



产品介绍

才茂 CM570-SL-PXS12 GNSS 智能监测一体机采用国产自主研发的北斗多模多频主板，可稳定输出高精度定位与原始数据信息。HC-PXS160 采用电源管理、数据续传等多项先进技术，野外数据采集更加可靠稳定，该产品以低功耗模式设计，配合 100AH 太阳能蓄电池在无日照的情况下，可以连续正常工作不少于 30 天。本产品主要用于地质灾害监测、精准农业、北斗增强系统建设等方向，是国内高精度 GNSS 测量系统的产品典范。

设备适用于野外滑坡、崩塌、矿山地质灾害、水库大坝、结构安全及公路边坡等领域的形变、位移监测。

功能特点

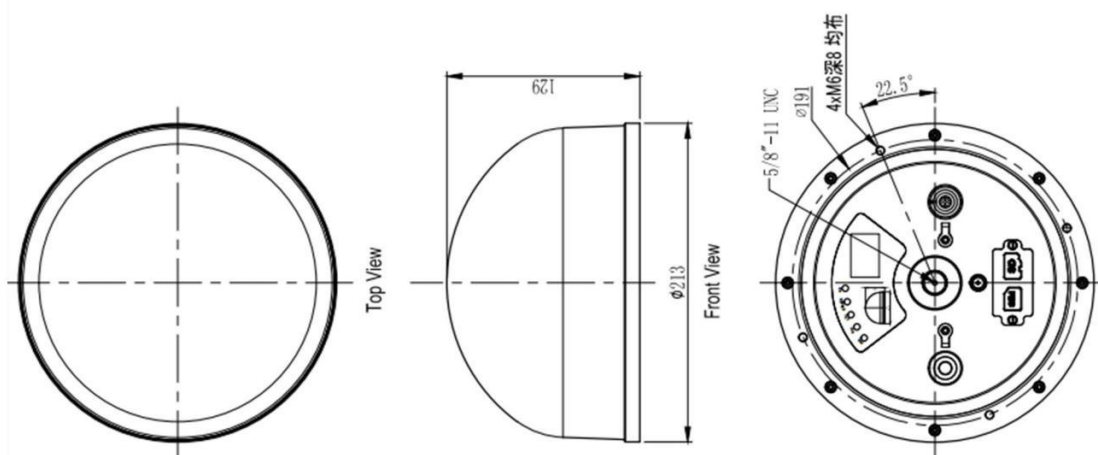
- ❖ 支持北斗、GPS、GLONASS、Galileo 等卫星定位系统；
- ❖ 采用多系统多频的高精度卫星天线及板卡，输出高质量的原始数据；
- ❖ 高精度、集成化设计，安装便捷；
- ❖ 支持数据断点续传功能；
- ❖ 支持北斗地基增强系统；
- ❖ 支持 NTRIP、UDP、TCP 等协议；
- ❖ 支持宽电压供电，DC9-36V；
- ❖ 支持振动传感器，用于检测载体的振动；

