

# TERSUS<sup>®</sup>

厘米级导航，定位精度，近无止境

Tersus David GNSS接收机

基准站 / 移动站套装系列



# Tersus David

## GNSS 接收机

Tersus David是一款性价比高，配置灵活智能，手掌大小的GNSS接收机。搭载自主研发的厘米级高精度板卡，这款GNSS接收机不仅能够满足测绘行业的各种应用，也可以应用于无人机、无人车以及精准农业等领域。板载4GB的eMMC卡可以方便地记录原始观测数据用于后处理。时尚、工业级IP67防水防尘等级，让David GNSS接收机成为测绘人员的户外好帮手。

### 产品特征

- 支持GPS L1/L2, GLONASS L1/L2, BeiDou B1/B2
- 搭配安卓设备，轻松获取厘米级高精度数据
- 搭载更加简洁、易用的手簿软件，支持在线升级
- 支持外接大功率电台，以便进行长距离差分数据传输
- 支持Ntrip协议传输差分数据或接入CORS
- 静态数据采集最高可支持20Hz频率
- 支持RTCM2.3/3.x、CMR、CMR+差分数据格式
- 支持dxf、shp数据格式的底图导入
- 工业级IP67防水防尘等级
- 软件支持MicroSurvey FieldGenius

### 场景应用

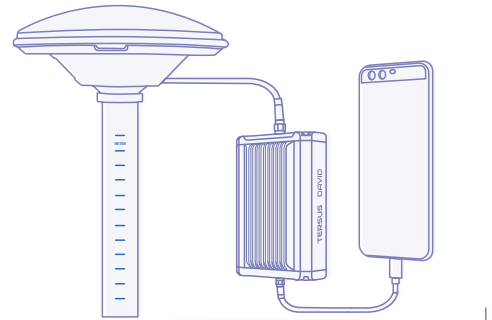
#### 传统测绘

广泛应用于高精度测量、区域地形图测量

#### 行业测绘

应用于交通、房建、港口、水利等工程建设项目中的测量及放样工作

和外置天线、Tersus测绘专用App以及后处理软件相结合，David GNSS接收机是测绘应用的完美方案。David GNSS接收机通过蓝牙或USB连接安卓设备，轻松获取厘米级高精度数据，无论作为RTK移动站、RTK基准站，还是GIS数据采集器，都能轻松与安卓设备搭配，实现多种测量测绘功能。David GNSS接收机支持外接大功率电台，便于进行长距离差分数据传输；支持通过Ntrip协议传输差分数据或接入CORS。



Tersus David RTK, 搭配安卓设备  
轻松获取厘米级高精度数据

#### 变形监测

应用于大坝、桥梁、高层楼房、边坡、隧道等建筑物或构筑物的沉降及位移检测

#### 管线测量

给水、排水、燃气、热力、工业管道、电力、电信线缆等工程的线路设计、施工管理与勘测等

#### 土地测量

包括地籍测量、地形测量、土地利用现状测量、土地平整度测量、荒山荒地等后备土地资源调查等

#### 无人机建站

可应用于无人机基准站架设，配合外置电台，可覆盖更大的飞行区域

## David GNSS 接收机 - 基准站&移动站套装

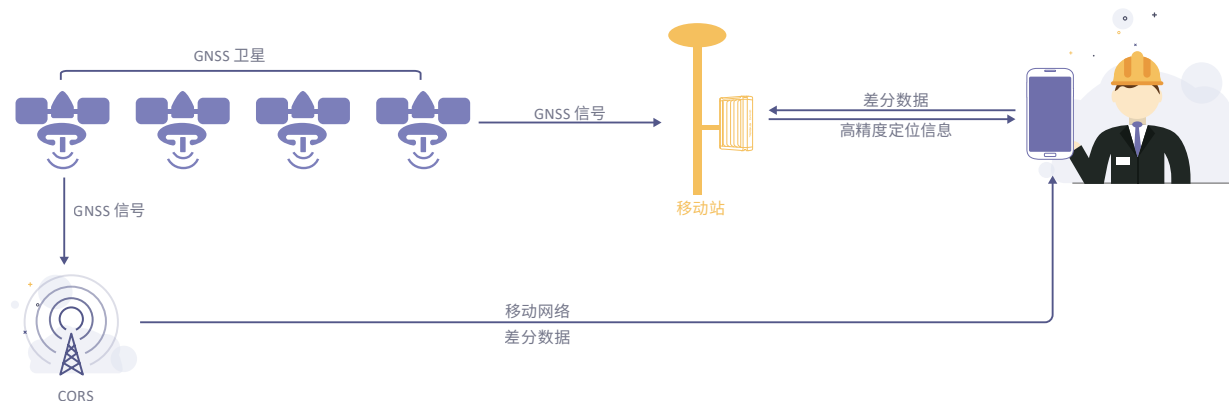
- 移动站套装 (手机版)
- 移动站套装 (2W数传电台版)
- 基准站套装 (手机版)
- 基准站套装 (2W/30W数传电台版)

