

# 272D 车载台操作使用说明

## 初 稿

2013 年 6 月

(本厂培训数据只限于内部使用)

**友情提醒:**

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。

本款对

使用者须知

### 警告

- ◆ 易爆环境（气体、粉尘及烟雾等）  
在加油或者停车于加油站时，请关闭对讲机。如果您的对讲机安装在汽车的后行李箱部位，请不要在后行李箱中放置备用燃油箱。
- ◆ 无线电信号传输带来的损伤  
当有人位于天线附件或在触摸天线时，请不要操作您的对讲机，避免无线电频率可能导致的损害或相关的身体伤害。
- ◆ 火药、雷管  
在火药、雷管 150 公尺（500 英尺）以内操作对讲机可能导致炸药爆炸。在爆破或张贴有[关闭双向无线电]标志的区域内，请关闭您的对讲机。如果透过您的汽车运输火药、雷管，确保将其装在具有内部填充层的黑色密封金属箱内运输。将火药、雷管放入或从包装箱中取出时，不要发射讯号。

### 注意事项

请遵守以下注意事项，达到防止发生火灾、对人身伤害或者损坏对讲机的效果。

- 在驾车时，请不要尝试设定对讲机，否则会导致危险后果。
- 请不要长时间以大功率输出进行发射。否则，对讲机可能会过热，缩短对讲机使用寿命。
- 除非本手册或本公司说明手册中有相关指示，否则，不论有任何理由都不可拆卸或改装对讲机。
- 请不要让对讲机受到长时间的阳光暴晒，也不要将它放在加热器具附近。
- 请不要将对讲机放在极度多尘、潮湿以及水溅之处，也不要将它放在不平稳的表面。
- 如果发现从对讲机发出异常气味或者冒烟，应立即关闭对讲机电源，并与当地经销商联系。
- 驾车时使用对讲机可能违反交通法规。请查阅或咨询当地交管部门，并遵守当地的交通法规。
- 请不要使用非本公司指定的选购配件。

### 注意

- ◆ 对讲机设计为使用 13.8V DC 的电源！绝对不允许使用 24V 电池来操作本对讲机。在将对讲机安装在车辆上之前，请先检查车辆上的电池极性和电压。
- ◆ 只能使用配备的直流电源线或本公司选购的直流电源线。
- ◆ 对讲机设计有超压（高于 14.8V）或低压（低于 9.8V）禁止发射功能。

### 警告

- ◆ 请不要剪下或拆下直流线上的保险丝座。错误连接可能导致冒烟起火。
- ◆ 为了确保乘客安全，请使用配备的安装支架和螺丝组安全地安装对讲机，确保对讲机在发生车辆碰撞时不会滑脱。
- ◆ 如果在进行发射时，未对车辆中的各种电子设备采取适当的无线射频能量保护或隔离，则可能导致这些设备损坏。例如电子燃油喷射器、防滑制动器和导航控制系统是易受到损坏的设备。如果您的车辆配有这些设备，请咨询车辆经销商并请他们确定是否需要在发射时对这些设备进行保护。

# 目录

## 准备工作

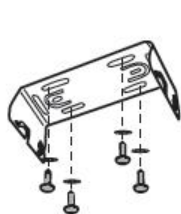
### 标配附件

附件	数量
手咪	1
手咪支架	1
直流电源线	1
安装支架	1
螺丝组	1
保险丝	1
使用说明书	1

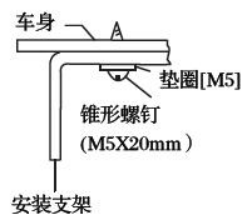
### 对讲机安装方法

在您的车辆内选择一个安全方便的位置，以便尽可能减少在车辆移动时对乘客和您自己可能造成的伤害。可以考虑将对讲机安装在前排乘客座椅前面的仪表盘下方，这样可以避免您的膝盖和腿部在紧急刹车时不会碰撞对讲机。尽可能选择通风良好的位置，并且避免阳光暴晒或强射。

1、使用随机提供的自攻螺丝（4 个），平垫圈（4 个）将安装支架安装在车辆中。如图（1）、（2）。



图（1）



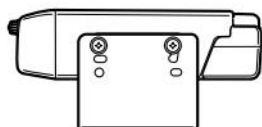
图（2）



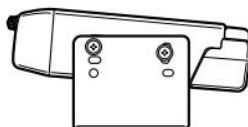
图（3）

2、固定对讲机，然后插入并拧紧随机配备的六角螺丝（4 个）。如图（3）

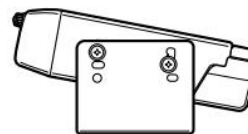
- 仔细进行检查，确保将所有螺丝拧紧，防止车辆震动导致支架或对讲机松脱。
- 利用每个支架侧边后部边缘上的 3 个螺丝槽，可以将主体装置倾斜适当的角度。如图（4）、（5）、（6）。



图（4）



图（5）



图（6）

## 电源线连接方法

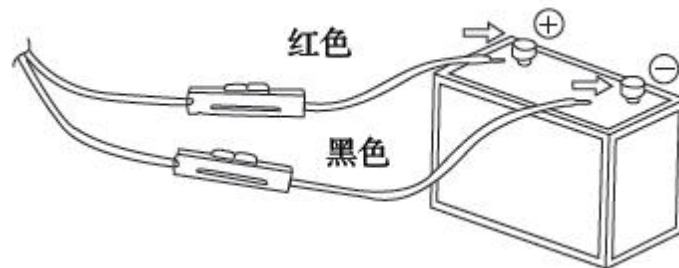
### ■ 对讲机操作

一定要使用电量充足的 12V 车用电池。如果对讲机的电量不足，显示屏将在发射期间变暗或发射输出功率可能大幅下降。绝对不允许将对讲机连接到 24V 电池。

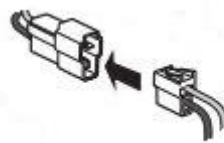
---

注：如果在车用电池未完全充电或发动机关闭时使用对讲机，电池放电可能造成电池电量不足，将会使车辆启动困难。因此尽量避免在此情况下使用对讲机。

- 1、使用对讲机配备的直流电源线以最短线路直接连接对讲机与车辆电池端子。
  - 建议尽可能不要使用点烟器插座，因为有些点烟器插座会导致电压大幅下降。
  - 整条电源线必须包裹以使其隔热防潮并与发动机点火系统/连接线隔开。
- 2、将电源线安装到位后，将保险丝座缠绕耐热胶带以使其防潮。最好用耐热胶带包裹整条电源线。
- 3、为防止出现短路，请在连接对讲机之前先断开负极（-）电池端子的其它连接线。
- 4、请先确认连接正确的极性，然后将电源线连接到电池端子；红色连接线接到电池正极（+）端子，黑色连接线接到电池负极（-）端子。
  - 使用整条电源线，不要剪下多余的部分，即使电源线长于所需长度。切记，千万不要从电源线上拆除保险丝座。



- 5、重新连接先前从负极端子断开连接的所有接线。
- 6、将直流电源线连接到对讲机。
  - 将插座用力按压到一起，直到锁定定位片“卡嗒”一声锁定。



### ■ 固定电台操作

要将此对讲机用作固定电台操作，您需要一个单独购买的独立式 13.8V 直流电源。此电源的建议持续电流容量是 12A 以上。

---

注：

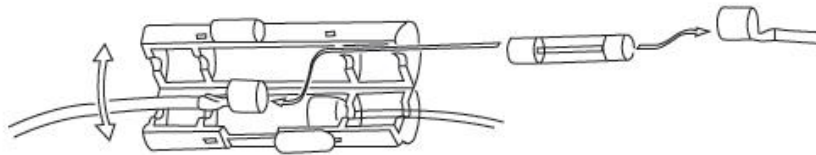
- 在完成所有连接前，不要将此直流电源连接到交流电源插座。（不要带电连接对讲机）。
- 请连接好所有接线，最后才将直流供电装置插入交流插座。

- 
1. 确保对讲机与直流电源均已关闭。

2. 将直流电源线连接到稳压直流电源并确保极性正确（红色：正极，黑色：负极）。
  - 绝不允许将对讲机直接连接到交流插座。
  - 使用随机配备的直流电源线将对讲机连接到稳压直流电源。
  - 绝不允许使用低于原配电源线规格和参数的电源线代替。
3. 将直流电源线连接到对讲机。
  - ◆ 将插座用力按压到一起，直到锁定定位片“卡嗒”一声锁定。

## 更换保险丝的方法

如果保险丝熔断，请查明原因，然后解决故障。在解决故障后，更换保险丝。如果新安装的保险丝继续熔断。请断开电源线并与本公司授权的经销商联系以寻求帮助。



保险丝位置	保险丝额定电流
对讲机	15A
配备直流电源线	20A

### 注意

只能使用指定类型和额定值的保险丝，否则可能会损坏对讲机，后果自负。

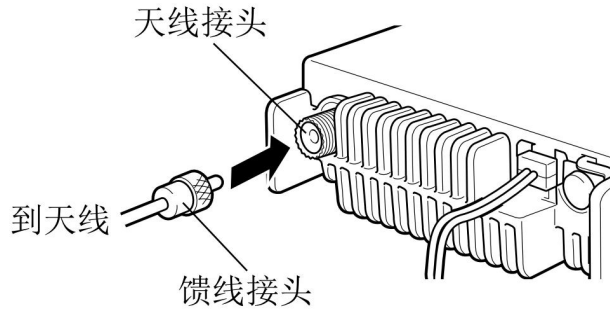
## 天线连接

在操作前，您必须先安装高效率，精确调谐好的天线。安装的成功与否主要取决于天线类型及其安装方法是否正确。如果选用适当的天线系统并正确安装，对讲机将获得最佳效果。

使用特性阻抗为  $50\Omega$  的天线以及同时具备  $50\Omega$  特性阻抗的低损耗同轴馈线以匹配对讲机的输入阻抗。如使用阻抗不是  $50\Omega$  的馈线将天线与对讲机连接将降低天线系统的功效，并且会对附近的广播电视接收器、无线电接收器和其它电子设备造成干扰，甚至损坏对讲机。

