

# 增强型双频多系统 RTK定位模组 UM626N

UM626N 是芯与物研制的增强型双频多系统厘米级 RTK 定位模组，该模组基于芯与物新一代射频基带及高精度算法一体化 GNSS 芯片，内置高性能 CPU，并集成双精度浮点处理器及 RTK 专用协处理器。采用先进低功耗工艺，可实现 10Hz 的 RTK 定位结果输出，提供厘米级高精度定位结果，可同时支持基站和移动站两种工作模式。

模组支持 UART、SPI、I<sup>2</sup>C 等通信接口，可广泛适用于各类高精度行业应用。



## 技术优势

### 高精度

支持双频多系统片上 RTK 定位解算，定位精度可达 1cm

### 高更新率

RTK 更新速率最高可达 10Hz

### 观测量

支持原始观测量输出，可工作于基准站模式

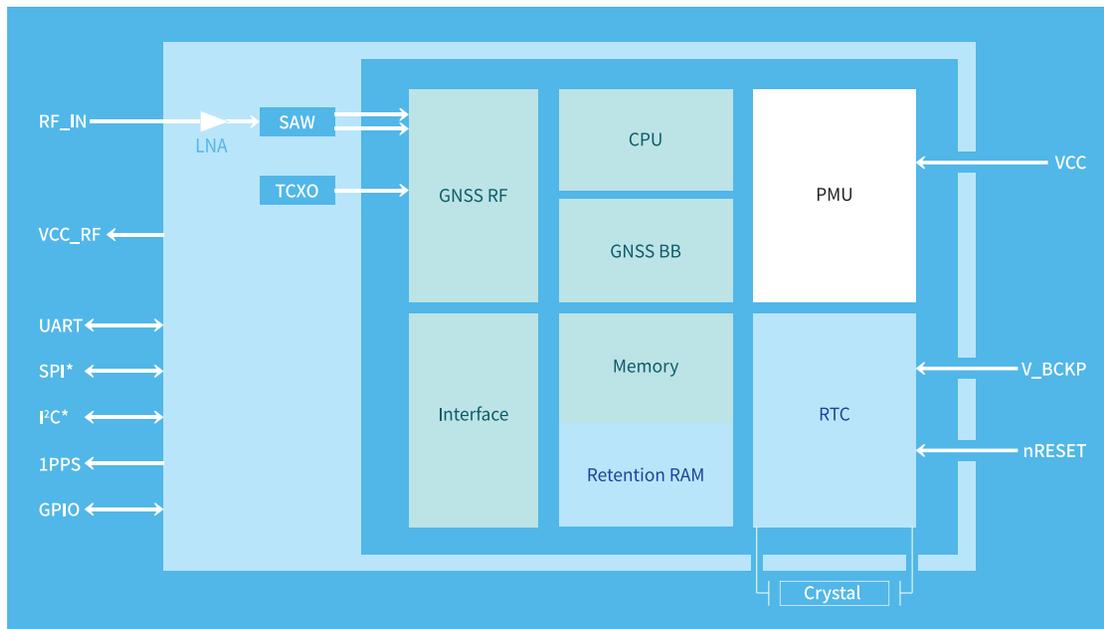
### 多模式

支持双频原始观测量输出，支持基准站应用，支持双天线测向应用

### 封装形式

LCC: 12.2x16.0x2.4(mm)，卷带包装，500pcs/ 卷

## 产品框图



## 产品规格

### 性能指标

支持星系频点	BDS: B1I、B1C*、B2a、B2b* GPS: L1C/A、L5 GLONASS: L1 Galileo: E1、E5a QZSS: L1C/A、L5 SBAS: L1
定位精度 <sup>①</sup> (RMS)	单点定位<1.0m (双频四系统, 开阔天空) RTK定位: 1cm+1ppm (开阔天空) 速度精度: 0.1m/s
授时精度 (1PPS)	20ns
TTFF <sup>②</sup>	冷启动: 24s 热启动: 1s 重捕获: 1s
灵敏度 <sup>③④</sup>	冷启动: -148dBm 热启动: -156dBm 跟踪: -165dBm 重捕获: -158dBm
功耗	跟踪功耗: 120mW 捕获功耗: 120mW
差分数据	RTCM V3.2/3.3
初始化时间	< 5s (典型值)
初始化可靠性	> 99.9%
更新频率	1Hz ~ 10Hz
数据格式	NMEA-0183, ICOE协议

### 其他

主电源	2.7V ~ 3.6V
通讯接口	UARTx2, I <sup>2</sup> C*x1, SPI*x1
工作&存储	-40 ~ 85°C
可靠性及认证	符合RoHS及REACH要求
封装尺寸	24PIN LCC: 12.2x16.0x2.4(mm), 卷袋包装, 500pcs/卷
应用限制	动态范围≤4g 高度≤18,000m 速度≤500m/s

注:

- ① 模拟器下 33m/s 直线匀速运动场景
- ② 仪器下测试, 卫星信号强度达到 -130dBm
- ③ 在 -130dBm 下 CN0 为 41dB/Hz 条件下测试结果
- ④ 外接 LNA 条件下测试

\*代表该功能开发中

产品详细参数以最新版产品规格书为准

## 应用领域



手持机



安全帽



智慧农业



电力行业