

NICOLET 6700 傅里叶红外光谱仪操作指南

以粉末样品测试为例

1. 样品制备

把研磨后的 KBr 粉末，放入红外干燥箱内，干燥 10min 左右，取少量与样品混合（KBr 与样品的比例约 100:1），在玛瑙研钵中混合均匀。使用压片装置压片，

2. 打开软件：双击桌面 OMINC 图标



，打开 OMINC 软件，进入软件主界面



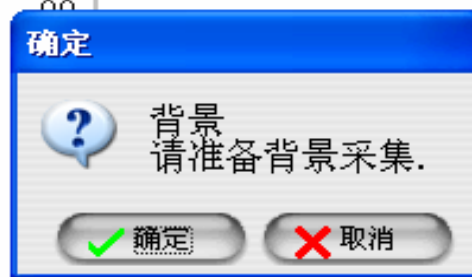
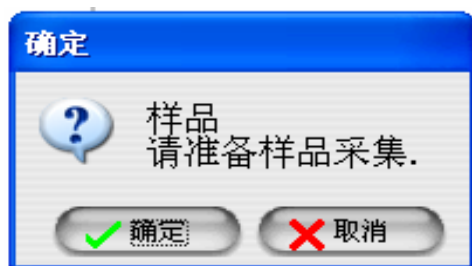
3. 实验条件设置：点击菜单栏“采样”项中“实验设置”或快捷键

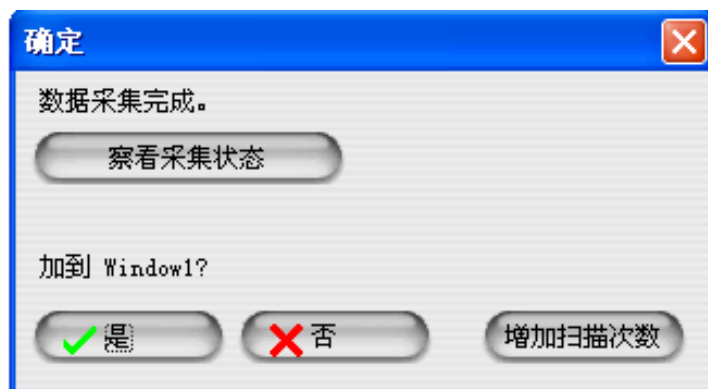


，在跳出窗口中，设置扫描次数（32次）、分辨率（4），背景光谱管理项一般选择“采集样品前采集背景”，其它选项也可，根据习惯而定。




4. 样品采集：点击“采集样品”图标  ，跳出“准备背景采集”对话框，点击“确定”，进行背景扫描（吸收谱一般选择“空气”为背景）。背景扫描完毕，跳出“准备样品采集”对话框，推开样品室上盖，将样品架放入样品室内样品固定座，拉下样品室盖子，点击“确定”，进行样品的采集，采集结束后，跳出谱图标题窗口，输入标题名：预约单号+样品编号+样品名称，然后点击确定，跳出“数据采集完成”窗口，点击“是”，样品采集结束。





5. 谱图处理

点击菜单栏“数据处理”项中的“吸光度”和“透过率”可以进行吸光度与透过率的转换；另外还可以对谱图进行基线校正、平滑、差谱等。点击菜单栏“谱图分析”项中“标峰”或图标“”对峰值进行标定。

实验完毕，取出样品架，关闭“OMNIC”软件。

6. 谱图的输出

谱图处理完毕后，根据客户的要求，以*.SPA 原始文件格式；*.CSV;*.TIF 等格式点击菜单栏“文件”项中“另存为”，把谱图保存到指定文件夹（D:\all user\月份\）。

7. 注意事项

- （1）进行红外光谱分析时，必须依照分析目的、样品的状态、分析方法、测定装置的性能，选择合适的样品制备方法；
- （2）为了保证谱图的质量，应把样品的浓度调节到吸收强度在0.7-1.2之间；
- （3）实验中不要使用挥发性、腐蚀性比较强的液体，以免损坏仪器；
- （4）实验结束后打扫清理干净实验台和磨具。