

## WPT-204 红外法水蒸气透过率测试仪

**WPT-204 水蒸气透过率测试仪**基于红外法测试原理，为中、高阻隔性材料提供宽范围、高效率的水蒸气透过率检测，适用于塑料薄膜、复合膜等膜、片状材料与医疗、建材领域等多种高阻隔材料的水蒸气透过率的测定。



### 产品特征

- 高精度红外水分传感器，提高了测试的准确性和稳定性
- 高清液晶触摸屏，内容更直观，操作更简便
- 四个测试腔完全独立，可同时测试四种相同或不同的试样
- 一个测试腔用做参照腔，用于确定测试标准膜数据是否准确
- 三个测试腔用来测试样品，确保一次可以检测三个平行样品
- 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，四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

仪器采用红外传感器法测试原理，将待测试样装夹在恒温的干、湿腔之间，试样两侧存在一定的湿度差，由于湿度梯度的存在，水蒸气会从高湿腔向低湿腔扩散，在低湿腔，水蒸气被载气携带至红外传感器，进入传感器时会产生同比例的电信号，通过对传感器电信号的分析计算，从而得到试样的水蒸气透过率和透湿系数。

该仪器符合多项国家和国际标准：ISO 15106-2、ASTM F1249、GB/T 26253-2010、TAPPI T557、JIS K7129、YBB 00092003-2015

### 测试应用

|      |       |                                                                          |
|------|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| 基础应用 | 薄膜    | 适用于各种塑料薄膜、塑料复合薄膜、纸塑复合膜、土工膜、共挤膜、镀铝膜、铝箔、铝箔复合膜、防水透气膜等膜状材料的水蒸气透过率测试          |
|      | 片材    | 适用于各种工程塑料、橡胶，建材（建筑用防水材料）、保温材料等片状材料的水蒸气透过率测试，如 PP 片材、PVC 片材、PVDC 片材、尼龙片材等 |
|      | 纸张、纸板 | 适用于纸张、纸板的水蒸气透过率测试                                                        |



## 技术指标

| 指标    | 参数                                    |
|-------|---------------------------------------|
| 测试范围  | 0.001 ~ 50 g/m <sup>2</sup> •24h (常规) |
| 系统分辨率 | 0.0001 g/m <sup>2</sup> •24h          |
| 试样数量  | 1 ~ 4 件 (数据各自独立)                      |
| 试验温度  | 10 ~ 60°C (常规)                        |
| 控温精度  | ±0.5°C                                |
| 试验湿度  | 0%, 35 ~ 90%RH                        |
| 控湿精度  | ±1%RH                                 |
| 测试面积  | 50 cm <sup>2</sup> (其他尺寸可定制)          |
| 试样厚度  | ≤ 3 mm (其他厚度要求可定做)                    |
| 载气流量  | 0 ~ 100 ml/min                        |
| 气源压力  | ≥0.20 MPa                             |
| 接口尺寸  | 1/8 英寸金属管                             |
| 外形尺寸  | 440 mm (L) × 450 mm (W) × 450 mm (H)  |
| 电 源   | AC 220V 50Hz                          |
| 净 重   | 42 kg                                 |

## 产品配置

标准配置：主机、专业软件、通信电缆、取样器、手套、微型打印机

选购件：标准膜、空压机

备注：本机气源进口为 1/8 英寸金属管；气源、蒸馏水用户自备。

