

HUGEROCK G60

工业级高精度RTK手持机

5.5寸高精度GNSS/RTK/GIS移动终端

HUGEROCK G60轻便小巧方便携带，全系列产品采用8核2.0GHzA73处理器，1000nit FHD高清全视角显示屏，9000毫安大容量电池，IP67/MIL810G/IK05高标准工业防护等级，配置多种通讯方式和8GB+128GB超大容量存储单元，方便各种数据的快速传输及存储可以直接替代传统电子手簿，G60搭配多型号专业高精度GNSS/RTK定位板卡、支持BDS、GPS、GALILEO、GLONASS、NavIC*、QZSS*系统及SBAS*、IMU*组合导航定位，所搭载外置螺旋天线，保证了右旋圆极化和相位中心性能，降低测量误差的影响，天线单元增益高、方向图波束宽，对低仰角卫星信号接收效果好；G60可同时接收解算多颗全球导航定位卫星信号，可在有严重卫星信号遮挡的情况下依然提供可靠性的定位数据，提供无中断的导航定位输出和解算能力，为城市峡谷密林等困难场景提供了可靠的导航定位解决方案，轻松获得从毫米到亚米级的解算数据，瞬时固解精准作业无须等待，为各种高精度数据采集应用提供了有效的解决方案，栅格矢量数据一机搞定。可广泛应用于国土测绘、电力巡检、土地管理、林业普查、地理勘测、管线巡检等各种高精度定位需求领域。同时我们提供了丰富的开发文档及库函数资源，可使您的软件开发适配工作更为简单快捷。

(带*号为特定型号支持)



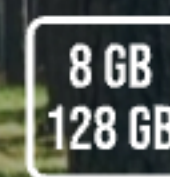
高精度
芯片



专业
螺旋天线



ARM Cortex A73
Octa-core(2.0GHz)



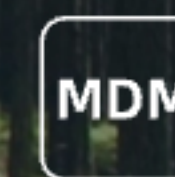
8GB 运行内存+
128GB 机身存储



9000mAh
本质安全电池



谷歌
认证



MDM
系统



HUGEROCK-G60

一站式地理信息系统方案供应商

深圳市硕腾科技有限公司

地址：中国广东省深圳市龙岗区平湖街道 建工电商产业园 4栋 11楼，邮编：518111

电话：+86(0755)-61885156 61827963 传真：+86(0755)-61827963

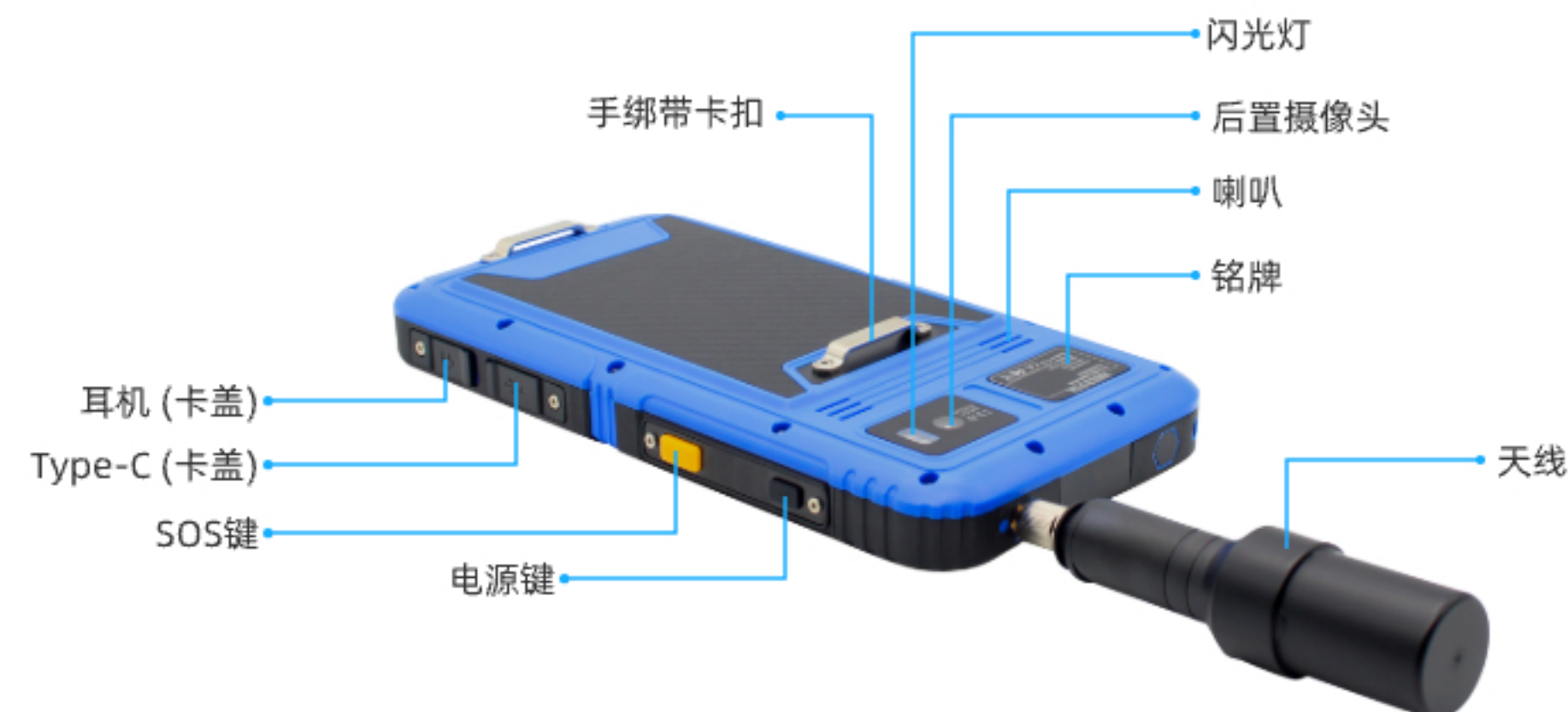
网址：www.soten.com.cn 技术支持：FAE@soten.com.cn 销售服务：Sales@soten.com.cn



