



产品手册

Product Catalogue



惟泰安全
VitalSafety



惟泰安全
VitalSafety

电话:0086-10-88850858
邮箱:info@vitalsafe.com.cn
网址:http:www.vitalsafe.com.cn
地址:北京市海淀区成府路207号北大青鸟楼B座

本产品手册的产品外观仅供参考,供货以实物为准。我公司保留修改相关产品的参数,并不预先告知的权力,如有疑问请致电我公司热线



微信公众号

北京惟泰安全设备有限公司
Beijing Vitalsafety Equipment Co., Ltd.



企业简介

Company Profile

北京惟泰安全设备有限公司成立于2009年12月24日，注册资金5000万元。公司是青鸟消防股份有限公司全资子公司。公司集研发设计、生产制造、销售及服务于一体。为用户提供各种固定式、便携式气体检测仪器仪表以及企业安全生产气体检测报警系统和解决方案。公司产品广泛用于石油石化、冶金、燃气、化工、环境监测、消防救援等领域。公司秉承“顾客至上，科技创新，持续改进，和谐惟泰”的管理理念，重视与市场伙伴和供应商的合作与分享，激励员工自我价值的实现，追求产品最优的客户应用体验。未来公司将持续立足于国内外新技术开发和高科技成果向市场的转化，在坚持追求先进技术与卓越品质的同时不断进取，力争成为世界最一流的气体检测产品供应商和服务提供商。

更多详情, 请登录: www.vitalsafe.com.cn

- **质量管理方针：**
顾客至上 科技创新 持续改进 和谐惟泰
- **环境管理方针：**
节能降耗 预防污染 遵纪守法 持续改进
- **职业健康安全管理方针：**
以人为本 预防为主 依法管理 健康和谐
- **健康和谐企业精神：**
诚信 专业 专注 高效
- **企业价值观：**
天和人安 惟泰是从
- **企业经营战略：**
利用先进的技术, 为客户提供一流的产品和优质的服务, 做专业的气体检测产品供应商和服务提供商。



资质与荣誉

Qualification and honor

国家消防产品认证

SIL2认证

国家制造计量器具型式批准CPA认证

Ex防爆认证

通过GB/T19001-2016 / ISO9001:2015国际质量管理体系认证

通过GB/T24001-2016/ISO 14001:2015国际环境管理体系认证

通过GB/T45001-2020 / ISO45001:2018国际职业健康安全管理体系认证

北京市高新技术企业

国家标准“可燃气体探测器GB15322的参加起草单位”

拥有8项发明专利
11项实用新型专利
5项外观专利
6项软件著作权

云南省消防协会会员单位

全国消防标准化技术委员会第六分技术委员会会员单位

中关村高新技术企业

AAA企业信用等级证书

中国城市燃气协会理事单位



单一便携式气体检测仪

Portable Single Gas Detector ◆ VT210



VT210是一款显示实时气体浓度的便携式单一气体检测仪，可以对一氧化碳、氧气以及硫化氢气体进行准确测量。仪器单按键操作简单方便，开机即可进行气体检测；无需更换传感器或电池，使用成本低；设计小巧，方便工作人员携带；超大液晶屏显示，具有高分贝报警、振动以及广角闪光三种报警方式，使用人员可以在恶劣的工作环境中快速感知报警信息。

主要特点及性能优势

- 单按键操作、设计小巧轻便
- 适用于恶劣环境和极端温度,可靠性高
- 微功耗电路设计,电池使用寿命长
- 支持零点及气体浓度标定
- 支持报警点设置,满足不同现场需求
- 显示不同的气体浓度单位
- 可查询最近的10个报警事件
- 通过声音、振动和高亮广角闪光LED全方位报警

应用领域

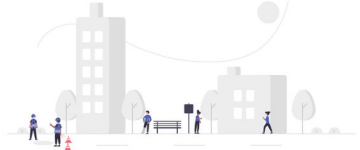
- 石油石化
- 化工冶金、焦化厂
- 造纸, 废水处理
- 商服
- 市政工程
- 管道巡检



规格及仪器指标

外形尺寸	87mm×55mm×28mm(HWD)
整机重量	约115g（含背夹）
检测气体	CO、O ₂ 、H ₂ S
检测原理	电化学
电池	锂电池ER14335
采样方式	扩散式
操作方式	按键操作
标定	两点标定
响应时间	T90 < 15s
报警方式	声音（90dB@30cm）、光（红色LED闪烁）、振动
存储数据	最近10次事件
工作温湿度	-20~+55℃；0~95%RH（无冷凝）
显示屏	液晶屏
显示内容	传感器名称、实时显示值、电池电压
报警信号	高/低报警、TWA/STEL报警、电池欠压报警、传感器故障报警、超量程报警
安全认证	防爆认证；SIL2认证
防护等级	IP68
计量认证	CPA认证
质保	整机质保1年

检测气体	量程	分辨率
一氧化碳	0~1000μmol/mol	1μmol/mol
一氧化碳	0~2000μmol/mol	1μmol/mol
硫化氢	0~100μmol/mol	0.1μmol/mol
氧气	0~30% VOL	0.1%VOL



复合式气体检测仪

Compound Gas Detector ◆ VT530



VT530复合式气体检测仪支持从微量ppm级别可燃气体泄漏到工业安全可燃气体检测、以及全量程系列浓度的可燃气体的准确检测，同时可以检测包括氧气、四氢噻吩在内的有毒有害气体。VT530产品内置采样泵。可选择充电锂电池，充电一次可以连续工作超过14小时，也可以选择碱性电池盒供电，适应不同的应用需求。因此可被广泛的应用在燃气泄漏检测、工业安全、石油石化、化工、冶金、消防、电信、市政、污水处理等行业。

主要特点及性能优势

- 支持微量ppm、%LEL以及%Vol级别可燃气体检测
- 用于可燃气体检测,同时支持包括氧气、四氢噻吩在内的有毒有害气体的检测
- 合规和安全提示,保证了使用者人身安全
- 实时显示气体浓度,带自动背光,清晰可见
- 内置采样泵,可以实现长达30米的采样距离
- 传感器、过滤器、采样泵及电池容易更换
- 可选择充电锂电池,充电一次可以连续工作超过14小时
- 可选择碱性电池盒,充电不便的情况也可以轻松应对

标准附件

- 主机及配置传感器;
- 橡胶保护套;
- 硬质采样探杆+水肼过滤器(1 pcs)
- 外置水肼过滤器 (4pcs)
- 电池可根据需要配置^[1]
- 快速操作指南
- 合格证

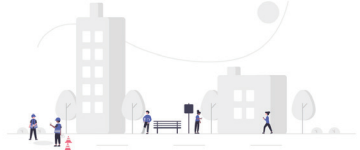
选配附件

- USB 数据线
- 远程采样管路(3m, Tygon)
- 便携手环

规格及仪器指标

外形尺寸	178mm×71mm×43mm(HWD)
整机重量	约480g
检测气体	可燃气体、氧气、四氢噻吩
检测原理	催化燃烧/红外/电化学
电池	可充电锂电池，碱性电池盒（选配，支持4节5号碱性电池）
电池运行时间	可充电锂电池支持14小时；
电池充电时间	小于6小时
采样方式	泵吸式（内置采样泵）
操作方式	按键操作
标定	两点标定
响应时间	T90 < 20s
报警方式	声音（90dB@30cm）、光（红色LED闪烁）
工作温湿度	-20~+55℃；0~95%RH（无冷凝）
显示屏	液晶屏，带自动背光
显示内容	传感器名称、实时显示值、电池电压、泵状态
报警信号	高/低报警、电池欠压报警、传感器故障报警、泵堵塞报警超量程报警
安全认证	防爆认证；SIL2认证
防护等级	IP65
质保	整机质保1年

注：[1]电池配置（三选一）：锂电池、碱性电池盒（不包含碱性电池）、锂电池+碱性电池盒（不包含碱性电池）。



复合式气体检测仪

Compound Gas Detector ◆ MP420



MUNI是mPower新一代便携式复合气体检测仪，可对可燃气体（LEL）、氧气（O₂）、一氧化碳（CO）和硫化氢（H₂S）四种气体进行准确检测，针对不同的应用行业可以选择检测HCN、SO₂等气体；盟莆安能耗控制技术可确保一次充电后可以超过24小时连续操作时间；MUNI设计轻便小巧方便携带，防护等级更是可达IP68，可以适合任何严苛的工况环境；坚固耐用的设计，操作和维护简单，极低的使用成本等特点。可被广泛的应用在冶金、石油化工、化工、消防、电信、市政、污水处理、船运等行业。

主要特点及性能优势

- 体积小、重量轻适合人员佩戴
- 内置低功耗BLE，方便系统集成
- 合规和安全提示，保证了使用者人身安全
- 四个LEDs，360度可视；心跳包保证了仪器一直处于最佳工作状态
- mPower传感器、电池、电路自诊断技术，确保仪器一直处于最佳工作状态
- 支持低功耗红外可燃气体传感器、无铅氧气传感器、HCN以及SO₂传感器
- 实时显示气体浓度，带自动背光，清晰可见
- 2年标准质保，可选择3年或者5年质保

标准配置

- MP420主机、配置传感器以及背夹
- 可充电锂电池
- 充电适配器
- 标定适配器
- 合格证
- 快速操作指南（中/英文）

选配附件

- 外置过滤器
- USB数据线
- MP420T自动校准与测试平台

规格及仪器指标

尺寸	110mm x 60mm x 28mm
重量	226 g
传感器配置	-LEL/O ₂ （Pb）/CO/H ₂ S -LEL内置超过30种气体库，可自由选择测量气体或标定气体 -可支持SO ₂ 、HCN、NDIR（低功耗）和长寿命氧气传感器（LF可达5年）
采样方式	扩散式
标定	-手动或自动标定台 -标定气体浓度可以在仪器上手动直接修改
电池运行时间	标准24小时；在低温-20℃运行时间超过14小时
电池充电时间	小于6小时
工作温湿度	-20~+60℃；0~95%RH（无冷凝）
RoHS认证	2011/65/EU和（EU）2015/863
安全认证	-UL: Class I, Div 1, Group A, B, C, D T4, -20℃ ≤ Tamb ≤ +50℃ -IECEX: Ex da ia IIC T4 Ga -ATEX:  II 1G Ex da ia IIC T4 Ga -KCs: Ex da ia IIC T4 Ga -中国: Ex ia IIC T4 Ga -INMETRO: Ex da ia IIC T4 Ga -20℃ ≤ Ta ≤ +50℃
计量认证	中国CPA
性能测试认证	LEL (EN60079-29-1) Oxy (EN50104)
数据存储	1000事件包含（报警、功能测试以及标定）
按键	两个按键
报警方式	95dB@30cm、LEDs闪烁、振动
抗电磁辐射	EMI/RF等级:EMC Directive 2014/30/EU
显示屏	LCD，带手动或者自动背光；自动背光（可选择开启或关闭）
显示内容	传感器名称、实时显示值、电池电压、数据存储状态、心跳指示包、安全策略指示等
报警信号	高/低报警、TWA/STEL报警、电池欠压报警、传感器故障报警、超量程报警
防护等级	IP68
质保	-标准整机质保2年 -可选择整机质保3年或者5年