### 注意

- ◆ 在未连接天线或其它匹配负载的情况下，绝对禁止发射，否则易损坏对讲机。在发射前务必将天线连接到对讲机，确认已连接方可发射。
- ◆ 所有固定电台应配备避雷器，以降低火灾、电击或对讲机损坏的风险。

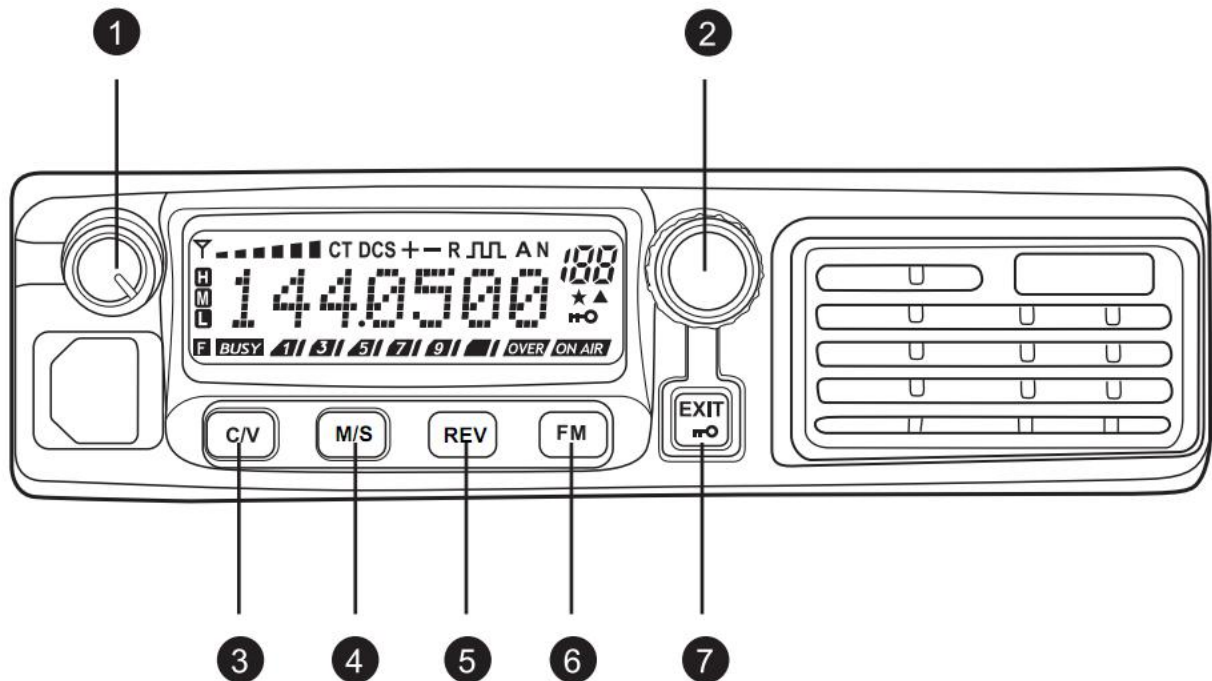


天线在车上的位置及固定方式如下图所示：



## 熟悉本机

### 前面板



#### ① 电源开关/音量旋钮

按此开关打开或关闭对讲机的电源{第 10 页}。

转动此旋钮调节扬声器中接收音频的音量大小{第 11 页}。

## ② 功能按钮/调谐旋钮

按此按钮进入功能菜单模式，在主菜单状态下，按一下进入子菜单，参数调整后，再按一下，确认保存；在主菜单或子菜单状态下，旋转调谐旋钮，可以进入上下级菜单或上下选项。{第 14 页}

转动此旋钮选择：

- 处于 VFO 模式时选择操作频率{第 13 页}。
- 处于信道模式时选择记忆信道{第 23 页}。
- 扫描时选择扫描方向{第 24 页}。
- FM 调频收音机模式时搜索频道。{第 33 页}。

## ③ C/V 信道/频率模式切换键

按此按键，可以在信道模式或频率模式之间切换{第 13 页}。

- 信道模式有两种状态：  
    频率值+信道号模式  
    信道名称+信道号模式
- 主机工作在信道模式，功能菜单不可操作。

## ④ M/S MHz/扫描键

短按此键启动 MHz 调谐模式。如果所需的操作频率与当前频率相距甚远，则可以使用 MHz 调谐模式更快的进行调节。调整后，需按功能按钮确认。{第 13 页}

长按此键启动扫描模式。{第 24 页}

## ⑤ REV 倒频键

当使用差频或非标准差频记忆信道操作时，按此键可以将发射频率和接收频率互相切换。{第 20 页}

## ⑥ FM 调频收音机启动键

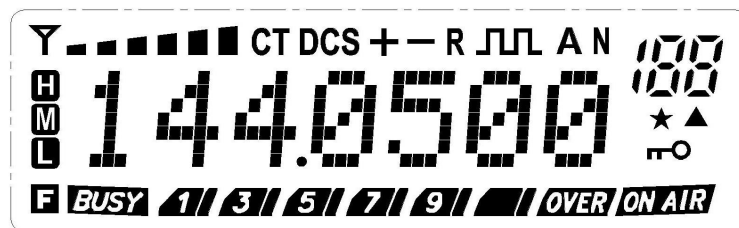
按此按键，启动或退出 FM 调频收音机{第 33 页}。

## ⑦ EXIT 退出/锁定键

在功能菜单状态下，按此键不保存并返回上级菜单或退出功能菜单{第 14 页}。返回待机状态。

长按 2 秒以上键盘锁定{第 33 页}。

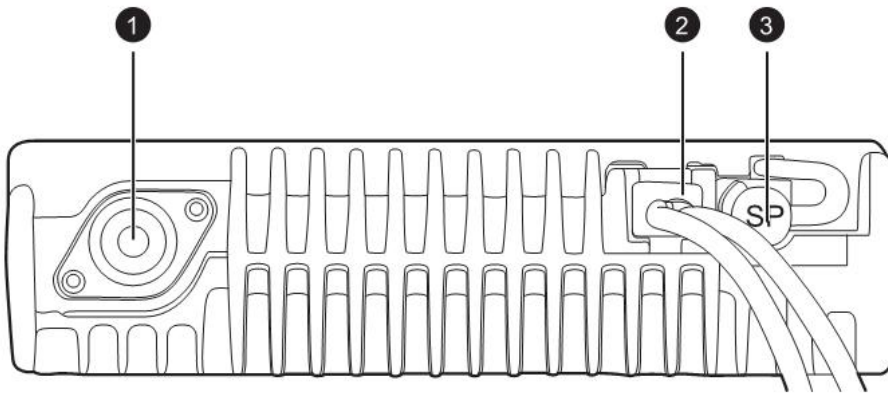
## 显示屏



图标	说明
	本机无定义

<b>CT</b>	CTCSS 功能激活时出现
<b>DCS</b>	DCS 功能激活时出现
<b>+</b>	发射差频偏移功能设定为正值时出现。
<b>-</b>	发射差频偏移功能设定为负值时出现。
<b>R</b>	倒频功能开启时出现
<b>⏏</b>	扰频功能开启时出现。
<b>A</b>	压扩功能开启时出现。
<b>N</b>	在窄带模式下时出现。
<b>100</b>	显示记忆频道编号和功能表项。
<b>▲</b>	本机无定义
<b>🔒</b>	按键锁定功能打开时出现
<b>★</b>	本机无定义
<b>BUSY 41 31 51 71 91 OVER ON AIR</b>	显示信号强度。当接收信号时， <b>41 31 51 71 91 OVER</b> 相当于信号强度表。当发射信号时，相当于发射强度指示。
<b>F</b>	进入功能菜单模式时出现。
<b>H M L</b>	当选择高功率发射时 H 出现，当选择低发射功率时 L 出现。 (在此款对讲机上未使用“M”。)

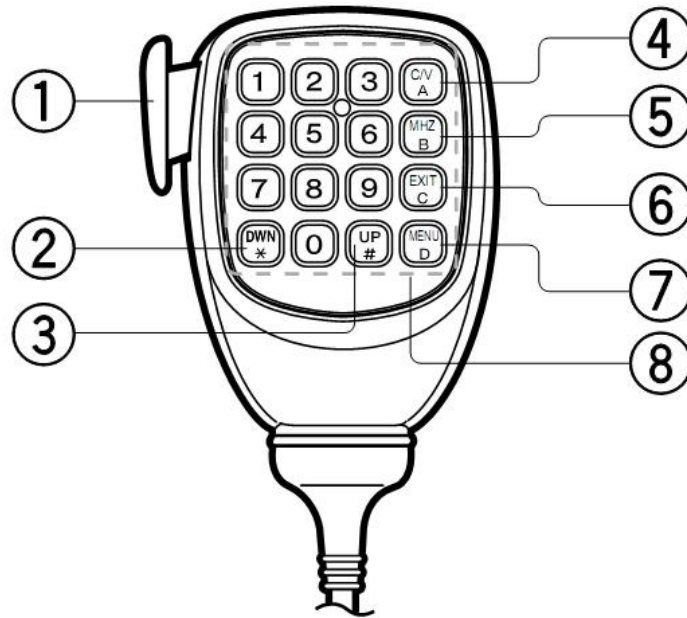
## 背面板



- ① 天线接头  
在此处连接外部天线。天线的阻抗应为  $50\ \Omega$ 。
- ② 13.8V 直流电源电缆  
在此处连接 13.8V 直流电源。请使用随机提供的直流电源电缆。
- ③ SP (扬声器) 插孔  
如果需要，在此处连接外部扬声器，获得更加清晰的声音效果。此插孔容纳 3.5mm 单声道插头。



