

全面升级，国际认证

FMST[®]吸气式感烟火灾探测报警系统



FMST全新一代吸气式感烟火灾探测报警系统

全新一代FMST吸气式感烟火灾探测报警系统依托霍尼韦尔公司全球研发资源，立足中国市场需求，紧随市场发展趋势，以创新理念研发、制造了性能安全可靠、操作便捷的高性价比产品。适用于各种需要极早期保护的行业领域，例如：物流仓库、大空间、通信、电力、烟草和轨道交通等。在帮助客户确保建筑、重要资产、人身安全及商业连续性的同时，兼顾企业投资成本需求，轻松实现极早发现隐患、免遭烟雾和火灾威胁的目标。



选择FMST的六大理由

经济高效

全新一代FMST探测器秉承经济可靠的设计目标，探测器具有多个独立的探测单元，包括独立的进气管、独立的吸气泵和独立的气流传感器，能够实现更长的探测管路，一台设备可以保护更大的区域，从而显著降低投资成本。模块化设计可实现现场部件更换，使维修更加简单方便，从而有效降低运营和维护成本。

设计灵活

FMST探测器的安装设计采用以客户为中心的理念。通过提供不同的采样管数量和管长的组合，能灵活应对各种特殊环境的要求，不管环境情况如何都能根据现场的情况按不同的管长组合进行灵活布管，FMST专有的管网设计模型软件FMST ASPIRE可以帮助用户从根本上来设计和评估非常复杂的采样管网设计方案。通过优化配置使产品的使用价值得到充分利用，使客户的投资回报达到最大。

功能强大

既要保护更大的面积，又想快速准确区分报警区域，FMST新一代产品可帮您轻松实现。独特的分区标准配置，在预警的阶段就可在烟雾产生时迅速区分、确定烟雾来自哪根采样管并产生报警。具有专利技术的FMST内置分区器可在多达4000平方米以上的保护面积的区域实现准确快速的4个报警区域区分，最大限度地发挥探测器的使用价值。

简单便捷

全新一代FMST探测器采用模块化的设计，外观小巧大方，通过产品自带的液晶屏无需借助第三方工具即可查看和设定探测器参数，极大提升了产品的易用性。探测器参数设置软件FSC具有探测器应用场景参数一键设置功能，针对探测器常见的使用环境如物流仓储，通讯机房，数据中心等应用环境可实现现场参数一键设置，大大提高了产品现场调试效率。全新一代FMST探测器支持标准的MODBUS-RTU及MODBUS TCP/IP协议，全系产品同时具有RS485及Ethernet网络接口，为探测器的联网应用提供了便利。

安全可靠

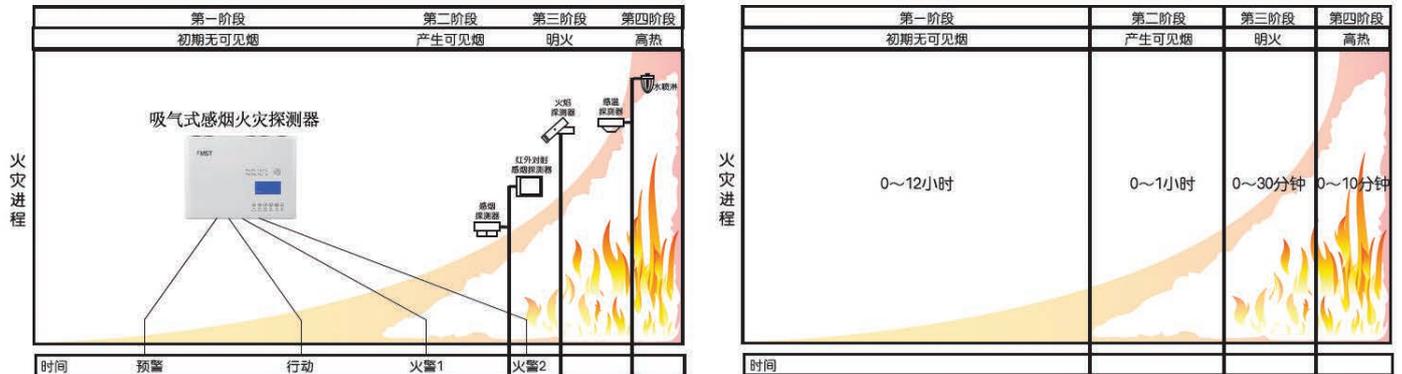
全新一代FMST探测器严格按照霍尼韦尔公司NPI流程进行产品研发测试，元器件采购依照全球化的集成供应链标准进行，产品依照霍尼韦尔质量管控及生产过程管控标准进行，通过CCCF和FM测试认证，完全具备国际认证的品质。防水风机技术，有效地提高了设备的可靠性。

