



智 慧 科 技 智 掌 全 局

- ◎ 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



B-P500
专业数字对讲机 **PMR**

告 示

购买，使用本设备属于设置使用无线电台（站）的行为，必须依法办理设台审批手续，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。严重的无线电违法行为，还可能触犯《刑法》第288条或《治安管理处罚法》第28条，将被处以三年以下有期徒刑、拘役或者管制，并处或者单处罚金的刑事处罚或者由公安机关处以拘留的行政处罚。

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研究与探索，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

VHF/UHF专业数字对讲机：BF-P500

用户须知

- ◆ 政府法令规定在政府管辖地区范围内未经许可不能进行无线电发射机的操作。
- ◆ 使用对讲机必须到当地无线电管理委员会申请频率点，非法操作将受到罚款或拘捕的处罚。
- ◆ 维修仅可由专业技术人员进行。

安全性：使用者对使用对讲机的一般危险性的了解和认识是很重要的。

警告

易爆环境（气体、粉尘以及烟雾等）

本产品在下列环境下请按规定停止使用，包括但不限于：

- 1 在医院治疗区和病房中不宜使用；
- 2 乘客在飞机上禁止使用；
- 3 在驾车时请不要尝试操作对讲机，否则可能导致危险后果；
- 4 在各种类型的考试过程中禁止使用；
- 5 在加油或停车于加油站内请关闭对讲机电源。

如需对本产品进行二次开发，请联系北峰或北峰当地经销商。

使用前须知

请遵守以下注意事项，以防止发生火灾、人身伤害以及损坏对讲机：

- 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，不得使后部接触塑料物体的表面。
- 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加热装置附近。
- 请勿将对讲机放在极度多尘、潮湿以及溅水之地，也不要将它放在不平稳的表面上。
- 如果发现从对讲机发出异常气味或者冒烟，应立即关闭电源。然后与北峰当地经销商联系。
- 在任何情况下，严禁擅自改造本机。任何私自改造引发的一切不良后果，由改造者自己承担！

目录

开箱和装置检查	01
随机附件	01
对讲机附件安装	02
安装/卸下天线	02
安装/卸下皮带夹	02
安装挂绳	02
安装/卸下电池	03
使用锂电池	03
锂电池的特性	04
对锂电池充电	04
充电步骤	04
安装外接扬声器/麦克风	05
熟悉本机	06
基本操作	08
电源的开启/关闭	08
调节音量	09
选择信道	09
进行呼叫	09
进行接收	09
按键定义	09
写频软件设置说明	11

读写频操作	11
写频设置与功能说明	12
常规设置	12
按键定义	17
短信	19
应急系统	19
通信录	21
接收组列表	22
信道	23
扫描	27
CTCSS 标准频率表	30
CDCSS 标准代码表	42
技术指标	43
声明	44

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	附件编号	数量
天线	BF-RA101S	1
挂绳	BF-RL801	1
皮带夹	BF-BS504	1
充电器	BF-B22	1
电池	BF-A22	1
说明书		1
保修卡		1
合格证		1

电池



充电器



天线



挂绳



皮带夹



说明书



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

顺着皮带夹槽安装，听到“咔嗒”一声，皮带夹卡槽锁定。



安装挂绳

将对讲机挂绳穿在对讲机背面顶部中间的带环中。

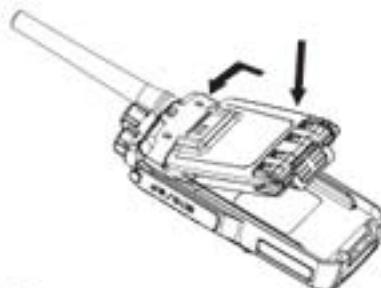


警告

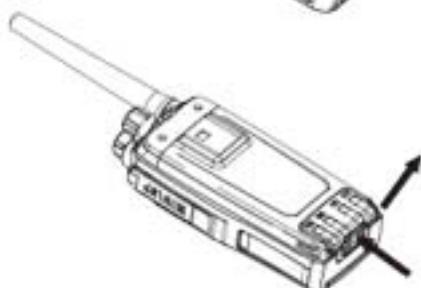
- 1)不得短路电池触片，不得将电池投入到火中，否则电池会爆炸。
- 2)不得试图将电池的外壳拆除。
- 3)不得在危险环境中安装电池，火花将引起爆炸。

安装/卸下电池

将电池顶部的扣槽对准对讲机背面顶部的相应的插槽插入，然后压下电池底端直到听到“咔嗒”一声，对讲机背面底部的闩锁把电池锁定为止。



取下电池时，先把对讲机关闭，然后将对讲机背面底部的闩锁向内推，使电池的底端从对讲机中脱出，然后将电池取下。



使用锂电池

- 原装电池在出厂前经过激活，在使用之前请对锂电池充电，充电/放电循环两三次可以使电池的容量达到最佳状态。
- 为尽量减少电池耗电，请在不使用电池的时候将电池从对讲机上取下来，把电池存放在阴凉干燥处。

