

Eranntex

在线式气体检测仪 产品说明书



深圳市逸云天电子有限公司

MIC-300

版本: V10.0

目 录

一、MIC-300在线式气体检测仪概述	2
二、MIC-300在线式气体检测仪产品特点	2
三、MIC-300在线式气体检测仪技术参数	3
四、外型尺寸及安装方式	5
五、电气连接及负载特性	6
六、产品对位图	7
七、指示灯说明及按键定义、操作说明	8
八、常见故障及解决对策	9
九、设备维护	11
十、注意事项	11
十一、技术性能及参数	12

一、MIC-300在线式气体检测仪概述

MIC-300在线式气体检测仪应用于现场气体浓度24小时连续在线监测，超标现场声光报警(选配)，远程信号传输。采用国际知名品牌的气体传感器，主要检测原理有：电化学、红外、催化燃烧、热导、PID光离子等原理的气体传感器。

MIC-300适用于检测管道中或受限空间、大气环境中的气体浓度；气体泄漏报警。检测种类超过500余种。坚固耐用的防爆外壳适用于各种危险场所及恶劣的工业环境，广泛应用于石油、化工、冶金、炼化、燃气输配、生化医药等行业。

二、MIC-300在线式气体检测仪特点

★ 多样化通讯方式

可通过有线或无线远程传输、网络传输进行实时监控；三线制4~20mA标准信号和标准总线RS485(modbus-RTU)同时输出；兼容二次仪表、数据采集模块、PLC、DCS系统，可驱动相关设备。

- **数据恢复功能，如遇误操作可以选择部分或全部恢复**
- **多种报警方式**
包含：继电器开关量输出，现场声光报警灯(选配)。
报警种类包含：浓度报警、故障报警。
- **误操作识别功能：浓度校准误操作自动识别并阻止，避免人为因素造成不良**
- **零点自动跟踪，长期使用不受零点漂移影响**
- **目标点多级校准，保证测量的线性度和精度**
- **环境温度：-20~+55℃(典型值)-40~+70℃(极限值)，支持温度补偿**
- **电路设计具有防爆、防雷、防静电能力。满足国家标准，抗高强度脉冲浪涌电流冲击。具有防反接功能。符合EMI、EMC标准。**

