

# 建筑消防物联网远程管控方案

## 一、行业概述

### 1、行业发展趋势

目前的消防监控系统基本上都是各单位独立选购安装、独立工作，很容易导致火灾信息漏报、迟报，报警设备出现故障没有及时恢复开通，对设备的故障更是无法评判、预测。因此，打造信息化和智能化的消防远程监控系统，已成为行业发展趋势。

### 2、行业应用价值

城市消防远程监控系统可以采用消防自动报警系统已有的各种感知设备、视频采集设备等，将感知和采集到的大量现场信息，借助消防物联网网络层传输到消防指挥中心，再通过消防指挥中心的信息平台整理后进行辅助决策，通过消防指挥中心下发指令及时对灾情的消防处置，并结合消防应急预案组织救援力量、救援物资及救援装备的部署。

系统架构图：

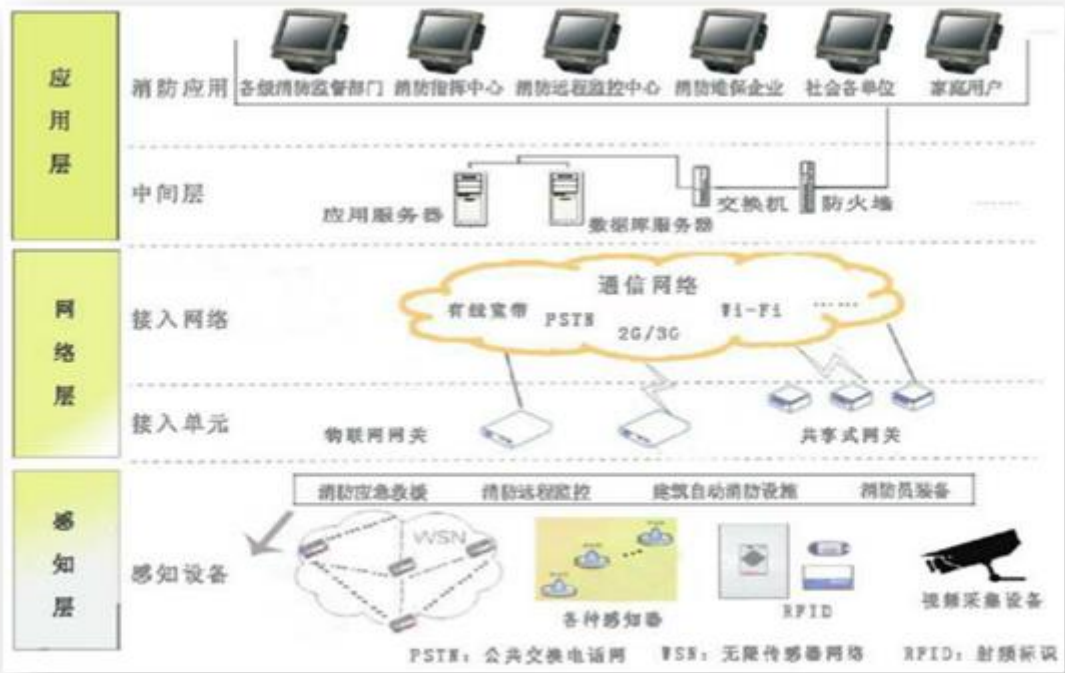


二、智物联解决方案

1、建筑消防物联网系统架构

上海波玄物联的消防物联网，是指通过使用物联网技术，消防远程监控系统可以 24 小时工作，并且变的“耳聪目明”。在此基础上搭建的消防信息数据平台，将传统消防工作提升到“智能消防”时代。通过消防安全信息中心的搭建，主要依靠物联网和云计算这两项核心技术。整个系统可分为感知层、网络层和应用层。

