

DZF—系列

电热真空干燥箱

(液晶智能型温度控制器)

执行JB/T 9505-1999标准

ISO9001质量管理体系认证企业



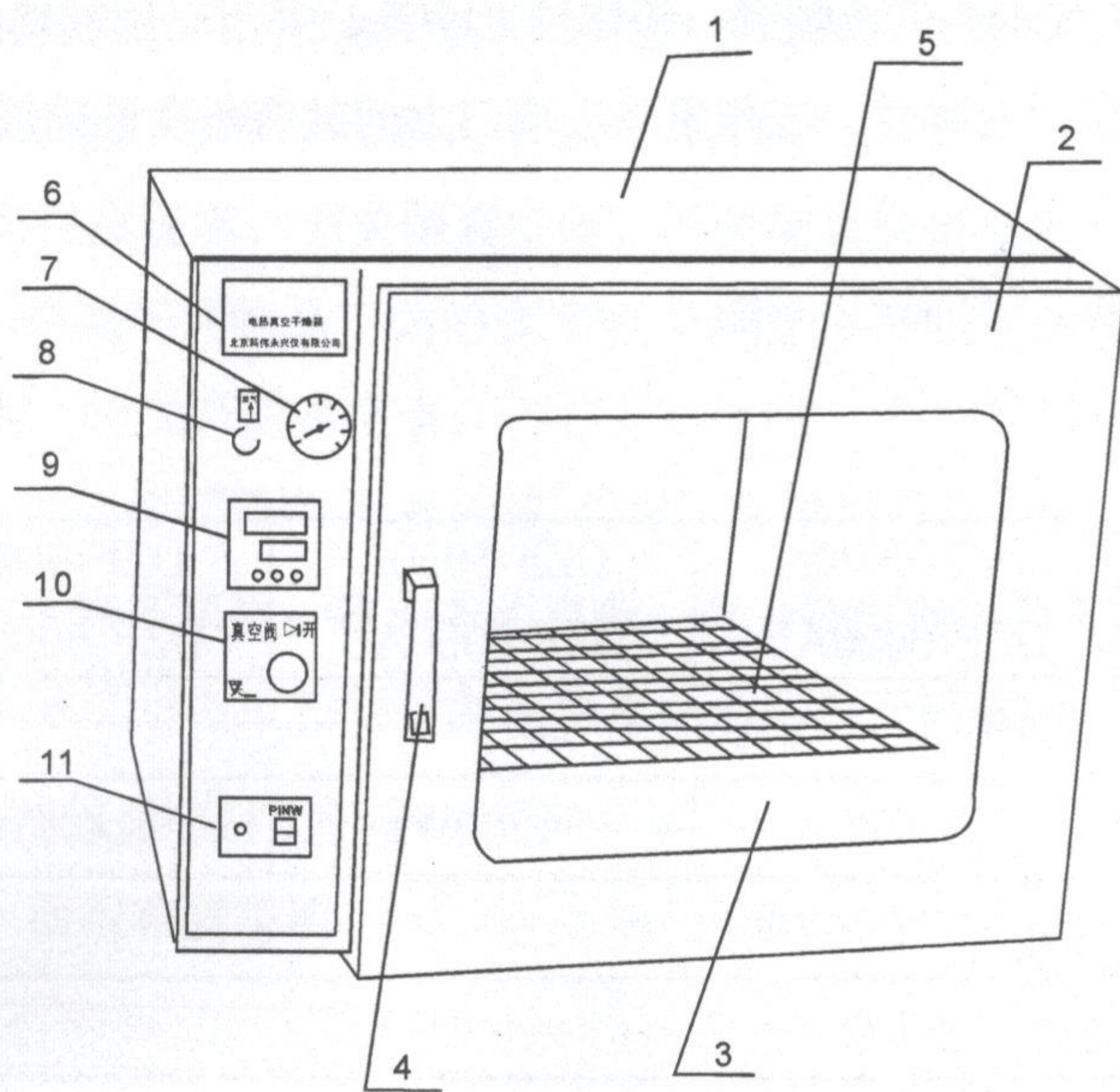
产品使用说明书

邦西仪器科技（上海）有限公司

目 录

一、示意图	1
二、用途概述	1
三、结构特点	2
四、主要技术参数	2
五、安装使用	3
六、温控仪表的操作方法	3
七、注意事项	5
八、故障处理	5
九、接线图	6
十、装箱单	7

一、示意图



- | | | |
|--------|---------|-------|
| 1、箱体 | 2、箱门 | 3、观察窗 |
| 4、门把手 | 5、搁板 | 6、商标 |
| 7、真空表 | 8、放气阀 | 9、温控仪 |
| 10、真空阀 | 11、电源开关 | |

