

智慧消防解决方案



唯传科技
WINEXT TECHNOLOGY

www.winext.cn

目录 CONTENTS

01 业务背景

02 解决方案

03 产品推荐

04 相关案例

PART 1 业务背景



消防设施管理现状：

消防设施是社区运转的重要组成部分，对保证社区消防安全和人员疏散有着重大意义。据公安部统计的数据显示，造成火灾巨大经济损失和人员伤亡70%以上的原因是消防设施**管理不善**造成的。

但传统的消防设备管理模式存在诸多问题：



PART 2 解决方案



系统组成：

- 1.电气火灾监测系统
- 2.无线烟感报警器
- 3.消防管网、消火栓水压监测
- 4.消防水池水位监测
- 5.消防泵房水浸监测
- 6.消防泵房温湿度监测
- 7.LoRa基站网关
- 8.数据解析云平台

系统优势：

- 1.统一监控：将消防设施状态在平台集中监控。
- 2.统一管理：设备管理、数据管理、报警流程管理。
- 3.统一维护：终端自动预警和报警，提醒工作人员进行维护。
- 4.数据对接：提供标准API接口，便捷对接第三方应用平台。

应用价值：

- 1.构建消防安全。
- 2.手机APP消防安全随时掌握。
- 3.提升消防管理水平。
- 4.应用免布线部署，简单快捷，降低施工成本。

系统拓扑：



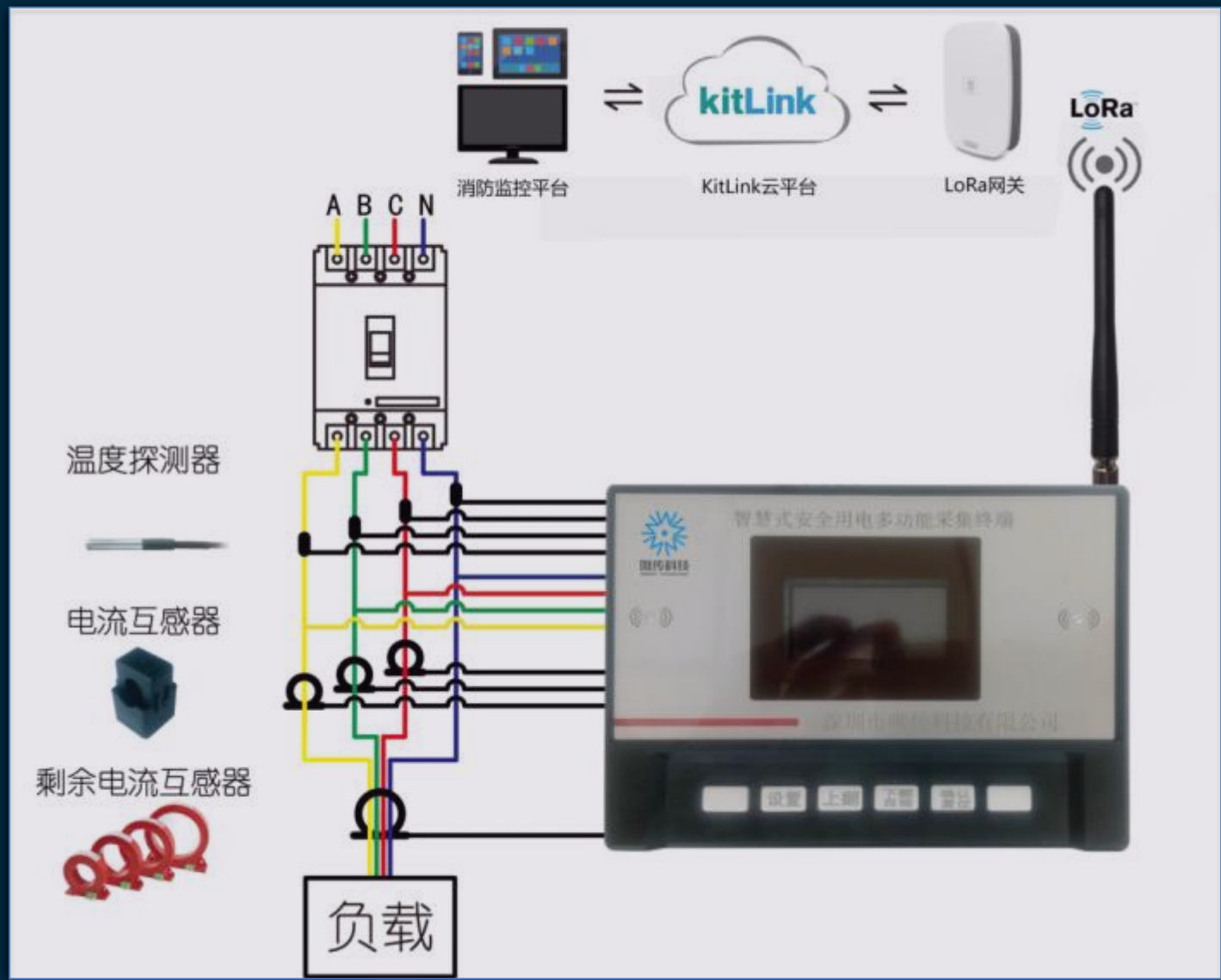
无线烟感报警器