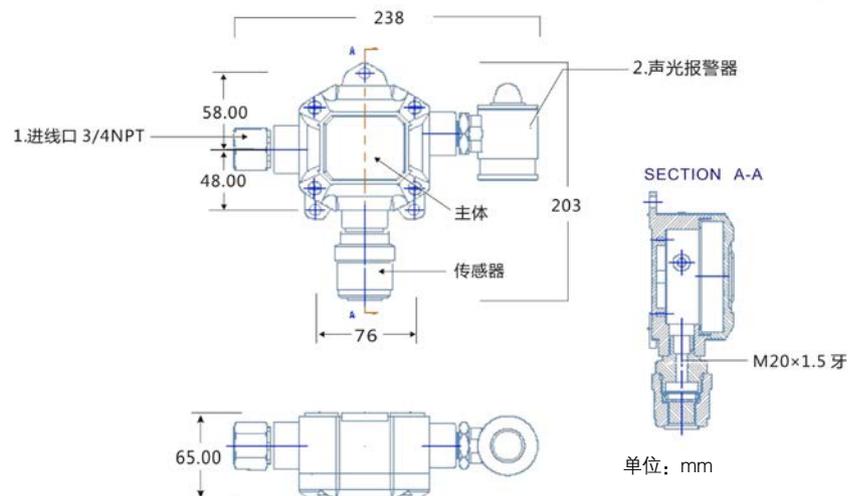
三、MIC-300在线式气体检测仪技术参数

检测气体	有毒气体、氧气、二氧化碳、易燃易爆类气体、TVOC等。				
应用场合	石油、化工、医药、环保、燃气配送、仓储、烟气分析、空气治理等所有需要固定安装，在线检测气体浓度的场合。				
检测范围	0~1、10、100、1000、5000、50000、100000ppm、100%LEL、20%、50%、100%Vol可选，其他量程可订制。				
分辨率	0.01ppm(0~100ppm)，0.1ppm(0~1000ppm)，1ppm(0~1000ppm以上)，0.1%LEL、0.01%Vol。				
检测原理	电化学、催化燃烧、红外、热导、PID光离子等，根据气体类型、量程、现场环境和用户需求而定。				
检测精度	≤±3%F.S(更高精度可订制)。				
线性度	≤±2%	重复性	≤±2%	不确定度	≤±2%
响应时间	T90≤30秒		恢复时间	≤30秒	
信号输出	总线制RS485(RTU)，三(四)线制4~20mA，选配：0~20mA、1~5V、0~5V、0~10V。				
工作环境	温度：-20~+55℃(典型值)-40~+70℃(极限值)，湿度：10~95%RH(常规)非凝露场合；在凝露场合使用须订制或订货时注明使用环境。				
工作电压	DC24V,支持宽压15~30VDC输入。				
电源参考	24V, 2.1A的开关电源可以带动40台有毒气体检测仪，或15台可燃、红外气体检测仪。				
工作方式	在线检测，扩散式测量；可选管道式、流通式、泵吸式测量。				
安装方式	管道式、壁挂式。管道式的工作压力为大气压±20%，超出范围需降压处理。				
报警方式	默认1路，可选2路无源触点(干节点)输出，报警点可设置。现场声光报警(选配)。				

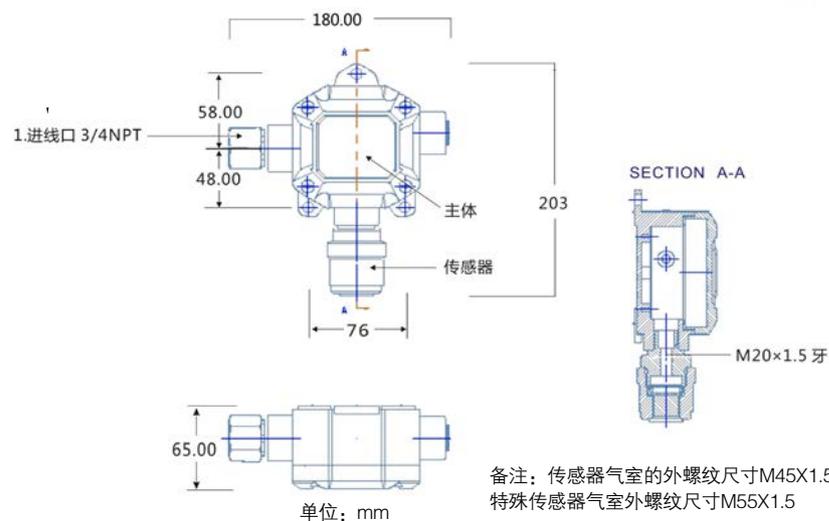
连接电缆	4~20mA选三芯屏蔽电缆, RS485选四芯, 距离超1000米时单根线径 $\geq 1.5\text{mm}$; 屏蔽层接大地。
防护等级	IP65。
防爆类型	隔爆型。
防爆标志	Ex db IIC T6 Gb
执行标准	GB 15322.1-2019 《可燃气体探测器第1部分: 工业及商业用途点型可燃气体探测器》 GB T50493-2019 《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准》 GB 3836.1-2010 《爆炸性气体环境用电气设备 通用要求》 GB3836.2-2000 《爆炸性气体环境用电气设备 第2部分: 隔爆型“d”》 GB12358-2006 《作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求》
外型尺寸	203×180×65mm(L×H×W)不带灯; 203×238×65mm(L×H×W)带灯。
重量	不带灯1.2Kg; 带灯1.4Kg。
标准附件	说明书、合格证、保修卡、外箱包装盒。
选配项	一体式声光报警器、分体式声光报警器、24V直流稳压电源、连电脑监控的配件: 免费上位机软件、RS485/RS232转换器、USB/RS232 转换连接线、TCP/IP转换器。
安装型附件	选配: 壁挂式安装支架、固定在管道上的安装卡扣(四分、六分管)、不锈钢螺纹焊座或法兰(需注明管道或法兰尺寸, 如DN50、DN15...)、防雨罩、24VDC或220AC采样泵(采样距离10米)、24V开关电源、减压阀、流量计。

