

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®防火门监控系统

## 产品手册



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

# 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供应商之一。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。

自2009年8月加入开利公司(Carrier Corporation)以来，海湾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，成为开利全球技术先进、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，再到智能逃生等各个环节，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。依托开利的全球销售网络将产品与服务扩展到全球多个国家和地区，工程涵盖商业楼宇、住宅楼宇、公共设施、医疗、金融、酒店、教育、工业、基础建设等多个领域。

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150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。

近30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

 电气火灾监控系统

 可燃气体探测报警系统

 吸气式感烟火灾探测系统

 消防应急疏散余压监控系统

 防火门监控系统

 消防应急照明和疏散指示系统

 消防设备电源监控系统

 气体灭火系统

 智慧消防物联网系统

 智慧社区火灾探测系统



# 目录

<b>GST防火门监控系统</b>	<b>01</b>	<b>FDM-C500系列二线制防火门闭门器</b>	<b>08</b>
概述	01	特点	08
销售建议	01	技术指标	08
<b>GST-FH-N8001防火门监控器</b>	<b>02</b>	<b>GST-FH-8308防火门监控模块</b>	<b>09</b>
特点	02	特点	09
技术指标	03	技术指标	09
<b>GST-FH-N3200G/T防火门监控器</b>	<b>04</b>	<b>GST-FH-8309防火门监控模块</b>	<b>10</b>
特点	04	特点	10
技术指标	05	技术指标	10
<b>GST-FH-MC01防火门监视模块</b>	<b>06</b>	<b>GST-FH-DS01防火门定位与释放装置</b>	<b>11</b>
特点	06	特点	11
技术指标	06	技术指标	11
<b>GST-FH-MC02防火门监视模块</b>	<b>07</b>	<b>GST防火门监控系统图</b>	<b>12</b>
特点	07		
技术指标	07		

# GST防火门监控系统

## 概述

防火门监控系统是火灾自动报警及消防联动控制系统的重要组成部分。该系统由防火门监控器、二线制防火门闭门器、防火门监控模块、防火门监视模块和受控设备等组成。日常运行时，防火门监控器可通过防火门监控/监视模块及二线制闭门器远程监测各防火门的开、闭状态，并产生门故障报警信号；发生火灾时，防火门监控器可通过二线制防火门闭门器或防火门监控模块和受控设备远程控制（手动或自动）常开防火门的关闭，阻止火势、烟气蔓延，接收并显示防火门关闭的反馈信号。

- GB 29364-2012 《防火门监控器》  
该标准明确规定了一般工业与民用建筑中安装使用的防火门监控产品的定义、要求、试验、检验规则等要求。
- GB 50116-2013 《火灾自动报警系统设计规范》  
该规范明确了防火门系统的联动控制设计要求，提出了疏散通道上各防火门的开启、关闭及故障状态信号应反馈至防火门监控器。
- GB 50016-2014 《建筑设计防火规范》  
该规范明确了设置在建筑内经常有人通行处的防火门宜采用常开防火门。常开防火门应能在火灾时自行关闭，并应具有信号反馈功能。
- 可广泛应用于写字楼、商场、酒店、学校、医院、工厂、体育场馆、车站、机场等多种场所

## 销售建议

- 防火门监控系统需要与火灾报警系统通讯，建议施工单位将防火门监控系统与火灾报警系统采购统一品牌，便于系统信息更好的融合和管理。
- 发生火灾后，逃生是关键。防火门的开启与闭合在火灾事故中对于人员逃生起到了至关重要的作用。火灾发生时，前端设备（闭门器、门磁开关）在接收到防火门监控器发出的动作指令后通过对防火门进行调整，能够满足人员的防火、防烟、疏散、以及配合消防救援人员的现场指挥等要求。
- 海湾防火门监控器能够对整栋建筑中的所有防火门的开关状态进行全天候的有效监控，对于处于非正常状态的防火门将给出报警提示信息，并传到消防控制室。

