

# 双段车台收发器

DOUBLE TRANSCEIVER OF THE CAR

# 双段车台收发器

DOUBLE TRANSCEIVER OF THE CAR

使用说明书  
USER'S MANUAL



## 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、使用无线电射设备的单位和个人，必须到相应的无线管理机警申办设台手续，领取电台执照后，方可使用。**

非常感谢您使用我公司生产的无线电对讲机。本产品拥有全新开发的功能选单，个性化的操作设计，让您轻松使用。相信精巧的体积和合理的价格将满足您的需求。

# 目 录

注意事项.....	1	巡查功能.....	14
开箱与检查装置.....	2	监听功能.....	14
面板描述.....	3	遥晕功能.....	14
同频、异频信道储存.....	5	遥毙功能.....	14
同频信道储存.....	5	开机功能.....	15
异频信道储存（连接中继台操作）.....	5	报警功能.....	15
异频加CTCSS/DCS信道储存（连接中继台操作）...6		CALL键发送DTMF设置.....	15
操作菜单功能设置.....	7	CALL键发送双音及双音信令设置.....	15
菜单功能设置操作（可通过手咪键盘操作）.....7		5STONE信令设置.....	16
手动信道存储与删除操作.....	12	手咪描述.....	17
存储收音机信道.....	13	功能菜单表.....	18
开关键盘锁.....	13	主要技术指标.....	23
发送中转信令.....	13		
PTT ID的设置.....	13		
可选信令设置.....	14		
DTMF信令设置.....	14		
DTMF信令.....	14		

## ■ 注意事项

请遵守以下注意事项，以防止火灾、人身伤害、损坏对讲机。

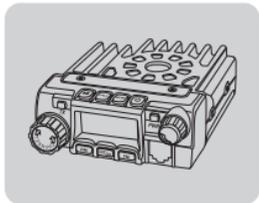
- ① 不要在驾驶时使用本机，这样做过于危险。
- ② 本对讲机设计为使用13.8V直流电源，切勿使用24V电源来供电。
- ③ 请勿将本机放置在多尘、潮湿或溅水的地方，也不要将其放置在不平稳的表面上。
- ④ 如果接收到外部干扰，则应使本机远离干扰设备（如电视机、发电机等）。
- ⑤ 请勿将本机长时间暴露在直射阳光下或将其放置在加热装置附近。
- ⑥ 如果本机散发出烟雾或奇怪的气味，则应立即切断电源，确认本机安全无事之后，将其送到最近的维修服务站检查。
- ⑦ 不要长时间以高功率输出进行发射，这可能导致对讲机过热。

## ■ 开箱与检查装置

欢迎使用无线对讲机。在使用前，建议您：

- ① 请先检查本产品的包装盒有无损坏迹象；
- ② 请小心打开包装盒，确认盒内是否有下表列出的物品；
- ③ 若您发现本产品及其附件在搬运中有任何的丢失或损坏，请立即与经销商联系。

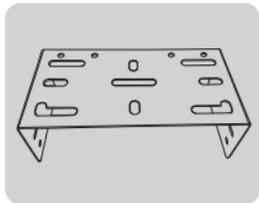
### 标准配件



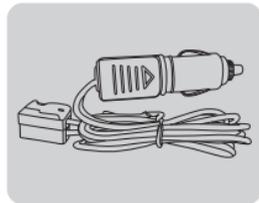
机身



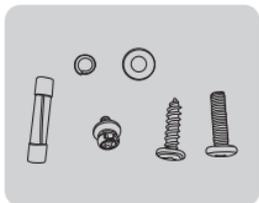
麦克风(带DTMF键盘)



移动式安装支架

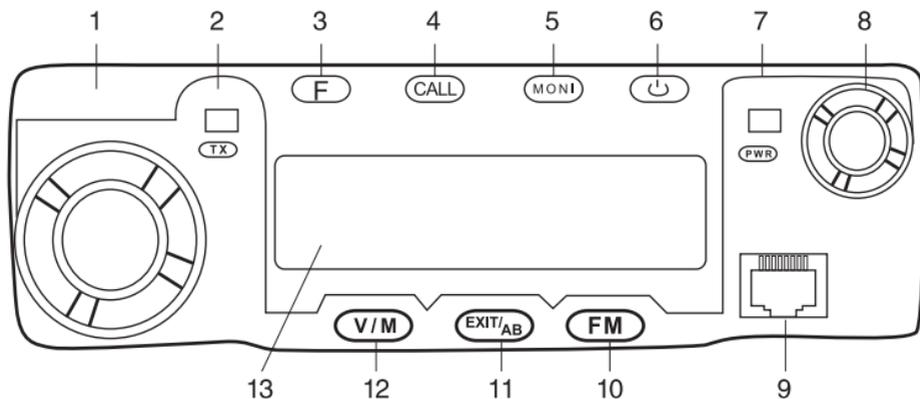


DC(直流)电源电缆

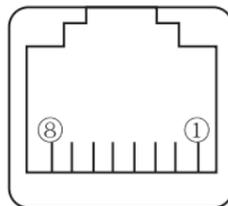


螺钉、S型垫圈及  
保险丝

## ■ 面板描述



- |         |                  |
|---------|------------------|
| 1 进度旋钮  | 9 话筒插口           |
| 2 发射指示灯 | 10 收音机键          |
| 3 功能键   | 11 退出AB信号切换、报警功能 |
| 4 呼叫键   | 12 信道转换          |
| 5 监听键   | 13 显示屏           |
| 6 电源开关键 | 注：PC端口在电源上方      |
| 7 电源指示灯 |                  |
| 8 音量旋钮  |                  |



