

学校无线消防安全管理方案

一、概述

近年来，国内外学校安全事故接二连三的发生，特别是有关消防安全事故有着越演越烈的趋势，而且后果是相当的严重。学校的消防问题不同于一般的消防问题，一旦发生火灾，涉及面大，社会反响强烈，危害后果不可低估。

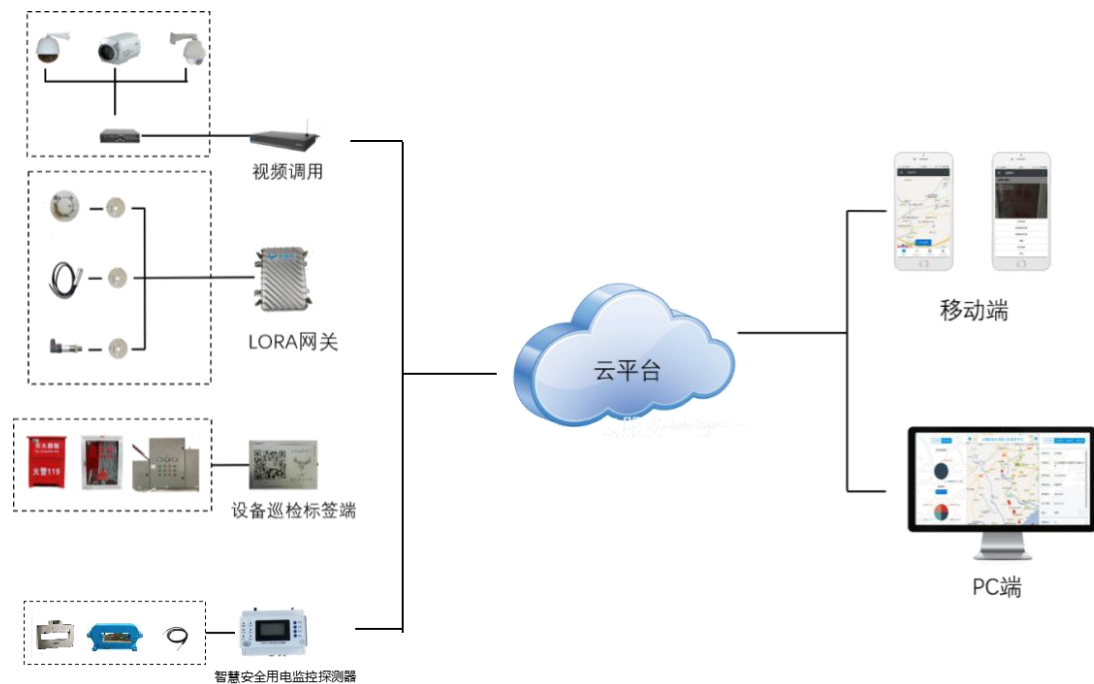
学校消防工作中存在的问题：

- 1、 消防安全意识不强
- 2、 基础设施薄弱
- 3、 学校用火用电管理比较混乱
- 4、 消防宣传教育力度及监督检查力度不够
- 5、 学校的一些管理不合适

所以，要想全面构筑学校消防安全“防火墙”没有一定的技防措施是万万不行的！

二、方案介绍

运维牛物联网云平台，平台集成无线烟感报警、视频联动、日常巡检、消防水监测、智慧用电安全监控五大系统，具有发现警情早、告警流程简单、自动通知火警场所及周边人员撤离等功能，有效解决学校火灾事故，做到早发现、早报警、早扑灭，为学校提供防消一体化安全管理平台；



