

HY33 三相电参不平衡记录分析仪

使用说明书



武汉市华英电力科技有限公司

地址：武汉市东湖高新区光谷大道 62 号光谷总部国际 7 栋 4 层

电话：400-027-0098 / 027-82850969

传真：027-82210223

E-mail: whhy97@126.com

网址: <http://www.hy-dl.cn>

产 品 简 介

在以往的配电变压器运行管理中，调整线路偏相与用电参数检测等问题，都是靠人工定期去配电室（变压器台区）察看记录三相电流的大小，以此作为调整负荷及变压器运行管理的依据。由于用电的不统一性，每条线路的用电负荷单凭一次、二次的察看，不能真正确定它们的大小，这样就很难将三相负荷调整平衡。

三相电流平衡分析仪可以 24 小时全天候对三相电流、电压、有功、无功、功率因数跟踪监测，并将其存入随机 U 盘中，根据需要可随时将 U 盘取回，由计算机上位机软件将数据读出来，并计算出三相不平衡率，且能自动将三相电流、电压、有功、无功、三相不平衡率以曲线形式直观地表示出来，从而为调整负荷及变压器运行管理，有效降低线损，提供科学的依据。

该仪器的电流测量采用钳形电流互感器，安装拆卸十分方便，这样就可以在各个配电室（变压器台区）间巡回监测，既提高了工作质量，又提高工作效率，是农电管理不可缺少的好助手。



一、主要特性

- 1、全中文显示各相电压、电流、有功功率、无功功率、功率因数。
- 2、实时监测线路的各相电压、电流、有功功率、无功功率、功率因数，并存入U盘中。
- 3、通过读取U盘中的数据，由上位机软件将数据自动分析整理出来，计算出电流不平衡率，且能自动将各相电流、电压、有功功率、无功功率、电流不平衡率以曲线形式直观地表示出来，并能够自动分析某一时段的数据，输出报表。
- 4、采用钳型电流互感器安装拆卸方便，移动性强，适于各个配电台区巡回检测。
- 5、钳型电流互感器的选择（可定制）。

口径：20mm	
变比：100A/100mA	测量范围 0-250A
变比：300A/150mA	测量范围 0-450A
口径：50mm	
变比：600A/200mA	测量范围 0-800A

二、主要技术指标：

- 1、额定工作电压：AC 220V/50Hz

- 2、工作温度范围：-20℃ —— +50℃
- 3、相对湿度：<90%
- 4、U 盘存储时间：>1 年
- 5、存 U 盘间隔时间：1-99 分钟可设置
- 6、电流测量范围：0-800A（选择电流互感器）
- 7、电压测量范围：176V-264V
- 8、单相测量最大功率：220kW
- 9、功率因数测量范围：-1.0 — 1.0
- 10、精度：1.0 级

