

# 智慧园林解决方案



唯传科技  
WINEXT TECHNOLOGY

[www.winext.cn](http://www.winext.cn)



# 目录 CONTENTS

01 业务背景

02 解决方案

03 产品推荐



# PART 1 业务背景



## 智慧园林现状

党的十八大从新的历史起点出发，做出“大力推进生态文明建设”的战略决策，建设生态文明，是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计。园林绿化建设是国家生态文明建设的核心内容之一，是实现美丽中国和中国梦的重要路径。随着城市的发展和建设，园林绿化建设对城市景观的影响越来越重要，道路绿化、公园广场、河道绿地、住宅小区绿化不同程度的体现着城市的发展水平。然而在大力推进城市园林绿化工程的同时，同时也面临诸多问题。如：盗伐城市园林珍惜树木、台风刮倒树木占路、砸车、砸人、砸房屋等事故的发生。而树木的倾斜及树木状态还停留在传统的人工巡查或市民主动上报的机制，如何运用科技手段来杜绝此类事故的发生已成为城市管理部门的当务之急。



树木砸车



树木占道



树木砸屋



树木盗伐



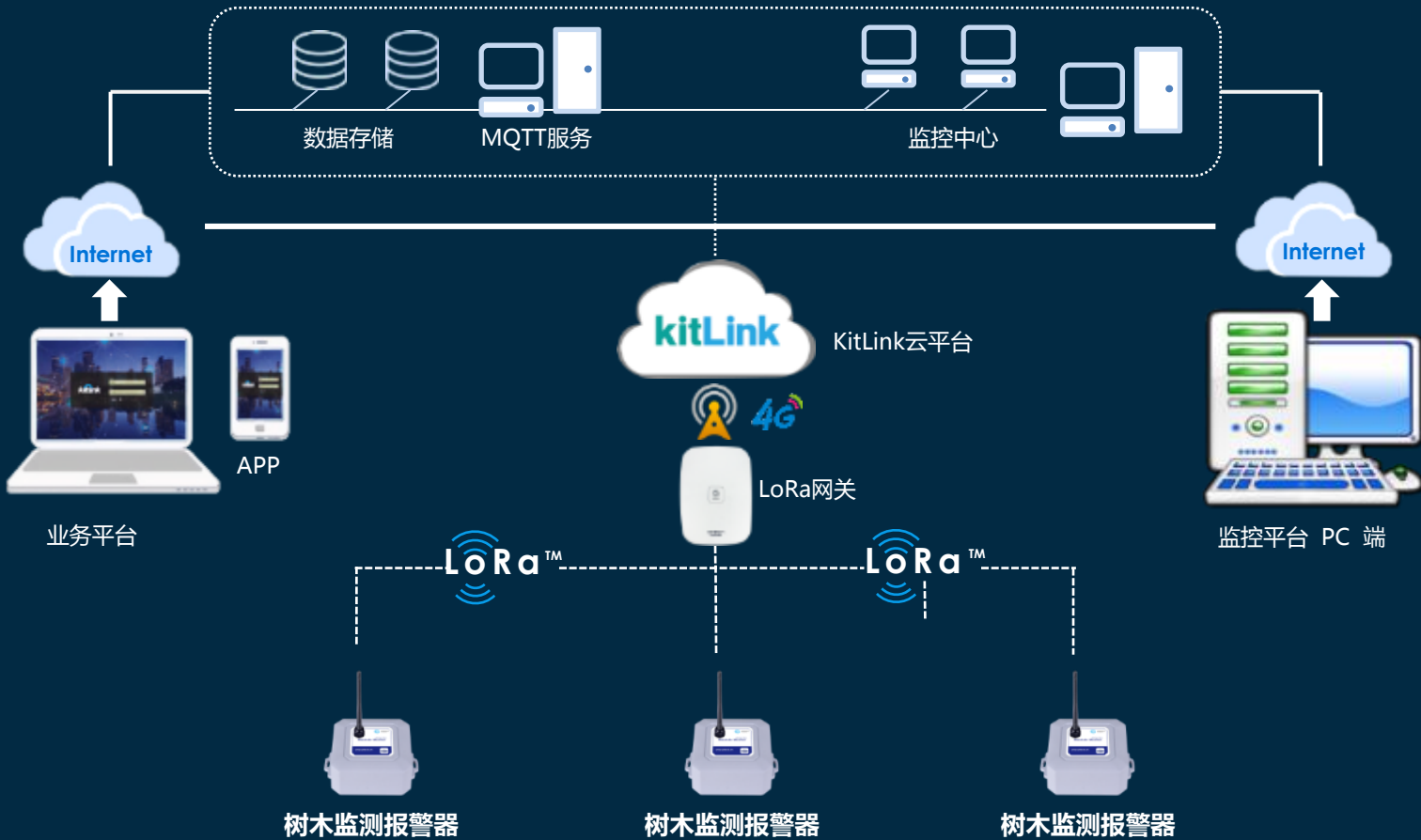
# PART 2 解决方案



解决方案：

唯传科技推出智慧园林解决方案，针对园林树木监测自主研发出树木监测报警器。将树木监测报警器安装于树木枝干上，起到实时采集树木状态数据的作用，当树木发送倾斜达一定倾斜角度时，树木监测报警器内的LoRa模块被唤醒，并发送树木倾斜告警信息给网关，网关再通过3G/4G/以太网把数据传输到云平台，云平台根据树木监测报警器传输过来的数据进行解析并反馈到第三应用平台进行显示及告警。并且通过手机APP可查看报警信息及报警位置。

