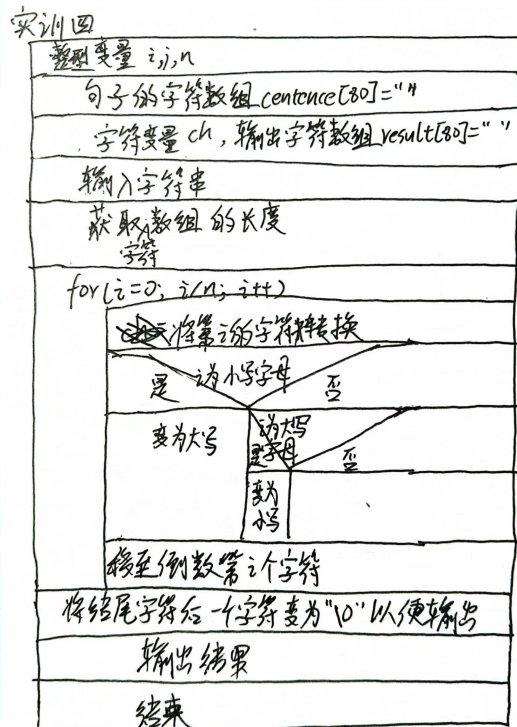
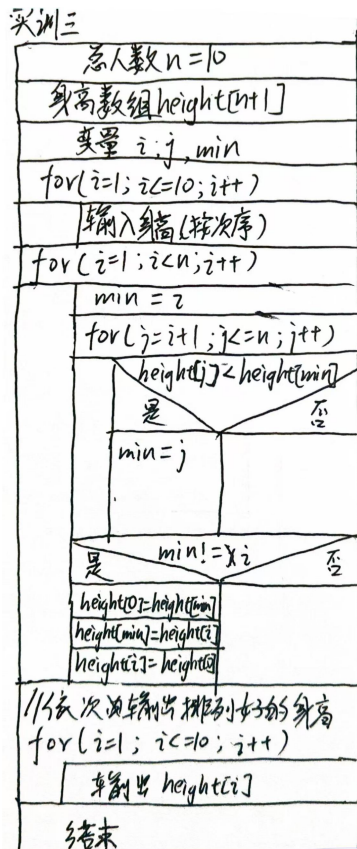
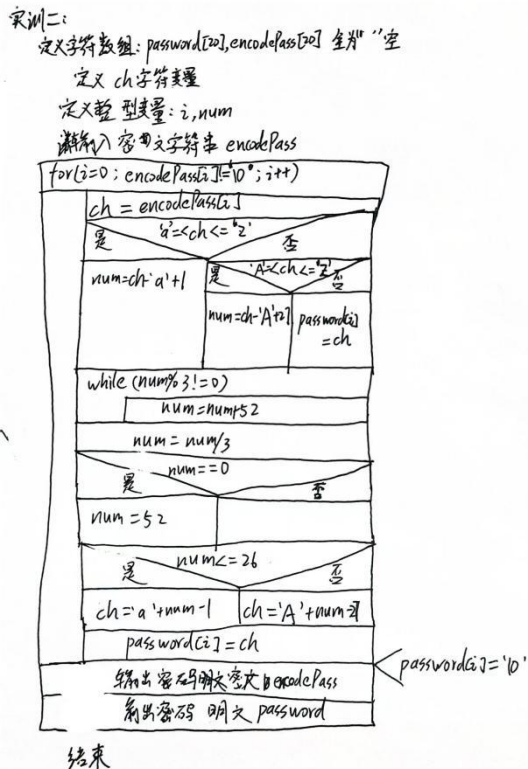
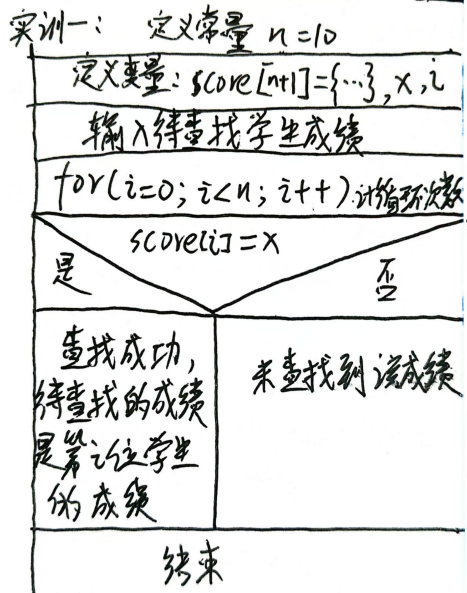
日 期 2024/10/29