如图：



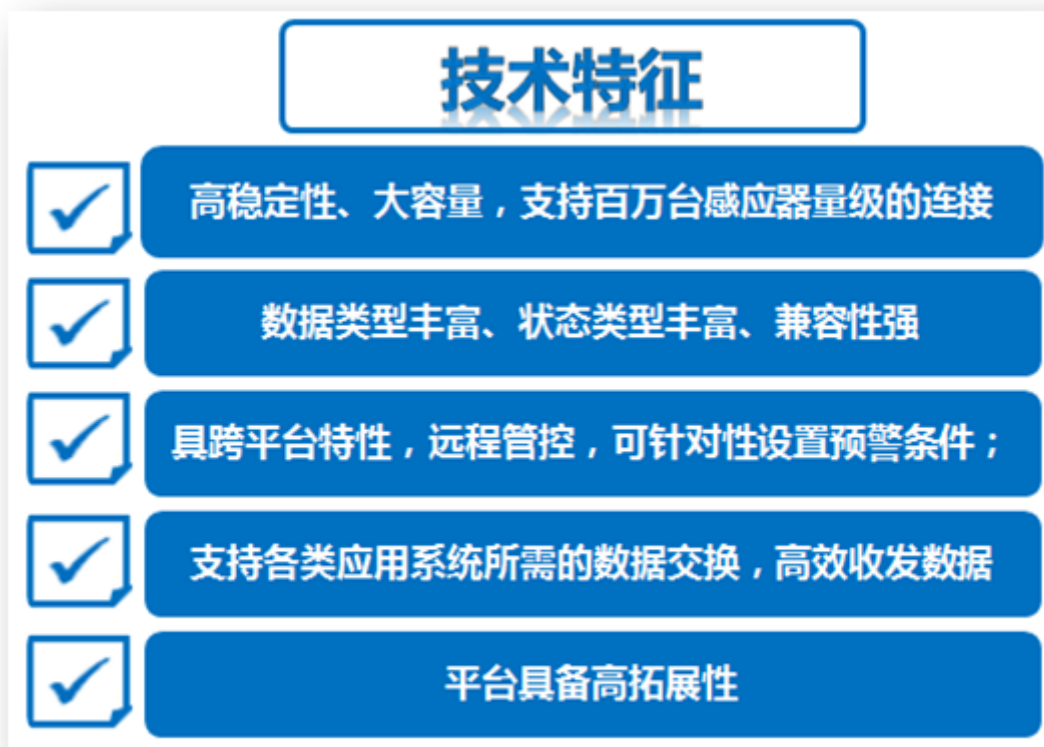
2、智物联消防物联网特点

上海波玄物联基于物联网技术的消防远程管控系统，通过物联网传输终端、物联智能终端实现物联网监控中心、消防相关人员与各地消防设施的沟通与对话，这种将消防领域的人与物、物与物联系起来的网络就形成了消防物联网。

上海波玄物联提供集“安装—检查—快速查询—实时监控”一体化的消防产品设备信息化作业链，将消防主管、产品用户、工程维保商三大建筑消防产品设施关联角色的职能融入系统中，把对建筑消防产品设施的重视提到日常工作上，加强消防监督管理力度。

上海波玄物联针对建筑消防设备的生产厂商及运营商的客户众多，且分布在全国各地，设备繁多、信息传输的及时性、准确性要求很高等特点。智物联的物联网系统平台高标准、大容量、高稳定性特点获得客户高度认同。

