



赫兹电力
HERTZ POWER

产品宗旨：技术领先，质量可靠，轻便易用

服务宗旨：快速响应，达到满意，超过期望

HZXL-L

SF6 定量检漏仪

产
品
说
明
书

武汉赫兹电力设备有限公司

地址：武汉市东西湖区吴北路 225 号孚特工业园

网址：www.whhezi.com

全国统一服务热线：027-83267669

邮箱：whhezi@163.com

尊敬的顾客：

感谢您购买本公司 HZXL-L SF6 定量检漏仪。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！

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。

为了防止火灾或人身伤害，只有合格的技术人员才可执行维修。

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。

请勿在易爆环境中操作。

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。

一、概述

该定量检漏仪以红外传感器为核心，高精度采样 AD，高速 ARM CPU，使得采样数据更真实、更可靠。仪器采用触摸彩色液晶显示屏显示，界面友好美观、易于操作。

目前一些电力服务商还在使用电化学原理的六氟化硫传感器，但这种 SF6 传感器，不能满足电力行业的低量程的 SF6 的测试，例如 0-50PPM，还有 0-3000PPM 的，但红外原理的 SF6 传感器就可以定制这些量程

- 1、红外光谱吸收原理（NDIR）
- 2、双波长，带温度补偿
- 3、高可靠性，与其他气体不会产生交叉反应。
- 4、与电化学传感器相比，六氟化硫传感器红外传感器长达 10 年的寿命
- 5、高性价比，可承受的优惠价格。
- 6、与电化学传感器相比，六氟化硫传感器省去售后维护费用
- 7、无辐射源，无危害
- 8、微型结构，低功耗
- 9、数字量和模拟量输出。

二、特点

- 4.3 寸 TFT 触摸屏设计
- 32 位 ARM 单片机
- 大容量储存功能
- 电池电量数字显示
- 重复性好、响应速度快
- 斜率自动校准
- 彩色液晶显示
- 先进的探头保护功能
- 抗污染、抗干扰
- 灵敏度高、稳定性好
- 体积小巧美观，易于携带



