

SGA-600 系列

便携式气体检测仪技术选型表

扩散式 | 泵吸式 | 探杆式



扩散式

泵吸式

探杆式

一、便携式气体检测仪产品简介

[SGA-600 系列便携式气体检测仪](#)是深国安电子运用十多年气体探测器生产经验,聘请一流设计团队,独立自主研发生产(外观专利号: 201730044723.6)的一款单手可握、方便移动的智能型气体检测仪表;是全球首款搭载智能光感控制,集气体、温度、湿度、时间、吸气泵、报警、记录、数据存储为一体的多功能气体检测报警装置,并取得国家知识产权局颁发的实用新型专利证书(专利号: 201720159428.X);客户只需一键开机,无需任何化学试剂,即可实时对空气中的气体浓度进行检测;当现场被测气体达到预设的报警点时,会自动发出声光报警。并有温馨文字提示;产品采用国际领先的气体检测传感技术和深国安独有的专利电路设计(专利号: 201720152153.7),10秒钟即可出检测结果;经权威第三方专业机构计量检测,实测精确度高达3%以内,可与国外原装进口的气体检测分析仪相媲美;并取得国家防爆电气产品质量监督检验中心颁发的本安型防爆资质证书(本安证编号: CNEx17.4592)。

[SGA-600 系列便携式气体检测仪](#)具有设计前卫、操作简便、反应灵敏、测量精准、坚固耐用、寿命长久等特点;警示“黄”配以磨砂“黑”色调,沉稳醒目;人体工程学“十字型”按键设计,操控

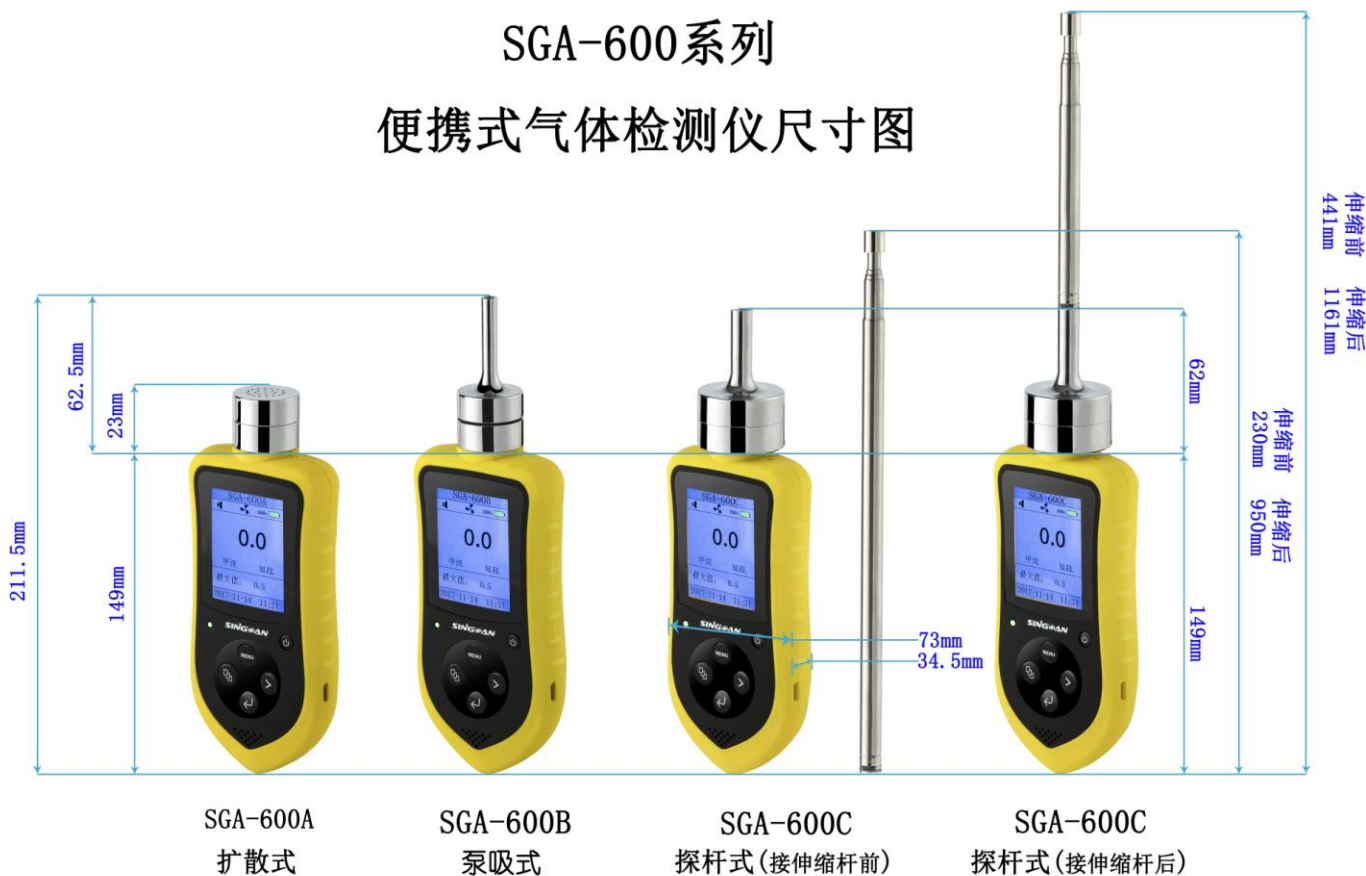
简便；3.5英寸超高清液晶彩色屏幕，美观大方；高强度ABS+PC塑胶外壳，耐酸、耐碱、耐寒、耐热、耐冲击、易阻燃；32位纳米级微处理器+24位超高ADC采集芯片，计算速度更快、测量更精确；本安型电路设计、安全可靠；内置世界著名吸气泵品牌-德国THOMAS微型真空泵，提供稳定、持久气流。并有高低5个档速可调；国外原装进口气体传感器，精度高、稳定性强、误差率低、线性好；2800mA大容量锂电池，为气体检测提供持久续航；PPM与mg/m³量程单位自由切换，简单明了；中文简体、中文繁体、英文三种语言操作界面，适用所有人群操作；还可选配智能光感控制，无论室内还是户外，可根据当前光照度自动调节屏幕亮度；更有数据存储功能，轻松存储100,000条数据。并支持本机查看所有保存的历史数据、开关机纪录、报警纪录、故障纪录等；还可通过专配的数据导出软件，将数据导出EXCEL表格和图表格式，进行打印、编辑等；另有延长式探杆可以提供，上至屋顶、下至角落，自由伸缩，无所不能；可以说，SGA-600系列便携式气体检测仪是当前国内最先进、最智能的一款气体浓度检测报警产品。

