

101 102 型 电 热 恒 温 干 燥 箱

使 用 说 明 书

冶金工业部煤、焦、炭素实验仪器定点单位
上虞市宏兴机械仪器制造有限公司

地址：浙江上虞市道墟屯南工业区
电话：0575-82588043 82589735
公司网址：www.hxjxyq.com
网上直营店：www.hxinstrument.com

邮编：312368
传真：0575-82581522
电子信箱：hxjxyq@126.com
旗下网站：www.soso528.com

101 型 202 型电热恒温干燥箱使用说明书

101、102 型电热干燥箱用途及性能:

干燥箱最高工作温度为 300℃（需特种高温可定做），可供各种试品置入使用。它适用于烘焙、干燥、热处理及其他加热。工业上式试验室都可使用（但不能将带挥发物的物品置入干燥箱，以免引起爆炸）。

干燥箱之工作温度可由室温升起至最高温度止，在此范围内可注意选定工作温度，选定后可借箱内自动控制系统使温度恒温。

202 型干燥箱工作室借冷热空气之比重动向促成对流，使室内温度更加均匀。

101 型干燥箱工作室装有鼓风机，促成机械空气对流。

本干燥箱结构精密，控温灵敏准确，操作简便，工厂及科学研究单位等均可采用。

结构说明

干燥箱由簿钢板制成，箱体内有一供放置试品的工作室，工作室内有试品搁板，试品可置于其上进行干燥，如遇试品较大，可抽去搁板，工作室与箱体外壳间有相当厚度的保温层中以硅棉或珍珠岩作保温材料，箱门间有一玻璃门或观察口，以供观察工作内之情况。

此型干燥箱温度用先进的 TEA 仪表自动调节。热电偶伸入工作室，感应灵敏。控制器、电热器之全部电气操纵设备均用仪表控制，控制室有侧门可以卸下，以备检查或修理线路时用。

电热器装于箱体内工作室下，共分二组，即“高温和低温”，并有指

示灯指示，绿灯亮表示电热器工作，箱内在加热，红灯灭表示加热停止。

使用说明

使用前准备：

- 1、该箱安放在室内干燥及水平处，不必使用其他固定装置。
- 2、应在供电线路中安装闸刀开头一只，供此箱专用，并用比电源线粗一倍之导线作接地线。
- 3、通电前，先检查本箱的电气性能，并应注意是否有断路或漏电现象。
- 4、待一切准备就绪，可放入试品，关上箱门，必要时可旋开排气阀，空隙约 10mm 左右。
- 5、不可任意卸下侧门，扰乱或改变线路，唯当该箱发生故障时可卸下侧门，按线路逐一检查。如有重大故障时，可与本厂联系。

通电后的使用：

- 6、接上电源后，即可开启加热开关，再将控温器旋钮由“0”位顺时针方向旋到“100”指数处，此时箱内开始升温，指示灯发亮作指示。
- 7、当温度升到所需工作温度时，旋至指示绿灯熄灭，再作微调至绿指示灯复亮。在此指示灯交替明灭处即为恒温定点。此时即可再把旋钮作微调至指示绿灯熄灭处令其恒温（很可能在恒温时，温度仍继续上升，此乃余热影响，此现象约半小时左右即会处于稳定）。当室内温度稳定时（即所谓“恒温状态”）则可将控温器再稍作调整，以达到正确程度为止，用此法可选取任何工作温度。

8、恒温时，可关闭一组加热开关，只留一组电热器工作，以免功率过大，影响箱子灵敏度。

9、温度达到后，可根据试验需用，令其作一定时间的恒温。在此过程中，可借箱内的控温器自动控温而不需加以人工管理。

注意事项

1、此箱为非防爆型，故带有易燃挥发物品切勿放入干燥箱内，以免发生爆炸。

2、本产品是以金属钢板做成，外喷以平光漆，工作室喷以高温银粉漆作防腐漆层，故切勿损坏漆层，以免引起箱体之腐蚀。

3、试品搁板的平均负荷为 15 公斤，放置试品时切勿过密与超载，同时散热板上不能放置试品和其他东西以免影响热空气对流。

4、使用前必须检查加热器的每根电热丝的安装位置，以防热丝重叠或碰撞发生事故。

101—1~4 型 202—0~2 型恒温干燥箱使用说明书

箱 体 构 造

我厂生产的 101—1~4 型 202—0~2 型自动恒温干燥箱：箱体系用薄钢板制成，隔层中填有保温材料。工作室配有活动的钢丝网板两块。本箱外型喷多色洪漆，造型美观大方。101 型干燥箱内装有鼓风，工作室空气借鼓风机促成机械对流，使室内各点温度更为均匀。

用 途

本箱适用于温度为室温至 300℃ 之间的一切非爆炸，腐蚀易燃性物质的烘焙、干燥；以及消毒、杀菌、培养、孵化、种子发芽等需要在恒温状态中进行的加工。因此本箱无论在农业上、工业上、医学上及实验室中都具有极为广泛的使用价值。

特 点

为了提高感温灵敏度和稳定性，并相对减少感温元件的自身热容量，本箱采用 TEA 或自动调节温度，调节简便，感温灵敏。

本箱电路的设计，能够适应电源电压的波动，可以在电源电压 180V—230V 的幅度内正常工作。

使 用 说 明

- 1、本箱装置时必须用导线连接通地。接地导线必须用螺丝同打入地上的铁棒或铁管夹紧，以使接触良好。
- 2、电源端应装有闸刀或类似开头，核对电压是否相符，并按总功率换算出电流大小，接上相应规格的电源线和保险丝。
- 3、当所需恒温点固定，即可将加工物放在箱内活动搁板上。然后开户左侧电源开头，绿色指示灯亮。此后箱内温度逐步上升，直至到达所需之恒温点时，红色指示灯熄亮。这样在一个较长的时间后，红、绿灯交替明灭。此时箱内温度已达到所需之恒温点了。
- 4、如所需恒温点在 150℃ 以下，可将箱子左侧高、低温开头拨向“低温”，在 150℃ 上，可拨向“高温”，正确使用高、低温开关，能使

