

## 某村古建筑智能消防实施

汉腾物联 跨界互联

# 浙江汉腾物联科技有限公司



## 1.系统背景

农村消防工作是社会主义新农村建设工作的重要组成部分,由于农村房屋特别是一些需要重点保护的古建筑,耐火等级低,周围缺乏水源,村民生活用火不规范,火灾时有发生。据统计,近年来全国农村平均每年发生火灾7.3万起,死亡1800余人,直接财产损失7.7亿元,每年的火灾总量约占城乡火灾总量的60%左右。农村火灾长期居高不下,不仅扰乱了群众的生产、生活秩序,而且对农村经济发展和社会稳定也造成一定影响。

如何改善农村消防工作?

一方面是推行消防安全责任制,建立完善的奖惩制度,加强农村消防宣传教育,建立健全乡镇防火工作网络。

另一方面要注重消防设施的建设,夯实基础。利用先进的物联网技术实现农村的智能化消防管理可大大提高防灾、减灾能力。







## 2.系统概述

农村古建筑消防管理系统从破解农村基层"人少事多"和"隐患治理难"等症结入手,依托无线技术,让物联网下的消防安全监管真正做到监督管理群防群治,实时实用。

利用物联网技术,当地消防部门接入古建筑周边全景视频探头和各种监测信号,与同步完善的消火栓信息、消防站位置、消防车轨迹、建筑消防设施、灭火救援预案等信息补充进农村古建筑消防系统,可以直接定位事故现场并掌握周边水源、交通、重大危险源等情况,实现"精准化"灭火救援的快速精准确定事发地点,快速拟定最佳救援路线,全面掌握事发现场情况。



### 汉腾物联智慧农村古建筑消防解决方案

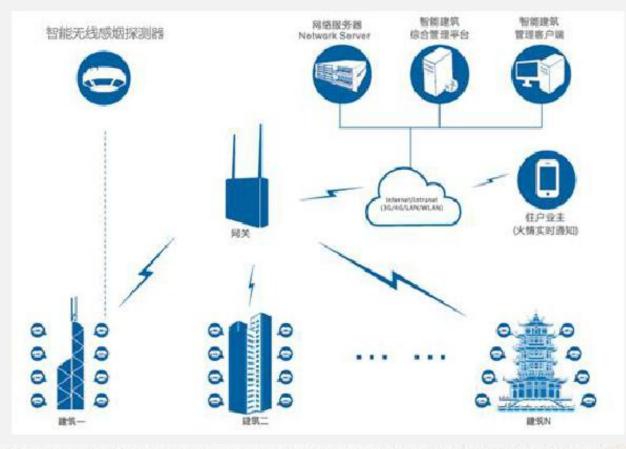


- ①无线基站 ②云服务平台③手机应用④无线连接模块
- 5消防服务平台 6烟雾传感器 7天然气泄漏传感器



系统结合物联网传感技术,云计算和大数据等先进技术理念设计并实现,通过无 线通讯技术实时将烟雾传感器与可燃气传感器等检测数据传送至云平台,实现智慧 式农村古建筑消防集中管理,提供手机APP应用,大数据及第三方社会分级化平台消防

隐患预报等服务。





#### 3、政府的指导文件

#### 公安部消防局

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。

2015年11月2日,公安部消防局联合五部委发文,公消(2015)289号文件,《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》

#### 文件中指出:

在养老院、福利院、残疾人服务机构、特困人员供养服务机构、幼儿园等老年人、残疾人和儿童、古建筑,居家养老、"空巢老人"、分散养老特困人员等人群住宅,社区综合服务设施等社区居民活动场所,位于棚户区、城乡结合部、传统文化村落和三级及以下耐火等级的老旧居民住宅,宿舍、出租屋、农家乐、小旅馆、地下居住空间等亡人火灾多发的场所宜推广安装独立感烟报警器;鼓励在其他居民住宅内安装使用独立感烟报警器。

在独立感烟报警器使用相对集中的区域,可探索选用联网型产品,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。