技术先进

FMST作为国内最早的知名吸气式感烟探测器制造商有着长达20年的产品设计研发经验，在激光探测感烟技术，火警分区技术，ASD产品系统集成技术等方面一直处于国内领先水平，目前公司拥有多项产品设计及研发相关的独有发明/实用新型专利。依托霍尼韦尔公司的全球研发平台，源源不断地推出各类适用于国内外用户的吸气式感烟探测器产品。

FMST吸气式感烟火灾探测报警

工作原理

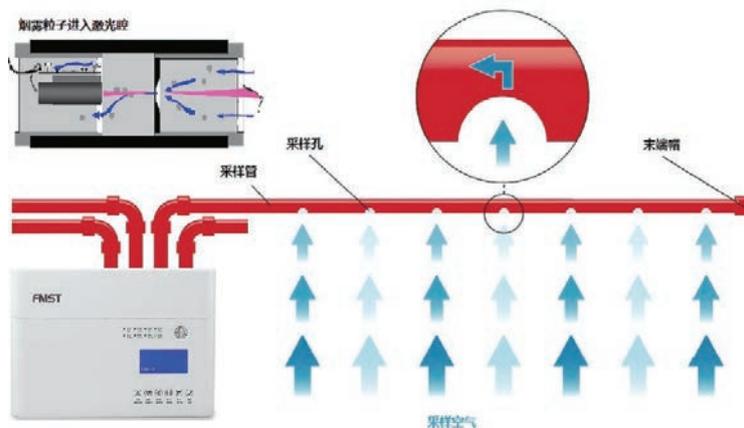


FMST设计思想是在火灾初期（过热、焖烧或低热辐射和气溶胶生成等不可见烟雾生成阶段）进行探测与报警，可以在火灾生成初期及时发现并排除火灾隐患，使火灾的损失降到最小。

FMST的工作原理是通过分布在被保护区域内的采样管网采集空气样品，经过特殊的过滤装置滤掉灰尘后送至具有专利技术的激光探测腔，探测腔对采样空气中的烟雾粒子进行探测分析，计算出准确的烟雾浓度值，并根据用户设定的烟雾报警阈值发出报警信号。

一般火灾的产生可以分为四个阶段：①阴燃阶段②可见烟雾阶段③火焰阶段④剧烈燃烧阶段。传统探测器一般都在火灾发展到后三个阶段时才发出报警，而这三个阶段的时间相对较短，约几秒到几分钟，即使发现火警也往往为时已晚，而极早期火灾预警系统却能在火灾的阴燃阶段发出报警，从而赢得宝贵的救火时间。

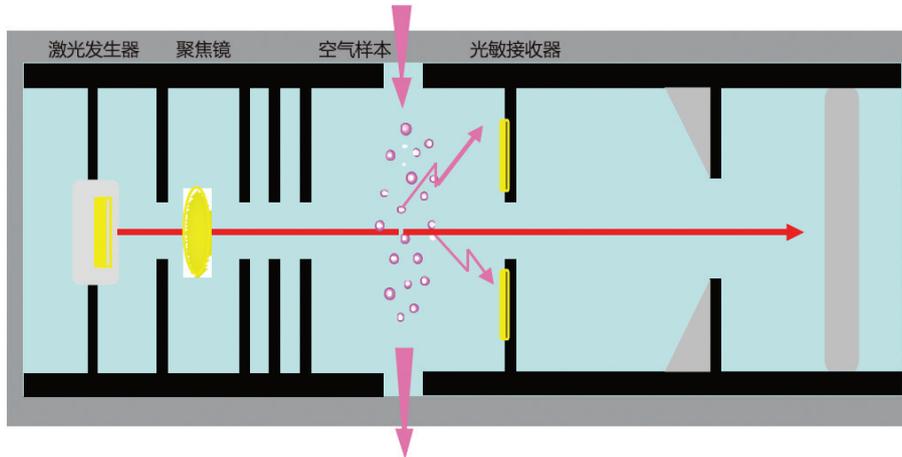
激光吸气式高灵敏度感烟探测技术是目前前沿的火灾探测技术，代表了火灾探测技术的一个发展方向。



FMST专注吸气式火灾报警20年，专业技术，呵护生命财产安全

- 极早期报警，在火灾形成初始，即可发现并及时报警
- 产品处于行业领先地位，具有全系列探测报警系统，通过GB15631-2008国家消防检测
- 针对中国国内浮尘及阴霾天气情况，做了特殊的设计及处理，满足不同的环境需求
- 实时烟雾曲线变化及事件记录功能，事件记录可达40000条
- 独有的火警分区技术，准确快速的定位火警发生位置
- 专业的现场管路设计软件FMST ASPIRE，为各种复杂的用户现场提供规范的管网设计
- 高于国标的产品EMC设计，增加了产品现场工作的稳定性
- 主流产品采用国际标准的MODBUS通讯，极大提高了产品网络连接的可靠性
- 提供RS485, Ethernet等通讯接口，具有便捷快速的联网通讯能力，适用于各种设备联网和监控应用
- 提供开放的MODBUS通讯协议，可实现第三方控制系统的兼容
- 引进和应用国际尖端的技术，核心部件全部来自国际知名供应商
- 四级报警功能：预警、行动、火警1、火警2

