



定量氮吹浓缩仪 产品使用说明书

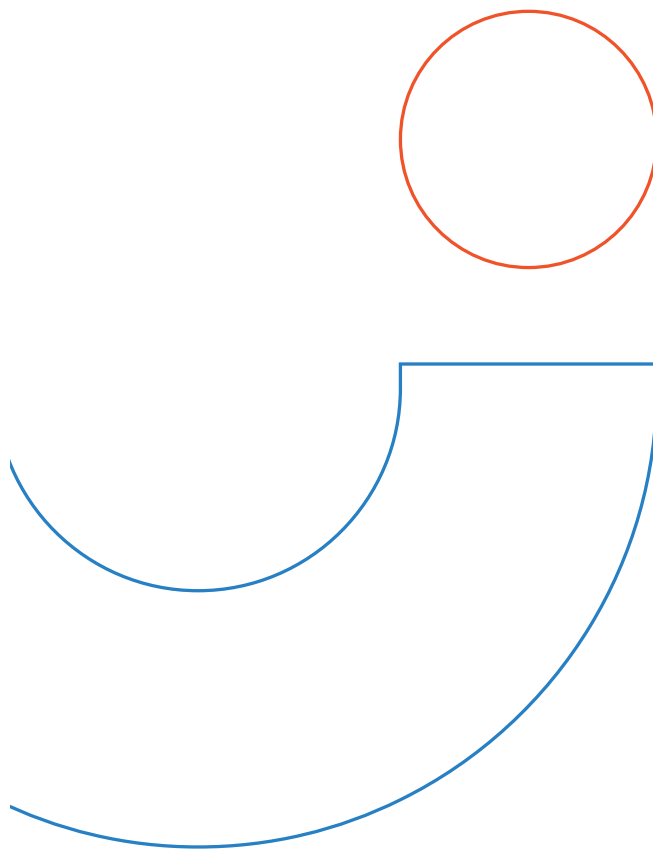


上海沪析实业有限公司

☎ 400-808-1508

🌐 <http://www.huxishiye.com>

📍 上海市嘉定区顺达路300弄56号



[一] 产品简介	03
[二] 仪器组成	03
[三] 仪器特性	03
[四] 技术参数	04
[五] 仪器解析	05
[六] 仪器安装	06
[七] 开机准备	06
[八] 操作指南	07
[九] 注意事项	11
[十] 装箱清单	13

欢迎使用 《 定量氮吹浓缩仪 》使用说明书 。用户在使用本仪器前应仔细阅读本说明书，按说明书指导进行操作，并了解各种注意事项。如何获取帮助如果您在安装和使用的过程中遇到任何问题和需要帮助，请及时与制造商 / 供货商的售后服务部门取得联系。

我司本着不断创新的理念，产品会不断的升级优化，说明书如有改动，将不另行通知，请知悉。本款说明书最终解释权归上海沪析实业有限公司所有。

产品需要售后时请您准备以下资料：

- 产品序列号
- 质保卡
- 问题现象的描述
- 您为了解决问题所采取的方法和操作步骤
- 您的电话、传真和E-mail地址等联络方式

质量保证

根据制造商的质量保证条款，在本说明书规定的正常使用条件和操作方法下使用该仪器时，该仪器的保修期为12个月（自购买之日起）。由于错误安装与操作、私自拆卸与维修以及其他违反说明书中规定的操作条款造成的仪器性能下降和损坏，不能按照本质量保证进行维修。如出现质保条款中的相关问题，请联系制造商 / 供货商。

一、产品简介

公司所开发的HPT-8是一款集快速、便携、安全、环保于一体的样品浓缩仪，主要应用于样品前处理领域。它独创双吹嘴设计，浓缩终点余量可调，蒸发时间短，浓缩效率高，可真正实现无人值守。该产品应用于环境分析和农药残留分析等大批量样品浓缩，

