



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
- 荣膺《中国著名品牌》



BF-R1000

大功率数字中继台

告 示

《中华人民共和国无线电管理条例》规定：在中华人民共和国境内设置，使用无线电发射设备的单位和个人，必须到相应的无线电管理机构申办设台手续，领取电台执照后，方可使用。

前 言

感谢您使用北峰BF-R1000基地中转台用于移动通信。我们相信，本产品将为您提供方便可靠的通讯，能够在您的使用中发挥出最高的效率。

北峰数字基地中转台采用了先进的数字技术，我们深信本产品的质量和功能将会使您感到满意

本使用说明书的适用机型

数字基地中转台：BF-R1000

用户须知

- ◆ 政府法令禁止在政府管辖地区范围内未经许可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。

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：

- 无论在任何情况下都不要改造本机。
- 请勿将讲机长时间暴露于阳光直射下，也不要将对讲机放在加热装置附近。
- 请勿将机器放在极度多尘、潮湿以及溅水之地，也不要将它放在不平稳的表面上。
- 如果发现从设备中发出异常气味或者冒烟，应立即关闭电源，然后与当地的北峰经销商联系。

标准配件

| 项目 | 附件编号 | 数量 |
|-------|------|----|
| 电源线 | | 1 |
| 使用说明书 | | 1 |

可选配件

| 项目 | 附件编号 | 数量 |
|---------------|------|----|
| 双工器 | | 1 |
| 20AH13.8V直流电源 | | 1 |
| ∅9馈线 | | 1 |
| 全向玻璃钢天线 | | 1 |
| 手咪 | | 1 |

产品特性

- ◆ 脱网及联网模式
- ◆ 异频单工及双工模式
- ◆ 单呼、组呼、群呼
- ◆ 50W连续不间断发射
- ◆ 99个信道
- ◆ 多种扫描及中转模式
- ◆ 高低功率输出选择
- ◆ 前面板内置扬声器
- ◆ 发射限时功能TOT (Time Out Timer)
- ◆ 电脑EEPROM编程

产品说明

北峰BF-R1000系列数字基地中转台能够长时间连续可靠的工作，工作频率范围在136-520MHz内可选。

BF-R1000包括单呼、组呼、群呼等各种基本呼叫功能，脱网与联网模式实现基地台与中转台的工作模式转换。

BF-R1000前面板配置有按键和旋钮及4×4键盘以使用户操作。

BF-R1000后面板配置有一个L16接口连接发射机，一个SMA接口连接接收机，以使用户连接双工器和天馈系统，一个15芯 (TEST/SPKR) 接口转换外接扬声器，一个25芯 (CONTROL I/O) 接口外接其他控制设备。

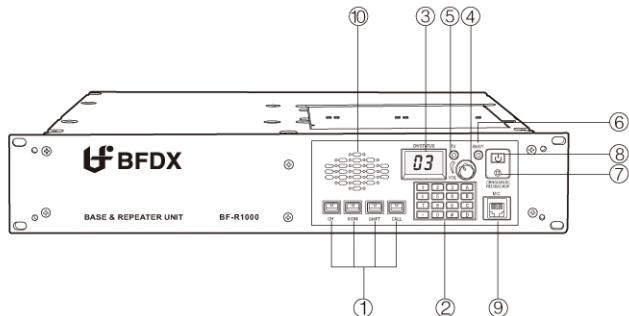
目 录

| | |
|---------------|----|
| 整机说明 | 01 |
| 安装和编程 | 02 |
| 基本操作 | 03 |
| 电源开启 | 03 |
| 音量调节 | 03 |
| 发射..... | 03 |
| 接收..... | 03 |
| 常规软件设置..... | 04 |
| 编程密码 | 04 |
| 设备ID | 04 |
| 群组ID | 04 |
| 中继ID | 04 |
| 接入码 | 04 |
| 接入鉴权..... | 04 |
| 中继延迟..... | 05 |
| 中继复位..... | 05 |
| 单机复位..... | 05 |
| 空载波延迟..... | 05 |
| 发射限时器(秒)..... | 05 |
| 静噪等级..... | 05 |
| 锁键模式 | 06 |
| 风扇控制 | 06 |
| 声音提示 | 06 |

| | |
|--------------------|----|
| 按键定义 | 06 |
| 长按持续时间(毫秒)..... | 06 |
| PTT模式..... | 06 |
| 按键的功能 | 06 |
| 信道设置..... | 06 |
| 监听..... | 07 |
| 联网/脱网..... | 07 |
| 扫描开/关..... | 07 |
| 呼叫(CALL键)..... | 07 |
| 断开连接..... | 07 |
| 通信录..... | 07 |
| 添加区域..... | 07 |
| 区域中添加信道..... | 07 |
| 删除区域..... | 08 |
| 区域中删除信道..... | 08 |
| 信道功能 | 08 |
| 彩色码..... | 08 |
| 工作模式..... | 08 |
| 带宽..... | 08 |
| 偏移(MHz)..... | 08 |
| 映射..... | 09 |
| 接收/发射频率(MHz)..... | 09 |
| 发射功率..... | 09 |
| 繁忙信道锁定(BCL)..... | 09 |
| 扫描..... | 09 |
| 挂起时间(秒)..... | 09 |
| 规格指标 | 10 |

