

# AM400 行星式球磨仪

## 简易操作指南

- 1、按照机器的电源说明，正确的接上电源，仪器后面有具体的电学参数说明。  
对于本机，直接把插头接到 **220V** 的电源上，开启控制面板下方红色按钮即可。



- 2、仪器接通电源时，控制面板可以工作，控制面板为触摸屏，点击面板上的方形按钮，门锁开启，仪器顶盖可以打开。

- 3、样品的最大进样尺寸不得超过 **15mm**，以保证研磨效果，样品的填充遵循 **1/3 体积的球，1/3 的样品，1/3 的研磨空间**，具体请参考下表：

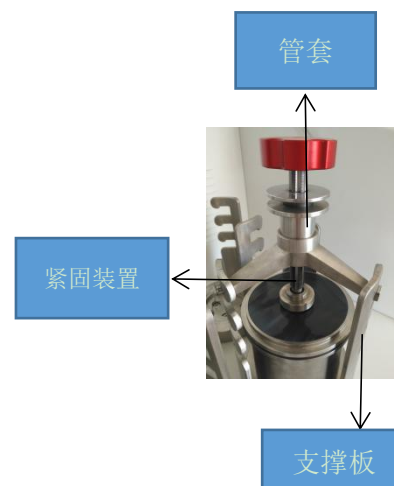
研磨罐容 积 (ml)	处理样品 量 (ml)	进 料 尺 寸 (mm)	直 径	直 径	直 径	直 径	直 径	直 径
			5mm	10mm	15mm	20mm	30mm	40mm
50	5-20	4	200	10	7	3	-	-
80	10-35	6	250	25	10	5	-	-
125	15-50	8	500	30	18	7	-	-
250	25-120	10	1200	50	45	15	6	-
500	75-220	15	2000	100	70	25	8	4

### 4、研磨罐的安装

①研磨罐按照球配比装上样品后（可处理样品类型：**软性、中硬性、硬性、脆性、韧性**），将研磨罐放进研磨罐底座上（如上图所示），研磨罐底部有四个定位孔，保证任何一个定位孔卡进研磨罐底座的定位销上。一次性找不到定位销的时候，可以转动一下研磨罐。

②研磨罐安装完毕之后，进行紧固。首先**拿起紧固装置，在管套放下的情况下，转动三爪卡件，确认三爪卡件与管套是否相对转动**，若相对转动，说明顶丝松动，需拧紧三爪卡件，并拧紧顶丝，然后将紧固装置的管套提起，（如右图所示）通过旋转红色手柄调到适当的位置，此位置长短根据研磨罐的大小决定。

③将紧固装置放入如右图所示的支撑板内，**确认紧固装置卡入支撑板槽内**，



左手向上托起管套，右手顺时针旋转红色手柄，拧紧后放下管套，稍微再用力旋转红色手柄，当听到管套下落时“啪”的声音即完成研磨罐的紧固。此时研磨罐是不能旋转的，可以检查一下研磨罐的紧固情况。

④拆卸研磨罐时，将管套向上提起，逆时针旋转红色手柄，即可拆卸研磨罐。（请注意，研磨罐盖和紧固装置不要粘在一起取下，否则会对研磨罐盖造成损坏）

5、当所有工作完成后，关闭仪器顶盖，当听到“咔”的声音时，即门锁关闭，仪器顶盖锁紧。

## 6、参数设置：

点击触摸屏运行参数模块，进入参数设置界面

①研磨时间设置：一般针对样品的性质来设置研磨时间，时间范围为 **1s-99h59min59s**，超出此范围无法设置，点击数字区域，弹出对话框，把确定好的时间输入进去，点击 **Enter** 键完成设置。

②转速设置：和时间设置一样，点击转速设置区域，弹出对话框，输入转速，转速范围为 **30rpm-450rpm**，超出此范围无法设置。

③A 时间转速和 B 时间转速的设置方式一样，对于一般样品只需要设置 A 时间即可，B 时间调到 0s，对于需要长时间研磨的样品，一般几十个小时，可以设置 B 时间以及间歇时间。间歇时间一旦设置，仪器正反转模式即启动。长时间的研磨，需要设置停留时间，以便保持散热。设置方法同上。

7、样品研磨结束后，点击方形按钮打开仪器顶盖，取出样品，关闭仪器顶盖，关闭电源。

## 8、设备维护

- ① 设备开启前确保脚轮已锁死，移动设备时将脚轮解锁；
- ② 研磨完毕，及时关闭电源；
- ③ 研磨时选择相同材质的罐和球，其硬度要确保大于研磨样品的硬度；
- ④ 研磨罐要对角放置，并保证其总重量大致相同；
- ⑤ 可用清水清洁罐与球并在小于 80℃ 的烘箱内烘干或通风处及时晾干，以防锈蚀；
- ⑥ 特殊材质研磨罐，比如氧化锆、玛瑙、碳化钨等请特别注意不要让温度骤冷骤热；
- ⑦ 如需要湿磨时，请一定用胶圈密封好，并用夹紧装置夹紧；
- ⑧ 如发现研磨罐密封圈老化、密封不严时请及时更换；
- ⑨ 设备清洁、除尘时不要使用湿布。

9、请严格按照使用说明书操作或致电蚂蚁科仪公司咨询。

