

「用户使用说明书」

便携扩散式检测仪



我们的责任

本设备在出厂前已全面调试好，没有特殊情况无需您根据说明书重新调试。

- a、所有操作本公司出厂仪器的操作人员，在操作前必须仔细阅读本使用说明书；
- b、本仪器出厂已标定调试正常，可直接使用，请勿擅自随意调整除高低报警值外的任何参数；
- c、日常保养和维修严禁私拆设备，严禁私自带电拆卸含更换电池、更换 IC 原件等其他的部件；如需更换必须与本公司联系或寄回，并在本公司提供的备件并有受训人员完成，私自拆卸更换，不予以保修，并由此操作产品引起的问题，我公司不承担责任；
- d、设备的维修和部件的更换由本公司或各地维修服务点处理；
- e、请把设备置于无油无尘，工作温度在 $-20^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ ，工作湿度： $(10\sim95)\% \text{RH}$ 等常规环境，非此环境引起的售后皆为有偿售后，引起的故障不在保修范围；
- f、本公司仪器的使用还应遵守国内有关部门及工厂内仪器管理方面。

目录

一、概述 3

二、结构特征及工作原理 4

2.1 结构功能对照表 4

2.2 检测仪结构 4

2.3 工作原理 4

三、技术参数 5

四、功能与操作 6

4.1 开机自检及预热过程 6

4.2 正常检测及报警状态 7

4.3 系统状态查看 7

4.4 关机 7

4.5 充电 8

4.6 菜单操作 8

4.7 标定功能 9

4.8 报警功能 9

4.9 设置菜单 11

五、常见故障及其解决方法 14

一、概述

本便携扩散式气体检测仪(以下简称检测仪)采用了最先进的大规模集成电路技术,国际标准智能化技术水准设计技术及专有数字模拟混合通讯技术而设计的完全智能化的气体检测仪。检测仪采用自然扩散方式检测气体,敏感元件采用优质气体传感器,具有极好的灵敏度和出色的重复性,使用和维护方便,极大的满足了工业现场安全监测对设备可靠性的要求,外壳采用高强度工程塑料,强度高、手感好、并且防水、防尘、防爆。广泛应用于石油、化工、环保、冶金、炼化、燃气输配、生化医药、农业等行业。

本产品设计、制造、检定遵守以下国家标准:

GB3836.4 2010 《爆炸性环境第 4 部分 :由本质安全型“i” 保护的设备》

GB15322.3- 2019《可燃气体检测仪第 3 部分: 工业及商业用途便携式可燃气体检测仪》

JJG693-2011《可燃气体检测报警器的检定规程》

JJG365-2008《电化学氧测定仪检定规程》

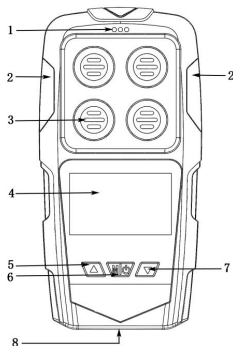
JJG695-2019《硫化氢气体检测仪检定规程》

JJC915-2008《一氧化碳检测报警器检定规程》

GB12358-2006《作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求》

二、结构特征及工作原理

2.1 结构功能对照表



1	蜂鸣器窗口	5	左键
2	报警指示灯窗口	6	中键
3	气体感应孔	7	右键
4	液晶屏	8	充电口

2.2 检测仪结构

主要由壳体、线路板、电池、显示屏、传感器、充电器等部件组成

2.3 工作原理

电化学式、催化燃烧式或非色散分光红外等其他原理(以具体为准)

三、技术参数

常规便携扩散式检测仪检测范围：

气体种类	量程	低报警点	高报警点	分辨率
EX	(0~100) %LEL	20%LEL	50%LEL	1%LEL
H ₂ S	(0~100)PPM	10PPM	20PPM	1PPM
CO	(0~1000)PPM	50PPM	200PPM	1PPM
O ₂	(0~30) %VOL	19.5%VOL	23.5%VOL	0.1%VOL
其他组合气体请联系公司				

