XGWS-Z SF6 微水测试仪

XGWS-Z SF6 Purity Analyzer

使 用 说 明 书

User's Manual

武汉西高华电电气有限公司

Wuhan Xigao Huadian Electric Co.,LTD

目　录

一、功能概述.....1
二、产品特点.....1
三、 技术指标.....1
四．仪器外观介绍.....2
五． 气管连接示意图.....2
六．系统引导界面介绍.....3
七．主（菜单）界面介绍.....4
八．测量界面介绍.....4
九．保存界面介绍.....6
十．历史数据界面介绍.....7
十一．显示设置界面介绍.....8
十二．设置时间界面介绍.....9
十三.使用指南.....9
十四．注意事项.....10
十五．售后服务.....10
附 录：.....11
六氟化硫断路器含水量测量要求(标准).....11

一、功能概述

XGWS-Z 精密智能露点仪采用芬兰 VAISALA 公司的湿度传感器，高品质的 DRYCAP 与智能化电子部件的完美结合，以高性能的微处理器为核心，再加上应用当前最先进的 ARM 开发技术，使 XGWS-Z 精密智能露点仪更能成功应用于各种极端恶劣的工作环境中。

XGWS-Z 精密智能露点仪以性能可靠的进口传感器作为敏感元件，同时又集实时测量、曲线显示、电源管理、时间系统、文件系统、数据查询等众多功能于一体，融合了国内外先进的传感器技术和信息技术，人性化的操作和完善的功能，让您体会到它无处不在的优越与完美。

二、产品特点

- **●触摸屏操作**
- **●抗污染**
- **●内置大容量电池**
- **●灵敏度高、稳定性好**
- **●耗气量少、测试时间短**
- **●长期稳定性、重复性好**
- **●气体压力、流量、温度、湿度测量功能**
- **●数据存储、查询和打印功能**
- **●微水值自动转化成 20℃标准微水值**
- **●独特真彩 5 寸大屏幕数据曲线实时显示**

三、技术指标

序号	名 称	参 数
1	露点范围	－80℃ － +20℃
2	露点精度	±0.5℃
3	分辨率	露点：0.1℃ 微水：0.1ppm（100ppm～1000ppm） 0.01ppm(10ppm～100ppm)
4	重复性	±0.1℃
5	进气接口	进口快速自锁接口
6	散热方式	风冷
7	压力测量	0～1.0MPa
8	流量测量	0～1.0L/min

9	工作环境	温度：-10 － +50℃ 湿度：0-90%RH
10	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
11	体积	368×350×150（mm）
12	重量	8.8kg

