



# TE1003 静电电压测试仪 使用说明书



TE1003是一款非接触式的手持式静电电压测量仪，可测量定位静电电压及离子平衡电压，体积轻巧，三键操作，易于使用。

可测量范围在  $0 \sim \pm 22\text{KV}$ ，测量距离为1英寸（25mm），测试结果可以是数字和多色图形显示，同时电池使用情况会显示在LCD屏上。操作时可直接按下“开关”、“置零”、“离子平衡”和“保持”键，以查看静电放电时的读数。

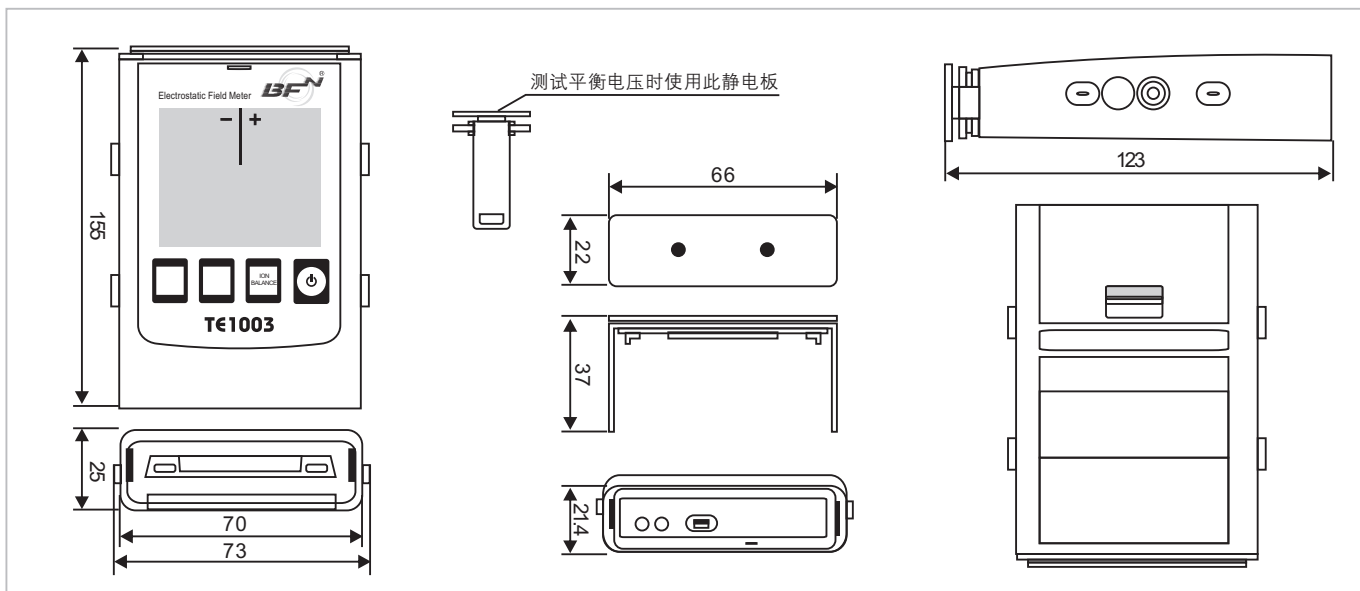
2组LED灯保证正确的测试距离，导电板和接地组件保证精确的测量值，附上离子平衡测量板，可测量离子发生器的残余电压。

**▲ 注意：**为了准确测量，使用时请确保仪器正确接地。

## 规格

- 测试范围：静电电压  $0 - \pm 1.49\text{KV}$  (低),  $\pm 1.0\text{KV} - \pm 22\text{KV}$  (高)  
离子平衡电压  $0 - \pm 220\text{V}$
- 测试距离：25mm  $\pm 0.5\text{mm}$  (被测物体与LED灯之间)
- 响应时间：数据更新小于5次/秒
- 重量：138g (不含电池)
- 机身材料：导电ABS
- 附件：离子平衡电压测试板 1块
- 报警功能：开/关机、超出测量范围及自动关机时，蜂鸣器提示
- 显示功能：LCD (显示数字及多色图形), 红色色条表示正电电压, 蓝色色条表示负电电压, 电池量及错误读数显示
- 精确度： $\pm 10\%$
- 电源：9V，锰电池 (使用时间约30小时)
- 尺寸：L123mm X W73mm X H25mm
- 机身颜色：灰色
- 接地线 1条

