

---

# 测试

Danying Xu

2020 年 9 月

---

# 目录

<b>1 系统实现</b>	<b>2</b>
1.1 设计过程 .....	2
1.2 开发过程 .....	2
1.3 功能测试过程 .....	2

# 1 系统实现

---

## 1.1 设计过程

1. 需求分析
2. 构建框架，概要设计
3. 逐步细化，详细设计

## 1.2 开发过程

开发过程初期比较困难，因为只是语言是刚学完的，对控件的理解与消息机制很不熟悉。开发时间一共四周，第一周熟悉了 `mfc`，但操作过程不很顺利，第二周开始熟悉 `Qt` 用法，并逐步开始完成基本功能，并加以更多功能完善。

## 1.3 功能测试过程

一. 对于“考试判卷系统”中的功能，测试如下：

1.增加新学号新分数的功能（包含了判卷功能和判毕功能）

Step1

Grades - 记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

```
[
  {
    "Number": 2,
    "Score": 5.5
  },
  {
    "Number": 1,
    "Score": -1
  },
  {
    "Number": 3,
    "Score": 2.5
  },
  {
    "Number": 4,
    "Score": 10
  },
  {
    "Number": 5,
    "Score": 18
  },
  {
    "Number": 6,
    "Score": 4
  },
  {
    "Number": 7,
    "Score": 7
  },
  {
    "Number": 10,
    "Score": 13
  },
  {
    "Number": 11,
    "Score": 17
  },
  {
    "Number": 8,
    "Score": 16
  }
]
```

(json 文件通过 txt 显示)

Step2

考试判卷系统

试题 成绩

学号: 17 总分: 25.0

输入各项得分:

改错题: 11 0 0 1

程序题: 7 1 4 1

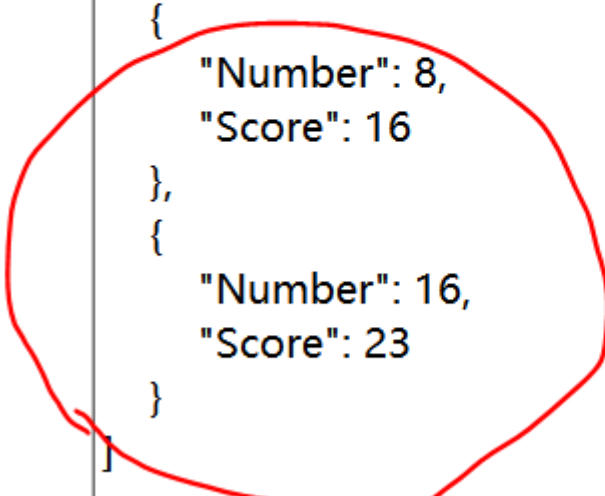
打开改错题文件 打开程序题文件

文件名: Grades.json

判新卷 计算总分 本卷判毕

Step3

```
    },  
    {  
      "Number": 11,  
      "Score": 17  
    },  
    {  
      "Number": 8,  
      "Score": 16  
    },  
    {  
      "Number": 16,  
      "Score": 23  
    }  
  ]  
}
```



显示正确。

2.修改成绩的功能:

Step1

```
    {  
      "Number": 3,  
      "Score": 2.5  
    },  
    {  
      "Number": 4,  
      "Score": 10  
    },  
    {  
      "Number": 5,  
      "Score": 18  
    }  
  ].
```

## Step2

## Step3

```
{
  "Number": 3,
  "Score": 2.5
},
{
  "Number": 4,
  "Score": 22
},
{
  "Number": 5,
  "Score": 18
},
```

显示正确，功能正常。

2.打开改错题文件的功能:

