

JK20 是我司基于以往产品各自的优点设计开发的一款集成度更高的高精度定位定向分体机。主机内部集成高性能 GNSS 定位定向模组,集成数传电台和全网通网络模块,可实时提供可靠稳定的汽车航向、俯仰、横滚三维姿态信息和厘米级精度的位置信息。



4 核强劲 CPU

主机内置 Intel Celeron J1900 4 核 2.0GHz CPU, 配合 4GB DDR3L 内存和 32GB SSD, 提供更强的运算能力和更低的功耗

内置高性能国产定位定向模组

具备 432 个独立通道, 实时跟踪 BDS、GPS、GLONASS、Galileo 四系统, 实时提供可靠稳定的汽车航向、俯仰、横滚三维姿态信息和厘米级精度的位置信息

多数据链灵活选择

主机提供串口、电台、有线网络以及全网通移动网络进行差分获取, 通讯方式更加灵活

信号采集灵活丰富

主机支持车身信号 OBDII 信号采集, 已支持几十款主流驾考车型自动识别, 同时支持 23 路 IO 信号采集和里程计信号接入

4G 全网通

4G 全网通方案, 全面支持移动/联通/电信 2/3/4G 网络, 兼容更好、信号更强, 连接更稳定

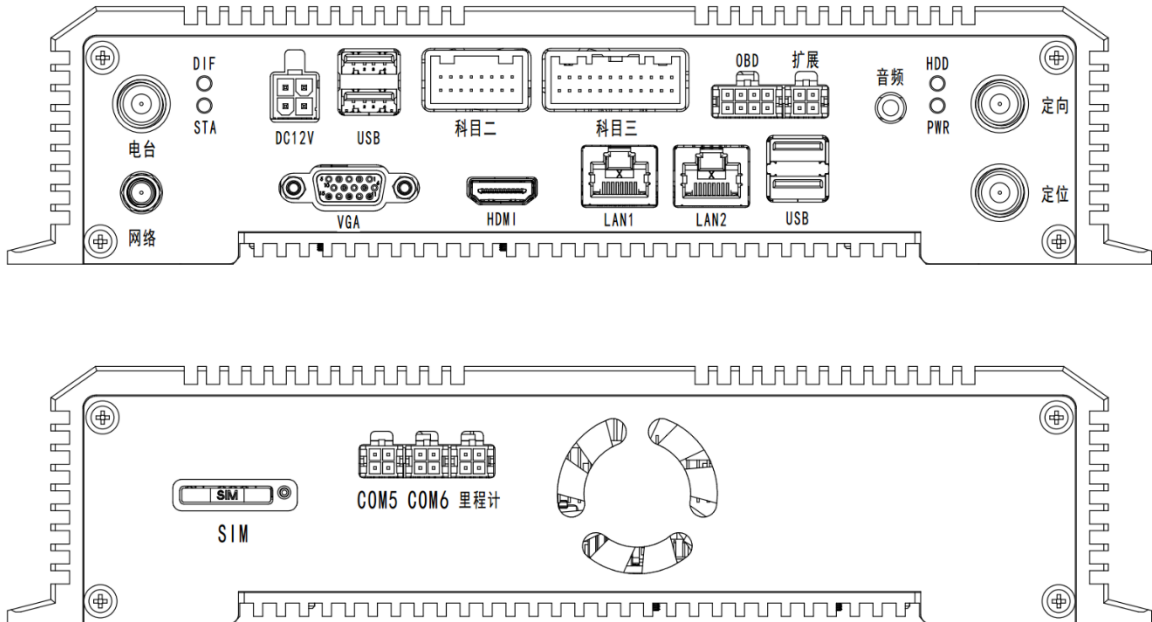
接口丰富

主机提供 2 路标准 3 线 RS232 接口、4 路 USB、2 路 1000M 网口、支持 VGA 和 HDMI 外挂显示器输出、支持 1 路标准 3.5mm 音频接口

特性

- 配置高, 性能更强, 功耗更低
- 国产高新能高精度定位定向模组, 实时提供高精度坐标
- 多种数据链接入方式, 差分连接方式更多样, 更灵活稳定
- 信号采集更灵活、全面
- 丰富的接口, 易于拓展开发
- 铝合金外壳, 更加坚固
- 满足 -25°C~70°C 环境温度下稳定工作, 环境适应能力强

接口外形图



- DC12V:** 与 L0804-03 车载主机电源线连接
- 科目二:** 与 L0811-7 连接, 用于车身 IO 信号采集
- 科目三:** 与 L0812-7 连接, 用于车身 IO 信号采集
- OBD:** 与 L0818-4 连接, 用于连接汽车 OBD 接口进行总线信号采集
- 扩展:** 与 L0840-05 连接, 用于拖挂车拖挂车厢车身信息输入接口
- 音频:** 与 L0808-03 音频线连接, 用于连接外置音箱
- 定位(后):** 与 CB0004 连接, 用于连接定位天线 AT0011
- 定向(前):** 与 CB0003 连接, 用于连接定向天线 AT0011
- 电台:** 与 BB0003 连接, 用于连接电台天线 AT0004
- 网络:** 与 AT0005 GSM/WCDMA 无线网络天线连接
- VGA:** 与 L0807-5 连接, 用于连接工业高亮显示器 DP0012

定位定向定姿	
信号跟踪	432 个通道 BDS: B1\B2 GPS: L1\L2 GLONASS: L1\L2 Galileo: E1\E5b(可选) SBAS QZSS
定位精度 (RMS)	单点:L1 1.5m (平面) 2.5m (高程) RTK:1cm+1ppm(平面) 1.5cm+1ppm (高程)
航向角精度(RMS)	$\leq 0.2^\circ/L$ (L 为前后天线组成的基线长度, 卫星信号良好无遮挡环境)
俯仰角精度(RMS)	$\leq 0.4^\circ/L$ (L 为前后天线组成的基线长度, 卫星信号良好无遮挡环境)
时间精度(RMS)	20ns
测速精度(RMS)	0.03m/s
报文输出	二进制 (具体说明见 SDK 开发包) KSXT
报文频率	5Hz 10Hz(可选) 20Hz(可选)
首次定位时间	冷启动 <50s 热启动 <35s
车身信号	
常规信号	车门、手刹、安全带、熄火、倒车、远光、近光、喇叭、左转、右转、刹车、转速、离合、示宽、雾灯、点火、副刹、雨刮、里程计
档位信号	支持接入
绕车一周	支持接入
OBD 采集	已支持几十款主流驾考车型
性能参数	
CPU	Intel J1900 4 核 2.0GHz
内存	SO-DIMM DDR3L 4GB
存储	mSATA SSD 32GB
物理尺寸及电气特性	
电压	DC 9-36V(推荐+12V)
功耗	$\leq 18W$
尺寸	257x128x58 (mm)
重量	2kg
环境指标	
工作温度	-25 °C ~ +70 °C
存储温度	-40 °C ~ +85 °C
湿度	55°C 95%湿度下 无冷凝
振动	IEC60068-2-6

文件编号

JK20-A-GGS-0001

文件制 / 修订履历

序号	章节/条款	摘要	版本号	经办日期
1.	首版		V1.0	2020.9.9
2.				
3.				
4.				
5.				