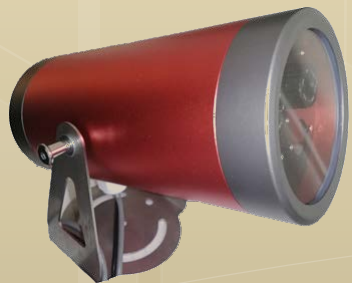




滨海安消防

Binhai Security & Fighting



常规带夜视型



防爆型

滨海安消防致力于可视化消防

## 产品名称

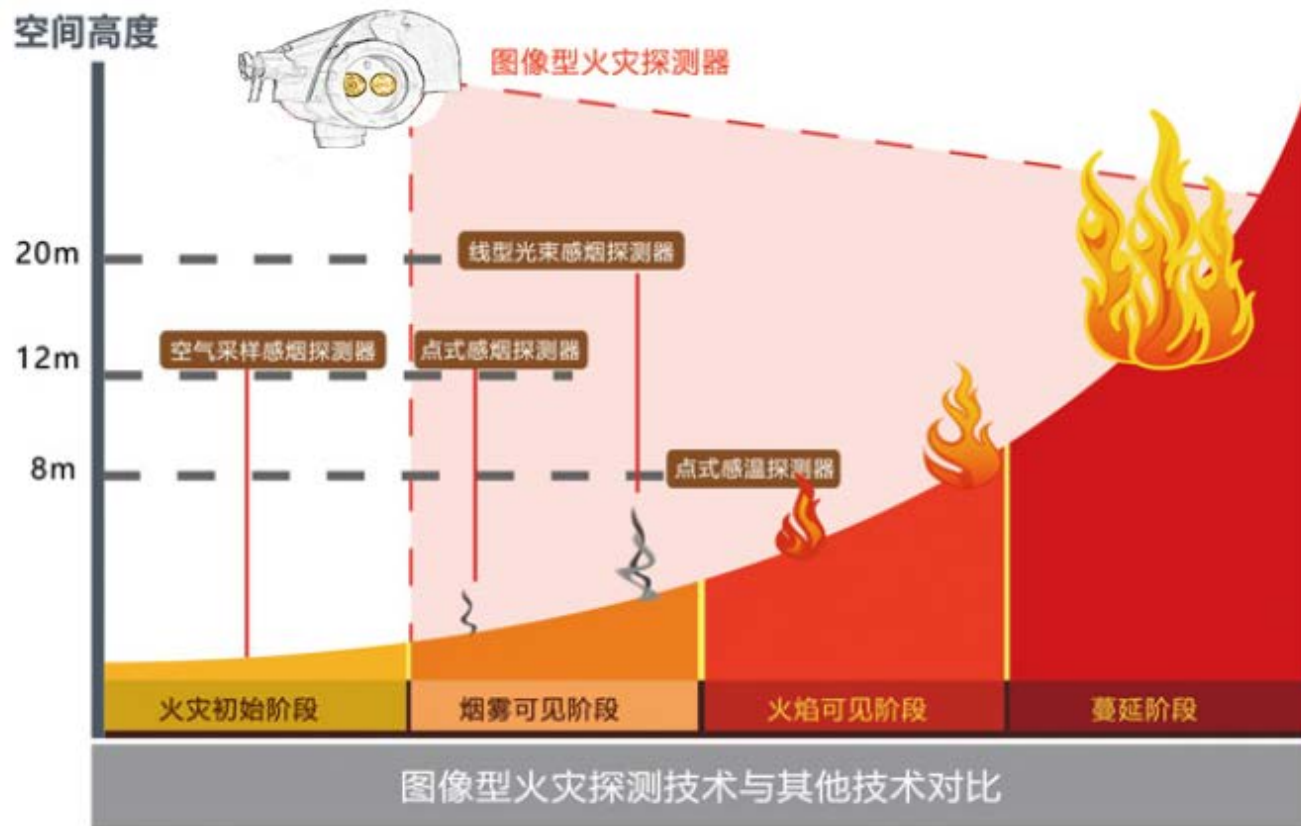
双目感烟感火焰图像型火灾探测器  
AFD-SF02NL/AFD-SF02Ex

# 概述

- **高大空间**（会展中心、体育场馆、飞机库、高铁库、大型卖场、大型厂房、大型仓库等）和**特殊建筑物**（交通隧道、博物馆、地铁、火车站、医院、石油石化生产区和储油罐区等）的火灾探测系统一直是全球消防界不断探索研究的问题，在大空间的室内环境中，当烟雾上长至一定高度就会被周围存在的空气所冷却，停留在一个空气层面中不再上升，而且在开放的大空间中由于有热障区域的存在，烟雾及火灾产生的热量就不会到达热障以后的空间。对于火灾来讲，当温度和火势发展到一定情况的时候，传统探测器才能发挥作用。这两种缺陷使得传统的感温型、感烟型、感光型等火灾探测技术受到限制，正因为以上场所的特殊性，目前的常规探测技术难以达到早期探测火灾、早期控制处理的目的；随着数字图像AI技术的发展，图像型火灾探测器系统应运而生，其在系统响应速度、抗干扰能力、智能联网识别等方面具有很大的优势。

# 探测

- 图探可同时探测烟雾和火焰，与其他探测方式相比，具有可视化，能够找到早期的着火点，有利于灭火。
- 可输出火焰的位置，配合消防炮来灭火。



# 产品介绍

- 火灾的发生和发展是一个复杂的过程，火灾的发生一般要经历三个阶段：过热且阴燃无烟阶段，阴燃且发生可见烟阶段，火焰、可见烟并且阶段。图像型火灾探测器分析火灾发生时在图像方面的变化情况，利用多光谱采集、背景学习、特征提取、智能AI识别四个具环节实现对灯光、阳光、反光、电焊、其它辐射等各种干扰的排除，达到准确检测，实时对火灾进行早期探测。



- 爱维森AFD-SF02系列双目感烟感火焰图像型火灾探测器拥有常规型、防爆型等多种产品。探测器利用多光谱原理采集火灾初期烟雾和火焰特征，通过嵌入式模块中的智能AI识别算法识别出火灾并进行告警，同时还能输出高清数字信号和模拟信号，并可通过网络传输至远程的监控中心及负责人手机上。
- 探测器采用支持双镜头的DSP芯片和超强的AI识别算法，可前端独立工作或者联网工作，支持IP65和IP68，可输出火灾报警信息、火灾位置等；最高灵敏度不低于0.1m<sup>2</sup>汽油火（或正庚烷火）探测范围150米。

