

HA300 系列

便携式气体检测仪 使用说明书（通用型）

奕境天成 泰安精测



目录

感谢您使用 **etiedt** 品牌便携式系列的气体检测仪，当您准备使用本产品时请务必先阅读本说明书，并按照所提供的有关操作进行使用，以便您能够充分享受本公司提供的产品和服务，同时也避免不必要的人为损坏或其他意外。

保 修 说 明

我公司生产的气体检测仪器保修期为 12 个月，保修期从出厂之日算起。用户在使用过程中，应遵守使用说明书，由于使用不当，或工作环境恶劣造成的仪器损坏，不在保修范围之内。

重 要 提 示

在使用仪器之前，请仔细阅读使用说明书。

本仪器的使用必须按照说明书规定的规则操作。

仪器的维修和部件的更换应由我公司或各地维修站处理。

如果用户不依照以上说明，擅自开机修理或更换部件，仪表的可靠性应由操作者负责。

本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的法令和规则。

一、产品概述.....	1 页
1.1 产品描述.....	1 页
1.2 技术参数.....	2 页
二、按键说明.....	3 页
三、菜单选项.....	3 页
四、仪器操作说明.....	5 页
4.1 开/关机.....	5 页
4.2 零点校准	6 页
4.3 目标点校准	7 页
4.4 日期与时间	9 页
4.5 报警设置	9 页
4.6 STEL 和 TWA	10 页
4.7 取样间隔	11 页
4.8 坐标范围.....	12 页
4.9 记录模式.....	13 页
4.10 仪表信息.....	14 页
4.11 恢复出厂值.....	14 页
五、报警状态提示.....	15 页
六、常见故障及维修.....	16 页

一、产品概述

1.1 产品描述

便携式气体检测仪是苏州奕泰环境科技有限公司开发和制造的可存储的新型气体检测分析仪器，它可广泛应用于石油、化工、环保、冶金、炼化、燃气输配、生化医药、农业等行业。仪器由先进的电化学传感器, 采样泵和微处理器构成，可直接实时测量和高清的液晶屏上显示被测气体浓度含量，自带外置高精度数字式温湿度传感器显示和补偿提高测试精度， 内置大容量 TF 卡数据存储可通过 USB 下载。