唯传公司推出的基于LoRa无线烟雾报警系统，通过LoRa作为数据传输途径，对每个无线烟感报警器进行远程监测和智能化管理，为智能社区提供具有远程控制、远程监测、实时自动检测管理等功能烟雾报警控制系统，随时了解运行参数，及时发现故障和火灾报警等功能。

无线烟感报警器可以探测当发生火灾时产生的烟雾浓度，在发出报警信息的同时自身也将发出报警声、光提醒，及时疏散群众，确保消防安全。





系统介绍

电器火灾监测系统应用于监测线路中的剩余电流以及电缆温度，随时了解电路中的剩余电流和电缆温度的变化，及时发现危险并进行报警。

功能介绍

该设备可有效监测由于电气线路或设备绝缘层老化破损、电气连接松动、空气潮湿、电流电压急剧升高等原因而引起的漏电、温度超限和过载等电气故障。

- LoRa无线通信
- 3路电流监测
- 4路线缆温度监测
- 1路剩余电流监测

应用场景

- 基站、机房用电安全；
- 小区、写字楼、商场用电安全；
- 宾馆、学校宿舍用电安全

泵房管网压力监测



泵房水浸监测



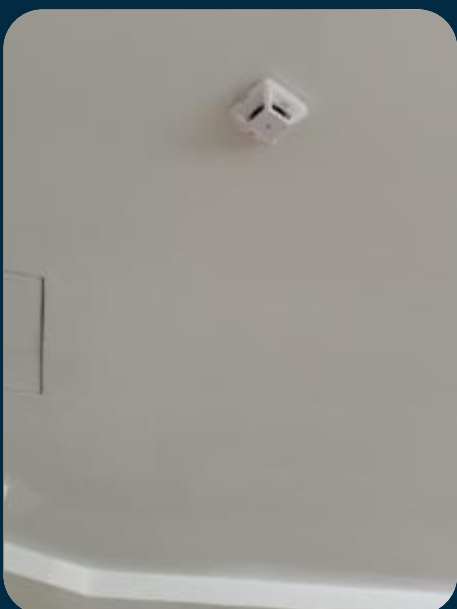
泵房水位监测



泵房温湿度监测



泵房烟雾探测



PART 3 产品推荐





产品简介

GW5000A是唯传科技推出的户外LoRaWAN™ 物联网基站，主要为运营商和企业用户提供大范围的LoRa接入服务。广泛应用于智慧停车、智慧消防、畜牧定位、动产（抵押）监管、电力电缆监测、智慧路灯、智慧农业、智慧环保等领域。

