

BF BFDX | 北峰

专注无线通信 始于1989

☑ 通过ISO9001国际质量体系认证

🏆 中国第十届冬季运动会指定通信产品

🏆 中国第十一届冬季运动会指定通信产品

🏆 第六届亚洲冬季运动会唯一指定无线对讲机

🏆 第九届环青海湖国际公路自行车赛合作伙伴

🏆 2011年中国网球公开赛唯一指定专业对讲机

🏆 2012年中华人民共和国第七届农运会指定应急通信产品



BF - TD910

调频数字对讲机

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

感谢您惠购北峰系列专业无线通讯产品！

北峰始于1989，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讯环境研发设计，并可根据您的行业属性量身定制专属通信解决方案。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，实现指挥调度与指令传达的最佳选择！

本使用说明书的适用机型
BF-TD910 系列各频段

告 示

- ◆ 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，请关闭对讲机电源。

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。

- ◆ 推荐的对讲机使用率为发射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。放置本对讲机时，不得使后部接触低熔点、低燃点的物体表面（如塑料等）；
- ◆ 请勿让对讲机受到长时间的阳光直射，也不要将对讲机放在高热、潮湿、多尘以及溅水之处，也不要将它放在不平稳的表面上；
- ◆ 当处于禁止使用对讲机或者对讲机的使用会引起干扰或危险等场所时，请遵守有关规定，关闭对讲机电源；
- ◆ 在驾车时，请不要尝试操作对讲机，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
随机附件	01
对讲机附件安装	02
熟悉本机	06
基本操作	08
功能与操作介绍	14
通讯录	14
扫描	15
漫游	16
区域	16
短信息	16
呼叫记录	17
设置	17
紧急警报	19
单独工作	20
隐蔽模式	20
求救/救援功能	20
卫星定位	21
自动功率调整	22
语音加密	22
优先通话功能	22
TDMA直通双时隙	23
虚拟集群	23
异频直通模式	23
省电模式	23
电池低电提示	23
监听和永久监听	24
发射限时	24
发射权限	24
系统功能	24
系统状态查询	24
电话功能	24
联网	25
本地呼叫	25
巡逻系统	26
技术指标	27
声明	29

开箱和装置检查

注：下列开箱说明仅针对北峰当地经销商、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对讲机。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
挂绳	1
皮带夹	1
充电器	1
锂电池	1
螺丝组	1
说明书	1
保修卡	1
合格证	1



天线



挂绳



皮带夹



锂电池



充电器



螺丝组

对讲机附件安装

安装/卸下天线

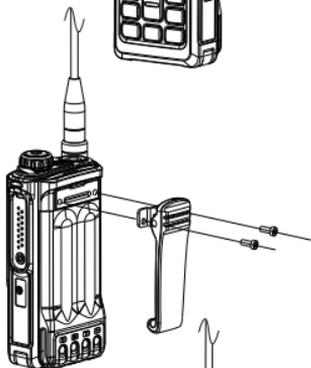
拿住天线底部，按顺时针方向将天线旋入对讲机顶部的接口上，直到旋紧为止。

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

用两只随机的M3*4mm的螺丝固定皮带夹即可。



安装挂绳

将对讲机挂绳穿在对讲机背面顶部的环中。



安装/卸下电池

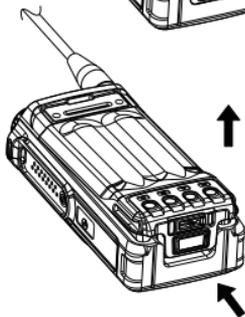
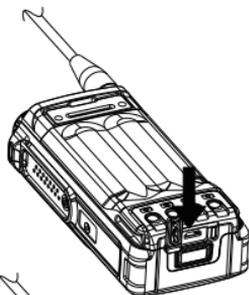
警告

- 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。

将电池顶部对准对讲机背面相应的插槽，然后轻压电池底部直到听到“咔嗒”一声，对讲机背面底部的门锁把电池锁定为止。

欲取下电池，请先关闭对讲机电源，然后将对讲机背面底部的门锁向上推，将整块电池往上提取出电池。

注：请勿在对讲机处于开机状态下插、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可以使电池容量达到最佳状态。当发现电池电力低微时，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，请将装有电池的对讲机电源关闭。在充电时使用对讲机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. 当电池或对讲机是湿的时候，不要充电。充电前应先用干布擦干，以避免产生危险。
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. 电池触点上蒙上灰尘可能会影响电池正常使用或正常充电。请在电池装入对讲机或充电之前，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