点型可燃气体探测器

Combustible Gas Detector ◆ GT-VT620

GT-VT620是一款具有本地报警状态指示的点型可燃气体探测器。选用优质气敏元件,采用智能传感器技术及温度补偿技术,具有良好的温湿度特性和线性输出,可对3~100%LEL 浓度范围内可燃气体进行准确的实时检测,为客户提供准确、快速和兼具经济性的检测产品;具有红外遥控功能,使操作人员在现场无需开盖,即可方便的进行标定和维护。提高在恶劣环境中对现场危险因素的响应速度。GT-VT620特别适合在燃气,石油,化工,冶金,管廊等工况复杂环境恶劣的行业中应用。



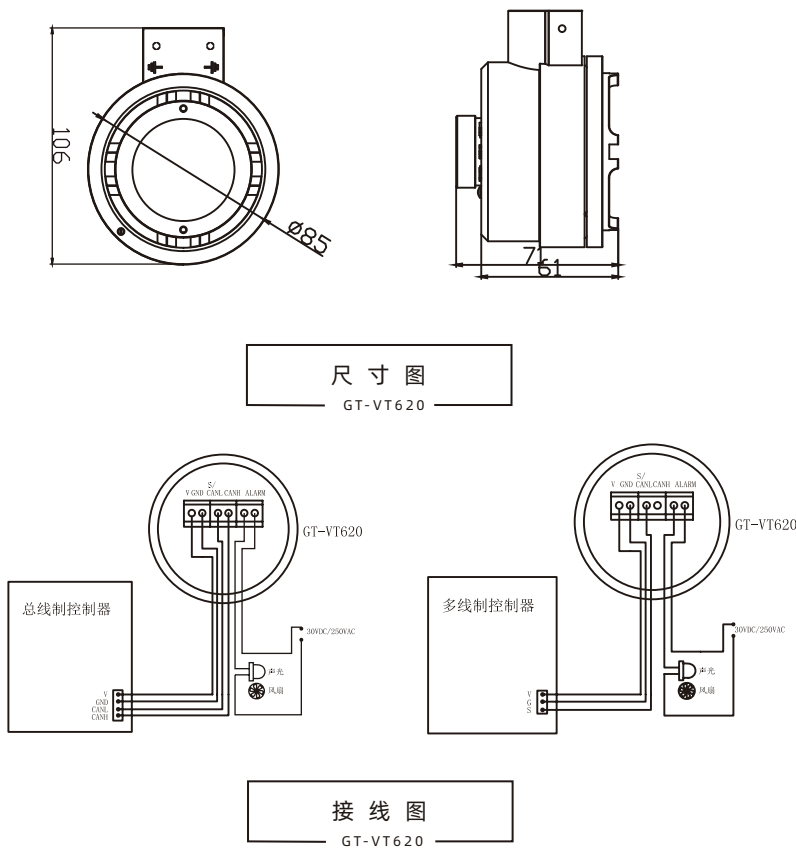
主要特点及性能优势

- 选用高性能气敏元件, 具有更强的抗中毒和抗干扰能力
- 易更换外置过滤保护膜, 有效保护仪器免受油烟的干扰, 延长传感器使用寿命。
- 支持多种通讯方式, 实时性高, 布线经济, 安装便捷
- 体积小, 重量轻, 且可满足现场多种安装需求
- 拨码开关本地编址, 可在控制器自动登记
- 免开盖, 红外遥控操作, 维护方便
- 具有本地报警指示
- 具有超量程、反极性保护功能, 能避免人为操作不当引起的危险
- 抗干扰电路设计, 经过严格的 EMI/EMC 测试, 能有效防止各种电磁干扰
- 隔爆型防爆认证, 适用于 1 区和 2 区危险场所

选配附件 >> 红外遥控器

规格及仪器指标

检测原理	催化燃烧式
采样方式	扩散式
安装方式	抱管、壁挂、吊顶安装
操作方式	红外遥控操作
显示	3个LED指示灯
检测量程、分辨率和精度	3~100%LEL, 1%LEL, ±3%FS
工作电压	DC24V
工作温度及湿度	-40 ~ +70℃, 0 ~ 95%RH(无冷凝)
输出信号	CAN总线/标准三线 4 ~ 20mA、一组无源开关量输出
响应时间	T90<20s
电气接口	3/4"NPT内螺纹
安全认证	防爆认证;消防认证;SIL2认证
计量认证	CPA认证
防护等级	IP67
外形尺寸	106mm×85mm×71mm(HWD)
重量	约0.7kg
壳体材料	铝合金
质保	整机质保1 年





点型可燃气体探测器

Point type Combustible Gas Detector ◆ GTYQ-VT3402

GTYQ-VT3402是一款采用模块化设计、整体隔爆结构、固定式安装的点型可燃气体探测器,可以在极端恶劣环境中持续检测。采用优质气敏元件,结合智能传感器技术,具有良好的温湿度特性和线性输出,可对爆炸下限以下范围内可燃气体进行准确的实时检测;采用红外遥控外部调节模式,现场探测器无需开盖即可方便维护;高亮LED数码管,远距离清晰可见,同时可配接高分贝声光报警器,提高在恶劣环境中对现场危险因素的响应速度。GTYQ-VT3402 特别适合在石油石化、化工、冶金、燃气等工况复杂、环境恶劣的行业中应用。



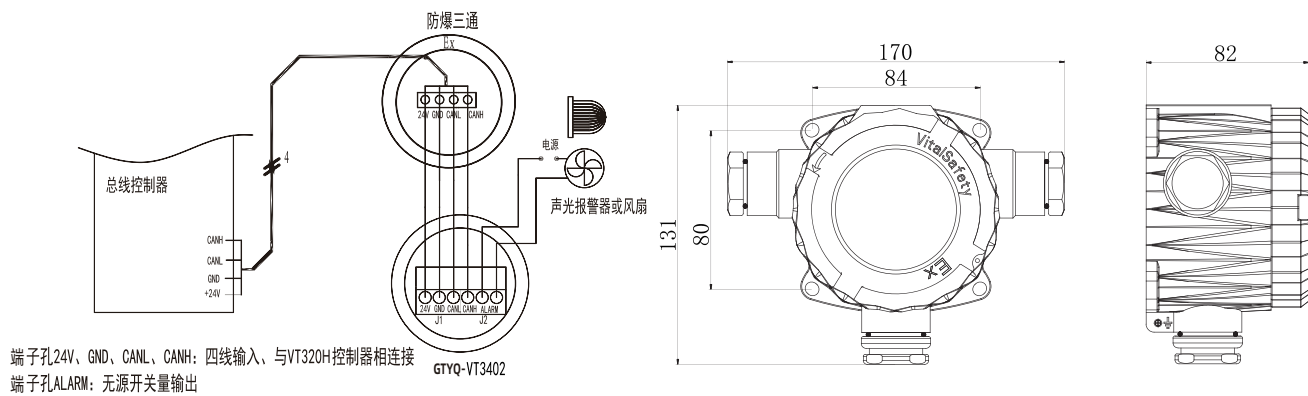
主要特点及性能优势

- 采用高性能气敏元件,具有更强的抗中毒和抗干扰能力
- 满足新国标GB15322.1-2019工业及商业用途点型可燃气体探测器
- 四线制CAN总线信号输出
- 四位超高亮LED数码管显示,远距离清晰可见
- 免开盖红外遥控操作,单人可维护
- 具有本地报警指示,并且可选配一体化声光报警器
- 具有超量程、反极性保护功能,能避免人为操作不当引起的危险
- 隔爆型防爆认证,适用于1区和2区危险场所

选配附件 >> 声光报警器 红外遥控器

规格及仪器指标

检测原理	催化燃烧式
采样方式	扩散式
安装方式	抱管、壁挂安装
操作方式	红外遥控操作
显示	4位LED数码管浓度显示
检测量程、分辨率和精度	3~100%LEL, 1%LEL, ±3%FS
工作电压	DC24V
工作温度及湿度	-40 ~ +70℃, 0 ~ 95%RH(无冷凝)
输出信号	CAN总线、一组无源开关量输出
响应时间	T90<20s
电气接口	3/4"NPT内螺纹
安全认证	防爆认证;消防认证;SIL2认证;
计量认证	CPA认证
防护等级	IP67
外形尺寸	131mm×170mm×82mm(HWD)
重量	约1.3kg
壳体材料	铝合金
质保	整机质保1 年



端子孔24V、GND、CANL、CANH: 四线输入、与VT320H控制器相连接
端子孔ALARM: 无源开关量输出

接 线 图

GTYQ-VT3402

尺 寸 图

GTYQ-VT3402



点型可燃气体探测器

Point type Combustible Gas Detector ◆ GTYQ-VT621

GTYQ-VT621是一款采用模块化设计、整体隔爆结构、固定式安装的点型可燃气体探测器,可以在极端恶劣环境中持续检测。采用优质气敏元件,结合智能传感器技术,具有良好的温湿度特性和线性输出,可对爆炸下限以下范围内可燃气体进行准确的实时检测;支持多种信号输出方式,方便系统组网及维护;红外遥控外部调节模式,现场探测器无需开盖即可方便维护;超大液晶显示屏,远距离清晰可见,同时可配接高分贝声光报警器,提高在恶劣环境中对现场危险因素的响应速度。GTYQ-VT621被广泛的应用在石油石化、化工、冶金、电力等工况复杂、环境恶劣的行业中。



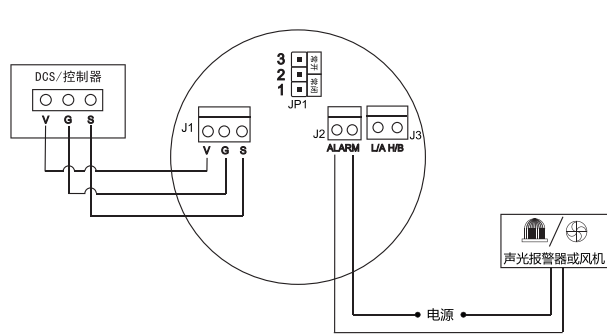
规格及仪器指标

检测原理	催化燃烧式
采样方式	扩散式
安装方式	抱管、壁挂安装
操作方式	红外遥控操作
显示	LCD浓度显示
检测量程、分辨率和精度	3~100%LEL, 1%LEL, ±3%FS
工作电压	DC24V
工作温度及湿度	-40 ~ +70℃, 0 ~ 95%RH(无冷凝)
输出信号	标准三线 4 ~ 20mA
响应时间	T90<20s
电气接口	3/4"NPT内螺纹
安全认证	防爆认证;粉尘防爆;消防认证;SIL2 认证
计量认证	CPA认证
防护等级	IP67
外形尺寸	173mm×205mm×97mm(HWD)
重量	约1.7kg
壳体材料	铝合金
质保	整机质保1 年

