

MOEN

**MOEN-8602C 双钳相位伏安表
产品操作手册**

尊敬的顾客

感谢您购买本公司产品。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！

- ◆任何情况下，使用本仪表应注意安全
- ◆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
- ◆不能用于测量 600V 以上的电压
- ◆确认导线的连接插头已经紧密插入接口内
- ◆仪表处于潮湿的状态下，请勿使用或充电
- ◆禁止在易燃行以及危险场所使用
- ◆测试线必须撤离被测导线后才能从仪表上拔出，不能用手触输入插孔，

以免触电

- ◆请勿在强电磁环境下使用，以避免影响仪表正常工作
- ◆不要同时操作两个或两个以上的按键
- ◆仪表在使用中，机壳或测试线发生断裂造成金属外露时，请停止使用
- ◆请勿处于高温潮湿，有结露的场所及日光直射下长时间放置和存放仪

表

- ◆仪表及电流钳接口必须定期保养，保持清洁，不能用腐蚀剂和粗糙物

擦拭钳口

- ◆避免电流钳受冲击，尤其是钳口接合面
- ◆仪表具有自动关机功能
- ◆注意本仪表所规定的测量范围及使用环境
- ◆使用、拆卸、校准、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作
- ◆由于本仪表原因，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

目 录

一、简介.....	1
二、技术规格.....	1
1. 基准条件和工作条件.....	1
2. 一般规格.....	2
3. 基准条件下误差及性能指标.....	4
三、仪表配件.....	4
1. 主机.....	4
2. 电流钳.....	5
3. 电压测试线.....	5
五、操作方法.....	6
1、开关机.....	6
2、测量界面.....	6
3、数据保持、取消.....	7
4、数据保存.....	7
5、数据查询.....	7
6、数据删除.....	8
7、亮度、时间设置.....	8
六、测量接线.....	10
1、单项测试：.....	10
2、三相三线测试：.....	11
3、三项四线测试：.....	11
七、仪表成套性.....	13
八、售后服务.....	13

一、简介

MOEN-8602C 双钳相位伏安表是我公司精心研制的一款专为现场测试的多功能数字化仪表，具有高精度、低功耗、使用方便等特点。可在被测回路不开路的情况下，同时测量两相交流电压、电流、相位、频率、相序、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数等电参数。

MOEN-8602C 双钳相位伏安表配有防振、防滑、高绝缘护套，使用 3.5 寸 320 × 240 彩色液晶显示，图形化动态显示，人机界面友好，使用锂电池供电，便于携带。

二、技术规格

1.基准条件和工作条件

影响量	基准条件	工作条件	备注
环境温度	25℃ ± 1℃	-10℃ ~ 40℃	----
环境湿度	40% ~ 60%	< 80%	----
信号波形	正弦波	正弦波	$\beta = 0.01$
信号频率	50Hz ± 1Hz	40Hz ~ 70Hz	----
测量相位频率相序功率 功率因数时电压幅值	100V ± 5V	30V ~ 600V	----
测量相位频率相序功率 功率因数时电压幅值	5A ± 0.5A	0.1A ~ 20A	----
外电场、磁场	应避免		
被测导线位置	处于钳口的近似几何中心位置		

2.一般规格

功 能	同时测量两相交流电压、电流、相位、频率、相序、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数等
电 源	DC 7.4V、5000mAh 锂电池
充 电 器	DC 8.4V、2A 专用充电器
功 耗	连续工作约 40 小时
显示模式	彩色 LCD 显示, 320dots×240dots
仪表尺寸	长宽厚: 221mm×111mm×78mm
电流钳尺寸	长宽厚: 130mm×40mm×20mm; 钳口: $\Phi 7.5\text{mm}$
量 程	电压: AC 30~600.0V (全自动换挡)
	电流: AC 0.1~20.0A (全自动换挡)
	相位: $0.0^{\circ} \sim 360.0^{\circ}$
	频率: 40Hz~70Hz
	有功功率: 0W~12kW
	无功功率: 0VAR~12kVAR
	视在功率: 0VA~12kVA
	功率因数: -1~+1
分 辨 率	电压: AC 0.001V
	电流: AC 0.001A
	相位: 0.1°
	频率: 0.01Hz
	有功功率: 0.1W
	无功功率: 0.1VAR

