



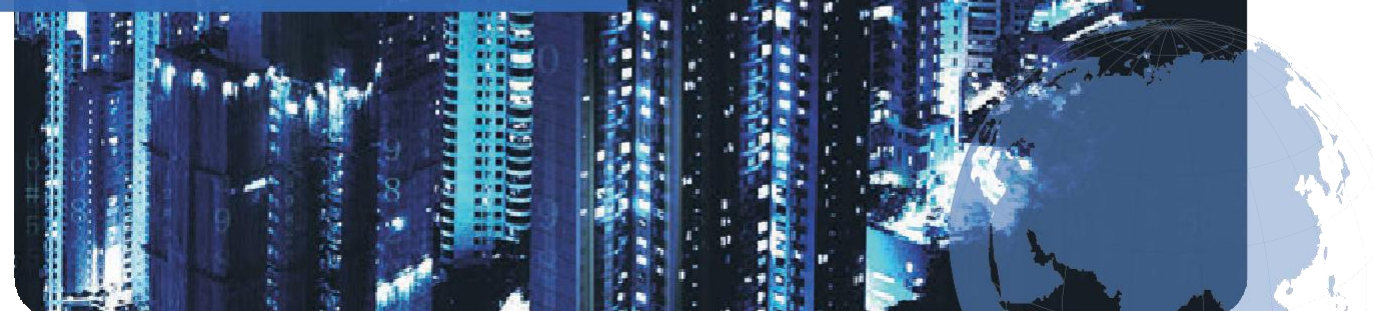
0411-87180672

大连美天三有电子仪表有限公司  
Dalian Metern Sanyou Electric Instrument Co.,Ltd



# IoT SECURITY SOLUTIONS

## 物联网消防 解决方案



WWW.METERN.CN  
MT/CN-IOT201904/V1.0

SMART  
SECURITY  
ECOSYSTEM

”