- 在长时间存放电池时：
 - 1 从装置上取下电池；
 - 2 如果可能，将对电池进行放电；
 - 3 将电池存放在阴凉（温度低于25°C）且干燥处。

锂电池的特性

- 电池经反复充电、放电，其容量会逐渐减少。
- 即使电池不使用也会老化（出现电池容量降低）等现象。
- 在较阴凉干燥场所（低于25°C）对锂电池充电，可使电池充到最佳电量。
- 在高温度处存放电池时，电池老化得更快，会缩短其使用寿命。请不要将电池留在车内和放在加热器具附近。
- 如果电池使用时间变短，即使显示满电，也请更换电池。继续对电池进行充电放电，可能导致电解液泄露，将引起冒烟或爆炸。

对锂电池充电

当对讲机低电告警时，表示电池没电，请及时对电池进行充电，以免影响您的正常使用。

注：充电时的环境温度应在0°C至40°C之间，在此范围之外充电时，可能会影响电池的正常充电。

充电步骤：

- 1、将电池或装有电池的对讲机对准插槽插在充电器上；
- 2、把充电器插头插入220V AC插座；
- 3、确认电池与充电触片接触良好，充电器指示灯亮红色，表示充电开始；
- 4、充电器指示灯变为绿色，表示充电已完成。

注：确认插好后，充电器指示灯不亮，表示电池、充电器可能损坏或环境温度过高或过低。

警告

- **请勿对电池过长时间充电！**

如果对电池的充电在规定时间内仍未完成，请停止充电。电池可能会过热和冒烟爆裂或突然起火。

- **严禁将电池放入微波炉和高压容器！**

电池可能会过热和冒烟爆裂或突然起火。

- **请不要让破裂并泄漏的电池靠近火，以免发生爆炸！**

如果电池泄漏（或发出刺鼻的气味），立即将其远离易燃易爆区域。电池泄漏的电解液容易起火，可能会导致电池冒烟或突然起火。

- **请不要使用异常电池！**

如果电池变形或因任何原因而表现异常，请将电池从充电器或对讲机上取下，停止使用。

- **请使用BF-P500专用充电器！**

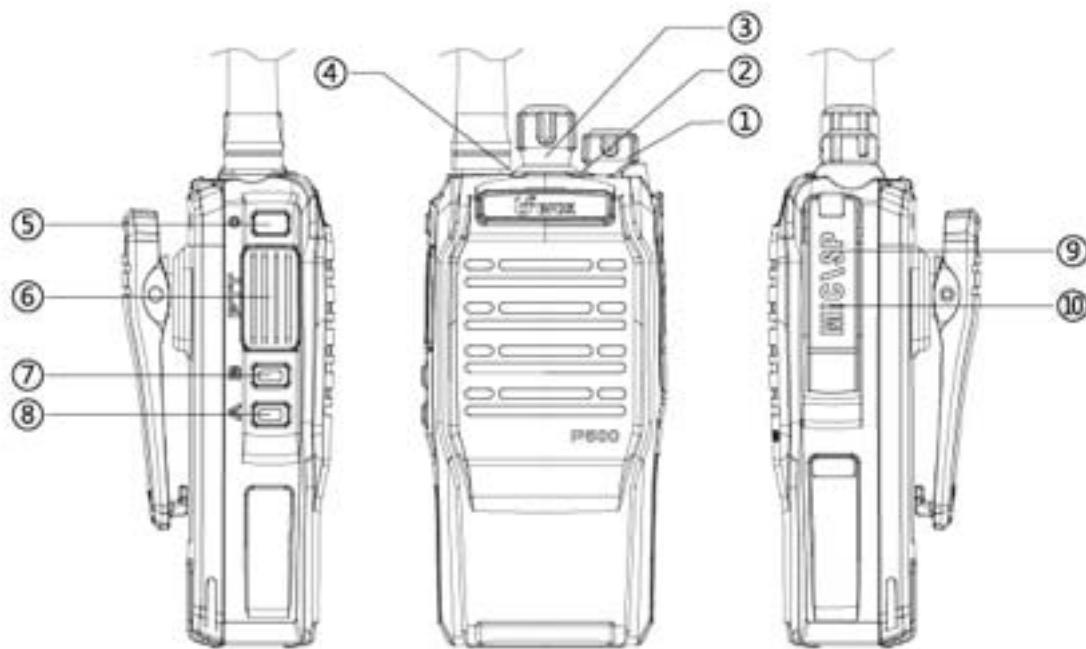
BF-P500充电器是专门为该型号对讲机所设计的，对该型号对讲机电池的充电科学合理，安全可靠。

