

ConST 850/860/870

智能压力控制器



让校准测试更智慧

ConST 850/860/870智能压力控制器

-----说明书

[版本号：2509V05]



北京康斯特仪表科技股份有限公司

目 录

声明..... 2

注意事项..... 3

一、基本结构..... 5

二、前舱门..... 8

三、主界面..... 10

四、控制模块切换..... 12

五、压力控制..... 14



六、液压版首次使用步骤..... 15

七、GPS防污染系统..... 17

声 明

本说明书适用于本公司设计生产的 ConST850/860/870 智能压力控制器，为方便用户熟悉、正确使用本产品而编写。本说明书使用中文编写，如果对不同语言版本的说明书有不同理解，请以中文版为准。如果本说明书有修改，对于已经发出的说明书，恕本公司不另行通知。

注意事项

- ◆ 控制器上有  标记, 表示使用者必须参考手册上的操作指示后再操作。
- ◆ 控制器上有  标记, 表示端子或插孔上可能会有高电压, 应避免人员直接接触。

- * **警告** 表示可能对用户造成危险的情况和操作。
- * **注意** 表示可能对产品或受测设备造成损坏的情况和操作。

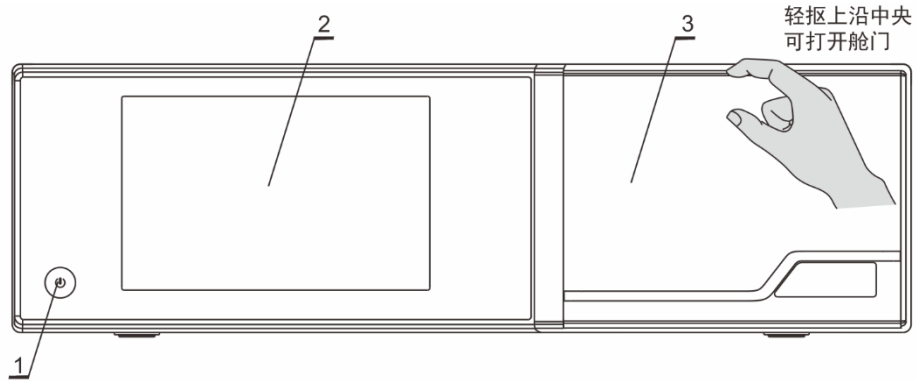
警告:

- ◆ 使用产品前, 请先阅读用户手册, 特别是“安全须知”部分。
- ◆ 该系统务必由经过培训的专业人员操作, 以防止造成操作人员受伤或设备的损坏。
- ◆ 使用产品前, 请先检查产品外观有无损坏部分。
- ◆ 若产品损坏或工作失常, 请勿使用。
- ◆ 只有在了解正确的安全规程之后才能操作高压系统。高压液体和气体具有危险性, 并且可能在毫无预警的情况下释放能量。
- ◆ 仅使用指定的配件, 配件若出现变色、裂痕、破损等情况时, 立即停止使用。
- ◆ 开始工作之前, 必须保证所有的压力连接安全可靠。
- ◆ 严禁在带压情况下操作快接组件等压力连接部件。
- ◆ 泄压期间, 切勿将排气口朝向操作人员。
- ◆ 由于设备在使用过程中内部带有高压, 请勿在未获得许可的情况下拆机。
- ◆ 控制器的接地线必须和交流电源安全保护地相连。
- ◆ 控制器电源电压可能造成人身伤害, 即使断开供电后, 危险电压可能暂时存储在电容上。

