

编 号 _____

密 级 _____

版 本 _____

蓝牙北斗盒子T1212 使用维护说明书

编 写 _____

校 对 _____

审 核 _____

会 签 _____

批 准 _____

北京北方精图信息技术有限公司

目次

1 概述.....	1
2 技术特征.....	1
2.1 产品功能.....	1
2.2 产品性能.....	2
221 RNSS指标.....	2
222 RDSS指标.....	2
223 环境适应性.....	3
224 其他.....	4
3 接口按键定义.....	4
3.1 对外接口.....	4
3.2 按键定义.....	4
3.3 指示灯定义.....	4
4 终端连接.....	5
5 终端使用.....	5
5.1 使用步骤.....	5
5.2 注意事项.....	5
6 固件升级.....	6
7 标准配件.....	6
8 变更记录.....	6

1 概述



蓝牙北斗盒子T1212是北京北方精图信息技术有限公司推出的一款同时支持北斗 RDSS/RNSS 功能、语音播报功能的蓝牙终端产品。

N3 与智能手机通过蓝牙连接，用户可以通过手机端 app 实现定位，北斗短报文通信，SOS 报警等功能。

2 技术特征

2.1 产品功能

- (1) 北斗RDSS 定位/通信功能;
- (2) RNSS 定位功能 (B1/L1 频点) ;
- (3) 语音播报功能;
- (4) 支持终端状态查询功能;
- (5) 支持蓝牙 4.0 连接;

- (6) 支持一键开关机;
- (7) 支持SOS 功能;
- (8) 支持落水自动报警功能;
- (9) 内置锂电池供电;

2.2 产品性能

2.2.1 RNSS 指标

- RNSS 频点: B1、L1;
- RNSS 灵敏度: $\geq -133\text{dBm}$;
- RNSS 定位精度: $\leq 20\text{m}$;
- RNSS 冷启动时间: $< 50\text{s}$;
- RNSS 热启动时间: $< 5\text{s}$;
- RNSS 刷新率: 1Hz;

2.2.2 RDSS 指标

- RDSS 频率: L、S;
- RDSS 接收灵敏度: $\leq -127.6\text{dBm}$;
- RDSS 接收通道数: ≥ 6 个;
- RDSS 发射EIRP 值: 4dBW ~ 19dBW;
- RDSS 双向零值: $1\text{ms} \pm 10\text{ns}$;
- RDSS 调制相位偏差: $\leq 3^\circ$;

- RDSS 载波抑制: $\geq 30\text{dB}$;
- RDSS 短报文成功率: $\geq 98\%$

2.2.3 电源特性

- 待机功耗: $\leq 0.8\text{W}$
- 待机时间: ≥ 14 小时
- 电池充电: $5\text{V}@1\text{A}$ (充电温度 $0^{\circ}\text{C}-45^{\circ}\text{C}$)
- 电池放电: $-20^{\circ}\text{C}\sim +55^{\circ}\text{C}$
- 电池容量: 3000mAh ;

2.2.4 环境适应性

- 工作温度: $-20^{\circ}\text{C}\sim +55^{\circ}\text{C}$;
- 可靠工作温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim +55^{\circ}\text{C}$ (推荐) ;

-10°C 至 -20°C : 电池放电能力降低, 低电压下设备可能会自动关机。

- 贮存温度:

短期 (1 个月内) : $-20^{\circ}\text{C}\sim +60^{\circ}\text{C}$

中期 (3 个月内) : $-20^{\circ}\text{C}\sim +45^{\circ}\text{C}$

长期 (1 年) : $-5^{\circ}\text{C}\sim +30^{\circ}\text{C}$

- 三防等级: IP67;

2.2.4 其他

- 重量: $\leq 160 \pm 5\text{g}$;
- 尺寸: 102*56*30mm

3 接口按键定义

3.1 对外接口

接口型式: MicroUSB 接口;

接口功能: 充电、放电、程序升级。

3.2 按键定义

名称	功能定义	备注
开关机键	关机状态下长按3秒开机 开机状态下长按3秒关机	
功能键	与开关机键组合实现复位功能	
SOS键	与功能键组合长按3秒钟进入SOS 功能	

3.3 指示灯定义

名称	功能定义	备注
信息指示灯	绿色长亮代表RDSS波束状态良好, 可以通信 红色长亮代表RDSS波束状态不好, 不可通信 红色闪烁代表检测不到北斗卡	
位置指示灯	绿色/红色长亮代表已定位 绿色/红色闪亮代表未定位	绿色: 正常模式 红色: SOS模式
蓝牙指示灯	蓝色长亮代表蓝牙已连接	

	蓝色闪烁代表蓝牙未连接	
电源指示灯	绿色长亮代表电量充足 红色长亮代表电量不足 蓝色长亮代表正在充电	

4 终端连接

终端通过蓝牙连接手机APP。

5 终端使用

5.1 使用步骤

1. 长按开关机键 3 秒，待电源指示灯亮后再松开按键；
2. 将终端通过蓝牙与手机端 APP 连接，连接上后蓝牙指示灯会常亮，在APP 上可读出终端的所有状态信息；
3. 将终端天线正常对天，终端上信息指示灯工作正常后即可使用APP 对终端进行操作；
4. 具体操作详见《ZX2121 天应北斗N3 app 使用说明》。

5.2 注意事项

1. 使用北斗功能时，天线要保持朝上、向南、无遮挡；
2. 使用北斗功能时需保证至少有 2 个满格的波束；
3. 使用北斗功能时请注意卡的发送频度，待北斗卡空闲时再进行发送；
4. 使用前检查胶塞是否塞好，没有塞好在户外使用可能会

导致进水；

5. 尽量避免在低于-10℃的时候进行北斗通信，如确实需要，最好在开机 10 分钟后再进行北斗通信。
6. 请注意充电的温度范围，请勿在 0℃以下及 45 ° 以上充电，以防损坏终端内部电池。
7. 终端长期不使用需要贮存时，请保持终端电量在 50%左右，环境温度在 25℃。

6 固件升级

通过MicroUSB 口更新固件（详细操作见固件更新说明）。

7 标准配件

序号	名称	数量	备注
1	天应盒子 N3 终端	1	
2	数据线	1	MicroUSB 端长度为 10mm

8 变更记录

序号	变更日期	原因	主要内容	版本	拟制
1	2018-1-19	新制		V1.0	
2					
3					