

滁州三综合振动试验箱恒温恒湿试验箱

产品名称	滁州三综合振动试验箱恒温恒湿试验箱
公司名称	合肥共惠仪器有限公司
价格	4800.00/台
规格参数	
公司地址	合肥市包河经济开发区长春街南精仑汽车西工业厂房
联系电话	0551-64322898 15956916711

产品详情

三综合振动试验箱是对整机（或部件）、电器、仪器、材料等作温湿度、振动综合应力筛选试验，以便考核试品的适应性或对试品的行为作出评价。与单一因素作用相比，更能真实地反映电工电子产品在运输和实际使用过程中对温湿度及振动复合环境变化的适应性，暴露产品的缺陷，是新产品研制、样机试验、产品合格鉴定试验全过程必不可少的重要试验手段。产品满足GB10586-89、GB10589-89、GB/T2423.3-93、IEC68-2-3、GB2423.1-89、IEC68-2-1试验A寒冷、IEC68-2-30、GB/T2423.4-93试验Db等标准设计制造及计量。三综合振动试验箱由以下几部分构成：试验箱箱体，运动连接系统，控制系统，制冷/除湿系统，加热/加湿系统，风道系统等。试验箱规格

型号	VT-100	VT-150	VT-250	VT-500
温度范围	-20 ~ 150	-40 ~ 150	-70 ~ 150	
温度波动度	±0.5			
温度均匀度	±2			
湿度范围	45% ~ 98%(30% ~ 98%)R.H			
湿度误差	+2/-3%R.H			
工作室尺寸深*宽*高(mm)	400 × 400 × 500	500 × 500 × 600	520 × 630 × 780	700 × 800 × 900

制冷/除湿系统4.1制冷压缩机：采用由法国“泰康”或德国“比泽尔”公司生产的半封闭工业压缩机组组成的制冷系统。该型号压缩机制冷量大、噪音小、能耗低、效率高，能够长期、稳定、可靠的运行；制冷系统还采用先进的PLC控制，能量调节冷端输出方式，超越了传统意义上的冷热平衡控制方式，通过PID调节来满足要求，大大降低了用户的使用费用，延长设备的使用寿命，提高设备使用的经济性；有利于降低设备的噪声，改善实验室的工作环境。4.2制冷蒸发器、光管除湿器采用美国成套设备，单面焊，冷扩；4.3冷却方式：风冷或水冷式（采用水冷时，水温 25℃，供水压力应在0.15Mpa ~ 0.3Mpa）；4.4主要制冷配件：电磁阀、截止阀、过滤器、压力控制器、油分离器、板式换热器等均采用进口产品。4.5制冷剂：采用环保制冷剂R404A4.6采用优质无氧铜管、充氮焊接工艺（传统方式采用普通铜管，直接焊接方式，易使铜管内壁产生氧化物，造成制冷系统堵塞，使试验箱不降温或降温慢）加热/加湿系统加热系统位于空调室内，由多组镍铬合金螺纹电加热器和聚四氟乙烯航空镀银护导线构成。加湿系统位于风道系统内，由不锈钢加湿器构成。试验箱箱体试验箱箱体采取拼块式结构现场安装:整个试验箱由试验箱箱体、风道系统、加热系统、制冷系统、电器控制柜，制冷机组组成,制冷机组置于试验箱的后部,同时便

于设备的安装，采用独立的电器控制柜，便于操作。试验室内壁采用SUS304#不锈钢板制造，箱体外壳采用冷轧钢板加工成型，表面经酸洗磷化处理静电喷塑（计算机色）。箱体保温材料采用阻燃聚胺脂发泡加玻璃纤维绵，保温效果良好，试验箱外表面不结霜，不凝露。试验箱的大门密封采用环保硅橡胶条，耐高低温，抗老化，密封性能良好。为了防止低温试验时门框和门的边沿凝露或结霜，门框和门的边沿设置有电热除霜装置。箱体底部设有溢流孔，可将箱内的冷凝水汇集后集中排出箱外。在压缩机的底部设有接水盘，将压缩机、低温管路结霜所产生的水集中排出室外以免散流于地面。控制面板采用专用模具一次成型，美观大方，安装方便箱体正面设有多层中空电阻膜加热防霜玻璃观察窗，试验箱内设有可开关控制照明灯，以便观察。运动连接系统整个试验箱固定在可水平移动，上下升降的升降平台上，便于试验箱与振动台连接做温度、湿度、振动综合试验。升降平台水平位移2500mm，上下升降径距1200mm，升降平台起升重量2T，设备自重 1T。试验箱箱体底部预留有与振动台连接的活动接口，接口尺寸 200mm一个（做垂直振动时使用）、1000×1000mm一个（做水平振动时使用），试验箱与振动台接口处留有可供振动台台面垂直、水平振动时产生位移的足够空间，便在试验箱顶部预留有减压口，以便缓冲振动台振动时，试验箱内产生的压力增大。试验箱与振动台台面的接口连接处采用耐高低温的有机复合材料加工成圆型（方型）波纹管状，具有高强度、高柔软性、高密封性、高绝热性，并能长期耐高低温、潮湿的密封体，采用双层密封，密封效果良好，试验箱配有三块盲板，采用不同的盲板可分别做高低温垂直振动试验、高低温水平振动试验和单独的温湿度循环试验，由于盲板较重，为了便于更换盲板，设备可选配有移动小车三个，小车高度与试验箱底部齐平，当需要更换盲板时，将所换盲板用小车推倒试验箱接口处，即可方便轻松更换。试验箱与振动台连接时，试验箱自动水平移动到振动台连接位置，然后按所需高度升降到接口连接位置，即可与试验箱进行温湿度振动试验。振动台规格