二、仪器组成

HPT-8 全自动定量浓缩仪

- (1)控制系统
- (2)定量浓缩仪主机
- (3) 8位内置浓缩杯架组件

三、仪器特性

3.1 电源

工作电压：220V±10%

供电频率：50/60Hz



警告：为了防止漏电对仪器或人造成伤害，用户必须保证供电电源的电线可靠接到大地上。

3.2 保险丝

仪器出厂已配备了保险丝，用户应使用本公司配备的保险丝。

3.3 仪器其他特性

- (1)尺寸：长×宽×高：520×370×425 mm
- (2)重量：25kg

四、技术参数

型号	HPT-8
货号	1007010001
模式	三种模式可操作（定时、定量、蒸干）
升温方式	PID控温
样品处理能力	可同时浓缩1-8位样品
样品体积	≥200mL（带0.5mL & 1.0定量刻度）
水浴槽容量	8.0L
控制方式	7inch液晶触控屏
开盖悬停功能	有
灯光控制	独立的灯光控制（可实现避光浓缩）
蜂鸣器报警	单个样品及全部样品完成后均有蜂鸣报警提示
气压调节（Mpa）	0-0.4
气压操作方式	独立控制
温度控制（℃）	室温-90
控温精度（℃）	±0.5
加热方式	水浴加热
外部供给氮气气压范围	≤80Psi
过热保护装置	有
吹针角度调节	有
气嘴安装方式	可拆卸式气嘴，每个气嘴都可独立拆卸更换
内置排气系统	仪器内置风扇引导废气排放，无需用通风橱空间
仪器材质	不锈钢材料或耐化学试剂塑料
支持耐腐蚀涂层定制	接触试剂部分器件支持特氟龙涂层非标定制
计时功能	有
功率	600W
工作电压	220 VAC ±10% 50Hz

五、仪器解析



警告： 在使用完毕以后，为了保证仪器的使用寿命，建议及时清理面板上残留的腐蚀性液体。

六、仪器安装

1. 按照装箱单清点货物，确认无误后，将仪器主机放于实验台上，将排风管一端用卡箍固定在仪器背部的废气口（用到一字螺丝刀），另一端插入通风口或通风橱。

2. 将氮气源用 $\phi 6$ 管连接，另一端插入仪器左侧氮气快插入口。

3. 连接仪器电源线（仪器背部三线插口）。

七、开机准备

1. 确保排气管、氮气源及电源连接无误。

2. 向水浴槽中加入煮沸后冷却的纯净水或超声脱气的纯净水，水深应控制在淹没样品管 $1/2 \sim 2/3$ 范围内。

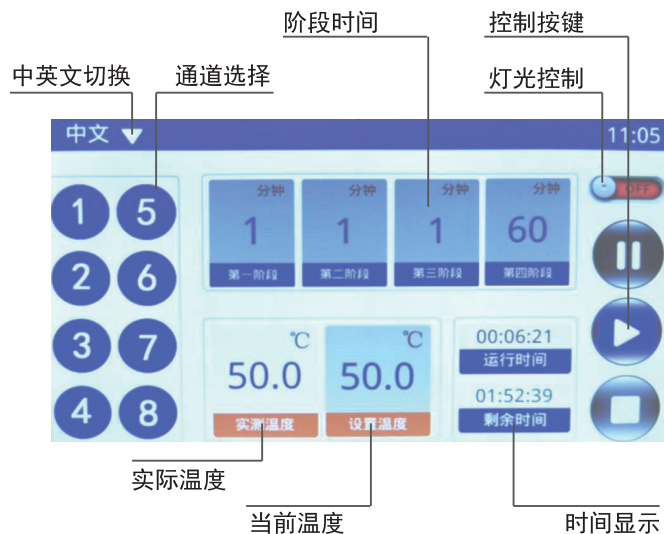
3. 根据蒸发模式将对应浓缩杯旋转放入样品位中。液位传感模式出厂定容体积为 1.0mL ，如有其它体积需求请按照 2.5 操作进行校准。

