

安全警示：

产品内充装压缩气体，具有一定危险性，严禁误操作；
七氟丙烷灭火设备灭火时会分解产生一定量的氟化氢气体；
IG541气体灭火设备动作时喷嘴会喷出高压气体；
遵照产品说明书等文件安装、使用及维护，并采取全面的安全措施。



重要说明：

本出版物为通用版本，其中展示的产品信息仅供参考，不构成具体的承诺或者保证。我们持之以恒地追求改进产品技术、提高产品性能，为此我们保留不经通知而对相关产品配置功能以及技术信息进行更新调整的权利。另外，本出版物中对系统性能的描述仅适用于通常情形。由于现实中，实地环境可能存在各种无法预知的特别情况，因此相关产品性能的实现，将有赖于专业的调查分析以及设计规划。敬请垂询海湾公司工作人员，我们将非常乐意为您提供专业建议。

海湾安全技术有限公司

服务热线: 400 612 0119

地址: 河北省秦皇岛开发区长江东道80号

网址: www.gst.com.cn mall.gst.com.cn



关注海湾官方微信
最新资讯实时掌握



便捷高效 触手可及
海湾商城 码上了解



“海湾服务”小程序
数字化一站式服务

海湾®七氟丙烷灭火设备 柜式七氟丙烷气体灭火装置 IG541气体灭火设备

产品手册

引领创新科技 捍卫安全真谛



公司简介

海湾安全技术有限公司（以下简称“海湾”）是国内主要的火灾探测报警及消防整体解决方案提供商之一，拥有强大的技术研发与持续创新能力，丰富的消防产品组合，卓越的品牌及质量优势。自1993年成立以来，海湾已成为中国消防行业的主要品牌，广受用户认可。

海湾秦皇岛工厂凭借其先进的电子产品生产线、卓越的生产管理体系、严谨的质量控制流程、科学的质量诊所管理模式，成为消防行业技术先进、精益高效的建筑智能电子产品生产基地之一，产品线覆盖从火灾前期预警到后期灭火，再到智能逃生等多个环节，其不同产品根据不同需求分别通过了CCC、UL、LPCB、CE、SAI、EAC等一项或多项国内和国际认证。产品与服务覆盖全球多个国家和地区，向商业、工业、住宅等各行各业提供一站式消防整体解决方案。

海湾不仅为客户提供高质量的产品解决方案，同时致力于为客户提供建筑消防设施全生命周期的服务解决方案，通过海湾数字化服务平台和遍布全国100多个城市的销售服务联络网点及600多名资深技术工程师的专业团队，为客户提供专业、智能、高效的服务。

