

# 现代操作系统应用开发实验报告

学号： 14331035

班级： 周二班

姓名： 陈伟宸

实验名称： Todos

## 一 . 参考资料

[https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/mt210946.](https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/mt210946)

[aspx](#)

<https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/windows.ui>

[.xaml.data.inotifypropertychanged.aspx](#)

[https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/hh534540.](https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/hh534540)

[aspx](#)

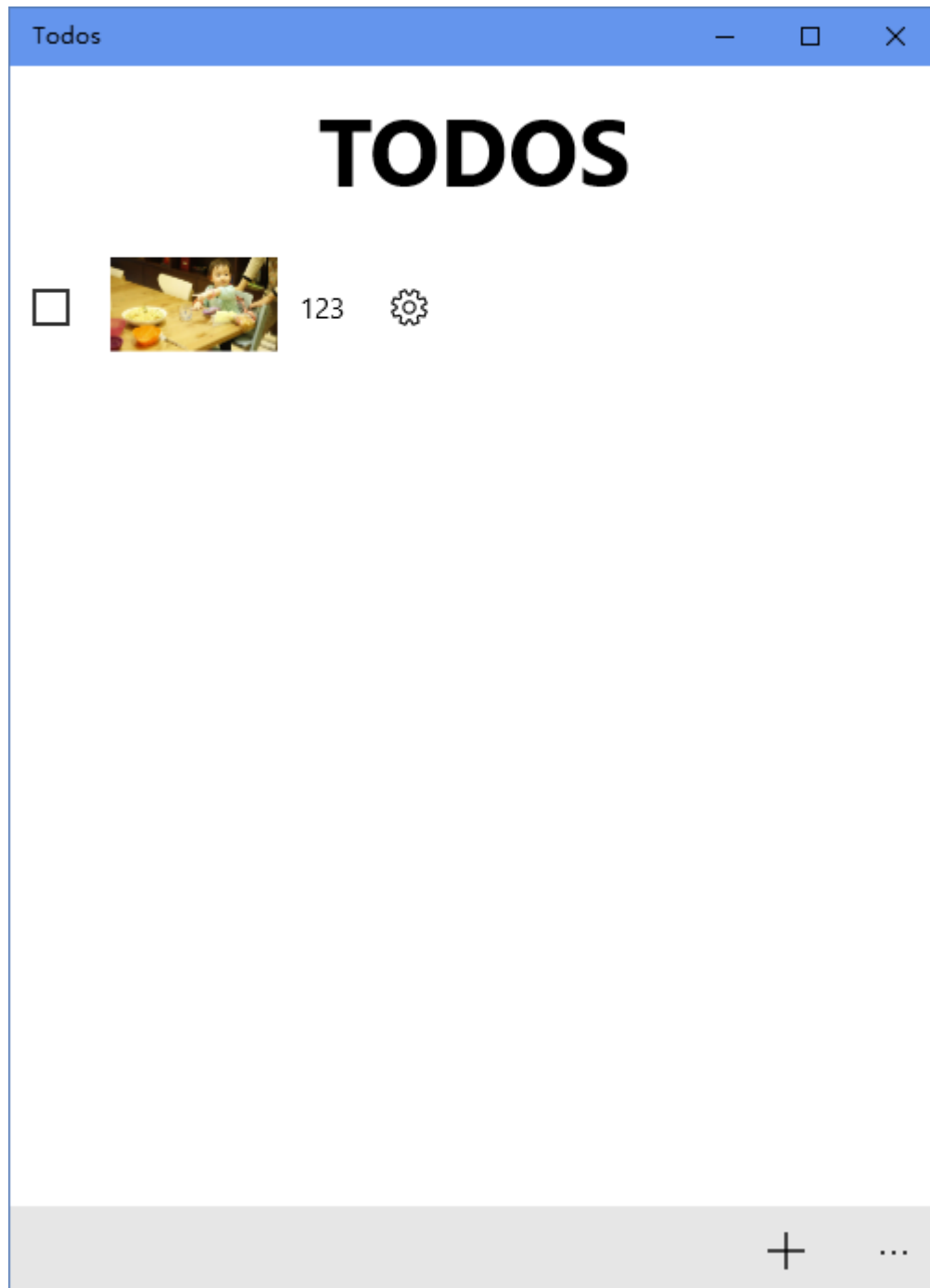
## 二 . 实验步骤

1. 在之前的 Todos 项目中的 MainPage.xaml 里，添加 Adaptive UI 的代码实现，并将之前的 item 修改为数据模板。
2. 添加 TodoItem 类，该类实现接口 INotifyPropertyChanged。
3. 添加 TodoItemViewModel 类，将该类的成员变量设为静态，并使用单例模式。
4. 在 MainPage.xaml.cs 中添加相应代码逻辑，实现创建和删除功能。
5. 在 NewPage.xaml 和 NewPage.xaml.cs 中添加与 MainPage.xaml 和 MainPage.xaml.cs 中相似的代码。

