

*PosiTector* 200

## 超声涂层测厚仪

China Marketing: 4000240008  
TEL:86 010 82951585 82946733

### 使用简介



[Http://www.1718-show.cn](http://www.1718-show.cn)

China Marketing:  
TEL:86 010 82951585 82946733  
4000240008  
[Http://www.1718-show.cn](http://www.1718-show.cn)



## 仪器介绍

PosiTector 200 便携式超声波涂层测厚仪利用超声波原理，精确快速地测量各种基体表面的涂层厚度。探头发射高频率脉冲信号穿过涂层，碰到不同密度的材质后反射，仪器接收闸门内最大反射波，通过测量超声波被发射和接收的时间间隔来计算出涂层的厚度显示在屏幕上。



- ①红外传输接口核USB接口
- ②橡胶保护套
- ③防划LCD超大显示屏，带背光
- ④读数指示灯
- ⑤-键
- ⑥+键
- ⑦确认键
- ⑧人体工程学设计的探头
- ⑨防破损导线

## 开机 / 关机

仪器按任意键开机。为了保持电池寿命，仪器会在无任何操作3分钟后自动关机，也同时按下 - 键和 + 键至少5秒钟也可关机。

## 操作概要

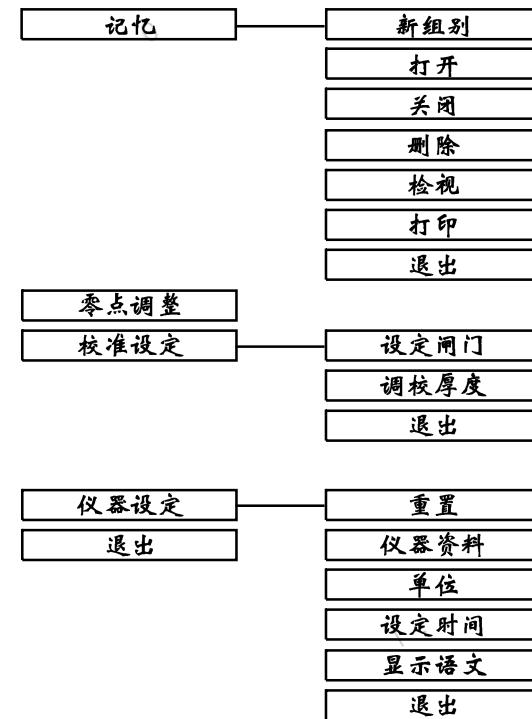
- ①开机
- ②探头调零
- ③已知厚度校准(如果有必要)
- ④测量

## 测量步骤

- ①将耦合剂涂在被测物表面
- ②开机，将探头平放在被测物表面上
- ③当听见两声“哔”声或仪器的指示灯亮，抬起探头外，测量结果会显示在屏幕上。可在同一点或移开探头在另一个位置按下探头，以获得第二个测量值。
- ④测量完成后，擦干耦合剂，将仪器放回仪器箱，主机和探头不必拆开。

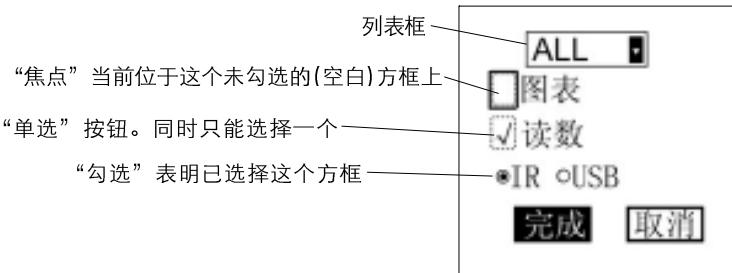
## 菜单介绍

PosiTector 200 超声波涂层测厚仪的功能是由菜单控制的。开机后按确认键进入菜单。按 - 键向下移动光标，按 + 键向上移动光标，按确认键选择。同时按住 - 和 + 键可随时退出菜单。