SGA-600系列便携式气体检测仪按使用方式共分为：SGA-600A系列便携扩散式气体检测仪、SGA-600B系列便携泵吸式气体检测仪和SGA-600C系列便携探杆式气体检测仪三款，具体区别请参照下面产品参数列表。

别名：

扩散式气体检测仪、泵吸式气体检测仪、探杆式气体检测仪、手持式气体检漏仪、延长杆式气体泄漏报警器、移动式气体感应器、数据存储型气体分析仪、单手握式气体报警仪、便携式单一气体检测装置、袖珍式气体检测仪

SGA-600系列 便携式气体检测仪尺寸图



二、便携式气体检测仪产品特点

- 专利外观，专利技术，国际品质，国产价格；
- 支持 1000 多种可燃、有毒和挥发性气体检测；
- 本安型电路设计、安全可靠；
- “十字型”按键设计，最符合人体工程学；
- 外观精美、操作方便、测量精准、坚固耐用；
- 集光感、气体、温度、湿度、时间、吸气、报警、数据存储于一身，功能强大；
- 3.5 英寸超高清液晶彩屏，320*240 分辨率，完美呈现各项气体检测指标；
- 24 位数据采集芯片+32 位纳米级微处理器，分辨率更高、反应速度更快；
- 高强度 ABS+PC 塑胶外壳，耐酸、耐碱、耐寒、耐热、耐冲击、易阻燃；
- 国外原装进口气体传感器，精度高、稳定性强、误差率低、线性性好；
- 内置德国 THOMAS 微型真空泵，噪音低、寿命长、气流稳定、持久；
- 全量程温湿度补偿和数据修正，测量精度可媲美美国原装进口气体检测仪；
- 深国安独有的专利电路设计和智能算法，可捕捉到空气中 PPB 级的气体浓度变化；
- 客户可根据需要，自行设置高、低段报警值、调零、泵的速度及声音的开关等功能；
- 全程纪录仪表使用情况，现场由你掌握：如何时开关机、何时报警、何时发生过故障等。
- 多重保护：防过载冲击、防过电压、防静电干扰、防磁场干扰；
- 智能光感控制：仪器会在不同强度光照下，自行调节屏幕亮度；
- 延长探杆，自由伸缩，下天入地，无所不能；
- 2800mA 大容量锂电池，可连续工作 20 小时以上；
- 吸气速度 5 档调控，大小流速自由掌握，超方便；
- 光照度 10 档调节，自动识别使用场景，超智能；
- Micro USB 设计，兼容所有 Android 手机充电器、充电宝；
- 双重数据恢复、安全无忧：智能一键复位+恢复出厂设置；
- 中文简体、中文繁体、英文三种语言操作界面，适用于所有人群使用；
- PPM 与 mg/m³、%VOL 量程单位可自由切换，方便数据识别；
- 现场浓度达到报警点时，声光报警的同时，操作界面上还会数值的颜色变化及文字提示；
- 支持 100,000 条数据存储、下载、打印、编辑、导出、图表显示等；
 - 数据保存间隔可在 1-60 秒之间自由设置
 - 支持本机查看保存的所有测量数值和时间日期
 - 可通过电脑专用软件查看图表、导出数据等
- 高档铝合金外箱，耐压、防震、防摔，易携带；
- 防爆等级：Exib II CT6Gb
- 防爆证号：CNEx17.4592
- 防护等级：IP65

三、便携式气体检测仪产品参数

产品型号	SGA-600A	SGA-600B	SGA-600C
略 图			
产品类型	便携扩散式	便携泵吸式	便携探杆式
采样方式	自然扩散	主动吸入	主动吸入+95cm伸缩杆
尺 寸	172mm×73mm×34.5mm	211.5mm×73mm×34.5mm	无杆: 211mm×73mm×34.5mm 有杆: 1161mm×73mm×34.5mm
包装材质	纸 箱	铝 合 金	铝 合 金
重 量	190g	240g	290g
检测气体	1000多种可燃、有毒和挥发性气体		
别 称	依具体气体而定		
化 学 式	依具体气体而定		
检测原理	电化学、催化燃烧、红外线、PID、半导体、光学波导（依具体气体而定）		
检测量程	0—1、2、5、10、50、100、500、1000、5000、10000、50000（根据传感器和技术原理而定）		
分 辨 率	0.001、0.01、0.1、1、2、5（根据传感器和技术原理而定）		
单 位	PPM、%LEL、%VOL、mg/m ³ 、ug/m ³		
设计标准	GB 50493-2009《石油化工企业可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》 GB 12358-2006《作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求》 GBZ 2.1-2007《工作场所有害因素职业接触限值》		
执行标准	GB3836.1-2010《爆炸性气体环境用电气设备 第一部分：通用要求》 GB3836.4-2010《爆炸性气体环境用电气设备 第四部分：本质安全型“i”》 GB12358-2006《作业场所环境气体检测报警仪 通用技术要求》 Q/SGA 01-2014《深国安电子科技有限公司企业执行标准》		
显示内容	型号、气体名称、量程单位、实测值、温度、湿度、时间、电池剩余量、 吸气泵（限泵吸式）、声音、报警状态、温馨文字提示等		
充电电压	DC 5V	泵 流 速	300-500CC/Min（限泵吸式）
工作电流	≤50mA（依检测原理而变）	显 示 屏	2.4英寸高清液晶彩屏
精 度	≤±3%（依检测原理而变）	外 壳 材 质	高强度 ABS+PC