系统拓扑：



## 系统组成：



树木监测报警器

树木监测报警器内置LoRa模块、倾角传感器、G-sensor传感器。平时报警器处于休眠状态，当树木达到一定的震动等级或一定的倾角时报警器将自动唤醒向监控中心发送报警信息，帮助监控者迅速锁定树木状态。



LoRa网关

网关与监控终端通过LoRa通信技术相连，接收来自树木监测报警器发送的数据，并将其传输给云服务器。通过IP网络连接云服务器的方式可以是以太网、无线蜂窝移动网，采用标准的通信协议。主要负责提供LoRa(WAN)服务，在监控终端和云服务器之间中继数据传输。



KitLink云平台

收集通过网关传输的报警终端报警信息。并将信息传送到管理中心服务器处理。云服务器还提供历史事件数据记录、数据加解密、数据包纠错、数据备份存储服务。



应用平台

应用平台包括第三方监控平台及手机APP，第三方监控平台与KitLink云平台进行对接，做到数据展示、实时监控等功能。手机APP可实时监控与接收树木监测报警器报警信息，并在发送报警时第一时间根据GPS导航到达事故现场。

## 应用价值：

1. 实现树木远程控制，减少人工定时巡查。
2. 预警、预报保障群众生命财产安全，应对自然灾害。
3. 提升园林管理手段，转变管理方式，保障城市园林安全。
4. 改善市政城管形象和提升管理水平，为社会提供更好的服务。



# PART 3 产品推荐

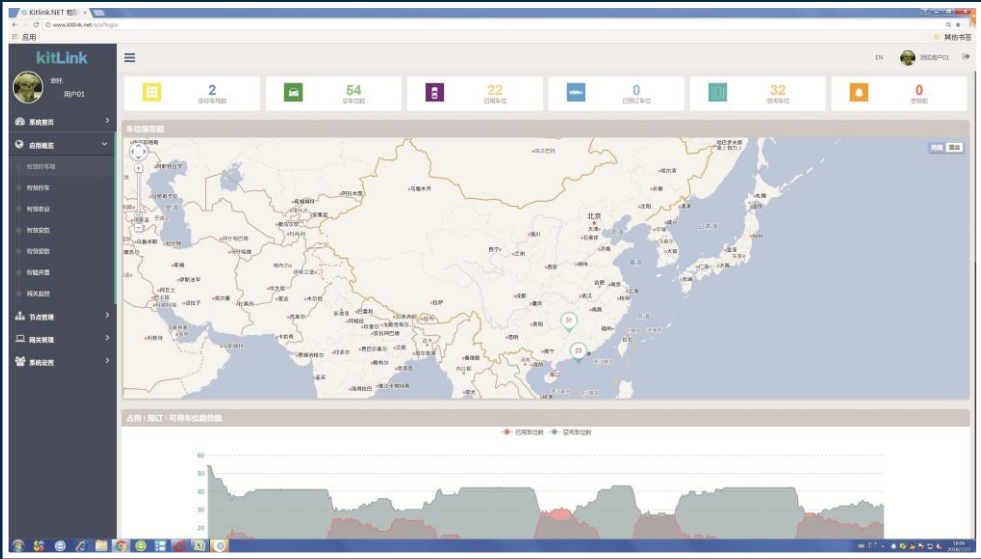




产品简介

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 LoRaWAN™ 网络，自由搭配终端产品和应用，形成完整解决方案。





## 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

AN-109 是唯传科技推出的一款超低功耗设计的无线树木安全监控产品，安装在树木枝干，实时监测树木状态，当树木发生倾斜时自动产生报警并上传报警信息。广泛应用于：林业管理、园林管理、市政管理等领域。

### 功能特点

- 基于倾角、位移监测报警，实时监测树木状态
- 基于标准 LoRaWAN™ 协议
- 内置19000mAh锂电池供电，使用寿命长达3-5年（根据数据上报频次有关）
- 性能稳定、监测精度高、抗干扰能力强
- 外置全向天线

### 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：≤30uA
- ◆ 供电方式：电池供电
- ◆ 电池容量：3.6V / 19000mAh
- ◆ 电池寿命：3-5年（根据数据上报频次有关）
- ◆ 工作温度：-40℃ ~ +85℃
- ◆ 工作湿度：10%~95%
- ◆ 防护等级：IP68
- ◆ 尺寸：110mm\*110mm\*45mm
- ◆ 其他：可增加水位、温度、气体传感器（选配）

**THANKS**  
**PLEASE ENJOY**

深圳市唯传科技有限公司-www.winext.cn