座充充电步骤：

1. 将充电器的AC插头插在交流电源输出插座上，充电器指示灯亮绿色；
2. 将电池或装有电池的对讲机插在充电器上。

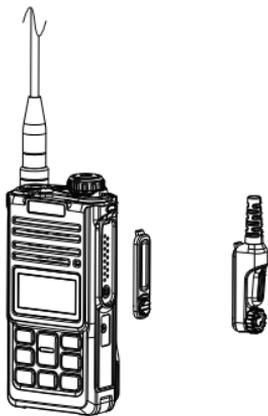
3. 确认电池与充电端子接触好，充电指示灯变为红色，充电开始。
4. 充电器指示灯亮绿色，表示充电完成，可以取走电池或装有电池的对讲机。

USB充电步骤：

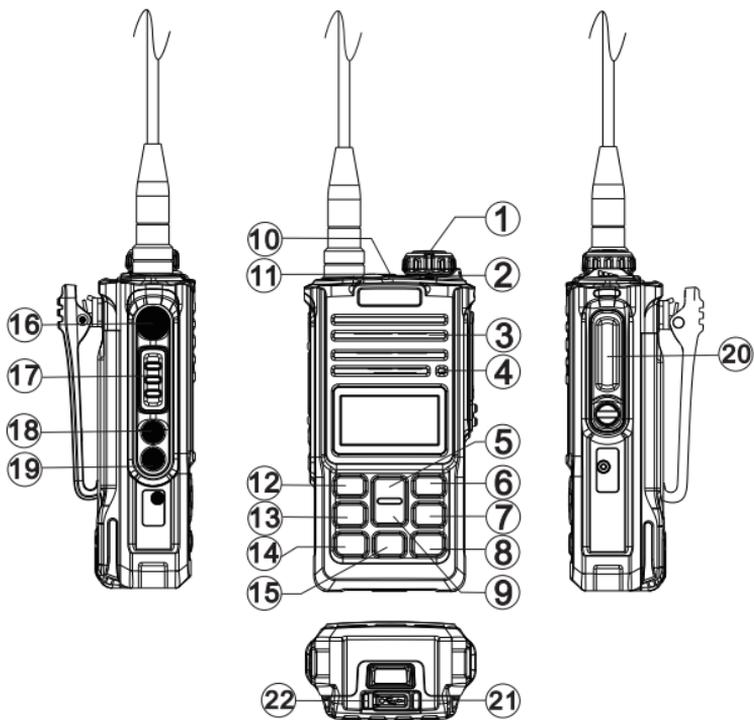
1. 将数据线插入电源适配器的插口；
2. 将电源适配器的插头插在交流电源输出插座上，
3. 把数据线的USB头插入电池的USB充电接口，电池的LED指示灯亮红色，充电开始；
4. 电池的LED指示灯变成绿色，表示电已充满。可以取走电池或装有电池的对讲机。

安装外接附件

逆时针旋转附件接口盖螺丝，螺丝松开再取下附件耳机盖，将附件接口MIC-SP-USB接口插入，将螺丝顺时针旋紧即可。MIC-SP-USB接口插入，将螺丝顺时针旋紧即可。



熟悉本机



①	Power (电源) 开关/Volume (音量) 控制器
②	LED指示灯
③	扬声器
④	麦克风
⑤	方向上键：短按信道上调，长按区域上调
⑥	返回键
⑦	挂机键
⑧	P键：短按显示电池电量，长按锁定或解锁键盘
⑨	方向下键：信道下调，，长按区域下调
⑩	强光手电
⑪	橙色键
⑫	菜单键/确定键
⑬	摘机键
⑭	POW键：短按切换功率，长按自动功率调节开关
⑮	A/B键
⑯	PTT-A键
⑰	PTT-B键
⑱	按键P1: 可编程键
⑲	按键P2: 可编程键
⑳	MIC-SP-USB接口
㉑	USB充电接口
㉒	充电指示灯

基本操作

LCD图标

	信号强度		呼叫记录菜单
H	高功率		设置菜单
M	中功率		已读短信
L	低功率		短信发送失败
A	功率自动调整 (状态栏功率显示位置)		短信发送成功
			未接呼叫
A	双守候模式， 当前工作在A段		漫游
			紧急警报
B	双守候模式， 当前工作在B段		全部静音
			声控有效
A	在A段发射或接收 (状态栏显示)		插上耳机
			第一优先扫描信道
B	在B段发射或接收 (状态栏显示)		第二优先扫描信道
			直通/脱网模式
	单守候，当前工作在A段		监听/永久监听
	单守候，当前工作在B段		键盘锁定
	数字模式		电池电量
	单呼		电话本菜单
	组呼		开启扫描/扫描菜单
	全呼		漫游菜单
	通讯录菜单		区域菜单
	开启救援信道扫描		未读短信/短信息菜单
	卫星已定位		