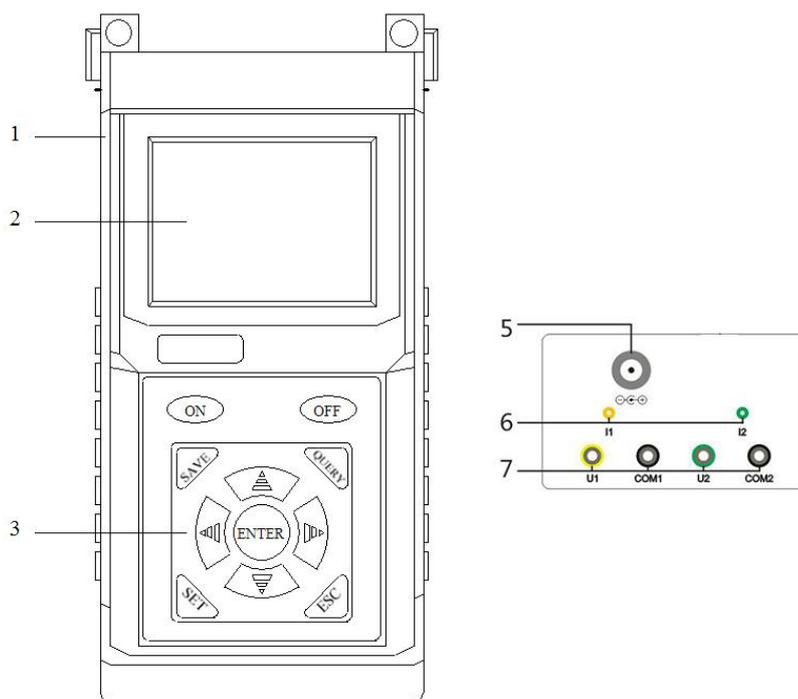
	视在功率：0.1VA
	功率因数：0.0001
检测速率	约 3 秒/次
数据保持	测试中按确认键保持数据，HOLD 符号显示，按返回键取消保持
数据存储	400 组
自动关机	正常使用时，超过 10 分钟无任何操作，仪表自动关机
电压检测	电池电量按百分比显示，电压过低时自动关机
仪表质量	主机：850g
	电流钳：180g * 2
	测试线：200g
电压测试线长	2 米
电流钳线长	2 米
工作温湿度	-10℃~40℃；80%Rh 以下
存放温湿度	-10℃~60℃；70%Rh 以下
输入阻抗	测试电压输入阻抗为：1MΩ
耐 压	耐压 1000V/50Hz 交流电压 1 分钟
绝 缘	≥100MΩ
结 构	双重绝缘，带绝缘防振防滑护套
适合安规	IEC61010-1 CAT III 600V，IEC61010-031，IEC61326

3.基准条件下误差及性能指标

类别	量程	分辨率	误差
电压	AC 30V~600V	0.001V	$\pm (0.5\%rdg+0.1\%f. s)$
电流	AC 0.1A~20A	0.001A	$\pm (0.5\%rdg+0.1\%f. s)$
相位	0.0° ~360.0°	0.1°	$\pm 1^\circ$
频率	40~70Hz	0.01Hz	$\pm (0.5\%rdg+0.1\%f. s)$
有功功率	10W~12kW	0.1W	$\pm (1\%rdg+0.1\%f. s)$
无功功率	10VAR~12kVAR	0.1VAR	$\pm (1\%rdg+0.1\%f. s)$
视在功率	10VA~12kVA	0.1VA	$\pm (1\%rdg+0.1\%f. s)$
功率因数	-1~+1	0.0001	± 0.005