响应时间	≤3-20S (个别气体不同)	语言界面	中文简体/中文繁体/英文
重复性	≤±2%	报警方式	声、光、文字提示
线性误差	≤±2%	报警信号	高低报、电量不足、故障
零点漂移	≤±1% (F.S/年)	按 键	5 个
工作温度	-20℃~+50℃	测量温度	-40~+80℃ (选配)
工作湿度	≤95%RH 无结露	测量湿度	0-100%RH (选配)
工作压力	86~106Kpa	光感控制	自动调节屏幕亮度 (选配)
电池容量	2800mA 聚合物锂电池	防爆等级	Exib II CT4Gb
连续工作	20H 以上 (以电化为例)	防护等级	IP65
充电方式	Micro USB 充电器	设计寿命	3~5 年 (根据传感器而定)
标配附件	检测仪、包装箱、说明书、合格证、充电器、数据线、出货单各一份		
数据存储 (选配)	存储数量: 100,000 条 间隔时间: 1-60 秒可调 支持本机和电脑查看所有数据 自动纪录开关机时间、报警纪录、故障纪录等		

四、便携式气体检测仪应用场所

职业卫生、安全巡检、泄漏源检测、隧道施工、地下管网检修、过程控制、废气治理、化工厂界、冶炼、钢铁、煤炭、热电、焦化、冶金、烟草、科研院校、楼宇建设、消防工程、农药化工、污水处理、畜牧养殖、医药车间、杀菌消毒、熏蒸处理、大气环境监测、空气质量检测、航空电子、食品加工、速冻仓库、造纸业、船舶业、涂料粉刷、布料印染等。

五、产品导购

深国安另有

[SGA-100 系列气体检测模块](#)

[SGA-400 系列智能传感器模组](#)

[SGA-700 系列智能传感器模组](#)

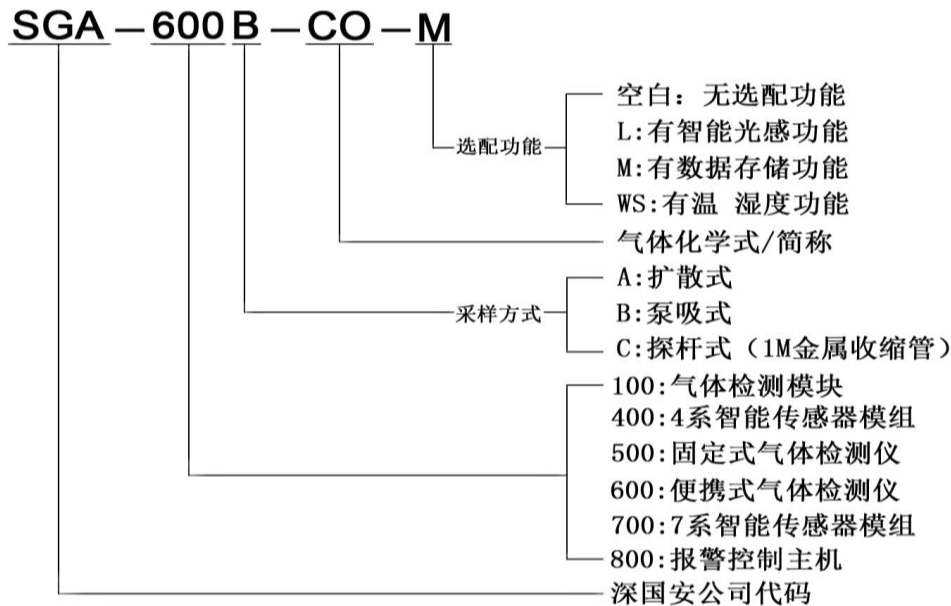
[SGA-500 系列在线式气体检测仪](#)

[SGA-800 系列报警控制器](#)

[SGA-500-AQI 网格化大气环境监测仪](#)



六、便携式气体检测仪命名规则



七、注意事项

1. 需要 PPM 与 mg/m³ 量程单位转换的，下单时需特别备注。
*个别气体不支持此功能
2. 温湿度、智能光感控制和数据存储为选配功能，需要的客户请订单注明。
3. 可按客户要求订制不同气体、不同量程的产品。
4. 可为客户提供贴牌服务，全中性说明书和包装。
5. 大客户可专属订制火焰红、天空蓝、星夜黑、流光金等色调。

