


**YAESU**  
The radio

C4FM/FM 144/430MHz  
数字 / 模拟对讲机

# FT-70DR

## 高级手册



任何时候点击当前浏览页左下角的 ，将返回目录页。

<b>数字个人ID (DP-ID) 功能</b> .....	<b>4</b>
关于数字个人ID (DP-ID) 功能 .....	4
登录对方电台的DP-ID .....	4
<b>在模拟FM模式下与指定电台通信</b> .....	<b>7</b>
选择模拟数字模式的静噪类型 .....	7
音频静噪功能 .....	8
设置CTCSS音频频率 .....	8
搜索对方电台发射的CTCSS音频 .....	8
数字编码静噪 (DCS) 功能 .....	9
设置DCS编码 .....	9
搜索对方电台发射的DCS编码 .....	9
双CTCSS音频新寻呼功能 .....	10
使用寻呼功能 .....	10
设置本电台的编码 .....	10
呼叫指定的电台 .....	11
接收其他电台的“寻呼编码”呼叫 (待机操作) .....	11
使用寻呼功能应答 .....	11
用铃声提示来自其他电台的呼叫 .....	12
用户编程的反向CTCSS解码器 .....	12
<b>便捷功能</b> .....	<b>13</b>
异频存储 .....	13
使用存储标签 .....	13
切换名称标签显示或频率显示 .....	14
纯存储信道模式 .....	14
使用存储库 .....	15
登录存储库 .....	15
打开存储库显示 .....	15
打开存储库信道 .....	16
取消存储库中登录的存储信道 .....	16
指定存储库的名称 .....	16

跳过不需要扫描的频率(跳过搜索存储信道) .....	17
设置跳过存储信道和指定存储信道.....	17
只扫描指定存储信道 .....	18
可编程存储信道扫描(PMS) .....	18
登录可编程存储信道 .....	18
执行可编程存储信道扫描 .....	18
双频接收(DW)功能.....	19
登录优先信道 .....	19
启动双频接收(DW)功能.....	20
设置双频接收(DW)重启条件.....	20
DTMF操作.....	21
设置DTMF存储.....	21
发射已登录的DTMF编码.....	22
手动发射DTMF编码.....	22
<b>定制菜单设置和用户偏好(设置模式) .....</b>	<b>23</b>
设置模式设定 .....	23
全部复位.....	24
设置模式复位.....	24
设置模式操作一览表 .....	25
<b>必要时使用的功能.....</b>	<b>41</b>
使用对讲机进行封包通信 .....	41
复制操作.....	42
与PC连接 .....	43
更新固件.....	43
<b>如果设备发生了故障 .....</b>	<b>44</b>

## 数字个人ID (DP-ID) 功能

### 关于数字个人ID (DP-ID) 功能

进行C4FM数字通信时，各对讲机都预设了独有的ID信息（电台ID）并在每次发射时发送该ID信息。通过DP-ID功能以及独有的识别信息，可以与通信范围内的电台进行群组通信。

即使各对讲机设置了不同的数字群组ID (DG-ID) 代码，通过数字个人ID (DP-ID) 功能，仅在数字模式下接收到相同DP-ID的信号时，才打开扬声器音频。

数字C4FM中继台配备DP-ID功能，无论中继台如何设置，或不含DG-ID设置，均可在紧急情况下优先联络。



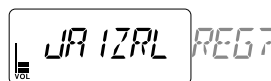
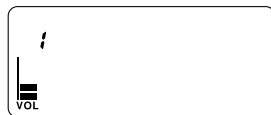
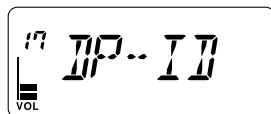
- 兼容DG-ID功能的数字C4FM模式对讲机，方可使用本功能。
- 如果固件不兼容DG-ID功能，请先升级为最新固件再使用DG-ID功能。Yaesu网站提供最新固件。

### 登录对方电台的DP-ID



将DG-ID代码设为“00”时，对讲机会接收所有数字C4FM电台的信号。要使用DP-ID功能，必须将接收DG-ID设为“00”以外的代码。

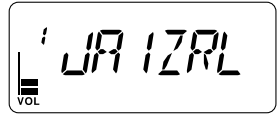
1. 按住 **[F]** 键进入设置模式。
2. 转动**DIAL**旋钮，选择 [17 DP-ID]。
3. 按下 **[F]** 键。
  - 显示DP-ID列表。
  - 如果登录了多个DP-ID，转动**DIAL**旋钮可显示所需DP-ID。
4. 其他对讲机在数字模式下发射的信号将登录DP-ID。  
接收到对方电台的信号时，在LCD上显示呼号和“REG”。



- 接收到其他已登录的对讲机的信号时，LCD上无任何显示。
- 使用不同呼号登录已登录的对讲机时，列表中已登录的呼号变更为新的呼号。

5. 按住 [GM] 键。

- 登录至DP-ID列表完成时，“COMP”显示3秒后显示屏返回到DP-ID列表画面。
- 如果无需登录DP-ID，按下 [GM] 键。
- 如需登录多个DP-ID，请重复步骤4和5。
- 最多可以登录24个电台。



6. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

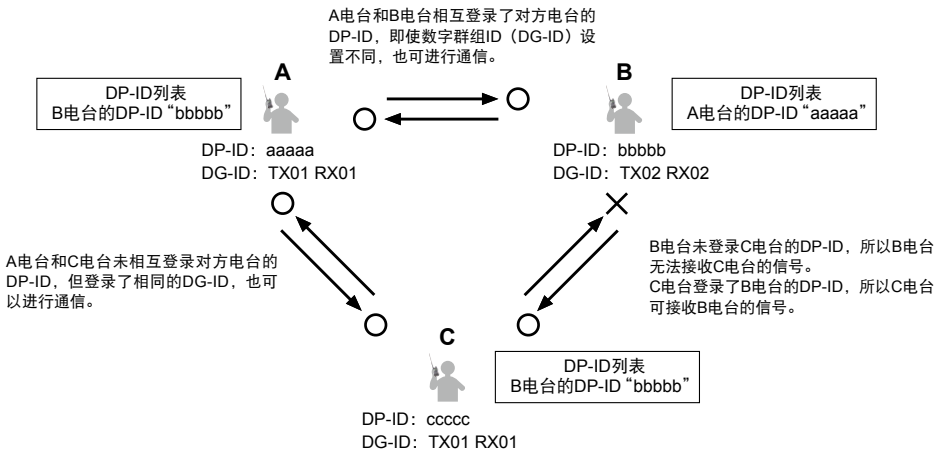
- 同样的，可将所有通信对讲机的DP-ID登录至其他电台的DP-ID列表中。
- DP-ID设置完成。



在语音FR模式（语音全速率模式）下使用DP-ID功能时，请使用设置菜单项 [48 RX SAVE] ([□] 37) 关闭节电功能。

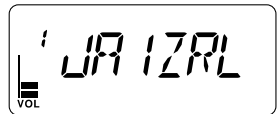


使用DP-ID功能通信时，将各对讲机的DP-ID登录至互相通信的两个对讲机。通过登录DP-ID，即使数字群组ID（DG-ID）设置不同，用户也可通信。

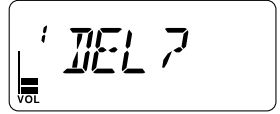


● 删除已登录的DP-ID

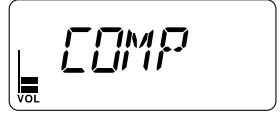
1. 按住 [F] 键进入设置模式。
2. 转动DIAL旋钮，选择 [17 DP-ID]。
3. 按下 [F] 键。  
显示DP-ID列表。



4. 转动**DIAL**旋钮选择对方电台的呼号, 然后按住 **[GM]** 键。  
显示对方发射电台的呼号和“DEL?”。



5. 按住 **[GM]** 键。
- 登录到DP-ID列表中后, “COMP” 显示3秒。
  - 如需登录其他DP-ID, 按下 **[GM]** 键。
  - 如需登录多个DP-ID, 请重复步骤4和5。
6. 按下**PTT**键可保存新设置, 并返回到正常操作模式。



## 在模拟FM模式下与指定电台通信

### 选择模拟数字模式的静噪类型

1. 按下 [F] 键，然后按下 [5] (SQ TYP) 键。
2. 转动DIAL旋钮调整静噪等级，使背景噪声静音。



C4FM数字模式下，音频静噪 (CTCSS)、DCS和新型寻呼 (EPCS) 功能无法操作。按下 [MODE] 键切换为模拟FM模式，或按住 [AMS] 键打开AMS功能 (显示AMS图标)。

