



安装、保修和设置指南

NANO 2S 系列互联便携式气体检测预警仪



东方报警电子版手册.....为绿色地球尽我们一份力!

有关详细产品信息请参阅电子版《用户手册》：www.hrbeast.com



联系我们:

哈尔滨东方报警设备开发有限公司
 制造商地址: 哈尔滨市南岗区富水路 119 号
 生产厂地址: 哈尔滨开发区迎宾路集中区太行路 5 号
 售后服务热线: (0451) 82380878 转 8003
 邮编: 150000
 网址: www.hrbeast.com



扫一扫, 有惊喜

打开包装:



Reduce/Reuse/Recycle

第一版 (2022 年 05 月)

1. 概述

NANO 2S 系列互联便携式气体检测预警仪为哈尔滨东方报警设备开发有限公司新近推出的双核便携式气体检测预警仪, 同时能够检测两种气体, 是安全报警技术与物联网技术的有机结合, 实现了报警信号的远距离传递。检测现场可燃及有毒气体浓度进行显示, 并将报警信号发送出去; 我司同类设备进行信号处理并显示相关的信息状态和报警状态。本产品能实时向所有工人发出气体报警或预警。

本产品可接收我公司具有 Lora 通讯功能系列产品的无线信号

防爆合格证号: NO.CJEx23.0446X

该便携式气体检测预警仪符合:

GB12358-2006 作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求; GB/T3836.1-2021 爆炸性环境 第 1 部分: 设备通用要求

GB/T3836.4-2021 爆炸性环境 第 4 部分: 由本质安全型“i”保护的的设备; JJG693-2011 可燃气体检测仪检定规程;

JJG695-2019 硫化氢气体检测仪检定规程;

警告: 非专业人士, 严禁拆卸!

警告: 本产品必须在安全场所充电!

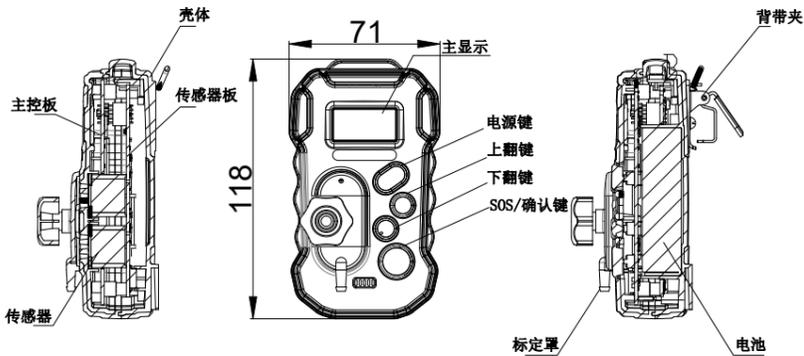


图 1 结构尺寸示意图 (以实物为准)

2. 使用说明

功能	操作方法
关机状态	屏幕无显示。
开/关机	开机: 长按电源键直至出现震动、声、光提示。 关机: 在正常监控页面下长按电源键, 出现倒计时直至转到关机状态。
报警状态	屏幕显示、语音提示、闪光提示、震动提示
复位	在报警状态下, 可按电源键进行报警状态复位。
消音	在报警状态下, 可按任意键进行报警状态消音。
固件升级 (极少操作)	在关机状态下同时按住上翻键、下翻键和确定键 1 秒后在按电源键 (在按电源键的同时上述三个键一直按住), 在上述 4 个按键同时按下 15 后松开上翻键、下翻键和确定键, 此时电源键一直按住便可出现产品信息 (如下图所示) 松开即可出现产品信息界面后按电源键进入当前版本, 按确定键进行产品固件升级。
充电方法	开机充电, 屏幕电池格显示 100 表示充电完成。 关机充电, 屏幕电池格显示 100、红色灯常亮表示充电完成 (建议关机充电)。
SOS 求救	长按 SOS 键可向周围便携式气体报警仪发出 SOS 求救信号, 按任意键 SOS 求救信号取消。
跌倒报警	开启跌倒报警功能后启用, 按任意键取消跌倒报警。
延时报警	双击“上键”开启/关闭“延时报警功能, 屏幕上显示“延时报警开启/关闭”。



图 2 BIOS 版本号及固件

3. 监控界面

3.1 监控状态

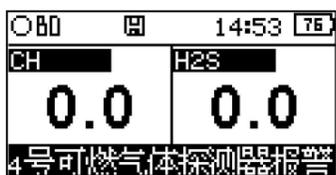


图 3 正常监控显示界面

3.2 欠压、弱信号监控状态

注释: 监控画面中 表示电剩余电量, 当出现电池框闪烁时, 应及时充电。

监控画面中电池显示 100 时表示电池充电完成。

- 注意: “电池若长时间不使用, 应充满电保存, 并每 6 个月对电池进行充电维护!”
- 如长时间不用或在欠电的情况下请关机充电!
- 需要直接充电 4 小时以上才可以解除欠电状态!

