



TIV型无线倾斜振动监测仪



》产品概述

监测仪集成了倾角测量、振动监测与无线数据传输功能于一体的智能传感设备。采用高精度MEMS技术，可实时采集物体在三维空间中的倾斜角度、振动幅度、频率及加速度等多维数据，并通过蓝牙、Wi-Fi、LoRa或NB-IoT等无线通信方式将数据远程传输至云端平台或本地终端，实现设备状态的在线分析与预警。

主要用于监测和预警岩土体崩塌、滑坡等地质灾害，适用于自然边坡、人工边坡（如公路、矿山）、隧道、基坑、水利工程等场景。

》功能特点

● 超长续航

支持IP67/IP68防护等级及超低功耗模式，搭配大容量电池可满足长达数年的持续监测需求

● 稳定可靠

传感器内置抗干扰算法与环境适应性设计，可在高温、高湿、强电磁干扰等恶劣条件下稳定工作

● 阈值上报

阈值触发实时数据（超过设定阈值立即上报）、定时自检数据上报

》技术参数

| | |
|------|--|
| 量程 | $\pm 90^\circ$; $\pm 2.5g$ |
| 测量轴 | $\pm X$ 、 $\pm Y$ 、XYZ加速度 |
| 测量精度 | 0.05° 、 $0.045 \text{ mg}/\sqrt{\text{Hz}}$ |
| 读数精度 | 0.01° 、 0.4mg |
| 通信传输 | 3/4G |
| 上报方式 | 重力加速度变化触发数据自动上报、定时上报 |
| 通讯协议 | MQTT |
| 供电电源 | 220V 市电 |
| 上传间隔 | 0 ~ 48h可调 |
| 防护等级 | IP67 |
| 工作温度 | $-30^\circ\text{C} \sim 65^\circ\text{C}$ |
| 工作湿度 | 0%RH ~ 99%RH, 无凝结 |

- 成都泰测科技有限公司
- 官网: www.tytest.com
- 电话: 028-84368616
- 邮箱: tytest@tytest.com

