

- ❖ 包装检测数据在线管理系统——为您的试验数据处理和管理提供最优质的云计算服务
- ❖ 采用嵌入式计算机控制系统，内置智能化操控软件
- ❖ 可应用于塑料薄膜、复合膜、片状材料、高阻隔材料、橡胶、铝箔、以及包装容器等多种材料
- ❖ 符合 ASTM、ISO、JIS 等多种国家和国际标准



包装检测数据在线管理系统

为不同需求的用户提供两种不同的版本：

云端版

- 由 6 大功能模块组成：试验管理，目标管理，仪器管理，文档管理，系统管理，和在线支持
- 为试验数据的存储、计算、和分析提供云服务
- 自动将每次试验的原始数据上传至云服务器，保证数据安全
- 智能化的试验数据统计分析
- 可随时随地通过计算机或笔记本等固定或便携设备访问系统，查看实时数据、历史检测报告、分析图表，以及统计信息

局域版

- 提供海量数据存储空间、关联分析、趋势查询、数据统计，以及报告打印和数据导出功能
- 局域网内的任何一台计算机都可以通过浏览器，轻松实现系统访问
- “一键”即可轻松升级为功能更强大的“云端版”

专业功能

- 支持膜片、容器两种测试模式（容器测试附件另购）
- 宽范围、高精度温湿度控制，试样双侧均可加湿，轻松实现非标测试
- 世界领先的压力补偿技术进一步保证了试验结果的高精度和可重复性
- 人工、比例、循环三种试验模式为不同阻隔性质的材料提供了合适的检测方法
- 催化除氧装置可以有效的降低由系统和载气中残留氧造成的误差，提高测试准确性
- 高纯氮气或含氢氮气均可作为载气，方便用户自由选择
- 可快速接入的温湿度检定插口方便用户进行快速校准
- 提供标准膜和标准气体两种校准模式，保证检测数据的准确性和通用性

高端设计

- 配置 Labthink 独有的“三个渗透池测试腔一体集成块”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
- 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
- 系统最多可支持 9 台卫星机并行连接，建立 30 个试样同时试验的高效系统
- 可与水蒸气透过率测试系统搭配，组成混合测试系统，由一台主机统一控制，实现氧气、水蒸气透过率同时测试的高效、便捷的试验方式
- 嵌入式计算机控制系统有效保证了系统的安全性，提高了数据管理和试验操作的可靠性
- 设备仅需一个显示器、鼠标、键盘便可轻松操控，无需外接计算机
- 系统配备 4 个 USB 端口和 2 个网口，方便数据传输
- 专业的能耗和测试环境监控分析系统，可进行测试过程准确性和可靠性监测（需配置相应的传感器，详见参数配置部分）
- 宽范围标准电源输入，方便用户使用

智能软件

- **界面**：基于 Windows 风格的操作界面
- **统计**：轻松实现历史数据、仪器使用率、能量消耗等海量信息的统计计算
- **数据比对**：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
- **试验报告**：提供内容详尽和风格多样的检测报告
- **能耗及测试环境监测（需配置能耗和环境监控传感器）**：系统自动检测仪器的实时电压、电流、能耗、温度、湿度等环境数据，并以曲线直观的反映给用户，监测检测过程的可靠性
- **用户管理**：多级账户管理为更好的数据管理和保护提供了保障
- **系统日志**：系统自动记录用户的每一次操作，方便问题追踪

测试原理

将预先处理好的试样夹紧于测试腔之间，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，从而计算出氧气透过率等参数；对于包装容器而言，高纯氮气则在容器内流动，空气或高纯氧气包围在容器外侧。

该仪器符合多种国家和国际标准，包括 ASTM D3985、ASTM F2622、ASTM F1307、ASTM F1927、ISO 15105-2、GB/T 19789、JIS K7126-2、YBB 00082003