实验题目 数组

组员（按贡献大小排序）：

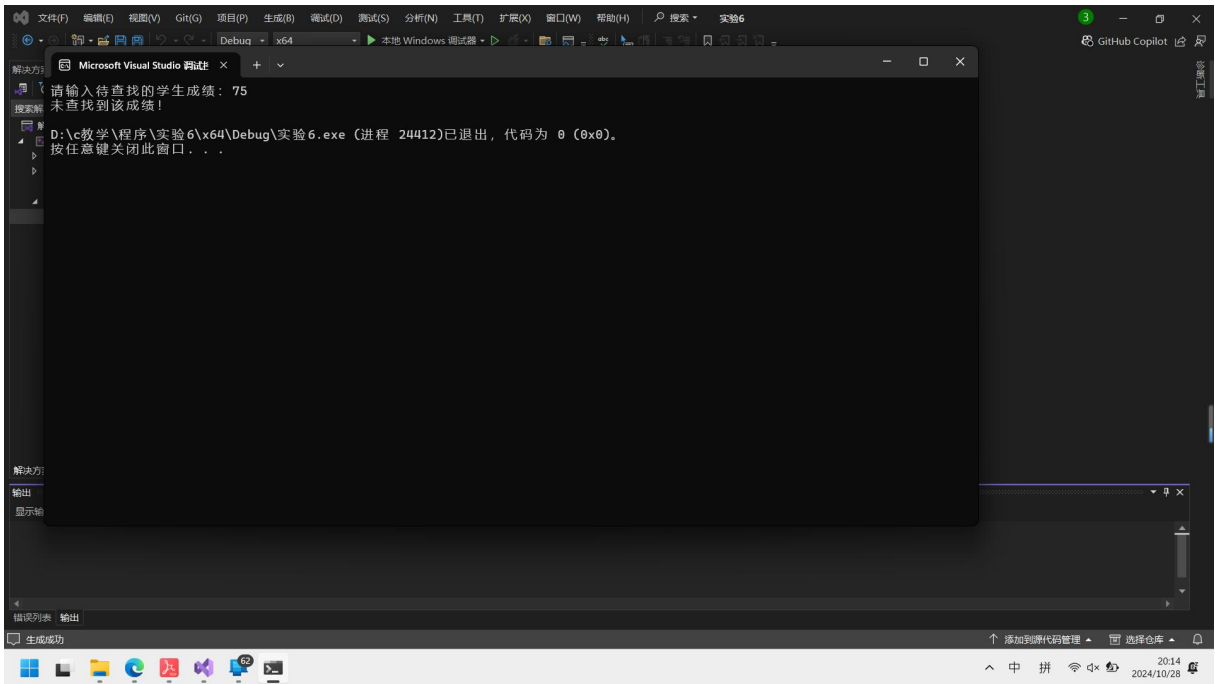
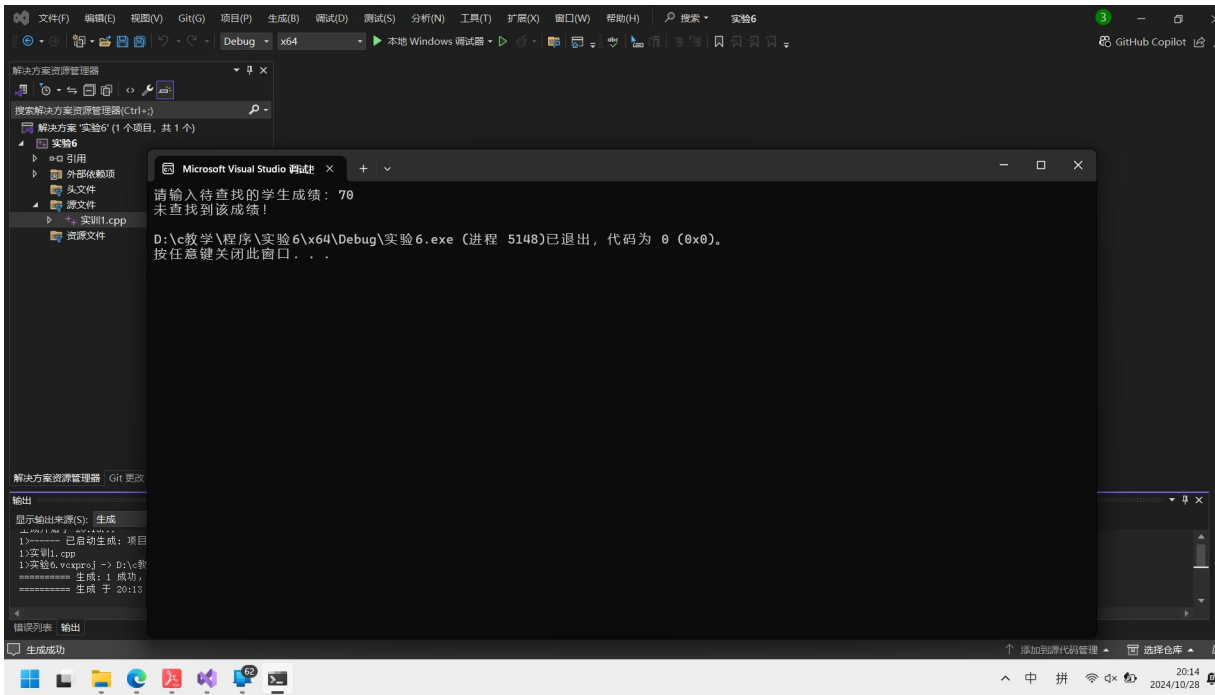
张美杰