驱动  
万物互联  
**DRIVE**  
**THE IOT**

# CONTENTS

## 目 录

消防环境现状	01
物联网消防解决方案	05
NB-IoT	09
LoRa	21
GSM	29



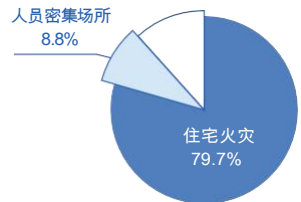
FIRE SITUATION IN 2018

# 数说2018全国火灾情况

2018年全国共接报火灾**23.7**万起，直接财产损失达**36.75**亿元。  
数据来自中国消防网

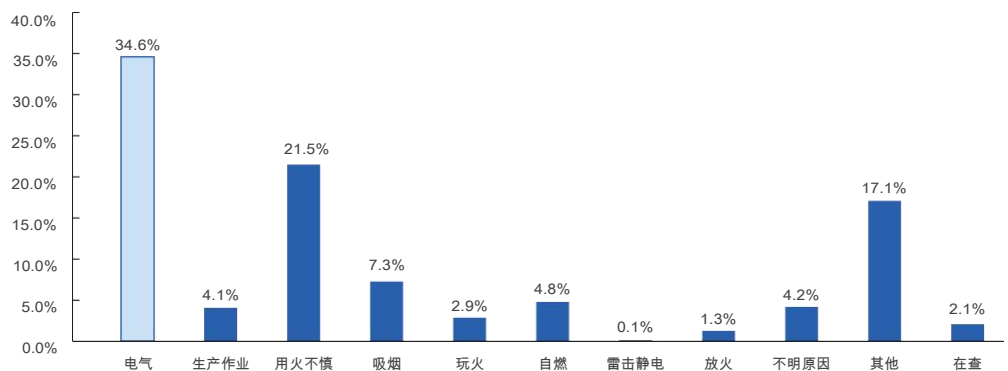
## 近八成致命火灾发生在住宅

城乡居民住宅共发生火灾10.7万起，占总数的45.3%，但死亡人数占总数的79.7%；各类人员密集场所，厂区厂房，仓储场所，“三合一”场所是火灾伤亡的易发区域。



## 电气火灾仍居各类火灾首位

因违反电气安装使用规定引发的火灾起数占全年火灾起数的34.6%，占有起火原因首位。生活中因用火不慎引发火灾，吸烟引发的火灾位列二三位。



**94%** 的火灾发生在三级管理单位（小场所）

养老院、三合一、室内市场是火灾死亡率最高的场所

文物古建筑是每年火灾直接损失最高的场所



夜间火灾数量少造成伤亡大

火灾致死人数中老幼病残数量较多

FIRE MANAGEMENT

# 消防管理标本兼治

需要**低成本高可靠**的系统解决方案参与



01

## 小场所消防管理痛点

预防管理难  
设备监管难  
报警效率低  
管理成本高  
资源共享低

02

## 传统报警器痛点

技术简单，仿冒品泛滥  
管理难度大，灵活性不强  
运维排查难度高  
系统成本高

03

## 独立式报警器痛点

功能单一  
信息接收不及时  
定位困难  
管理难度高  
运维成本较大

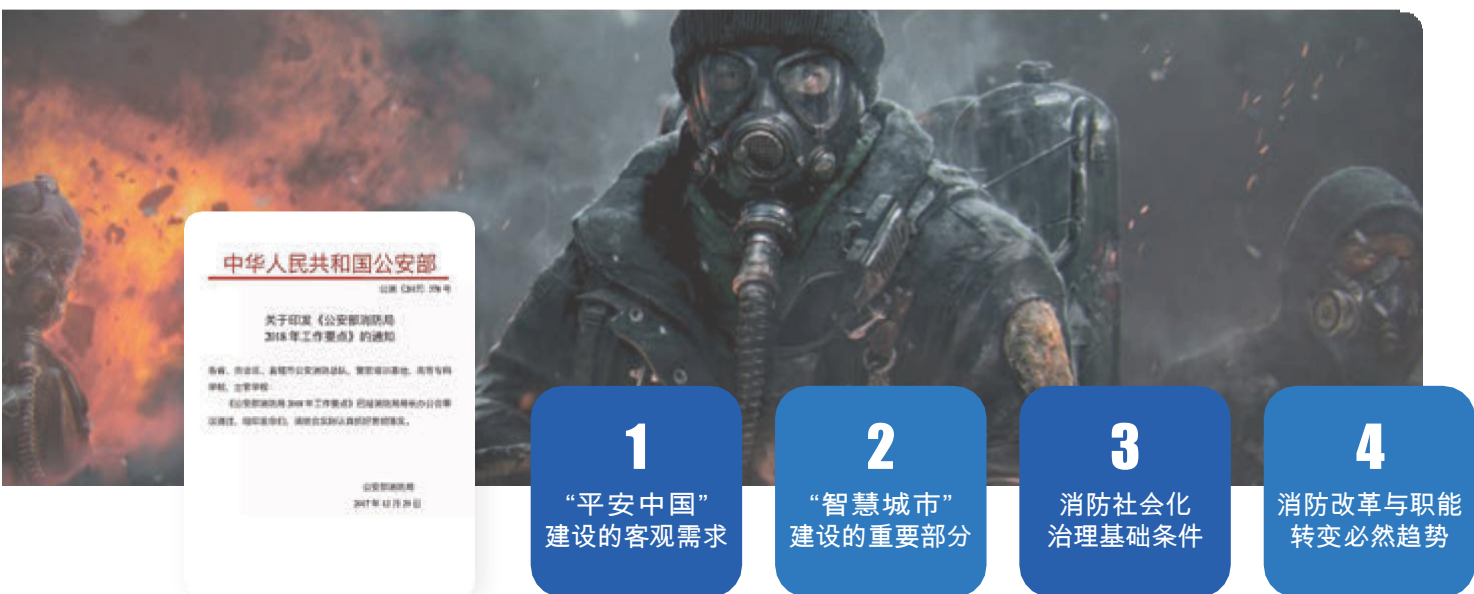




TASK OF TOP PRIORITY

## 消防战场当务之急

公安部消防局《2017年消防工作总体思路和重点工作》通知中强调消防工作要“加快构建基于大数据、依托‘智慧城市’、综治网络社会化消防安全管理平台”。



### 小场所、传统文化村落、居住空间

2015年11月2日，六部委团体联合印发《关于积极推动发挥独立式感烟火灾探测报警器火灾防控作用的指导意见》  
可探索选用联网型烟雾报警器，同步向远程显示器等辅助设备和监护人、管理人员发送短信等提示信息。

### 高层建筑应用物联网

2017年10月10日，公安部消防局发布了《关于全面推进“智慧消防”建设的指导意见》  
深化设有主动消防办法的消防宁静重点单元和消防技能办事机构，文物古修建、消防技能办事机构与数据中间举行联网。

### 三合一、多合一建筑，专职巡查措施

国务院高度重视并于2017年12月4日发布《关于近期几起火灾事故的通报》，对消防安全工作提出更高要求  
政府部门及运营商都在大力推进智慧烟感应用落地，受政策影响以及人民消防意识的提高，智慧烟感的市场规模将得到迅猛发展。

DIGITAL TRANSFORMATION

## 安防行业数字化转型

数字化转型的推进影响了安全行业的许多领域，在行业发展的关键时刻，接受变革，利用颠覆性技术以提高竞争优势至关重要。

### 2019安防行业趋势关键词



SECURITY MANAGEMENT TENDENCY

## 城市安全管理趋势



城市安全管理从“人防”到“技防+人防”是未来发展的必然趋势



对政府职能部门、消防监管部门等，具有重要意义和积极的驱动力



对特殊场所（历史文物古建筑、旅游景区等）管理成本投入和提升效率方面有强大的驱动力



智慧消防是城市智慧化不可或缺的关键环节，尤其是城市消防安全管理的特性





# 美天 物联网消防解决方案 IOT SECURITY SOLUTIONS

NB-IoT LoRa® GSM







OVERVIEW OF IOT SOLUTIONS

# 物联网消防解决方案概述

美天物联网智慧消防解决方案通过物联网信息传感与通讯等技术，将美天智能消防报警终端设施设备通过社会化消防监督管理，实现消防管理部门、监督部门、技术服务机构和终端用户的消防信息互联，构建高感度的消防基础环境，实现实时、动态、互动、融合的消防信息采集，传递和处理。

## 技术类型

美天目前已经实现了终端产品的物联网协议全覆盖，支持如NB-IoT、LoRa、RPMA、RF、Z-wave、Wi-Fi在内的所有远距离/近距离物联网技术。根据我国国情及物联网技术的国内发展趋势，美天研发整合了面向国内市场，运用NB-IoT、LoRa、GSM（RF433）技术，适用于九小场所消防升级，高层建筑消防改造的三套智慧消防解决方案。



## 技术对比

		长距离		中短距离				
通信 技术 优势	传输技术	NB-IoT	LoRa	PLC 电力载波	Wi-Fi	ZigBee	RF	Bluetooth
	安全性	安全度高	非授权频段	无法实时保证				
	通达率	可穿墙、可到地下抗干扰		有线方式	100米	1000米	100米	20米
	安装简便性	即装即用、电池使用年限长	需要自己铺基站	需要专门规划市电供应及外接天线部署网关等				
平台应用优势		维护难度	主动运维，设备状态一目了然		运维成本相对较高			