1、无线烟感报警系统：

应用运维物联网终端+独立烟感，实现学校自动火灾报警功能；

(1) 火情发生时，独立烟感发出声光进行报警，提醒室内人员疏散；

(2) 火情发生时，通过物联网终端模块，将报警信息第一时间传送到养老院监控中心及管理人员手机；

2、视频联动系统

(1) 通过视频传输装置整合学校已有视频监控系统，发生火情时，自动调取报警点摄像机，进行查看火情；

(2) 如项目监控场所未安装视频监控系统，可通过加装摄像头来实现视频调用功能。

3、日常巡检

(1) 应用二维码设备巡检标签，对学校内消防设备设施、电气

设备设施进行统一编码管理；

(2) 运维人员在日常巡检时，应用手机扫码设备巡检标签，进行日常巡检记录上传。

4、消防水监测系统

系统具有管网末端压力、水池（箱）液位、消防栓水压的智能监测，解决了管网无水或欠压、阀门误关闭、设备运行故障等无法实时监测的问题。

模块集成了 LORA 无线传输技术，具有覆盖范围大、易于部署、成本低、信息实时推送的显著优点。

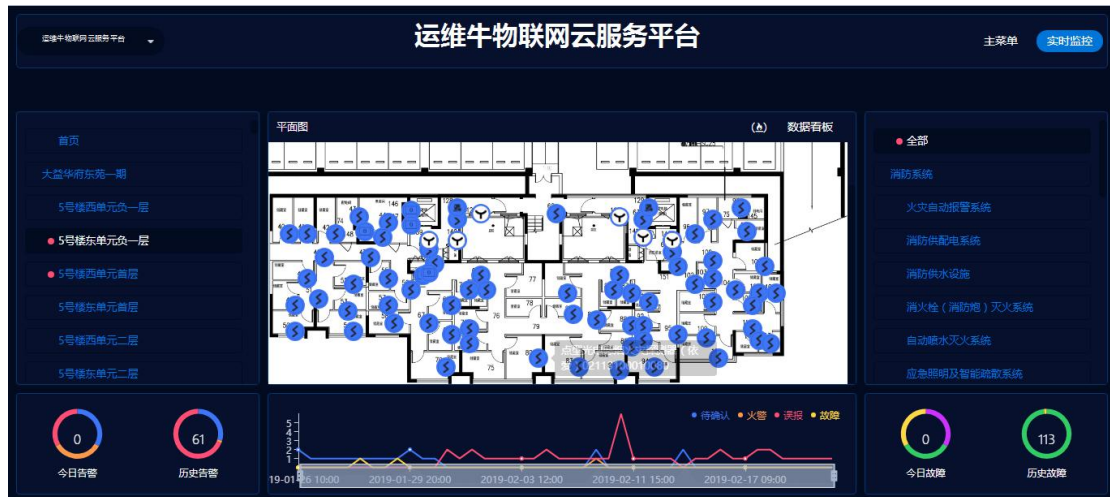
5、智慧用电安全监控系统

具有电流检测、报警，温度检测、报警，漏电检测、报警功能；同时能将相应信息上传到云服务器，用户可通过手机终端看到各种信息，及时处理各种异常情况，防止过流、漏电引起的火灾和触电事故发生，保证用电安全。