- 报警阈值报警阈值范围0.005-20%obs/m
- 全自动故障判断及报警功能
- 采用“三相线性激光”探测技术，环境适应范围更广



- 采用人工智能技术，避免环境变化影响
- 数字化处理技术，避免电磁干扰
- 多级过滤技术，激光探测腔具有自清洁功能
- 安装方式灵活，满足现代化建筑设计的要求

FMST性能卓越，应用广泛

产品专利

FMST拥有多项相关产品专利，这些专利造就了FMST产品的卓越性能。

序号	专利类别	专利号	描述
1	发明专利	ZL 201410407452.1	吸气式感烟探测器专利
2	发明专利	ZL 201620180351.X	耐腐蚀环境吸气式感烟探测器设计专利
3	实用新型	ZL 201420465958.3	一种吸气式感烟火灾探测器中的吸气泵专利
4	实用新型	ZL 201420465959.8	一种吸气式感烟火灾探测器中的内分区器

产品获奖及证书

全新一代FMST探测器一经推出，获得国内外客户的广泛认可，收获很多荣誉。



远东工业产品展消防产品年度金奖



圣彼得堡SFITEX/SECURICA消防产品金奖



FMST先进技术，为国内外用户提供完整解决方案及极佳的安全保障



先进技术

- 烟雾探测采用三相线性激光技术，火警发现及时准确，灵敏度高，误报率低
- 多极过滤技术，激光器具有自清洁功能，以及环境自适应技术使探测器能够在国内浮尘及雾霾环境中稳定工作
- 0.005-20%obs/m灵敏度设定，4级火警报警设置，4级气流报警设置，多达40000条事件记录
- 支持RS485, Modbus-RTU, Modbus TCP/IP等多种通讯连接方式，无论客户采用何种网络通讯，均能找到合适的产品及解决方案

完整解决方案

需要保护更多面积？

可选择FMST-FXV-22E/CN探测器，CCC和FM双认证，最多支持320米管长；FMST-FXV-33E/CN，CCC和FM双认证，最多支持640米管长。

需要更多报警分区？

可选择FMST-FXV-22E/CN探测器，CCC和FM双认证，最多支持320米管长，自带2个分区地址点；FMST-FXV-44E/CN探测，CCC和FM双认证，最多支持640米管长，自带4个分区地址点。

需要现场调试探测器，时时监测火警及探测器运行情况？

全新FMST-FSC软件可查看及设置探测器各类参数，支持全部参数一键设置功能。

全新FMST-FSM软件可完成各类组网需求，稳定可靠，安全放心。

需要设计/评估现场管网施工方案？

全新FMST ASPIRE软件提供3D等比试图，自动设计验证程序等功能，同时提供安装数据包(IDP)包含了一系列的报告，列出了参数，所需材料及达到的系统性能等信息。

需要将探测器接入BMS或第三方的管理系统？

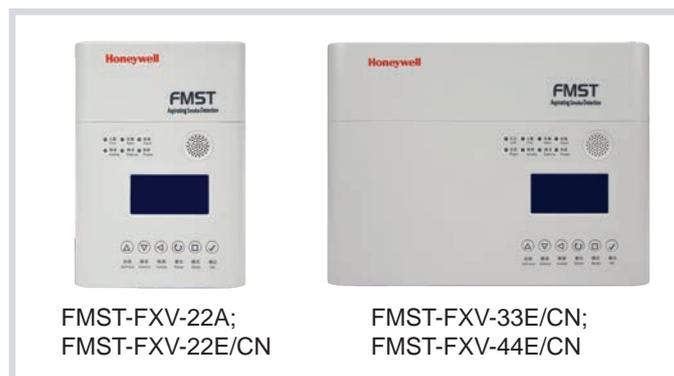
开放的国际通用MODBUS-RTU及MODBUS-TCP/IP协议可轻松协助用户完成探测器的扩展应用。

FMST系列产品

探测器

FMST FXV出口型

FMST-FXV(E)出口型是FMST-FXV全面升级的产品，具有CCC和FM双认证，面向国内共有FMST-FXV-22A, FMST-FXV-22E/CN, FMST-FXV-33E/CN, FMST-FXV-44E/CN四个标准产品型号。在原有产品探测灵敏，简单易用的基础上，全面提升了产品品质和性能，探测器灵敏度范围为0.0001-20%obs/m，单台探测器覆盖面积最高达6400m²，采用防水吸气风机，加入MODBUS-RTU, MODBUS-TCP/IP通讯协议，加强了对特殊应用场合的产品适用性，如换能站，核能发电厂，地铁等行业。