电源的开启/关闭

顺时针旋转Power (电源) 开关-Volume (音量) 控制器, 开启对讲机电源。

逆时针旋转Power (电源) 开关/Volume (音量) 控制器, 关闭对讲机电源。

调节音量

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。

选择信道

按方向上下键切换信道, 按上键信道号增大, 按下键信道号减小。当语音指示开启, 切换信道将会有信道报号音。

切换区域

区域分为一级区域, 二级区域, 三级区域。写频软件区域数最多可添加3000个区域, 3773个信道。进入区域菜单, 再选择相应的区域, 切换区域成功会有语音提示信道号。

注: 长按方向上下键也可切换同一个二级区域下的三级区域。

A/B段切换

在双守候模式切换工作主频段, 短按  键切换, 当前工作主频段是A, 界面显示 **A**, 当前工作主频段是B, 界面显示 **B**。单段版本分为单UHF或者单VHF, 此时AB的频率仅能在UHF或者VHF的频率范围内设定。*UV双段为可选功能, 此时AB的频率可在U/V段的频率范围内任意设定。

注: 若机子工作在单守候模式, 短按【A/B】键不起作用。

单双待切换

长按  键切换当前工作模式, 单守候模式时界面显示的A/B段带框:

A / **B**, 双守候模式时显示的A/B段不带框: **A** / **B**。

功率切换

按  键切换功率，可设置高中低三挡功率。高功率界面显示图标：H，中功率界面显示图标：，低功率界面显示图标：。

按键锁

当不需要按键操作时可开启按键锁，以防误操作。可通过对讲机菜单或长按【P】键打开按键锁，按键锁定后界面显示图标：。长按【P】键2秒左右可以进行解锁。

开机密码

对讲机支持开机密码功能，通过写频软件写入6位开机密码，在机子每次开机时都需输入6位正确的密码，按  键完成输入，如需修改按  键删除。

注：密码最多连续输入3次，若第三次密码错误，对讲机将被自毙。

自毙

若连续3次输入开机密码错误，对讲机将被自毙，进入自毙后，会清除对讲机数据，只保留编程密码，设备ID，设备名称。只能通过写频软件重新写频恢复到正常的工作状态。

自毁

对讲机支持自毁功能，通过写频软件勾选自毁使能，在开机时，按住【橙色键】同时开机进入对讲机自毁模式，按  选择“是”再按  键。自毁后对讲机自动重启后界面显示“对讲机自毁”。自毁后将清空所有的对讲机数据，只保留编程密码，只能通过写频软件重新写频恢复到正常的工作状态。

呼叫

在数字信道，可发起单呼、组呼或全呼呼叫,当机子工作在双守候模式时按住PTT-A键，在A段信道发起呼叫，按PTT-B键在B段信道发起呼叫；当机子工作在单守候模式，按PTT-A键或PTT-B键对当前工作信道发起呼叫。呼叫时嘴巴与麦克风保持3~4cm距离，用正常的声调讲话，LED指示灯亮红色，表示正在发射。

1.单呼

- (1) 当前数字信道的默认通讯地址设定为单呼ID 时，可按下PTT键对当前联系人发起呼叫；
- (2) 在通讯录菜单，选择单呼联系人按下PTT键，可对所选择的单呼联系人发起呼叫；
- (3) 在通讯记录的未接/已接/呼出号码选择单呼联系人，按下PTT键可发起单呼呼叫；
- (4) 单键功能呼叫设定为单呼，也可发起单呼呼叫。

2.组呼

- (1) 当前数字信道的默认通讯地址设定为组呼ID 时，可按下PTT键可发起组呼呼叫；
- (2) 在通讯录菜单，选择组呼ID按下PTT键发起组呼呼叫；
- (3) 单键功能呼叫设定为组呼，也可发起组呼呼叫。

3.全呼

- (1) 当前数字信道的默认通讯地址设定为全呼ID 时，可按下PTT键可发起全呼呼叫；
- (2) 在通讯录菜单，选择全呼ID按下PTT键发起全呼；

接收和回呼呼叫

在双守候模式，若在A段接收到信号，则界面状态栏显示图标：，若在B段接收到信号，界面状态栏显示图标：，在挂起时间内按下PTT-A或PTT-B键可对当前呼叫（除了数字全呼外）进行回呼；在单守候模式，当前信道锁定在A段或B段，接收时界面就显示A或B，在挂起时间内按下PTT-A或PTT-B键可对当前呼叫（除了数字全呼外）进行回呼。