外观



天线



主机规格参数表

型号：G60

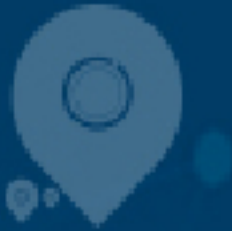
主硬件参数		移动通讯和网络支持	
处理器	ARM Cortex A73 octa-core (2.0GHz)	电话功能	GSM /WCDMA/VoLTE
图形显卡	ARM Mali-G72 MP3	2G通讯和数据	GSM/EDGE/GPRS/WAP
内存	8GB	2G 频段支持	GSM (B2/3/5/8)
内置存储器	128GB	3G通讯和数据	WCDMA 3.75G (HSDPA+42.2Mbps, HSUPA+11.5Mbps)
扩展存储器	Micro SD card (T-FLASH card), 最大支持2TB	3G 频段支持	WCDMA(B1/2/5/8)
后置主摄像头	1300万像素带自动对焦和电子闪光灯	4G通讯和数据	FDD: 150Mbps down, 50Mbps UP TDD: 150Mbps , 50Mbps up
前置摄像头	500万像素定焦	4G 频段支持	TDD-LTE (B38/39/40/41); FDD LTE (B1,B2,B3,B4,B5,B7,B8,B12,B17,B20,B28)
电池	9000mAh锂聚合物电池	WI-FI	双频WIFI (2.4GHz/5Ghz) 802.11 a/b/g/n/ac
显示器	5.5英寸AFFS/IPS全视角 FHD分辨率1080*2160 工业级1000nits显示屏	蓝牙	5.0 (低功耗)
触摸屏	电容式触摸屏/磨砂钢化膜/支持手套触摸/抗水雾/支持主动式电容笔	工业设计和可靠性	
接口/传感器		震动防护	1-19Hz/1.0mm 振幅19-200Hz/1.0g加速度
SIM/TF卡插槽	Nano sim卡*2, Micro SD卡*1 (三选二)	跌落和冲击防护	符合米尔军标MIL-STD-810G跌落防护测试标准/触摸屏抗冲击保护等级IK05
耳机接口	3.5毫米耳机接口 (四段式美规)	防水等级	7级防水 IEC 60529
充电接口	Type-C+4pin磁吸充电接口	防尘等级	6级防尘 IEC 60529
数据接口	USB Type-C (OTG)*1	可靠性	MTBF>5000h ; MTTR<0.5h
重力传感器	支持	运行温度	-20℃ 至 55℃
地磁传感器	支持	存储温度	-40℃ 至 80℃
陀螺仪传感器	支持	相对湿度	5%RH-95%RH (无凝结)
旋转矢量传感器	支持	工作高度	Max: 4,500 m (15,000 feet)
环境光传感器	支持	认证证书/操作系统/软件	
加速度传感器	支持	证书支持	3C/FCC/CE/ROHS/IP67 (IEC 60529)
充电器	5.0V 2A-10W	系统语言	中文,中文繁体,英语, 西班牙语, 葡萄牙语 (巴西), 葡萄牙语 (葡萄牙), 意大利语, 德语, 荷兰语, 法语, 波兰语, 罗马尼亚语, 土耳其语, 俄语, 阿拉伯语, 印度尼西亚语, 马来语, 泰语, 越南语, 印地语, 希伯来语, 简体, 等等。
定位导航	GPS+格洛纳斯+北斗+AGPS +SBAS (EPO 2.5m)		
外观		操作系统	安卓 9/10/11/13 (持续更新)
尺寸	195*98*22mm (长×宽×高)	包装/质保期	
重量	490克	质保期	硬件整机质保24个月 (电池质保周期12个月)
颜色和材质	蓝色 (PC+ABS)	标准包装	数据线 x1, 用户手册 x1, 注意事项卡x1, 屏幕保护膜 (贴好) x1, 天地盒 x1, 手绑带 x1, 磁吸充电线 x1, 挂绳 x1

