



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-TD510

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-TD510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、高湿、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；
- ◆ 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
对讲机附件安装	02
熟悉本机	06
基本操作	07
电源的开启/关闭	07
调节音量	07
选择信道	07
切换区域	08
呼叫	08
接收和回复呼叫	09
按键定义	10
功能与操作介绍	12
语音加密	12
声控功能	12
省电模式	12
声音提示	13
拒绝陌生呼叫	13
电池低电提示	13
紧急警报	13
扫描	14
自动扫描	15
监听和永久监听	15
短信	15

单键呼叫功能	15
脱网	16
发射功率	16
发射限时	17
发射权限	17
TDMA直通双时隙	17
虚拟集群	18
优先通话功能	18
录音功能	18
单独工作	19
倒放报警	19
卫星定位	20
联网	20
本地呼叫	20
巡逻系统	20
漫游	21
技术指标	22
声明	24

开箱和装置检查

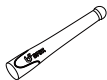
开箱和装置检查

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



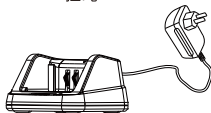
挂绳



皮带夹



电池



充电器



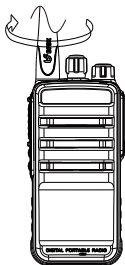
螺丝组

对讲机附件安装

安装/卸下天线

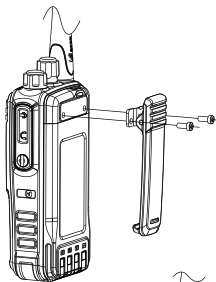
拿住天线底部，按顺时针方向将天线旋入对讲机顶部的接口上，直到旋紧为止。

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3×4mm螺丝固定皮带夹。



安装挂绳

将对讲机挂绳穿在对讲机背面顶部的带环中。

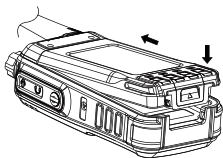


安装/卸下电池

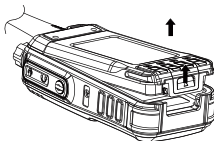
警告

- 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“咔嚓”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将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℃到40℃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℃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

请使用北峰指定的充电器对电池进行充电：充电器的指示灯可显示充电情况。

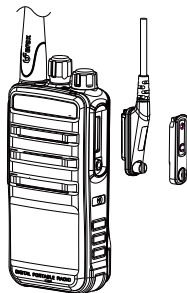
充电器状态	指示灯显示
待机（空载时）	绿色指示灯长亮
电池充电模式	红色指示灯长亮
电池充满	绿色指示灯长亮

充电步骤

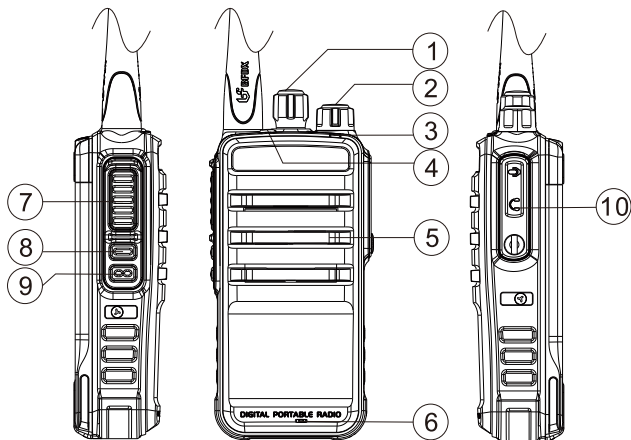
1. 将充电器的AC插头插在交流电源输出插座上。
2. 将电池或装有电池的对讲机插在充电器上。
3. 确认电池与充电端子接触好，充电指示灯变为红色，充电开始。
4. 充电约4个小时后，指示灯变为绿色，表示充电完成。此时，可以取走电池或装有电池的对讲机。

