

HZWL

高精度定向定位 K922 板卡

规格书(V1.0)



资料仅供参考，最终解释权归厂家所有

目录

一、 免责声明	1
二、 产品介绍	1
三、 产品说明	2
四、 产品特点	5
五、 技术参数表	6
六、 产品规格	7
七、 产品应用领域	7

一、免责声明

感谢您购买 HZWL-K922。在使用之前，请仔细阅读本声明。一旦使用，即被视对本声明全部内容的认可和接受。请严格遵守本说明安装和使用该产品。因用户不当使用、安装、总装、改装造成的任何结果或损失，本公司将不承担任何法律责任。

二、产品介绍

全系统全频高精度定位定向 HZWL-K922，BDS/GPS/GLONASS/Galileo/SBAS 紧凑型双天线全系统全频高精度定位定向板卡；可选配接入 RM3100 军工级地磁；支持千寻、华测、中国移动等主流账号。

三、产品说明

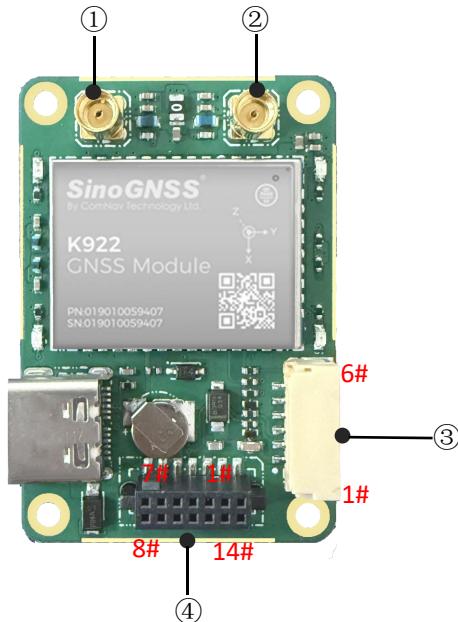
LED 指示灯说明



- ①指示灯 PWP (红灯)：常亮供电电压正常，闪烁电压异常；
- ②指示灯 PVT (绿灯)：卫星 3D 定位成功常亮；
- ③指示灯 RTK (蓝灯)：熄灭 RTK 未定位，常亮 RTK 定位成功；
- ④指示灯 ERR (红灯)：ANT 天线短路预警；

注释：设备供电电压为 5V/2A，请严格按照《使用手册》硬件连接执行。

接口定义说明



序号	P 脚	名称	描述
①		ANT1	主天线 定位主天线
②		ANT2	副天线，用于定向
③	1	VCC+5V	主电源, 3.3~5.5V 直流电压输入, 典型: 5V
	2	GNSS_RXD1	GNSS_COM1 通讯数据输入接口, TTL 电平
	3	GNSS_TXD1	GNSS_COM1 通讯数据输出接口, TTL 电平
	4	GNSS_RST	GNSS_复位
	5	GNSS_PPS	GNSS_秒脉冲
	6	GND	数字地
	1	VCC+5V	主电源, 3.3~5.5V 直流电压输入, 典型: 5V
	2	VCC+5V	主电源, 3.3~5.5V 直流电压输入, 典型: 5V

④	3	GND	数字地
	4	GNSS_RXD1	GNSS_COM1 通讯数据输入接口, TTL 电平
	5	GNSS_TXD1	GNSS_COM1 通讯数据输出接口, TTL 电平
	6	GNSS_RST	GNSS_复位
	7	GNSS_PPS	GNSS_秒脉冲
	8	PWR_EN	电源_控制
	9	NC	悬空
	10	GNSS_TXD2	GNSS_COM2 通讯数据输出接口, TTL 电平
	11	GNSS_RXD2	GNSS_COM2 通讯数据输入接口, TTL 电平
	12	GND	数字地
	13	GND	数字地
	14	GND	数字地

四、产品特点

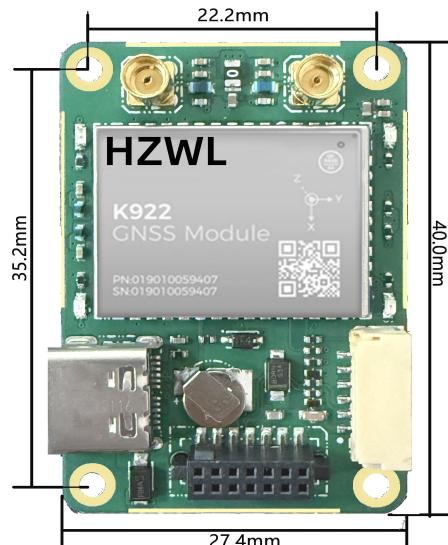


- 1) 全系统全频点高精度定位定向模块，可作为移动站或基站；
- 2) 支持主天线 :BDS:B1I 、 B2I 、 B3I , B2b 、 GPS:L1C/A, L2P, L2C QZSS:L1C/A,L2C ;GLONASS: G1、G2 ;Galileo:E1、E5b; SBAS: L1C/A; L-Band 副天线： BDS:B1I、B2b、B3I ; SBAS:L1、L2、L5、 Galileo:E1、E5b GPS:L1C/A, L2P, L2C;; QZSS:L1C/A,L2C;GLONASS: G1、G2
- 3) LTE-CATE1-CORS 透传方式，需要搭配基准站，差分定位传输局限距离 25km；
- 4) 使用 CORS 账号差分方式，无基准站模式，采用网络差分在 2G/4G 信号覆盖范围内，全国可用；
- 5) 作为移动站使用时，差分输入 RTCM 格式自适应识别无需指定差分数据输入类型
板载 MEMS 组合导航，支持 U-Fusion 紧组合导航技术；
- 6) 20Hz 以上的数据输出率； 1s 以内的 RTK 重捕获速度，支持热启动；支持里程计输入及外部更高性能惯性器件输入；
- 7) 内置抗干扰模块，减少外界干扰；
- 8) 内置法拉电池，储存适量电量保障断电后一段时间内数据不丢失；
- 9) MMCX 接口提供较低损耗和较高的频带宽度

五、技术参数表

芯片	RTK GNSS 模块
主天线频点	BDS:B1I、B2I、B3I, B2b GPS:L1C/A, L2P, L2C QZSS:L1C/A,L2C GLONASS: G1、G2 Galileo:E1、E5b SBAS: L1C/A L-Band
副天线频点	BDS:B1I、B2b、B3I SBAS:L1、L2、L5、 GPS:L1C/A, L2P, L2C, QZSS:L1C/A,L2C GLONASS: G1、G2 Galileo:E1、E5b、
失锁重捕	< 1s
伪距精度	≤ 10cm
载波相位精度	≤ 1mm
授时精度	20ns
标准单点定位精度	H ≤ 1.5m, V ≤ 3m (1σ , PDOP≤4)
热启动 (使用 RTC)	< 10s (典型)
冷启动	< 30s (增加捕获加速模块)
初始化时间	<5 秒(典型值)
初始化可靠性	>99.9
功耗	1.6 W (未开启抗干扰)
天线增益要求	20 ~ 35dB (建议)
尺寸	40.5mmx27.5mm
重量	8g
工作温度	-40°C ~ +85°C
存储温度	-55°C ~ +95°C

六、机械结构图



产品尺寸图（单位 mm，未标注公差按±0.3mm）

七、产品应用领域

多领域.多应用

可广发应用于无人机，智能驾驶，机械臂
割草机等要求高精度定位领域