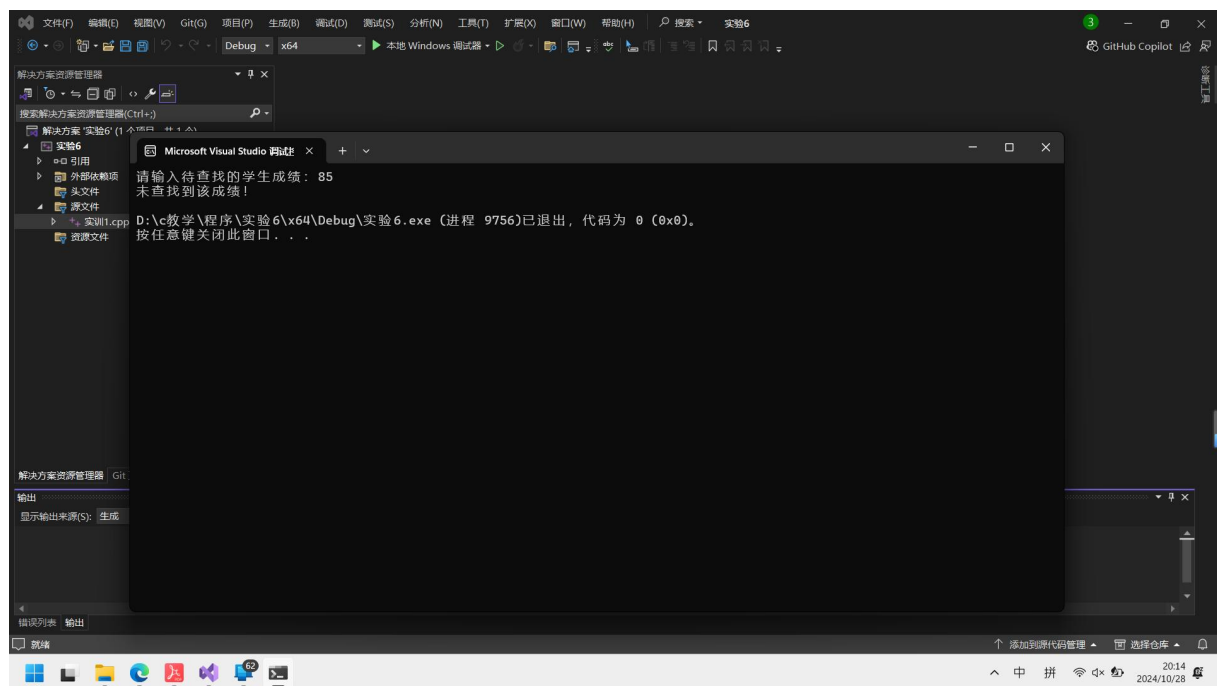
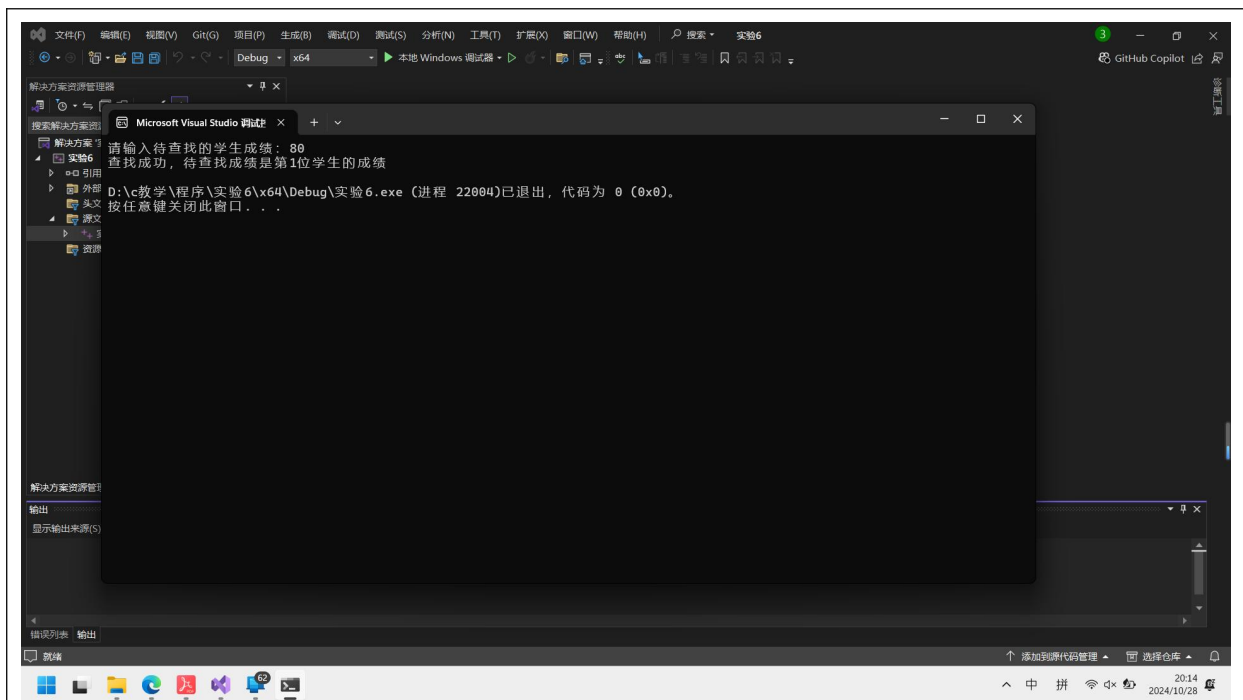
算法描述

