

中海达  
HI-TARGET



# HDS系列

多维监测仪

# 产品介绍

HDS系列多维监测仪是集三轴倾角、加速度、裂缝计、太阳能板、电池与多模通信模块于一体的高度集成化智能监测产品，真正实现“一机多测、一站多能”。

产品既能显著减少设备布设数量、降低工程建设与后期运维成本，又能实现多源数据融合分析，为地质灾害、结构安全等场景的综合研判与预警决策提供稳定可靠的数据支撑。



# 产品亮点



## 一机多测

- 倾角、振动加速度、裂缝、供电状态同步监测，降低建站综合成本



## 预警联动

- 内置边缘计算能力，支持本地数据预处理、阈值触发加密采集和本地联动告警，提升响应时效



## 极简部署

- 傻瓜式安装及配置
- 远程1分钟即可完成配置工作



## 灵活通信

- 融合4G/BLE/LoRa多种通讯
- 适配不同网络环境与传输距离要求



## 超低功耗

- 单锂亚电池供电可连续运行4年以上
- 搭配太阳能板的双供电系统可满足长期在线监测需求



## 断点续传

- 支持断点续传功能，网络恢复后自动补传中断期间的数据，保障数据链路的连续性与完整性



## 工业级防护

- 工业级设计标准防震、防冲击、防摔
- 可达IP67防护等级



## 规范合规

- 符合《地质灾害专群结合监测预警技术指南》、《公路自然灾害监测预警系统技术指南(试行)》等要求

# 应用场景



边坡



桥梁



水利



地灾

# 技术参数

产品型号	HDS101	HDS102	HDS101(交通版)	HDS102(交通版)
测量要素	振动加速度、倾角、方向角、状态信息等	裂缝宽度、振动加速度、倾角、方向角、状态信息等	振动加速度、倾角、方向角、状态信息等	裂缝宽度、振动加速度、倾角、方向角、状态信息等
倾角	量程:±90°(X、Y、Z) 精度:±0.05°	量程:±90°(X、Y、Z) 精度:±0.05°	量程:±60°(X、Y、Z) 精度:≤0.5°	量程:±60°(X、Y、Z) 精度:≤0.5°
加速度	量程:±2g 精度:±1mg	量程:±2g 精度:±1mg	量程:±2g 精度:±0.1mg	量程:±2G 精度:±0.1mg
裂缝		量程:0-2000mm,可定制 精度:±0.1%FS		量程:0-500mm,可定制 精度:±0.1%FS
定位及方向角	定位精度:10m 方位角测量:0°~360°	定位精度:10m 方位角测量:0°~360°	方位角测量:0°~360°	方位角测量:0°~360°
配置方式	支持手机APP近场配置 设备信息,距离>10米	支持手机APP近场配置 设备信息,距离>10米	支持手机APP近场配置 设备信息,距离>10米	支持手机APP近场配置 设备信息,距离>10米
通信协议	MQTT3.1.1	MQTT3.1.1	MQTT3.1.1	MQTT3.1.1
平均功耗	7.5mW	7.5mW	290mW	290mW
供电方式	内置太阳能+双电池	内置太阳能+双电池	太阳能+内置锂电池	太阳能+内置锂电池
电池容量	锂亚电池:7600mAh 锂电池:2600mAh	锂亚电池:7600mAh 锂电池:2600mAh	锂电池:17Ah@7.2V	锂电池:17Ah@7.2V
续航能力	单锂亚电池供电, 可满足4年以上正常工作	单锂亚电池供电, 可满足4年以上正常工作	阴雨天连续续航时间17天	阴雨天连续续航时间17天
唤醒模式	支持磁吸唤醒、触发唤醒	支持磁吸唤醒、触发唤醒	支持磁吸唤醒、触发唤醒	支持磁吸唤醒、触发唤醒
采集上传间隔	采样间隔:0s~24h 上传间隔:0s~72h	采样间隔:0s~24h 上传间隔:0s~72h	默认1Hz	默认1Hz
防护等级	IP67	IP65	IP67	IP65
循环盐雾试验	48h	48h	48h	48h
环境特性	工作温度:-20°C~+65°C 存储温度:-40°C~+80°C	工作温度:-20°C~+65°C 存储温度:-40°C~+80°C	工作温度:-20°C~+65°C 存储温度:-40°C~+80°C	工作温度:-20°C~+65°C 存储温度:-40°C~+80°C
外形尺寸	(长*宽*高): 170mm*150mm*78mm	(长*宽*高): 170mm*150mm*188mm	(长*宽*高): 170mm*150mm*78mm	(长*宽*高): 170mm*150mm*188mm
主机重量	1169g	2123g	1200g	1908g

以上数据来源于中海达实验室,实际使用中可能因产品个体差异、销售套件版本、系统版本、功能详情、使用条件、使用方式和使用环境等不同使得结果或有不同程度的差异。如遇确有进行上述修改和调整必要的情形,请以官网实时信息为准。



资讯查阅

服务获取

广州中海达卫星导航技术股份有限公司

网址: [www.zhdgps.com](http://www.zhdgps.com)

热线: 400-678-6690