整机说明

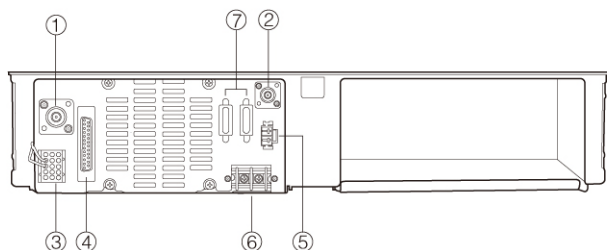
设备前面板图



- ① 功能键F1、F2、F3、F4。可通过软件自定义编辑信道设置、中继/脱网、监听、扫描、断开、呼叫等功能。
- ② 4×4键盘：配合功能键设置信道及输入呼叫ID等功能。
- ③ 显示器：显示信道号及工作状态信息。
- ④ 音量控制旋钮：调节扬声器音量输出大小，顺时针旋转增大音量，逆时针旋转调小音量。
- ⑤ 发射指示灯“TX”（双色灯）：发射状态时亮红色灯，中转发射状态时亮橙色灯。联网模式下亮绿色灯，脱网模式下灯不亮。
- ⑥ 接收指示灯“BUSY”（双色灯）：在选定的信道上接收到载波时，“BUSY”亮绿色灯，监听状态时亮橙色灯。
- ⑦ 电源指示灯（双色灯）：直流稳压电源供电时亮绿色灯，备份电池供电时亮红色灯。

- ⑧ 电源开关按钮：按下按钮电源开启，再按一下时，按钮弹起，电源关闭。
- ⑨ 手咪接口：BFDX八芯手咪接口。
- ⑩ 内置扬声器：监听接收到的音频信号。

设备后面板图



- ① TX-OUT（发射机天线）接口（L16型）
- ② RX-IN（接收机天线）接口（SMA型）
- ③ 15芯TEST/SPKR接口
- ④ 25芯CONTROL I/O接口
- ⑤ +13.8V直流稳压电源供电接口
- ⑥ 备份电源供电接口
- ⑦ DC电源保险熔丝

安装和编程

BF-R1000作为基地台或中转台使用，具体功能可通过写频软件进行编程设置。

在使用BF-R1000前，请参照操作说明正确安装。

请注意下列事项：

- 正确连接电源（+13.8V，20A）及备份电池的正、负极。
- 选择与中转台频段相应的天线，连接好收发天线馈线接头。
- 接入BFDX八芯手咪。

基本操作

电源开启

按下电源开关开启电台，直流稳压电源供电时亮绿灯，备份电池供电时亮红灯。

音量调节

旋转音量旋钮，调节到合适的音量。

发射

通话时请按住PTT键，对着手咪麦克风讲话。

请保持音源距手咪麦克风大约7~10cm处，用平常的声调讲话，以使得接收电台获得最佳音质。

按下PTT键时，“TX”LED指示灯点亮红色。

接收

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

常规软件设置

编程密码

设置编程密码防止他人盗取对讲机信息。用户最多可输入8个字符。有效字符包括字母数字、空格以及特殊字符。出厂设置编程密码为：123456。

设备ID

设备ID有效定位为7位，设备ID和单呼的呼叫ID一致时可以解码。默认（8000001），是以“8”开头。

群组ID

设备ID有效定位为7位，群组ID和组呼的呼叫ID一致时可以解码。默认（9000001），是以“9”开头。

中继ID

中继ID有效定位为7位，中继ID和中继设备ID一致时可以解码。默认（8000001），是以“8”开头。

接入码

只有当接入码设置相符合时，才能够接入中转台。

接入鉴权

数字对讲机的工作方式既普通方式和安全方式。此设置只对工作中继模式有效。

普通模式时，手持台需要发送建立连接信号到中继台，连接成功后中继台打开信道，手持台就可以和其他需要通讯的手持台进行通讯，直到人为断开连接或超时断开连接，释放中继

台。此模式可以实现手持台快速入网通讯。

安全方式时，手持台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手持台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手持台A，手持台A和手持台B才可以正常通讯。保密性好。

中继延迟

设备在中继模式下，中转台发送信号的一个延迟时间。

中继复位

设备在中继模式下，在通话结束后一段时间内，设备在没有被强制断开连接的情况下，将自动断开连接。

单机复位

电台设置为单机模式下，在通话结束后一段时间内，设备在没有被强制断开连接的情况下，将自动断开连接。

空载波延迟

为了使设备对信号能够有更好的接收效果而设置的一个时间延迟（需根据具体情况设置）

发射限时器（秒）

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。范围（15-495秒）。

静噪等级

对静噪等级进行调整设置。

锁键模式

通过定义锁键模式，方便随时对数字按键板的锁定和解除锁定。

风扇控制

温控：风扇可以根据设备发热的情况自行运转。

连续：风扇在设备通电时会一直运转。

声音提示

选择无提示音的情况下，设备将不对任何操作发出提示音。

按键定义

长按持续时间(毫秒)

