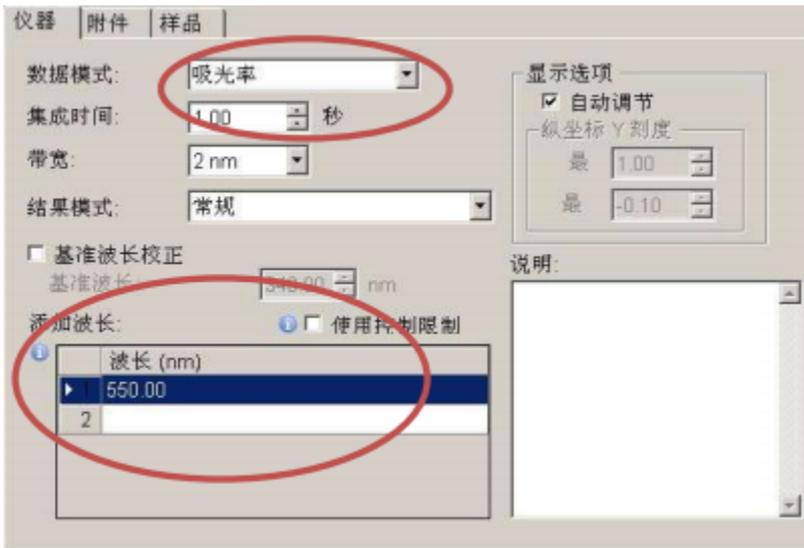


## INSIGHT 简易操作流程

- 1、启动电脑，等待 windows 启动完成。
- 2、打开 Evolution201 后部电源开关，观察电源指示灯是否闪烁，如果没有闪烁，按一下操作面板的  按键。
- 3、仪器开始自检，自检过程中，电源指示灯持续间断闪烁，大概 5min 后，自检完成，电源指示灯变成常亮。
- 4、双击电脑桌面图标 ，注意左下方状态栏提示仪器已经联机，即可对仪器进行操作。

### 一、固定波长测量

- 1、在软件左面板选择“主页”。
- 2、选择右侧的组“经典”。
- 3、选择  固定。
- 4、默认会询问是否调用上次的方法并继续追加数据，选择“否”。
- 5、选择左侧面板  设置。
- 6、点击  按钮，在弹出对话框中选择“确定”。
- 7、从菜单中选择“文件”>“新建工作簿”。
- 8、在右侧的各页中按要求设置好仪器各项参数和样品数。  
主要设置数据模式和检测波长和样品。  
数据模式下拉中可以选择吸光度反射率透射率



