

在电子、汽车、材料等行业的可靠性测试中，恒温恒湿试验箱常需长时间模拟环境，“能否 24 小时连续运行”成为用户核心关注点。答案是：高品质恒温恒湿试验箱可稳定实现 24 小时连续运行，东莞皓天恒温恒湿试验箱更是凭借专业设计，满足长周期老化、温湿循环等不间断测试需求。



连续运行的核心是硬件可靠性与控制系统稳定性。东莞皓天设备采用全封闭变频压缩机，软启动设计减少启停损耗，搭配高效换热组件，长期运行制冷效率稳定。加热系统选用特种合金加热元件，耐高温高湿，热输出稳定；加湿系统采用超声波雾化技术，控湿精准且不易结垢，适配长时间运行工况。

控制系统是连续运行的“大脑”。设备搭载 PID 智能控温技术，配合高灵敏度温湿度传感器，实时动态补偿参数，温度精度达 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，湿度偏差 $\pm 2\% \text{RH}$ ，长时间运行无明显漂移。同时配备超温、过载、漏电等多重安全防护，支持无人值守运行，降低故障风险。

实际应用中，需注意规范操作以延长设备寿命。放置环境需通风良好、温度 $\leq 30^{\circ}\text{C}$ ，避免冷凝器散热受阻；样品摆放均匀，预留气流空间，防止局部过热；定期清洁冷凝器、检查密封条，每季度维护加湿系统，确保连续运行稳定。

综上，东莞皓天恒温恒湿试验箱通过核心部件优化、智能控制升级与安全防护设计，可安全稳定 24 小时连续运行，为产品可靠性测试提供高效、可靠的环境模拟解决方案，适配各类长周期试验场景。