四．仪器外观介绍

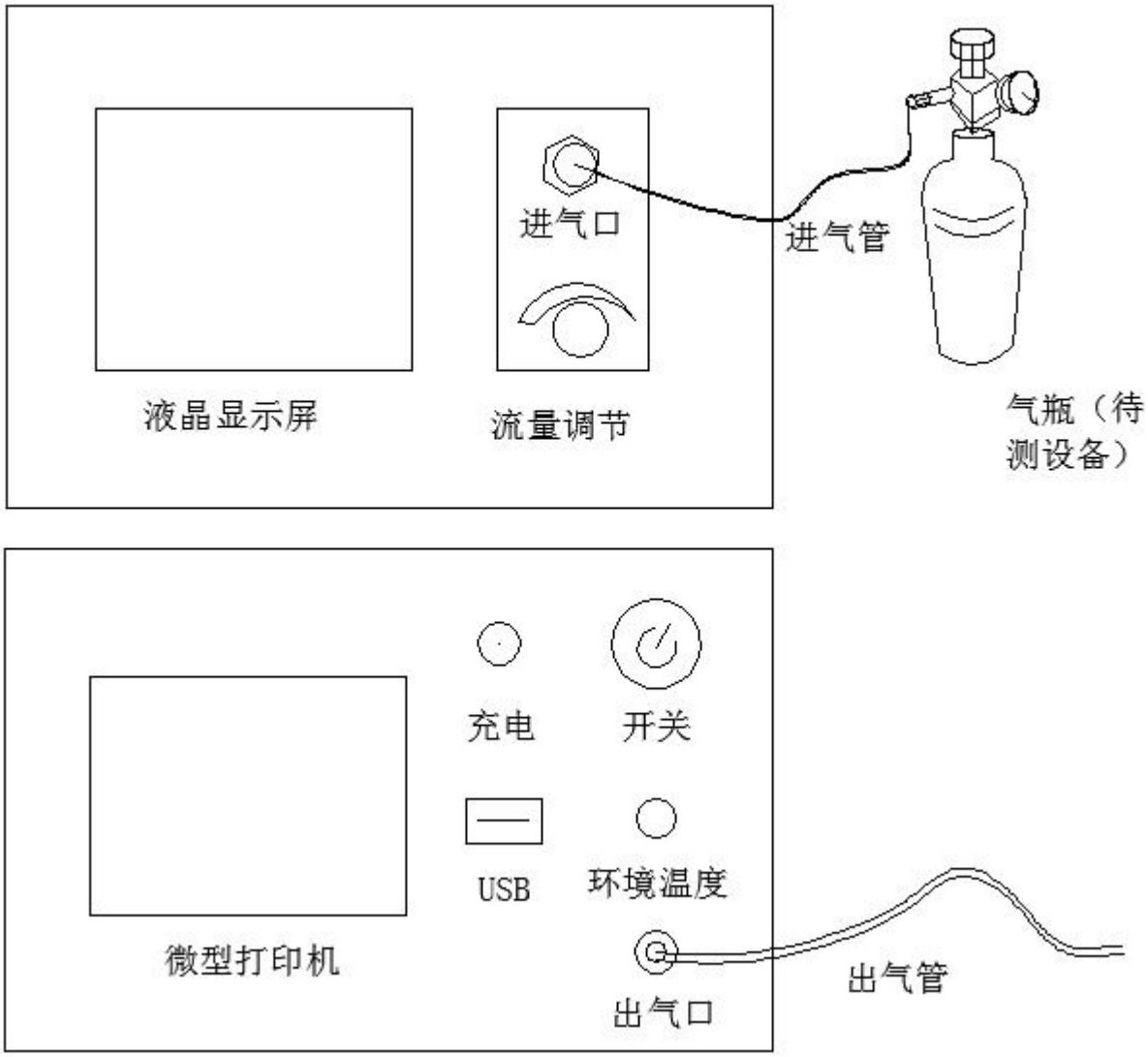
正面板介绍：

正面板由液晶屏、进气口和流量调节组成

背面板介绍：

背面由充电口、开关键、USB 接口、环境温度、出气口、微型针式打印机组成。

五．气管连接示意图



1.将进气管的两端分别连接正面板的样气进口和气瓶（进气管两端都有接头）

2.将出气管连接背面板的出气口

六．系统引导界面介绍

按背面开关键开启后，开关凹进去，亮绿色指示灯，开启后，正面如下图所示：

在开机后，仪器会显示仪器名称界面，大约 2 秒后，系统会自动进入主界面。

七．主（菜单）界面介绍

菜单界面如下图所示：

进入“菜单界面”后，你可以看到【实时数据】键、【显示设置】键、【参数设置】键、【使用指南】键、【历史数据】键、【时间设置】键、【U 盘数据】键，共 6 个菜单项目。想使用尚明功能就点击那个菜单键并进入所要使用的功能和设置。