拒绝陌生人呼叫

开启拒绝陌生人呼叫功能，则不允许用户发起或接收不存在通讯录的联系人呼叫。

按键定义

通过写频软件，在按键定义里可设置P键、按键1、按键2长按或短按的对应功能。

可编程按键包含以下功能：

编号	定义名称	功能说明
1	未定义	未向可编程按键分配任何功能
2	单键功能呼叫1-6	快速发起数字组呼、数字单呼、呼叫提示或发送预制短信。
3	紧急模式开启	开启紧急警报，只能设定为短按功能。
4	紧急模式关闭	关闭紧急警报，只能设定为长按功能。
5	监听	快速开启或关闭监听功能
6	键盘锁	快速锁定键盘
7	电池电量指示	快速检测电池电量，显示电池电量信息。
8	区域切换	一键进入【区域切换】菜单，切换区域会有相应的信道号提示音。
9	优先打断	强制打断当前信道上的活动
10	功率切换	快速切换功率
11	中继/脱网	快速开启或关闭脱网功能
12	无用信道删除	临时删除扫描时接收到的不需要的活动信道
13	设备激活	一键进入【设备激活】菜单

14	设备遥毙	一键进入【设备遥毙】菜单
15	设备检测	一键进入【设备检测】菜单
16	远程监听	一键进入【远程监听】菜单
17	强光手电开/关	快速开启或关闭手电照明
18	所有提示音开/关	快速打开或禁用所有提示音
19	扫描开/关	快速打开或关闭扫描功能，有相应的语音提示“扫描开”，“扫描关”
20	声控开/关	快速打开或关闭声控功能
21	单独工作开/关	快速打开或关闭单独工作功能
22	漫游开/关	快速打开或关闭漫游功能，有相应的语音提示“漫游开”，“漫游关”
23	系统状态查询	一键查询系统状态
24	站点锁定开/关	一键锁定或解锁站点
25	手动站点漫游	快速进行手动站点漫游
26	设备遥晕	一键进入【设备遥晕】菜单
27	设备遥醒	一键进入【设备遥醒】菜单
28	隐蔽模式开关	快速打开或关闭隐蔽模式
29	救援扫描模式开/关	快速打开或关闭救援扫描功能
30	对讲机摧毁	一键进入【对讲机摧毁】菜单
31	联系人列表	一键进入【通讯录】菜单
32	电话联系入列表	一键进入【电话本】菜单
33	短信	一键进入【短信】菜单
34	永久监听	快速打开或关闭永久监听功能，只能设为长按功能。
35	卫星定位开/关	快速打开或关闭卫星定位功能（可选功能）

功能与操作介绍

通讯录

用户通过主菜单进入通讯录，通讯录菜单下有联系人和联系人群组选项。通讯录最多可添加1600个联系人。

1.组呼 /全呼 类型

当选择的通讯录成员类型为组呼或全呼时，只能查看号码或按PTT键发起呼叫。

2.单呼 类型

当选择的通讯录成员类型为单呼时，对单呼联系人，可查看号码、发送控制业务或按PTT键发起呼叫。控制业务包括以下功能：

控制业务	描述
呼叫提示	发送呼叫提示给指定的单呼联系人，对方看到提示后按PTT可直接进行回拨。
对讲机检测	对讲机检测允许用户在不向对讲机用户显示任何指示的情况下确定对方是否开机或在当前信道使用。
远程监听	发送远程监听请求，如果收到远程监听确认，将激活对方的麦克风以私密监听对方的语音或背景音信息。
对讲机激活	该功能可以激活被遥毙的设备，使对方恢复正常工作状态。
对讲机遥毙	向某个对讲机发送遥毙命令，使其对讲机被遥毙无法正常使用。被遥毙的对讲机可以被远程监听，但其他功能无法使用。只能通过激活命令唤醒或写频软件重新写频激活。
对讲机遥毁	向某个对讲机发送遥毁命令，被遥毁的设备将清除所有的数据，包括固件，只能返厂维修才能恢复正常的工作状态。
对讲机遥晕	向某个对讲机发送遥晕命令，被遥晕后对讲机只能接收禁止发射，只能通过遥醒命令唤醒或写频软件重新写频激活。
对讲机遥醒	该功能可以唤醒被遥晕的设备，使对方恢复正常工作状态。

