

HI-TARGET
北斗RTK 就用中海达

iRTK 5



中海达

中海达 (300177)

iRTK 5 智能RTK系统
无所不“极”

本公司已竭尽全力来确保手册内所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：<http://www.hi-target.com.cn>
热线：400-678-6690

资讯查阅



服务获取



reddot award 2018
winner

荣获2018德国红点设计大奖

● 新一代测量引擎BD990

全星座 336通道
Maxwell7技术
支持北斗三号卫星

● 免校正倾斜测量

内置惯导，免校正，到点即测，精度3厘米

● 星站差分服务

接收L波段卫星改正数
全球单机厘米级定位
CGCS2000坐标直接测

● 支持断点续测

能够减少由于无线电信号中断而引起的等待时间

● 电台、网络数据通讯

全协议电台，支持网络中继、电台中继
内置eSIM卡，3年免流量
Nano SIM卡槽，4G全网通

● 全新触摸液晶屏

OLED彩屏
快速设置
淋雨可操作

● 高品质附件

HDL全能星电台，智能电池，快充充电器，优质附件包

● 全新手簿和测量软件

内置4G全网通，人体工学设计，物理键盘
全新界面，全面的道路算法

iRTK5是一款全新一代智能RTK系统

卓越品质，功能强大，无所不“极”！

中海达全新一代智能RTK系统，RTK领域新标杆。

极限的距离，极致的做工，极佳的性能；

它为测绘带来全新的体验，

超出预期的产品，永远值得期待。

iRTK5，无所不“极”！



新一代测量引擎 BD990



全星座



多通道



Maxwell7
技术



星站差分



支持北斗三号

全星座，支持 BDS / GPS / GLONASS / GALILEO / IRNSS / SBAS / QZSS / WAAS / MSAS / GAGAN

全新336个卫星信号通道，

满足全球GNSS卫星系统的不断完善和发展需要，是你面向未来的投资。

Maxwell7技术，

支持全星座全频段解算，增强数据处理功能，

快速准确的获取定位结果，并提高可靠性。

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的准备，随时能用
- 抗磁干扰，不惧一切电磁干扰，随地能用
- 到点即测，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。





