

- 无线网络
- 云端数据
- 高精测量
- 卫星定位
- 可视平台
- 防尘防水



高精度倾斜监测仪

—— QJ886L低功耗版 ——

LOW POWER HIGH-PRECISION TILT
MEASURING INSTRUMENT

蓝尊科技 (山东) 有限公司

感 测 世 界 · 智 联 未 来
www.lanzun.cn



低功耗倾角监测仪体积小，安装方便灵活，可以安装在任何形式的载体上面，具有监测精度高，运行功耗低，防水防尘等众多优点。

- 0.05°高精度分辨率三维监测：内部使用了低功耗高精度传感器，拥有超高频率的采集能力，将大量采集的数据通过内部的MCU滤波计算，静态测量XYZ三轴精度高达0.1°，动态0.5°级细微形变。
- 4G无线数据传输：设备采用一体化设计，将无线通讯模组集成内部，内置高增益天线，可以高速实时上传数据。
- 低功耗模式：通过多次迭代优化内部程序及电路，使得设备运行功耗仅50毫安，低功耗休眠状态低至8微安。
- 大容量电池：内置18500毫安高性能大容量锂电池，在低功耗模式可以

支撑设备运行1-2年。

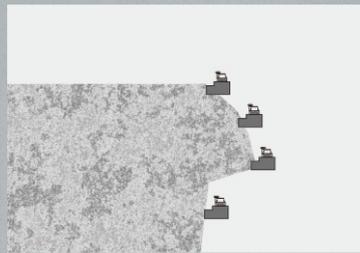
- 双模定位：设备具备实时定位的能力，支持北斗/GPS双模定位，定位速度快误差稳定在1-5米内。
- IP65级别防水：采用一体化航空铝材质加工的设备外壳，不但坚固耐用，配合发泡防水胶条，可以安装在众多恶劣的户外场景使用，可以很好的应对极端高温或低温、粉尘、潮湿的环境。
- 众多应用场景：在地质灾害预警领域，可实时监测边坡塌方、岩体崩塌等地质隐患，提前触发预警；于建筑结构健康监测方面，持续追踪房屋主体、桥梁、隧道等建筑的倾斜偏移状态；在工业设施安全管控上，能精准监测电力铁塔、风电设备、大型管网等设施的姿态变化。

设备安装应用场景



易发生位移塌方边坡

地质灾害边坡、水库大坝等边坡的倾斜位移实时监测



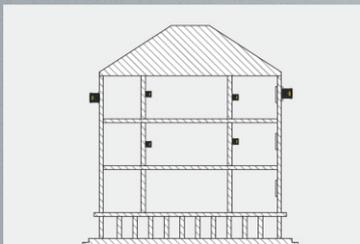
山体滚落崩塌

监测山体较大体积的石块或不稳定的山体的崩塌坠落



高速边坡护坡的监测

高速公路两侧护坡、铁路周边护坡的倾斜塌方的监测



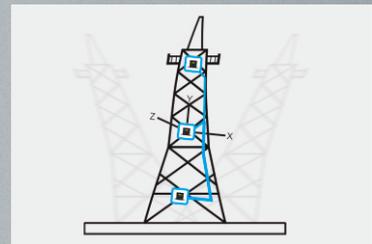
建筑主体倾斜

建筑体的内部主梁与墙体的倾斜变化量



桥梁主梁倾斜监测

监测桥廊主体的长期倾斜量的变化



铁塔风车倾斜监测

高压线缆铁塔、风力发电风车的局部及整体位移倾斜变化

超稳定性

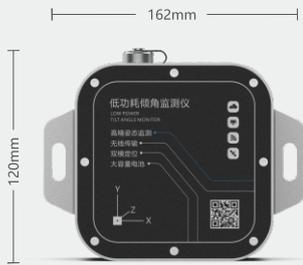
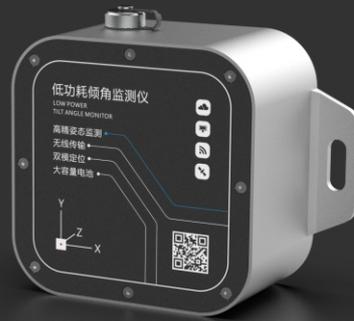
经过各种低温、高温、潮湿、干燥环境测试
设备均可稳定运行，监测精度未出现异常
网络与数据传输均不受环境影响

超低功耗

低功耗电路设计，经过长时间真实环境应用测试
一次充电可以稳定工作长达1年之久

快捷安装

设备采用超集成化的设计思路
在安装施工时，只需要两颗螺丝固定
降低施工难度，长期无需人工维护



- 传输网络: 4G、WIFI、LORA
- 定位模式: 北斗/GPS
- 三轴量程: XYZ 90°
- 动态精度: 0.5°
- 静态精度: 0.1°
- 分辨率: 0.05°
- 传输间隔: 远程配置
- 工况信号: 电压、网络信号、IMEI
- 运行状态: 蜂鸣器/LED

- SIM卡槽: 内置
- 内置电池: 18400毫安锂电池
- 休眠能耗: 0.05Am
- 外置接口: GX12
- 充电电压: 3.7VDC
- 环境温度: -30°C ~ 80°C
- 防水级别: IP65
- 设备材质: 航空铝
- 外观尺寸: 162X120X73mm



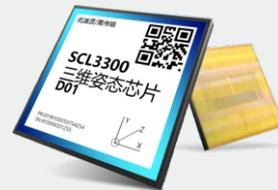
IP65防水能力

稳定的密封性

适应多种环境

氧化图层工艺

安装施工方便



CNC一体外壳

全金属一体外壳，CNC铣削工艺，加工精度高，密封性好，表面进行了喷砂处理，并采用阳极氧化工艺进行氧化，高精度、高品质的制作工艺水准，使设备具有IP65级别的防水、防护能力，无论是在闷热潮湿的环境，还是拥有大量灰尘的环境，都可以轻松应对，确保长时间设备不会因外部恶劣环境导致电路受潮氧化或因进入灰尘导致主板损坏，从而可以大大提供设备的稳定性、通用性。因外壳为金属，同时可以避免外部强磁干扰导致测量精度降低的问题。

高精度芯片

采用进口姿态传感器芯片，温漂小、性能稳定，轻松解决因温度变化而带来的测量误差，经测试静态精度高达0.5°，动态精度平均值0.5°。同时，设备具有超高的采集传输能力，优异的电路设计，数据通讯传输速率高达2K/秒，因此，设备可以在众多场景监测中安装使用。



多模定位

北斗+GPS多种模式定位，定位精度高，误差小
设备定位后可以在管理平台快速查看设备位置，
设备的状态、设备通信质量等信息。



大容量电池

内置大容量锂电池，设备在低功耗的运行状态下可以连续工作一年无需充电，设备预留充电插孔，电量耗尽时可以将设备拆下快速充电。



监测平台

全新开发的云端管理平台，均采用扁平可视化的视觉模式进行设计，每个设备拥有自己独立的界面，监测数据可视化，简单明了，方便使用。



 **服务咨询-400-0180-005**

蓝尊科技（山东）有限公司 | 北京蓝尊科技有限公司
地址：山东省·济南市长清区齐鲁大学科技园4号楼6层
网址：www.lanzun.cn www.lanzunkeji.com