扫描

1.扫描开/关

当前信道的扫描列表添加了扫描组，且扫描组的包含信道至少有2个信道，才可开启扫描功能。扫描时通过循环收听扫描列表里的信道，确认各信道是否存在语音等活动，若信道设为优先扫描信道，则优先扫描再扫描普通信道，保证高优先信道的业务接收。通过扫描菜单，选择打开进入扫描，屏幕显示“”图标，LED指示灯红灯闪烁，当扫描到某信道有活动时停留在该信道进行接收，LED指示灯绿灯常亮。若接收到不需要的呼叫时，按功能键【无用信道删除】，可将当前信道暂时移除扫描列表。若关闭扫描，可进入扫描菜单选择关闭，重启机子或按侧键扫描开/关退出当前扫描。

注：在开启扫描后，再进入菜单列表，则扫描停止，退出菜单后重新进入扫描。

2.查看/编辑列表

允许用户通过菜单编辑扫描列表。可以查看扫描组列表里的成员，添加扫描组信道，每个列表最多包含16个信道，当扫描列表已满时添加会有弹框提示。对于扫描组成员信道，可编辑优先级，信道设为第一优先信道显示图标，信道设为第二优先信道显示图标，每个扫描列表中最多可设置两个优先信道。

漫游

数字信道支持漫游功能。设备漫游功能，是为了配合多台中继IP互连，实现对讲系统的更大范围覆盖。信道开启漫游，界面显示图标：，进入漫游搜索时，LED指示灯红灯闪烁。若漫游锁定或关闭，则漫游图标不显示。若当前信道配置为漫游信道，在漫游菜单可打开/关闭，进行站点锁定/解锁点操作，或进行手动漫游操作。

注：每个信道只能配置为扫描或漫游功能中的任意一个，不能同时启用这两个功能。

区域

区域包含一级区域，二级区域，三级区域。写频软件可最多添加4个一级区域，在一级区域下最多可添加1000个二级区域，在二级区域下最多可添加2000个三级区域，在三级区域添加响应的信道。进入【区域】菜单，再选择相应的区域，或长按方向上下键切换，切换区域成功会有语音提示信道号。

注：当三级区域存在有效信道时，才可进行区域切换。

短信息

1. 收件箱

收件箱最多可存储50条接收短信记录，进入收件箱，未读短信显示：，已读短信显示：。收件箱短信支持回复，转发，删除操作。

注：收件箱显示的ID是0的为下发中心的短信。

2. 已发信息

已发信息最多可存储50条发送短信记录，进入发件箱，发送成功短信显示：，发送失败短信显示：，短信记录支持转发，重发（发送失败短信），删除操作。

3. 预制短信

通过写频软件添加一些常用文字信息，最多可添加100条预制短信，每条短信最多包含140个字符。

注：可将预制短信分配到单键功能呼叫，再通过侧键快捷发送预制短信。

呼叫记录

1. 未接号码

对讲机会记录所有近期的数字模式下未接的单呼呼叫，最多可存储50条记录。用户可查看未接呼叫记录或按PTT键直接发起呼叫。

2. 已接号码

对讲机会记录所有近期的数字模式下已接的单呼呼叫，最多可存储50条记录。用户可查看未接呼叫记录或按PTT键直接发起呼叫。

3. 已拨号码

对讲机会记录所有近期的数字模式下已拨的单呼呼叫，最多可存储50条记录。用户可查看未接呼叫记录或按PTT键直接发起呼叫。

设置

1. 对讲机设置

该功能为用户提供部分对讲机的基础设置以满足不同用户需求。

●液晶对比度

可调节屏幕的液晶对比度0~30，对比度调低屏幕显示较暗，对比度调高屏幕显示较亮。

●音调/提示

允许用户根据需要设置声音提示，提示音包括键盘音和短信铃音。全部音量关闭时，界面显示图标：，关闭音量将禁用除警报音外的所有提示音。

●发射功率

允许用户根据需要设置发射功率大小，发射功率高界面显示图标：，发射功率中界面显示图标：，发射功率低界面显示图标：。

●开机界面

允许用户通过菜单启用或禁用开机时的开机界面，打开开机界面，开机时将显示北峰LOGO。

●按键锁

允许用户通过菜单开启或关闭按键锁。打开按键锁，在5秒内没有进行任何按键操作，按键自动上锁，按键锁锁定后，界面显示图标：，除了PTT其他按键都操作不了。长按【挂机键】进行解锁。

