

**概要**

主接收组件:U-BLOX NEO-M9N

接收频段:GPS L1

接收频段:GLONASS L1OF

接收频段:Galileo E1B/C1

接收频段:BD2 B1

默认支持QZSS, SBAS

工作模式:4/4, 2/4

**特点**

- ▲ 内建标准NEO-M9N模块, 信号无串扰, 性能更优异.
- ▲ 标准NEO-M8N内置TCXO器件, 在-40°C~+85°C范围内保持良好的一致性
- ▲ 内建一级20dB低噪声放大器和低损耗滤波器, 完美支持无源天线.
- ▲ 天线端内建高品质ESD防护[TVS管], 确保ESD达到8KV以上[空气放电]
- ▲ 47\*47\*6四模四馈点专用陶瓷天线, 低噪声高本体增益.
- ▲ 内建MS614电池, 超高容量, 6小时星历保存.
- ▲ 默认支持广域差分GPS增强系统. [S129, S137…, 广域增强卫星]
- ▲ 默认内建FLASH, 能够根据客户要求修改模块工作状态及输出数据设置

**定位性能**

&lt;1.5m [Autonomous] [50%]

&lt;1.0m [SBAS]

速率:&lt;0.1m/s; 方向:&lt;0.5Degrees

授时精度:30ns

参照坐标系:WGS-84

最大海拔高度:50000米

最大速度:500m/s

加速度:&lt;4g

**电性能:**

跟踪灵敏度:-161dBm

捕获灵敏度:-147dBm

冷启动时间:30s [平均]

温启动时间:30s [平均]

热启动时间:1s [平均]

AGPS [网络辅助星历数据]:3s

**其它参数**

标准时钟脉冲:0.25Hz~10MHz

定位更新速率:1Hz~10Hz

UART端口界面[默认]

数据速率:38400bps [可选1200~115200]

TIMEMARK脉冲:0.25Hz~1KHz, 宽度可调

[可选项, 默认1Hz, 100ms]

**操作温度:**

-40°C to +85°C

**封装尺寸:**

67.0\*20.0mm圆

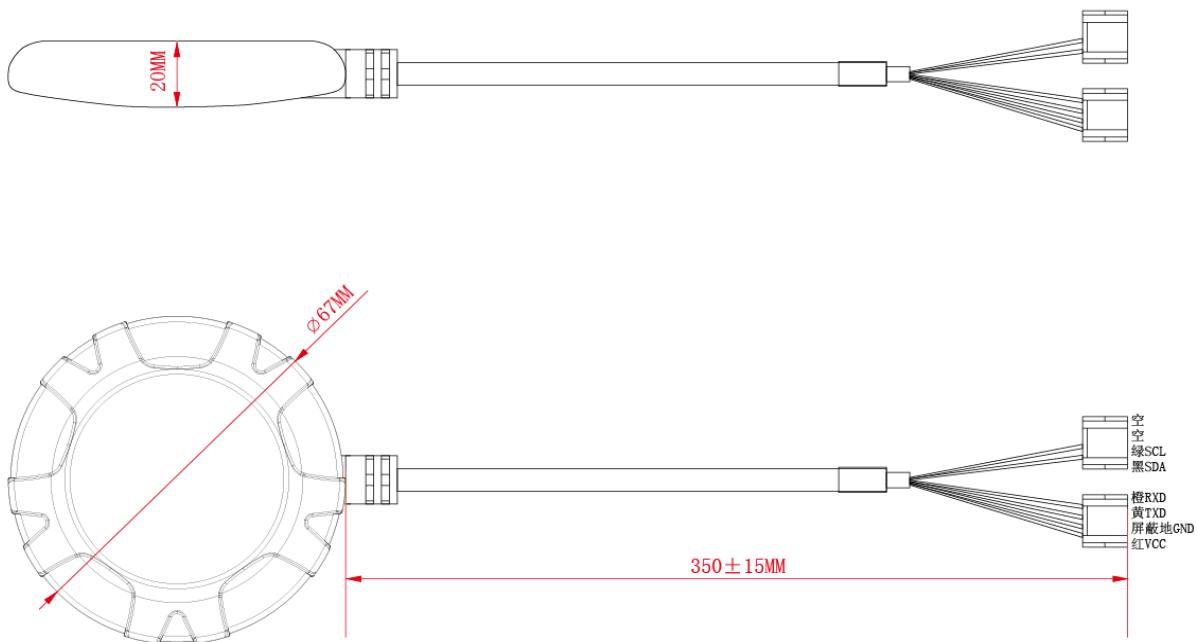
**接口电性能:**

宽电压范围:主电源为+3.3V~+5.5V, 自备RTC电源

内建47\*47\*6mm四模高增益陶瓷天线

型号： EC-968V2-G35

## 外形图



## PIN脚功能-接头为GH1. 25-4P

序号	名称	描述
1	VCC_IN	电源输入引脚, 供电电压3.0~5.5V, 电流约45mA.
2	GND	接地.
3	UART_TXD	UART_TXD, GPS/BD定位数据输出, 连接外部MCU RXD.
4	UART_RXD	UART_RXD, GPS/BD定位系统指令及数据输入, 连接外部MCU TXD.
5	I2C_SDA	磁阻传感器HMC5883L数据输出I2C端口之SDA.
6	I2C_SCL	磁阻传感器HMC5883L数据输出I2C端口之SCL.

## 极端工作条件

参数	最小	标准	最大	单位
电源电压	-0.3	--	5.5 [可选12V]	V
输出电压	-0.3	--	3.6	V
工作温度	-40	--	85	°C
存储温度	-55	--	100	°C

## 正常工作条件

参数	最小	标准	最大	单位
电源电压	3.3	5	5.5 [可选10V]	V
工作温度	-40	--	+85	°C
工作电流	--	45	--	mA

## RTC电源具备条件 [RTC电源在模块中自备, 续航时间约4Hour]

参数	最小	标准	最大	单位
RTC电源电压	1.4	3.3	3.6	V
消耗电流(工作)	--	150	--	uA
消耗电流(休眠)	--	30	--	uA

## 数字接口电平条件

参数	最小	标准	最大	单位
输入高电平	2.0	--	--	V
输入低电平	--	--	0.8	V
输出高电平	2.4	--	--	V
输出低电平	--	--	0.4	V

## 收星性能

参数	最小	标准	最大	单位
跟踪灵敏度	--	-161	--	dBm
信号强度 (SG:-125dBm)	43	45	47	dB/Hz
冷启动时间	--	30	--	s
温启动时间	--	30	--	s
热启动时间	--	1	--	s

型号： EC-968V2-G35

封装尺寸(三视图) (mm)