注意：

- ◆ 控制器不能与其它压力发生装置同时对同一目标提供压力，由此而引起的意外不在保修之列。
- ◆ 切勿向控制器施加超出量程范围的压力，由此引起的意外不在保修之列。
- ◆ 切勿在爆炸性的气体、蒸汽或粉尘环境中使用。
- ◆ 控制器应避免在强烈振动冲击、高温、高湿、强磁场环境下使用。
- ◆ 控制器如果发生了凝露，必须完全晾干后才能通电使用。
- ◆ 若被检仪表中含有液体，液体需要与不锈钢、铜铝合金、丁腈橡胶、聚氨酯相兼容，有腐蚀性的有机溶剂能破坏控制系统的密封，造成设备泄漏、不能控压等故障。
- ◆ 油介质：推荐使用癸二酸二异辛酯；水介质：推荐使用纯净水。
- ◆ 建议油介质 90 天更换一次介质（水介质 7 天或更短），如果介质出现浑浊，需及时进行更换。
- ◆ 气体：推荐使用氮气或干燥的空气；控制器不能使用氧气作为控压介质。
- ◆ 当使用惰性气体作为介质时，由于使用过程中惰性气体的逸出，应保证使用区域有足够的空气流通，防止惰性气体含量升高。
- ◆ 如果介质为纯净水，低温存储、长期不用等情况下，应将介质排空。
- ◆ 严禁在任意两个电气插孔之间施加 30V 以上的电压。
- ◆ 若控制器出现严重异常，请关机，并及时同售后服务人员联系。
- ◆ 保证控制器为零压力后再关机。

一、基本结构



整机正面图

整机正面列表

序号	名称	说明
1	电源键	控制开机和关机
2	显示屏	显示区域，可触摸操作
3	前舱门	放置压力模块的位置

整机背面列表

序号	气压版接口说明	液压版接口说明
1	正压气源接口、G1/8 内	压力基准线标记
2	差压参考端接口、G1/8 内	大气压测量口、G1/8 内
3	压力输出/测量接口、G1/8 内	外循环出口， $\phi 6$ 软管连接污液箱
4	真空气源接口、G1/8 内	外循环入口， $\phi 6$ 软管连接净液箱
5	气/液排出口、G1/8 内	压力输出/测量接口、G1/4 外
6	大气压测量口、G1/8 内	排液口
7	气体排出口、G1/8 内	注液、通气盖
8	压力基准线标记	蓄能器
9	外接模块航插接口（液压版本外接模块可用作控压模块）	
10	USB 接口	
11	外部驱动阀接口（1 路固定配置给 CPS 防污染装置，2 路供用户控制外部真空泵/隔离阀）	
12	I/O 报警输出接口	
13	压力开关测量接口	
14	以太网接口	
15	RS232 接口	
16	控制器外壳接地柱	
17	交流电源插座（供电电源：AC100~240V、50/60Hz，最大功耗：150W）	
18	机箱尺寸：440mm（W） \times 133mm（H） \times 380mm（D），机架尺寸：3U-19 英寸机架、水平方向	

