

YCCD-2 SF6 纯度测试仪

使用说明书



保定市源创电力科技有限公司

目 录

一、功能概述	2
二、主要特点	2
三、技术指标	2
四、仪器外观介绍	3
五、系统引导界面介绍	4
六、测量界面介绍	4
七、菜单界面介绍	5
八、省电模式介绍	6
九、保存界面介绍	6
十、帮助界面介绍	7
十一、历史数据界面介绍	8
十二、设置时间日期界面介绍	8
十三、注意事项	9
十四、售后服务	10

一、功能概述

该型 SF6 纯度精密分析仪获得了国家专利（201220261643.8），该仪器以红外技术为核心，同时配备了质量流量传感器、环境湿度传感器以及温度传感器等精密传感器，同时利用时下流行和最先进的嵌入式 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，界面美观、易于操作。

便携式 SF₆ 气体纯度分析仪主要用于测量 SF₆ 气体纯度。也能用于存在有几种背景气体的应用中(需特别提出要求)。分析仪上有电池充电指示灯，内置充电器。探测组件可快速准确地测出 SF₆ 纯度，一般情况下，其寿命可达十年。

主要应用于检查 SF₆ 设备(电缆，开关)中的 SF₆ 气体纯度。

二、主要特点

- 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
- 超大真彩色液晶显示
- 轻巧便携容易使用
- 充电电池供电，交直流两用
- 响应快，几乎无预热等候
- 测量结果不受环境温度影响
- 自带针式打印机

三、技术指标

测量范围： 0~99.99% SF₆;

精度和重复性：典型精度±0.1%（一定量程内），与流量无关；

取 样： 内置稳压阀、过滤器、流量计；

5 米取样管和减压阀接头一只。

工作温度： -30℃至 50℃(最佳精度)；

电 源： 锂电池，交直流电两用，自动切换，过充过放保护功能

读 出： 超大彩色液晶图形化显示，分辨率 0.01% SF₆；

重 量： 约 3.4 公斤；

取样流量： 0.3~1.0L/min。

电子质量流量计

体 积： 358×240×108（mm），

四. 仪器外观介绍

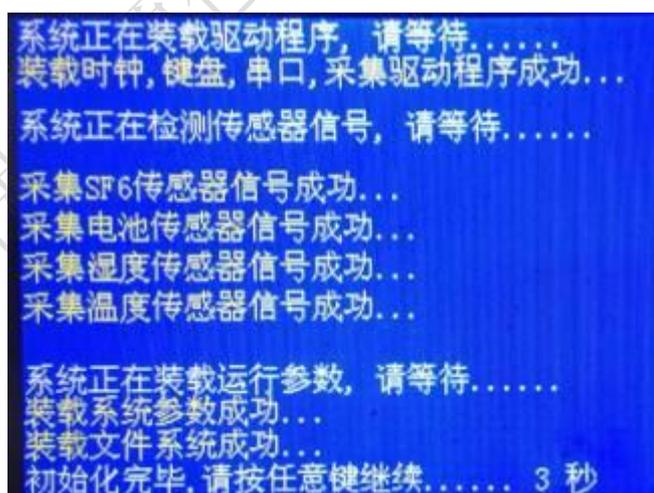
1. 外观介绍



在仪器的面板上有环境温度、充电指示灯、电源插座、电源开关、显示屏、打印机、进气口、出气口、流量调节阀等。

五. 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 8—10 秒后，系统会自动进入检测功能、加载运行参数，请耐心等待。当你看到“初始化完毕, 请按任意键继续”字样时，系统会自动进入测试模式的，这样用户可以进行测试了。