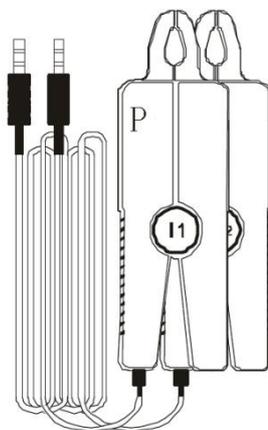
三、仪表配件

1.主机

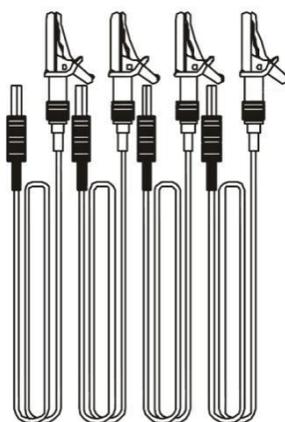


- 1.绝缘防振防滑护套
- 2.LCD 彩色液晶显示器
- 3.功能按键
- 4.充电器插孔
- 5.充电器插孔
- 6.三相电流输入接口
- 7.三相电压输入接口

2.电流钳



3.电压测试线



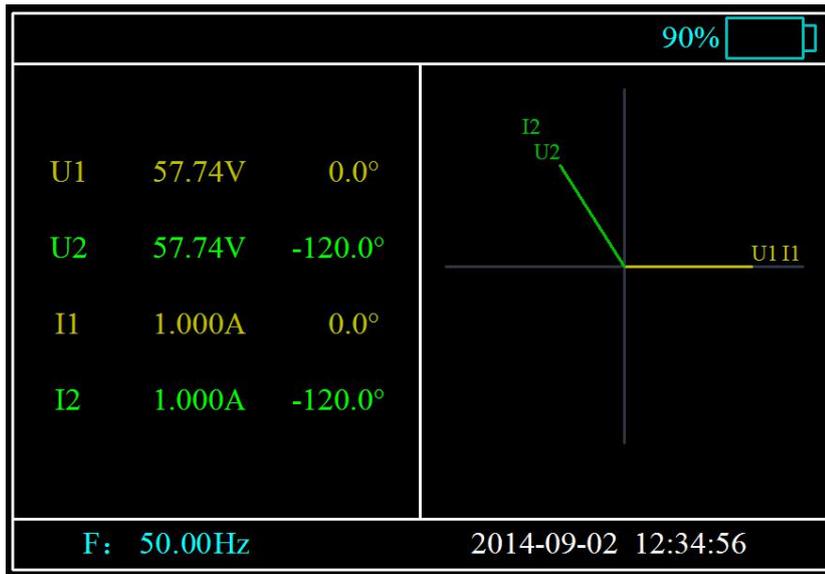
五、操作方法

1、开关机

按 ON 键开机，约 3 秒后进入测量界面。按 OFF 键关机。

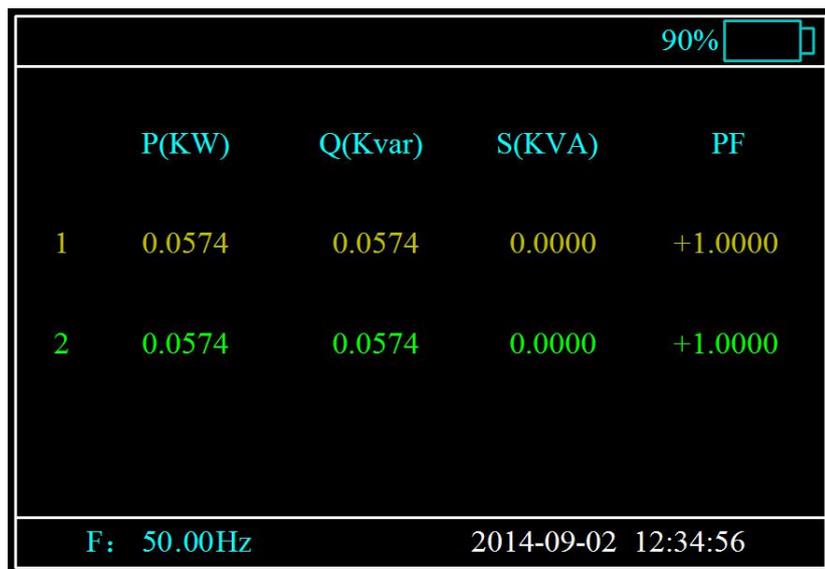
2、测量界面

开机后进入测量界面如图一：



图一

按上、下键可切换至功率显示界面，如图二：