## 结构图



图一：主机结构尺寸图

## 面板介绍

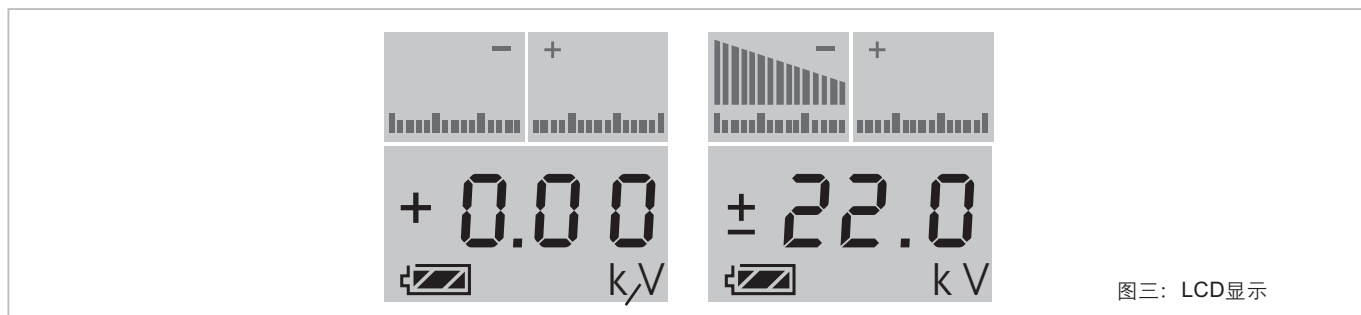


图二：功能示意图

## 操作介绍


### 静电电压测试功能

使用静电电压测试模式（标准模式）去测试被测物体的静态电压值，结果将以数字或者图形的方示显示在LCD屏上，如图三所示：



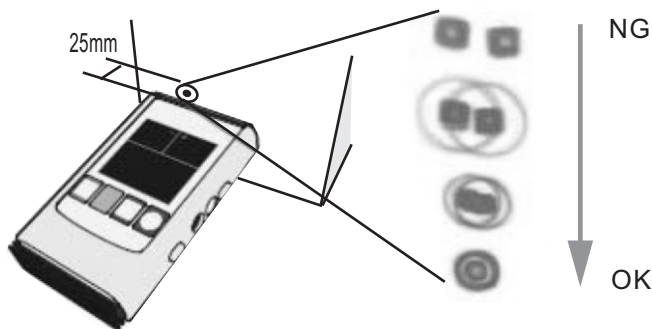
图三：LCD显示

如果测试数值在  $\pm 22\text{KV}$ ，就表示测试已超过仪器允许的最大范围，此时，仪器会连续不断的响起报警声。

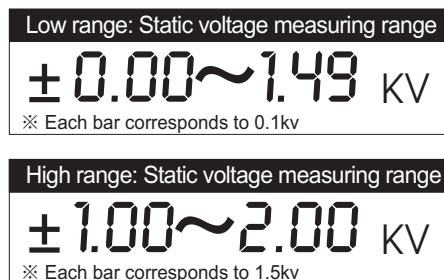
按下电源开关  直到显示设备的静电电压测试模式，即为标准模式。

### 使用对焦环确认测试距离

TE1003与被测物体之间所保持的正确距离应是  $25\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ ，当2个红色LED显示的红心环重叠成一个同心圆时，表示距离正确并即可开始进行读数测试，如图四所示。测试结果会自动显示在范围值内。如图五所示：