#### 4、智能烟雾报警器的应用

在有关火灾起因的调查中,大部分火灾事故原因是居民发现火灾迟缓、吸入有毒烟气而中毒死亡,而我国绝大部分住宅和各类老旧建筑都没有安装烟雾报警器,有很大的消防隐患。

汉腾物联智能无线烟感解决方案,极易部署并可实时联网报警,能取代独立式烟感,很好的解决了目前老旧建筑消防改造的烟感安装或联网报警难题,通过在高校、养老院、老旧社区的应用实施,较大程度提高整体消防管理水平,保障了人民群众生命和财产安全。

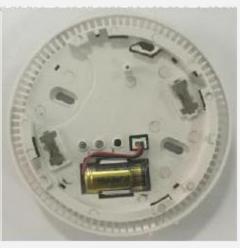
汉腾物联致力于先进的无线物联网技术和系统解决方案,推出的无线物联网系统,产品包括多种物联网终端、标准传输模块、网关、网络服务器和应用平台,可以实现各类物联网应用的快速开发和部署。





#### 5、产品外观及功能





独立式烟感

无线底座

#### 实现的功能:

独立工作,探测保护区域烟雾浓度, 当监测环境中烟深度达到报警阈值后有声、 光报警通过 无线底座,可以将独立式烟感 的报警信息、电池欠压信息上传到 云化核 心网,通过手机 APP 可获得现场独立式烟 感的报警信息,从而保证人民生命财产安 全。



## 6、组网方式





#### 7、智能燃气泄露报警器的应用

燃气使用不规范、管道老化等造成燃气泄露也是导致农村火灾的一大诱因。按照国家严格规定,在用户家中使用前,都必须加臭,可使泄漏时用户能及早察觉。尽管如此,可很多燃气事故中也有不少当事人说事发前并未闻到燃气味,人类嗅觉的灵敏度,会因为人体的变化而不同,例如温度太低与感冒时,嗅觉灵敏度都会降低。

燃气专家指出,采有用燃气泄漏报警器就能得到及时的警示。有关部门经长期测试同样得出结论,燃气报警器防止事故发生的有效率达95%以上。

汉腾智能燃气传感器,通过采用先进的小电流气敏元件,能及时探测到空气中微小的可燃 气体分子。



是否担心忘记关煤气而发生意外



是否担心管道老化造成漏气



是否担心家中发生火 灾情况却不知







#### 1、系统优势

- 1. 系统采用物联网云技术,除在当地发出声光报警外,还将通过无线网络通知到主人手机, 并将报警信息及具体位置报送乡镇管理人员和当地消防部门,便于快速组织施救。
- 2. 报警器同时进行声光报警,发出85分贝超大报警音,隔壁邻居也能清晰听到,对失聪人 员还可通过快速闪烁的灯光进行告警,可有效减少事故的发生和带来的损失;
- 3. 网关覆盖范围大,只需设置**2**个即可实现整个村庄古建筑的消防监测,投入成本低,胜 任大规模应用;
- 4. 传感设备采用专业探测传感器,确保无漏报、误报发生,供电方式为内置电池供电,无 线传输,无需布线,大大减少了安装工程量。



