

【前 言】

感谢您购买本公司生产的恒温高温试验箱。恒温高温试验箱又称模拟环境试验机,其可靠,精确度及稳定度及为重要.

本公司生产的恒温高温试验箱是以用户满意为宗旨,以产品质优耐用为目的,积累多年丰富的生产制造经验,广泛吸收用户意见,经多次技术改进之优良产品,选用之部件可靠性高,品质良好,能保证各式产品性能的可靠度、稳定性和精确度,故用户可放心使用。

除本产品外,本公司还制造生产各式恒温恒湿试验机、高低温试验机、冷热冲击试验机、冷热冲击试验室、步入式恒温恒湿试验室、高温试验室、跌落试验机、盐水喷雾试验机、换气式老化试验机、振动试验机、拉力试验机、冲击试验机、温度/湿度/盐雾复合式试验机、温度/湿度/三综合振动试验机等产品。并提供产品技术规格资料、安装及售后服务等。

说明书是机器的使用指南,本手册详细说明如何安装、操作程序、保养方法与简单的故障维修、使用注意事项。请仔细阅读本手册,并依照规定的程序操作,可使您每次皆能顺利地操作使用。请谨记注意事项可免除机器因人爲操作不当而故障,正确的保养方法可延长机器寿命。在设置运行、维护、保养、检查之前,请务必仔细阅读此说明书,熟记有关事项之后,方可操作和检查机器,以便正确的操作使用及延长机器寿命。

本公司各类产品均经检验合格才出厂,您可放心使用,若有任何困难或问题,请与本公司业务部直接联系:(0769-89256365 / 22400804)。

目 錄

一、恒温高温试验箱操作简介

二、构造简介

三、配线组装材料明细

四、电源安装及方法

五、注意事项

六、面板介绍操作说明

七、故障指示

附件:温控表说明书

一、操作简介

- 1、打开电源开关，电源正常时，电源指示灯及仪表通电正常显示，打开电源开关后，请打开烤箱门试探箱内是否有风，风机转向是否正确，有风即可，以下操作，无风循环停止操作，检查原因，
电源指示灯不亮，检查电源故障；
- 2、加温开关，温度设定好后，需要加温时，打开加温开关即可，不需要加温时关闭；加温开关打开后无温度升起，请检查加热器、接触器、固态 SSR 有无工作；
- 3、打开计时器开关，计时器通电后请设定好需要计时单位及数据（计时器操作详见计时器说明书）设定好后关闭，温度设定好后再打开；
- 4、计时功能为：温度达到计时或开机计计，时间达到后停止加热，同时有报警功能,时间达到后需要报警功能，请打开报警开关，若不需要常关闭。
- 5、超温表设定，在正常工作下，超温表设定的值通常要比主温控表的值高，一般设定为高 5-10 度之间。
- 6、以上操作完成后，请设定温控仪表加热，操作如下：
 - 6-1、温度设定：使用“△”键与“▽”键来设定温度；温度值设定好后按 SET 键确认即可；
 - 6-2、温控仪表其它参数详见仪表说明书，在正常使用下，仪表上其它参数不能修改，修改后会出现温控仪表不能正常使用故障；
 - 6-3、其它参数详细说明详见说明书。

二、构造简介

- 1、内尺寸：500(长)×600(宽)×700(高)mm；
- 2、外尺寸：860(长)+200 电箱×890(宽)×1370(高)mm 以实物为准；
- 3、内部材质为：304#不锈钢板,厚 1.5mm；
- 4、外部材质为：冷轧钢板粉体烤漆,厚 1.2mm；
- 5、门开启方式：单门由右至左开启，门上无视窗；
- 6、通风口孔式：左侧排风口、右侧进风口可开关；
- 7、控制操作：独立电箱安装位于机台右侧面；
- 8、合页：不锈钢自制专用型上下串合；
- 9、门锁扣：手动机械塔扣；
- 10、通电测试孔：无测试孔；
- 11、保温材料：耐高温纤维岩棉；
- 12、门口密封条：耐高温石棉绳；
- 13、观测窗：无钢化玻璃窗口；
- 14、层板：内分二层，配不锈钢网板二块；
- 15、风机安装：风机安装于机台顶部；
- 16、加热元件安装：隐藏式安装于机台顶部；
- 17、机台安装活动脚轮及可调固定脚杯。