设置要将按键视为长按，需要按下（并按住）该按键的持续时间。范围（250–3750）毫秒。按键按下生效将有按键提示音，长按时间到也会有按键提示音进行指示。

PTT模式

在设置PTT模式为组呼时，按下咪PTT将直接发起组呼；若设置PTT模式为直呼时，在拨号完成后按下咪PTT时，将直呼所拨的ID设备。

按键的功能

信道设置

设置按键具有切换信道的功能。按下该按键，屏幕上显示频道编号开始闪烁，输入需要使用频道的编号，再按下该按键

确认。

监听

允许用户打开或关闭监听功能。用户可使用监听功能来听信道。一旦进入监听后，“BUSY”指示灯显示橙色，保持在该模式中，直到再次按下按键以退出该功能为止。

联网（中继）/脱网

将电台设置成为中转台/基地台来使用。联网（中继）模式下，“TX”指示灯绿灯亮，脱网模式下，“TX”指示灯不亮。

扫描开/关

允许用户打开或关闭扫描功能。

呼叫（CALL键）

相当于PTT直呼功能，但是可以直呼通讯录中所保存的ID。操作方式：CALL键+呼叫ID/通讯录编号+CALL键。

断开连接

允许用户在通话中强行断开连接。

注：以上按键功能可以用按键的长按和短按得以实现。

通信录

可以提前设置欲呼叫的ID，在键盘上直接输入欲呼叫ID的编号后，再按下CALL键，可以省略键盘上按键拨号的操作。

添加区域

右键单击视图中的信道文件夹，选择添加。

区域中添加信道

右键单击区域，选择添加(A)创建数字信道，为信道指定唯一名称。

删除区域

右键单击视图中的区域文件夹，选择删除(D)，该区域即被移除。

区域中删除信道

右键单击视图中的具体信道，选择删除(D)，该信道即被移除。

信道功能

彩色码

此功能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。每个中转台只能有一个彩色码。不同的彩色码可以用来标识不同的系统，但建立通话的信道彩色码必须一致，彩色码范围1-15。

工作模式

设备在该信道的工作模式选择：中继、单工还是双工。

带宽

设置宽带为12.5KHz，设置窄带为6.25KHz。

偏移(MHz)

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14数字或字符，包括小数点和负号。

映射

将接收频率的偏移量添加到发射频率。

接收/发射频率(MHz)

设置当前信道的信号接收/发射频率，以MHz为单位。

发射功率

高： 在需要较强的信号以增加发射距离时使用。

低： 用于近距离通信并防止发射进入其他地理群组。

繁忙信道锁定 (BCL)

设置繁忙信道锁定时，设备在收到信号的时候，按下PTT将会出现告警音。

扫描

凡是被添加到扫描的信道在开启扫描时会被依次扫描。

挂起时间 (秒)

当扫描开启接收信号后，停止在特定信道，在一定时间内没有收到该信号，将恢复扫描。挂起时间范围 (0.5-10) 秒。

规格指标

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 频率范围 | VHF: 136-174MHz UHF: 400-470MHz |
| 信道数目 | 99个信道 |
| 信道间隔 | 6.25KHz |
| 天线阻抗 | 50 Ω |
| 电源电压 | 13.8Vdc, 负极接地 |
| 电流消耗 | <12A |
| 工作环境 | -30°C ~ +60°C |
| 体积 | 483W × 88H × 340D mm |
| 重量 | 9.7kg |
| 发射部分 | |
| 射频功率 | 50W (连续发射) |
| 频率稳定度 | ≤ ±0.5ppm |
| 4FSK数字调制方式4K00F1E | |
| 邻道功率 | ≥65dB |
| 杂散射频分量 | -36dBm<1GHz-30dBm>1GHz |
| 频段内扩展带宽 | 30M |
| 数字语音编码器 | RALCWI |
| 接收部分 | |
| 灵敏度 | 3%BER≤0.35 μV |
| 频率稳定度 | ≤ ±0.5ppm |
| 邻道选择性 | ≥70dB |
| 互调抗扰性 | ≥70dB |
| 杂散响应 | ≥70dB |
| 阻塞 | ≥95dB |
| 额定音频输出功率 | 2W(8 Ω) |
| 最大音频输出功率 | 10W(8 Ω)外接 |
| 频段内扩带宽 | 5M |

Notes:



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 泉州华侨经济开发区A-15

电话(Tel):86-595-22788271

售后服务热线:400-085-8569

传真(Fax):86-595-22771635

邮编(P.C):362000

邮箱(E-mail):bfbf@bfdx.com

网址:www.bfdx.com



RECYCLABLE PACKING