装箱单

序号	名称	数量	备注
1	主机	1台	
2	层板	2块	
3	用户手册	1份	
4	产品合格证书	1份	

售后服务条款

(1)售后免费保修三年（耗材类质保一年：电机、温控仪、继电器），终身提供技术服务。保修期以销售票据日期为准，请客户务必保管好销售票据。

(2)未经允许而客户自行改装或拆修产品，不属免费保修范围。

(3)由于客户使用不当而造成的故障或损坏，不属免费保修范围。

(4)凡已过保修期和不属免费保修范围的产品，服务时只收取相应的工本费。



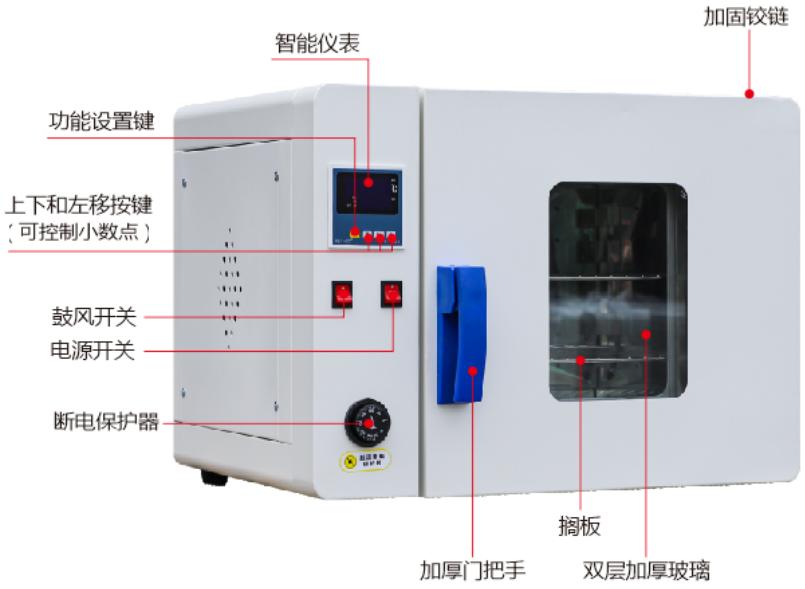
GF系列鼓风干燥箱

GF series blast drying oven

(GF)系列 用户手册

使用设备前请仔细阅读说明书

出色细节 岂止于此
BECAUSE OF CONCENTRATIONISPECIALTY



在您启用电热干燥箱前，请详阅本用户手册，相信它让您的电热干燥箱发挥最大的功能。阅读完本手册后，请将其妥善保管，以便随时查阅。
版本：2023-1

一、适用范围

设备适用于各种产品或材料及电气、仪器、仪表、元器件、电子、电工及汽车、航空、通讯、塑胶、机械、化工、食品、化学品、五金工具在恒温环境条件下作干燥和各种恒温适应性试验。工农业生产、科学研究、医疗卫生等单位化验室对试品的烘干、热处理和加温，但不适用于挥发性、易燃易爆等物品，以免引起爆炸。

二、产品特点

产品特点:本产品工作室背部装有石墨烯耐高温加热板，加热板元件适用于各种需要空气加热的场所、烘箱加热、烤箱加热、烘干湿气、电子产品烘干，加热板与普通元件相比散热面积扩大。在相同的功率条件下具有升温快、发热均匀、散热性能好、热效率高、使用寿命长、等优点。根据用户要求进行了合理的设计。产品在机械制造、汽车、纺织、食品、家电等行业得到了广泛应用。内有耐高温风机，采用更合理的风扇使箱内热气流通更快,温度均匀性更好，自带散热风扇提高风机的耐用度。风机与箱体内部热空气隔离，单独开关控制鼓风，使用寿命更长。温度表控制温度恒定及高低，箱内加热过程中产生的热气从顶部的散热孔中向外排出。工作室与外壳之间有加厚隔热保温材料，外壳用冷轧钢制成，喷涂处理箱体表面，工作室分别用201不锈钢制成。

三、产品型号及技术参数

产品型号	工作容量(mm)			工作电压AC(V)	功率(KW)	工作温度°C	温控分辨率°C
	宽	深	高				
GF-00B	350	350	350	220	0.8	RT+10-250	0.1
GF-1B	450	350	450	220	1.5	RT+10-300	0.1
GF-2B	550	450	550	220	2	RT+10-300	0.1
GF-3B	600	500	750	220	2.5	RT+10-300	0.1