安装外接扬声器/麦克风

掀开MIC-SP-USB塞子，将扬声器/麦克风接口对准扬声器/麦克风的MIC-SP-USB接口，将螺丝旋紧即可。



熟悉本机



①信道编码器

旋转选择信道1~16。

②Power（电源）开关/Volume（音量）控制器

按顺时针方向旋转时，开启对讲机电源；在开机状态下旋转调节音量大小。
关闭对讲机电源时，按逆时针方向旋转到底。

③LED指示灯

发射时点亮红色，接收时点亮绿色。

④橙色按键

允许用户更改可编程。（详情见基本操作部分的按键定义）

⑤扬声器

⑥ 麦克风 (MIC)

⑦ PTT 键

按下后对着麦克风讲话进行发射

⑧ 按键1

允许用户更改可编程。（详情见基本操作部分的按键定义）

⑨ 按键2

允许用户更改可编程。（详情见基本操作部分的按键定义）
确定键

⑩ MIC-SP-USB接口

连接另购的扬声器/麦克风和USB连接线

基本操作

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

旋转信道编码器来选择所需信道1~16，顺时针旋转信道号增大，逆时针旋转信道号减小。当语音指示开启，切换信道将会有信道报号音。

注：当信道空频时会语音提示空信道，LED指示灯闪红色。

切换区域

写频软件区域数最多可添加32个区域，160个信道。但写频软件最多只可选择其中2个区域为有效区域，每个区域最多添加16个信道，写入数据时对讲机至少包含一个有效区域，写频后工作的默认区域为写频前的区域，如果写频前的区域无效了，那么就默认为第1个有效区域；其余区域只是写频软件区域数据的存储；可根据需要选择不同的区域。在侧键编程区域切换功能，按侧键即可进行区域切换，切换区域成功会有语音提示区域号和信道号。

注：BF-TD510(SDC)最多支持32个区域，512个信道。

呼叫

数字模式时，可发起单呼、组呼或全呼呼叫。呼叫时按住PTT键，并与麦克风保持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。

注：若设置呼叫允许提示音，在当前信道可用时，按PTT键发射会有“嘀”的提示音。

单呼

本对讲机支持确认式单呼，若勾选单呼确认，则在呼叫对方前需要先检测目标机的存在。

(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) 单键功能呼叫设定为单呼，也可发起单呼呼叫。

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) 单键功能呼叫设定为组呼，也可发起组呼呼叫。

全呼

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；

接收和回复呼叫

数字模式时，接收到单呼，在单呼挂起时间内，按下PTT键可对当前单呼进行应答，超出挂起时间则记录为未接呼叫；接收到组呼，在组呼挂起时间内，按下PTT键可对当前组呼进行应答，超出挂起时间则记录为未接呼叫；接收全呼，全呼时没有挂起时间，所以无法对全呼进行应答。

注：若设置信道空闲指示，当发射方松开PTT键，对讲机会有“嘀”的结束提示音。

按键定义

通过写频软件，在按键定义里可设置橙色按键、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， 图标表示仅数字模式的有效功能。

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，只能设定为橙色按键的短按
4	紧急模式关闭 	关闭紧急警报，只能设定为橙色按键的长按
5	监听	快速开启或关闭监听功能
6	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”
7	所有提示音开/关	快速打开或禁用所有提示音，提示音开切换到提示音关有“嘀”的提示音，提示音关切换到提示音开没有任何提示。
8	电池电量指示	快速检测电池电量，当电池电量为70% (含) -100% (含) 时，语音指示电量高；当电池电量为30% (含) -70% (不含) 时，指示电量中；当电池电量为15% (含) -30% (不含) 时，指示电量低。
9	区域切换	快速切换区域，切换区域会有相应的区域和信道号提示音。
10	卫星定位开关	快速打开或关闭GPS功能，当GPS写入数据时为关闭，侧键打开默认为高性能模式，当写入时为省电或高性能模式，侧键关闭再打开模式不变。
11	优先打断 	强制打断当前信道上的活动
12	强光手电开/关	快速开启或关闭手电照明
13	高/低功率	快速切换高低功率，有相应的高低功率语音提示
14	中继/脱网	快速开启或关闭脱网功能，切换到脱网模式，语音提示“脱网”，切换到中继模式，语音提示“中继”
15	声控开/关	快速打开或关闭声控功能。