三、配电组装材料明细

- 1、电压：220V 50Hz
- 2、温控器：台湾台松(EM705)
- 3、马达：功率 370W,电压 220V 台湾通合，高温专用马达；
- 4、风扇：9 寸多翼式涡轮型风轮
- 5、加热器：U 型高温加热管(500 度)；
- 6、温度传感器：K 型温度感应器(耐温 800 度)
- 7、面板控制开关：船形带灯开关
- 8、指示灯：圆头 10mm
- 9、电源线：6 平方三线
- 10、定时器：1-9999 秒、分、时定时器可调
- 11、超温保护器：仪表内置功能
- 12、加热接触器：40A/220V
- 13、风机接触器：20A/220V
- 14、固态继电器，75A (SSR)
- 15、蜂鸣器：结束报警器 ϕ 25
- 16、保险丝：60A
- 17、温度范围：常温+100 至 500 度.

四、电源安装及方法

- 1、使用机台之前首先查看本机台使用电源；(机台左侧上贴有标示)
- 2、注意电线之装置，避免践踏损坏漏电，确保外线安全；
- 3、接上相符的电压插座（或无熔丝开关）
- 4、详细电源说明：
 - a、电压 220V
 - b、总功率 5.5KW
 - c、电流 25A

线性标识：

红为：火线

蓝为：零线

花色或黑为：地线

- 5、注意用电安全，以免发生其它不必要意外.

五、注意事项与保养

- 1、本机台不要放置在阳光直射或环境温度过高的地方，最佳环境温度是 25°C~35°C，最佳环境湿度是 35%~65%的相对湿度；且要保持放置处长期通风良好的位置。使用前注意电压是否正确，仅适用机台上所标示之电压，避免电过量，而使电线走火。请勿置于潮湿之场所，请勿直接用水冲洗，以防漏电；
- 2、机台在工作时，禁止放置酒精、接着剂等具有挥发性之物品之酸性物品在机台内，杜绝放入易燃

- 易爆产品及易挥发有毒气体的产品。请勿在机台附近使用可燃性物品，防止意外发生；
- 3、请小心将物品放入机台，关上箱门，检查是否密闭。试验结束后，站侧面打开箱门，以免热气烫伤面部；
- 4、本机器在做完试验后或工作后，一定要把试验室内的余物清除干净，以免下次试验及用机时给它产品带来不利影响。要长期保持内外箱的洁净及干燥，同时断开主电源；
- 5、经常听一听机台的运转时的声音是否与平常一致，如有听到异常声音，停机查看，如操作人员现场不能解决，请来电到我公司售后服务部，让我公司售后人员检修；
- 6、机台在正常设定所要温度值后在开机工作过程中，不要轻易再去修改设定值。无关人员或不懂操作人员不要去操作温控仪表的设定按键，以免改变仪表的内置出厂参数。当显示温度与实际温度（由标准温度计测出）差异甚大时，不可随意调整线路板之零件，应通知本公司派员。使用过程中温度变化时，请勿随意打开机台，需停止工作，断开电源，征询厂商故障原因；

六、计时器操作说明书

1、计时器版面结构介绍

DH48S 数显时间继电器

使用说明书

DH48S是，采用先进大规模专用集成和LED数码管显示，参照工艺标准，可代替及同类产品，外形美观、延时范围宽、精度高、功耗低寿命长，触头容量大等优点，使用于自动化控制系统控制元件之用。

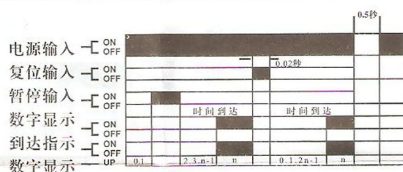
技术参数

- * 电源：85-100%额定电压
- * 交流：110V, 220V, 380V
- * 直流：12V, 24V
- * 延时控制精度 $\leq 0.3\% \pm 0.05$ 秒
- * 触头容量：AC220V 5A
- * DC30V 5A (阻性)
- * 机械寿命 $\geq 10^7$
- * 电气寿命 $\geq 10^5$
- * 环境湿度：-10℃ \sim +50℃
- * 功耗 ≤ 3 W
- * 海拔高度 < 2000 m

