

涂层测厚仪 操作说明



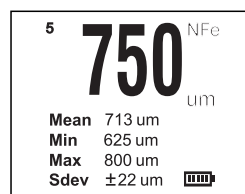
本款手持式电子测厚仪能快速、精确地实现金属上涂（镀）层厚度的测量。视基材而定，每次显示读数时，同时显示字母**Fe**（导磁金属，如铁、钢）或**NFe**（不导磁金属，如铝、合金、不导磁的不锈钢也属于此类，而不是**Fe**类）。本款测厚仪能自动识别基材。适用于导磁性铁、钢基材上的非磁性涂（镀）层测量。可应用来精确测量钢铁表面的油漆层，瓷、搪瓷防护层，塑料、橡胶覆层，包括镍铬在内的各种有色金属电镀层，以及化工石油的各种防腐涂层。同时也适用于对非磁性导电体上的非导电体覆层厚度的测量，如航空航天器表面、车辆、家电、铝合金门窗及其它铝制品表面的漆，塑料涂层及阳极氧化膜。覆层材料有一定的导电性，同样也可测量，但要求两者的导电率之比至少相差3倍以上，（如铜上镀铬）。

操作：

开机：压下探头自动启动电源并开始测量

测量：将探头紧贴被测表面，并保持与被测面垂直，完成有效测量时，测厚仪会发出一声蜂鸣声，同时显示测量数据。

显示界面如下图所示：（测量模式下的测量显示值为蓝色）



图中：750μm 表示当前测量值

Mean 713μm 表示后台所有存储数据的平均值

— 1 —

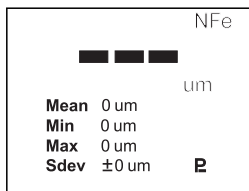
Min 625μm 表示后台所有存储数据中的最小值

Max 800μm 表示后台所有存储数据中的最大值

Sdev ±22μm 表示测量允许存在的误差值（3%+2μm）

NFe 表示当前测试基材为非磁性材料（如显示**Fe**表示当前测试基材为磁性材料）。

测试范围：测厚仪能测试厚度在10μm到1250μm之间的基材上的涂（镀）层，当基材厚度小于10μm时，测厚仪将显示“---”，当基材厚度大于1250μm时，测厚仪将显示“---”。



---图标的出现表示此次测量超量程或者测量采样出错，通常在下列情况中会显示：

- 1.被测基材不是金属
 - 2.基材太薄(小于0.5毫米)
 - 3.基材曲率半径过小
 - 4.超出测量量程
 - 5.在磁铁上测量
 - 6.硬件(主要是探头)出现故障
- ⚠图标表示探头与被测物接触不良

电量显示：本款测厚仪测厚仪使用两节“AAA”碱性电池，此图标表示当前电量满格。使用一定时间之后，图中的绿色方块会相应减少。当此图标变为红色且不断闪烁，表示电池电量不足。注意：在电量不足情况下测量，会影响测量

— 2 —

精度，请及时更换电池。

测量单位：

按“μm/mil/+”按钮可在微米（μm）和密耳（mil）之间转换。

翻转显示：

按“Filp/-”按钮，可180度翻转显示屏显示内容，方便操作员在不同角度读取测量数据。

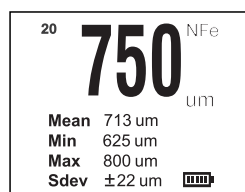
单次（SI）及连续测量（CO）模式

产品开机后默认为单次测量模式，液晶指示“SI”标识；同时按下“+”“-”按钮，打开连续测量模式，液晶指示“CO”标识，在连续测量状态下，测量探头可以连续在被测表面滑动，一次连续测量可进行10次采样，测量数据会被自动存储；再同时按下“+”“-”按钮退出连续测量模式。

* 连续测量会对探头及被测量物表面产生一定的损伤，请谨慎使用！

读取最后测得的99组数据：

按“MEM”按钮，显示屏左上方出现“0”，显示最后测得的99组数据，按“+”、“-”按钮顺序读取。显示如下图所示：（存储模式下的测量显示值为白色）



左上方的20表示当前查看的是第20组数据。再次按“MEM”按钮退出读取数据模式。储存的数据在关机后将自动清除。

— 3 —

标准塑料片：
内附标准塑料片，采用标准塑料片可以迅速完成对测厚仪的精度检查，在被测表面粗糙或温度高的情况下，也可起到保护作用。

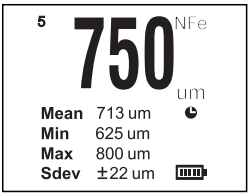
精度检查：
精度检查是用户根据已知参考标准（内附标准塑料片），对测厚仪的精度进行检查。测厚仪读取的数据必须在说明书标称的精度范围内，如：说明书标称精度为±（3%+2μm），那么测50μm的标准片，显示46-54范围内可视为精度达标，否则就需要校准。

校准：
本测厚仪出厂时已经校准，并且每次进行测量时会进行自检。在多数情况下，只需检查非涂层基质是否为零，如不是，则可采取：

无涂层归零校准：按住“+”按钮2秒，显示屏闪烁“000”，然后测量无涂层基材，显示屏自动归零并记忆。
完成无涂层归零校准的测厚仪通常就可以准确测量了，但有时测厚仪使用在非常规基材和恶劣环境时，会产生累计误差，在这种情况下，无涂层归零校准后的测厚仪有可能仍然不能准确测量，此时需要再次进行标准片校准：
标准片校准：测量标准片，如显示数据超出说明书标称的精度范围，将测厚仪从被测表面移开，然后按“MEM”键2秒，显示闪烁、蜂鸣器鸣叫后，再通过“+”或“-”按键调整显示数据与标准片厚度一致（可通过长按“+”或“-”按键加速调整），最后要按“MEM”锁定，完成调整。
标准片校准可以使用两点校准的方法，即校准一个较薄片，一个较厚片。如果您测量的涂层厚度相对固定，那么选择最接近厚度的标准片单点校准即可。

初始化：如果测厚仪无法正常校准或进行标准片校准时，可

进行初始化操作，具体操作是：按住“-”按钮2秒，显示屏依次闪烁“0、00、000”，便完成初始化，为了确保测量精度建议在进行初始化操作后，再进行无涂层归零校准，初始化后将删除存储的所有测量数据，清除当前校准调整的设置。
关机：在无操作的情况下，90秒后进入关机提示界面，如下图所示：



图中：⚡ 图标表示即将关机，在此图标显示3秒后，电源自动关闭。

技术参数：
量程：0-1250μm（微米） 0-50mils（密耳）
分辨力：1μm / 0.1mils
精度：±（3%+2μm）/ ±（3%+0.1mils）
主机尺寸：100*52*29毫米
重量：68克(不含电池)
操作温度：0至+50℃（+32至+120°F）
备注：在开始测量之前请稍候片刻，使探头能接近周围温度。请忽略温度明显不同的情况下测得的前几个数据。

标准包装：
涂层测厚仪：1台
标准片：
（50μm,100μm,250μm,500μm,1000μm）1套
基片：一套
说明书：1
工具箱：1个

销售商：深圳市驿生胜利科技有限公司
地 址：深圳市福田区泰然六路泰然大厦D座16楼
电 话：4000 900 306
(0755) 82425035 82425036
传 真：(0755) 82268753
<http://www.china-victor.com>
E-mail:victor@china-victor.com

生产制造商：西安北成电子有限责任公司
地 址：西安市泾河工业园北区泾园七路
电 话：029-86045880