## 手咪



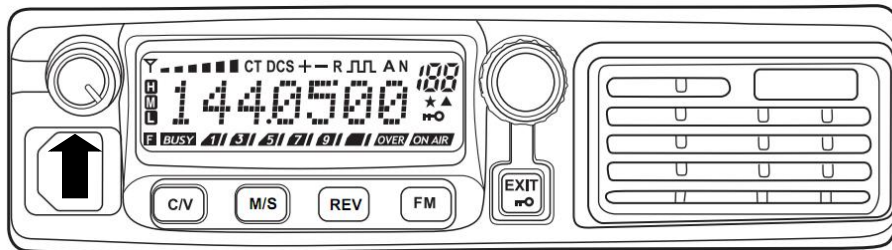
- ① **PTT (按下通话)开关**  
按住此开开发射信号。松开此开关接收信号。
- ② **DWN & \* 键**  
按此键降低操作频率、记忆信道编号、菜单编号等。持续按住此键重复以上操作。  
对于具有多项选择的功能，按此键还可以在不同数值之间切换。  
按住手咪[PTT]，然后按[DWN & \*]发射 \*。
- ③ **UP & # 键**  
按此键升高操作频率、记忆信道编号、菜单编号等。持续按住此键重复以上操作。  
对于具有多项选择的功能，按此键还可以在不同数值之间切换。  
按住手咪[PTT]，然后按[UP & #]发射 #。
- ④ **C/V & A 键**  
与前面板[C/V]键相同。  
按住手咪[PTT]，然后按[C/V&A]发射 A。
- ⑤ **MHz & B 键**  
按此键进入 MHz 调谐模式。  
按住手咪[PTT]，然后按[MHz & B]发射 B。
- ⑥ **EXIT & C 键**  
与前面板[EXIT]键相同。  
按住手咪[PTT]，然后按[EXIT & C]发射 C。
- ⑦ **MENU & D 键**  
与前面板的[功能按钮]相同  
按住手咪[PTT]，然后按[MENU&D]发射 D。
- ⑧ **DTMF 键盘**  
此键盘具有 16 个按键，用于直接输入操作频率{第 13 页}，或记忆信道编号。

DTMF 键盘还可以用于编程记忆信道名称{第 21 页 }和发送 DTMF 号码。

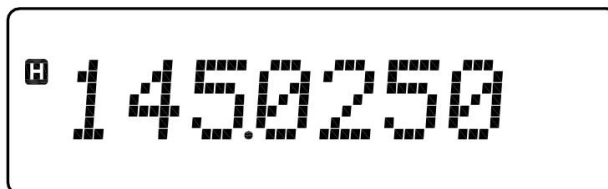
## 基本操作

### 开关电源

- 1、 按住[电源开关]1 秒打开对讲机的电源。



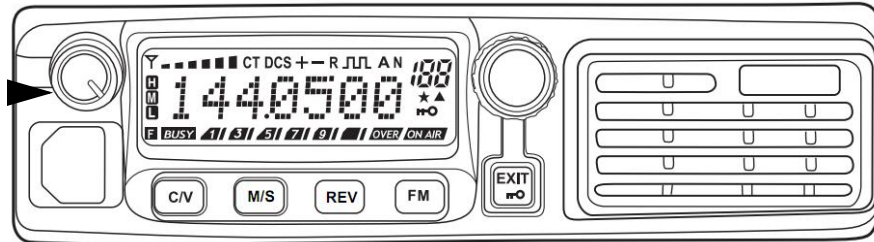
- 对讲机发出长哔音，显示屏上显示开机信息片刻，然后显示频率和其它指数符。



- 2、 要关闭对讲机电源，请按住[电源开关]1 秒
  - 关闭对讲机电源时，对讲机发出短哔音。
  - 关机时对讲机会存储当前频率和参数，并在下次开机时调出这些参数。

## 调节音量

顺时针转动[音量旋钮]提高输出音量，逆时针转动降低输出音量。



## 调节静噪

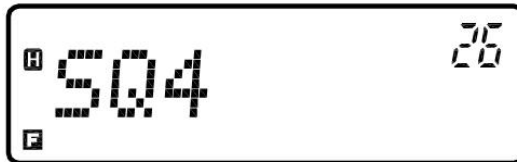
选择静噪等级实际就是选择当信号达到一定强度值时能使静噪打开或信号低到一定强度值时静噪关闭。当静噪打开时并且本机所设信令一致时扬声器将发出声音。静噪等级选择过高可能会造成信号微弱时不能有效接收；选择过低时会受到噪声或其它无关信号的干扰。

应根据周围的射频噪音条件来选择合适的静噪级别。

- 1、 按[功能按钮]，旋转[调谐旋钮]，选择“菜单编号 26 (SQL)”，显示



- 2、 再按[功能按钮]进入子菜单，旋转[调谐旋钮]，选择“0, 1, 2, ……”。



- 3、 选定后按[功能按钮]存储设置。
- 4、 再按[EXIT]键退出到待机状态。

## 发射

- 1、 要发射信号，请握住手咪，放在距离嘴边大约 5 厘米的位置，然后按住手咪 [PTT]，并以正常语音对着手咪讲话。
  - 显示屏上显示 “**BUSY 1 3 5 7 9 OVER**”。
- 2、 说完话后，松开手咪[PTT]。

---

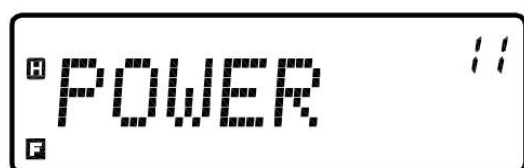
注：如果持续发射时间超过在“菜单编号 23”中指定的时间{第 38 页}，则对讲机停止发射。  
在这种情况下，松开手咪[PTT]，让对讲机停止工作一会，然后再次按手咪[PTT]继续发射。

---

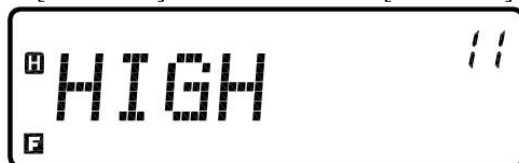
## 选择输出功率

可以设置不同的发射功率级别。

- 1、在 VFO 模式下，按[功能按钮]，旋转[调谐旋钮]，选择“菜单编号 11 (POWER)”，显示



- 2、再按[功能按钮]进入子菜单，旋转[调谐旋钮]，选择“HIGH(高功率)或 LOW(低功率)”。



- 3、选定后按[功能按钮]存储设置。
- 4、再按[EXIT]键退出到待机状态。

### 注 意

- 不要长时间以高输出功率进行发射，这可能导致对讲机过热的不能正常工作。
- 连续发射会导致散热器过热，这种情况下注意不要触摸散热器。
- 如果由于对讲机过热引起不能正常工作，待散热器温度降低后，对讲机自动恢复正常工作。

---

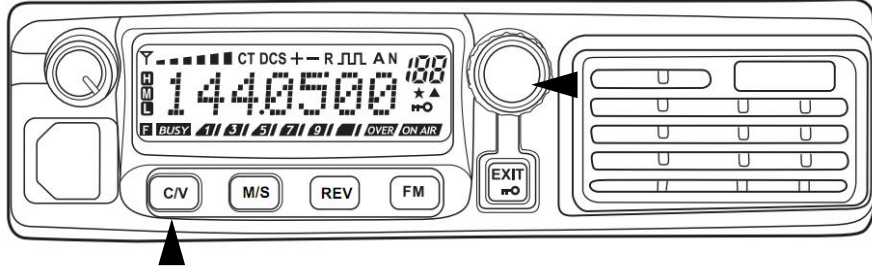
注：当由于环境高温或连续发射而导致对讲机过热时，保护电路可能会停止对讲机发射。

---

## 选择频率

### 1、 VFO 模式(频率模式)

VFO 模式是更改操作频率的基本模式。要进入 VFO 频率模式，按[C/V]键。  
顺时针转动[调谐旋钮]升高频率，逆时针转动降低频率，或者使用手咪[UP]/[DWN]。



- 按住手咪[UP]/[DWN]键连续上调或下调频率。

### 2、 MHz 调谐模式

如果所需的操作频率与当前频率相差甚远，则可以使用 MHz 调谐模式更快进行调节。  
MHz 位数字：

- 当处于 VFO 频率模式时，短按[M/S]键。
  - MHz 数字闪烁。



- 转动[调谐旋钮]选择所需的 MHz 值。
- 按[功能按钮]设置所选的频率并返回正常 VFO 模式。
- 根据需要使用[调谐旋钮]或手咪[UP]/[DWN]键继续调节频率。

### 3、 DTMF 键盘直接输入频率

除了转动[调谐旋钮]或按手咪[UP]/[DWN]键外，还有一种方法可以选择频率。如果所需的操作频率与当前频率相距甚远，可以使用手咪键盘直接输入频率。

- 按[C/V]键。切换对讲机到 VFO（频率）模式。
  - 必须在 VFO 模式下才能直接输入频率。
- 按手咪数字键（[0]到[9]）直接输入所需的频率。
  - 用手咪数字键（[0]到[9]）输入所需的频率，必须完整输入 6 位数值。超出 6 位即重新输入频率。
  - 如果所需频率为 7 位数，则输入 6 位数值后，根据所设定的频率步长，频率自动舍入为一个较近可用的频率，需通过旋转[调谐旋钮]或按手咪[UP]/[DWN]键，调整到所需频率。
  - 在输频状态下，可以按手咪[EXIT/C]键退出输频状态。