三、系统功能


（一）实时监控

可实时查看项目中设备报警信息，可在平面图中查看到报警设备的位置信息，可调用报警设备视频以确认报警设备的真实性。



(二) 日常管理

实时查看项目上的日常巡检记录、巡检详情等，可根据需要生成巡检表进行分析。

 运维牛
YUNWEINI

实时监控

日常管理

值班签到

日常巡检

订单管理

设备维修记录

资料管理

防火预案

维保管理

设备管理

平台管理

日常巡检

通知

运维牛

全部项目

全部系统

巡检时间范围：

年/月/日

 -

年/月/日

搜索

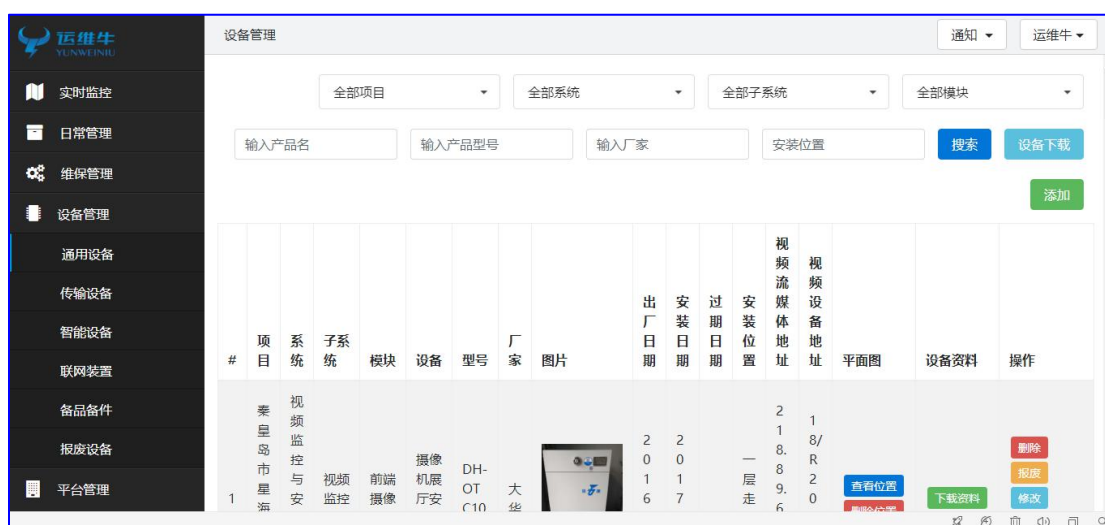
导出列表

#	项目	系统	巡检类型	巡检日期	操作
1		考勤、巡更	日常巡检	2018-12-21	<div>巡检记录</div> <div>巡检表</div>
2		考勤、巡更	日常巡检	2018-12-17	<div>巡检记录</div> <div>巡检表</div>
3		考勤、巡更	日常巡检	2018-12-14	<div>巡检记录</div> <div>巡检表</div>
4		考勤、巡更	日常巡检	2018-12-05	<div>巡检记录</div> <div>巡检表</div>
5		考勤、巡更	日常巡检	2018-12-01	<div>巡检记录</div> <div>巡检表</div>
6		考勤、巡更	日常巡检	2018-11-30	<div>巡检记录</div> <div>巡检表</div>
7		考勤、巡更	日常巡检	2018-11-27	<div>巡检记录</div> <div>巡检表</div>

(三) 设备管理

1、通用设备

可对项目中的消防设备设施进行监控，包括（设备的型号、厂家、设备的出厂日期、安装日期、安装位置、设备所在的平面图、设备资料等）



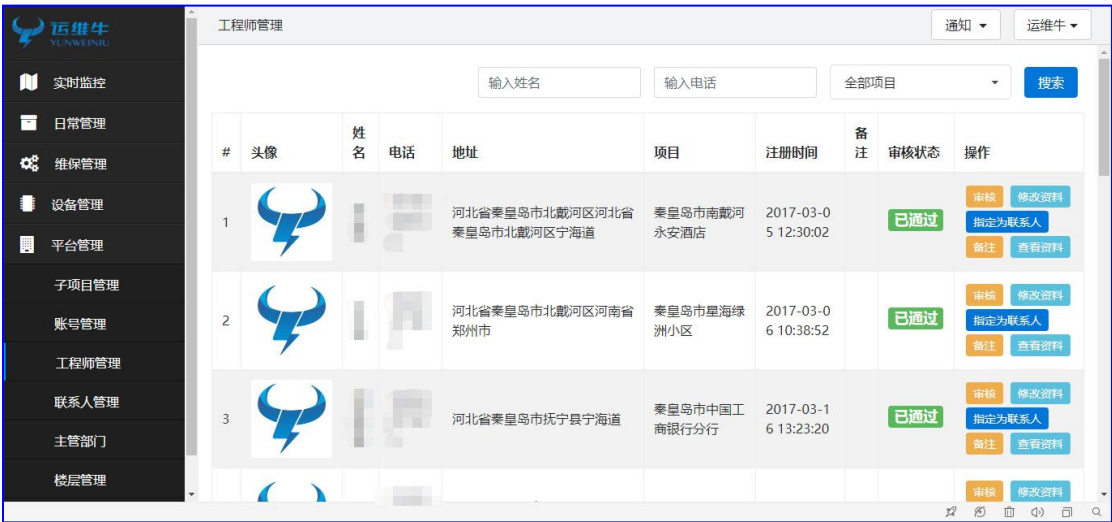
2、智能设备

对项目上的智能设备进行监控，包括（设备是否在线、设备具体安装位置、监测内容、监测值、监测数据及具体操作内容等）。



(四) 人员管理

对项目中的工程师及联系人进行管理, 可查看工程师从业资格及其他资料, 包括: 照片、年龄、从业年限、工种、证书、学历等基本信息;