# 功能

- **前端识别**：在探测器内嵌入火灾识别算法，即能独立工作也能联网使用，前端能声光报警，也能通过网络、总线与其他系统联网使用；
- **兼容性强**：既有应用于数字模式的视频监控系统，也有适用于模拟方式的视频监控系统。可以与流行的平台软件兼容，具有广泛的适用性；
- **探测速度快**：根据物质燃烧所产生的光谱曲线来分析火焰，同时利用AI算法来分析火焰频率、形状、颜色和烟雾的形态来识别火焰和烟雾；无论是阴燃的烟雾还是显示的火焰，都能迅速识别和快速报警；
- **火灾定位准确**：图像火灾报警监控系统具有实时存储火灾报警图片、回放起火时段视频的功能，也可以根据需要对相关人员手机进行推送。消防人员可根据现场的视频或者回放的视频采取有效措施扑灭火灾；
- **可视化**：相对于传统的火灾报警系统图像火灾报警监控系统的最大优势就是可视性，一般情况下，所有的火灾报警系统都存在一定的误报率，当出现火警时，由于传统的火灾报警系统无法看到火灾现场的实际情况，也就无法确定是火警还是误报，而图像火灾报警监控系统是在视频图像上发出的报警，消防值班人员可以根据图像很方便的确认火警或误报。



# 优势

## 前端烟雾、火焰识别

在探测器内集成火灾识别算法，能独立作为探测器使用

## 多光谱采集

采集紫外、近红外、宽光谱近红外、远红外、高光谱、彩色/黑白多光谱图像

## 超强防误报能力

能有效防止误报和杜绝漏报，过滤阳光、路灯、车灯、电焊、墙面/地面/设备表面反射光明显特征的固定干扰源

## 可视化

当出现火警时，图探可以确定是火警还是误报，消防值班人员可以根据图像很方便的确证火源和起火原因。

## 更大探测区域

与常规探测器比，能探测更大区域和空间，节省维护和安装成本，根据不同场景可以最远探测300米  
0.5米× 0.5米汽油火

## 双路高清同步识别

双目200万像素，一目防火，一目监控，两路图像进入一个DSP，图像合二为一，无像元错位，灵敏度更高，能够识别微小火焰

## 与传统CCTV无缝对接

与传统CCTV监控系统无缝对接，支持ONVIF和GB/T28181-2011协议；

## 环境适应能力强

探测器被污染（60%以内）、被遮挡（60%以内）都不影响火灾报警，被污染（60%以上）、被遮挡（60%以上）、被偏转都能自动检测报警

# 探测区域

探测参数								
镜头	视场角		探测距离 (米)	火焰尺寸		灵敏度		
	水平	垂直		室内	室外	高	中	低
2.8	96	72	<10	5*5		5-8秒	9-12秒	13-20秒
4	76	57	<25	9*9	40*40			
6	54.4	37.8	<38	9*9	40*40			
8	33.6	25.2	<50	9*9	40*40			
12	22.8	17.1	<100	15*15	60*60			
16	17.6	13.2	<150		100*100			
25	11	8.3	<200		100*100			

火焰越大，灵敏度越高；

镜头焦距越长，距离越近，灵敏度越高；

室内比室外灵敏度高。

# 应用

- 商用和民用高大空间、地下管网、石油石化、电力（火电、水电、核电、风电等）、煤炭及煤化工（含煤电一体化项目）、烟草/酿酒、航空航天、轨道交通、飞机/汽车/轮船等制造厂、印刷厂、物流与仓储、大型卖场与仓库、历史建筑、垃圾处理厂、银行/金融系统、移动通信、军事/国防设施。

# 应用

文博：木质结构



公路隧道



仓储物流



烟草工厂



隧道交通



通信机房



石油石化



发电机舱



# 应用

地下管网



候机楼



农贸批发市场



城镇燃气



医疗养老



高铁车库



垃圾废品站



水处理厂



# 产品规格

- [双目感烟感火焰带夜视图像型火灾探测器](#)
- [双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [防爆型双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [图探火灾报警联网专用NVR功能介绍](#)
- [图探火灾报警联网CMS功能介绍](#)

## 双目感烟感火焰带夜视图像型火灾探测器



AFD-SF02NL-O04/O06/O12

双目感烟感火焰带夜视图像型火灾探测器

### 主要特性:

- ◇ 探测方法: 近红外、彩色/黑白多光谱同步采集;
- ◇ 双目探测: 一目防火, 一目防盗; 两路图像进入一个 DSP, 自动合二为一, 无像元错位, 灵敏度更高, 能够识别微小火焰;
- ◇ 支持与消防控制系统连接, 可实时记录报警状态、故障状态及复位信息;
- ◇ 烟雾和火焰前端快速识别, 超强多光谱识别算法, 能有效防止误报和杜绝漏报;
- ◇ 摄像机前端嵌入式识别, 可直接与传统 CCTV 视频监控系统无缝对接, 支持 ONVIF 协议;
- ◇ 满足 GB15631“特种火灾探测器”;
- ◇ 支持 GB/T28181-2011 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》国家标准;
- ◇ 支持 P2P, 可通过手机、平板及远程终端实时监控;
- ◇ 支持前端大容量 128G TF 卡存储, 网络中断也可以前端独立报警和存储报警视频;

### 应用场景:

商用和民用高大空间、地下管网、石油石化、电力(火电、水电、核电、风电等)、煤炭及煤化工(含煤电一体化项目)、烟草/酿酒、航空航天、轨道交通、飞机/汽车/轮船等制造厂、印刷厂、物流与仓储、大型卖场与仓库、历史建筑、垃圾处理厂、银行/金融系统、移动通信、军事/国防设施。

### 订货型号:

AFD-SF02NL-O04 配 4mm 镜头

AFD-SF02NL-O06 配 6mm 镜头

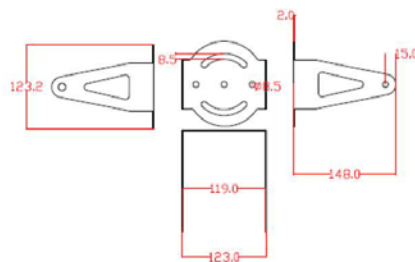
AFD-SF02NL-O12 配 12mm 镜头

### 探测距离:

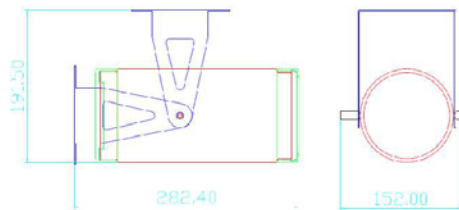
镜头	视场角		探测距离 (米)	火焰尺寸 (cm*cm)		灵敏度		
	水平	垂直		室内	室外	高	中	低
2.8	96	72	<10	5*5		5-8秒	9-12秒	13-20秒
4	76	57	<25	9*9	40*40			
6	54.4	37.8	<38	9*9	40*40			
8	33.6	25.2	<50	9*9	40*40			
12	22.8	17.1	<100	15*15	60*60			
16	17.6	13.2	<150		100*100			
25	11	8.3	<200		100*100			