六. 测量界面介绍

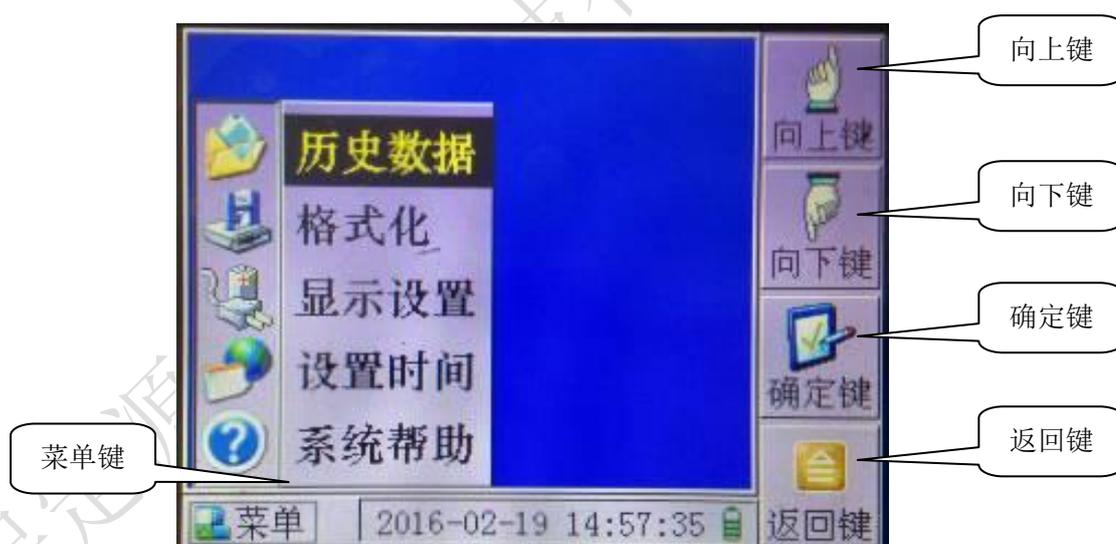
测量界面如下图所示：



进入“测量界面”后，你可以看到 SF6 气体纯度、环境温度、环境湿度、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，仪器就进行测量工作。

七、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：



八、省电模式介绍

在菜单模式下，通过显示屏的右边的向上键或向下键，可以选择相应的功能，下图就是选择了省电控制功能。



九、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：

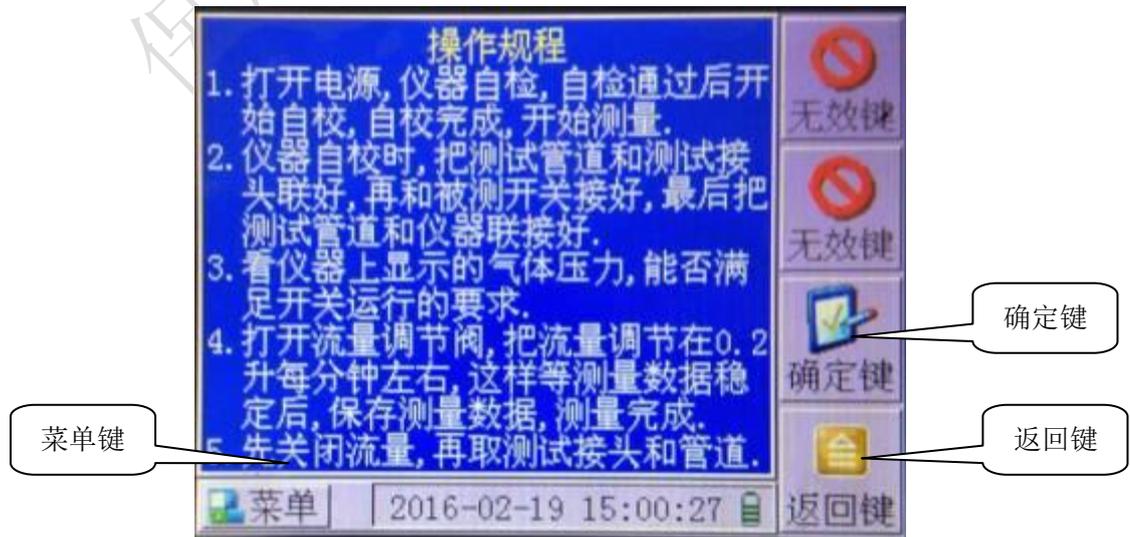


进入“保存界面”后，设备编号的第一位数下的光标在不停闪烁，这样就可以从第一位开始输入数字了，输完第一位按下向右移位键

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；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”。进入“保存界面”后，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。

十、帮助界面介绍

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”。

十一、历史数据界面介绍

历史数据界面如下图所示：



可以菜单键选择查看历史数据，你可以看到最后一次保存的历史数据记录数和保存的设备编号信息。如果没有保存历史数据的话，系统将显示无历史数据。如果有保存的历史数据的话，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。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。

十二、设置时间日期界面介绍

在默认测量数据模式下，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 SF₆ 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

仪器自购买之日起 12 个月内，属于公司的产品质量问题免费维修，终身提供保修和技术服务。如发现仪器有不正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，并为您提供最快的现场服务。