#### 示例 1

要选择 145.025MHz，频率步长设置为 5KHz。

按键

显示

[1], [4], [5]	145---
[0], [2], [5]	1450250

示例 2

要选择 145.0375MHz，频率步长设置为 12.5KHz。

	按键	显示
[1], [4], [5]		145---
[0], [3], [7]		1450250
[UP]		1450375

---

注：如果输入的频率与当前频率步长不符，则频率自动舍入为一个较近可用的频率。当无法输入所需的确切频率时，请检查频率步长{第 35 页}。

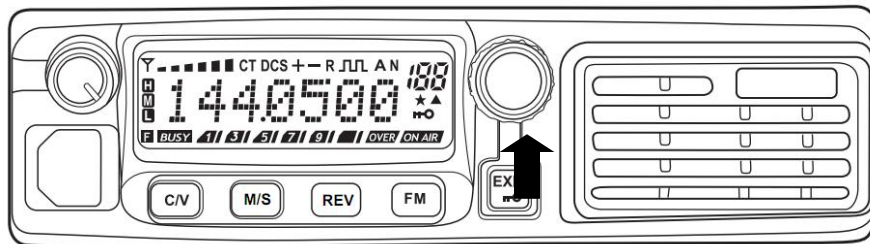
---

## 功能表模式

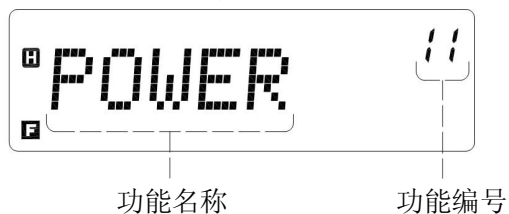
此对讲机中的许多功能是通过功能表（而不是实际的控制钮）来选择或设定。在您熟悉功能表系统后，将会因为其提供各种功能的便利性而喜欢上它。

### 功能表设定

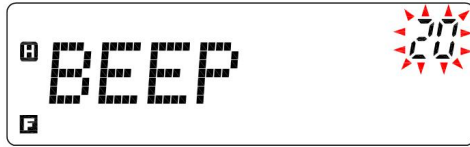
1、短按[功能按钮]可以进行功能表操作设定。



- 功能表名称和编号出现在显示屏上。



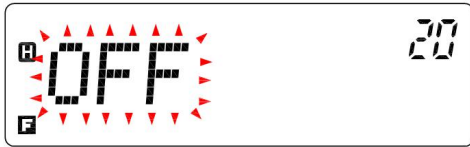
2、旋转[调谐旋钮]可以选择所需的功能表。



3、短按[功能按钮]可进入子菜单设定当前功能表值。



4、旋转[调谐旋钮]可为所选的功能表选择所需的值。



5、短按[功能按钮]确认设定所需的值。

6、重复步骤 2 到 5 可以设定更多功能表。

- 短按[EXIT]键可以取消功能表设定并返回到功能表选择界面。
- 再次短按[EXIT]键可退出功能表模式。

## 功能设定表

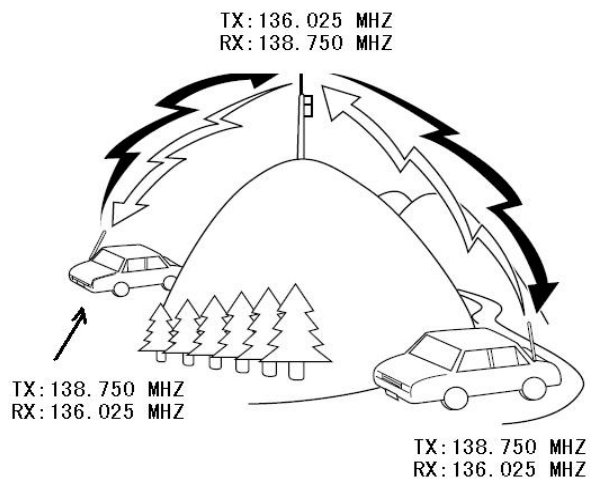
功能表编号	显示	说明	设定值	预设设定	参考页
01	R-CTCSS	接收模拟亚音频设置	OFF: 关闭 67.0~254.1Hz	OFF	25
02	R-DCS-N	接收数字亚音频正码设置	OFF: 关闭 D023N~D754N	OFF	26
03	R-DCS-I	接收数字亚音频反码设置	OFF: 关闭 D023I~D754I	OFF	27
04	R-DTMF	接收双音多频设置	OFF: 关闭 DTMF1-8	OFF	29
05	SP-MUTE	静音方式	QT: 亚音频 QT+DTMF: 亚音频+双音频	QT	30
06	T-CTCSS	发射模拟亚音频设置	OFF: 关闭 67.0~254.1Hz	OFF	26
07	T-DCS-N	发射数字亚音频正码设置	OFF: 关闭 D023N~D754N	OFF	27
08	T-DCS-I	发射数字亚音频反码设置	OFF: 关闭 D023I~D754I	OFF	28
09	T-DTMF	发射双音多频设置	OFF: 关闭 DTMF1-8	OFF	30
10	PTT-ID	发送 ID 码	OFF: 关闭	OFF	31

			BOT: 按下发码 EOT: 松开发码 BOTH: 按下、松开均发码		
11	POWER	发射功率设置	HIGH: 高功率 LOW: 低功率	HIGH	12
12	W/NA	宽窄带选择	WIDE: 宽带 NARR: 窄带	WIDE	34
13	COMP	语音压扩	OFF : 关闭 ON: 开启	OFF	34
14	SRMR	语音加密	OFF : 关闭 ON: 开启	OFF	35
15	SFT	频差偏移方向	OFF: 关闭 (+): 正频差 (-): 负频差	OFF	17
16	OFFSET	频差偏移频率	00.0000-90.0000MHz	00.0000	18
17	STEP	频率步进	2.50K、5.00K、6.25K、 10.00K、12.50K、25K、 50.00K	5.00K	35
18	CH-SAVE	信道存储	128 信道	CH-001	21
19	CH-DEL	信道删除	128 信道	CH-001	24
20	BEEP	提示音	OFF: 关闭 ON: 开启	ON	36
21	LED	背光灯	OFF: 关闭 LED1: 暗 LED2: 正常 LED3: 亮	LED3	37
22	BCL	繁忙禁发	OFF: 关闭 ON: 开启	OFF	37
23	TOT	发射限时	OFF: 关闭 30S~600S (20 档)	OFF	38
24	TONE	导频频率	1000Hz 1450Hz 1750Hz 2100Hz	1000HZ	19
25	DTMF-TM	DTMF 发送时间	50MS 100MS 150MS 200MS	100MS	32
26	SQL	静噪等级调节	0~9 级	SQ4	11
27	DTMF	双音多频码组	8 组	-----	29
28	RESET	重置	RST-NO: 不重置 RST-YES: 重置	RES-NO	38



## 透过中继台操作

中继台通常是由无线电俱乐部安装和维护，有时会以当地的通讯系统企业合作。与单工通讯相比，您通常可以使用中继台中转达到发射更远的距离。中继台通常安装在山顶或其它较高的位置。它们通常以超过一般电台的更高 ERP（有效发射功率）操作。高位安装结合高 ERP 可达到更远距离的通讯效果。



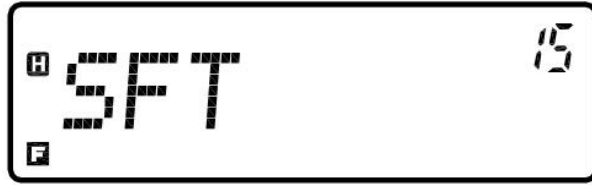
### 中继台的设定

大多数中继台使用具有标准或非标准频差偏移（收发异频）的接收和发射频率对。此外，某些中继台必须从对讲机接收音频才可使用中继台。详细情况请咨询当地的中继台系统所有者。

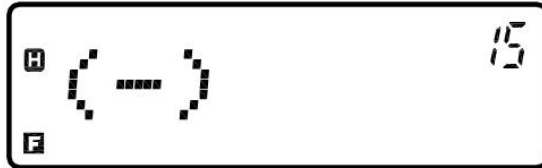
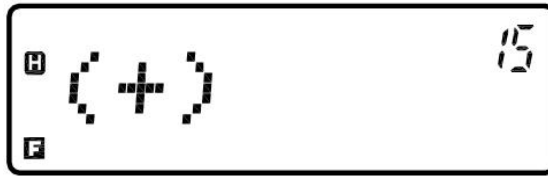
#### 1. 选择频差偏移方向

偏移方向可让您的发射频率比接收频率更高 (+) 或更低 (-)。

1. 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
2. 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单第 15 项。如图所示



- 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
- 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF (关闭)、(+) 正频差或 (-) 负频差”。

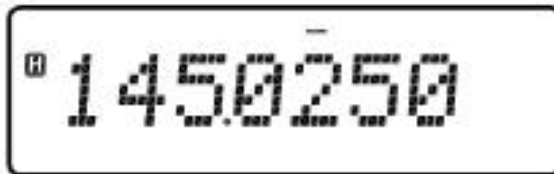



- 短按[功能按钮], 确认存储所需值。  
根据操作频率在频段中的不同位置, 频差有效时这些图标会显示在显示屏上。


- 正频差 (+)



- 负频差 (-)



或短按[]不存储返回功能表模式。

- 短按[]键退出功能表模式。

如果偏移后发射频率超出允许的范围, 发射将被禁止。根据以下一种方法将发射频率调整到频段限制范围内:

- 在频段内提高或降低接收频率。
- 变更偏移方向。

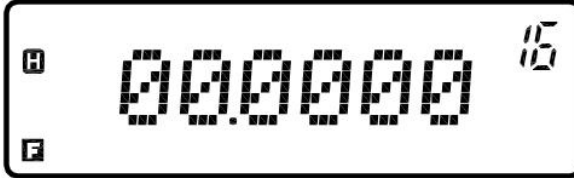
## 2. 选择频差偏移频率


偏移频率是与接收频率偏差的发射频率值。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 16 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 用手咪键盘直接输入所需频差频率。并自动储存。



5. 短按[功能按钮], 退回功能表菜单状态。
6. 短按[]键退出功能表模式。

---

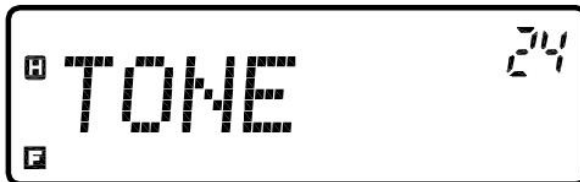
注：可选偏移频率值从 00.000MHz 到 90.000MHz。

---

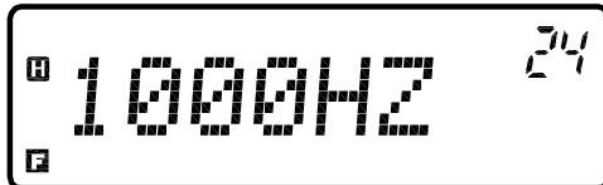
## 导频频率选择



这一功能用于唤醒处于休眠状态的中继台。这种中继台需要一定强度的导频才能被唤醒，通常只要中继台被唤醒后，就不须再次发导频了。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单 24 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“1000Hz, 1450Hz, 1750Hz, 或 2100Hz”。



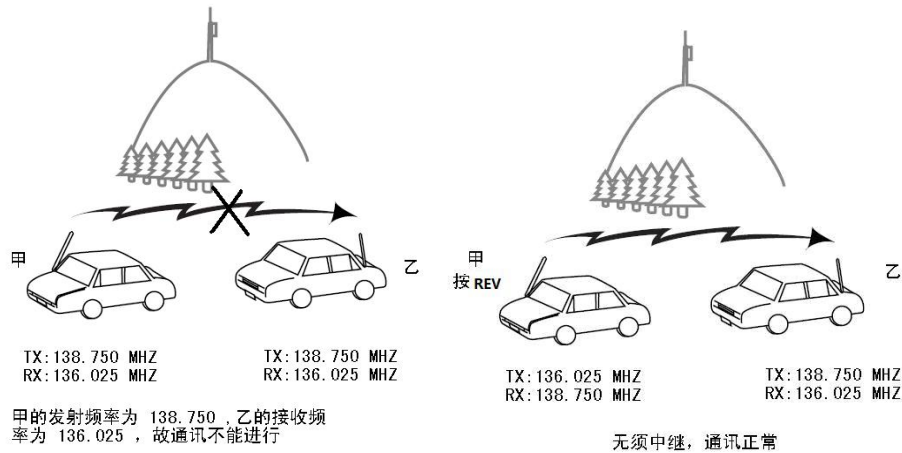
5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[]不存储返回功能表模式。
6. 短按[]键退出功能表模式。

## 导频频率的发射

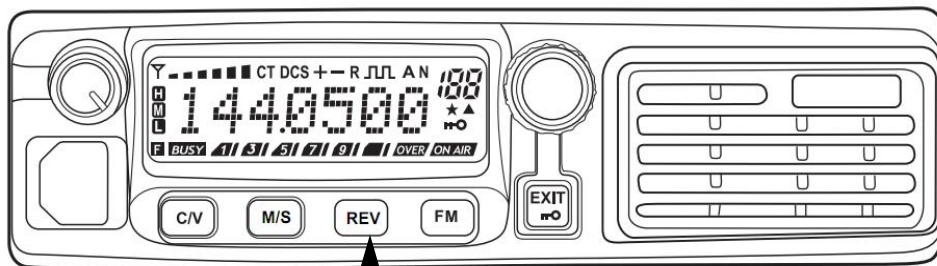
要发射导频，按住手咪[PTT]键发射，再按前面板的[EXIT]键发送导频。

## 倒频功能

在设定单独的接收和发射频率后，您可使用倒频功能交换这些频率。这可让您在使用中继台的同时，手动检查直接从其它电台接收的信号强度。如果该电台的信号强度很强，移到单工频率以继续连接和中断连接中继台。



短按[REV]键进行频率切换。



倒频功能开启时，显示屏上会显示“R”符号。



## 记忆频道

在记忆频道中，您可以储存常用的频率和相关资料。随后您将不必每次重新设定资料。透过简

单操作即可迅速再取用设定的频道。本对讲机有 128 个记忆频道可用。

## 单工收发同频或收发异频记忆频道？

您可以将每个记忆频道用作单工收发同频频道或收发异频记忆频道。根据你的需要进行操作为每个频道选择任一应用方式。

单工收发同频频道可以进行：

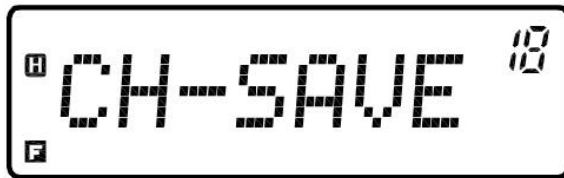
- 单工频率操作。

收发异频记忆频道可以进行：

- 具有非标准频差偏移的中继台操作。

## 储存单工和标准收发同频频率于记忆频道

1. 短按[C/V]键以进入 VFO 频率模式。
2. 旋转[调谐旋钮]以选择所需的频率。
  - 此外，您可以按下手咪的[UP]/[DWN]键以选择频率或由手咪键盘输入频率。
3. 为频率设定所需的任何其他资料。
  - 音频频率、CTCSS 频率、DCS 代码等。
4. 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
5. 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单第 18 项。

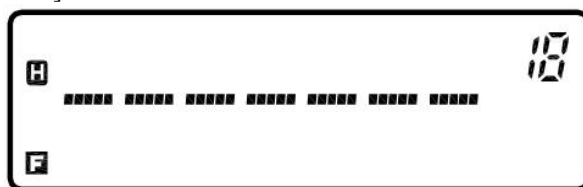


6. 短按[功能按钮]，进行当前功能表设定。
7. 旋转[调谐旋钮]，选择所需的记忆频道号。



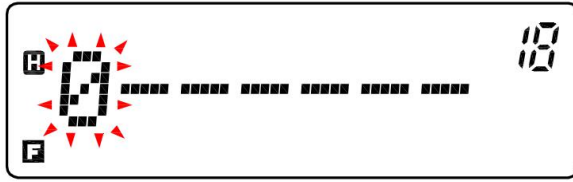
8. 短按[功能按钮]，确认存储所需值。并转入输入信道名称状态。

- 如果不设定信道名称（以默认名称“CH-001 等），可以跳过 9-10 步骤，直接短按[功能按钮]确认存储。



9. 短按[C/V]键进行字符选择。旋转[调谐旋钮]或按手咪的[UP]/[DWN]键选择所需的符号。

- 当前输入位闪烁显示



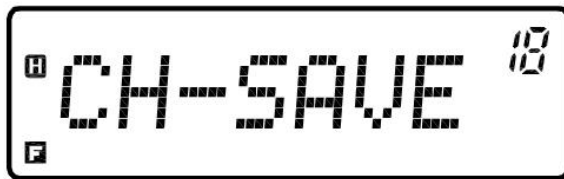
10. 短按[C/V]键进行下一位字符输入。
11. 重复 9-10 的步骤，直至输入所需的所有字符后，短按[功能按钮]确认存储。
12. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

注：如待储存频道已经储存过，想进行接收和发射储存的操作，则会覆盖掉原有信息。

### 储存收发异频频率于记忆频道

某些中继台使用具有非标准差频偏移的接收和发射频率。要使用这些中继台，需要在记忆频道中储存两个单独的频率。然后，您可以操作这些中继台，而不必变更储存在功能表中的偏移频率。

1. 短按[C/V]键以进入 VFO 模式。
2. 旋转[调谐旋钮]以选择所需的接收频率。
  - 此外，您可以按下手咪的[UP]/[DWN]键以选择频率。
3. 设置发射频率。以高于（正频差）或低于（负频差）接收频率的差值进行设置。
  - 设置频差偏移方向。（第 17 页）
  - 设置频差偏移频率。（第 18 页）
4. 为频率设定所需的任何其他资料。
  - 音频频率、CTCSS 频率、DCS 代码等。
5. 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
6. 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单第 18 项。



7. 短按[功能按钮]，进行当前功能表设定。
8. 旋转[调谐旋钮]，选择所需的记忆频道号。

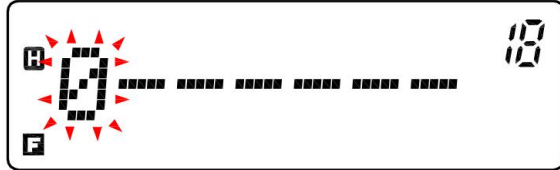


9. 短按[功能按钮]，确认存储所需值。并转入输入信道名称状态。
  - 如果不设定信道名称（以默认名称“CH-001 等），可以跳过 10-11 步骤，直接短按[功能按钮]确认存储。



10. 短按[C/V]键进行字符选择。旋转[调谐旋钮]或按手咪的[UP]/[DWN]键选择所需的符号。

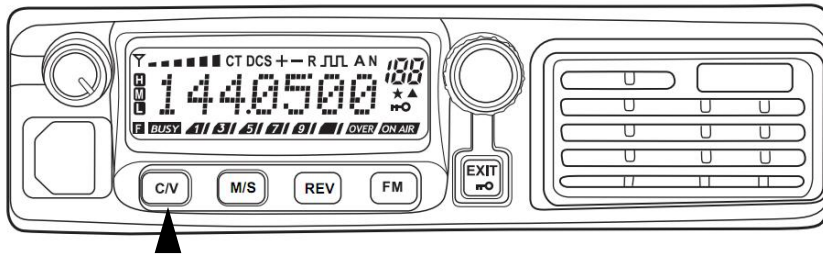
- 当前输入位闪烁显示



11. 短按[C/V]键进行下一位字符输入。
12. 重复 10-11 的步骤，直至输入所需的所有字符后，短按[功能按钮]确认存储。
13. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