4. 打开气源总阀，调节气源分压为 $0.4 \sim 0.5\text{MPa}$ 。仪器背部 3 个压力调节阀分别控制三个氮吹阶段的压力，无特殊需求无需调节。

5. 打开仪器右侧的电源开关按键，此时屏幕出现天赓中科的欢迎界面，并自动进入到操作界。

八、操作指南

8.1 控制界面说明



8.1.1 控制界面说明

未开启通道显示为灰色，点击需要开启的相应通道，开启的通道由灰色变为蓝色，且运行过程中显示蓝色。当蓝色显示闪烁状态时，该通道达到浓缩终点。各通道独立控制，互不干扰。通道对应的位置如 1.2 图，一一对应。

8.1.2 设置氮吹阶段时间

时间设置框，时间 1-3 为斜吹阶段，时间 4 为直吹阶段。根据需要设定时间 1（低压--高液面）、时间 2（中压--中等液面）、时间 3（高压--低液面）和时间 4（高压--直吹）4 个阶段。

8.1.3 设置水浴温度

 在设置温度的框中输入需要加热的水浴温度，仪器自动开始加热，左侧显示实际温度，达到设定温度后，自动保温。

（警告：务必保证水浴槽中有水的情况下再设置水浴温度！）

8.1.4 开始/暂停/停止运行

点击开始按钮浓缩开始，运行过程中可以进行暂停、停止操作。运行过程中4个阶段均可以随时点亮LED灯，便于远距离观察。

8.1.5 运行时间及剩余时间显示

实验开始运行后，显示屏右下方自动显示总时间及剩余时间。

8.1.6 方法运行完成提示

方法时间运行完成，蜂鸣提示3秒。通道到达定容终点，蜂鸣器提示3秒直接结束。或者点击“结束”按钮，蜂鸣结束。

8.1.7 关机操作

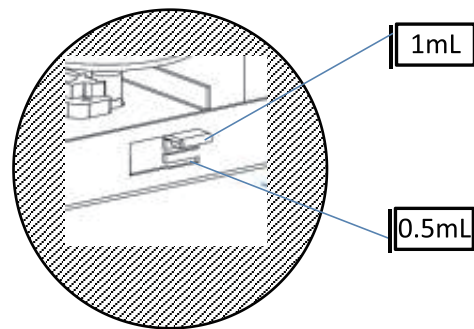
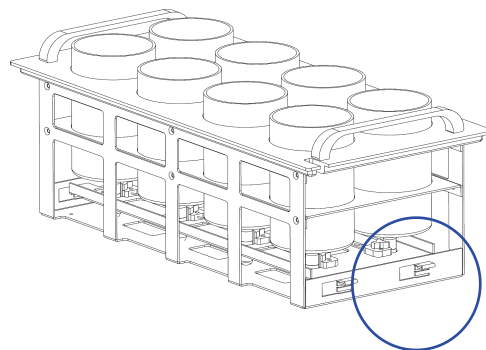
1. 将水浴温度设定到室温或者低于室温，待降温至室温以下，关闭电源。或是关闭仪器电源打开仪器上盖，让其自然冷却。