功能特点

- 全双工通信，支持8信道
- 支持标准 LoRaWAN™ 协议
- 支持远程配置、升级
- IP67级防护等级
- 可实现城市1-3km，郊区10-15km覆盖半径

技术参数

- | | |
|--|-----------------------|
| ◆ 通道数：8信道 | ◆ 工作温度：-40℃ ~ +85℃ |
| ◆ 工作频段：CN470 \ EU868 \ US915 \ AS923 \ AU915 MHz | ◆ 供电：POE 802.3af/at |
| ◆ 以太网通信速率：50Mbps | ◆ 功耗：<12W |
| ◆ 最大发射功率：27dBm | ◆ 防护等级：IP67 |
| ◆ 最大接收灵敏度：-141dBm (SF12) | ◆ 重量：2.7kg |
| ◆ LoRa工作模式：全双工 | ◆ 认证：CE/FCC |
| ◆ 通讯接口：LoRa*1、WIFI*1、GPS*1、LTE*1 | ◆ 尺寸：288mm*215mm*59mm |



产品简介

GW5000E是唯传科技推出的轻量级 LoRaWAN™ 物联网基站，主要为垂直应用客户提供快速便捷的LoRa信号覆盖方案，可灵活部署在灯杆、建筑外墙、屋顶或室内环境。非常适合应用于：市政道路、厂房、仓库、办公室、机房等应用场景。

功能特点

- 全双工通信，8信道
- 支持标准 LoRaWAN™ 协议
- 支持远程配置、升级
- 体积小，安装简便
- 可实现城市1-3km，郊区10-15km覆盖半径

技术参数

- | | |
|--|-----------------------|
| ◆ 通道数：8信道 | ◆ 工作温度：-40℃ ~ +85℃ |
| ◆ 工作频段：CN470 \ EU868 \ US915 \ AS923 \ AU915 MHz | ◆ 供电：DC 12V |
| ◆ 以太网通信速率：50Mbps | ◆ 功耗：< 10W |
| ◆ 最大发射功率：27dBm | ◆ 防护等级：IP65 |
| ◆ 最大接收灵敏度：-141dBm (SF12) | ◆ 尺寸：231mm*136mm*42mm |
| ◆ LoRa工作模式：全双工 | |
| ◆ 通讯接口：LoRa*1、ETH*1、Console*1、USB*1、GPS或LTE*1 (选配) | |



产品简介

AN-202A 是唯传科技自主研发的一款基于 LoRaWAN™ 标准通信协议，经济型压阻式压力变送器。它选用高稳定性和高可靠性的压阻式压力传感器及高性能的变送器专用电路，整体性能稳定可靠。广泛适用于：石油、化工、电力、水文、地质等行业的流体压力的检测。

功能特点

- 量程：0~10KPa...100MPa (选配)
- 基于标准 LoRaWAN™ 协议
- 内置19000mAh锂电池供电，使用寿命长达3年
- 外置全向天线
- IP67级防护等级

技术参数

- | | |
|--|--|
| ◆ 量程：0~10KPa...100MPa (选配) | ◆ 供电方式：电池供电 |
| ◆ 精度：±0.5%FS | ◆ 电池容量：3.6V / 19000mAh |
| ◆ 长期稳定性：±0.3%FS / 年 (最大值) | ◆ 电池寿命：3年 |
| ◆ 工作频段：CN470 \ EU868 \ US915 \ AS923 \ AU915 MHz | ◆ 工作温度：0℃ ~ +85℃ |
| ◆ 最大发射功率：19dBm | ◆ 工作湿度：10%~95% |
| ◆ 最大接收灵敏度：-141dBm (SF12) | ◆ 防护等级：IP67 |
| ◆ 发射电流：≤125mA | ◆ 尺寸：110mm*110mm*45mm (Sensor Box) 、 |
| ◆ 接收电流：≤16mA | 112mm*30mm (传感器) |
| ◆ 休眠电流：≤6uA | |