GNSS卫星

L波段卫星

星站差分服务

利用全球参考站网生成卫星轨道、钟差等各类改正数，并通过L波段通讯卫星播发给用户，用户基于单站接收机可获得全球范围实时厘米级的定位精度。

iRTK5支持接收L波段卫星差分改正信号，无需架设基站，实现单机厘米级全球定位。

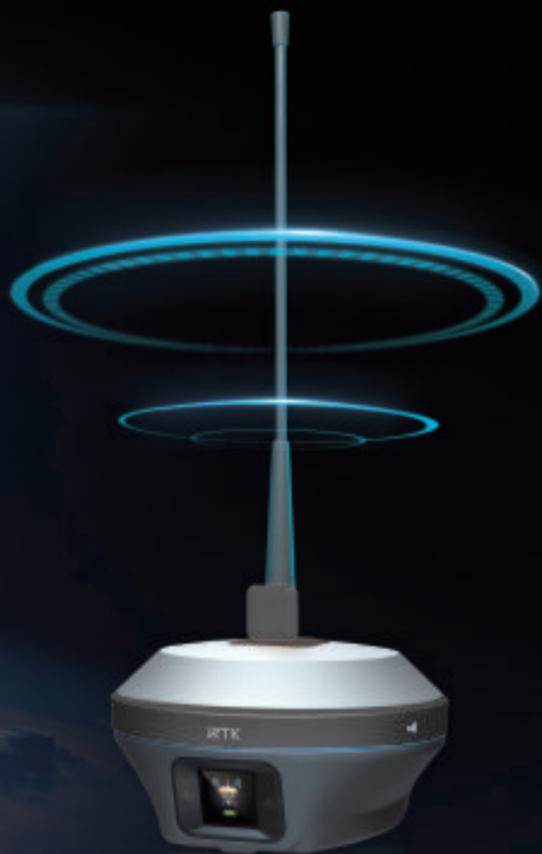
CGCS2000坐标直接测

全球范围最高3厘米定位精度，

收敛时间<30分钟，部分区域<5分钟

拓宽了RTK的应用，

可满足戈壁、沙漠、近海岛礁、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

高清OLED 触摸液晶屏



OLED彩屏



触摸操控



淋雨可操作



快速设置

电台、网络数据通信

多协议电台，兼容进口品牌

全向电台天线，4W超大功率，作业距离提升20%

内置网络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

iHand30手簿

人体工程学设计，更舒适

强悍硬件配置，运行更流畅

内置4G全网通，网络制式全兼容

阳光下屏幕清晰可见

全新物理键盘输入法，输入更高效

支持WiFi与蜂窝移动双联智能上网

USB Type C接口，支持OTG功能

支持快充，充电1小时工作一下午！



iHand30手簿参数

系统配置	操作系统：Android 6.0操作系统 处理器：1.5G，4核处理器 存储：2GB RAM+16GB ROM；支持最高128GB T-Flash卡 显示：3.7英寸高亮户外彩色电容触摸屏 输入：物理全键盘，专业定制物理键盘智能输入法
GNSS	定位：支持GPS / GLONASS / AGPS；20通道
通讯配置	蜂窝移动：内置4G全网通，双卡双待 WiFi：IEEE 802.11b/g/n，Wapi，AP 蓝牙：内置蓝牙（2.1+4.0） NFC：支持NFC闪联 USB：USB Type C接口，支持OTG功能
电源配置	内置电池：可拆卸3.7V5200mAh锂电池，支持快充 工作时间：单块电池可连续工作15小时 ^[1]
功能应用	摄像头：内置800万像素摄像头（带闪光灯） 感应器：重力感应器 / 电子罗盘 / 气压计 / 光感应器 / 陀螺仪
物理性能	尺寸：长208mm×宽83mm×厚24mm 重量：0.44kg（含电池） 温度：工作温度：-40°C ~ +70°C 三防：1.2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。

新NEW

Hi-Survey 测量软件



UI新界面



DTM面放样



道路放样



在线地图



中海达云服务

随时随地
管理您的所有设备和数据



设备管理



位置服务



人员管理



协同作业



数据分析



兼容扩展

全新UI交互 - 更炫的界面、更爽的操作

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 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



全能星电台

标配HDL全能星多协议电台，兼容进口品牌，
支持外挂电台/网络中继/电台中继，满足客户更多需要！



智能电池

大容量智能锂电池，LED电量显示；
单块电池可连续工作10小时；
智能快充，充电时间缩短50%！



高品质配件

统一风格的配件，
不止于高品质，
追求极致，尽善尽美！



iRTK5 技术参数

版本	iRTK5	iRTK5 Plus
星站差分	不支持	支持
倾斜测量	倾斜测量	免校正倾斜测量
GNSS配置	通道数：336 BDS：B1, B2, B3 GPS：L1C/A, L2C, L2E, L5 GLONASS：L1C/A, L1P, L2C/A, L3 CDMA GALILEO：E1, E5A, E5B, E5AltBOC, E6 SBAS：L1C/A, L5 QZSS, WAAS, MSAS, GAGAN, IRNSS 输出格式：ASCII：NMEA-0183, 二进制码 定位输出频率：1Hz~50Hz 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 断点续测：在差分信号连接中断期间仍然提供RTK测量 操作系统：Linux操作系统 启动时间：3秒 数据存储：内置16GB ROM, 支持静态数据自动循环存储	
系统配置	RTK定位精度 平面：±(8+1×10 ⁻⁶ D) mm (D为被测点间距离) 高程：±(15+1×10 ⁻⁶ D) mm (D为被测点间距离) 静态定位精度 平面：±(2.5+0.5×10 ⁻⁶ D) mm (D为被测点间距离) 高程：±(5+0.5×10 ⁻⁶ D) mm (D为被测点间距离)	
精度和可靠性 ^[1]	DGPS定位精度 SBAS定位精度 初始化时间 初始化可靠性 I/O端口 内置eSIM卡 内置4G网络通信 WiFi通信 蓝牙通信	
通讯单元	内置电台 功率：1W/2W/4W可调 频段：403MHz~473MHz 协议：HI-TARGET, TRIMTALK450S, TRIMMARKIII, TRANSEOT, SOUTH, CHC, SATEL 频道数：116个频段（其中16个可配置） HDL全能星电台 功率：10W/30W可调, 频段：403~473MHz 协议：HI-TARGET, TRIMTALK450S, TRIMMARKIII, TRANSEOT 通讯：内置4G网络通信, WIFI, 蓝牙, NFC 频道数：48个频段（其中16个可配置） 工作模式：外挂电台、网络中继、电台中继 外挂电台 功率：10W/30W可调, 频段：403~473MHz 协议：HI-TARGET, TRIMTALK450S, TRIMMARKIII, TRANSEOT 通讯：内置4G网络通信, WIFI, 蓝牙, NFC 频道数：48个频段（其中16个可配置） 工作模式：外挂电台、网络中继、电台中继	
传感器	电子气泡 温度传感器 按键 显示屏 LED提示灯	
用户界面	高级功能 智能应用 远程服务 云服务	
功能应用	主机电池 外接电源 尺寸 重量 功耗 材料 防尘防水	
物理特性	实现智能对中 实现智能控温调频 单按键 工业级OLED高清彩色显示, 电容触摸屏 卫星灯, 信号灯, 电源灯 OTG功能, NFC闪联, WebUI交互, U盘固件升级, 网络中继, 电台中继 智能语音, 功能自检, 智能电池、电池快充 消息推送、在线升级、远程控制 设备管理, 位置服务, 协同作业, 数据分析 可更换大容量锂电池6800mAh/块（标配2块）带电量显示灯, 单块电池网络移动站工作时间10小时 ^[2] 6~28V宽压直流设计, 5芯接口 Φ158mm×98mm ≤1.2kg（含电池） 4.4W 外壳采用镁合金材料 IP68	
环境特性	防摔 相对湿度 工作温度 存储温度	
	抗2米高测杆自然跌落 100%不冷凝 -40°C~+75°C -55°C~+85°C	

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。