静噪类型	图标指示	说明
OFF	-	停用音频静噪功能并关闭DCS功能，然后返回到模拟FM模式的正常静噪操作。
TONE	显示 <b>T</b>	模拟FM发射信号含CTCSS音频。 按照正常静噪操作接收信号。
TSQL	显示 <b>T SQ</b>	在模拟FM接收上启动CTCSS音频静噪功能。
DCS	显示 <b>DCS</b>	启动数字编码静噪 (DCS) 功能。 可从104个编码中选择DCS编码 (从023至754)。
RV TN	<b>T SQ</b> (闪烁)	启动反向音频功能。 基于静噪控制系统对通信进行监听。信号含指定音频时，静噪不打开，该音频信号消失时，静噪打开并开始通信。
PR FRQ	<b>SQ</b> (显示)	启动无线电的非通信静噪功能。 可以在300 Hz至3000 Hz的范围内，以100 Hz步进指定非通信信号音频频率。
PAGER	<b>PAG</b> (显示)	启动双CTCSS新寻呼功能。 通过对讲机FT-70DR与朋友通信时，指定个人编码 (各编码由两个音频组成)，以便仅呼叫指定的电台。
D CODE	<b>DCS</b> (闪烁)	发射含DCS编码的信号。 按照正常静噪操作接收信号。
T DCS	<b>T</b> (闪烁) <b>DCS</b> (显示)	发射时发送音频信号，接收时仅接收匹配DCS编码的信号。
D TONE	<b>T SQ</b> (显示) <b>DCS</b> (闪烁)	发射时发送DCS编码，接收时仅接收含匹配音频信号的信号。

\*: 通过设置菜单项 [54 SQL.EXP] SPL ON (□□38) 设置“D CODE”、“T DCS”和“D TONE”。

3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。



- 每个频段 (BAND) 均可设置静噪类型。
- 在扫描过程中，也将启用CTCSS和DCS静噪设置。如果在CTCSS和DCS静噪功能启用的情况下执行扫描，仅当接收到包含指定CTCSS音频或DCS编码的信号时，扫描才会停止。
- 按下MONI/T-CALL开关，可以听到不包含音频或DCS编码、带不同音频或DCS编码的信号以及数字模式信号。
- 通过设置模式项 [13 DCS.INV] (□□29)，可设置为接收倒相DCS编码。

## 音频静噪功能

只有在接收到包含指定CTCSS音频的信号时，音频静噪才会打开扬声器音频。等待指定电台的呼叫时，接收器将静音。

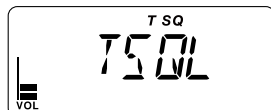


音频静噪在数字模式下不工作。按下 [MODE] 键切换为模拟FM模式，或按住 [AMS] 键打开AMS功能（显示AMS图标）。

### 设置CTCSS音频频率

可选择50个音频频率（从67.0 Hz到254.1 Hz范围内）。

1. 按下 [F] 键，然后按下 [5] (SQ TYP) 键。
2. 转动DIAL旋钮，选择“TSQ”。
3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。
4. 按下 [F] 键，然后按下 [6] (CODE) 键。  
显示音频频率的设定画面。
5. 转动DIAL旋钮选择音频频率。
6. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。



- 音频频率设置与静噪类型通用，如下所示：  
TONE、TSQ、RV TN、T DCS、D TONE
- 默认设置是“100.0 Hz”

### 搜索对方电台发射的CTCSS音频

搜索并显示对方电台发射的音频静噪CTCSS音频。

1. 按下 [F] 键，然后按下 [5] (SQ TYP) 键。
2. 转动DIAL旋钮，选择“TSQ”。
3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。
4. 按下 [F] 键，然后按下 [6] (CODE) 键。  
显示音频频率的设定画面。
5. 按下 [BAND] 键。  
对讲机将开始搜索匹配的音频频率。  
检测到相应音频频率时，会发出提示音，且检测到的音频频率闪烁。  
搜索暂停5秒，并可收听音频。
6. 按下 [BAND] 键可停止搜索。
7. 按住 [F] 键。  
设定检测到的音频频率。



如需设定扫描停止时的对讲机操作，请使用设置菜单项 [52 SCN.RSM] (☞38)。本设置与扫描设置、音频搜索功能以及DCS搜索功能通用。



## 数字编码静噪（DCS）功能

只有在接收到包含指定DCS编码的信号时，数字编码静噪才会打开扬声器音频。  
可从104个编码中选择DCS编码（从023至754）。

### 设置DCS编码

1. 按下 **[F]** 键，然后按下 **[5]** (SQ TYP) 键。
2. 转动 **DIAL** 旋钮，选择“DCS”。
3. 按下 **PTT** 键可保存设置，并返回到正常操作模式。
4. 按下 **[F]** 键，然后按下 **[6]** (CODE) 键。  
显示DCS编码设定画面。
5. 转动 **DIAL** 旋钮，选择DCS编码。
6. 按下 **PTT** 键可保存设置，并返回到正常操作模式。



- 通过上述操作设定的DCS编码通用于所有含DCS编码的发射（DCS、D CODE、T DCS、D TONE）。
- 默认DCS编码为“023”。

### 搜索对方电台发射的DCS编码

搜索对方电台发射的DCS编码。

1. 按下 **[F]** 键，然后按下 **[5]** (SQ TYP) 键。
2. 转动 **DIAL** 旋钮，选择“DCS”。
3. 按下 **PTT** 键可保存设置，并返回到正常操作模式。
4. 按下 **[F]** 键，然后按下 **[6]** (CODE) 键。  
显示DCS编码。
5. 按下 **[BAND]** 键。  
对讲机开始搜索DCS编码。  
检测到相应DCS编码时，会发出提示音。检测到的DCS编码闪烁。  
搜索暂停5秒，并可收听音频。
6. 按下 **[BAND]** 键可停止搜索。
7. 按住 **[F]** 键。  
设定搜索到的DCS编码，且对讲机退出设置模式。



如需设定扫描停止时的对讲机操作，请使用设置菜单项 [52 SCN.RSM] (□□38)。本设置与扫描设置、音频搜索功能以及DCS搜索功能通用。

## 双CTCSS音频新寻呼功能

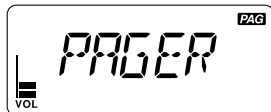
使用FT-70DR对讲机与多人通信时，通过设定双CTCSS音频个人编码可仅呼叫指定电台。即使被呼叫人未在其对讲机附近，LCD上也会显示信息提示接收到呼叫。



双CTCSS音频新寻呼功能在数字模式下不工作。按下 [MODE] 键切换为模拟FM模式，或按住 [AMS] 键打开AMS功能。

### 使用寻呼功能

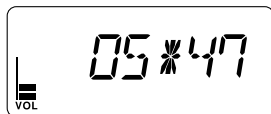
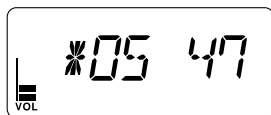
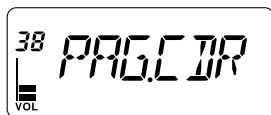
1. 按下 [F] 键，然后按下 [5] (SQ TYP) 键。
2. 转动DIAL旋钮，选择“PAGER”。
3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。  
新寻呼功能已启用。



### 设置本电台的编码

设置可被其他电台呼叫的“寻呼编码”。

1. 按住 [F] 键，然后转动DIAL旋钮选择设置菜单项 [38 PAG.CDR]。
2. 按下 [F] 键。
3. 转动DIAL旋钮，选择该编码的第一部分（从01至50）。
4. 按下 [BAND] 键可将图标移至该代码的第二部分。
5. 转动DIAL旋钮，选择该编码的第二部分（从01至50）。  
第一部分与第二部分不能设置为相同编码。
6. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

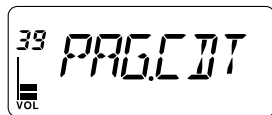


- 编码的两个部分前后颠倒视为同一编码，例如“05 47”与“47 05”相同。
- 如果为所有人指定相同的编码，可以同时呼叫所有人。
- 默认编码为“05 47”。
- 接收信号时，可能会间歇性的略微听到音频信号。

