

DLSB-低温冷却循环泵

使用说明书

使用前请仔细阅读说明书

注意事项:

使用本仪器前请仔细阅读注意事项

★ 室温和湿度

本仪器正常工作室温范围 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ ，湿度范围为 $\leq 60\%$ ，超过此范围将影响本仪器的安全性能和使用性能。

★ 移动仪器

液槽注液后严禁随意搬运仪器或使仪器倾斜，以避免工作介质侵入机件造成危险或机件受损。

★ 通风防尘

仪器四周有散热孔部位应留有足够空间且防尘良好，将本仪器远离暖气设备和避免阳光直射。

★ 电源

电源电压 AC220V，50Hz，应有良好的接地系统，并配有标准三极安全插座。

电源电压 AC380V，50Hz，控制电压 220V，50HZ，电源接头为三根火线，一根零线，一根地线。

★ 保护电线

请用手拿插头插拔电源，严禁拖拉电线。严格防止高温等损坏电线。

★ 介质

必须使用洁净的水或其它介质，严格防止泥沙等异物进入冷却系统或循环泵内。

★ 更换保险管

如怀疑保险管烧坏，请先拔下电源插头，再更换相同容量的保险管。严禁使用不符规格的保险管。

★ 维修

不要自行拆修本仪器，除更换保险管和冷凝器清洁外，本机内部并没有一般用户可自行拆修的部件。发生故障时应由合格的修理师进行修理。

★ 清洁

清洁前将本机电源拔离供电插座，请用柔软的干布抹拭面板及机身的其它部位。清除污物可用柔软的洁布蘸去污粉或洗洁精，抹净后再用干布加以抹干，小心防止水滴侵入机件或开关、插座等处。

★ 提示

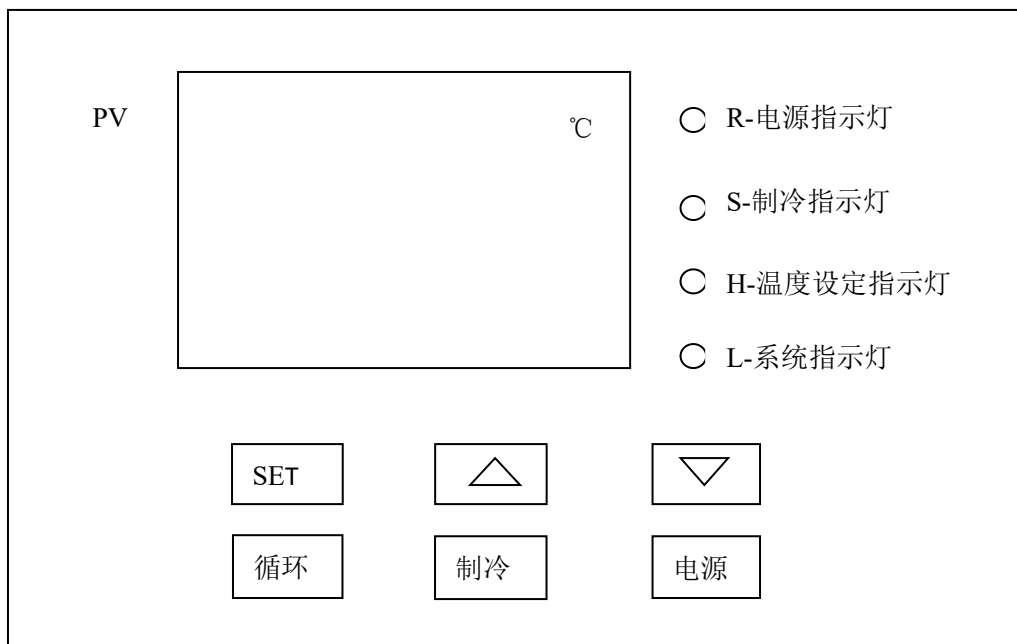
本仪器不应用于易燃、易爆和环境腐蚀严重的场所。

一、用途及特点：

低温恒冷却液循环泵广泛应用于医药、科研、生物、化工等方面的实验和鉴定工作中，可代替干冰和液氮做低温反应，可在浴槽内做粘度测试等低温试验，能为低温试验提供良好的低温环境。

