

# 技术参数

## 信号跟踪

BDS	B1、B2、B3、B1C、B2a
GPS	L1C/A、L2C、L5
GLONASS	G1/G2
GALILEO	E1、E5a、E5b
QZSS	支持
SBAS	支持
L-Band	支持

## 精度和可靠性

静态定位精度	水平： $\pm(2.5+0.5\times 10^{-6}\times D)$ mm 垂直： $\pm(5.0+0.5\times 10^{-6}\times D)$ mm
RTK 定位精度	平面： $\pm(8+1\times 10^{-6}\times D)$ mm 高程： $\pm(15+1\times 10^{-6}\times D)$ mm
首次定位时间	冷启动<50s, 温启动<30s, 热启动<15s
信号重捕获	<2s
RTK 初始化时间	<10s
初始化置信度	>99.99%

## 内置传感器

倾角/加速度传感器	倾角分辨率 0.001° 加速度分辨率 0.01mg 振动分辨率 1Hz 温度分辨率 0.1 摄氏度 采样间隔 0s~24h
视频	50 Hz:25 fps (2560×1440,1920×1080,1280×960,1280×720) 60 Hz:30 fps (2560×1440, 1920×1080,1280×960,1280×720) 视频流支持 GB28181 等协议 具备视频夜视功能: 支持异物入侵、人形检测、定时拍照等 AI 视频远程分析功能

## 数据格式

差分格式支持	CMR, RTCM2.X, RTCM3.X
输出格式支持	标准及扩展的 NMEA-0183, RTCM2.X, RTCM3.X
数据更新率	1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz

## 通讯配置

网络模块	4G 全网通、NB-IOT
蓝牙	Bluetooth®5.1、2.4GHz
LoRa 收发频段	410MHz-470MHz
通讯协议	网络: TCP、MQTT、Ntrip 串口: RS232 协议、RS485 协议 USB: USB2.0