●语言选择

支持中文和英文两种语言，语言环境包括菜单显示的语言和提示音语言。

●LED指示灯

允许用户通过菜单打开或关闭LED 指示灯，所有指示灯包括：发射指示灯，接收指示灯，扫描/漫游状态指示灯，键盘灯。

●脱网

当机子工作中继模式，但中转服务不可用时，对讲机可以开启脱网功能进行通信。当脱网功能开启，屏幕显示图标：，进入脱网模式，机子使用接收频率进行发射，因此能够实现两台机子直接通话。当切换信道，开启扫描或机子重启，脱网功能自动关闭。

注：要启用此功能，发射频率和接收频率必须不同，且信道必须通过写频软件勾选允许脱网功能。

●声控

声控功能是发射时不需要按住PTT，可直接通过语音启动发射，语音停止后就自动结束发射。支持通过菜单打开声控功能和设置声控延时，可选择声控等级1~8，和声控延时0.5~10秒。插上耳机打开声控功能，屏幕显示图标：。

注：声控功能必须插上耳机才起作用。

●卫星定位开关

可选择关、省电、高性能模式。在省电模式下，可使电池使用时间更长，打开卫星定位功能并定位后，界面显示：。

紧急警报

数字信道支持紧急警报功能，您可以在任何时候在任何屏幕上，发起紧急警报，进入紧急模式。本对讲支持3种警报类型，3种紧急警报模式：

警报类型：

常规：对讲机发起紧急警报后，屏幕上显示紧急模式并不断播放警报铃音。

静默：对讲机发起紧急警报后，屏幕上无任何提示也不播放警报铃音，不会播放任何符合接收的语音呼入。

静默带语音：对讲机发起紧急警报后，屏幕上无任何提示也不播放警报铃音，但会播放任何符合接收的语音呼入。

警报模式：

紧急警报：对讲机发出紧急警报，当收到确认或尝试次数到时就退出“紧急”模式。

紧急警报和呼叫：一旦按下“紧急报警”按键，将会发送紧急警报，然后通过按下PTT键发射紧急呼叫。

紧急警报和语音：一旦按下“紧急报警”按键，将会发送紧急警报，然后可以自动发送语音。

1.发送紧急警报

当前信道添加了应急系统且回复信道设定为该信道，即可在当前信道发送警报信息。按橙色键开启紧急警报，LED指示灯亮红色，在常规类型，屏幕显示图标：。

2.退出紧急警报

发送方长按橙色键可退出紧急警报，在常规+紧急警报模式时，当发送警报收到确认或尝试次数到，会自动退出警报模式。接收方收到警报后长按橙色键退出警报模式。

3.接收紧急警报

当接收到警报后，对讲机进入紧急模式，若勾选了紧急警报指示，界面将显示：图标，警报发起方的ID或名称，并不断播放告警提示音。

单独工作

单独工作功能适用于单独工作的人员在工作期间遇到意外情况，不能在预设的时间内对对讲机进行按键操作或语音发射，机器将自动进行报警以获取帮助。通过写频软件勾选单独工作使能，设置单独工作响应时间和提醒时间，响应操作可选择按键或语音发射。

隐蔽模式

当对讲机工作在隐蔽模式时，会屏蔽所有的外部UI指示并禁用所有的声音。在对讲机连接耳机时并开启隐蔽模式，可通过耳机接收语音。

注：若在写频软件勾选隐蔽模式耳麦静音，则连接耳机也接收不到语音。

求救/救援功能

求救/救援模式在频率固定的信道上工作，若对讲机工作在U段，则求救/救援信道频率固定为435.5MHz；若对讲机工作在V段，则求救/救援信道频率固定为145.5MHz；若对讲机支持UV双段，则求救/救援信道频率固定为145.5和435.5MHz。

救援扫描模式

可通过对讲机设置菜单或可编程键【救援扫描模式开/关】开启救援扫描功能，开启该功能，界面显示图标：，扫描方式为当前的工作信道和救援信道循环扫描（A→B→救援V信道→救援U信道）。

救援模式

开启救援模式，对讲机工作在频率固定的救援信道上以接收求救信息。通过对讲机菜单或组合键可开启或关闭救援模式。

1. 【设置】菜单→“对讲机设置”→“求救/救援”→“救援模式”→“开启”或同时长按【P1】+【P2】键打开救援模式；

求救模式

开启求救模式，对讲机按设定的间隔时间在求救信道上发射求救信息。通过写频软件可配置求救模式的声光指示，求救发送间隔时间和求救信息等。在

对讲机上设置如下：

- 1.【设置】菜单→“对讲机设置”→“求救/救援”→“鸣笛”→“开启”或“关闭”；
- 2.【设置】菜单→“对讲机设置”→“求救/救援”→“灯光”→“开启”或“关闭”；
- 3.【设置】菜单→“对讲机设置”→“求救/救援”→“求救模式”→“开启”或同时长按【橙色键】+【P1】键打开求救模式；