三十年来，海湾始终致力于为客户提供全面高效的一站式消防整体解决方案，提升整体生活质量，带动现代化城市发展。

 火灾自动报警及消防联动控制系统

 可燃气体探测报警系统

 电气火灾监控系统

 吸气式感烟火灾探测系统

 图像型火灾探测系统

 智慧社区火灾探测系统

 消防应急照明和疏散指示系统

 防火门监控系统

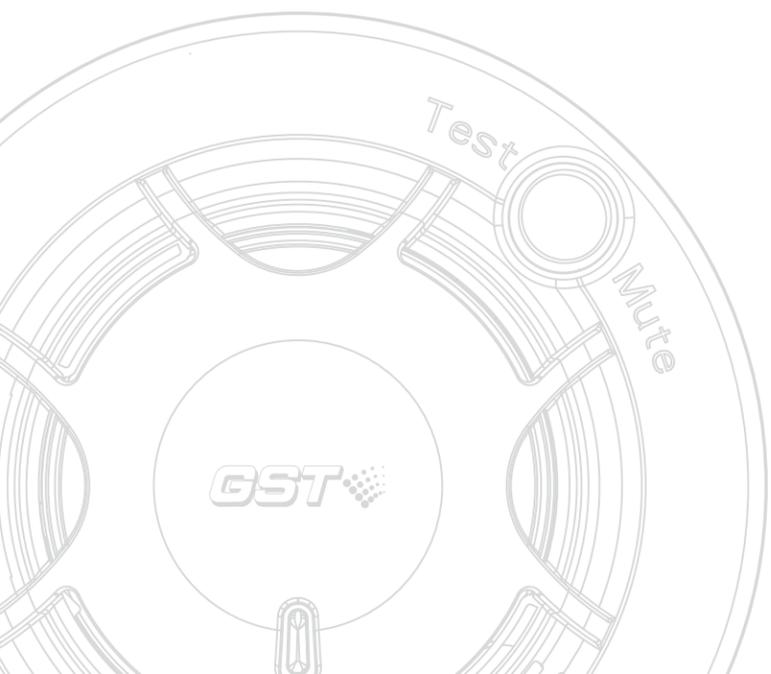
 消防应急疏散余压监控系统

 气体灭火系统

 自动跟踪定位射流灭火系统

 消防设备电源监控系统

 智慧消防物联网系统

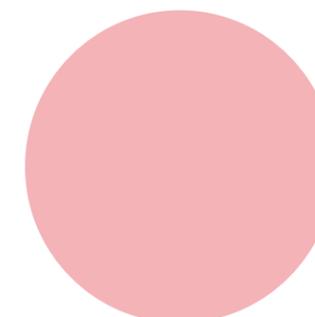


目录

灭火产品业务介绍	01
七氟丙烷灭火设备	02
柜式七氟丙烷气体灭火装置	04
IG541气体灭火设备	06
驱动气体瓶组	08

灭火产品业务介绍

海湾公司在灭火产品方向致力于气体灭火设备的研制开发，以专业生产、销售气体灭火设备为主，形成技术开发、设计、营销、售后服务为一体的产业链。目前产品已经涵盖七氟丙烷灭火设备、柜式七氟丙烷气体灭火装置、IG541气体灭火设备三大类十几种型号。





七氟丙烷灭火设备

产品特点

七氟丙烷（分子式为 $CF_3CH_2CF_3$ ）无色、无味、不导电、无二次污染，臭氧耗损潜能值（ODP）为零。在ISO认可的洁净气体灭火剂中，其洁净性较好，具有清洁、低毒、电绝缘性能好、灭火效率高的特点。七氟丙烷灭火机理包括以下三方面：

化学抑制：七氟丙烷灭火剂能够惰化火焰中的活性自由基，阻断燃烧时的链式反应。

冷却：七氟丙烷灭火剂在从喷嘴喷出时，液体灭火剂迅速转变成气态，需要吸收大量热量，降低了保护区内火焰周围的温度。

窒息：保护区内灭火剂的喷放降低了氧气的浓度，降低了燃烧的速度。

七氟丙烷灭火设备按照GB 25972-2010标准送检认证，其系统功能完善，工作运行可靠、安全防护措施周全，广泛应用于多个、较大保护区的保护。

适用范围

可用于扑救下列火灾

- 电气火灾
- 液体火灾或可熔化的固体火灾
- 固体表面火灾
- 灭火前应能切断气源的气体火灾

适用于保护封闭空间的场所，典型场所为

- 有爆炸危险的气体、液体类火灾的防护区
- 图书、档案、票据和文物资料库等
- 油浸变压器、带油开关的配电室和自备发电机房等
- 通讯机房和电子计算机房等

基本参数

规格说明	20L	40L	70L	90L	120L	150L	180L
设备贮存压力	4.2MPa(20°C)						
设备最大工作压力	5.3MPa(50°C)						
灭火剂最大充装密度	950kg/m ³						
灭火剂喷放时间	≤10s						
驱动气体瓶组充装压力	6MPa						
驱动气体瓶组容积	8L						
设备工作电压	DC 24V						
设备工作电流	1.5A						
设备使用环境温度	0°C~50°C						
设备启动方式	自动/手动/机械应急						



喷嘴



连接管



容器阀
(单瓶组)



容器阀
(双瓶组)



