

BFDX | 北峰

专注无线通信 始于1989



国家高新技术企业



国家知识产权优势企业



省级“专精特新”示范企业



省级科技“小巨人”领军企业



市级企业工程技术研究中心



BF-325

专业调频对讲机

告 示

在中华人民共和国境内设置、使用无线电台（站）必须依照国家及所在地《无线电管理条例》办理设台（站）审批手续，领取无线电台执照。在使用设备过程中，应当按照电台执照核定的项目工作。擅自设置使用无线电台（站）、干扰无线电业务、不按核定项目工作以及其他违反无线电管理法规定的行为，由无线电管理机构给予行政处罚。情节严重的，还可能触犯《刑法》第288条或《治安管理处罚法》第28条，将被处三年以下有期徒刑的刑罚或者由公安机关处以十五天以下的拘留。

鸣 谢

感谢您选购北峰系列专业无线通讯产品！

北峰始于1989年，数十年专业致力于无线通讯技术与探索，领先行业的智慧科技，依据现代社会复杂多变的通信环境研发设计，并可根据您的行业属性量身定制专属通讯解决方案。优异的产品性能与卓越的通信表现，无论在什么领域，都是您轻松掌握全局，实现智慧调度与指令传达的最佳选择。

本使用说明书的适用机型

BF-325系列各频段

警告！

- ◆ 在易燃易爆环境（加油站、加气站、纺织厂等可燃性气体、粉尘较多的区域）中，请关闭手持终端电源。

使用前须知

了解下列安全性预防措施，以避免损坏本产品及造成其他人身伤害。为避免可能的危险，在使用产品前请详细阅读本说明书，并按照规定使用本产品。

- ◆ 推荐的手持终端使用率为发射1分钟，接收4分钟。长时间连续地发射将造成本机背面发热。放置本手持终端时，不得使后部接触低熔点、低燃点的物体表面（如塑料等）；
- ◆ 请勿让手持终端受到长时间的阳光直射，也不要将手持终端放在高热、潮湿、多尘以及溅水之处，也不要将它放在不平稳的表面上；
- ◆ 当处于禁止使用手持终端或者手持终端的使用会引起干扰或危险等场所时，请遵守有关规定，关闭手持终端电源；
- ◆ 在驾车时，请不要尝试操作手持终端，否则可能导致危险后果；
- ◆ 如果您发现本产品出现故障，应立即关闭电源，然后与当地的北峰经销商联系。除非本说明书中有相关规定，否则任何维修必须由北峰公司授权的维修人员执行；
- ◆ 如需使用本机进行二次开发，请联系北峰公司或北峰经销商；
- ◆ 请保持产品表面的清洁和干燥，如需清洁，请在关机后用潮湿但不滴水的软布（可使用柔和的清洁剂或清水）擦拭产品表面。

目录

开箱和装置检查	01
手持终端附件安装	02
熟悉本机	06
基本操作	07
功能介绍与操作	09
扫描	09
监听	09
一键对频	09
繁忙信道锁定 (BCL)	10
键盘锁定	10
省电模式	10
电池低电提示	10
倒频	10
发射限时 (TOT)	11
静噪等级	11
声控 (VOX)	11
按键音	12
背光灯	12
拍频	12
步进值设置	12
带宽设置	13
临时收发异频	13
固件版本	13
模拟亚音CTCSS和数字亚音CDCSS	13
信道设定	14
CTCSS标准频率表	15
CDCSS标准数码表	16
技术指标	17
声明	17

