

责任声明

版权所有归@武汉时基高压试验设备有限责任公司

本使用说明书所提及的商标与名称，均属于其合法注册公司所有，本使用说明书受著作权保护，所撰写的内容均为公司所有，本说明书所提及的产品规格或相关信息，未经许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、修改、传播或出版，本使用说明书所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。可随时查阅我公司官网：www.kvakva.cn，本使用说明书仅作为产品使用指导，所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。

服务承诺

感谢您使用时基电力生产的产品，在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读此使用说明书，以便正确使用仪器，充分发挥其功能，并确保安全。

我们深信优质、系统、全面、快捷的服务是事业发展的基础。经过多年的不断探索和进取，我们形成了“重客户、重质量”的服务理念。以更好的产品质量，更完善的售后服务，全力打造技术领先、质量领先、服务领先的电力试验产品品牌企业。构建良好的市场服务体系，为客户提供满意的售前、售后服务！

安全要求

为了避免可能发生的危险，请阅读下列安全注意事项。

首先，请使用我公司标配的附件。

防止火灾或电击危险，确保人生安全。在使用本产品进行试验之前，请务必详细阅读产品使用说明书，按照产品规定试验环境和参数标准进行试验。

使用产品配套的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。产品输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，试验过程中在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，请务必注意人身安全！请勿在仪器无前（后）盖板的情况下操作仪器/仪表。

试验前，为了防止电击，接地导体必须与真实的接地线相连，确保产品正确接地。

试验中，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，试验完成后，按照操作说明关闭仪器，断开电源，将仪器按要求妥善管理。

若产品有损坏或者有故障时，切勿继续操作，请断开电源后妥善保存仪器，并与本公司售后服务部（027 - 6191 5220）联系，我们技术人员乐于为您服务。

请勿在潮湿环境下使用仪器。

请勿在易爆环境中使用仪器（防爆产品除外）。

请保持产品表面清洁，干燥。

产品为精密仪器，在搬运中请保持向上并小心轻放。

联系方式

生产商：武汉时基高压试验设备有限责任公司

地址：武汉市盘龙经济开发区天纵城 C5 栋 2 单元 2603 室

销售： 151 7143 2867 销售： 138 7156 8672

售后：027-6191 5220

产品官方网站：www.kvakva.cn www.kv-kva.com

目 录

第一章：使用须知 - 4 -

第二章：产品介绍 - 4 -

第三章：功能简介 - 5 -

第四章：技术参数 - 5 -

第五章：产品配件 - 5 -

第六章：测量使用 - 7 -

 6.1 开关机说明 - 7 -

 6.2 测量界面说明 - 7 -

第一章：使用须知

- 1.1 任何情况下，使用本仪表应注意安全。
- 1.2 使用前应确认仪表及附件完好，无破损、裸露及断线才能使用。
- 1.3 不能用于测试高于 600V 的电压。
- 1.4 确定导线的连接插头已紧密地插入接口内。
- 1.5 仪表于潮湿状态下，请勿使用。
- 1.6 禁止在易燃性及危险场所测试。
- 1.7 测试线必须撤离被测导线后才能从仪表上拔出，不能手触输入插孔，以免触电。
- 1.8 请勿在强电磁环境下使用，以避免影响仪器正常工作。
- 1.9 请勿于高温潮湿，有结露的场所及日光直射下长时间放置和存放仪表。
- 1.10 仪表及电流钳口必须定期保养，保持清洁，不能用腐蚀剂和粗糙物擦拭钳口。
- 1.11 避免电流钳受冲击，尤其是钳口接合面。
- 1.12 长时间不用本仪表，请将电量充到两格以上保存。
- 1.13 使用、拆卸、校准、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。
- 1.14 由于仪表原因，继续使用会带来危险时，应立即停止使用，并马上封存，由有授权资格的机构处理。
- 1.15 触摸屏严禁使用尖锐的硬度高的物体划动，以免损坏屏幕。
- 1.16 触摸屏严禁撞击或者施加压力。

第二章：产品介绍

三相数字伏安相位测试表是进行三相电参数测量，可以完成三相的电压、电流、相角、频率、功率、功率因数等电参数的高精度测量。

三相数字伏安相位测试表设计上采用高速 Cortex M3 处理器加 24 位高速 ADC 进行电参数的测量计算，完全图形化界面，真彩色显示分辨率 800×480，触摸屏操作人机界面友好，仪器便于携带。

