

一体化GNSS 监测站



GNSS接收机	<ul style="list-style-type: none"> 信号跟踪：GPS：L1/L2/L3；BDS：B1/B2/B3；GLONASS：L1/L2；北斗三代：B1I, B2I, B3I, B1C, B2A RTK定位：平面8mm+1ppm；高程15mm+1ppm 静态精度：平面±2.5mm + 0.5ppm；高程±5mm + 0.5ppm 	<ul style="list-style-type: none"> 差分数据：RTCM3.2 数据更新率：1Hz 产品尺寸：213（直径）×60（高）mm 重量：约2kg 振动灵敏度：0.01° 4G：移动、联通、电信 	<ul style="list-style-type: none"> 防护等级：IP68 供电：DC8-30V，建议标准供电12V 供电方式：太阳能供电系统 功耗：1.8w 工作温度：-20~+85℃ 存储温度：-40~+85℃
供电系统	100W太阳能板参数	10A充电控制器参数	100AH蓄电池参数
	<ul style="list-style-type: none"> 最大功率：117.99W 最大功率点电压：18.53V 最大功率点电流：6.36A 开路电压：22.07V 短路电流：6.66A 	<ul style="list-style-type: none"> 12V/24V自识别 空载损耗≤0.005A 太阳能输入电压<55V 蓄电池端最大允许电压34V 	<ul style="list-style-type: none"> 额定容量：12V100AH 容量不低于100.5AH， 尺寸：330*170*215mm 内阻≤5mΩ 每月自放电率≤1.3% 最大放电电流1000A
防雷系统	<ul style="list-style-type: none"> 避雷针：长度1m，采用无缝镀锌钢管制作 外径：25mm，下引线采用16平方纯铜线缆 地针长度：1米，带接线桩 		
杆件参数	<ul style="list-style-type: none"> 杆高：3000mm 杆体直径：140mm 壁厚：3mm 颜色：白色（可定制） 箱体LOGO：可定制 地笼尺寸：长230mm*宽230mm*高500mm 抱杆箱：高550mm*宽450mm*深300mm 太阳能支架：100W太阳能板配套支架。 		

01

智能终端



YR100C

智能数据采集终端

YR100C智能遥测终端（以下简称“RTU”）是我公司推出的一款多功能智能监测遥测终端设备。该设备内置高性能工业级32位处理器和工业级无线4G模块、Lora电台，无人机电台，TTS功能模组，以嵌入式实时操作系统为软件支撑平台，同时提供模拟量输入、RS232、RS485和可控电源输出等接口，可广泛应用于各种地质灾害信息化建设领域。

YR100C — 智能数据采集终端



- ▶ 内置工业级 32 位处理器
- ▶ 支持设备状态信息上报
- ▶ 防掉线机制
- ▶ 支持OTA升级
- ▶ 阈值触发短信报警
- ▶ 直接触发预警喇叭报警
- ▶ 低功耗设计

产品详细参数

无线通信模块	4G全网通，支持移动、电信、联通的2G/3G/4G网络，支持北斗通信作为备份；支持向三路以上地址发送含不同登录信息的数据功能。		
数传接口	2路开关量输入接口、4路模拟量输入接口、1路RS232接口、1路RS485接口、1路电源输出接口、1路继电器输出接口		
数据传输	设备可判断数据发送是否成功，自动补发未发送成功数据		
指示灯	电源指示灯、北斗指示灯、无线模块信号灯、数据上传指示灯、采集指示灯		
处理器	输入电源	防护等级	按键
32位工业级	9~36V直流电源	IP67	电源按键
工作温度	储存温度	工作湿度	外壳材质
-20~75℃	-30~85℃	95%RH	铝合金

01

智能终端



YR200C

智能数据采集终端

YR200C智能遥测终端（以下简称“RTU”）是我公司推出的一款多功能智能监测设备。该设备内置高性能工业级32位处理器、工业级无线4G模组、LORA电台，TTS功能模组；以嵌入式实时操作系统为软件支撑平台，同时提供模拟量输入、RS232、RS485和可控电源输出、光伏输入等接口，广泛应用于地质灾害、智慧水利、农业植保、智慧城市、智能交通等领域。

YR200C — 智能数据采集终端



- ▶ 内置工业级 32 位处理器
- ▶ 支持设备状态信息上报
- ▶ OTA远程升级
- ▶ 阈值触发短信报警
- ▶ 支持定制语音预警喇叭报警
- ▶ 低功耗设计
- ▶ 直接外接光伏板

产品详细参数

无线通信模块	4G全网通，支持移动、电信、联通的2G/3G/4G网络，支持北斗通信作为备份；支持TCP和MQTT协议。		
数传接口	2路模拟量输入接口、一路喇叭输出接口、2路RS232接口、2路RS485接口。		
数据传输	设备可判断数据发送是否成功，自动补发未发送成功数据		
指示灯	电源指示灯、北斗指示灯、无线模块信号灯、数据上传指示灯、采集指示灯		
处理器	输入电源	防护等级	按键
32位工业级	9~36V直流电源	IP67	电源按键
工作温度	储存温度	工作湿度	外壳材质
-20~75℃	-30~85℃	95%RH	铝合金