主要特点及性能优势

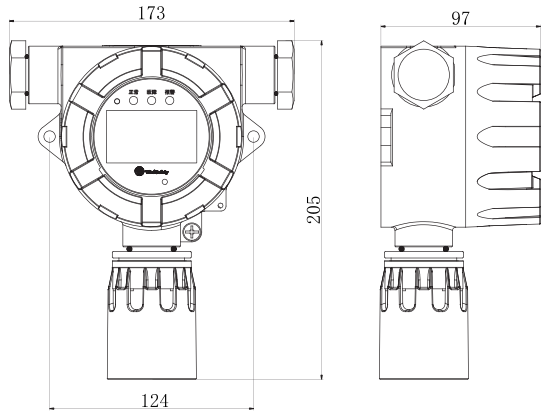
- 选用高性能气敏元件,具有更强的抗中毒和抗干扰能力
 - 满足新国标 GB15322.1-2019 工业及商业用途点型可燃气体探测器
 - 超大背光液晶显示,多色背光指示状态信息,远距离清晰可见
 - 模块化设计,人性化接线方式
 - 超强抗干扰能力,适用于各种工业环境
- 标准三线 4 ~ 20mA信号输出
 - 免开盖,红外遥控操作,单人可维护
 - 本地报警指示,一体化声光报警器(选配)
 - 具有超量程、反极性保护功能,能避免人为操作不当引起的危险
 - 隔爆型防爆认证,适用于 1 区和 2 区危险场所
 - 满足现场多种安装需求

选配附件 >> 声光报警器 红外遥控器



GTYQ-VT621 三线制4~20mA接线图

接线图
GTYQ-VT621



尺寸图
GTYQ-VT621



有毒气体检测仪

Toxic Gas Detector ◆ VTD410

VTD410是一款可在恶劣环境中持续检测有毒气体浓度的防爆型有毒气体检测仪。采用进口优质气敏元件,结合智能传感器技术及温度补偿技术,具有良好的温湿度特性和线性输出,可对量程范围内有毒气体进行准确的实时检测,为客户提供准确、快速和兼具经济性的检测产品;三键磁棒外部调节模式,现场探测器无需开盖即可方便维护;高亮OLED显示,远距离清晰可见,同时可配接高分贝声光报警器,提高在恶劣环境中对现场危险因素的响应速度。VTD410广泛应用于冶金、石油石化、化工、市政、仓储等领域。

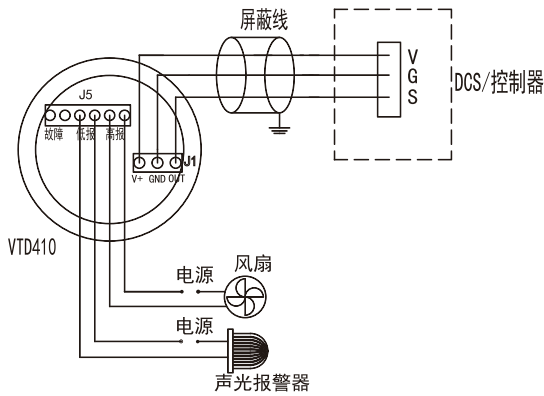


主要特点及性能优势

- 具有传感器模组互换,离线标定等功能
- 三线制4~20mA输出
- 点阵OLED显示,远距离清晰可见
- 本地报警指示,一体化声光报警器(选配)
- 具有超量程、反极性保护功能,能避免人为操作不当引起的危险
- 隔爆型防爆认证,适用于1区和2区危险场所
- 满足现场多种安装需求

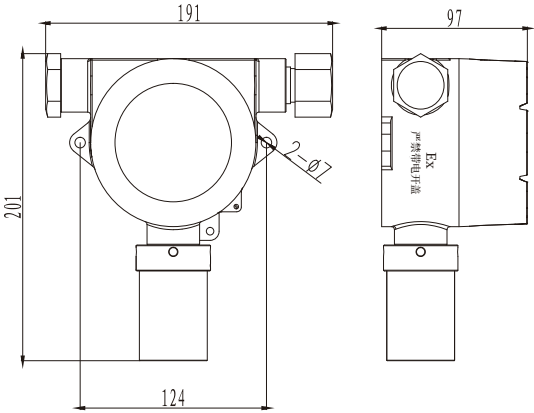
规格及仪器指标

检测原理	电化学式
采样方式	扩散式
安装方式	抱管或壁挂安装
操作方式	磁棒操作
显示	点阵OLED图文显示
工作电压	DC24V
工作温度及湿度	-20~55℃;0~95%RH(无冷凝)
输出信号	标准三线 4~20mA ;三组无源开关量(选配)RS485(选配)
响应时间	T90 < 30s(仅限于CO,H ₂ S,O ₂)
电气接口	3/4"NPT内螺纹
安全认证	防爆认证;SIL2认证
计量认证	CPA认证
防护等级	IP66
外形尺寸	201mm×191mm×97mm(HWD)
重量	约1.8kg
壳体材料	铝合金
质保	整机质保1 年

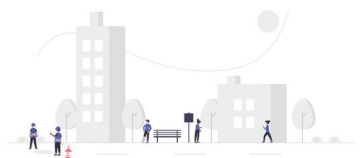


J1: 三线接入, 与控制器或DCS系统连接
J5: 继电器模块接口, 端子为FAULT (故障)、ALRLOW (低报)、ALRHIGH (高报)

接 线 图
VTD410



尺 寸 图
VTD410



有毒气体检测仪

Toxic Gas Detector ◆ VT3411/VT3412

VT3411及VT3412是一款可以在极端恶劣环境中持续检测环境中有毒气体浓度的有毒气体检测仪。采用进口优质气敏元件,结合智能传感器技术及温度补偿技术,具有良好的温湿度特性和线性输出,可对量程范围内有毒气体进行准确的实时检测,为客户提供准确、快速和兼具经济性的检测产品;其智能化处理平台和Smart传感器技术,支持热插拔,并实现了传感器互换和离线标定功能;红外遥控外部调节模式,现场探测器无需开盖即可方便维护;高亮LED数码管,远距离清晰可见,同时可配接高分贝声光报警器,提高在恶劣环境中对现场危险因素的响应速度。VT3411/VT3412 特别适合在石油石化、化工、冶金电力等工况复杂、环境恶劣的行业中应用。



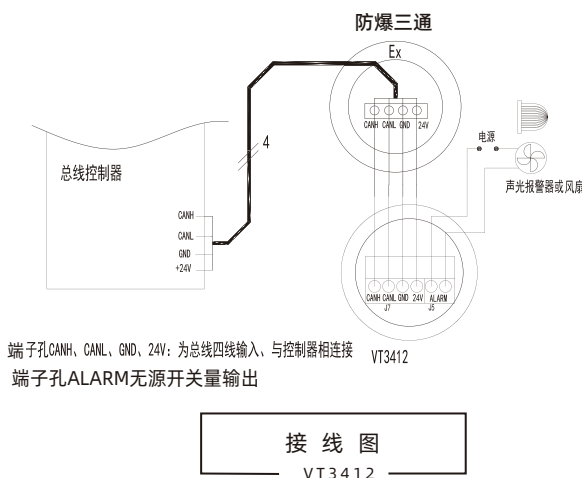
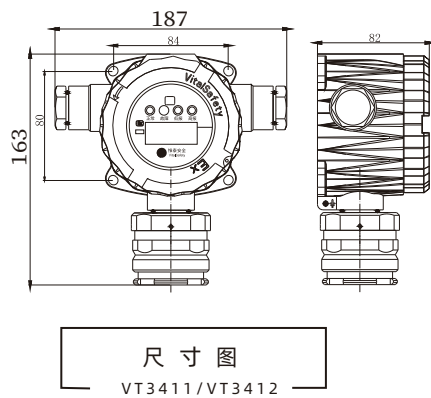
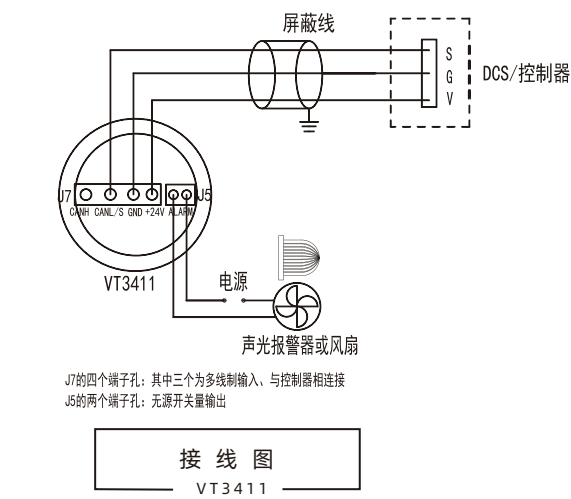
主要特点及性能优势

- 具有传感器模组互换,离线标定等功能
- 支持三线制4~20mA输出和CAN总线输出
- 四位超高亮LED数码管显示,远距离清晰可见
- 免开盖,红外遥控操作,单人可维护
- 本地报警指示,一体化声光报警器(选配)
- 具有超量程、反极性保护功能,能避免人为操作不当引起的危险
- 隔爆型防爆认证,适用于1区和2区危险场所
- 满足现场多种安装需求

选配附件 >> 声光报警器 红外遥控器

规格及仪器指标

检测原理	电化学式
采样方式	扩散式
安装方式	抱管或壁挂安装
操作方式	红外遥控操作
显示	4位LED数码管浓度显示
工作电压	DC24V
工作温度及湿度	-20~55℃;0~95%RH(无冷凝)
输出信号	标准三线 4~20mA,CAN总线,一组无源开关量输出
响应时间	T90 < 30s(仅限于CO,H ₂ S,O ₂)
电气接口	3/4"NPT内螺纹
安全认证	防爆认证;粉尘防爆;SIL2认证
计量认证	CPA认证
防护等级	IP66
外形尺寸	163mm×187mm×82mm(HWD)
重量	约1.4kg
壳体材料	铝合金
质保	整机质保1 年





红外型气体检测仪

Toxic Gas Detector ◆ VT3411(IR)/VT3412(IR)