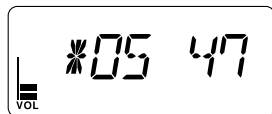
## 呼叫指定的电台

可设定“寻呼编码”呼叫指定电台。

1. 请参见“启用新寻呼功能”以启用新寻呼功能。
2. 按住 [F] 键，然后转动**DIAL**旋钮选择设置菜单项 [39 PAG.CDT]。



3. 按下 [F] 键。
4. 转动**DIAL**旋钮，选择该编码的第一部分（从01至50）。



5. 按下 [BAND] 键可将图标移至该代码的第二部分。
6. 转动**DIAL**旋钮，选择该编码的第二部分（从01至50）。  
第一部分与第二部分不能设置为相同编码。



7. 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。
8. 按下**PTT**键，可呼叫指定电台。

## 接收其他电台的“寻呼编码”呼叫（待机操作）

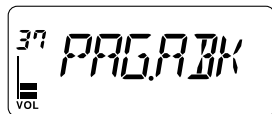
启用寻呼功能后，接收到含匹配编码的呼叫时，“**PAG**”图标闪烁并接收到音频。

并且，启用铃声提示功能（☐12）后，接收到其他电台的呼叫时，铃声鸣响，“♥”图标闪烁。

## 使用寻呼功能应答

如果应答功能打开，接收到含匹配的寻呼编码的其他电台呼叫时，对讲机自动设置在发射模式（大约2.5秒）以提示对方电台，本电台准备就绪。

1. 按住 [F] 键，然后转动**DIAL**旋钮选择设置菜单项 [37 PAG.ABK]。

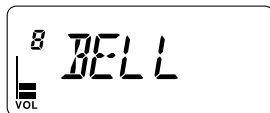


2. 按下 [F] 键。
3. 转动**DIAL**旋钮，选择“ON”。
4. 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。

## 用铃声提示来自其他电台的呼叫

接收到含其他匹配音频、DCS或寻呼编码的其他电台呼叫时，铃声功能发出提示。之后LCD上的“♥”闪烁，提示接收到其他电台的呼叫。

1. 按住 [F] 键，转动DIAL旋钮选择设置菜单项 [8 BELL]。



2. 按下 [F] 键。
3. 转动DIAL旋钮选择所需的铃声鸣响次数 (1-20次，或持续)。

... ⇌ OFF ⇌ 1T ⇌ 2T ⇌ ...

⇌ 20T ⇌ CONT (持续) ⇌ ...

4. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

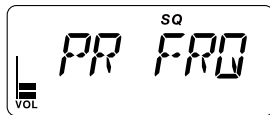


- 默认设置是“OFF”。
- 如果设为“CONT”（持续），铃声会持续鸣响，直至进行某项操作。

## 用户编程的反向CTCSS解码器

可以100 Hz为间隔，将音频信号频率设在300 Hz和3000 Hz之间，在接收到含匹配已编程音频的CTCSS音频的信号时，使音频静音。

1. 按下 [F] 键，然后按下 [5] (SQ TYP) 键。
2. 转动DIAL旋钮，选择“PR FRQ”。
3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。



4. 按下 [F] 键，然后按下 [6] (CODE) 键。  
显示含CTCSS音频频率的设定画面。
5. 转动DIAL旋钮选择所需的CTCSS音频频率。
6. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。



## 异频存储

可为每个存储信道登录两个不同的频率（接收和发射）。

1. 首先登录存储信道的接收频率。  
请参见“登录存储信道”（操作手册）。
2. 将对讲机设置为所需的发射频率。
3. 按住 [V/M] 键。
4. 转动DIAL旋钮选择步骤1中已登录接收频率的信道编号。
5. 按住PTT键时，按下 [V/M] 键。
  - 发出提示音并保存异频存储。
  - 调用异频存储时，LCD上显示 “-” 和 “+” 。



登录接收频率



登录发射频率



调用异频存储



操作异频存储时，按下 [F] 键，然后按下 [HM/RV] 键可暂时对换发射和接收频率。对换频率时，“-” 和 “+” 闪烁。

## 使用存储标签

可对存储信道和归属信道 (Home Channel) 指定或更改存储名称标签 (最多6个字符)。

1. 调用存储信道或归属信道 (Home Channel)，以便指定名称标签。
2. 按住 [F] 键，然后转动DIAL旋钮选择设置菜单项 [33 MEM.NAM]。
3. 按下 [F] 键。  
显示字符输入画面。
4. 使用数字键或DIAL旋钮输入字符。
  - 输入字符  
示例 快速按下 [2] 键，依次切换如下字符：  
A → B → C → 2 → A → ...  
示例 转动DIAL旋钮切换如下字符。  
... ⇄ A - Z ⇄ (符号) ⇄ 0 - 9 ⇄ (符号) ⇄ A - Z ⇄ ...
  - 移动光标，删除输入的字符  
[BAND] 键： 向右移动光标  
[MODE] 键： 向左移动光标  
按住 [GM] key键： 删除光标后的所有字符
5. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。  
将存储标签登录至存储信道，并退出设置模式。



自动显示存储名称标签登录的信道并显示存储标签。

## 切换名称标签显示或频率显示

---

1. 调用要切换的存储信道或归属信道（Home Channel）。
2. 按下 **[F]** 键，然后按下 **[MODE]** 键。

在存储标签显示和频率显示之间切换。

- 如果存储信道/归属信道（Home Channel）未设定名称标签，则发出提示音且不切换显示。



如果将存储信道或归属信道（Home Channel）设为显示存储标签，按下 **[F]** 键将暂时显示频率，同时“**[F]**”点亮。

---

## 纯存储信道模式

---

可将FT-70DR设为仅在已登录的存储信道上操作。

1. 按下 **[V/M]** 键，同时按住**电源**（锁定）开关，打开对讲机。
  - 启用纯存储信道模式，调用上次选择的存储信道。
  - 可转动**DIAL**旋钮进行选择。
  - 可使用数字键输入存储信道的3位数编码直接调用存储信道。

- 纯存储模式下，仅可操作下列功能：

- 切换通信模式（按下 **[MODE]** 键）
- 群组监听（GM）功能（按下 **[GM]** 键）
- AMS功能的发射模式设定（按下 **[AMS]** 键）
- 打开或关闭AMS功能（按住 **[AMS]** 键）
- DG-ID代码设定（按住 **[MODE]** 键）
- 对换功能（按下 **[F]** 键，然后按下 **[HM/RV]** 键）
- 音频电平调整（按下**VOL**键）
- SQL等级调整（按下 **[F]** 键，然后按下**MONI/T-CALL**开关）
- 按键锁定功能（按下**电源**（锁定）开关）



- 按下 **[V/M]** 键或 **[HM/VM]** 键，将发出提示音，显示“M-ONLY”且该功能不会操作。
- 

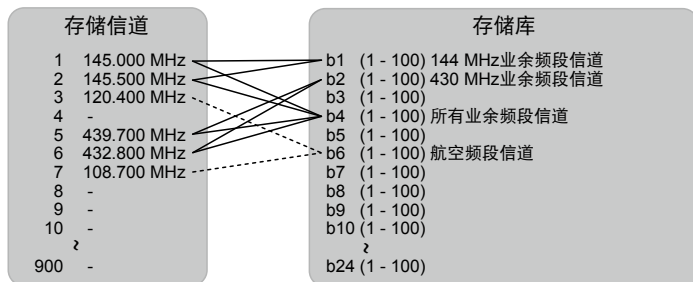
- 取消纯存储模式

1. 关闭对讲机，然后在按住 **[V/M]** 键的同时，按住**电源**（锁定）开关打开对讲机。

## 使用存储库

本对讲机可使用最多24个存储库，对存储信道进行分类。根据所需用途，每个存储信道可以登录至两个或更多存储库。

将存储信道登录至存储库的示例：



## 登录存储库

1. 按下 [V/M] 键，进入存储模式。
2. 转动DIAL旋钮调用要登录至存储库的存储信道。
3. 按住 [V/M] 键。  
“B” 闪烁。
4. 转动DIAL旋钮选择要登录存储信道的存储库 (b1至b24)。



• 显示存储库信道，介于存储信道1（1CH）和PMS储存信道U50之间。

5. 按下 [V/M] 键。  
存储信道登录至所选的存储库，且对讲机操作返回存储模式。

## 打开存储库显示

1. 按下 [V/M] 键，进入存储模式。
2. 按下 [BAND] 键在标准存储信道显示和存储库显示之间切换。  
BANK□□ (1 - 24)：存储库显示  
MEMORY：存储信道显示  
1秒后，显示屏自动切换为所选显示。