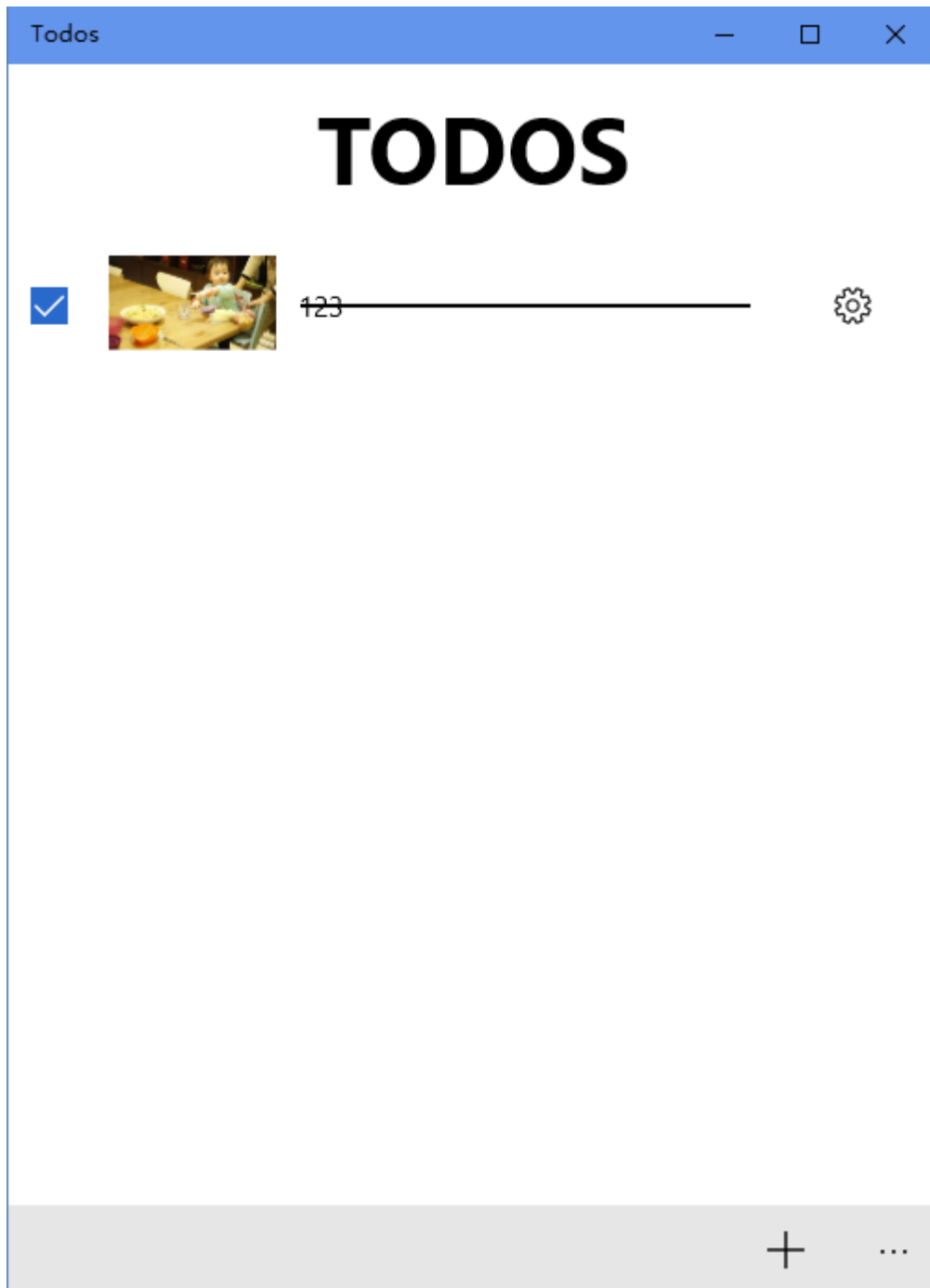
6. 在 App.xaml.cs 中添加 Converter , 实现数据绑定的转换。