三、技术指标

测量范围：0~999.9PPM

分辨率：0.1ppm

重复性：±5PPM

气体流量：自动调节

探头保护：不锈钢烧结过滤网

工作电压：110~220VAC，交直流两用

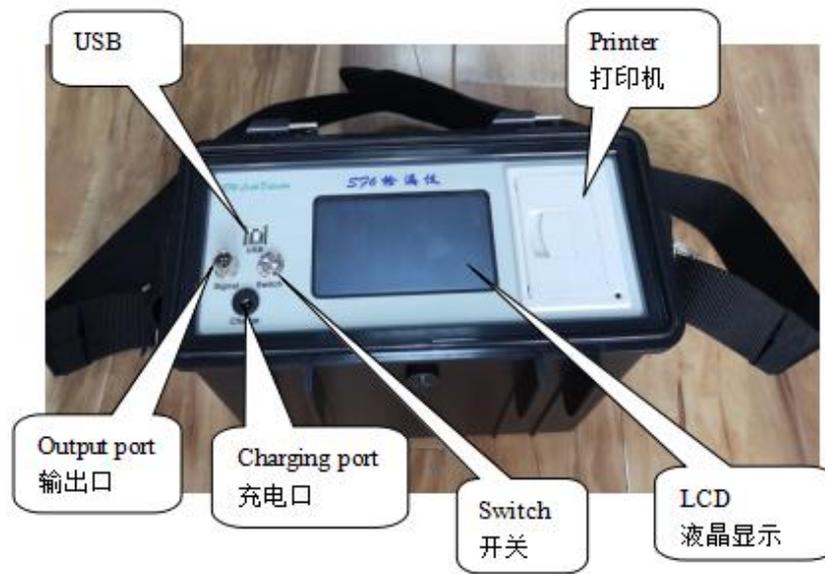
储存温度等级：-25~+70℃

操作环境：温度：-25~+60℃

锂电池，交直流电两用，自动切换，过充过放保护功能

体积重量：450×350×180（mm），3.5kg

四、仪器外观介绍

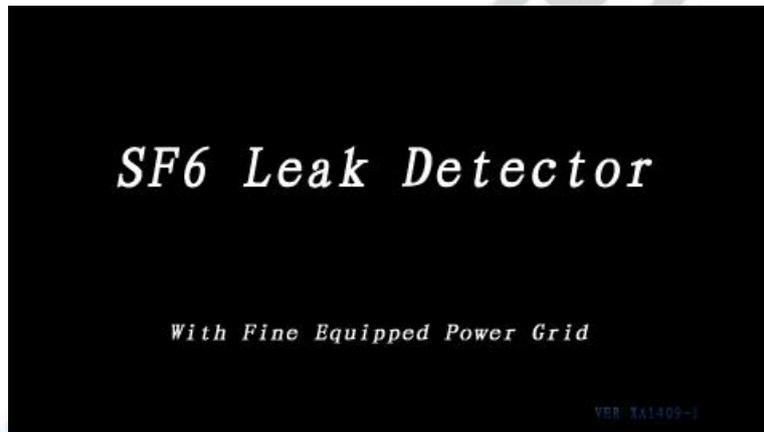




仪器采用 4.3 寸 TFT 的触摸屏设计，外观更加美观大方，使用更加直接方便！仪器采用最细的 32 位 ARM 单片机设计，响应速度更快，测量精度更佳。

五、系统引导界面介绍

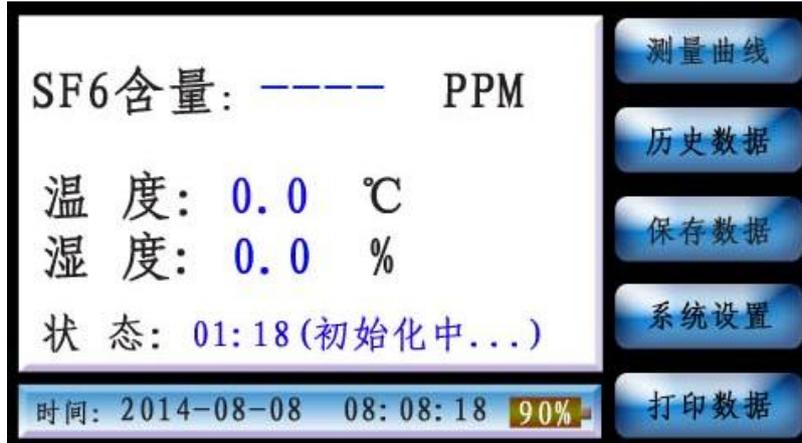
系统引导界面如下图所示：



在开机后，仪器会显示仪器使用的欢迎使用界面。你可以触摸液晶屏幕任意一块地方直接进入“传感器校准界面”或等待 10 秒钟后，系统自动进入“传感器校准界面”。

六、传感器校准界面介绍

传感器校准界面如下图所示：



进入“传感器校准界面”后，触摸按键有：【测量曲线】、【历史数据】、【保存数据】、【系统设置】、【打印数据】。

几分钟后，系统将自动进入“测量界面”。

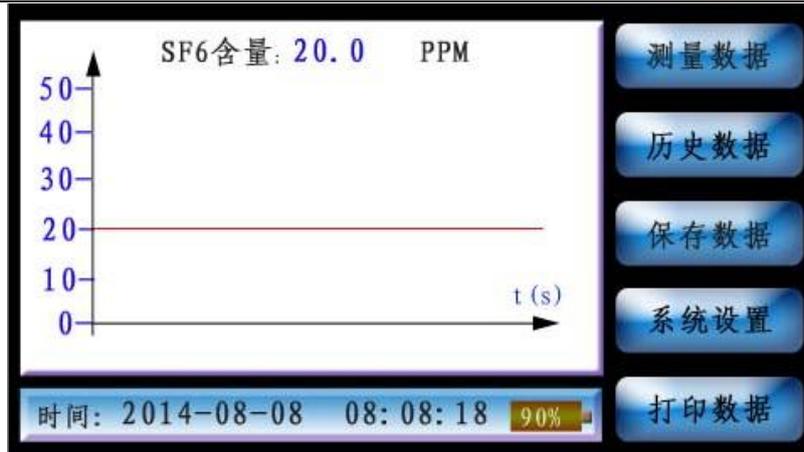
七、测量界面介绍

测量界面如下图所示：



进入“测量界面”后，触摸键有：【测量曲线】、【历史数据】、【保存数据】、【系统设置】、【打印数据】。按动相应的按键可以进入“测量曲线”、“历史数据”、“保存数据”、“系统设置”、“打印数据”。