🕎 🕣 🔒 🤄		<b>Q</b> &	2 PX								
<b>松棚时间</b>	主机名称	用户编号	用户各称	防区编号	報要类型	防区名称	联系人	联系电话	联系地址	区域负责人	区域员
2011-11-31 00:00:00	Bhil	000005	天天乐-舊新期近	0x00000001	入儀	雪箱投幣所式	李水	1386666666	高新区天府大道344号	标车	13325
2011-11-31 00:00:00	DEIL	000005	天天乐·舊前類式	0x00000001	入債	售前投幣形式	事本	1386666666	高新区天府大道344号	修车	13325
2011-11-31 00:00:00	Mil	000005	关关乐-售前期间		入侵	雪前报警测试	李冰	1386666666	高新区天府大道344号	陈东	13325
2011-11-31 00:00:00	Dist	000005	天天乐-禮前辦式	0x00000001	入傷	香箱投物形式	宇水	1386666666	惠新区天府大道344号	炼东	13325
2011-11-31 00:00:00	粉成	000005	天天乐·舊前期式	0x00000001	入侵	香柏松製物式	学水	1386666666	高新区天府大道344号	炼东	13329
2011-11-31 00:00:00	30GE	000005	天天乐-植前翔近	0x00000001	表際	费斯特整测点	里水	1386666666	准备区天府大道344年	<b>新东</b>	133256
2011-11-31 00:00:00	Mid	000005	天天乐-傳統網点	0x00000001	入個	保前投幣所式	里油	1386666666	高額区王由大道344号	16.45	133256
2011-11-31 00:00:00	Dist	000005	<b>子子乐-保知36点</b>	0x00000001	7.6	無料相關的成	里水	1306666666	高领区天府大路244号	额车	133256
2011-11-31-00:00:00	Mid	000005	天天乐-傳館所式	0x00000001	λ(4	<b>運動は駅の6</b> 者	里油	1386666666	高新区天府大道344号	16年	133256
2011-11-31 00:00:00	864	000005	天天乐-傳前別式	0x00000001	λf8	<b>保育和股份</b> (表	李水	1386666666	高新区天由大道244号	統在	123296
2011-11-31 00:00:00		000005	<b>开开压 傳放時度</b>		3.68	医前担警察线	里水	1386666666	高新区天府大道344号	19.00	133256
2011-11-31 00:00:00	96d	000005	天天乐-傳館新式	0x00000001	3.68	保护招联96式	主水	1386666666	高新区天由大道344号	株布	13329
2011-11-31 00:00:00		000005	天天乐-傳統別点		A/B	SHEWPLE	- 本本	1306666666	基新区天的大道244号	BACK.	122290
2011-11-31 00:00:00		000005	天天乐-傳報新言		λíđ	EN19EPAC	<b>亚</b> 油	1386666666	基新区天的大道344号	16:4	133290
2011-11-31 00:00:00		000005	天天乐-傳報新信		入侵	<b>医帕拉斯</b> 斯氏	- 1	13866646464	高新区天府大道144号	株在	133250
2011-11-31 00:00:00		000005	天天乐-傳報新店		3/6	SHIPSONE .	<b>正水</b>	1386666666	高新区天的士盛344号	19.90	133296
2011-11-31 00:00:00		000005	天天乐-舊新新店		入価	<b>医前投资的</b> 统	李水	1386666666	高新区天府大道)44号	統在	133250
2011-11-31-00:00:00		000005	天天乐-舊前期派		λG	BRIDERIC	200	1386666666	高新区天命大道344号	16.00	13329
2011-11-31-00:00:00		000005	<b>关天乐-售前期活</b>		入備	SHIPSON	李水	1389666666	高級区天府大道344号	<b>新</b>	13329
2011-11-31:00:00:00		000005	于天乐-株前新店		3/4	世前に関する。	重素	1386666666	高新区于府大道344号	10年	13329
2011-11-31 00:00:00		000005	天天乐-體前期記		入価	<b>西斯伊黎斯氏</b>	本水	1386666666	高新区天府大道344号	MATE AND ADDRESS OF THE PARTY	133290
2011-11-31 00:00:00		000005	天天乐-標前別点		入侵	<b>西斯拉黎斯氏</b>	学出	1386666666	高新区天府大道344号	新元	133250
2011-11-31 00:00:00		000005	天天水-信用刻印		入侵	<b>西州州安州</b> 江 西前沿板湖江	字水 图:水	1386666666	學到区大的大量244号 定數区主由大量344号	新女 新女	133256
2011-11-31 00:00:00		000005			λia	医前根膜的红	車水	1386666666	高新区天府大道344号	統定	133290
2011-11-31 00:80:00		000005	天天乐·舊館期间 天天乐·舊館期间		λ( <b>4</b>	医科特曼明氏 医前排醛测式	学水	1386666666	高新区天府大廳344号	斯尔 斯东	13325
- Dirition was	Marie .		ACON BRIDGE		A SECTION AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE PA	B MINE PILA	+4		SECONDA STATE	N-A	1000