# GST-FH-N8001防火门监控器

GST-FH-N8001防火门监控器（简称监控器）是海湾公司为适应工程设计的需要而开发的一款产品。满足GB 29364-2012《防火门监控器》标准要求，为室内使用设备。

可通过防火门监控模块配接防火门电动闭门器（简称闭门器）、防火门电磁释放器、防火门电磁门吸、防火门门磁开关等装置，实现防火门打开或关闭状态的监视与控制。还可通过二线制防火门闭门器实现常开防火门打开或关闭状态的监视与控制。

该系统上游需与火灾报警系统联网，系统下游需要配接闭门器、门磁开关等设备。



## 特点

门状态显示  
清晰直观

可通过显示控制盘或屏幕显示门的开、闭状态和故障状态。

控制方式灵活

可通过显示控制盘、菜单操作或自动联动方式控制常开防火门关闭。

配置全面

可选配通讯板，实现与图形显示装置的连接。

## 技术指标

- 交流电源：AC220V±15%，50Hz
- 备用电源：2节DC12V/7Ah密封铅酸电池串联
- 功耗：监视状态功耗≤15W，最大功耗≤120W
- 系统配置：
  - 最大256个地址点，共2个回路，每回路最多128点，编址范围1~128
  - 1块128路状态控制盘
  - 1路CAN通讯，用于与火灾报警控制器或其他防火门监控器联网
  - 1路RS-232/RS-422通讯，用于连接图形显示装置（需选配N8001监控器RS-232/RS-422通讯板）
  - 2路触点输出，常开、常闭可设置，触点容量为2A/24VDC或1A/125VAC
  - 1路DC24V/1.5A辅助电源输出，备电供电时输出电压跟随备电电压；当系统所需的电源容量超过监控器自身能提供的输出能力时，需另配GST-DY-100A电源箱
- 液晶屏规格：单色STN液晶屏，128×96点
- 外部接线：

线制	连接线	距离	负载或连接设备
无极性总线	≥1.0mm <sup>2</sup> 双绞线	<1.5km	总线设备
辅助输出电源线	≥2.5mm <sup>2</sup> BV线	视线径和电流而定	模块、门控设备
触点输出线	≥1.0mm <sup>2</sup> BV线	视线径和电流而定	被控设备
CAN通讯线	≥1.0mm <sup>2</sup> 屏蔽双绞线	<3km	火灾报警控制器、防火门监控器
RS-232通讯线	CRT数据线	<15m	图形显示装置
RS-422通讯线	超五类屏蔽网线	<1.2km	图形显示装置

- 外形尺寸：430mm×400mm×157mm，壁挂式
- 外壳防护等级：IP30
- 使用环境：
  - 工作温度：0℃~+40℃
  - 相对湿度≤95%，不凝露

# GST-FH-N3200G/T防火门监控器

GST-FH-N3200G防火门监控器和GST-FH-N3200T防火门监控器是海湾公司推出的新一代大点位防火门监控器。GST-FH-N3200G为立柜式结构，GST-FH-N3200T为单节琴台式结构。