智物联网系统平台特征如图：



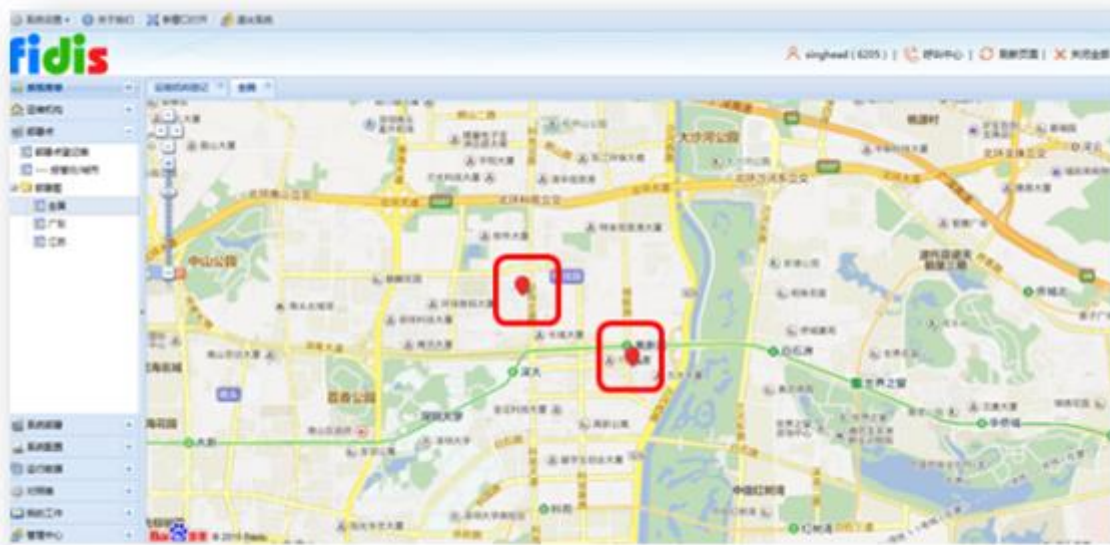
### 三、智物联消防物联网应用举例

#### 1、消防物联网应用场景



## 2、消防综合信息大屏

设备分布情况一目了然：



## 3、消防设备智能监控预警



## 4、消防设备数据监测系统

详细显示各种当前状态数据和历史状态数据；

显示当前事件、历史事件；

显示当前报警和历史报警；

显示售后对异常事件、报警的处理记录；

显示装置（设备）的详细运行数据，包括实施数据和历史数据；

可以运用图表、曲线、列表等方式，更加直接直观展现具体的状态；



## 5、消防设备数据统计

数据统计系统将这些数据分成三类：

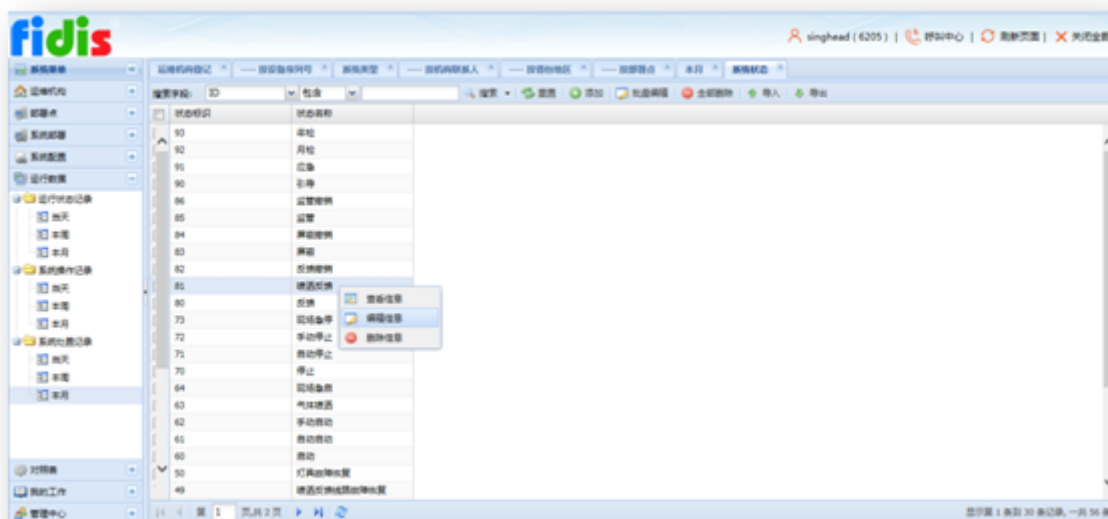
- 1) 实时状态数据：当前时刻的实际状态数据；
- 2) 事件数据：当前周期内装置（设备）发生过的事件，如开机、异常停机、某执行机构动作，等等；
- 3) 报警数据：当前周期内，装置（设备）发生过的报警，如过压、过热，等等。





## 6、消防设备生命周期管理

智物物联网系统提供的设备生命周期管理工具，能迅速应对不同客户的不同需求，根据实际情况配置对应的“设备”，对特定的数据进行存储。包括：自定义数据格式；自动匹配事件数据到基础信息；自定义条件统计分析历史数据。



