

## 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 ED2018C 电容电感测试仪（三相）。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。

---

## 目 录

一、概述 .....	5
二、主要功能与特点 .....	5
三、主要技术指标 .....	5
四、面板及各功能键介绍 .....	6
五、测试的接线及操作方法.....	7
六、仪器使用注意事项 .....	11
七、售后服务 .....	11

## 一、概述

电力系统为了减小无功损耗，通常采用并联电容器组的方法来提高功率因素。在实际应用中，电容器补偿装置事故率比较高，这是由于电容器装置工作状态的特点决定的。所以定期对电容器装置检测，早期发现电容器缺陷，避免故障扩大，是十分重要的。

而在现场电容器都是成组并联的，用一般电容表需将引线拆除后才能测量，工作量大，且容易造成接线错误。我公司研制的全自动电容电感测试仪可以在不拆线的状态下，测量成组并联着的单个电容器，同时也能够测量电感和电流，接线方便，操作简单，大大提高了现场测试的效率。也可避免拆装引线带来的出错可能性。

## 二、仪器的主要功能及特点

1. 电容的测量：仪器可不拆线测试成组电容中的单个电容,测试方便。显示测试的电容结果的同时显示测试的电压,电流,功率,频率。
2. 电感的测量：仪器显示测量的电感值并同时显示测量时施加的电压,电流,功率,频率。
3. 电流的测量：显示电流的同时显示电流的频率。
4. 自动换挡功能：仪器能够根据被测电容（电感）的大小自动切换输出电压档位。
5. 仪器大屏幕液晶显示。仪器中文菜单，中文提示，操作简单。
6. 仪器自带打印机,可打印显示数据,内置存储器,掉电不丢失,仪器可存储 20 组数据。
7. 永久日历、时钟功能,可进行时间校准。
8. 试验电源设有过电流保护，电源输出短路不会损坏仪器。

## 三、主要技术指标

### 1. 测量范围及精度:

可测电容范围： 2uF~20uF      ±（1%读数+0.1%满度）

20uF~200uF      ±（1%读数+0.1%满度）

200uF~2000uF      ±（1%读数+0.1%满度）

可测电感范围： 5mH~50mH      ±（3%读数+0.2%满度）

50mH~500mH      ±（3%读数+0.2%满度）

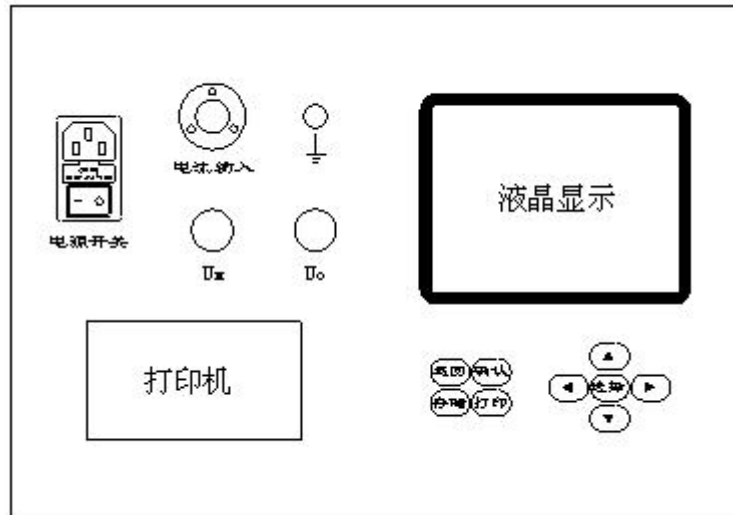
500mH~5H      ±（3%读数+0.2%满度）

可测电流范围： 0.1A~20A      ±（1%读数+5 个字）

售后服务电话：400-034-8088

网址：[www.cepee.cn](http://www.cepee.cn)