## 电气指标

电源	DC9-36V, 支持通电自启, 反接保护, 内置光电隔离
功耗	平均功耗小于 2w

## 环境性能

工作温度	-40°C~+75°C
防护等级	IP68
相对湿度	100%无冷凝
MTFB	≥80000h

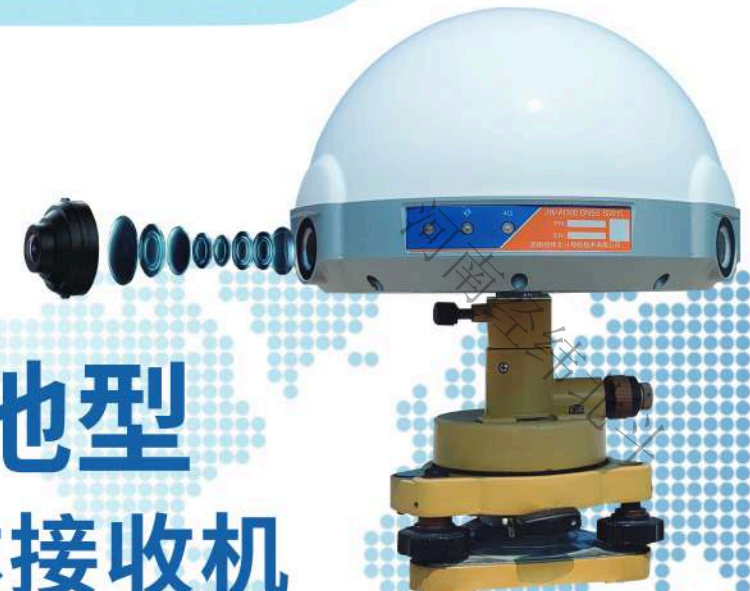
河南经纬北斗导航技术有限公司

地址: 河南省郑州市高新区梧桐街50号院C22栋

电话: 18503802876/13333718286



经纬智星

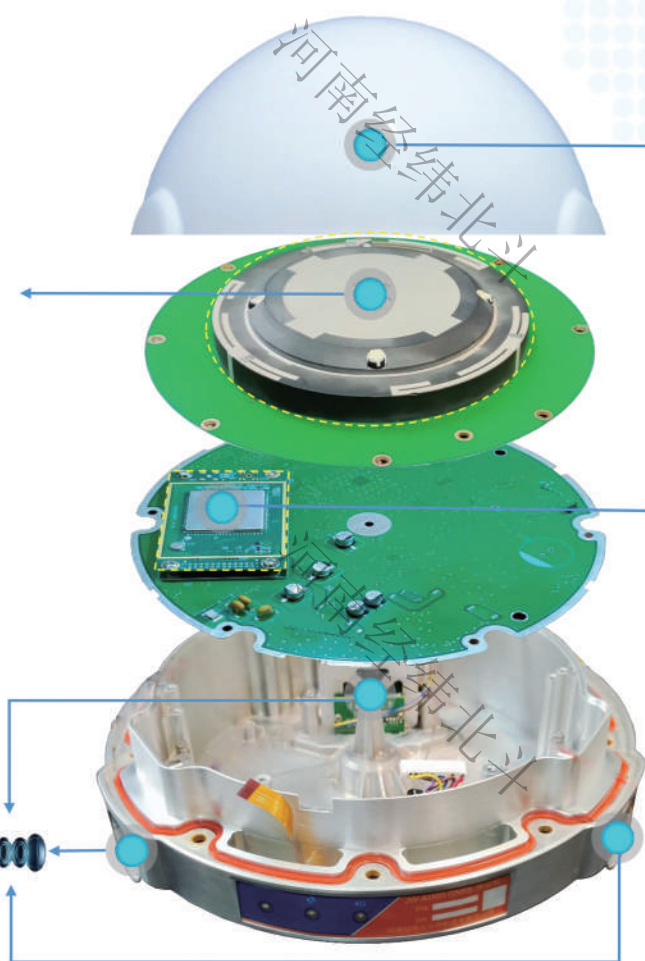


# JW-AI300测地型 GNSS多视频一体接收机



## 产品简介

JW-AI300测地型GNSS多视频一体机,是一款高度集成化的接收机,支持GNSS全系统五星十六频信号。设备内置GNSS高精度定位板卡和500W像素的360°视频探头,实现GNSS高精度安全监测与视频联动融合、触发功能,支持异物入侵监测、流量监测、定时拍照等视频智能分析功能;设备内置倾角/加速度传感器,实现GNSS静态解算与实时RTK的自动切换,满足多场景应用需求;设备内置4G通信模块、太阳能控制模块,轻松实现设备联网、太阳能供电。



全频GNSS天线  
全星座跟踪  
亚毫米级相位中心误差  
精度更可靠

360°全景摄像头  
视频AI感知与GNSS融合  
智能分析  
异物入侵检测  
人形检测  
定时/触发拍照

外壳坚固  
一体化设计  
高集成度  
IP68级防水防尘

GNSS高精度定位模块  
核“芯”动力强悍  
性能更稳功耗更低

## 产品特点



**独特创新:**  
视频AI感知技术与GNSS RTK定位技术融合,国内首款GNSS高精度安全监测与视频联动的测地型一体接收机。



**全星座跟踪、精准可靠:**  
支持四大主流全球卫星导航系统及BD-3信号,支持SBAS、QZSS、L-Band,具备BDS独立解算能力,全星座跟踪,精度更可靠。



**多频感知:**  
内置360°视频探头,支持人形检测、异物入侵、流量监测、定时/触发拍照等功能;  
内置高精度MEMS传感器,支持毫米级静态解算监测与厘米级实时解算监测联动、触发机制。



**性能卓越、安全可靠:**  
IP68级防水防尘,专业耐高低温、抗震、防雷击设计,轻松应对各种野外恶劣工作环境。

## 应用场景

- ※ 自然地质灾害安全监测;
- ※ 水库坝体、库区隐患、防溺水安全监测预警;
- ※ 铁路本体、边坡、桥梁、涵洞安全监测;
- ※ 公路边坡、桥梁、涵洞安全监测;
- ※ 精准农业移动站和基站;
- ※ 矿区边坡、采空区安全监测及异物感知预警;
- ※ 输电线路塔体倾斜沉降监测及环境感知;
- ※ 航道、水域水体埋没预警感知。

