



加速度监测系统

技术手册

产品介绍

加速度监测系统是由我司自主研发的高精度、高灵敏度、极低功耗的监测终端。该终端可连续、自动、实时采集被监测体振动的危害量级，将实时数据利用 GPRS 发送到远程服务器，便于用户通过电脑或手机等终端随时随地了解被监测体的实时形变情况。

加速度监测系统主要安装在危岩，危房，危桥等区域上，其体积小、易安装的特性满足临灾应急环境下的监测需求。

主要特性

拥有低功耗控制功能，使用设备集成的太阳能板就可为系统供电，方便安装；

数据采集后，加入软件滤波处理，使采集的数据更加稳定精确；

支持远程升级、预警与参数配置，支持加密采集，方便产品后期的维护和调试工作；

支持实时长传数据上报频率，阈值触发自动加报，达到阈值实时启动本地预警；

支持每天自动重启的功能，能有效解决累计故障、死机的问题；

具有完善的防雷过压保护，良好的防水密封性，防护等级 \geq IP67；

支持本地大容量存储，可随时读取储存数据；

安装简单，外壳坚固，适用于苛刻环境。

应用领域

- 建筑监测
- 危桥监测
- 塔机监测
- 边坡监测
- 危岩监测

技术参数

指标	参数范围
产品型号	BW-JSD
加速度计测量范围	高精度版: $\pm 0.5g$
	低精度版: $\pm 16g$
功耗	$< 12mW$
采样间隔	0s~24h(按需求设定)
工作温度	$-25^{\circ}C \sim 65^{\circ}C$ (高寒地区可定制)
预警模式	现场智能自动预警预报功能, 可现场或远程设置预警阈值; 可实现现场监测值超限自触发报警和远程控制报警;
自我保护	定时自检, 工作电压、电池电量自检; 掉电数据保护, 实时时钟校准以及通电后的数据自动上传;
供电方式	太阳能供电: DC5V~12V/2A, 工作时长不受限
	锂电池供电: 4.2V, 工作时长大于 3 年
输出信号	5G/4G/GPRS/LoRa/RS485/NB-IOT
卫星模式	北斗/GPS
通讯加密	AES
上传间隔	0s~72h(按需求设定)
野外防护措施	防雷击, 防电磁干扰, 卫星追踪
防护等级	IP67

工作湿度

0%RH~99%RH

工作模式

加速度触发是指当监测设备检测到超过阈值的加速度数据时，触发终端唤醒 CPU,进而采集当前的加速度数据发送到服务器并在平台上展示。



加速度监测系统

无锡北微传感科技有限公司

地址：无锡市滨湖区绣溪路 58 号 30 幢

热线：400-618-0510

邮箱：sales@bwsensing.com

网址：www.bwsensing.com.cn