

Thermo Fisher 253 Plus

稳定同位素质谱仪开关机操作（气/液体）

开机(从Off\停机至 就绪\Standby 状态)

1. 打开高纯He 气钢瓶的开关，确认总压大于2MPa，分压调至0.4MPa;
2. 打开参考气钢瓶的开关，确认总压大于2MPa，分压调至0.4MPa;
3. 打开空压机的开关，输出压力调至0.4-0.6MPa;
4. 打开不间断电源（UPS）开关;
5. 打开仪器后面红色主电源，确认针阀全部关闭;
6. 按下仪器面板上方ANALYZER PUMPS开关，自动启动真空泵，先由机械泵抽真空，涡轮分子泵再运转;
7. 打开计算机电源，打开Isodat软件;
8. 几个小时后，软件上显示真空度达到 $e-007$ 或 $e-008$ mBar数量级;
9. MS State 窗口 Src Heater 一直处于 ON Analyzer Heater 和 Inlet Valve Heater 加热 12hr 后关掉;
10. 软件上，打开离子源Source On，这时HV、Box和Trap显示读数，数值正常，开机流程完成。

关机（由Operate\操作 至Off\停机状态）

1. 软件上，关闭离子源Source Off，这时HV、Box和Trap显示0;
2. 关掉针阀，真空度应在 $e-007$ 或 $e-008$ mBar 数量级;
3. MS State窗口，关掉Src Heater，等待离子源冷却一个小时候左右;
4. 按下仪器面板上方ANALYZER PUMPS开关，真空泵停止抽真空;
5. 几分钟后，放空阀打开，外界空气进入腔体，内外压力平衡;
6. 关闭各外设电源，关闭Isodat软件，关闭计算机;
7. 关掉仪器后面红色主电源，关掉空压机，不间断电源（UPS）;
8. 关掉气瓶。