

GNSS性能	跟踪特性	BDS: B1I、B2I、B3I、B1C、B2a、B2b GPS: L1 C/A、L1C、L2P (Y)、L2C、L5 GLONASS: G1、G2、G3 Galileo: E1、E5a、E5b、E6 QZSS: L1、L2、L5 支持SBAS下的: WAAS、GAGAN、MSAS、EGNOS、SDCM、BDS		
	断点续测	支持		
精度指标	静态测量	水平: $\pm(2.5+0.5 \times 10^{-6}D)$ mm 高程: $\pm(5+0.5 \times 10^{-6}D)$ mm		
	RTK测量	水平: $\pm(8+1 \times 10^{-6}D)$ mm 高程: $\pm(15+1 \times 10^{-6}D)$ mm		
放样摄像头	像素	2MP	视 角	FOV 72°
测量摄像头	像素	2MP	视 角	FOV 72°
	帧 率	30 帧/秒		
影像测量	测量精度	2~4厘米	测量距离	2~15米
惯导测量	补偿精度	8mm+0.3mm/°tilt (30°内精度<2cm)	补偿角度	0 ~ 60°
	惯导更新率	400Hz		
全球通电台	通讯协议	支持全协议 TrimTalk450S, TrimTalk(4800), TrimMarkIII, South(9600/19200), Satel, Satel_ADL, HITARGET (9600/19200), HZSZ, GEOTALK, GEOMARK, PCCFST, PCCFST_ADL, PCC-GMSK, PCC-4FSK		
	频 率	410 ~ 470MHz 频率可自由切换		
	通 道 数	7+2400 (7个固定通道+2400个自定义通道)		
系统平台	操作系统	工业级Linux操作系统	蓝 牙	蓝牙 BT 5.0, 向下兼容BLE (低功耗模式)
	内置存储	板载8G内存	W i f i	802.11 a/ac/b/g/n
电气性能	电 池	内置电池, 3.6V, 13.6AH, 48.96Wh, 支持PD快充		
	工作时间	16小时		
数据接口	TNC接口	连接内置电台天线	SIM卡槽	插入SIM卡使用
	Type-C	用于直充电、数据传输		
物理特性	按 键	1个多功能电源按键	指 示 灯	卫星指示灯、数据链指示灯、电量指示灯
	尺 寸	134mm×72mm	重 量	897g
	材 质	镁合金外壳		
环境性能	工作温度	- 30°C ~ 65°C	存储温度	- 40°C ~ 80°C
	防水防尘	IP67	湿 度	抗99.9%冷凝
	抗 跌 落	常温抗2米随杆跌落(硬木地面), 1.2米自由跌落		

手簿基本参数

型 号	P9IV	移动网络	移动、电信、联通4G全网通
处 理 器	高性能八核 2.0G	W i f i	2.4G/5G, 802.11 ac/a/b/g/n 无线WLAN
操作系统	Android 11	蓝 牙	BT2.1+EDR/3.0/4.1LE/4.2/5.0 BLE
液 晶 屏	5.0英寸高清触控屏	内置电池	内置锂电池3.85V 6400mAh, 工作时间超15小时
摄 像 头	1300万自动对焦摄像头, 带闪光灯	防水防尘	IP67
R A M	3GB LPDDR4X	抗 跌 落	承受1.2米硬质地板跌落
存 储	板载内存32G, 支持TF卡扩展(最大512G)	工作温度	- 30°C ~ 60°C
传 感 器	标配电子罗盘、电子气泡与重力传感器	存储温度	- 40°C ~ 80°C

实际参数以产品技术文档为准, 合众思壮拥有最终解释权 GNSS产品的定位精度和可靠性可能随多路径、障碍物、卫星几何位置和大气条件等异常情况而变



G20 视频测量GNSS接收机

全星座全频点 | 视频测量 | 实景放样 | 三维建模 | 无感惯导

G20 视频测量GNSS接收机

全星座全频点·快速锁定

搭载高性能、高精度GNSS SoC芯片板卡，保障信号接收质量，同时支持北斗、GPS、GLONASS、Galileo、QZSS等全星系卫星信号。

全星座全频点信号追踪，全面支持北斗三号，快速锁定卫星信号。

视频测量·拓展作业范围

在RTK采集基础点位信息后，即使有障碍物无法跨越，也可以有效延伸点位坐标，拓展作业范围，其使用场景如下：



测不了的地方——

- GNSS信号不好的地方，比如屋檐房角、茂密树下等；
- 测量点位围蔽，无法进入测量；
- 在一些特定的区域或结构内部，无人机的航测视角受限。

测不快的地方——

- 公路、建筑等斜坡修正维护，需要快速提供滑坡的地理数据；
- 车祸等公共安全现场难长时间保留，对测量时效性要求高，传统RTK难以应用；
- 某些场景快速单体建模。