二、前舱门

前舱门是放置压力模块的位置，轻抠上沿中央可打开舱门，此时设备会自动泄压，可快速拆装控压模块，通过更换不同模块（不同机型可更换模块范围有限制），适应更多需求。

气压版

⚠当只有一个模块时，必须放到高压模块位置

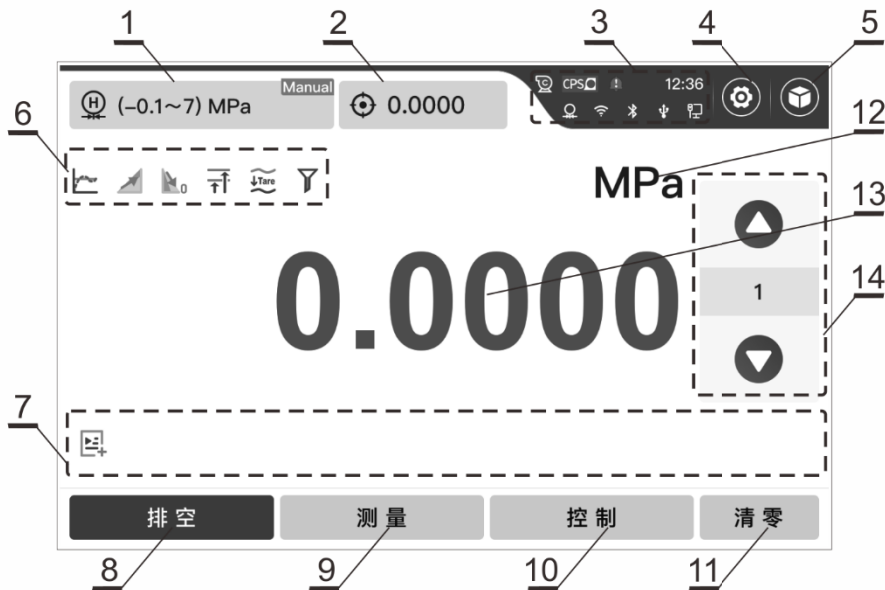
⚠当设备为差压机型时，第二模块位置的参考端需要进行封堵（使用选配的封堵件）





















液压版



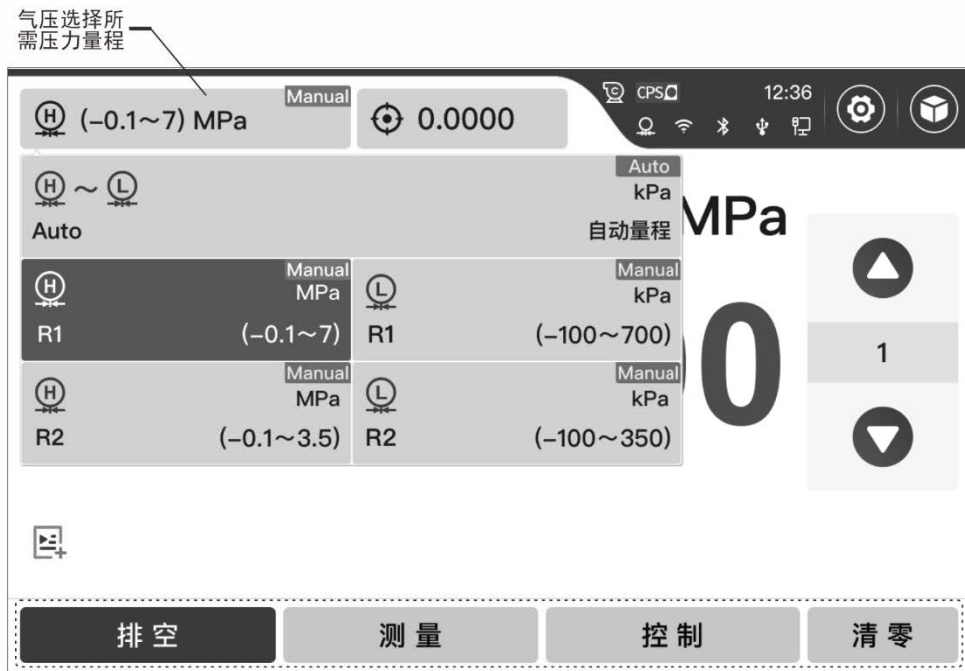
三、主界面



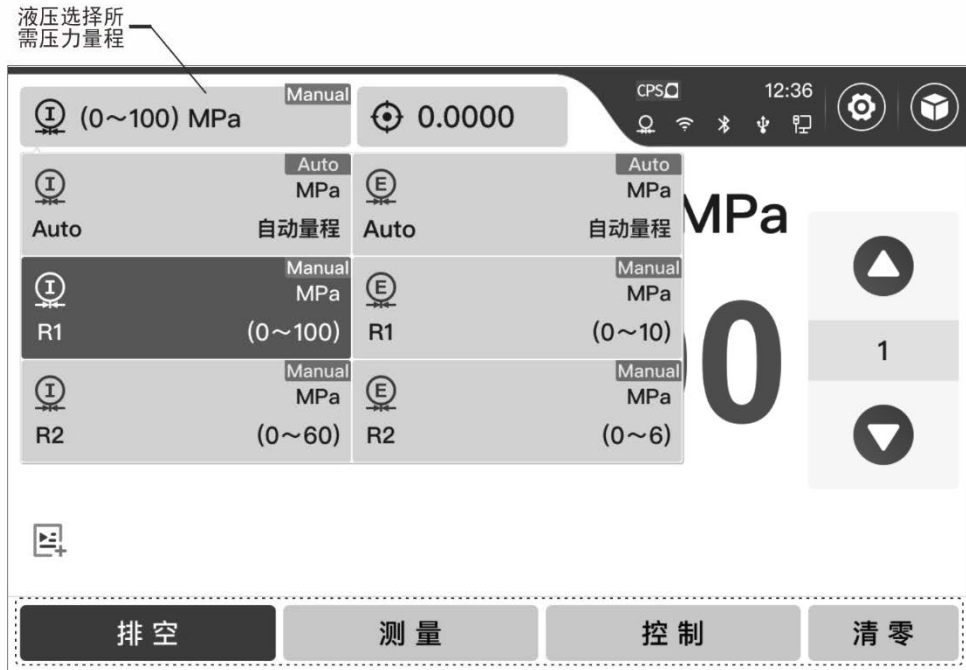
序号	显示区域	操作说明
1	控压量程	点击可切换控压量程，气压、液压版本配置模块不同，展示也不同 气压版本：内部高压模块  、内部低压模块  液压版本：内部模块  、外接模块 
2	设定点	点击可设置控压点