15	声控开/关	快速打开或关闭声控功能。
16	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
17	录音开关	快速打开或关闭录音功能, 开启录音语音提示“录音开”, 关闭录音语音提示“录音关”。
18	永久监听	快速打开或关闭永久监听功能。
19	站点锁定开关	快速锁定或解锁站点【仅BF-TD510(SDC)有效】
20	手动站点漫游	快速进行手动站点漫游【仅BF-TD510(SDC)有效】
21	系统状态查询	在联网信道, 一键查询设备联网及定位状态【仅BF-TD510(SDC)有效】

功能与操作介绍

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静态加密，动态加密或高级动态加密三种不同的类型，开启加密功能的对讲机，语音加密类型一样，且加密密钥一样才能语音通讯，否则通话没有声音。

通过写频软件设置步骤：常规设置文件夹→语音加密→语音密钥

注：语音加密功能仅当对讲机工作在数字模式时有效，开启加密功能时，加密密钥必须为10个字符，包括大小写字母，数字。

声控功能

VOX声控功能让您在发射时不需要按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。声控等级调整范围为1~8级或关闭。当您所在的环境较嘈杂时，可将VOX调到较高等级；当您所在的环境较安静时，可适当将VOX等级调低。用户可以选择设置声控发射延时时间。可设置声控延时500~10000毫秒，步进值500毫秒。当写频软件声控等级设置为关时，侧键声控开/关不能开启声控功能；当写频软件声控等级设置为1~8级时，侧键声控开/关可开启或关闭声控功能。

通过写频软件设置步骤：常规设置文件夹→声控等级→声控延时

注：声控功能要插上耳机才有效。

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。用户可设置对讲机进入省电模式时的睡醒时间比，可选择1:1、1:2、1:3、1:4，该比率越小对讲机进入省电越明显。省电模式默认1:2。

通过写频软件设置步骤：常规设置文件夹→省电模式

声音提示

语音指示

语音指示勾选时，在进行信道切换，区域切换，高低功率切换，扫描开关，声控开关，低电提示，中继脱网切换等操作时会有相应的操作提示音。

信道空闲指示

当对讲机工作在数字模式，信道空闲指示勾选时，当发射对讲机松开PTT键结束发射，接收对讲机会有“嘀”的提示音，指示当前信道空闲。

拒绝陌生呼叫

当对讲机工作在数字模式时，勾选拒绝陌生呼叫，如果ID不在通讯录列表时，不能进行呼叫或接收。当接收到组呼或全呼时，发射方的设备ID和呼叫ID要同时存在通讯录列表时，才可成功接收到呼叫。

通过写频软件设置步骤：常规设置文件夹→拒绝陌生呼叫

电池低电提示

当电池电量不足时，对讲机的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。否则电量过低对讲机将自动关机。

通过写频软件设置步骤：常规设置文件夹→接收低电提示间隔

紧急警报

数字信道支持紧急警报功能，可发送紧急警报。短按侧键紧急模式开启，发送紧急警报。退出警报时，长按侧键紧急模式关闭，在常规紧急警报时收到确认或达到最大警报尝试次数会自动退出警报，在静默类型时按PTT键可退出紧急警报。

