

1立方甲醛环境试验箱 甲醛检测试验箱 GB18580-2017

产品名称	1立方甲醛环境试验箱 甲醛检测试验箱 GB18580-2017
公司名称	济南凡泰自动化科技有限公司
价格	138000.00/台
规格参数	品牌:华衡 型号:QHX-1000 产地:济南
公司地址	天桥区无影山中路48-15号四建美林大厦
联系电话	0531-85709838 18953131868

产品详情

一立方米甲醛气候箱 甲醛检测气候箱 甲醛释放量气候箱 甲醛检测箱

一立方甲醛试验箱 甲醛释放试验箱 人造板甲醛气候试验箱 1立方甲醛环境试验箱 甲醛检测试验箱

QHX-1000型一立方米甲醛释放量测试气候箱（智能式）

一、用途与使用范围

甲醛气候箱是根据国标 GB18580-2017、LY/T1612-2004美标ASTM6007-2、欧标EN717-1、以及国际标准ISO16000-9开发的甲醛释放量检测试验设备，适用于各种人造板、复合木质地板以及地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂等室内装修材料、家具、汽车内饰、建筑装饰材料等材料甲醛释放量的测定、木材或人造板的恒温、恒湿平衡处理，也可用于其它建材中挥发性有害气体的检测。

人造板甲醛释放量的大小是衡量人造板品质的重要指标，关系到产品对环境的污染及对人类健康的影响。1 m³甲醛释放量气候箱检测方法是外普遍采用的室内装饰、装修材料甲醛释放量检测的标准方法，其特点是模拟室内气候环境，检测结果更贴近实际，因而真实、可靠。本产品参考发达国家甲醛测试有关标准及我国有关标准研制的。

本设备智能式控湿采用干湿与露点法智能综合控湿法：

露点法：劣势是达到设定湿度的速度较慢，一般至少需要三个小时左右才可以达到。优势是达到设定的湿度值后，湿度保持比较稳定。

干湿法：优势是能够较快的达到设定的湿度值，劣势是达到湿度后，湿度保持波动比较大。

干湿与露点智能综合控湿法：综合了干湿法与露点法的优势，开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度，达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿，达到非常稳定的效果，湿度波动基本不超过1%，远优于标准要求要求的3%。

二、执行标准

GB18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》

GB18584-2001 《木家具中有害物质限量》

GB18587-2001 《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》

GB17657-2013 《人造板及饰面人造板理化性能实验方法》

EN 717-1 《人造板甲醛释放量测量环境箱法》

ASTM 6007-02 《小尺度环境箱测定木制品释放气体中甲醛浓度的标准测试方法》

LY/T1612-2004 《甲醛释放量检测用1m气候箱装置》

GB50325-2010 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》

三、主要技术指标

项 目

技术指标

箱内容积

(1 ± 0.02) m³

箱内温度范围

(10-40) (温度偏差 ± 0.5)

箱内湿度范围

(30-80)%R.H. (调节精度： $\pm 1.5\%$ R.H.)

空气置换率

(0.2-2.0)次/小时 (精度0.05次/h)

空气流速

(0.1-2.0)m/s (可连续调节)

采样器抽气速度

(0.25-2.5)L/min (调节精度： $\pm 5\%$)

密封性

当有1000Pa的过压时，气体泄漏少于 $10^{-3} \times 1\text{m}^3/\text{min}$ ，进出口气体流量差小于1%

外型尺寸

(W1100 × D1900 × H1900)mm

电源

220V 16A 50HZ

功率

额定功率：3KW，运行功率：2KW

本底浓度控制

甲醛浓度 0.006 mg/m

绝热性

气候箱壁及门应具有有效的热绝缘

噪音

气候箱工作时的噪声值不大于60dB

连续工作时间

气候箱连续工作时间不小于40天

*控湿方法

干湿法与露点法智能综合控湿法来控制工作舱相对湿度，综合了干湿法与露点法的优势，开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度，达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿，达到非常稳定的效果，湿度波动基本不超过1%，远优于标准要求的3%。并且不会在舱壁产生水珠；

* 远程监控

端、电脑端远程实时监控设备运行状态,观测温度、湿度变化情况，也可调动试验曲线观察历史运行状态。根据需要可以远程开启、关闭气候箱，远程设置试验参数来控制调整气候箱运行条件。方便客户不在实验室时监控、操作气候箱。