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



①Power (电源) 开关/Volume (音量) 控制器

对讲机电源的开启或关闭，在开机状态下，顺时针旋转提高音量，逆时针旋转降低音量。

②橙色按键

允许用户更改可编程。（详情见按键定义）

③信道编码器

旋转信道编码器，切换1—16信道。

报号：旋转信道编码器对讲机用语音播出当前的信道号。

④LED指示灯

- 1.发射时点亮红色，
- 2.接收时点亮绿色。
- 3.开机时红绿灯交替闪烁。
- 4.信道空频时绿灯闪烁。

⑤按键1

允许用户更改可编程。（详情见按键定义）

⑥PTT(按下通话)键

按下后对着麦克风讲话进行发射。

⑦按键2

允许用户更改可编程。（详情见按键定义）

⑧按键3

允许用户更改可编程。（详情见按键定义）

⑨MIC-SP-USB塞子

保护MIC-SP-USB接口。

⑩MIC-SP-USB接口（掀开塞子）

连接另购的扬声器/麦克风或USB写频线。

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

旋转Power (电源) 开关-Volume (音量) 控制器调节音量。顺时针旋转可以提高音量，逆时针旋转可以降低音量。

注：当接收到有效信号时，能够更准确地调节音量。

选择信道

旋转信道编码器来选择所需信道1 ~ 16。顺时针选转可升高信道号，逆时针选择可降低信道号。

报号：对讲机用语音提示编码器所旋转到的当前信道号。

进行呼叫

- 1.首先确定您所在的信道上没有对讲机正在发射。
- 2.按住PTT按键，对着麦克风讲话。
 - 请与麦克风保持3 ~ 4cm距离，用正常的声调讲话，使对讲机获得最佳音质。
 - 按下PTT按键，LED指示灯点亮红色，表示正在发射。
- 3.放开PTT按键，对讲机退出发射状态，进入接收状态。

进行接收

当您正在使用的信道被呼叫时，LED指示灯亮绿色，接收正确的码才可以听到该呼叫。

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、按键3的长按或短按的对应功能。

按键设置选项包含的功能有：

- 1.所有提示音开/关：此功能可以在开和关之间切换。提示1打开，提示2关闭。
- 2.电池电量提示：此功能提示电池电量信息。电池电量提示共4级，当提示1时表示电池处于低电状态，当提示4时表示电池电量充足。
- 3.紧急模式开启：此功能将打开紧急警报。如果将短按设置为打开警报，长按默认设置为关闭。（该功能只能在橙色按键中设置）
- 4.高/低功率：此功能将在高功率和低功率之间切换。提示1为高功率，提示2为低功率。
- 5.喇叭/灯开/关：此功能将打开或关闭喇叭，提示2打开，操作会有相应的声音提示；再次按下该键将关闭喇叭，无声音提示。喇叭关闭，其他任何操作都不会有声音提示。

注：灯开/关功能暂不使用。

- 6.监听：此功能将打开监听功能。提示1为打开监听，绿色指示灯闪烁，提示2关闭。
- 7.无用信道删除：此功能将删除无用的信道，只有在信道扫描时，才可执行此操作。信道删除将提示信道号。
- 8.单键功能呼叫1-6：此功能将启用单键功能呼叫1-6设置的呼叫对象进行通信（包括单呼，组呼，呼叫提示，预制短信）。
- 9.永久监听：永久监听的功能与监听（仅限手持机）相同，即允许用户监听信道以确保在发射之前没有活动。它们的区别在于，一旦进入永久监听后，对讲机将保持在该模式中，直到再次按下按键以退出该功能为止。提示1打开，绿色指示灯闪烁，提示2关闭。

注：该功能只能在长按中设置。

- 10.中继/脱网：此功能是对讲机通信模式在中继和脱网之间切换。
- 11.扫描开/关：此功能将在扫描开和关之间切换。提示扫描开，绿色指示灯闪烁，再按下该键提示扫描关。
- 12.未设定：未向可编程按键分配任何功能。
- 13.区域选择：允许用户在2个区域之间切换。切换区域1，提示1，区域2，提示2。
- 14.接入鉴权开/关：此功能将在接入鉴权开与关之间切换。提示1打开，提示2关闭。
- 15.断开连接：允许用户跟中继强行断开。
- 16.数字模拟切换：此功能可以在数字和模拟模式之间切换。提示1切换到数字模式，提示2切换到模拟模式。

注：只有当信道类型为数模兼容时该功能才有效。

写频软件设置说明

读写频操作（对讲机应处于开机状态）

将对讲机通过专用的写频线与电脑连接，打开BFP-DH100写频软件
文件新建：



选择机型：BF-P500和相应的频率范围。



读取对讲机数据：



将设置好的数据写入：



写频设置与功能说明

常规设置

设备名称

设备的名称，用以辅助识别设备，如果设备具有显示屏则开机时将在屏幕上显示此名称。最多可以输入八个任意字符。

注：该对讲机为非显示屏型号的对讲机。

编程密码

设置编程密码用于读取、写入数据，防止他人盗取对讲机信息。用户最多可以输入8个字符。有效字符包括字母，数字。出厂设置默认为空。

注：如果有设置编程密钥时，必须牢记。忘记此密钥将无法对其对讲机进行读写频，找回密钥需回厂重置密钥，方能恢复。请用户根据需要慎重设置。

设备 ID

设备ID设定位为7位，当设备ID和单呼的呼叫ID一致时可以解码（接收状态）。可以输入7个0到9之间的任意数字组合，但不能全为0。

中继 ID

中继ID有效设定位为7位。中继ID和中继设备ID一致时可以解码（发送状态）。必要时对讲机使用该ID来进行中继呼叫。可以输入7个0到9之间的任意数字组合，但不能全为0。

接入码

对讲机接入中继的接入密码。中继使用该密码来鉴别是否允许通讯。可以输入7

位0~9、A~F的任意组合。

语言环境

设备的语言环境，包括语音提示的语言。可选择中文或英文。

发射前导码持续时间

前导码是发射前添加在数据消息或控制消息（文字消息传递、位置消息传递、注册、对讲机检测、单呼等）之前的位串。此前导码增加了短信长度，以降低接收对讲机错过接收信息的概率。发射前导码持续时间就是设置前导码的持续时间。当目标对讲机上的扫描成员数增加时，也需要增加前导码的持续时间。如果扫描对讲机经常丢失数据短信，可在所有发射对讲机中增加该值。不过，前导码越大，占用信道的时间就越长。因此，增加发射前导码持续时间可加大其他对讲机正在扫描时接收数据的成功率，但会减少信道上可以发射的数据量。前导码持续时间范围0-8640ms，步进值240ms。

