

# FMX-004静电测试仪,SIMCO FMX-004

产品名称	FMX-004静电测试仪,SIMCO FMX-004
公司名称	深圳市三高贸易有限公司
价格	面议
规格参数	类型:感应式静电测试仪 品牌:SIMCO
公司地址	广东深圳福田区八卦岭八卦四路先科机电大厦1131
联系电话	13420992545 13590119012

## 产品详情

simco fmx003静电场测量仪，以非接触式方式，透过测量目标表面的静电位，来测量在其上的静电荷量。

它可附加配件，测量离子产生器的离子平衡。

section 1:简介.....	2
section 2:特色.....	2
section 3:规格.....	3
section 4:安全使用守则.....	4
section 5:安装指引.....	4
section 6:操作指引.....	5
section 7:保养指引.....	6
section 8:可更换部件一览.....	7
section 9:保证.....	7

section 1:简介

simco  
fmx003

静电场测量仪,以非接触式方式,透过测量目标表面的静电位,来表示在其上的静电荷量。它十分轻巧,精确。易携和易用。

它内置微机处理器,可简单地按红色的电源(power)按掣开关,按灰色的归零(zero)按掣调整零点,更按绿色的冻结显示(hold)按掣。方便在难以观看显示结果的测量数据,保持显示数据记录功能。转换(ib)按掣方便测量操作。

利用两盏led灯的对焦点,精确地决定测量距离为25mm,并准确地测量该距离的静电电位值,以表示在目标表面上的静电荷,它的测量范围是+/-20kv。

它的外壳是防静电材质,若再接上接地线,则能确保测量结果的准确性。

simco fmx003静电场测量仪,亦可配上离子平衡测量板,以测量离子产生器的离子平衡消除残余电压。

## section 2 : 特色

测量范围在 +/-20 kv。

置有2 led灯确保测量距离在标准25mm处。

外壳为防静电材质,并有接地扣,确保测量结果正确可靠。

显示有数字和图形,清晰明确。在暗黑环境下,更可着亮面板显示灯光。

并附有离子平衡测量板,测量离子产生器的残余电压,可测范围 +/-200v。

电场测量范围 +/- 20kv。

单按归零重置,显示锁定。

闲置自动关机

电池效能显示

面板显示灯光

## section 3:规格

使用电源	9 v battery
静电场可测	+/- ( 0.00-20.0kv ) ( 自动显示调整 )
标准测距	25mm +/- 1mm

离子平衡可测	+/- ( 0-200v ) 测量距离根据esd-stm3.1-2000 Ionization标准
反应时间	1秒
lcd显示更新	每秒5次
精确度	+/- 10%
工作温湿度	10-40 rh 60%
图形显示	正：红色 负：蓝色
资料显示	静电场 ( 1 ) : +/- x.xx ( 0.00kv-1.49kv )  静电场 ( 2 ) : +/- xx.x ( 1.0kv-20.0kv )  离子平衡 : +/- xxx ( 0-200v )
声响报警	开机/闲置自动关机/超出可测范围
显示报警	“ err ” - fmx003内的感应器损坏
自动关机	闲置约5分钟
测量模式切换  ( 切换前 , 请先关掉仪器 )	静电场 : 单按power掣 , 有一beep声  离子平衡 : ( 请先安装离子平衡测量板 ) 先按下zero , 并同时按power , eeps声 , 并有 “ hi ” 每秒闪动。
重量 / 体积	0.13kg ( 连电池 ) 115 x 65 x 25 mm  离子平衡测量板 : 0.07kg
封装	导电树脂 ( abs )

#### section 4 : 安全使用守则

- 1 . 在安装、使用和操作此产品前 , 请先参阅这使用手册内的所有指示 , 若不遵守指示 , 可能会令产品损坏或导致个人受伤。
- 2 . 此产品应保持干净 , 不要在易燃性、挥发性或易爆性的环境下使用。
- 3 . 请避免在潮湿的环境下使用 , 否则会污染产品的绝缘部分 , 影响效果。
- 4 . 应避免仪器超出最大的可测范围 , 否则有可能损坏内置感应器。

5. 注意：仪器十分精密，请小心轻放。若把它从高处跌下，会损坏内置感应器。

6. 如要维修产品或更换部件，应由认可的技术员进行。必要时请联络我们。

## section 5: 安装指引

### 5.1 拆封

小心把仪器和配件从包装箱取出，并检查外表是否良好。配件应包括：一条1.5m长的接地线，一颗9v电池，一个离子平衡测量板。

### 5.2 安装

出厂时，仪器是不装有电池的，请把仪器后的电池盖先按上后拉开，插上附上的9v电池。

如要测量离子产生器的离子平衡度，请把离子平衡测量板安装在仪器前端。

### 5.3 电气连接

仪器是用9v电池，使用寿命若30小时。液晶显示屏上有电池状况显示，以观察电池是否需要更换，安装和更换电池时，请小心不要损坏电池插盖和掉转电极。

## section 6: 操作指引

### 6.1 测量静电场操作

fmx003静电场测量仪上有四个按掣：

---灰色的归零（zero）按掣调整零点；

---绿色的冻结显示（hold）按掣；

---蓝色转换（ib）按掣；

---红色的电源（power）按掣开关。

为了准确测量，请将附上的接地线扣在仪器背后的接地点，并连上测量地区的接地点，同时持有仪器的检测员，亦应可靠的接地，避免影响测量效果。

进行测量前，应把仪器向着没有静电场的方向或指向天空。按下红色的电源（power）按掣，此时会有一声“beep”响，显示出仪器在静电场测量模式，仪器前端两盏红色led灯会亮起，同时显示板会显示电池状况。这时，显示结果应为0V，并且没有图形显示出现。若不是，请按下灰色的返零（zero）按掣，把显示面板显示归零。（注意：若显示结果大于0.20V时，即环境的静电场超过200V，归零（zero）按掣不会有效。）