9、点击 。弹出保存文件对话框，输入需要保存的文件名。

10、根据软件提示将参比（空白）溶液放入到样品池中，关闭样品仓，然后按“确定”键，软件自动对仪器进行校零。

11、校零完成后会弹出样品列表对话框，如果没有需要更改的，则按“继续”键，根据提示要求依次放入样品，关闭样品仓，点击“确定”键。

12、如果需要将测量数据导出为 CSV 或者 Excel 格式，选择

，选择需要导出的数据后，点击  图

标，选择好输出格式，点击“保存”。

请注意导出时在下拉选项中进行选择，如需要光谱数据请点击光谱，excel电子表格

13、处理完毕即可关闭 Insight 软件，关闭 Evolution 201 仪器电源，关闭电脑。

## 二、扫描光谱

1、在软件左面板选择“主页”。

2、选择右侧的组“经典”。

3、选择 。

4、默认会询问是否调用上次的方法并继续追加数据，选择“否”。

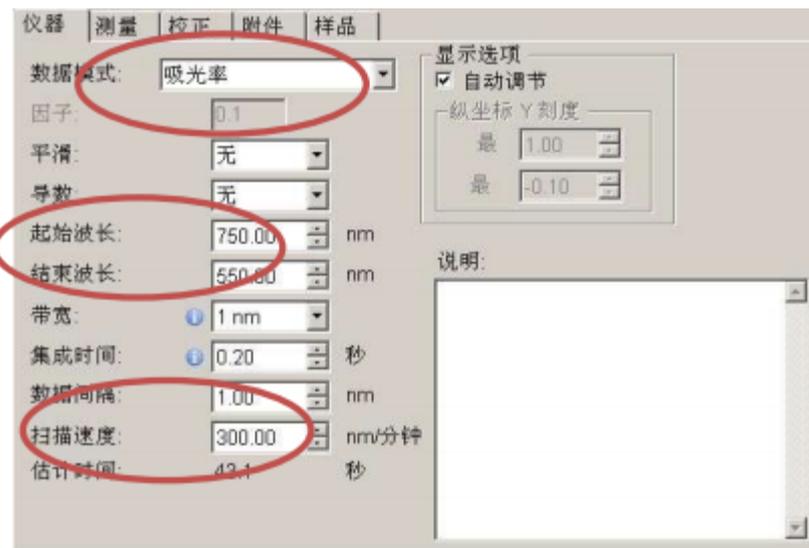
5、选择左侧面板



6、点击  按钮，在弹出对话框中选择“确定”。

7、从菜单中选择“文件”>“新建工作簿”。

8、在右侧的各页中按要求设置好仪器各项参数和样品数。设置好数据模式，起始波长，结束波长和数据间隔即可。其余页面保持默认值即可。



在仪器选项中可对测试参数进行详细设置，需要说明如下：

(1) 数据模式可以根据您的实际需求进行选择如吸光度、透射率等，也可以进行吸光度测试后在软件的数学处理选项中进行光谱转换

(2) 带宽有多重选项，如果您的样品吸光度大于3A，建议选择较大的光谱带宽以避免大量毛刺的产生

(3) 积分时间可以根据您对曲线平滑度的要求就行设置成0.2-0.5s

9、点击 。弹出保存文件对话框，输入需要保存的文件名。

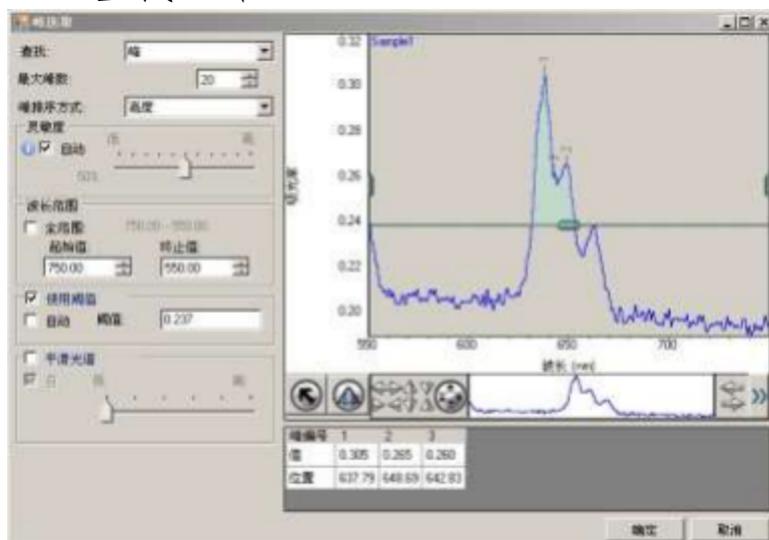
10、根据软件提示将参比（空白）溶液放入到样品池中，关闭样品仓，然后按“确定”键，软件自动对仪器进行基线校正。