三、操作说明

设备正常运行界面

Ua=220V	Ia=100A
Ub=220V	Ib=100A
Uc=220V	Ic=100A
Sn:001	In= 0A

分别显示三相电压和三相电流，最后一行依次显示本机号码和零线电流。

在当前界面下，按“选项”或“修改”键，可以查看电力参数的有功功率，无功功率、功率因数及设备参数。

有功功率界面如下：分相有功功率及和相有功功率

Pa=	22.000kW
Pb=	22.000kW
Pc=	22.000kW
Pt=	66.000kW

无功功率界面如下：分相无功功率及和相无功功率

Qa=	1.000kvar
Qb=	1.000kvar
Qc=	1.000kvar

Qt= 3.000kvar

功率因数界面如下：分相功率因数及和相功率因数

COS Φ_a = 0.999
COS Φ_b = 0.999
COS Φ_c = 0.999
COS Φ_t = 0.999

设备参数界面如下：

本机号码-001
存盘间隔-05 分钟
变比：200A:100mA
08-04-04 12:00

按“设置”键，进入设备参数设置界面

本机号码
 存盘间隔
 日期修正
 互感器变比

1、本机号码

本机号码是用于区别本设备和其他设备的号码，数据记录存储依赖于本机号码，每个设备生成的文件以本号码做标记。

选中当前项按“确认”键，进入修改界面

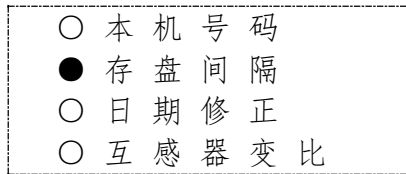
★ 本机号码 ★
001

按“选项”键可以更改位置，按“修改”键可以修改数值。修改后按“确认”键，完成设定。如果不更改，可以按“取消”键退出。

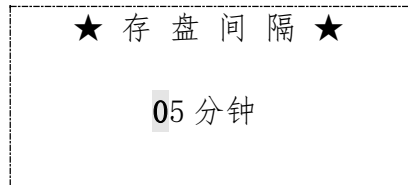
2、存盘间隔

存盘间隔代表的是本设备每隔多长时间存储一次电力参数。

在设置界面下，按“选项”键选中



按“确认”键，进入设置界面

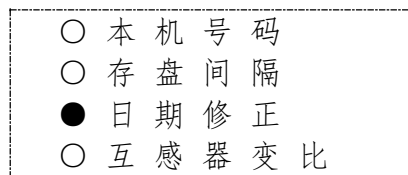


按“选项”键可以更改位置，按“修改”键可以修改数值。修改后按“确认”键，完成设定。如果不更改，可以按“取消”键退出。

3、日期修正

设备的当前北京时间，所有电力参数存储的时间以此为准

在设置界面下，按“选项”键选中



按“确认”键，进入设置界面



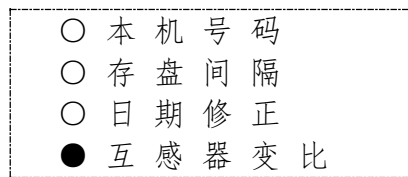
当前日期时间为 08 年元月廿日，上午 10 点 30 分零秒

按“选项”键可以更改位置，按“修改”键可以修改数值。修改后按“确认”键，完成设定。如果不更改，可以按“取消”键退出。

4、互感器变比

设备所用的钳型互感器的变比，用于选择设备选用的互感器。

在设置界面下，按“选项”键选中



按“确认”键，进入设置界面



当前选中的是 300A:100mA 的互感器，最大可以测量 800A 的电流。

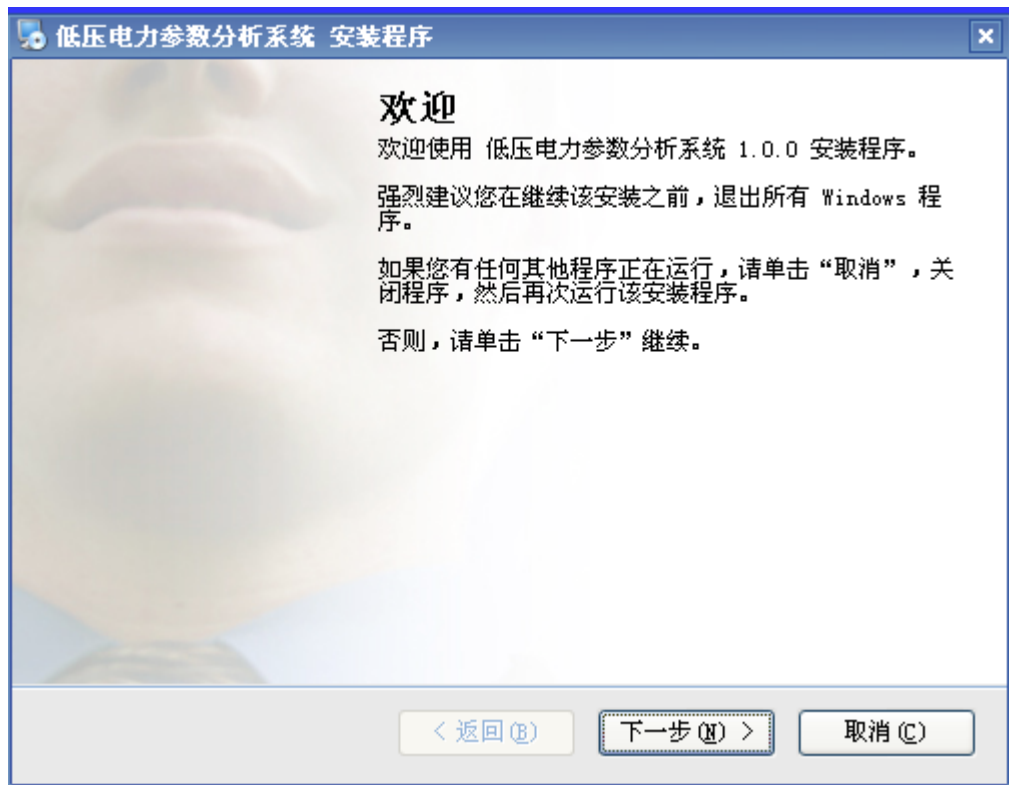
按“选项”键可以更改互感器，修改后按“确认”键，完成设定。如果不更改，可以按“取消”键退出。

