

专业、高端、智能的 WVTR 测试仪

专 业

W3/130 基于湿度传感器法测试原理，是一款专业用于薄膜试样的水蒸气透过率（WVTR）测试仪；系统配置的三个透湿腔均可进行独立试验，试验过程不仅严格符合标准要求，而且完全自动化控制。

- 三个测试腔均可进行独立试验，试验过程互不干扰，试验结果独立显示
- 系统配置了高精度湿度传感器，严格保证测试的准确性
- 宽范围、高精度、自动化温度控制，轻松实现非标测试
- 可快速接入的温度检定插口方便用户进行快速校准
- 提供标准膜快速校准方式，保证检测数据的准确性和通用性



高 端

W3/130 的设计采用了 Labthink 独有的三腔一体集成块专利技术，在保证试样独立测试的基础上，将试验效率提高了 3 倍；同时，该设备搭载了 Labthink 最新研发的嵌入式计算机系统平台，其技术优势和用户体验都远超传统的单片机技术。

- 配置 Labthink 独有的三腔一体集成设计，既有效降低了系统的空间占用率，又极大的提高了检测效率
- 一体化系统设计，采用嵌入式开发技术将专业的检测设备与控制软件合二为一
- 专用控制系统从根本上杜绝了由计算机病毒、误操作等引起的系统软件故障，保证了设备运行的可靠性与数据的安全性
- 系统搭配标准显示器、鼠标、键盘，采用 Windows 操作界面，方便用户进行试验操作及数据展示
- 系统内嵌 4 个 USB 接口和 2 个网口，方便系统的外部接入和数据传输

智 能

W3/130 搭配了 Labthink 最新的操作软件，具有人性化的操作界面和智能化的数据处理功能；同时，在局域网的环境中，还支持 Lystem™ 实验室数据共享系统，统一管理试验结果和试验报告。

- 系统状态动态监测、传感器标定智能提醒，保证设备时刻处于最佳的运行状态
- 软件内嵌电子帮助文档，方便用户随时查阅
- 系统支持中英文切换，方便不同语言的用户使用
- 用户多级权限管理，方便实验室管理人员规范设备使用
- 智能化试验流程引导，有效避免违规操作及错误操作等情况的发生
- 系统支持试验结果比对，用户在试验开始之前设置标准数值和误差范围，试验完成后系
- 统自动判断各个试验结果是否在标准误差范围之内，并直观的告知用户试样是否合格
- 标定数据恢复功能，有效解决了由误操作带来的不利影响，最大限度地保证了系统工作的安全性；系统可按用户指定的方式对关键信息数据进行修复，如各传感器的标定数据恢复操作
- 通过搭配 Lystem™ 实验室数据共享系统，试验数据与设备信息仅需简单设置与操作即可上报，轻松实现实验室测试数

据的集中化和系统化管理

测试原理

W3/130 采用湿度传感器法测试原理, 将待测试样装夹于恒温的干、湿腔之间, 由干腔内的传感器分析腔内湿度的变化, 并跟踪由预设下限值至上限值所需的时间, 通过连续多次测量和系统分析, 得出试样的水蒸气透过率和透湿系数。

设备满足多项国家和国际标准: ISO 15106-1、ASTM E398、TAPPI T523、JIS K7129

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、共挤膜、镀铝膜、铝箔、铝箔复合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
	太阳能背板	适用于太阳能背板的水蒸气透过率测试
	液晶显示屏膜	适用于液晶显示屏膜的水蒸气透过率测试
	纺织品、非纺织布	适用于纺织品、非纺织布等材料的水蒸气透过率测试
	无菌护创膜、美容面膜	适用于无菌护创膜、美容面膜等材料的水蒸气透过率测试

技术指标

指标	薄膜测试
测试范围	0.05~1000 g/m ² ·24h
分辨率	0.01 g/m ² ·24h
试样尺寸	108 mm × 108 mm
试样厚度	≤ 3 mm
测试面积	50 cm ²
控温范围	15℃~55℃ (室温 23℃)
控温精度	0.1℃
试验湿度	0~100% RH
试样数量	3 件 (数据各自独立)
气源	干燥空气 (气源用户自备)
接口尺寸	Φ 6 mm 聚氨酯管
外形尺寸	690 mm (L) × 350 mm (W) × 360 mm (H)
电源	220VAC 50Hz / 120VAC 60Hz

净重

55 kg

◇ 对于用户有特殊需求的，我司在能力范围内可为用户进行定制化生产，以满足用户需求。

产品配置

标准配置	主机、内嵌软件、标准计算机液晶显示器、鼠标、键盘、真空脂、取样器、供气阀门管件
选购件	标准膜、取样刀、真空脂、Lystem™实验室数据共享系统、打印机（需兼容标准 PCL3 打印命令语言）
备注	本机气源接口系 $\Phi 6\text{mm}$ 聚氨酯管；气源、试验用蒸馏水（HPLC 级）用户自备

◇ Labthink 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。本公司保留修改权与最终解释权。