卫星定位

支持卫星定位功能，该功能可以查询定位到对讲机所在的位置信息，包括：时间、日期、经度、纬度、速度、海拔和卫星数。可通过写频软件选择定位模式为GPS或北斗，开启卫星定位功能，如果呼叫连接次数或PTT次数达到设定的值，对讲机会自动向中心发送其位置信息。也可手动发送定位到的卫星定位数据给目标对讲机，目标对讲机接收到数据后将以短信的形式存储，在收件箱可查看接收到的卫星定位数据。

● 查询他机卫星定位数据：通过写频软件设置查询命令，可以使用发送短信查询目标对讲机的卫星定位数据。操作步骤如下：

- ①对讲机A开启卫星定位，并在写频软件卫星定位设置中的“查询指令”设为：卫星定位。
- ②对讲机B进入写短信，并编辑短信内容：“卫星定位”后发送到对讲机A。
- ③对讲机A收到对讲机B发送过来的短信后，将A的卫星定位信息发送到B机器上。
- ④如果对讲机A无卫星定位数据，则对讲机B将收到一条短信提示：“无效卫星定位数据”。

通过写频软件设置步骤：卫星定位设置文件夹→卫星定位模式→连接次数→PTT次数→控制中心ID→查询命令

★注：卫星定位功能为可选功能。

自动功率调整

自动功率调整功能仅在中继模式且信道是高功率时有效。开启该功能，界面的功率图标显示：。当对讲机按住PTT键发射时会根据接收到的中继信号强度自动调整发射功率值。对讲机与中继离得较近，信号较强时，对讲机将降低发射功率；对讲机与中继离得较远，信号较弱时，对讲机将提高发射功率。

注：自动功率调整仅对当前通信有效，通信结束后即恢复到原来的功率值。

语音加密

语音加密功能用以保证语音通话安全。通过写频软件可选择异或，增强异或，ARC4或AES256四种不同的加密算法，使能加密功能，加密算法要一样，且加密密钥一样才能语音通讯，否则通话没有声音。

注：语音加密功能仅当机子工作在数字模式时有效。

优先通话功能

手台支持通话强拆与强插，语音优先级高的可以打断低优先级的通讯，抢占话语权。语音优先级有5级，0级最低，3级优先级高，警报优先级最高，若要强制打断，按【优先打断】快捷键，可打断当前信道上正在进行的呼叫，以便进行新的语音或数据业务。

注：优先打断功能仅数字模式有效。

TDMA直通双时隙

若勾选了TDMA直通模式，同一个组内的对讲机必须使用相同的时隙进行通话。TDMA直通模式下的同一个频点支持同时有两路不同时隙的呼叫，分别为时隙1和时隙2，这样可以确保两组通话不会互相干扰。

注：TDMA直通模式仅数字模式有效。

虚拟集群

当机子时隙选择双时隙时，不管时隙1或时隙2都可接收。当双时隙的发射时隙为无时，哪个时隙空闲就在哪个时隙进行发射；当双时隙的发射时隙为1时，机子主动发起呼叫只能固定在时隙1发射；当双时隙的发射时隙为2时，机子主动发起呼叫只能固定在时隙2发射。此处设置的发射时隙对应答无效，用户按PTT应答时，机子始终在接收该呼叫的时隙上进行发射。

注：使用双时隙选项时，建议发射、接收双方配对使用该功能。

异频直通模式

开启异频直通功能可实现两台设备的异频直接通讯，当发射方和接收方都同样配置了异频直通功能，且收发频率值对应了就可以直接互通。

省电模式

启用此功能可使空闲对讲机自动进入省电模式，省电模式可使电池寿命延长，但也会导致响应时间延迟。通过写频软件可设置省电模式为1:1、1:2、1:3、1:4，省电模式默认1:2。

电池低电提示

当电池电量不足时，机子的LED指示灯闪烁红色，并有“请充电”提示音，请及时进行充电或者更换电池，以免影响您的正常使用。否则电量过低机子将自动关机。

监听和永久监听

数字信道支持监听功能，开启监听，界面显示图标：。按【监听】功能键开启监听，一旦接收到信号就自动退出监听；或长按【永久监听】功能键打开监听，只有手动再次按一下该键才退出监听。

发射限时

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，对讲机有“嘟”的告警音，并自动结束发射。

发射权限

数字信道

发射权限限制了当前信道上活动时，按下PTT键时的发射情况，发射准许条件可通过写频软件设置为：始终、可用彩色码、信道空闲。在始终条件，不管信道情况，当按下PTT时直接进行发射；在可用彩色码条件，当前信道的彩色码被占用，则按PTT提示信道忙并禁止发射；在信道空闲条件，若当前信道有活动，则按PTT提示：信道忙并禁止发射。

