

Astro HT TOC 分析仪快速操作指南

● 开机:

■ 开始运行 Start-up

1. 开机之前检查所有的气管、试剂管及样品管连接是否正确，并确保没有泄漏。
2. 检验输入分析仪的样品流量，输入流量为 20-100ml/h，进口压力：0.15-6bar，样品温度：2-70℃。
3. 检查载气的压力和流量，使用无CO₂空气，压力最低 2.8bar (40psig)，最高 6.2bar (90psig)。
4. 检查电源接线和信号接线，接通电源，仪器直接进入测量模式。
5. 对于双通道的分析仪，需检查两个流路。
6. 制备试剂，包括：去离子水、标准溶液、20L 0.2M 盐酸、清洗溶液。

■ 仪器初始化和测量

1. 使用空白和标准溶液校准仪器的零点和范围。
2. 校准完毕后，接入样品水，设定各种参数，如：自动清洗、自动校准、模拟量输出等，在操作面板上按“确认”键，仪器进入在线测量模式。

● 维护:

■ 清洗

在清洗分析仪内表面之前断开分析仪和继电器的电源。

■ 日维护:

1. 检查报警器。
2. 检查是否有液体泄漏或者其它不正常状况，立即排除泄漏以防分析仪损坏。
3. 检查反应器载气的流量计读数，它应当是脉冲并且接近仪器运行时显示的读数。
4. 观察 GLS（气液分离器）和喷头的气泡是否正常。测量 TC（总碳）时没有鼓泡。

■ 月维护:

1. 准备酸液和标准液填充容器。
2. 使用新的碳标准溶液时重新校准分析仪。
3. 检查载气供应气压确保能够获得足够的供

应。

4. 如果分析仪明显很脏，进行清洗。
5. 确定冷却水夹套充满。
6. 检查注射管“V”，如有必要进行更换。
7. 确定反应器无泄漏。如有泄漏，更换重取样品泵管道。

■ 季维护:

1. 更换所有的蠕动泵管道。

■ 年维护:

1. 用合适的溶剂清洗红外样品室和窗口。

注：更换新管，装管之前在泵桥上涂点硅油

● 停机:

如有可能，应当连续运行分析仪。如果没有必要或不可能进行测量，用去离子水代替样品。

1. 将所有的酸液和样品管线放入装满蒸馏水或者去离子水的容器中。
2. 运行分析仪 45 分钟以冲洗系统。
3. 通过停止分析仪来关闭泵，在主菜单中，按 Down（向下）键然后按 ENTER（进入）键。
4. 断开 GLS（气液分离器）和 IR（红外）之间的气体管线。
5. 为干燥并清洗红外单元，往红外室通干净、干燥的净化空气。
6. 关闭主电源。

● 故障检查与维修:

1. 初步检查: 确定分析仪电源正常，检查保险丝，确保有液体和气体供应并且充足，检查所有的排水、取样、和气体管线，从而确保没有弯折、节流、或者泄漏。
2. 故障检修: 设备未校准，设备不稳定或漂移，读数中的周期性峰值。（详见手册）
3. 维修: 除非怀疑硬件出现问题，在通常情况下是不进入此菜单界面的。在主操作屏中按

CTRL+Down 键进入维修菜单屏, 可以进行:
继电器测试、阀测试、查看输入状态、IR 校准、
查看错误代码。

Astro HT TOC 分析仪注意事项

- 维护或修理前务必断开电源。
- 按照地方或国家规则进行电力连接，尽可能使用接地故障断路器，在连续操作条件下将操作单元接地。
- 该反应器会产生蒸汽。请避免皮肤与蒸汽的直接接触。当对高温设备元件进行操作时请佩戴保护装置（护眼和厚手套）。
- 反应器元件高温。请勿在未佩戴任何防护措施的情况下直接接触。
- 部分试剂是有毒的化合物，注意不要与皮肤接触。万一接触皮肤，应立即用清水冲洗。
- 非专业（指定）人员不要打开机箱。
- 为了保证仪器正常运转，定期按说明书上提供的时间表进行维护、部件的更换。
- 不要对仪器有任何的外力冲击。
- 仪器周围不能有强电、磁场。

中文网址: [Http://www.hach.com.cn](http://www.hach.com.cn) 免费服务热线: 800-810-9290 (固定电话)