第三章：功能简介

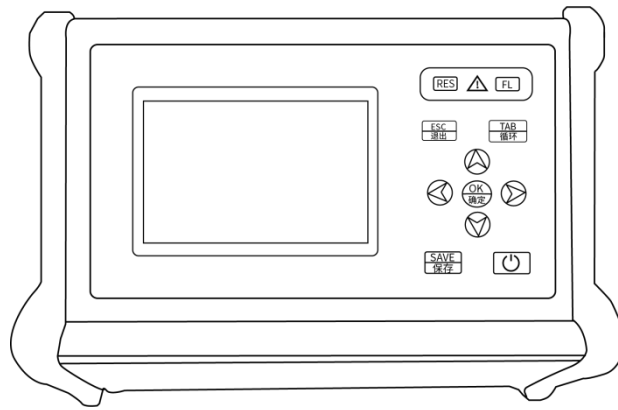
- 3.1 同时测量三相电压和四路电流（包含零线电流）；
- 3.2 同时测量三相交流电压相角、电流相角、功角；
- 3.3 测量电网频率和相序；
- 3.4 计算电压，电流不平衡度；
- 3.5 自动判别变压器绕组、容性和感性负载；
- 3.6 六角图显示，彩色相序分析；
- 3.7 有功功率、无功功率、视在功率、三相功率和功率因数测量；
- 3.8 数据保存和查看功能；
- 3.9 数据导出功能；
- 3.10 5 寸 TFT 彩屏显示具有触摸功能；
- 3.11 仪器可以中英文界面切换；
- 3.12 锂电池供电、可充电连续待机大于 10 个小时。

第四章：技术参数

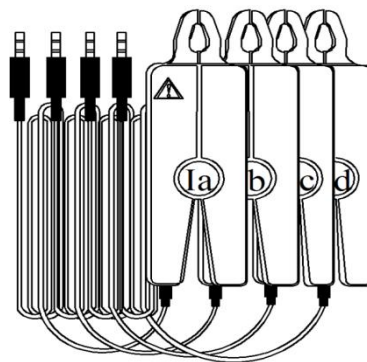
类型	测量范围	单位	误差	分辨率
电压	1~600	V	$0.3\% \times \text{量程}$	0.01V
电流	0.001~10	A	$0.2\% \times \text{量程}$	0.0001A
有功功率	0.001~5000	W	$0.5\% \times \text{读数 (PF=1)}$	0.1W
无功功率	0.001~5000	VAR	$0.5\% \times \text{读数 (PF=0)}$	0.1VAR
视在功率	0.001~5000	VA	$0.5\% \times \text{读数}$	0.1VA
频率	45~65	HZ	$0.1\% \times \text{读数}$	0.01HZ
相位	0~360	°	$\pm 2^\circ$	0.1°

第五章：产品配件

5.1 主机

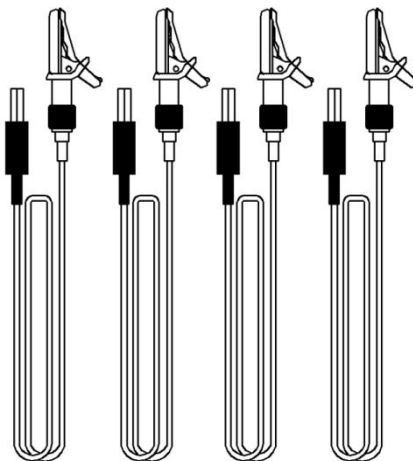


5.2 电流钳传感器



电流测量选用高精度和高稳定度钳形电流传感器，本仪表可接 4 把电流钳传感器。

5.3 电压测量线



第六章：测量使用

6.1 开关机说明

持续按按键 仪器进入如下画面：



继续按键 3 秒仪器进入真正开机状态，仪表会发出“滴”响声，仪表已开机这时
放开按键。

6.2 测量界面说明

开机仪表自动进入测量界面如下：



伏安相位测量界面

开机默认测试伏安相位，如果测试三相不平衡度，选中【伏安相位】按【向上】
或【向下】按键，显示不平衡度测试界面如下：

2023-02-07 16:12:55				退出按钮
Ua不平衡度	---- %	Ia不平衡度	---- %	
Ub不平衡度	---- %	Ib不平衡度	---- %	
Uc不平衡度	---- %	Ic不平衡度	---- %	
电压不平衡度	---- %	电流不平衡度	---- %	
	电压 (V)	电流 (A)		
A相	0.000	0.0000		
B相	0.000	0.0000		
C相	0.000	0.0000		
 不平衡度	三相四线	查看数据	顺时针	
Ver:1.1.0111				

不平衡度测量界面

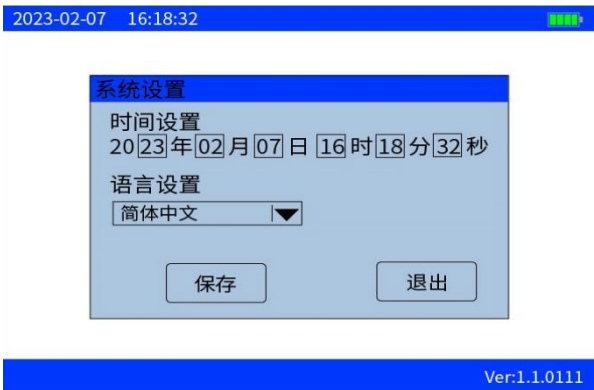
如果测量方式选择三相三线，按【向右】或【向左】按键，选中【三相四线】再按【向上】或【向下】按键选择【三相四线】、【三相三线】或者【单相】测试，本仪表具有数据保持和保存功能，测试中按【保存/SAVE】按键弹出数据保存对话框，数据自动保存完毕关闭对话框，数据保存采用循环保存新保存数据会自动删除最早保存的那组数据，查看功能可以查看保存数据紫色图标会有显示红色数字，代表保存数据的序号。通过【向上】或【向下】按键翻看数据。