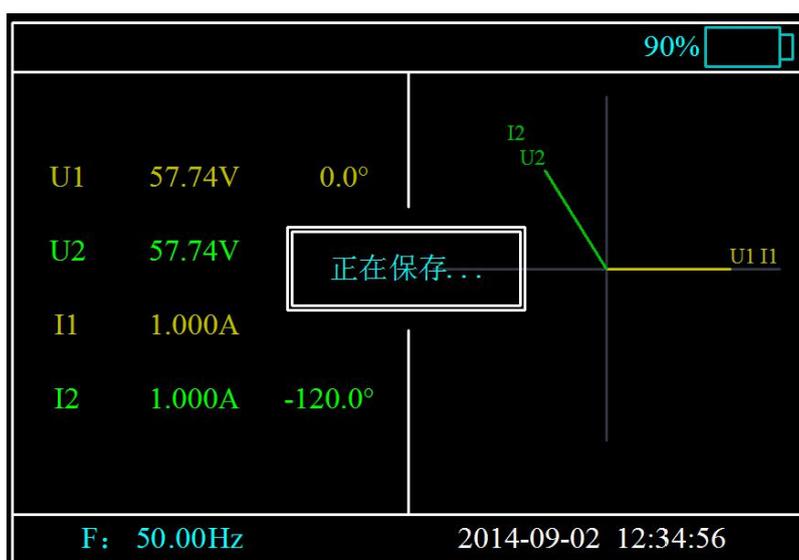
图二

3、数据保持、取消

在测量界面按 ENTER 键可以保持显示数据，HOLD 符号指示，按 ESC 键取消保持。

4、数据保存

在测量界面按存 SAVE 键进行保存，仪表自动编号并存储当前的数据，显示 Save: 001 等组别号，仪表最多能存储 400 组数据，如图三：



图三

5、数据查询

按 QUERY 键进入数据查询界面，新保存的数据在前，如图四：

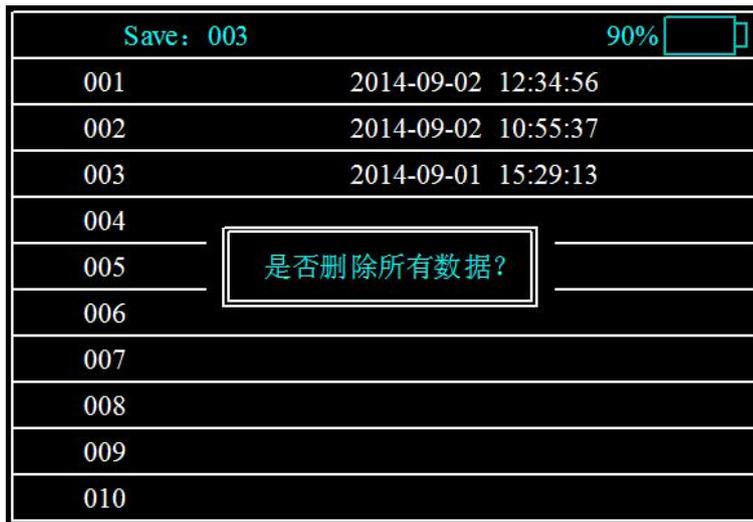
Save: 003	90%
001	2014-09-02 12:34:56
002	2014-09-02 10:55:37
003	2014-09-01 15:29:13
004	
005	
006	
007	
008	
009	
010	