## 特点

### 系统容量大

单台容量可达16个回路总计3200个控制点；监控器之间可以互相组网，组成大容量防火门监控系统，满足大型建筑群的应用需求。

### 可靠性高

不同的回路板卡之间电气隔离，一块板卡的短路、接地故障不影响其他板卡的正常工作，大大地降低了不同总线间的信号串扰。

### 配置全面

用户可按需配置回路板数量，选择400点、800点、1200点、.....、3200点等多种配置；可按需配置手动盘，实现对常开防火门直接、快速地控制。

### 控制方式灵活

可通过手动盘、菜单操作或自动联动方式控制常开防火门关闭。

## 技术指标

- 交流电源：AC220V±15%，50Hz
- 备用电源：DC24V，2节12V/16Ah密封铅酸电池串接
- 功耗：
  - 监控功耗=基本功耗30W+单块回路板监控功耗5W（400个总线设备）\*回路板数
  - 最大功耗=基本功耗30W+单块回路板报警功耗7W（400个总线设备）\*回路板数
- 系统配置：
  - 按需最多配置8块回路板，每块回路板2个回路，每回路200个编码点
  - GST-FH-N3200G按需最多配置4块96路手动盘；GST-FH-N3200T按需最多配置1块96路手动盘
  - 1路CAN通讯，用于与火灾报警控制器或其他防火门监控器联网
  - 1路RS-422通讯，用于连接图形显示装置
  - 2路触点输出，常开、常闭可设置，触点容量为2A/24VDC或1A/125VAC
  - 本机不提供DC24V电源输出，需另配GST-DY-100A电源箱，为监控模块和防火门监控设备提供DC24V电源
- 液晶屏规格：分辨率800×480，7.0英寸彩色LED液晶屏
- 外部接线：

线制	规格	距离	负载或连接设备
回路总线	无极性，≥1.0mm <sup>2</sup> 双绞线	<1.5km	总线设备
CAN通讯线	≥1.0mm <sup>2</sup> 屏蔽双绞线	<3km	火灾报警控制器或防火门监控器
RS-422通讯线	超5类屏蔽网线	<1.2km	图形显示装置
控制输出线	≥1.0mm <sup>2</sup> BV线	视线径和电流而定	被控设备
DC24V电源线 (电源箱提供)	竖井内干线≥4.0mm <sup>2</sup> 平面支线≥2.5mm <sup>2</sup>	视线径和电流而定	模块、门控设备

- 外形尺寸：
  - GST-FH-N3200G：立柜式，550mm×460mm×1715mm
  - GST-FH-N3200T：单节琴台式，545mm×863mm×1273mm
- 外壳防护等级：IP30
- 使用环境：
  - 环境温度：0℃~+40℃
  - 相对湿度：≤95%，不凝露

## GST-FH-MC01防火门监视模块

GST-FH-MC01防火门监视模块，用于监测单扇常闭防火门的开、闭状态。



### 特点

- 采用电子编码器进行编码，工程调试简便。
- 采用合金外壳，并做封胶处理，抗振动、防水、防尘性能好。

### 技术指标

- 工作电压：
  - 信号总线电压：总线24V 允许范围：16V~28V
- 工作电流：待机电流 $\leq 0.4\text{mA}$ ，动作电流 $\leq 0.6\text{mA}$
- 指示灯：红色（正常监视状态闪亮，防火门动作后常亮）
- 编码方式：电子编码方式，占用一个总线编码点，编码范围可在1~242之间任意设定
- 线制：与防火门监控器的信号二总线无极性连接
- 监测方式：防火门正常关闭视为正常状态；防火门打开视为动作，监视模块向控制器上传反馈信号
- 使用环境：
  - 温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$
  - 相对湿度 $\leq 95\%$ ，不凝露
- 外形尺寸：95mm $\times$ 27mm $\times$ 20mm（带底壳）
- 外壳防护等级：IP65
- 壳体材料和颜色：铝合金，银灰
- 重量：约126g（带底壳）
- 模块主体安装孔距：82mm；磁体安装孔距：82mm

## GST-FH-MC02防火门监视模块

GST-FH-MC02防火门监视模块，用于监视双扇常闭防火门的开、闭状态。



### 特点

- 采用电子编码器进行编码，工程调试简便。
- 采用合金外壳，并做封胶处理，抗振动、防水、防尘性能好。
- 只占用1个编码点，节约系统内的编码资源。

### 技术指标

- 工作电压：
  - 信号总线电压：总线24V 允许范围：16V~28V
- 工作电流：待机电流 $\leq 0.4\text{mA}$  动作电流 $\leq 0.6\text{mA}$
- 指示灯：红色（正常监视状态闪亮，防火门动作后常亮）
- 编码方式：电子编码方式，占用一个总线编码点，编码范围可在1~242之间任意设定
- 线制：与防火门监控器的信号二总线无极性连接
- 监测方式：防火门正常关闭视为正常状态；防火门任意一扇门打开视为动作，监视模块向控制器上传反馈信号
- 使用环境：
  - 温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$
  - 相对湿度 $\leq 95\%$ ，不凝露
- 外形尺寸：250mm $\times$ 27mm $\times$ 20.5mm（带底壳）
- 外壳防护等级：IP65
- 壳体材料和颜色：铝合金，银灰
- 重量：约332g
- 模块主体安装孔距：230mm；磁体安装孔距：82mm

