

Bruker NEO 400M固体核磁共振波谱仪开关机操作

一、 开机步骤:

1. 手动开空压机电源及供气阀门。
2. 手动开机柜总电源，此时 PDU 开始工作并供电给 Router。
3. 开计算机，在计算机上运行 TopSpin4 软件。
4. 双击 TopSpin4 软件中左下角状态栏中的 Spectrometer Status，输入密码 `bruker` 后点击 `turn on`，机柜中各单元会根据程序自动启动，直至机柜启动完成显示 Spectrometer Ready。
5. 在 TopSpin 软件命令行内做下述初始化指令：
 - ①，“`cf`”指令。`cf` 指令是系统的初始化指令。作此指令的过程中会出现若干个菜单，不要修改任何菜单，用回车键直接进入下一步。如果个别菜单无法用回车键退出，则用保存键进入下一步。随意更改 `cf` 中的设置，可能导致系统无法正常工作。在 `cf` 结束时，会出现系统配置清单，如果系统不能正常工作，需要将此表与以前的标准表进行核对。
 - ②，“`edprobe`”指令。用于定义当前正在使用的探头。如果不定义当前使用的探头，核磁的默认探头可能与实际不符，导致后续的 90 度参数与实际不符。
 - ③，“`rsh`”指令。用于读取并设置各匀场相的相应电流。400 兆标准腔磁体一共有 36 组室温匀场（BOSSIII）。机柜冷启动时，每组匀场的电流设置可能不是最佳的。`rsh` 时，要选定菜单中当前探头的最新匀场文件来读取。
 - ④，在已经做过的实验谱图内做“`ii`”指令。该指令将当前的实验参数设置到硬件系统内。如果系统有故障，此指令就会报错。另外，应该经常性的运行“`ii`”指令，比如在设置中心频率后、调谐前、采样前、不明报错信息后，这样可以减少系统故障进一步升级的可能性。

二、 关机步骤:

1. 停止采样，停止控温、锁场，取出样品；
2. 手动关闭自动进样器；
3. TopSpin4 软件中双击左下角状态栏中的 Spectrometer status，输入密码 `bruker` 后点击 `shut down` 按钮，软件自动按程序关闭机柜中各单元；
4. 关闭 TopSpin4 软件，关闭工作站；

5. 手动关闭机柜总电源，空压机供气阀门及电源