控制系统

采用触摸控制屏作为人员操作设备的对话界面，德国西门子PLC控制系统

制冷系统

采用原装进口意大利阿斯帕制冷压缩机

安全保护系统

制冷系统高压、过流保护，加热器超温保护，电机过流保护，缺水保护，空气泵过热、过流、超压保护等。

甲醛释放量测试系统GB18580-2017 GB17657-2013

甲醛释放量测试系统由甲醛预处理箱和甲醛试验箱组成，完全满足GB18580—2017、GB17657—2013标准的要求。

华衡四工位甲醛预处理箱+一立方甲醛试验箱效率分析：

一台甲醛预处理箱+一台甲醛试验箱=四台甲醛试验箱的工作效率，

一台甲醛预处理箱+两台甲醛试验箱=六台甲醛试验箱的工作效率。

一台甲醛预处理箱+四台甲醛试验箱=八台甲醛试验箱的工作效率。

华衡 智能式甲醛试验箱QHX-1000 四工位甲醛预处理箱 QHX-YCL

四、<工作原理及产品优势特点>：

工作原理：将1平方米表面积样品放入温度、相对湿度、空气流速和空气置换率控制在一定值的气候箱内。甲醛从样品中释放出来，与箱内空气混合，定期抽取箱内空气，将抽出的空气通过盛有蒸馏水的吸收瓶，空气中的甲醛全部溶入水中；测定吸收液中的甲醛量及抽取的空气体积，用毫克每立方米（mg/m³）表示，计算出每立方米空气中的甲醛量。取样是周期性的，直到测试箱内甲醛浓度达到平衡状态。

产品优势特点：

1.箱体内腔采304镜面不锈钢，厚度为1.5，足够的厚度保证设备更加稳固，耐用，密封性强，表面光滑不结露，不吸附甲醛，保证检测精度。恒温箱体采用硬制发泡材料，箱门采用硅橡胶密封条，有良好保温性能和密封性能。箱内装有强制空气循环装置（形成循环空气流），以确保箱内温湿度均衡一致主体结构：内胆为镜面不锈钢测试舱，外层为保温箱体，紧凑、清洁、高效、节能，不仅降低了能量消耗而且减少了设备的平衡时间。

2.采用7英寸触摸屏作为人员操作设备的对话界面，直观、便捷。能直接设置和数字显示箱内温度、相对湿度、温度补偿，露点补偿，露点偏离，温度偏离，采用原装进口传感器，而且能自动记录和绘制控制曲线。配置专用控制软件，实现系统控制、程序设定、动态数据显示和历史数据回放、故障记录、报警设置等功能。

3.设备采用工业模块与进口可编程控制器，具备良好的运行稳定性与可靠性，可以保证设备的长期无故障运行，提高设备的使用寿命，降低设备的运行成本。并具备故障自检与提示功能，方便用户了解设备的运转情况，维护简单方便。

4.控制程序与操作界面按照相关的试验标准优化设计，操作简单便捷。选配端、电脑端远程实时监控设备运行状态，观测温度、湿度变化情况，也可调动试验曲线观察历史运行状态。根据需要可以远程开启、关闭气候箱，远程设置试验参数来控制调整气候箱运行条件。方便客户不在实验室时监控、操作气候箱。

。

5.干湿法与露点法智能综合控湿法，使箱体内湿度变化平稳，从而大大提高控湿精度。干湿法与露点法智能综合控湿法来控制工作舱相对湿度，综合了干湿法与露点法的优势，开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度，达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿，达到非常稳定的效果，湿度波动基本不超过1%，优于标准要求的3%。并且不会在舱壁产生水珠；

6.采用了进口薄膜式高精度铂电阻作为温度传感器，精度高、性能稳定。

7.箱内使用具有先进工艺的换热器，换热效率高，减少温度梯度。

8.阿斯帕拉压缩机、温湿度传感器、西门子工业控制PLC控制器、继电器等设备关键零部件均采用进口部件。

9.保护装置：气候箱、露点水箱均有高低温报警保护措施与高低水位报警保护措施。

10.整机一体化，结构紧凑；安装、调试及使用非常简单。

11.随机配备补水水泵，一键操作，方便更换清洁用水，提高工作效率。方便操作人员使用。

四．工作条件

4.1环境条件

a) 温度: 15 ~ 30 ；

b) 大气压: 86 ~ 106kPa

c) 周围无强烈振动;

d) 周围无强烈磁场影响;

e) 周围无高浓度粉尘及腐蚀性物质

4.2 供电条件

a) 电压: $220 \pm 22V$

b) 频率: $50 \pm 0.5Hz$ c) 电流：不小于16A

4.3 供水条件

水温不高于30 的蒸馏水

4.4 摆放位置一定要保证其有良好的通风散热条件（至少离开墙壁0.5m）。

电脑监控功能：选配端、电脑端远程实时监控设备运行状态,观测温度、湿度变化情况，也可调动试验曲线观察历史运行状态。根据需要可以远程开启、关闭气候箱，远程设置试验参数来控制调整气候箱运行条件。方便客户不在实验室时监控、操作气候箱。