八．测量界面介绍

按“实时数据”键进入测量界面，如下图所示：

图一

图二

图三

点击实时数据，进入“测量界面”后，按键有：曲线键、保存键、打印键、退出键（图一）、表格键（图二）。

按动相应的按键可以进入“曲线界面”“记录界面”，“打印界面”。同时，你也可以看到露点、水份含量、压力、流量、环境温度、环境湿度、PP20 含量的采样值。

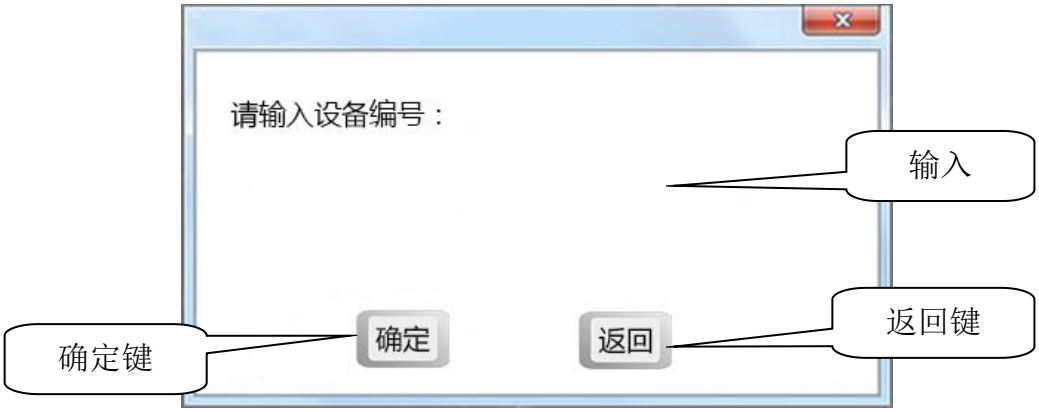
按【曲线键】可以看到仪器测量的状态，通过这曲线也可以判断测量是否达到稳定。

点击打印键显示图三，按确定键背面打印机打印数据。

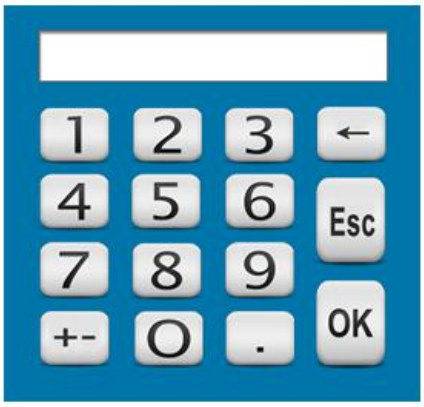
九．保存界面介绍

保存界面如下图所示：

点击记录按键进入保存界面↓



点击数字输入设备编号↓



在实时测量界面点击“记录”按键进入“保存界面”后，按键有：【输入法】键（在中间的数字双击跳出输入法界面）、【确定】键、【取消】键。

推荐您在正确输入设备编号后，保存数据。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”。按【输入法】键，系统将在“数字键”输入法。输完设备编号后按【确定】键，数据就保存完成。然后按返回键，回到测量界面。