四、系统配置

产品名称	产品型号	单位	数量	备注
物联网网关	YWN-WG-N5000	台	1	环境湿度 5 ~ 9 5 % ,存储温度 - 4 0℃ ~ 8 5℃ ,工作温度 - 2 0 ~ 6 0℃ ,带 1 路百兆以太网接口, 1 路 CONSOLE 口, 1 只电池口, 2 只防水天线, 1 只 AC220V 电源接口, 支持全网通 4G 网路, 内置锂电池保证掉电后供电时间不少于 8 小时, 可管理大于等于 5 0 0 只终端, 死机自动重启
物联网终端	YWN-YC-N5001	只	按实际需求	环境湿度 5 ~ 9 5 % ,存储温度 - 4 0℃ ~ 8 5℃ ,工作温度 - 2 0 ~ 6 0℃ ,带有一路开关量、2 路 0~10V 模拟量监测、1 路配置接口, 内置电线, 两节 5 号电池供电, 可以使用两年以上, 市区与网关直线传输距离是 0.5 ~ 2 公里, 可配接各家独立烟感 (需提供报警触点)
无线独立感烟探测器	JTY-GF-GSTN701B	只	按实际需求	独立式光电感烟火灾探测报警器 , 2 节 A1.5V 电池, 环境温度-10℃ ~ +55℃ , 环境湿度 ≤ 95% , 不结露, 尺寸 直径 120mm , 高 58mm (带底座) 重量 181g (不带底座)
智能物联网信息 管理终端	YWN-LW-5014	台	按实际需求	双核处理器、标配 2G 内存 (可扩展至 4G)、32G SSD 硬盘 (可扩展至 64G、128G、256G)、双千兆网卡 (支持绑定、聚合、内外网穿透)、可扩展

				150M Wifi 模块、支持 VGA、HDMI 异步输出
无线液位探测器	YWN-YC-N5005	台	按实际需求	安装简单、使用方便，互换能力强，测量范围大，不受贮槽高度的限制，维护方便、耐腐蚀、采用 220V 供电。
智慧用电安全监控系统	ywn-yc-n5007、8、9	台	按实际需求	支持 GPRS、4G、NB-IoT 传输，工作电压 220V，温度检测 4 路、漏电流检测 1 路、用电电流检测 3 路、输入信号 2 路、输出触点 1 路。
无线压力水压监测模块	YWN-YC-N5004	只	按实际需求	传输距离是 0.5~2 公里，采用 220V 供电

产品简介

产品名称	产品简介	产品图片
运维牛 LoRa 网关	型号：ywn-wg-n5000 规格：200mm*110mm*60mm 说明：支持全网通 4G 网络、以太网，220V 供电，内置锂电池保证掉电后供电时间不少于 8 小时，可管理大于等于 5 0 0 只终端，死机自动重启	
运维牛 LoRa 终端	型号：ywn-yc-n5001 规格：L120mm*20mm 说明：传输距离是 0.5 ~ 2 公里,可采用电池或 220V 供电。	
独立式光电感烟火灾探测器	型号：TY-GF-GSTN701B 规格：d137mm，h46mm（不带底座） 说明：标配海湾探测器，也可根据实际情况配置各大主流探测器。	
智能物联网信息管理终端	型号：基本型 YWN-LW-5014 特点：双核处理器、标配 2G 内存（可扩展至 4G）、32G SSD 硬盘（可扩展至 64G、128G、256G）、双千兆网卡（支持绑定、聚合、内外网穿透）、可扩展 150M Wifi 模块、支持 VGA、HDMI 异步输出	
无线液位探测器	型号：YWN-YC-N5005 量程：0-6M 输出：0-5V 精度：0.25% 说明：安装简单、使用方便，互换能力强，测量范围大，不受贮槽高度的限制，维护方便、耐腐蚀、采用 220V 供电。	

<p>无线压力水压监测模块</p>	<p>型号：YWN-YC-N5004</p> <p>规格：L100mm*20mm</p> <p>说明：传输距离是 0.5~2 公里，采用 220V 供电</p>	 A small, rectangular, grey electronic module with a black cable connector at the bottom. It has a small blue logo on the top left.
<p>智慧用电安全监控系统</p>	<p>型号：ywn-yc-n5007、8、9</p> <p>规格：125*90*55 (mm)</p> <p>说明：支持 GPRS、4G、NB-IoT 传输，工作电压 220V，温度检测 4 路、漏电电流检测 1 路、用电电流检测 3 路、输入信号 2 路、输出触点 1 路。</p>	 A larger, rectangular, light blue electronic device with a black screen in the center. It has several buttons and indicator lights on the right side and a small antenna on the top left.