

## S403H 氧气透过率测试仪

S403H 氧气透过率测试仪采用库仑氧气传感器和等压法测试原理，参照 ASTM D3985 等标准设计制造，适用于食品、药品、医疗器械、日化、光伏、电子、工业品等领域的薄膜、片材、容器及相关材料的氧气透过性能测试。



### 产品特点

- 13 寸平板电脑操作，windows 界面，人机接口时尚、便捷
- 高精度库仑氧气传感器，提高了测试的准确性和稳定性
- 3 个测试腔完全独立，可同时测试 3 种相同或不同的试样
- 宽范围、高精度、自动化温湿度控制，满足各种试验条件下的测试
- 独特的测试结构，3 个腔在同一温湿度下进行测试，确保不同测试腔的测试条件的一致性
- 试验结果支持多格式存储和数据输出，包括实验报告 Excel、云端共享
- 产品符合 GMP 用户多级权限
- 可进行试验结果的单次、成组的统计分析
- 具备 ISP 在线控制、升级功能，可按照要求远程更改试验功能
- 专门的计算机通信软件，可进行试验的实时显示及数据的分析处理、数据保存

### 测试原理

将处理好的样品装夹于测试腔上，氧气或空气在薄膜的一侧流动，高纯氮气在薄膜的另一侧流动，氧分子穿过薄膜扩散到另一侧中的高纯氮气中，被流动的氮气携带至传感器，通过对传感器测量到的氧气浓度进行分析，达到渗透平衡后出具氧气透过率测试数据。

### 参照标准

该仪器符合多项国家和国际标准：ASTM D3985、ASTM F1307、ASTM F1927、GB/T 19789、GB/T 31354、DIN 53380-3、JIS K7126-2-B、YBB 00082003-2015

### 测试应用

基础应用	薄膜	用于各种塑料薄膜、纸塑复合膜、共挤膜、镀铝膜、铝箔复合膜、玻纤铝箔纸复合膜等膜状材料的氧气透过率测试。
	片材	用于 PP 片、PVC 片、PVDC 片、金属箔片、橡胶片、硅片等片状材料的氧气透过率测试
扩展应用	容器	用于 PE 瓶、PET 瓶、玻璃瓶、塑料桶、盒、包装袋、胶囊、包装件等各种容器或者包装件

### 技术参数

#### 测试参数（薄膜）



参数\型号	S403H	
测试范围	$\text{cm}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{day})$ (标准面积 $50\text{cm}^2$ )	0.01 ~ 200 (标配) 0.01 ~ 10000 (可选)
分辨率	$\text{cm}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{day})$	0.001
湿度范围	RH% (标准温度范围内)	0%RH、5 ~ $90 \pm 1\%$ RH、100%RH
温度范围	$^{\circ}\text{C}$	10 ~ 60
温度分辨率	$^{\circ}\text{C}$	0.1

### 测试参数 (容器) (选配)

参数\型号	S403H	
测试范围	$\text{cm}^3/(\text{pkg} \cdot \text{day})$	0.00005 ~ 1 (标配) 0.00005 ~ 50 (可选)
分辨率	$\text{cm}^3/(\text{pkg} \cdot \text{day})$	0.00001
温度范围	$^{\circ}\text{C}$	室温 ~ 60
温度分辨率	$^{\circ}\text{C}$	0.1

### 技术规格

项目	参数
测试腔	3 个
样品尺寸	97 mm × 97 mm 其他尺寸可定制
样品厚度	≤3 mm
测试面积	50 $\text{cm}^2$
试验气体	99.5%氧气 (气源用户自备)
载气规格	99.999%高纯氮气 (气源用户自备)
接口尺寸	1/8 英寸金属管
外形尺寸	580 mm (W) × 750 mm (D) × 460 mm (H)
电源	AC 220V 50Hz
净重	72 kg

### 产品配置

标准配置：主机、平板电脑、专业软件、网线、菱形取样器、真空油脂、1/8 英寸钢管、氮气减压阀、湿度控制系统



选购件：标准膜、容器测试装置、容器控温装置

备注：氮气接口为 1/8 英寸金属管，氧气接口为  $\Phi 4\text{mm}$  聚氨酯管；气源用户自备

注：赛成仪器始终致力于产品性能和功能的创新及改进，基于该原因，产品技术规格亦会相应改变。上述情况恕不另行通知，您可登录 [www.cscii.com](http://www.cscii.com) 获取最新信息。本公司保留修改权与最终解释权。