11、基线校正完成后会弹出样品列表对话框，如果没有需要更改的，则按“继续”键，根据提示要求依次放入样品，关闭样品仓，点击“确定”键。

12、测量完毕后，如果需要对光谱进行一些数学处理，选择菜单“数学”。可进行平滑、导数、标准化、加、减等运算。



13、如果需要进行光谱寻峰，选择菜单“分析”>“峰选取”。查找“峰”。



14、如果需要将测量数据导出为 CSV 或者 Excel 格式，选择，选择需要导出的数据后，点击图标，选择好输出格式，点击“保存”。

15、处理完毕即可关闭 Insight 软件，关闭 Evolution 201 仪器电源，关闭电脑。

### 三、 定量分析

1、 在软件左面板选择“主页”。

2、 选择右侧的组“经典”。

3、 选择 。

4、 选择左侧面板 。

5、 点击  按钮，在弹出对话框中选择“确定”。

6、 从菜单中选择“文件”>“新建工作簿”。根据提示点击“取消”按钮。

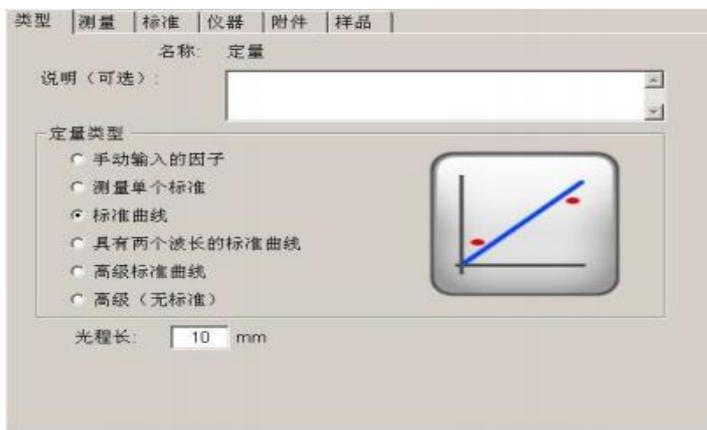
7、 在右侧的各页中按要求设置好仪器各项参数和样品数。

在“类型”页面选择定量类型，通常选用“标准曲线”，输入比色皿光程。

在“测量”页面设置分析波长、分析目标物名称和浓度单位。

在“标准”页面设置拟合曲线，通常为“线性”，输入所配置的标准溶液浓度，重复测量次数。

在“样品”页面中设置好需要分析的样品数量。



在“标准”页面中输入标样浓度时，注意输入浓度的有效数字位数。

如标准1的浓度单位写成0.000，则测试结果均保持小数点后3位有效数字

另如果您的样品如硝氮，是需要测量两个波段的吸光度然后进行换算的，您可以在定量类型中选择高级标准曲线，此时在测量页面中就可以进行标准曲线公式编辑了

请注意如果您的样品需要遵守的国标对于比色皿有具体的要求，请记得在光程长处输入对应比色皿的光径，

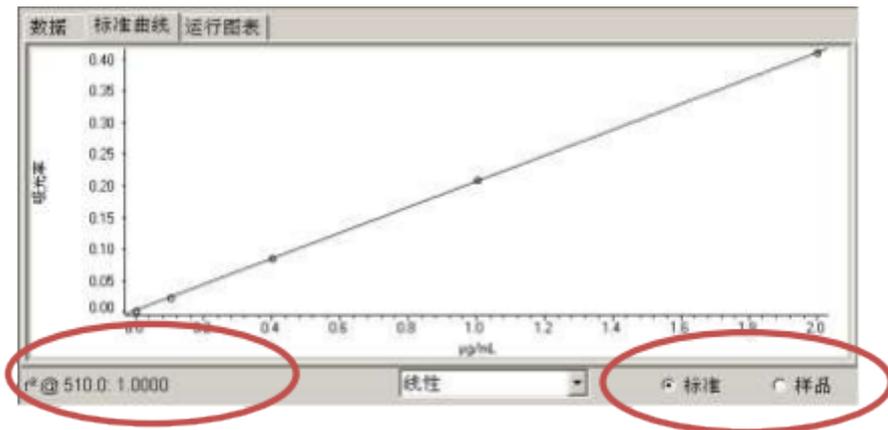
8、 点击 。弹出保存文件对话框，输入需要保存的文件名。

9、 根据软件提示将参比（空白）溶液放入到样品池中，关闭样品仓，然后按“确定”键，软件自动对仪器进行校零。

10、校零完成后会弹出标样列表对话框，如果没有需要更改的，则按“继续”键，根据提示要求依次放入各浓度的标准样品，关闭样品仓，点击“确定”键。

11、标准样品测量完毕后，在“标准曲线”页面下方查看相关系数是否合格，如果合格，则可选择曲线下方的“样品”，进入未知样品测量模式。（如果您的五个标准品测试中有一个数据结果不理想，您可以选择放弃该点不纳入标准曲线计算）

12、点击 ，根据软件提示依次放入样品，点击“确定”按钮。



13、测量完毕后，如果需要将测量数据导出为 CSV 或者 Excel 格式，选择



，选择需要导出的数据后，点击



图标，选择好输出格式，点击“保存”。

14、处理完毕即可关闭 Insight 软件，关闭 Evolution 201 仪器电源，关闭电脑。