指示方式：LCD 显示实时数据及系统状态

报 警：发光二极管、声音、振动、故障及欠压报警等

工作环境：温度-20℃~50℃；湿度< 95% RH (无结露)

工作电压：DC3.7V(锂电池容量 2000mAh)

充电时间：6h~ 8h

待机时间：标况下 16h~18h 小时

传感器寿命：EX、H₂S、CO 2~3 年, O₂ > 3 年

尺 寸：131*66*47.5(mm)

重 量：< 0.3kg

四、功能与操作

4.1 开机自检及预热过程

检测仪在关机状态下，按键约 3 秒，检测仪显示屏的背光点亮，此时检测仪由关机进入开机状态，同时屏幕显示欢迎界面（见图 1、图 2）。

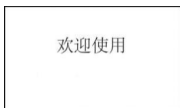


图 1

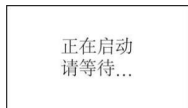


图 2

当欢迎界面过后，屏幕将依次显示可燃气、氧气、硫化氢、一氧化碳气体的高报、低报值和量程信息（见图 3、图 4、图 5、图 6）。

可燃气	
低报	25 %LEL
高报	50 %LEL
量程	100 %LEL

图 3

氧气	
低报	19.5%VOL
高报	23.5%VOL
量程	30%VOL

图 4

硫化氢	
低报	10 PPM
高报	20 PPM
量程	100 PPM

图 5

一氧化碳	
低报	50 PPM
高报	200 PPM
量程	1000 PPM

图 6

当信息页面显示完成后，系统进入外设自检状态，灯光自检状态：此时灯光会闪烁两次；振动片自检：此时振动片会产

生振动然后停止；声音自检：此时蜂鸣器会间隙鸣叫两声。以上状态正常说明外设自检已正常通过（见图 7、图 8、图 9）。



图 7

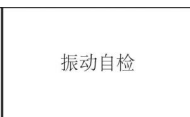


图 8



图 9

4.2 正常检测及报警状态

当检测仪没有检测到高于低限报警值浓度的气体时，屏幕将正常显示当前的气体值（见图 10）。

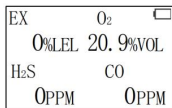


图 10

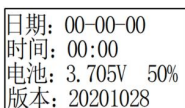


图 11



图 12

4.3 系统状态查看

当用户想查看当前系统电池使用状态和日期时间时可正常检测状态下按下左键  此时屏幕将显示日期时间和电池电量及电压信息（见图 11）。

4.4 关机

当检测仪在正常检测状态下长按中键  3 秒，屏幕将显示关机界面，按左键  即关机，按右键  取消关机（见图 12）。

4.5 充电

当检测仪在正常检测状态电池电压低于 3.5V 时，会显示“电量不足请充电”的提示，此时需要立即插入 USB 充电线进行充电，否则可能因电压过低导致系统工作不正常(见图 13)。