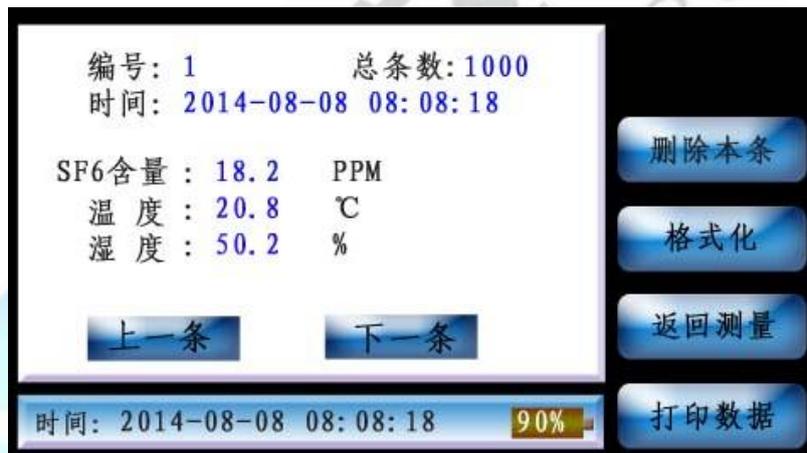
曲线界面如下：



进入“测量界面”后，【测量曲线】进入曲线界面，你可以看到 SF6 含量及当前时间对应的采样曲线。此时按【测量数据】可以进入测量数据界面。

八、历史数据界面介绍

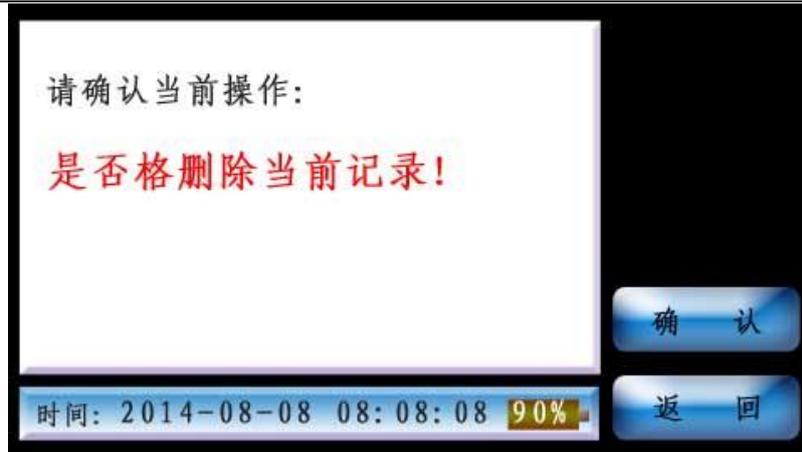
1、历史数据界面如下图所示：



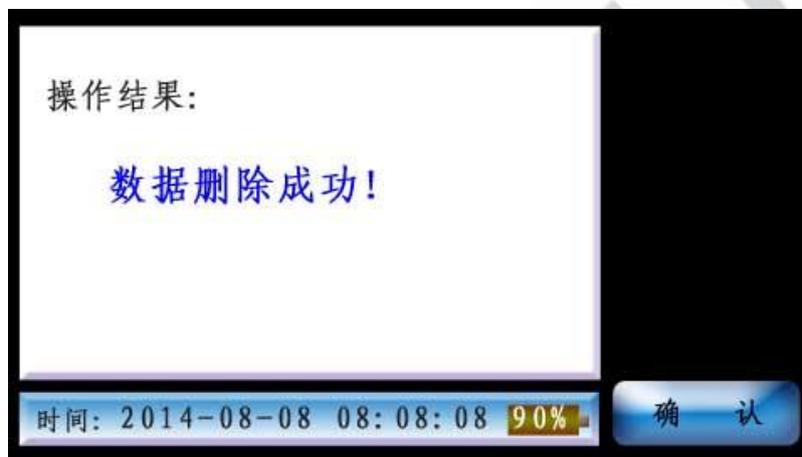
进入“历史数据”界面后，触摸按键有：【上一条】、【下一条】、【删除本条】、【格式化】、【返回测量】、【打印数据】。

