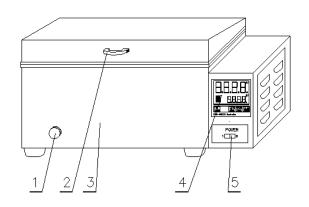
## 一、示意图:

电热恒温水槽: DK-500、DK-8B、DKB-8A(冲压型), DK-320(冲压型, 无放水塞)

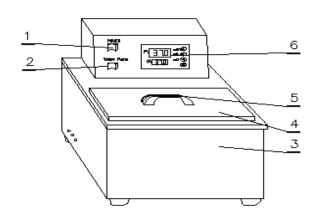
三用恒温水槽: DK-500S(冲压型)、DK-320S(冲压型,无放水塞)



- 1. 放水塞子 2. 顶盖拉手
- 3. 外壳
- 4. 微电脑智能控温仪

5. 电源开关

超级恒温水槽: DKB-501S



- 1. 电源开关
- 3. 外壳
- 5. 顶盖拉手

- 2. 水泵开关
- 4. 顶盖
- 6. 微电脑智能控温仪

## 二、适用范围

供医疗卫生、医学院校检查化验病理血清和工矿企业及科研单位作精密恒温和辅助加热之用。

## 三、主要技术指标:

产品型号	DK-320	DKB-8A	DKB-501S	DK-8B	DK-320S	DK-500S	DK-500
1. 电源电压	220V, 50Hz						
2. 消耗功率	500W	1000W	750W	1500W	600W	1500W	1045W
3. 控温范围	RT+5	∘65℃		RT+5∽99°C			RT+5∽65°C
4. 温度波动	±0.5℃	±0.1℃		±0.5℃			
5. 跟踪报警	+3℃						
6. 工作室尺 寸 (mm)	300x150x150	500x300x200	300x240x150	500x300x200	320x150x110	500x	300x200

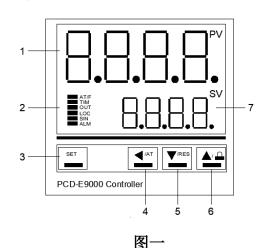
#### 四、 结构概述:

电热恒温水槽、三用恒温水槽和超级恒温水槽外壳均采用优质冷轧钢板,表面喷塑,内胆、顶盖、搁板均采用耐腐蚀极佳的不锈钢板,底部放置 U 型电热管,直接浸在水中使热能损耗大为减少,夹层采用硬质聚胺脂隔热,电源开关、控温仪或水泵开关等装置,电热恒温水槽和三用恒温水槽设置在右侧(超级恒温水槽设置在上侧)。微电脑智能控温仪采用自整定 PID 技术,与传统 PID 控制相比,具有控温迅速,精度高的特点,设定温度和箱内温度同时均有数字显示,并具有上限跟踪报警功能,使用轻触按键设定参数,操作方便。DKB-8A、DKB-501S 特在水槽底部设置一只低噪声磁力水泵,以保证水槽控温精度,三用恒温水槽具有培养、煮沸和水浴之功能。

### 五、 控温仪使用方法

## 电热、三用恒温水槽

1、 操作流程



- 1. 箱内温度显示 PV
- 2. 运行状态指示
- 3. 功能键 SET
- 4. 移位/自整定
- 5. 减小
- 6. 增加/锁定
- 7. 设定温度显示 SV

操作之前请确认锁键没锁住,即图一运行状态指示处的 LOC 指示灯没点亮,LOC 指示灯点亮代表按键上锁,需在主界面显示状态下(非设定状态下)短按 增加/锁定键 解锁(LOC 指示灯灭)方可进行按键操作。任何按键操作,最后操作完毕都需短按或长按 SET 键返回主界面(主界面即非设定参数界面)。

- ① 短按 **SET** 键, **PV** 显示 **SP**, **SV** 正在闪烁的小数位代表正在设置的位,配合减小、增加键设置工况所需要的数值。
- ② 小数位设置完毕后,短按 移位 键进行个位数设置,个位数设置方法同小数位设置,以此类推进行十位数,百位数设置。
- ③ 工况温度数值设置完毕后,短按 SET 键,返回主界面则工况设置完成,设备即开始运行。 工况运行时,运行状态指示灯 OUT 会根据运行的温度状态指示状态(闪烁,常亮,熄灭)。

#### 2、自整定

在仪表主界面显示状态下,长按 **移位/自整定** 键 6 S, PV 显示 AT,将 AT设为 1,短按 **SET** 确认则设备进行自整定状态,同时运行状态显示灯 AT/F 会闪烁,设备出厂时,控温参数已调试好,客户一般无需进行自整定操作。自整定时间比较长,且在自整定状态下,仪表其它功能无法操作。

#### 3、上限跟踪报警

温度上限报警值出厂设置值为 3℃, 当设备温度高于设置温度 3℃时,设备发出超温报警蜂鸣提示声,同时切断加热输出,运行状态指示灯 ALM 会点亮,蜂鸣提示时,按仪表任何键可关闭蜂鸣提示声。