如果菜单选项太多而无法显示在同一屏幕中，将显示滚动栏。深色区域表明整个菜单中您目前正在查看的部分。

列表(List)框右侧有一个向下箭头。使用 +/- 键上下移动，直至显示所需选项，然后按 确认键选择它并将焦点移至下一项。



## 零点调整

### 零点调整

由于会受到温度和探头外壳的影响,PosiTector 200便携式超声波涂层测厚仪的探头必须定期标零。选择菜单零点调整。

温度对探头的影响主要是由于探头材料的热胀冷缩。若温度变化频繁，则需要经常标零；或长时间关机后的第一次测量应该标零。

探头外壳对于任何一种探头都会有影响。你可以在每天测量前进行补偿，在测量粗糙表面是也要经常标零。

## 设置闸门

### 设定闸门

PosiTector 200便携式超声波涂层测厚仪被设计成测量13~1000微米(B型)和50~3500 微米(C型)的有机涂层的厚度。为了提供测量精度，需要进行闸门设置。闸门A为最小厚度下限，闸门B为最大厚度上限。仪器出厂设置为闸门A为25微米，闸门B为1000微米。可提 RESET 恢复到原厂设置。

在大部分应用中，闸门不需要调整，但有些情况下，闸门设置不好会导致显示数值太低或重复性不好。这些情况包括：

- 粗糙或有质地的表面
- 硬的、密度大的涂层
- 多层涂层
- 基体太薄

### 重要：

仪器接收闸门间最明显的回波，若实际厚度在闸门范围之外，会出现不正确或闪动的数值。

闸门 A 应设置的足够大，接近实际厚度的下限，可防止粗糙表面的影响。若测量数据比实际数据低太多时，说明闸门 A 设置的太低了。

闸门 B 应设置的足够小，接近实际厚度的下限。若测量数据比实际数据高太多时，说明闸门 B 设置的太高了。

### ①选择设定闸门菜单

- 首先调整闸门 A 的数值，通过按 +/- 键调整到需要的数值，按确认键确认
- 接着调整闸门 B 的数值，通过按 +/- 键调整到需要的数值，按确认键确认

以下为典型应用中的闸门设置：

预计油漆厚度	闸门 A	闸门 B
混凝土上 500 微米的涂层	130 微米	1000 微米
木头上的 50 微米油漆	25 微米	250 微米

## 已知厚度校准

### 调校厚度

为取得精确的测量结果，需进行已知厚度校准。选择和实际涂层组分相近的标准片，标准片厚度最好和实际涂层厚度相当或稍大

- ①在标准片上滴一滴耦合剂
- ②测量标准片的厚度
- ③选择调校厚度菜单
- ④抬起探头，通过 +/- 键将测量读数调整到标准片的厚度
- ⑤按确认键确认并退出