改错题--学生答题

学号: 4 题号: 3

change question 4-3

上一题 下一题

编程题--学生答题

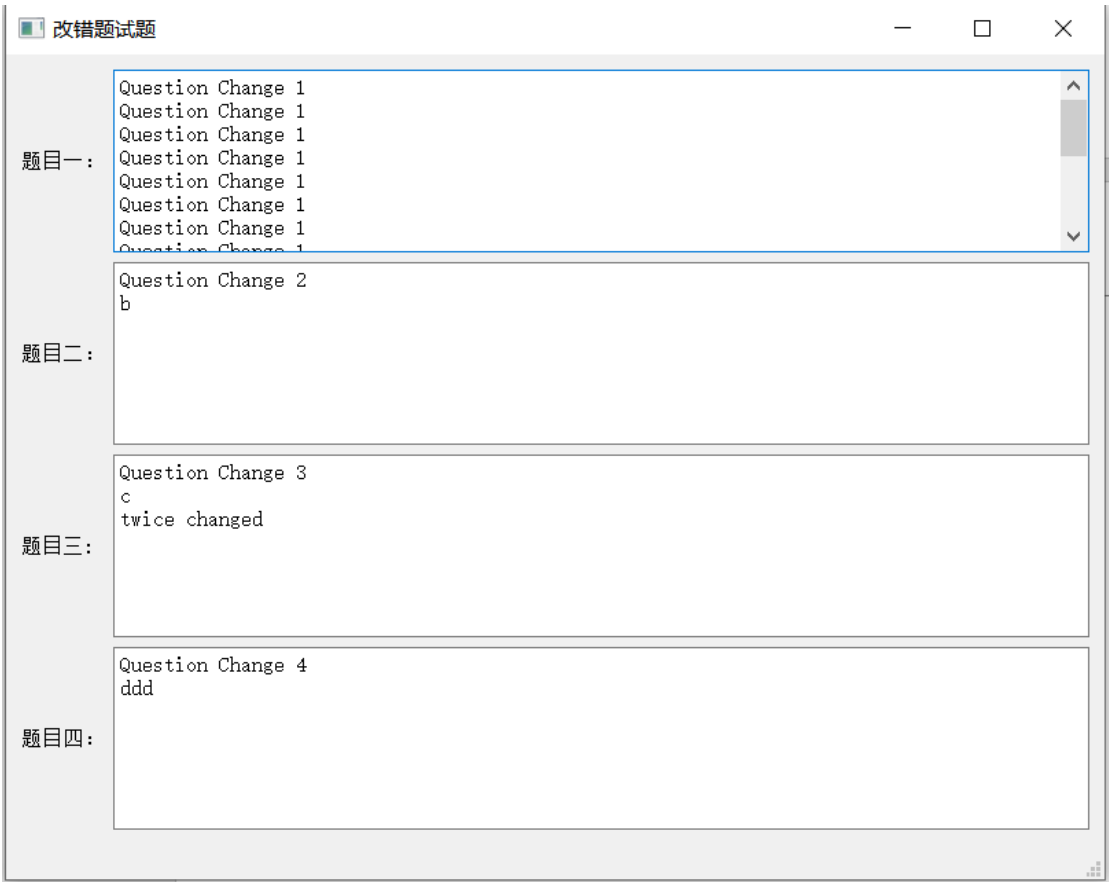
学号: 4 题号: 4

programme question 4-4

上一题

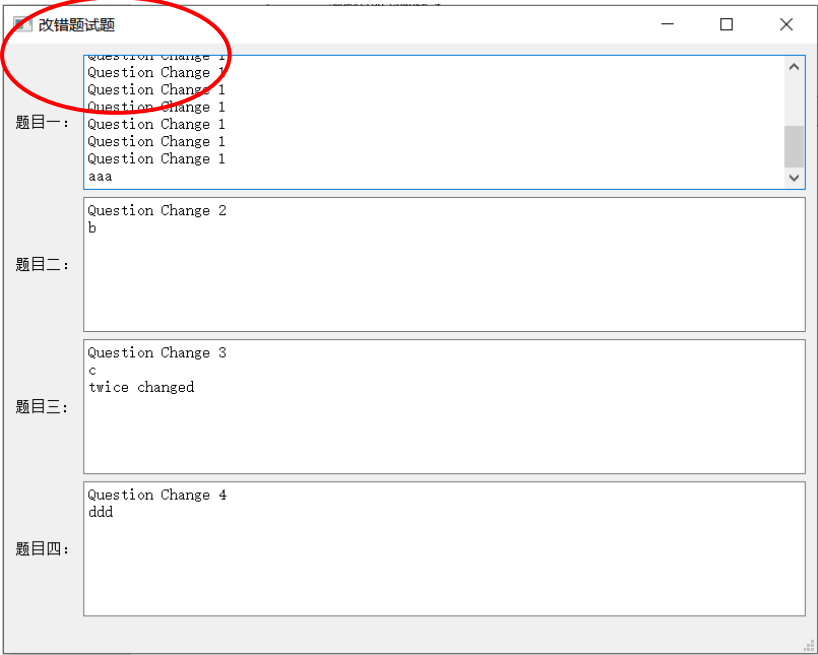
显示正确，改功能正常。

二. 对于查看试卷中的功能。



显示正确

3. 更改改错题试卷





登录



用户名:

密码:

确定

修改错题试卷

题目一: 

