

# 真空干燥箱

## 使用说明书

北京中兴伟业仪器有限公司

电话：010-52055056

传真：010-52055057

网址：[www.zhongxingwy.cn](http://www.zhongxingwy.cn)

邮编：100022

# 真空干燥箱

## 使用说明书

### 一、适用范围

本产品适用于厂矿企业、大专院校、科研单位等实验室在真空条件下对物品进行干燥、加热处理。在真空干燥箱内对物品真空加温，真空干燥箱具有以下优点：①可降低干燥温度、缩短干燥时间。②避免一些物品在常规条件下加热氧化、尘粒破坏以及加热空气杀死生物细胞。

### 二、结构特点

真空干燥箱外形为卧式，箱体采用优质钢板经冲压、焊接制成。箱体表面喷塑处理。隔热层采用硅酸铝棉填充；箱门采用双层钢化玻璃门，可调节箱门的闭合松紧；工作室与玻璃门之间用模压耐高温硅橡胶密封圈，以保证箱门与工作室密封，大幅度提高了真空度。DZF 型为方形工作室。

### 三、安装调试

- 1、安装：真空干燥箱应放置在具有良好的通风条件，无强烈震动的室内，在本仪器周围不可放有易燃、易爆和腐蚀性气体。
- 2、调试：将箱门关闭并将门拉手旋紧，关闭回气阀开启真空阀，将箱体侧面的导气管用真空橡胶管与真空泵连接，接通真空泵电源，开始抽气，当真空表指示值达到要求时。关闭真空阀和真空泵电源。此时箱内处于真空状态。如无加热功能真空干燥箱调试结束。

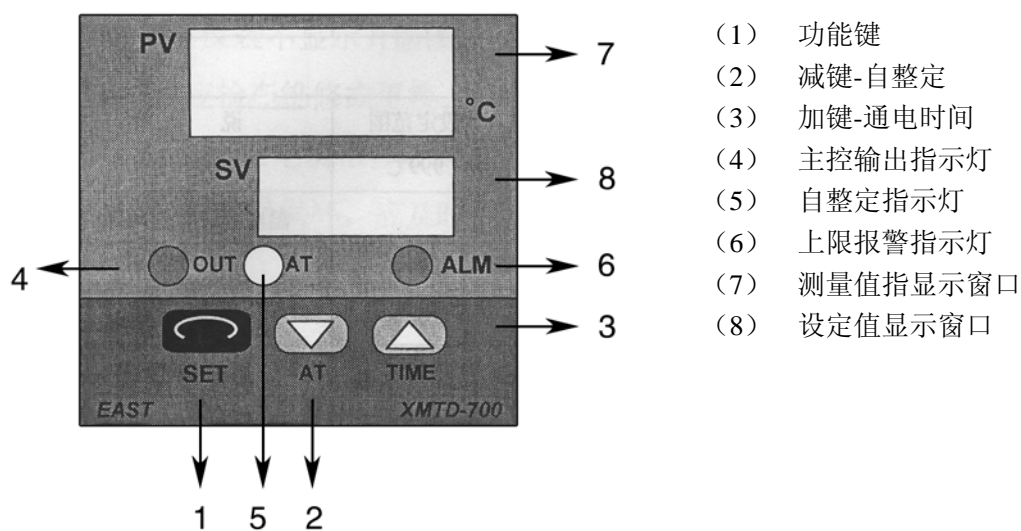
### 四、主要技术数据

型号	电压 (V)	功率 (KW)	温度范围 (°C)	温度波动度	真空度	工作室尺寸 (mm)	工作室材料
DZF-6020AB	220V	0.3	室温 +10~200	±1%	<133Pa	300×300×275	不锈钢
DZF-6020A						冷轧钢	
DZF-6050AB		1.4				415×345×370	不锈钢
DZF-6050A						冷轧钢	
DZF-6090AB		2				450×450×450	不锈钢
DZF-6210AB						550×650×600	不锈钢