## 方案功能

技防

抢先预警，云平台报警，第一时间给联网单位推送消息

人防

监控中心提供24小时报警受理服务，第一时间通过电话、短信通知相关部门

技消

当火警报警或故障发生时，平台地图直观展示，最佳路线安排

互动

云平台数据实时更新运用大数据分析技术，消防分析图表的直观展示，准确研判

## 方案优势

深覆盖

覆盖能力大幅提升，即使在地下车库、地下室、地下管道等信号难以到达的地方也能覆盖到

低功耗

电池待机时间长，无需频繁更换电池，降低维护成本

高可靠

网络部署减少中间通信环节，直接一跳上网，降低故障概率，提高传输可靠性，无需设备厂家具备无线网规能力，免网络维护

易安装

无需布线和取电，即插即用，安装和上网调试简单，部署成本降低90%以上

高安全

电信级高可靠、抗干扰，基于3GPP标准网络层安全+传输层安全方案+应用层安全，三层保障物联网终端及数据安全

可演进

多种物联网协议可定制和选择，支持如5G eMTC应用方向，持续演进

## 适用场所





01

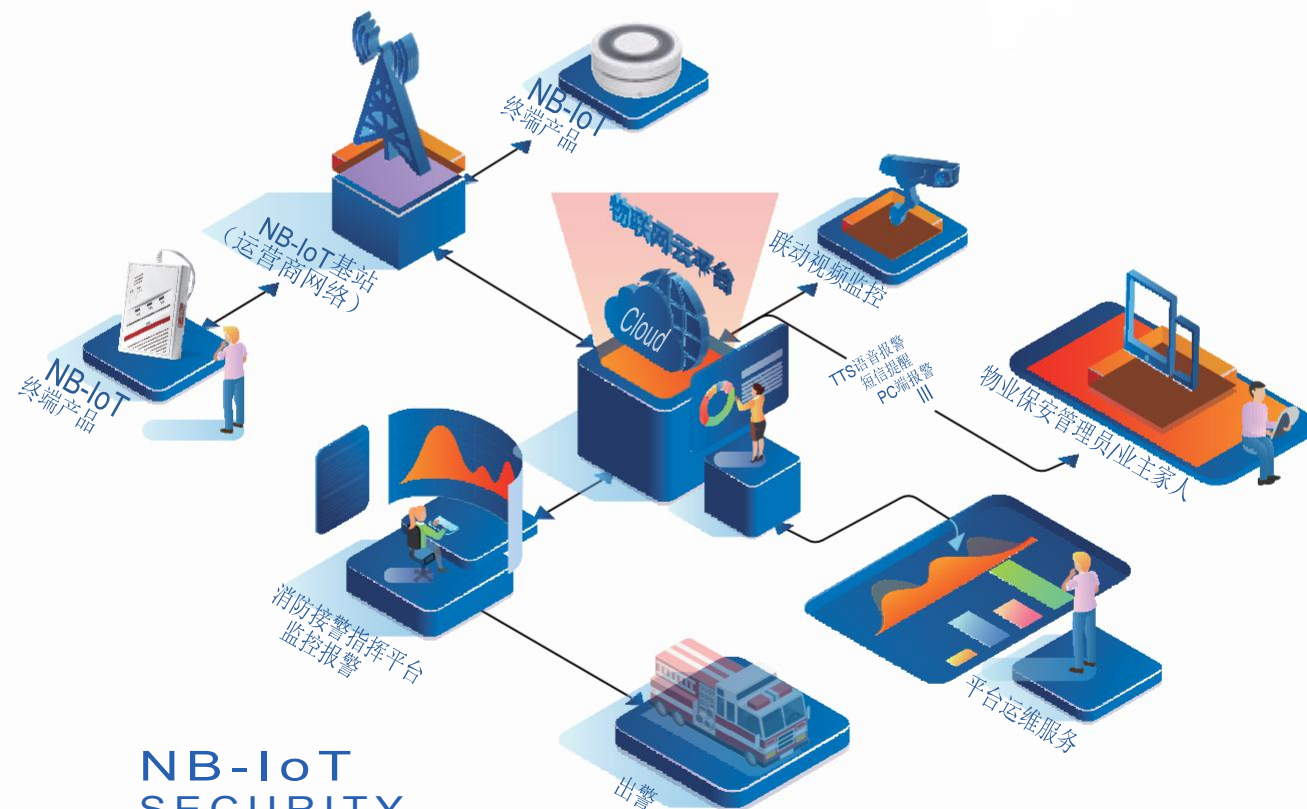
NB-IoT SECURITY SOLUTION

## NB-IoT 城市智慧消防

在物联网技术飞速发展的大环境下，   三大运营商平台通过物

联网技术不断推进智能城市建设。美天以技术为核心，以大数据为导向，紧握市场脉络，运用物联网技术自主研发一套适用于多种城市消防管理环境的智慧解决方案。

产品运作拓扑图



NB-IoT  
SECURITY  
SOLUTION

NB-IoT SERIES PRODUCTS

## NB-IoT 系列产品



reddot design award  
winner 2019

### GS524N

智能光电感烟火探测报警器

Smoke Alarm

- 工作原理：光电式
- 执行标准：GB20517-2006
- 工作电压：DC3V
- 静态电流： $\leq 10\mu A$
- 静音时间：约80秒
- 使用环境：温度： $-10^{\circ}C \sim 50^{\circ}C$ ；相对湿度 $\leq 95\%$
- 报警方式：声、光报警
- 报警音量： $\geq 85dB@3m$
- 产品净重：约165g (带电池)
- 外形尺寸： $\Phi 104.0 \times 39.9mm$
- 输出功能：无线输出





### GS517N

智能光电感烟火探测报警器  
Smoke Alarm

电源电压：DC9V  
静态电流：≤10uA  
静音时间：<100秒  
报警方式：声、光报警  
使用环境：温度：-10℃~50℃；相对湿度≤95%  
报警音量：≥85dB@3米  
产品净重：约196g（带电池）  
外形尺寸：Φ127×41.3mm 输出  
功能：无线输出



### GS530L

智能光电感烟火探测报警器  
Smoke Alarm

工作原理：光电式  
工作电压：DC3V（AA×2）静  
态电流：≤10uA  
报警电流：≤30mA  
使用环境：温度：-10℃~50℃；相对湿度≤95% 报  
警方式：声、光报警  
报警音量：≥85dB@3米  
外形尺寸：Φ109.2×41mm  
静音功能：有  
静音时间：约80秒



### GS424N

智能感温火灾探测报警器  
Heat Alarm



电源电压：DC3V  
静态电流：≤30uA  
热量灵敏度：54℃~70℃  
使用温度：-10℃~40℃  
相对湿度：<95%  
报警电流：≤250mA  
报警音量：≥75dB@3米  
静音时间：80秒±10%  
外形尺寸：Φ104×54.9mm

### GS412N

智能感温火灾探测报警器  
Heat Alarm



工作电压：DC3V  
报警温度：54℃~65℃  
报警电流：<40mA  
监视电流：≤10uA  
静音时间：约80秒  
使用环境：温度：-10℃~50℃，相对湿度≤95% 报  
警音量：第一声<45dB，  
且报警声音在45dB-75dB之间@3米产  
品净重：约116克  
外形尺寸：Φ100×44mm

### GS531W

智能光电感烟火探测报警器  
Smoke Alarm

工作原理：光电式  
执行标准：GB20517-2006  
工作电压：DC3V  
静态电流：≤4uA 静  
音时间：约80秒  
使用环境：温度：-10℃~50℃；相对湿度≤95% 报  
警方式：声、光报警  
报警音量：≥85dB@3米  
产品净重：约146克（带电池）外  
形尺寸：Φ109.0×40.5毫米







### GS875N NEW

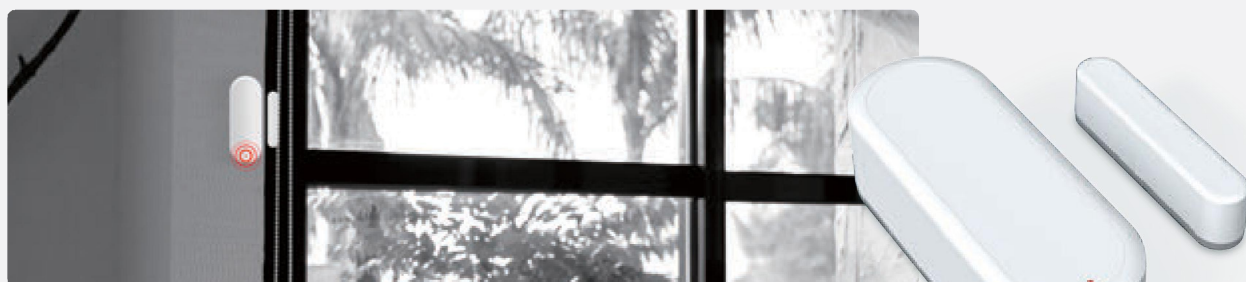
#### 智能可燃气体/一氧化碳复合式报警器 Gas / CO Alarm

检测气体：	CH <sub>4</sub> (天然气)，CO (一氧化碳)
供电方式：	AC 220V；后备电池DC3V
符合标准：	GB15322.2-2003/GB15322.5-2003
功能显示：	LED数码管显示器显示
报警方式：	人性化渐响报警声，声光报警
输出功能：	NO/NC和电磁阀双输出
防拆功能：	电子防拆警告