开箱和装置检查

注：下列开箱说明仅针对北峰经销商、经授权的北峰服务机构或者工厂。

请小心地从包装盒中取出手持终端。我们建议在您废弃包装材料之前，按照下表清点附件。如果发现任何物品丢失或损坏，请立即与北峰当地经销商联系。

随机附件

项目	数量
天线	1
锂电池	1
充电线	1
皮带夹	1
螺丝组	1
说明书	1
保修卡	1
合格证	1



天线



锂电池



皮带夹



充电线



螺丝组

手持终端附件安装

安装/卸下天线

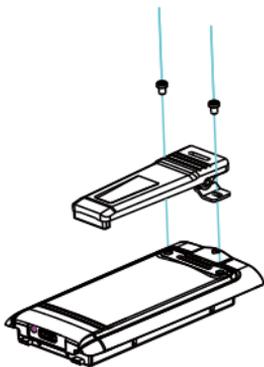
拿住天线底部，按顺时针方向将天线旋入手持终端顶部的接口上，直到旋紧为止。

要卸下天线时，向逆时针方向旋转将天线取下。



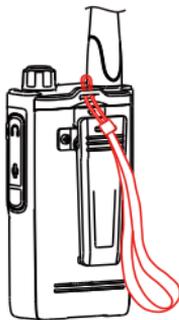
安装/卸下皮带夹

用两个2.5×4mm螺丝固定皮带夹。



安装挂绳

将挂绳穿在手持终端背面顶部的带环中。



安装/卸下电池

警告

- 不得短路电池触片，会造成电池烧坏或起火；
- 不得试图将电池的外壳拆除，防止电池短路；
- 电池是易燃易爆物品，请不要将电池投入火中或在加油站等危险区域使用。

将电池底部对准手持终端背面相应的插槽，然后轻压电池顶部直到听到“咔嗒”一声，手持终端背面顶部的门锁把电池锁定为止。



欲取下电池，请先将手持终端关机，然后将手持终端背面顶部的门锁向下推，将整块电池往上提取出电池。



注：请勿在手持终端处于开机状态下插、拔电池。

电池信息

由于电池在出厂时没有进行完全充电，请在使用前对新电池进行充电。一般情况下，电池在首次使用时，需充电5个小时。前三次充分的充放电将可以使电池容量达到最佳状态。当发现电池电力低时，需对电池进行充电或更换电池。

适用电池类型

请使用北峰指定的电池进行充电，使用其他电池可能会发生爆炸，导致人体伤害。

注意事项

1. 充电时的环境温度应在5°C到40°C之间。在此范围之外充电时，可能会导致电池漏液，甚至损坏电池。
2. 在充电时，请将装有电池的手持终端电源关闭。在充电时使用手持终端会妨碍电池的正确充电。
3. 整个充电过程中，尽量不要拔插电源和电池，以免干扰充电程序。
4. 当电池或手持终端潮湿时，请勿充电。充电前应先用干布擦干，以避免发生危险。
5. 即使在完全正确的充电后，电池使用时间仍然很短时，说明电池的寿命已到。请更换新电池。

延长电池寿命

1. 电池性能在0°C以下温度条件下会降低。在较为寒冷天气中使用时请准备备用电池。请不要丢掉无法工作的冷电池，在室温下，这些电池或许可以使用。
2. 电池触点上的灰尘可能会影响电池正常使用或正常充电。请在电池装入手持终端或充电之前，先用洁净的干布擦拭触点。

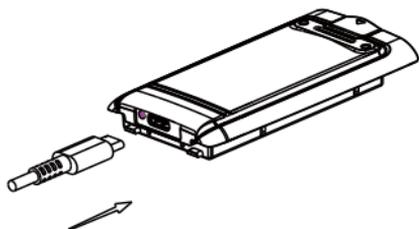
电池贮存需知

1. 由于电池会有自放电现象，电池在长时间不用时请将电池充满电再进行贮存，避免其电池电量过放而损坏电池。
2. 电池处于贮存状态时，请在贮存一段时间后将电池取出进行补电，以避免电池过放造成电池容量减小。建议镍氢电池贮存约3个月后将电池进行补电，锂离子、锂聚合物电池贮存约6个月后将电池进行补电。