产品简介

AN-203A 是唯传科技自主研发的一款基于 LoRaWAN™ 标准通信协议，采用全密封潜入式扩散硅液位测量的无线传输液位变送器，一体化的结构和标准化的信号，为现场使用和自动化控制提供了方便。广泛应用于：物业消防、工业、石油、电厂、矿山、城市供排水、水文勘探等领域。

功能特点

- 数据监测精度高、可靠性高
- 基于标准 LoRaWAN™ 协议
- 内置19000mAh锂电池供电，使用寿命长达3年
- 外置全向天线

技术参数

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ◆ 量程：10 \ 20 \ 25 \ 50 米（选配） | ◆ 供电方式：电池供电 |
| ◆ 精度：±0.5%FS | ◆ 电池容量：3.6V / 19000mAh |
| ◆ 稳定性：量程 > 10mH2O，±0.2%FS / 年 | ◆ 电池寿命：3年 |
| ◆ 工作频段：CN470 \ EU868 \ US915 \ AS923 \ AU915 MHz | ◆ 工作温度：0℃ ~ +85℃ |
| ◆ 最大发射功率：19dBm | ◆ 工作湿度：10%~95% |
| ◆ 最大接收灵敏度：-141dBm (SF12) | ◆ 防护等级：IP67 |
| ◆ 发射电流：≤125mA | ◆ 尺寸：110mm*110mm*45mm (Sensor Box)、 |
| ◆ 接收电流：≤16mA | 112mm*27mm (传感器) |
| ◆ 休眠电流：≤6uA | |



产品简介

AN-204A 是唯传科技自主研发的一款基于 LoRaWAN™ 标准通信协议的无线传输水浸变送器，基于液体导电原理，传感器采用4探针检测，正常时两级探头被空气绝缘，在净水状态下探头导通自动报警。广泛应用于：通信基站、精密机房、图书馆、展览馆、博物馆等应用场景。

功能特点

- 基于液体导电原理，4探针检测
- 基于标准 LoRaWAN™ 协议
- 内置19000mAh锂电池供电，使用寿命长达10年
- 外置全向天线

技术参数

- ◆ 工作频段：CN470 \ EU868 \ US915 \ AS923 \ AU915 MHz
- ◆ 最大发射功率：19dBm
- ◆ 最大接收灵敏度：-141dBm (SF12)
- ◆ 发射电流：≤125mA
- ◆ 接收电流：≤16mA
- ◆ 休眠电流：≤6uA
- ◆ 供电方式：电池供电
- ◆ 电池容量：3.6V / 19000mAh
- ◆ 电池寿命：10年
- ◆ 工作温度：0℃ ~ +85℃
- ◆ 工作湿度：10%~95%
- ◆ 防护等级：IP67
- ◆ 尺寸：110mm*110mm*45mm (Sensor Box) 、
112mm*27mm (传感器)



产品简介

AN-103 是唯传科技推出的一款集温度、湿度数据采集、监测于一体的无线温湿度采集单元，具有检测精度高、性能稳定、体积小、功耗低、信号传输距离远等特点。广泛适用于：通信机房、生产车间、药品仓库、大型物流仓库、农业大棚、温室花卉大棚、档案馆、博物馆、暖通控制等需要温湿度监测报警的应用场景。

功能特点

- 温度、湿度数据采集一体化设计、外置全向天线
- 基于标准 LoRaWAN™ 协议
- 内置电池供电，使用寿命长达3（15分钟数据传输间隔）
- 温度检测范围：-30℃ ~ +80℃、湿度检测范围：10%~95%
- 可自主设定温湿度上下限报警值。

技术参数

- ◆ 工作频段：CN470 \ EU868 \ US915 \ AS923 \ AU915 MHz
- ◆ 协议：LoRaWAN™
- ◆ 最大发射功率：19dBm
- ◆ 最大接收灵敏度：-141dBm (SF12)
- ◆ 发射电流：≤125mA
- ◆ 接收电流：≤16mA
- ◆ 休眠电流：≤1.5uA
- ◆ 供电方式：内置电池供电
- ◆ 电池容量：3.6V / 4000mAh
- ◆ 电池寿命：3 年（15分钟数据传输间隔）
- ◆ 工作温度：-40℃ ~ +85℃
- ◆ 工作湿度：10%~95%
- ◆ 防护等级：IP67
- ◆ 尺寸：108mm*80mm*36mm



