

# 专业调频对讲机 使用说明书



## 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！

## 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
准备工作 .....	02
使用锂电池组 .....	03
锂电池组的特性 .....	03
对锂电池组充电 .....	03
安装/取下电池组 .....	04
安装天线 .....	05
安装皮带夹 .....	06
安装对讲机手持吊带 .....	06
安装外接扬声器/麦克风 .....	06
熟悉本机 .....	07
基本操作 .....	09
电源的接通/关闭 .....	09
调节音量 .....	09
选择信道 .....	09
调节静噪电平 .....	09
进行呼叫 .....	10
进行接收 .....	10
扫 描 .....	11
亚音频静噪QT和数字编码静噪DQT .....	12
辅助功能 .....	12
繁忙信道锁定 ( BCL ) .....	12
电池电压检测 .....	12
监听器 .....	13
可选择QT .....	13
可选择DQT .....	13
VOX ( 声控制能要插上耳机时才能起作用 ) .....	14
宽/窄频带的设定 .....	14
失锁告警 .....	14
省电 .....	14
超时定时器 .....	15
拍频偏移 .....	15
QT频率 ( 39个频率表 ) .....	16
DQT代码表 ( 83个代码 ) .....	16
技术指标 .....	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
对讲机吊带	1
皮带夹	1
电源适配器	1
使用说明书	1

### 标准配件



天线



对讲机挂绳



充电器



锂电池



皮带夹

## 准备工作

### 警告

- **请不要对电池组过度充电！**  
如果对电池组的充电在规定时间内仍未完成，请停止充电。否则电池组可能会过热和冒烟爆裂或突然起火。
- **请不要将电池组放入微波灯和高压容器！**  
电池组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组靠近火！**  
如果电池组泄漏（或发出刺鼻的气味），立即将其远离易燃区域。电池组泄漏的电解液容易起火，可能会导致电池组冒烟或突然起火。
- **请不要使用异常电池组！**  
如果电池组发出刺鼻的气味，颜色看上去不同，变形或者因任何原因而表现异常，请将电池组从充电器或操作装置上取下停止使用。

## 使用锂电池组

- 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。
- 为尽量减少对锂电池组放电，请在不使用电池组的时候将电池组从装置上取下来。请将电池组保存在阴凉干燥处。
- 请在长时间存放电池组时：
  - 1、从装置上取下电池组
  - 2、如果可能，将对电池组进行放电
  - 3、将电池组存放在阴凉（温度低于25摄氏度）干燥处

## 锂电池组的特性

- 电池组经反复充电、放电，其容量逐渐减少。
- 即使电池组从不使用也会老化。
- 在较阴凉处对锂电池组充电，所需的时间较长。
- 在较热处对电池组充电会缩短其使用寿命。在热处存放电池组时，电池组老化的更快。请不要将电池组留在车内和放在加热器具附近。
- 如果电池组使用时间变短，即使已经满电，也请更换电池组。继续对电池组进行充电和放电，将导致电解液泄漏。

## 对锂电池组充电

- 当对讲机低电告警时，表示电池没电，请对电池进行充电。  
**注意：**充电时的环境温度应在0℃至40℃之间，在此范围之外充电时，可能会影响电池的正确充电。



**一般充电：**充电时间约8小时(充电器随机配带)

**充电步骤：**

- 1、把充电器插头插入220V AC插座。
- 2、掀开位于电池组底部测面上的DC插孔的橡胶，把充电器上的DC插头插入。
- 3、充电指示灯亮红色，表示充电开始；指示灯变为绿色，表示充电已完成。