3.需注意电池贮存环境的温湿度。请在室温、阴凉、干燥的条件下贮存电池，以减小电池的自放电。

对电池充电

请使用北峰指定的充电器对电池进行充电，电池上的指示灯可显示充电情况。



充电步骤：

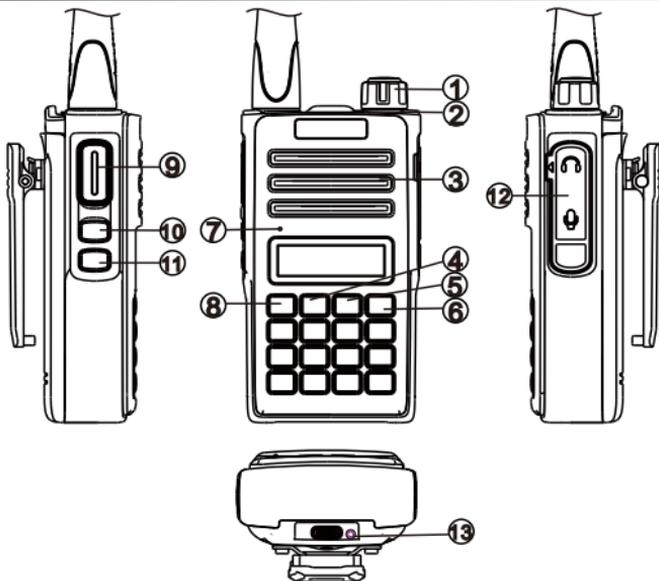
- 1.将充电器的AC插头插在交流电源输出插座上。
- 2.将充电线插在电池USB Type-C接口上。
- 3.确认电池与充电线连接好，充电指示灯变为红色，充电开始。
- 4.充电约4个小时后，指示灯变为绿色，表示充电完成。

安装外接扬声器/麦克风

掀开耳机盖，将扬声器/麦克风耳机直接插入扬声器/麦克风的插孔上。



熟悉本机



①Power (电源) 开关/Volume (音量) 控制器

按顺时针方向旋转时，开启手持终端；在开机状态下旋转调节音量大小。关闭手持终端时，按逆时针方向旋转到底。

②LED指示灯

发射时亮红色，接收时亮绿色。

③扬声器

④UP键

⑤DOWN键

⑥返回键

⑦麦克风 (MIC)

⑧FUNC (功能)键

按一下进入功能模式。按两下显示电池电量。

⑨PTT键

按下后对着麦克风讲话进行发射。

⑩ 监听键

按住监听当前选择的信道。

⑪ SCAN(扫描)键

长按开启扫描功能，再次长按关闭扫描功能。

⑫ MIC-SP插孔

连接另购的扬声器/麦克风或外接写频线。

⑬ USB Type-C接口

连接充电线进行充电。

基本操作

显示屏



图标	说明
—	当前工作信道的发射频率高于接收频率时显示
+	当前工作信道的发射频率低于接收频率时显示
A	当前工作信道添加扫描时显示
888.888	工作频率、信道编号等功能显示
88	根据所选择的功能，显示各种状态。
R	开启倒频功能时显示
CT	开启CTCSS时显示
DCS	开启CDCSS时显示
▲	窄带信道时显示
VOX	开启声控功能时显示
★	键盘锁定时显示
.....	接收时，该条形显示表示接收信号强度。发射时，表示电池电压
F	按下FUNC键进入功能模式后显示

注：未说明的图标在本手持终端中暂不使用。

电源的开启/关闭

顺时针旋转Power（电源）开关/Volume（音量）控制器，开启手持终端。开机时，手持终端显示电池电量（如：3.9u,表示电池电压为3.9V）

逆时针旋转Power（电源）开关/Volume（音量）控制器，关闭手持终端。

音量调节

在开机状态，旋转Power（电源）开关/Volume（音量）控制器调节音量。顺时针旋转音量变大，逆时针旋转音量变小。

注：可以按住监听键监听背景噪音，根据背景噪声的大小调整合适的音量。

信道选择

按UP或DOWN键选择信道或频率。在信道模式，按UP键信道号增大，按DOWN键信道号减小；在频率模式，按UP键根据设定的步进频率，频率递增，按DOWN键频率递减。