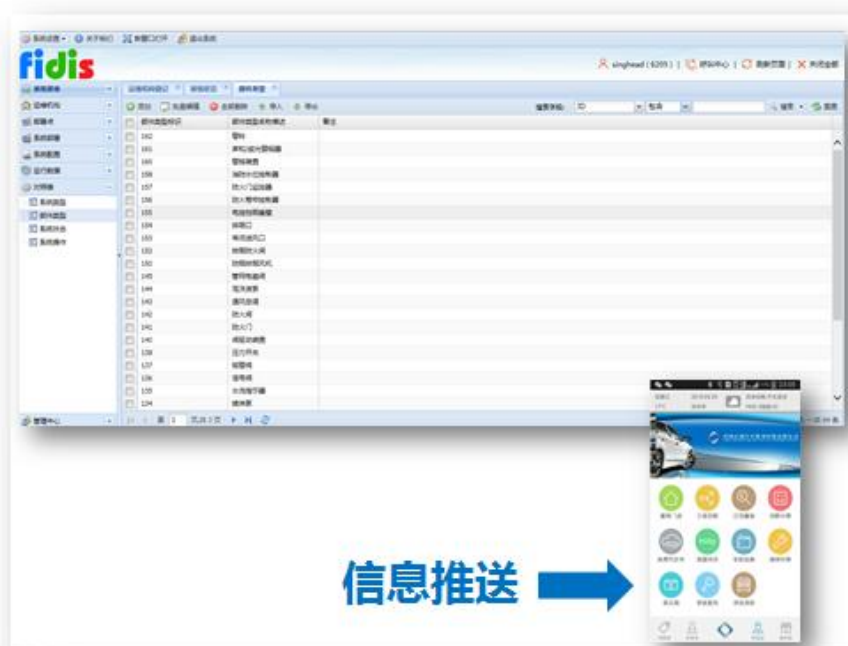
## 7、消防设备远程故障诊断

应用系统能根据预设数据模型，自动产生故障告警；监控中心及时得到提醒，并采取有效办法，将故障信息及时反馈给管理人员和维护人员；减少因人为因素导致的故障排除错误及响应不及时造成的损失。



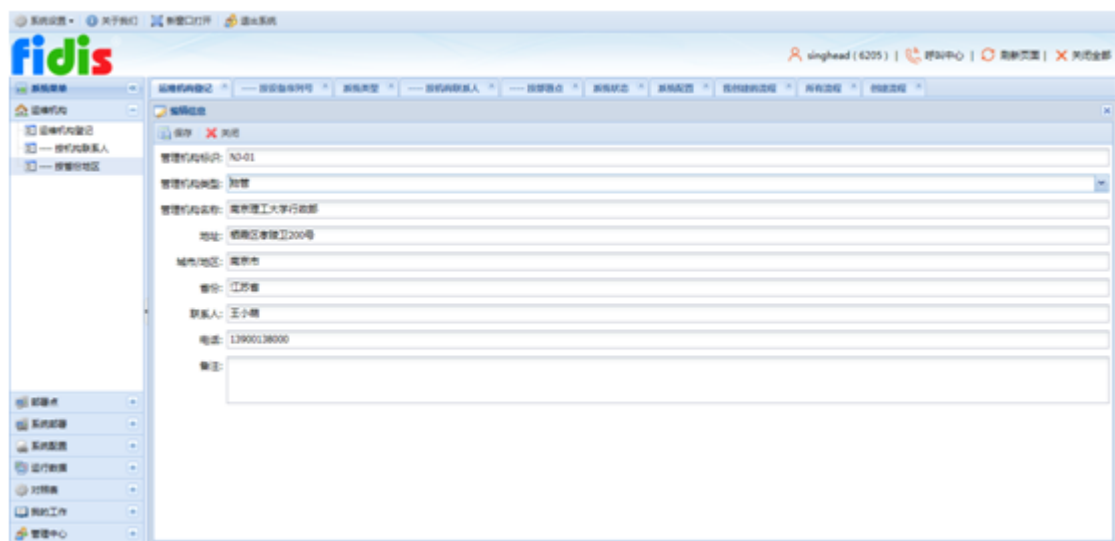
## 8、消防远程服务系统 APP 应用

消防物联网的 APP 借移动应用程序，为企业提供一个多渠道、多视角、全方位的消防物联网云平台信息展示，是一个精准的信息传播平台，为用户提供集数据采集及管理、设备状态、设备运行状态、位置信息、远程报警、等技术应用为一体的资讯服务。