### GS894-C NB-IoT

#### 智能可燃气体探测报警器 (单一/复合可选) Gas Alarm

传感器类型：	半导体
检测气体：	CH <sub>4</sub> (天然气)
工作电压：	AC220V±20%/ 50Hz
产品功耗：	≤3W
适用温度：	-10°C~55°C
相对湿度：	≤95%
预热时间：	180秒
相应时间：	≤30秒 自动恢复
采样方式：	自然扩散
报警设定值：	天然气：7%LEL
报警方式：	声、光报警
报警音量：	≥80dB@1米
外形尺寸：	130×85×42.7mm (含挂板)
输出功能：	电磁阀 (可选)



### GS322N NEW

#### 智能门窗探测器 Door / Window Sensor

电池规格：	CR17450	报警输出：	无线信号/指示灯亮	防水等级：	IP20
待机电流：	<15uA	通讯频率：	900MHz	使用温度：	-10°C ~ +55°C
工作电流：	Max 1A	符合安规：	ROHS	相对湿度：	5% ~ 90%
探测方式：	干簧管磁感应	环保标准：	REACH	外形尺寸：	90X34X24mm
安装距离：	10mm	塑料材质：	ABS		

### J-2002L NB-IoT

#### 智能声光火灾报警器 Acoustooptic Alarm

工作电压：	DC24V
工作电流：	≤30mA
闪光频率：	1.1Hz~1.7Hz
声压级：	80~110db(3m处，A计权)
变调周期：	2S~4.5S
环境温度：	-10°C~+50°C
环境湿度：	≤95%Rh40°C
外形尺寸：	160×117×50mm
产品重量：	≤235g

### J-SJP-M-II NB-IoT

#### 智能手动火灾报警按钮 Manual Call

工作电压：	DC3V
报警电流：	30mA
温度范围：	-10~50°C
湿度范围：	≤95% (25°C)
外型尺寸：	86×86×48mm
安装尺寸：	38×38mm







物联网消防  
解决方案

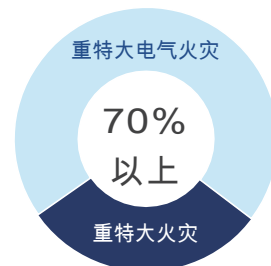
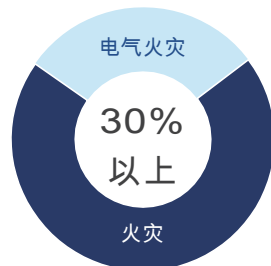
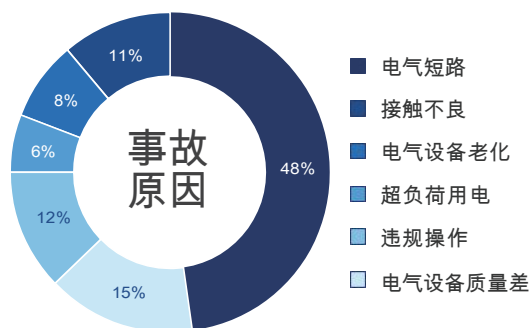
NB-IoT  
系列

NB-IoT Smart Electrical Monitor

## NB-IoT 智慧用电

### 电气火灾事故原因统计

2012年至2018年，电气火灾原因引起的火灾占全国火灾总量的30%以上，重特大火灾中电气原因造成的损失比例为70%以上。



### 新型预防管理模式驱动

传统电气火灾预防以人防+物防为主，技防缺乏：消防安全手段落后安全隐患凸显；人力维护成本高灾情响应不及时；监管覆盖面小，缺乏联动；消防漏洞明显，救援风险高。而赛特威尔的“电气火灾监控管理解决方案”通过物联网技术及大数据分析把“技防”加入到传统管理体系，实现了电气火灾管理监测的质变升级。



通过人工巡查手段  
排查电气隐患



消防设备监控  
声光报警提醒



实时信息传输  
远程监控管理

## LHA-205N NEW

组合式电气火灾监控探测器

Electrical Fire Monitor



输入网络： 三相TT、TNS、TN-C-S或TNC  
输入电流： 3路 配置外置开合式互感器  
输入频率： 45 ~ 65 Hz  
输入电压： 3路AC 0 ~ 400V  
NTC检测： 4路，NTC型热敏电阻（40℃ ~ 150℃）  
继电器输出： 2路，节点容量AC220V/3A，DC30V/3A  
报警方式： 声光报警  
通讯方式： NB-IoT，1路RS485，可选配一路433M或2.4G或LORA无线通讯接口  
显示方式： 128×64点阵液晶  
额定电流： 10mA ~ 1000mA

声压值： >70dB@1米  
温度报警： 45℃ ~ 140℃  
测量精度： 剩余电流1级，温度±1℃，电能2级，其他均为1级工作  
电源： AC/DC85-270V，功耗小于5W  
耐压值： 电源与信号输入、继电器输出之间2Kv/min；  
信号输入与继电器输出之间1.5Kv/min  
工作环境： -10℃ ~ +50℃  
储存温度： -20℃ ~ +70℃  
相对湿度： 5% ~ 95%  
安装海拔： ≤2500m  
尺寸材料： 130×95×56mm，ABS阻燃材料



NB-IoT Smart Electrical Monitor

## NB-IoT 水压监测

### 消防管道管理难点



#### 人工巡检难度大

人工巡检不能监测管道内部压力，对于消防栓最根本的内在隐患也缺乏有效的实时监测。



#### 问题处理时效性

当管道内部压力不足或出现故障无法第一时间获取信息，无法及时做好应对措施。

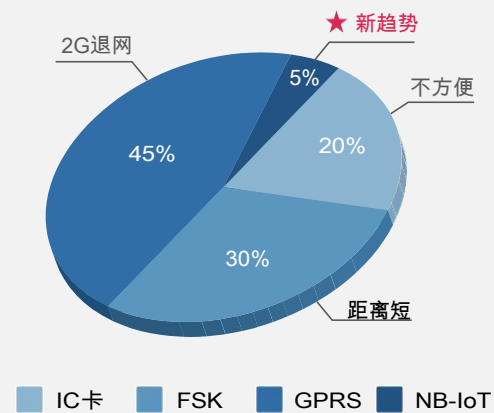


#### 严格的政策管控

现行国家规范中严格规定室内消防栓栓口的静水压力不应大于0.8MPa；消防栓栓口的出水压力不应大于0.5MPa。

### 智能表计应用趋势

消防设施是保证建筑物和人身财产安全的重要设施，是现代建筑的重要组成部分，维持消防管网水压正常，消防水池水量充足，是决定能否及时扑灭火灾的重要因素。随着物联网应用的广泛深入，智能监测成为消防设施管理的新趋势。



