



SafGuard

安防入侵监测系统

SmartSolo 安防入侵监测系统

——SafGurad



产品特点

- 超高灵敏度震动感知
- 轻松构建时空监测网络
- 超视距监控，隐形布设
- 支持以太网、4G通讯，实现高采样率海量数据传输
- 内置 GNSS 模块，支持内、外接 GNSS 天线，并实时回传GPS位置信息
- 内置电池、实现长期续航，可外接电源供电
- 支持外接各类震动传感器
- IP67防水防尘，抗恶劣环境
- 超宽工作温度范围（-40°C~+70°C）
- 双状态指示灯，指示采集和数据传输状态
- 野外部署简便，无需其他防护设备

产品概述

SafGurad是一款具备实时通讯功能，适用于野外恶劣环境的震动数据监测系统。在网络通畅的环境下，可通过内置的4G或以太网远程连接获取实时震动数据及控制测量参数。支持Windows和Linux系统下进行实时数据流传输，并支持事件阈值触发、自测试、远程更新配置信息、远程固件升级等功能。

SafGurad 部署简单，且具备IP67的防护等级，并且能在-40°C ~ +70°C温度范围内长期稳定工作，可独立使用而无需额外的防护设备。极高的可靠性和极致的性价比，是恶劣环境下长期进行监测任务的不二之选。

应用领域

- 安防入侵监测
- 盗掘、盗洞监测
- 古建筑保护监测
- 别墅周界安防
- 银行金库监测
- 监狱周界安防
- 储油库周界安防监测
- 重大设施周界安防
- 边境线偷渡监测
- 自然保护区监测
- 管制区周界安防
- 机场电子围栏
- 爆破震动监测/检测
- 落石监测
- 泥石流监测
- 滑坡监测
- 长输管道监测
- 铁道实时预警
- 森林防火监测