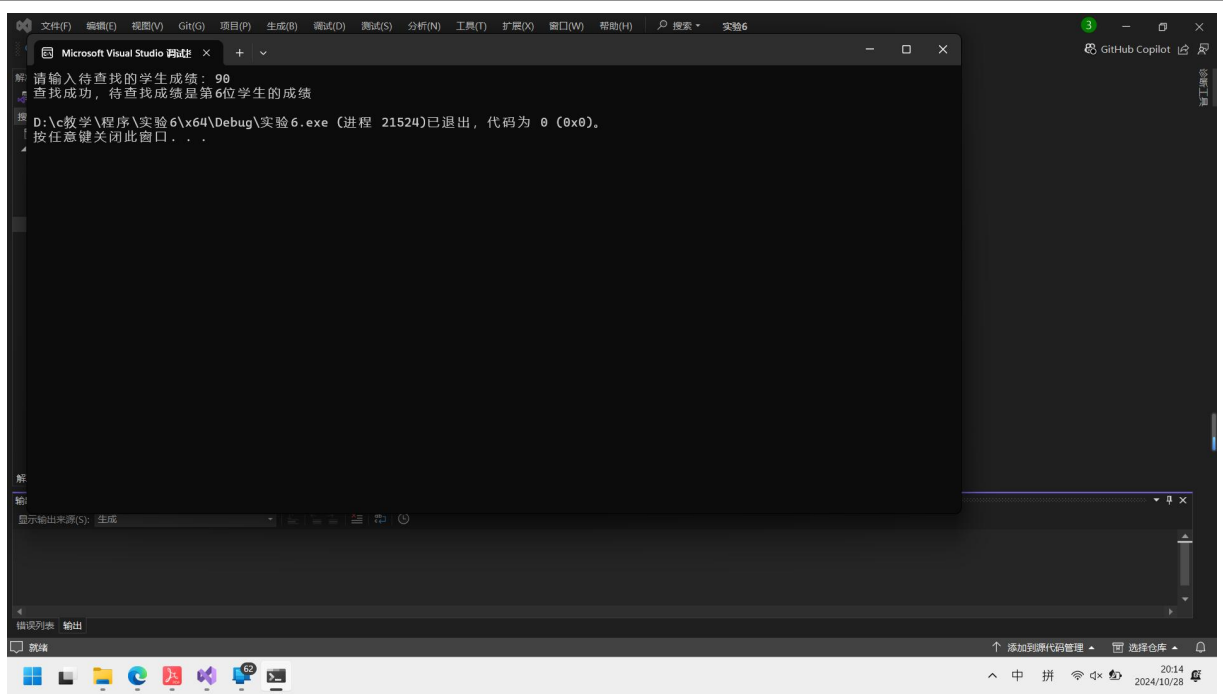


实验结果（实训 1~4 的执行界面截图）

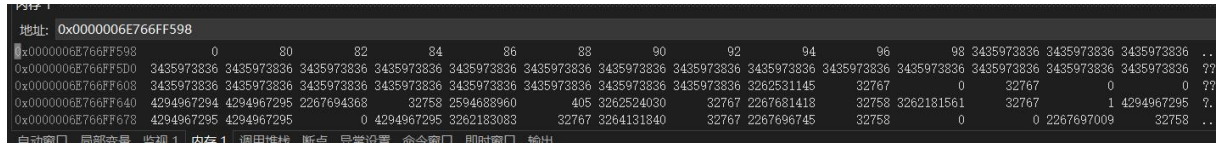
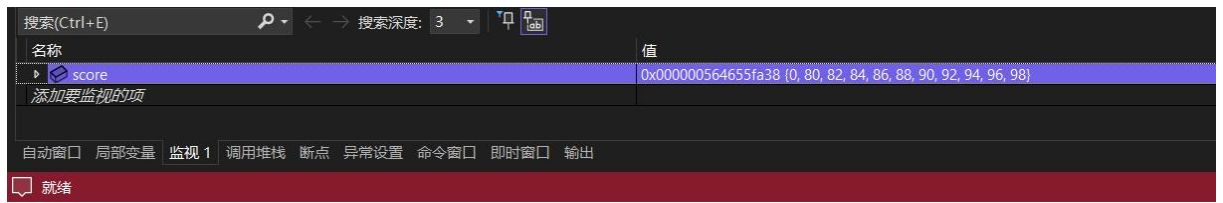