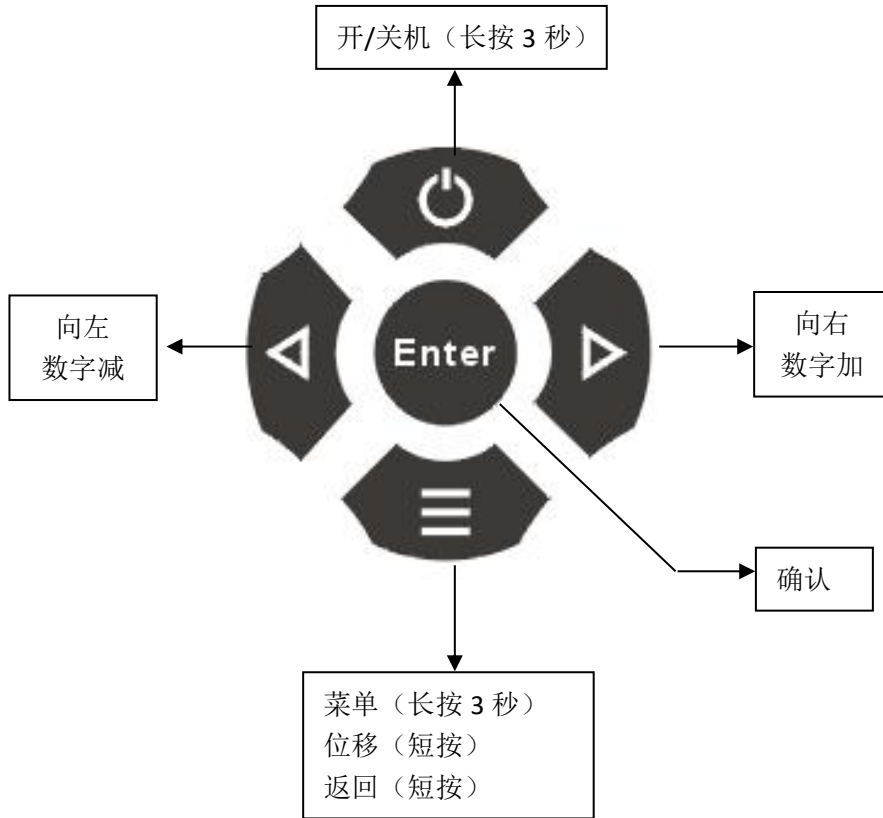


1.2 技术参数

检测气体	可燃及有毒有害气体(气体任意选择其一)				
检测原理	PID 光离子+电化学+红外+激光+催化燃烧式(根据传感器选择)				
精 度	<±3%F.S	检测时间	<30S (T90)	恢复时间	<20S
线性误差	<±1%	零点漂移	<±1%	重 复 性	<±1%
采样方式	泵吸式				
显示模式	常规数字显示与曲线坐标绘图显示可切换				
浓度单位	PPM、%VOL、%LEL、mg/m3 可选				
存 储	内置大容量 TF 卡；实时存储、定时存储可设置；可通过 USB 导出数据				
工作环境	0 ~ 95% RH 非凝露 温度-40~70℃				
电池容量	3800mA，带充电保护电路				
防护等级	Ip66				
整机重量	650 克				
外型尺寸	240×55×30mm(L×W×H)				
外壳材质	铝合金高档外壳				
配 件	整机, 说明书, 合格证, 读卡器				
选 配	4G 、 蓝牙 、 打印机				

二、按键说明

该仪器共 5 个按键——对应功能如下图所示：



三、菜单选项

按【菜单】键 3 秒进入仪器菜单， 菜单选项分别为：

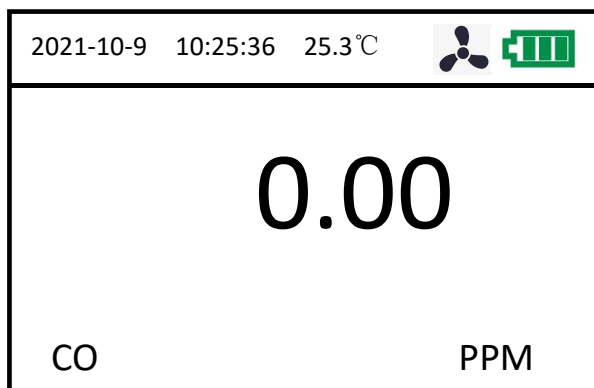
1. 零点标定
2. 目标点标定
3. 日期和时间
4. 报警设置
5. STEL 和 TWA
6. 取样间隔
7. 坐标范围
8. 记录模式
9. 仪表信息
10. 恢复出厂值

四、仪器操作

4.1 开/关机

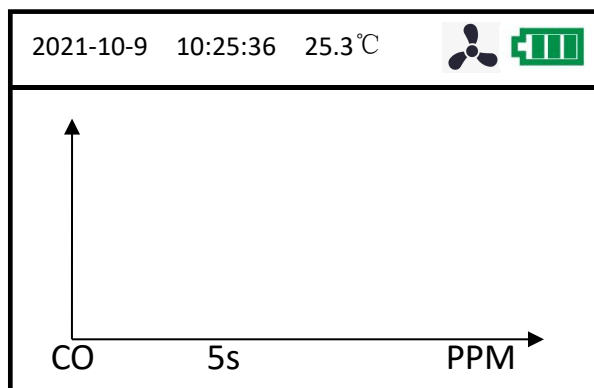
长按【开机】键3秒；此时屏幕显示传感器预热倒计时；同时气泵自动开启；倒计时结束后仪器进入主界面（如下图）