二、用途概述

本产品适用于科研、医疗、大专院校及医药卫生等单位在真空条件下对物品进行干燥、烘焙或热处理等之用。

三、结构特点

真空干燥箱外形为卧式，箱体及内胆采用优质冷轧板或不锈钢板制成，箱体静电喷涂，采用双层玻璃门，内层采用12mm全钢化玻璃，门框内装有弹簧，使玻璃门关压时有弹性，工作室与玻璃门之间装有耐高温硅胶密封圈，以保证工作室与箱门的密封。

温控系统采用DF-8000型液晶智能仪表，具有超温保护，时间设定功能。

四、主要技术参数

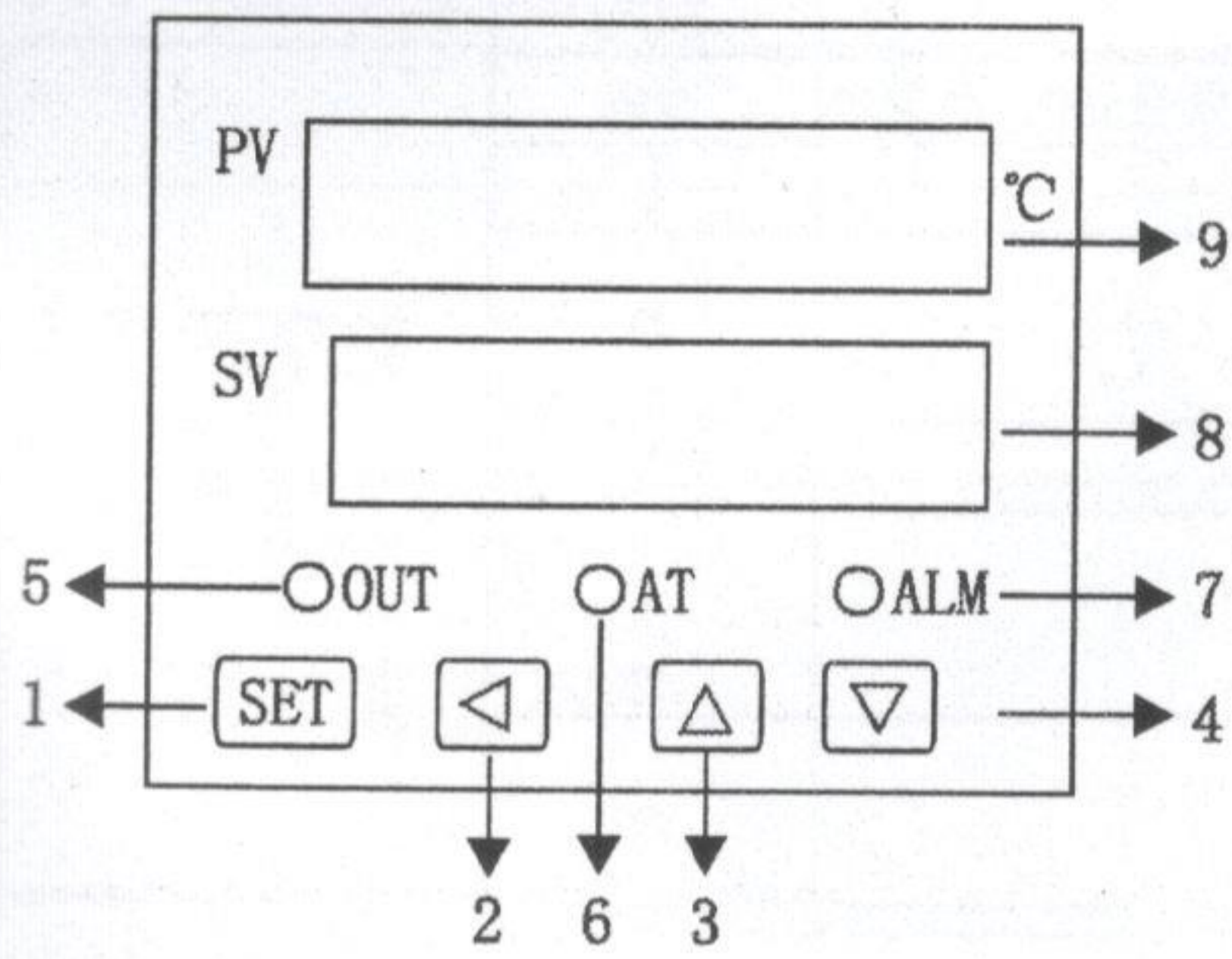
型号	DZF-1 AS DZF-1 ASB	DZF-2 AS DZF-2 ASB	DZF-6020A DZF-6020AB	DZF-6050A DZF-6050AB	DZF-6090A DZF-6090AB
电源电压	220V 50Hz				
消耗功率	300W	1200W	300W	1200W	1400W
温度范围	室温+10℃~200℃				
温度波动	±1℃				
真空度	<133Pa				
工作室尺寸 深×宽×高 (mm)	275×300×300	370×415×345	275×300×300	370×415×345	450×450×450
备注	AS: 智能数字显示仪表, B: 不锈钢内胆				