根据实际型号，GNSS接收器接收不同类型的信号。 请检查该型号的GNSS接收器的性能列表。



HUGEROCK-G60
一站式地理信息系统方案供应商

深圳市硕腾科技有限公司
地址：中国广东省深圳市龙岗区平湖街道 建工电商产业园 4栋 11楼， 邮编：518111
电话：+86(0755)-61885156 61827963 传真：+86(0755)-61827963
网址：www.soten.com.cn 技术支持：FAE@soten.com.cn 销售服务：Sales@soten.com.cn



型号差异表



工具包

装箱表根据具体型号配置有差异 以实际为准



型号：**G60N**

多模单频 米级精度

天线核心性能	
天线类别	多星单频
天线频段	BDS B1; GPS L1; GLONASS G1; GALILEO E1
天线尺寸	φ18.5mm*50mm
安装方式	SMA
水平面覆盖范围	360°
阻 抗	50 欧姆
极化方式	右旋圆极化
天线轴比	≤3dB
增益	30±2dB
最高增益	≥1.5 dBi
噪声系数	≤1.5 dB
接收器核心性能	
模块类别	高精度多模GNSS定位模块(米级RTD)
信号（跟踪频点）	BDS: B1I; GPS: L1 C/A; GLONASS: L1 OF; Galileo: E1B/C; QZSS: L1 C/A/S; SBAS L1 C/A: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
通道	92通道
单点定位精度	1.5 m CEP (with SBAS); 2.0 m CEP (without SBAS)
RTD精度	1.5 m CEP (with RTD)
导航输出频率	1- 25 Hz
冷启动时间	24 s
热启动时间	2 s
重捕获	2 s
差分数据	RTCM 3.3
数据格式	NMEA 4.10, UBX binary, RTCM 3.3
惯性导航	无



型号差异表



型号: **G60F**

多模双频 厘米级精度

天线核心性能	
天线类别	多星双频
天线频段	BDS B1/B2/B3; GPS L1/L2; GLONASS G1/G2; GALILEO E1/E5b
天线尺寸	φ27.5mm*55.5mm
安装方式	SMA
水平面覆盖范围	360°
阻抗	50 欧姆
极化方式	右旋圆极化
天线轴比	≤3dB
增益	30±2dB
最高增益	2.5dBi
噪声系数	≤1.5 dB
接收器核心性能	
模块类别	高精度多模双频模块（厘米级RTK）
信号（跟踪频点）	GPS/QZSS: L1/L5; BeiDou : B1I/B2a; GALILEO: E1/E5a; GLONASS: G1; SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS
通道	184通道
单点定位精度	1.5 m CEP
RTK精度	≤ 8mm + 1ppm CEP
导航输出频率	1-10Hz
冷启动时间	27 s
热启动时间	2 s
重捕获	≤ 10s
差分数据	RTCM 3.x
数据格式	NMEA 0183
惯性导航	无