VT3411(IR)/VT3412(IR)是一款防爆型红外可燃气\有毒气体探测器。采用优质红外传感器,结合智能传感器技术及温度补偿技术,具有良好的温湿度特性和线性输出,可对量程范围内可燃及有毒气体进行准确的实时检测,为客户提供准确、快速和兼具经济性的检测产品;其智能化处理平台和Smart传感器技术,支持热插拔,并实现了传感器互换和离线标定功能;红外遥控外部调节模式,现场探测器无需开盖即可方便维护;高亮LED数码管,远距离清晰可见,同时可配接高分贝声光报警器,提高在恶劣环境中对现场危险因素的响应速度。VT3411(IR)/VT3412(IR) 特别适合在石油石化、化工、冶金电力等工况复杂、环境恶劣的行业中应用。



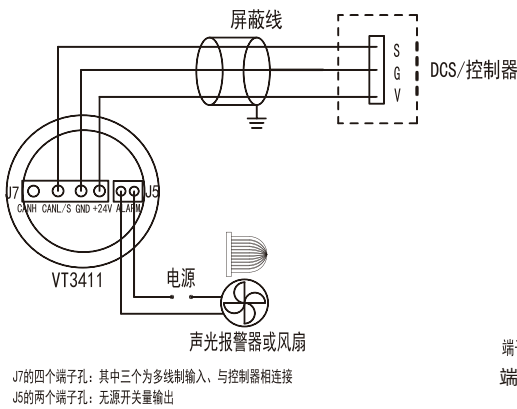
主要特点及性能优势

- 低功耗,抗中毒,寿命长
- 具有传感器模组互换,离线标定等功能
- 支持三线制4~20mA输出和CAN总线输出
- 四位超高亮LED数码管显示,远距离清晰可见
- 免开盖,红外遥控操作便于现场维护
- 本地报警指示,一体化声光报警器(选配)
- 具有超量程、反极性保护功能,能避免人为操作不当引起的危险
- 隔爆型防爆认证,适用于1区和2区危险场所
- 满足现场多种安装需求

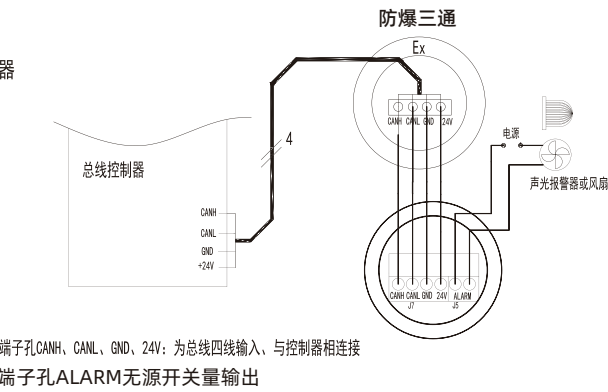
选配附件 >> 声光报警器 红外遥控器

规格及仪器指标

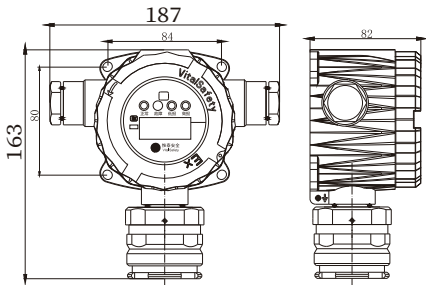
检测原理	非色散式红外
采样方式	扩散式
安装方式	抱管或壁挂安装
操作方式	红外遥控操作
显示	4位LED数码管浓度显示
工作电压	DC24V
工作温度及湿度	-40℃~70℃;0~95%RH(无冷凝)
输出信号	标准三线 4 ~ 20mA,CAN总线,一组无源开关量输出
响应时间	T90 < 30s(可燃气、CO ₂)
电气接口	3/4"NPT内螺纹
安全认证	防爆认证;SIL2认证;
计量认证	CPA认证
防护等级	IP66
外形尺寸	163mm×187mm×82mm(HWD)
重量	约1.4kg
壳体材料	铝合金
质保	整机质保1 年



接 线 图
VT3411(IR)



接 线 图
VT3412(IR)



尺 寸 图
VT3411(IR)/VT3412(IR)



光离子有机气体检测仪

Toxic Gas Detector ◆ VT3811/VT3812

VT3811/VT3812是一款可以在极端恶劣环境中工作的隔爆型固定式光离子检测仪,先进的PID传感器有效提高在恶劣环境中使用的可靠性;高稳定性以及长寿命可以大大减少客户维护量以及使用成本;红外遥控操作模式,无需开盖,轻松提高现场维护效率;四位LED高亮显示屏即使在强光下依然清晰可见,极大提高了对现场危险因素响应速度。



主要特点及性能优势

- 采用先进的PID传感器,响应速度快,检测范围宽
- 三线制4~20mA输出和CAN总线输出
- 四位超高亮LED数码管显示,远距离清晰可见
- 红外遥控操作,方便维护
- 一体化声光报警器(选配)
- 具有超量程、反极性保护功能,能避免人为操作不当引起的危险
- 隔爆型防爆认证,适用于1区和2区危险场所
- 满足现场多种安装需求

应用领域

- 石油石化

制药、溶剂回收

半导体车间

化学实验室
- 工业油漆和涂料

造纸、废水处理

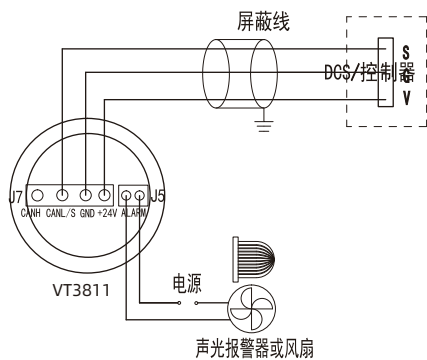
VOC排放监测

市政工程

选配附件 >> 声光报警器 红外遥控器

规格及仪器指标

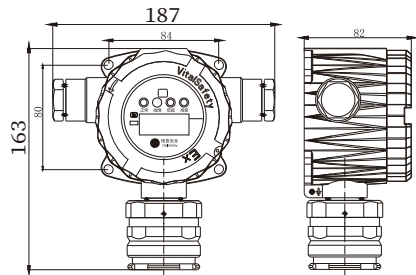
检测原理	PID
采样方式	扩散式
安装方式	抱管、壁挂安装
操作方式	红外遥控操作
显示	4位LED数码管浓度显示
检测量程、分辨率	0.01-20ppm\0.1-100ppm\1-1000ppm
工作电压	DC24V
工作温度及湿度	-40~+60°C,0~95%RH(无冷凝)
输出信号	标准三线 4~20mA,CAN总线,一组无源开关量输出
响应时间	T90 < 15s
电气接口	3/4"NPT内螺纹
安全认证	防爆认证;
防护等级	IP67
外形尺寸	163mm×187mm×82mm(HWD)
重量	约1.8kg
壳体材料	铝合金
质保	整机质保1 年



J7的四个端子孔:其中三个为多线制输入、与控制器相连接
J5的两个端子孔:无源开关量输出

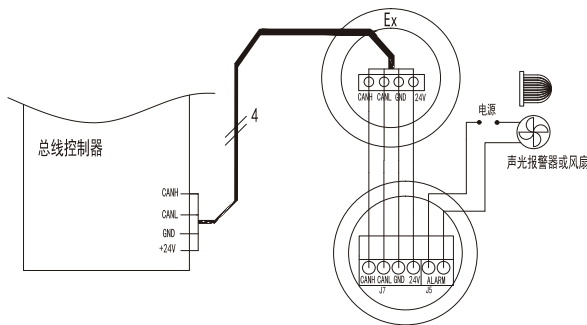
接 线 图

VT3811



尺 寸 图

VT3811/VT3812



端子孔CANH、CANL、GND、24V:为总线四线输入、与控制器相连接
端子孔ALARM:无源开关量输出

接 线 图

VT3812



独立式有毒气体检测仪

Toxic Gas Detector ◆ VTD110

VTD110是一款可在恶劣环境中持续检测的有毒气体检测仪。采用进口优质气敏元件,结合智能传感器技术及温度补偿技术,具有良好的温湿度特性和线性输出,可对量程范围内有毒气体进行准确的实时检测,为客户提供准确、快速和兼具经济性的检测产品;高亮LED数码管,远距离清晰可见,现场高分贝声光报警器,提高在恶劣环境中对现场危险因素的响应速度。



主要特点及性能优势

- 具有传感器模组互换、离线标定等功能
- 选用先进的电化学原理传感器,响应速度快,性能稳定、灵敏可靠
- Smart传感器技术,支持热插拔
- 免开盖,按键操作,单人可维护
- 4-20mA信号输出,可接入PLC/DCS等工控系统,也可作为单机使用
- 超高亮LED数码管显示和本地报警指示
- 可存储多达1000条报警记录,便于查询

应用领域

- 石油石化

冶金

造纸, 废水处理

管道罐区
- 化工

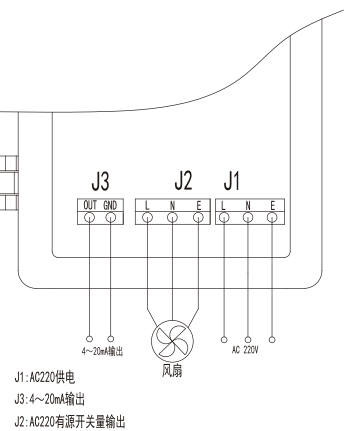
焦化厂

制苯车间, 商服

市政工程

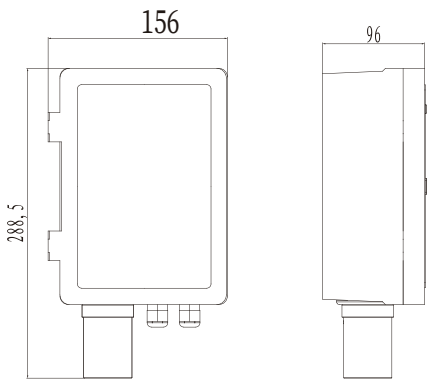
规格及仪器指标

检测原理	电化学
采样方式	扩散式
安装方式	壁挂安装
操作方式	按键操作
显示	4位LED数码管浓度显示
工作电压	220VAC, 50Hz
工作温度及湿度	-20~55℃;0~95%RH(无冷凝)
输出信号	标准三线 4~20mA ;RS485(选配)
响应时间	CO < 60s;O2 < 20s
电气接口	PG-9加长型, 螺纹长度13mm
计量认证	CPA认证;
外形尺寸	288.5mm×156mm×96mm(HWD)
重量	约2.3kg
壳体材料	铝合金
质保	整机质保1 年



