

在电子、汽车、塑胶等行业的环境可靠性测试中，恒温恒湿试验箱的稳定高效运行，直接决定测试数据准确性与设备使用寿命。东莞皓天深耕环境试验设备领域多年，结合一线实操经验，分享实用使用技巧，助力用户提升测试效率、降低运维成本。



一、开机准备：规范操作筑牢基础

开机前需检查电源电压稳定在额定范围，确保设备可靠接地，避免电压波动损伤控制系统。水箱务必添加纯净水或蒸馏水，防止自来水水垢堵塞加湿管路，影响控湿效果。同时确认箱门密封条完好，无老化变形，避免温湿度泄漏导致能耗增加与数据偏差。

二、样品放置：合理布局保障均匀

样品摆放直接影响箱内气流循环与温湿度均匀性。需将样品均匀置于工作室中间，与箱壁保持不少于 100mm 距离，样品间预留间隙，避免堆叠遮挡风道。样品总容积不超过工作室容积的 2/3，挥发性样品需密封处理，防止污染箱体与传感器。

三、参数设定：科学调控兼顾效率

设定温湿度参数时，遵循“先低温后高温、先温度后湿度”原则，避免温度骤变冲击设备。根据测试标准合理设定精度，温度波动控制在 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 、湿度偏差 $\pm 3\% \text{RH}$ 即可，减少压缩机与加热器频繁启停。程序运行中尽量避免开门，单次开门时间不超过 30 秒，防止温湿度剧烈波动。

四、日常维护：精细保养延长寿命

定期清洁冷凝器与蒸发器，每 3-6 个月清理积尘，避免换热效率下降、压缩机负荷增加。每月清洗加湿水箱与水位传感器，防止水垢滋生；长期停用需排空水箱，干燥内腔，避免霉菌滋生。每 6 个月校准温湿度传感器，确保测试精度，及时更换老化部件，保障设备稳定运行。东莞皓天恒温恒湿试验箱凭借精准控温

控湿、节能稳定的优势，已广泛应用于各行业可靠性测试。掌握以上高效使用技巧，既能保障测试数据精准可靠，又能降低设备故障率与运维成本设备使用价值。