产品简介

AN-102B是一款基于 LoRaWAN™ 标准协议设计的无线光电烟感火灾报警器，内置高分贝蜂鸣器及三色报警指示灯，采用9V锂电池供电，可持续工作长达3年，具有自检及电源欠压提示功能。产品广泛应用于：住宅、学校、休闲厅、咖啡厅、歌舞厅、社区、工厂、宾馆、养老院、福利院、古建筑等场所。

功能特点

- 具备独特的三色指示灯，指示报警器的各种状态
- 基于标准 LoRaWAN™ 协议
- 内置9V电池供电，持续工作时间可长达3年
- 支持低电压、故障数据上报功能
- 免布线，吸顶式安装

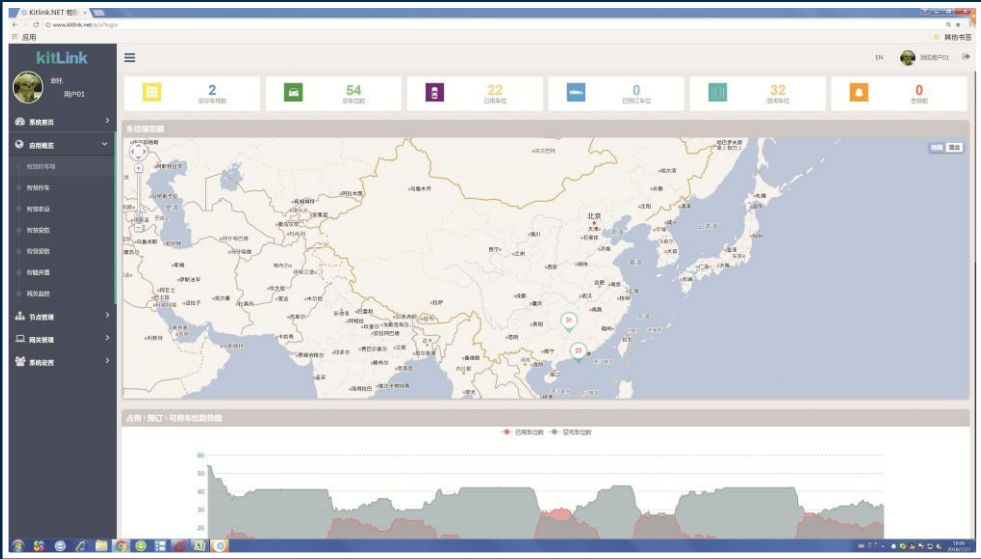
技术参数

- | | |
|--|-----------------------|
| ◆ 工作频段：CN470 \ EU868 \ US915 \ AS923 \ AU915 MHz | ◆ 供电方式：内置电池 |
| ◆ 协议：LoRaWAN™ | ◆ 电池容量：9V / 1200mAh |
| ◆ 最大发射功率：17dBm | ◆ 电池寿命：3年 |
| ◆ 最大接收灵敏度：-141dBm (SF12) | ◆ 工作温度：-10℃ ~ +50℃ |
| ◆ 发射电流：≤125mA | ◆ 工作湿度：10%~95% |
| ◆ 接收电流：≤16mA | ◆ 尺寸：106mm*106mm*46mm |
| ◆ 休眠电流：≤6uA | |