通过写频软件设置警报：信令系统文件夹→数字紧急警报文件夹→添加警报系统→警报参数设置→信道文件夹→发射参数添加应急系统

- 警报类型**：禁止、常规、静默或静默带语音，禁止则无法发送警报信号；
- 模式**：紧急警报、紧急警报和呼叫、紧急警报和语音
- 回复信道**：此信道用于数字紧急警报，只有默认通讯地址为组呼类型的信道才可设定为回复信道。
- 不礼貌重试**：不礼貌重试是在当前信道上活动时也要进行发射警报的次数。可设置不礼貌发射1~15次；
- 礼貌重试**：礼貌重试是仅在当前信道上没有活动时进行发射警报的次数。可设置礼貌发射0~14次，不停的；
- 麦克风激活时间**：当警报模式为紧急警报和语音时，警报发送后在麦克风激活时间内会自动发射语音，无需按下PTT键。

注：侧键短按设置警报打开，长按默认设置紧急模式关闭。

扫描

扫描功能用于监听扫描列表信道上的活动。将信道添加到扫描列表后，对讲机将在扫描开启过程中搜索该列表，获取符合条件的信道进行接收或发射。可编程按键功能设定为扫描开/关，打开扫描，会有“扫描开”的提示音，红色指示灯闪烁。扫描关闭，会有“扫描关”的提示音。

通过写频软件设置扫描：扫描文件夹（设置扫描挂起时间）→扫描列表→具体某一扫描组→可用信道添加到包含信道→返回信道参数设置将扫描组关联到信道

- 扫描挂起时间**：当扫描到信道活动，活动结束后停留的时间，该时间过后对讲机将继续进行扫描。可设置扫描时间：500~10000毫秒。
- 应答**：设置扫描停留时是否可以在扫描停留信道发射。勾选，扫描接收时按PTT对当前接收到的呼叫应答。如果不勾选，按PTT只能在扫描发射模式指定的信道进行发射。
- 指定发射信道**：设置在对讲机扫描过程中，如果用户按PTT键将在哪个信道上

进行发射。可选择上次活动信道、选定的信道（对讲机进入扫描模式的信道）或扫描列表的某一信道。

自动扫描

该功能可以设置当用户切换到该信道时是否自动启动扫描。当信道勾选自动扫描，切换到该信道对讲机自动开始扫描。关闭扫描，可通过扫描功能键或切换到其他无自动扫描的信道。一旦返回该信道扫描又自动开启。

注：当“扫描列表”设置“无”时，该功能无效。

监听和永久监听

监听：监听信道以确保在发射之前没有活动。监听可接收到正常状态下难以听到的微弱信号。侧键开启监听功能，监听到信号接入，信号一消失立即退出监听模式。

永久监听：永久监听与监听具有相同的功能，但一旦进入永久监听后，对讲机将保持在该模式下，直到再次按下按键以退出该功能为止。

短信

在数字信道，可以通过侧键发送预制短信。在写频软件上编辑预制短信，预制短信最多可保存10条，每条短信最多140个字符。借助单键呼叫功能可发送预制短信。

单键呼叫功能

在数字信道，单键功能呼叫支持发送组呼呼叫和短信，单呼呼叫和短信。

●组呼呼叫

在单键功能呼叫设置呼叫对象为组呼ID，呼叫类型选组呼。再将单键功能呼叫设置到对应的侧键功能里，按定义的侧键，在5秒之内按下PTT键发射，5秒之后未按PTT键退出单键呼叫。

●组呼短信

在单键功能呼叫设置呼叫对象为组呼ID，呼叫类型选短信，从预制短信列表选择所要发送的短信内容。最后将单键功能呼叫设置到对应的侧键功能里，按定义的功能键，即可发送预制短信，仅有屏幕的对讲机可查看接收短信。

●单呼呼叫

在单键功能呼叫设置呼叫对象为单呼ID，呼叫类型选单呼。再将单键功能呼叫设置到对应的侧键功能里，按定义的侧键，在5秒之内按下PTT键发射，5秒之后未按PTT键退出单键呼叫。