柜式七氟丙烷气体灭火装置

产品特点

柜式灭火装置不必设置专用的瓶组间，整个装置放置在防护区内，适用于计算机房、档案馆、贵重物品库、通讯机房等空间较小的防护区，多台柜式灭火装置联用可保护较大的防护区。

柜式七氟丙烷气体灭火装置按照GB 16670-2006标准送检认证，该装置结构设计合理，整体美观大方，灭火剂喷放迅速、均匀，工作运行可靠，具有施工安装简便、工程投资小的特点。

适用范围

可用于扑救下列火灾

- 电气火灾
- 液体火灾或可熔化的固体火灾
- 固体表面火灾
- 灭火前应能切断气源的气体火灾

适用于保护封闭空间的场所，典型场所为

- 有爆炸危险的气体、液体类火灾的防护区
- 图书、档案、票据和文物资料库等
- 油浸变压器、带油开关的配电室和自备发电机房等
- 通讯机房和电子计算机房等

基本参数

装置样式	单瓶组柜式灭火装置							双瓶组柜式灭火装置				
装置规格	40L	70L	90L	120L-I	150L-I	120L	150L	180L	70L	90L	120L	150L
装置工作压力	2.5MPa (20°C)							2.5MPa (20°C)				
装置最大工作压力	4.2MPa (50°C)							4.2MPa (50°C)				
灭火剂最大充装密度	1120kg/m ³			1010kg/m ³		1080kg/m ³		1060kg/m ³		1120kg/m ³		1080kg/m ³
灭火剂喷放时间	≤10s							≤10s				
装置工作电压/电流	DC 24V 1.5A							DC 24V 1.5A				
装置使用环境温度	0°C~50°C							0°C~50°C				
装置启动方式	自动/手动/机械应急							自动/手动/机械应急				

装置型号	灭火剂剩余量 (kg)	灭火浓度8% 最大保护空间 (m ³)	外形尺寸 长×宽×高 (mm)
GQQ40/2.5	2	67	500×410×1200
GQQ70/2.5	2	120	500×410×1570
GQQ90/2.5	2	155	500×410×1800
GQQ120/2.5	2.5	187	550×450×1965
GQQ120/2.5-I	2.5	208	550×450×2035
GQQ150/2.5	3	250	650×500×1955
GQQ150/2.5-I	3	260	650×500×1875
GQQ180/2.5	3	296	650×500×2085
GQQ70×2/2.5	4	241	1000×450×1600
GQQ90×2/2.5	4	311	1000×450×1800
GQQ120×2/2.5	5	416	1200×500×1700
GQQ150×2/2.5	6	501	1300×550×1700



喷嘴



气体
单向阀



容器阀



选择阀



其它组件

IG541气体灭火设备

产品特点

IG541惰性气体灭火剂是由氮气 (N₂)、氩气 (Ar) 和二氧化碳 (CO₂) 三种气体按一定比例混合组成的。它的释放只是将这些天然的气体放回大气层, 臭氧耗损潜能值 (ODP) 为零、温室效应潜能值 (GWP) 为零, 且此灭火剂在灭火时不会发生化学反应, 不污染环境、无毒、无腐蚀、电绝缘性能好。

IG541惰性气体是一种无色透明的气体, 喷放时不会形成浓雾而影响视野, 利于逃生, 且防护区内的工作人员仍能正常地呼吸, 所以火灾发生后不需要任何延迟喷放, 便于火灾的及时扑救, 减少损失。

IG541惰性气体灭火机理:

通过降低防护区的氧气浓度 (由空气正常含氧量的21%降至12.5%以下), 使其不能维持燃烧而达到灭火的目的。即: 物理窒息灭火。

IG541气体灭火设备按照GB 25972-2010标准送检认证, 灌装的IG541惰性气体通过检验认证, 符合GB 20128-2006标准。设备功能完善, 工作稳定可靠, 安全防护措施周全, 性能优越, 是客户可放心、安全选用的理想产品。

