**标注界面处理流程**

1. 待处理文件
2. *待标注excel文件*
3. *已标注语义角色库*txt文件（若没有已标注库则需要新建空白txt文件作为*标注库*）
4. 运行EXE程序，初始化界面
5. 锁定部分UI控件包括：

* “查找下一个词”按钮；
* “标记整列”按钮；
* “添加新标签”按钮；
* “确定”按钮；
* “待标词”文本框；
* “语义角色”下拉菜单；

1. 程序进入“等待用户操作”状态
2. 主界面可进行的操作
3. 点击“打开Excel”按钮

1.1 弹出选择Excel路径窗口；

1.2a 选择*待标注excel文件*路径，点击“确定”，窗口关闭；

1.2b 点击“取消”，窗口关闭；

1.3 返回“等待用户操作”状态；

2. 点击“打开TXT”按钮

2.1 弹出选择txt路径窗口；

2.2a 选择*已标注语义角色库*txt文件路径，点击“确定”，窗口关闭；

2.2b 右键新建txt文件作为*标注库*，选择新建文件路径，点击“确定”，窗口关闭；

2.2c 点击“取消”，窗口关闭；

2.3 返回“等待用户操作”状态；

3. 点击“读取”按钮

3.1a 若*待标注excel文件*路径或*标注库*路径为空，则提示对应路径为空；

3.1b 若待读取文件路径不为空，则读取所选文件；

3.2 加载*sheet下拉菜单*，默认选中第一个sheet；

3.3表格界面加载当前sheet表中的数据；

3.4 解锁部分UI控件：

* “添加新标签”按钮；
* “查找下一个词”按钮；

3.5 锁定部分UI控件：

* “标记整列”按钮；
* “确定”按钮；
* “待标词”文本框；

3.6 返回“等待用户操作”状态；

4. 点击*sheet下拉菜单*并更改所选项

重复步骤3.2-3.5；

返回“等待用户操作”状态；

5. 点击“查找下一个词”按钮

5.1 锁定标记整列按钮；

5.2 解锁“待标词”文本框并传入当前*待标词*的值；

5.3 解锁“确定”按钮；

5.4 在表格界面显示到该*待标词*所在行（黄色）；

5.5 将*待标词*所在行以上的条目标记为已标记条目（绿色）；

5.6 返回“等待用户操作”状态；

6. 点击表格界面中的一个单元格

6.1 解锁部分UI控件：

* “标记整列”按钮；
* “确定”按钮；
* “待标词”文本框；

6.2a 如果该词在当前sheet中被标记过，向*语义角色下拉菜单*传入该词当前所标标签；

6.2b 如果该词未被标记过，则将*语义角色下拉菜单*所选值设为空；

6.3 返回“等待用户操作”状态；

7. 点击“标记整列”按钮

7.1a 若当前列为空，则弹出提示并锁定“标记整列”按钮；

7.1b 若当前列不为空，则生成新窗口，传入所选列词列表和标签列表，锁定主界面UI；

7.2 当前界面进入“等待用户操作”状态；

7.2.1 *下拉菜单*中输入新的标签或选择标签；

7.2.2 点击“添加新标签”按钮，若*下拉菜单*中已存在该标签则提示信息，若无该标签则添加到*下拉菜单*中；

7.2.3 点击“确定”按钮，若*下拉菜单*为空则提示为空值，若不为空则将当前列标记为所选语义角色，关闭当前窗口，解锁主窗口UI，并锁定“标记整列”按钮；

7.2.4 点击“取消”按钮，关闭当前窗口，解锁主窗口UI，锁定“标记整列”按钮；

8. 点击“待标词”文本框

8.1 对*待标词*进行修改；

8.2 返回“等待用户操作”状态；

9. 点击“添加新标签”按钮

9.1a 若*语义角色标签下拉菜单*为空，则提示为空；

9.1b 若语义角色列表中已有该标签，则提示该标签已存在；

9.1c 若语义角色列表中没有该标签，则将该标签加入到语义角色列表中；

9.2 返回“等待用户操作”状态；

10. 点击“确定”按钮

10.1a 若*待标词*或*标签词*为空，则有提示空值

10.1b 若*待标词*和*标签词*都不为空，查询当前*待标词*是否在当前sheet表中已经被标记过；

10.2a 若*待标词*已经被标记过，则提示重写标记记录是否被覆盖，点击“确定”重写标记记录，重写*标记库*；点击“取消”返回“等待用户操作”状态；

10.2b 若*待标词*还未被标记过，则添加标记记录，重写*标记库*；

10.3 触发查找下一个词事件，重复5.1-5.5;

11. 关闭程序

11.1 提示是否关闭程序，点击“确定”退出程序，点击“取消”返回“等待用户操作”状态；

四. 输出文件

更新后的语义角色标注库