脱网组呼挂起时间

设置当已建立组呼连接的成员，在通话结束后，组呼挂起时间内不再有任何PTT操作时，对讲机将自动断开此次组呼连接。再次进行组呼通话，需要重新发送组呼请求，再次建立组呼连接。时间范围0-7000ms，步进值500ms，出厂默认为2000 ms。如使用中继时，请将此时间更改为4000 ms或以上，以免通过中继通讯时出现频繁的连接申请。通过中继通信时如通话完毕请手动断开连接，以释放中继信道。

脱网单呼挂起时间

设置当用户释放PTT按键后，通信双方保持脱网单呼状态的持续时间。脱网单呼挂起时间可避免用户每次按PTT进行发射时重新设置呼叫。在这期间，信道实际上是空闲的，因此其他对讲机仍能发射。挂起计时器失效后，再按下PTT按键，对讲机将使用默认通讯地址进行发射。时间设置范围0~7000ms，步进值500ms。

接入鉴权

数字对讲机的工作方式即普通方式和安全方式。此设置只对工作在中继模式有效。

- 普通模式时，对讲机只需要发送建立连接信号到中继台，连接成功中继台打开信道，对讲机就可以和其他需要通讯的对讲机进行通讯，直到人为断开连接或超时断开连接，释放中继台；此模式可以实现对讲机快速入网通讯。
- 安全模式时，对讲机A先发送联机信号和中继台建立连接，中继台再发送联机信号到对讲机B，建立连接后，中继台打开中继信道，中继台回复确认信号给对讲机A，对讲机A和对讲机B可以正常通讯。

直通模式

直通模式即为点对点的通信模式，当发射频率和接收频率不一样时，对讲机可以进行异频通讯。

省电模式

用此功能可使对讲机处于空闲状态时自动进入省电模式，也就是将某些对讲机功能置于待机状态。在经过一段时间后或者当用户进行任何按键操作时，对讲机返回正常操作，并检查信道中是否有传入呼叫。如果未检测到呼叫，对讲机将返回省电模式。省电模式可使电池寿命延长，但也会导致响应时间延迟。

注：启用此功能时，对于发射对讲机，按下 PTT 按键后，呼叫建立会稍有延时（在毫秒范围内）。对于接收对讲机，由于省电模式下对讲机的正确同步机会较小，可能会使延迟进入情况更为严重。这可能导致对讲机在射频信号（RF）较差的情况下丢失某些音频发射的第一秒信息。不过，在 RF 覆盖良好的情况下，不会出现这种现象。尽管如此，相对于电池寿命延长，这些延迟现象是微不足道的。因此，建议为所有对讲机启用省电模式。

禁用所有 LED

除了对讲机开机时，LED指示灯会红绿灯交替闪烁，在对讲机使用期间，将关闭所有指示灯。

语音加密

当设置语音加密时，进行通话的对讲机设置的加密等级要一样，否则呼叫或者接收时可以解码但是没有语音。只有语音加密等级相同才能解开语音，否则只能听到背景噪音。

拒绝陌生呼叫

通讯录中没有添加的联系人，都不能进行呼叫和接收（包括短信、警报等）。

静噪等级

该功能用于过滤掉信号强度不足以产生清晰发射的传入信号，以消除不想要的噪声。可设置静噪等级：1-5，默认为2级。

声音提示

全部静音

在对讲机使用期间，关闭所有提示音。无论编码报号音设置如何或者其他提示音，都会禁止报号和提示。

语音指示

在进行相关操作时的语音提示，切换信道时所发出的报号声音，旋转信道编码器切换信道时，对讲机用语音播出当前的信道号。另外在按键定义里写入相关功能，操作时也有相应的声音提示。

信道空闲指示

该功能可以在语音结束后发出“滴滴滴”的提示音。在当前信道上的语音呼叫被中断（例如第三方对讲机传入不礼貌的呼叫或发送紧急警报）时，它也会发出声音。当挂起时间结束，呼叫对讲机会向对方发送“嘟嘟嘟”的提示音，提示信道空闲。该功能将提示接收对讲机的用户何时可利用信道来答复，以便产生更顺畅的通话。

呼叫允许指示

在按下PTT按键后会发出“嘀”的提示音，说明信道空闲，对讲机将能够在该信道上发射。

接收低电提示间隔

在对讲机呼叫、接收或处于空闲模式时，如果对讲机达到低电池电量阈值，将会发出低电池电量提示音。接收低电提示音按设置的提示音的间隔发出。范围0-635秒，步进值5秒。

信令系统

遥控密钥

设置设备的遥控密钥，在设备上使用遥控功能(遥毙、激活、远程监听、紧急远程监听)前需要正确输入目标设备的遥控密钥。最多可输入6个字符。有效字符包括大小写字母、数字。