不好测的地方——

- 不容易直接到达的地方，比如需要跨越栏杆、矮墙、沟渠或其他危险区域阻隔；
- 马路上车来车往，传统RTK较难测量；
- 传统RTK或全站仪不好测量的位置，比如墙面上、窗角、屋顶的点。

实景放样·一步到位

卫星导航+惯导+视觉融合算法，不受电磁干扰，放样精准。

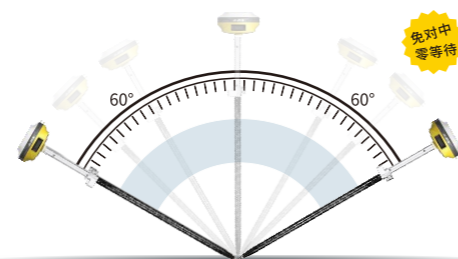
RTK与影像结合，放样点在影像中实地标出，快速找点，一步到位。

手簿+主机双AR影像，满足放样全流程作业中的智能引导工作，效率倍增。

无感惯导·无忧倾斜

作业效率提升50%

第四代惯导倾斜测量技术，免受电磁干扰，无需气泡对中扛杆即测，实现行走放样，确保测量精度可靠。



倾角60°，精度2 cm



信号稳定

支持窄带抗干扰技术，可自动实现电离层优化，主动检测并有效抑制内外干扰信号。



一键固定

一键配置全国CORS差分服务，开机即可固定解，支持CGCS2000等多种坐标系直接测量。



续航无忧

内置双智能锂电池，满足16小时日常作业需求。Type-C接口支持PD快充，充电宝供电，续航无忧。



工业级防护

IP67工业级防护，即使长时间浸水，也能提供周全防护。



三年免流量

附赠物联网卡，开机即测，三年免流量。



数据双备份

作业数据支持手簿、主机双备份功能，数据安全双重保障。

三维建模·多维测绘

单体建模——

可以将影像数据导入到主流的3D建模软件CC(原Smart3D)生成三维模型。

三维修补测——

可以搭配无人机空地一体化精细建模，提高修补测效率，补充无人机拍摄的地面影像数据中拉花、变形等数据。

立面测绘——

通过测量和记录建筑物的各个立面细节，以获取准确的建筑数据和图纸，为建筑师、工程师和施工人员提供参考。

土方测量——

土方测量是建筑工程施工的一个重要步骤。施工前的设计阶段须对土石方量进行预算，它直接关系到工程的费用概算及方案选优，快速与准确地计算土方尤为重要。

工程测量·效率保证

专业测量软件eSurvey，可以满足多种放样作业的使用需求，如道路施工、电力线勘测、场地平整控制、CAD应用、铁路放样等，有力提升工程测量效率。



线路施工放样

用于线路工程和水利水电工程等施工

电力线勘测

完成电力选线、勘测设计及塔基断面测量

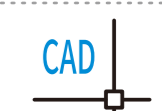


场地高程控制

场地平整、园林高程设计，实时显示填挖

CAD应用

CAD导入、编辑，线路施工直接导入放样



P9IV 安卓智能手簿

P9IV是一款面向专业测绘用户的数字键盘安卓手簿，在总结此前多款手簿使用经验的基础上，整体设计更符合人体工程学，同时从操作系统、硬件配置、软件优化等多方位提升手簿性能，轻松加载大数据，提升了用户体验。

高性能八核CPU	1300万自动对焦摄像头
5英寸高清触控屏 户外清晰明亮	卡扣快速定位 分力设计增强连接稳固性
防护等级IP67 抵御粉尘雨水浸入	3D曲面机身设计 持握感更舒适
功能数字键盘 操作更简易	内置6400mAh锂电池，15小时续航



尺寸:134mm×72mm 重量:897g