●单呼短信

在单键功能呼叫设置呼叫对象为单呼ID，呼叫类型选短信，从预制短信列表选择所要发送的短信内容。最后将单键功能呼叫设置到对应的侧键功能里，按定义的功能键，即可发送预制短信，仅有屏幕的对讲机可查看接收短信。

●呼叫提示

在单键功能呼叫设置呼叫对象为单呼ID，呼叫类型选呼叫提示，将单键功能呼叫设置到对应的侧键功能里，按定义的功能键，即可发送呼叫提示。

脱网

当对讲机工作中继模式，但中转服务不可用时，可以开启（中继/脱网功能键）脱网功能进行通信。进入脱网模式，对讲机使用接收频率进行发射，因此能够实现两台对讲机直接通话。通过可编程按键开启脱网功能，切换到脱网模式，会有语音提示“脱网”；切换到中继模式，会有语音提示“中继”。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一信道→允许脱网勾选

注：收发频率不相同才能使用该功能。

发射功率

可设置对讲机当前信道的发射功率级别。在需要较强的信号以增加发射距离时使用高功率，用于近距离通信并延长电池使用时间时使用低功率。通过可编程功能键切换功率，在提示音开启的情况下，切换到高功率，会有语音提示“高

功率”，切换到低功率，会有语音提示“低功率”。

通过侧键的可切换高低功率，或在写频软件中设置。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一信道→发射功率高低选择

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。可通过写频软件设置限时时间：15-495秒，默认300秒，步进值15秒。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一信道→发射参数→发射限时器

发射权限

数字模式

发射权限限制了当前信道上有活动时，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。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一数字信道→发射参数→准许条件

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。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一数字信道→TDMA直通模式→信道时隙校准器→时隙

虚拟集群

当对讲机时隙选择虚拟集群时，不管时隙1或时隙2都可接收。在直通虚拟集群模式，可以使用两个时隙中的任意一个时隙进行语音发射和数据传输，中继模式时选择虚拟集群，对讲机可以随机选择空闲的时隙发射。“时隙选择”为“虚拟集群”时，您可设置虚拟集群模式下主动发起呼叫的时隙，当虚拟集群发射时隙为无时，哪个时隙空闲就在哪个时隙进行发射；当虚拟集群发射时隙为1时，对讲机主动发起呼叫只能固定在时隙1发射；当虚拟集群发射时隙为2时，对讲机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，对讲机始终在接收该呼叫的时隙上进行发射。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一数字信道→时隙→虚拟集群发射时隙

注：使用虚拟集群选项时，建议发射、接收双方配对使用该功能。

优先通话功能

在直通模式下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4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。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一数字信道→优先打断使能→语音优先级

注：优先打断功能仅数字模式有效。

录音功能

若对讲机勾选了录音使能，在发射或接收时会自动进行录音，录音方式可通过写频软件选择压缩或不压缩，压缩时占用较小的存储空间，不压缩则音质较好。对讲机通过写频软件切换到USB模式，录音文件可读取到PC端，在PC端进行播放。录音文件以半小时为间隔创建，录音文件后缀为000的表示不压缩，001表示压缩文件。

通过写频软件设置步骤：常规设置文件夹→录音→录音使能→录音压缩比（倍）

注：1.当对讲机低电时，录音功能会自动关闭。

2.录音为可选功能。

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，对讲机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。

通过写频软件设置步骤：信令系统文件夹→单独工作→单独工作使能→单独工作响应时间→单独工作提醒时间→单独工作响应操作

注：单独工作为可选功能。

倒放报警

当用户处于较为隔离的环境时可开启倒放报警功能，在发生意外倒地无法继续进行作业时向外界发出警报信号求救。倒放触发方式可选择倾斜或运动检测，若触发方式为倾斜，对讲机倾斜至所设定的角度（30°,45°,60°）将会发出提示音，如果在预设的时间内没有将对讲机扶正，对讲机将自动发送紧急警报；若触发方式为运动检测，对讲机持续保持静止状态达到预设时间将会发出提示音，如果在预设的时间内没有移动对讲机，对讲机将自动发送紧急警报。如果使用人员属于不小心将设备倾斜的，机器在发出紧急警报前一段时间内给予用户一个提示音，可在提示音持续时间内进行处理以防止错误发出警报。倒放功能参数通过写频软件进行设置。

