

孤立导体测试仪操作说明书



一、产品概述

001-0510A 手持式表面静电测试仪是依据 ANSI/ESD S20.20, ANSI/ESD TR53, IEC61340-5-1, JESD 625-B, GJB3007 测试规程设计的。手持式表面静电测试仪提供接触式测量所有导电型、抗静电型, 静电耗散型及绝缘材料表面的静电电压。

测试仪采用了修长的传感器探头的设计, 提供了灵活性, 让使用大型、笨重的典型手持静电测试仪在很多地方是不可能达到的测量变成可能。通过探针可以进行单点和不同表面面积的电压测量、实现更高的电压分辨能力。该仪器使用简便, 可靠性高, 用于测量在制造, 运输, 测试过程中的电荷累积。适合厂内实施静电产生情况的抽检, 进而评估静电风险改善管控措施。应用范围包括工程, 维护, 质量控制, 来料检验, 制造和培训。

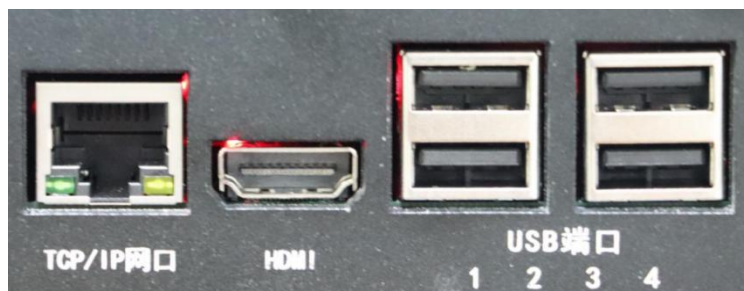
二、产品特点

- a. 7" 高清液晶触摸屏;
- b. 手持接触式测试;
- c. 独特设计使仪器可以接触测量某个单点及不同表面面积的电压;
- d. 内部存储器可存储 1 万条测试记录(支持 USB 导出), 1000 条过程测试记录回顾;
- e. 支持外接扫描枪, 对被测设备二维码管理;
- f. 测试过程, 可自定义数字和图形界面;
- g. 内部电池用于便携式操作, (也可外接电源)
- h. 预留接口 TCP/IP 通信; (软件需付费)

三、配件清单

部件	
主机*1	接地线*1
测试笔*1	充电器*1
测试笔连接线*1	塑料外箱 1
电源*1	说明书*1
扫描枪*1(选配)	

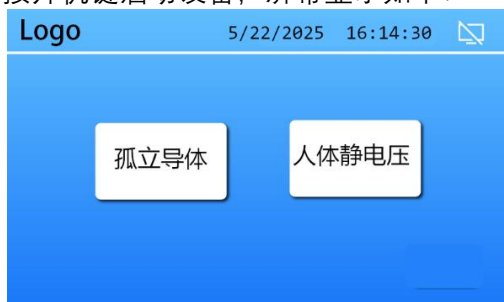
四、接口说明



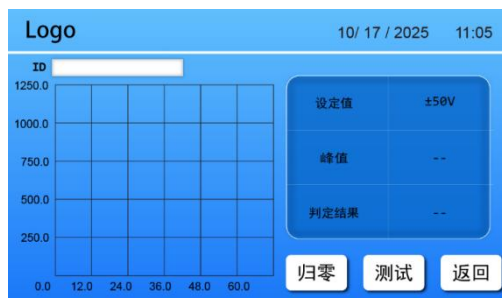
- 4.1 USB 端口*4: 软件升级, 数据导入/导出;
- 4.2 HDMI 端口: 外接高清显示屏; (待开发)
- 4.3 TCP/IP 端口: 连接软件, 进行数据通信; (需付费)

五、测试准备及注意事项

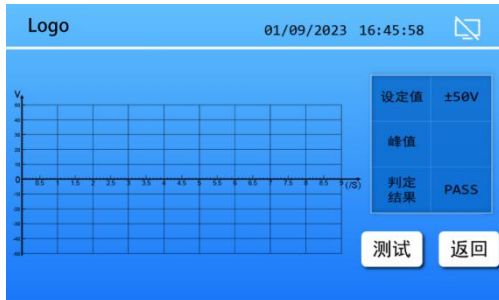
- 5.1 测试笔与主机航空插座相连;
- 5.2 仪器接地孔用接地线与 ESD 地相连;
- 5.3 按开机键启动设备, 屏幕显示如下:



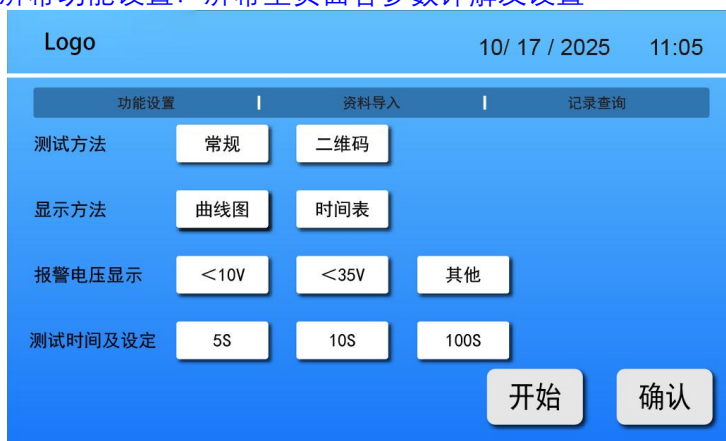
- 5.4 孤立导体测试: 测试笔安装铜针, 每次测试之前, 铜针接触仪器顶部归零点, 手动按下归零按键, 确保测试结果精准。