4. 参数设置及标定

4.1 参数设置

正常监控状态下同时按上、下键进入“调整传感器参数”和“跌倒报警设置”界面。

传感器设置: 参数设置界面下短按确定键进入传感器设置界面 (以可燃通道为例)。

可燃: 此功能下分为零点设置、放大设置、报警 1、报警 2、报警 3, 调整时分别按上翻键下翻键进行参数的调整, 按确定键进行确定。返回时按电源键。(硫化氢设置同上)

注释: 报警 1、报警 2、报警 3 分别表示三级报警出厂设定值 (出厂默认设置)。

跌倒报警开启与关闭: 选中跌倒报警设置选项短按确定键 (SOS 键) 进入“跌倒报警”界面, 选择“开启”或“关闭”。

跌倒报警灵敏度设置: 选中跌倒报警设置选项短按确定键 (SOS 键) 进入“灵敏度等级”界面, 选择“低”、“中”、“高”灵敏度。

延时报警设置: 双击“上键”开启延时报警, 再双击“上键”关闭延时报警, 屏幕短暂显示“延时报警关/开”字样。

4.2 标定 (以可燃通道为例)

- 将 NANO 2S 便携预警仪开机预热 5 分钟。
- 零点调整: 将 NANO 2S 的传感器部分置于清洁空气中 (即零气体), 在传感器设置界面进入相对应气体零点设置, 按上翻键或下翻键使主显示屏相对的气体指示“0”后 (如图 4 所示) 按 SOS 键确定调零工作完毕。
- 气体标定: 传感器通入一定浓度的标准气体, 用气嘴插在标定嘴上 (如图 5), 流量为 100ml/min, 如 50%LEL 甲烷, 进入相对应气体的放大设置界面进行调整, 使显示器指示“50”按 SOS 键即可。
- 调整报警动作值: 进入相对应气体的报警 1、报警 2、报警 3 进行调整, 将报警动作值调整到确定值后, 按 SOS 键确定, 设定完毕。

注解

零气体: 零气体是使传感器为零的清洁空气, 以前并没有统一的说法。重要的是使用湿度、氧气含量、气压与正常大气环境一致的清洁空气。若环境中存在背景气体, 对于催化元件及半导体传感器, 此时也许需要一个装有清洁空气的容器或气袋。对于氧气或电化学传感器, 可使用氮气或干燥空气对传感器进行适当的调零。

标准气体: 为校准传感器, 需要气体类型、浓度适当的标准气体。

备注: 建议采用量程一半以上浓度气体进行标定 (联系标定气体销售商)。

注意:

- 标定顺序为首先标定零点, 然后再标定放大。(即使当前显示数为 0)
- 报警值设定范围为 (0-99) %, 在此范围内任意可调。报警值为 0 时则关闭。



图 4 零点调整

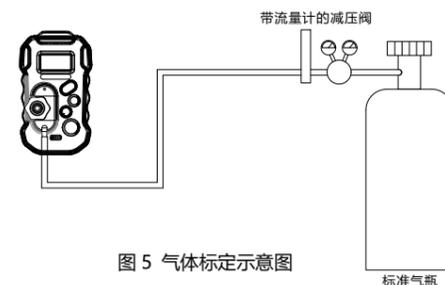
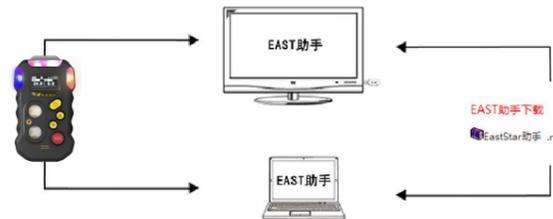


图 5 气体标定示意图

5. EAST 软件助手

- 打开网站: <http://120.78.171.161:8090/east/eaststar.rar> 下载 EastStar 助手软件。
- 将 EastStar 助手下载到电脑上, 将设备通过 USB 数据线与电脑相连, 打开 EastStar 助手应用程序, 进行对设备参数的调整。
- 详细操作方法请参见: http://120.78.171.161:8090/east/eaststar_manual.pdf EastStar 助手软件使用说明书。



6. 常见故障及解决办法

序号	故障现象	故障原因及解决办法
1	开机一般性异常	连接 East 助手, 检测配置是否正确。East 助手版本应 5.1 以上支持 NANO 2S。
2	通气标定线性超差	传感器已损坏或寿命已到, 更换传感器。
3	通气时显示输出均无变化或变化较小	传感器失效, 即传感器虽未损坏, 但现场环境恶劣或达到使用寿命, 丧失了灵敏度。应更换传感器。

7. 质保及责任

我公司产品均按最新国际标准进行设计和制造。符合 ISO9001 质量管理体系要求, 保证产品质量合格。产品质量保期为 1 年, 保质期限不会因为过程中的任何处理工作而相应延长。

以下情况不在保修范围

- 因雷击或其他极端天气情况造成的损坏。
- 因被测气体浓度超过说明书或订货合同中的量程而造成的传感器损坏。
- 因使用环境的温度及湿度超过说明书规定范围造成的损坏。
- 因人为故意或者意外造成的损坏。
- 因未按照说明书进行操作, 造成的测量结果不准确、产品损坏。

我公司已竭力确保提供准确的材料和信息, 并且声明不对这些材料和内容的错误或遗漏承担责任。

我公司真诚接受任何针对资料内容上的错误或遗漏而提出的诚恳的批评指正。任何此资料中未提到的信息, 或有必要添加或纠正的内容, 请联系我们。

我公司保留文件信息的更正或修改权, 而不需要也没义务通知任何组织有关资料内容的更改或修正情况。