更多David GNSS套装的版本和搭配信息，请浏览[www.tersus-gnss.cn](http://www.tersus-gnss.cn)

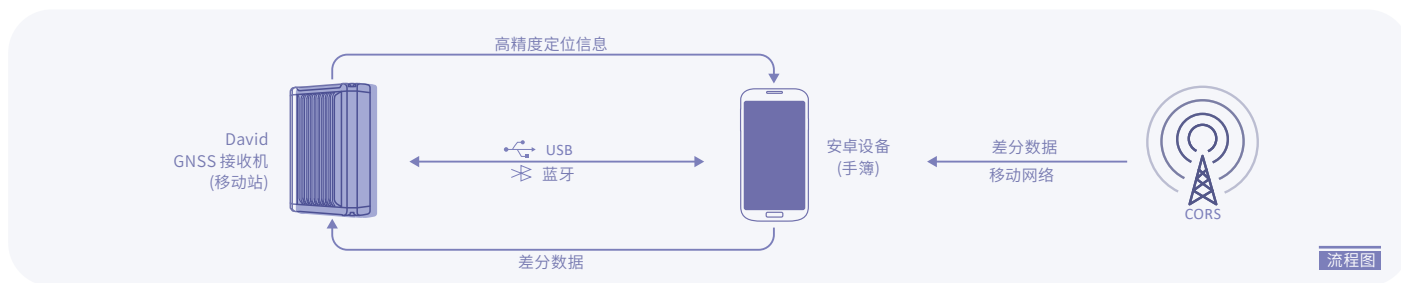


# 工作模式

## 移动站 + CORS

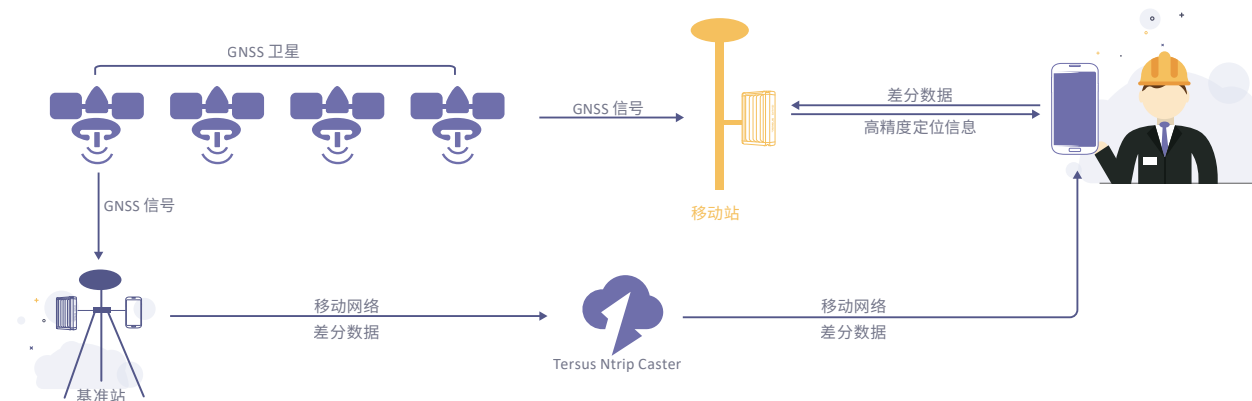


示意图

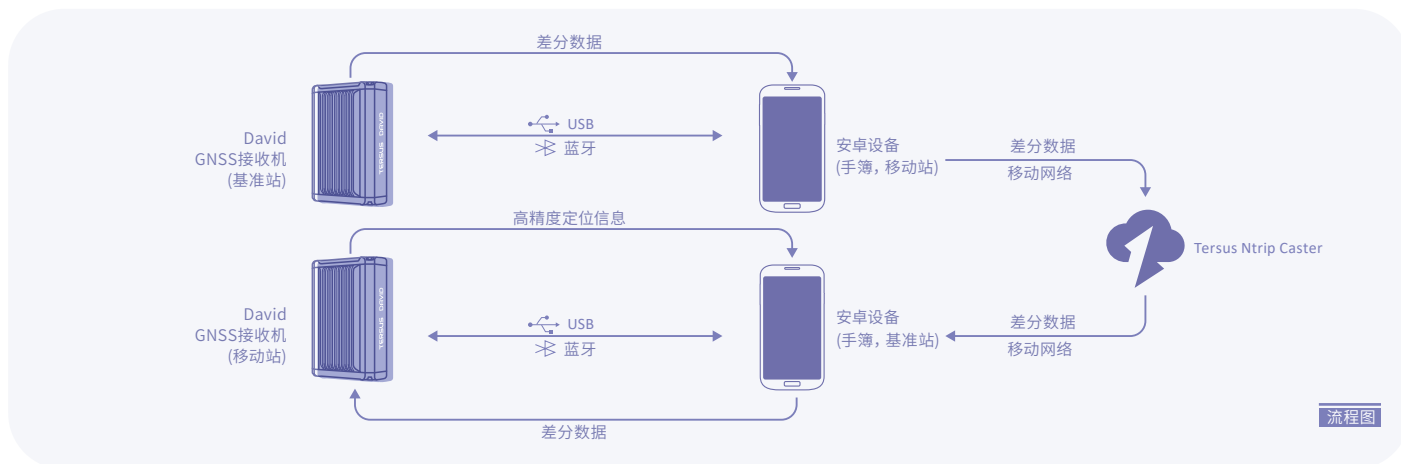


流程图

## 基准站 + 移动站 + Tersus Ntrip Caster

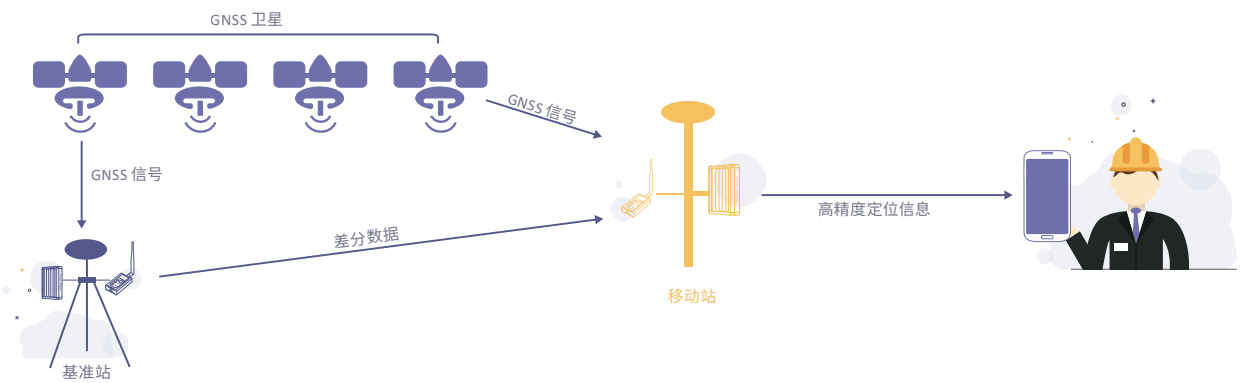


示意图

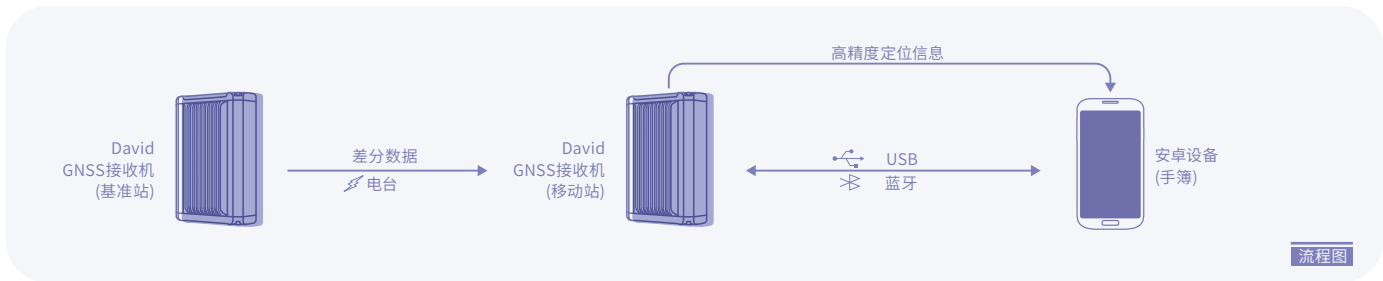


流程图

## 基准站 + 移动站 + 电台

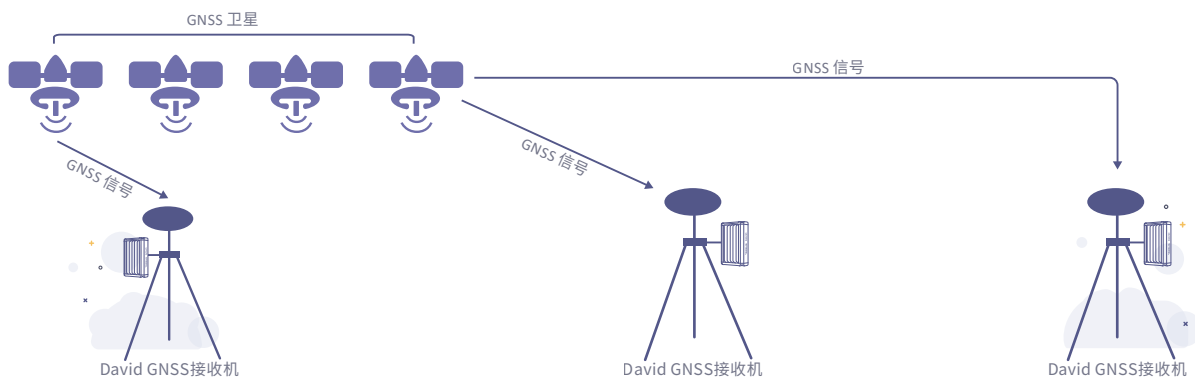


示意图

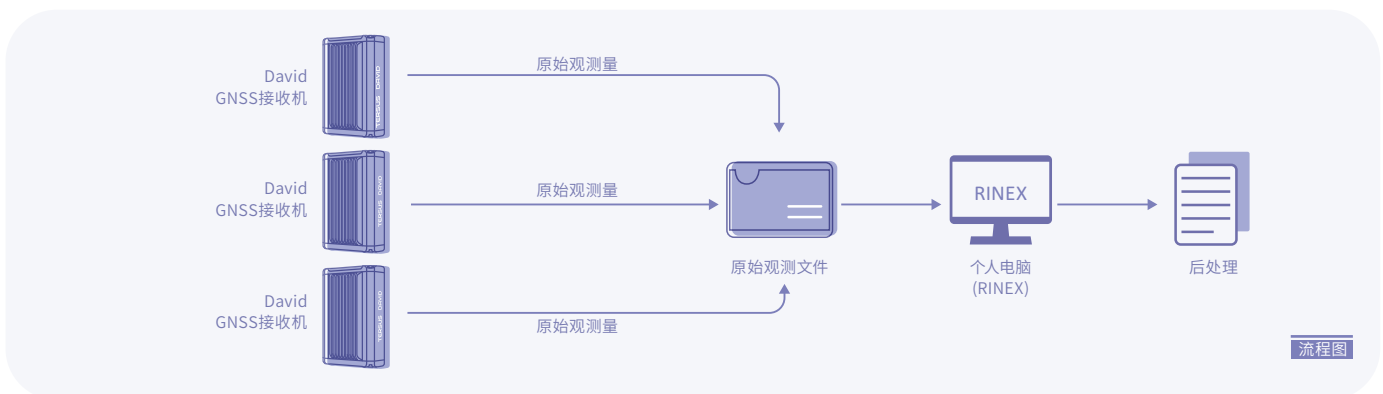


流程图

## 原始数据收集



示意图



流程图