图四

在查询界面按 ESC 返回测试界面，按上、下键选择需要查询的数据，按 ENTER 键进入详细结果的显示，该界面和测试界面一样。

6、数据删除

在查询界面按 SAVE 键删除所有数据，弹出提示“是否删除所有数据？”，按 ENTER 键删除，按 ESC 键返回，如图五：

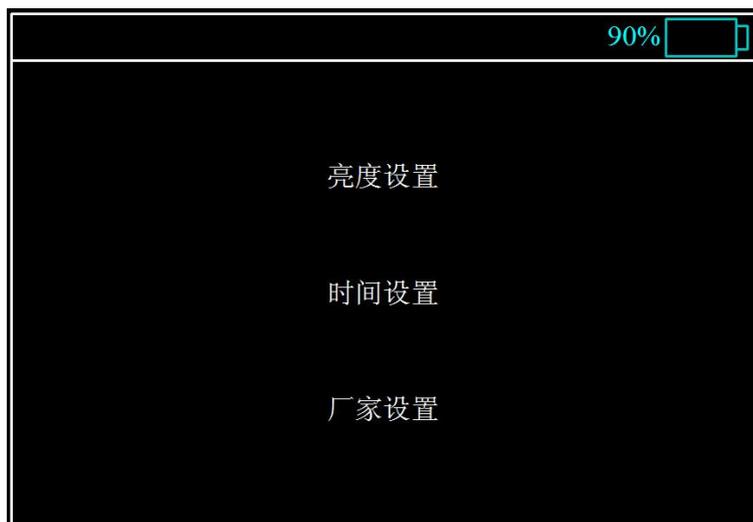


Save: 003	90%
001	2014-09-02 12:34:56
002	2014-09-02 10:55:37
003	2014-09-01 15:29:13
004	
005	是否删除所有数据?
006	
007	
008	
009	
010	