火焰越大, 灵敏度越高;  
镜头焦距越长, 距离越近, 灵敏度越高;  
室内比室外灵敏度高。

### 支架图:



### 外壳图:



### 详细参数

类别	常规室外型 (normal)					
型号	AFD-SF02NL-004 (配 4mm 镜头)		AFD-SF02NL-006 (配 6mm 镜头)		AFD-SF02NL-012 (配 12mm 镜头)	
产品说明	铝合金外壳 带 30 米红外补光灯					
基本参数						
主处理器	嵌入式 Linux 设计, 双核 32 位 ARM 芯片, 纯硬编码压缩, 看门狗					
传感器类型	双镜头 1/2.8" 200 万像素逐行扫描 CMOS					
电子快门速度	1/5 秒至 1/50,000 秒					
最低照度	彩色 0.01Lux@F1.2, 黑白: 0.001Lux @ F1.2 AGC On					
镜头规格	C/CS 接口					
自动光圈	DC 驱动					
烟雾和火焰探测						
国标	通过国标 GB 15631-2008 中图像型火灾探测器检测标准 3C 认证					
探测方式	近红外、彩色/黑白多光谱采集					
火焰探测范围 (最高灵敏度, 对于标准 8mm 镜头和 1ft <sup>2</sup> (0.1m <sup>2</sup> ) 油盘标准火, 其它镜头焦距的探测范围=DSmm*镜头焦距/8mm 20"(0.5m)高, 8"(0.2m)宽火炬	燃料	ft/m	燃料	ft/m	燃料	ft/m
	正庚烷	330/100	煤油	230/70	甲烷	140/45
	汽油	330/100	95%变性酒精	165/50	液化石油气	140/45
	柴油	265/80	甲醇	165/50	聚乙烯颗粒	60/20
	JP5 航空油	265/80	IPA	178/60	办公纸张	100/35
事件检测	心跳检测; 烟火检测; 图像异常 (被遮挡、被偏转、被污染及故障) 报警					
火灾探测响应时间 (针对标准火试验条件)	火焰探测 2-20S; 烟雾探测 10-240S; 故障探测 0.2-10S					
可调报警延时时间	2-15S					
灵敏度范围 (对于 8mm 镜头)	5 级火焰探测灵敏度, 1ft <sup>2</sup> (0.1m <sup>2</sup> ) 正庚烷探测距离 90ft (30m) 到 330ft (100m) 5 级烟雾探测灵敏度, 烟雾探测尺寸从 50%烟雾图像高度到 10%烟雾图像高度					
可见和红外并存	火灾预警和视频监控					
编码标准						
视频编码标准	H.265/H.264/MJPEG 可选					
编码类型	H.265/H.264 Baseline/MainProfile/HighProfile 可选					

音频编码标准	G.711a/G.711u/RAW_PCM 可选		
音频编码码率	G.711a(8kbps)/G.711u(8kbps)/RAW_PCM(16kbps)		
图像指标			
最大图像尺寸	支持双路 sensor 输入, 每路最大支持 400 万 30 帧		
码流	超低码率: 1080P30 帧 2Mbits 运动无马赛克; 双码流		
帧率	主码流: 1920*1080@60fps		
	子码流: 704*576@60fps		
图像设置	亮度, 对比度, 饱和度, 锐度可调		
网络功能			
存储功能	支持 SD/SDHC 卡 (最大 128GB)		
智能报警	移动侦测, 遮挡报警, 存储器满, 存储器错		
支持协议	1 个 RJ45 以太网接口, 10/100M 自适应; 支持 RTSP/FTP/PPPOE/DHCP/DNS/NTP/UPnP 等网络协议		
通用功能	一键恢复, 防闪烁, 心跳, 密码保护		
浏览器	IE (8、9、10、11), Chrome, Firefox, Safari, etc		
软件开发工具	Linux/Windows C++/C SDK		
功能接口			
音频输入	1 路, MIC IN/Line IN, 3.5mm 音频接口		
音频输出	1 路, 3.5mm 音频接口 (线性电平, 阻抗: 600Ω)		
通讯接口	1 个 RS-485 接口 (半双工); 1 个 RS-232		
报警接口	输入 1 路/输出 2 路		
视频输出	1Vp-p Composite Output (75Ω/BNC)		
网络接口	1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口		
复位输入	1 个复位按键 (持续按下 3 秒有效)		
一般规范			
工作温湿度	-40°C ~ 60°C, 湿度小于 95% (无凝结)		
电源接口	DC12V±10		
最大功耗	3W (不含红外补光)	3W (不含红外补光)	3W (不含红外补光)
相机尺寸 (mm)	ø115×L223	ø115×L223	ø115×L223
重量 (kg)	3	3	3

# 产品规格

- [双目感烟感火焰带夜视图像型火灾探测器](#)
- [双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [防爆型双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [图探火灾报警联网专用NVR功能介绍](#)
- [图探火灾报警联网CMS功能介绍](#)

## 双目感烟感火焰图像型火灾探测器



AFD-SF02NL-I04/I06/I12

双目室内型感烟感火焰图像型火灾探测器

### 主要特性:

- ◇ 探测方法: 近红外、彩色/黑白多光谱同步采集;
- ◇ 双目探测: 一目防火, 一目防盗; 两路图像进入一个DSP, 自动合二为一, 无像元错位, 灵敏度更高, 能够识别微小火焰;
- ◇ 支持与消防控制系统连接, 可实时记录报警状态、故障状态及复位信息;
- ◇ 烟雾和火焰前端快速识别, 超强多光谱识别算法, 能有效防止误报和杜绝漏报;
- ◇ 摄像机前端嵌入式识别, 可直接与传统 CCTV 视频监控系统无缝对接, 支持 ONVIF 协议;
- ◇ 满足 GB15631“特种火灾探测器”;
- ◇ 支持 GB/T28181-2011 《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》国家标准;
- ◇ 支持 P2P, 可通过手机、平板及远程终端实时监控;
- ◇ 支持前端大容量 128G TF 卡存储, 网络中断也可以前端独立报警和存储报警视频;

### 应用场景:

商用和民用高大空间、地下管网、石油石化、电力(火电、水电、核电、风电等)、煤炭及煤化工(含煤电一体化项目)、烟草/酿酒、航空航天、轨道交通、飞机/汽车/轮船等制造厂、印刷厂、物流与仓储、大型卖场与仓库、历史建筑、垃圾处理厂、银行/金融系统、移动通信、军事/国防设施。

