



**高电科技**  
HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

[www.hzhv.com](http://www.hzhv.com)



HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

CT2640

SF6纯度分析仪

# 使用说明书

**杭州高电科技有限公司**

HANGZHOU HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY CO.,LTD

电话：0571-89935600 传真：0571-89935608

# 目 录

一、功能概述.....	2
二、产品特点.....	2
三、技术指标.....	2
四、系统引导界面介绍.....	3
五、测量界面介绍.....	3
六、保存界面介绍.....	4
七、帮助界面介绍.....	4
八、菜单界面介绍.....	5
九、历史数据界面介绍.....	6
十、格式化界面介绍.....	6
十一、省电模式介绍.....	7
十二、设置时间日期界面介绍.....	7
十三、注意事项.....	8
十四、售后服务.....	9

## 一、功能概述

SF6 纯度测试仪是国内首创，该仪器以红外技术为核心，同时配备了质量流量传感器、环境温度传感器等精密传感器，同时利用时下最流行的和最先进的嵌入式 ARM 技术，使得采样数据更真实、更可靠。仪器采用液晶显示屏显示，界面友好美观、易于操作。

SF6 纯度测试仪主要用于测量 SF<sub>6</sub> 与空气及氮气混合气体的 SF<sub>6</sub> 气体纯度。也能用于测量存在有几种背景气体的应用中(需特别提出要求)。

## 二、产品特点

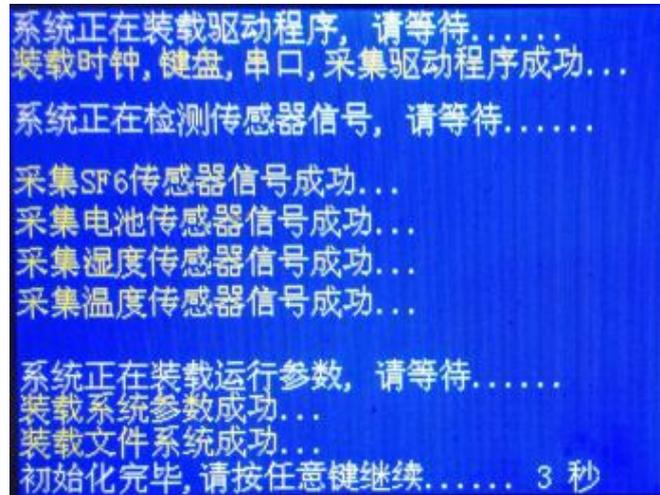
- 长寿命探测组件
- 精确高，重复性好
- 内置稳压阀和电子质量流量计
- 彩色触摸屏液晶显示
- 锂电池供电，交直流两用
- 测量结果不受环境温度影响

## 三、技术指标

名称	技术参数
测量范围	0~100%
测量精度	±0.1%
重复性	±0.05%
分辨率	0.01%
取样流量	0.2L/min
测量时间	≤30S
工作环境	温度：-10℃—+50℃ 湿度：0—90%
工作电源	锂电池供电，交直流电两用，自动切换，过充过放保护功能
体 积	358×240×108 (mm)
重 量	3.6 公斤

## 四. 系统引导界面介绍

系统初始化界面如下图所示：



打开仪器电源开关后，仪器会显示初始化界面。大约 10 秒后，系统会自动进入自校准功能、自检需等待 10 分钟，请耐心等待。当自检时间过后，系统会自动进入测量模式的，这样用户可以进行测试了。

## 五. 测量界面介绍

测量界面如下图所示：



进入“测量界面”后，你可以看到 SF6 气体纯度、环境温度、进气流量、时间日期、电池容量等信息；这时连接好节气管道后，调节流量进气阀，把进气流量调节到 0.2L/min 左右，仪器就会自动进行测量工作。

## 六、保存界面介绍

在测量模式下，按下保存键后  
保存界面如下图所示：



进入“保存界面”后，设备编号的第一位数下的光标在不停闪烁，这样就可以从第一位开始输入数字了，输完第一位按下向右移位键后，输入第二位数，当移动到最后一位时，再按一次向右移位键时，闪烁位将从最后一位返回到第一位；当按【+】键将增大数字值，数字值是从“0”到“9”变化的，当按【-】键将减小数字值，数字值是从“9”到“0”变化的。