四、仪器安装

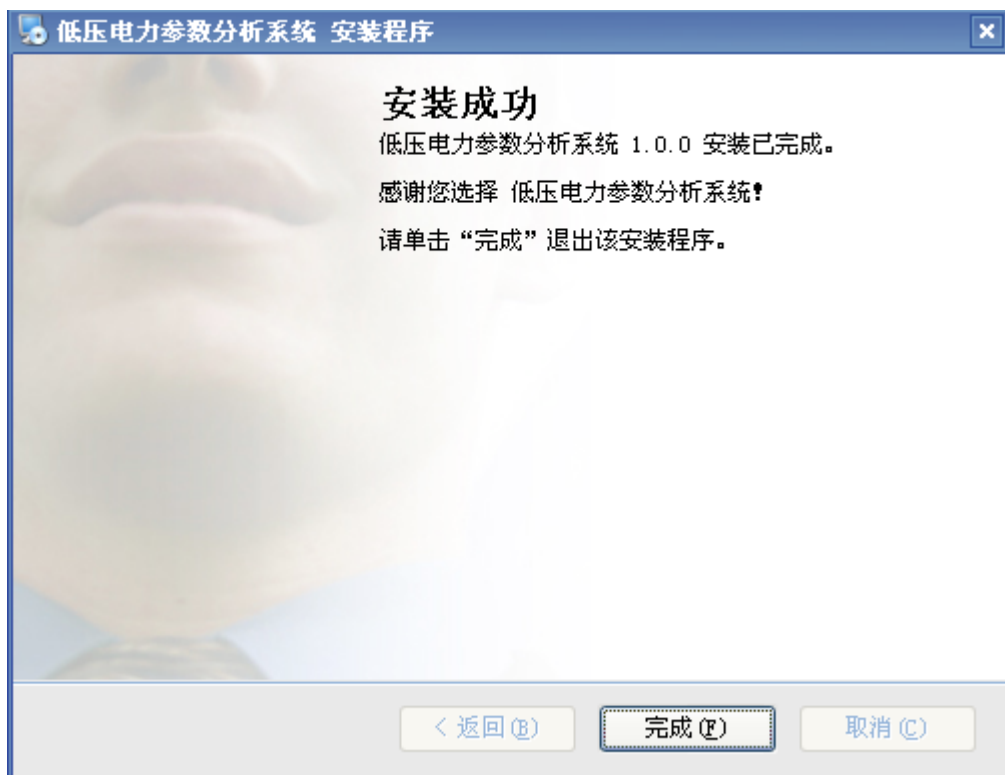
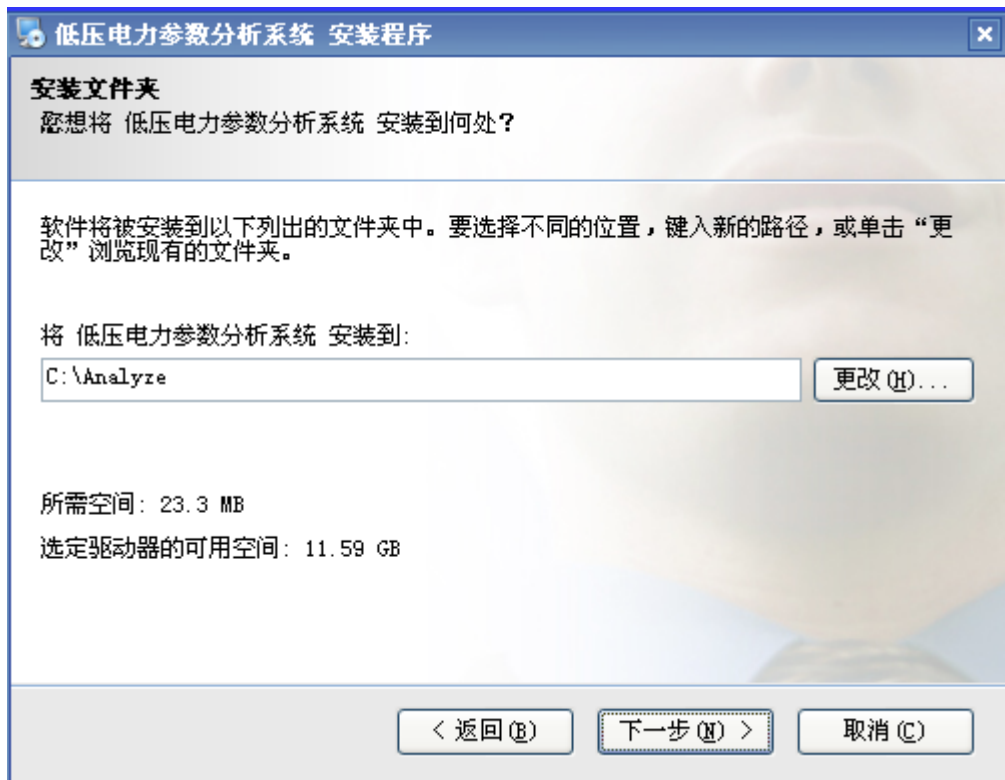
- 1、将三个钳形互感器对应仪器上的 A、B、C 三相接口插好并紧固。
- 2、将仪器固定在配电盘（变压器台区）适当的位置上。
- 3、插入 U 盘。
- 4、将三个钳形互感器对应卡入配电盘（变压器台区）负荷线路的低压侧 A、B、C 三相上，（三个钳形互感器须方向一致，当有功 P、无功 Q 显示为负数时，应全部翻转互感器。）
- 5、三个钳形互感器上的鳄鱼夹引线须对应接在同一相上，黑色鳄鱼夹引线应接在零线上。单相测量时应使用 A 相互感器。

五、后台管理分析软件的安装：

把安装光盘放进光驱，用鼠标单击光驱驱动器，则显示安装文件名：Analyze_v2.0.exe，用鼠标双击 Analyze_v2.0.exe 文件，则如下图所示：



单击下一步，以后根据提示，每次单击下一步，直到安装完成即可。如下图所示：



六. 装箱清单

1、	主机	1 台
2、	钳形互感器	3 把
3、	U 盘 (含后台管理软件)	1 个
4、	说明书	1 份

注意:

- 1、在正常使用前必须进行时间、设备号码、采集间隔的设置，否则会造成严重的使用错误！（倍比设置出厂前已设置好，无需再修改）。
- 2、每次安装完后请确认 U 盘是否插好，否则可能会导致不能正常存盘！
- 3、存盘时，请勿拔 U 盘，否则会导致工作不正常。
- 4、出现异常时，重新开关一次电源。
- 5、三个钳形互感器须方向一致的卡在相应 A、B、C 三相上，否则将无法正确测量。当有功 P、无功 Q 显示为负数时，应全部翻转互感器。