实训 1 2)







3)



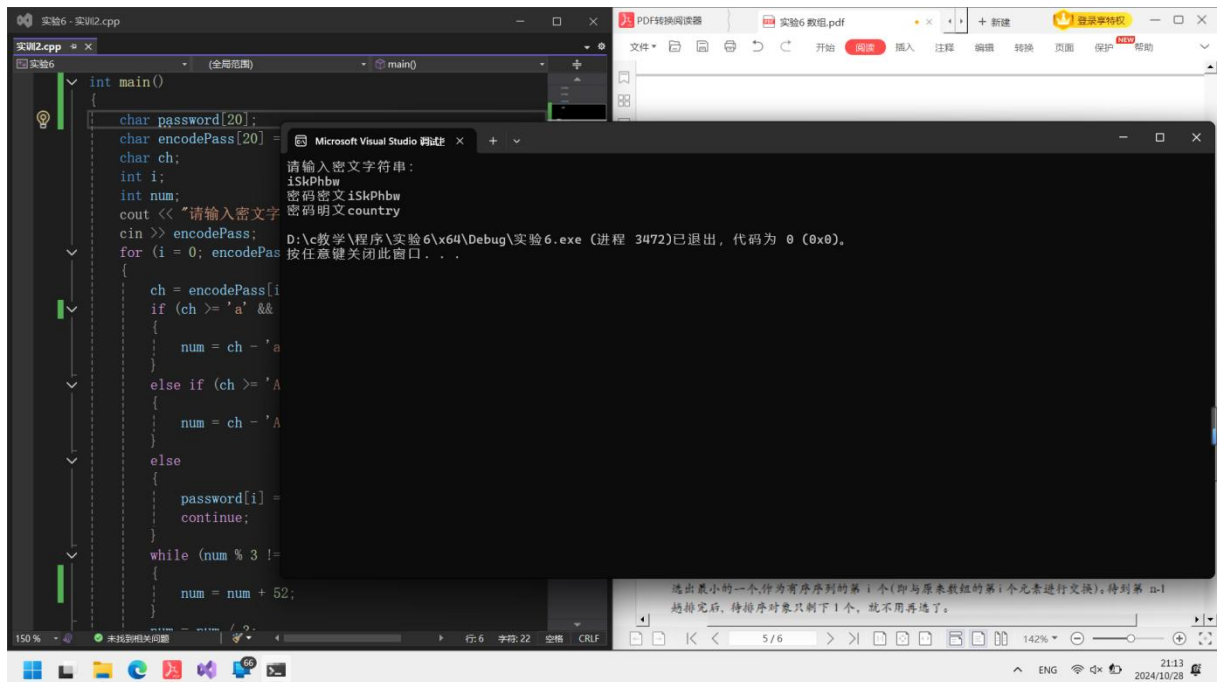
4)



输入 70 执行十次, 75 十次, 80 九次, 85 十次, 90 四次。

实训 2

2)