### LHW-50PD NEW

无线智能水压表

Water Pressure Monitoring



被测介质：水  
压力类型：表压  
介质温度：0°C-85°C  
量程/压力单位：0MPa-2MPa  
综合精度：±1%FS  
过载能力：150%FS  
压力采样速率：30次/分钟

无线传输方式：NB-IoT  
无线发射功率：≤23dBm  
出厂心跳模式：10小时/次（可远程设置）  
出厂报警压力点：0.10MPa  
环境温度：-30°C-85°C  
供电方式：3.6V 锂电  
外壳防护等级：IP65



NB-IoT SUCCESSFUL CASES

## NB-IoT 成功案例

01



### 浙江·萧山“敲门守护”行动

针对明显上升的街道辖区人口老年化、高龄化、失能化和空巢化趋势，萧山北干街道老年人消防安全“敲门守护”行动正式开展，第一时间进行智慧烟感安装工作，[美天作为产品合作方](#)严格把控安装烟感的数量和品质，积极配合“敲门行动”的顺利推进。

## 浙江·宁海·西店镇智能消防项目

02

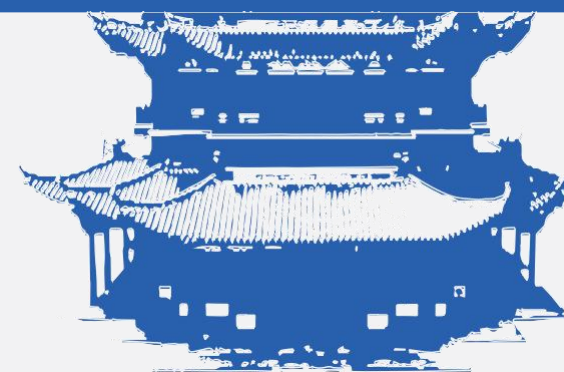


宁海作为智慧消防试点区域大力推进物联网消防项目建设，西店镇对区域内“低小散”企业，“三合一”场所，“群租房”实施政府挂牌整治，通过打造“样板房”推动智慧消防安全整治的全面实施。至2020年，西店镇将全面开展消防安全隐患集中排查整治行动，用多种方式来保障全镇消防隐患整治中高楼缓降器、智能充电桩、智能无线独立式烟感火灾报警器等设备实施安装。[美天作为智能硬件制造商](#)，积极配合项目落实，从点到面全方位部署智慧消防运作。

03

## 古建筑保护计划 天下江南第一楼·黄鹤楼

保护历史文化建筑，打造景区智慧消防是赛特威尔义不容辞的责任，2018年6月，[美天智慧消防系列产品](#)正式服役黄鹤楼景区，为古建筑保护尽职尽责。



04

## 古建筑保护计划 孙权故里·龙门古镇

2018年初，龙门古镇多处景点投入安装智慧消防设备，[美天NB-IoT智能无线烟雾报警器](#)、[智能无线可燃气体探测器](#)成为景区智慧消防的24小时岗哨。



## 其他代表案例



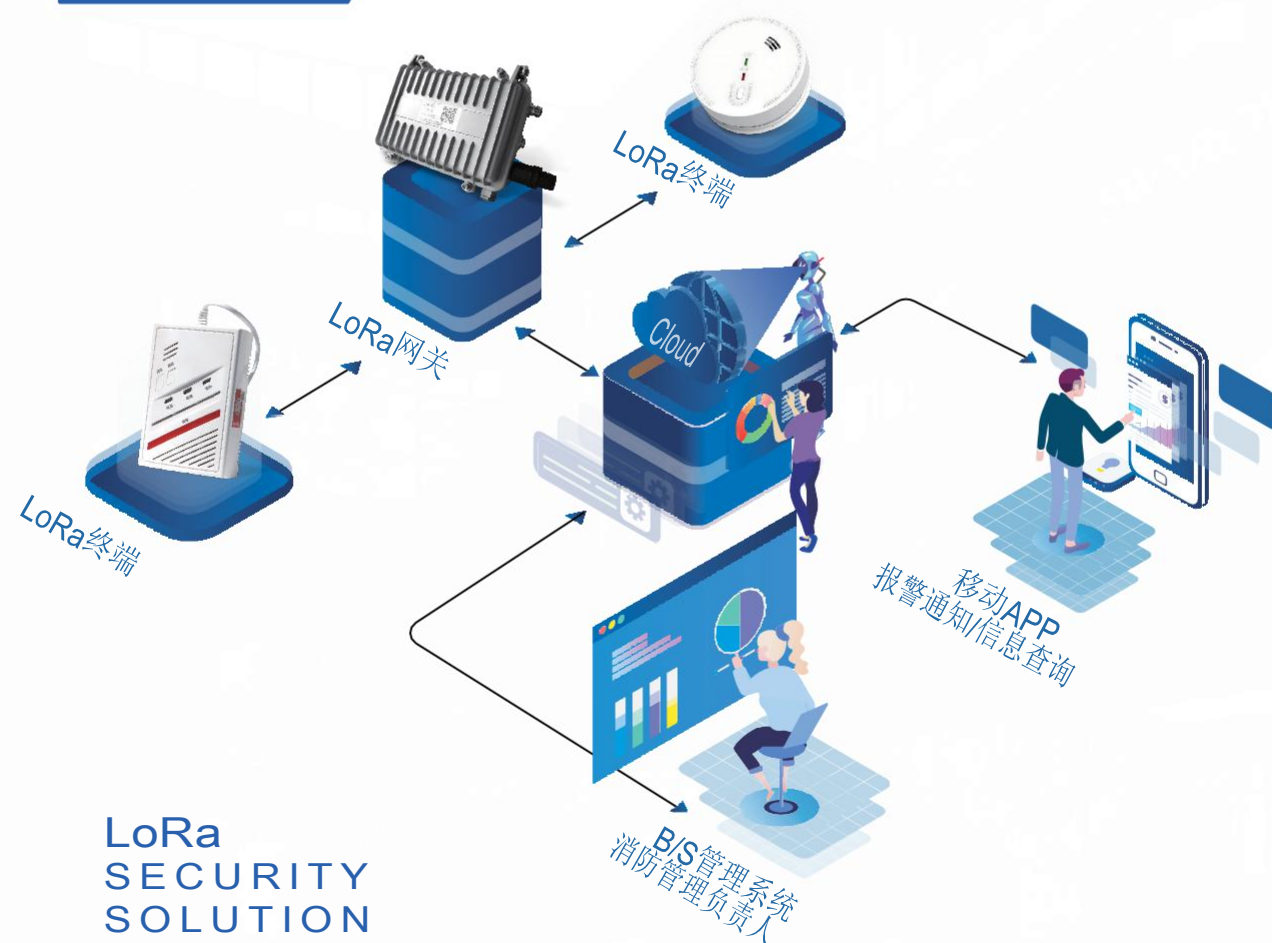


## 02 LoRa SECURITY SOLUTION 城市智慧安防

美天基于LoRa物联网技术的城市智慧安防报警系统由烟雾报警器、基站设备、网络服务平台、云服务器、客户端等组成。系统通过探测火灾并发出警报，火警信息同步发送到消防物联网云平台，由云平台同步推送通知到物业管理、消防网格员、监护人员和个人用户的手机上。