信道模式选择

按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“0”键，可切换为：信道模式、信道+频率模式、自定义频率模式。

进行呼叫

1. 首先确认当前信道上没有对讲机正在发射。
2. 按住PTT键，对着麦克风讲话。
 - 请与麦克风保持3~4cm距离，用平常的声调讲话，使手持终端获得最佳音质。
 - 按下PTT键时，LED指示灯点亮红色，表示正在发射。
3. 松开PTT键，手持终端退出发射状态，进入接收状态。

进行接收

当手持终端所处的信道正在被呼叫时，LED指示灯亮绿色，并可以接收到该呼叫。

- 如果呼叫的信号较弱，并且手持终端设定了较高的静噪等级，将无法接收到该呼叫。
- 如果手持终端编辑了CTCSS/CDCSS信令，则仅能听到具有相同CTCSS/CDCSS信令对讲机的呼叫，其他呼叫将无法接收到。

功能介绍与操作

扫描

扫描用于监听编程在手持终端信道上的信号。手持终端至少编程2个信道，且信道的添加扫描为“开”时，才可以开启扫描功能。

开启扫描：开启扫描：按住SCAN键大约2秒，屏幕显示“SCAN”，指示灯闪烁绿色，手持终端开始扫描。在信道模式，扫描从当前的信道开始，按信道号递增，对各个“添加扫描”为“开”的信道循环进行信号检测。在频率模式，手持终端从当前的频率，按设定的步进频率递增扫描。

当扫描到有信号呼入时，手持终端将停在该信道直到该信号消失。扫描将在信号消失的5秒钟后恢复，除非在该延迟时间内检测到新的信号。在扫描过程中按下PTT键，手持终端将暂停扫描并返回到最后接收到信号的信道上进行发射，如果在扫描期间一直未接收到有效信号，按下PTT键则返回到扫描开始时的信道上进行发射。

关闭扫描：按住扫描键大约2秒，指示灯不再闪烁绿色，手持终端返回扫描前所在的信道。

监听

按住MONI键可以监听在正常操作时难以听到的较弱信号，或监听背景噪音以调整信道没有信号时的音量大小。

一键对频

同时按下MONI键及SCAN键，LED指示灯及背光灯同时闪烁，手持终端进入对频模式。按UP或DOWN键选择需要对频的信道并按FUNC键确认，屏幕显示空白频率，等待对频。此时对方保持发射状态，直到手持终端发出确认提示音，表示对频成功。手持终端将自动进入下一个信道的对频模式，背光灯再次闪烁，可按FUNC键确认继续进行该信道的对频。按返回键退出对频模式，手持终端将返回正常工作状态。

繁忙信道锁定 (BCL)

繁忙信道锁定功能是为了防止当前信道上有其他用户正在发射产生干扰。当设置为“无”时，不管信道情况，按下PTT可直接进行发射；当设置为“载波”时，若当前信道有活动，则按PTT键有告警音并禁止发射；当设置为“CTCSS/CDCSS”时，若当前信道接收到载波且CTCSS/CDCSS一样时，则按PTT键有告警音并禁止发射。

键盘锁定

键盘锁定后，除了PTT、MONI键及Power (电源) 开关/Volume (音量) 控制器以外的所有按键都不能进行操作。按住“*”键1秒以上，屏幕出现图标“★”，键盘锁定，解锁时再长按1秒以上，“★”图标消失。

省电模式

手持终端在一段时间内没有任何操作时将自动进入省电模式，延长电池的使用时间。

电池低电提示

开机时，手持终端将自动检测电池电压。当电池电量不足时，LED指示灯闪一下红色，发出告警音。请及时充电或者更换电池，以免影响正常使用，否则电量过低手持终端将自动关机。

倒频

开启倒频功能时，手持终端的发射和接收频率交换，即使用“接收”频率进行发射，使用“发射”频率进行接收。CTCSS/CDCSS编码及解码也将交换，即使用“解码”信号编码发射信号，使用“编码”信号解码接收信号。

