

一立方涂料VOC环境测试舱

涂料总挥发性有机化合物释放量环境测试舱

产品名称	一立方涂料VOC环境测试舱 涂料总挥发性有机化合物释放量环境测试舱
公司名称	济南华衡试验设备有限公司
价格	199000.00/台
规格参数	品牌:华衡 型号:VHX-1000 产地:济南
公司地址	济南市槐荫区新沙工业园
联系电话	86-0531-85709838 053185709838 13001732091

产品详情

GB/T 37884-2019涂料挥发性有机化合物VOC释放量测定环境测试舱
1000升涂料VOC释放量环境测试舱 GB/T 37884-2019涂料总挥发性有机化合物释放量环境测试舱
一立方涂料VOC试验舱

一、用途与使用范围 济南华衡试验设备有限公司

1立方米涂料VOC释放量环境测试舱主要用于研究涂料、人造板材及其相关轻工业产品中VOC释放量变化规律，检测涂料、人造板材及其相关轻工业产品中VOC释放量及对检测产品等级划分；根据室内污染物数据或预测模型对室内空气质量进行综合环境指标评价。

环境仓设计参考标准：

GB/T 37884-2019 涂料中挥发性有机化合物(VOC)释放量的测定

a、《人造板及饰面人造板理化性能测试方法》（GB/T17657-2013）

b、《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》（GB18584-2001）；

《家具中挥发性有机化合物检测用气候舱通用技术条件》GB 31107-2014

c、《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》（GB18587—2001）；

d、《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》（HJ 571-2010）；

- e、《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB 18580-2017）；
- f、《室内空气质量标准》（GB/T 18883-2002）；
- g、《环境标志产品技术要求 水性涂料》（HJ/T 201-2005）；
- h、《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ/T 220-2005）
- i、《环境标志产品技术要求 室内装饰装修用溶剂型木器涂料》（HJ/T 414-2007）；
- j、《室内空气 - 第9部：建筑产品与家饰逸散挥发性有机化合物之测定 - 试验箱法》（ISO 16000-9-2011）；
- k、《甲醛释放量检测用1M3气候箱》（LY/T1980—2011）
- l、《乐器有毒有害物质释放量标准》（GB/T 28489-2012）

LY/T1980-2011 《挥发性有机化合物(VOC)及甲醛释放量检测箱》

LY/T 1981-2011 甲醛释放量气体分析法检测箱

M、GB18580—2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》

二、结构原理及性能特点：1、主要组成部分：高质量保温箱体、镜面不锈钢测试内舱、清洁恒温恒湿空气供给系统、空气循环装置、空气交换装置、测试舱温度调控单元、信号控制与处理部分（温度、湿度、等）。

2、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。

3、清洁恒温恒湿空气供给系统：高清洁空气处理及湿度调节一体化的装置，该系统结构紧凑、高效、节能。4、设备配备全保护装置和系统安全运行保护装置，使设备运行更加可靠安全。

5、换热器工艺先进：换热效率高，温度梯度小。

6、冷热对抗调温水箱：温度控制稳定。

7、进口湿度传感器：传感器精度较高、性能稳定。

8、优质制冷机：进口冷冻机，运行稳定、使用寿命长。

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

10、保护措施；压缩机亦有过热、过流、超压保护措施，整机运行安全可靠。

11、不锈钢内箱体：恒温箱体内腔采用镜面不锈钢，表面光滑不结露，不吸附甲醛，保证检测精度；

12、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。

13、设备采用国际上较为先进的夹套式结构，紧凑、清洁、高效、节能

三、技术指标：

项 目

技术指标

温度

调节范围：(15 ~ 40)

调节精度：±0.5

高温清洁温度范围(40 ~ 250)

相对湿度

调节范围：(40 ~ 80)%RH.

调节精度：±3%R.H.

空气置换率

调节范围：0.2m³ ~ 2m³/h(换气率0.2 ~ 2次/小时)

调节精度：通风量 ± 1%

表面风速

空气水平速率保持在 (0.1 ~ 2) m/s，精度 0.05m/s

测试舱尺寸

(1 ± 0.02) m³

测试舱采用SUS304镜面不锈钢板整体焊接。焊接处及周围抛光、无变形，所有的边、角均制成一定弧度。可用水洗清洁，无橡胶类和胶粘剂等对检测有干扰的材料，密封材料和其它与测试舱内空气接触的器件，不吸附有机物和甲醛。测试舱内无结露及水珠凝聚。

工作室尺寸：0.80m（宽）×1.0m（高）×1.25m（深）

控制舱（正视图）：2100（长）×1810（高度）×1150（外围深度）

压差

舱内应满足正压10Pa ± 5Pa；

保温箱体

聚氨脂和保温板，外壁为钢板，白色喷涂；内壁：304不锈钢板

本底浓度

甲醛本底浓度 < 0.006mg/m³ , TVOC本底浓度 < 0.02mg/m³。 单项VOC本底浓度 < 0.002mg/m³

清洁气体供应系统

1、压缩空气：气量：2 m³/h；

2、高效微粒过滤器：处理最大风量：2m³/h，处理后，气体中的污染物浓度要求：直径大于0.5um的微粒浓度<100个/ m³。

3、活性炭过滤器：处理最大风量：2 m³/h，处理后，气体中的污染物浓度要求：TVOC浓度<0.02mg/m³，任何一种VOC<0.002mg/m³，直径大于0.5um的微粒浓度<100个/m³，甲醛含量<0.006mg/m³。

主体结构

结构安置方便合理，适应各种空间。不仅降低了能量消耗而且减少了设备的平衡时间，提高了检测效率，降低了检测成本。

监控设备

采用触摸控制屏作为人员操作设备的对话界面，能直接设置和数字显示箱内温度、相对湿度、温度补偿，温度偏离,工作时间，采用原装进口传感器，而且能自动记录和绘制控制曲线。

监测参数

监测显示舱内的温湿度、开关机时间、工作时间，数据可转移存储

功率

启动功率小于等于3kw，运行功率2kw

工作电压

380V 重量：800kg

平衡时间

试验舱的各项试验条件在设备启动后1h内达到平衡。

泄漏量

舱漏风量小于空气供应量的5%;

回收率

甲苯和醇酯十二（2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇及其异构体）的回收率不小于80%。