系统具有技术成熟、安装方便、维护简单、成本低廉、效果明显等特点，解决了各类居住、养老等场所无人管理的信息孤岛问题。

产品运作拓扑图



## LoRa® 系列产品

### PHX-G604

LoRa网关 (扩频数据集中器)

Data Concentrator

供电：	POE/DC	防护等级：	IP65
下行频率范围：	470-520MHz	接收电流：	30mA
下行接收灵敏度：	-138dBm@244bps	发射电流：	500mA@25dBm
下行输出功率：	5-25dBm，可调	休眠电流：	<50uA，可配置
下行调制方式：	LoRa	频率范围：	433MHz/470MHz/868MHz
下行数据传输率：	0.015-256kbps	RF通道：	1
上行数据通道：	GPRS	RF调制速率：	0.244~15.6Kbps@LoRa
数据采集模式：	自有协议模式	RF发射功率：	25dBm
工作电压：	9V	RF接收灵敏度：	-138dBm@244bps
工作温度：	-20℃~85℃	外形尺寸：	240×200×80mm (机身尺寸)



## GS517L

### 智能光电感烟火探测报警器

Smoke Alarm

电源电压：DC9V 静  
态电流：≤6uA 报警  
电流：≤20mA 静音  
时间：<100秒  
报警方式：声、光报警  
使用环境：温度：-10℃~50℃；相对湿度≤95%  
报警音量：≥85dB@3米  
产品净重：约196g（带电池）  
外形尺寸：Φ127×41.3mm 输  
出功能：无线输出



## GS529

### 智能感烟火探测报警器

Smoke Alarm

电源电压：3V锂电池  
静态电流：≤11uA  
无线模块：LoRa/915M/433M/868M/Sigfox... 灵敏  
度：0.09~0.15dB/m  
报警电流：≤95mA  
报警音量：≥85dB@3米低  
压阈值：DC2.7V±5% 静音  
时间：10分钟±10%  
符合标准：EN14604:2005/AC:2008  
使用环境：温度：0℃~40℃；相对湿度≤95%  
外形尺寸：Φ110×36.3mm



可兼容多种模块

## GS530L

### 智能光电感烟火探测报警器

Smoke Alarm



工作原理：光电式  
工作电压：DC3V（AA×2）静  
态电流：≤10uA  
报警电流：≤30mA  
使用环境：温度：-10℃~50℃；相对湿度≤95%

报警方式：声、光报警  
报警音量：≥85dB@3米  
外形尺寸：Φ109.2×41mm  
静音功能：有  
静音时间：约80秒



## GS412L NEW

### 智能感温火灾探测报警器

Heat Alarm

工作原理：热敏

供电电源：DC3V

灵敏度：54°C~70°C

静态电流：≤6uA

报警电流：≤50mA

报警音量：>85dB@3米

静音时间：<100秒

相对湿度：<95%

适用温度：4°C~38°C

外形尺寸：Φ100×40.2mm

静音功能：有



## J-2002L LoRa CCC

### 智能声光火灾报警器

Acoustooptic Alarm

工作电压：DC24V

工作电流：≤30mA

闪光频率：1.1Hz~1.7Hz

声压级：80~110db(3m处，A计权)

变调周期：2S~4.5S

环境温度：-10°C~+50°C

环境湿度：≤95%Rh40°C

外形尺寸：160×117×50mm

产品重量：≤235g



## GS894-C LoRa CCC

### 智能可燃气体探测报警器 (单一/复合可选)

Gas Alarm

传感器类型：半导体

检测气体：CH4 (天然气)

工作电压：AC220V±20%/ 50Hz

功耗：≤3W

适用温度：-10°C~55°C

相对湿度：≤95%

预热时间：180秒

相应时间：≤30秒 自动恢复

采样方式：自然扩散

报警设定值：天然气：7%LEL

报警方式：声、光报警

报警音量：≥80dB@1米

外形尺寸：130×85×42.7mm (含挂板)

输出功能：电磁阀 (可选)



## J-SJP-M-II LoRa CCC

### 智能手动火灾报警按钮

Manual Call

工作电压：DC3V

报警电流：30mA

温度范围：-10~50°C

湿度范围：≤95% (25°C) 外

型尺寸：86×86×48mm

安装尺寸：38×38mm



## LoRa® 成功案例

01

### 上海杨浦区打造“社区大脑”感知管理

2017年上海杨浦区“社区大脑”项目正式落地，美天LoRa智能烟感产品成为“社区大脑”消防监控的重要组成部分，到目前为止上万个传感器已经遍及整个社区，通过平台集中管理，打通数据壁垒，大大提升管理效率。

### 北京·瀛海镇智能消防项目

02



为深入推进火灾防控工作，进一步提高辖区各类弱势群体和60岁以上老人火灾预警、防空能力。2018年末，北京大兴瀛海镇开展联网式感烟报警器安装工作，美天作为项目的产品供应商，积极配合落实安装工作，改善区域内消防隐患，提升消防等级，降低火灾事故发生的可能性，减少居民财产损失，配合进一步推进社区安全建设工作。

03

### 古建筑保护计划 徽州儒商第一村·思溪延村

消灭信息孤岛，打造智慧景区。美天与徽州儒商第一村——思溪延村合作智慧景区消防项目，赛特威尔智能感烟火灾报警器入驻景区，正式服役。



04

### 古建筑保护计划 鲁迅故里 / 书圣故里

2019年初，绍兴诸多古建筑群落，如鲁迅故里，书圣故里也加入了美天“古建筑保护计划”，通过强大的物联网技术，用时下尖端的安防手段，把消防保护落到实处。



05

### 古建筑保护计划 绍兴四大古镇之一·安昌古镇

绍兴首个景区智慧安防教育体验馆在安昌古镇盛大“开业”，美天作为消防产品的合作方，在景区部署消防预警设备的同时，也为消防知识普及贡献自己的力量。



### 其他代表案例

- |                       |                |                       |
|-----------------------|----------------|-----------------------|
| 江苏<br>常州养老院<br>智慧消防项目 | 安徽临沂<br>智慧商城项目 | 海南三亚<br>天涯区<br>智慧消防项目 |
| 广西贵港<br>智慧城市项目        | 甘肃张掖<br>联通智慧城市 | 甘肃酒泉<br>智慧消防项目        |