系统功能

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，对讲机有“嘟”的告警音，并自动结束发射。

系统状态查询

按功能键【系统状态查询】查询手台当前的工作状态，会有相应的语音提示：网外，网内或拒绝登录。

注：只有数字信道勾选了联网，该功能键才有效。

电话功能

手台支持电话通话功能，可通过电话本保存的联系人（电话本最多存储100个联系人）发起电话呼叫，也可进行电话呼叫手台。

发起呼叫

通过“电话本”→选择电话录→【MENU】键→在按【MENU】发起电话呼叫，当电话接通后按PTT键进行讲话，松开PTT键接收电话语音。结束呼叫按挂机键。

接收呼叫

电话拨打电话网关的号码再接通后按提示拨分机号呼叫对应的手台，实现电话与手台的通话功能。手台接收到呼叫，界面会显示单呼或组呼接收，分机号为单呼ID（根据系统设置的电话网关短号映射）手台显示单呼接收和网关号，分机号为组呼ID，手台显示组呼接收和接收组名称。结束接收按挂机键或电话已挂断会自动退出。

注：只有适配北峰系统才支持电话功能。

联网

对讲机设置了联网功能，才能登陆系统进行相应操作。若信道勾选了联网，在开机后或按【系统状态查询】键会有语音提示：网内或网外。手台注册成功会提示：网内，否则提示：网外。

本地呼叫

当对讲机设置了联网功能，在进行呼叫时可实现系统下所有手台的互联互通，若勾选了本地呼叫，只能与本中继下的手台进行通讯。但当接收到系统内其他手台（联网或非联网）的呼叫时在挂起时间内可进行回呼。

注：仅数字信道勾选了联网，该功能才有效。

巡逻系统

设置对讲机在联网状态下是否向中心及其他手台发送紧急警报。若启用了紧急报警，在紧急情况下，短按橙色键可发起紧急呼救，在自动监听时间内，会自动向中心及其他手台发送语音。通过写频软件，在巡逻系统的紧急警报可设置警报类型、发送次数、呼叫联系人及自动监听时间。若要退出紧急警报，则长按橙色键或通过中心发送解除警报命令退出紧急警报模式。

注：警报系统的启用和自动监听时间也可通过系统发送警报设置命令进行设置。

技术指标

一般部分	
频率范围	VHF+UHF1 : 136-174MHz + 400-480MHz VHF+UHF3 : 136-174MHz + 350-400MHz
信道总数	3773
区域	3000
信道间隔	12.5KHz/25KHz
工作电压	DC 7.4V (±20%)
电池容量	2500 mAh
电池平均工作时间 (5/5/90)	数字 32小时 / 模拟 26小时
频率稳定度	±1.5ppm
天线阻抗	50Ω
外形尺寸	55 (L) * 35(W) * 115(H)mm
重量	295g(含电池)
发射部分	
输出功率	≤5W
4FSK调制方式	12.5kHz(仅数据 : 7K60FXD 12.5kHz数据和语音 : 7K60FXE
FM调制方式	12.5 kHz : 8K50F3E ; 25 kHz : 16KΦF3E ;
调制限制	+/- 2.5kHz @ 12.5kHz; +/- 5kHz @ 25kHz
FM噪声	-40dB
发射杂散	-36 dBm≤1GHz/-30 dBm≥1GHz
邻道功率	≤-60dB
频响	+1/-3 dB
音频失真	3%
数字语音编码器	AMBE

接收部分	
数字灵敏度	5% BER : 0.25 μ V
模拟灵敏度	0.25 μ V (12 dB SINAD)
互调	70 dB
邻道选择性	60 dB
杂散抑制	70 dB
FM噪声	-40 dB
频响	+1/-3 dB
额定音频输出功率	0.5 W
最大音频输出功率	1.2W
额定音频失真	3%(典型)
传导辐射	-57dBm
卫星定位精度	水平位置精度 \leq -10m (良好信号条件下)
TTFF (首次定位时间)冷启动	< 1分钟 (良好信号条件下)
TTFF (首次定位时间)热启动	< 10秒 (良好信号条件下)
环境指标	
工作温度范围	-30°C—+70°C
存储温度范围	-40°C—+85°C
防湿	按MIL-STD-810C/D/E/F标准
冲击和振动	按MIL-STD-810C/D/E/F标准
防尘防水	IP68

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