



## Tersus BX316 (FW1094) 版本说明

---

2021 年 10 月 9 日

### 概述

Tersus GNSS Inc. 一直在努力致力于增强 BX316 OEM 板卡的功能，我们很荣幸地宣布，新的固件版本 FW1094 可供下载，软件下载及说明书文档下载地址为

[www.tersus-gnss.cn/document-software](http://www.tersus-gnss.cn/document-software)。

### 特点

- 支持多个卫星系统和频率：GPS L1/L2, GLONASS L1/L2, BDS B1/B2;
- 提供厘米级定位精度，以满足精密定位的广泛应用；
- 4GB 的内存可存储用于后处理的原始测量数据；
- RTK 与原始测量数据最高更新率可达 20Hz；
- 通过多种配置，固件可满足后处理工作流的需要，并可用于基站/流动站模式。

修订记录

描述	类型	版本
增加 RTCM1021-RTCM1027 的解码	新增功能	FW1094
修复 rtcml020 中的错误 (GLONASS 卫星星历表)	问题修复	FW0699
修复 rtcml005 解码中的错误 (固定天线参考点)	问题修复	
更新 GLONASS 可观测 RTCM3 和 RTCM2 的消息	新增功能	
修复 RTCM2 编码和解码错误	问题修复	
修复 GLONASS 编码和解码中由闰秒引起的误差错误	问题修复	FW0602
修复 CMR 编码错误	问题修复	FW0587
在 log fix 中添加两个字段	新增功能	FW0526
更改 PPS 脉冲极性以与规格对齐	问题修复	FW0522
修复 undulation user x.xxx 的错误	问题修复	FW0498
增加 RTCM1013 日志	新增功能	FW0462
增加 nPPS 的特点	新增功能	
增加 baseantenna 的日志以及修正电离层模型	新增功能	FW0441
修复 cmr 编码与解码错误	问题修复	FW0434
修复 onchanged 日志	问题修复	FW0394
修复 RTCM2 解码错误	问题修复	FW0307
修复 log undulation 错误	问题修复	FW0306
增加 log gpgst&log bestpos 经度纬度的小数位数	问题修复	FW0278
修正一个转换 GLONASS 星历时间错误	问题修复	FW0268
修正星历日志的错误	问题修复	FW0259
修正 SATVIS 日志错误	问题修复	FW0243
使 rtkcommand reset 工作	问题修复	FW0179
优化 heading 代码	新增功能	
基带修复一个错误: Time Quality 升级无需先设置可能的时间	问题修复	FW0173
切换回 AP RTK 回调调用顺序	问题修复	
使 synchronous 日志优先于 asynchronous	问题修复	
在 "thisantenna" 日志中添加天线类型字段, 且此信息可以被转换为 RINEX 格式	新增功能	
更改 FSBL	新增功能	
优化 heading 代码	新增功能	
修复了 GLONASS 字符串计数=0 的问题, 该问题会导致 GLONASS 在 UTC 时间为凌晨 3 时没有观测值	问题修复	FW0138
扩展了 RTK 星历阵列的大小。该问题将导致新提出的 GPS 卫星不参与 RTK 解决方案	问题修复	
修正了电离层模型跳跃的问题	问题修复	
为获取 POSAVE 坐标, 增加了平滑 RTK 解的功能	新增功能	FW0131
修复了 FW0114 中 RTCM3 编码和解码的错误	问题修复	
如果在一个方向上, 输入坐标和实际坐标相差 30 米以上, 即使输入 RTCM 日志也会停止播发 RTCM 消息	新增功能	FW0114
更新 RTK 引擎	新增功能	
修复了 heading 日志中解决方案类型的错误	问题修复	FW0089
优化周跳检测方法	新增功能	
修复了 headingb 日志的错误	问题修复	FW0087

优化了 Heading 功能	问题修复	FW0086
修复了 RTKSOURCE 命令无效的问题	问题修复	
更改了新的 BX316 (序列号以 022 开头) 默认存储介质为 eMMC	新增功能	
当输入中有 TAB 时(它可能从 pdf,html 等处复制), 使响应启用	新增功能	
只有当坐标固定时, RTCM 才会播发日期	问题修复	FW0082
改变 RTCM1230 编码和 RTCM1033 解码	问题修复	
AP 增加了更多的回应检查	新增功能	
下载文件更加稳定	新增功能	
修复了 Galileo 和 BDS 信号掩码错误, 以及 GPS 和 GLONASS 信号掩码错误	问题修复	
DAC 控制时钟漂移范围保护增加为 +/-0.6 ppm	新增功能	
在恢复时钟漂移阶段考虑时钟漂移误差	新增功能	
将时钟漂移恢复范围扩展到 15Hz 将时钟漂移调谐范围扩展到 40Hz	新增功能	FW0041
RTK 引擎更新为更稳定, 更可靠的 3.0 版	新增功能	
RTK 的最大更新速率为 20Hz	新增功能	
添加 RTCMv3 消息, 包括 GPS 星历 (MT1019), 格洛纳斯星历 (MT1020)、BDS 星历表 (MT1042)、GLONASS 偏差信息 (MT1230)	新增功能	
优化升级程序。即使 OEM 板无法启动, 升级程序也可被强制执行	新增功能	
优化固件更新的逻辑	新增功能	
优化固件的 USB 功能	新增功能	
修复了升级不成功的错误	问题修复	
更改了存储文件的命名方法。文件名就是创建文件的时间	新增功能	
增加了一个 base network 的新功能, 请参考 BX 系列 GNSS 接收机用户手册的 2.6.1 章节	新增功能	