四、使用方法

控制器操作说明

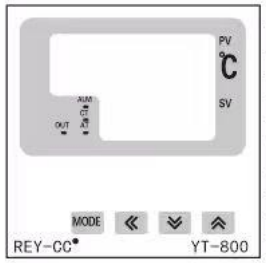
- 使用前请仔细阅读说明书并妥善保管。
- 请不要在温湿度过高、有较强腐蚀性气体等环境下使用本产品。
- 接上电源前，请确认电源电压、负载容量是否在额定范围内。

主要功能简介

YT-800温度控制器采用全新设计，其外型美观、功能齐全，操作简单。

概述：YT-800系列智能式温度控制器是采用微处理器的多功能调节仪表，它采用先进的设计及生产工艺技术，因而仪表精致小巧，性能可靠。特有的智能控制功能，使操作者可以通过简单的操作而获得良好的效果。

① 面板名称及各部功能



面板说明	内容说明
上排显示器	烘箱内实际温度值
下排显示器	设置温度值或时间
OUT指示灯	烘箱内温度偏低，加热器在加热
ALM指示灯	烘箱内温度异常
CT指示灯	烘箱内温度到达设置温度
AT指示灯	正在进行PID参数的自动设定
MODE	参数设置键
《	移位键
》	增加键
》	减少键

② 仪表的操作与使用

温度设定方法：

按一下**MODE**键直接进入温度设定状态，上排显示So，按 》 键增加设定温度，按 》 键减少设定温度。按 《 可直接移动小数点设置个位或十位或百位的数字。

如下图所示：

时间设定方法：

按MODE键约3-5秒上排显示Sr，按 》，》 键设置定时时间，按 《 可直接移动小数点设置分钟或小时。

如下图所示：





再按一下MODE键上排显示LCK，下排显示0，把下排0，调到2， 再按MODE页面，上排显示AL，这个页面可设定超温报警值，比如下排数字设定为10，如果超出您设定的温度10度，就会有报警蜂鸣声。

带定时功能的仪表，开始计时后下排显示保温时间，定时到后关闭输出，下排显示oFF。如果定时时间设置0，则关闭定时功能，设备一直恒温。

注意：定时功能仅能辅助工人现场作业，不能在完全无人监管的场合使用，以避免故障时发生意外。

参数设置方法：

参数设置不正确可能影响仪表正常工作，修改时请仔细阅读下面的说明，确保烘箱更好的工作。

按设置键3秒，上排显示Sr，再按一下设置键 ，把 LCK改成1 ，按设置键进入IT、Po设置 ，合理设置参数能减少温度过冲 ，加快温度稳定。如果使用中温度过冲大 ，可以增加IT设置值 ，超过设定多少度 ，就增加IT值多少。如果靠近设定值时温度上升很慢 ，可以减小IT值。

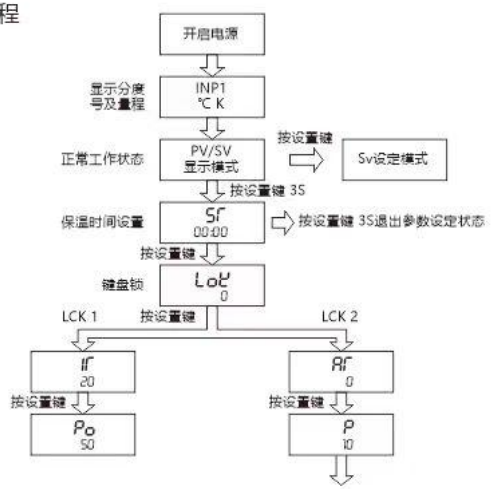
Po是烘箱温度恒定时 的平均加热功率百分比 ，可以观察温度恒定时加热 的时间百分比设置 (仪表工作状态时按键 ，SV显示加热功率百分比)。

如果开机时仪表与环境温度误差较大 ，可以修改 Sc数值 ，例如实际温度26度 ，仪表显示28度 ，设置Sc为-2。Sm用来修正高温时误差 ，单位为百分比 ，例如实际温度200度时仪表显示196度 ，误差2% ，就设置Sm为2.0 ，例如实际温度200度时仪表显示202度 ，误差-1% ，就设置Sm为-1.0。

控制参数功能

显示符	名称	说　明	设定范围	出厂值	
Sr	ST	定时时间 设00：00时无定时功能	0-99小时59分	0	
LcK	LCK	键盘锁，进入参数设定时设置相应数值	0~9999	0	
It	IT	过冲抑制，过冲大时设置加大，升温达不到设定时减小设置值。	1~100		LCK 1
Po	Po	恒温功率，烘箱恒温需要的功率百分比。	0~100		
AL	AL	报警值	全量程	20	LCK 2
At	AT	自整定，用于自动设置IT、Po、PID参数。	0~1	0	
P	P	比例带(当P设定为0时，为位式控制)	0~200	10	
I	I	积分时间(秒)	0~3600	360	
d	D	微分时间(秒)	0~3600	120	
T	T	输出周期(秒)	1~100	40	
HY	HY	控制滞环宽度(即切换差)	0.1~10.0	3.0	
Sc	Sc	零位修正，修正冷箱子的误差。	-100~100	0	
Sm	Sm	满度修正，修正温度比较高时的误差。	-50.0~50.0	0	

