



多晶 X 射线衍射仪使用规程

1. 开机

观察仪器指示灯是否常亮 ，如未亮，则需要仪器开机，请联系管理员。如仪器已开机，

(1) 打开电脑，启动软件（软件如未关闭、建议先后台关闭后再重新启动）

Step1: 打开第一个软件开光管

1、打开 **XRG3000**  ,Water 和 Safety 指示灯都应为绿色；

2、点击 X-RAY,;

3、点击 kV 或者 mA 窗口，输入电压值或者电流值，输入顺序建议为 0mA-10kV, 10mA-10kV, 10mA-20kV, 20mA-20kV, 20mA-30kV, 30mA-30kV, 30mA-40kV, 每组参数之间停, 1-3min, 再升下一组，升至 30mA-40Kv 即可；

Step2: 打开第二个软件开探测器高压

1、打开 CpsClient  , 观察 Gas pressure 是否亮绿灯，此时气压应在 5.8-6.1 之间；

2、点击 High Votage, 探测器高压会总动升至 9600V 左右，开机完成。

2. 测试

(1) 安装样品固定台：样品固定台插销插入固定孔，白色样品固定旋钮朝下，角度调整为 6-14 度

(2) 样品制备：粉末放在载样台凹陷圆孔中，用载玻片抹平（尽量研磨至 200 目以下），圆孔需要放满，固体样品需要与载样台等高；

(3) 将载样台插入样品固定台上，锁紧；

(4) 关上仓门；注意：仓门为磁吸门锁，关上时有一定阻力，需要闭上后再松手，再次开仓门时一定要等 X-Ray 指示灯关闭后，门锁解锁（明显“咔”的声响，约 5s）声响后再开门；

(5) 测试：打开第三个测试软件 AcpCps  , 键入测试时间，enter 结束，检测 auto shuntter 是否打开，点击开始；

(6) 采谱完成，可点击 stop 结束，测试下一组数据前点击 clear 清除上一组数据；

(7) 保存 DAT 数据：点击 AcpCps 软件下方 DAT 图标，选择路径，保存文件；

(8) 打开第四个软件 IMad  进行更改文件格式：

1、file-dat-文件路径-open

2、菜单栏 save file-选择 TTX, 保存为 TXT 格式，选择 Jade-MDI, 保存为 Jade 格式

3、数据保存完毕，则文件压缩上传至桌面 upload 软件

3. 关机

(1) 打开第一个软件 XRG3000 关闭光管：点击 kV 或者 mA 窗口，输入电压值或者电流值，输入顺序建议为 30mA-30kV, 20mA-30kV, 20mA-20kV, 10mA-20kV, 10mA-10kV, 0mA-10kV, 0mA-0kV, 每组参数之间停顿 1-3min, 再降下一组，直至关闭；

(2) 打开第二个软件 CpsClient 关闭探测器高压：点击 High Votage, 探测器高压降至 0；

(3) 关闭软件：打开桌面右下方程序后台，Quiz 软件。

常见问题解决：

(1) 仓门自锁，无法打开

原因：未等待到门锁解锁声响后就开门，仪器启动安全自锁

解决：联系管理员进行仪器关机

(2) 软件出现迟钝、批处理数据无法显示

原因：软件长期开启后出现 bug

解决：在电脑右下方退出软件后台，重新开启软件

(3) 采谱不显示数据，重启软件仍无法显示

原因：软件关闭前未 clear 数据，显示模块断连

解决：选择测试软件选项栏：resolution，将 4096 切换为 8024，再切换回 4096，再重新测试是否显示