### 订货型号:

AFD-SF02NL-I04 配 4mm 镜头

AFD-SF02NL-I06 配 6mm 镜头

AFD-SF02NL-I12 配 12mm 镜头

**详细参数**

类别	常规室内型 (normal)					
型号	AFD-SF02NL-I04 (配 4mm 镜头)		AFD-SF02NL-I06 (配 6mm 镜头)		AFD-SF02NL-I12 (配 12mm 镜头)	
产品说明	铝合金外壳					
基本参数						
主处理器	嵌入式 Linux 设计, 双核 32 位 ARM 芯片, 纯硬编码压缩, 看门狗					
传感器类型	双镜头 1/2.8" 200 万像素逐行扫描 CMOS					
电子快门速度	1/5 秒至 1/50,000 秒					
最低照度	彩色 0.01Lux@F1.2, 黑白: 0.001Lux @ F1.2 AGC On					
镜头规格	C/CS 接口					
自动光圈	DC 驱动					
烟雾和火焰探测						
国标	通过国标 GB 15631-2008 中图像型火灾探测器检测标准 3C 认证					
探测方式	近红外、彩色/黑白多光谱采集					
火焰探测范围 (最高灵敏度, 对于标准 8mm 镜头和 1ft <sup>2</sup> (0.1m <sup>2</sup> ) 油盘标准火, 其它镜头焦距的探测范围=D8mm*镜头焦距/8mm 20°(0.5m)高, 8°(0.2m)宽火炬)	燃料	ft/m	燃料	ft/m	燃料	ft/m
	正庚烷	330/100	煤油	230/70	甲烷	140/45
	汽油	330/100	95%变性酒精	165/50	液化石油气	140/45
	柴油	265/80	甲醇	165/50	聚乙烯颗粒	60/20
	JPS 航空油	265/80	IPA	178/60	办公纸张	100/35
事件检测	心跳检测; 烟火检测; 图像异常 (被遮挡、被偏转、被污染及故障) 报警					
火灾探测响应时间 (针对标准火试验条件)	火焰探测 2-20S; 烟雾探测 10-240S; 故障探测 0.2-10S					
可调报警延时时间	2-15S					
灵敏度范围	5 级火焰探测灵敏度, 1ft <sup>2</sup> (0.1m <sup>2</sup> ) 正庚烷探测距离 90ft (30m) 到 330ft (100m) 5 级烟雾探测灵敏度, 烟雾探测尺寸从 50%烟雾图像高度到 10%烟雾图像高度					
可见和红外并存	火灾预警和视频监控					
编码标准						
视频编码标准	H.265/H.264/MJPEG 可选					
编码类型	H.265/H.264 Baseline/MainProfile/HighProfile 可选					

音频编码标准	G.711a/G.711u/RAW_PCM 可选		
音频编码码率	G.711a(8kbps)/G.711u(8kbps)/RAW_PCM(16kbps)		
图像指标			
最大图像尺寸	支持双路 sensor 输入, 每路最大支持 400 万 30 帧		
码流	超低码率: 1080P30 帧 2Mbps 运动无马赛克; 双码流		
帧率	主码流: 1920*1080@60fps		
	子码流: 704*576@60fps		
图像设置	亮度, 对比度, 饱和度, 锐度可调		
网络功能			
存储功能	支持 SD/SDHC 卡 (最大 128GB)		
智能报警	移动侦测, 遮挡报警, 存储器满, 存储器错		
支持协议	1 个 RJ45 以太网接口, 10/100M 自适应; 支持 RTSP/FTP/PPPOE/DHCP/DNS/NTP/UPnP 等网络协议		
通用功能	一键恢复, 防闪烁, 心跳, 密码保护		
浏览器	IE(8、9、10、11), Chrome, Firefox, Safari, etc		
软件开发工具	Linux/Windows C++/C SDK		
功能接口			
音频输入	1 路, MIC IN/Line IN, 3.5mm 音频接口		
音频输出	1 路, 3.5mm 音频接口 (线性电平, 阻抗: 600Ω)		
通讯接口	1 个 RS-485 接口 (半双工); 1 个 RS-232		
报警接口	输入 1 路/输出 2 路		
视频输出	1Vp-p Composite Output (75Ω/BNC)		
网络接口	1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口		
复位输入	1 个复位按键 (持续按下 3 秒有效)		
一般规范			
工作温湿度	-40℃ ~ 60℃, 湿度小于 95% (无凝结)		
电源接口	DC12V±10		
最大功耗	3W(不含红外补光)	3W(不含红外补光)	3W(不含红外补光)
相机尺寸(mm)	145×127×75	145×127×75	145×127×75
重量(kg)	1.5	1.5	1.5

# 产品规格

- [双目感烟感火焰带夜视图像型火灾探测器](#)
- [双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [防爆型双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [图探火灾报警联网专用NVR功能介绍](#)
- [图探火灾报警联网CMS功能介绍](#)

## 防爆型双目感烟感火焰图像型火灾探测器



AFD-F02Ex-04/06/08/12

防爆型双目感烟感火焰图像型火灾探测器

### 主要特性:

- ◇ 探测方法: 近红外、彩色/黑白多光谱同步采集;
- ◇ 双目探测: 一目防火, 一目防盗; 两路图像进入一个 DSP, 自动合二为一, 无像元错位, 灵敏度更高, 能够识别微小火焰;
- ◇ 支持与消防控制系统连接, 可实时记录报警状态、故障状态及复位信息;
- ◇ 烟雾和火焰前端快速识别, 超强多光谱识别算法, 能有效防止误报和杜绝漏报;
- ◇ 摄像机前端嵌入式识别, 可直接与传统 CCTV 视频监控系统无缝对接, 支持 ONVIF 协议;
- ◇ 满足 GB15631“特种火灾探测器”;
- ◇ 支持 GB/T28181-2011《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》国家标准;
- ◇ 支持 P2P, 可通过手机、平板及远程终端实时监控;
- ◇ 支持前端大容量 128G TF 卡存储, 网络中断也可以前端独立报警和存储报警视频;
- ◇ 采用不锈钢材料制造; 外形美观;
- ◇ 视窗采用坚固的钢化平板玻璃;
- ◇ 防护等级 IP68;
- ◇ 室内、室外安装, 全天候使用;

