

## 尊敬的顾客

感谢您购买、使用武汉鄂电电力试验设备有限公司、武汉鑫华福电力设备有限公司生产的 ED0407 绝缘子电阻测试仪。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！

公司地址： 武汉市汉口古田二路汇丰·企业总部丰才楼 118 号

销售热线： 400-034-8088

售后服务： 027-83313329

传 真： 027-83313327

E-mail: whhfdq@163.com

网 址: [www.cepee.cn](http://www.cepee.cn)

## ◆ 慎重保证

本公司生产的产品，在发货之日起三个月内，如产品出现缺陷，实行包换。三年（包括三年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。三年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。

## ◆ 安全要求

### 警告

在使用中，请随时注意遵守下述注意事项，这是为了避免因电击、短路、事故、火灾或其它危险而可能给使用者造成的严重伤害或者说死亡。注意事项如下，但并不仅限于此。

不要随意打开仪器设备或试图分解其中的部件，也不要对内部作任何变动，此仪器设备没有用户可维修部件。如果使用中出現功能异常，请立即停止使用并交由指定的维修员检修。

避免该仪器设备遭受雨淋，不要在水边或潮湿环境下使用。不要在仪器设备放置盛有液体的容器，以免液体流入仪器设备内。

如果交流电源适配器的电线和插头磨损或损坏及在使用过程中突然没有声音或有异味及烟雾，则立即关闭电源，拔下适配器插头并交由指定的维修员检修。

清洁仪器设备前请先拔电源插头，不要用湿手插拔电源插头。

定期检查电源插头并清除积于其上的污垢。

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。

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。

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。400-034-8088

## 一安全术语

---

**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。

---

# ED0407 绝缘子电阻测试仪

## 一. 概述

ED0407 绝缘子电阻测试仪采用进口集成电路，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。

ED0407 绝缘子电阻测试仪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。

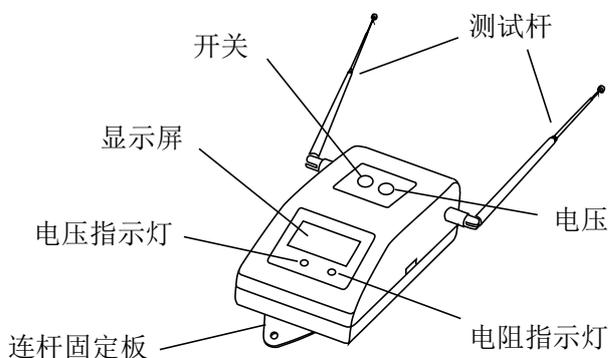
## 二. 特点

- 1、本测试仪体积小、重量轻，外形尺寸43×90×120mm。
- 2、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。
- 3、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 辨 力：1M $\Omega$
- 4、基本误差：±5%
- 5、报警阈值：<500M $\Omega$
- 6、电 源：一节9V层叠电池
- 7、电源电流：15mA
- 8、环境温度：0℃~40℃
- 9、环境湿度：≤85%RH
- 10、铝合金尺寸：320 mm×220 mm×85 mm
- 11、重 量：1kg

## 四. 外观示意图



(绝缘子电阻测试仪示意图)

## 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 $2000\text{M}\Omega$ ，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 $500\text{M}\Omega$ 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ED0407 绝缘子电阻测试仪的电池耐用，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 $5000\text{V}$ 直流高压的电源内阻设计为 $10\text{M}\Omega$ 。（特点：电池耐用。产生静态高压时，整机耗电量 $15\text{mA}$ ，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 $9\text{V}$ 层叠电池可使用两年。一般情况下，高压应在 $4000\text{V}$ 至 $6000\text{V}$ 之间。）

2、“电源开关”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，按一下开关按钮既可）

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、ED0407 绝缘子电阻测试仪平时不用时，应储存在环境温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度不超过85%，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. 质量保证

- 1、本仪器严格按照国家标准和企业标准制造，每一台仪器都经过严格的出厂检验。
- 2、本仪器享有壹年的保修期，在此期间由于制造上的原因而使质量低于特性要求的本公司将免费予以保修。
- 3、如果在使用中发现问题，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取最便捷、最快速的方式为您服务。

## 九. 配套

- |                   |    |
|-------------------|----|
| 1、ED0407 绝缘子电阻测试仪 | 1台 |
| 2、铝合金箱            | 1个 |
| 3、延长绝缘杆           | 1根 |
| 4、产品使用说明书         | 1份 |