- ❖ 支持倾角传感器，用于检测载体是否发生倾斜；

产品参数

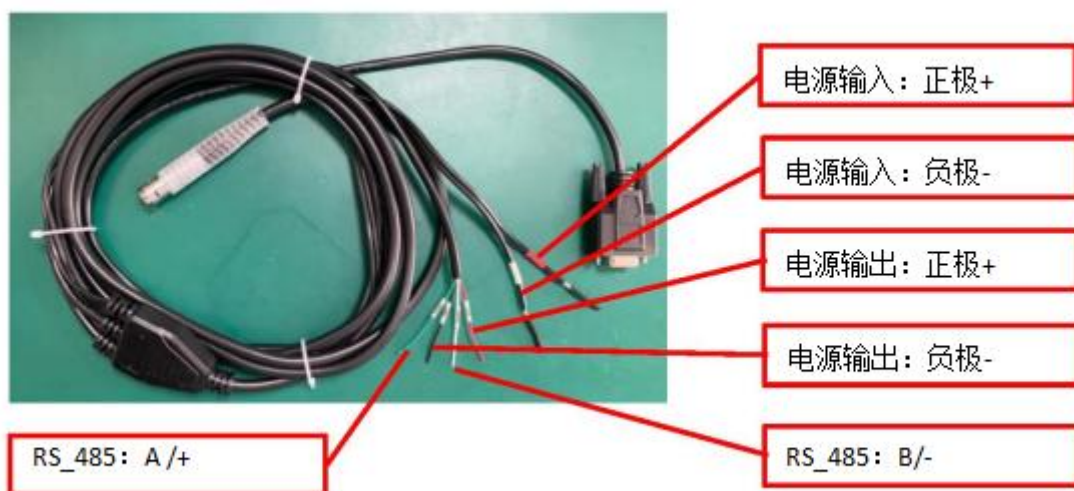
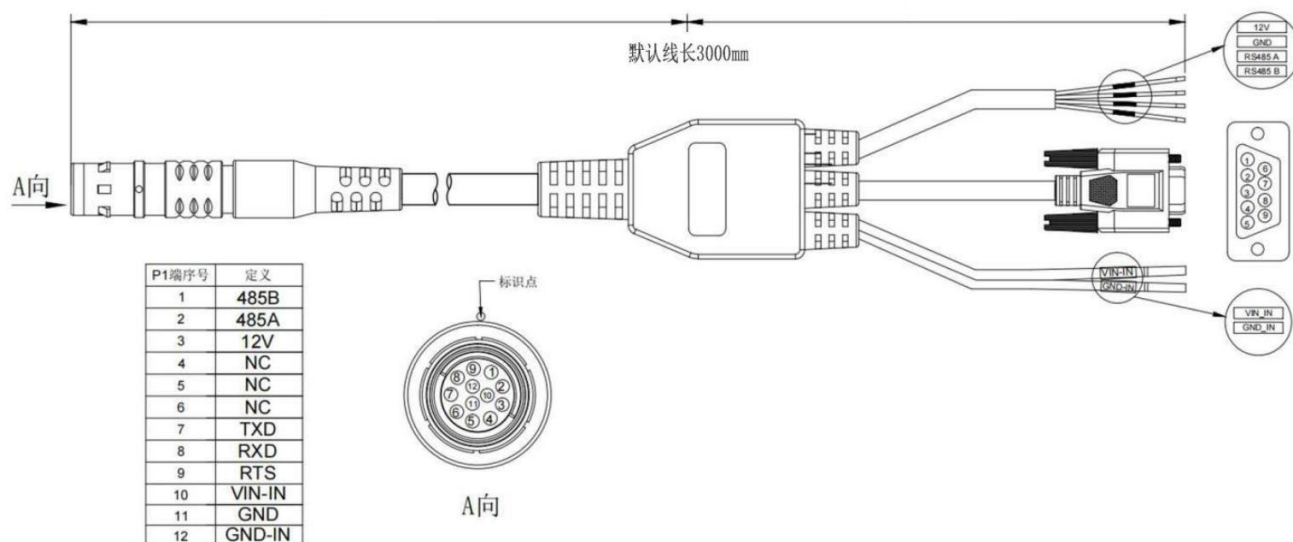
项目	参数
静态精度	水平精度: $\pm (2.5+0.5 \times 10^{-6} \times D)$ mm
	垂直精度: $\pm (5.0+0.5 \times 10^{-6} \times D)$ mm
动态精度	水平精度: $\pm (8.0+1.0 \times 10^{-6} \times D)$ mm
	垂直精度: $\pm (15.0+1.0 \times 10^{-6} \times D)$ mm
接收信号类型	BEIDOU B1/ B2/ B3 、GPS L1/ L2/ L5 、GLONASS G1/ 接收信号类型
数据采样频率	1Hz/2Hz/5Hz/10Hz/20Hz 可选
接口通讯方式	RS232 , 4G/NB-IoT//电台通讯
工作温度	-40 °C~85 °C
工作湿度	95%RH 无凝露
防护等级	IP68
冲击/震动	可抗击 2m 自由跌落
供电方式	12~36 V 直流宽电压供电
设备功耗	< 2W
差分数据	RTCM3.2
电压纹波	100mvp-p(max)
测速精度	0.05m/s
物理尺寸	213mm×129mm
重量	< 2.2Kg
软件概述	支持动态、静态解算，设备状态管理、成果数据精度评定
解算方式	前端解算、后端解算（可选）