## 使用记忆频道

1. 短按[C/V]键，以进入记忆频道使用模式。

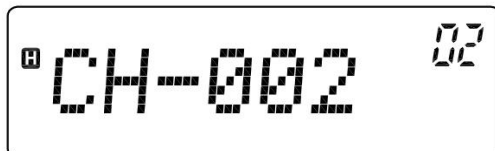


在频率模式下，

- 按一次[C/V]键，进入频率+信道编号模式



- 按二次[C/V]键，进入信道名称+信道编号模式

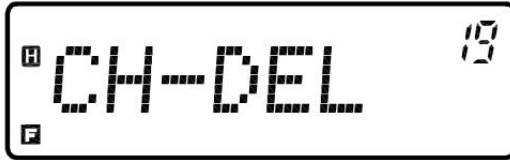


2. 旋转[调谐旋钮]以选择所需的记忆频道。
  - 此外，您可以按下手咪的[UP]/[DWN]键以选择频道。

- 不能调出空的记忆信道。

## 清除记忆频道

1. 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
2. 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单第 19 项。



3. 短按[功能按钮]，进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮]，选择所需的频道编号。



5. 短按[功能按钮]，确认删除该频道的信息。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

## 扫描

“扫描”功能用于自动监听所需的频率。熟悉扫描功能之后，可以大大提高操作效率。

此款对讲机提供以下扫描模式。

1. VFO 扫描：在 VFO 频率模式，以步进频率扫描整个频段。
2. 信道扫描：在记忆频道模式，扫描储存在记忆频道中的所有频道。

## 启动扫描

要启动扫描，则

1. 短按[C/V]键，选择扫描模式。
2. 长按[M/S]键，启动扫描。

对讲机将在侦测到匹配信号时，对讲机将保持在忙碌频率或记忆频道上，直到信号消失后大约 8 秒钟后继续扫描。

当对讲机处于扫描状态时，

1. 短按[功能按钮]，停止扫描，并使对讲机工作在当前频率或记忆频道。
  - 同样的，可以按下手咪[PTT]键停止扫描，并使用在当前频率或记忆频道进行通话操作。



- 短按[EXIT]键，退出扫描状态，返回到启动扫描功能前的频率或记忆频道上。

注：

- 当 CTCSS 或 DCS 功能激活时，对讲机停止在繁忙频率上，并解码 CTCSS 音频或 DCS 代码。如果音频或代码相匹配，对讲机解除静噪。否则，对讲机恢复扫描。
- 当扫描时，可以转动[调谐旋钮]更改扫描频率方向。
- 在使用“扫描”功能之前调节静噪级别。选择过低的静噪级别会导致“扫描”立即停止。

## 模拟亚音频静噪系统（CTCSS）

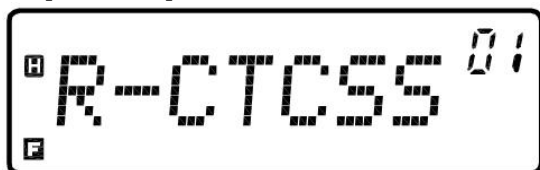
有时您可能仅需要听到某人的呼叫。模拟亚音频静噪系统（CTCSS）可让您忽略（听不到）使用相同频率的其他人的无相关的呼叫。要使用此功能，请选择您群组中其他人所选的相同 CTCSS 音频。CTCSS 音频是听不见的。（见附录 CTCSS 音频频率表）

注：CTCSS 并不保证您的通话私密。它仅可避免您听到无相关的通话。

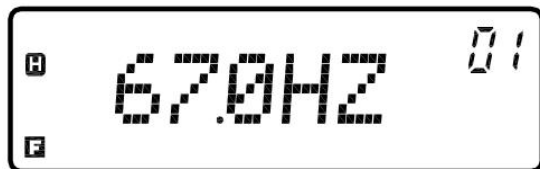
### 使用 CTCSS

#### ■ 接收 CTCSS

- 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
- 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单第 01 项。



- 短按[功能按钮]，进行当前功能表设定。
- 旋转[调谐旋钮]，或按手咪的[UP] / [DWN]，选择“OFF（关闭）或所需的 CTCSS 频率”。



- 短按[功能按钮]，确认存储所需值。返回功能表模式。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
- 短按[EXIT]键退出功能表模式。

## ■ 发射 CTCSS

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 06 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 或按手咪的[UP] / [DWN], 选择“OFF (关闭) 或所需的 CTCSS 频率”。



5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。返回功能表模式。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

## 数字式亚音频静噪 (DCS)

数字式亚音频静噪 (DCS) 是另一种可以让您忽略 (听不到) 使用相同频率的其他人的无相关的呼叫。它的作用与 CTCSS 相同。唯一的区别是编码/解码方法以及可选的代码数量。(见附录 DCS 代码表)

### 使用 DCS

#### ■ 接收 DCS-N (DCS 正码)

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 02 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。

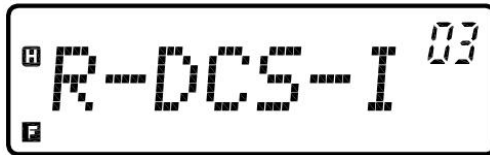
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF (关闭) 或所需的 DCS 代码”。



5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

#### ■ 接收 DCS-I (DCS 反码)

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 03 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF (关闭) 或所需的 DCS 代码”。



5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

#### ■ 发射 DCS-N (DCS 正码)

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 07 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF (关闭) 或所需的 DCS 代码”。



5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

#### ■ 发射 DCS-I (DCS 反码)

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 08 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF (关闭) 或所需的 DCS 代码”。



5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

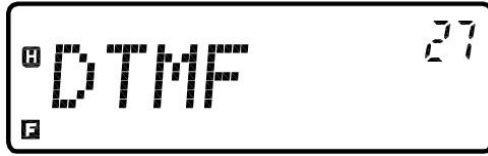
## 双音多频 (DTMF)

除了使用模拟亚音频音频码静噪系统 (CTCSS) 和数字式亚音频静噪 (DCS) 其中一种, 可以让您忽略 (听不到) 使用相同频率的其他人的无相关呼叫。您也可以同时使用双音多频 (DTMF) 系统来达到相同的功能。

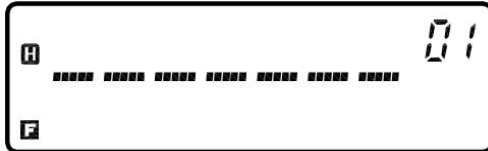
您可以针对特定个人或组设定不同的接收 DTMF 码组, 进行有选择性的呼叫。

## 设置 DTMF 码组

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 27 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“01-08 其中一组”。



5. 使用手咪键盘输入所需的编码。如输入“1、2、3、4、5、6、7”。



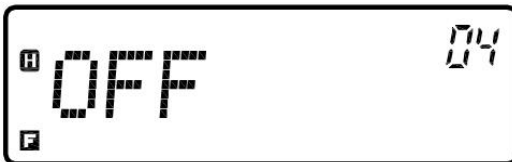
- 短按 $\left[ \begin{array}{c} \text{EXIT} \\ \text{no} \end{array} \right]$ 键, 可以删除当前组的编码。
6. 短按[功能按钮], 确认存储所需值, 并自动退回上级菜单。或旋转[调谐旋钮]不储存当前参数进入下一组的设置, 短按 $\left[ \begin{array}{c} \text{EXIT} \\ \text{no} \end{array} \right]$ 不存储返回功能表模式。
  7. 重复 3-6 项, 可以为其它组输入所需编码。
  8. 短按 $\left[ \begin{array}{c} \text{EXIT} \\ \text{no} \end{array} \right]$ 键退出功能表模式。

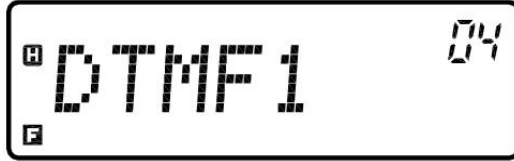
## 选择接收 DTMF 码组

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 04 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF 或 DTMF1, DTMF2-----DTMF8”。





5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

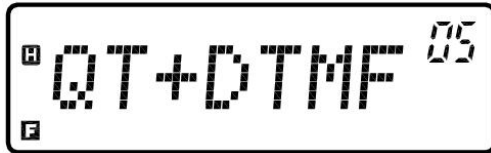
## 选择静音方式

要使用双音多频 (DTMF) 系统, 您需要将静音方式选择为 QT+DTMF(亚音频+双音多频)方式。只有在接收到正确的亚音频和双音频后, 才能打开扬声器发出声音。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 05 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“QT (亚音频) 或 QT+DTMF (亚音频+双音多频)”。



5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

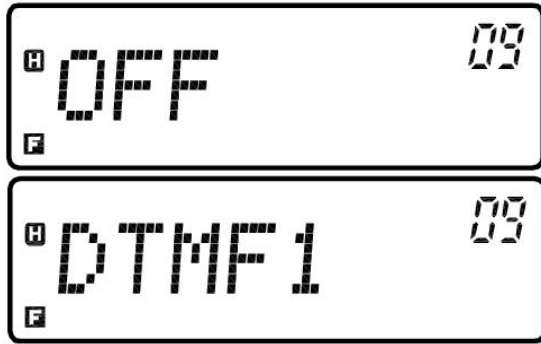
## 选择发射 DTMF 码组

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 09 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。