四、外型尺寸及安装方式

A: 带灯尺寸图



B: 不带灯尺寸图



五、电气连接及负载特性

电源输入：J1端子在显示屏的左上角，标注为“G S V”，V和G为

24V直流电源的正极和负极，S和G为4-20 mA输出；

RS485输出：J8为RS485输出（J7端子也可使用）；

一级报警输出：J4标注为“AL Alarm”，NC为常闭端子，NO为常开端子

COM是公共端子；

二级报警输出：（选配）J6标注为“AH Alarm”；

声光报警器端子：若选配声光报警器，直接插到J5端子；

传感器接线端子：J2，在屏幕左下角；

备注：

常规报警方式：≥AL报警&≥AH报警（默认设置，O2与N2除外）

区间报警方式：≤AL报警&≥AH报警（O2与N2的默认设置）

联动报警模式：当AH报警时AL也有报警输出（默认设置）

独立报警模式：当AH报警时AL无报警输出

AL报警输出：默认J4端子（公共端COM、常开NO、常闭NC）

AH报警输出：默认J6端子（公共端COM、常开NO）

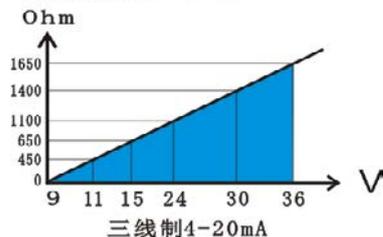
声光报警输出：J5端子，默认报警值与AL、AH报警值一致

（公共端COM、常开NO）

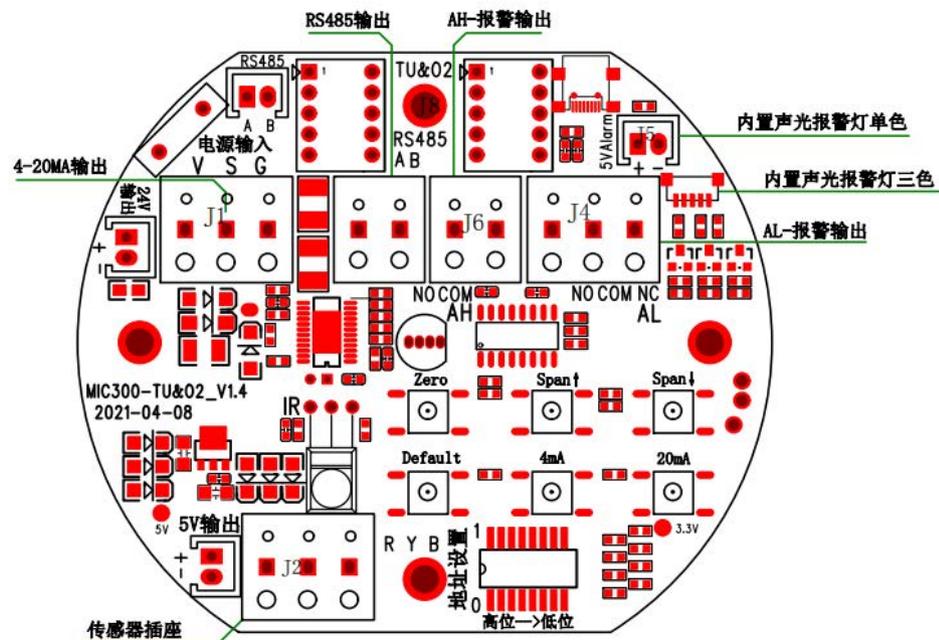
负载特征（如右图所示）

依据右图中的带负载能力，计算传输线路的阻抗，来决定线材的规格。一般情况：传输1000米距离对于有毒气体需要用三芯直径1.0平方毫米的屏蔽电缆，可燃气体需要三芯直径1.5平方毫米的屏蔽电缆。

最大负载电阻：(Ω)