注：该对讲机为非显示屏型号的对讲机，只能被遥控不能遥控其他设备。

设备遥毙解码

此功能勾选后，允许带有遥毙和激活的对讲机将其遥毙或激活，遥毙后的对讲机不能发射和接收。此功能可用在对讲机丢失后，为避免泄露信息，将其遥毙，使其无法发射和接收。（需输入遥控密钥）

远程监听解码

此功能勾选后，允许带有远程监听的对讲机将对其进行远程监听，当对讲机的远程监听被打开后，对讲机的麦克风将被打开，对讲机所处环境的声音将通过麦克风发送给对方。（需输入遥控密钥）

紧急远程监听解码

此功能勾选后允许带有远程监听的对讲机在应急系统的警报打开的情况下，不管该对讲机的远程监听解码是否有勾选都可对其进行远程监听。该功能方便用户在紧急情况下向对方发出紧急警报时，对其进行监听，以达到对其所

处的危险环境进行了解，方便对其进行救援。（需输入遥控密钥）

远程监听持续时间

此功能用来设置远程监听被打开后，麦克风打开的时间。出厂设置默认为10秒。可调节范围（10-120s）。

按键定义

长按持续时间

设置要将按键视为长按，需要按住该按键的持续时间。设置范围250-3750ms，步进值250ms。

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、按键3的长按或短按的对应功能。

按键设置选项包含的功能有：

- 1.所有提示音开/关：此功能可以在开和关之间切换。
- 2.电池电量提示：此功能提示电池电量信息。
- 3.紧急模式开启：此功能将打开紧急警报。如果将短按设置为打开警报，长按默认设置为关闭。（**该功能只能在橙色按键中设置**）
- 4.高/低功率：此功能将在高功率和低功率之间切换。
- 5.喇叭/灯开/关：此功能将打开或关闭喇叭，打开喇叭，操作会有相应的提示，喇叭关闭，其他任何操作都不会有声音提示。

注：灯开/关功能暂不使用。

- 6.监听：此功能将打开监听功能。
- 7.无用信道删除：此功能将删除无用的信道，只有在信道扫描时，才可执行此操作。
- 8.单键功能呼叫1-6：此功能将启用单键功能呼叫1-6设置的呼叫对象进行通信（包括单呼，组呼，呼叫提示，预制短信）。
- 9.永久监听：永久监听的功能与监听（仅限手持机）相同，即允许用户监听信道以确保在发射之前没有活动。它们的区别在于，一旦进入永久监听后，对讲机将保持在该模式中，直到再次按下按键以退出该功能为止。（**该功能只能在长按中设置**）

- 10.中继/脱网：此功能是对讲机通信模式在中继和脱网之间切换。
- 11.扫描开/关：此功能将在扫描开和关之间切换。
- 12.未设定：未向可编程按键分配任何功能。
- 13.区域选择：允许用户在2个区域之间切换。
- 14.接入鉴权开/关：此功能将在接入鉴权开与关之间切换。
- 15.断开连接：允许用户跟中继强行断开。
- 16.数字模拟切换：此功能可以在数字和模拟模式之间切换。

注：只有当信道类型为数模兼容时该功能才有效。

单键功能呼叫

允许用户通过按一次按键进行组呼，单呼，呼叫提示的联机建立，除了脱网组呼外，其他的联机建立后将会有铃声提示，然后按下PTT即可进行通话，如果单键功能设置为短信，按一次键将会发送预制短信。单键功能呼叫可分配到短按或长按可编程按键。

单键功能呼叫1

允许用户通过单键功能呼叫进行数字组呼，数字单呼，呼叫提示或者发送预制短信。

单键功能呼叫2

同单键功能呼叫1一样。

单键功能呼叫3

同单键功能呼叫1一样。

单键功能呼叫4

同单键功能呼叫1一样。

单键功能呼叫5

同单键功能呼叫1一样。

单键功能呼叫6

同单键功能呼叫1一样。

呼叫对象

允许用户从通信录的所有类型的呼叫（即“单呼”、“组呼”、“中继呼叫”，“全呼”除外）还有“短信”、“呼叫提示”中选择一个呼叫成员。

呼叫类型

允许用户在呼叫对象列中选定的呼叫成员选择一种呼叫类型。

呼叫对象为单呼时，呼叫类型可选择单呼，短信，呼叫提示；

呼叫对象为组呼时，呼叫类型可选择组呼，短信。

短信

可以使用此功能来预定义短信。用户最多可输入 140个字符，有效字符包括大小写字母、数字、空格以及特殊字符。这些短信是反复发送并存储在对讲机上的常用短信。无论何时用户需要发送短信，都可以避免重复输入内容。最多可向“预制短信”列表中添加10条短信。该对讲机为非显示屏型号的对讲机，用户只能通过长按或短按设定到单键功能呼叫，该型号的对讲机没有菜单来接收或显示传入的短信，也没有菜单来选择预制短信。