如果未登录存储信道，设定下列操作时将发出提示音，并显示“NO BNK”。

## 打开存储库信道

1. 按下 [F] 键，然后按下 [BAND] 键。
2. 转动DIAL旋钮选择要调用的存储库(b1至b24)。



如果未登录存储库信道，则无法选择该存储库。



3. 按下 [BAND] 键。  
启动所选存储库。

## 取消存储库中登录的存储库信道

1. 调用存储库，以便取消登录。
2. 转动DIAL旋钮选择要取消登录的存储库信道。
3. 按住 [V/M] 键。
4. 按下 [AMS] 键。

## 指定存储库的名称

1. 按住 [F] 键进入设置模式。
2. 转动DIAL旋钮，选择设置菜单项 [9 BNK.NAM]。
3. 按下 [F] 键。
4. 转动DIAL旋钮选择要指定名称的存储库。
5. 按下 [V/M] 键。  
显示字符输入画面。



存储库名称默认设定为“BANK 1”至“BANK 24”。名称均可更改。

6. 使用数字键或DIAL旋钮输入名称字符。
  - 输入字符：  
示例 快速按下 [2] 键，依次切换如下字符。  
A → B → C → 2 → A → ...  
示例 转动DIAL旋钮切换如下字符。  
... ↔ A-Z ↔ (符号) ↔ 0-9 ↔ (符号) ↔ A-Z ↔ ...
  - 移动光标和删除输入的字符：  
[BAND] 键： 向右移动光标  
[MODE] 键： 向左移动光标  
按住 [GM] 键： 删除光标后的所有字符
7. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。  
设定存储库名称，且对讲机退出设置模式。



## 跳过不需要扫描的频率（跳过搜索存储信道）

进行VFO扫描时，只需提前将其登录至“跳过搜索存储信道”，即可跳过不需要的频率。

- 暂停扫描，以设置跳过搜索存储信道
  1. 按住 [V/M] 键暂时停止VFO扫描。
  2. 转动DIAL旋钮，选择跳过搜索存储信道（从901至999）。
    - 仅可选择跳过搜索存储信道901-999。
  3. 按下 [V/M] 键。  
发出提示音，并保存跳过搜索存储信道，然后扫描重启。
- 指定不需要的VFO扫描频率
  1. 在VFO模式下，设置不需要接收的频率。
  2. 按照与“登录存储信道”相同的步骤（请参见操作手册）登录跳过搜索存储信道（901-999）。



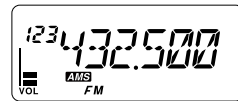
按照与“删除存储信道”相同的步骤（请参见操作手册）可删除跳过搜索存储信道。删除的频率可再次扫描。

## 设置跳过存储信道和指定存储信道

为了使存储信道扫描更加有效，可以指定两种存储信道：“跳过存储信道”和“指定存储信道”。存储扫描时可设置跳过“跳过存储信道”；进行指定存储信道扫描时，将仅扫描“指定存储信道”。

1. 调用要指定的存储信道。
2. 按下 [F] 键，然后反复按下 [9] (SKIP) 键进行如下切换：  
跳过存储信道 → 指定存储信道 → 标准存储信道  
→ 跳过存储信道 → ...

- 跳过存储信道：  
存储信道编号上方的“▶”点亮，然后在扫描存储信道时跳过该信道。
- 指定存储信道：  
存储信道编号上方的“▶”闪烁，进行存储扫描时仅扫描指定的存储信道。
- 标准存储信道：  
存储信道编号上方的“▶”熄灭。



## 只扫描指定存储信道

---

1. 调用登录为指定存储信道的存储信道。
2. 按下 [F] 键，然后按下 [2] (SCAN) 键可开始扫描。  
仅扫描登录为指定存储信道的存储信道。



必须登录两个或更多指定存储信道，否则无法操作指定存储信道扫描。

---

## 可编程存储信道扫描 (PMS)

---

### 登录可编程存储信道

---

有50组PMS存储信道 (L1/U1至L50/U50) 可供使用。  
将频率范围的上下极限频率登录到可编程存储信道对中，

L□□: 下限存储信道

U□□: 上限存储信道

有关登录存储信道频率的详细信息，请参见“登录存储信道”(请参见操作手册)。

---



- 确保下限和上限存储信道使用相同编号。
  - 设定PMS存储信道，进行如下可编程存储扫描 (PMS)：
    - 上下极限频率的扫描宽度必须至少达到100 kHz。
    - 下限和上限存储信道必须在同一频段内。
    - 不得反向登录上下极限存储信道。
    - PMS存储信道不得登录跳过存储信道。
- 

### 执行可编程存储信道扫描

---

通过可编程存储信道扫描，可在同一个频段内指定频率范围。

1. 调用登录了下限 (L□□) 或上限 (U□□) 频率的PMS存储信道。
  2. 按下 [F] 键，然后按下 [2] (SCAN) 键。  
开始可编程存储信道扫描。
    - 扫描时，LCD的左上角显示“P□□”。
    - 如果扫描过程中转动了DIAL旋钮，将根据DIAL旋转变动的方向继续向上或向下扫描频率。如果扫描因接收到信号停止，背光将点亮，频率显示的“MHz”和“kHz”数字之间的小数点会闪烁。大约5秒钟后，扫描将重启。
  3. 按下PTT键可取消扫描。
- 



- 如果扫描因接收到信号暂停，转动DIAL旋钮会立刻重启扫描。
  - 扫描时，仅可在编程的频率范围内更改频率。
  - 扫描时，按下 [V/M] 键，可返回到标准存储模式。
-

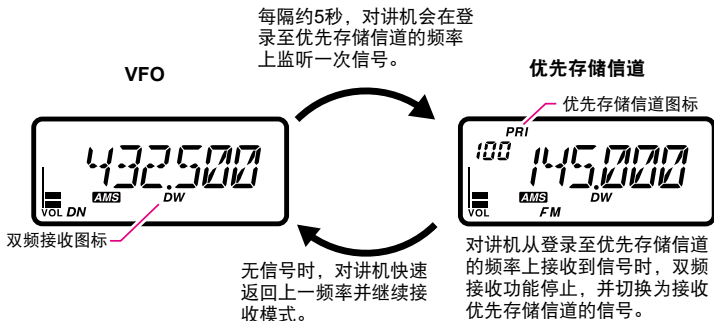
## 双频接收 (DW) 功能

本对讲机配备以下3种双频接收功能：

- VFO双频接收
- 存储信道双频接收
- 归属信道 (Home Channel) 双频接收

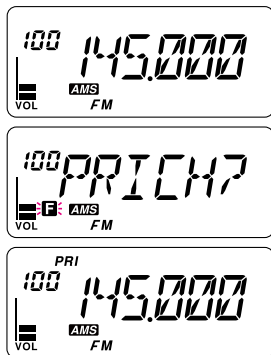
每隔约5秒，对讲机会在登录至所选存储信道（优先存储信道）的频率上检查一次信号。从登录至优先存储信道的频率上接收到信号时，双频接收功能自动暂停，以便接收信号。

示例：接收“432.500 MHz”时检测优先存储信道“100”（145.000 MHz）。



### 登录优先信道

1. 将优先接收频率和通信模式登录至优先存储信道（请参见操作手册）。
2. 按下 [V/M] 键调用该存储信道。
3. 按住 [V/M] 键，然后转动DIAL旋钮选择步骤1中登录的存储信道。
4. 按下 [BAND] 键。  
显示确认画面“PRICH”。
5. 按下 [BAND] 键。  
保存优先存储信道设定，并返回先前调用的存储信道。  
调用优先存储信道时，存储信道编号的右上角出现“PRI”图标。





## DTMF操作

DTMF（双音多频）是拨打电话、控制中继台和网络连接时所发送的音频信号。可登录最多10个16位DTMF音频编码，存储为电话号码，通过公用电话网络并使用电话转接装置拨打电话，或通过WIRES-X模拟节点电台连接。

### 设置DTMF存储

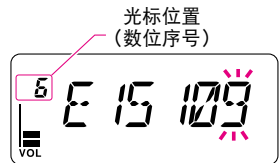
1. 按住 **[F]** 键，然后转动**DIAL**旋钮选择设置菜单项 [19 DT SET]。
2. 按下 **[F]** 键。  
DTMF存储信道编号闪烁。