### 产品描述:

防爆型双目感烟感火焰图像型火灾探测器安装双目带定焦近红外和可见光相机, 配合各类防爆电动云台, 可以应用在具有易燃易爆气体的环境中。

不锈钢构造, 满足各类环境的需求。能在 -20°C 到 +60°C 温度条件下长时间稳定工作。

可选择 220VAC 或者 12VDC 供电。

视窗采用特殊的钢化平板玻璃制作, 在坚固耐用的同时, 保证了图像的清晰。

具备 3 个出线孔, 可使用防爆挠性管或铠装电缆进行防爆电气连接。

可选的低温自动加热功能。

安装方便, 维护简单, 可选用电动云台、半固定云台、固定支架、底座、立柱、塔架方式安装。

### 认证

防爆标志 Ex d II C T6 Gb / Ex tD A21 IP68 T80°C

防爆合格证号 CNEEx14.3354X

生产许可证编号 XK06-014-00898

### 机械指标

材质: 不锈钢 304 或 316L

防护等级: IP68

视窗: 厚度 10mm

### 电气指标

输入电压: 220VAC/12VDC, 根据摄像机规格

工作电流: ≤0.5A

摄像机电源: 12VDC

加热器 (选配): 低于 -10°C ±5°C 时开启

功耗: ≤20W (含加热)

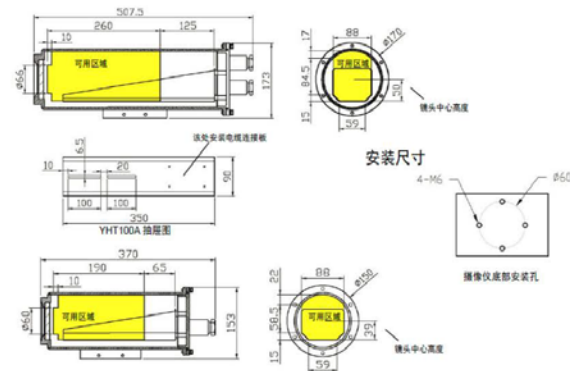
### 环境指标

大气压力 80 ~ 110KPa

环境温度 -20°C ~ +60°C

相对湿度 95%RH(+25°C)

### 产品外形和内部空间



**详细参数**

类别	防爆型 (Ex)					
型号	AFD-F02 Ex -I04 (配 4mm 镜头)	AFD-F02 Ex -I06 (配 6mm 镜头)	AFD-F02 Ex -I08 (配 8mm 镜头)	AFD-F02 Ex -I12 (配 12mm 镜头)		
产品说明	316L 不锈钢外壳					
基本参数						
主处理器	嵌入式 Linux 设计, 双核 32 位 ARM 芯片, 纯硬编码压缩, 看门狗					
传感器类型	双镜头 1/2.8" 200 万像素逐行扫描 CMOS					
电子快门速度	1/5 秒至 1/50,000 秒					
最低照度	彩色 0.01Lux@F1.2, 黑白: 0.001Lux @ F1.2 AGC On					
镜头规格	C/CS 接口					
自动光圈	DC 驱动					
烟雾和火焰探测						
国标	通过国标 GB 15631-2008 中图像型火灾探测器检测标准 3C 认证					
探测方式	近红外、彩色/黑白多光谱采集					
火焰探测范围 (最高灵敏度, 对于标准 8mm 镜头和 1ft <sup>2</sup> (0.1m <sup>2</sup> ) 油盘标准火, 其它镜头焦距的探测范围=D8mm*镜头焦距/8mm 20" (0.5m) 高, 8" (0.2m) 宽火炬)	燃料	ft/m	燃料	ft/m	燃料	ft/m
	正庚烷	330/100	煤油	230/70	甲烷	140/45
	汽油	330/100	95%变性酒精	165/50	液化石油气	140/45
	柴油	265/80	甲醇	165/50	聚乙烯颗粒	60/20
	JP5 航空油	265/80	IPA	178/60	办公纸张	100/35
事件检测	心跳检测; 烟火检测; 图像异常 (被遮挡、被偏转、被污染及故障) 报警					
火灾探测响应时间 (针对标准火试验条件)	火焰探测 2-20S; 烟雾探测 10-240S; 故障探测 0.2-10S					
可调报警延时时间	2-15S					
灵敏度范围 (对于 8mm 镜头)	5 级火焰探测灵敏度, 1ft <sup>2</sup> (0.1m <sup>2</sup> ) 正庚烷探测距离 90ft (30m) 到 330ft (100m) 5 级烟雾探测灵敏度, 烟雾探测尺寸从 50%烟雾图像高度到 10%烟雾图像高度					
可见和红外并存	火灾预警和视频监控					
编码标准						
视频编码标准	H.265/H.264/MJPEG 可选					
编码类型	H.265/H.264 Baseline/MainProfile/HighProfile 可选					

音频编码标准	G.711a/G.711u/RAW_PCM 可选
音频编解码率	G.711a(8kbps)/G.711u(8kbps)/RAW_PCM(16kbps)
图像指标	
最大图像尺寸	支持双路 sensor 输入, 每路最大支持 400 万 30 帧
码流	超低码率: 1080P30 帧 2Mbps 运动无马赛克; 双码流
帧率	主码流: 1920*1080@60fps
	子码流: 704*576@60fps
图像设置	亮度, 对比度, 饱和度, 锐度可调
网络功能	
存储功能	支持 USB 存储和 SD/SDHC 卡 (最大 128GB)
智能报警	移动侦测, 遮挡报警, 偏转报警, 污染报警, 存储器满, 存储器错
支持协议	1 个 RJ45 以太网接口, 10/100M 自适应; 支持 RTSP/FTP/PPPOE/DHCP/DNS/NTP/UPnP 等网络协议
通用功能	一键恢复, 防闪烁, 心跳, 密码保护
浏览器	IE(8、9、10、11), Chrome, Firefox, Safari etc, etc
软件开发工具	Linux/Windows C++/C SDK
功能接口	
音频输入	1 路, MIC IN/Line IN, 3.5mm 音频接口
音频输出	1 路, 3.5mm 音频接口 (线性电平, 阻抗: 600Ω)
通讯接口	1 个 RS-485 接口 (半双工); 1 个 RS-232
报警接口	输入 1 路/输出 2 路
视频输出	1Vp-p Composite Output (75Ω/BNC)
网络接口	1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口
复位输入	1 个复位按键 (持续按下 3 秒有效)
一般规范	
工作温湿度	-40°C ~ 60°C, 湿度小于 95% (无凝结)
电源接口	DC12V ±10

# 产品规格

- [双目感烟感火焰带夜视图像型火灾探测器](#)
- [双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [防爆型双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [图探火灾报警联网专用NVR功能介绍](#)
- [图探火灾报警联网CMS功能介绍](#)