手持终端支持通过FUNC键开启倒频功能：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“1”键，开启倒频功能，屏幕显示“R”。
- 2.重复上述操作关闭倒频功能，屏幕不再显示“R”。

注：当切换信道（频率）或开启扫描时，倒频功能将自动关闭。

发射限时 (TOT)

发射限时功能可防止当前信道被单个用户过久占用。对于比较繁忙的信道，可设置较短的发射限时。如果持续发射的时间超过设定的值，手持终端发出告警音并自动结束发射。

手持终端支持通过FUNC键设置发射限时：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“2”键，进入发射限时设置。
- 2.按UP或DOWN键，选择发射限时时间15—495S，选择OFF关闭发射限时功能。
- 3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

静噪等级

静噪等级用于调整接收信号的静噪开启门限值。静噪等级越高，静噪抑制能力越强，当选择的静噪等级过高，则无法听到较弱的信号，当选择的静噪等级过低，则信号将出现在背景噪音中。

手持终端支持通过FUNC键设置静噪等级：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“3”键，进入静噪等级设置。
- 2.按UP或DOWN键，选择静噪等级0—9。
- 3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

声控 (VOX)

VOX声控功能让用户在发射时不需要按PTT键，当该功能被激活后，可直接通过语音启动发射操作，语音停止后就自动结束发射。当所在的环境较嘈杂时，可将VOX调到较高等级，当所在的环境较安静时，可适当将VOX等级调低。当声控开关设置为“带耳机开”，需要插上耳机才能通过语音启动发射，当声控开关设置为“不带耳机开”，可直接对应手持终端的麦克风讲话启动发射。

手持终端支持通过FUNC键设置声控等级：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“4”键，进入声控等级设置，屏幕显示“VOX”及当前的声控等级。
- 2.按UP或DOWN键，选择声控等级1—9或OFF。
- 3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

按键音

手持终端支持通过FUNC键打开或关闭按键音：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“7”键，进入按键音设置。
- 2.按UP或DOWN键，选择关闭时，状态栏显示“OF”，选择打开时，状态栏显示“ON”。
- 3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

背光灯

背光灯同时控制屏幕和键盘灯。设置为自动时，手持终端在5秒之内不进行任何按键操作，背光灯将自动熄灭；设置为打开时，背光灯将常亮。

手持终端支持通过FUNC键打开或关闭背光灯：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“8”键，进入背光灯设置。
- 2.按UP或DOWN键，选择关闭时，状态栏显示“OF”，选择打开时，状态栏显示“ON”，选择自动时，状态栏显示“A”。
- 3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

拍频

在频率模式下，手持终端支持通过FUNC键打开或关闭拍频功能，避免某些频点产生混杂的微小噪声影响通信：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“9”键，进入拍频设置。
- 2.按UP或DOWN键，选择关闭时，状态栏显示“SF n”，选择打开时，状态栏显示“SF y”。
- 3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

步进值设置

手持终端支持通过FUNC键设置频率模式下的步进值：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“#”键，进入步进值设置，屏幕显示当前的步进值。
- 2.按UP或DOWN键，调节步进值。可选择的步进频率有5.000、6.250、10.000、12.500、25.000、100.000 KHz。
- 3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

带宽设置

在频率模式下，手持终端支持通过FUNC键设置信道间隔为宽带（25kHz）或窄带（12.5kHz）：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“UP”键，设置信道带宽为窄带，屏幕显示“▲”。
- 2.重复上述操作修改信道带宽为宽带。

注：收发信道的带宽需设置一样，否则会影响通话质量。

临时收发异频

在频率模式下，手持终端支持通过FUNC键临时设置异频信道：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“*”键，进入异频设置，屏幕显示“±”。
- 2.按UP或DOWN键，调节发射频率。当设定的发射频率大于接收频率，屏幕显示“+”，当设定的发射频率小于接收频率，屏幕显示“-”。
- 3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