4. 旋转[调谐旋钮], 选择 “OFF 或 DTMF1, DTMF2-----DTMF8)。



5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。  
 6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

## 选择 DTMF 发送方式

### 1. 手动呼叫

手咪键盘区上的按键与 DTMF 按键作用相同；键盘式电话上的 12 个按键和 4 个其它按键（A、B、C、D）。

手动呼叫仅需要两步骤即可发送 DTMF 音频。

1. 按住手咪[PTT]键。
2. 按顺序按下键盘区中的按键以发送 DTMF 音频。

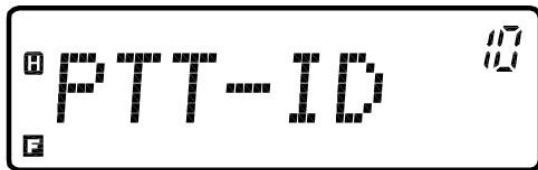
频率 (Hz)	1209	1336	1447	1633
697	[1]	[2]	[3]	[A]
770	[4]	[5]	[6]	[B]
852	[7]	[8]	[9]	[C]
941	[*]	[0]	[#]	[D]

### 2. 自动发码

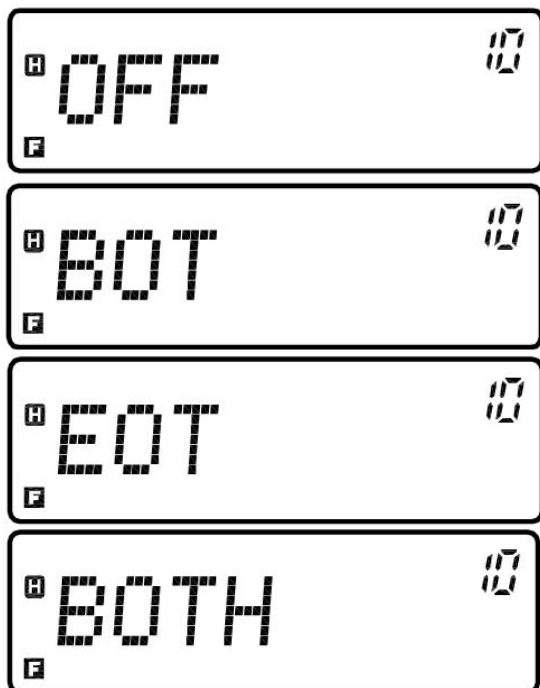
自动发射 DTMF 双音频组有三种发码方式：

- 按下 PTT 发码。
- 松开 PTT 发码。
- 按下、松开 PTT 均发码。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 10 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择 “OFF (关闭)、BOT (按下发码)、EOT (松开发码) 或 BOTH (按下、松开均发码)”。

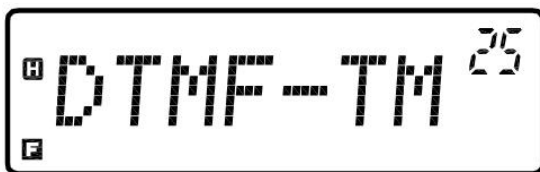


5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

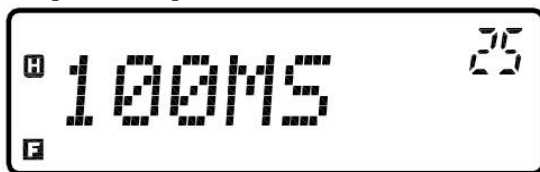
## 选择 DTMF 发送时间

您可以变更在发送 DTMF 代码时码与码之间的发送间隔时间。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 25 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“50MS, 100MS, 150MS 或 200MS”。



5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

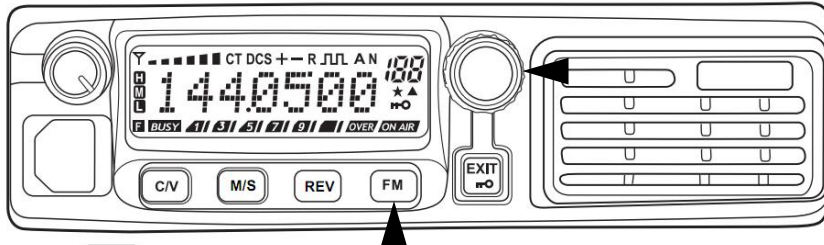


# FM 调频收音机

## 使用 FM 调频收音机

本产品内置有 FM 调频收音机功能。要启动调频收音机功能，

1. 短按[FM]键，启动调频收音机功能。旋转[调谐旋钮]进行自动搜台。
  - 顺时针旋转向上搜索，逆时针旋转向下搜索。



2. 再次短按[FM]键，关闭调频收音机功能。

## 辅助功能

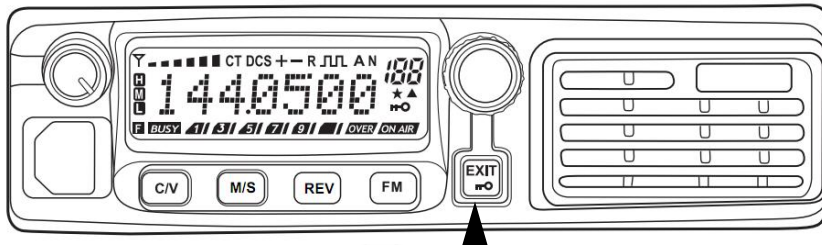
### 电源开机信息

在您每次开启对讲机电源时，显示屏会出现相关的信息约 2 秒。您可以通过写频软件设计自己偏好的信息来取代预设信息。

### 按键锁定

锁定功能将禁用除音量旋钮和[PTT]键外的大部分按键，防止您错误地激活某个功能。

1. 要启动按键锁功能。只需长按[EXIT]键 2 秒即可。

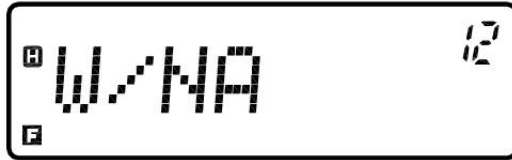


2. 再次长按[EXIT]键 2 秒或重新开机，解除按键锁定。

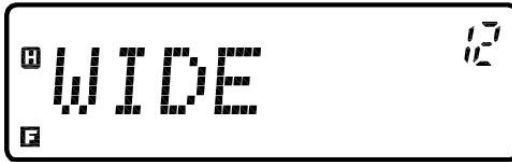
## 宽窄带设置

根据各国的规定选择合法的通讯方式。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 12 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“WIDE (宽带) 或 NARR (窄带)”。

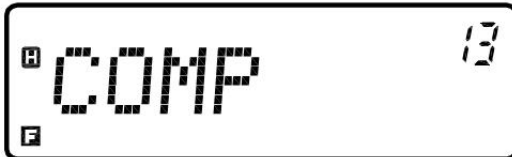


5. 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

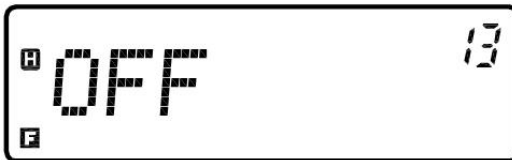
## 语音压扩功能（降低噪声，提高通话清晰度）

此功能开启后能有效的降低噪声，提高通话清晰度，在远距离通讯时，效果更明显。您也可以通过功能菜单进行开启。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 13 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF (关闭) 或 ON (开启)”。



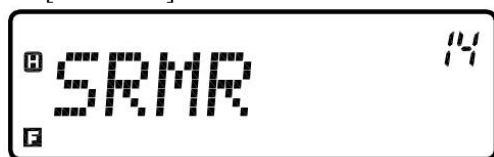


5. 短按[功能按钮], 确认存储。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

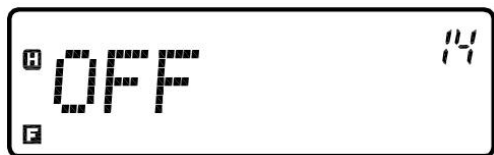
## 语音加密设置（防止被盗听）

此功能为特殊的语音处理方式，可使使用相同频率的对讲机只能听到杂乱的语音，无法听到正确的对话，起到有效的保密作用。必须使用具有相同功能并处于开启状态的对讲机才能听得清楚语音。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 14 项。



3. 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
4. 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF（关闭）或 ON（开启）”。

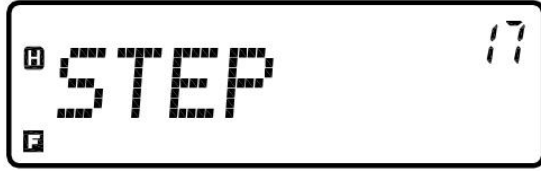


5. 短按[功能按钮], 确认存储。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

## 频率步进设置

选择正确的频率步进，对于选择准确的频率非常重要。

1. 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
2. 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 17 项。



- 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
- 旋转[调谐旋钮], 选择“2.50K, 5.00K, 6.25K, 10.00K, 12.50K, 25.00K 或 50.00K”。



- 短按[功能按钮], 确认存储所需值。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。
- 短按[EXIT]键退出功能表模式。

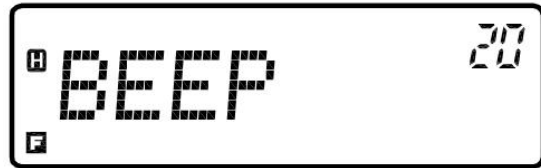
#### 注意

- ◆ 如果选择了 6.25K 的步进值时, 有可能设置的频率值是 8 位数的, 第 8 位数字将不会显示出来。  
例如所需的频率值是 145.03125MHz, 设置完后将只显示前 7 位“145.0312”。

