



目 录

一. 产品特点及外观介绍.....	2
二. 产品的测试原理、用途、创新特点及技术指标介绍.....	2
1. 使用注意事项.....	2
2. 产品的测试原理.....	2
3. 产品的用途.....	3
4. 产品的创新特点.....	3
5. 产品的技术指标.....	3
三. 显示界面及按键功能简介.....	4
1. 显示界面.....	4
2. 按键功能简介.....	4
四. 仪器开关机、测试功能使用.....	5-6
1. 仪器开关机.....	5
2. 测试功能的使用.....	5
五. 滑动保护盖、保护膜及电池盖的使用说明.....	6-7
1. 滑盖、保护膜的使用说明.....	6
2. 电池盖的使用说明.....	7
六. 微型打印机介绍及操作步骤.....	8
七. IT-10C 固体负离子检测仪测试案例.....	8

一、产品特点及外观介绍

IT-10C 是一款用于负离子粉、电气石粉及其各类制成健康保健品涂料等产品产生的负离子最佳测量工具，可针对不同性状如固体类、液体类、粉体类的产品进行测试，采用美国最先进的 GM 离子探测技术，能够精确的探测从 0 至 9999 个/cm³ 负离子浓度，是研发机构、负离子保健品连锁机构、纺织保健品性能评估、各类负离子产品研发、销售的最佳辅助工具。

本章简单描述 IT-10C 固体负离子检测仪的功能。



二、产品测试原理、用途、创新特点及技术指标介绍

1. 使用注意事项：

- (1) 绝不能碰触到感应部位，若因碰触到侦测感应部位所造成之故障，不在保固范围内。
- (2) 自然界所产生的负离子是非常不稳定的，会因测试场所的温度、湿度、紫外线、电磁波、放射 线等因素，造成每次测量的结果不同。
- (3) 请勿放置在高温场所或车内。异常的高温会造成内部电路的劣化，导致测试异常。
- (4) 请勿在水中测试。本测试仪器无防水装置，若不慎掉入水中，请立即拾起取出电池后自然风干，确认完全干燥后，再放入电池使用。若动作有异，请交回原厂付费修理。
- (5) 在电、磁场强烈处使用或放置，会造成测试器故障，请注意避免。本测试器无防爆构造，请勿在可能泄漏可燃性气体之场所使用。
- (6) 若测量之结果在 60 以内，则此数值可能为环境之数值，请再多测量几次。若测量结果仍在 60 以内，则此数值可视为环境背景值。

2. 产品的测试原理

IT-10C 采用美国最先进的 GM 射线能量探测技术，来测量从天然矿石、陶瓷、电气石等所产生的微弱放射线能量，通过长期数据实验和积累，将放射线能量运用最新计算机技术换算成负离子数量，此方法可以得到非常精准的测量。

3. 产品的用途：

- (1) 研发机构对矿石类负离子的研究和结论。
- (2) 高能材料与固体类负离子材料的运用和检测。
- (3) 负离子保健品的研发测试、性能评估。
- (4) 各种粉体负离子测试，如天然矿石、负离子粉、电气石（托玛琳）、陨石等负离子含量检测和评估。
- (5) 各种固体负离子产品的测试与评估，如负离子手环、负离子坐垫、能量杯、汗蒸房、岩盘浴、油漆涂料等研发和检测。
- (6) 各种液体负离子产品的测试与评估，如纳米银、负离子面膜、负离子洗面乳等研发和检测。
- (7) 其他相关新兴行业。

3. 产品的创新特点

- (1) IT-10C 采用美国最先的 GM 管离子探测技术，测量精确。
- (2) 采用大屏幕液晶显示，测量结果一目了然，

- (3)独特的传感器保护网和滑动保护盖，最大程度避免客户因使用不当造成传感器损害，极大的节约成本和提高测试效率，
- (4)采用全球通用 9V 电池供电及自动关机功能，方便用户使用和节约能耗。

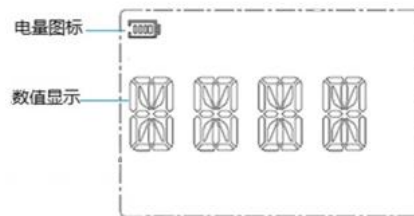
4. 产品的技术指标

探测器	高性能 GM 离子探测器
测量范围	0-99,99 个/cm ³
测量精度	<±15%
测量时间	探测器测量 20 秒钟，然后将测量值显示在 LCD 屏幕
大屏幕 LCD 显示	采用 4 位 LCD 显示
自动关机功能	无操作 15 分钟自动关机功能，节约能耗
供电	通用 9V 干电池一块，
尺寸	151X80X36mm
重量	约 0.35kg
附件	便携皮套、说明书、9V 电池
使用环境	-20℃-60℃，5%-95%RH
认证	CE (EMC1674)

三、显示界面及功能介绍

1. 显示界面

以下为该产品全部图标简介.