- |                  |
|------------------|
| ① 数据输入           |
| ② 空              |
| ③ MIC ( 话筒输入 )   |
| ④ MIC接地 ( 话筒接地 ) |
| ⑤ PTT            |
| ⑥ GND            |
| ⑦ +8V直流输出        |
| ⑧ 空              |

## 面板按键说明

[ **F** ]: 单按该键进入菜单选择模式。

[ **CALL** ]: 在待机状态下，单按该键，将按指定信令模式发出本机当前信息码组，在发射状态下，将发出中继激活信令。

[ **MONI** ]: 单按打开静噪，再按关闭静噪。

[ **⏻** ]: 电源开关键，久按关闭整机电源，再按开启电源。

[ **V/M** ]: 信道模式和频率模式切换。

[ **EXIT/AB** ]: 上下组频率选择和功能退出。长按2秒以上报警，PTT发射解除。

[ **FM** ]: 进入和退出 FM 收音机。

## 频率范围设定:

按 [F] 键开机 输入100120正确数字后即输入频率范围

如: 144-148 (上行V段范围)

430-440 (下行U段范围)

## 读写密码功能

选择密码读写 (设定密码请记住，一旦设定后，以后软件读写都须要密码开启)

## ■ 同频、异频信道储存

### 同频信道储存

- ① 用键盘按出所需频率，如145.000，按 [F] 键显示菜单调至第36项，按 [F] 键显示：001闪动（选择信道数），再按 [F] 键一下显示CH-001，按 [EXIT] 储存完成退出。
- ② 用键盘按出所需频率：如146.000，按 [F] 键显示菜单调至第36项，按 [F] 键显示：002闪动（选择信道数），再按 [F] 键一下显示CH-002，按 [EXIT] 储存完成退出。
- ③ A段显示信道：在菜单第29项，按 [F] 键显示菜单调至第29项，显示

CA-MDF FREQ
----------------

FREQ闪动，用旋钮选择。CH显示信道，FREQ显示频率+信道号，按 [F] 键确认。

- ④ B段显示信道：在菜单第30项，按 [F] 键显示菜单调至第30项，显示

CB-MDF FREQ
----------------

FREA闪动，用旋钮选择。CH显示信道，FREQ显示频率+信道号，按 [F] 键确认。

- ⑤ 退出菜单按PTT，用 [EXIT/AB] 键转换。

### 异频信道储存（连接中继台操作）

1. 用键盘按出所需接收频率，如164.500，按 [F] 键显示菜单调至36项，显示MEM-CH/001，再按 [F] 键001闪动，再按 [F] 键一下显示CH-001，接收储存完成，按 [EXIT] 键。
2. 用键盘按出所需发射频率如158.800，按 [F] 键显示菜单调至36项，显示MEMCH-001，按 [F] 键，CH-001闪动，再按 [F] 键，异频储存完成，按 [EXIT] 键。

## 异频加CTCSS/DCS信道储存（连接中继台操作）

（以收465.525 亚音频67.0 发455.525 亚音频D023N为例）

1. 按 **[F]** 键显示菜单，调至11项显示R-CTCS/OFF，按 **[F]** 键显示OFF闪动，用旋钮选择接收亚音频数据（67.0），按 **[F]** 键确认。
2. 用旋钮选择12项菜单T-DCS/OFF，再按 **[F]** 键显示OFF闪动，用旋钮选择发射数字亚音频数据（D023N），按 **[F]** 键确认按 **[EXIT]**。
3. 调好接收频率（用键盘按出所需接收频率465.525）按 **[F]** 键调至36项菜单，显示MEM-CH/001，再按 **[F]** 键001闪动，按 **[F]** 键确认，显示CH001，接收储存完成，按 **[EXIT]** 退出。
4. 用键盘按出所需发射频点，按 **[F]** 键调至36项显示MEM-CH001，再按 **[F]** 键显示CH001闪动，按 **[F]** 确认，按 **[EXIT]** 退出发射储存完成。

## ■ 菜单功能设置操作

### 菜单功能设置操作（可通过手咪键盘操作）

1. **[F Key]+[0 Key]: TDR** 开启和关闭双频守候设置。ON为打开，可实现屏幕上下组频率同时待机守候。OFF为关闭，只对屏幕箭头指示的频率待机守候。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
2. **[F Key]+[1 Key]: STEP** 在频率模式下设置频率的步进值。可设为：5KHZ, 6.25KHZ, 10KHZ, 12.5KHZ, 25KHZ。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
3. **[F Key]+[2 Key]: SQL** 接收机的静噪等级设置，分10级根据使用环境的情况设置静噪深度。0为静噪打开1-9为静噪深度递增，调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
4. **[F Key]+[3 Key]: TXP** 发射功率设置。HIGH为高功率输出，LOW为低功率输出。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
5. **[F Key]+[4 Key]: SCR** 语音加密扰频设置。ON