测试应用

基础应用	薄膜材料	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、铝箔复合膜等材料的氧气透过率测试
	片材	适用于各种工程塑料、橡胶、建材等片状材料的氧气透过率测试。如 PP 片材、PVC 片材、PVDC 片材等
	包装容器	用于塑料、橡胶、纸、纸塑复合、玻璃、金属等材料做成的瓶、袋、罐、盒、桶的氧气透过率测试，如可乐瓶、花生油桶、利乐包装、真空包装袋、金属三片罐、塑料化妆品包装、牙膏软管、果冻杯、酸奶杯等
扩展应用 (需特殊附件)	容器封盖	适用于各种容器封盖的密封性能测试。(注：需要添加进出气管，及外罩。)
	太阳能背板	适用于太阳能背板的氧气透过率测试
	塑料管材	适用于各种塑料管材的氧气渗透测试，如 PPR 管材 (需要添加瓶托、外罩)
	医药泡罩	适用于医药泡罩整体氧气透过率的测试。
	汽车油箱	塑料油箱以其质量轻、缓冲震动、易于成型等优点在汽车上大量应用，但其对燃油的阻隔性能至关重要，本设备可提供塑料燃油箱的阻隔性测试
	电池塑料外壳	电瓶内装有电解液，电瓶的塑料外壳的阻隔性能直接影响电瓶的寿命，本设备可用于电瓶的塑料外壳的阻隔性试验
	红酒瓶	适用于红酒瓶的氧气透过率测试

技术指标

指标	薄膜测试	容器测试 (另购)
测试范围	0.01~6500 cm ³ /m ² ·d (常规) 0.07~65,000 cm ³ /m ² ·d (可选)	0.0001~60 cm ³ /pkg·d
测试指标	分辨率	0.0001 cm ³ /pkg·d
	试样数量	3 件 (数据各自独立)
	扩展能力	9 台卫星机 (1~30 件试样)

		控温 1 个容器: 小于 $\Phi 150\text{mm}$, 高度小于 380mm
试样尺寸	108 mm × 108 mm	控温 3 个容器: 小于 $\Phi 100\text{mm}$, 高度小于 380mm
		非控温 尺寸不限
试样厚度	$\leq 3\text{ mm}$	/
测试面积	50 cm^2	/
控温范围	15°C~55°C (常规)	
控温精度	$\pm 0.1^\circ\text{C}$ (常规)	
控湿范围	0%RH、35%RH~90%RH	
控湿精度	$\pm 1\%\text{RH}$	
试验气体	O ₂ 、空气等 (气源用户自备)	
气源压力	0.28MPa, 40.6psi	
接口尺寸	1/8 英寸金属管	
载气	99.999%高纯氮气或含氢 2%的氮气 (气源用户自备)	
环境监测 (选配)	网电电压 监测范围	AC 0~250V; 精度: $\pm 0.5\%$
	能耗电流 监测范围	0~15A; 精度: $\pm 0.5\%$
	功耗分析精度	$\pm 0.5\%$
	环境温度监测	-10°C~55°C; 精度: $\pm 0.1^\circ\text{C}$
	环境湿度监测	0~100%RH; 精度: $\pm 2\%\text{RH}$
其它指标	外形尺寸	690 mm (L) × 350 mm (W) × 360 mm (H)
	电源	AC (85~264)V (47~63)Hz
	净重	71 kg
系统配置	标准配置	主机 (包括无线数据接口)、内嵌软件、标准计算机液晶显示器、键盘、鼠标、真空脂、取样器、供气阀门管件
	选配	环境监控传感器(包括电压、电流、和湿度)、卫星机、容器测试附件、容器测试控温装置、标准膜、取样刀、真空脂、打印机 (需兼容标准 PCL3 打印命令语言)
	包装检测数据 在线管理系统	无线数据模块、高增益天线

◇ 产品以实际收货为准

◇ 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，您可登录 www.labthink.com 获取最新信息。本公司保留修改权与最终解释权。