注：切换信道（频率）后，手持终端将恢复收发同频。

固件版本

按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“DOWN”键，查看固件版本。

模拟亚音CTCSS和数字亚音CDCSS

手持终端支持亚音功能来保证通话的质量。当信道设置了亚音功能，发射接收的亚音匹配时才允许话音输出。当信道设置了数字亚音时，通过写频软件可选择亚音模式为正常信令或特殊信令，正常信令模式，数字亚音频的编码规则采用通用的数字亚音频标准规则，而特殊信令模式，编码规则采用的是特殊的规则，一旦开启了特殊信令模式，请确保发射机和接收机同时启用特殊信令模式，否则无法互通。

在频率模式下，手持终端支持通过FUNC键设置CTCSS及CDCSS：

- 1.按一下FUNC键，屏幕显示“F”，再按“5”键进入CTCSS设置，或按“6”键进入CDCSS设置后，按一下“#”，屏幕显示“+”，表示CDCSS正码，再按一下“#”，屏幕显示“-”，表示CDCSS反码。

2.按UP或DOWN键，选择标准的CTCSS或CDCSS，或通过键盘输入CTCSS频率60~260HZ，CDCSS代码000~777。

3.再按一下FUNC键确认。在设置过程中，按任意键将退出设置，并保持原功能。

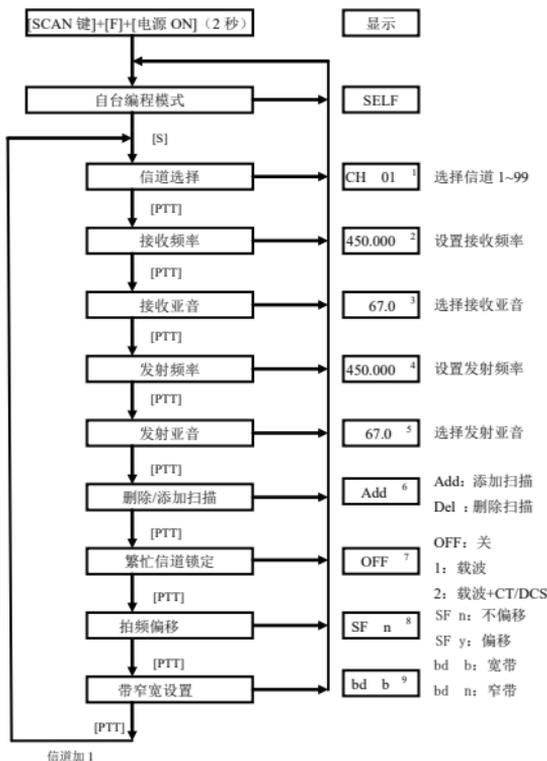
注：

1.若无特殊需求，推荐直接使用正常信令模式；

2.支持非标准亚音，通过写频软件或手持终端可手动输入非标准亚音值，且非标准亚音也支持特殊信令模式。

信道设定

手持终端支持通过SELF模式设置信道参数。



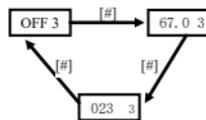
注释：

1、设置信道时，可通过

[▲][▼]键选择信道号，也可根据需要手动输入信道号；

2、设置频率时，可按[*]键切换步进值5kHz/6.25kHz，可通过[∧][∨]键，按步进值选择频率，也可根据需要手动输入频率；

3、设置接收发送亚音
OFF/CTCSS/CDCSS 选择：按[#]键切换，可设置模拟亚音67.0~260.0，数字亚音D000N~D777N：按[▲][▼]键选择或手动输入。



CTCSS标准频率表

CTCSS No.	频率 [Hz]						
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	186.2
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	192.8
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	203.5
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	210.7
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	218.1
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	225.7
7	82.5	17	114.8	27	162.2	37	233.6
8	85.4	18	118.8	28	167.9	38	241.8
9	88.5	19	123.0	29	173.8	39	250.3
10	91.5	20	127.3	30	179.9		