为打开，可实现通话语音加密。OFF为关闭。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

（本功能为可选件）

6. **[F Key]+[5 Key]: TOT** 发射限时设置。设置每次对讲的发射时间。数值从15到600秒，以15步进，调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
7. **[F Key]+[6 Key]: TOA** 发射结束预警设置。OFF为关闭射结束预警，数值1-10秒，在发射限时即将结束前此时发射指示灯将闪烁预警。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
8. **[F Key]+[7 Key]: WN** 宽窄带设置。WIDE为宽带，NARR为窄带。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
9. **[F Key]+[8 Key]: ABR** 屏幕自动背光时间设置。OFF为关闭设置屏幕常亮，数值1-50秒可调整屏幕背光时间。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
10. **[F Key]+[9 Key]: BEEP** 提示音开关。OFF为关闭，ON为打开。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。
11. **[F Key]+[1 Key]+[0 Key]: R-DCS** 接收数字亚音频设置。OFF为关闭，D023N-D754N为正向标准数

字亚音频序列，D023I–D754I为反向标准数字亚音频序列。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

12. **[F Key]+[1 Key]+[1 Key]: R-CTCS** 接收模拟亚音频设置。OFF为关闭，67.0HZ–254.1HZ模拟哑音的标准序列，同时可以通过键盘直接键入标准或非标准模拟哑音。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

13. **[F Key]+[1 Key]+[2 Key]: T-DCS** 发射数字亚音频设置。OFF为关闭，D023N–D754N为正向标准数字亚音频序列，D023I–D754I为反向标准数字亚音频序列。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

14. **[F Key]+[1 Key]+[3 Key]: T-CTCS** 发射模拟亚音频设置。OFF为关闭，67.0HZ–254.1HZ模拟哑音的标准序列，同时可以通过键盘直接键入标准或非标准模拟哑音。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

15. **[F Key]+[1 Key]+[4 Key]: DTMFST** DTMF侧音开关设置。OFF为关闭，在发送DTMF码时本机不发出该码的声音，KEY只有按键发送DTMF码时本机才发出该码的声音。ANI只有自动发码时本机发出该码的声音。BOTH按键发码和自动发码本机发出

该码的声音，调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

16. **[F Key]+[1 Key]+[5 Key]: BCL** 遇忙禁发设置。OFF信道被占用也允许发射。ON信道被占用禁止发射。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

17. **[F Key]+[1 Key]+[6 Key]: SC-ADD** 扫描添加设置。OFF存储信道时，所存储的信道不添加到扫描列表中去。ON存储信道时，所存储的信道要添加到扫描列表中去。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

18. **[F Key]+[1 Key]+[7 Key]: PRI-SC** 优先扫描设置。OFF为关闭优先扫描，ON为启动优先扫描。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

19. **[F Key]+[1 Key]+[8 Key]: PRI-CH** 优先扫描信道设置。000信道–199信道设置要优先扫描的信道，该信道前方显示有CH为有效信道。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

20. **[F Key]+[1 Key]+[9 Key]: SC-REV** 扫描恢复方式设置。TO为时间方式扫描，收到载波信号会停留一段时间后继续扫描。CO为载波方式扫描，收到载波信号会停止扫描。SE为搜索方式扫描，收到载波信

号和信令与本机同时匹配时停止扫描。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

21. **[F Key]+[2 Key]+[0 Key]: OPTSIG** 信令方式设置。OFF为不使用信令，DTMF为选择双音频信令，2TONE为选择两音信令，5TONE为选择五音信令。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

22. **[F Key]+[2 Key]+[1 Key]: SPMUTE** 喇叭开启模式设置。QT为收到亚音频与本机设置的亚音频匹配开启喇叭。如无设置亚音频为收到载波后开启喇叭。AND为收到的亚音频和可选信令与本机设置的亚音频和可选信令同时匹配开启喇叭，OR为收到的亚音频和可选信令与本机设置的亚音频和可选信令有一个匹配开启喇叭，如无设置亚音频为收到载波后开启喇叭。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

23. **[F Key]+[2 Key]+[2 Key]: PTT-ID** PTT-ID发送设置。OFF为发射时不发送ID码，BOT为发射开始时发送ID码，EOT为发射结束时发送ID码，BOTH为发射开始与结束时发送ID码（ID码为PC软件预设的拨号存储器里的信令信息码，可通过菜单第24项选

择）。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

24. **[F Key]+[2 Key]+[3 Key]: PTT-LT** PTT-ID发送延迟设置。0-30发送ID码前延迟时间（单位为秒）。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

25. **[F Key]+[2 Key]+[4 Key]: S-INFO** 信令信息与自动拨号存储器。1-15组信令编码解码存储器。只能用PC软件写入。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

26. **[F Key]+[2 Key]+[5 Key]: EMC-TP** 报警模式设置。ALARM为报警时本机发出报警音调，ANI为报警时发送报警码和本机身份码，BOTH报警时本机发出报警音调的同时还发送报警码和本机身份码。调整后按**[F Key]** 键存储参数。