在此界面下，你可以看到上一条和下一条历史数据信息。

2、 点击【删除本条】，删除提示界面如下图所示：

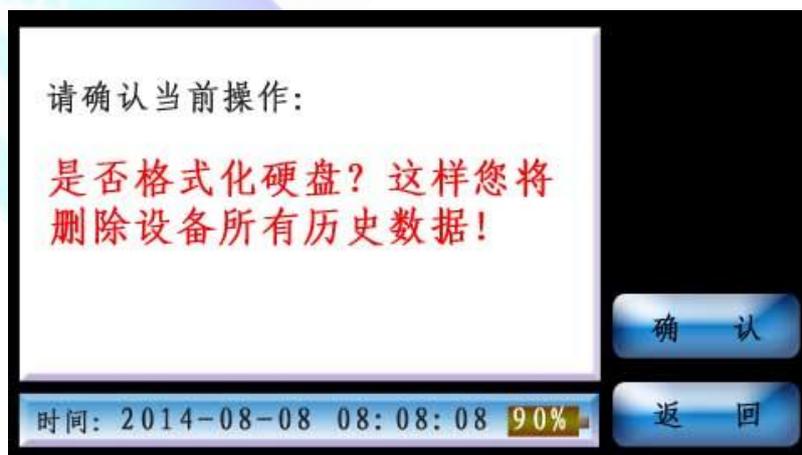


点击【确认】如果删除成将进入下面界面：

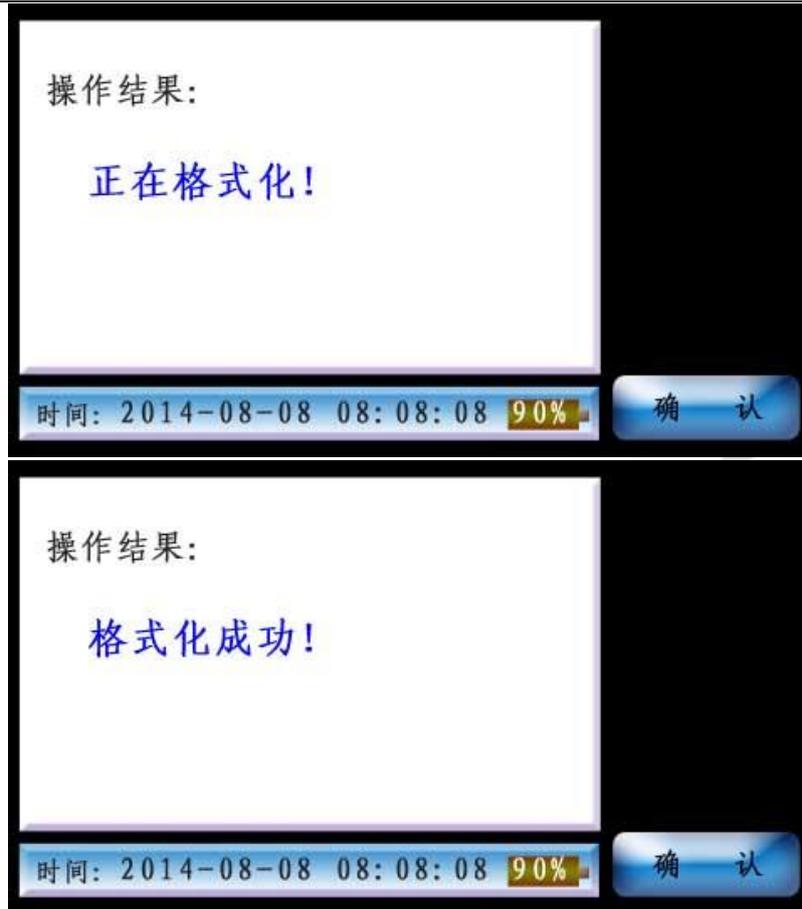


点击【确认】返回到历史数据界面。

3、点击【格式化】，格式化提示界面如下图所示：



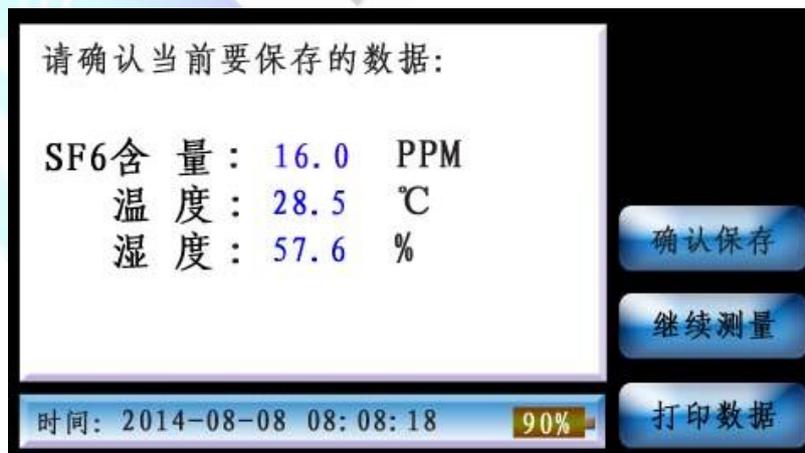
如果格式化，点击【确认】成将进入下面界面：或者点击【返回】，退出到历史数据界面



点击确认返回到“历史数据”界面。