型号: **G60M**

多模多频全向 毫米级精度

天线核心性能	
天线类别	多星多频全向
天线频段	BDS B1/B2/B3; GPS L1/L2; GLONASS G1/G2; GALILEO E1/E5b
天线尺寸	φ27.5*107.5mm
安装方式	SMA 90度全向
水平面覆盖范围	0°~360°
阻抗	50 欧姆
极化方式	右旋圆极化
天线轴比	≤3dB
增益	33±2dB
最高增益	2.5dBi
噪声系数	≤1.5 dB
接收器核心性能	
模块类别	高精度多模全频段模块(毫米级RTK)
信号（跟踪频点）	BDS B1I/B2I/B3I/B1C/B2a/B2b* GPS L1C/A/L1C*/L2P (Y)/L2C/L5 GLONASS G1/G2/G3* Galileo E1/E5a/E5b/E6* QZSS L1/L2/L5
通道	1408 通道, 基于 NebulasIV
单点定位精度	平面: 1.5m 高程: 2.5m (RMS)
RTK精度	平面: 0.8cm+1ppm 高程: 1.5cm+1ppm (RMS)
导航输出频率	20 Hz
冷启动时间	<30s
热启动时间	< 20s
重捕获	< 1s
差分数据	RTCM V3.X
数据格式	NMEA-0183, Unicore
惯性导航	无



HUGEROCK-G60
一站式地理信息系统方案供应商

深圳市硕腾科技有限公司

地址: 中国广东省深圳市龙岗区平湖街道 建工电商产业园 4栋 11楼, 邮编: 518111

电话: +86(0755)-61885156 61827963 传真: +86(0755)-61827963

网址: www.soten.com.cn 技术支持: FAE@soten.com.cn 销售服务: Sales@soten.com.cn



碟形天线 (选配)



外置多星多频测量型天线HG-BA600



外置全频段测量型天线HG-BA800

无源天线特性

支持卫星信号	BDS: B1、B2、B3
GPS	L1、L2; GLONASS: G1、G2; Galileo: E1、E5b
工作频段	1197MHz~1278MHz; 1559MHz-1605MHz
阻抗匹配	50 欧姆
极化方式	右旋圆极化
天线轴比	≤3dB
水平面覆盖范围	360°
最高增益	≥5.5dBi

低噪声放大器特性

低噪放增益	40±2dB
噪声系数	≤2.0dB
输出驻波比	<2.0
带内平坦度	±2dB
工作电压	3.0~16V DC
工作电流	≤45mA

整机&结构&环境适应性

输出接口	TNS 阴头
天线尺寸	φ132mm*高45mm
工作温度	-40℃~+80℃
存储温度	-45℃~+85℃
存储湿度	95%不冷凝
颜色	白色
安装方式	TNS 阴头拧紧安装
重量	≤320g
相位中心误差	±2mm
双频时延差	≤5ns

无源天线特性

支持卫星信号	BDS: B1、B2、B3; GPS: L1、L2、L5
GLONASS	G1、G2; GALILEO: E1、E2、E5a、E5b、E6、L-Band
工作频段	1164MHz~1300MHz; 1520MHz-1615MHz
阻抗匹配	50 欧姆
极化方式	右旋圆极化
天线轴比	≤3dB
水平面覆盖范围	360°
最高增益	≥5.5dBi

低噪声放大器特性

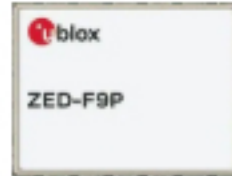
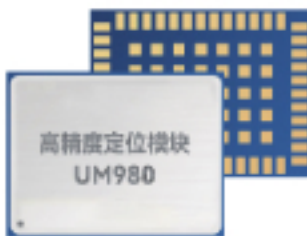
低噪放增益	40±2dB
噪声系数	≤2.0dB
输出驻波比	≤2.0
带内平坦度	±2dB
工作电压	3.0~16V DC
工作电流	≤35mA

整机&结构&环境适应性

输出接口	TNS 阴头
天线尺寸	φ132mm*高55.14mm
工作温度	-40℃~+80℃
存储温度	-45℃~+85℃
存储湿度	95%不冷凝
颜色	白色
安装方式	TNS 阴头拧紧安装
重量	≤350g
相位中心误差	±2mm
双频时延差	≤5ns



产品配置

订货编码	模块						推荐
	扩展模块 1			扩展模块 2			
							
	Ublox-M9N	Ublox-F9P	UM980	TDXL-HA400	TDXL-GGBR7I05	GM006	
05121089	●			●			*
05121091		●			●		*
05121088			●			●	*



HUGEROCK-B60
一站式地理信息系统方案供应商

深圳市硕腾科技有限公司
地址：中国广东省深圳市龙岗区平湖街道 建工电商产业园 4栋 11楼，邮编：518111
电话：+86(0755)-61885156 61827963 传真：+86(0755)-61827963
网址：www.soten.com.cn 技术支持：FAE@soten.com.cn 销售服务：Sales@soten.com.cn