27. **[F Key]+[2 Key]+[6 Key]: EMC-CH** 报警信道设置。000-199信道，报警时指定的报警信道，该信道前方显示有 CH 为有效信道。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

28. **[F Key]+[2 Key]+[7 Key]: RING-T** 振铃时间设置。OFF为不振铃，1-10（秒）接收到匹配的信令码时，本机发出呼叫音调的时间，该时间到即开启

喇叭。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

29. **[F Key]+[2 Key]+[8 Key]: CHNAME** 信道名称编辑。在信道模式下，编辑当前信道的信道名称。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

30. **[F Key]+[2 Key]+[9 Key]: CA-MDF** A信道显示设置。FREQ在信道模式下，信道以频率方式显示CH在信道模式下，信道以信道号方式显示，NAME在信道模式下，信道以信道名称方式显示（具体名称在写频软件里设置）。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

31. **[F Key]+[3 Key]+[0 Key]: CB-MDF** B信道显示设置。FREQ在信道模式下，信道以频率方式显示CH在信道模式下，信道以信道号方式显示，NAME在信道模式下，信道以信道名称方式显示（具体名称在写频软件里设置）。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

32. **[F Key]+[3 Key]+[1 Key]: AUTOLK** 自动键盘锁设置。OFF关闭键盘自动锁定，ON开启键盘自动锁定。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

33. **[F Key]+[3 Key]+[2 Key]: PONMSG** 开机显示模式设置。FULL开机时全屏显示，MSG开机时显示指定信息。BATT-V开机时显示当前电源电压值。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

34. **[F Key]+[3 Key]+[3 Key]: WT-LED** 待机背光选择设置。OFF关闭待机背光，BLUE选择待机背光为蓝色，ORANGE选择待机背光为橙色，PURPLE选择待机背光为紫色。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

35. **[F Key]+[3 Key]+[4 Key]: RX-LED** 接收信号背光选择设置。OFF关闭接收背光，BLUE选择接收信号背光为蓝色，ORANGE选择接收信号背光为橙色，PURPLE选择接收信号背光为紫色。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

36. **[F Key]+[3 Key]+[5 Key]: TX-LED** 发射背光选择设置。OFF关闭发射时背光，BLUE选择发射时背光为蓝色，ORANGE选择发射时背光为橙色，PURPLE选择发射时背光为紫色。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

37. **[F Key]+[3 Key]+[6 Key]: MEM-CH** 信道存储设

置。000-199信道，存储信道时用于指示要存储的信道号，如果在数字前面显示 CH-字样表示该信道原来就存有信道参数。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

38. **[F Key]+[3 Key]+[7 Key]: DEL-CH** 信道删除设置。000-199信道，删除指定信道的信道参数，前面如果无 CH-表示该信道无参数操作无效。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

39. **[F Key]+[3 Key]+[8 Key]: SFT-D** 频差方向设置。OFF在频率模式下，发射频率与接收频率无频差，+在频率模式下，发射频率等于接收频率加上频差频率，-在频率模式下，发射频率等于接收频率减去频差频率。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

40. **[F Key]+[3 Key]+[9 Key]: OFFSET** 频差频率设置。00.000-69.990MHZ 在频率模式下，发射与接收的频率之差（受频差方向控制）。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

41. **[F Key]+[4 Key]+[0 Key]: ANI** 本机身份码。用于观察本机设置的身份码（该身份码只能通过写频软

件写入）。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

42. **[F Key]+[4 Key]+[1 Key]: ANI-L** 本机身份码长度。3.4.5设置本机身份码的有效长度。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

43. **[F Key]+[4 Key]+[2 Key]: REP-S** 中继激活信令设置。1000发射时，按下 **[CALL]** 键发出1KHZ的单频音调频率用于激活中继台，1450发射时，按下 **[CALL]** 键发出1.45KHZ的单频音调频率用于激活中继台，1750发射时，按下**[CALL]** 键发出1.75KHZ的单频音调频率用于激活中继台，2100 发射时，按下 **[CALL]** 键发出2.1KHZ的单频音调频率用于激活中继台。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

44. **[F Key]+[4 Key]+[3 Key]: REP-M** 中继转发模式设置。OFF关闭中继转发，CARRI接收到载波时转发，CTDCS接收到亚音频匹配时转发，TONE接收到单音音频匹配时转发，DTMF接收到接收到指定的DTMF码时转发（该码为本机身份码）。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

45. **[F Key]+[4 Key]+[4 Key]: TDR-AB** 双守候自动切

换设置。OFF哪个信道接收到信号，主频就永久切换到哪个信道，1-50副频接收到信号后，主频指示光标返回到原主频的延迟时间。（单位为秒）调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

46. **[F Key]+[4 Key]+[5 Key]: SET** 通话尾音消除设置。ON开启，OFF关闭，如果需要接收中继台返回的中转证实信号，这项菜单请关闭。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

47. **[F Key]+[4 Key]+[6 Key]: RP-STE** 中继尾音消除设置。OFF关闭，1-10代表尾音长短，用于消除过中继时，因为中继台的延迟而出现的短暂噪声。调整后按 **[F Key]** 键存储参数。