产品简介

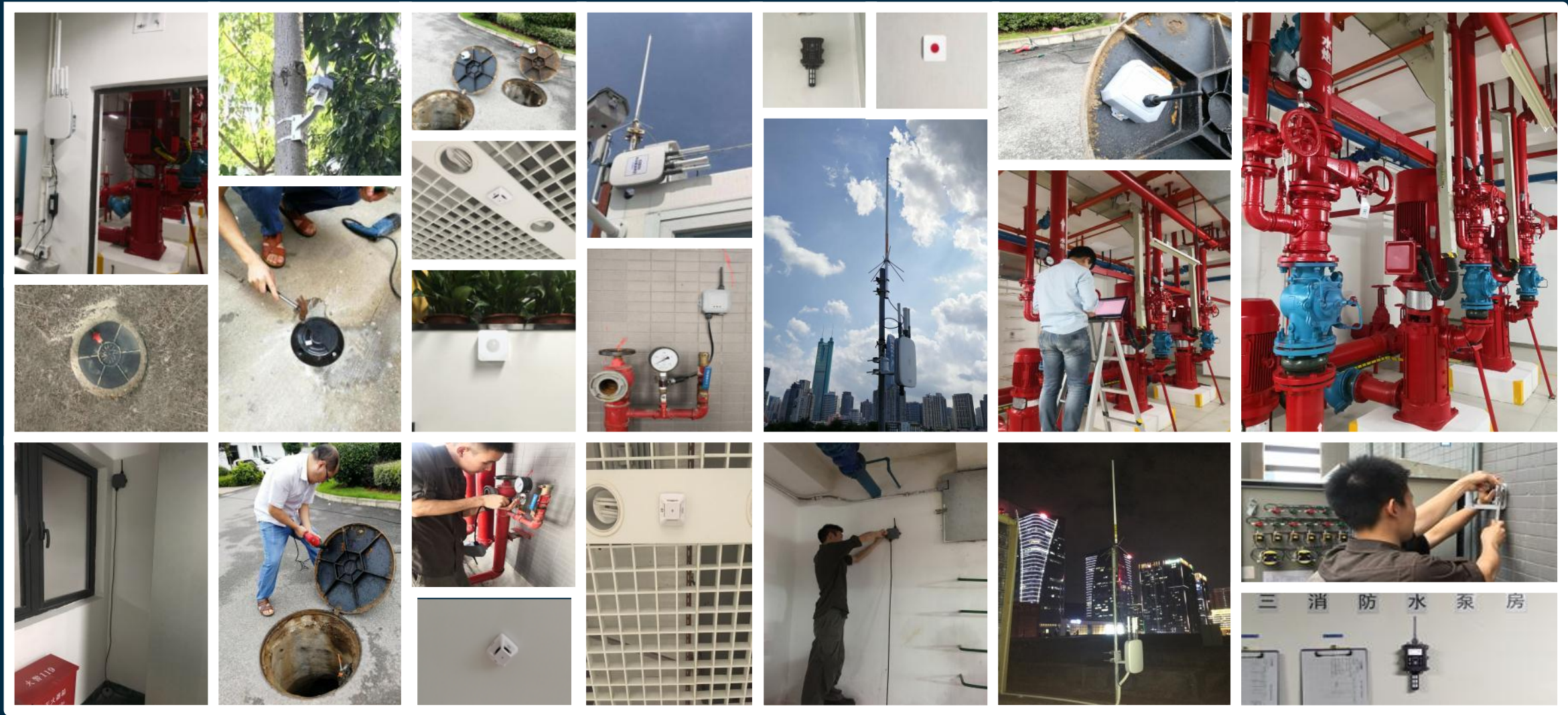
唯传 KitLink 云平台可为 LoRaWAN™ 终端设备、网关以及整个网络提供管理服务，并作为数据处理平台，与客户的应用服务器无缝连接。KitLink 支持用户组织架构管理、GIS地图管理、大数据分析、API 接口对接、业务平台定制等丰富的功能，UI 界面强大易用，为企业客户 LoRaWAN 物联网产品快速上市提供一站式服务

KitLink 云平台支持第三方设备接入能力，用户可自主搭建网络，自由搭配终端产品和应用，形成完整解决方案。



PART 4 相关案例





THANKS
PLEASE ENJOY

深圳市唯传科技有限公司-www.winext.cn