3	状态栏	状态栏可整体点击，点击后进入“控制中心”界面，进行系统设置操作	时间日期：显示当前时间	
		 ：LAN 连接，表示网口插入	 ：蓝牙状态，表示主机蓝牙功能开启	 ：WIFI 状态，标识 WIFI 连接状态和信号强度
		 ：USB 连接，表示有 USB 设备插入	 ：外接压力模块在线	 ：消息通知，当有异常消息通知时图标将会红色高亮显示
		 ：防污染系统启用	 ：真空泵，对应扩展接口 DRV1 或 DRV2 选择真空泵驱动（气压版专有）	
4	系统设置	设置项，包括控制设置、测量设置、系统服务、个性化、通讯设置等		
5	应用	设备提供的各种应用程序		
6	参数预览	 快速  标准  自定义，表示使用相应的控制模式		
		 高度差校正	 控压速率限制	 排空速率限制（气压版专有）
7	运行信息	点击查看统计信息和实时信息，可从中任选四项在主界面进行实时展示		
8	排空	迅速降低设备中压力值，并与外界大气压连通		
9	测量	在测量模式下，仪器对测量/输出端口连接处进行精准测量		
10	控制	在控制模式下，仪器会根据设定点在输出端口输出高精度的压力值		
11	清零	<p>在满足清零条件的情况下，可执行清零操作，在控制设置中开启自动清零后，在按键处有清零标识：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 清零操作需要当前压力值不超过排空压力值（液压排空压力：油介质 100kPa，水介质 500kPa；气压排空压力：在控制设置中可设置并查看） 2) 当压力值高于排空压力值时清零，会提示降压后再执行清零操作 3) 执行清零时设备会先执行排空操作，等待满足内部清零条件后，再清零 		
12	压力单位	点击可切换当前压力单位		
13	实时压力值	显示当前量程实时压力值，在实时压力到达目标压力时，压力值变绿，点击可设置控压目标点		
14	手动阶跃设置	点击中间数字部分可设置阶跃值，并可通过向上阶跃和向下阶跃控制目标压力值		