## 图探专用 NVR 网络录像机介绍



AFN-NVR8016/32/64

16/32/64 路图探专用 NVR 网络录像机

### 主要特性:

- ◇ 手动录像、定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测且报警录像
  - ◇ 报警后，自动弹出报警处理界面，点击主界面右边的“报警处理”，也可以弹出该界面
  - ◇ 报警后，显示报警信息，包括报警位置、报警类型、报警时间、报警区域
  - ◇ 报警后，报警记录列表按照时间顺序排列报警记录，未确定的记录呈红色，确认后的记录呈白色，报警记录能手动单条删除
  - ◇ 报警后，显示报警记录对应的实时视频，双击可放大到全屏，再双击回到正常状态
  - ◇ 报警后，回放报警记录对应的摄像头的最近 5 分钟的录像，有进度条，双击可放大到全屏，再双击回到正常状态
  - ◇ 报警后，联动继电器输出控制警笛警灯（外接设备），按“消音”键，停止继电器输出
  - ◇ 具有报警确认、消音、复位、退出功能
- ①报警确认，说明该条记录已经处理完成，报警记录列表呈现正常颜色（白色）
  - ②消音，控制继电器停止输出，与 6 同
  - ③复位，给当前摄像机发送命令，控制摄像机复位（指示灯从红色变蓝色）
  - ④退出，退出该报警处理界面，回到主界面
- ◇ NVR 收到多条报警，只显示第一条报警，其余的报警在报警记录列表中显示，双击任何一条报警记录，能显示实时视频、录像播放、报警信息

### 应用界面:



图探专用 NVR 网络录像机，主要接收来自图像型火灾探测器的火灾报警信号（数字信号），包括烟雾报警、火焰报警、温度报警，在已有 NVR 主界面增加报警处理界面。

### 订货型号:

AFN-NVR8016

AFN-NVR8032

AFN-NVR8064

# 产品规格

- [双目感烟感火焰带夜视图像型火灾探测器](#)
- [双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [防爆型双目感烟感火焰图像型火灾探测器](#)
- [图探火灾报警联网专用NVR功能介绍](#)
- [图探火灾报警联网CMS功能介绍](#)

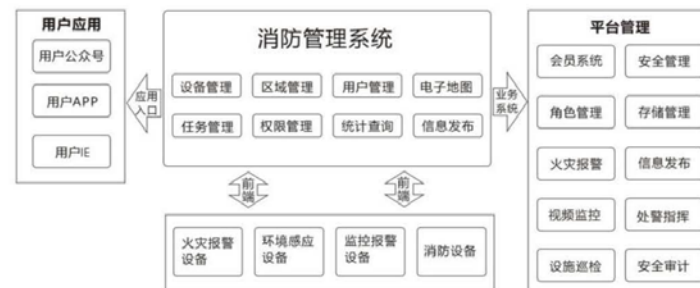
## 火灾图像监测联网 CMS 功能介绍



### 1、系统概述

消防管理系统采用先进的物联网技术手段,综合利用 RFID、无线传感、图像型火灾探测器、云计算、大数据等技术,通过互联网、无线通信网、专网等通信网络,对消防设施、器材、人员等状态进行智能化感知、识别、定位与跟踪,实现实时、动态、互动、融合的消防信息采集、传递和处理,通过信息处理、数据挖掘和态势分析,为防火监督管理和灭火救援提供信息支撑,提高社会化消防监督与管理水平,增强消防灭火救援能力。

### 2、系统结构



### 3、系统功能

**信息管理:** 系统对各网单位建筑物具体情况和消防设施及危险品情况(单位编号、单位名称、单位地址、电话号码、联系人、责任消防站及行车路线、建筑物类型及结构图、地理位置及相关信息)进行登记和管理,供消防管理部门及决策者查询。

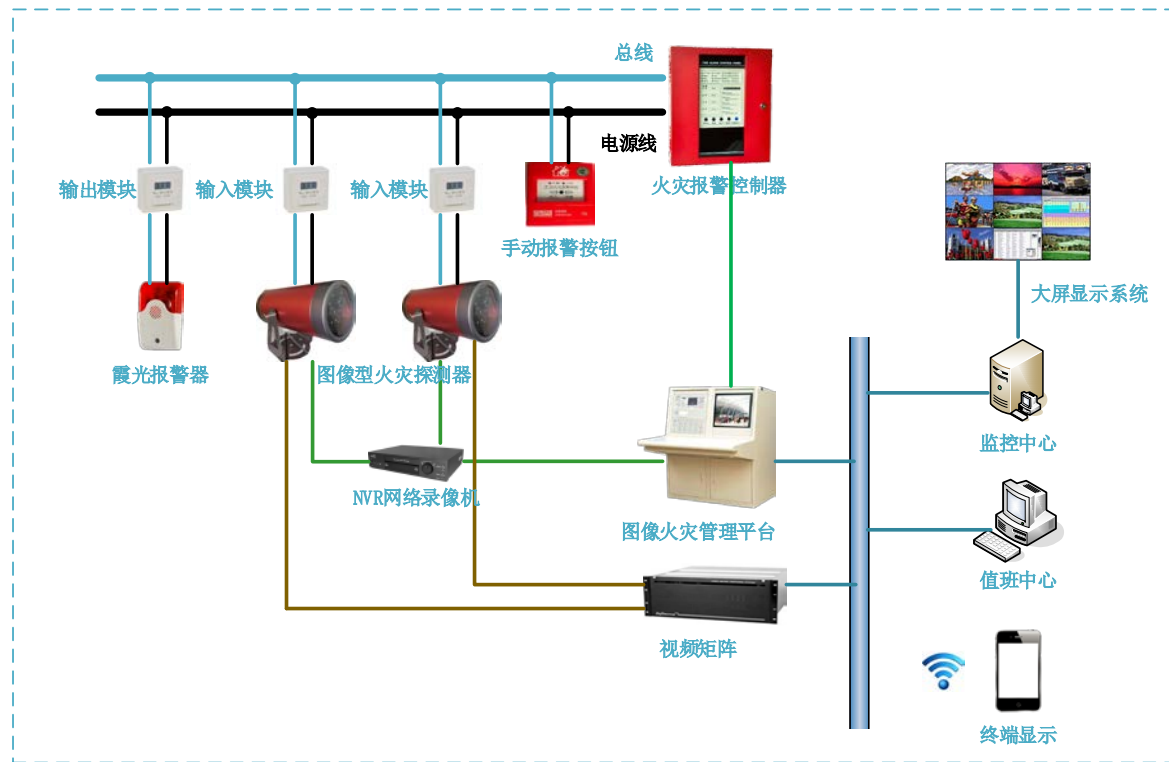
**实时可视化接管:** 发生火灾警情时,实时监控界面显示火灾现场画面、报警信息编号、报警单位名称、报警单位联系人、联系人电话、探测器编号、报警平面图、报警单位外观图、报警单位地图等内容。

