iRTK4 技术参数

星站差分
- 支持Hi-RTP星基增强服务（支持L-Band）

GNSS配置
- 通道数：660
- BDS：B1I，B2I，B3I，B1C，B2a
- GPS：L1，L2，L5
- GLONASS：L1，L2
- GALILIEO：E1，E5a，E5b
- QZSS：L1，L2，L5
- SBAS：支持
- 输出格式ASCII：NMEA-0183，二进制码
- 定位输出频率：1Hz~20Hz
- 静态数据格式：GNS，Rinex双格式静态数据
- 差分格式：CMR，RTCM2.X，RTCM3.0，RTCM3.2
- 网络模式：VRS，FKP，MAC；支持NTRIP协议

系统配置
- 操作系统：Linux操作系统
- 启动时间：3秒
- 数据存储：内置8GB ROM，支持静态数据自动循环存储

精度和可靠性[1]
- RTK定位精度：平面：±（8+1×10-6D）mm （D为被测点间距离）
  高程：±（15+1×10-6D）mm （D为被测点间距离）
- 静态定位精度：平面：±（2.5+0.5×10-6D）mm （D为被测点间距离）
  高程：±（5+0.5×10-6D）mm （D为被测点间距离）
- DGPS定位精度：平面精度：±0.25m+1ppm；高程精度：±0.50m+1pp
- SBAS定位精度：0.5m
- 初始化时间：＜10秒
- 初始化可靠性：＞99.99%

通讯单元
- I/O端口：5芯接口，USB Type C接口，SMA接口，Nano SIM卡槽
- 内置eSIM卡：含3年上网费，无需插卡即可联网
- 内置4G网络通信：TDD-LTE FDD-LTE WCDMA EDGE GPRS GSM
- WiFi通信：802.11 a/b/g/n接入点和客户端模式，可提供WiFi热点服务
- 蓝牙通信：Bluetooth® 4.2/2.1+EDR,2.4GHz
- 内置电台：内置收发一体电台
  功率：0.5W/1W/2W可调
  频段：410MHz~470MHz
  协议：HI-TARGET，TRIMTALK450S，TRIMMARKⅢ，TRANSEOT，SOUTH
  频道数：116个频段（其中16个可配置）
- 外挂电台：HDL460A全协议外挂电台
  功率：10W\30W可调， 频段：403~473MHz
  协议：HI-TARGET，TRIMTALK450S，TRIMMARKⅢ，TRANSEOT，SOUTH，CHC，SATEL
  传输速率：19.2kbps/9.6kbps可调
  频道：116（其中16个可配置）

传感器
- 电子气泡：实现智能对中
- 倾斜测量：内置高精度惯导，自动姿态补偿，无需校正，抗磁干扰，到点即测，精度3厘米。

用户界面
- 按键：两个按键
- 显示屏：0.94英寸240*120高分辨率OLED高清彩色显示屏
- LED提示灯：卫星灯，信号灯

功能应用
- 高级功能：OTG功能，NFC闪联，WebUI交互，U盘固件升级，网络中继
- 智能应用：智能语音，功能自检，电池快充，智能基站
- 远程服务：消息推送、在线升级、远程控制
- 云服务：设备管理，位置服务，协同作业，数据分析

物理特性
- 主机电池：内置高容量锂电池6800mAh/7.4V,网络移动站工作时间10小时[2]
- 支持快充：支持USB PD3.0超级快充，充电时间≤3.5小时。支持充电宝充电
- 外接电源：6~28V宽压直流设计，5芯接口
- 尺寸：Φ156mmx77mm
- 重量：≤1.2kg（含电池）
- 功耗：4.2W
- 材料：外壳采用镁合金材料

环境特性
- 防尘防水：IP68
- 防摔：抗2米高测杆自然跌落
- 相对湿度：100%不冷凝
- 工作温度： -30℃~+70℃
- 存储温度： -40℃~+80℃

注：[1]测量精度、准确性、可靠性和初始化时间取决于各种因素，包括卫星数量、几何分布、观测时间、大气状况及多路径效验等，该数据在正常条件下得出。
[2]电池工作时间与工作环境、工作温度及电池寿命有关。

iHand55 手簿技术参数

系统配置
- 操作系统：Android 10操作系统
- 处理器：2.0GHz，8核处理器
- 存储：32GB大容量，支持T-Flash存储卡扩展，最高可达128GB
- 显示：5.5 英寸高亮户外彩色电容触摸屏（支持触摸笔，可带手套操作）
- 720*1280，阳光可见，典型亮度 600nits
- 输入：物理全键盘，50按键，数字/字母分开

GNSS特性
- 定位：内置 GNSS 天线，支持GPS+Beidou+GLONASS，支持AGPS

通讯配置
- 蜂窝移动：4G全网通，双卡双待，内置ESIM卡，含三年流量
- IEEE 802.11b/g/n,Wapi,AP（支持WiFi与蜂窝移动双联智选上网）
- 蓝牙：内置蓝牙(2.1+4.0+5.0)
- NFC：支持NFC闪联
- USB：USB Type C接口，支持OTG功能