#### 4、 温度显示值修正

长按 **SET** 键 3 S , PV 显示 LC, 将 LC 的值设置为 3 , 短按 SET 确认则进入参数设置页,继续短按 SET 键,找到 Pb 参数,此参数即为温度显示值修正参数。

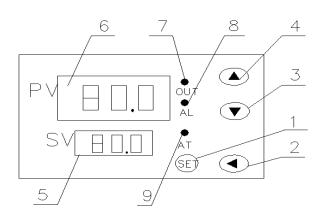
注意:参数页其它参数都是工厂调试核心参数,请勿动。

### 5、锁键

在主界面状态下(非设定状态下),短按增加/锁定键可对按键操作进行锁定或解锁。

注:任何参数设置完毕需按 SET 键进行确认,否则设置无效。如果参数页参数比较多,所需参数设置完毕后,可通过长按 SET 键返回主界面。

### 超级恒温水槽: DKB-501S



- 1. 功能键 SET
- 2. 移位键
- 3. 减键
- 4. 加键
- 5. 设定温度显示 SV
- 6. 箱内温度显示 PV
- 7. 加热指示灯
- 8. 上限报警指示灯
- 9. 自整定 / 定时指示灯

图二

- 1、操作流程
  - 超级恒温水槽仪表按键定义如图二,操作流程工况温度设置同电热、三用恒温水槽。
- 2、自整定

长按 SET 键直至 PV 显示 AL1 放手,短按 SET 键至 PV 显示 AT ,将 AT 值设置为 1,长按 SET 键返回,仪表即进入自整定状态。

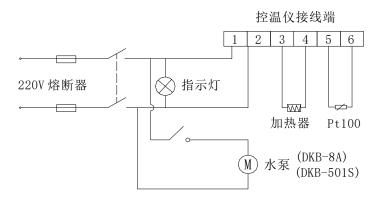
- 3、温度上限报警值出厂设置值为 3℃, 当设备温度高于设置温度 3℃时,设备发出超温报警蜂鸣提示声,同时切断加热输出,运行状态指示灯 AL 会点亮
- 4、温度显示值修正

长按 SET 键直至 PV 显示 AL1 放手,短按 SET 键至 PV 显示 SC, SC 即为温度显示值修正参数。

## 六、注意事项:

- 1.水槽外壳必须有效接地,以保证使用安全。
- 2.在未加水之前,切勿按下控温开关,以防烧毁电热管。
- 3.在水槽内加入清洁水至总高度的 1/2 ---- 2/3 处。
- 4.仪器不宜在高电压、大电流、强磁场、带腐蚀性气体环境下使用,以免仪器干扰损坏及发生触电危险。
- 5.当水槽发出声光报警时,请先检查设定温度是否偏离正常范围,如未偏离,应停止使用,请专业维修人员检查或交本厂修理。
- 6.非必要时,请勿拆开控温仪盖板和水槽后盖板,以策安全。
- 7.控温仪的各项参数出厂前已调整好,请不要随意调整,如需调整请与厂方联系。

# 七、电气原理图(仅供参考)



## 八、故障处理:

现象	原因	处 理		
	1. 插座无电源	1. 换插座		
1.无电源	2. 熔断器开路	2. 换熔断器		
	3. 电源开关未合上	3. 合上电源开关		
	1.设定温度低	1.调整设定温度		
2.温度不升	2. 电加热器坏	2. 换电加热器		
	3. 控温仪坏	3. 换控温仪		
3.温度失控	1.温度传感器坏	1.换温度传感器		
	2.控温仪坏	2.换控温仪		

## 九、售后服务

联系售后服务前,请先确认以下事项。

1. 免费服务指南

本产品自购买之日起,一年内正常工作状态下发生的故障,不收取维修费用。

- 2 付费服务指南
  - (1)超出"三包"有效期的,无有效"三包"凭证及有效发票的;
  - (2)用户因使用、维护、保管不当造成损坏的;
  - (3)因不可抗力原因造成损坏的(火灾、地震、打雷等自然灾害);
  - (4)误用电压的;
  - (5)非承担"三包"修理者拆装造成损坏的;
  - (6)用户过失引起的安全责任,概不负责;
  - (7)使用过程中正常磨损的配件, 收取配件费用。

## 十、质量保证书

根据新"三包"规定,整机保修期为一年(自开票日起计算)。

- 1. 凡产品出现性能故障,用户可根据国家(部分商品修理更换退货责任规定)选择退、换、修理。
- 2. 用户因使用、维护、保管不当造成的损坏及未按照使用说明书所指示的注意事项造成的损坏不给予更换和免费维修。
- 3. 在保修期内,凡属产品本身质量引起的故障,请用户凭产品发票享受免费维修。
- 4. 产品发票一经涂改,保修自行失效。
- 5. 请用户妥善保管本说明书和购买发票,一同作为保修凭证,遗失不补。



**VER1.0**