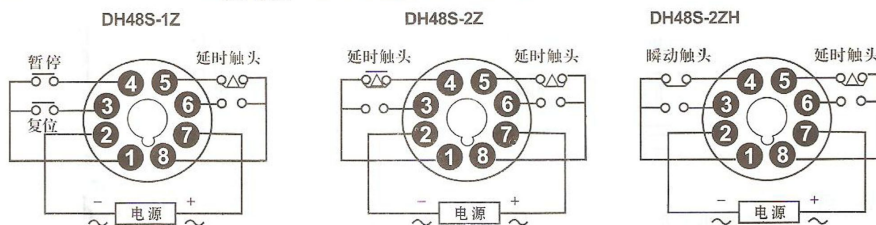
延时范围 (通过面板上编码开关设定)

开关位置	0.01s	0.1s	s	m	10s	0.1m	0.1h	h	$\frac{m}{s}$	$\frac{m}{h}$
延时范围	99.99s	999.9s	9999s	9999m	99990	999.9m	999.9h	9999h	99m99s	99h99m

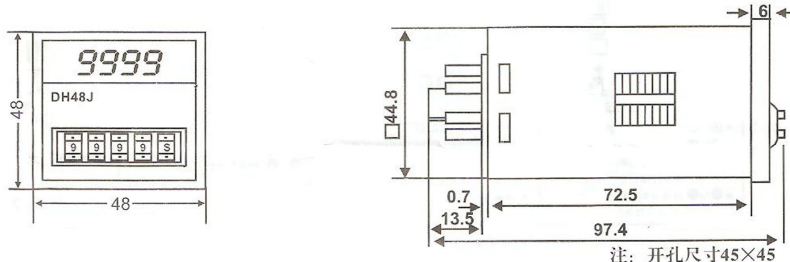
工作程序图



接线图



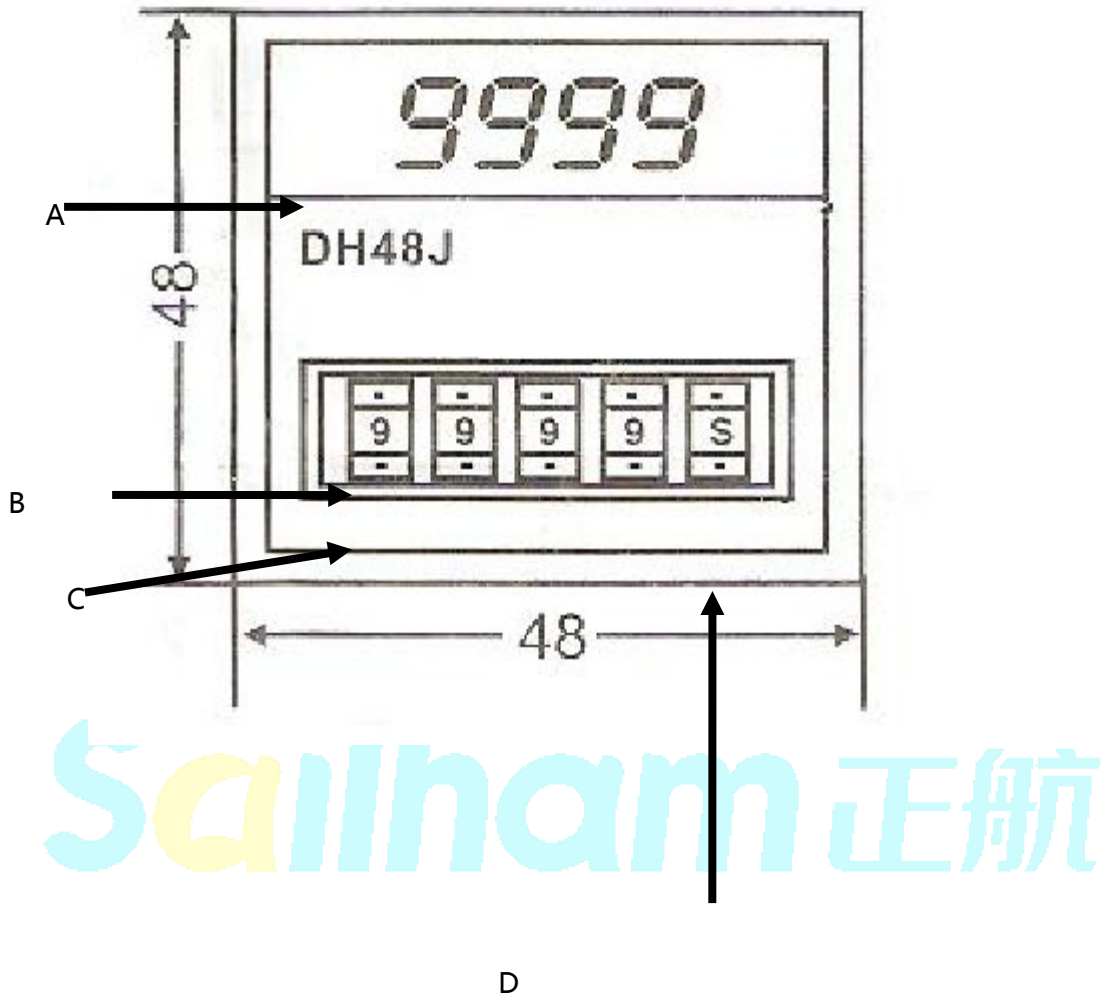
外型及尺寸



使用说明

- 预置好以后，使用。
- 复零功能及作断开延时使用(DH48S-2Z无此功能)。
- 在任意时刻接通①③端子，接点将回复到初始位置，断开后从零开始，得用此功能将①③端子接外控制触点，可实现断开延时。
- 暂停功能及作累时器使用：(DH48S-2Z无此功能)在任何时刻接通①④端子时计时暂停，显示保持，断开后继续计时，利用此功能可作累时器使用。
- 复位及暂停导线，请使用屏蔽导线。
- 暂停及复位端禁止外加电压。

2、计时器操作使用介绍



A：显示当前所计时间，通电计时后才能看到；

B：数据调节按键，‘+’为增加数值，‘-’为减少数值，跟据所需数值调节；

C：9999 为时间数据框，采用加减键进行调节；