J1: AC220供电
J3: 4~20mA输出
J2: AC220有源开关量输出

接 线 图
VTD110



尺 寸 图
VTD110



气体报警控制器

Gas Alarm Controller ◆ VT300

VT300是一款单通道智能型气体报警控制器, 基于先进的单片机处理技术及气体检测技术, 整机工作状态稳定、测量精度高、通用性强。采用壁挂式安装方式, 安装简单、操作方便; 适用于各种标准4~20mA信号的测量与控制, 配置灵活, 通讯稳定, 支持ModbusRTU及CRT消防协议, 能实现与上位控制系统的通讯, 提升系统集成度。VT300适用于石油石化、化工、冶金、燃气、市政、燃气锅炉房、酒店、商场、厨房等领域。

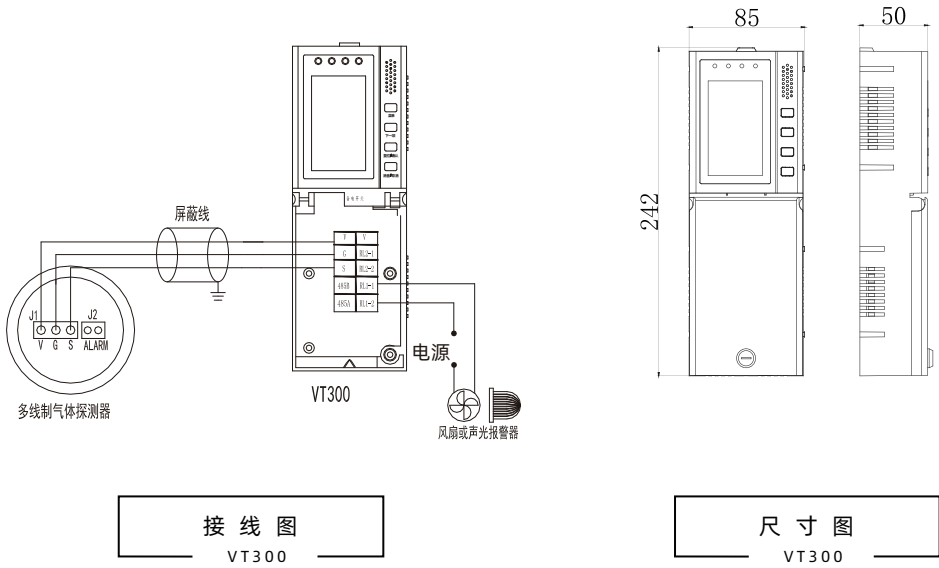


主要特点及性能优势

- 采用壁挂安装, 能够实现多台并排组合安装, 满足客户更多点位需求
- 具有调零标定功能, 可精确匹配探测器的4-20mA输出
- 蓝底LCD屏显示, 信息丰富, 图文并茂, 易于上手操作
- 标配RS485接口, 支持ModbusRTU协议及CRT消防协议
- 标配两通道继电器输出, 可控制风机及电磁阀等外部设备
- 可记录、查询1024条报警记录
- 具有独立的主电、备电、故障及报警指示灯, 状态指示简单明了
- 翻盖自动定位, 方便操作

规格及仪器指标

显示屏	3.2寸LCD显示
安装方式	壁挂式
操作方式	按键操作
通道配置	单通道
输出电源	DC24V、500mA
工作电源	AC220V
工作温度及湿度	-10~50℃; 0~95%RH(无冷凝)
输入信号	4~20mA模拟输入
输出信号	支持RS485 MODBUS协议; 支持消防协议
外形尺寸	242mm×85mm×50mm(HWD)
重量	约0.8kg
报警类型	两级浓度报警和一级故障报警
报警功能	LED灯指示、不同频率的声音报警区分报警级别
报警记录	记录1024条
报警输出	两组无源开关量输出, 可灵活设置报警类型和逻辑关系
外壳颜色	深灰
认证	消防认证
触点容量	DC 24V、2A
质保	整机质保1年





气体报警控制器

Gas Alarm Controller ◆ VT310

VT310是一款多通道智能型气体报警控制器,基于先进的单片机处理技术及气体检测技术,整机工作状态稳定、测量精度高、通用性强。主要用于连续监测作业环境中有毒有害气体或爆炸下限以内可燃气体的浓度。采用壁挂式安装方式,安装简单、操作方便;适用于各种标准4~20mA信号的测量与控制,同时可选配8点CAN总线信号输入,配置灵活,通讯稳定,支持ModbusRTU协议及CRT消防协议,能实现与上位控制系统的通讯,提升系统集成度。VT310适用于石油石化、化工、冶金、燃气、制造加工业等行业,特别适合在市政、地下管廊、酒店餐饮、污水处理、环保等点位需求少的场所中应用。

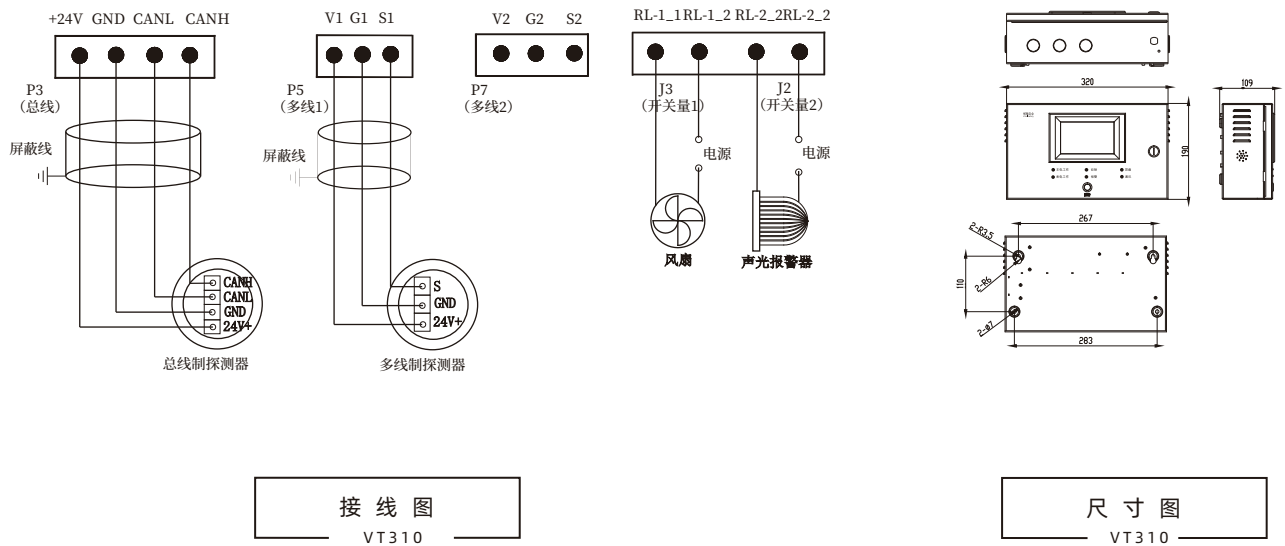


主要特点及性能优势

- 壁挂式安装,适用于控制室、值班室
- 5英寸彩色触摸屏,LED显示,中文菜单
- 两组继电器输出,可灵活设置报警类型和逻辑关系
- 可记录并查询1000条报警记录
- 多种信号输出,便于接入PLC/DCS等工控系统,系统组网灵活可靠
- 标配两通道标准4~20mA信号输入,选配8点CAN总线信号输入

规格及仪器指标

显示屏	5英寸彩色触摸屏
安装方式	壁挂式
操作方式	触屏操作
通道配置	2通道多线 / 2通道多线+8点总线
输出电源	DC24V、1.4A
工作电源	AC220V、50Hz
工作温度及湿度	-10 ~ 50℃;0 ~ 95% RH(无冷凝)
输入信号	4 ~ 20mA模拟输入/4 ~ 20mA模拟输入+CAN总线数字信号输入
输出信号	支持RS485 MODBUS协议、CANbus总线通讯、支持消防协议
外形尺寸	320 mm×190 mm×109mm(HWD)
重量	约5kg
报警类型	两级浓度报警及一级故障报警
报警功能	LED灯指示,不同频率的声响报警区分不同报警级别
报警记录	节点、气体类型、浓度、单位、报警类型、报警时间≥1000条
报警输出	两组无源开关量输出,可灵活设置报警类型和逻辑关系
外壳颜色	工业灰
认证	消防认证、SIL2认证
触点容量	DC 24V、2A
质保	整机质保1年





气体报警控制器

Gas Alarm Controller ◆ VT810

VT810是一款多通道智能型气体报警控制器,采用壁挂式安装方式,安装简单、操作方便。主要用于连续监测作业环境中有毒有害气体或可燃气体的浓度;适用于各种标准4~20mA信号的测量与控制,配置灵活,通讯稳定;支持ModbusRTU协议及CRT消防协议,能实现与上位控制系统的通讯,提升系统集成度。VT810适用于石油石化、化工、冶金、燃气、市政、消防、污水处理、商服等领域。

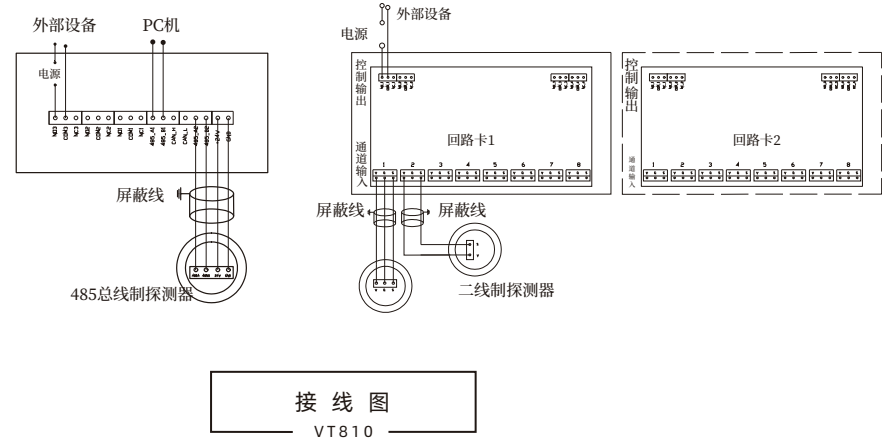
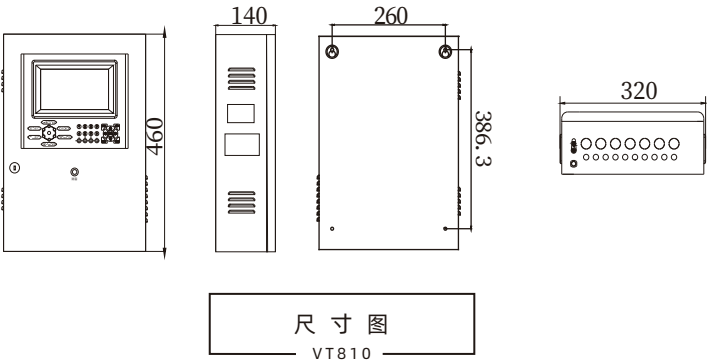