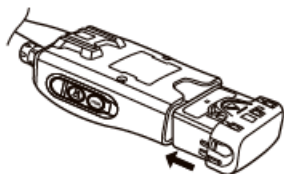
**注：**充电器上的DC插头的中心为+5伏。

充电时请用BF-390的专用充电器，  
否则，有可能损坏电池组。

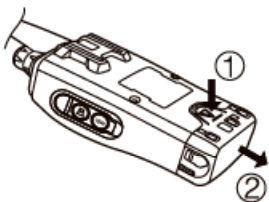
## 安装/取下电池组

### 警告

- 不得短路电池接触片，短路会产生大量的热量，可能导致物品损坏或人体伤害。
- 不得将电池投入到火中，否则电池会爆炸。
- 不得试图将电池组的外壳取下。
- 不得在危险环境中安装电池组，火花将引起爆炸。



将电池组底部的扣槽对准对讲机背面底部相应的插槽插入，然后压下电池组上端直到听到“卡嗒”一声，对讲机背面底部的门锁把电池锁定为止。



卸下电池组时，先把对讲机关闭，然后将对讲机背面底部的门锁压下向后推，使电池从对讲机中脱出，然后将电池取下。

## 安装天线

握住天线底部，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。



## 安装皮带夹

如有必要，可用随机配置皮带夹顺着电池后盖的两个槽插入，听到“咔嗒”一声，表示皮带夹已装入。

把皮带夹顶部的塑料片向上掰开，顺势把皮带夹向上推，即壳卸下皮带夹。



## 安装对讲机手持吊带

将对讲机吊带穿在对讲机中间的环中。

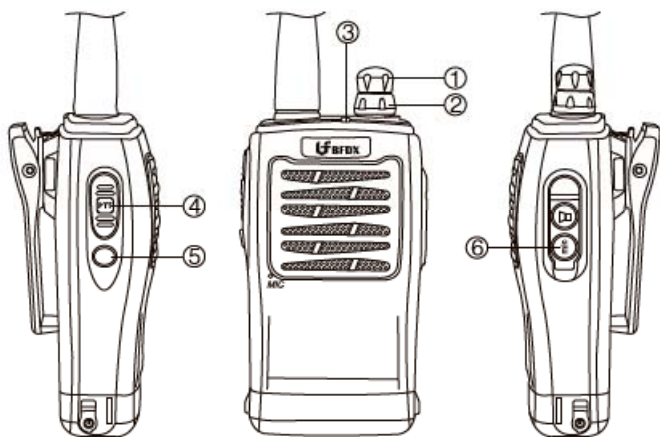


## 安装外接扬声器/麦克风

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



- ① **Power ( 电源 ) 开关/Volume ( 音量 ) 控制器**  
按顺时针方向转动时，接通对讲机电源。旋转调节音量。  
关闭对讲机电源时，按逆时针方向旋转到底。
- ② **频道选择器**  
转动选择信道1—16。
- ③ **LED指示灯**  
发射时点亮红色，接收时点亮绿色。在发射中电池电压变低时闪烁红色。当电池电压降低时闪烁红色。
- ④ **PTT ( 按下通话 ) 开关**  
按下后对着麦克风讲话进行发射。
- ⑤ **MONI ( 监听器 ) 键**  
按下后监听选择的信道。
- ⑥ **MIC-SP插孔**  
连接另购的扬声器/麦克风。

