

基于NB-IoT的 智能广告牌监测解决方案

2018年9月

一直被行业忽视的广告牌，不能掉以轻心



广告牌事故频发，防护措施急待升级



兖州广告牌砸伤路人

2018年2月8日下午，山东济宁市兖州区贵和商场一广告牌突然坠落，砸伤路过抱小孩老人，造成54岁老人多处骨折，小孩轻微擦伤



上海南京东路砸死人

2017年8月12日晚9时40分许，上海市黄浦区南京东路132号一商店店招脱落，砸伤9名过路群众，当即送医救治，其中6人不同程度受伤，正全力救治中，暂无生命危险，另外3人经抢救无效死亡。



衡阳市广告牌砸伤路人

2018年7月30日上午，衡阳市中山南路衡阳中心医院西门附近一门店的广告牌突然掉落，砸伤路人

广告牌监测

解决方案：

由于长期暴露在户外，广告牌的稳固性也会日渐受到影响，尤其是高空广告牌，尤其是高空广告牌，掉落后果十分严重，最终酿成安全事故。

为解决此类问题，可利用倾角传感器对广告牌的倾斜状态进行不间断的监测，并借助现代的无线通信网络，将测量数据发送到远程监控端，以便日常实时分析对比。一旦发现倾斜状况异常，便能够及时排除人员进行现场检修以排除风险。同时，通过设置一定的安全倾斜度范围，当广告牌倾斜度逐步变化到设定的预警值时，便能够自动向终端发出报警信息。这种综合利用传感器自动测量技术与物联网技术的监控系统，能够极大提高城市对大型广告牌的安全监控，并节省人力。可对每个广告机进行IP定位。

智能算法，精准判断



倾角传感器一体
式综合监测广告
牌实时的状态



控制盘比较探
测值与储存值
控制报警



支持微信推送报警、
短信报警、电话语
音报警等功能；

多维告警，极光推送

告警内容丰富



倾斜预警



电量预警



失联预警

报警方式多样



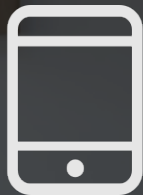
语音告警

电话告警，支持多号轮呼。



短信告警

短信包含警情时间、地点和告警设备编号，支持多号发送。



APP推送告警

支持IOS\Android系统，与设备实时联动，实时推送告警消息

平滑扩容，无缝对接



能力开放

开放中国电信成熟平台推广资源，提供接口文件，开发简单便捷。



技术支撑

提供高品质IaaS基础设施，7*24小时技术团队在线支持。



平滑扩容

网络平滑过渡，业务快速部署，应用无需改造。



大数据分析

提供智能监测大数据服务，对广告牌可能发生的事故进行预测

硬件设备



硬件参数

具有倾倾斜变化、位移状态、告警、自检等功能

具有心跳功能，心跳周期可设置，设置范围宜在12小时以内。

监视状态下功耗应不大于0.002W；数据上报状态下功耗应不大于0.5w.

支持电池供电方式。

支持无线传输功能。

使用寿命应低于3年。

环境温度：-10℃~+70℃。

相对湿度：低于93%RH。

站点列表

23°C
阴转晴
东风3-4级

地震数据

模式选择

树形模式

图表列表

数据列表

预警列表

分析报告

数据对比

设备列表

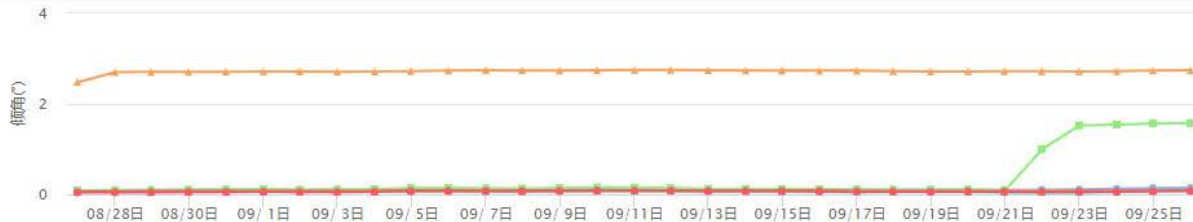
📍 倾角监测

14组

设备状态

倾角监测

👁 2018-08-27日至2018-09-27日 倾角监测



监测数据

安装位置-项目	最新示数	初始值	变化量	变化率	倾斜率
建为历保广告牌-倾角	-2.4916° (4 分钟前)	-2.4501°	0.0415°	1.6656%	0.0724%
建为历保广告牌-倾角	3.6255° (4 分钟前)	3.5426°	0.0857°	2.2866%	0.1496%
建为历保广告牌-倾角	1.2601° (4 分钟前)	0.7716°	0.4885°	38.7668%	0.8526%
建为历保广告牌-倾角	7.0177° (4 分钟前)	5.4556°	1.5798°	22.2594%	2.7580%
建为历保广告牌-倾角	-0.2632° (4 分钟前)	-0.2288°	0.0344°	13.0699%	0.0600%

未来尽在掌握

