

北斗三号高精度定位手持终端 C8502ND

规格书

目 录

1. 产品简介	1
1.1. 产品简介	1
1.2. 产品特点	2
1.3. 产品组成	2
1.4. 技术指标	3
2. 结构尺寸	4

1. 产品简介

1.1. 产品简介



产品外观图(1-1) 高精度定位

产品功能与应用简述

C8502ND 手持机，为一款高精度北斗三号手持通信终端，采用展锐 UIS7885 处理器（主频 2.7GHz），集成北斗三号短报文模块，支持北三卡，最大 1000 个汉字，内置 W-Fi、蓝牙和 GNSS 功能，同时集成高容量的存储单元，Android13 操作系统，可适配鸿蒙操作系统，性能强大，多媒体功能丰富，6G + 128G/8+256G 内存，6.3 英寸高清显示屏，支持 5G 全网通。

三防的结构及双频单北斗模块，普通定位精度小于 3 米，高精度定位能达到亚米级，5G 及向下兼容 4G/3G 网络，满足于公安、铁路、电力、能源、林业、水务、通讯等相关行业巡检工作。

1.2. 产品特点

- (1) 北斗三号短报文
- (2) 操作系统：Android OS 13
- (3) 内存 RAM 6GB+ROM 128GB/RAM 8GB+ROM 256GB(选配)；
- (4) 支持单北斗双频 RTK 高精度定位；
- (8) 支持 3G/4G/5G 全网通手机通信网络；
- (9) 5 点触摸，G+F+F，硬度 6H，耐划伤；
- (10) 存储扩展：支持最大 TF 卡 512GB；
- (11) 支持多类传感器：光感传感器，磁力传感器，陀螺仪，重力传感器，加速度传感器，近距离传感器，二合一温度气压计；
- (12) 支持 BT 5.0 /WIFI 2.4G+5G；
- (13) 支持 NFC 和 RFID 可选；
- (14) 支持前摄像头 1300W/后摄像头 4800W；
- (13) Type-C USB 接口；
- (14) 采用工业级 IP68 三防设计标准，宽温工作范围。

1.3. 产品组成

表 1 产品组成清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	主机	台	1	
2	说明书	本	1	

序号	名称	单位	数量	备注
3	数据线	条	1	
4	适配器	个	1	
5	螺丝刀	把	1	
6	合格证	个	1	
7	RN 天线	个	1	

1.4. 技术指标

表 2 技术指标

序号	技术指标		参数要求
1	RNSS 指标	定位接收频点	支持: BDS B1I, B1C, B2a 单北斗定位
2		定位精度	单点定位 水平: ≤ 2.5 m CEP 垂直: ≤ 3 m CEP
3			RTK 差分定位 水平 10cm, 高程 20CM
4		灵敏度	捕获优于: -155dBm; 跟踪优于: -162dBm
5		测速精度	0.1m/s
6		首次定位时间	冷启动: ≤ 35 s 热启动: ≤ 2 s 重捕获: ≤ 1 s
7		数据更新频率	1Hz
8		导航数据格式	NMEA 0183
9	RD 指标	接收频点	接收 S1I、S2C 出站信号, 频率范围: 2491.75 $\pm$ 8.16MHz
10		接收灵敏度	S1I: 信号功率为 -127.6dBm 时, 误码率 $\leq 1 \times 10^{-5}$
11			北斗三号: 专用段 24kbps 信息帧, 误码率: $\leq 1E-5$ (信号功率 -123.8 dBm)
12			北斗三号: 专用段 16kbps 信息帧, 误码率: $\leq 1E-5$ (信号功率 -127.5 dBm)
13			北斗三号: 专用段 8kbps 信息帧, 误码率: $\leq 1E-5$ (信号功率 -130 dBm)
14		接收通道数	北斗三号: 14 个
15		发射频点	Lf0、Lf1、Lf2
16		发射功率	4dBW-5dBW (3W 功放)
17		发射频率准确度	$\leq 5 \times 10^{-7}$
18		发射信号调制相位误差	$\leq 3^\circ$
19		信息容量	北斗三号最大区域型短报文长度: 1000 个汉字

20		信息传输方式	汉字、代码、混编
21	主机参数	显示屏	6.3 英寸
22		分辨率	1080*2340
23		TP	10 点触摸, G+F+F, 硬度 6H, 耐划伤
24		前摄像头	1300W
25		后摄像头	4800W 自动对焦, 闪光灯
26		喇叭	8 Ω /3W 防水喇叭, 型号: 2035
27		麦克风	双硅麦
28		电池	可拆卸电池, 7200mAh
29		CPU	UIS7885
30		速度	1 个主频 2.7GHz 的 Cortex-A76 核、3 个主频 2.3GHz 的 Cortex-A76 核和 4 个主频 2.1GHz 的 Ctex-A55 核
31		内存	6+128GB/8+256G
32		指示灯	低电量时红灯亮, 电量满时绿灯亮
33		光感传感器	支持
34		近距离传感器	支持
35		磁力传感器	支持
36		陀螺仪	支持
37		重力传感器	支持
38		加速度传感器	支持
39		二合一温度气压计	支持
40		功耗	平均待机: ≤10mA;
41		主机尺寸	187.4*84.5*22.2mm
42		主机重量	440g
43	其他通信方式	5G 通信网络	5G SA/NSA n1/3/5/8/28/41/78/79 5G MINO DL4*4 MINO:n1/3/41/78/79 LTE:B1/3/5/8/34/38/39/40/41 LTE MINO:DL4*4 MINO:n1/3/41
44		WIFI 通信	支持 802.11a/ b/g/n/ac 2.4G+5G
45		BT	支持 5.0
46		NFC	支持
47	对外接口	USB 接口	TYPE-C
48		TF 卡	支持
49		SIM 卡	2-SIM 卡+T 卡+北斗 (大卡)
50		耳机接口	TYPE-C 口兼容
51	操作系统		鸿蒙/Android OS 13
52	可靠性	工作温度	-20℃~+60℃
53		贮存温度	-40℃~+80℃
54		防护能力	IP68

55		跌落	1.5M 开机状态下跌落到大理石地面----四角六面
56		相对湿度	93%±3%（40℃）

2. 结构尺寸



1. 电源开关机键
2. 音量加减键
3. 功能键 1（默认一键拍照）
4. SOS 键
5. 听筒
6. 前摄像头
7. 状态指示灯
- 8 距离传感
9. 高精度天线
10. 后摄像头
11. 闪光灯
12. LOGO 镜片
13. Type_c 插口
14. 电池盖固定螺丝
15. 喇叭孔

修订记录 Record Of Revision

序号	文件版本	修订内容	发布日期
1	V1.0	创建	2024.5