5.5 人体静电电压测试：测试笔安装手握电极，每次测试之前，电极接触仪器顶部归零点，仪器会自动归零，确保测试结果精准。（只需设置测试时间和阈值）



六、屏幕功能设置：屏幕主页面各参数详解及设置



6.1 功能设置

6.1.1 测试方法



a.常规测试：通过探针可以进行单点和不同表面面积的电压测量。

b.二维码测试：可对被测物体编号设定，通过二维码对被测物体进行登记，二维码可以绑定产品名称、送检部门，进行扫描之后再测试，测试结果与二维码绑定。

6.1.2 显示方式



a.曲线图：在测试过程中 LCD 屏显示曲线轨迹(坐标轴 XY)，并记录显示测试结果。

b.时间表：LCD 屏上显示实时电压的变化和时间的变化，并记录显示测试结果。

6.1.3 报警显示



报警电压：当被测物体所带电压大于设定值，存储数据颜色变红色，小于设定值颜色不变。

6.1.4 测试时间设定



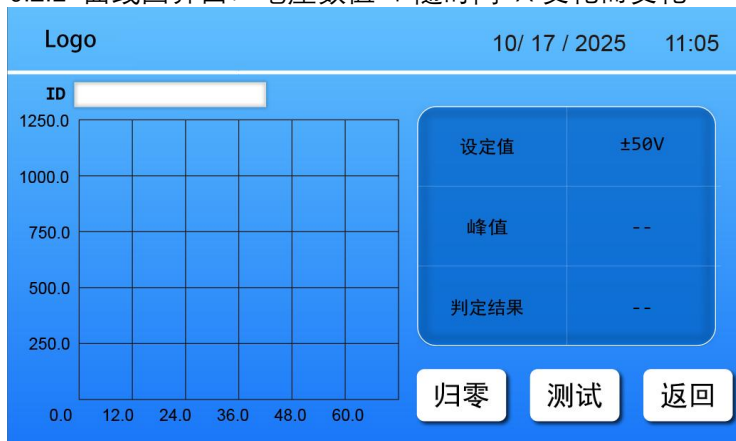
测试时间：在设定时间内对被测物体进行测试，达到设定时间自动完成测试，

记录测试数据并保存。

6.1.5 点击“确认”保存设置参数，方可点击“开始”进入测试界面。

6.2 测试过程：（测试笔与仪器主机归零金属片相接触，实现仪器硬件归零，然后点击界面归零，实现软件归零，方可进入测试过程）

6.2.1 曲线图界面：电压数值-Y 随时间-X 变化而变化



6.2.2 时间表界面：数字化显示实时的电压和实时的时间。



6.3 资料导入

6.3.1 手动添加

6.3.2 批量导入，将 U 盘插入 USB 接口实现批量导入，导入格式按固定模板

6.3.3 双击单个被测物体资料，可对其进行编辑和删除

6.3.4 全部删除：全清所有设备资料



ID 号	产品名称	送检部门

6.4 记录查询

6.4.1 删除和批量删除测试记录

6.4.2 双击单条记录，可查看详细的过程测试记录

6.4.3 当测试记录超出预设的报警时长和平衡电压，测试记录显示为红色字体

5.3.4 批量导出，将 U 盘插入 USB 实现批量导出



序 号	测试时间	ID 号	产品名称	送检部门	全选
					☐
					☐
					☐
					☐
					☐

6.5 测试结果预览界面

测试完成后，自动转入测试结果预览界面，并保存测试数据，可存储 1 万条。



设定值	±35V
峰 值	172
判定结果	NG

七、系统设置

主界面长按"LOGO"，输入 9109，进入网络设置，服务器设置和系统设置：

系统设置

7.1 语言选择：简体中文，繁体中文，英文

7.2 时间设置

7.3 测试记录存储设置：最大 1 万条

7.4 单次清理条数

7.5 导出测试记录时是否删除本地记录

Logo

10/17/2025 16:45:58

网络设置

服务器设置

功能设置

语言选择:

简体中文

▼

时间设置:

10/17/2025 16:45:58

▲▼

测试记录保存条数设置:

5000

单次清理条数:

1000

导出测试记录时删除本地记录:

☐

应用

返回

八、技术参数

参数	描述	参数	描述
测量电压范围	0~ +/-1KV	显示分辨率	1V
测试方法	接触式测试	数据存储	10000 条
测量精度	0~20V: +/-1V 20~1KV: +/-5%	电源	DC 12.6V AC 110/220V
工作温度范围	-10 ~ 55	采样率	1~10 次/秒
工作湿度范围	0%RH ~ 95%RH	信号输出	USB
显示方式	7 寸 LCD 液晶显示屏	尺寸	L360*W148*H68mm

九、产品保证

产品经过严格的出厂检验。如出现故障，请与就近的办事处联系，并提供故障详细情况。

- 保修期：保修期为一年，从产品发送到购方指定地点之日算起。
- 保修范围：本产品由我公司检查合格出库，在保证期内正常使用时，如因为设计、制造不良产生的破损或故障，提供无偿维修。
- 如下情况不属于保修范围：
 - 按键属于损耗部件，不在保修范围之内。

- 非正常使用发生的摔坏、破损或故障。
- 非本公司维修人员改动或拆卸维修造成的故障。
- 火灾、天灾、洪水、地震等自然不可抗因素造成的故障。
- 异常电压等外部因素造成的故障。