充/供电适配器

为设备供电并消流充电设备
低成本、安全电源解决方案

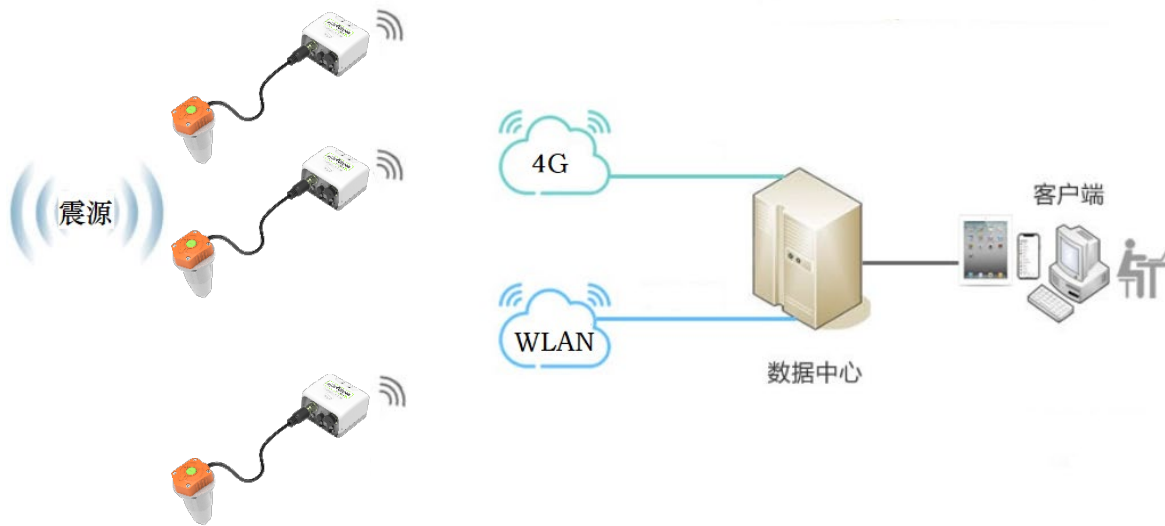


单口USB数据下载线

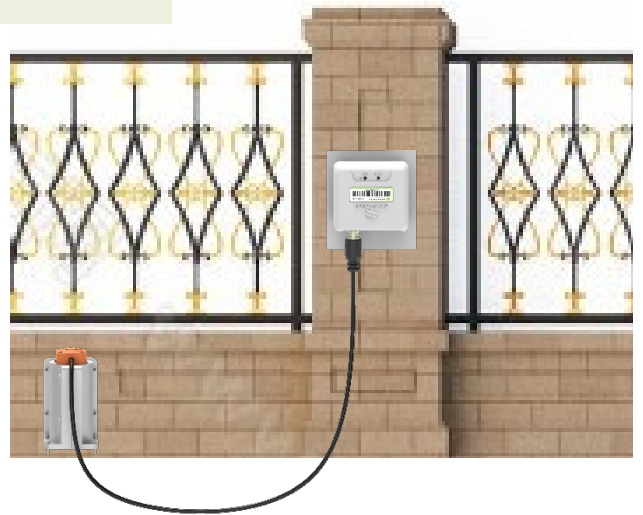
实现20MB/S快速数据下载
高效率自动扫描模式



SafGuard安防监测系统示例



1 SafGuard安装于墙壁表面

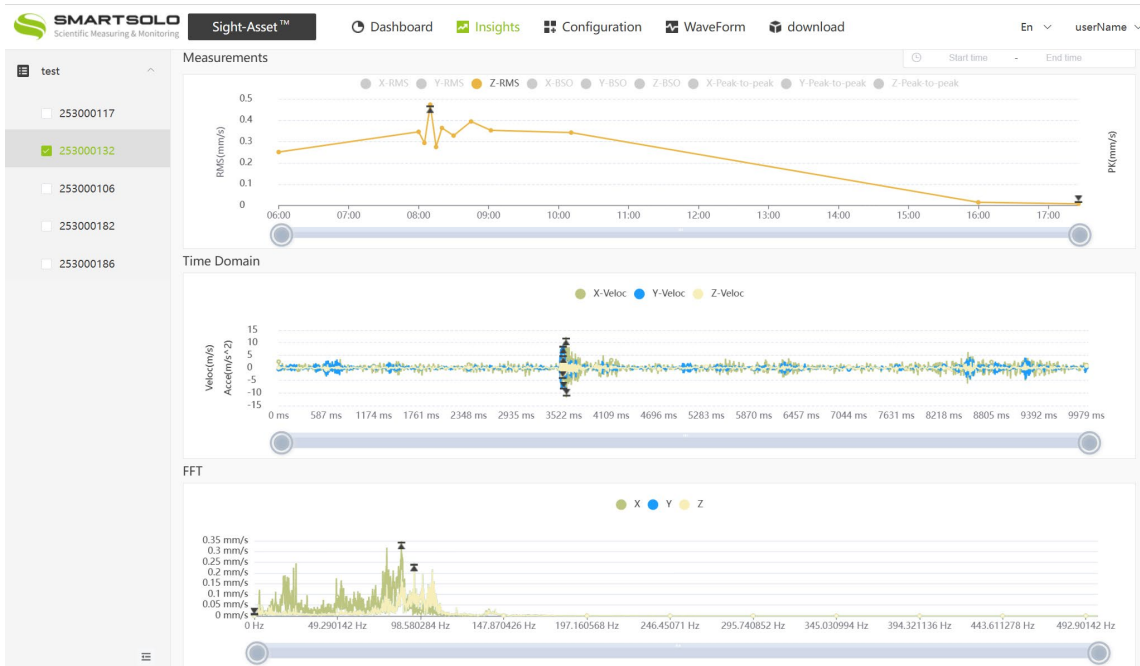
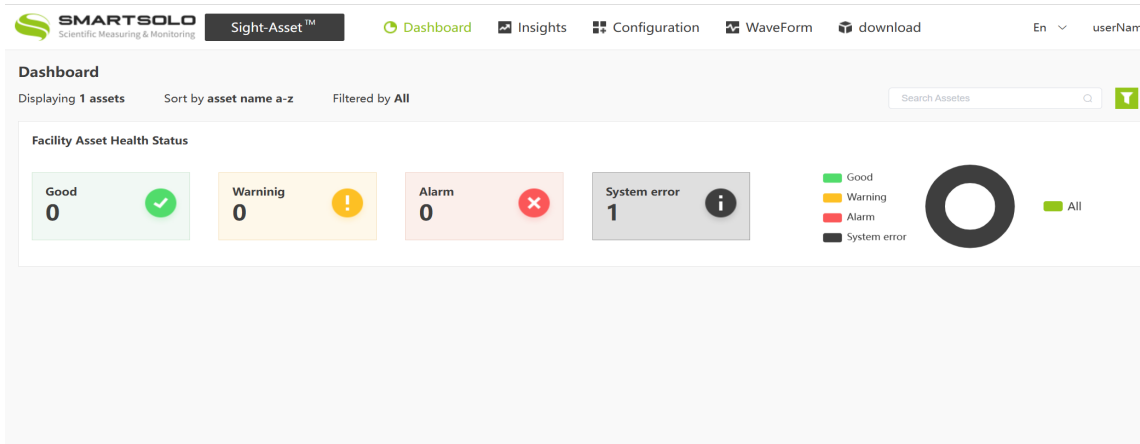