# 技术参数

## 信号跟踪

GNSS	GPS L1/L2 GLONASS L1/L2 BeiDou B1/B2
------	--

## 定位精度

单点定位精度 (RMS)	水平	1.5m
	垂直	3.0m
RTK (RMS)	水平	10mm+1ppm
	垂直	15mm+1ppm
PPK (RMS)	水平	10mm+1ppm
	垂直	15mm+1ppm
静态后处理精度 (RMS)	水平	3mm+0.5ppm
	垂直	5mm+0.5ppm

## 观测值(天顶方向)

C/A码	10cm
P码	10cm
载波相位	1mm

## 性能

首次固定时间	冷启动	<50s
	热启动	<30s
授时精度 (RMS)		20ns
速度精度(RMS)		0.03m/s

初始化时间(典型)	<10s
初始化可靠性	>99.9%

## 电气参数

输入电压	5V~12V DC
功耗	3.2W

## 数据

存储	4GB内置存储卡
差分数据格式	RTCM2.3/3.x, CMR, CMR+
最大数据更新率	20Hz

## 通信端口

串口	RS232 x2
USB串口	USB 2.0 x1

## 物理特征

尺寸	104x65x31mm
重量	250g (仅David) 360g (David + 蓝牙+电源线缆+USB线缆)
有源天线的输入阻抗	50Ω
天线连接器	SMA母头
COM波特率	最大460800bps
工作温度	-40°C ~ +85°C
防护等级	IP67

## 可选附件

电台	2W 460MHz 30W 460MHz
外置电源	充电宝

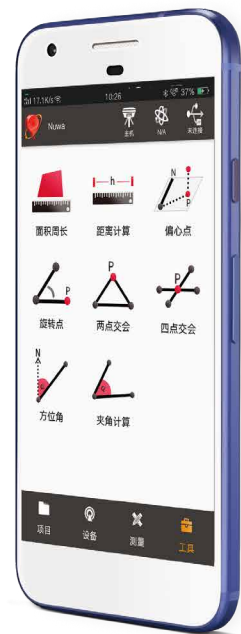
## 软件支持

Tersus Nuwa	
MicroSurvey FieldGenius	

# Nuwa App

## 主要特征

- 可使用该软件通过蓝牙或USB连接David接收机，并对接收机进行相关操作
- 可视化的操作界面，使得软件操作更加便利
- 强大的数据管理，使得测量数据管理更加便捷，更方便的进行数据导入、导出
- 设置基准站或流动站更加方便
- 优化测量与放样，更多的功能，更简洁的操作
- 内置多种椭球与投影，适应性更强
- 提供间接测量的工具，工作更得心应手



# Tersus GNSS天硕导航

厘米级导航、定位精度，近无止境

Tersus GNSS天硕导航，上海井融网络科技有限公司旗下品牌，提供实时、厘米级精度、高性价比的全球导航卫星系统GNSS定位解决方案。以简单、快速应用集成为设计基础，我们研发及生产的GNSS板卡和接收机，支持多卫星系统，提供高精度导航、定位能力；能够灵活地衔接其它接口，适用于各种延伸应用：无人机（UAV）、测量、测绘、精准农业、农作物健康监测、农业遥感、车道级导航、建筑工程和变形监测等。

全球客户的逐渐累积，见证了我们多年来致力于GNSS RTK技术研究和开发的不懈努力。近无止境，是我们坚持不懈地追求更精准定位服务和更完美用户体验的宗旨。

更多内容，请浏览 [www.tersus-gnss.cn](http://www.tersus-gnss.cn)

销售咨询 [sales@tersus-gnss.com](mailto:sales@tersus-gnss.com)

技术支持 [support@tersus-gnss.com](mailto:support@tersus-gnss.com)

公司保留因产品升级换代或其他原因对资料、数据进行修订、更新的权利。

©2019 Tersus GNSS Inc. All rights reserved.

