



特点

- 支持单北斗、单 GPS 与多系统联合 RTK
- 支持 GPS L1/L2、GLONASS G1/G2 和 BeiDou B1/B2/B3
- 372 通道
- 超远距离 RTK
- 兼容 ROX, RTCM2, RTCM3.0, RTCM3.2, CMR, CMR+等多种差分数据格式
- 接口更丰富, 支持 USB device, USB host 及 L-BAND 功能
- COAST 技术使得在差分信号丢失时可以继续保持 40 分钟左右的精确解决方案
- 结构小巧, 低功耗设计, 极易于集成

概述

Hemisphere 系列 P306 全新一代高性能的三星七频 RTK 定位接收机, 支持 BDS B1, B2, B3; GPS L1, L2; GLONASS G1, G2。支持单系统工作模式以及多系统联合解算模式。板卡具备载波相位 RTK 功能, 提供较高的定位精度以及可变的数据更新率, 支持百公里超长基线 RTK。板卡同时支持 SBAS, 单机工作可自动切换至 SBAS 模式。

采用 Hemisphere 公司独有的 COAST 专利技术, 无论身处何时何地, 都能获取精确的卫星信号。

接口

- 串口: 3 个全双工 主串口 3.3V CMOS, 1 个外部 DGPS 差分专用端口
端口 A、B、C 波特率: 4800~115200bps
端口 D 波特率: 9600bps (固定不变)
USB: 1 个 USB device, 1 个 USB host
差分数据格式: RTCM SC-104 (SBAS/Beacon), 自有差分格式 ROX, RTCM2.x; RTCM3.0, RTCM3.2; CMR, CMR+
数据 I/O 协议: NMEA 0183、自有 SLX binary
时间输出: 1PPS (HCMOS, 高电平有效, 上升沿同步, 10k Ω , 10pF 负载)
1PPS 精度: $\pm 20\text{ns}$
事件标识输入: CMOS, 低电平有效, 下降沿同步, 10k Ω , 10pF 负载

GNSS 技术参数

接收卫星信号:	BDS B1, B2, B3 GPS L1, L2, GLONASS G1, G2
通道:	372 通道
灵敏度:	-142dBm
SBAS 跟踪:	3 通道并行跟踪
最大定位数据更新率:	20Hz
水平定位精度:	单机: <1.2 米 (RMS) DGPS: <0.3 米 (RMS) RTK: 10mm+1ppm
冷启动时间:	60s (历书/RTC 均无效)
温启动1:	45s (历书有效, RTC 无效)
温启动2:	35s (历书/RTC 均有效)
热启动:	20s (历书/RTC 均有效, 且距离上次定位的时间<2 小时)
卫星重捕获时间:	<1s

环境指标

工作温度:	-40° C ~ +85° C
存储温度:	-40° C ~ +85° C
湿度:	95%无冷凝
冲击和振动:	冲击: 机械冲击: EP455Section 5.14.1 振动: EP 455 section5.15.1 随机。

电源指标

输入电压:	3.3VDC ±5%
功耗:	<2.32 W
电流 :	700 mA
天线输入电压:	15VDC 最大
天线短路保护:	具有
天线增益输入范围:	10 ~ 40 dB
天线输入阻抗:	50 Ω

机械特性

尺寸:	72.4 L x 40.6 W x 10.1H mm
重量 :	< 23g
状态灯显示:	电源, GNSS 信号锁定, 差分信号锁定, DGNSS 定位
电源/数据接口:	34-pin
天线转接头:	MCX