D：S、M、H 为时间单位，跟据所需时间单位调节，同样采用加减键调节，时间单位详细如下图；

延时范围 (通过面板上编码开关设定)

开关位置	0.01s	0.1s	s	m	10s	0.1m	0.1h	h	$\frac{m}{s}$	$\frac{m}{h}$
延时范围	99.99s	999.9s	9999s	9999m	99990	999.9m	999.9h	9999h	99m99s	99h99m

E：时间功能：当计时器在没通电的情况下，所设定的时间数据及单位，在通电后生效当前设定值；当计时器在通电的情况下设定所需时间数据及单位时，设定好后需要关掉计时后再打开，才能使当前设定值生效；

F：计时器停止状态：当显示框的所计数据与设定框的相同时，说明所计时间达到停止计时能，同时输出报警提示；如需再次计时，关闭后再打开即可生效，重新计时。

七、故障指示

1. 电源指示灯不亮，本机亦不工作时：

1- 1 检查保险丝是否烧坏，若有请更换新的保险丝；

1- 2 检查电源进电总开关是否有故障；

2. 持续加热故障：

1- 1 检查内部装置加热器是否有不良或断路现象；

2-2 检查 SSR 是否故障；

2- 3 侧面超高温保护是否动作，超高温保护工作时，不能加热。

3. 不加热：

3- 1 检查内部装置热电偶是否不良或断路；

3-2 检查 SSR 是否故障，或加热器烧坏；

3-3 开关线路是否故障；

3-4 送风马达停止运转，检查马达是否烧坏不工作。

Sailham 正航