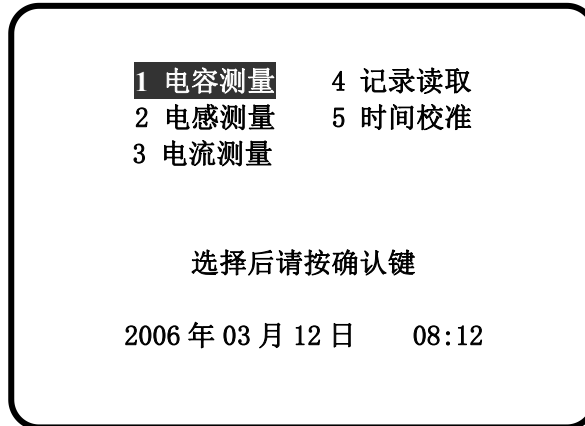
#### 四、面板及各功能键的介绍



1. ↑、↓、“选择”键：在菜单选择状态下用来选择测试项；在参数输入状态下 ↑、↓用来改变数值大小“选择”键用来改变输入项；时间校正状态下用来改变数值大小；在读取记录状态用来选择第几次记录。
2. ←、→ 键：在参数输入状态和时间校正状态下用来改变输入参数位。
3. 确认键：在菜单选择状态和参数设置状态用于确认选择并进入下一界面。
4. 返回键：按“返回”键返回上一级菜单用于重新选择测试项目或新参数的输入。
5. 存储键：在测量状态下存储当前的测试结果，同时保存测试的时间和变压器的相关参数。
6. 打印键：在测试状态，按“打印”键打印显示屏显示的数据。
7. AC220V： 电源插座,开关及保险管位置。
8. 各接线端子：用于连接测试线（具体接线使用见后面接线方法）。
9.  $\perp$  端子：仪器接地端子。

## 五 测试的接线及操作方法

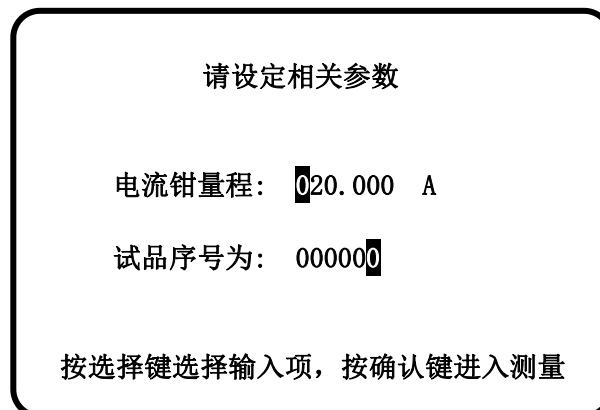
1. 接好测试线及电源线，打开仪器电源后，显示如下界面：



2. 按“选择”键选择项目，按“确认”键进入

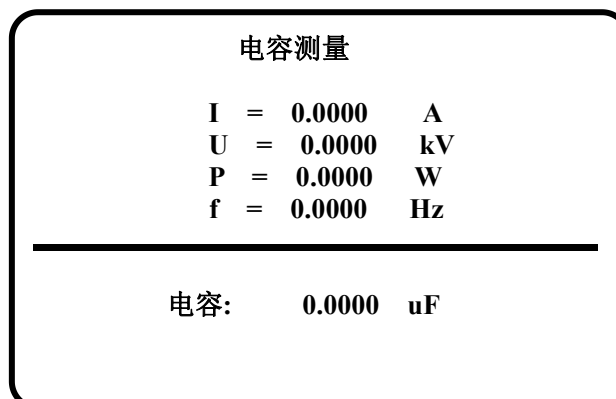
1) 电容的测量

① 测试方法：选择电容测量后，按“确认”键进入电容参数界面：



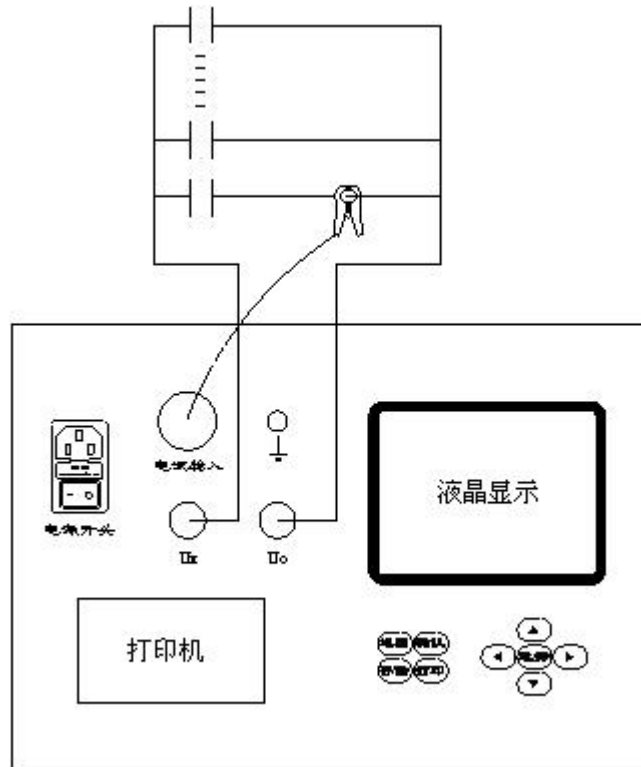
在参数输入状态下，按“选择”键选择输入项，←、→键用来选择输入位，↑、↓键用来改变输入位数值的大小。按“确认”键进入测量状态。

