

涂覆材料净化性能试验舱系统

说明：BGD 258系列涂覆材料净化性能试验舱系统按最新标准JC/T1074-2021《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》设计，适用于测试具有净化功能的材料对甲醛、甲苯及VOC等有害物质的净化性能。其工作室内壁采用表面涂覆有特殊低吸附涂层的不锈钢材料制造，可大大降低其对目标污染物的吸附性能，改善了试验舱因内部材料的吸附对结果带来的影响。该测试舱系统适用于具有空气净化功能的室内装饰、装修涂覆材料及喷涂材料，具净化功能的壁纸，天花等材料的测试，具有操作简单、重现性高等特点。

主要性能特点：

- ◆ 内舱材质采用不锈钢+舱内特殊低吸附涂层，降低其对目标污染物的吸附性能（涂层可选配）。
- ◆ 舱内防积聚、沉降的圆弧或斜角设计
- ◆ 采用电子制冷控温除湿技术控制试验舱的温度与湿度，能耗低、噪音小（<56db），维护方便。
- ◆ BGD 258/1000B型采用夹套形式结构，设备分为环境室与测试舱，均备有净化装置，通过控制环境室的温湿度，间接控制测试舱的温湿度，内胆内表面不凝露。
- ◆ 内置补偿袋（聚氟乙烯材质，极低的VOC释放），可补偿采样时抽出的空气体积，防止因抽出气体导致舱外部污染空气进入舱内。
- ◆ 采用100mm厚硬质发泡聚氨酯隔热板隔热
- ◆ 高精度Pt100热电阻温度传感器和电子温湿度传感器
- ◆ 特制无油三叶9CM半径搅拌风扇，风扇转速频率可调。
- ◆ 标配空气净化装置，用于试验前、与完成后净化试验舱内部
- ◆ 三菱PLC，人机界面，TFT彩色7英寸LCD显示器（800×480点阵）
- ◆ 中英文菜单，触摸屏方式输入和远程集中控制，具有本地和远程与PC通讯功能
- ◆ 光管式加热器（减少吸附面积），加热系统通过PID调节，PWM与SSR实现温度控制（占空比控制SSR固体继电器的通断，来调节其一段时间内的加热功率）



涂覆材料净化性能试验舱系统

◆ 多重保护装置：漏电断路器、断路器、电机过载，负荷断电器、冷凝温度保护，冷却水回路温度保护器、配线用断路器、缺水保护等

◆ 可选配VOC气体发生装置：气体发生装置带有温度传感器与发热丝组成的温度控制系统。控制系统将腔体温度恒定控制在55℃，腔体由进气口、排气口、密封卡套、注射口组成，注射口弹性物质密封，需要时可注射VOC、甲醛标准溶液进蒸发腔。由气泵将舱内空气压入蒸发腔，再进入测试舱，形成循环。

◆ 可选配连接PC机：通过集中监控软件，可以记录采集试验数据，在PC机里自动显示成曲线，可直接打印，记录时间无限制。文件大小取决于硬盘容量。PC还可作为操作终端，实现远程监控。

主要技术参数

★ 工作室尺寸 (W×D×H, mm) : 1250×800×1000 (1m³标准舱)
★ 外形尺寸 (W×D×H, mm) : 1100×1975×1356 (不含夹套); 1530×2296×1996 (含夹套)
★ 工作室温度可调范围: 20℃~25℃ (在满足仪器要求的工作环境下)
★ 工作室温度偏差: ±1℃
★ 工作室湿度可调范围: 45%RH~55%RH
★ 工作室湿度偏差: ±3%RH
★ 工作室洁净后指标: 甲醛≤20 μg/m³; 甲苯≤20 μg/m³
★ 工作室密闭运行24h后: 甲醛≤50 μg/m³; 甲苯≤50 μg/m³; TVOC浓度≤500 μg/m³; 总醛浓度≤100 ug/m³; 粉尘及颗粒物浓度 (>0.3 μm) ≤1000个/L。
★ 24小时回收率: 甲苯≥80% (即24小时衰减率≤20%)
★ 照明系统: LED日光灯 (6500K色温, 满足1000~1200LUX照度) 一组; 365nm波长20W紫外灯一组。 由顶部高透白玻璃透入舱内, 上部为反射罩, 不开灯时起遮光作用。
★ 密闭性: 在1KPa相对压强下, 每分钟泄露的空气体积小于0.5%容积体积
★ 订购信息:
BGD 258/1000A---涂覆材料净化性能试验舱系统
BGD 258/1000B---涂覆材料净化性能试验舱系统 (含夹套)
BGD 1491---净化舱VOC气体发生装置

设备安装及维护

※ 安装环境: 温度为15℃~35℃; 环境TVOC浓度≤500ug/m³

※ 电源: AC 220V (±10%); 频率: (50±2%) Hz, 三相四线+保护地线 (接地电阻≤4Ω); 每台最大配电功率2KW, 配备 15A空气开关, 且须提供独立的配电开关柜 (距设备5米内)

※ 供水: 蒸馏水

※ 排风: 预留独立排气口, 并能将排气口排出的废气排出室外或者排风井; 排气口须设计排放污染物过滤装置

※ 其它: 安装地面要求平整, 试验箱左右及后侧壁板距离墙壁不得小于600mm, 不需要维护与操作的侧面可以合理的减小试验箱与墙壁的距离, (但至少要保证≥200mm), 正面距离壁不得小于1500mm。