2. 关闭氮气总阀。

 注意：如果想要关盖状态下冷却水温，请不要关闭电源，直至水冷却到室温，再关闭电源。

8.2 定容调节

如果定容终点需要改变，抽拉浓缩杯支撑架，卡扣到所需要的定容位置即可。如上图所示，当卡扣在最上端位置为1.0mL定容线，卡扣在最下端位置为0.5mL定容线。



8.3 氮气压力调节

仪器在出厂时已经设置好三个档位的压力，如果需要调整可以通过下列步骤调整。

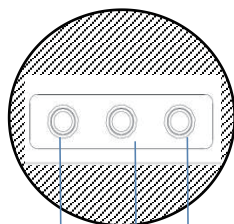
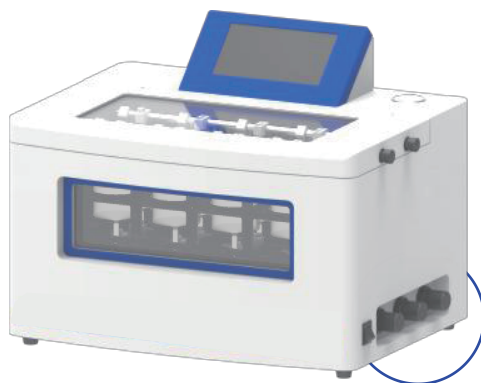
1. 打开氮气阀，调节氮气分压表在0.4~0.5Mpa。

2. 选中需要使用的通道。

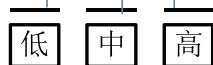
3. 设置三个档位的时间都为1min。冷效果将气化的溶剂再次冷凝为液体状态后进入到收集瓶中，以此来确保溶剂得

以安全回收，避免散发至环境中，对环境及操作人员造成伤害。

4. 点击开始，第一档位开始运行，将仪器后方的调压阀锁定打开，调节氮气压力直到压力显示为需要调整的压力。调整结束后再将调压阀锁死。依次同理调整第二挡和第三挡的压力。

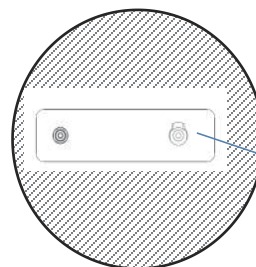
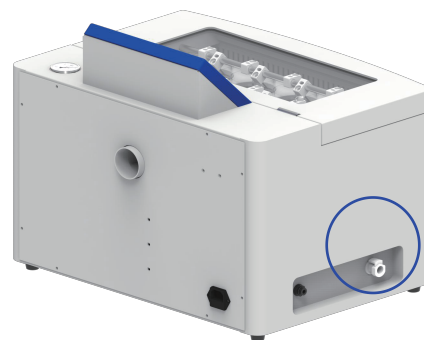


仪器压力大小依次为：



8.4 排水

仪器后方的排水阀为快插排水阀，准备好废液瓶，将仪器配置的排水管插入到仪器左侧的排水阀上，自动完成排水。



排水阀

九、注意事项

1. 开机通氮气，当外接氮气压力大于仪器初设的压力值时，仪器的压力调节阀处会有个泄压过程点击屏幕上的开始键，此现象随之消失。

2. 水浴箱中无水时，请勿加热，避免降低仪器使用寿

命。

3. 水浴箱中的水要用去离子水，并保持水体清洁。

4. 所有实验完成后，为防止热的水蒸气在上盖冷凝影响仪器寿命，需要打开仪器上盖，待水浴温度冷却至室温后关闭电源。

5. 浓缩杯的取放采用旋转的方式，过程中注意保持浓缩杯的垂直方向，尾管接近最下端孔位

6. 当定容体积有变化时，切记事先进行液位校准。

7. 若浓缩杯内试剂较少（一般10mL以内）可直接选择直吹模式。具体操作为：时间1-3运行时间均设置为0，只设置时间4的时间，点击“开始”按钮，仪器自动进入直吹吹扫模式。

8. 当定容体积有变化时，切记事先进行液位校准。

十、装箱清单

名称	数量	备注
程序升压控制系统	1套	
液位传感器控制系统	1套	
16路气路独立控制系统	1套	
吹针组件	1套	
可拆卸式气嘴	1套	
8位浓缩杯架组件	1套	
水浴加热系统	1套	
双面可视玻璃视窗	1套	
终点自动切断氮气蜂鸣提醒控制系统	1套	
主动风扇废气引导系统	1套	
250mL浓缩杯架	1套	
250mL带尾管浓缩杯	8套	
氮气管路	1套	
排水管	1套	
电源线	1套	
安装使用文件	1套	