### 五、使用方法

- 1、把需要干燥的物品放入箱内，将箱门关闭并旋紧门拉手，关闭回气阀，开启真空阀，把真空干燥箱侧面的导气管用真空橡胶管与真空泵连接，接通真空泵电源，开始抽气，当真空表指示达到您需要的真空度时，先关闭真空阀，再关闭真空泵，此时箱内处于真空状态。
- 2、接通电源后，打开电源开关，指示灯亮，表示工作正常，仪表显示工作室温度，然后将控制仪表调节到设定温度，工作室开始加热，控制仪表上绿灯亮表示通电升温，当仪器恒温 60 分钟后仪表显示温度应和设定温度基本一致。
- 3、不同物品、不同温度选择不同的干燥时间，如干燥时间较长，真空度下降需要再抽气恢复真空度，应先开启真空泵，再开启真空阀。
- 4、干燥结束后，应先关闭电源，旋动回气阀，解除箱内真空状态后，打开箱门取出物品（接触真空后胶圈与玻璃门吸紧，不易打开箱门，要过段时间，才能方便开启）。
- 5、在真空状态下，控制温度不得低于 50°C。如果低于 50°C 时，标准温度计测试的数值与仪表显示值不一致，是正常现象。此现象不影响 50°C 以上控温及温度。
- 6、智能仪表使用方法：

面板布局:



1. 接通电源, 打开电源开关, 仪表上排显示工作室温度。下排显示设定温度。然后按动 SET 键, 使上排显示 SO, 按▲或▼设定所需温度, 再按 SET 键保存设定值。此时升温开始, OUT 指式灯忽亮忽熄, 等到显示值与设定值基本一致时, 则进入恒温状态。
2. 仪表自整定功能:  
按▼键 5 秒自整定开始 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▼键 5 秒后 AT 灯灭, 自整定停止, 仪表按原来的 PID 参数进行控制。
3. 时间功能:  
按▲键 10 秒, 总通电时间显示分钟, 5 秒后自动恢复。
4. 设定定时功能:  
按 SET 键 10 秒, 出现第二菜单。仪表上排显示 TI 下排设定时间分钟。当仪表所需要的时间到后, 下排显示熄灭输出功能停止。如果要恢复设定控制时间应先关机再通电开机。设置为 0 时仪表取消定时功能, 连续输出。
5. 设定参政表:

	提示符号	名称	设定范围	说明	出厂值
第一菜单	SO	温度设定	全范围		随机
第二菜单					
序号	提示符号	名称	设定范围	说明	出厂值
1	SHP	报警	999℃		2
2	TI	设定时间定时		温度到设定值时计时	
3	P	比例带	0-9999		10
4	I	积分	0-9999	用于消除静态误差	200
5	D	微分	0-9999	用于提前调节	50
6	T	周期	99 秒	通电后输出时间是周期秒数	20

7	IT	过冲抑制	0-100%	比例再设(需要修正的) / (比例范围 P)	2
8	SC1	修正传感器			0
9	SC2	斜率修正	±100		
10	LOK	电子锁	0 1 2	0 无锁 1 第二菜单锁定 2 一二菜单全锁	0

注：若仪表显示 HHH 或者 LLL，说明传感器损坏，请及时更换。

#### 六、注意事项

- 1、真空干燥箱必须有效接地，保证安全。
- 2、真空干燥箱不需要连接抽气时应先关闭真空阀，再关闭真空泵电源，同时打开真空泵气镇阀，否则泵油会倒灌至箱内。
- 3、取出被处理物品时，如果是易燃品，必须待温度冷却到低于燃点后才能放进空气，以免引起燃烧。
- 4、真空箱无防爆装置，不得放入易爆物品干燥。
- 5、真空箱与真空泵之间如有条件要安装过滤器，防止潮湿气体进入真空泵。

#### 七、维护保养

- 1、真空箱应经常保持清洁，箱门玻璃应用松软棉布擦拭，切勿用有化学反应的溶液，以免发生化学反应损伤玻璃。
- 2、真空箱长时间不用，应在电镀件涂防腐油脂，并套好塑料防护罩，放置干燥的室内，以免部件损坏影响作用。

#### 八、故障处理：

现象	原因	处理
无电源	插座无电源	检查线路、换插座
	插座未插好或断线	换好插头，接好线
	熔断器开路	换熔断器
	电源开关未合上	合上电源开关
箱内温度不升	设定温度低	调整设定温度
	电加热器坏	换加热器
	控温仪坏	换控温仪
	温度传感器松动	拧紧连接螺母
设定温度与箱内温度误差大	传感器损坏	换控温仪
温度失控	传感器固定脱落	固定好传感器
	控温仪坏	换控温仪