主要特点及性能优势

- 壁挂安装适用于控制室,值班室
- 采用7寸彩色液晶显示,中文菜单,LED显示,简单明了
- 多种信号输出,系统组网灵活可靠
- 可接入16路多线探测器
- 自带备电,主电切断后,仍可连续工作2小时以上
- 3组公共无源开关量,4/8 组可编程无源开关量,可灵活设置报警类型和逻辑关系
- 可记录并查询多达9999条报警记录

规格及仪器指标

显示屏	7 英寸点阵液晶显示
安装方式	壁挂式
操作方式	按键操作
通道配置	8 或 16 通道(4 ~ 20mA)
输出电源	DC24V 、300mA
工作电源	AC220V、50Hz
工作温度及湿度	-10 ~ +50℃; 0~95%RH(无冷凝)
输入信号	4 ~ 20mA 模拟输入
输出信号	支持RS485 MODBUS协议;支持4G模块(选配);支持消防协议
外形尺寸	460mm×320mm×140mm(HWD)
重量	约10.2kg
报警类型	两级浓度报警和一级故障报警
报警功能	声光状态指示,不同频率的声响报警区分不同报警级别
报警记录	时间、通道、报警类型等参数多达9999条
报警输出	3 组公共无源开关量, 4/8 组可编程无源开关量
外壳颜色	工业灰
认证	消防认证、SIL2认证
触点容量	DC 24V、2A
质保	整机质保1年





气体报警控制器

Gas Alarm Controller ◆ VT330S

VT330S是一款多通道智能型气体报警控制器,采用独立通道工作与集中控制相结合的工作模式,可连接各种标准4~20mA模拟信号输出的气体探测器及独立声光报警器。主要用于连续监测作业环境中有毒有害气体或爆炸下限以内可燃气体的浓度。盘装式安装方式,操作简单、便捷,在最大程度上满足危险工业现场对安全性和可靠性要求的同时用户可根据实际工况订制产品。VT330S适合在石油石化、化工、冶金、燃气、消防等工况复杂、环境恶劣的行业领域中应用。

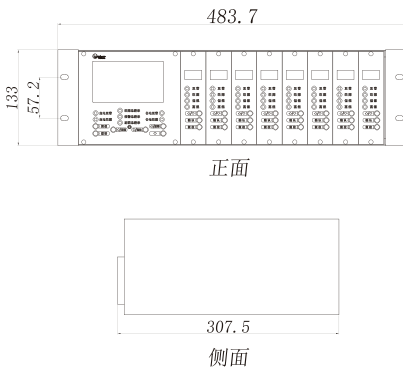
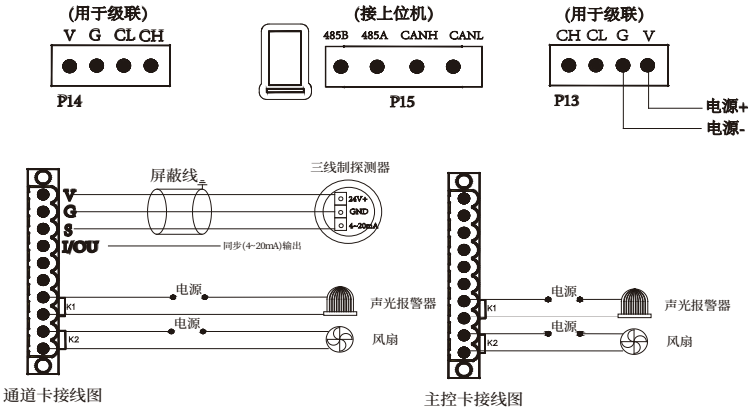


主要特点及性能优势

- 采用独立插卡式盘装,安装方便
- 可单通道独立工作,可自由组合
- 可外挂电源,满足多种现场需求
- 报警记录可存储、可查询
- 主控卡LCD点阵显示,通道卡OLED显示
- 标配RS485 MODBUS RTU通讯,支持外CAN通讯及CRT消防协议,对外4~20mA同步输出
- 有“远程复位”和“远程消音”功能
- 可配接青鸟主机

规格及仪器指标

显示屏	4.3英寸TFT显示(主控卡),1.0英寸单色OLED显示(通道卡)
安装方式	盘装独立插卡式
操作方式	按键操作
通道配置	最大68通道
输出电源	DC24V、300mA
工作电源	DC24V
工作温度及湿度	-10℃ ~ 50℃ ; 0 ~ 95% RH (无冷凝)
输入信号	4 ~ 20mA模拟输入
输出信号	支持RS485 MODBUS协议、CANbus总线通讯、消防协议、4 ~ 20mA同步输出 (选配)
外形尺寸	483mm×305mm×130mm(HWD)
重量	约3.98kg
报警类型	两级浓度报警及一级故障报警
报警功能	声光状态指示,不同频率的声响报警区分不同报警级别
报警记录	报警通道、时间、类型、浓度等参数 ≥1000条
报警输出	主控卡两组无源开关量输出,通道卡两组无源开关量输出,可灵活设置报警类型和逻辑关系
外壳颜色	铝本色
认证	消防认证、SIL2认证
触点容量	DC 24V、2A
质保	整机质保1年



接 线 图

VT330S

尺 寸 图

VT330S



气体报警控制器

Gas Alarm Controller ◆ VT320H

VT320H是一款智能型气体报警控制器,最多支持 256 点 CAN总线信号输入。采用壁挂式安装方式,安装简单、操作方便;适用于配接本公司生产的各种CAN总线气体探测器及模块类产品,配置灵活,通讯稳定,支持ModbusRTU 协议CRT消防协议,能实现与上位控制系统的通讯,提升系统集成度。VT320H适用于石油石化、化工、冶金、燃气、市政、消防、污水处理、商服等领域。

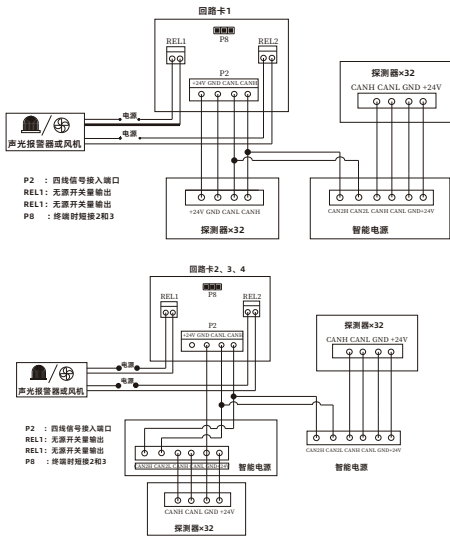


主要特点及性能优势

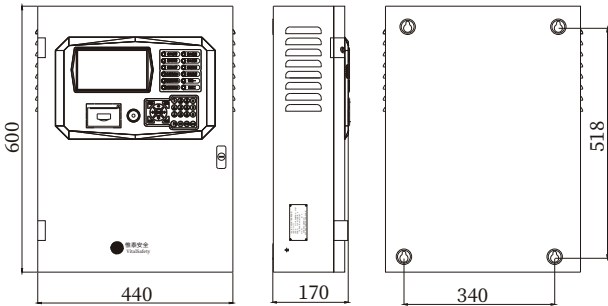
- 壁挂安装,适用于控制室、值班室
- 多种信号输出,便于接入 PLC/DCS 等工控系统,系统组网灵活可靠
- 最多可接入 256 点(四回路)CAN 总线探测器、独立声光和联动模块
- 7 英寸彩色 LCD 表格化显示,状态清晰明了
- 支持打印机,可打印多种状态信息
- 可记录、查询或导出报警记录,多达 35000 条

规格及仪器指标

显示屏	7 英寸点阵液晶显示
安装方式	壁挂安装
操作方式	按键操作
通道配置	4 条回路/每回路 64 点
输出电源	DC24V、4.5A
工作电源	AC220V、50Hz
工作温度及湿度	-10 ~ 50℃;0 ~ 95% RH(无冷凝)
输入信号	CAN总线数字信号输入
输出信号	支持RS485 MODBUS协议、CANbus总线通讯、支持消防协议
外形尺寸	600mm×440mm×170mm(HWD)
重量	约19.3kg
报警类型	两级浓度报警和一级故障报警
报警功能	声光状态指示,不同频率的声响报警区分不同报警级别
报警记录	报警通道、时间、类型、浓度等参数多达35000条
报警输出	每回路两组无源开关量输出,可灵活设置报警类型和逻辑关系
外壳颜色	工业灰
认证	消防认证、SIL2 认证
触点容量	DC24V、2A
质保	整机质保1年



接 线 图
VT320H



尺 寸 图
VT320H

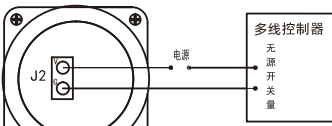


声光报警器

Audible and Visual Alarm ◆ VT3621D/VT3620



VT3621D/VT3620是一款可用于危险场所的防爆型声光报警器。内部采用高亮发光LED灯、高分贝蜂鸣器。具有工作稳定、使用寿命长、体积小、声音大、重量轻、可视度高等特点。可作为外部联动设备使用。

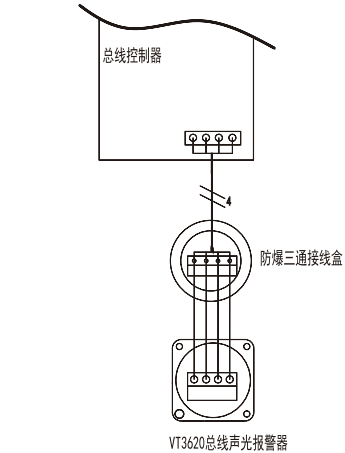


VT3621D多线声光报警器

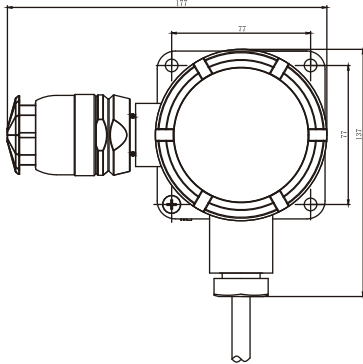
接 线 图
VT 3 6 2 1 D

规格及仪器指标

工作电压	DC24V
工作电流	VT3621D <20mA
	VT3620 <40mA
声 压 级	≥ 105dB (垂直于轴心任意方向)
电气接口	3/4NPT内螺纹(标配)
工作温度及湿度	-40℃ ~ +70℃ ;0~95%RH(无冷凝)
编址类型	VT3621D 非编址型
	VT3620 编址型
尺寸	177mm×151mm×65mm(HWD)
颜色	灰蓝
材质	铝合金
防护等级	IP66
重量	约0.7kg
防爆等级	ExdibmbIICT5/T6Gb
安装方式	抱管、壁挂安装