产品结构



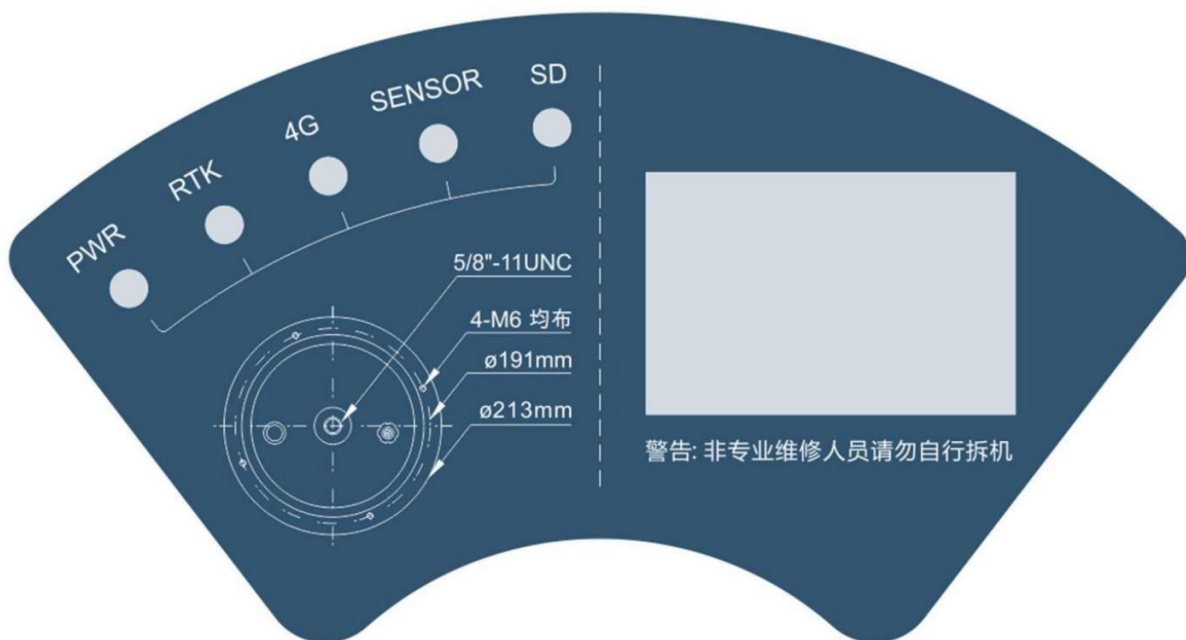
接线说明

GNSS 接收机线缆接口接线图如下：



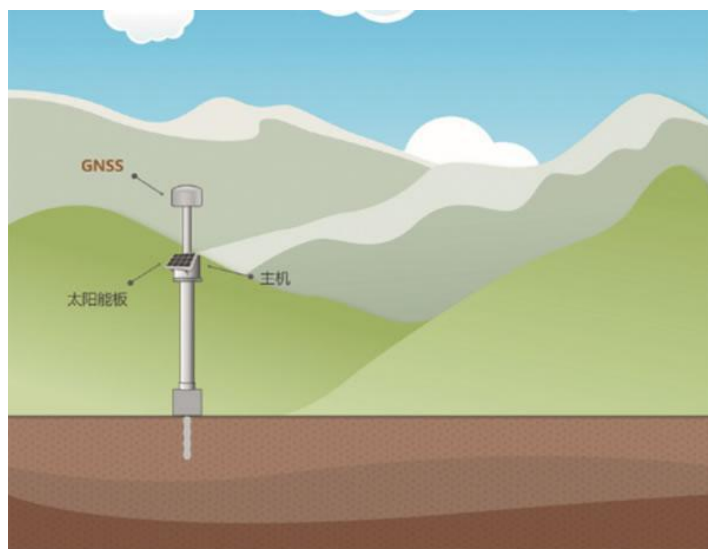
1. 电源输入接口：DC9~36 V，请正确连接电源正、负极。
2. 485 输出接口：A 和 B 分别对应 485 控制线的 A (+)、B (-)、G 对应 485 控制线的 GND，用于与设备供地。
3. DB9 接口：RS_232 调试线，用于设备配置调试
4. 电源输出：12V 输出，默认未启用。

指示灯说明



标识	功能	说明
PWR	电源指示灯	红灯常亮 (供电正常状态)
PRK	卫星状态指示灯	1 秒 1 闪 (未定位状态) 不亮 (已定位状态)
4G	4G 指示灯	1 秒 1 闪 (未连上互联网) 3 秒 1 闪 (连上互联网) 频闪 (登录中或数据传输中)
SENSOR	SENSOR 指示灯	1 秒 1 闪 (正常) 绿灯亮 (天线短路或开路)
SD	SD 卡指示灯	未启用 (预留)

应用案例



公司资历

项 目	内 容
公司荣誉	2011 年被评为“中国工控行业客户满意最佳供应商”； 公司GPRS DTU产品被评为“创新产品奖”； 2012 年公司成为“中国质量万里行”会员； 2013 年公司成为“智能输配电设备产业技术创新战略联盟”会员； 2014 年评为创新型试点企业； 2014 年公司湛江市 WIFI 覆盖项目被第十三届中国自动化年会评为“样本工程奖”； 2015 年视频产品被中国工控评为“视频传输十强企业”； 