应急系统

数字应急系统是处于数字模式下的对讲机在紧急情况下用来通信的信令协议。最多可以创建4组警报。

添加警报

右键单击树试图中的应急系统文件夹。

选择添加

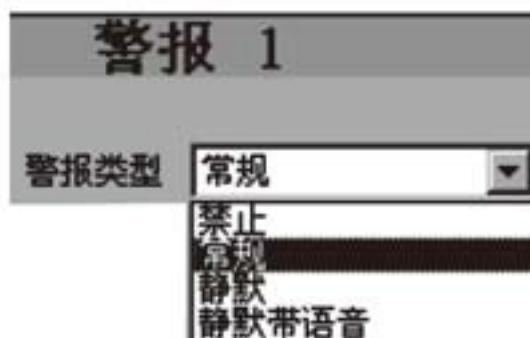
删除警报（当警报至少为2个时才可执行此功能）

右键单击树视图中的某个警报。

选择删除

警报类型

警报是一种非语音信号，可触发对另一部对讲机的提示指示。此功能指定当用户按下紧急警报按键后对讲机的警报行为。



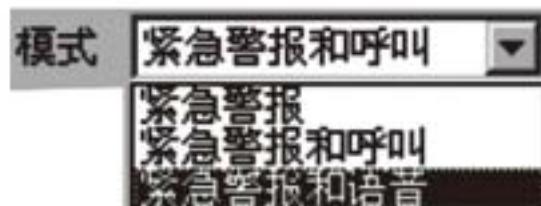
禁止：对讲机无法发射警报信号。

常规：对讲机发射警报信号，并提供表示其处于紧急模式的音频和可视指示。

静默：对讲机发射警报信号，但不提供表示其处于紧急模式的音频指示。此外，它不会对任何接收到警报的对讲机发声。

静默带语音：对讲机发射警报信号，但不提供表示其处于紧急模式的指示，然后对符合条件的信道活动发声。

模式



紧急警报：对讲机发出紧急警报，此警报是一种非语音信号，可触发另一部对讲机上的音频提示。

紧急警报和呼叫：将会发送紧急警报，然后可以通过按下PTT按键发射紧急呼叫。

紧急警报和语音：发送紧急警报信号并激活麦克风进行紧急呼叫。无需按下PTT按键即可发射语音。

回复信道

此信道用于回复紧急警报。任何包含组呼且默认通信地址为组呼的数字信道都可设为回复信道，包括对讲机的信道选择器指定的信道。

不礼貌重试

不礼貌发射是在当前信道上有活动时也要进行的发射。对讲机会尝试若干次不礼貌发射以获取确认，然后再尝试若干次礼貌发射。此功能设置尝试不礼貌发射紧急警报的次数1-15。

礼貌重试

礼貌发射是仅在当前信道上没有活动时进行的发射。对讲机会尝试若干次不礼貌发射以获取确认，然后再尝试若干次礼貌发射。此功能设置尝试礼貌发送紧急警报的次数1-14、不停的。

麦克风激活时间

如果模式选择为“紧急警报和语音”，对讲机发射紧急警报后，将激活麦克风功能，对讲机将在麦克风激活时间指定的持续时间内自动开始发射语音。在此期间，无需按下PTT按键即可发射语音。此持续时间结束后，对讲机将自动停止语音发射。此持续时间内进行的呼叫为紧急呼叫。范围10-120秒，步进值10秒。

通信录

允许对讲机与另一台对讲机或一组对讲机进行通信。通过在通信录下创建新的

呼叫成员，用户即可以构建呼叫列表。呼叫成员是一个包含唯一 ID 的条目，它可以属于某一特定呼叫类型（组呼、单呼、全呼、中继呼叫）。通信录列表最多可以添加 200 个呼叫成员，但是“全呼”只允许添加 1 个成员。