03

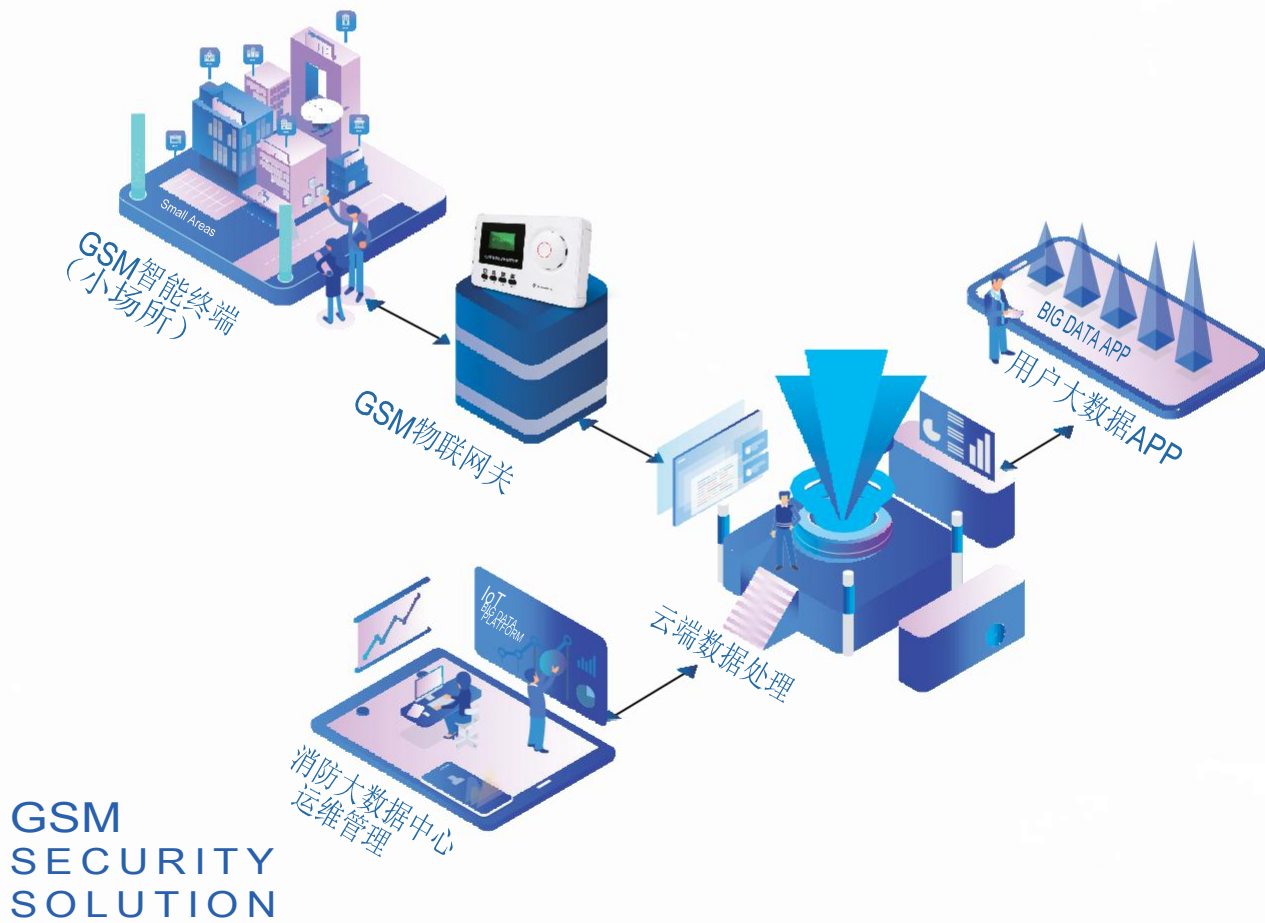
GSM SECURITY SOLUTION

**GSM**  
SMART SECURITY ECOSYSTEM

## 九小场所智慧安防

美天九小场所智慧安防解决方案，适用于老旧市场、古建筑、小旅馆、医院、学校、网吧等小场所的消防升级工程，通过独立式联网型感烟火灾探测报警器、可燃气体报警器、感温火灾探测报警器、手动报警按钮、声光报警器等设备，可以实现九小场所的消防监控和远程管理。用户可以通过PC端、手机端远程接收数据反馈，获取报警信息，及时作出应对。

产品运作拓扑图



GSM SERIES PRODUCTS

**GSM**  
SMART SECURITY ECOSYSTEM

## 系列产品

### GSM03 Plus

无线物联网关

Wireless IoT Gateway

- 工作电流： 直流5V/1.2A
- 待机电流： <100mA
- 工作频率： 433.92MHz
- 编码方式： 1527编码
- 通讯距离： 100米@空旷距离
- 报警声压： 80dB@0.5米
- 工作温度： -10°C ~ +60°C
- 传感器数量： 99个
- 报警记录： 1024条
- 报警电话： 4个
- 外型尺寸： 194×126×34mm



## GS558N-B

### 智能光电感烟火灾探测报警器

Smoke Alarm

工作原理：光电式  
工作电压：DC3V  
静态电流：≤4A  
报警电流：≤25mA  
使用环境：温度：-10℃~50℃；相对湿度≤95%  
报警方式：声、光报警  
报警音量：≥85dB@3米  
产品重量：约167.5g (带电池)  
外形尺寸：Φ120×35.5mm



## GS412D

### 智能感温火灾探测报警器

Heat Alarm

工作原理：热敏供  
电电源：DC3V  
灵敏度：54℃~70℃  
静态电流：≤6uA  
报警电流：≤50mA  
报警音量：>85dB@3米静  
音时间：<100秒  
相对湿度：<95%  
适用温度：4℃~38℃  
外形尺寸：Φ100×40.2mm 无  
线频率：433MHz  
无线距离：>100m@空旷地静  
音功能：有



## GS894-C

### 智能可燃气体探测报警器 (单一/复合可选)

Gas Alarm

传感器类型：半导体  
检测气体：CH4 (天然气)  
工作电压：AC220V±20%/ 50Hz  
功耗：≤3W  
适用温度：-10℃~55℃  
相对湿度：≤95%  
预热时间：180秒  
相应时间：≤30秒 自动恢复  
采样方式：自然扩散  
报警设定值：天然气：7%LEL  
报警方式：声、光报警  
报警音量：≥80dB@1米  
外形尺寸：130×85×42.7mm (含挂板)  
输出功能：电磁阀 (可选)



## GS156D

### 智能水浸探测报警器

Water Leakage Alarm

工作电压：DC3V (AA×2) 待  
机电流：≤6uA  
报警电流：≤60mA 载  
波频段：433MHz  
通讯距离：≥100米@空旷环境报  
警阻值：≤2MΩ  
报警音量：≥85dB@1米处  
静音时间：10分钟±10%  
防水等级：IP65  
工作环境：5~38℃，≤80%RH不结露环  
保标准：RoHS  
外形尺寸：Φ80×37mm