48 **[F Key]+[4 Key]+[7 Key]: RPT-RL** 接收中继台返回的短暂延迟信号的延迟时间设置。OFF关闭接收中继延迟信号，1-10打开接收中继信号延时时间，整后按 **[F Key]** 键存储参数。

49. **[F Key]+[4 Key]+[8 Key]: RESET** 初始化设置。  
VFO：菜单参数恢复到出厂设置。ALL：菜单参数与信道参数恢复到出厂设置。调整后按 **[F Key]** 键

存储参数。

菜单设置完成后按 **[EXIT/AB]** 键退出。

## 手动信道存储与删除操作

信道存储：

1. 在频率模式下用键盘直接输入要使用的频率。如：频率435.125MHZ可以直接输入4, 3, 5, 1, 2, 5。
2. 设置要使用的接收亚音频频率（菜单第10, 11项），设置要使用的发射亚音频频率（菜单第12, 13项）。如：接收亚音频67.0HZ，发射亚音频67.0HZ，可以按 **[F]** 键+ **[1]** 键+ **[1]** 键+ **[F]** 键+ **[DOWN]** 键选67.0HZ+ **[F]** 键+ **[EXIT/ AB]** 退出保存接收亚音频。发射亚音频可以按 **[F]** 键+ **[1]** 键+ **[3]** 键+ **[F]** 键+ **[DOWN]** 键选67.0HZ+ **[F]** 键+ **[EXIT/ AB]** 退出保存。（如无需亚音频可都选择OFF）
3. 选择菜单第36项进行信道存储，依次按 **[F]** 键+ **[3]** 键+ **[6]** 键+ **[F]** 键+ **[UP]** ( **DOWN** ) 选择信道号+ **[F]** 键存储信道。

## 信道删除：

选择菜单第37项进行信道删除。依次按 **[F]** 键+ **[3]** 键+ **[7]**键+ **[F]** 键+ **[UP]** (DOWN) 选择要删除的信道号+ **[F]** 键删除信道。

## 存储收音机信道

您可以通过PC写频软件来存储收音机节目与对应的节目名称。(点击写频软件的FM频道就可以进行编辑)。本机话咪手柄在发射状态可实时发送DTMF码。在FM模式下按话咪键盘的 **[\*]** 号键可进行收音机信道的顺序搜索。

## 开关键盘锁

待机时长按话咪键盘 **[#]** 键2秒以上可开启或者关闭键盘锁功能。

## 发送中转信令

选择要发送的中转信令频率(本机提供4种中转信令频

率)。依次按 **[F]** 键+ **[4]** 键+ **[2]** 键+ **[F]** 键+ **[UP]** (DOWN) 选择中转信令频率+F键保存。按住 **[PTT]** 键再按 **[CALL]** 键可以发送预设的中转信令。

## PTT ID的设置

本机所发送的PTT-ID为写频软件预存的ID码。您可以通过PC写频软件来写入(点击写频软件的可选参数选项的PTT-ID选项框进行编辑。)

1. 选择菜单第20项选择要使用的信令。依次按 **[F]** 键+ **[2]** 键+ **[0]** 键+ **[F]** 键+ **[UP]** (DOWN) 选择要使用的信令+ **[F]** 键保存。
2. 选择菜单第22项进行PTT发送设置。依次按 **[F]** 键+ **[2]** 键+ **[2]** 键+ **[F]** 键+ **[UP]** (DOWN) 选择要发送PTT-ID的时间段+ **[F]** 键保存设置。
3. 选择菜单第23项进行PTT发送延时设置。依次按 **[F]** 键+ **[2]** 键+ **[3]** 键+ **[F]** 键+ **[UP]** (DOWN) 选择延时时间+ **[F]** 键保存。
4. 按下PTT就可以发送已设置的ID码。

## 可选信令设置

### DTMF信令设置

本机具有DTMF编解码功能。您可以通过PC写频软件来写入信令的信息码（点击写频软件的信令编辑DTMF选项进行设置）。

### DTMF信令

接收机设置DTMF信令后，当收到DTMF信号与预设身份码一致时接收机将可执行响铃提示并显示信息码。在有效时间内可对讲通话（身份码可以通过PC写频软件来预设）。

### 巡查功能

当收到DTMF信号与预设巡查码一致时接收机将发送自身身份码，主控机屏幕可显示该号码。本功能可选择是否受主控ID控制，不受接收信令控制。（巡查码可以通过PC写频软件来预设）。

## 监听功能

当收到DTMF信号与预设监听码一致时接收机将启动发射可实时监听周边环境声音。本功能可选择是否受主控ID控制，不受接收信令控制。（监听码可以通过PC写频软件来预设）。

## 遥晕功能

当收到DTMF信号与预设遥晕码一致时接收机将限制发射功能只能工作在接收状态，同时显示屏提示。直到收到相应的开机码才能恢复正常功能。本功能可选择是否受主控ID控制，不受接收信令控制。（遥晕码可以通过PC写频软件来预设）。