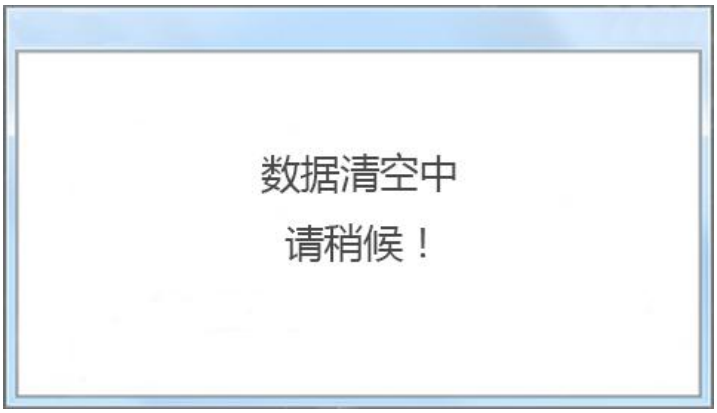
十．历史数据界面介绍

历史数据界面如下图所示：

进入“历史数据”界面后，按键有：【清空】键、【前一条】键、【后一条】键、【删除】键、【打印】键、【返回】键。

在此界面下，你可以看到第一条历史数据信息。如果没有历史数据的话，系统将显示无历史数据。

按【清空】键，界面如下图所示：



在此界面下，按【清空】键，将格式化存储器。这时，你将丢失所有的历史数据。所以操作时请慎重选择。按【返回】键，将返回到“菜单界面”。

按【前一条】键或【后一条】键，将显示前一条记录或后一条记录的历史数据。

按【返回】键，将返回到“菜单界面”。

按【打印】键，将打印当前显示的记录。

按【删除】键，将有“删除界面”显示的记录。提示界面如下图所示：

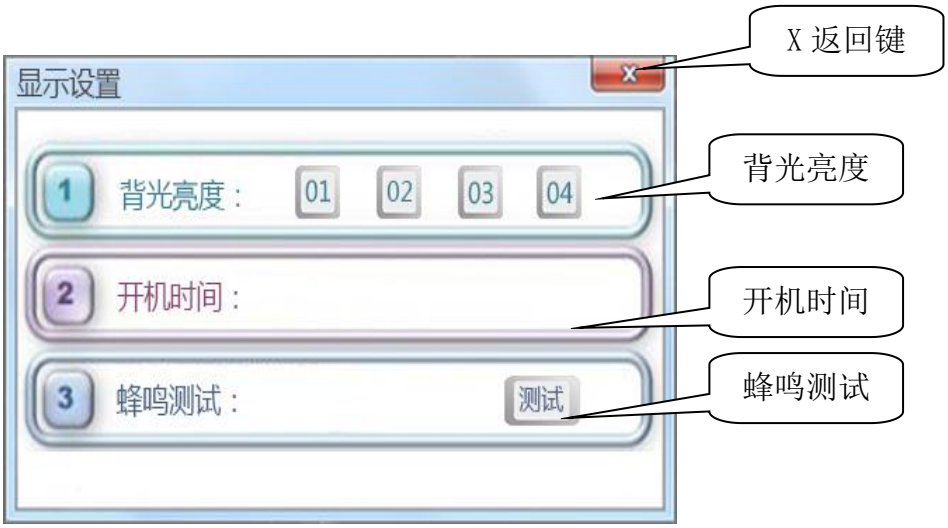
进入“删除提示”界面，按键有：【确定】键、【返回】键。

在此界面下，按【确定】键，将删除当前记录，同时返回到“历史数据”界面。按【返回】键，将返回到“历史数据”界面。

点击主页的历史数据进入历史数据界面后，按键有：【清空】键、【前一条】键、【后一条】键、【删除】键、【打印】键、【返回】键。

十一．显示设置界面介绍

省电控制界面如下图所示：



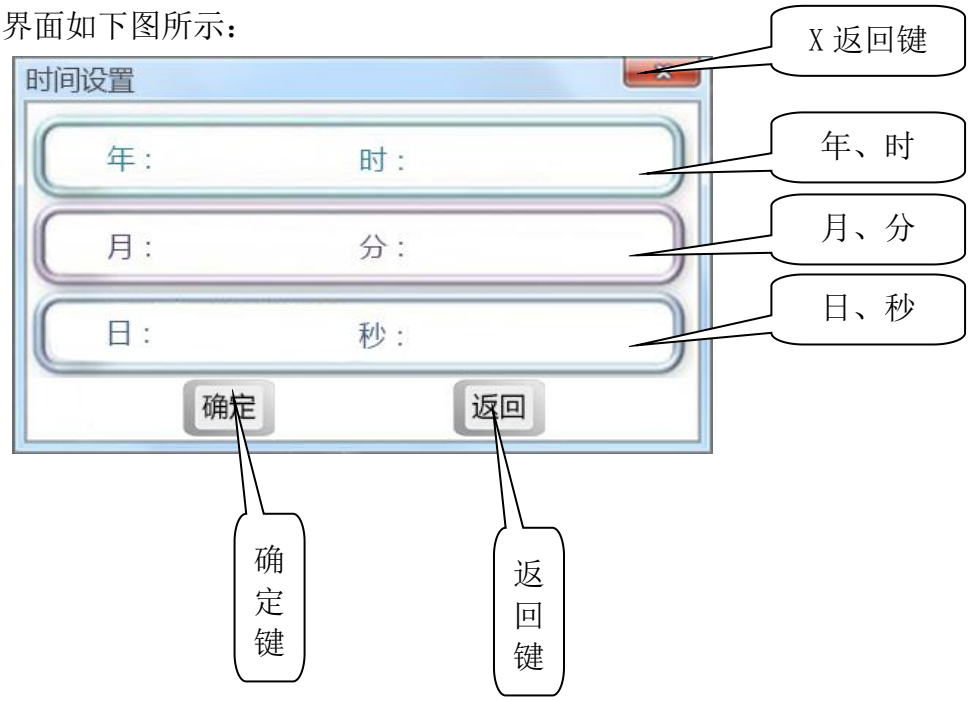
主界面点击显示设置进入“显示设置”界面，按键有：【X 返回】键、【背光亮度设置】键、【开机时间显示】键、【蜂鸣测试】键。