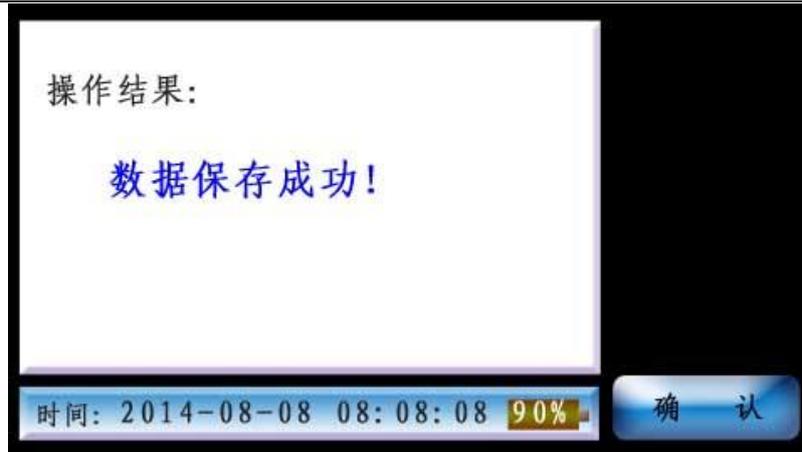
九、保存界面介绍

保存界面如下图所示：



进入“保存界面”后，触摸按键有：【确认保存】、【继续测量】、【打印数据】。

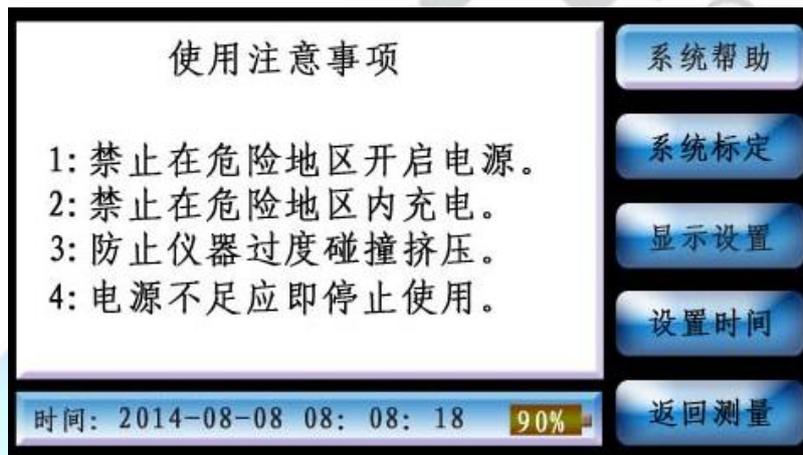
按确认保存系统将自动为您保存数据。如果数据保存成功，将进入如下界面：



此时触摸【确认】按键，系统将返回“测量数据”界面。

十、系统设置界面介绍

1、系统设置界面如下图所示：



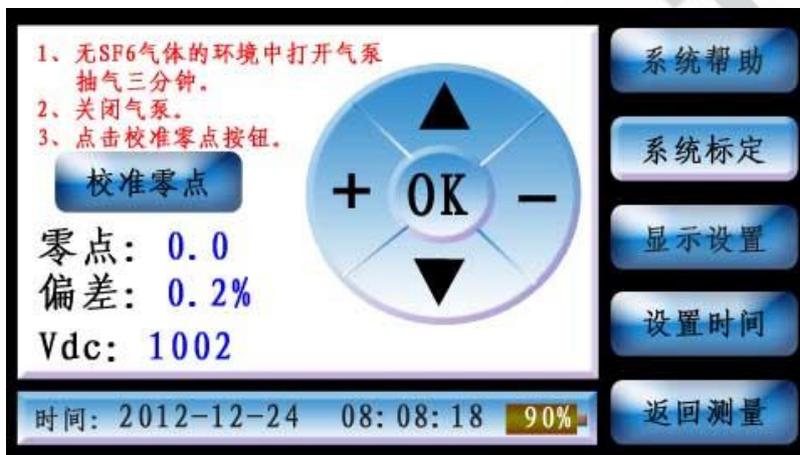
进入“系统设置”后，触摸按键有：【系统帮助】、【系统标定】、【显示设置】、【设置时间】、【返回测量】五个按键。