2 SafGuard安装于地下井坑



震动监测平台 Sight-Asset™

SmartSolo Sight-Asset™在线数据平台是一款功能非常强大，可以适用于多种应用领域的综合型平台，采用嵌入式网页服务器，实现数据访问和下载，输出指令和操作，数据项目管理等功能。



功能特点:

- 实时监控数据波形
- 数据阈值触发报警
- 预警数据实时回传
- 对数据进行频率、幅值、周期等特性分析查看。
- 数据实时接收平台
- 云端数据存储
- 支持速度、加速度、位移多种物理量监测和输出
- FFT分析
- 阈值预警
- STA/LTA

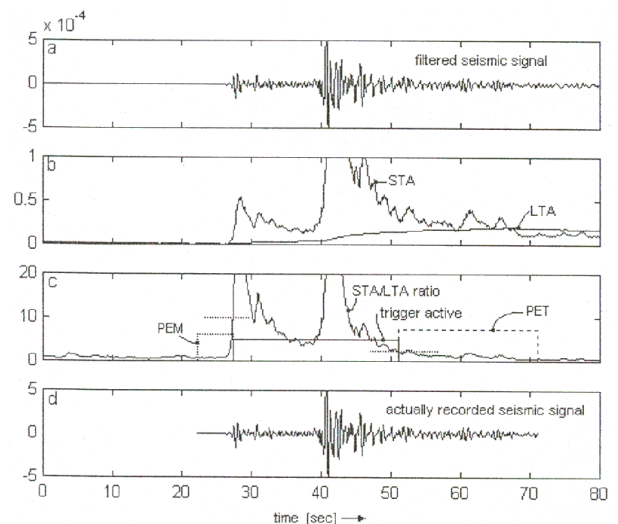


Figure 1 Function and variables of STA/LTA trigger calculations (see text for explanations).

SafGurad指标参数

震动传感器

两两互相正交的三分量高灵敏度振动传感器。

传感器频带 5~1000Hz

灵敏度 78.7 V/m/s

数据信号频带 0.2s~2000Hz

测量

ADC分辨率 32位

采样间隔 0.25, 0.5, 1, 2, 4ms

通道频率范围 0~1652Hz

GNSS定位 支持GPS, 北斗, Glonass, 单模或双模作业

时间精度 $\pm 10\mu\text{s}$, GPS驯服 8min/次

存储 64GB (可拓展128GB)

内置电源 内置18650 34MP 4P2S锂离子电池

续航时间@25°C 60小时 (4G实时传输模式 @2ms)
25天 (离线工作模式 @2ms)

数据传输模式* 4G模式 (4G, USB) 或 以太网模式 (以太网, USB)

工作温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$

外接电源 7V ~ 15V 直流(单电源供电)

防护性能 IP67

尺寸 136mm × 120.7mm × 88mm

重量 2.5kg

* 4G无线传输与使用环境的4G信号状态相关。

*SIM卡支持国内三大运营商和部分国外地区

专注为科学家与技术创新者服务



匠心智造：**抗恶劣环境的高可靠**的野外科学仪器

The pioneer in serving science

www.smartsolosci.cn

TEL: 400-682-1717