六、产品对位图



七、指示灯说明及按键定义、操作说明

绿色指示灯：工作正常

红色指示灯：处于报警状态

黄色指示灯：长亮黄灯代表故障；设备操作时长亮，代表确认

Zero 键：长按3秒钟，指示灯亮黄色，零点校准操作成功

Span ↑ 键：通入标准气体时，按此按键会将测量值放大，指示灯亮一下代表操作成功

Span ↓ 键：通入标准气体时，按此按键会将测量值缩小，指示灯亮一下代表操作成功

Default键：长按3秒钟，指示灯亮黄色，恢复出厂设置操作成功

4mA 键：长按3秒钟，指示灯亮黄色，4mA输出设置成功，仅对有4-20mA输出功能有效

20mA键：长按3秒钟，指示灯亮橙色，20mA输出设置成功，仅对有4-20mA输出功能有效

拨码开关：往上拨代表二进制1，往下拨代表二进制0，右边为低位，左边为高位（最左边一位必须为高位）

八、常见故障及解决对策

故障1：低浓度的时候检测不出来

解决对策：

- 1、确认现场是否存在被测气体。
- 2、通入氮气校准零点或在洁净空气中校准零点，校准完以后马上进行检测。
- 3、校准零点以后还检测不出被测气体，需要进行恢复出厂设置操作。
- 4、恢复出厂设置以后还检测不出来，需要再次通入氮气或在洁净空气中进行零点校准操作，校准完以后马上进行检测。
- 5、以步骤都试了还是检测不出来，建议联系厂家售后人员。

故障2：在空气中，没有被测气体，但是数值波动很大或乱跳

解决对策：

- 1、若现场存在被测气体，一般情况下温度和湿度波动大会造成仪器检测数值短时间内波动较大，待空气中的温度和湿度恒定后，数值也会相对比较稳定。
- 2、若对仪器进行零点校准或目标点校准操作，可能存在检测不出低浓度的气体；若在有被测气体的场合进行了目标点校准，但校准的浓度值和实际浓度值不符，可能造成仪器数值波动很大或检测到的数值偏小，以上2种情况进行恢复出厂操作就可以解决。
- 3、如仍无法解决问题，需要确认是否通入了高浓度的气体或有高浓度的气体冲击了传感器，如果冲击过传感器，建议将仪器上电老化24小时以后，数值还不稳或降不下来就可能是传感器被冲击损坏，需要更换传感器。

故障三：检测不准确

解决对策：

- 1、确认现场的气体浓度是否准确，有时候理论值和实际值之间的差值很大，最好通过通入标准气体来验证仪器的准确性，或送第三方计量机构检测。
- 2、若传感器使用的时间较长，测量值可能会有一些误差，需要先和厂家确认传感器是否还可以再继续使用，若传感器本身已经快接近使用寿命了，即使标定完当时可以正常使用，但是过不了多久又不能正常使用了，建议更换传感器

九、设备维护

检测仪在正常的使用中，大部分传感器的有效使用寿命为24-36个月,实际使用寿命与现场温湿度、背景气体等工况相关;在有效使用寿命期内，每6个月或1年要定期对传感器进行一次标定检查，以保证气体检测功能的准确有效。超过有效使用期的和有故障的传感器必须进行更换。

9.1 传感器更换

在传感器出现故障后，请将仪器寄回厂家更换并重新校准。

9.2 传感器标定

通入标准气体时，按此按键会将测量值放大，指示灯亮一下代表操作成功一次；通入标准气体时，按此按键会将测量值缩小，指示灯亮一下代表操作成功一次。在标准气体未准备好时请勿操作。

十、注意事项

- 严禁在现场带电开盖操作
- 严禁带电更换传感器
- 安装、调试、设置等操作必须由专业人员进行
- 检测仪的标定检查要定期进行
- 超过有效使用期和有故障的传感器要及时更换
- 避免用高于测量量程的气体冲击传感器

故障四：数值为0的时候或在空气中没有达到报警值也报警

解决对策：

- 1、检查报警值是否被修改了。
- 2、检查报警方式、报警模式是否被修改了。
- 3、查看报警状态是浓度报警还是故障报警，浓度报警会出现AL或AH字样，并且红色指示灯会闪烁，故障报警会亮黄色灯。
- 4、如果是人为修改导致的报警可以通过恢复出厂设置来解决，故障报警需要进一步检查是否短路、断路，接触不良，传感器故障等，或寄回厂家检查。

故障五：无法和电脑通讯

解决对策：

- 1、检查设备地址，通讯软件里设置的地址必须和仪器的设备地址一致。
- 2、在电脑的 硬件-设备管理器-端口 检查RS485/RS232转换器对应的串口是否连接上。对于USB接口的设备，也是要检测串口是否连上，端口号是否正确，波特率是否正确，默认波特率为9600。

故障6：泵故障排查

解决对策：

- 1、长按菜单键，会把泵关闭（屏幕右上角绿色小风扇图标是静止的不是转动的），可长按菜单键开启泵，确认右上角绿色小风扇图标是转动的；
- 2、泵开启了定时测量功能，泵运行到设定时长就自行停止了（刚开机时泵是运转的屏幕上沿有倒计时数值，到一定时间泵就停了）；可长按菜单键开启泵，或者关闭定时测量功能