The screenshot shows the Visual Studio IDE with a C++ file named '实训2.cpp'. The code implements a Caesar cipher encryption function. The main function prompts the user to input a password and a shift value, then applies the encryption. The output window shows the execution results.

```
int main()
{
    char password[20];
    char encodePass[20];
    char ch;
    int i;
    int num;
    cout << "请输入密文字符串:";
    cin >> encodePass;
    for (i = 0; encodePass[i] != '\0'; i++)
    {
        ch = encodePass[i];
        if (ch >= 'a' && ch <= 'z')
        {
            num = ch - 'a';
            num = (num + 52) % 26;
            encodePass[i] = char(num + 'a');
        }
        else if (ch >= 'A' && ch <= 'Z')
        {
            num = ch - 'A';
            num = (num + 52) % 26;
            encodePass[i] = char(num + 'A');
        }
        else
        {
            password[i] = ch;
            continue;
        }
    }
    while (num % 3 != 0)
    {
        num = num + 52;
    }
}
```

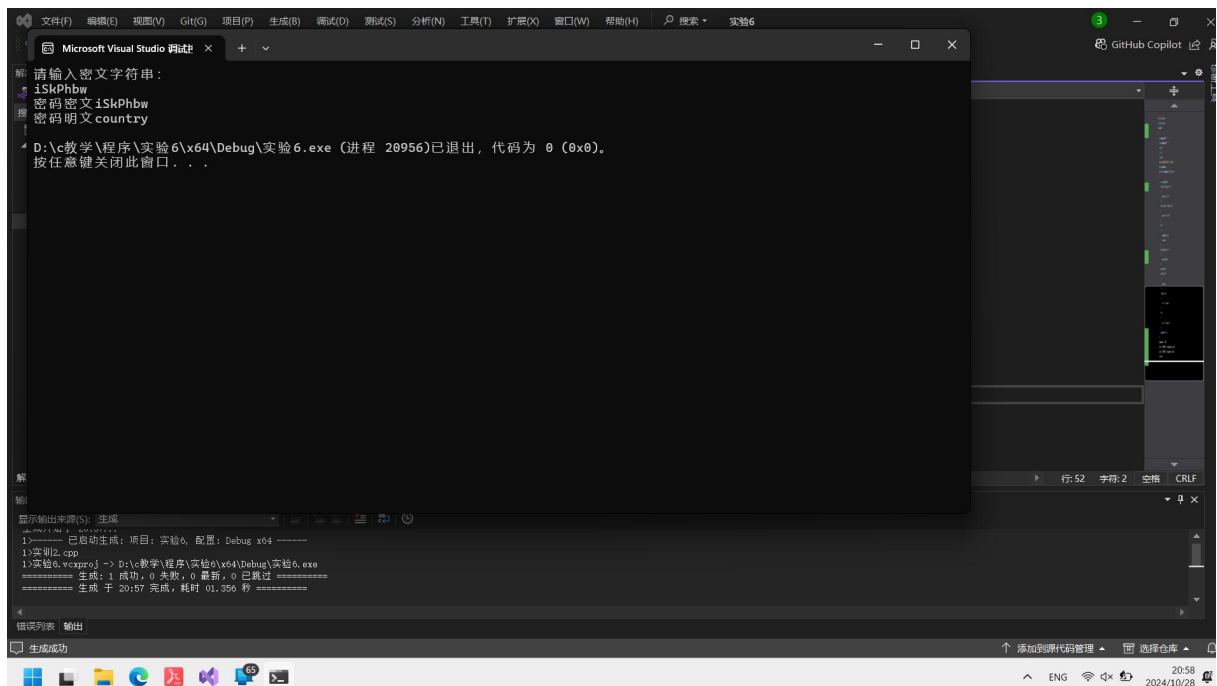
Microsoft Visual Studio 调试

请输入密文字符串:
iSkPhbw
密码密文 iSkPhbw
密码明文 country

D:\c教学\程序\实验6\Debug\实验6.exe (进程 3472) 已退出, 代码为 0 (0x0)。
按任意键关闭此窗口...

退出最小的一个, 作为有序序列的第 i 个 (即与原来数组的第 i 个元素进行交换); 得到第 i-1 趟排序后, 待排序对象只剩下 1 个, 就不用再选了。

- 3) z 和 Z 密文和明文相同
- 4) 没有变化



The screenshot shows the Visual Studio IDE with the same C++ file. The output window displays the execution results, including the input password 'iSkPhbw', the encrypted password 'iSkPhbw', and the decrypted password 'country'.

Microsoft Visual Studio 调试

请输入密文字符串:
iSkPhbw
密码密文 iSkPhbw
密码明文 country

D:\c教学\程序\实验6\Debug\实验6.exe (进程 28956) 已退出, 代码为 0 (0x0)。
按任意键关闭此窗口...