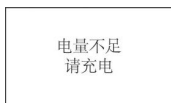


图 13



图 14



图 15

在关机状态下也可充电，此时充电会显示“充电中...”（见图 14）。

当充电结束后，会显示“充电完成”（见图 15）。

4.6 菜单操作

(1) 进入菜单：按中键  进入主菜单界面（图 16）。

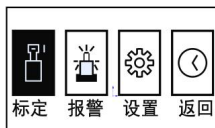


图 16

(2) 菜单界面中按键作用：

 键：向上选择、数字位置选择、退出；

 键：确认、返回

 键：向下选择、数字变化选择

注意：在菜单中如果不操作超过 5 秒左右系统自动返回正常检测界面。

4.7 标定功能



图 17



图 18

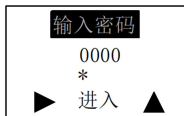


图 19

按中键  进入此标定界面，“零点微调”为工厂出厂或者实际使用中需要手动调整做测试使用，非必要不对客户开放，详细可来电咨询厂家。

“气体标定”功能也是非必要不对客户开放，且此功能影响本仪器正常工作，仅供专业人员操作，详细可来电咨询厂家。

4.8 报警功能

按中键  进入此报警菜单界面，里面包含“报警设置”功能和“报警记录”查看功能（见图 20、图 21）。

按中键  进入“报警设置”（图 22）和“报警记录”（图 25）功能界面。“报警设置”界面里的“选择气体”界面，按右键  上下选择要查看的气体，按中键  确认

进入查看和设置（见图 24）。再按左键  右键  上下查看，按中键  退出。

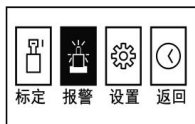


图 20

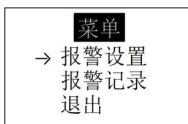


图 21



图 22

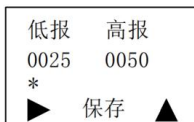


图 23



图 24

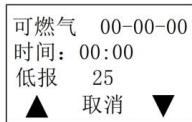


图 25

进入“报警清除”界面，出现如下界面，按左键  确认清除，按右键  取消返回。



图 26

4.9 设置菜单

进入设置菜单，内含“时间”、“语言”、“工程”、“打印”、“恢复”、“退出”这几个按钮菜单。其中各自代表的功能如下：

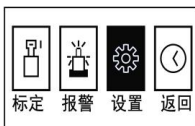


图 27



图 28

时间：可修改时间，依次从年/月/日/时/分来修改；

语言：可切换中英文语言；

工程：一键保存出厂设置和一键恢复出厂设置（厂家调试专用）；

打印：连接蓝牙打印机设置；

恢复：一键恢复出厂设置；

退出：按退出返回主界面。

时间

进入时间设置如下图 29-图 31；退出时间设置只能是按照时间顺序：年/月/日/时/分来设置好，一直按中键  确认返回浓度检测界面。



图 29

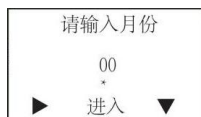


图 30

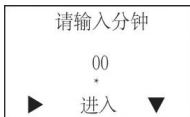


图 31

语言

进入语言功能界面设置如下（图 32），一键切换中英文；



图 32

工程

进入工程功能界面设置如下（图 33/图 34）；此功能用于厂家出厂设置当前仪器工程设置。仅限于我公司专业人员对仪器进行设置，为避免用户误入此功能影响便携扩散式气体检测仪正常工作，此功能单独设置密码，具体操作步骤省略。



图 33

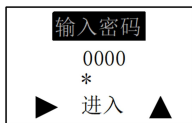


图 34

打印

进入打印功能界面设置如下（图 35/图 36）；按中键  搜索蓝牙打印机或其他蓝牙设备-手机等；然后出来的结果（如图 37），点击对应的蓝牙打印机或设备，进行蓝牙连接即可。如需断开，则断开另外的设备即可。一直按右键  返回退出浓度检测界面。



图 35

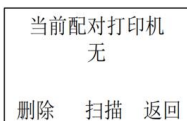


图 36

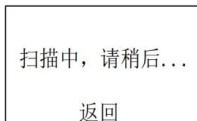


图 37

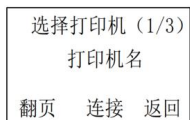


图 38

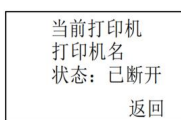


图 39

恢复

如下图 40 , 恢复出厂设置为设备遇到故障问题无法解决可尝试此按钮 , 如仍无法解决实际问题 , 请联系厂家售后解决。

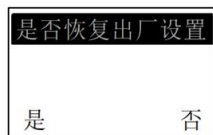


图 40

五、常见故障及其解决方法

故障现象	可能故障原因	处理方式
无法开机	电压过低	请及时充电
	死机	请联系经销商或制造商维修
	电路故障	请联系经销商或制造商维修
对检测气体无反应	电路故障	请联系经销商或制造商维修
显示不准确	传感器超期	请联系经销商或制造商更换传感器
	长期未标定	请及时标定
时间显示错误	电池电量完全耗尽	及时充电并重新设置时间
	强电磁干扰	重新设置时间
零点校准功能不可用	传感器漂移	及时标定或更换传感器
仪器正常检测界面显示满量程	传感器故障	请联系经销商或制造商更换传感器

注意：由于说明书不断更新，最终解释权归我司所有。
如遇其他问题，