【数据显示主界面】



当开机后同时按下【Enter】+【向右】键，则切换到该界面

【坐标绘图主界面】



4.2 零点标定

第一步：长按【菜单】键3秒进入菜单；

第二步：选择【1.零点标定】

第三步：按【Enter】键进入此项

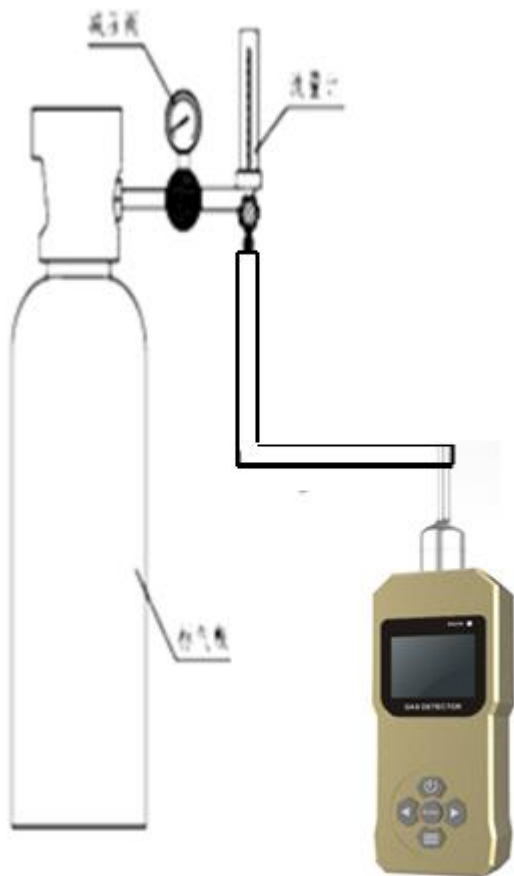
第四步：按【向右】键把【取消】切换成【确定】再按【Enter】键即完成操作

温馨提示：零点标定需在洁净空气中操作；氧气、二氧化碳（空气中有目标气体）的检测仪请勿操作此项！



4.3: 目标点标定

操作此项菜单请先准备标气，流量调节 500ml/min 左右；
标气软管直接通入检测仪（如下图）



当通入标气后：

- 第一步：长按【菜单】键 3 秒进入菜单；
- 第二步：按【向右】键选择【2.目标点标定】；
- 第三步：按【Enter】键进入此项——目标点共 5 个序号，当需多点校准时，分别按序号顺序选择不同的目标点进行操作；
- 第四步：按【菜单】键移动光标，选择序号【1】；
- 第五步：按【菜单】键移动光标，选择【设定值】项按【向右】加或者【向左】减修改设定值——对应标气值；比如标气值为 100，即把设定值修改成 100；
- 第六步：待测量值数值稳定后，按【菜单】键移动光标到【取消】并按【向右】键切换到【确定】，再按【Enter】键即完成操作；

- 1. 零点标定
- 2. 目标点标定**
- 3. 日期和时间
- 4. 报警设置
- 5. STEL 和 TWA
- 6. 取样间隔
- 7. 坐标范围

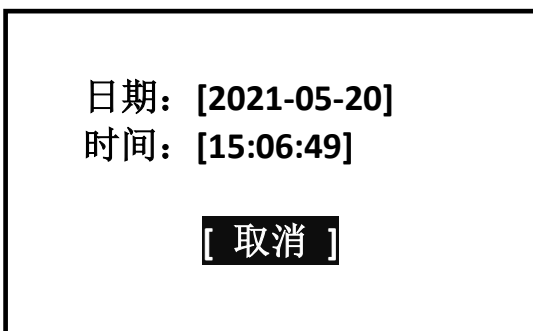
序号: [1]
设定值: 100
测量值: 0.00

[取消]