显示输出来源(S): 生成

1>----- 已启动生成: 项目: 实验6, 配置: Debug x64 -----
1>生成: 成功
1>生成: 成功
1>生成: 成功
生成: 1 成功, 0 失败, 0 最新, 0 已跳过
生成于 20:57 完成, 耗时 01.356 秒

错误列表 输出

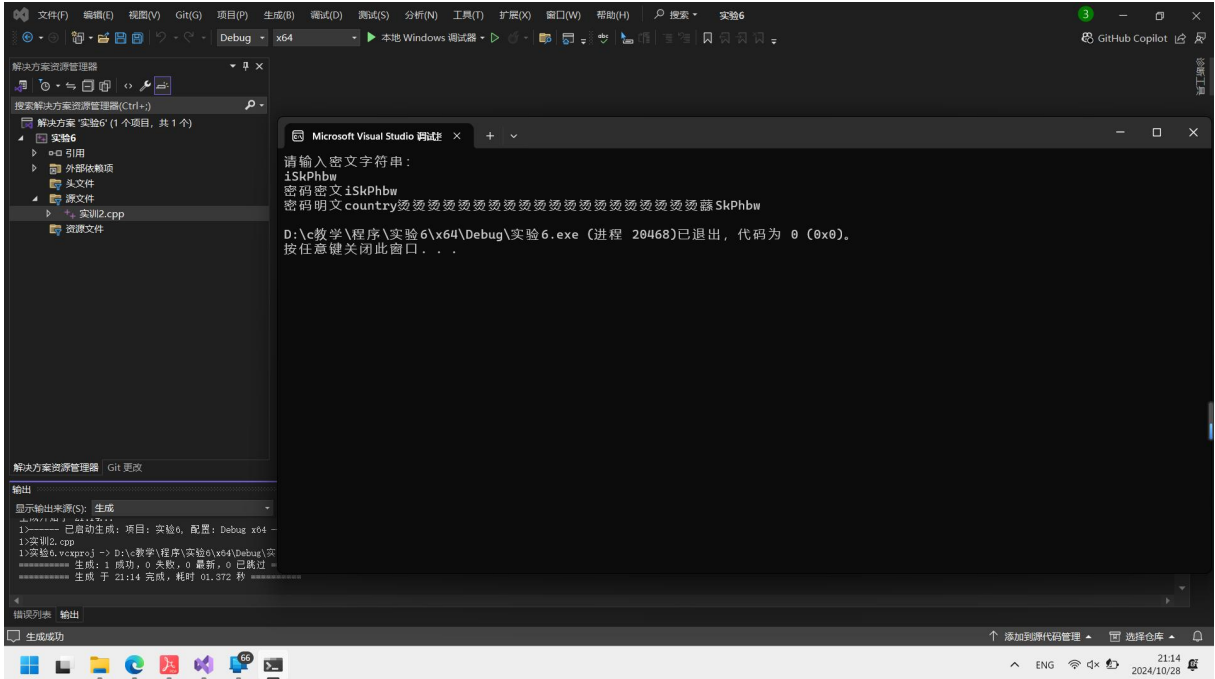
生成成功

5) 出现乱码

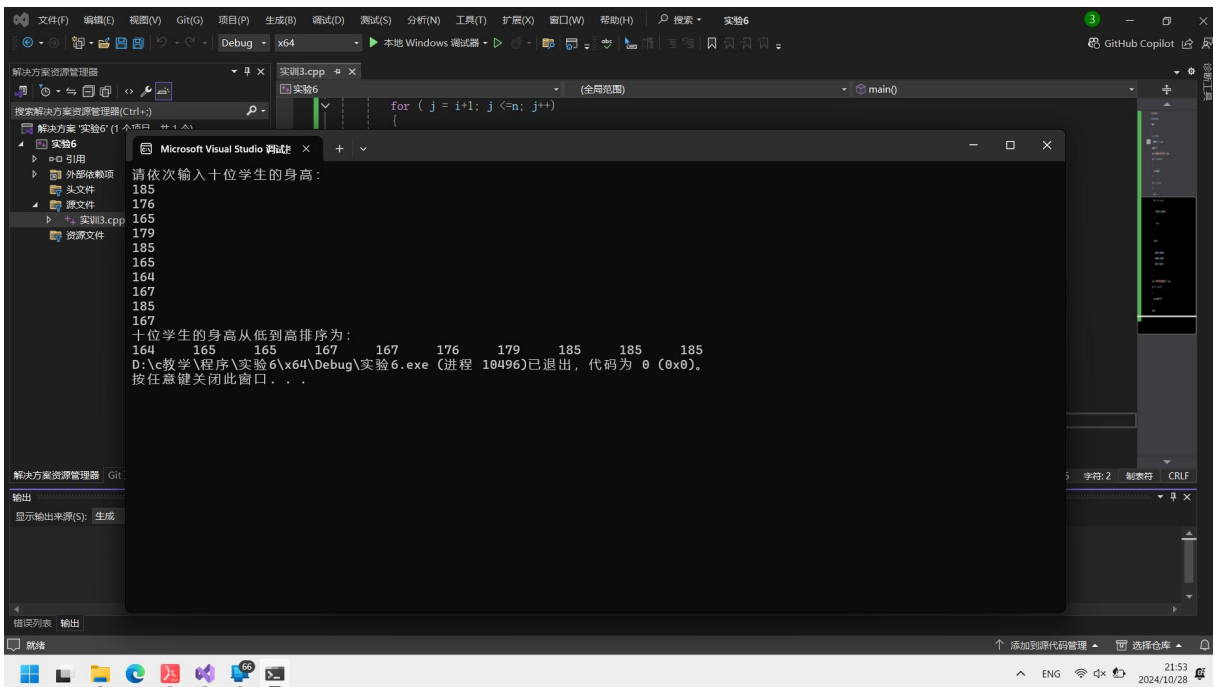
代码 `password[i]='\0'` 是将数组最后一个赋值为 0

在 c 读取时读到 0 停止