添加呼叫成员

右键单击树视图中的通信录。

选择添加(A)->组呼(G)/单呼(P)/全呼(A)/中继呼叫(R)（全呼只能添加一个）。

右键单击呼叫成员，选择重命名(M)，可以为呼叫指定一个唯一名称。有效字符包括字母数字、空格以及特殊字符。名称不能为空字符串。

呼叫类型

单呼：一个对讲机呼叫另外一个对讲机。

组呼：一个对讲机呼叫一组对讲机。

全呼：一个对讲机呼叫该信道上的所有对讲机。

中继呼叫：一个对讲机呼叫一个中继台。

接收组列表

添加接收组

右键单击接收组列表，选择添加。

删除接收组

右键单击接收组，选择删除。

重命名接收组

右键单击接收组，选择重命名。

接收组功能

可用群组：通信录中的呼叫成员（组呼）。

包含群组：可用群组中的呼叫成员通过添加选项添加得到的群组。同样可以从包含群组中选择移除选项将包含群组中的呼叫成员移除到可用群组中。

信道

区域

对讲机支持2个区域，每一个区域支持16个信道，支持总的信道32个。

添加区域

右键单击树视图中的信道。

选择添加(A)以创建区域。

右键单击区域，选择重命名(M)，可为区域指定唯一名称。有效字符包括字母数字、空格以及特殊字符。名称不能为空字符串。

删除区域

右键单击视图中的区域文件夹。

选择删除。

该区域即被移除。

注：只有当区域为2个才可执行此操作。

区域中添加信道

右键单击区域。

选择添加(A)以创建信道。

右键单击信道，选择重命名(M)，为信道指定唯一名称。有效字符包括字母数字、空格以及特殊字符。名称不能为空字符串。

区域中删除信道

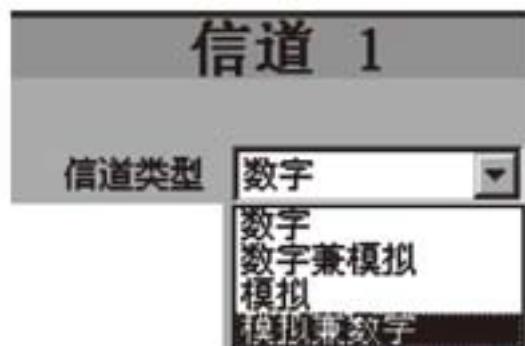
右键单击视图中的具体信道。

选择删除。

该信道即被移除。

注：只有当区域中的信道至少为2个才可执行此操作。

信道类型



- 数字：该信道只能发送、接收数字信号。
- 数字兼模拟：该信道只能发送数字信号，接收数字和模拟信号。当收到模拟信号时，用模拟信道回复，断开连接时恢复到数字信道。
- 模拟：只能发送、接收模拟信号。
- 模拟兼数字：该信道只能发送模拟信号，接收数字和模拟信号。当收到数字信号时，用数字信道回复，断开连接时，恢复到模拟信道。

扫描列表

选择其中一组，在扫描操作期间将扫描该组上的所有成员。

自动扫描

对讲机在用户选择当前信道时自动打开扫描功能开始扫描。

彩色码

此选项允许将彩色码分配到指定信道。各信道的彩色码可以相同，也可以不同。每个中继台只能有一个彩色码。彩色码可用来识别系统，不同的彩色码用来标识不同的系统。通过使用不同的彩色码在各信道之间进行切换，此功能使对讲机能够在不同系统之间漫游。对讲机使用不同的彩色码将能够扫描不同的信道。设置范围：0-63，自动。

允许脱网

确保在发射时使用接收参数取代发射参数。此功能使相距较近的对讲机可在不使用中继台的情况下通信，因此特别适合对讲机相距较近而中继台在范围之外的情况。通过短按或长按可编程的按键（中继/脱网）可在中继或脱网模式之间切换此功能。

注：要启用此功能，发射频率和接收频率必须不同。

只接收

配置信道仅进行接收，不使用任何发射功能。该信道的所有发射功能也将被禁用。

带宽

支持宽带和窄带。

注：此功能只允许在模拟模式下使用。

接收频率

设置当前信道的信号接收频率（以 MHz 为单位）。可以设置的数值范围取决于对讲机的频率范围。

偏移

创建发射频率，方法是用接收频率加上偏移值。这样可确保对讲机的偏移与中继台的偏移一致。用户最多可输入 10 位数字或字符（默认为8位），包括小数点和负号。单击映射按键将得到发射频率。

发射频率

设置当前信道的信号发射频率（以 MHz 为单位）。

解码亚音

接收端的对讲机要解码发送端对讲机发送的亚音码。

注：当信道类型为数模兼容时，解码亚音不能为无。

映射

将偏移添加到接收频率以得到发射频率。

编码亚音

发送端对讲机在发送语音前先对亚音进行编码附加在语音上编码上通过载波发送出去。

注：当信道类型为数模兼容时，编解码亚音不能为无。

接收组列表

在某一信道下，对讲机所能接收到的所有组呼成员。

默认通信地址

定义按下PTT按键时信道上启动的呼叫。但是，如果信道有活动，则在前一次呼叫的挂起时间内按下PTT时将启动应答，而不是新的呼叫。选择“无”选项将阻止在该信道上启动呼叫。

应急系统

将所有可用的应急系统都关联到此信道以供在紧急情况下使用。选择无选项将禁止用户在该信道发射紧急呼叫。这是信道范围内的功能。

发射功率

设置对讲机在该信道的发射功率级别。可以选择功率“高”或“低”。

发射限时器

发射限时器(TOT)是发射自动终止前，对讲机可以持续发射的时间。该功能可以用来确保信道不会被任意一个对讲机独占。对于比较繁忙的信道，用户可以设置较短的发射限时。设置范围15-495秒。

TOT 密钥更新延迟

设置对讲机在发射限时器(TOT)超时(这将终止对讲机发射)之后、允许用户再次发射之前，在信道上等待的时间。设置范围0-255秒。

准许条件

确定何时允许对讲机在该信道上发射语音或数据。这可以用来防止对讲机在正在接收语音的信道上进行发射。

始终：按下PTT按键时，对讲机将正式进行发射。

信道空闲：对讲机发射前，对讲机将检查信道是否空闲，如果该信道有语音活动，禁止发射，且有提示音“信道忙”。

可用彩色码:对讲机在允许发射前，将检查指定的彩色码是否正在被使用，如果设置的彩色码和正在使用的彩色码一样，禁止发射。

注：此功能只允许在数字模式下使用。

繁忙信道锁定

当某一信道有语音活动时，相同信道下的其他用户若按下PTT按键，将无法进行发射。这将保持信道整洁免受干扰。

无：用户按下PTT时对讲机将进行发射。

载波：当载波频率相同时，繁忙信道锁定功能开启。

亚音：既要载波频率相同也要亚音频频率相同，繁忙信道锁定功能才会开启。

注：此功能只允许在模拟模式下使用。

单呼确认

当单呼对方时，首先发送一个呼叫信号给对方，以确定对方是否在线，若对方在线，将回复一个确认信号。这样发送方将发起呼叫。

注：此功能只在数字模式下使用。

扫描

挂起时间

当前所停留的扫描信道活动结束后，对讲机在该信道继续停留的时间。挂起时间可以防止对讲机在当前信道的通信结束前继续扫描。计时器从活动结束时开始计时，只要在挂起时间内该信道检测到新的有效的活动，计时器将重置；当在挂起时间内未检测到有效信号，对讲机将继续扫描。设置范围0.5-10秒，步进值0.5秒。