4.4: 日期与时间

修改日期与时间——该日期时间直接与仪器所存储的浓度数据的时间相关联。

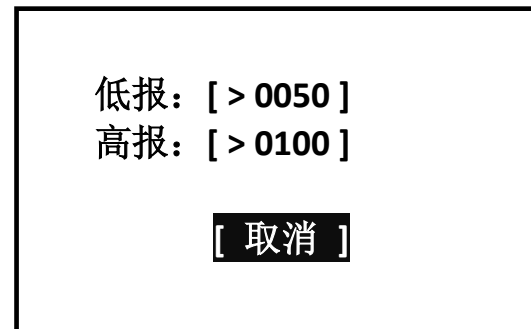
- 第一步: 长按【菜单】键 3 秒进入菜单;
- 第二步: 按【向右】键选择【3. 日期与时间】;
- 第三步: 按【Enter】键进入此项进行操作;
- 第四步: 按【菜单】键移动光标, 选择需要修改项再按【向右】加或者【向左】减修改;
- 第五步: 按【菜单】键移动光标到【取消】并按【向右】键切换到【确定】, 再按【Enter】键即完成操作;



4.5: 报警设置

修改报警设定值——用户通过该选项可按要求设定报警值,

- 第一步: 长按【菜单】键 3 秒进入菜单;
- 第二步: 按【向右】键选择【4. 报警设置】;
- 第三步: 按【Enter】键进入此项进行操作;
- 第四步: 按【菜单】键移动光标, 选择需要修改项再按【向右】加或者【向左】减修改;
- 第五步: 按【菜单】键移动光标到【取消】并按【向右】键切换到【确定】, 再按【Enter】键即完成操作;



4.6: STEL 和 TWA

修改 STEL 和 TWA 设定值

STEL 的值为 15 分钟内气体浓度的平均值。

TWA 为 8 小时内气体浓度的时间加权平均值。

- 第一步: 长按【菜单】键 3 秒进入菜单;
- 第二步: 按【向右】键选择【5. STEL 和 TWA】;
- 第三步: 按【Enter】键进入此项进行操作;
- 第四步: 按【菜单】键移动光标, 选择需要修改项再按【向右】加或者【向左】减修改;
- 第五步: 按【菜单】键移动光标到【取消】并按【向右】键切换到【确定】, 再按【Enter】键即完成操作;



