

低温恒温槽使用说明书

概 况：

低温恒温槽是实验室必备的常用设备。它广泛应用于学校，石油、国防、冶金、化工、物理学、生物工程、化学、医药卫生、生命科学、电子仪表、质检计量、工厂实验、高等院校、科研机构等研究部门。

特 点

1. 低温恒温槽采用风冷式全封闭压缩机制冷，具有制冷速度快、噪音低等 优点。
2. 制冷系统具有过热、过电流多重保护装置。
3. 温度微机智能控制、操作简单、温度稳定性好、有上下限温度超温报警、PID 自动控制。
4. 彩用双窗口红、绿两种颜色，上窗口测量值红色，下窗口设定值绿色，LED 显示。
5. 智能微机可修正温度测量值偏差，使数显分辨率达到 0.1℃。
6. 特殊用户 PID 可自调。
7. 有内、外循环，外循环时可将槽内恒温液体外引，可建立第二恒温场，还可以作为冷源(热源)把槽内液体外引，可以降低(升高)槽外部实验容器的温度，扩展使用范围

技术参数：

使用 电源：220V 50Hz

压缩机功率：240W

循环泵功率：120W

加热 功率：1000W

风机 功率：60W

整机 功率：1420W

恒温 范围：-15~100℃

精 度：±0.1

均 匀 度：0.1℃

槽 开 口：230x160(mm)

槽 尺 寸：250x200x200(mm)

超 作 步 骤：

1. 槽内加入液体介质，液体介质液面不能低于工作台板 30mm。
2. 液体介质的选用：
 - A. 工作温度低于 5℃时，液体介质一般选用酒精。
 - B. 工作温度 5℃—80℃时，液体介质一般选用纯净水。
 - C. 工作温度 80℃—90℃时，液体介质一般选用 15%甘油水溶液。
 - D. 工作温度在 90℃—100℃时，液体介质一般选用油。
3. 循环泵的连接：
 - A. 内循环泵的连接，将出液管与进液管用软管连接即可(随机配一根软管)
 - B. 外循环泵进行外循环连接，将出液管用软管连接在槽外容器进口，将进

液管接在槽外容器出口(注：仪器左面靠前的管为进液管，背面的管为出液管)。

4. 插上电源，开启“电源”开关，开启“循环”开关。

5. 仪表操作如下：

A. 仪表按键说明：

◀移位，▲加数▼减数，SET 设定功能键

B. 温度设定：

按设定功能键进入温度设定值设定状态。设定值末位闪烁，此时先按移位后按加数，设定您所需的工作温度，再按设定功能键并保存设定值，此时测量显示的是当前槽内液体介质的温度，此后微机进入自动控制状态。所设定的工作温度应高于室内温度+8℃。

C. 如工作温度低于环境温度时，开启“制冷”开关制冷至您所设定的温度。

D. 其他参数说明：

a、SC 表示测量修正 T：表示时间比例周期 P：表示时间比例带 I：表示积分系数 d：表示微分系数

b、按设定功能键 5 秒后自动进入其他参数设定值状态，此时测量窗口显示“SC”字样，按加数或减数设定您所需的参数，再按设定功能键，测量值窗口显示“T”字样，按加数或减数设定您所需的参数，以此类推到全部参数修改完整，再按设定功能键 5 秒又恢复正常控制状态，并保存各设定值。

注：1. 设定您所需的工作温度和其它参数结束时，并在 15 秒以内再按设定功能键保存设定值，如超出 15 秒设定值自动恢复原设定值。

2. 一般情况下，请不要自行修改各参数，除测量值修正可以修改。

6. 待测量值到达工作温度时，对照插入槽内实验所要求的温度计，修正测量值与实际槽内的温度差(操作方法与第 5 条 D 里面(b)相同)，稳定一段时间即可进行实验或测试。

五、使用注意事项：

1. 使用前槽内应加入液体介质。

2. 使用电源 50Hz 220V，电源功率要大于或等于仪器的总功率，电源必须有良好的“接地”装置。

3. 仪器应安置于通风干燥处，后背及两侧离开障碍物 300 mm 距离。

4. 使用完毕，所有开关置关机状态，拔下电源插头。

装箱清单

| | |
|----------|-----|
| 1. 主机 | 1 台 |
| 2. 电源线 | 1 根 |
| 3. 外循环软管 | 1 根 |
| 4. 盖板 | 1 块 |
| 5. 说明书 | 1 份 |
| 6. 合格证 | 1 份 |
| 7. 保修卡 | 1 份 |