02

传感器产品



YZYL100

普适型雨量计

YZYL100普适型雨量计适用于各类地质环境中的降雨量监测，具备数据智能采集、长期固态存储和远距离传输的功能，可与其他监测设备互相联动采集数据，是一款非常合适野外恶劣环境且具有高性价比的雨量监测设备。设备安装简单、携带方便，可快速投入到应急监测中。



YZYL100 — 普适型雨量计

- ▶ 支持四级预警阈值设置；
- ▶ 支持远程程序安装、升级；
- ▶ 体积小、多功能、无需集成；
- ▶ 可作为触发站与其他监测设备实现联动；
- ▶ 雨量传感器支持多种分辨率；
- ▶ 支持远程参数配置，远程加密采集；
- ▶ 支持远程 IP 地址修改等功能；
- ▶ 可实现与预警广播之间本地组网；
- ▶ 实时长传数据上报频率，可调整，阈值触发自动加报，达到阈值时启动本地预警；
- ▶ 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16G大容量存储，数据可以存储5年以上，支持现场取比存储数据；
- ▶ 支持HTTP、自然资源部地质灾害技术指导中心MQTT等协议；

雨量计（翻斗式）主要技术参数

承雨口内径	分辨率	降雨强度	误差	加速度分辨率
$\Phi 200 \pm 0.6\text{mm}$ 外刃口角度 45°	0.1mm/0.2mm/0.5mm (可选)	$\leq 4\text{mm/min}$ 在 8mm/min 可以工作	误差 $\pm 2\%$ (室内静态测试，雨强为 2mm/min)	0.01mg
供电方式	通信方式	北斗 /GPS 定位精度	供电方式	工作环境
太阳能蓄电池供电	支持全网通、Cat 1、NB-IoT、 LoRa、北斗等通信模式	$\leq 10\text{m}$	太阳能蓄电池供电	温度： $-35 \sim +85^\circ\text{C}$ ；湿度： $0 \sim 95\% \text{RH}$ 无凝露

02

传感器产品



YZSY100

振弦式渗压计

YZSY100振弦式渗压计适用于长期埋设在水工结构物或其它混凝土结构物及土体内，测量结构物或土体内部的渗透(孔隙)水压力，同步测量埋设点的温度；振弦式渗压计可在测压管道、地基钻孔中使用，渗压计为全不锈钢结构，抗冲击、接地防雷、测值稳定可靠；体积小，可方便放置在需要测量的狭小部位。

YZSY100—振弦式渗压计



- ▶ 体积小巧
- ▶ 全不锈钢结构
- ▶ 同步测量点参数
- ▶ 狭小部位方便放置
- ▶ 抗冲击
- ▶ 接地防雷
- ▶ 测值稳定可靠

振弦式渗压计主要技术参数

量程	灵敏度	非线性度	过载范围	直径	温度范围
0~0.35、0.7、1.0、 2.0、3.0MPa	≤0.05%FS	≤0.5%FS	50%	25mm	-20~+80℃

02

传感器产品



YZYW100

雷达液位计

YZYW100雷达液位计采用铝合金外壳，全天候、高频微波测距技术，抗干扰能力强，传感器高精度，无机械磨损、非接触测量；测量与水质无关、不受浮冰等漂泊物影响；不需要防浪井、水对测量无影响；可选太阳能供电；产品适用于湖泊、河道、水库、明渠、潮汐水位等水位监测。

YZYW100 — 雷达液位计



- ▶ 传感器高精度
- ▶ 高频微波测距技术
- ▶ 抗干扰能力强
- ▶ 全天候工作
- ▶ 可选太阳能供电
- ▶ 无机械磨损
- ▶ 非接触测量
- ▶ 不受浮冰等漂泊物影响

主要技术参数

最大量程	测量精度	显示分辨率	天线材料	天线结构
30、70m可选	±3mm	1mm	不锈钢316L喇叭/PTFE振子	尖锥形振子
频率范围	信号输出	电源	防护等级	压力
26GHz雷达波	RS485标准MODBUS RTU协议	四线制DC6-28V、 推荐12VDC； 两线制4-20mA、 供电18-28VDC	IP68	MAX 4MPa
抗震	工作方式	工作温度		
10m/s ² 机械震动 (10~150)Hz	采用指令采集和间隔采集两种工作方式	-40~95 °C		

03

软件产品



物联网监测状态信息可视化

通过可视化大屏实时监测设备状态、设备告警情况，统计数据上报流量、设备分布情况、设备监测类型占比等参数，以达到从总体上分析项目和设备的运行情况。



03

软件产品



移动端小程序

云智北斗小程序是基于云智北斗物联网平台而研发的微信小程序，方便用户及时的获取监测数据、了解设备状态、配置设备和板卡相关参数、处理告警信息。



微信小程序集成了物联网平台上用户使用较多的功能点，实时地展示了监测数据和设备状态，并提供了数据告警展示以及处理的功能，完全满足用户随时随地对地质灾害监测点进行监测的需求。