

專業、高端、智能的 WVTR 測試儀

專 業

W3/130 基於濕度感測器法測試原理，是一款專業用於薄膜試樣的水蒸氣透過率（WVTR）測試儀；系統組態的三個透濕腔均可進行獨立試驗，試驗過程不僅嚴格符合標準要求，而且完全自動化控制。

- 三個測試腔均可進行獨立試驗，試驗過程互不干擾，試驗結果獨立顯示
- 系統組態了高精度濕度感測器，嚴格保證測試的準確性
- 寬範圍、高精度、自動化溫度控制，輕鬆實現非標測試
- 可快速接入的溫度檢定插口方便使用者進行快速校準
- 提供標準膜快速校準方式，保證檢測資料的準確性和通用性



高 端

W3/130 的設計採用了 Labthink 獨有的三腔一體集成塊專利技術，在保證試樣獨立測試的基礎上，將試驗效率提高了 3 倍；同時，該設備搭載了 Labthink 最新研發的嵌入式電腦系統平臺，其技術優勢和用戶體驗都遠超傳統的單片機技術。

- 配置 Labthink 獨有的三腔一體集成設計，既有效降低了系統的空間佔用率，又極大的提高了檢測效率
- 一體化系統設計，採用嵌入式開發技術將專業的檢測設備與控制軟體合二為一
- 專用控制系統從根本上杜絕了由電腦病毒、誤操作等引起的系統軟體故障，保證了設備運行的可靠性與資料的安全性
- 系統搭配標準顯示器、滑鼠、鍵盤，採用 Windows 操作介面，方便使用者進行試驗操作及資料展示
- 系統內嵌 4 個 USB 介面和 2 個網口，方便系統的外部接入和資料傳輸

智 能

W3/130 搭配了 Labthink 最新的操作軟體，具有人性化的操作介面和智慧化的資料處理功能；同時，在局域網的環境中，還支援 Lystem™ 實驗室資料共用系統，統一管理試驗結果和試驗報告。

- 系統狀態動態監測、感測器標定智慧提醒，保證設備時刻處於最佳的運行狀態
- 軟體內嵌電子說明文檔，方便用戶隨時查閱
- 系統支援中英文切換，方便不同語言的使用者使用
- 使用者多級許可權管理，方便實驗室管理人員規範設備使用
- 智慧化試驗流程引導，有效避免違規操作及錯誤操作等情況的發生
- 系統支援試驗結果比對，用戶在試驗開始之前設置標準數值和誤差範圍，試驗完成後系統自動判斷各個試驗結果是否在標準誤差範圍之內，並直觀的告知用戶試樣是否合格
- 標定資料恢復功能，有效解決了由誤操作帶來的不利影響，最大限度地保證了系統工作的安全性；系統可按使用者指定的方式對關鍵資料進行修復，如各感測器的標定資料恢復操作
- 通過搭配 Lystem™ 實驗室資料共用系統，試驗資料與設備資訊僅需簡單設置與操作即可上報，輕鬆實現實驗室測試資

料的集中化和系統化管理

測試原理

W3/130 採用濕度感測器法測試原理，將待測試樣裝夾於恒溫的幹、濕腔之間，由幹腔內的感測器分析腔內濕度的變化，並跟蹤由預設下限值至上限值所需的時間，通過連續多次測量和系統分析，得出試樣的水蒸氣透過率和透濕係數。

執行標準：ISO 15106-1、ASTM E398、TAPPI T523、JIS K7129

測試應用

基礎應用	薄膜	適用於各種塑膠薄膜、塑膠複合薄膜、紙塑複合膜、共擠膜、鍍鋁膜、鋁箔、鋁箔複合膜等膜狀材料的水蒸氣透過率測試
	片材	適用於各種工程塑料、橡膠、建材等片狀材料的水蒸氣透過率測試。如 PP 片材、PVC 片材、PVDC 片材、尼龍片材等
	紙張、紙板	適用於紙張、紙板的水蒸氣透過率測試
	太陽能背板	適用於太陽能背板的水蒸氣透過率測試
	液晶顯示幕膜	適用於液晶顯示幕膜的水蒸氣透過率測試
	紡織品、非紡織布	用於紡織品、非紡織布等材料的水蒸氣透過率測試
	無菌護創膜、美容面膜	用於無菌護創膜、美容面膜等材料的水蒸氣透過率測試

技術指標

指標	薄膜測試
測試範圍	0.05~1000 g/m ² ·24h
解析度	0.01 g/m ² ·24h
試樣尺寸	108mm×108mm
試樣厚度	≤3mm
測試面積	50cm ²
控溫範圍	15℃~55℃（室溫 23℃）
控溫精度	0.1℃
試驗濕度	0~100% RH
試樣數量	3 件（資料各自獨立）
氣源	乾燥空氣（氣源用戶自備）
介面尺寸	Φ 6 mm 聚氨酯管
外形尺寸	690mm(L)×350mm(W)×360mm(H)
電源	AC (85~264)V (47~63)Hz
淨重	55 kg

產品配置

標準配置	主機、內嵌軟體、標準電腦液晶顯示器、滑鼠、鍵盤、真空脂、取樣器、供氣閥門管件
選購件	標準膜、取樣刀、真空脂、Lystem™ 實驗室資料共用系統、印表機（需相容標準 PCL3 列印命令語）

言)

備註

本機氣源介面系 $\Phi 6\text{mm}$ 聚氨酯管；氣源、試驗用蒸餾水（HPLC 級）用戶自備