## FDM-C500系列二线制防火门闭门器

### 特点:

- 整合防火门监控模块与电动闭门器功能于一体，信号总线直接供电，简化现场施工流程与布线。
- 只占用1个编码点，节约系统内编码资源。采用电子编码进行编码，工程调试简便。
- 具有断线检测功能，信号总线断开后，可关闭常开防火门，降低风险。
- 合金外盒，抗振动性能好。



### 技术指标:

规格型号	FDM-C500-W65	FDM-C500-W85	FDM-C500-W120
适用门宽	≤830mm 25-65KG	≤930mm 65-85KG	≤1030mm 85-120KG
适用门框厚度	<100mm (超出适用范围, 需特制连接杆)		
连杆尺寸	孔10.5mm*10.5mm	孔11.8mm*11.8mm	孔11.8mm*11.8mm
主体尺寸	安装孔距162*19mm	安装孔距188*19mm	安装孔距229*19mm
产品特性	推门面, 拉门面安装, 手动关门按钮, 断电关门, 反馈闭门到位信号		
电气参数	总线24V, 充电电流5mA, 监视电流1mA		
动作时间	<0.2S		
指示灯状态	红色; 巡检指令: 闪亮; 启动指令: 常亮; 复位指令: 熄灭		
平均无故障开合次数	>10万次		
材质	铝合金		
表面工艺	雾银		
颜色	银色		
状态信号	关门到位, 自动反馈		
安装方式	推、拉面		
是否区分左右门扇	否		
引线规格及出线方向	RVV4×0.5mm <sup>2</sup> (红、黑、绿、绿)350mm(±5mm), 护套剥长50mm(±5mm)、线芯浸锡6mm(±3mm), 侧面出线		
绝缘电阻	联动闭门器引线与外壳的绝缘电阻值大于30MΩ		
工作环境	-10°C~55°C, 相对湿度≤95%		

注:FDM-C500系列闭门器非海湾品牌。

## GST-FH-8308防火门监控模块

GST-FH-8308防火门监控模块，连接防火门监控设备，主要用于常开防火门的监控，也可用于常闭防火门的监视以及第三方火警信号的输入。



### 特点

- 采用电子编码器进行编码，工程调试简便。
- 输入端与无源触点连接，具有检线功能，可设置为常开检线、常闭检线或自回答方式。
- 输出端可连接成常开输出或常闭输出，具有检线功能。

### 技术指标

- 工作电压:
  - 信号总线电压: 总线24V 允许范围: 16V~28V
  - 电源总线电压: DC24V 允许范围: DC20V~DC28V
- 工作电流:
  - 总线监视电流 ≤ 1mA 总线启动电流 ≤ 3mA
  - 电源监视电流 ≤ 5mA 电源启动电流 ≤ 20mA
- 线制:
  - 信号总线: 2线, 无极性, 连接防火门监控器
  - 电源线: 2线, 无极性, 连接防火门监控器或电源箱
- 输出容量: 无源输出, 容量为DC24V/200mA。COM端在监控模块内部串入检线电路, 导通后有不高2V/压降
- 输出控制方式: 电平、脉冲 (脉冲启动时继电器吸合时间为3~10s)
- 输出检线: 输出线路发生短路、断路时, 监控模块将向防火门监控器发送故障信号
- 输入检线: 输入端发生短路、断路时, 监控模块向防火门监控器发送故障信号; 输入动作时, 监控模块向防火门监控器发送反馈信号
- 使用环境:
  - 温度: -10°C~+55°C
  - 相对湿度 ≤ 95%, 不凝露
- 外壳防护等级: IP30
- 外形尺寸: 86mm×86mm×43mm (带底壳)