测试过程中仪器自带分析负载特性，当负载功角小于 5 度仪器判断为阻性负载，当功角大于 5 度仪器根据功角正负判断是容性负载还是阻性负载。



主页界面

在测试界面按【退出/ESC】键退出测试进入主页界面，按【向右】或【向左】按键选择图标。按【确定/OK】键进入功能界面。

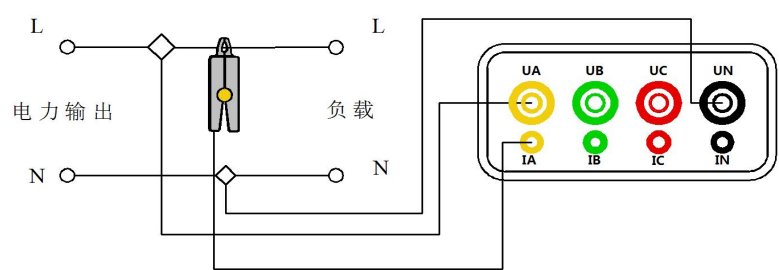


系统设置对话框

显示系统设置对话框，按【循环/TAB】循环光标位置，按【向上】或【向下】按键调整数字，语言设置下可以选择【简体中文】和【English】，当调整时间某一位位数时，按【向右】或【向左】按键选择需要调整的数字，调整完毕按【循环/TAB】键，将光标移动到【保存】按【确定/OK】键保存并退出。

6.3 测量接线

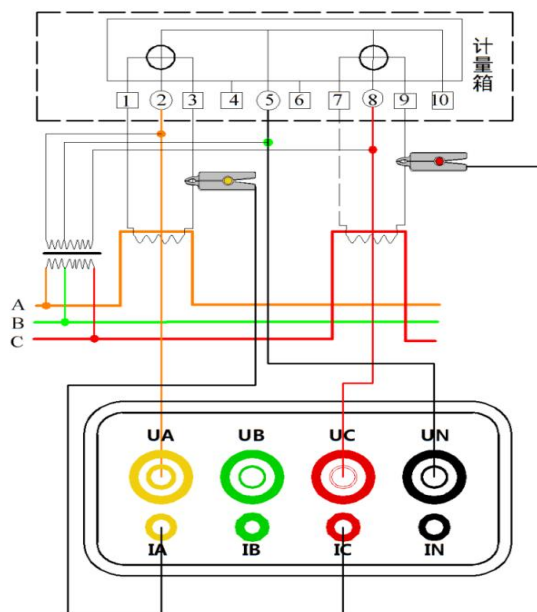
6.3.1 单向测量接线方式



单相电接线方式

单相电测量将火线接到仪表的 UA 相，零线接到 UN。电流钳传感器钳到火线上接入 IA 插孔。

6.3.2 三相三线接线方法

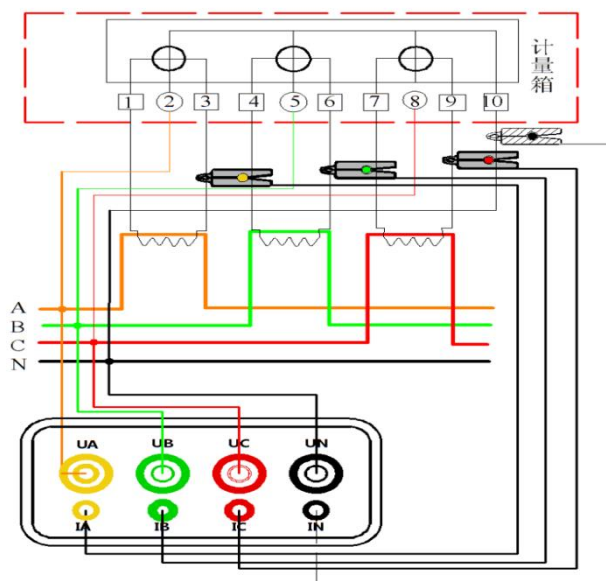


三相三线接线示意图

电压线的连接：使用专用电压测试线（黄、红、黑三组），一端依次插入本仪器的 UA、UC、UN 相插孔，另一端分别接入被测线路的 A 相、C 相、B 相。注意：黄色线接 UA 插孔，黑色线接 UN 插孔、红色线接 UC 插孔。

电流线的连接：再将 IA、IC 钳插入本仪器 IA、IC 插孔中，再将另一端分别卡入被测电流回路。

6.3.3 三相四线接法



三相四线接线示意图

电压线的连接：使用专用电压测试线（黄、绿、红、黑四组），一端依次插入本仪器的UA、UB、UC、UN相插孔中，另一端再接入被测线路的A相、B相、C相、零线。

电流线的连接：将IA、IB、IC钳表插入本仪器IA、IB、IC插孔中，再将另一端分别卡入被测电流回路。