在“系统帮助”界面下，有一些仪器的使用注意事项，如果使用过程中还有其他不明白的地方可以根据保修卡和说明书上的电话随时来电垂询！

2、点“系统标定”，仪器将进“系统标定”界面：

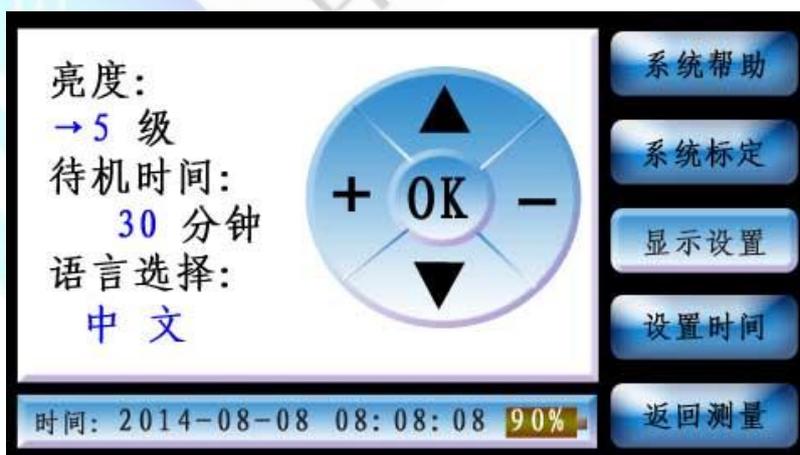


根据编码顺序输入密码。



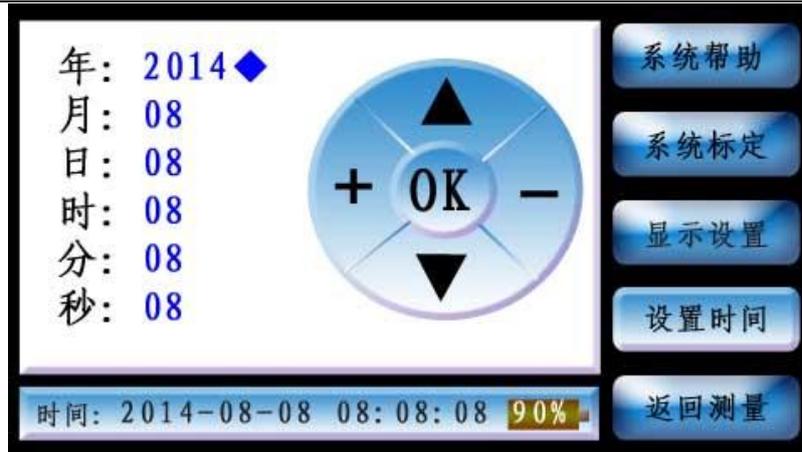
此界面用于仪器校准下使用，不推荐客户使用。

3、点“显示设置”，仪器将进“显示设置”界面：



此界面下点击上下和加减符号，可以设置背光亮度和待机时间，设置完毕点 OK 键进行保存。

4、点“设置时间”，仪器将进“设置时间”界面：



此界面下点击上下和加减符号，可以设置系统时间，设置完毕点 OK 键进行保存。

十一、注意事项

本仪器为 SF6 检漏仪，因此要特别注意以下几点：

- (1)、禁止在危险地区开关仪器电源！
- (2)、禁止在危险区域内充电！
- (3)、仪器在运输过程或测试过程中防止碰撞挤压及剧烈震动；
- (4)、仪器在使用过程中，当电量指示不足时，应及时充电，充电时只需将电源线接入 220V 电源，不需打开仪器电源开关，仪器自动充电，充电指示灯亮，充电完成后充电指示灯熄灭；
- (5)、连接通信电缆时，切勿带电操作，需将仪器和电脑关闭，否则容易损坏通信接口；
- (6)、仪器一定要充足电存放，长时间不用，要经常查看电量是否充足。

常见问题

►一般充电需多长时间？什么时候需要充电？何时充电结束？

每次充电时间根据实际剩余电量而不同，一般小于 12 小时。当电量指示不足时应及时充电，不宜将电全部用光，以保证电池使用寿命。充电电路设有过充保护装置，当电池充足后，充电指示灯会熄灭。

►仪器使用多长时间需要校验维护？

一般建议用户 2 年校验一次，特殊情况半年一次（气路污染较严重时）

►仪器在测量过程中出现停滞然后数据下降，为什么？

这是传感器在执行增益回归功能，就是返回到前面测试过程进行校验，此时界面数据不动，但 CPU 在处理数据，所以过一会数据又立即下降。

售后服务和质量承诺书

