



打开包装盒有以下物品:

- | | |
|---------|-----|
| ① 测试仪 | 1 个 |
| ② 接地线 | 1 条 |
| ③ 挂绳 | 1 条 |
| ④ AA 电池 | 2 节 |
| ⑤ 软袋 | 1 个 |

产品参数:

测试模式: 离子平衡度、正电压衰减、负电压衰减, 3 种模式手动切换

取样率: 0.2 秒

分辨率: 1V

精确度: $\pm 10\%$ ± 2 字

衰减时间起始电压: $\pm 1000V$

衰减时间结束电压: $\pm 100V$ 、 $\pm 50V$ 、 $\pm 20V$ 可选

衰减时间量程: 99.9 秒

感应极板尺寸: 70mm x 32mm

感应极板电容: 20pF ± 2 pF

整机尺寸: 70mm x 30mm x 174mm

整机重量: 240g



1. 仪器功能

- ① 感应极板：可 180 度旋转，测量时顶部感应极板对向离子风机
- ② 电压读数：感应极板上的电压
- ③ 时间读数：正或负电压的衰减时间
- ④ 电量指示：电池符号显示为一格时，就需更换新电池
- ⑤ 电源适配器插孔：打开保护盖，插入电源适配器 **备注：电源适配器为选配件**
- ⑥ 电源键：推动到 ON-开机，推动到 OFF-关机
- ⑦ 测试模式指示灯
 - ✧ I.B：测试离子平衡度
 - ✧ +DECAY：测试正电压衰减时间
 - ✧ -DECAY：测试负电压衰减时间
- ⑧ 接地线插孔：插入配套的接地线，接地线另一端夹在一个可靠的接地点上
- ⑨ 功能按键
 - ✧ SELECT：选择测试模式，每按 1 次相应的测试模式指示灯亮
 - ✧ START：开始测试按键
 - ✧ 0ADJ：零位按键：每次开机后，需把感应极板触碰一个接地物，然后按该键清零
- ⑩ 电池舱：仪器背面

注意事项：

- ✧ 仪器可以用 2 节 AA 电池工作，也可以外接电源适配器工作。长期不使用仪器，取出电池
- ✧ 在测试过程中仪器需要接地
- ✧ 轻拿轻放仪器，外力冲击可能导致传感器损坏
- ✧ 不要触碰感应极板的白色绝缘物，如果白色绝缘物有油污或水汽，感应极板上加不上电压，这时需要用酒精擦拭然后晾干

2. 测试离子平衡度

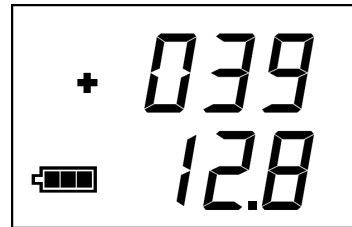
开机后，把前端感应极板触碰一个接地点或接地的导体，按 **0ADJ** 清零。然后按 **SELECT** 键选择 **I.B** 模式。

把感应极板对向离子风机，不用按任何键，屏幕上行的读数为离子平衡度，单位 **V**。如果出现闪烁的“+1”或“-1”，表示超出量程。这时应立即停止测试，过高的电压会损坏传感器。

3. 测试电压衰减时间

把前端感应极板触碰一个接地点或接地的导体，按 **0ADJ** 清零。然后按 **SELECT** 键选择 **+DECAY**（测试正电压衰减时间）或 **-DECAY**（测试负电压衰减时间）。

把感应极板对向离子风机，按 **START** 键开始测试，测试完成后仪器发出提示音，屏幕显示如下（示例）：

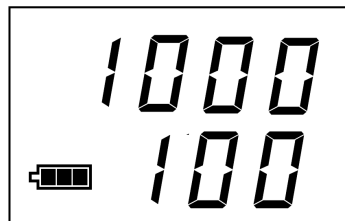


下行 **12.8** 表示衰减时间，单位秒。上行表示感应极板上的残余电压，不用记录该数值。

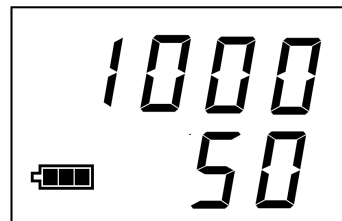
注意：评估离子风机消除静电的时间，通常需要测试正电压衰减时间和负电压衰减时间，每完成一次测试，感应极板上会有残留电压，应该把感应极板触碰一下接地的导体后再进行下一次测试。

仪器默认设置测试 **1000V** 电压下降到 **100V** 电压的时间，用户可自行设置为 **1000V** 下降到 **50V** 或 **1000V** 下降到 **20V**。设置方式如下：

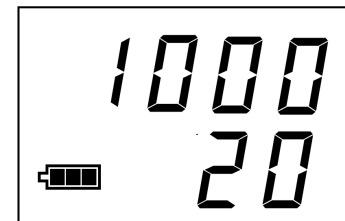
按住 **SELECT** 键不放，快速按 **3** 次 **START** 键（在 **1** 秒内完成），屏幕显示如下：



从 **1000V** 降到 **100V**



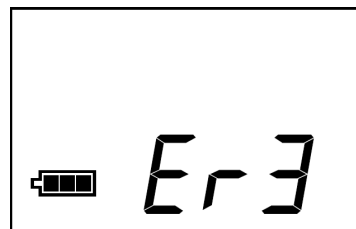
从 **1000V** 降到 **50V**



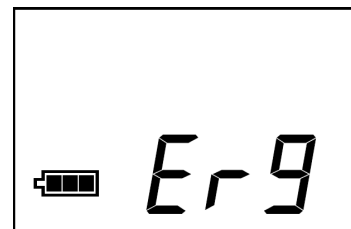
从 **1000V** 降到 **20V**

每按 **3** 次 **START** 键出现上图其中一种，显示出所需的那种后，不用按任何键，屏幕显示 **2** 秒后返回待机界面

4. 故障代码



Er3 故障代码



Er9 故障代码

◇ Er3 故障代码：出现该代码并有持续报警声，表示感应极板上加不上电压。尝试以下解决方法：

- 用酒精清洁感应极板，待晾干后进行测试
- 用酒精清洁感应头的白色绝缘物，待晾干后进行测试

◇ Er9 故障代码：出现该代码并有间断报警声，表示传感器故障。尝试以下解决方法：

- 关机后重启仪器

5. 仪器校准

- 1) 装上全新电池
- 2) 确保感应极板干净，白色绝缘物干净无油污和水汽
- 3) 仪器可靠接地，开机后选择 I.B 模式，前端电极板触碰接地点，按按 0ADJ 清零
- 4) 采用精度达到 1% 的直流高压电源（须有限流电阻）
- 5) 连接高压电源和感应极板，高压电源依次输出 20V，50V，100V，1000V 电压
- 6) 仪器显示的读数在 $\pm 10\%$ ± 2 字内合格

6. 仪器保修

仪器保修期 1 年，人为损坏或不当操作造成的损坏不在保修范围。妥善保留机身上的编号，无机身编号或模糊不清失去保修权力。用户不得在未获授权的情况下打开仪器和设备的外壳，否则失去保修权利