

一、适用范围

本试验箱常用于橡塑产品、电气绝缘及其它材料的热空气老化试验。温度控制采用数字显示、PID 自动调节控温仪，可任意设定工作温度，自动恒温，箱内装鼓风电机，使热空气强制对流，促使试样在恒温条件下快速老化。主机结构及仪表、材料是在对箱内气流和温度详细研究后设计的，具有控温灵敏、温度均匀性好、有效空间大、性能稳定等优点，A 型符合 GB3512 国家标准，B 型符合 JB/T7444、IEC540 标准。符合 GB2951 试验条件。

二、主要技术参数

项目	K-WKL-B 型
温度范围	常温~200℃或 300℃
温度波动范围	≤±0.5℃
温度分布均匀性	≤±1℃%
试品转盘转速	/
换气次数	3~10 次/h
风速	0.5~1.5m/s
工作室尺寸	450×450×500mm
风机功率	60W
电源电压	AC220V50Hz
额定功率	200℃ 2.2KW 300℃ 4KW
重量约	180kg

三、结构特点

- 1、内箱体采用不锈钢板，具有极强的防锈能力。
- 2、箱体与工作室之间，充填超细玻璃棉隔热材料，具有良好的保温功能，有效保证箱内温度的稳定准确和对使用环境的影响。
- 3、箱门观察窗为双层钢化玻璃结构，能清晰观察箱内加热的物品，又有良好的隔热效果。
- 4、箱内设计有合理的热风循环通道，使箱内温度分布更加均匀、温度上升更快；并装有可调节的出风口，用以调节箱内进出空气量。进气口在下方。
- 5、温度控制采用微电脑智能数字技术制造，具有工业 PID 自整定和三位双 LED 窗指示功能，控温精度高、抗干扰能力极强，并且操作也非常方便。

四、安装调试

- 1、运输中注意不要在玻璃上用力，也不要碰撞箱体。
- 2、设备落地后，应放置平稳如地面不平应予以修正。
- 3、请不要在阳光直射或高温潮湿的地方使用仪器。
- 4、设备应远离电磁干扰源，并应将设备的接地线有效接地。
- 5、设备在正常运行时，箱内载物摆放应不影响空气流通以保证箱内温度均匀。
- 6、电源为 AC 220V 50HZ 时，必须使用 16A 以上三芯插座，并有可靠接地线，不得擅自使用二芯插座。
- 7、电源线不要紧靠后面，也不要让仪器或其他物品压在电源线上，以免损伤电源线。

五、使用说明

1、接通电源，将三芯插头插入电源插座，将面板上的电源开关置于“开”的位置（按下 I 端），此时仪表出现数字显示，表示设备进入工作状态。

2、温控器说明

温度设定：通过操作控制面板上的温度控制器的“△”“▽”，设定 SV 到您所需要的箱内温度，设备开始加热。按“△”可使温度加 1，按“▽”可使设定温度减 1，持续按“△”或“▽”不放，可快速设定温度。

超温设定（设定报警值）：按住“SET”键约 3 秒钟，上排显示窗显示“AL1”，下排显示窗显示为超温设定温度，按“△”或“▽”可使超温加 1 或减 1。持续按“△”或“▽”不放，可快速设定报警值。

测量误差修正：如发现温控器上上排显示的温度与实际温度不相符的情况，可使用测量误差修正。按住“SET”键约 3 秒钟，上排显示窗显示“AL1”，再连续按“SET”键直至上排显示窗显示“SC”时松开，再按“△”或“▽”，在误差修正范围内设置一个与误差方向相反的不同值即可。如偏高 3℃即设置-3℃，如偏低 3℃即设置 3℃。

自整定功能：如工作过程中发现温控器上排实际温度到设定温度时波动过大，

则需要进行自整定。按“SET”键约3秒钟，再连续按“SET”键数次，直至上排显示值为“At”时，按“△”或“▽”使下排显示窗显示“ON”，即开启自整定，整定结束后，“At”指示灯熄。在自整定过程中如需退出自整定状态，可按“▽”或“△”使下排显示为“OFF”，即关闭自整定。自整定完成后，相关参数为自动保存，下次开机不必再重新自整定。

更详细的温控器参数设定、修改请见温控器（温度控制器）说明书。

请注意：所有参数出厂前都已经设定好，无特殊情况下请不要修改温控器参数。

3、设定好温度后，按“加热”按钮，此时加热按钮上的指示闪速，表示在辅助加热中。按下“鼓风”按钮，使箱体内热空气循环，促使箱体内温度均匀。

4、计时功能：最大计时时间为99小时99分，计时时间到，自动切断加热功能。按“计时”按钮可重新开始计时。计时说明详见时间继电器说明书。

5、仪器开始工作，箱内温度逐渐达到设定值，经过所需的处理时间后（PV温度会达到设定值，然后超过设定值，再经过处理后稳定在设定值），处理工作完成。（热延伸试验时：待温度升到所需温度时，将哑铃试片夹到热延伸夹具上，下面加上配重，放进老化试验箱内。详情见延伸试验装置说明书）。

6、试验完毕，关闭电源，待箱内温度接近环境温度后，打开箱门，取出物件。

请注意：开门取物时注意箱内温度，以免烫伤。

特别提示

1、产品出厂前都经过严格的测试，一般不要进行修正，如使用时的环境恶劣，环境温度超出适宜范围，会引起温度显示值与箱内实际温度误差，如超出技术指标范围的，可以参照温度控制器操作说明按所需进行修正。

2、仪器在正常工作状态下，如打开箱门时间过长，关上箱门后暂时箱内温度有些变动，这是正常现象。另外在温度到达设定值后，会继续上升超过设定值，这是温度在处理中，属于正常现象，处理一段时间后，温度基本稳定在设定值。

3、测试注意：箱内测试所用温度计要用0.1精度的水银温度计，并将水银端放在箱内几何中心位置。

六、注意事项

- 1、可燃性和挥发性的化学物品切勿放入箱内。
- 2、如在使用过程中出现异常、气味、烟雾等情况，请立即关闭电源，用户切勿盲目修理，应通知本公司修理部，由专业人员查看修理。
- 3、箱壁内胆和设备表面要经常擦拭，以保持清洁，增加玻璃的透明度。请勿用酸、碱或其它腐蚀性溶液来擦拭外表面。
- 4、设备长期不用，应拔掉电源线以防止设备损伤人。并应定期（一般一季度）按使用条件运行 2-3 天，以驱除电器部分的潮气，避免损坏有关器件。

七、电路示意图