接 线 图
VT 3 6 2 0

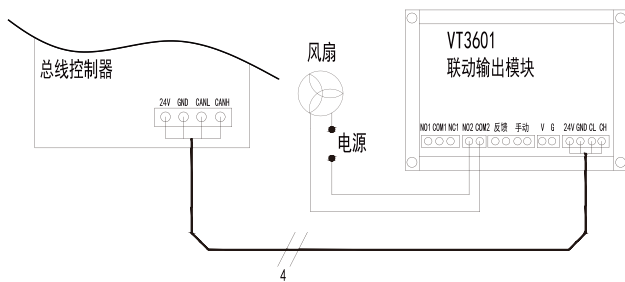


尺 寸 图
VT3620/VT3621D



联动输出模块

Linkage Output Module ◆ VT3601



接 线 图

VT3601

VT3601 联动输出模

块用于CAN总线系统,用于拓展控制器联动输出触点,可控制电磁阀和风机等外接设备,内置无源开关量输出触点。

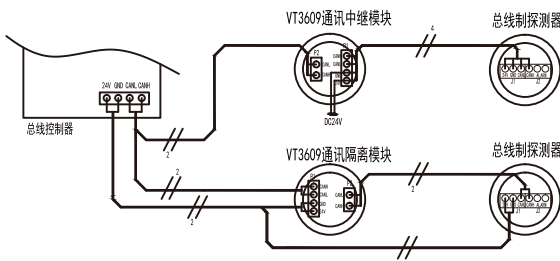
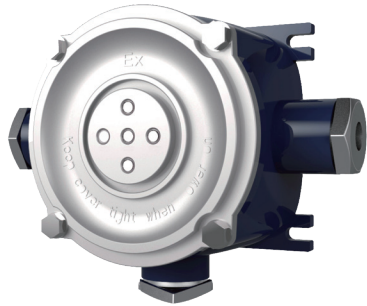
规格及仪器指标

工作电压	DC24V
通信方式	总线
工作温度及湿度	0 ~ 55℃;0~95%RH(无冷凝)
输入	电压型输入(DC24V)
输出信号	1组无源开关量信号(常闭常开可选)
尺寸	145mm×90mm×41mm(HWD)
颜色	浅灰色
材质	ABS
重量	约0.2kg
安装方式	壁挂安装



中继隔离器

Relay Isolation Module ◆ VT3609



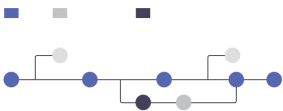
接 线 图
VT3609

VT3609 中继隔离器

用于CAN总线通信探测器与VT320H总线控制器的通讯；本隔离器能够稳定可靠地应用于CAN总线仪器设备的总线扩展。采用壁挂安装方式。

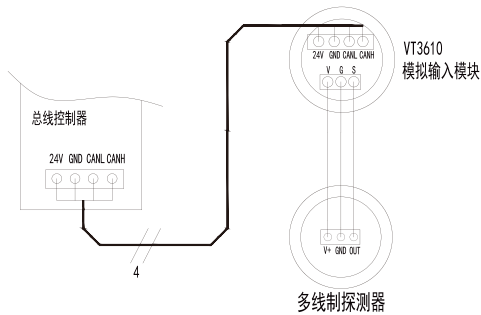
规格及仪器指标

工作电压	DC24V
通信方式	总线
工作温度及湿度	-40 ~ 70℃; 0~95%RH(无冷凝)
输入	CAN1总线信号
输出	CAN2总线信号
尺寸	176mm×126mm×72mm(HWD)
颜色	浅灰色
材质	铝合金
防护等级	IP66
重量	约1.2kg
防爆等级	Exd II CT6Gb
安装方式	抱管、壁挂安装



模拟输入模块

Analog Input Module ◆ VT3610



接 线 图
VT3610

VT3610 模拟输入模

块用于 4~20mA 信号输出探测器与总线控制器的通讯，采用壁挂安装方式。

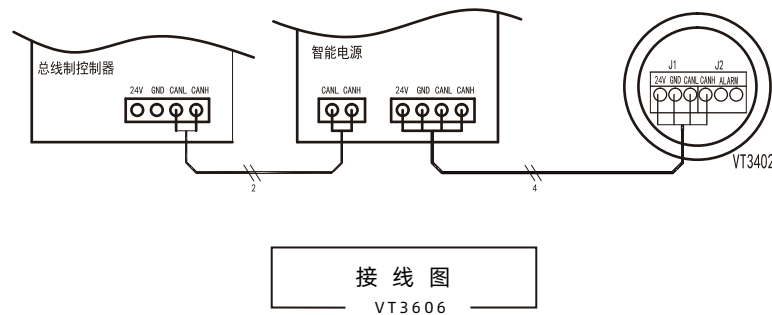
规格及仪器指标

工作电压	DC24V
通信方式	总线
工作温度及湿度	-40 ~ 70℃; 0~95%RH(无冷凝)
输入	一组 4~20mA 模拟输入
输出	CAN总线
尺寸	176mm×126mm×72mm(HWD)
颜色	浅灰色
材质	铝合金
防护等级	IP65
重量	约1.2kg
防爆等级	Exd II CT6Gb
安装方式	抱管、壁挂安装



智能电源

Intelligent Power Supply ◆ VT3606



VT3606智能电源是一款采用CAN总线数字信号输入输出的壁挂式总线智能电源。采用了先进的智能MCU控制平台,带有自动切换功能,可在主电断电后连续工作至少2个小时。同时,智能电源具有声光报警指示,电压、电流值显示等功能,信息获取简单方便。

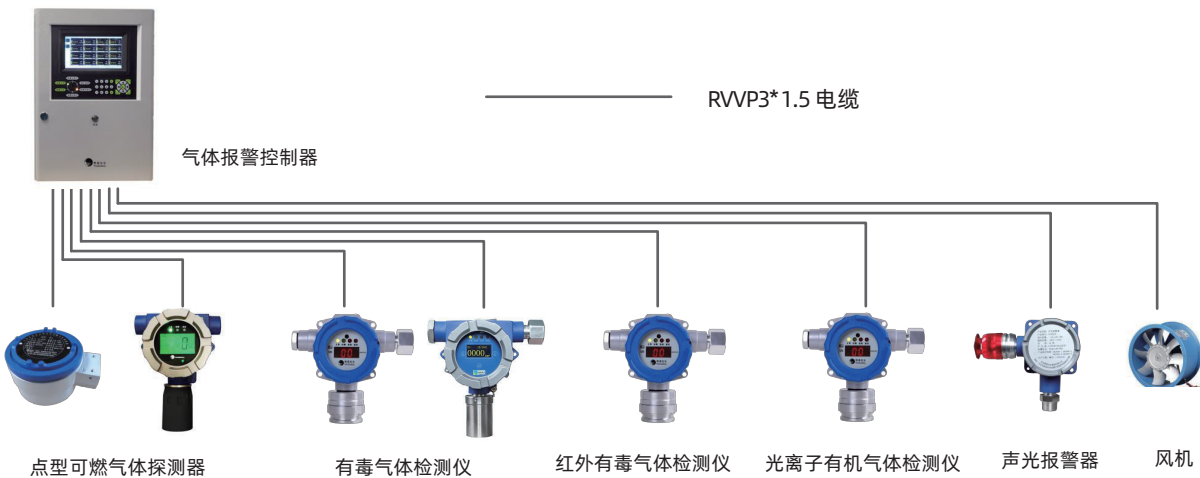
规格及仪器指标

输出电源	DC24V、4.5A
显示屏	4位LED数码管显示
操作方式	按键操作
工作电压	AC220V
工作温度及湿度	-10~50℃;0~95%RH(无冷凝)
尺寸	404mm×417mm×160mm(HWD)
颜色	工业灰
安装方式	壁挂安装



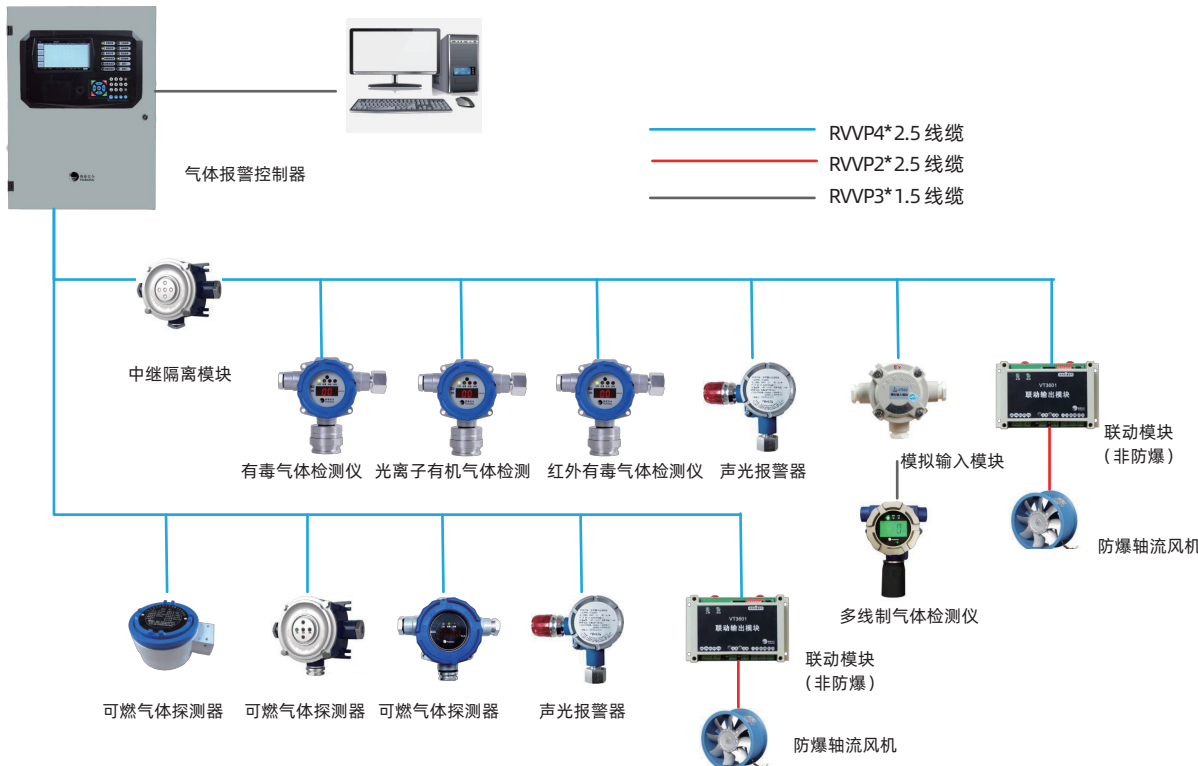
专线系统

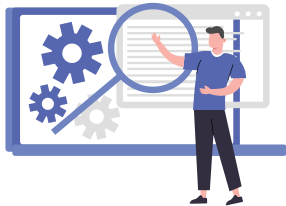
专线型气体检测报警系统一般用在冶金、化工等对气体检测系统稳定性和持续性较高的工业场所。专线机制使得该系统拥有高可靠性、可支持多种上位机通讯、系统组网灵活。专线系统的强大优势还体现在现场系统中探测器的维修上,控制器内每通道单独连接现场探测器,维修时不影响整体气体检测系统正常使用。同时该气体检测报警系统具有在线实时监测显示气体浓度、过限报警、查看历史记录、支持多种上位机传输方式。