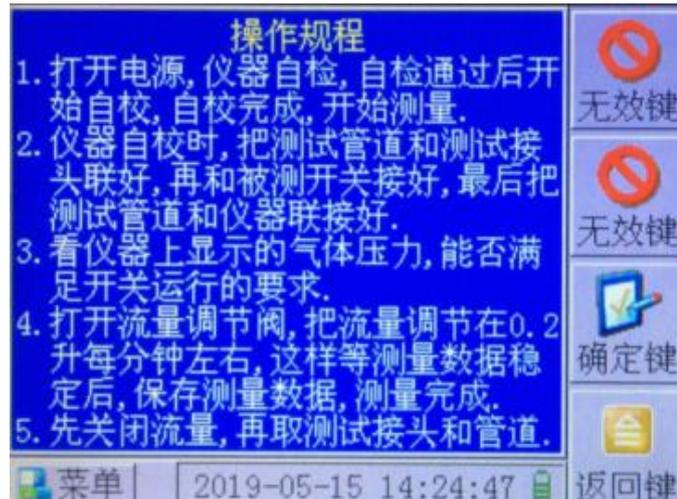
在输入设备编号的同时，也可以按下屏幕的右上角的数字键和字母键相互切换，也就是在数字和字母间相互切换输入。

在正确输入设备编号后，按【确定】键将保存数据，并返回到“测量界面”。

按【取消】键将返回到“测量界面”。

## 七、帮助界面介绍

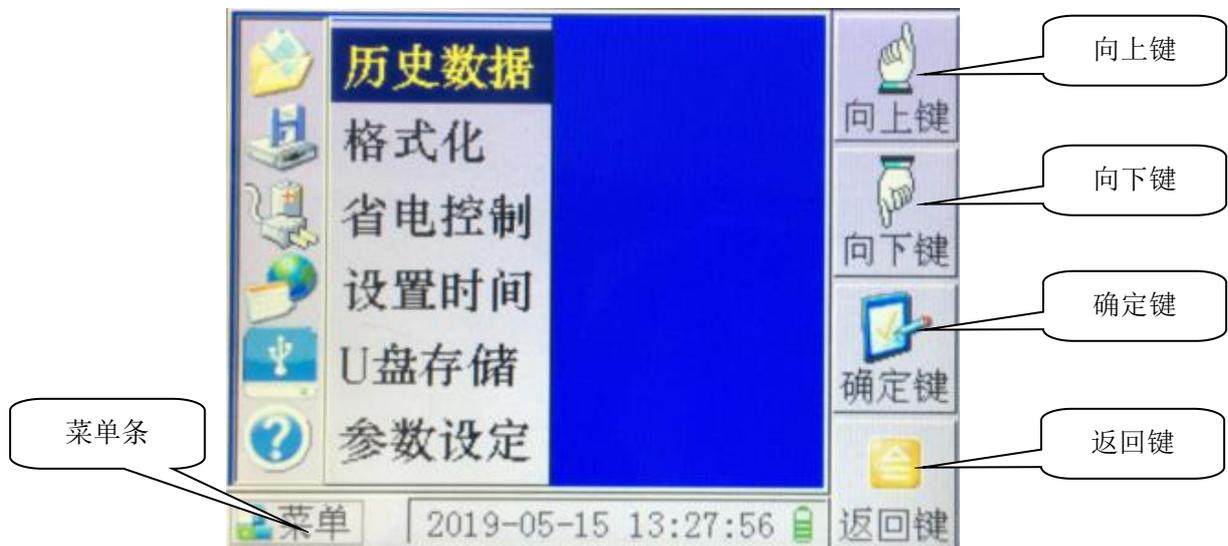
点击测量界面的“帮助键”  
帮助界面如下图所示：



在此界面下，您就可以看到本仪器的一些使用方法,按上面的操作规程就可以完成整个测量过程。如果需要技术支持的话，请直接和本公司的售后服务部联系，我们将尽快为您排除技术困难与障碍。按【返回】键，将返回到“测量界面”。

## 八、菜单界面介绍

在仪器进入测量界面后，按下仪器左下角的菜单显示的界面如下



进入“菜单界面”后，软按键有：向上键，向下键，确定键，返回键。

在此界面下，你可以看到“历史数据”、“格式化”、“显示设置”、“设置时间”和“参数设置”5个菜单项目。按向上键或向下键，将移动菜单条到指定位置。按动确定键，将选择该条菜单项目，同时自动进入相应的功能界面。按动返回键，将返回到测量界面。