## GSM04

无线信号中继器  
Repeater

工作电压：	5V
待机电流：	<10mA
发射电流：	<30mA
充电电流：	<200mA
工作频率：	433.92MHz
发射功率：	>10mW
增程距离：	>200米
匹配传感器数量：	32个
接收灵敏度：	<-108dbm
电池工作时间：	>8小时
外型尺寸：	155×100×52mm



## J-2002L GSM

智能声光火灾报警器

Acoustooptic Alarm

工作电压：	DC24V
工作电流：	≤30mA
闪光频率：	1.1Hz~1.7Hz
声压级：	80~110db(3m处，A计权)
变调周期：	2S~4.5S
环境温度：	-10℃~+50℃
环境湿度：	≤95%Rh40℃
外形尺寸：	160×117×50mm
产品重量：	≤235g



## 无线门磁

Door/Window Sensor

执行标准：	GB15209-2006
工作电压：	DC:3V
待机电流：	< 3uA
发射次数：	≥1万次
工作频率：	433MHz
工作温度：	-10℃~+50℃
发射距离：	>100米@空旷环境
探测间隙：	>15mm

## PIR红外探测器

PIR Sensor

执行标准：	GB10408.5-2000
工作电压：	DC：3V/9V
待机电流：	< 80 uA
发射次数：	≥1万次
工作频率：	433.92±0.1MHz
工作温度：	-10℃~+50℃
发射距离：	>100米@空旷环境
报警恢复：	<10S



## J-SJP-M-II GSM

智能手动火灾报警按钮

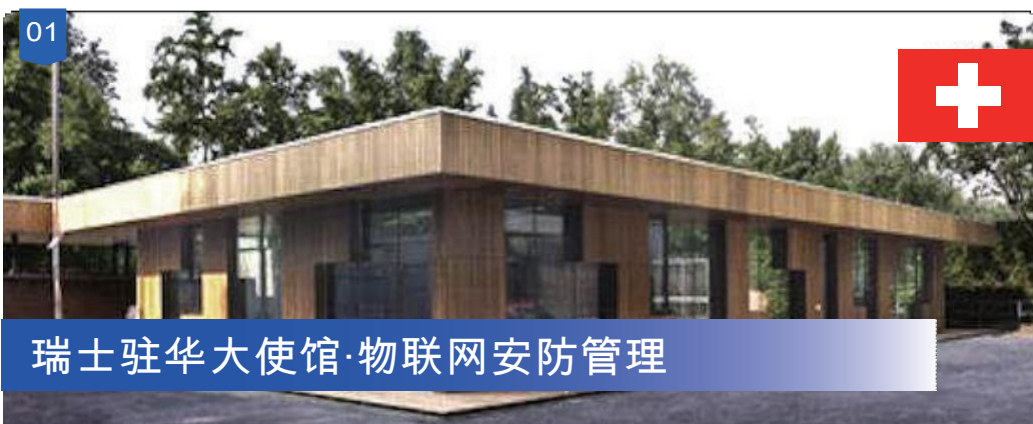
Manual Call

工作电压：	DC3V
报警电流：	30mA
温度范围：	-10~50℃
湿度范围：	≤95% ( 25℃ )
外型尺寸：	86×86×48mm
安装尺寸：	38×38mm



SUCCESSFUL CASES

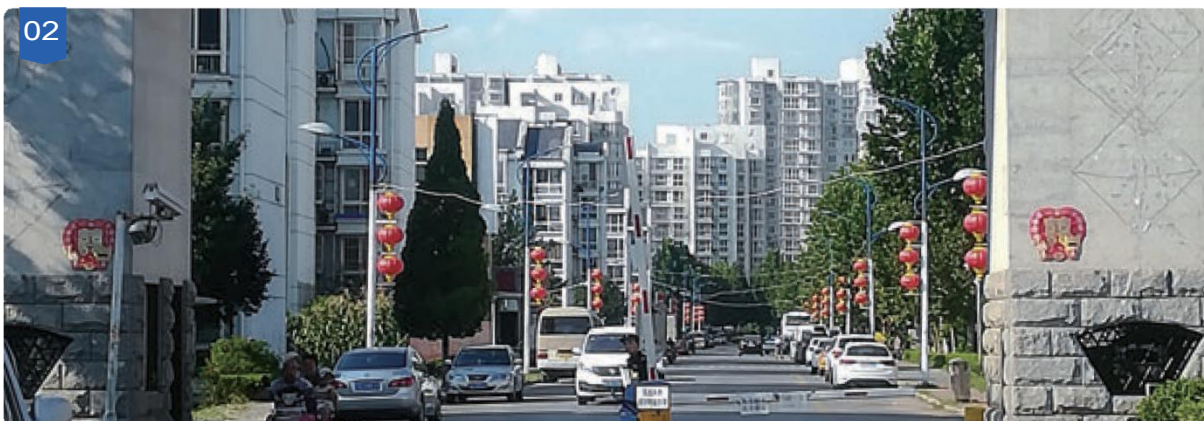
GSM 成功案例



01 瑞士驻华大使馆·物联网安防管理

2017年初，美天凭借着技术的创新与严谨，产品的多元与稳定，与瑞士驻华大使馆达成合作协议，GSM物联网安防产品入驻大使馆。本次合作也是美天开辟国内市场以来的首次高阶合作，也为物联网安防在中国市场的推广奠定了坚实基础。

北京·青云店镇智能消防项目



为消除安全隐患，创造宜居青云生活环境，2018年北京青云店镇开展智能感烟报警器安装工作，美天GSM九小场所智慧安防产品正式与青云店镇智能消防项目合作，提供联网式感烟火灾探测终端及控制网关，从而改变区域内消防管理现状，强化安全隐患整改，降低重大事故发生概率。

03

义乌九小场所  
智慧消防改造项目

2018年义乌市开展对于城市中小场所的智慧消防改造，美天以智能消防产品供应商的身份参与其中，扮演着不可忽视的角色。自义乌市“智慧消防”工程开展以来，火灾成灾数同比下降13.08%。



04

北京地铁12号线  
酒仙桥站建设指挥部

2018年北京地铁12号线酒仙桥站建设指挥部智慧消防项目启动，美天GSM系列产品与指挥部达成合作，共同打造健康优质的管理环境。



05

古建筑保护计划  
红楼基地·荣国府

美天智慧消防建设在古建筑保护领域作用尤为突出，2018年河北荣国府景区也与美天合作，GSM九小场所智慧消防系列产品成功落地。



其他代表案例

- 北京京医中医医院智慧消防项目
- 中国农业科学院幼儿园智慧消防项目
- 浙江宁波镇海公寓智慧工程项目
- 中国国际航空仓库智慧城市项目
- 江西民镇智慧养老安防工程项目
- 中铁电气化局北京地铁八通线土桥车辆段通号公司办公楼智慧消防项目