2015 年噪音监控工程被第十四届中国自动化年会评为“样本工程奖”； 2015 年视频产品被华强安防网评为“视频传输十强企业”； 2016 年视频产品线被华强安防网评为“2015~2016 年度中国安防行业优质供应商”； 2016 年被充电桩通信设备被评为“最佳充电设备零部件供应商”； 2016 年获“2016 第七届广州国际新能源汽车工业展览会产品金奖”； 2016 第三届中国好 WIFI 组委会授予才茂“2016 年度最佳 WIFI 行业应用解决方案提供商”； 2018 年公司工业级路由器被评为“中国工业路由器十大品牌”、DTU 被评为“中国 DTU 十大品牌”； 2018 年评为厦门市重点上市后备企业； 2019 年评为厦门市重点上市后备企业； 2019 年评为福建省重点上市后备企业； 2019 年才茂通信入围中国电信股份有限公司. 上海分公司 DICT 解决方案合作伙伴； 2020 年评为厦门市重点上市后备企业；
高新科技企业	2009年被国家认定的高新科技企业
双软企业	2010年被国家认定的双软企业
职业健康安全 管理体系认证证书	ISO9001:2015 质量管理体系符合标准 ISO14001:2015 环境管理体系符合标准 ISO45001:2018 职业健康安全管理体系符合标准
著作版权	公司拥有 14 项保持设备稳定的专利技术证书和 39 个软件著作权版权证书
办事处	全国设立了 6 大区域办事处，方便为客户提供近距离贴心服务；
注册资本	公司注册资本 2058 万；是厦门市重点扶持高新科技企业；
历史沉淀	15 年的行业研发积累和行业应用考验。