电源性能
- 内置电池：不可拆卸锂电池，8500mAh，支持快充
- 工作时间：可连续工作18小时[1]

功能应用
- 摄像头：内置1300万像素摄像头(带闪光灯)
- 闪光灯：高亮Flash LED闪光灯，（支持手电筒功能）
- 麦克风：内置麦克风，具备语音标注功能
- 感应器：重力感应器，地磁，光感应器，陀螺仪
- AR引擎：支持AR影像实景测量

物理性能
- 尺寸：236mm×85mm×24.5mm
- 重量：465g (含电池)
- 温度：工作温度：-20℃～+60℃；存储温度：-30℃～+70℃
- 防尘防水：IP68；抗1.8米自由跌落

注： [1]电池工作时间与工作环境、工作温度及电池寿命有关。

本公司已竭尽全力来确保手册内载信息的准确性和完善性。若您发现任何错误或遗漏，请与我们联系，对此，我们深表感谢。
中海达测绘公司保留随时更改手册内产品信息的权利，而无需事先通知。

中海达 HI-TARGET | 广州市中海达测绘仪器有限公司 | 网址：www.hi-target.com.cn
热线：400-678-6690
资讯查阅 服务获取

HI-TARGET
北斗RTK 就用中海达

海星达
中海达（300177）

iRTK4 智能RTK系统

简单易用·机智如我

新一代智能RTK系统 iRTK4

操作简单/快速上手

海星达全新一代智能RTK系统 iRTK4，
以极简易用为理念，让操作变得简单，快速提升测量效率

免校正倾斜测量

内置惯导，免校正，
到点即测，精度3厘米

内置全国CORS服务/智能基站

全国领先，全面覆盖，CGCS2000坐标直接测
智能选择最优频道和协议
移动站自动匹配基站参数

电台、网络数据通讯

多协议电台支持/网络中继
内置eSIM卡，3年免流量
Nano SIM卡槽，4G全网通

全新测量引擎

660通道，支持全星座
支持北斗三代卫星及单北斗解算
性能强大，精度稳定

内置电池，支持PD快充

内置锂电池，无需拆卸充电，防水更可靠；
支持USB PD3.0/45W超级快充；
充电时间≤3.5小时，支持充电宝充电

Hi-RTP星基增强服务

支持中海达RTP星站差分系统
实现单机厘米级精准定位

新手簿和测量软件

5.5寸大屏幕，全物理键盘，内置eSIM卡，
含三年流量，续航>18小时，支持快充；
全新UI交互，AR影像实景测量，语音控制，
CAD放样

工业级OLED彩屏

高清真彩AMOLED液晶显示器
主机状态一目了然，阳光下清晰可见

中海达Hi-RTP星基增强服务

iRTK4支持接收L波段卫星差分改正信号，
无需架设基站，实现单机厘米级精准定位。
拓展了RTK的应用，满足戈壁、沙漠、湖泊、
岛礁、海洋等区域的高精度定位需求。

服务特点：

- 无需架设基准站，无需连接CORS，实现单机实时厘米级精准定位；
- 定位精度4厘米；
- CGCS2000坐标直接测；
- 收敛 < 30分钟，部分区域 < 5分钟；
- 拓宽了RTK应用，可满足戈壁、沙漠、湖泊、岛礁、海洋等区域的高精度定位需求。

应用领域：

物探勘测 / 地形测量 / 航海定位 / 道路测量 / 电力测量 / 管线测量 / 精准农业 / 航测等等

全新免校正倾斜测量

采用超高精度的惯性测量模块IMU，
独特的倾斜补偿功能，
真正实现了RTK倾斜测量实用化

无需校正，从开机的那一刻起，
它就做好了精准测量准备，即时能用
抗磁干扰，无惧一切电磁干扰，随地能用
RTK测量从此真正摆脱气泡的束缚，
测量效率至少提升了20%，测量精度更有保障。