四、控制模块切换



* 气压版仅支持内部模块控压



* 液压版支持内部模块控压，同时支持外接模块控压

五、压力控制



六、液压版首次使用步骤

a. 注入介质

油介质：推荐使用癸二酸二异辛酯；水介质：推荐使用纯净水



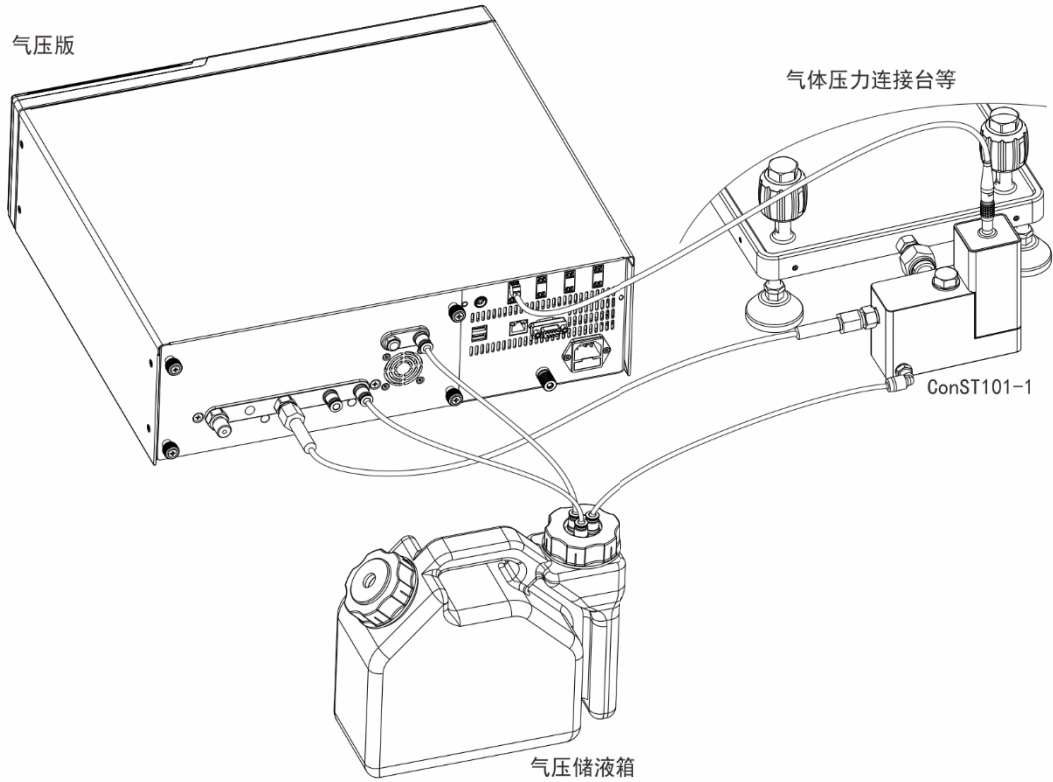
b. 通气阀确认为打开状态

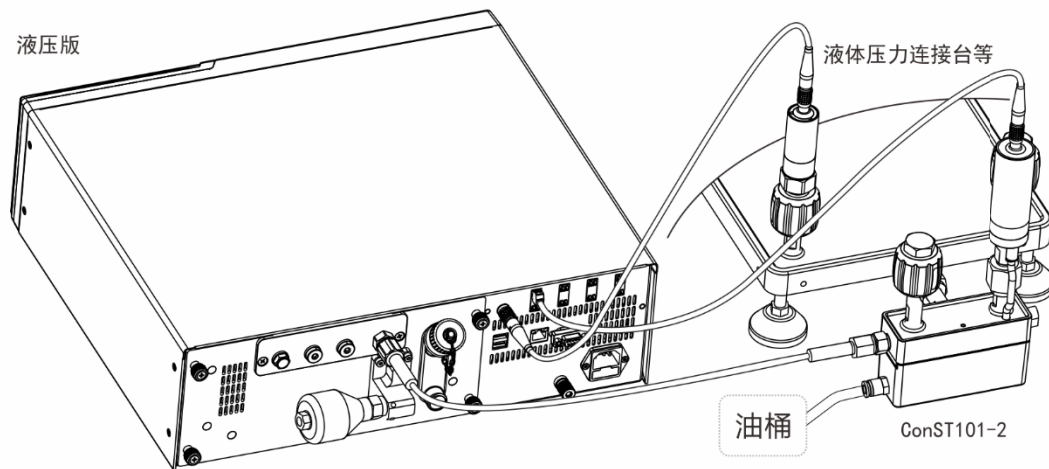


c. 执行“辅助吸液”应用

首次使用设备，需要执行【系统设置->维修保养->辅助吸液】功能，以确保管路中充满介质。

七、CPS 防污染系统





北京康斯特仪表科技股份有限公司
Beijing ConST Instruments Technology Inc.

网址: www.constgroup.com

电话: 010-56973333



下载更多资料