## 基本操作

### 电源的接通/关闭

顺时针旋转Power（电源）开关/Volume（音量）控制，接通对讲机电源。

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

### 调节音量

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

- 当与对方通话时，需要更准确地调节音量。

**注：**调节音量时，您可以按下MONI键监听背景噪音。

### 选择信道

转动频道选择器1—16信道。

- 报号：转动频道选择器对讲机用语音播出当前的信道。报号分为中文和英文报号，在写频软件编辑里可以设置。

### 调节静噪电平

静噪功能用于当您没有信号时使得扬声器静音。静噪打开时，您将从扬声器听到背景噪音。静噪关闭时，听不到背景噪音。

本机出厂时已设定好静噪等级，由于使用环境的不同，用户可根据需要用写频软件更改预定设置。您所选择的静噪电平

决定静噪在何处关闭和打开。如果您选择的静噪电平过高，则无法听到较弱的信号。如果您选择的静噪电平过低，则信号将出现在背景噪音中。

## 进行呼叫

1、根据对监听功能的不同设定，使用MONI键对扬声器监听片刻。确认在您选择的信道上没有电台正在发射。

2、按住PTT开关，对着麦克风讲话。

(1) 请保持麦克风距离嘴大约3~4cm处，用平常的声调讲话，以使得接收电台获得最佳音质。

(2) 按下PTT开关时，LED指示灯亮红色。

3、放开PTT开关进行接收。

## 进行接收

当您正在使用的信道被呼叫时，LED指示灯亮绿色，您可以听到该呼叫。

● 如果呼叫的信号较弱，并且您为对讲机设定了较高的静噪电平，您可能无法听到该呼叫。

● 当地的经销商可能对您的对讲机编程了QT/DQT信令。当您选择了编程这一功能的信道时，您仅能听到具有相同信令电台的呼叫。所有其他呼叫将无法听到。

## 扫描

当第16信道未设置频率时，可作为扫描信道使用。转动频道选择器到16信道时，将自动扫描1~15信道的信号，若收到信号，则停留在该频道上，以便进行通信。当信号消失5秒后，将自动对下一个信道进行扫描。当第16信道设置频率时，其作为固定频率使用，将不再具有扫描功能。

### 注：

- 只有您当地的经销商至少为对讲机编程了两个信道，才可以使用扫描功能。此外，必须至少有两个信道没有设定为扫描删除。
- 有关如何使用编码静噪或选择呼叫时的扫描功能的详细内容，请咨询当地的经销商。

开始扫描时，把机器调到第16信道，然后听到“嘀”的一声。

- 扫描从第一信道开始，信道号码上升，信号灯在闪烁“绿色”。
- 当扫描暂停在一个信道上时亮绿灯。
- 在扫描中的任何时间，您只要按下PTT开关对讲机暂停扫描。对讲机返回到最后收到信号的频道上进行发射。如果在扫描期间一直接收到有效信号，那么就返回到扫描开始频道上进行发射。



## 亚音频静噪QT和数字编码静噪DQT

当地的经销商可能对您的对讲机编程了QT/DQT信令。当您选择的信道编程了这一功能时，您仅能够听到具有相同信令电台的呼叫。所有其他的呼叫将无法听到。

本功能可使您忽略（听不到）不需要的呼叫。虽然在使用QT/DQT时似乎具有自己的专用信道，但是如果其他对讲机设定与您的对讲机相同的代码，该电台仍然可以听到您的呼叫。

## 辅助功能

### 繁忙信道锁定（BCL）

繁忙信道锁定功能可通过对讲机写频软件选择开启或关闭。

当开启时，BCL可以防止对使用与您选择的信道相同的其他电台产生的干扰。当按下PTT开关后，如果该信道正在使用中，您的对讲机将发出报警音，并且无法发射（您无法发射）。放开PTT开关，可停止报警音，恢复到接收模式。

### 电池电压检测

接通对讲机电源时，对讲机自动检查电池电压。当电压降低到约3.3伏时，LED指示灯闪一下红色，并听到一声报警声，然后隔约10秒报警一声，发射无法进行（您无法发射）。这时请您进行充电或者更换电池组。

当电源电压降到约3.1伏时，对讲机将自动关闭，这时应更换电池组或者给机器充电。

在使用外接电源时，对讲机自动检查电池电压。当电压超过约5伏时，LED指示灯闪烁红色，将听到连续报警音，发射无法进行（您无法发射）将听到错误报警音，发射无法进行（您无法发射）。这时请立即关闭电源或者更换电池组。