适用范围

可用于扑救下列火灾

- 电气火灾
- 液体火灾或可熔化的固体火灾
- 固体表面火灾
- 灭火前应能切断气源的气体火灾

适用于保护封闭空间的场所, 典型场所为

- 电气和电子设备室
- 通讯设备室
- 国家保护文物中的金属、纸绢质制品和音像档案库
- 易燃和可燃液体储存间
- 喷放灭火剂之前可切断可燃、助燃气体气源的可燃气体火灾危险场所
- 经常有人工作的防护区等

基本参数

规格说明	80L	90L
设备贮存压力	15MPa (20°C)	
设备最大工作压力	17.2MPa (50°C)	
灭火剂喷放时间	≤60s	
驱动气体瓶组充装压力	6MPa	
驱动气体瓶组容积	8L	
设备工作电压	DC24V	
设备工作电流	1.5A	
设备使用环境温度	0°C~50°C	
设备启动方式	自动/手动/机械应急	

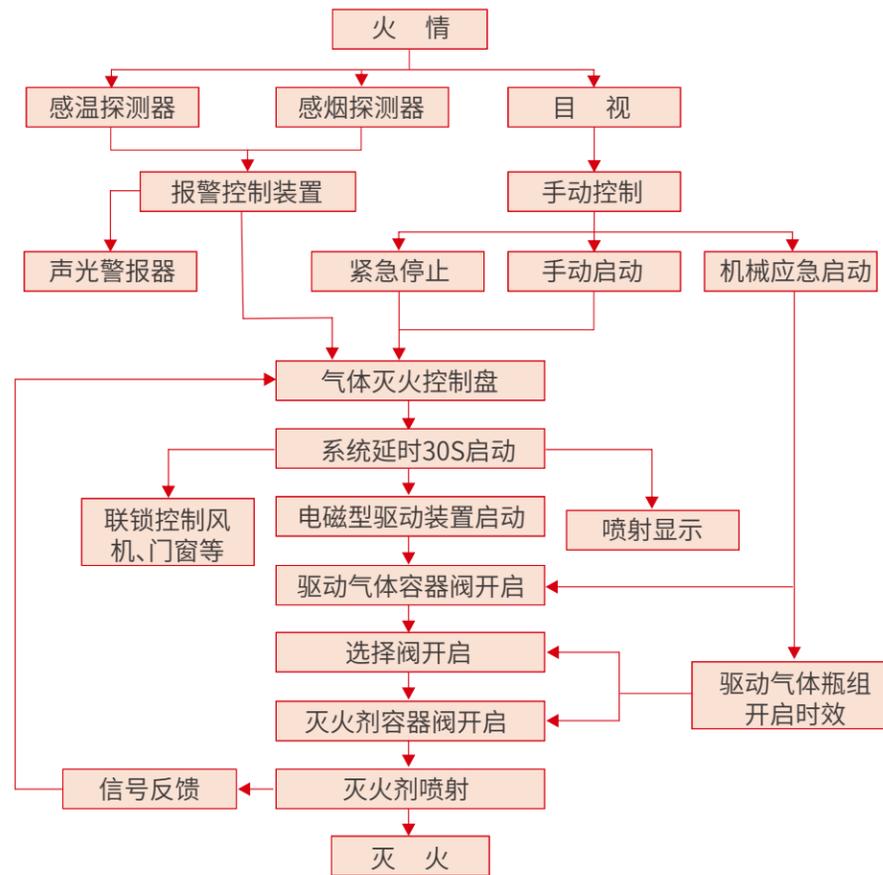
驱动气体瓶组



七氟丙烷灭火设备、IG541气体灭火设备均需配置驱动气体瓶组，瓶内灌装有高压氮气，火灾发生时，控制器发出电信号，打开相应的驱动气体瓶组，释放驱动气体，通过气控管路引导开启指定的灭火剂瓶组。

规格型号	容器容积	充装压力	最大工作压力	额定工作电压	额定工作电流
QP8/6	8L	6MPa	6.6MPa	DC24V	1.5A

管网灭火系统工作流程



引领创新科技
捍卫安全真谛