十一、技术性能及参数

主要技术指标

检测气体	量 程	允许误差	最小读数
可燃气 (EX)	0-100%LEL	< ±3%(F.S)	0.1%LEL
可燃气 (EX)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
甲烷 (CH ₄)	0-100%LEL	< ±3%(F.S)	0.1%LEL
甲烷 (CH ₄)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
氧气 (O ₂)	0-30%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
氧气 (O ₂)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
氧气 (O ₂)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
氮气 (N ₂)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
一氧化碳 (CO)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
一氧化碳 (CO)	0-1000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
一氧化碳 (CO)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
一氧化碳 (CO)	0-20000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
一氧化碳 (CO)	0-100000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化碳 (CO ₂)	0-500ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化碳 (CO ₂)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化碳 (CO ₂)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化碳 (CO ₂)	0-50000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化碳 (CO ₂)	0-20%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
二氧化碳 (CO ₂)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
甲醛 (CH ₂ O)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
甲醛 (CH ₂ O)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
甲醛 (CH ₂ O)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
甲醛 (CH ₂ O)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
臭氧 (O ₃)	0-1ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
臭氧 (O ₃)	0-5ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
臭氧 (O ₃)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
臭氧 (O ₃)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
臭氧 (O ₃)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
臭氧 (O ₃)	0-30000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm

检测气体	量 程	允许误差	最小读数
臭氧 (O ₃)	0-20mg/L	< ±3%(F.S)	0.01mg/L
臭氧水 (O ₃)	0-20mg/L	< ±3%(F.S)	0.01mg/L
硫化氢 (H ₂ S)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
硫化氢 (H ₂ S)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
硫化氢 (H ₂ S)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
硫化氢 (H ₂ S)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
硫化氢 (H ₂ S)	0-10000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化硫 (SO ₂)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
二氧化硫 (SO ₂)	0-20ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
二氧化硫 (SO ₂)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
二氧化硫 (SO ₂)	0-500ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
二氧化硫 (SO ₂)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化硫 (SO ₂)	0-10000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
一氧化氮 (NO)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
一氧化氮 (NO)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
一氧化氮 (NO)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
一氧化氮 (NO)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化氮 (NO ₂)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
二氧化氮 (NO ₂)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
二氧化氮 (NO ₂)	0-1000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
二氧化氮 (NO ₂)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
氮氧化物 (NOX)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
氮氧化物 (NOX)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氮氧化物 (NOX)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
氮氧化物 (NOX)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
氯气 (CL ₂)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
氯气 (CL ₂)	0-20ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氯气 (CL ₂)	0-200ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
氯气 (CL ₂)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
氨气 (NH ₃)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氨气 (NH ₃)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氨气 (NH ₃)	0-1000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
氨气 (NH ₃)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm

检测气体	量 程	允许误差	最小读数
氨气 (NH ₃)	0-100%LEL	< ±3%(F.S)	0.1%LEL
氢气 (H ₂)	0-100%LEL	< ±3%(F.S)	0.1%LEL
氢气 (H ₂)	0-1000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
氢气 (H ₂)	0-20000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
氢气 (H ₂)	0-40000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
氢气 (H ₂)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
氦气 (He)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
氩气 (Ar)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
氙气 (Xe)	0-100%Vol	< ±3%(F.S)	0.01%Vol
氰化氢 (HCN)	0-30ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氰化氢 (HCN)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氯化氢 (HCL)	0-20ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氯化氢 (HCL)	0-200ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
磷化氢 (PH ₃)	0-5 ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
磷化氢 (PH ₃)	0-25 ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
磷化氢 (PH ₃)	0-2000 ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二氧化氯 (CL O ₂)	0-1ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
二氧化氯 (CL O ₂)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
二氧化氯 (CL O ₂)	0-200ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
环氧乙烷 (ETO)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
环氧乙烷 (ETO)	0-1000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
环氧乙烷 (ETO)	0-100%LEL	< ±3%(F.S)	1%LEL
光气 (COCL ₂)	0-1ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
光气 (COCL ₂)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
硅烷 (SiH ₄)	0-1ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
硅烷 (SiH ₄)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氟气 (F ₂)	0-1ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
氟气 (F ₂)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氟气 (F ₂)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氟化氢 (HF)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
氟化氢 (HF)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
溴化氢 (HBr)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
乙硼烷 (B ₂ H ₆)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm

检测气体	量 程	允许误差	最小读数
砷化氢 (AsH ₃)	0-1ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
砷化氢 (AsH ₃)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
砷化氢 (AsH ₃)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
锗烷 (GeH ₄)	0-2ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
锗烷 (GeH ₄)	0-20ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
胂, 联氨 (N ₂ H ₄)	0-1ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
胂, 联氨 (N ₂ H ₄)	0-300ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
四氢噻吩 (THT)	0-100mg/m ³	< ±3%(F.S)	0.01 mg/m ³
溴气 (Br ₂)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
溴气 (Br ₂)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
溴气 (Br ₂)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
乙炔 (C ₂ H ₂)	0-100%LEL	< ±3%(F.S)	0.1%LEL
乙炔 (C ₂ H ₂)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
乙炔 (C ₂ H ₂)	0-1000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
乙烯 (C ₂ H ₄)	0-100%LEL	< ±3%(F.S)	0.1%LEL
乙烯 (C ₂ H ₄)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
乙烯 (C ₂ H ₄)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
乙醛	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
乙醇 (C ₂ H ₆ O)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
乙醇 (C ₂ H ₆ O)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
甲醇 (CH ₄ O)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
甲醇 (CH ₄ O)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二硫化碳 (CS ₂)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
二硫化碳 (CS ₂)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
丙烯腈 (C ₃ H ₃ N)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
丙烯腈 (C ₃ H ₃ N)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
甲胺 (CH ₅ N)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
典气 (I ₂)	0-50ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
苯乙烯 (C ₈ H ₈)	0-200ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
苯乙烯 (C ₈ H ₈)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
氯乙烯 (C ₂ H ₃ CL)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
三氯乙烯 (C ₂ HCL ₃)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
四氯乙烯 (C ₂ CL ₄)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm

检测气体	量 程	允许误差	最小读数
笑气 (N ₂ O)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
三氟化氮 (NF ₃)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
过氧化氢 (H ₂ O ₂)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
溴甲烷 (CH ₃ Br)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
溴甲烷 (CH ₃ Br)	0-30000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
溴甲烷 (CH ₃ Br)	0-200g/m ³	< ±3%(F.S)	0.1g/m ³
硫酰氟 (SO ₂ F ₂)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
硫酰氟 (SO ₂ F ₂)	0-5000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
硫酰氟 (SO ₂ F ₂)	0-10000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
苯 (C ₆ H ₆)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
苯 (C ₆ H ₆)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
苯 (C ₆ H ₆)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
苯 (C ₆ H ₆)	0-20000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
甲苯 (C ₇ H ₈)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
甲苯 (C ₇ H ₈)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
甲苯 (C ₇ H ₈)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
甲苯 (C ₇ H ₈)	0-20000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
二甲苯 (C ₈ H ₁₀)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
二甲苯 (C ₈ H ₁₀)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
二甲苯 (C ₈ H ₁₀)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
二甲苯 (C ₈ H ₁₀)	0-20000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
总挥发性有机气体 (TVOC)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
总挥发性有机气体 (TVOC)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
总挥发性有机气体 (TVOC)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
总挥发性有机气体 (TVOC)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
总挥发性有机气体 (TVOC)	0-200000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm
挥发性气体 (PID)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.001ppm
挥发性气体 (PID)	0-10ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
挥发性气体 (PID)	0-100ppm	< ±3%(F.S)	0.01ppm
挥发性气体 (PID)	0-2000ppm	< ±3%(F.S)	0.1ppm
挥发性气体 (PID)	0-200000ppm	< ±3%(F.S)	1ppm

注：其它未在上表列出的气体以及其他检测量程可来电咨询。

声明：本资料上所有内容均经过认真核对，如有任何印刷错漏或内容上的误解，本公司保留解释权。

另：产品若有技术改进，会编进新版说明书中，恕不另行通知，产品外观、颜色如有改动，以实物为准。

深圳市逸云天电子有限公司

SHENZHEN ERANTEX ELECTRONICS CO.,LTD

公司地址：深圳市宝安区西乡街道龙珠社区润东晟工业区10栋7层B

公司电话：0755-26991270 传真号码：0755-26991275 邮编：518052

公司邮箱：micsensor@126.com

公司网址：<http://www.yiyuntian.com>