当选不同量程的电流钳时需改变电流钳量程，标准配置为 20A 电流钳，为仪器默认设置。输入相关参数后按“确认”键进入电容测量，测量界面为：



在此测量界面按“打印”键可打印数据，按“存储”键存储数据及相关设置，按“返回”键返回主菜单。

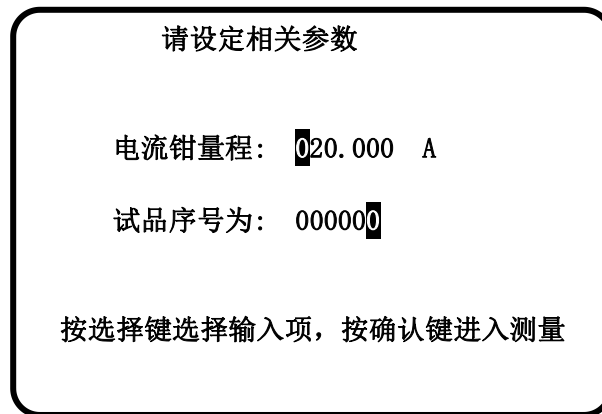
②接线方法：



电压输出端接到被测电容或电容组两端,电流测试钳夹住被测电容端子的引线。

2) 电感的测量

①测试方法： 选择电感测量后，按“确认”键进入电感参数界面：

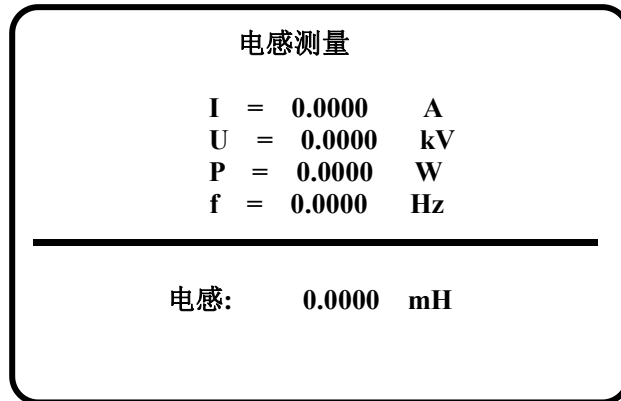


在参数输入状态下，按“选择”键选择输入项，←、→键用来选择输入位，↑、↓键用来改变输入位数值的大小。按“确认”键进入测量状态。

当选不同量程的电流钳时需改变电流钳量程,标准配置为 20A 电流钳,为仪器默认设置。



输入相关参数后按“确认”键进入电感测量，测量界面为：

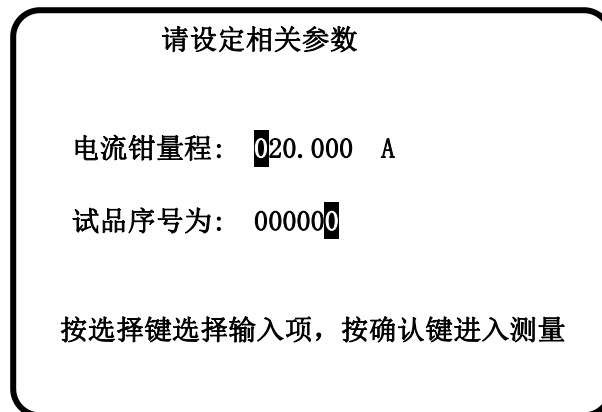


在此测量界面按“打印”键可打印数据，按“存储”键存储数据及相关设置，按“返回”键返回主菜单。

②接线方法:电压输出端接到被测电感两端,电流测试钳夹住电感端子的引线。

### 3) 电流的测量

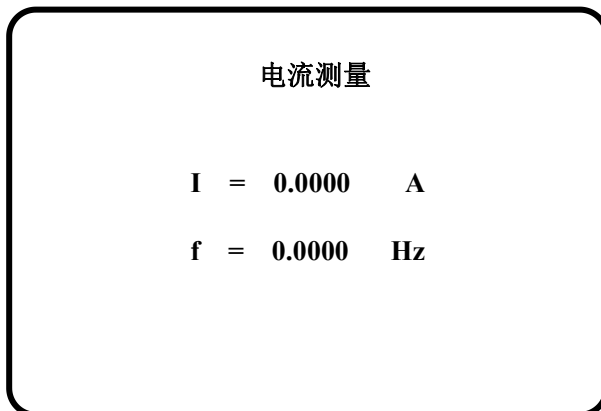
①测试方法：选择电流测量后，按“确认”键进入电流参数界面：



在参数输入状态下，按“选择”键选择输入项，←、→键用来选择输入位，↑、↓键用来改变输入位数值的大小。按“确认”键进入测量状态。

当选不同量程的电流钳时需改变电流钳量程,标准配置为 20A 电流钳,为仪器默认设置。

输入相关参数后按“确认”键进入电流测量，测量界面为：

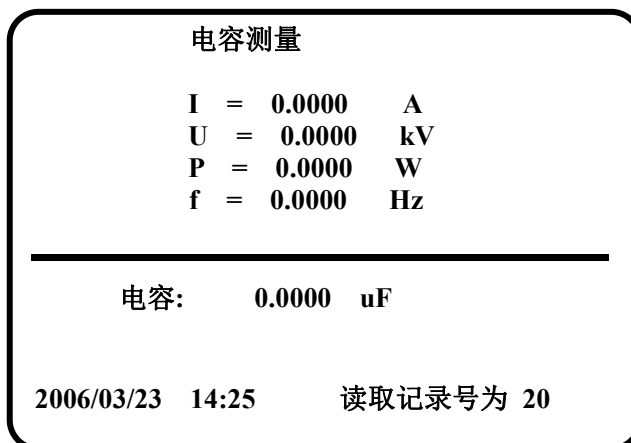


在此测量界面按“打印”键可打印数据，按“存储”键存储数据及相关设置，按“返回”键返回菜单。