## 九、历史数据界面介绍

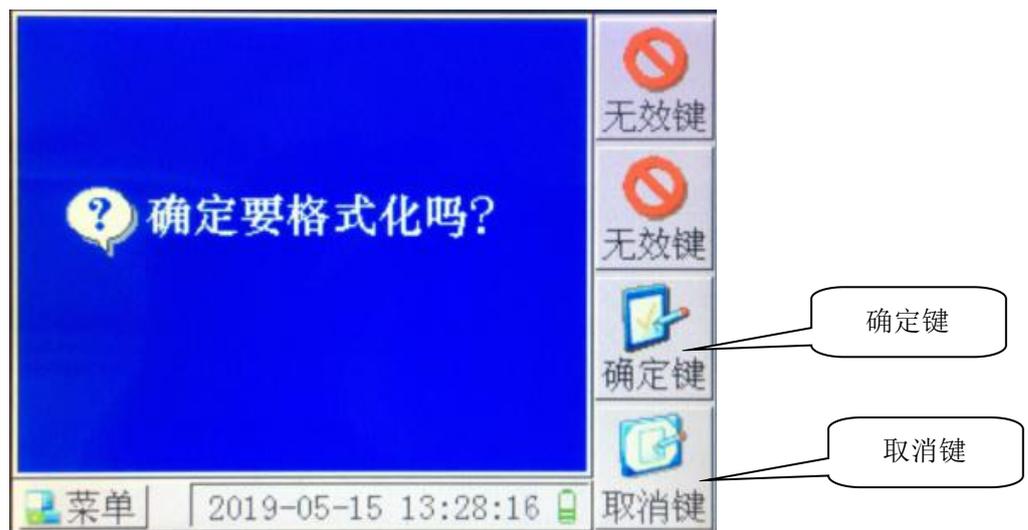
按【菜单】键进入“历史数据”界面，如下图



可以菜单键选择查看历史数据，你可以看到保存的历史数据记录数和保存的设备编号信息。可以通过按【前一条】键或【后一条】键来选择需要显示设备数据和设备编号。如没有保存历史数据的话，系统将显示无历史数据。在此界面下按【返回】键。将返回到默认的测量界面。在显示历史数据界面的模式下，如果按【删除】键，将删除当前显示的数据。

## 十、格式化界面介绍

按【菜单】键进入“格式化”界面，如下图



进入“格式化”界面后，软按键有：确定键，取消键。

在此界面下，按确定键，将格式化存储器。这时，你将丢失所有的历史数据，操

作时请慎重选择。按取消键，将返回到“菜单界面”。

## 十一、省电模式介绍

按【菜单】键进入“显示设置”界面，如下图



进入“显示设置”界面，软按键有：向上键，向下键，确定键，返回键。

在此界面下，你可以看到三个选择项：显示延时、背光亮度和语言。显示延时即在规定时间内没有按键操作，系统将自动关闭液晶显示屏，直到按屏后再自动开启显示屏幕。显示屏背光亮度共有 8 个级别（0—7），其中 0 为最暗，而 7 为最亮。显示延时可以设置为 0~30 分钟，步长为 5 分钟。其中 0 分钟为关闭显示延时功能。语言共有两种：中文和英文。按动向上键或向下键将改变选中栏目中的值。按确定键，将保存设置参数。按返回键，将返回到“菜单界面”。

注：省电模式的设置有助于电池的续航能力。

## 十二、设置时间日期界面介绍

按【菜单】键进入“设置时间”界面，如下图；



设置时间界面如下图所示：通过【向上】键或【向下】键来选择设置时间或设置日期等，选好对应的项目后，按【▲】键后，对应的数字将增大；按【▼】键后，对应的数字将减小；所有的项目设定完成后，按下【确认】键保存当前设定的数据。

### 十三、注意事项

#### 1. 注意事项

本仪器为便携式精密测试仪，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)、在测量过程中，流量调节针形阀应慢慢打开，防止压力突变，以免流量传感器被损坏；测量气体 SF<sub>6</sub> 流量应该调节在 0.2L/min，这样既能快速测量，又能节省气体。
- (5)、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，充电时指示灯为红色的，充电完成后充电指示灯为绿色；
- (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。

#### 2. 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，充电指示灯会由红色变为绿色。

► **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）。

► **传感器怎样保护？**

本仪器内置传感器有探头保护室保护，当运行时保护室内通过检测器自动屏闭，使仪器处于测量状态，反之关闭电源时自动保护。

## **十四、售后服务**

公司产品在一年保质期内实行三包（包修、包换、包退，但一切属于正常使用中老化的部件除外），提供终生有偿服务。

公司为用户免费安装、调试、培训操作人员。

公司负责为用户提供产品升级，相关技术咨询等服务。

尊敬的客户，请妥善保管购买凭证需免费维修服务时，须向本公司或经销商出示。