常见气体选型表

检测气体	化学式	检测量程	分辨率	技术原理	寿命
可燃气体	EX	0-100%LEL	0.1%LEL	催化燃烧	3年
甲烷	CH ₄	0-100%LEL	0.1%LEL	催化燃烧	3年
甲醇	CH ₄ O	0-100%LEL	0.1%LEL	催化燃烧	3年
甲酸	HCOOH	0-50PPM	0.001PPM	PID 光电离子	5年
乙醇	C ₂ H ₆ O	0-100%LEL	0.1%LEL	催化燃烧	3年
乙炔	C ₂ H ₂	0-100%LEL	0.1%LEL	催化燃烧	3年
氢气	H ₂	0-100%LEL	0.1%LEL	催化燃烧	3年
氢气	H ₂	0-1000PPM	1PPM	电化学	3年
一氧化碳	CO	0-1000PPM	1PPM	电化学	3年
硫化氢	H ₂ S	0-100PPM	0.1PPM	电化学	3年
氧气	O ₂	0-30%VOL	0.1%VOL	电化学	3年
氨气	NH ₃	0-100PPM	1PPM	电化学	3年

氯气	CL2	0-10PPM	0.01PPM	电化学	3年
臭氧	O3	0-5PPM	0.001PPM	电化学	3年
二氧化硫	SO2	0-20PPM	0.01PPM	电化学	3年
一氧化氮	NO	0-100PPM	0.1PPM	电化学	3年
二氧化氮	NO2	0-20PPM	0.01PPM	电化学	3年
二氧化碳	CO2	0-5000PPM	1PPM	红外线	5年以上
二氧化氯	CLO2	0-1PPM	0.01PPM	电化学	3年
环氧乙烷	ETO	0-100PPM	0.1PPM	电化学	3年
乙醛	CH3CHO	0-10PPM	0.01PPM	电化学	3年
乙烯	C2H4	0-10PPM	0.01PPM	电化学	3年
乙硼烷	B2H6	0-1PPM	0.001PPM	电化学	3年
氯乙烯	C2H3Cl	0-100PPM	0.1PPM	电化学	3年
光气	COCL2	0-1PPM	0.001PPM	电化学	3年
笑气	N2O	0-1000PPM	1PPM	光学波导	5年
氟气	F2	0-1PPM	0.001PPM	电化学	3年
氮气	N2	0-100%VOL	0.1%VOL	电化学	3年
溴气	BR2	0-20PPM	0.01PPM	电化学	3年
硅烷	SIH4	0-50PPM	0.01PPM	电化学	3年
锆烷	GEH4	0-10PPM	0.01PPM	电化学	3年
联氨	N2H4	0-1PPM	0.001PPM	电化学	3年
氟利昂	FREON	0-1000PPM	1PPM	半导体	3年
氟化氢	HF	0-10PPM	0.01PPM	电化学	3年
氯化氢	HCL	0-50PPM	0.01PPM	电化学	3年
磷化氢	PH3	0-50PPM	0.01PPM	电化学	3年
氰化氢	HCN	0-50PPM	0.01PPM	电化学	3年
硒化氢	SEH2	0-5PPM	0.001PPM	电化学	3年
砷化氢	ASH3	0-1PPM	0.001PPM	电化学	3年
六氟化硫	SF6	0-1000PPM	1PPM	红外线	5年以上
四氢噻吩	C4H8S	0-50mg/m3	0.1 mg/m3	电化学	3年
苯	C6H6	0-100%LEL	0.1%LEL	催化燃烧	3年
甲苯	C7H8	0-20PPM	0.01PPM	PID 光电离子	5年
二甲苯	C8H10	0-20PPM	0.01PPM	PID 光电离子	5年
挥发性化合物	VOC	0-20PPM	0.01PPM	PID 光电离子	5年
总挥发化合物	TVOC	0-50PPM	0.01PPM	PID 光电离子	5年
航空煤油	JET A	0-100%LEL	0.1%LEL	催化燃烧	3年
硫醇	TBM	0-50mg/m3	0.1mg/m3	电化学	3年
甲苯二异氰酸酯	TDI	0-20PPM	0.001PPM	PID 光电离子	5年
二甲基甲酰胺	DMF	0-20PPM	0.001PPM	PID 光电离子	5年

※另有上千种气体和量程可选，详细请咨询深国安销售人员！