## **监听器**

您可以使用MONI键监听在正常操作时难以听到的较弱信号，并且可以调整当您所选的信道没有信号时的音量。

按住MONI键监听背景噪音。放开该键恢复到正常操作。

## **可选择QT**

打开写频软件，输入你想要的频率，（如果不输入频率单击不起作用）单击QT/DQT解码和QT/DQT编码下面的QT，选择所需的QT（或在QT的范围内60~260Hz直接输入所需的QT）然后用写频软件把QT写入对讲机中。

## **可选择DQT**

打开写频软件，输入你想要的频率，（如果不输入频率单击不起作用）单击QT/DQT解码和QT/DQT编码下面的DQT，选择所需的DQT（或在DQT的范围内D 000N ~ D 777N 直接输入所需的DQT，如：D555N。），然后用写频软件把DQT写入对

讲机中。

## **VOX（声控功能制要插上耳机时方可使用）**

VOX声控让您不需要按PTT发射键，只利用讲话的声音即可进行发射，说话停止后就自动停止发射。可通过**对讲机**写频软件，在需要声控的信道中输入想要声控等级（1—9级和关闭）。

**注：**在调整VOX等级等级时，声控的等级越低，声控的灵敏度越高。

## **宽/窄频带的设定**

本对讲机具有宽/窄频带选择功能，可通过**对讲机**写频软件，在需要频带的信道中输入想要的宽\窄频带。（注：两台机器的信道的频带选择要一样，不能一台宽带，一台窄带，否则机器的通话质量就有问题。）

## **失锁告警**

当对讲机失锁时，机器LED指示灯闪烁红色。并发出报警声。

## **省电**

在待机模式中为自动节省电池。接收部分的电路开启和关闭以延长电池的使用寿命。

## **超时定时器**

超时定时器的作用在于防止一个人过久使用一个频道。

如果您连续传送的时间超过了5分钟的时间，对讲机将停止传送，并发出报警音。要停止报警音，放开PTT开关。将对讲机在5秒后重新回到接收状态。

## **拍频偏移**

对讲机利用微处理器处理多项功能，可能会在某一点频率，产生混杂的微小噪声，若有此问题，请启动此功能。

## QT频率 ( 39个频率表 )

QT No.	频率[Hz]	QT No.	频率[Hz]	QT No.	频率[Hz]	QT No.	频率[Hz]
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	186.2
2	69.3	12	97.4	22	136.8	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		

## DQT代码表 ( 83个代码 )

023	071	134	223	306	411	503	631	734
025	072	143	226	311	412	506	632	743
026	073	152	243	315	413	516	654	754
031	074	155	244	331	423	532	662	
032	114	156	245	343	431	546	664	
043	115	162	251	346	432	565	703	
047	116	165	261	351	445	606	712	
051	125	172	263	364	464	612	723	
054	131	174	265	365	465	624	731	
065	132	205	271	371	466	627	732	

## 技术指标

一般部分	
频率范围	UHF:430-440MHz
信道数目	16
信道间隔	25 KHz /12.5 KHz
工作温度	-20°C ~ +60°C
天线阻抗	50Ω
电源电压	DC3.7V(±20%)
电池	1200mAh(锂离子电池)
频率稳定度	≤±2.5 ppm
外形尺寸	59×41×103mm
重量	220g(包含电池)
发射部分	
射频输出功率	≤3W
调制方式	16KΦF3E(宽)/8K50F3E(窄)
杂波与谐波	≤-36dBm
漏频噪声	≤-40dB
音频失真	≤5%
邻道功率	≥65 dB(宽)/55 dB(窄)
调制限制	≤5KHz(宽)/2.5KHz(窄)
接收部分	
灵敏度	≤0.165μV(宽)/ 0.2μV (窄)
邻道选择性	≥60dB(宽)/ 50dB (窄)
互调抗扰性	≥60dB(宽)/ 50dB (窄)
杂散抗扰性	≥60dB(宽)/ 50dB (窄)
信噪比	≥45dB(宽)/ 40dB (窄)
额定音频输出功率	0.5W
音频失真	≤5%
最大音频输出功率	1.3W





**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