## 遥毙功能

当收到DTMF信号与预设遥毙码一致时接收机将限制所有功能使用，同时显示屏提示。直到收到相应的开机码才能恢复正常功能。本功能可选择是否受主控ID控制，不受接收信令控制。（遥毙码可以通过PC写频软件来预设）。

## 开机功能

当收到DTMF信号与预设开机码一致时接收机将取消遥毙遥晕状态恢复正常功能。本功能可选择是否受主控ID控制，不受接收信令控制。（开机码可以通过PC写频软件来预设）。

## 报警功能

当收到DTMF信号与预设报警码一致时接收机执行报警，报警模式及报警信道可通过PC写频软件的可选参数选项编辑。本功能不受主控ID控制，不受接收信令控制。（报警码可以通过PC写频软件来预设）。

信令受主控ID控制是指除信令码外还需主控ID一致才能执行该功能。

不受主控ID控制编码格式：信令码+#（分隔码）+信息码

受主控ID控制编码格式：信令码+#（分隔码）+主控ID码+#（分隔码）+信息码

## CALL键发送DTMF设置

1. 选择DTMF信令。依次按 **[F]** 键+ **[2]** 键+ **[0]** 键+ **[F]** 键+ **[UP]** (DOWN) 选择DTMF信令+ **[F]** 键保存。
2. 选择信令信息码。依次按 **[F]** 键+ **[2]** 键+ **[4]** 键+ **[F]** 键+ **[UP]** (DOWN) 选择解码的信令信息码组 (1-15) + **[F]** 键保存。（可通过PC写频软件设定DTMF编码）
3. 在待机状态下按 **[CALL]** 就送出已选择的DTMF信息码组。

## CALL键发送2音及2音信令设置

1. 按 **[MENU]** 键（菜单功能键）选择第20项OPTSIG再按 **[F]** 键选择2TONE启动2TONE信令。
2. 按 **[MENU]** 键选择第24项S-INFO再按 **[F]** 键选择预编的信令组号1-16。（可通过PC写频软件设定2TONE用途）
3. 当收到2TONE信号与预设2TONE码一致时将执行相对应功能。

4. 在待机状态下按 **[CALL]** 键就可发送已选择的2TONE 信息码组。

## 5STONE信令设置

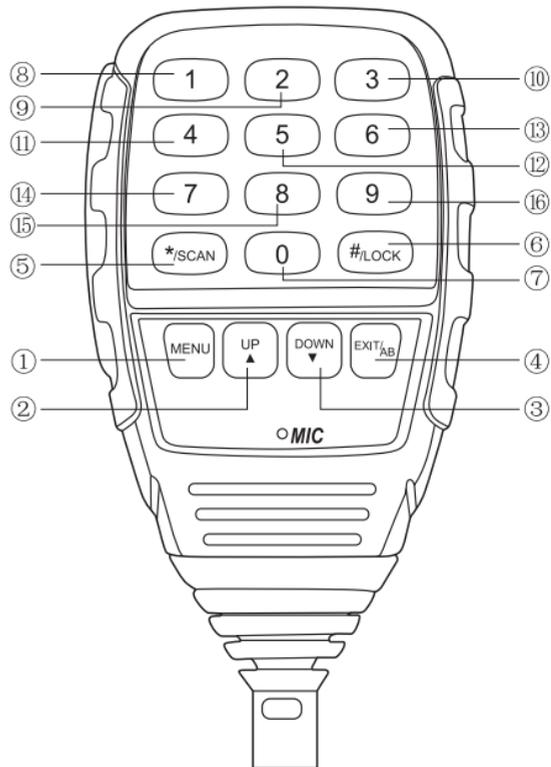
本机具有5音编解码功能。您可以通过PC写频软件来写入信令的信息码（点击写频软件的信令编辑5TONE选项进行设置）。接收机设置5TONE信令后，当收到5TONE信号与预设身份码（身份码必须是5位）一致时接收机将可执行响铃提示并显示信息码。在有效时间内可对讲通话（身份码可以通过PC写频软件来预设）。

### **[CALL]** 键发送5TONE

1. 按 **[MENU]** 键（菜单功能键）选择第20项OPTSIG再按 **[F]** 键选择5TONE启动5TONE信令。
2. 按 **[MENU]** 键选择第24项S-INFO再按 **[F]** 键选择预编的信令组号1-16。（可通过PC写频软件设定5TONE信息码，每组可一次发送3组5TONE码根据需要可选不填）。
3. 在待机状态下按 **[CALL]** 键就可发送已选择的5TONE 信息码组。

## ■ 手咪描述

- ① “MENU”：功能键
- ② “UP”：频率步进向上调
- ③ “DOWN”：频率步进向下调
- ④ “EXIT”：退出AB信道切换、报警功能
- ⑤ “\*/SCAN”：倒频功能、扫描，数字“\*”
- ⑥ “#/LOCK”：键盘锁功能，数字“#”
- ⑦ “0”：数字0
- ⑧ “1”：数字1
- ⑨ “2”：数字2
- ⑩ “3”：数字3
- ⑪ “4”：数字4
- ⑫ “5”：数字5
- ⑬ “6”：数字6
- ⑭ “7”：数字7
- ⑮ “8”：数字8
- ⑯ “9”：数字9