箱内各点温度较为均匀。

注 意 事 项

- 1、本箱非防爆型，故带腐蚀性及易燃性物品禁止放入箱内干燥，以免引起爆炸。
- 2、使用本箱时，供电电压一定要与本箱额定工作电压相符，否则要造成箱内电子仪器的损坏。
- 3、切勿任意拆卸机件，以免损坏箱内电气线路。
- 4、本箱使用环境温度不得高于 45℃。
- 5、本箱如发生故障，应由熟悉电子仪器的电工修理。

保 护 与 维 修

- 1、使用前注意检查电源电压是否同本箱额定工作电压相符，以免造成不必要损坏。
- 2、切勿把本箱放在含酸、含碱的腐蚀性环境中，以免损坏电子部件。
- 3、需要搬动箱子时，尽量做到小心轻放，避免剧烈震动后造成内部电气线路接点松动。
- 4、注意保护本箱外表漆面。否则，不但影响箱体外型的美观，更重要的是将会缩短箱体的寿命。

为了让使用单位能够检修本箱一般性的故障，下面介绍一些产生故障时的现象排除方法。

- ①本箱接上电源，绿色指示灯亮，经过一段时间之后，无升温现象，

此时需检查箱内底部电热丝接头有否松动或烧断，必要时更换电热丝。

②如接通电源后，绿色指示灯不亮，无接触器连接声，因检查使用电压是否同该机型号一致，或因经过运输电线连接处脱落。

③101 型接有鼓风电机，如将开关至鼓风处未鼓风，先检查电机接装螺丝，联接弹簧是否脱落。如一切正常，尚未鼓风，可以断电源后用手转一下电机看是否风叶卡除，反之一切正常，则请电工检查一下线路。

101 型 101A 型 202 型电热鼓风干燥箱主要规格

| 项目 型号 | 工作 电压 V | 加热 器总 功率 KW | 工作 温度 ℃ | 控温 灵敏 度℃ | 工作室尺寸 | | | 外形尺寸 | | | 重 量 KG |
|-----------------|---------------|----------------------|---------------|----------------|-------|------|------|------|------|------|-----------|
| | | | | | 深 | 宽 | 高 | 深 | 宽 | 高 | |
| 101-1 101A-1 | 220 | 2.5 | 50~ 300 | ±1 | 350 | 450 | 450 | 500 | 720 | 820 | 70 |
| 101-2 101A-2 | 220 | 3.2 | 50~ 300 | ±1 | 450 | 550 | 550 | 600 | 825 | 970 | 100 |
| 101-3 101A-3 | 220 | 6 | 50~ 300 | ±1 | 500 | 750 | 600 | 650 | 1020 | 970 | 140 |
| 101-4 101A-4 | 3× 380 | 9 | 50~ 300 | ±1 | 800 | 800 | 1000 | 950 | 1100 | 1180 | 350 |
| 101-5 | 3× 380 | 12 | 50~ 300 | ±1 | 1000 | 1200 | 1200 | 1150 | 1500 | 1350 | 350 |
| 202-0 | 220 | 2 | 50~ 300 | ±1 | 350 | 350 | 350 | 550 | 570 | 600 | 50 |
| 202-00 | 220 | 1.2 | 50~ 300 | ±1 | 250 | 250 | 250 | 450 | 470 | 500 | 40 |
| 202-1 | 220 | 2.5 | 50~ 300 | ±1 | 350 | 450 | 450 | 500 | 720 | 820 | 60 |
| 202-2 | 220 | 3.2 | 50~ 300 | ±1 | 450 | 550 | 550 | 600 | 825 | 970 | 80 |
| 202-3 | 220 | 6 | 50~ 300 | ±1 | 500 | 600 | 750 | 650 | 900 | 1113 | 130 |
| 202-4 | 3× 380 | 9 | 50~ 300 | ±1 | 800 | 800 | 1000 | 980 | 1160 | 1440 | 330 |

装 箱 单

| | |
|-----|-----|
| 干燥箱 | 1 台 |
| 搁 板 | 2 块 |
| 说明书 | 1 本 |
| 合格证 | 1 份 |

常 见 故 障 及 处 理 方 法

| 故 障 发 生 | 可 能 原 因 | 处 理 方 法 |
|-----------|--------------------------------|------------------------------------|
| 仪表不亮 | A、未通电 B、熔芯烧掉 | A、使用正确电压，检查线头是否松动或接错 B、更换熔芯 |
| 不升温仪表灯亮 | A、接触器烧掉 B、电热丝断裂 C、仪表电阻烧掉 | A、更换同型号接触器 B、更换或接电热丝 C、更换仪表 |
| 温度不准 | A、未到恒温时间 B、测温点不对 | A、30 分钟恒温后再测 B、开鼓风机或选测温点 |
| 鼓风式干燥箱不鼓风 | A、开关位置未开 B、风叶卡住 C、鼓风机烧掉 | A、检查开关有否开 B、用手动电机轴检验 C、更换鼓风机 |

注：请正确使用电压，检修时应立即切断电源，如有其它故障，不得自己排除，请与本单位维修中心联系。按说明书封面下手机、电话为准。