### 三 . 实验结果截图

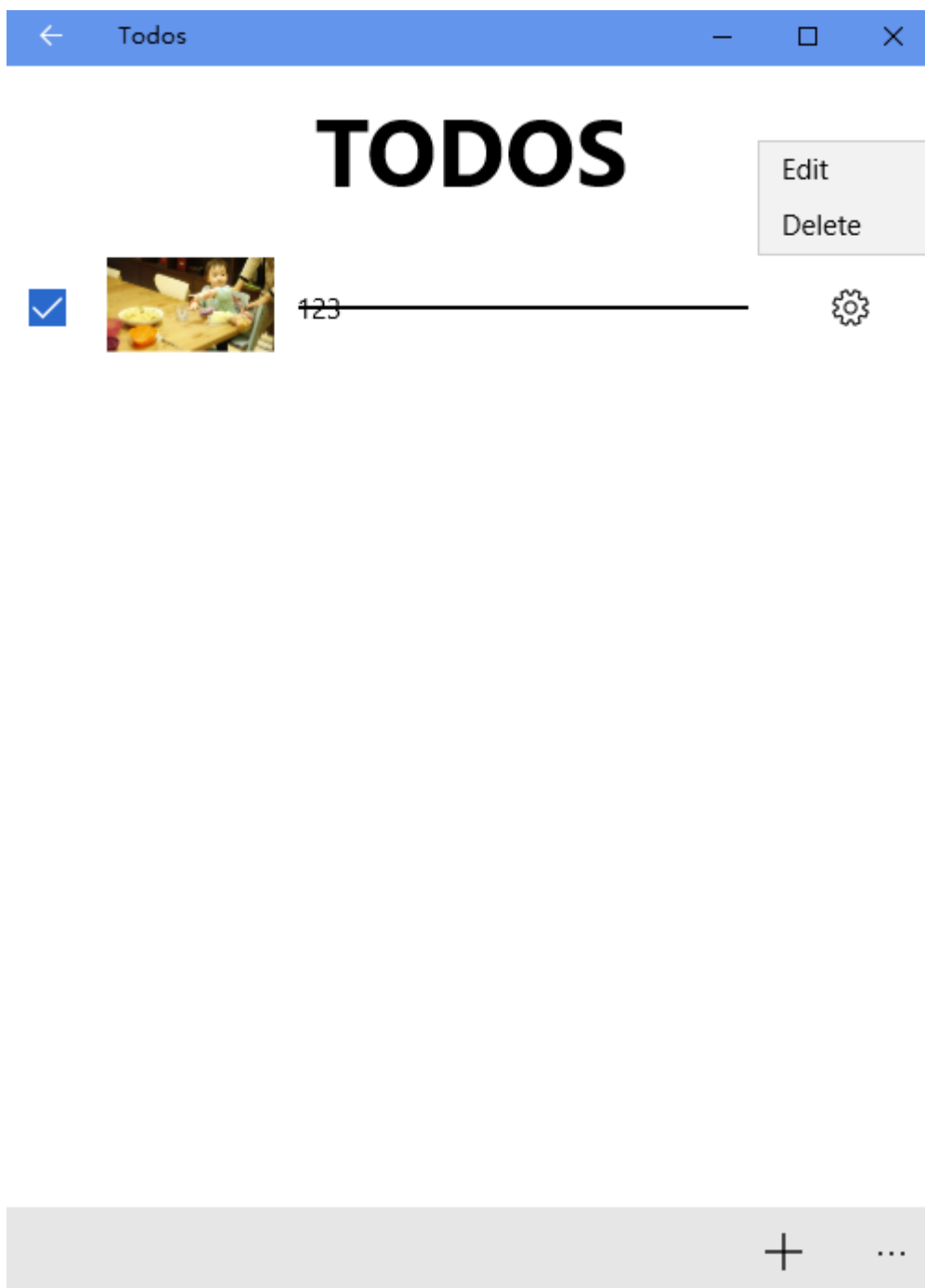
1. 运行程序后 , 如下 ,



2. 点击复选框 ,



3. 点击小齿轮，



4. 调整窗口大小，



5. 调整图片下面的滚动条，



6. 填写 Title , Details , 并设置一个合适的 Due Date ,

Todos

TODOS

☒



123



☐



456





select

Title