3. 转动**DIAL**旋钮，选择要登录的DTMF存储信道编号。
4. 按下 **[V/M]** 键。  
显示DTMF存储信道输入画面。



5. 使用数字键或**DIAL**旋钮输入DTMF编码，最多16位。
  - 使用数字键：  
可输入DTMF编码（从0至9）。  
转动**DIAL**旋钮可输入A至D、\*或#。
  - 使用**DIAL**旋钮：  
转动**DIAL**旋钮，设置DTMF编码。  
... ↔ 0至9 ↔ A至F ↔ - ↔ ...  
“\*”显示为“E”，“#”显示为“F”
  - 移动光标和删除输入的字符：  
**[BAND]** 键： 向右移动光标  
**[MODE]** 键： 向左移动光标  
按住 **[GM]** 键： 删除光标后的所有字符
6. 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。
  - 按下 **[F]** 键可保存DTMF存储并返回至设置模式画面。



## 发射已登录的DTMF编码

1. 按下 [F] 键，然后按下 [6] (CODE) 键。

1. 显示DTMF功能设定画面。

2. 转动DIAL旋钮，选择“AUTO”。

显示屏上的DTMF图标闪烁。

AUTO: 自动发射已登录的DTMF编码。

MANUAL: 通过按下各个数字键可手动发射DTMF编码。

3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

设置完成。



4. 按住PTT键的同时，按下数字键 [0] 至 [9]。

自动发射登录至DTMF存储信道的DTMF编码。

- 即使松开PTT键后，发射仍然继续直至DTMF编码发射完成。对讲机自动返回至接收模式。



## 手动发射DTMF编码

1. 请参考上述“发射已登录的DTMF编码”，将 [6] (CODE) 设为“MANUAL”。



2. 按住PTT键进行发射的同时，按下各相应按键发送DTMF代码:

[0] 至 [9] 键: 0至9

[F] 键: A

[MODE] 键: B

[HM/RV] 键: C

[AMS] 键: D

[BAND] 键: \*

[V/M] 键: #

松开PTT键后，发射可继续两秒。



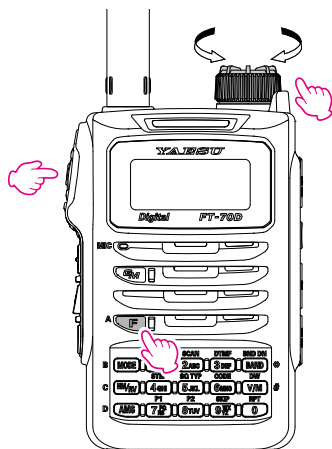
## 定制菜单设置和用户偏好（设置模式）

通过设置菜单，可按照用户的个人偏好定制对讲机的各种功能。通过各设置菜单项进行设置或输入，使用更加方便。

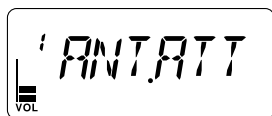
### 设置模式设定

#### 1. 按住 [F] 键。

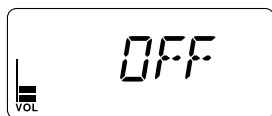
显示先前选择的设置菜单项。



#### 2. 转动DIAL旋钮，选择所需设置菜单项。

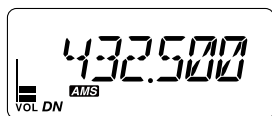


#### 3. 按下 [F] 键，然后转动DIAL旋钮更改设置。



#### 4. 按下PTT键可保存新设置，并返回到正常操作模式。

- 在某些设定画面上，按下PTT键不会从设置模式退出。在这种情况下，按住 [F] 键可返回频率显示画面。



- 在上述步骤4，按下 [F] 键可保存新设置，并返回步骤2中的设置菜单项。设定其他设置菜单项时会很方便。
- 在某些设置画面上，按键操作与上述步骤的说明有所不同（例如，输入字符等）。请参见“设置模式操作一览表”。

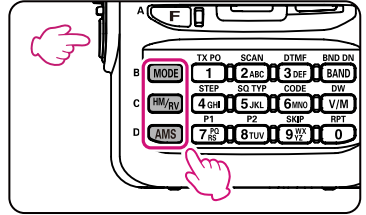
## 全部复位

通过本操作可将全部设置恢复为出厂默认值。本操作将清除全部存储。

### 警告！

复位将清除所有存储和所有设置，恢复为出厂默认值。复位前，请做笔记记录存储信道和设置模式设定等。

1. 关闭对讲机。
2. 同时按住 **[MODE]** 键、**[HM/RV]** 键和 **[AMS]** 键，并打开对讲机。  
发出提示音并显示确认画面。
3. 按下 **[F]** 键可发出提示音，并复位所有出厂默认值。
  - 全部复位后，LCD上显示呼号输入信息。设置呼号。（请参见操作手册）



如需取消复位，按下 **[F]** 以外的任一键。

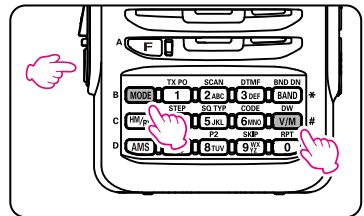
## 设置模式复位

仅设置模式复位时，会将所有设置菜单项恢复为默认设置。不会复位用户存储信道。

### 警告！

复位将清除所有设置菜单项，恢复为出厂默认值。复位前，请做笔记记录所有用户定制的设置菜单设定等。

1. 关闭对讲机。
2. 按住 **[MODE]** 键和 **[V/M]** 键，同时打开对讲机。  
发出提示音并显示确认画面。
3. 按下 **[F]** 键可发出提示音，并复位设置菜单设定。



如需取消复位，按下 **[F]** 以外的任一键。

设置模式复位不会复位以下菜单项。

如需将以下所有设置菜单项恢复为默认设置，请执行全部复位。



1 ANT.ATT	8 BELL	9 BNK.NAM	11 CLK.SFT	13 DCS.INV
17 DP-ID	19 DT SET	33 MEM.NAM	35 NM/FRQ	36 OPN.MSG
37 PAG.ABK	38 PAG.CDR	39 PAG.CDT	41 PSWDWT	44 RF SQL
46 RPT.FRQ	47 RX MOD	49 SCM.WTH	50 SCV.WTH	54 SQL.EXP
61 W/N.DEV	63 MYCALL			



## 设置模式操作一览表

编号	设置菜单项	描述	可选项 (粗体选项是默认设置)	
1	ANT.ATT	在打开/关闭之间切换衰减器。	OFF / ON	27
2	APO	设置对讲机自动关闭前的时长。	OFF / 0.5小时至12小时	27
3	BCLO	打开/关闭繁忙信道锁定功能。	OFF / ON	27
4	BEEP	设置提示音功能。	OFF / <b>KEY+SC</b> / KEY	27
5	BEP.LVL	提示音量设置	LEVEL1 - <b>LEVEL4</b> - LEVEL7	27
6	BEP.EDG	打开或关闭到达频段边界时的提示音。	OFF / ON	28
7	BEP.STB	打开或关闭数字模式下对方电台完成发射时的提示音。	OFF / ON	28
8	BELL	设置铃声功能设定。	OFF / 1 T - 20 T / CONT (持续鸣响)	12
9	BNK.NAM	指定各存储库的名称。	(最多6个字符)	16
10	BSY.LED	打开或关闭接收信号时的MODE/STATUS指示灯。	LED.OFF / <b>LED.ON</b>	28
11	CLK.SFT	设置时钟切换功能。	A / B	28
12	DC VLT	显示电压。	(电压)	29
13	DCS.INV	根据通信方向, 选择DCS倒相编码组合。	RXN.TXN / RXR.TXN / RXB.TXN / RXN.TXR / RXR.TXR / RXB.TXR	29
14	DIMMER	设置LCD背光和数字键盘灯的亮度等级。	LEVEL1 - <b>LEVEL6</b>	29
15	DIG.POP	设置弹出显示时间。	OFF / 2 SEC - <b>10 SEC</b> - 60 SEC / CONT	29
16	DIG VW	打开或关闭VW模式。	OFF / ON	30
17	DP-ID	DP-ID列表 (显示/登录/清除)	(已登录的DP-ID)	4
18	DT DLY	设置DTMF编码发射延迟时间。	50MS / 250MS / <b>450MS</b> / 750MS / 1000MS	30
19	DT SET	选择并编辑DTMF自动拨号存储信道。	CH0 / <b>CH1</b> - CH9	21
20	DT SPD	设置DTMF编码发射速率。	<b>50 MS</b> / 100 MS	30
21	DW INT	设置双频接收时的优先存储信道监听时间间隔。	0.1 S - <b>5.0 S</b> - 10.0 S	30
22	DW RSM	配置双频接收的扫描停止模式设置。	2.0 S - 10.0 S / BUSY / <b>HOLD</b>	20
23	DW RVT	打开或关闭双频接收时的“优先信道返回”功能。	OFF / ON	31
24	GM RNG	选择接收数字GM信息时的提示音选项。	OFF / <b>IN RNG</b> / ALWAYS	31
25	GM INT	设置数字GM信息的发射时间间隔。	OFF / <b>NORMAL</b> / LONG	31
26	HM/RV	选择 [ <b>HM/RV</b> ] 键的功能。	HOME / <b>REV</b>	32
27	HM-VFO	打开或关闭VFO至归属信道 (Home Channel) 的切换。	OFF / ON	32
28	LAMP	设置背光和按键点亮的时长。	OFF / 2 SEC - <b>5 SEC</b> - 10 SEC / CONT	32
29	LED.LGT	打开LED灯。	(LED点亮)	32
30	LOCK	配置锁定模式设置。	KEY / DIAL / <b>K+D</b> / PTT / K+P / D+P / ALL	32