CDCSS标准数码表

CDCSS NO	编码正码	编码反码	CDCSS NO	编码正码	编码反码	CDCSS NO	编码正码	编码反码
1	D023N	D023I	29	D174N	D174I	57	D445N	D445I
2	D025N	D025I	30	D205N	D205I	58	D464N	D464N
3	D026N	D026I	31	D223N	D223I	59	D465N	D465N
4	D031N	D031I	32	D226N	D226I	60	D466N	D466I
5	D032N	D032I	33	D243N	D243I	61	D503N	D503I
6	D043N	D043I	34	D244N	D244I	62	D506N	D506I
7	D047N	D047I	35	D245N	D245I	63	D516N	D516I
8	D051N	D051I	36	D251N	D251I	64	D532N	D532I
9	D054N	D054I	37	D261N	D261I	65	D546N	D546I
10	D065N	D065I	38	D263N	D263I	66	D565N	D565I
11	D071N	D071I	39	D265N	D265I	67	D606N	D606I
12	D072N	D072I	40	D271N	D271I	68	D612N	D612I
13	D073N	D073I	41	D306N	D306I	69	D624N	D624I
14	D074N	D074I	42	D311N	D311I	70	D627N	D627I
15	D114N	D114I	43	D315N	D315I	71	D631N	D631I
16	D115N	D115I	44	D331N	D331I	72	D632N	D632I
17	D116N	D116I	45	D343N	D343I	73	D654N	D654I
18	D125N	D125I	46	D346N	D346I	74	D662N	D662I
19	D131N	D131I	47	D351N	D351I	75	D664N	D664I
20	D132N	D132I	48	D364N	D364I	76	D703N	D703I
21	D134N	D134I	49	D365N	D365I	77	D712N	D712I
22	D143N	D143I	50	D371N	D371I	78	D723N	D723I
23	D152N	D152I	51	D411N	D411I	79	D731N	D731N
24	D155N	D155I	52	D412N	D412I	80	D732N	D732N
25	D156N	D156I	53	D413N	D413I	81	D734N	D734I
26	D162N	D162I	54	D423N	D423I	82	D743N	D743I
27	D165N	D165I	55	D431N	D431I	83	D754N	D754I
28	D172N	D172I	56	D432N	D432I			

技术指标

一般部分	频率范围	UHF: 400-480MHz
	信道总数	99
	信道间隔	25KHz/12.5KHz
	工作电压	DC 3.7V(±20%)
	电池容量	1000mAh
	频率稳定度	±2.5ppm
	天线阻抗	50Ω
	外形尺寸	53.1(L)* 28.7(W)* 100.7(H)mm
	重量	160g(含电池)
发射部分	输出功率	≤3W
	调制方式	11KφF3E/16KφF3E
	最大频偏	±2.5KHz/±5.0KHz
	邻道功率	60dB
	音频失真	< 5%
接收部分	灵敏度	≤-122dBm(12dB SINAD)
	互调	≥60dB(宽)/55dB(窄)
	邻道选择性	≥60dB(宽)/55dB(窄)
	杂散抑制	≥60dB(宽)/55dB(窄)
	额定音频输出功率	0.5W
	额定音频失真	≤5%
环境指标	工作温度范围	-20°C ~ +60°C
	存储温度范围	-30°C ~ +70°C

声明

本手册编制过程中已力求内容的准确与完整，如有疑义，请及时跟我们联系，我们将在第一时间为您做详尽解答。因无线通信技术的快速发展，北峰保留更改产品设计与规格的权利，恕不另行通知，敬请谅解！



福建北峰通信科技股份有限公司
FUJIAN BELFONE COMMUNICATIONS TECHNOLOGY CO., LTD

地址:福建省泉州市双阳华侨经济开发区A - 15

电话:86-595-22788271

售后服务热线:400-085-8569

传真:86-595-22771635

邮编:362000

邮箱:bf888@bfdx.com

网址:www.bfdx.com



北峰官方网站



北峰官方微信



RECYCLABLE PACKAGING