**设备监测:** 消防联网设备自动接收联网单位火灾报警设备的状态,如:设备故障,消防水泵启动、停动等运行状态信息,通过传输网络上传至远程监控平台平台自动对接收到的运行状态信息进行统计分析。

**视频语音对讲:** 通过建立在可视化火灾监测平台上的视频语音传输系统,监控中心值班人员可以通过耳麦在监控页面中直接与报警用户单位值班人员进行视频语音对讲,确认火情,并可对视频通话内容进行存储,而且没有通话费用。

# 消防控制联网

- 图探通过输入模块，采用总线方式与火灾报警控制器连接。
- 图探通过网络与NVR网络录像机连接，直接进入数字CCTV监控系统，可远程显示。
- 图像通过视频线与视频矩阵连接，进行模拟CCTV监控系统。



# 系统组成

## 图像火灾探测系统由三个子系统构成

- 前端保护区域的智能图像型火灾探测器。
- 区域图像火灾报警管理平台。
- 设置于监控中心的远程综合管理平台。

## 智能图像型火灾探测器

- 具有同时分析判断现场烟雾和火焰并输出报警信息的功能，集成总线和网络传输；

## 区域图像火灾报警管理平台

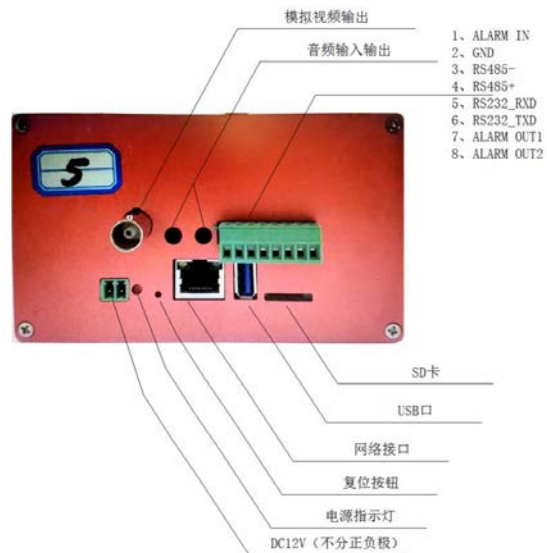
- 消防管理系统采用先进的物联网技术手段，综合利用RFID、无线传感、图像型火灾探测器、云计算、大数据等技术，通过互联网、无线通信网、专网等通信网络，对消防设施、器材、人员等状态进行智能化感知、识别、定位与跟踪，实现实时、动态、互动、融合的消防信息采集、传递和处理，通过信息处理、数据挖掘和态势分析，为防火监督管理和灭火救援提供信息支撑，提高社会化消防监督与管理水平，增强消防灭火救援能力。

## 远程监控平台

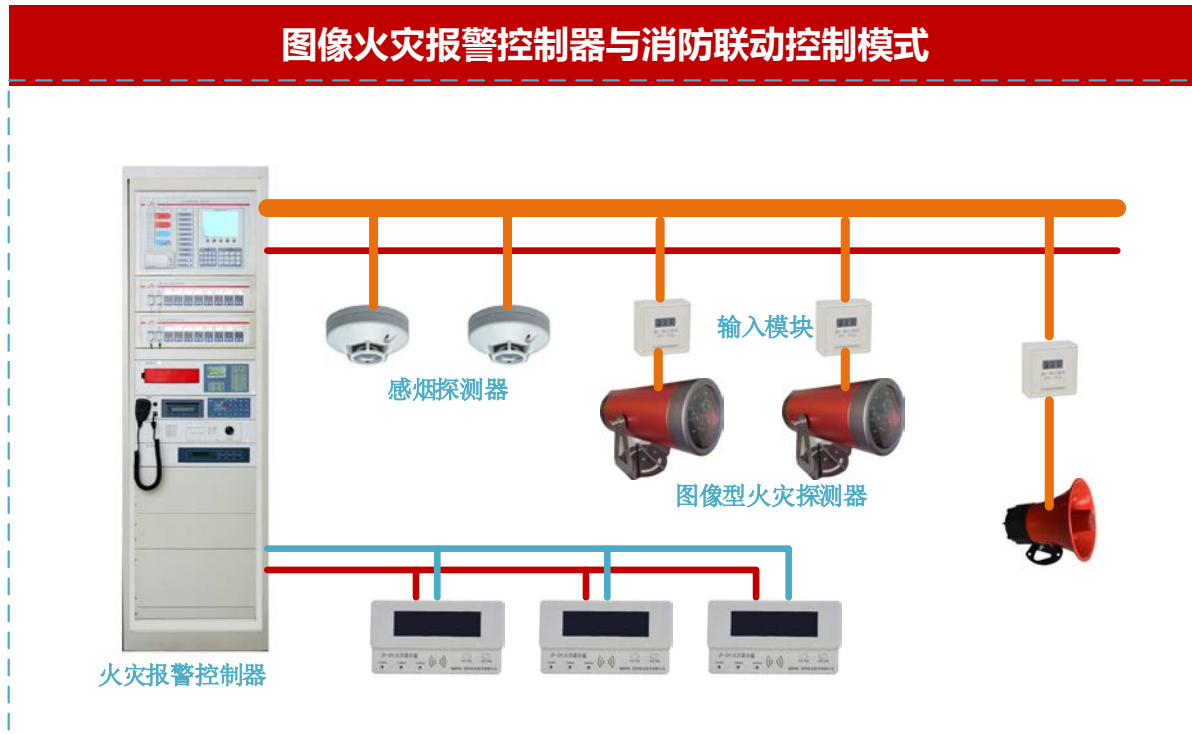
- 一体化网络视频监控充分体现了平台的完整稳定性和管理功能，无缝集成了多款网络摄像机、图像型火灾探测器以及区域图像火灾报警管理进行远程管理，是集业务应用、业务管理、系统管理为一体的综合性视频监控服务系统。