为了更好的服务用户，做好及时的使用指导和售后服务，武汉赫兹电力设备有限公司以“技术领先、质量可靠、轻便易用”为产品宗旨和“快速响应、达到满意、超过期望”为服务宗旨，保证用户在购买、使用、维护产品的每一个过程中都有非常完美的客户体验。

一、产品质量承诺：

- 1、产品的制造和检测均符合国家标准及行业标准。
- 2、我公司所提供的产品在质保期内如果存在质量问题，我公司保证全力解决，达到用户满意。

二、产品的质保：

自整机收到货后壹个月内包退，叁个月内包换，并提供壹年免费维修，终身维护服务。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。

三、售后服务能力：

1. 在设备的设计使用寿命期内，我公司承诺保证设备的正常使用。壹年内出现故障免费保修，超过壹年或因用户使用不当造成损坏，仍免费提供技术服务，如需更换零部件，仅收取材料成本费。
2. 仪器在质保期内如出现故障，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取下列措施之一为您服务：返厂维修 上门维修 更换新仪器 提供应急备品

四、服务管理制度及体系：

- 1、**售前服务：** 免费向用户提供技术资料，安排客户对我公司进行考察。
- 2、**售中服务：** 为防止用户选型不当而造成不必要的损失，我公司为用户提供专业的技术选型和指导。在发货前公司会拍摄专业的产品操作视频进行指导，确保正确使用该产品，同时也可以通过电话、视频进行技术交流，让用户用得安心。
- 3、**售后服务：** 我公司在 2 小时内响应维护服务，24 小时技术支持，可以通过电话、视频进行指导，为更好的做产品售后服务工作，及时接收用户反馈的问题，公司设有专门的售后服务电话：**027-83267669**，有专业人员接听并及时做好反馈记录，并提供解决问题的办法。如有需要到现场指导的，公司会根据客户实际情况（本省之内）24 小时内到达现场处理，外地（外省）48 小时到达现场处理，安排相关专业人员到指定地点进行及时指导。除此之外，我公司将定期回访客户的使用情况，提供专业的技术支持，做好回访记录。
- 4、**售后服务申明：** 本公司所提供的技术支持服务均为免费服务。