

## CORS 接收机 ( HWA-PT-M200-PRO )

HWA-PT-M200-PRO 型 GNSS 高精度接收机是一款用途广泛的高精度定位定向设备，可作为监测站、CORS 参考站、机载 / 车载移动站、RTK 基准站使用；接收机依靠国产自主卫星导航系统，拥有自主核心技术，接收机采用全金属外壳，全金属防水连接器。



### 产品特点:

- ◆ 支持 GPS L1/L2, BDS B1/B2, GLONASS G1/G2
- ◆ BDS、GPS、GLONASS 单系统或多系统联合定位
- ◆ 支持进口板卡和国产板卡的物理尺寸、电气接口以及指令报文
- ◆ 支持 RTK 解算，可用于实时动态高精度定位
- ◆ 支持双天线定向或单天线定位
- ◆ 可选实时采集、实时回传、本地存储
- ◆ 体积小、重量轻、功耗低

### 技术指标

类别	项目	指标
GNSS 信号	GPS	L1、L2、(L5)
	BDS	B1、B2、(B3)
	GLONASS	G1、G2
通道数	并行通道数	≥ 80 个
捕获时间	冷启动	<50s
	温启动	<30s
	重捕获	≤ 2s
储存功能	存储容量	最大支持 128GB
	存储方式	实时存储，循环存储
	数据下载	网口下载

精度	时间精度	20ns
	单点定位	$H \leq 1.5m, V \leq 3m$ (RMS)
	静态差分	H: $\pm(2.5 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ mm V: $\pm(5.0 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ mm
	动态差分	H: $\pm(10 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ mm V: $\pm(20 + 1 \times 10^{-6} \times D)$ mm
	RTK 初始化时间	<10s (基线长小于 20km)
	初始化置信度	> 99.9%
	测速精度	0.03m/s (RMS)
系统指标	处理器	CORTEX-A7 内核, 主频 >500MHZ
	内存	内置 32GB, 可扩展至 128GB
	初始化时间	<10s
	初始化可靠性	$\geq 99.9\%$
接口	串口	1 个 RS232 接口, 2 个 LEMO 接口
	RJ45	1 个 RJ45 以太网接口, 10M/100M
	GNSS 天线	1 个 GNSS 天线接口, TNC
	通讯	1 个 4G 通讯天线接口, TNC
	电源	1 个 2 芯接口, 外部 DC9~32V 电源输入
	USB	1 个 USB 口, 支持 DEVICE / HOST
通信协议	以太网	TCP/IP、FTP
	串口	标准 RS232 串口协议
	无线	3G/4G/WIFI/ 电台 (可选)
环境指标	工作温度	-40°C ~+65°C (电池)
	存储温度	-40°C — +85°C
	湿度	$\leq 95\%$ (非凝结)
	防水	IP68
电器参气	电压	DC9 ~ 32V, 过压保护, 反接保护
	功耗	$\leq 5W$
物理指标	尺寸	190 mmx 148mm x 67 mm
	重量	$\leq 2.2Kg$
	防震	坚固铝合金外壳加塑胶圈, 抗 1 米自然跌落