

BX306

GNSS RTK板卡

概述

BX306是一款高性价比的GNSS RTK板卡，可提供实时厘米级定位和精确的原始观测数据用来静态后处理和动态后处理（PPK）。

BX306板卡支持三个卫星系统（GPS L1/L2，GLONASS L1/L2和北斗B1/B2），可在恶劣的环境下提高RTK解决方案的持续性和可靠性。内置4G存储可以方便数据采集。通过灵活的接口，智能硬件设计和常用的log/command，BX306可与市场上其他GNSS板卡兼容。

主要特点

支持GPS L1/L2，GLONASS L1/L2和北斗B1/B2

支持384个跟踪通道

最高支持20Hz原始观测数据输出

内置4GB存储方便数据采集

Pin-to-pin与NovAtel OEM615兼容

Log/command与NovAtel协议兼容

支持PPS和事件标记

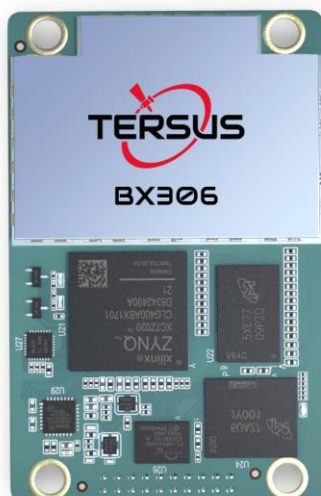
LVTTTL串口通讯

外部天线接入：板卡用MCX接口，外壳用SMA接口

数据输出：NMEA-0183和Tersus二进制格式

差分数据RTCM 2.x/3.x/CMR/CMR+

易于与Pixhawk和其他自动驾驶仪集成



技术参数

性能指标

卫星信号:	GPS L1/L2, GLONASS L1/L2, 北斗 B1/B2
通道数:	384
单点定位精度 (RMS):	
- 水平:	1.5m
- 垂直:	3.0m
实时动态RTK定位精度 (RMS):	
- 水平:	10mm+1ppm
- 垂直:	15mm+1ppm
动态后处理PPK定位精度 (RMS):	
- 水平:	10mm+1ppm
- 垂直:	15mm+1ppm
观测精度(天顶方向):	
- C/A 码:	10cm
- P 码:	10cm
- 载波相位:	1mm
首次定位时间 (TTFF):	
- 冷启动:	<50s
- 热启动:	<30s
时间精度 (RMS):	20ns
测速精度 (RMS):	0.03m/s
初始化时间 (典型值):	<10s
初始化可靠性:	>99.9%
差分数据:	RTCM 2.x/3.x/CMR/CMR+
数据输出:	NMEA-0183和Tersus二进制格式
最大测量更新率:	20Hz
输入电压:	3.3V DC (OEM板卡) 5~15V DC (带壳)
功耗 (典型值):	2.8W (OEM板卡) 3W (带壳)
有源天线输入阻抗:	50Ω
存储:	内置4GB存储

通信接口

串口:	LVTTL x2
COM波特率:	高达 460800bps
USB端口:	USB 2.0 设备 x1
CAN端口:	ISO/DIS 11898 x1*
PPS端口:	LVTTL x1
事件标记:	LVTTL x1
天线接头:	MCX 母座 x1 (OEM板卡) SMA 母座 x1 (带壳)

* 该端口功能与固件版本有关。

物理性能

尺寸:	71x46x10.3mm (OEM板卡) 100.2x57.4x24mm (带壳)
重量:	27g (OEM板卡) 150g (带壳)
工作温度:	-40°C ~ +85°C