图五

7、亮度、时间设置

按 SET 键进入设置界面，如图六：

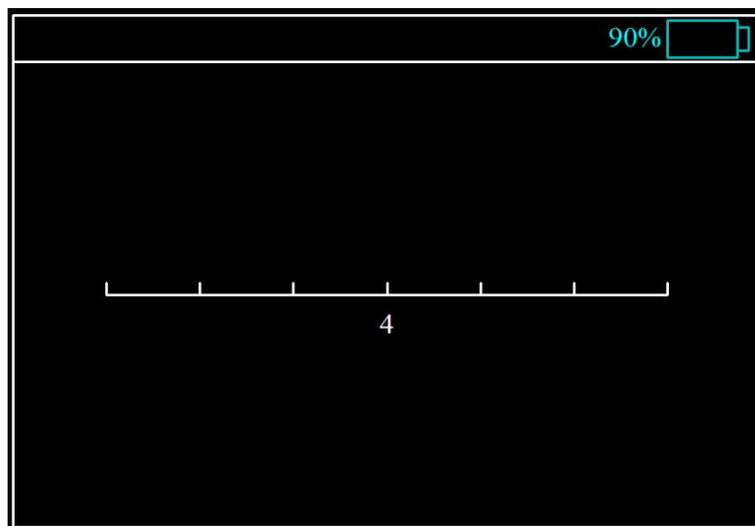


图六

在设置界面按 ESC 键返回测试界面，按上、下键选择需要进行的设置，

按 ENTER 键进入。厂家设置功能仅为本公司技术人员使用，请勿在此界面操作！

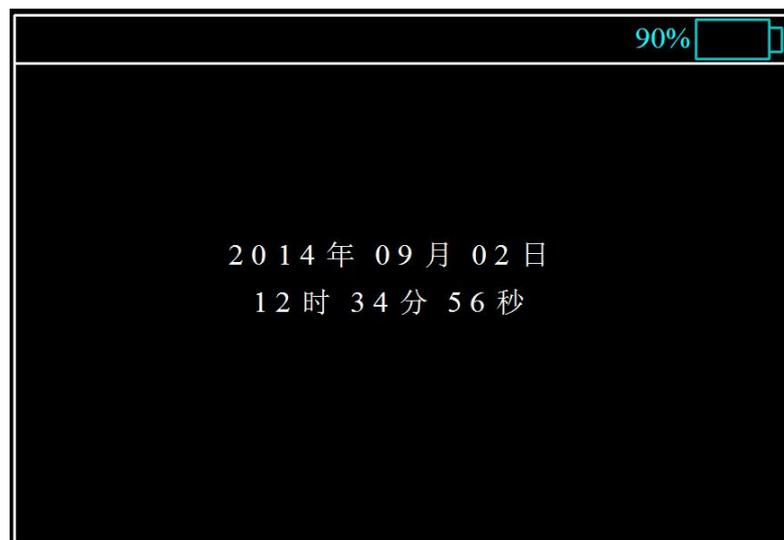
在设置界面选择亮度设置，按 ENTER 键进入，如图七：



图七

有 7 个亮度等级提供选择，默认亮度为 4，亮度从 1 到 7 依次递增，按左、右键进行选择，选择合适的亮度后，按 ENTER 键保存选择好的亮度并退出，按 ESC 键不保存直接退出。

在设置界面选择时间设置，按 ENTER 键进入，如图八：



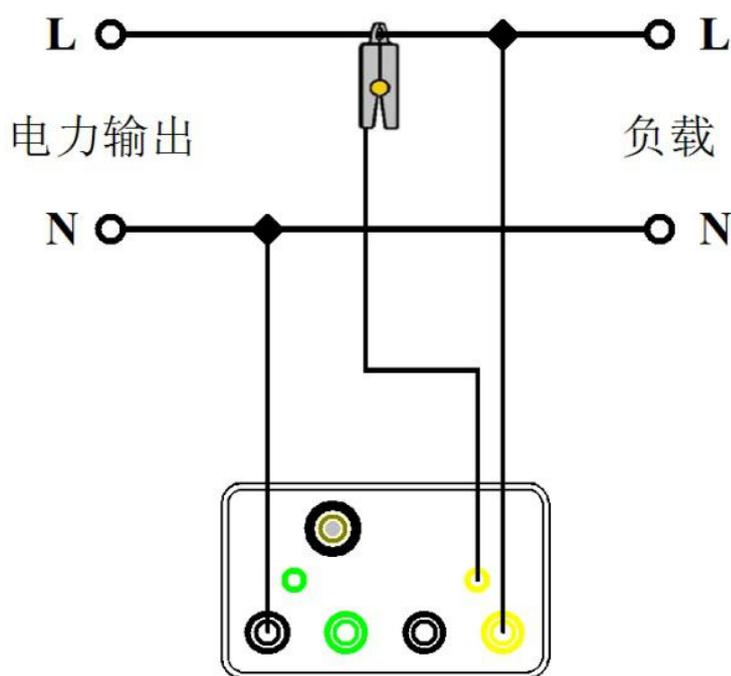
图八

按左、右键选择年月日时分秒，按上、下键更改对应的时间，按 ENTER 键保存设置好的时间并退出，按 ESC 键不保存直接退出。

六、测量接线

- ◆ 不能用于测量超过 600V 电压的线路
- ◆ 不能用于测量超过 20A 电流的线路
- ◆ 严格按照手册说明进行接线，测试完毕后必须先将测试线撤离被测线路，才能从仪表上拔出
- ◆ U1、U2、电压插孔和对应电流钳上字母为同名端，相位测试时电流输入钳夹的方向与钳夹上字母一致