# 系统结构

- 图探具有多种接口，能够很便捷的与火灾报警控制器连接，支持开关量、RS485输出；

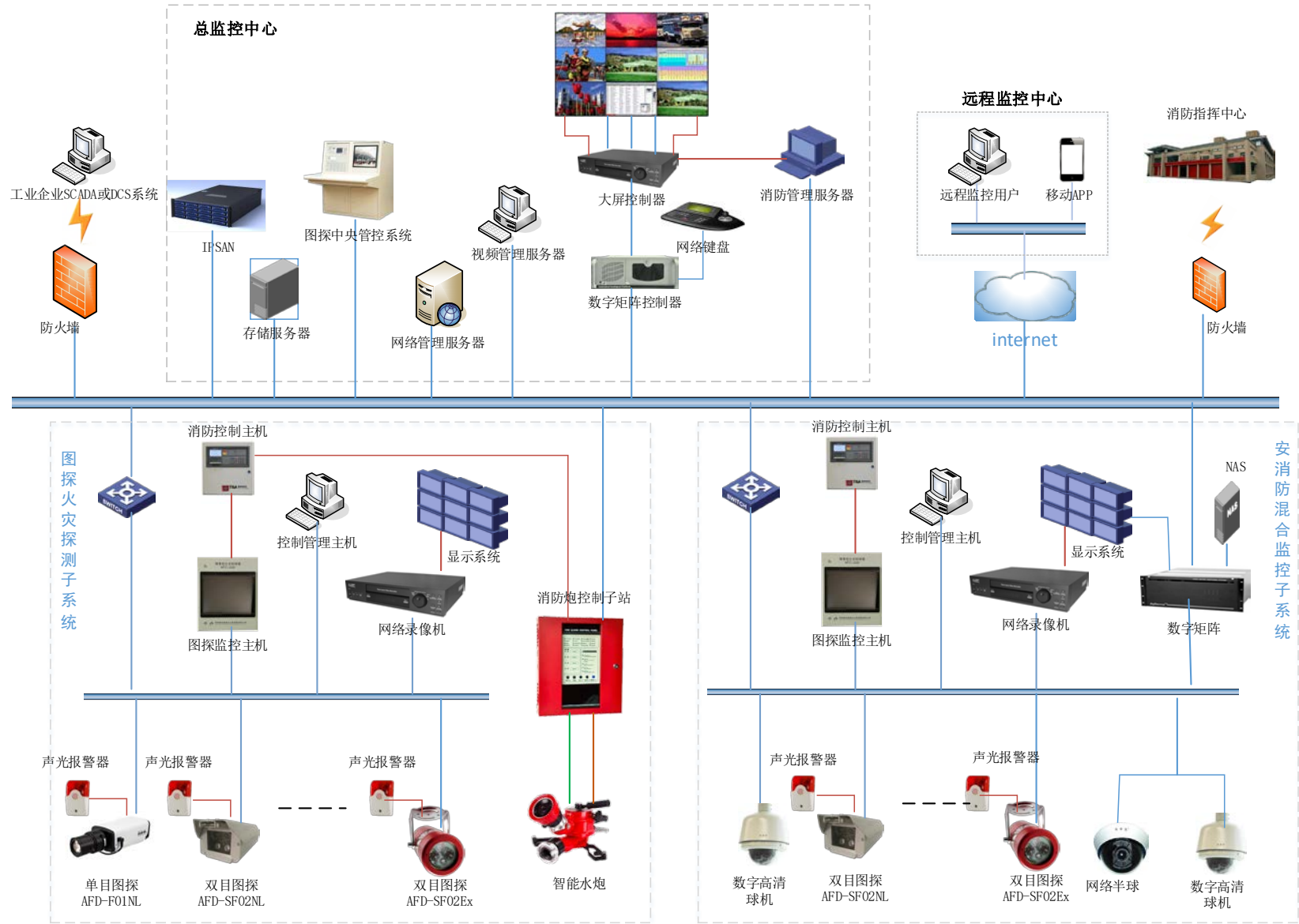


## 图像火灾报警控制器与消防联动控制模式



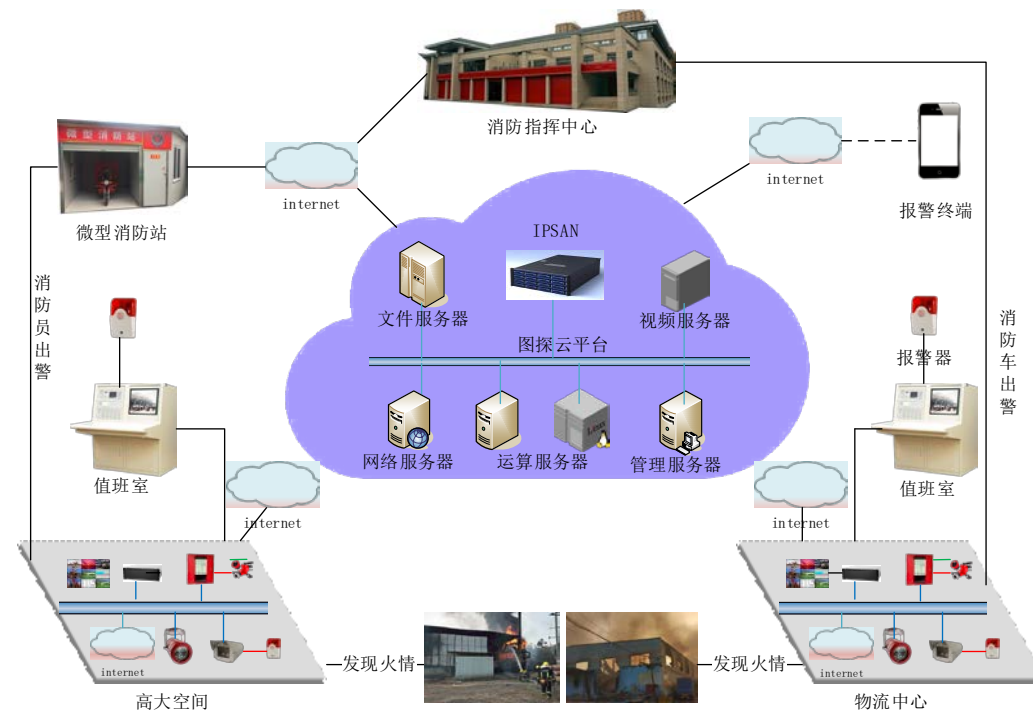
# 系统结构

## 消防与安防混合系统构成图



# 智慧消防

- 通过图像火灾报警监控系统，在集团控制中心大屏上能显示产品在全世界各地运行情况，产品的误报率与温湿度的曲线关系，各地服务商更换产品的需求订单，物流配送与需求之间形成的差异曲线，成功推送了多少条火警信息.....
- 消防部门可以通过大屏幕看着城市安全热力图，发现了某某街道火灾隐患已过警戒线，马上通知防火参谋查看详细数据分析，并向相关社会单位和维保公司发送警告提醒，整改方案.....
- 社会单位通过控制室电脑或者手机查看一下大楼的消防安全指数有无异常，翻一下本周期需更换的设备统计，发现大楼需要升级及维保的设备，支付申请也同时提交到了总经理的手机端，在总经理没有回复前，顺便看看巡检人员和维保人员提交了哪些问题.....
- 维保服务商通过公司大屏幕清晰地显示屏幕上几十个有维保需求的项目在闪烁，系统已自动把需求推送到就近的维保员手机上。鼠标点住大屏上缓缓移动的维保员，他的执业资格，专业特长和历史好评一目了然.....



及早发现火情，及早到达，及早处理

# 实例视频：室外火灾探测演示



# 实例视频：工厂大空间火灾探测演示