4.7: 取样间隔

此项为存储/绘图模式间隔周期。

间隔时间以秒为单位，出厂时默认为 5 秒。可以修改设置为从 1 秒到 9999 秒。

第一步：长按【菜单】键 3 秒进入菜单；

第二步：按【向右】键选择【6. 取样间隔】；

第三步：按【Enter】键进入此项进行操作；

第四步：按【菜单】键移动光标，选择需要修改项再按【向右】加或者【向左】减修改；

第五步：按【菜单】键移动光标到【取消】并按【向右】键切换到【确定】，再按【Enter】键即完成操作；



4.8: 坐标范围

在绘图检测模式下生效，设置坐标最小值和最大值，此菜单功能可以在图上清楚地看到气体浓度的变化情况。

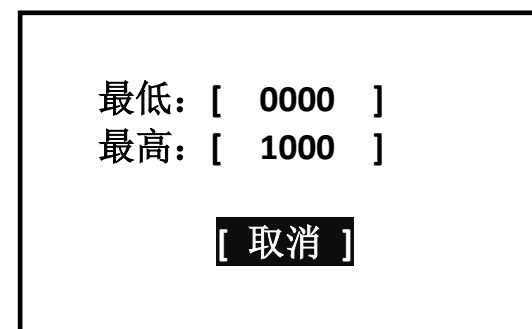
第一步：长按【菜单】键 3 秒进入菜单；

第二步：按【向右】键选择【7. 坐标范围】；

第三步：按【Enter】键进入此项进行操作；

第四步：按【菜单】键移动光标，选择需要修改项再按【向右】加或者【向左】减修改；

第五步：按【菜单】键移动光标到【取消】并按【向右】键切换到【确定】，再按【Enter】键即完成操作；



4.9: 记录模式

数据存储记录状态：当选配了打印机时，可把打印项设置为【是】，可直接打印数据。

默认：（不记录）

设置为【**按键**】（手动记录）

设置为【**定时**】（自动记录）

记录周期与菜单【6.取样间隔】设置关联。

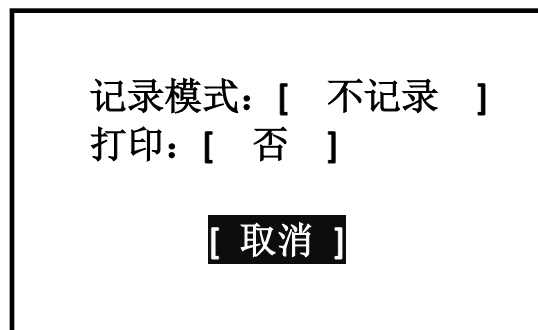
第一步：长按【**菜单**】键3秒进入菜单；

第二步：按【**向右**】键选择【8.记录模式】；

第三步：按【**Enter**】键进入此项进行操作；

第四步：按【**菜单**】键移动光标，选择需要修改项再按【**向右**】加或者【**向左**】减修改；

第五步：按【**菜单**】键移动光标到【**取消**】并按【**向右**】键切换到【**确定**】，再按【**Enter**】键即完成操作；



4.10: 仪表信息

此菜单展示该检测仪基本参数信息如下图。



4.11: 恢复出厂值

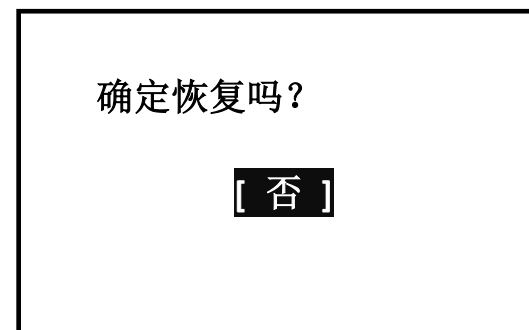
如有误操作请恢复出厂设置。

第一步：长按【**菜单**】键3秒进入菜单；

第二步：按【**向右**】键选择【10.恢复出厂值】；

第三步：按【**Enter**】键进入此项进行操作；

第四步：按【**菜单**】键移动光标到【**否**】并按【**向右**】键切换到【**是**】，再按【**Enter**】键即完成操作；



五：报警状态提示说明

主界面显示报警提示符号

报警名称	屏幕提示	注意事项
传感器故障	NS	需要返厂更换传感器。
气泵故障	NP	仪器无法正常检测
极限浓度	LM	超过极限浓度会冲击损坏传感器，应立即停止检测。
最大量程	AM	超过满量程会冲击损坏传感器，应立即停止检测。
二级报警	AH	可设置，如果设置为 0，即不再报警。
一级报警	AL	可设置，如果设置为 0，即不再报警。
STEL 报警	AS	可设置，如果设置为 0，即不再报警。
TWA 报警	AT	可设置，如果设置为 0，即不再报警。
电量不足	LB	需要赶快充电。

六：常见故障及维修

故障	原因	处理方法
无法充电	充电器故障	重新购买本厂充电器
	电路故障	返回本公司修理
气泵不启动	气泵故障	返回本公司换新
无法开机	电量不足	请先充电
	电路故障	返回本公司修理
无气体时有读数	零点漂移	重新零点标定
	电路故障	返回本公司修理
	传感器失效	更换传感器
读数偏高	放大倍数过高	重新量程标定
	传感器失效	更换传感器
读数不稳	稳定时间不够	开机等待
	传感器失效	更换传感器
	电路故障	返回本公司修理
	干扰	检查仪器接地是否良好
响应时间变慢	灰尘堵塞探头	清理仪器灰尘，保持探头清洁
	传感器失效	更换传感器
	电路故障	返回本公司修理