## GST-FH-8309防火门监控模块

GST-FH-8309防火门监控模块，连接防火门监控设备，主要用于双扇常开防火门的监控。



### 特点

- 采用电子编码器进行编码，工程调试简便。
- 输入端与无源触点连接，具有检线功能，可设置为常开检线、常闭检线或自回答方式。
- 输出端可连接成常开输出或常闭输出，具有检线功能。
- 2个输出口延时输出时间可设置。输出1先动作，延时设定的时间后输出2动作。
- 只占用1个编码点，节约系统内的编码资源。

### 技术指标

- 工作电压：
  - 信号总线电压：总线24V 允许范围：16V~28V
  - 电源总线电压：DC24V 允许范围：DC20V~DC28V
- 工作电流：
  - 总线监视电流 $\leq 0.6\text{mA}$  总线启动电流 $\leq 2.8\text{mA}$
  - 电源监视电流 $\leq 7\text{mA}$  电源启动电流 $\leq 30\text{mA}$
- 线制：
  - 信号总线：2线，无极性，连接防火门监控器
  - 电源线：2线，无极性，连接防火门监控器或电源箱
- 输入检线：双路输入，任何一路发生短路、断路时，监控模块向防火门监控器发送故障信息；2个输入端口都反馈时，监控模块向防火门监控器发送反馈信息；任意一个输入恢复时，监控模块向防火门监控器发送反馈恢复信息（一路反馈另一路正常，或者2路都正常，认为是正常待机状态）
- 输出：双路输出，每路检线功能、触点容量、控制方式相同
  - 检线：任何一路输出线路发生短路、断路时，监控模块向防火门监控器发送故障信号
  - 每路触点容量：无源输出，DC24V/200mA
  - 控制方式：电平、脉冲（脉冲启动时继电器吸合时间为3~10s）。输出1先动作，间隔一段时间后输出2动作，间隔时间可设置
- 使用环境：
  - 温度：-10°C~+55°C
  - 相对湿度 $\leq 95\%$ ，不凝露
- 外壳防护等级：IP30
- 外形尺寸：110mm×86mm×43mm（带底壳）

## GST-FH-DS01防火门定位与释放装置

防火门定位与释放装置使用时将链式门闩卡住，可确保常开防火门处于开门状态。装置接收到防火门监控器的启动命令后，装置与门闩脱开，常开防火门关闭。装置可检测到门磁开关的开闭状态，并将该信息传到防火门监控器，且产品内嵌微处理器，可实现与防火门监控器通讯、总线掉电检测、输入信号逻辑状态判断、输入线故障检测等。



### 特点

- 输入具有检线功能。
- 无极性二总线低功耗设计，无需外加24V电源。
- 链式门闩，固定在防火门上，具有手动释放钮。
- 输入端与门磁开关连接，常开检线方式。
- 地址码为电子编码，可由电子编码器事先写入，工程调试简便可靠。
- 可多角度开启防火门，只需调整链条长度即可。

### 技术指标

- 工作电压：
  - 总线电压：总线24V 允许范围：16V~28V
- 工作电流：
  - 总线监视电流 $\leq 1\text{mA}$  总线启动电流 $\leq 3\text{mA}$
- 输入检线：常开检线时输入线路发生断路（短路为动作信号），装置将向控制器发送故障信号。
- 编码方式：电子编码方式，占用一个总线编码点，编码范围可在1~242之间任意设定。
- 线制：与防火门监控器采用无极性信号二总线连接。
- 使用环境：温度：-10°C~+55°C，相对湿度 $\leq 95\%$ ，不凝露。
- 外形尺寸：93mm×73mm×50mm
- 外壳防护等级：IP20
- 壳体材料和颜色：SPCC冷轧钢板，银色
- 重量：约400g
- 执行标准：GB 29364-2012
- 链条长度：3至30cm可调
- 链条释放作用力 $\leq 10\text{N}$
- 安装孔距：左右：78mm 上下：33mm

# GST防火门监控系统图

