

# SXJT

## 绝缘子停电测试仪

### 尊敬的顾客

感谢您购买本公司 SXJT 绝缘子停电测试仪。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。

由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

### 安全要求



请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

为了防止火灾或人身伤害，只有合格的技术人员才可执行维修。

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对

本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

#### ——安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。

## 目 录

一、概述.....	4
二、特点.....	4
三、主要技术指标.....	4
四、外观示意图.....	4
五、使用方法.....	5
六、注意事项.....	6
七、维护及存储.....	6
八、售后服务.....	6

## 一、概述

本产品采用进口集成电路，根据部颁标准研制，是测量绝缘子的专用设备，处于国内领先水平。

本产品主要用于电力高压输电线路绝缘电阻的现场测试，以便及时更换绝缘电阻不附合要求的绝缘子，确保输电线的可靠安全运行。也可以作为绝缘电阻表使用。

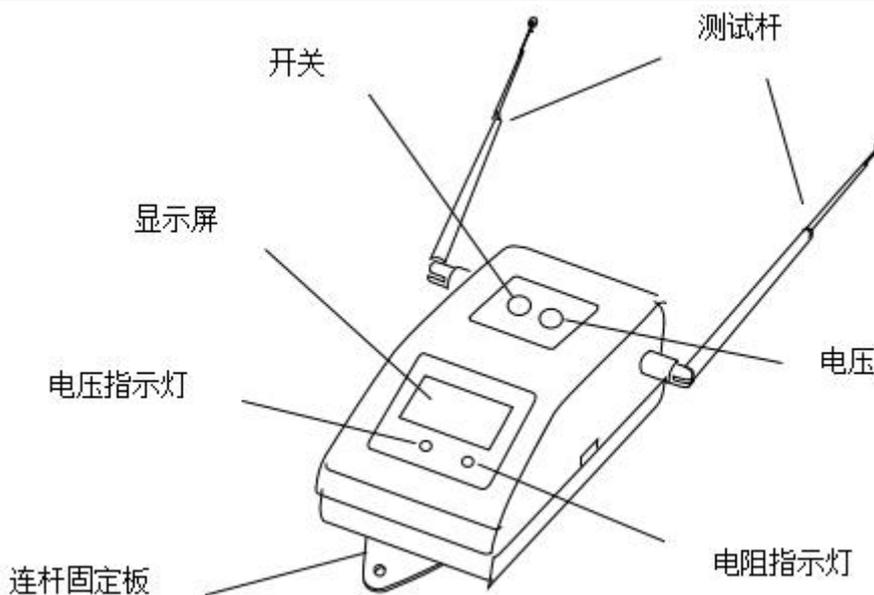
## 二、特点

- 1、高电压由电子电路形成，由电池供电，没有手摇发电机，一人操作即可。
- 2、数字显示，测量迅速、准确、稳定、直观。

## 三、主要技术指标

- 1、内部电压：约 5000V 直流
- 2、测量范围：0~1999M $\Omega$ （测量时间：1S）
- 3、分辩力：1M $\Omega$
- 4、基本误差： $\pm 5\%$
- 5、报警阈值：<500 M $\Omega$
- 6、电 源：一节 9V 层叠电池
- 7、电源电流：15mA
- 8、环境温度：-25 $^{\circ}$ C~40 $^{\circ}$ C
- 9、环境湿度： $\leq 90\%$ RH

## 四、外观示意图



(绝缘子绝缘测试仪示意图)

## 五、使用方法

1、检查：在测量之前，可以先检查一下本测试仪内部的测量电压，以确定测试仪是否正常。方法是：先按一下“开关”按钮，打开电源。再按下“电压”按钮，电压指示灯亮，此时，显示屏显示内部电压。“显示屏”的读数 $\times 10V$ ，就是本测试仪内部的测量电压。（例：“显示屏”的读数为[ 500]，那么测试仪内部的测量电压就是 5000V。）

松开“电压”按钮大约 5 秒钟后，测试仪将恢复到测量绝缘电阻的状态，电阻指示灯亮，数值的单位为“ $M\Omega$ ”。

注意：内部电压的大小，并不影响绝缘电阻的测量。在未测量时，内部电压一般在 4000V 至 6000V 之间。

2、测量：在关机状态，将两“测试杆”拉起，再打开电源，“显示屏”显示为[1 ]。将两测试杆分别接触被测绝缘子两端的金属部分，使之接触良好，“显示屏”即显示被测的绝缘子的绝缘电阻值，单位为“ $M\Omega$ ”。

测量时，显示若为[1 ]，则说明被测的绝缘子的绝缘电阻大于  $2000M\Omega$ ，说明绝缘子正常；如果“显示屏”显示的电阻值太小，说明绝缘子漏电或击穿，不能用。（当被测的绝缘子的绝缘电阻小于  $500M\Omega$  时，仪器内部蜂鸣器会发出报警声。）

提示：本测试仪应在停电状态下检测绝缘子。在使用中，如果测试杆与绝缘子接触不良，也会显示[1 ]，使用时应该注意。若要测试较高处的绝缘子，可在“连杆固定板”上增加延长

绝缘杆。

## 六、注意事项

1、为了使本测试仪的电池耐用，本测试仪采用了独特的升压方式，即晶体震荡，再通过特殊的频率脉冲分配电路，产生脉动脉冲信号，整流滤波后得到高压。此方法使得电池耗电量大为下降。其次，为了节省电池能量，将 5000V 直流高压的电源内阻设计为  $10M\Omega$ 。（特点：电池耐用。产生静态高压时，整机耗电量 15mA，仅相当于一台小型半导体收音机的耗电量。在不经常使用时，一节 9V 层叠电池可使用两年。一般情况下，高压应在 4000V 至 6000V 之间。）

2、电源打开后，不要用手直接接触“测试杆”，以免高压静电伤人。

3、为避免使用后忘记关电源开关，本测试仪设有自动关机功能，关机时间约为 15 分钟。（自动关机后若要继续使用，按一下开关按钮即可）

4、当“显示屏”显示低电压时，应更换电池。更换电池时，请不要随便改变内部电路、开关位置，若不清楚请与厂家联系。

## 七、维护及存储

1、仪器平时不用时，应储存在环境温度  $-25^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不超过 90%，通风无腐蚀性气体的室内。存储时应置于通风、阴凉、干燥、清洁处保存。

2、在气候潮湿的地区或潮湿的季节，一定要注意防潮。

3、仪器在室外使用时，尽可能避免或减少阳光的曝晒。

## 八、售后服务

仪器自购买之日起一年内，属于公司的产品质量问题免费维修，终身提供保修和技术服务。如发现仪器有不正常情况或故障请与公司及时联系，以便为您安排最便捷的处理方案，并为您提供最快的现场服务。