通过写频软件设置步骤：信令系统文件夹→倒放→倒放使能→进入延时→退出延时→倒放预提示时间→触发倾斜度→倒放触发方式

注：倒地报警功能为可选功能。

卫星定位

支持卫星定位功能，卫星定位模式可选择高性能或省电模式，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，当接收到查询命令时，若对讲机定位成功会以短信的形式将当前的位置信息发送给对方，当定位信号丢失时会回复无效GPS数据。

通过写频软件设置步骤：卫星定位设置文件夹→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。

联网

数字信道勾选联网功能，对讲机才能登陆系统进行相应操作，同时该信道将不支持扫描及普通数字紧急警报功能。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一数字信道→联网

注：联网功能仅BF-TD510(SDC)有效，SDC版本为可选版本。

本地呼叫

数字信道勾选联网功能后，该功能才有效。勾选本地呼叫，对讲机主动发起的语音只在本中继下转发，接收语音挂起时间内回呼则根据呼入语音类型（联网或非联网）回呼。

通过写频软件设置步骤：信道文件夹→区域→具体某一数字信道→联网→本地呼叫

注：本地呼叫功能仅BF-TD510(SDC)有效，SDC版本为可选版本。

巡逻系统

设置对讲机在联网状态下是否启用紧急报警及跟踪监控功能。启用紧急报警，对讲机短按报警键将自动向系统发送语音及位置信息，可设置报警类

型、发送次数、呼叫联系人、自动监听时间及自动定位时间。启用跟踪监控，对讲机将根据设置的轮询时间及最小距离持续向系统发送位置信息。

通过写频软件设置步骤：巡逻系统文件夹→紧急报警/跟踪监控

注：巡逻系统功能仅BF-TD511(SDC)有效，SDC版本为可选版本。

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。用户可通过写频软件，在信道中勾选“IP站点连接”并配置“漫游列表”，进入漫游模式。进行自动漫游时，当设备所在的当前站点的信号较弱或者无法检测到来自当前站点的信号时，设备会自动搜索所有可用站点，并锁定在接收信号最强的基站；手动站点漫游时，设备搜索漫游列表中当前站点的下一个有效站点并锁定该站点。

注：

- 1.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。**
- 2.漫游功能为可选功能**
- 3.漫游功能仅BF-TD510(SDC)有效。**

技术指标

	一般部分
频率范围	VHF:136-174 MHz / UHF:350-400 MHz UHF:400-480 MHz / UHF:450-520 MHz
信道总数	BF-TD510: 160 BF-TD510 (SDC/SVT) : 512
区域	32
信道间隔	12.5KHz/25KHz
工作电压	DC 7.4V (±20%)
电池容量	2000 mAh
电池平均工作时间 (5/5/90)	数字 22小时 / 模拟 16小时
录音时间	400小时
频率稳定度	±1.5ppm
天线阻抗	50Ω
外形尺寸	60.8 (L) * 35.7(W)* 118.5 (H)mm
重量	239g(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

发射部分	
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 uV
模拟灵敏度	0.25 uV (12 dB SINAD)
互调	60dB
邻道选择性	60 dB
杂散抑制	60 dB
FM噪声	-40dB
频响	+1/-3 dB
额定音频输出功率	0.5W
最大音频输出功率	1.2W
额定音频失真	3% (典型)
传导辐射	-57dBm
GPS定位精度	水平位置精度≤-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	-20°C—+60°C
存储温度范围	-30°C—+85°C
防湿	按MIL-STD-810G标准
冲击和振动	按MIL-STD-810G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



北峰官方微博



RECYCLABLE PACKAGING