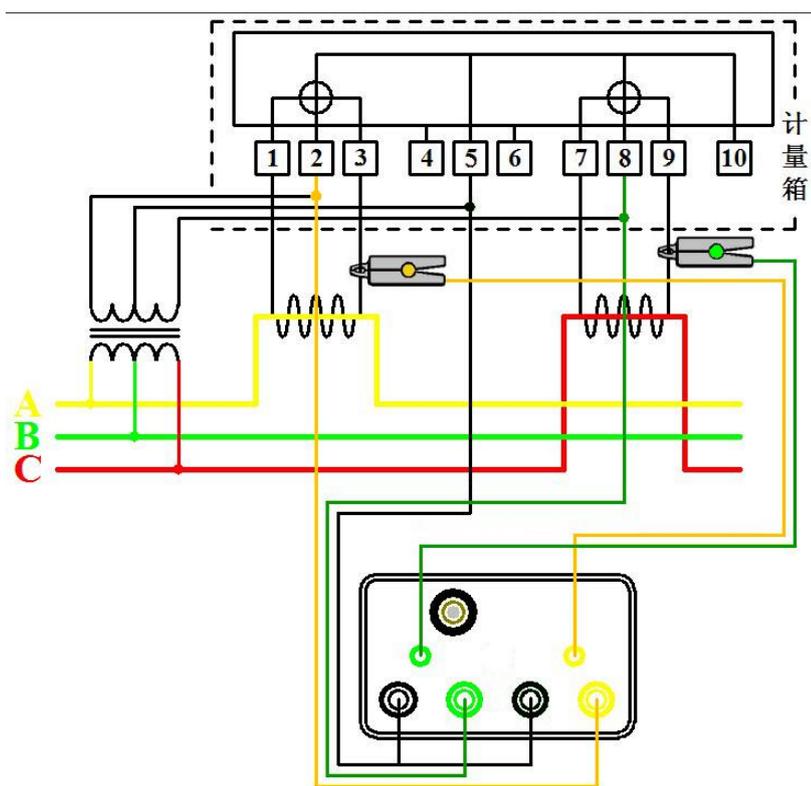
1、单项测试：



将被测电压线 L(火线)接入仪表的电压插孔(U1(黄)U2(绿)任意), N(零线)接入 COM(黑)孔, 电流钳(CT1/CT2 任意)钳住被测 L(火线)线路。

电流钳和电流插孔必须一致, 否则测量结果不准。如需测量功率, 电压和电流必须一一对应。

2、三相三线测试:

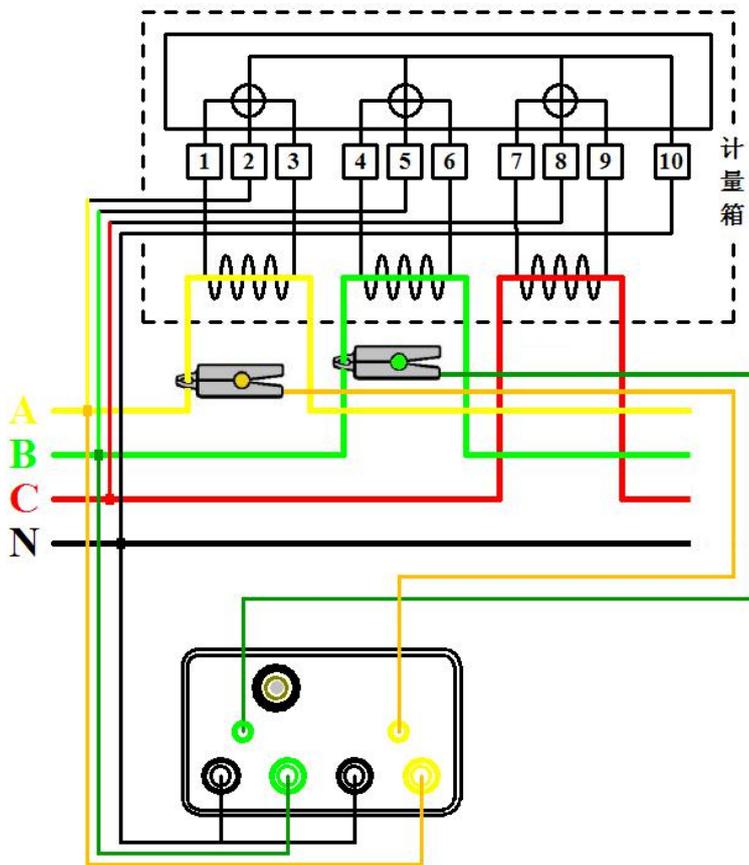
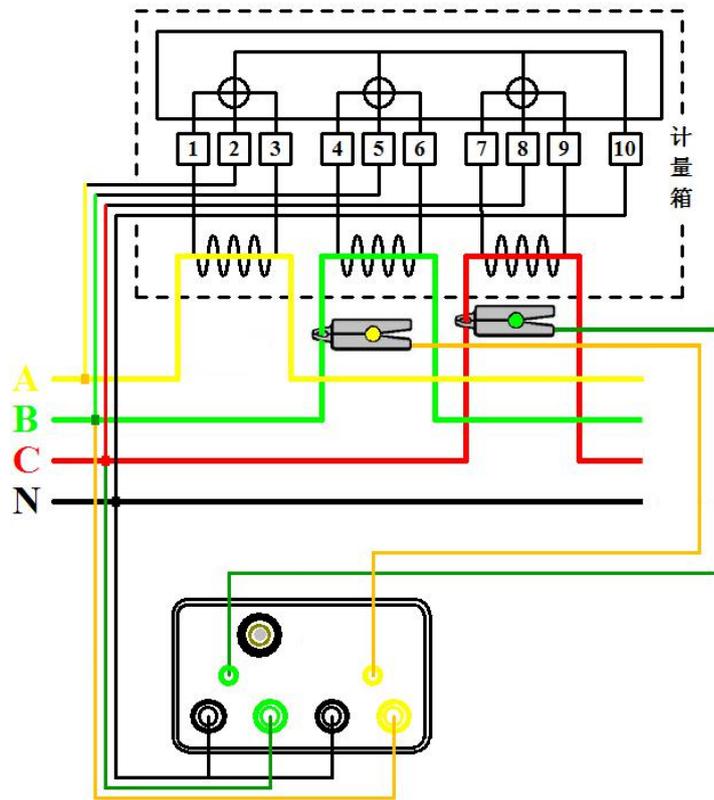


将被测电压线 U_A (黄)、 U_C (红)、 U_B (绿)对应接入仪表的 U_1 (黄)、 COM_1 (黑)、 U_2 (绿)、 COM (黑)插孔, 电流钳 CT_1 、 CT_2 对应钳住被测线路 I_A 、 I_C 。仪表两个 COM 端内部是短接的, 任意一个 COM 端接到零线 N 即可。

3、三项四线测试:

分两个步骤接线进行测试, 对应接线见下表。仪表两个 COM 端内部是短接的, 任意一个 COM 端接到零线 N 即可。

步骤一		步骤二	
三相四线线路	仪表	三相四线线路	仪表
U_A (黄)	U_1 (黄)	U_B (绿)	U_1 (黄)
U_B (绿)	U_2 (绿)	U_C (红)	U_2 (绿)
N (黑)	COM (黑)	N (黑)	COM (黑)



七、仪表成套性

主机	一台
仪表箱	一个
电流钳	两把
电压测试线	四条
专用充电器	一个
说明书/合格证/保修卡	一份

八、售后服务

1、本产品严格按照国家标准和企业标准制造，出厂前经过严格的检验。

2、产品自出厂后保修期内出现故障免费保修，超过保修期或因用户使用不当造成损坏，仍提供技术服务。如发现仪器有异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。

3、在仪器的使用年限内，本公司将长期提供仪器的维护、使用培训、软件升级、配件供应等相关服务。

仪器如出现故障，请及时与本公司联系。

欢迎您对本公司的服务提出批评和建议。



武汉摩恩智能电气有限公司

网址: www.whmoen.com 服务热线: 4000-177-185



更多资料欢迎您登陆武汉摩恩智能电气官方网站查询与免费咨询!

联系方式: 四零零 一七七 一八五