Question Change 1  
Question Change 1  
Question Change 1  
Question Change 1  
Question Change 1  
Question Change 1  
aaa

题目二: 

Question Change 2  
b  
尝试修改

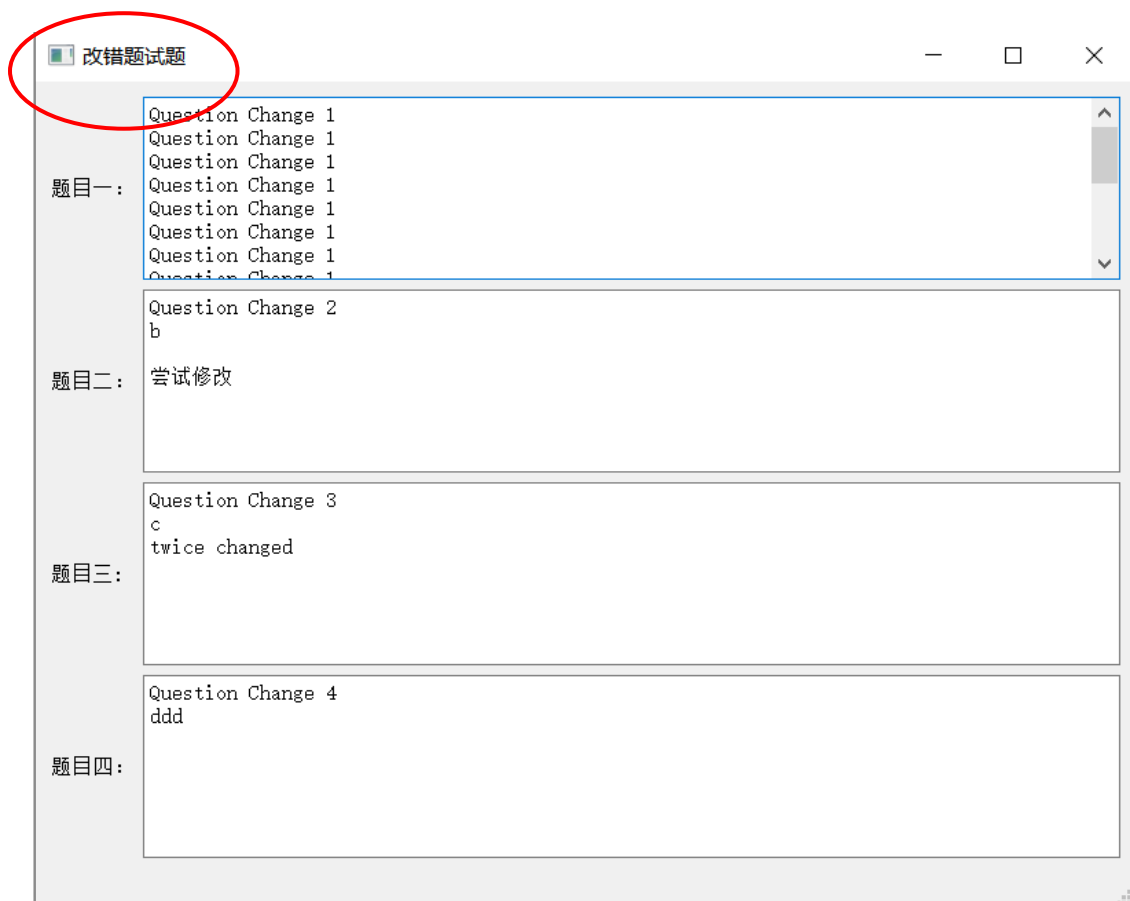
题目三: 

Question Change 3  
c  
twice changed

题目四: 

Question Change 4  
ddd

完成修改



显示正确

#### 4. 查看考生成绩

Grades.json 文件中没有按学号顺序保存文件，但此功能可以按学号顺序排列学生成绩情况。

```
    {  
      "Number": 7,  
      "Score": 7  
    },  
    {  
      "Number": 10,  
      "Score": 13  
    },  
    {  
      "Number": 11,  
      "Score": 17  
    },  
    {  
      "Number": 8,  
      "Score": 16  
    },  
    {  
      "Number": 16,  
      "Score": 23  
    }  
  ]  
}
```

（以此段序列为例）

考生成绩			
	学号	成绩	
1	1	-1.0	
2	2	5.5	
3	3	2.5	
4	4	22.0	
5	5	18.0	
6	6	4.0	
7	7	7.0	
8	8	16.0	
9	10	13.0	
10	11	17.0	
11	16	23.0	

显示正确。