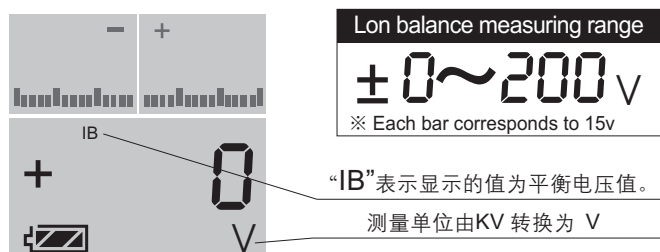
图四：对焦红心环



图五：显示范围

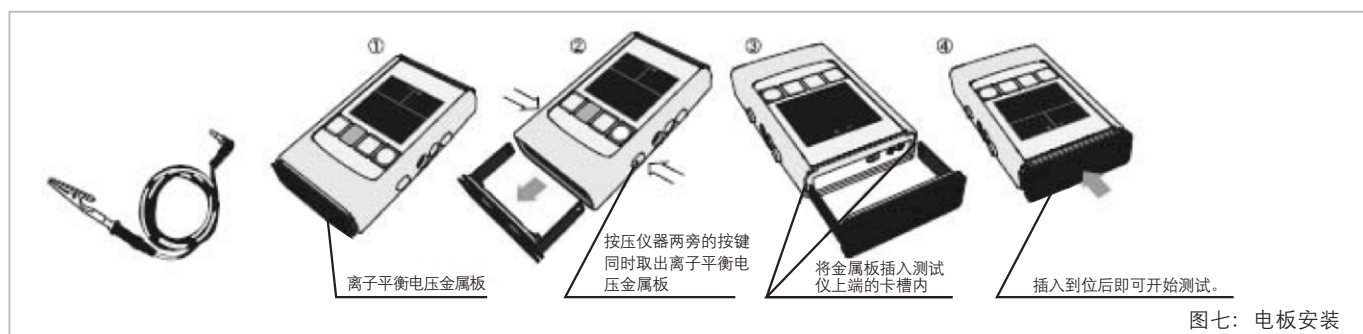
## 离子平衡电压测试功能

离子平衡电压测试模式可以方便的测出离子消除设备的残余电压值，简洁、轻便的设计可以用于一些狭小的测试空间，比如：自动机械设备的内部。可测得0 - ±220V范围内的离子平衡电压值。如图六所示：



图六：离子平衡电压测试范围

## 离子平衡测试电板的安装



图七：电板安装

**▲注：**离子平衡测试板请在未使用时置于测试主机的底部


## 离子平衡测试模式的选择

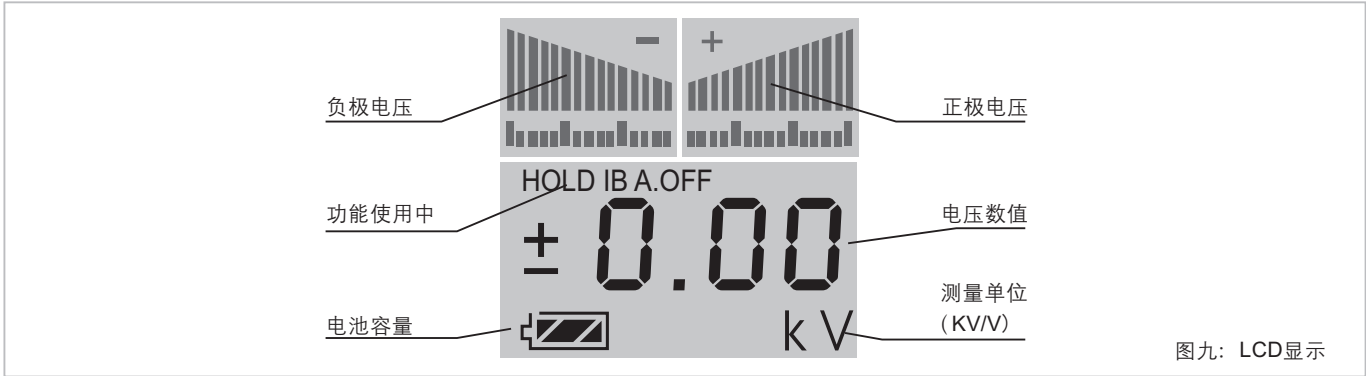
如图八所示，按下电源键开启测试仪后，再按离子平衡电压测试键，即可进入此功能模式状态



图八：离子平衡模式按键

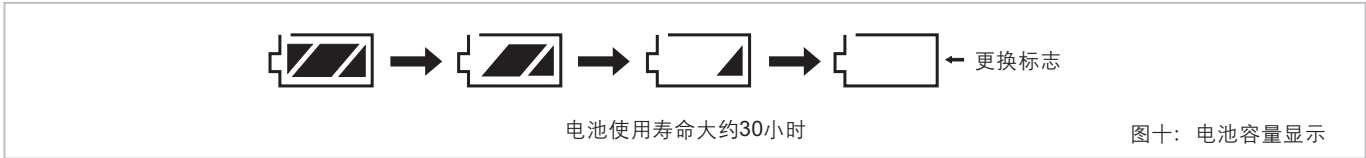
## 三种读数显示方式

如下图九所示：测试数值将被准确的显示在LCD屏幕上，仪器的左上方显示的蓝色线条表示负电压，右上方显示的红色线条表示正电压。使用  可以开启或关闭LCD的背光电源



### 电池用量的显示

电池的剩余容量状态会直接显示在LCD屏上，如下图十所示，建议电池容量清空后更换。



### 蜂鸣响的几种状态方式

当仪器在使用时，会听到主机蜂鸣器发出不同数的“beep”声响，几种情况如下：

- 1声开机
- 3声转到自动关机状态
- 5声自动关机指示
- 长响超出测试范围值

### 校准

建议每年推荐校准一次，订购TE1003时已配有出厂检验报告，一年之后，仪器可返回BFN工厂获得新的校验报告，可能会收到校准的费用。

此仪器已通过了CE认证。

本手册当前版本只针对TE1003的用户，其中包含了仪器的组成及操作说明等重要信息，由于产品会进行持续的可靠性和操作性能的改进，实际情况与本手册可能会存在细微差异。



#### Suppliers Information

HORB Corporation/printed in China.