编号	设置菜单项	描述	可选项 (粗体选项是默认设置)	
31	MCGAIN	调整麦克风的增益等级。	LEVEL1 – LEVEL5 – LEVEL9	33
32	M/T-CL	选择 <b>MONI/T-CALL</b> 开关的功能。	MONI / T-CALL	33
33	MEM.NAM	输入存储信道标签。	(最多6个字母)	13
34	MW MOD	设置登录至存储信道时的自动信道编号增量。	NEXT / LOWER	33
35	NM/FRQ	切换存储标签显示和频率显示。	FREQ / ALPHA	14
36	OPN.MSG	选择存储信道标签显示或频率显示。	DC / MSG / OFF	34
37	PAG.ABK	打开/关闭寻呼应答功能。	OFF / ON	11
38	PAG.CDR	指定个人编码 (接收)。	01 – 05 – 50, 01 – 47 – 50	10
39	PAG.CDT	指定个人编码 (发射)。	01 – 05 – 50, 01 – 47 – 50	11
40	PASSWD	打开或关闭密码功能。	OFF / ON	35
41	PSWDWT	输入密码。	(4位数)	35
42	PTT.DLY	设置 <b>PTT</b> 延迟时间。	OFF / 20 MS / 50 MS / 100 MS / 200 MS	35
43	RAD ID	显示对讲机的专有编号 (5位数的数字字母ID)。(不可编辑)	(电台ID显示)	35
44	RF SQL	调整射频静噪阈值等级。	OFF / S1 – S9	36
45	RPT.ARS	打开/关闭ARS功能。	OFF / ON	36
46	RPT.FRQ	设置中继异频宽度。	0.00M – 150.00M	36
47	RX MOD	选择接收模式。	AUTO / FM / AM	36
48	RXSAVE	设置接收节电功能的时长。	OFF / 0.2 S – 60.0 S	37
49	SCM.WTH	设置存储扫描频率范围。	ALL / BAND	37
50	SCV.WTH	设置VFO扫描频率范围。	ALL / BAND	37
51	SCN.LMP	打开或关闭扫描停止时的扫描照明。	ON / OFF	37
52	SCN.RSM	配置扫描停止模式的设置。	2.0 S – 5.0 S – 10.0 S / BUSY / HOLD	*
53	SCN.STR	设置扫描重启时间。	0.1 S – 2.0 S – 10.0 S	38
54	SQL.EXP	分别设置接收和发射静噪类型。	SPL.OFF / SPL.ON	38
55	TEMP	指示对讲机目前的壳内温度。	(温度显示)	38
56	TOT	设置发射超时定时器。	OFF / 0.5M – 10.0 M	39
57	TS MUT	打开/关闭音频搜索时的静音功能。	OFF / ON	39
58	TS SPD	选择音频搜索速度。	FAST / SLOW	39
59	VER.INF	显示对讲机的CPU和DSP固件版本。	(C x.xx) / (D x.xx) 转动 <b>DIAL</b> 旋钮可选择	39
60	VFO.MOD	使用 <b>DIAL</b> 旋钮设置VFO模式下的频率设置范围。	ALL / BAND	39
61	W/N.DEV	设置FM模式发射调制电平。	WIDE / NARROW	40
62	W-DGID	设置WIRES-X DGID。	AUTO / DGID01 - DGID99	40
63	MYCALL	设置呼号。	(最多10个字符)	*

\* 请参考操作手册。

## 1 ANT.ATT

### 启用/停用接收器前端衰减器


设置衰减器（ATT）功能。如果设为ON，接收器灵敏度衰减约10 dB。

OFF	停用衰减器（ATT）功能。
ON	启用衰减器（ATT）功能。

## 2 APO

### APO（自动关机）设定

设置对讲机自动关闭前的时长。

OFF	自动关机（APO）
0.5 H – 12 H（小时）	LCD上显示“  ”图标；规定时间内未执行任何操作时，对讲机自动关闭。 关机前，提示音鸣响约60秒。

## 3 BCLO

### 启用/停用繁忙信道锁定功能

防止在接收信道繁忙时发射。

OFF	接收信号时允许开始发射。
ON	接收信号时禁止发射。

## 4 BEEP

### 操作按键或停止扫描时的提示音设定

设置操作按键时、扫描到达频段末尾时是否发出用于确认的提示音。

OFF	不发出提示音。
KEY+SC	操作按键或扫描停止时发出提示音。
KEY	按下按键时发出提示音。

## 5 BEP.LVL

### 提示音量设置

更改提示音量。

LEVEL1 – LEVEL4 – LEVEL7	转动DIAL旋钮，调整提示音量。
--------------------------------	------------------

每次转动DIAL旋钮时都发出提示音，用于确认音量。

## 6 BEP.EDG

### 到达频段边界或存储信道1时发出确认音

设置到达频段边界或存储信道1时是否发出用于确认的提示音。

OFF	到达频段边界或存储信道1时不发出确认音。
ON	到达频段边界或存储信道1时发出确认音。

## 7 BEP.STB

### 数字C4FM模式下的待机提示音设定

设置在C4FM模式下是否在对方电台完成发射后发出待机提示音。

OFF	不发出待机提示音。
ON	发出待机提示音。

## 8 BELL

### 更改铃声鸣响的次数

设置铃声，提示来自其他电台包含相应音频、DCS或寻呼编码的呼叫。

OFF	不发出提示音。
1 T – 20 T	可将铃声鸣响次数设为1至20次。
CONT	铃声持续鸣响直至进行按键操作。

详细信息请参见“用铃声功能提示来自其他电台的呼叫”(□□12)。

## 9 BNK.NAM

### 指定存储库的名称。

每个存储库的名称最多可包含16个字符。

详细信息请参见“指定存储库的名称”(□□16)。

## 10 BSY.LED

### 打开或关闭接收信号时的MODE/STATUS指示灯

设置接收信号时MODE/STATUS指示灯是否点亮。

LED.ON	接收信号时，MODE/STATUS指示灯点亮。
LED.OFF	接收信号时，MODE/STATUS指示灯不点亮。

如果设置“LED.OFF”，则显示GM功能的发射状态和进/出显示。

## 11 CLK.SFT

### CPU始终切换功能设定

设置启用CPU的时钟切换功能可能消除内部产生的散杂高频信号。在常规使用时选择“A”。

A	自动切换时钟切换功能打开/关闭。
B	持续启用时钟切换功能。

## 12 DC VLT

### 电池电压显示

显示电池直流电压。

按下PTT键可检查发射状态下的电池电压。

在本菜单项，按住 [F] 键，可返回正常操作模式。

## 13 DCS.INV

### 根据通信方向，设定DCS倒相编码组合

发射和接收的DCS编码相位组合可设为同相或倒相。

设定值	接收DCS编码	发射DCS编码
RXN.TXN	同相	同相
RXR.TXN	倒相	同相
RXB.TXN	双相（同相/倒相）	同相
RXN.TXR	同相	倒相
RXR.TXR	倒相	倒相
RXB.TXR	双相（同相/倒相）	倒相

