
北斗短报文一线通三防平板规格书

一、产品介绍

P8512 北斗短报文一线通三防平板，采用展锐 UIS7885 处理器（主频 2.7GHz），内置 W-Fi、蓝牙和 GNSS 功能，同时集成高容量的存储单元，可运行安卓操作系统，性能强大，多媒体功能丰富，6G + 128GB/8+256GB 内存，5G SG530C-CN 模块，8.0 英寸 1200(RGB)*1920 竖屏，支持北斗高精度定位，支持 5G 通信网络，支持蓝牙/WIFI 功能，支持北斗三号短报文。

该设备场景使用范围:海洋、山区、草原、森林、戈壁、沙漠都可实现无缝覆盖。覆盖人群涉及车辆、飞机、船舶和个人等各类移动用户，为个人通信、海洋运输、远洋渔业、应急救援、旅游科考等各个领域提供全天候、全天时、稳定可靠的移动通信服务，支持语音、短消息和数据业务，在发生自然灾害时，终端应急通信能力可以发挥极大作用。

二、产品图片



SIZE:165*77*18(35)mm

三、产品特性

- 展锐 UIS7885 处理器（主频 2.7GHz）。
- 系统：Android 13。
- 内存 6 + 128GB/8+256GB。
- 支持北斗高精度定位，频点：BDS:B1I/B1C；GPS/QZSS:L1C/A。
- 支持北斗二号和北斗三号短报文通信，支持 1000 个汉字通信，支持定制 APP 收发短报文。
- 支持 TTS 语音播报。
- 支持 5G 通信网络。
- 8.0 英寸大屏幕，分辨率 1200(RGB)*1920 MIPI 接口，竖屏横用。
- 5 点触摸，G+FF，硬度 6H，耐划伤。
- 高清摄像头：前摄 800W，后摄 2000W。
- 支持多类传感器：陀螺仪，指南针，NFC 等。
- 存储扩展：支持最大 TF 卡 128GB。
- 支持 BT 5.0/WIFI 2.4 G & 5G,802.11a/ b/g/n/ ac。
- 支持标准 Type-C 接口。
- 支持标准 M6 接口。
- 采用工业级 IP67 三防设计标准，宽温工作范围。
- 支持一线通天线。

四、技术指标

序号	技术指标		参数要求
1	显示屏	屏幕尺寸	8 英寸
2		分辨率	1200 (RGB)*1920
3	TP	触控面板	5 点触摸，G+FF，硬度 7H，耐划伤
4	摄像头	前摄像头	800W
5		后摄像头	2000W
6		RDSS 天线	陶瓷天线

7	RDSS 接收	接收波束	BD3: 14 , BD2: 10			
8		首次捕获时间	$\leq 2s$			
9		重捕获时间	重捕获中断 30s , 重捕获时间 $\leq 1s$			
10		接收频率	接收 S1I 、 S2C 出站信号			
11		接收灵敏度 (法向)	S1I: $\leq -155dBW$, 误码率 $\leq 1 \times 10^{-5}$			
12			S2C: $\leq -150dBW$, 误码率 $\leq 1 \times 10^{-5}$ (24kbps)			
13			S2C: $\leq -155dBW$, 误码率 $\leq 1 \times 10^{-5}$ (16kbps)			
14			S2C: $\leq -158dBW$, 误码率 $\leq 1 \times 10^{-5}$ (8kbps)			
15	RDSS 发射	发射频率	发射 Lf0 、 Lf1 、 Lf2 进站信号			
16		发射功率值	3 dBW~16 dBW			
17		报文长度	北二: 120 汉字;北三: 1000 汉字			
18		发射信息频率准确度	优于 5×10^{-7}			
19		BPSK 载波相位调制偏差	$\leq \pm 3^\circ$			
20		发射信号载波抑制	$\geq 30dBc$			
21		发射频率准确度	$\leq 5 \times 1E-7$			
22	RNSS 指标	定位接收频点	BDS:B1I, GPS/QZSS:L1C/A			
23		定位精度	单点: 2.5m			
24			RTD:0.5m+1ppm			
24		AGPS	支持			
25		首次定位时间	$\leq 32s$ (冷启动)			
26			$\leq 10s$ (冷启动, AGNSS 辅助定位)			
27			$\leq 1s$ (热启动)			
26	RNSS 指标	测速精度	$\leq 0.1m/s$			
27		灵敏度	跟踪: -158dBm;捕获: -147dBm。			
28	一线通天	无源天线	天线频段	BD3-L	BD3-S	BD3-B1
29			天线频率	1615.68MHz	2491.75MHz	1575.42MHz