当测量时，请把仪器向着测量对象，逐渐把仪器靠近，直至两盏红色led灯的投影重叠（即在标准测距25mm左右），这时，显示板会显示测量的数值和图形。

（注意：在靠近测量对象中，若数值超出可测范围，则会响起连续的“beep”声，显示数值会闪动。这时，应停止测量，否则会损坏内置的感应器。）

若把绿色的保持显示（hold）按掣按下，红色led灯会关掉，显示板上的“hold”字出现，显示结果已保持，方便移离测量对象作记录。再按下绿色的保持显示（hold）按掣，可解除保持显示状态。

（注意：在“hold”状态下，归零（zero）按掣不会有效。）

显示数值以（+）或（-）指测量对象的静电荷极性。在图形显示中，红色表示正电荷，蓝色表示负电荷。在低电荷量（少于1.49kV）时，每一单位为0.1kV（100V），在高电荷量（1.0kV-20.0kV）时，每一单位为1kV（1000V），这时显示板上的“hi”字样出现。

再次按下红色的电源（power）按掣，会关掉仪器。或者，在打开仪器5分钟后，它会响起5下“beep”声，然后自动关掉。（注意：若仪器在保持显示状态，则关掉仪器不会解除保持显示。）

## 6.2 测量离子产生器的离子平衡操作

fmx003静电场测量仪，配上离子平衡测量板，可评估离子产生器在200V范围内的离子平衡。

在测量离子产生器的离子平衡前，请把离子平衡测量板装在仪器前端，这时，测量单位已被盖掩为V。并请把附上的接地线扣上仪器背面的接地点，同时持有仪器的检测员，亦应可靠的接地，避免影响测量结果。

首先把离子平衡测量板

瞬间接地，以消除板上的静电荷。然后，按下

灰色的归零（zero）

按钮，这时，会有两下“beep”声响起，显示板上的“hi”字会闪动，表示仪器在离子平衡测量模式。

把仪器向着没有离子产生和静

电场的方向，或者指向天空，显示结果应为0v

。若不是，请按下灰色的返零（zero）按钮，把背景结果归零。

然后，根据esdstandard stm3.1-2000的标准，对不同的离子产生器，确定测试距离。把仪器固定在测距位置，测量离子产生器的离子平衡，按下绿色的冻

结显示（hold）按钮，把结果保持，然后取出作记录。（注意：若数值超出可测范围 $>200\text{v}$

），则会响起连续的“beep”声，显示数值会闪动，这时，应停止测量，否则会损坏内置的感应器。）

显示数值以（+）或（-）

指

测量对象的离子平衡的极性偏向。在图形显示中，红色表示正偏向，蓝色表示负偏向。每一单位为10v。

再次按下红色的电源（power）

按钮，会关掉仪器。或者，在打开仪器5分钟后，它会响起5下“beep”声，然后自动关掉。

（

注意：若仪器在

保持显示状态，则关掉仪器不会解除保持显示。请按下绿色的保持显示（hold）按钮解除保持显示。）

若要确保

离子平衡测量的可

靠性，请定期测试离子平衡测量板的

绝缘性能。可在测量板上加上1000v静电荷（可使用感应带电方法）

，然后观察显示数值的下跌速度。绝缘性能变差，则显示数值的下跌速度会增快。离子平衡测量板的绝缘性能应在 $10^{13}$  以上。

## section 7:保养指引

fmX003

静电场测量仪和它的配件应存放在干燥的环境 $<60\%rh$ ，储存盒内应有防潮功能。并且内置的感应器十分敏感，不应碰触，或避免震动或撞击仪器。

（

注意：仪器连同导电材质外壳，以一整体作测检和调试。非经正式指导，不要尝试打开仪器或作任何调整。）

## 一般问题和解决方法：

	问题	可能原因	解决办法
1	仪器开着，但在指向带静电物体时，显示没有变动	仪器在保持显示状态	按下绿色的保持显示（hold）除保持显示。
2	按下灰色的归零（zero）按钮，仪器显示不归零。	仪器在保持状态显示	按下绿色的保持显示（hold）除保持显示。
		零点已偏移	0.20，则表示它需得新调
3	按下红色的电源（power）按钮，lcd没有显示。	电池用完，或电池能量过低	更换电池
4	lcd有显示“err”	内置感应器失效	内置感应器需要修理，如在 请与我们联络。
5	在离子平衡测试时，显示数值不正确，或测量板的绝缘性能低于设定值。	测量板上有潮湿的灰尘	请用超声波清洗和烘干

## section 8:可更换部件一览

除电池外，仪器没有可更换的部件。

## section 9:保证

simco保证其产品保修为1年，由购买日期起在零部件，工艺或材料缺陷范围内。本保修不适用于任何误用、滥用或疏忽，及更改或删除序列号将取消保修资格。

本产品的加工定制是否，类型是感应式静电测试仪，品牌是SIMCO，型号是FMX-004，测量范围是0-300 V，精确度是正负10%，LCD显示更新是1秒以内，重量是FMX-004（kg），外形尺寸是115\*73\*25（mm）