



尊敬的顾客：

感谢您使用本公司生产的YNCZ-30A接地线成组直流电阻测试仪。在初次使用该测试仪前，请您详细地阅读使用说明书，将可帮助您正确使用该测试仪。



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差别。若有改动，我们不一定能通知到您，敬请谅解！如有疑问，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、测试接线柱等均有可能带电，您在插拔测试线、电源插座时，可能产生电火花，小心电击。为避免触电危险，务必遵照说明书操作！

#### ◆ 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。

*只有合格的技术人员才可执行维修。*



## 一防止火灾或人身伤害

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。



## 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。



## 注意事项

❖ 请检查墙上电源插座

本机使用 220V 交流电，电源线长度为 1.5m

❖ 工作环境：室内 0℃~+40℃

尺 寸：440×320×220mm<sup>3</sup>

重 量：10kg

❖ 关于《电力安全工器具预防性试验规程》

02 年 11 月国家电力公司下发，《规程》规定了各种常用电力安全工器具预防性试验的项目、周期和要求，并提供了相应的试验方法，用以判断这些工器具是否符合使用条件，保证工作人员的人身安全。由于本机与《规程》紧密结合，使用前请阅读该规程。

❖ 关于精度

本机出厂前均通过精确检定，请勿轻易调整校正旋钮。因擅自调整校正旋钮导致测量误差增大，将不列入保修范围之内。可与当地技监部门联系检定。



## 目 录

注意事项.....	- 4 -
一、产品概述.....	- 6 -
二、产品特性.....	- 6 -
三、技术参数.....	- 6 -
四、使用方法.....	- 7 -



## 一、产品概述

YNCZ-30A 接地线成组直流电阻测试仪是根据《电力安全工器具预防性试验规程》研制出，用于考核接地线线鼻和汇流夹与多股铜质软导线之间的接触是否良好。

本仪器采用直流电压电流比例法，由低压大电流恒流源和测量系统等部分组成。恒流源采用先进的开关电源技术，具有抗干扰、稳定性强之特点。测量部分采用直观的高亮度数字表头，测量准确可靠，回路选择切换操作灵活简便。

## 二、产品特性

1. 操作简便，判据直观；
2. 抗干扰能力强，稳定性好；
3. 高亮度数字显示，阻值显示，电流显示；
4. 回路切换灵活，设有“AB、AC、AD、BC、BD、CD”六个档位，试验时不用取下测试夹便可测量任意回路之间的阻值，方便测量；
5. 专用夹头，试验中间不用人工取换测试夹，装卸方便。

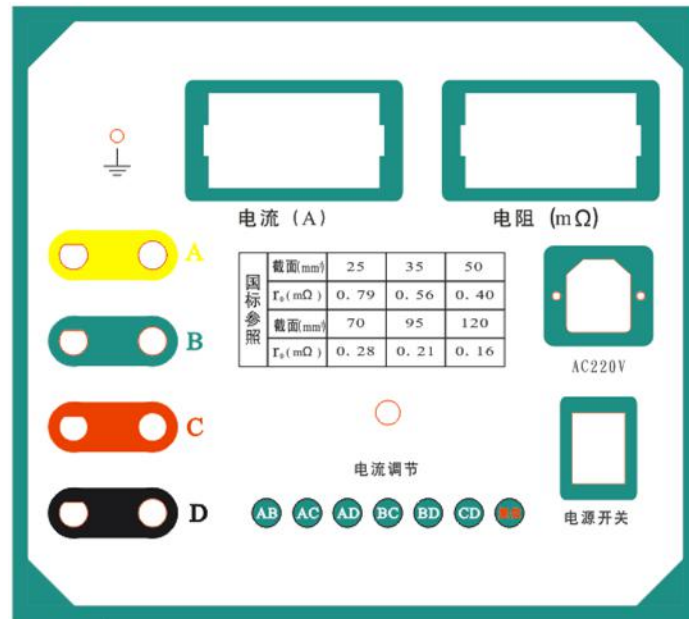
## 三、技术参数

1. 输入电源： $\sim 220V \pm 10\%$ ，50Hz
2. 最大输入功率：200W
3. 恒流输出电流：30A（可微调）
4. 数字电阻表：量程： $0 \sim 199.9m\Omega$  精度： $\pm 0.5\%$

5. 工作方式：断续式

## 四、使用方法

### 1. 面板介绍



### 2. 测试准备

打开仪器箱盖，在“电源开关”断开的情况下，插好“电源线”；接好“测试线”；按下“复位键”并准备好纸笔以记录测试数据。

### 3. 测试步骤

- 1) 在接地线的四个线端分别标上“A、B、C、D”。
- 2) 测量并记录接地线各线端子间的导线长度  $L_i$ :  $L_{AB}$ 、 $L_{AC}$ 、 $L_{AD}$ 、 $L_{BC}$ 、 $L_{BD}$ 、 $L_{CD}$ 。
- 3) 确认电源开关断开，将测试线与仪器接好，测试线的四个夹子对应夹在“A、B、C、D”四个端子上。
- 4) 合上“电源开关”，分别按下“AB、AC、AD、BC、BD、CD”六个回路



选择开关，待电阻表数据稳定后，记录各电阻值  $R_i$ ： $R_{AB}$ 、 $R_{AC}$ 、 $R_{AD}$ 、 $R_{BC}$ 、 $R_{BD}$ 、 $R_{CD}$ 。各回路导通时间应小于 1 分钟。

- 5) 测得各数据后，断开电源开关，拆下测试线。
- 6) 计算接地线各回路每米长度电阻值： $r=R_i/L_i$
- 7) 比较  $r$  与下表中  $r_0$  大小： $r < r_0$ ，为合格，否则为不合格。
- 8) 测试结束后，拔掉电源线，合上仪器箱盖。

分相式接地线的测试方法与上述相同

截面 ( $\text{mm}^2$ )	$r_0$ ( $\text{m}\Omega$ )
25	0.79
35	0.56
50	0.40
70	0.28
95	0.21
120	0.16