### 提示音设置

提示音功能是确认本产品的操作提示, 操作错误或故障状态的提示功能, 本产品可设置提示音功能开启或关闭。

- 短按[功能按钮], 进入功能表菜单,
- 旋转[调谐旋钮], 选择功能表菜单第 20 项。



- 短按[功能按钮], 进行当前功能表设定。
- 旋转[调谐旋钮], 选择“OFF (关闭)或 ON (开启)”。

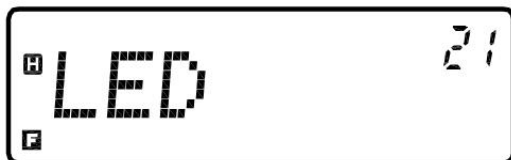


- 短按[功能按钮], 确认存储。或短按[EXIT]不存储返回功能表模式。

- 短按[]键退出功能表模式。



## 背光灯设置

- 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
- 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单第 21 项。



- 短按[功能按钮]，进行当前功能表设定。
- 旋转[调谐旋钮]，选择“OFF（关闭）或 LED1（暗）、LED2（正常）、LED3（亮）”。

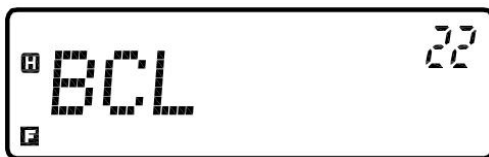


- 短按[功能按钮]，确认存储所需值。或短按[]不存储返回功能表模式。
- 短按[]键退出功能表模式。

## 繁忙禁发功能设置


开启此功能后。则不能在繁忙的信道上发射，可防止干扰正在使用与您同一频率的对讲机，如果当前信道繁忙时，您按下[PTT]键，对讲机发出错误提示音，并返回接收状态。

- 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
- 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单第 22 项。



- 短按[功能按钮]，进行当前功能表设定。
- 旋转[调谐旋钮]，选择“OFF（关闭）或 ON（开启）”。



- 短按[功能按钮]，确认存储。或短按[]不存储返回功能表模式。

- 短按[]键退出功能表模式。

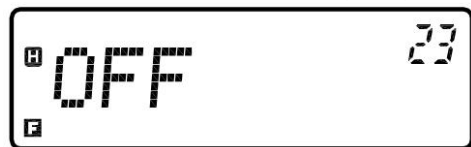
## 发射超时定时器设置



有时候有必要或需要限制每单次持续发射的时间。您可以利用此功能防止在接入中继台时中继台超时或节省电池电量。

- 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
- 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单 23 项。



- 短按[功能按钮]，进行当前功能表设定。
- 旋转[调谐旋钮]，选择“OFF(关闭)或 30S、60S……600S（每级间隔 30S）”。



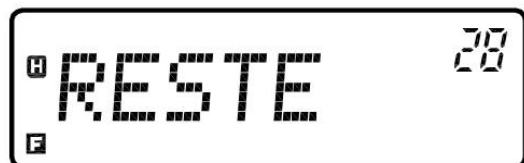
- 短按[功能按钮]，确认存储所需值。或短按[]不存储返回功能表模式。
- 短按[]键退出功能表模式。

当单次连续发射时间超过发射超时定时器（TOT）设定值时，对讲机会发出提示音并自动返回到接收模式。要继续发射，释放手咪[PTT]键然后再次按下。

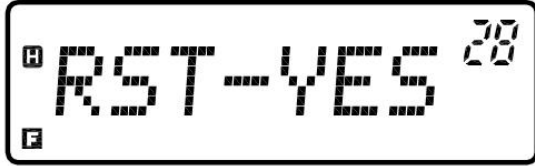
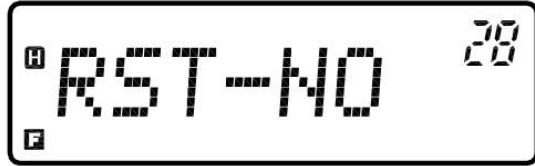
## 恢复出厂设置

如果由于误操作或设置错误导致本产品无法正常使用时，可以使用此功能将本产品的所有设置恢复到出厂时的状态。

- 短按[功能按钮]，进入功能表菜单，
- 旋转[调谐旋钮]，选择功能表菜单第 28 项。



- 短按[功能按钮]，进行当前功能表设定。
- 旋转[调谐旋钮]，选择“RST-NO(不重置)或 RST-YES(重置)”。
  - 选择 RST-YES（重置）功能后，所有的菜单项全部复位到出厂状态。
  - 重置后记忆频道信息不会清除。



5. 短按[功能按钮]，确认所需值。或短按[EXIT]返回功能表模式。
6. 短按[EXIT]键退出功能表模式。

## 维护

### 一般资讯

本产品出货前已经由厂方根据规格调校和测试通过。未经厂方授权尝试维修或调校本产品可能导致产品保修失效

### 维修

将本产品送回您的经销商维修时，请使用其原包装材料包装。附带详细的故障描述。不要只寄送组件或印刷电路板，请寄送完整产品。

### 清洁

清洁本产品时，请使用中性清洁剂（不要使用浓度高的化学品）和湿布。

### 故障排除

此表中描述的问题通常是在操作中遇到的故障，而不是因电路引起的故障。

问题	可能的原因	解决措施
在连接 13.8V 直流电源并按下开机键后，对讲机无法启动。显示屏上无任何显示	1、电源线反向连接。 2、一个或多个电源保险丝熔断。	1、正确连接配备的直流电源线（红色连接到+极端子，黑色连接到-极端子）。 2、查找保险丝熔断的原因。在检查并解决任何问题后，安装具有相同额定值的新保

		险丝。
无法通过旋转调谐旋钮或按下咪[UP]/ [DWN]选择频率。	选择了记忆频道模式。	按[C/V]键切换到频率模式。
通过旋转调谐旋钮或按下咪[UP]/ [DWN]无法选择记忆频道。	记忆频道中没有储存任何资料	在一些记忆频道中储存资料
即使按下[PTT]也无法发射	<p>1、咪插头未完全插入对讲机。</p> <p>2、您可能选择使发射频率处于允许范围外的发射偏移。</p> <p>3、连续发射较长时间，导致对讲机温度过高。</p> <p>4、使用电源电压过高或过低。</p>	<p>1、关闭电源，然后插入咪插头直到锁定定位片卡嗒一声到位。</p> <p>2、关闭频率偏移功能。</p> <p>3、静放对讲机使温度降到常温状态。</p> <p>4、调整电源电压到正常值。</p>

## 技术参数

### 附录 1：模拟亚音频 CTCSS 频率表

CTCSS标准频率表									
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
7	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
8	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
9	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1



## 附录 2：数字亚音频 DCS

DCS标准组数													
1	D023N	16	D074N	31	D165N	46	D261N	61	D356N	76	D462N	91	D627N
2	D025N	17	D114N	32	D172N	47	D263N	62	D364N	77	D464N	92	D631N
3	D026N	18	D115N	33	D174N	48	D265N	63	D365N	78	D465N	93	D632N
4	D031N	19	D116N	34	D205N	49	D266N	64	D371N	79	D466N	94	D645N
5	D032N	20	D122N	35	D212N	50	D271N	65	D411N	80	D503N	95	D654N
6	D036N	21	D125N	36	D223N	51	D274N	66	D412N	81	D506N	96	D662N
7	D043N	22	D131N	37	D225N	52	D306N	67	D413N	82	D516N	97	D664N
8	D047N	23	D132N	38	D226N	53	D311N	68	D423N	83	D523N	98	D703N
9	D051N	24	D134N	39	D243N	54	D315N	69	D431N	84	D526N	99	D712N
10	D053N	25	D143N	40	D244N	55	D325N	70	D432N	85	D532N	100	D723N
11	D054N	26	D145N	41	D245N	56	D331N	71	D445N	86	D546N	101	D731N
12	D065N	27	D152N	42	D246N	57	D332N	72	D446N	87	D565N	102	D732N
13	D071N	28	D155N	43	D251N	58	D343N	73	D452N	88	D606N	103	D734N
14	D072N	29	D156N	44	D252N	59	D346N	74	D454N	89	D612N	104	D743N
15	D073N	30	D162N	45	D255N	60	D351N	75	D455N	90	D624N	105	D754N

## 规格

规格如因技术发展而有所变更，恕不另行通知。

基本规格		
发射频率范围	VHF 机型	136.000MHz - 174.000MHz
	UHF 机型	400.000MHz - 470.000MHz
接收频率范围	VHF 机型	136.000MHz - 174.000MHz
	UHF 机型	400.000MHz - 470.000MHz
制式	F3E (FM)	
天线阻抗	50 Ω	
频率稳定度	±2.5ppm @ -10°C ~ +60°C	
工作环境温度	-20°C ~ +60°C (-4° F ~ +140° F)	
输入电压	直流 13.8V (+7% ~ -15%)， 负极接地	
工作电流	接收	0.5A (静噪时)
	发射	8.5A
体积	160 X 43 X 137mm (宽 X 高 X 深 不包括突出部分)	
重量	大约 1.2 公斤	

发射部分		接收部分	
输出功率	高功率: VHF 50W/UHF 40W	中频	49.95MHz/450KHz
	低功率: 大约 20W	电路类型	双变频超外差式
调制类型	可变电感	灵敏度	≤0.2uV (12dB SINAD)
最大频偏	±5KHz	静噪灵敏度	≤0.16uV
杂波辐射	≤-60dB	选择性	12kHz/30kHz (-6dB/-60dB)
话筒阻抗	2K Ω	最大音频输出	2W @ 8 Ω 5%失真

## 声明

本手册编制过程中已力求内容的正确与完整，但对于可能出现的疏漏和文字上的失误，本公司恕不负责。本公司保留更改产品设计与规格的权利，恕不另行通知。