智能基站

基站：智能选择最优服务器或最优频道和协议
移动站：只要你输入基站主机号，
就能实时自动匹配基站参数，
设站从从此变得很简单

多协议内置电台

收发一体多协议内置电台，兼容性好

电台功率高中低三档可调，典型距离7公里

支持网络中继，填补网络盲区，提高效率

全新组合天线

将GNSS天线、4G网络天线，WiFi天线，蓝牙天线高度集成，进一步提高信号接收和传输的质量，实现了360°无死角的天顶信号通讯。

内置eSIM卡+4G全网通

内置eSIM网络芯片，含三年4G流量。

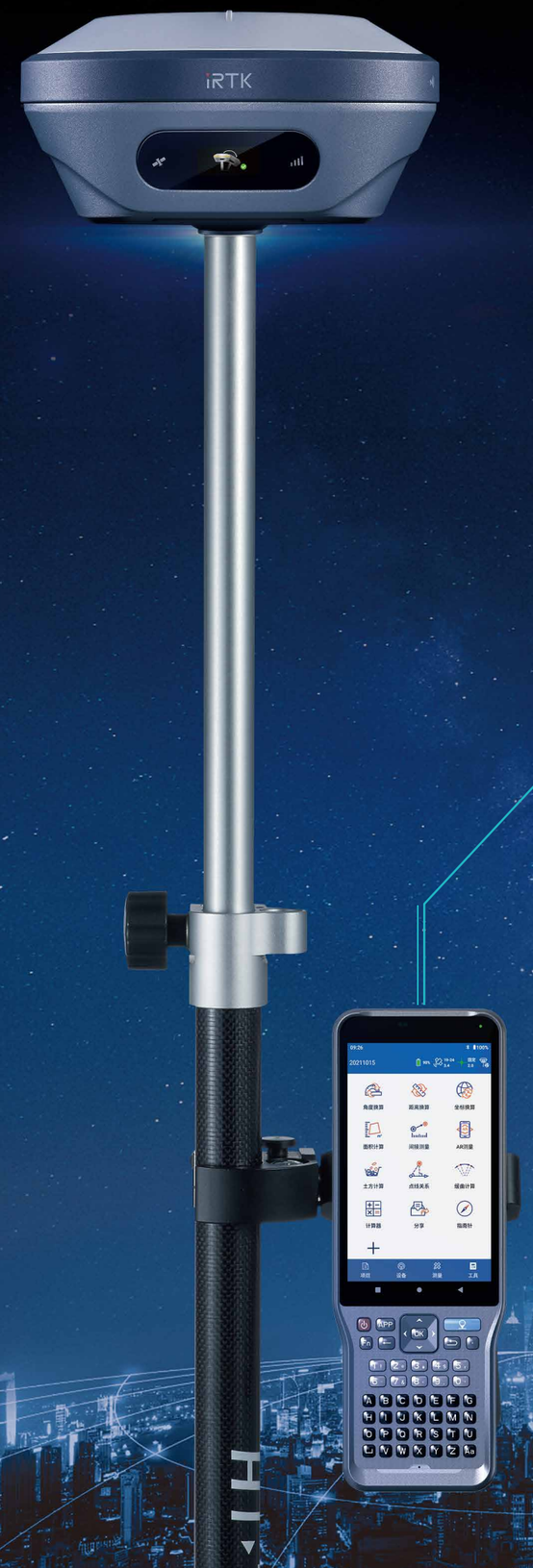
同时预留Nano SIM卡槽，支持4G全网通。

内置全国CORS服务

全国领先，全面覆盖，

开机即用，不需要繁琐手续，

CGCS2000坐标直接测

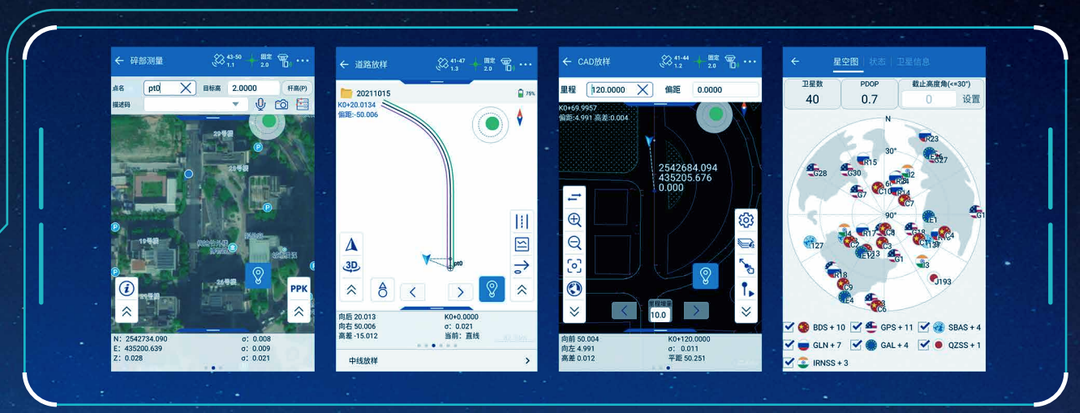


全协议外挂电台

30W与10W随心切换，支持电台全协议

三防设计，IP67，抗1.2米自由跌落，坚固耐用

高清OLED显示屏，五个按键，操作方便



Hi-Survey测量软件

- **全新的交互设计** 扁平化界面 / 智能基站 / 语音放样提示
- **全面的道路算法** 支持断链 / 超高加宽 / 边坡放样，支持DTM面放样功能
- **强大的底图显示** 支持在线地图和谷歌卫星图，dxf / shp 数据导入显示
- **开放的互联功能** 支持消息推送 / 软固件在线升级 / 文件分享