Details

Due Date

2016年

3月

11日

Create

Cancel

7. 点击新建的任务，

←


Todos


—

□

×

# Edit Todo Item





select

Title

456

Details

456

Due Date


2016年

3月

11日

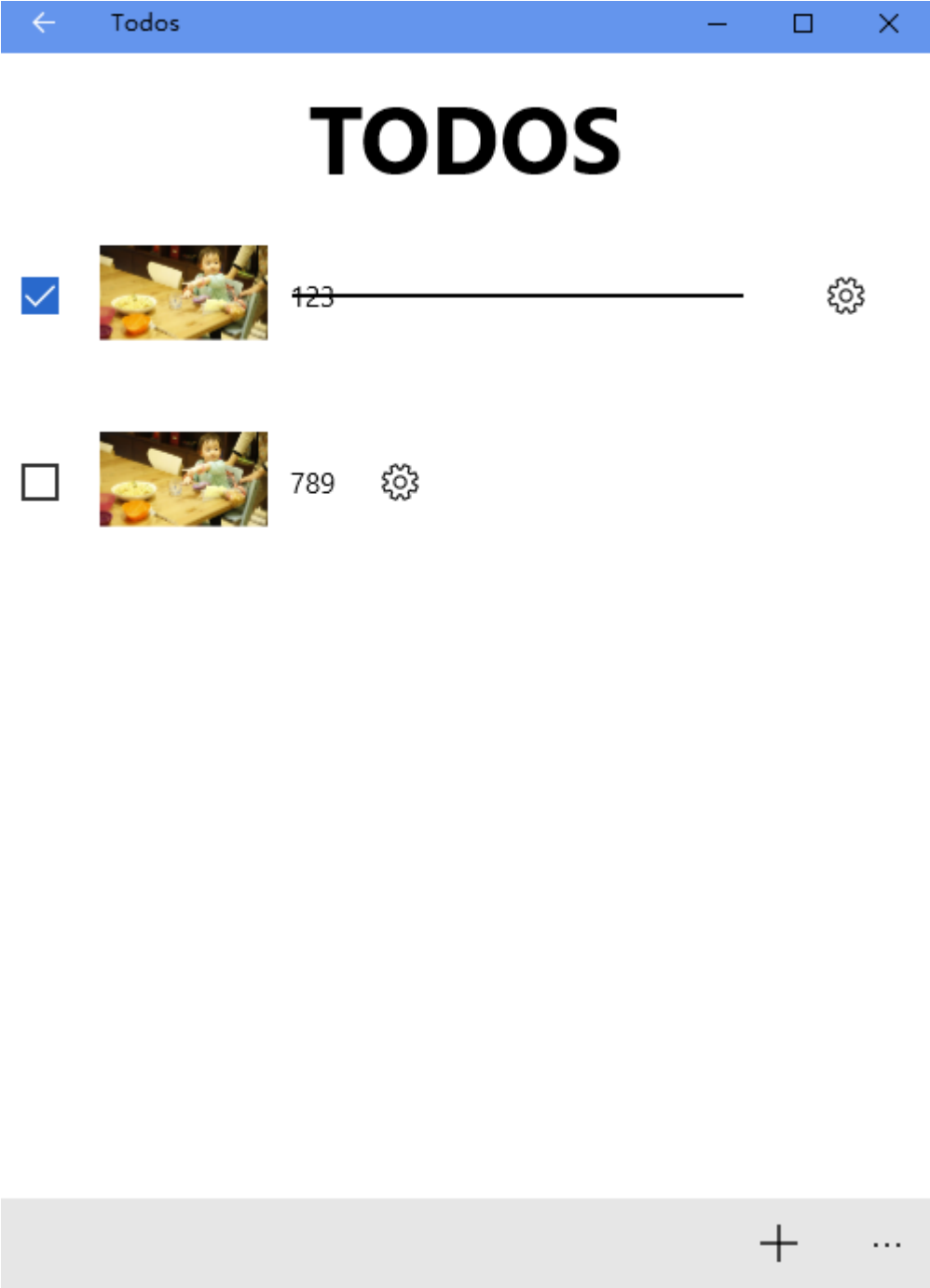
Update

Cancel



...