#### 1、系统优势

#### 高端品质

同行业首批通过国家强制性3C认证,并通过国家消防电子产品质量认证,先后被全国各省市一万多个重点工程项目中采用。

#### 专业方案

公司创始人是中国消防协会电气防火专业委员会的会员,曾多次参与行业标准编写。

#### 核心技术

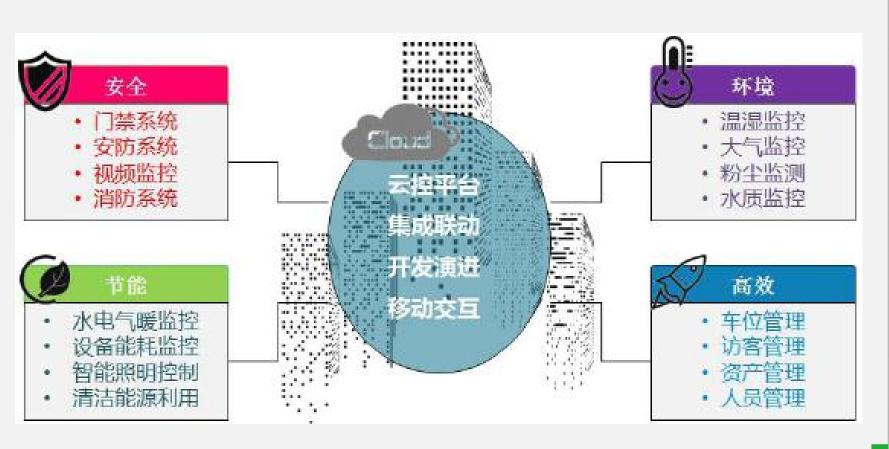
拥有二十多项专利技术,自主的知识产权,强大的团队,开发能力强。





#### 2、系统平台的生态圈特点:

① 可定制:按照安全、环境、节能、高效四个维度进行应急系统的改造,有效降低成本;





#### 2、系统平台的生态圈特点:

② 按需部署:低成本物联连接 一张网共平台 多业务应用场景;





在一张轻量级低功耗广域网络上,承载建设内容规划中的多种业务应用,需要建设统一的物联网应用平台,提供各种开发组件用于开发和集成前文所述的多种公共事业、市政、农业业务的应用系统,并具备快速开发新应用系统的支撑能力。

物联网集成应用平台交付运营公司统一运营,根据沣西新城实际需求不断增加的应用系统

的整合,应用数据分析挖掘技术,产生城市级关联数据价值,更好服务于城市管理,并实现运营模式的异地开拓和复制。

- ③ 完善的生态圈:协同 CLAA 联盟 750+家企业提供业界端到端的 LoRa 物联网方案;
- ④ 灵活的商业模式:采用共享共建模式使得每个 CLAA 网络的参与者都能共享收益。



#### 1、汉腾智能消防系统总体架构和核心能力









监控管理、检测维保、应急指挥、可视化、报表、决策支持.....

核心能力

汉腾物联网 云平台



中间件、接口协议、GIS、云网关、TTS、数据分发.....

IOT平台 运营商侧











传输通讯 层 NB-IoT , LTE, LORA, PLC, ZIGBEE, WIFI, BLUETOOTH, RFID .....











智慧感知 终端

逻辑电路和MCU:正常、告警、故障、心跳、轮巡、上报、日志.....





核心能力

物联设备:烟感、气体、消火栓、消防水系统监测、消防电气监测





## 2、汉腾基于LoRa的智能消火栓系统解决方案





## 3、汉腾基于LoRa的智能消防水系统解决方案





## 4、系统还可适用以下场景:



乡镇养老院、福利院、医院



乡镇单位、学校、幼儿园



酒店、旅馆、店铺



古建筑、古建筑群



山区居民区



河水居民区



老旧居民住宅、公共场所



桥梁、隧道、管网