将接收DCS编码设为“双相”，同相和倒相的DCS编码被视为相同编码。

关于DCS编码的详细信息，请参见“数字编码静噪（DCS）功能”（□9）。

## 14 DIMMER

### LCD背光和数字键盘灯亮度等级设定

调整LCD背光和按键灯亮度等级。

LEVEL1 – LEVEL6	LEVEL1（最低）– LEVEL6（最高）
--------------------	------------------------

如需关闭LCD背光，请将设置菜单项 [28 LAMP] (□32) 设为“OFF”。

## 15 DIG.POP

### 其他电台信息弹出的时间设定

设置在LCD上显示其他电台信息（如呼号）的时长。

OFF	不显示其他电台的信息。
2 SEC – 10 SEC – 60 SEC	其他电台的信息持续显示预设的时间。
CONT	持续显示其他电台的信息。

## 16 DIG VW

### 启用/停用数字语音FR (VW) 模式选择

按下 [MODE] 键时, 设置是否可以选数字语音FR (VW) 模式。

OFF	无法选择数字语音FR (VW) 模式。
ON	可以选择数字语音FR (VW) 模式。

## 17 DP-ID

### DP-ID列表 (显示/登录/清除)

可显示、登录和清除数字个人ID (DP-ID)。

详细信息, 请参见“关于数字个人ID (DP-ID) 功能”(□□4)。

## 18 DT DLY

### DTMF编码发射延迟时间设定

设置设为“**AUTO**”时的已登录DTMF编码的发射延迟时间。

50MS / 250MS / 450MS / 750MS / 1000MS (毫秒)	按住PTT键时, 按下数字键, 设置已登录的DTMF编码延迟时间。
--	-----------------------------------

## 19 DT SET

### 选择并编辑DTMF自动拨号存储信道

可保存最多10个16位DTMF音频编码的存储信道。

详细信息请参见“设置DTMF存储”(□□21)。

## 20 DT SPD

### 设置DTMF编码发射速率

设置设为“**AUTO**”时的DTMF编码发射速率。

50MS / 100MS (毫秒)	DTMF编码发射速率设定
----------------------	--------------

## 21 DW INT

### 双频接收 (DW) 期间优先存储信道的接收监听间隔时间设定

设置双频接收 (DW) 期间定期检查优先信道的间隔时间。

0.1 S – 5.0 S – 10.0 S (秒)	启用双频接收功能时, 可以设置监听优先信道的间隔时间。
----------------------------------	-----------------------------

## 22 DW RSM

### 设置双频接收暂停时的搜索停止操作

选择接收优先存储信道信号时的双频接收功能的重启操作。

2.0 S – 10.0 S	接收信号持续规定时间后，即使接收信号仍在继续，双频接收也重启。
BUSY	持续接收优先存储信道信号，直至信号消失。信号消失后两秒，重启双频接收。
HOLD	双频接收停止，继续接收优先存储信道。（双频接收不重启。）

## 23 DW RVT

### 设置优先存储信道发射操作

确定双频接收期间按下PTT键时的操作。

OFF	接收到优先存储信道信号时，双频接收暂停，按下PTT键可停用双频接收操作，并在优先存储信道上发射。（双频接收不重启。）
ON	按下PTT键可在优先存储信道上发射。松开PTT键可接收优先存储信道约5秒，然后双频接收操作继续。

## 24 GM RNG

### 设置提示音选项，在GM电台进入通信范围内时进行提示

选择群组监听（GM）操作期间其他电台进/出通信范围时的提示音提醒操作。

OFF	不发出提示音。
IN RNG	其他电台进入或退出通信范围时，发出提示音。如果其他电台持续留在通信范围外，不发出提示音。
ALWAYS	检测到其他电台进入通信范围时，每次都发出提示音。其他电台退出通信范围时，发出提示音。

## 25 GM INT

### 设置群组监听（GM）操作时的轮询间隔

选择群组监听（GM）操作时的轮询间隔。

OFF	不设置自动轮询。
NORMAL	GM功能的轮询间隔可设置为15秒*。
LONG	GM功能的轮询间隔可设置为1分钟*。

\*：根据其他电台接收到的信号数量设置轮询间隔。

## 26 HM/RV

### 设置 [HM/RV] 键的主要功能

选择 [HM/RV] 键的主要功能。

HOME	按下 [HM/RV] 键可立刻调用常用的“归属”信道。
REV	按下 [HM/RV] 键可在中继台操作期间调换发射和接收频率。

按下 [F] 键，然后按下 [HM/RV] 键可更改设置。

## 27 HM-VFO

### 将归属频率转移到VFO操作

设置在归属信道（Home Channel）上的频率等信息，可转移到VFO模式上。

OFF	不转移归属信道（Home Channel）上的信息。
ON	转动DIAL旋钮，将设置在归属信道（Home Channel）上的信息转移到VFO模式。

## 28 LAMP

### 设置背光操作

设置背光和按键照明的时长。

OFF	LCD和按键不点亮。
2 SEC – 5 SEC – 10 SEC (秒)	转动DIAL旋钮或按下按键时，LCD和按键照明将点亮并持续预设的时间。
CONT	LED灯持续点亮。

## 29 LED.LGT

### 打开LED灯

在本菜单项，每次按下 [F] 键可切换发射MODE/STATUS指示灯打开和关闭。按住 [F] 键，可返回到正常操作模式。

## 30 LOCK

### 设置LOCK功能

选择电源（锁定）开关设定，根据下表锁定面板按键、DIAL旋钮和PTT键：

设定值	前面板按键	DIAL旋钮	PTT (按键通话) 键 (发射操作)
KEY	○	×	×
DIAL	×	○	×
K+D	○	○	×
PTT	×	×	○
K+P	○	×	○
D+P	×	○	○
ALL	○	○	○

MONI/T-CALL开关、VOL键和电源（锁定）键可能无法锁定。



## 31 MCGAIN

### 调整麦克风的增益等级

调整内置麦克风或选购件外接麦克风的输入等级。

LEVEL1 – LEVEL5 – LEVEL9	LEVEL1（麦克风增益低）– LEVEL9（麦克风增益高）
--------------------------------	--------------------------------

按下PTT键时，可调整麦克风增益等级。

在此设定下，按住 [F] 键，可返回正常操作模式。

## 32 M/T-CL

### 设置MONI/T-CALL开关操作

设置MONI/T-CALL开关功能。

MONI	按下本开关打开静噪。
T-CALL	按下本开关启动T-CALL（1750 Hz）接入中继台。

## 33 MEM.NAM

### 编辑存储标签名称

可对存储信道和归属信道（Home Channel）指定存储名称标签。

详细信息请参见“使用存储标签”（□□13）。

## 34 MW MOD

### 选择可用的存储信道

选择登录至存储信道时的下一可用信道。

NEXT	将数据存储在之前所保存的存储信道的下一个最低信道中。
LOWER	将数据存储在最低的可用“空闲”信道中。

## 35 NM/FRQ

### 设置存储信道以频率显示还是名称标签显示

调用存储信道或归属信道（Home Channel）时，选择频率显示或存储名称标签显示。

FREQ	显示频率。
ALPHA	显示名称标签。

详细信息请参见“切换名称标签显示或频率显示”（□□14）。

## 36 OPN.MSG

### 设置开机信息

设置开机时（三秒）显示信息。

OFF	不显示。
MSG	显示通过以下操作输入的信息。
DC	显示电池直流电压。

#### 信息输入方法

1. 在本菜单项中，按下 [F] 键，并在选择设置值时按下 [V/M] 键。
2. 使用DIAL旋钮或数字键，输入最多6个字符的信息。

- 输入字符

示例：每次按下 [2] 键，依次切换如下字符。

A → B → C → 2 → A → ...

示例：转动DIAL旋钮切换如下字符。

... ↔ A-Z ↔ (符号) ↔ 0-9 ↔ (符号) ↔ A-Z ↔ ...