总线系统

总线型气体检测报警系统通过智能探测器节点对现场的气体浓度进行检测和数据采集,报警控制器巡检各个节点,配合智能化的后台软件,采用优化算法实现了报警信号的快速传递。优先显示报警信息,有效地实现了系统监控。





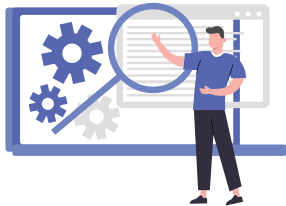
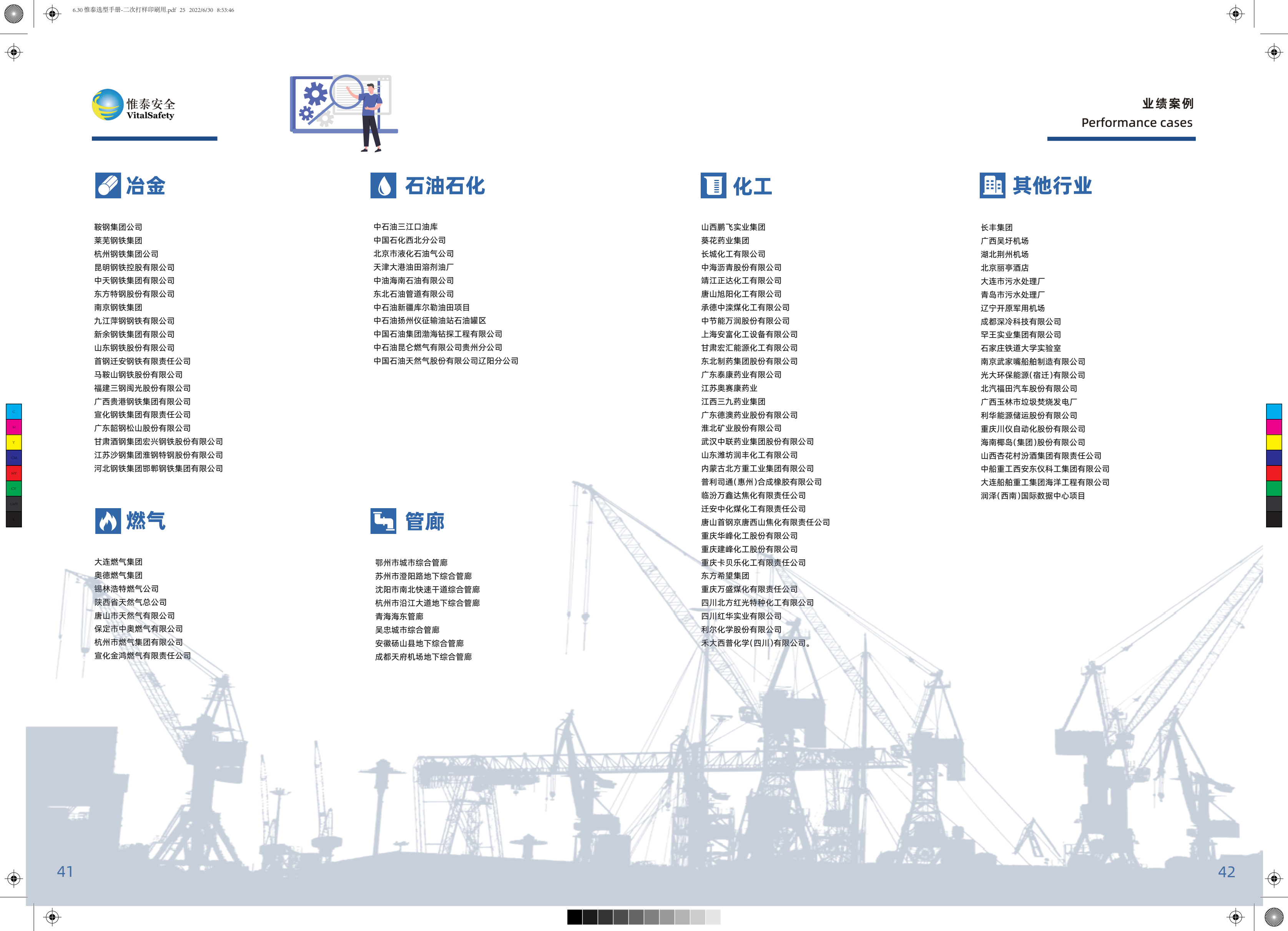
气体选型表

Gas Model Selection



序号	名称	分子式	VT620/VT621	VT3411IR	VT3811	VT3411	VTD410
			VT3402	VT3412IR	VT3812	VT3412	VTD110
1	甲烷	CH ₄	●	●	—	—	—
2	丙烷	C ₃ H ₈	●	●	—	—	—
3	异丁烷	C ₄ H ₁₀	●	—	—	—	—
4	氢气	H ₂	●	—	—	●	—
5	可燃气体	—	●	—	—	—	—
6	苯	C ₆ H ₆	—	—	●	—	—
7	有机气体	—	—	—	●	—	—
8	二氧化碳	CO ₂	—	●	—	—	—
9	六氟化硫	SF ₆	—	●	—	—	—
10	一氧化碳	CO	—	—	—	●	●
11	硫化氢	H ₂ S	—	—	●	●	●
12	氧气	O ₂	—	—	—	●	●
13	二氧化硫	SO ₂	—	—	—	●	—
14	氯气	Cl ₂	—	—	—	●	—
15	氰化氢	HCN	—	—	—	●	—
16	氯化氢	HCl	—	—	—	●	—
17	氟化氢	HF	—	—	—	●	—
18	一氧化氮	NO	—	—	●	●	—
19	二氧化氮	NO ₂	—	—	●	●	—
20	磷化氢	PH ₃	—	—	●	●	—
21	臭氧	O ₃	—	—	—	●	—
22	甲醛	HCHO	—	—	—	●	—
23	乙醛	CH ₃ CHO	●	—	●	●	—
24	乙醇	C ₂ H ₅ OH	●	—	●	●	—
25	环氧乙烷	C ₂ H ₄ O	—	—	●	●	—
26	氯乙烯	C ₂ H ₃ Cl	—	—	●	●	—
27	氨气	NH ₃	●	—	—	●	—
28	丙烯腈	C ₃ H ₃ N	—	—	—	●	—
29	硅烷	SiH ₄	—	—	—	●	—
30	砷化氢	AsH ₃	—	—	—	●	—
31	溴	Br ₂	—	—	●	●	—
32	光气	COCl ₂	—	—	—	●	—
33	甲硫醇	CH ₄ S	—	—	●	●	—
34	过氧化氢	H ₂ O ₂	—	—	—	●	—
35	肿、砷化氢	AsH ₃	—	—	●	●	—

注：●表示可以检测；“—”表示不能检测。



业绩案例
Performance cases

冶金

鞍钢集团公司
莱芜钢铁集团
杭州钢铁集团公司
昆明钢铁控股有限公司
中天钢铁集团有限公司
东方特钢股份有限公司
南京钢铁集团
九江萍钢钢铁有限公司
新余钢铁集团有限公司
山东钢铁股份有限公司
首钢迁安钢铁有限责任公司
马鞍山钢铁股份有限公司
福建三钢闽光股份有限公司
广西贵港钢铁集团有限公司
宣化钢铁集团有限责任公司
广东韶钢松山股份有限公司
甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司
江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司
河北钢铁集团邯郸钢铁集团有限公司

燃气

大连燃气集团
奥德燃气集团
锡林浩特燃气公司
陕西省天然气总公司
唐山市天然气有限公司
保定市 中奥燃气有限公司
杭州市燃气集团有限公司
宣化金鸿燃气有限责任公司

石油石化

中石油三江口油库
中国石化西北分公司
北京市液化石油气公司
天津大港油田溶剂油厂
中油海南石油有限公司
东北石油管道有限公司
中石油新疆库尔勒油田项目
中石油扬州仪征输油站石油罐区
中国石油集团渤海钻探工程有限公司
中石油昆仑燃气有限公司贵州分公司
中国石油天然气股份有限公司辽阳分公司

管廊

鄂州市城市综合管廊
苏州市澄阳路地下综合管廊
沈阳市南北快速干道综合管廊
杭州市沿江大道地下综合管廊
青海海东管廊
吴忠城市综合管廊
安徽砀山县地下综合管廊
成都天府机场地下综合管廊

化工

山西鹏飞实业集团
葵花药业集团
长城化工有限公司
中海沥青股份有限公司
靖江正达化工有限公司
唐山旭阳化工有限公司
承德中滦煤化工有限公司
中节能万润股份有限公司
上海安富化工设备有限公司
甘肃宏汇能源化工有限公司
东北制药集团股份有限公司
广东泰康药业有限公司
江苏奥赛康药业
江西三九药业集团
广东德澳药业股份有限公司
淮北矿业股份有限公司
武汉中联药业集团股份有限公司
山东潍坊润丰化工有限公司
内蒙古北方重工业集团有限公司
普利司通(惠州)合成橡胶有限公司
临汾万鑫达焦化有限责任公司
迁安中化煤化工有限责任公司
唐山首钢京唐西山焦化有限责任公司
重庆华峰化工股份有限公司
重庆建峰化工股份有限公司
重庆卡贝乐化工有限责任公司
东方希望集团
重庆万盛煤化有限责任公司
四川北方红光特种化工有限公司
四川红华实业有限公司
利尔化学股份有限公司
禾大西普化学(四川)有限公司。

其他行业

长丰集团
广西吴圩机场
湖北荆州机场
北京丽亭酒店
大连市污水处理厂
青岛市污水处理厂
辽宁开原军用机场
成都深冷科技有限公司
罕王实业集团有限公司
石家庄铁道大学实验室
南京武家嘴船舶制造有限公司
光大环保能源(宿迁)有限公司
北汽福田汽车股份有限公司
广西玉林市垃圾焚烧发电厂
利华能源储运股份有限公司
重庆川仪自动化股份有限公司
海南椰岛(集团)股份有限公司
山西杏花村汾酒集团有限责任公司
中船重工西安东仪科工集团有限公司
大连船舶重工集团海洋工程有限公司
润泽(西南)国际数据中心项目