8. 修改 Title 为 789 , 点击 Update 按钮 ,



9.点击标题 123 的任务，



←


Todos


—

□

×

# Edit Todo Item



  
select

Title

123

Details

123

Due Date


2016年

3月

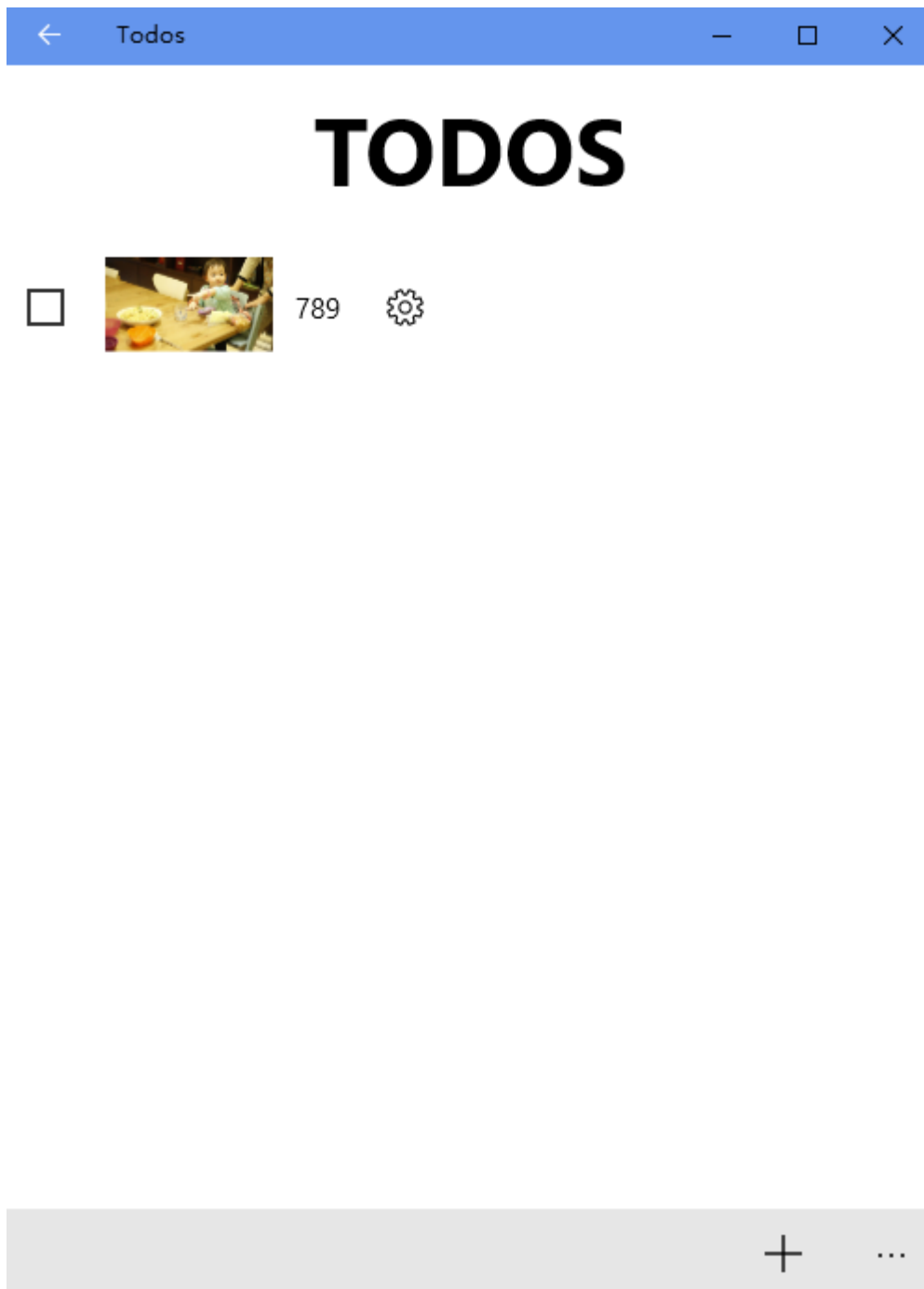
11日

Update

Cancel

 ...

10.点击 AppBar 的垃圾箱按钮，



#### 四 . 实验过程遇到的问题

在编写删除线的数据绑定代码时候 , 发现点击复选框并不会出现删除线 , 查资料后发现

TodoItem 类还要实现 INotifyPropertyChanged 以通知 UI 数据发生了改变。

应该将 ViewModel 跟随程序而不是页面，于是将 ViewModel 的成员函数设为静态，并采用单例模式，实现了数据间的共享。

## 思考与总结

由于 UWP 较新，一般的搜索通常并不能获得想要的结果，MSDN 才是最好的参考资料。

作业要求：

1. 命名要求：学号\_姓名\_作业编号，例如 14330000\_林 XX\_hw1。
2. 实验报告提交格式为 pdf。
3. 实验内容不允许抄袭，我们要进行代码相似度对比。如发现抄袭，按 0 分处理。