2. 按键功能简介

仪器正面面板上有三个按键。每个按键的作用如下：



电源键 短按 1 秒开机，长按 3 秒关机。

测试

测试键 短按 1 秒开始测试，测试时间 20S，测试完成显示测试结果。

打印

打印键 短按 1 秒开始打印测试结果，每次只能打印当前显示的数值。

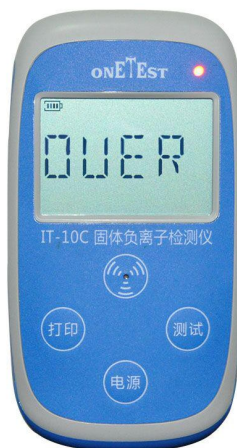
四、仪器开关机、测试及打印功能

1. 仪器开机

先安装一个 9V 的碱性电池，电池盒位于仪器的后下方，请正确安装。安装之后，按电源键 1 秒，液晶显示“IT-10” 1 秒后进入模式的主界面；

2. 测试功能

轻按测试键开始测量，“滴”的一声仪器开始测试，此时屏幕上显示“----”循环的跑动，20 秒后“滴”的一声响，表示该模式测量完毕，测试的数据会显示在显示屏上。超过 9999 个将显示 OVER，如下图所示。



3. 打印功能

轻按打印键，打印当前显示数值，打印的内容：仪器名称：IT-10C 固体负离子检测仪；测量范围：0-9999ion/cc；检测结果： ion/cc；时间和日期。

五、滑动保护盖、保护膜及电池盖的使用说明

1. 滑动保护盖、保护膜的使用说明

(1) 仪器开始测试时，请用三只手指头轻按滑盖的“ION”处，轻轻向下滑动到底部，如下图，然后将仪器的传感器部位放在被测量的产品上面，或者将产品贴在仪器的传感器保护膜处，选择相应的模式，开始测量；

(2) 测试完后需要滑上滑盖，以保护传感器膜不进灰尘杂质及不受其他硬物的损坏。



a. 测试时打开滑动保护盖



b. 测试完后关闭滑动保护盖

(备注：传感器的云母膜很容易破碎，不可用手或其他物质触碰；测试时也需谨慎使用，不可放置在比保护网窗口小的物质上测试；如不慎人为损坏需自行承担。)

2. 电池盖的使用说明

更换电池时需要打开后盖，用手指扣起“f”处的取盖卡口扣起后盖；装好电池后，先扣盖好“c”处卡扣，然后再扣好“f”处卡扣，最后压好“e”处的位置即可。



六. 微型打印机介绍以及

操作步骤：

IT-10C 固体负离子检测仪具备打印测试数值功能，短按打印键启动一次打印，由于微型打印机操作是通过主机 IT-10C 固体负离子检测仪通过特定的通信协议，所以微型打印机必须为我司配备，否则无法实现打印功能。

微型打印机规格：

外形尺寸：124mm×80mm×47mm

打印纸类型：热敏纸

打印纸厚度：0.06-0.08mm

打印纸宽度：57±0.5mm

纸卷直径：Max 40mm

微型打印机开关按钮操作：

开机：打印机按住电源开关 3 秒钟，电源打开。工作状态指示灯闪亮。少于 3 秒钟电源不动作。

关机：在开机状态下，按压电源按键 3 秒钟，电源关闭，工作状态指示灯熄灭。少于 3 秒钟电源不动作。

电源连接：

微型打印机使用充电电池供电。打印机工作过程中，剩余电量大于 50%时，双色电源指示灯绿灯常亮；当电池电量 50%-30%时，双色电源指示灯黄灯常亮；当电池电量低于 30%时，双色电源指示灯红灯常亮。当电池电量不足以支持正常打印功能时，打印机将自动关机。当打印机进入休眠状态时，电源指示灯闪烁。充电过程中，充电器双色指示灯显示红色，充电完毕，双色指示灯变成绿色。



IT-10C 固体负离子检测仪使用打印机的操作步骤:

- 1、 开机 IT-10C 固体负离子检测仪。
- 2、 IT-10C 固体负离子检测仪和微型打印机分别插上数据线。
- 3、 长按微型打印机电源键开机，打印机发出声音表示开机成功。
- 4、 测试数值，等待测试完成。
- 5、 根据需要是否打印的数值，需要打印则按下打印键开始打印。
- 6、 不要打印机功能后长按电源键关闭打印机。
- 7、 拔掉数据线。



使用微型打印机注意事项

- 1、 使用打印机前，先将数据线完全插好，检查连接正常后再开机，不能带电插拔数据线。
- 2、 必须使用原厂配备充电器和连接线，否则打印机将出现异常现象。
- 3、 打印机在暂时不用时应将电源关闭，以延长打印机使用寿命。

注：在日常维护时，必须确保关闭电源，不要用手或金属物体触摸机头加热板和胶辊的表面。

七. IT-10C 固体负离子检测仪测试案例:

IT-10C 用于固体类负离子木板的测试图片（下图负离子浓度为 1035 个）



IT-10C 固体负离子测试仪用于测量功能性负离子纺织品、负离子织物、负离子衣服等测试图片（下图负离子浓度为 3863 个）