②接线方法:电流测试钳夹住电流线即可。

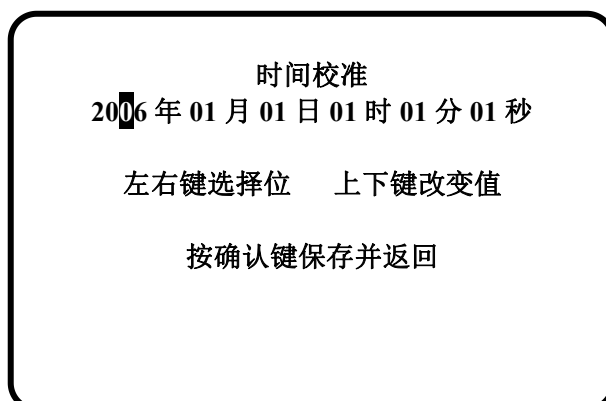
4) 记录读取:

选择“记录读取”后按“确认”即进入记录读取界面:



显示时间为记录数据的时间，按“选择”键、“↑”、“↓”键，可察看其他记录，按“打印”可打印数据，按“返回”键返回主菜单。

5) 时间校准:



在此状态下按“←”、“→”键选择位，“↑”、“↓”键改变值，按“确认”键保存并返回。需要注意的是，在有错误输入的情况下按“确认”键后不会返回。

## 六、 仪器使用注意事项

- 1、 测量时不允许电压的两个输出端子短路。
- 2、 本仪器内部输出电压可根据所测电容大小自动调节档位，因此当所测电容大小变化时输出电压可能会出现突变。
- 3、 本仪器不允许用于外部电压的测量。
- 4、 使用仪器时请按本说明书接线和操作。
- 5、 接地端子或电源线中的接地端应就近可靠接地。
- 6、 内存最多可储存 20 次测量结果，超过 20 次时最早的记录将被覆盖，请注意及时抄录。
- 7、 仪器出现故障，请及时和本公司联系，不要自行开机拆卸。

## 七、 售后服务

- 1、 凡购本公司产品随机携带产品保修单，订购产品交货时，请当场检验并填好保修单。
- 2、 自购机之日起，凭保修单保修一年，终身维护。在保修期内，维修不收维修费；保修期外，维修调试收取适当费用。
- 3、 属下列情况之一者不予保修：
  - 1) 用户对仪器有自行拆卸或对仪器工艺结构有人为改变。
  - 2) 因用户保管或使用不当造成仪器的严重损坏。
  - 3) 属于用户其它原因造成的损坏。

## 装 箱 单

序号	名称	数量	备注
1	测试仪主机	一台	
2	测试线（红黑）	二条	
3	钳形测试线	一条	
4	三芯电源线	一条	
5	接地线	一条	
6	保险管（8A）	三支	
7	打印纸	二卷	
8	使用说明书	一本	
9	测试报告	一份	
10	合格证	一张	
11	保修卡	一张	