## 9、运维机构管理

系统管理各地消防设备运维机构：



## 10、售后服务系统

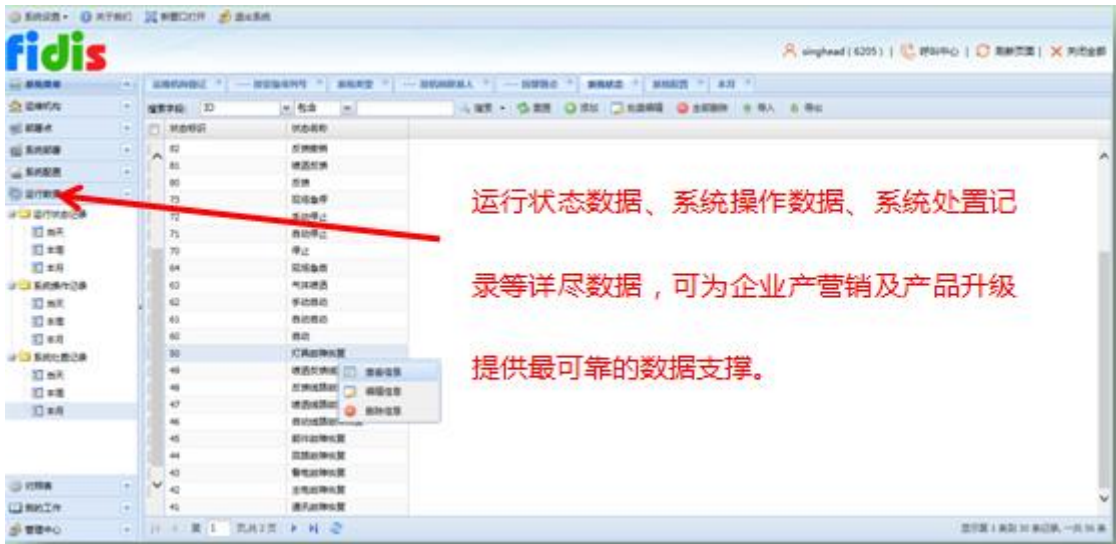
智物联的售后和技术支持的应用，可以以事件、异常事件、报警为线索；显示线索，按时间、事件类型、报警类型分类；记录线索的跟进和处理。售后/技术支持可以考虑跟呼叫中心一起使用。





11、大数据应用

从技术角度来看，从传统的海量存储监控，到实现联网智能化监控便是大数据很好的应用。物物相连所产生的庞大数据，经过智能化的处理、分析，将生成商业模式各异的各种应用，而这些应用正是物联网最核心的商业价值所在。



四、应用前景

上海波玄物联消防远程管控系统，实现对联网单位消防控制中心及设备运行状态、防火值班工作情况、消防设施完好率、维护管理及维修作业等数据的通信和存储，实行实时监控联网单位火警、消防设施故障，随时随地了解联网单位消防设施运行状态、维护管理数据，火警发生时，通过系统第一时间自动向物联网监控中心报告火警信息；发生故障时，通过系统以最快时间调度维修人员到现场处理，维修维护人员地图动态管理调度，使得对联网单位的维修维护服务更及时和快捷。消防物联网的应用，为消防管理部门、联网单位消防设施管理提供一套完整有效的实时监督和管理手段。

现如今物联网技术应用已涉足安防、智能家居、电梯等建筑物智能管理方面的多个领域，在这样的契机下，上海波玄物联的消防物联网系统应运而生，城市消防物联网系统建设意义重大、建设工作颇为急切。

上海波玄物联的物联网系统在工业和其它工程领域中也有极为广泛的应用，已被成功地用于包括疾病诊断、质量控制、系统监控、工业过程维护、机械系统、化工系统、管线检测、系统的容错处理、机器人系统、储能电站和电站管理、工程测量数据合理性检验等广泛领域。