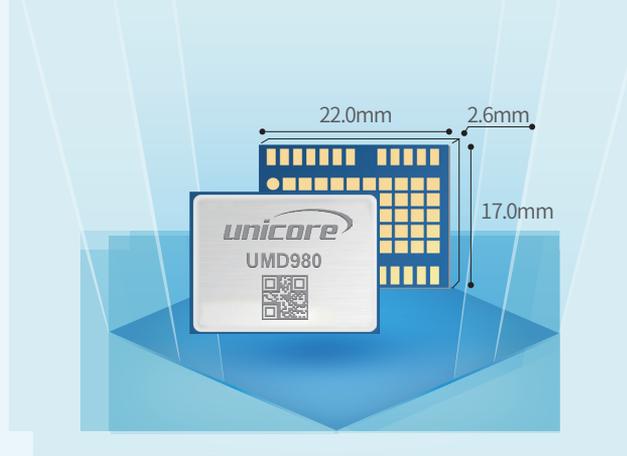


# UMD980

## 单北斗高精度 RTK 定位模块

- 单北斗全频点片上 RTK 定位解算
- 瞬时 RTK 初始化技术
- 60 dB 窄带抗干扰技术及先进的干扰检测功能
- Heading2 定向技术
- STANDALONE 单站高精度定位
- 支持 B2b-PPP和北斗 SBAS\*



UMD980 是和芯星通自主研发的新一代单北斗高精度 RTK 定位模块。可同时跟踪北斗 B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b 频点, 具备单北斗全频点片上 RTK 定位解算能力。内置先进的抗干扰单元, 同时支持干扰检测与干扰信息输出, 保证了模块即使在复杂的电磁环境下仍可提供可靠准确的定位精度。为测量测绘、精准农业等高精度导航定位领域提供非凡的解决方案。

### 应用领域



测量测绘



精准农业

### 性能指标

芯片	UCD9810
信号	北斗 B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
单点定位 (RMS)	平面: 1.5 m 高程: 2.5 m
DGPS (RMS)	平面: 0.4 m 高程: 0.8 m
RTK (RMS)	平面: 0.8 cm + 1 ppm 高程: 1.5 cm + 1 ppm
PPP (RMS)	平面: 10 cm 高程: 15 cm
观测精度 (RMS)	
原始观测量伪距	原始观测量伪距 10cm
原始观测量载波相位	原始观测量载波相位 1mm
时间精度 (RMS)	20 ns
速度精度 (RMS)	0.03 m/s
首次定位时间	冷启动 < 12 s
初始化时间	< 5 s (典型值)
初始化可靠性	> 99.9%
数据更新率	50 Hz* (RTK+Raw Data)
差分数据	RTCM V3.X
数据格式	NMEA 0183, Unicore

### 物理特性

封装	54 pin LGA
尺寸	17.0 × 22.0 × 2.6 mm
重量	1.88 ± 0.03 g

### 环境指标

工作温度	-40°C~ +85°C
存储温度	-55°C~ +95°C
湿度	95% 非凝露
振动	GJB150.16A-2009, MIL-STD-810F
冲击	GJB150.18A-2009, MIL-STD-810F

### 功能接口

- 3 × UART (LVTTL)
- 1 × SPI\*
- 1 × I2C\*
- 1 × CAN\* (与 UART3 复用)

注: 标注 \* 部分为特定固件版本支持



和芯星通官网



和芯星通微信