## 数据存储

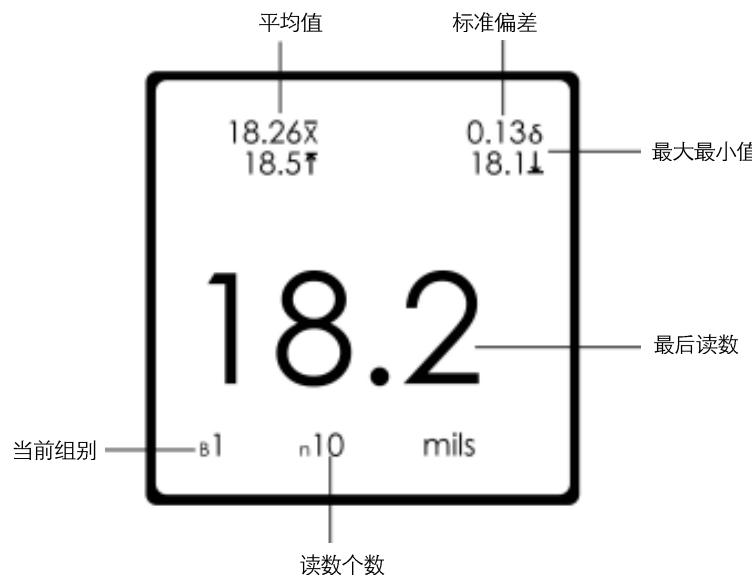
### 记忆

仪器可存储 1000 组 10000 个数据，可在显示屏上显示，也可通过红外接口打印机打印，也可通过 RS232 接口打印或下载到计算机上。

### 新组别

- 关闭当前打开的任何批量并创建一个新的批量名称。数据组的编号是当前仪器存储的最大编号的下一个编号。例如，如果只有批量 1(Batch 1) 和批量 3(Batch 3)，则创建批量 4(Batch 4) 并将它作为当前批量。将显示  图标和基本统计数据。此后，屏幕上将显示每次测量，同时将它存储到这个新批量中。将使用每次的测量结果实时更新屏幕统计数据。创建新批量名称时将加盖时间戳记。

打开批量时，可以按 + 键创建新的批量。



### 打开

- 选择之前创建的组名称以打开它或将它作为当前组。如果它包含测量数据，屏幕统计数据将立即反映出根据该组计算出的值。

### 关闭

- 停止记录，关闭当前组并清除屏幕中的统计数据。

### 删除

- 从内存中彻底删除某个组别。将删除相应组别名称和该组别的所有测量数据。

### 检视

- 在屏幕上列出当前或最近使用批量或子批量的所有读取数据。首先显示最近的 10 个测量值。按住 -/+ 键可滚动显示内容。按住按钮 1 秒可逐页滚动。要更改或删除某个值，滚动到该值(使一侧的“+”号与它对齐)，然后再进行一次测量即可更改它，也可以按确认键删除它或退出该功能，统计数据将被更新。

### 打印

- 使用内置的 IR 端口将统计摘要输出到可选的 IR 打印机，或使用随附的 USB 电缆将统计摘要输出到 PC 的默认打印机。

## 仪器设定

### 仪器设定

### 仪器设置

仪器设置菜单如下：

### 重置

仪器在使用过程中出现异常情况，可通过恢复出厂设置。结果为：

- 仪器会删除所有的存储数据
- 仪器会回到出厂时的校准
- 闸门 A 为出厂设置
- 菜单中 记忆 = 关

在菜单中选择 **重置**，确认后屏幕出现重置符号：



也可在关机后通过按住 + 键直到出现重置符号来进行。此时在除了以上设置恢复外，另有单位 = 微米，显示语文 = English 英语。

## 单位

可选择公制和英制单位。该菜单按钮将屏幕显示内容所有读取数据从英制转换为公制，反之亦然。

## 设定时间

24 小时格式，存储的数据被标注上相应的时间。

## 故障排除

### 仪器不能开机

- 确保电池正负极正确
- 更换电池

### 仪器开机后不能保持

- 更换电池，如果不能恢复正常，则需返回厂家修理

### 测量值低于实际值

- 可能时由于测量表面太粗糙，增加闸门 A 的数值

### 测量值高于实际值

- 可能时由于仪器测量的是涂层和基体的总厚度，减少闸门 B 的数值

### 测量精度或重复性差

- 检查闸门的数值，并且进行厚度校准，以确保仪器设置符合你的应用

### 零点调整时出现错误信息

- 将探头抬起处在空中，确保探头处无耦合剂
- 更换电池
- 如果不能解决问题，需返回厂家修理

## 更换电池

屏幕的右下角显示电池的电量，新电池为满格，电池电量不足会显示。此时需及时更换电池以防止存储的数据和校准丢失。电池仓在仪器背面，为三节七号电池供电。

## 仪器参数

型号	B/S	B/A	C/S	C/A
测量总厚度	√	√	√	√
测量分层厚度		√		√
波形显示		√		√
典型应用	木材、塑料等上的涂层		陶瓷、混凝土、玻璃等上的厚涂层	
测量范围	13~1000μm		50~3800μm	
精度	±(2μm +3%)			

标准配置包括：主机、探头、标准箔、耦合剂、带腰夹的橡胶保护套、3 节 7 号电池、尼龙便携软包、中英文说明书、证书

尺寸：146x64x31mm

重量：165g

China Marketing:  
TEL:86 010 82951585 82946733  
4000240008