扫描列表

扫描列表是要扫描有活动的信道的分组。可以对扫描到有活动的信道进行回复。将该列表连接到信道后，对讲机将在扫描操作过程中搜索该列表，获取符合条件的信道进行接收或发射。最多可以创建32个扫描组。每个扫描组的包含信道最多可以包含16个信道。

添加扫描组

右键单击树视图中的扫描。

选择添加(A)。

右键单击扫描组，选择重命名(M)，可为列表指定唯一名称。

可用信道

在区域中创建的所有信道的集合。

信道中不在包含信道列表里的所有信道的集合。

包含信道

扫描列表中包含的信道的集合。从可用信道列表中向包含信道列表添加信道。将在扫描操作中扫描包含信道列表中的信道上的发射活动。添加至包含信道列表的信道可以从扫描组中删除。最多可向包含信道添加 16 个信道（包括选定的信道）。

注：包含信道至少存在2个成员，不包括选定的信道，扫描功能才有效。

添加扫描信道

从可用信道列表中选择要添加的信道。

单击“添加”按键。

注：如果没有在可用信道列表中选择信道，或者该列表为空，该功能将被禁用。

移除

从包含信道列表中删除指定的信道。信道将返回到可用信道列表。从包含信道列表中选择要移除的信道。

单击移除按键。

注：“选定的”信道由对讲机的信道选择器指定，不能移除。

如果未将可用信道列表中的信道添加到包含信道，扫描功能无效。

应答

确定扫描过程中用户是否可以在扫描到有效信号的信道上进行发射。如果禁用此功能，对讲机不可以在扫描到有效信号的信道上进行回复，它将在由发射信道指示的信道上进行发射。

第一优先信道

从包含信道列表中选择第一级优先扫描的信道。扫描开始时，对讲机将优先扫描第一优先信道，然后才扫描其他信道。

第二优先信道

从包含信道列表中选择第二级优先扫描的信道。扫描开始时，对讲机扫描第一优先信道后如果没有收到信号将接着扫描第二优先信道，然后才扫描其他信道。

发射信道

在对讲机扫描过程中，如果用户按下PTT按键，对讲机将在发射信道指示的信道上进行发射。如果应答选项未勾选，此功能同时还会定义，当对讲机要对有活动的信号进行回复而停止扫描时，如果用户按下PTT，对讲机将在指定的发射信道上进行发射。任何不是设置只接收的信道均可选作指定的发射信道。此外，还可以选择“选定的”或“上次活动信道”。

优先采样时间

设置呼叫中，对讲机在扫描优先信道之前等待的时间。如果呼叫发生在第一优先信道上，将不会进行扫描。扫描优先信道时，对讲机会暂时使当前发射静音。增加此间隔可以减少检查次数，从而提高当前发射的音频质量，但是这样也增加了对讲机错失优先信道活动的机会。

CTCSS标准频率表

QT 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标准代码表

023n	114n	174n	315n	445n	631n	023i	114i	174i
025n	115n	205n	331n	464n	632n	025i	115i	205i
026n	116n	223n	343n	465n	654n	026i	116i	223i
031n	125n	226n	346n	466n	662n	031i	125i	226i
032n	131n	243n	351n	503n	664n	032i	131i	243i
043n	132n	244n	364n	506n	703n	043i	132ii	244i
047n	134n	245n	365n	516n	712n	047i	134i	245i
051n	143n	251n	371n	532n	723n	051i	143i	251i
054n	152n	261n	411n	546n	731n	054i	152i	261i
065n	155n	263n	412n	565n	732n	065i	155i	263i

技术指标

一般部分	
频率范围	VHF:136-174MHz/ UHF:350-390 MHz UHF:400-470 MHz
总信道数	32
区域	2
信道间隔	6.25KHz
工作电压	DC 7.5V(±20%)
电池容量	2000mAh (锂离子电池)
电池平均工作时间 (5/5/90)	17小时
频率稳定度	±1ppm
天线阻抗	50 Ω
外形尺寸	60 (L) *39 (W) *103(H) mm
重量	234g(含电池的重量)
发射部分	
输出功率	VHF高功率：5W/ VHF低功率：1W UHF高功率：5W/ UHF低功率：1W
4FSK调制方式	4K00F1E
发射杂散	-36dBm≤1GHz/-30 dBm≥1GHz
领道功率	≤-60dB
数字语音编码器	RALCWI
接收部分	
灵敏度	3%BER≤0.25uV
额定音频输出功率	500mW
额定音频失真	< 5%

传导辐射	-57dBm
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	接MIL-STD-810C/D/E/F标准
冲击和振动	接MIL-STD-810C/D/E/F标准

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！



福建省北峰电讯科技有限公司
FUJIAN BEIFENG TELECOM 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

传真:86-595-22771635

售后服务热线:400-085-8569

数字销售热线:4000-268-999

邮编:362000

邮箱:bf888@bfdx.com

网址:www.bfdx.com

