

高精度、高重复性的机械接触式精密测厚仪，专业适用于量程范围内的薄膜、薄片、纸张、瓦楞纸板、纺织材料、非织造布、固体绝缘材料等各种材料的厚度精密测量。可选配自动进样机，更加准确、高效的进行连续多点测量。



## 专业特点<sup>注2</sup>

### 专 业

Labthink 在不断的创新研发和技术积累中推陈出新，使用超高精度的位移传感器、科学的结构布局及专业的控制技术，实现世界领先的测试稳定性、重复性及精度。

- 机械接触式测量，严格按照标准要求；测量头自动升降，有效避免了人为因素造成的测试误差
- 接触时间、测量速度可设定，多种接触面积、测量压力可定制，为用户提供丰富的测试条件
- 手动、自动两种测量模式供用户自由选择
- 多点标定，提高整个测量范围线性度，测量结果更加精确
- 配置标准量块，方便用户快速校准，保证测量数据的准确性

### 高 效

采用高效率、自动化结构设计，有效简化人员参与过程；智能的控制及数据处理功能，为用户提供更便捷可靠的试验操作和结果处理。

- 参数方案功能，用户可自定义并保存测试参数，再次进行相同测试时可直接使用，节省用户时间、减少参数误设置
- 测试结果包含最大值、最小值、平均值和标准差，快速直观地展示给用户
- 试验结果对比功能，用户可快速直观的判断测试结果
- 自动进样功能（可选配置），测量间距、进样速度、测量点数均可设，连续多点测量更加准确、高效

### 智 能

搭载 Labthink 最新版控制分析软件，具有友好的操作界面、智能的数据处理、严格的人员权限管理和安全的数据存储；支持 Labthink 特有的 DataShield™ 数据盾系统<sup>注4</sup>（可选配置），为用户提供极为安全可靠的测试数据和测试报告管理功能。

- 提供方便、多样的数据应用功能，可按曲线或数据列表等多种形式展现测试数据；
- 采用独有的记录加密保存形式，保证每份试验信息数据完整，安全可靠，不被篡改；
- 提供多种形式的测试数据查询、导出、打印
- 符合中国国家 GMP 标准对于计算机系统的要求，满足医药行业应用（可选配置）
- 自定义权限控制，灵活制定各级别权限，严格限定各类操作的执行人（可选配置）

- 多种密码验证防护机制，为用户提供更为安全的使用环境（可选配置）
- 自动记录各类关键操作信息，具有多种查询方式，为审计追踪提供可靠依据（可选配置）

## 测试原理

将预先处理好的薄型试样的一面置于下测量面上，与下测量面平行且中心对齐的上测量面，以一定的压力，落到薄型试样的另一面上，同测量头一体的传感器自动检测出上下测量面之间的距离，即为薄型试样的厚度。

## 参照标准<sup>注2</sup>

ISO 4593、ISO 534、ASTM D6988、ASTM F2251、GB/T 6672、GB/T 451.3、TAPPI T411、BS 2782-6、DIN 53370、ISO 3034、ISO 9073-2、ISO 12625-3、ISO 5084、ASTM D374、ASTM D1777、ASTM D3652、GB/T 6547、GB/T 24218.2、FEFCO No 3、EN 1942、JIS K6250、JIS K6783、JIS Z1702

中国《药品生产质量管理规范》（GMP）对软件的有关要求（可选配置）

## 测试应用<sup>注2</sup>

基础应用	薄膜、薄片	各种塑料薄膜、薄片、隔膜等的厚度测定
	纸	各种纸张、纸板、复合纸板等的厚度测定
扩展应用	金属片、硅片	硅片、箔片、各种金属片等的厚度测定
	瓦楞纸板	瓦楞纸板的厚度测定
	纺织材料	各类纺织材料如编织织物、针织物、涂层织物等的厚度测定
	非织造布	各类非织造布如尿不湿、卫生巾、医用口罩等的厚度测定
	其它材料	固体电绝缘材料、胶黏带、土工合成材料、橡胶等的厚度测定

## 技术参数

表 1：测试参数<sup>注1</sup>

参数\型号		C640M	C640H
测试范围（标配）	mm	0~2	0~2
分辨率	μm	0.1	0.1
重复性 <sup>注3</sup>	μm	0.8	0.4
测量范围（选配 1）	mm	0~6	0~6
测量范围（选配 2）	mm	0~12	0~12
测量间距	mm	0~1000（可设定）	

<b>进样速度</b>	mm/s	1.5~80（可设定）	
<b>附加功能</b>	自动进样机	可选配置	可选配置
	DataShield™ 数据盾系统 <sup>注4</sup>	可选配置	可选配置
	GMP 计算机系 统要求	可选配置	可选配置

◇ 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。

表 2：技术规格

<b>测量方式</b>	机械接触式
<b>测量压力及接 触面积<sup>注5</sup></b>	薄膜：17.5±1 kPa、50 mm <sup>2</sup> 纸张：100±1 kPa(标准配置)/50±1 kPa（可选配置）、200 mm <sup>2</sup>
<b>外形尺寸</b>	370mm（L）× 350mm（W）× 410mm（H）
<b>净重</b>	26kg

注 1：所述各项参数是在 Labthink 实验室、由专业操作人员，依据相关实验室环境标准的要求和条件测量得出。

注 2：所述产品功能、参照标准和配置信息均以“1.技术参数”“表 1：测试参数”中的具体标注为准。扩展应用（及相应参照标准）不属于产品的标准配置功能，部分情况可能需要通过定制实现。

注 3：所注重复性参数为标准测量范围内的重复性。

注 4：DataShield™ 数据盾系统提供安全可靠的数据应用支持，该系统可被多台 Labthink 产品共用，请根据使用情况另外购买。

注 5：测量压力及接触面积，标配薄膜和纸张测试任选其一，其中纸张测量压力有 100kPa 标配、50kPa 可选；其它测量压力及接触面积、曲面测量头可定制。

◇ 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。