

HNCT-II 互感器变比极性测试仪(离线)

# 说 明 书

武汉华中华能高电压科技发展有限公司

## 尊敬的顾客

感谢您购买本公司的 HNCT-II 互感器变比极性测试仪(离线)。在您初次使用该产品前,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,因此您所使用的产品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。



## 警告!

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:湖北武汉市友谊大道 508 号万利广场 B 座 1410 室

销售热线: 027-86839376 027-86619781 13995603186

售后服务: 027-86619781

E-mail: 624490080@qq.com

网 址: www.china-hzhn.com

邮政编码: 430062

传 真: 027-86619781

## ◆ 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。一年（包括一年）内如产品出现缺陷，实行免费维修。一年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。

## ◆ 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。*

### —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。**

**请勿在易暴环境中操作。**

**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和做法。

**小心：**小心字句指出可能造成本产品或其他财产损坏的状况和做法。

**说明：**说明字句指出存在着疑义或特别值得关注的状况和做法。

**提示：**提示字句指出可能忽略但不会影响正常操作的状况和做法。

## 一、概述

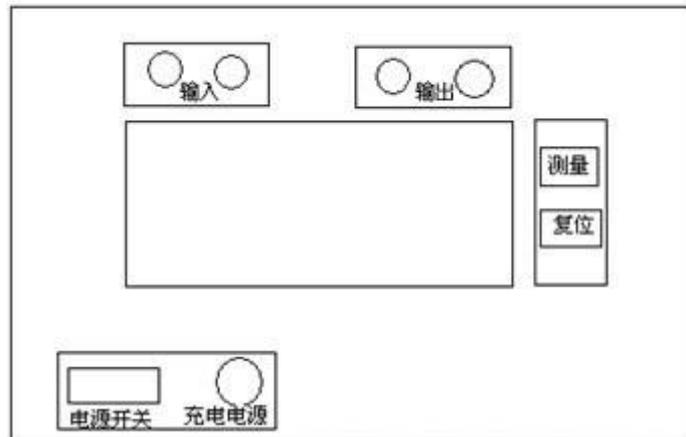
根据 JJG313-94《测量用电流互感器》，JJG313-93《测量用电压互感器》要求互感器交接时和更换绕组后必须进行现场变比检查试验。

常规互感器变比的检查方法是电流法，从原理上讲是一种容易理解可行的检查方法，但是随着系统容量的增加，电流互感器的一次电流越来越大，最大可达数万安培；现场加电流至数百安培已有困难，数千安培或数万安培几乎不可能，况且体积庞大，重量重达几百公斤或几吨，现场使用更为困难，如采用小电流法，由于电流互感器磁感度、线性度、阻抗、漏抗的影响会使电流互感器误差骤增，失去了变比检查的意义。

体积小、重量轻、测量范围广、便于携带，适于现场使用的电流互感器变比测试仪越来越成为互感器测试工作的必备手段。HTCT-II 互感器变比极性测试仪就是我公司总结国内外互感器特性，运用目前最新研究理论及成果，结合现场使用的要求研制而成的，它有如下特点：

- 1、首家采用电压测量法，体积小重量轻，便携式，满足现场工作轻便性要求。
- 2、电压波形由单片机程序产生，干净纯正，免除了电网干扰。
- 3、内部采用恒压源，读数稳定。。
- 4、适用于从几十安培至几万安培的所有电流互感器。所有电磁式电压互感器。
- 5、能直接显示变比值。
- 6、电子法测量互感器极性，简单直观。

## 二、面板图



## 三、使用方法

电流互感器变比测量使用方法：

1、接线方法：红、黑两芯线对应接仪器面板的一、二次插孔，另一端分别接电流互感器对应的一、二次。红色线接二次（K1）极性端，黑线接电流互感器的二次（K2）端；红色线接电流互感器的一次（L1）极性端，黑色线接电流互感器的一次（L2）端。

注意：如果互感器一次是穿心形式，则红色线从极性端（P1 或 L1）穿进，再与黑线短接即可。

2、接好线后，插上电源（或用仪器内的直流电源），打开电源开关。按面板测量按键，等待大约 10 秒后，面板上液晶屏即显示出测量的结果（显示变比值，如 100/5 直接显示 20，100/1 直接显示 100），同时极性显示互感器此时的接线方式及极性。

3、如果要重复测量时，请按复位按键，之后再按测量按键即可进行再次测量。

4、观察极性指示，如果显示加极性，说明红色线或黑色线所接的是加极性，则表示接线极性错误；如显示减极性，说明红色线或黑色线所接的是减极性，则表示接线极性正确。

电压互感器变比测量使用方法：

5、接线方法：红、黑两芯线对应接仪器面板的一、二次插孔，另一端分别接电压互感器对应的二次和一次（即与电流互感器接线相反）。红色线接二次（K1）极性端，黑线接电流互感器的二次（K2）端；红色线接电压互感器的一次（L1）极性端，黑色线接电压互感器的一次（L2）端。

- 6、接好线后，插上电源（或用仪器内的直流电源），打开电源开关。按面板测量按键，等待大约 10 秒后，面板上液晶屏即显示出测量的结果（显示变比值，如 10KV/100V 直接显示 100），同时极性显示互感器此时的接线方式及极性。
- 7、如果要重复测量时，请按复位按键，之后再按测量按键即可进行再次测量。
- 8、观察极性指示，如果显示加极性，说明红色线或黑色线所接的是加极性，则表示接线极性错误；如显示减极性，说明红色线或黑色线所接的是减极性，则表示接线极性正确。

#### 四、技术指标

工作电源输入：AC220V/50Hz

变比测量范围：

5A/5A-----25000A/5A；

5A/1A-----5000A/1A。

电磁式电压互感器全系列。

测量精度：0.2%

体积：280mm×220mm×120mm

重量：2kg

#### 五、装箱清单

1、仪器主机	1 台
2、测试线	1 套
3、充电器	1 个
4、说明书	1 份
5、合格证/保修卡	1 份