- ◆ 操作简便，温度设定和测量温度均为数字显示，清晰直观。
- ◆ 全封闭风冷式进口压缩机，高效可靠。
- ◆ 不锈钢水槽，美观耐腐蚀、防锈、防低温液体的污染。
- ◆ 多种功能，可以提供低温优质冷却水，低温不冻液体，小型低温水浴。
- ◆ 符合中国国情的 220V50HZ 市电专业设计。
- ◆ 对高纯金属，稀有物质提纯、环境实验室及磁控测试，真空镀膜设备等大型贵重实验设备，可提供满足对温度和水质双重要求。可有效保护大型精密仪器设备。
- ◆ 整机集循环冷却水一体，体积小，功率配备合理，充分显示了节省空间的特点。
- ◆ 功率配备合理，降温度速度快。
- ◆ 整机体积适中，美观大方。
- ◆ 满足各种使用条件。

二、操作面板：



★ 注：此控制板为数码管机型通用，应根据实物确定操作。

三、技术指标：

技术指标

空载最低温度		-10℃	-20℃	-30℃	-40℃
循环方式		内、外循环			
性能	温度设定范围	-11℃~50℃	-21℃~50℃	-31℃~50℃	-41℃~50℃
	温度调节精度	±2℃			
	循环能力	最大流量 Q=19L/min 最大扬程 11m			
控制 机能	控温方式	压缩机启停控制			
	设定方式	在控温范围内任意设定			
	安全保护	延时、漏电、过电流，过热保护			
主要 机构 性能	制冷机组	全封闭压缩机，制冷剂 R22、R404A、R23			
	循环泵	输入功率 60W、220V、50HZ			
	温度传感器	PT100 铂电阻			
工作 条件	环境温度	10~30℃			
	湿度	60%~80% R.H			
	工作电压	220/380V 50HZ			
接口	外循环进出口	外Ø10mm 材质 H62			

四、使用说明：

1. 准备

① 用保温软管把该设备的进、出液口分别与实验设备的出、进口对应连接好（保温软管是设备所带配件）。无进、出液口的可单独作业。

◆ 有放水口的应确定放水堵头已堵好。

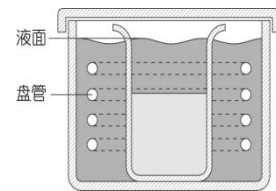
② 打开保温盖从水槽口加入水或其它介质，液体必须掩盖住蒸发器。

◆ 如右图，液体应该加至图示位置

③ 接通电源

◆ 在连接电源之前要确定安全开关是关闭的。

◆ 将电源接头插入专用的插座上，插座必须有可靠的接地地线！



2. 操作

控制板的操作说明

① 仪表上电

点击“电源”键，进入到正常工作状态，PV窗口显示当前测量温度。

② 温度设定

在正常显示状态下，点击“设定”键，进入到温度设定状态，显示窗上排显示提示符“—SP—”两秒后“H”指示灯点亮，表示温度设定值，修改到所需的设定值后，再点击“设定”键，退出此设定状态，修改的设定值自动保存。

③ 制冷功能

◆ 打开制冷开关，制冷指示灯“S”闪烁进入延时状态，延时结束后，制冷延时指示常亮，制冷开始工作。

3. 使用后

① 先关闭需冷却的设备，然后依次关闭循环泵开关、制冷机开关、电源开关，最后拉下安全开关，拔下电源插头。

② 如长时间不用，请放掉冷却液，用清水冲洗干净。

4. 日常维护

为确保系统发挥最佳制冷效率，除了必须保证仪器周围环境空气洁净外，还必须定期对冷凝器表面任何结尘进行检查和清扫，请按以下步骤操作：

① 确认设备电源插头已拔掉。

② 卸下设备进气通风网罩下边的两个螺钉，然后将网罩轻轻拉掉，然后将其移开。

③ 使用软刷或其它类似工具对网罩及冷凝器表面的结尘进行检查和清扫。

◆ 不要用手触及冷凝器翅片，以免划伤手！

④ 清理完毕后将通风网罩装上，并将螺丝拧紧。

五、售后服务：

．用户在正常条件下使用，自发货之日起 12 个月内产品因制造质量原因发生故障，由本公司负责免费维修。因使用不当而造成损坏的本公司酌收修理成本费。

在请技术人员或返厂维修前，请与我公司联系。机器返厂前：

① 请使用单位清洗机器，以免伤害维修人员。

② 请在机器上附加故障描述。

③ 请对机器加上适当的包装，避免运输损坏。

技术咨询电话：021-64170061 64167716

本说明书最终解释权归我公司所有，如有改动，恕不另行通知，以本说明书为准。

六、成套一览表

序号	名称	数量	备注
1	主机	1 台	
2	上盖	1 块	
3	软管	2 根	
4	合格证	1 张	
5	使用说明书	1 份	
6	试管支架	1 只	选配
7	试管夹	1 只	选配