## ■ 功能菜单表

菜单号	显示字符	功能说明	2级菜单显示字符	2级菜单设置说明
0	TDR	双频守候	OFF	关闭双频守候
			ON	启动双频守候
1	STEP	步进频率	5.00K	在频率模式下,按 UP,DOWN 键时,更改频率的步进值
			6.25K	
			10.00K	
			12.50K	
			25.00K	
2	SQL	静噪等级	0,...,9	静噪等级
3	TXP	发射功率	HIGH	大功率发射
			LOW	小功率发射
4	SCR	语音加密	OFF	关闭语音加密功能
			ON	打开语音加密功能
5	TOT	发射限时	15,30,...600	数字从 15 到 600。以 15 步进,指示按下PTT键发射的最长时间
6	TOA	发射结束预警	OFF	关闭发射结束预警
			1,2...10	即将结束发射剩余时间,此时发射指示灯将闪烁闪亮
7	WN	宽窄带	WIDE	宽带工作
			NARR	窄带工作
8	ABR	自动背光	OFF	关闭自动背光
			1,2,3,4,... 50	背光打开后到自动关闭的时间
9	BEEP	提示音开关	OFF	关闭操作提示音
			ON	打开操作提示音
10	R-DCS	接收数字哑音	OFF	无哑音
			D023N,...,D754I	数字哑音的标准序列
11	R-CTCS	接收模拟哑音	OFF	无哑音
			67.0HZ,...,254.1HZ	模拟哑音的标准序列,同时可以通过键盘直接键入标准或非标准模拟哑音

12	T-DCS	发射数字哑音	OFF	无哑音
			D023N,...,D754I	数字哑音的标准序列
13	T-CTCS	发射模拟哑音	OFF	无哑音
			67.0HZ,...,254.1HZ	模拟哑音的标准序列, 同时可以通过键盘直接键入标准或非标准模拟哑音
14	DTMFST	侧音开关	OFF	在发射时间, 按键发射 DTMF 码, 本机不发出该码的声音
			KEY	在发射时间, 按键发射 DTMF 码, 本机发出该码的声音
			ANI	在发射时间, 自动发码时, 本机发出该码的声音
			BOTH	在发射期间, 按键发码和自动发码, 本机均发出该码的声音
15	BCL	遇忙禁发	OFF	信道被占用也允许发射
			ON	信道被占用禁止发射
16	SC-ADD	扫描添加	OFF	存储信道时, 所存储的信道不添加到扫描列表中去
			ON	存储信道时, 所存储的信道要添加到扫描列表中去
17	PRI-SC	优先扫描	OFF	优先扫描功能关闭
			ON	优先扫描功能开启
18	PRI-CH	优先信道	000,...,199	优先扫描功能开启后,指定要优先扫描的信道, 该信道前方显示有 CH 为有效信道
19	SC-REV	扫描恢复方式	TO	时间方式扫描
			CO	载波方式扫描
			SE	搜索方式扫描
20	OPTSIG	可选信令	OFF	关闭可选信令
			DTMF	当前可选信令为 DTMF 信令
			2TONE	当前可选信令为 2 音 信令
			5TONE	当前可选信令为 5 音 信令
21	SPMUTE	喇叭开启模式	QT	哑音匹配打开喇叭
			AND	哑音和可选信令同时匹配打开喇叭
			OR	哑音或可选信令有一个匹配即打开喇叭
22	PTT-ID	PTT 按键发射	OFF	按下 PTT 不发码
			BOT	按下 PTT 发码 ( 发射码的内容, 由写频软件设置 )
			EOT	松开 PTT 发码

22	PTT-ID	PTT 按键发射	BOTH	按下和松开 PTT 键均要发码
23	PTT-LT	发码附加延迟	0,1,...,30	自动发码之前的延迟时间(单位为S)
24	S-INFO	信令信息码	1,...,15	需要时, 发出该组信息码(信息码只能通过写频软件写入)
25	EMC-TP	报警模式	ALARM	报警时本机发出报警音调
			ANI	报警时发送报警码和本机身份码
			BOTH	报警时本机发出报警音调的同时还发送报警码和本机身份码
26	EMC-CH	报警信道	000,...,199	报警时, 指定的报警信道, 该信道前方显示有 CH 为有效信道
27	RING-T	振铃时间	OFF,1,2,...10	接收到匹配的信令码时, 本机发出呼叫音调的时间, 该时间到即开启喇叭
28	CHNAME	信道名称编辑		在信道模式下, 编辑当前信道的信道名称
29	CA-MDF	A信道 显示方式	FREQ	A 段在信道模式下, 信道以频率方式显示
			CH	A 段在信道模式下, 信道以信道号方式显示
			NAME	A 段在信道模式下, 信道以信道名称方式显示(具体名称在写频软件里设置)
30	CB-MDF	B信道 显示方式	FREQ	B 段在信道模式下, 信道以频率方式显示
			CH	B 段在信道模式下, 信道以信道号方式显示
			NAME	B 段在信道模式下, 信道以信道名称方式显示(具体名称在写频软件里设置)
31	AUTOLK	自动键盘锁	OFF	关闭键盘自动锁定
			ON	打开键盘自动锁定功能
32	PONMSG	开机显示模式	FULL	全屏显示
			MSG	显示指定信息
33	WT-LED	待机背光选择	OFF	关闭背光灯
			BLUE	待机状态下打开蓝色灯
			ORANGE	待机状态下打开橙色灯
34	RX-LED	接收背光选择	PURPLE	待机状态下打开紫色灯
			OFF	关闭背光灯
			BLUE	接收状态下打开蓝色灯