在此界面下，你可以看到三个选择项：背光亮度、开机时间和蜂鸣测试。背光亮度分 4 个等级 01、02、03、04，01 的等级为亮度最暗由左往右

注：省电模式的设置有助于电池的续航能力。

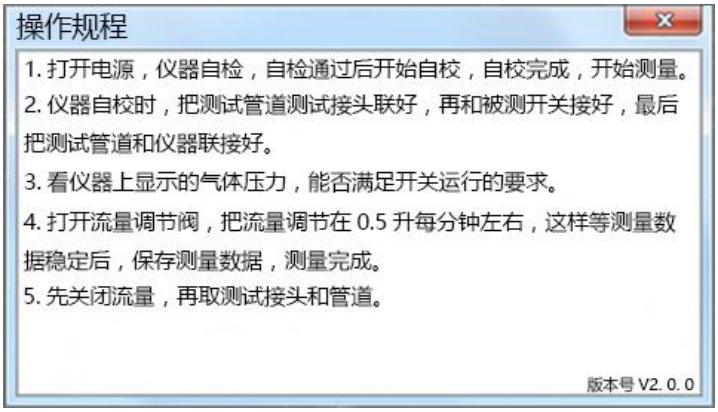
十二. 设置时间界面介绍

设置时间界面如下图所示：



进入“设置时间”界面，按键有：【X 返回键】、【年、时】、【月、分】、【日、秒】、在此界面下，你可以设置当前系统时间包括：年份、月份、日期、小时、分钟以及秒钟。按年、时、月、分、日、秒，后面的数字双击会跳出个数字输入法输入对应的数字。然后按确认键确认键按完在按返回键回到主界面，主界面上有显示。

十三. 使用指南



开机了之后进入主界面点击使用指南根据使用指南 1.2.3.4.5 的步骤来完成操作规程。

十四．注意事项

1.注意事项

本仪器为冷镜式原理精密露点测试仪，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，以免压力传感器和流量传感器被损坏；测量气体 SF6 流量应该调节在 0.5L/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。 如需查看电量，开机后电池显示四格即为充满电。

（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。

▸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。

十五．售后服务

1.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。

2.公司为用户免费安装、调试、培训操作人员。

3.公司负责为用户提供产品升级，相关技术咨询等服务。

4.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。

附 录：

六氟化硫断路器含水量测量要求(标准)

测 试 内 容	标 准（u1/1，20℃）
六氟化硫断路器出厂和大修中（整体装复以前）应分别测量开断单元和支柱单元水份值。	≤150
交接时由支柱下部充气接口测量断路器水份值。	≤150
运行中由支柱下部充气接口测量断路器水分值。测试周期按“预试规程”规定。	≤200
运行中，必要时（开断单元漏气、解体过开断单元）六氟化硫断路器应由联箱内自封接头处单独测量开断气室含水量。	≤300