型号	ES-1	ES-1.5	ES-2a	ES-3	ES-3a	ES-6	ES-
激振力(N)	980	1500	2000	3000	6000	10000	20
频率范围(Hz)	5~4500	2~3000	5~4000	3~3000	5~3000	2~2000	5~
位移(mm)	25	40	51	51	51		
附载(KG)	70	140	120	200	300	150	
工作台面直(mm)	150	230	200	240	320		

3.1温湿度测量传感器：采用PT100高精度铠装温湿度传感器；3.2中央控制器：采用日本“普罗非斯”5.7寸中文彩色触摸显示屏及德国“西门子”公司生产的PLC编程器和德国“西门子”温度模块组成的控制系统（该系统是本公司自行研发并有自主知识产权的科研成果），控制系统稳定可靠，可显示设定参数、试验曲线、运行时间、故障记录、历史记录及帮助信息、加热器工作状态，同时具有试验程序自动运行；控制程序的编制采用人机对话方式，仅需设定温度、湿度、时间就可实现自动运行功能；检测装置能自动进行详细的故障显示及报警。a.人机对话界面：STN彩色LCD，64色，自带128KB SRAM - 锂电池进行数据备份。可选用CF卡进行扩充，并进行数据保存。采用5.7寸彩色液晶触摸显示屏，汉字菜单提示设定精度：温度：0.1；湿度：0.1%RH；时间：1min。b.程序容量大：可自行编制修改并存储20个程序，每条程序可设置99段，每个程序可循环999次；c.控制运行方式：程序运行方式、恒定运行方式；d.试验数据显示：可显示设定温度、设定相对湿度、实测温度、实测相对湿度、总运行时间、段运行时间、段剩余时间、加热加湿状态、日历时间等；e.数据输出方式：可选配微型数字打印机，打印时间间隔可以设置；f.故障信息显示：当设备发生异常状况时，显示屏将用中文显示故障状态、可能的原因和推荐的解决方法；g.内置PLC功能：设备采用西门子公司生产的PLC，直接驱动各执行部件，逻辑运算由PLC完成；h.设备配有工作时间累计计时器一个；设备有开机自检及自动报警及管理功能；i.制冷机工控自动控制：具有能量调节功能，根据不同的试验条件，自动选择制冷机工作状态，达到节能降耗的目的；j.具有曲线记录功能：通过扩展CF卡，可保存实际测量的温度、湿度；设定温度、湿度及采样时刻的时间：能够存储360天（在采样周期为1.5分钟）曲线记录；k.具有断电保护功能：有断电保护功能和自动开启功能，用户可根据需要进行设定。l.配有标准的RS232通讯接口3.3功率控制：执行元件采用固态继电器，控制可靠、无噪声、无电网污染；3.4主要电器元件：断路器、漏电保护器、交流接触器、热继电器采用国际“LG”产品，固态继电器采用德国“佛朗克”产品。风道系统风道系统位于试验室后部的夹层，其内分布加热器、加湿器、制冷蒸发器、除湿蒸发器、风叶、温湿度采样传感器等装置。当风机高速旋转时，将工作室中空气从下部吸入风道内，与加热器、制冷蒸发器产生的热量和冷量在风道内充分混匀从上方吹出，在工作室中与试品进行热交换后的空气再被吸入风道内进行混匀；反复循环，从而达到目标温湿度要求，同时保证试验室内获得较高的温湿度均匀度指标。