五、安装使用

- 1、将真空干燥箱抽气阀用真空胶管与真空泵连线，最好安装过滤器，防止潮气进入真空泵。
- 2、把需干燥的物品放入干燥箱内，将箱门关严，关闭放气阀，开启真空阀，接通真空泵电源，使箱内真空度达到真空度要求，先关闭真空阀，再关闭真空泵电源。
- 3、根据不同物品不同的潮湿程度，选择不同的干燥时间，如干燥时间较长，真空度下降，需再次抽气恢复真空度时，应先开启真空泵，再打开真空阀。
- 4、设定值“SV”与显示值“PV”数字相同时，经过反复恒温（约120分钟以内）隔板层进入恒温状态。
- 5、干燥结束后，应先关闭电源，打开放气阀解除箱内真空状态，再打开箱门，取出物品。（如密封胶圈与玻璃门吸紧变形时应稍等密封圈恢复原形后再开启箱门）。

六、温控仪表操作方法

1、面板布置说明



1. 功能键 (SET)
2. 移位键—按5秒自整定
3. 减键—消音
4. 加键—看保温时间
5. 主控输出指示灯
6. 自整定指示灯闪烁
7. 上限报警指示灯
8. 设定值显示窗口
9. 测量值显示窗口

2、温度及时间设定方法：

按SET功能键1秒钟进入第一菜单上排显示S□为所需的设定温度，再按SET功能键上排显示E□为所需要的时间设定，再按SET功能键确定保存。

3、仪表自整定功能：

按◀移位键5秒钟自整定自动开始AT灯闪，自整定结束后AT灯灭，得出一组能克服超温的PID参数。在自整定过程中，按◀移位键5秒钟AT灯灭，自整定停止，仪表按原来的PID参数进行控制。如果觉得升温太慢，采用高几十度上自整定的参数来控制是需要的的时间速度。

4、参数表

第一菜单	提示符号	名称	设定范围	说明	出厂值
1. 按SET键	S□	主控设置	全范围		随机
2. 按SET键	E□	定时设置	0-9999	温度到设定值计时	0
第二菜单 按SET键5秒钟进入，数值设定后按SET键5秒钟退出保存。					
1	SHP	上限报警	100	当测量值大于设定值报警输出	10
2	P	比例带	0-999	升温速率	500
3	I	积分	0-999	积分时间	150
4	D	微分	0-999	微分时间	250
5	T	周期	0-120	输出时间是周期秒数，周期时间是微分1/15 比如：微分300，周期20	20
6	SC1	传感器修正		传感器平移修正	0
7	SC2	斜率修正		$SC2 = \frac{\text{修正度数} \times 420}{\text{设定值} + 20} = \text{修正数}$	0
8	HY	回差	1-20		1
9	AE	自整定选择	0 1 2	0. 位式控制 1. PID工作 2. 自整定工作	1
10	LOCK	电子锁	0 1 2	0. 无锁 1. 第一菜单锁定 2. 第一和第二菜单全锁	0

5、参数设定方法:

按SET功能键5秒钟进入第二菜单所需要的设定参数(参数表),按△边或▽键进行数据设定,设定完毕,按SET功能键5秒钟数据保存返回正常工作界面。

七、注意事项

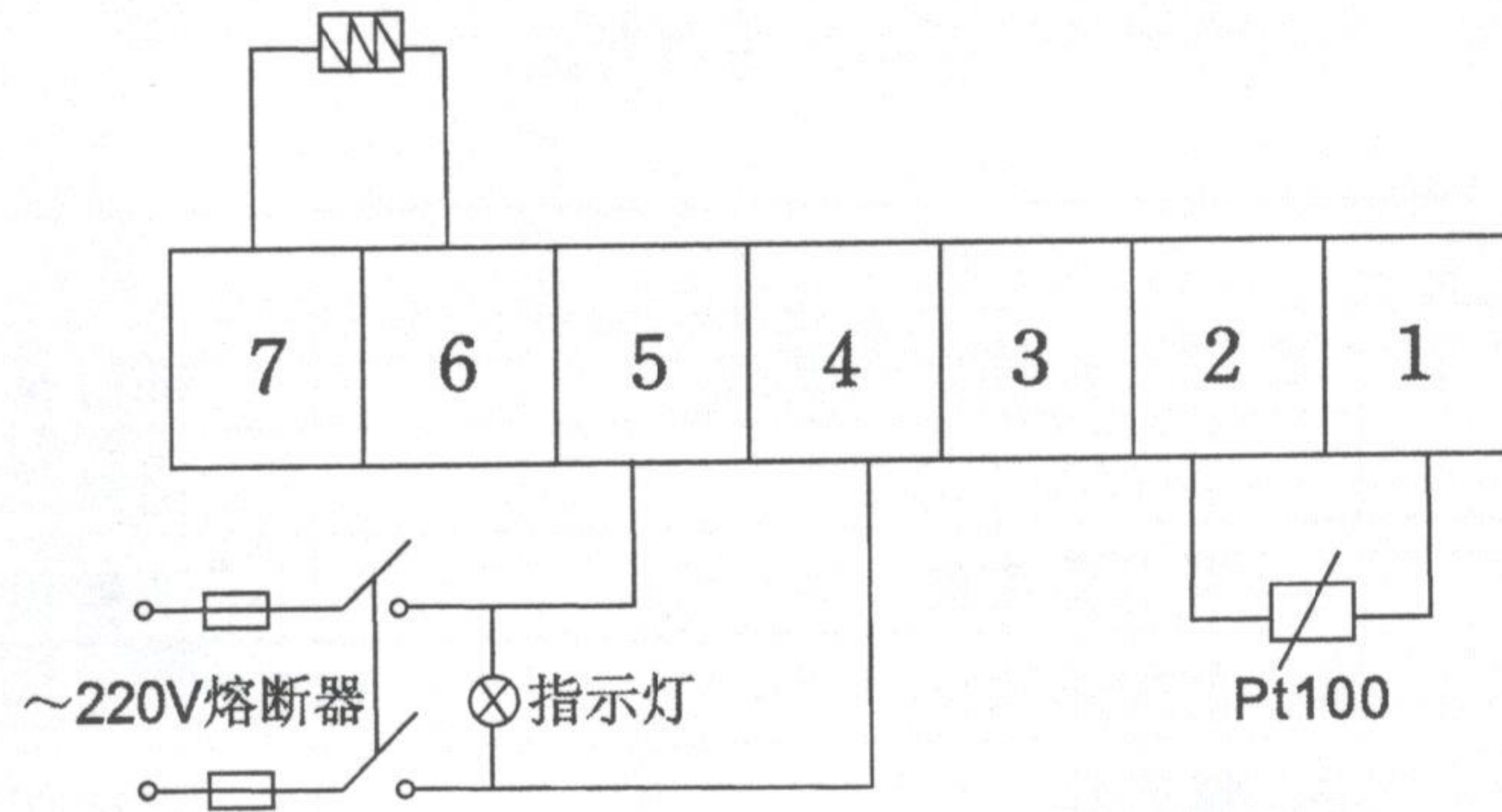
- 1、箱体必须安装地线。
- 2、易燃易爆物品不能放入箱内干燥。
- 3、取出箱内烘干的物品时,如易燃品,箱内温度必须低于物品燃烧点后才能放入空气,以免发生氧化反应而引起燃烧。
- 4、不准随意拆卸控温仪表及维修,以免出现温度误差。
- 5、本说明书仪表调整方法仅限于LCD-DFA-8702型智能仪表,不采用此型号仪表时,应按随表说明书进行调整。
- 6、PID参数出厂时一般都已校好,没有特殊情况下不应修改数据。

八、故障处理

现 象	原 因	处 理
1、无电源	1、插头未插好或断线	1、插好插头或接好线
	2、熔断器开路	2、更换熔断器
2、箱内温度不升	1、设定温度低	1、调整设定温度
	2、电加热器坏	2、更换加热器
	3、仪表坏	3、更换仪表

3、仪表显示“LLL”或“HHH”数字	1、传感器断路或松动	1、更换或重新接了
4、设定温度与箱内温度误差大	1、传感器坏	1、更换传感器
	2、温度显示值未调整好	2、调整好PID值
5、抽不上真空	1、放气阀未关	1、关上放气阀
	2、真空阀未打开	2、打开真空阀
	3、真空抽气管未接好	3、接好管道
	4、真空泵坏	4、调换真空泵
	5、箱门未关好	5、关紧箱门
	6、箱门密封圈坏	6、更换密封胶圈
	7、真空表坏	7、更换真空表

九、接线图



十、装箱单

序号	类别	名称	单位	数量	备注
1	文件	使用说明书	份	1	
2	文件	合格证	份	1	
3	文件	保修卡	份	1	
4	附件	隔板	块	1	附箱内