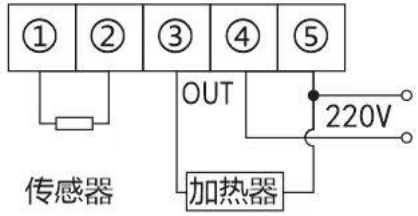
操作流程



常见故障排除

当仪表显示HHH时 ，检查传感器和连接线是断路。
当仪表显示LLL时 ，检查传感器和连接线是短路 或接反。
当仪表上排显示正常 ，但不加热 ，加热指示灯也 不亮 ，检查设定温度是否正常。
加热指示灯亮 ，检查加热器上是否有电 ，加热器 上有电则加热器坏 ，加热器上无电更换仪表。
加热指示灯不亮 ，但是加热器还在加热 (刚停止 加热时由于加热器余热还会热一会儿) ，请检查仪表、 交流接触器 、 固态继电器是否损坏。
仪表无任何显示 ，检查接线端子上有无220V电源， 无电检查外部电源是否正常 ，连线是否松脱 ，保险丝 是否熔断 。接线端子上有220V电源 ，则更换仪表。

连线图



YT-871

五、注意事项

1、通电前，请确保开关置在“关”档上，检查是否断路或漏电现象。
2、由于第一次加热时会有轻微的冒烟过程（箱内有焊接工艺会有接口），所以在正式使用前，建议先不要放样品，把门关上，旋开箱顶排气盖，打开电源开关,将温控仪设置在100℃此时箱内开始升温,等升到100℃时,温控仪自动恒温，可切断电源，打开箱门散热和散烟。
3、正式使用时，先把样品放在搁板上，关上箱门，旋开箱顶排气盖，接上电源后,开启电源开关再将温控仪设置在所需温度上，此时箱内开始升温,直至温度达到设定温度值恒定。
4、在使用时样品的放置不宜太挤，以免影响箱内的对流。在放置箱体时，请按规定有效接电源，确保使用安全，通电时切忌用手或湿布接触箱体左侧电气线路。
5、本系列干燥箱为非防爆式产品。
6、易挥发、易燃易爆等物品请不要放进箱内加热，以防爆炸或燃烧。

六、维护与维修

设备的日常维护：
1、干燥箱应经常保持清洁，箱门应用松软棉布擦拭，切忌用有腐蚀性的化学溶液擦拭，以免发生化学反应。
2、如果干燥箱长期不使用，应在电镀件上涂中性油脂或者凡士林，以防腐蚀，并套好塑料薄膜防尘罩，放在干燥的室内，以免电器受潮而产生故障影响使用。
3、设备的日常维修：
当您按照我们的手册进行操作，出现设备故障时，请按以下的故障排除方法进行初步的排除；如未果，请您致电本公司售后服务部，我们将竭诚为您提供及时准确的服务。
设备故障现象及故障分析及解决方案：

设备故障现象及故障分析及解决方案：

故 障 现 象	故障分析及解决方案
1、插上电源打开电源开关设备无反应	* 电源供给问题，请电工协助解决。 * 电热管烧坏，可用万用表“欧姆”档量电热管两端的电阻值，若电阻值为 0，则说明电热丝短路，表现为电闸总跳；若电阻值为几百千欧或无穷大，则表明电热丝熔断即开路。 * 电源开关插片脱落。 * 电源开关亮，可检查控制线路板及相应连接线。
2、温度不能上升	* 检查定时时间是否已运行到定时设定值；★ 多数用户不了解此项功能，定时时间运行到定时值则加热管不工作，风机不转，造成不加热，温度上不去。 * 检查线路控制板，利用万用表察看有无输出。
3、电机不运转	* 造成结果：有加热，但内胆不能循环，造成温度上升慢，检查风机是否运转，如检查坏（可用万用表测量风机引脚二端是否有 220V电压），则通知本公司邮寄配件解决。
4、手柄损坏	* 通知本公司更换处理
5、控制板显示温度与箱内水银温度计测出有差异	判断前提： 温度计需经检测部门检验合格后测量。 水银温度计的测量安装位置：请将温度计悬空于内腔中心位置，不能直接放在搁板上测量。请等待设定温度恒定半小时后再进行测量，此时箱内温度的均匀性更高。
6、温度显示出现乱跳或静止不动，或出现异常如“□□□”	* 可判断温度传感器出现问题，予以更换解决。