30			最大增益	≥4. 5dBi	≥4. 5dBi	≥4. 0dBi	
31			带宽	10MHz (Min)	20MHz (Min)	10MHz (Min)	
32			极化	LHCP	RHCP	RHCP	
33			70 度仰角增益	≥-5. 0dBi	≥-2. 5dBi	≥-5. 5dBi	
34			驻波	≤2. 0			
35			轴比	≤3dB			
36			阻抗	50ohm			
37		有源天线	天线频段	BD3-S	BD3-B1		
38			增益	35±2dB	35±2dB		
39			噪声系数	1. 3dB±0. 2	2. 0dB±0. 3		
40			带内平坦度	≤±1dB	≤±1dB		
41			工作电压	DC5V			
42			工作电流	<150mA			
43			工作温度	-40oC~+60℃			
44			储存温度	-55oC~+60℃			
45			接头	TNC-K			
46	手机通信网络 (5G)		5G SA/NSA:n1/3/5/8/28/41/78/79 5GMIMO:DL4x4MIMO:n1/41/78/79 LTE:B1/3/5/8/34/38/39/40/ 41 LTE MIMO:DL 4x 4MIMO: B1/3/41 WCDMA:B1/5/8				
47	蓝牙		支持 5. 0				
48	WIFI		2. 4 G & 5G, 802. 11a/ b/g/n/ ac				
49	闪光灯		后摄像头补光灯				
50	地磁，陀螺仪，NFC		支持				
51	按键		POWER, VOL- /VOL+, PTT,				
52	喇叭		双喇叭，各 1W。				
53	对外接口	Type-c 接口	可充电/可读取北斗定位和通讯信息				
		北斗卡	支持 2 个北斗卡接口 (NANA 卡)				

		移动卡	支持 2 张移动通信 SIM 卡接口 (NANO 卡)
		T 卡	1 张 T_Flash 卡
54	数据格式		北斗数据接口、NMEA0183 、 自定义协议
55	电池容量		3.8V 8000mAh(不可拆卸)
56	功耗		平均待机：2.5W 发射瞬间：20W
57	整机尺寸 mm		232.60*145.20*21mm
58	重量		≤755g
59	工作温度		-20℃~60℃
60	贮存温度		-30℃~+70℃
61	防护能力		IP67
62	湿热		温度 40℃ ， 湿度 93% ， 时间 48h
63	盐雾		温度 35℃ ， PH 值 6.5~7.2 ， 喷雾 24h

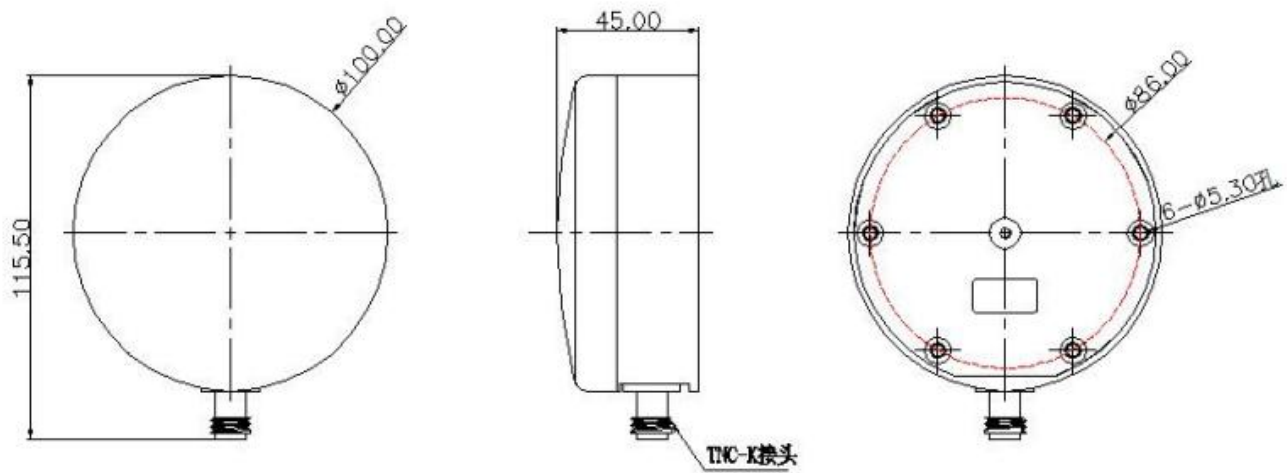


图 3 一线通天线结构尺寸

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	2024.6
	V1.1	增加一线通天线描述	2025.04