Modbus RS485网络

FMST-FXV-22A, FMST-FXV-22E/CN, FMST-FXV-33E/CN, FMST-FXV-44E/CN提供工业现场标准的Modbus RS485接口, 探测器通过Modbus RTU协议将预警, 火警, 故障等信息实时传输到PC端, 方便用户远程管理探测器设备网络, FMST探测器采用标准开放的Modbus协议(应用协议向用户开放), 用户可以通过该网络将探测器连接到FMST的监控管理软件(FMST-FSM)或支持Modbus协议的第三方BMS系统, 极大地方便用户进行系统集成及应用扩展。

Modbus TCP/IP网络

FMST-FXV-22A, FMST-FXV-22E/CN, FMST-FXV-33E/CN, FMST-FXV-44E/CN除了提供工业现场标准的Modbus RS485接口外, 还提供标准的Modbus TCP/IP Ethernet接口, 使用户突破传统Modbus通讯距离的限制, 通过该接口用户可实现上百公里及更长距离的设备组网连接, 该协议为向用户开放的标准协议, 探测器通过Modbus TCP/IP协议将预警, 火警, 故障等信息实时传输到PC端, 方便用户远程管理探测器设备网络, 用户可以通过该网络将探测器连接到FMST的监控管理软件(FMST-FSM)或支持Modbus协议的第三方BMS系统。

GB50116-2013火灾自动报警系统设计规范

随着市场需求的不断增加, 极早期吸气式烟雾报警设备已是公认的在那些一旦发生火灾必会造成巨大损失的关键区域的消防标配设备, 自2014年5月1日开始实施的新版《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013)明确指出, 在以下场所宜选择吸气式感烟火灾探测器:

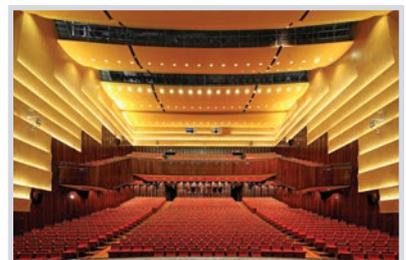
- 具有高速气流的场所
- 点型感烟、感温火灾探测器不适宜的大空间、舞台上、建筑高度超过12米或有特殊要求的场所
- 低温场所
- 需要进行隐蔽探测的场所
- 需要进行火灾早期探测的重要场所
- 人员不宜进入的场所

新一代FMST产品由于其显著提高的报警寻址功能, 使得该产品可以替代传统点式探测器, 并可充分利用吸气式感烟火灾探测技术优势实现多个独立报警分区。



产品规格对照表

产品特性	FMST-FXV-11E/CN (End of Life)	FMST-FXV-22E/CN	FMST-FXV-33E/CN	FMST-FXV-44E/CN	FMST-FXV-22A
产品外观					
探测动态灵敏度	0.0001-20%obs/m				0.001-3%obs/m
采样管网	单管最长110米, U型分支160米 总管长: 320m		单管最长110米, U型分支160米 总管长: 640m		单管长: 55m 总管长: 110m
过滤器	内置				内置
(最大)覆盖面	3200m ²		6400m ²		1000m ²
分区功能	无	有	无	有	无
最大采样孔数量 (CCCF高灵敏度)	80		160		22
继电器输出	6, 可编程		12, 可编程		6
报警级别	四级				四级
机内记忆存储器	20000		40000		20000
气流传感器	2个/4个				2
采样管模型软件	FMST ASPIRE				无
烟雾气流自学习	有				有
LED指示灯	6		8		6
编程工具	有				有
集中管理软件	有				有
通讯接口	RS485 & Ethernet				RS485 & Ethernet
常规输入	GPI				GPI
IP等级	IP50				IP50
每条回路上设备探测器的最大数量	246		246		246
通讯协议	RTU, Modbus TCP/IP				RTU, Modbus TCP/IP
显示面板	LCD				LCD
尺寸(宽X高X深mm)	155X220X86		155X300X86		155X220X86
工作电压	24Vdc(18-32Vdc)				24Vdc(18-32Vdc)
功耗	14.4W		28.8W		14.4W
净重	1.6Kg		3.0Kg		1.6Kg



关于XTRALIS



Xtralis是专注于提供极早期报警，可靠的烟雾探测，火灾和气体威胁解决方案的全球领先的提供商。我们的技术通过给用户时间在生命，关键基础架构或业务连续性受到损害之前做出响应来预防灾难。

我们保护着属于世界顶级政府和企业的高价值资产和基础设施。

要瞭解更多資訊, 請造訪我們網站www.xtralis.com。



Xtralis微信公众号