34	RX-LED	接收背光选择	ORANGE	接收状态下打开橙色灯
			PURPLE	接收状态下打开紫色灯
35	TX-LED	发射背光选择	OFF	关闭背光灯
			BLUE	发射状态下打开蓝色灯
			ORANGE	发射状态下打开橙色灯
			PURPLE	发射状态下打开紫色灯
36	MEMCH	信道存储	000, ..., 199	存储信道时, 用于指示要存储的信道号, 如果在数字前面显示 CH- 字样, 表示该信道原来就存有信道参数
37	DELCH	信道删除	000, ..., 199	删除指定信道的信道参数, 前面如果无 CH- 表示该信道无参数, 操作无效
38	SFT-D	频差方向	OFF	在频率模式下, 发射频率与接收频率无频差
			+	在频率模式下, 发射频率等于接收频率加上频差频率
			-	在频率模式下, 发射频率等于接收频率减去频差频率
39	OFFSET	频差频率	00.000, ..., 69.990	在频率模式下, 发射与接收的频率之差 (是否要差受频差方向控制)
40	ANI	本机身份码		用于观察本机设置的身份码 (该身份码只能通过写频软件写入)
41	ANI-L	本机身份码长度	3, 4, 5	本机身份码有效长度
42	REP-S	中继激活信令	1000	发射时, 按下 CALL 键时发出的单频音调频率, 用于激活中继台
			1450	发射时, 按下 CALL 键时发出的单频音调频率, 用于激活中继台
			1750	发射时, 按下 CALL 键时发出的单频音调频率, 用于激活中继台
			2100	发射时, 按下 CALL 键时发出的单频音调频率, 用于激活中继台
43	REP-M	中继转发模式	OFF	关闭中继转发
			CARRI	接收到载波转发
			CTDCS	接收到哑音信令转发
			TONE	接收到单音音频信号转发
			DTMF	接收到指定的DTMF码时转发(该码为本机身份码)
44	TDR-AB	双守候自动切换	OFF	哪个信道接收到信号, 主频就永久切换到哪个信道
			1, ..., 50	副频接收到信号后, 主频指示光标返回到原主频的延迟时间。单位为秒

45	STE	尾音消噪	ON	打开通话尾音消噪功能
			OFF	关闭通话尾音消噪功能
46	RP-STE	中继尾音消除	OFF	关闭中继尾音消除功能
			1, ..., 10	代表尾音长短
47	RPT-RL	接收中继信号 延续时间	OFF	关闭接收中继延迟信号
			1, ..., 10	打开接收中继信号延时时间
48	RESET	初始化	VFO	菜单初始化
			ALL	菜单和信道初始化

## ■ 主要技术指标

### 总体规格

频率范围	VHF: 136~174MHz 245~245.9875MHz (220~260MHz) UHF: 400~480MHz 480~520MHz
信道数量	200个信道
信道间隔	25KHz (宽带) 20K (中带) 12.5 (窄带)
锁相步进	5KHz、6.25KHz、10KHz、12.5KHz、15KHz、25KHz、
工作电压	13.8V DC $\pm$ 15%
静噪方式	载波 / CTCSS / DCS / 5Tone / 2Tone / DTMF
频率稳定度	$\pm$ 2.5ppm
工作温度	-20~+60℃
尺寸	98 (W) $\times$ 35 (H) $\times$ 118 (D) 毫米
重量	408g

### 接收部份 ( ETSI EN 300 086标准测试 )

	宽带	窄带
灵敏度(12dB SINAD)	$\leq 0.25\mu\text{V}$	$\leq 0.35\mu\text{V}$
邻信道选择性	$\geq 70\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$
互调	$\geq 65\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$
假信号响应	$\geq 70\text{dB}$	$\geq 70\text{dB}$
音频响应	+1~-3dB (0.3~3KHz)	+1~-3dB (0.3~2.55KHz)
信噪比	$\geq 45\text{dB}$	$\geq 40\text{dB}$
音频失真		$\leq 5\%$
音频输出功率		$\geq 2\text{W}@10\%$

### 发射部份 ( ETSI EN 300 086标准测试 )

	宽带	窄带
输出功率	25W/20W(VHF/UHF)	
调制方式	16K $\Phi$ F3E	11K $\Phi$ F3E
邻信道功率	$\geq 70\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$
信噪比	$\geq 40\text{dB}$	$\geq 36\text{dB}$
寄生和谐波	$\geq 60\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$
音频响应	+1~-3dB (0.3~3KHz)	+1~-3dB (0.3~2.55KHz)
音频失真		$\leq 5\%$

注意：所有规格均可能会有变更，恕不另行通知或承担责任。