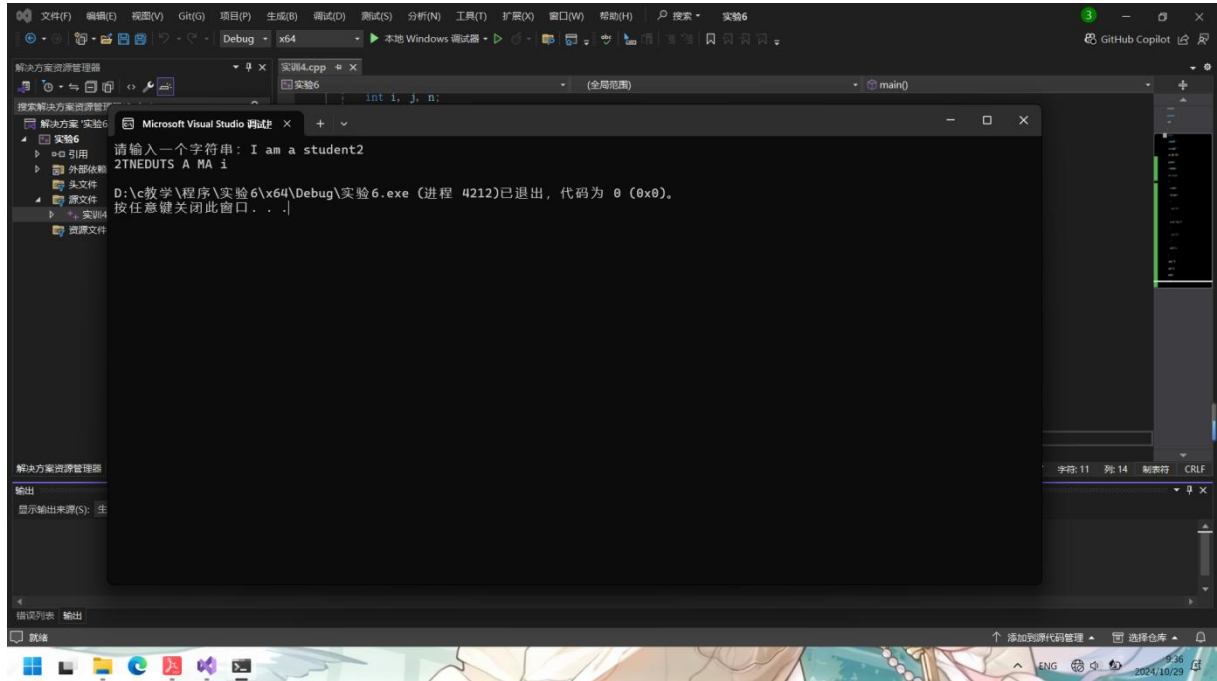
删除此代码则会继续读取到最后一个数据而未赋值的数据就会随机取值



实训 3



实训 4



总结（出错信息、出错原因、修改方法、体会等。这部分需包含每个组员自己的总结体会）

出错信息及原因

Pdf 文件中实训一代码有误，可能是文件编辑器格式转换时产生错误。

修改方法

按实战教材的代码从新编写即可。

体会（张美杰）

Pdf 文件里的代码有时候可能会有答应错误，在这种情况下，以书为标准。

数组定义标志为 []。

数组若不赋值直接输出会出现随机乱码。

冒泡排序时循环结构嵌套和数组运用的典型例子，会嵌套两个 for 循环中间还有多个 if 的条件语句。