- 移动光标，删除输入的字符

[BAND] 键： 向右移动光标

[MODE] 键： 向左移动光标

按住 [GM] 键： 删除光标后的所有字符

3. 按下 [V/M] 键可保存设置，并返回到正常操作模式。

## 37 PAG.ABK

### 启用/停用强化CTCSS寻呼和编码静噪的应答功能

接收到含匹配的寻呼编码的其他电台呼叫时，对讲机自动设置在发射模式（大约2.5秒）以提示对方电台，本电台准备就绪。

OFF	不自动发射。
ON	自动发射。

详细信息请参见“使用寻呼功能应答” (□11)。

## 38 PAG.CDR

### 指定接收用的个人增强CTCSS寻呼编码

设置可被其他电台呼叫的寻呼编码（接收）。

01 - 05 - 50, 01 - 47 - 50	设置可被其他电台呼叫的接收“寻呼编码”。
-------------------------------	----------------------

详细信息请参见“设置本电台的编码” (□10)。

## 39 PAG.CDT

### 指定发射用的个人增强CTCSS寻呼编码

设置呼叫其他电台的寻呼编码（发射）。

01 – 05 – 50, 01 – 47 – 50	设置呼叫其他电台的寻呼编码。
-------------------------------	----------------

详细信息请参见“呼叫指定电台”（□11）。

## 40 PASSWD

### 打开或关闭密码功能

可设置4位数的密码，防止未经允许操作对讲机。

OFF	停用密码功能。
ON	启用密码功能。



- 必须先使用设置菜单项 [41 PSWDWT] 设置4位数的密码，否则设置菜单项 [40 PASSWD] 无法设为“ON”。
- 如果忘记密码，不进行全部复位则无法停用密码。如果执行全部复位，则对所有设定进行初始化。不要忘记密码。

## 41 PSWDWT

### 输入密码

输入4位数密码。

1. 转动DIAL旋钮，输入4位数密码。

光标

[BAND] 键：向右移动光标

[MODE] 键：向左移动光标

2. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

## 42 PTT.DLY

### 设置PTT延迟时间

设置按下PTT键后真正发射前的延迟时间。

OFF	停用PTT延迟时间功能。
20MS/50MS/100MS /200MS（毫秒）	按下PTT键后真正发射前的延迟时间设定。

## 43 RAD ID

### 显示对讲机专有的5字符ID

显示电台ID（自有ID）。

## 44 RF SQL

### 调整射频静噪阈值等级

使用本功能可设置为仅在信号超过预先选择的强度等级时才打开静噪。

OFF	正常静噪操作。射频静噪关闭。
S1 – S9	仅在信号超过预设信号强度等级时才会打开静噪。



- 设定射频静噪时，符合预设信号强度的信号强度值闪烁。
- 接收低于预设信号强度（信号强度值）的信号时，MODE/STATUS指示灯的左侧以蓝色闪烁，但不会听到音频。



射频静噪可在FM模式或AM模式下使用。

## 45 RPT.ARS

### 设置ARS（自动中继异频）

启用或停用自动中继异频操作ARS（通过调谐至中继台频率启动中继台操作）。

OFF	停用ARS功能。
ON	设置中继异频的频差。

## 46 RPT.FRQ

### 设置中继异频的频差。

设置中继异频的频差。

0.00M – 150.00M	中继异频的频差（0.00MHz - 150.00MHz）。
-----------------	-------------------------------

## 47 RX MOD

### 设置频段接收模式

可设置各频段接收模式。

AUTO	根据使用的频段自动选择接收模式（FM模式或AM模式）。
FM	所选频段设为FM模式。
AM	所选频段设为AM模式。

## 48 RXSAVE

### 设置接收节电操作

设置接收关闭节电间隔时间（睡眠比）以降低电量消耗。

OFF	停用节电功能。
0.2 S – 60.0 S	启用节电功能。自动关闭接收并持续预设时间，听不到任何信号。 0.2 S: 0.2秒接收/0.2秒接收关闭 (1:1)。 60.0 S: 0.2秒接收/60秒接收关闭 (1:300)。




- 节电的设置值越长，可能无法听到短时发射或信息的开头。请根据操作情况调整设定。
- 在语音FR (VW) 模式下使用DP-ID功能时，将节电功能设为“OFF”。

## 49 SCM.WTH

### 设置存储扫描频率范围

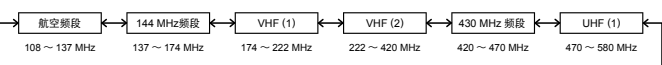
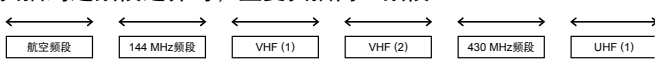
设置在存储模式下操作时的频段范围。

ALL	不管存储信道已登录频率的频段，扫描所有存储信道。
BAND	仅扫描已登录了与开始扫描时的存储信道相同的频段频率的存储信道。 

## 50 SCV.WTH

### 设置VFO扫描频率范围

设置扫描到达频段边界时的VFO扫描操作。

ALL	扫描到达频段边界时，继续扫描下一频段。 
BAND	扫描到达频段边界时，重复扫描同一频段。 

## 51 SCN.LMP

### 设置扫描停止时背光打开或关闭

设置接收到信号暂停扫描时的背光操作。

OFF	扫描停止时背光不点亮。
ON	暂停扫描时，背光点亮。

## 52 SCN.RSM

### 设置扫描重启条件

接收信号并暂停扫描时，选择接收操作。

2.0 S – 5.0 S – 10.0 S (秒)	在指定的时间段内接收信号，然后重启扫描。
BUSY	扫描停止在接收到的频率上，直至信号消失。信号消失后两秒，重启扫描。
HOLD	扫描停止在当前接收频率上(扫描不重启)。可手动重启扫描。

详细信息请参见“设置扫描停止时的接收操作”(操作手册)。

## 53 SCN.STR

### 设置扫描重启时间

设置接收信号暂停扫描后重启扫描的时间间隔。

0.1 S – 2.0 S – 10.0 S (秒)	设置扫描期间接收信号完毕后重启扫描的时间。
----------------------------------	-----------------------

详细信息请参见“设置扫描停止时的接收操作”(操作手册)。

## 54 SQL.EXP

### 分别设置接收和发射静噪编码

分别对发射和接收或同时对发射和接收适用静噪编码。

SPL.OFF	分别对发射和接收设置静噪编码(“D CODE”/“T DCS”/“D TONE”)。
SPL.ON	同时对发射和接收设置静噪编码(“D CODE”/“T DCS”/“D TONE”)。

详细信息请参见“选择模拟FM模式的静噪类型”(□7)。

## 55 TEMP

### 指示对讲机目前的壳内温度

显示内部温度传感器“F”或“C”。

按下[V/M]键，切换温度测量单位“F”或“C”。

在本菜单项，按住[F]键，可返回正常操作模式。

## 56 TOT

### 设置发射超时定时器

可将对讲机设置为持续发射一段时间后自动返回到接收模式。TOT功能限制非必要的意外发射，同时节约电池电量消耗（发射超时计时器功能）。

<b>OFF</b>	停用TOT功能。
0.5M – 10.0M (分钟)	可将对讲机设置为持续发射预设时间后自动返回到接收模式。

在自动返回到接收模式之前约10秒钟，发出提示音。

## 57 TS MUT

### 打开/关闭音频搜索时的静音功能

设置是否在音频搜索时输出音频。

<b>OFF</b>	在音频搜索操作时不使音频静音。
<b>ON</b>	在音频搜索操作时使音频静音。

## 58 TS SPD

### 音频搜索速度设定

设置音频搜索速度。

<b>FAST</b>	加快音频搜索操作的速度。
<b>SLOW</b>	降低音频搜索操作的速度。

## 59 VER.INF

### 显示对讲机的CPU和DSP固件版本

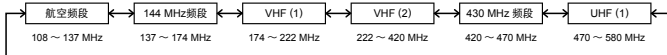
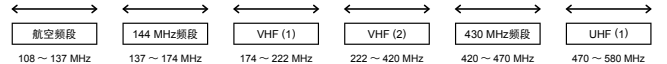
显示对讲机的固件版本。

C x.xx	显示“CPU”的软件版本。
D x.xx	显示“DSP”的软件版本。

## 60 VFO.MOD

### 设置在VFO模式下的操作频率选择范围

转动DIAL旋钮，可设置频率调谐范围。

<b>ALL</b>	到达频段末尾时，继续调谐至下一频段。 
<b>BAND</b>	到达频段末尾时，继续调谐至当前频段的另一末尾。更改频段时，按下 [BAND] 键。 

## 61 W/N.DEV

---

### 设置发射调制电平

设置发射调制电平。正常操作时选择“WIDE”。

<b>WIDE</b>	正常发射调制电平。
<b>NARROW</b>	电平是正常发射调制电平的一半。

## 62 W-DGID

---

### 设置WIRES-X DG-ID代码

将WIRES-X DG-ID设为与节点电台相同的ID代码。

<b>AUTO</b>	仅可连接DG-ID代码设为“00”的开放节点。
DGID01 - DGID99	仅可连接匹配预设DG-ID代码的节点。

## 63 MYCALL

---

### 呼号设定

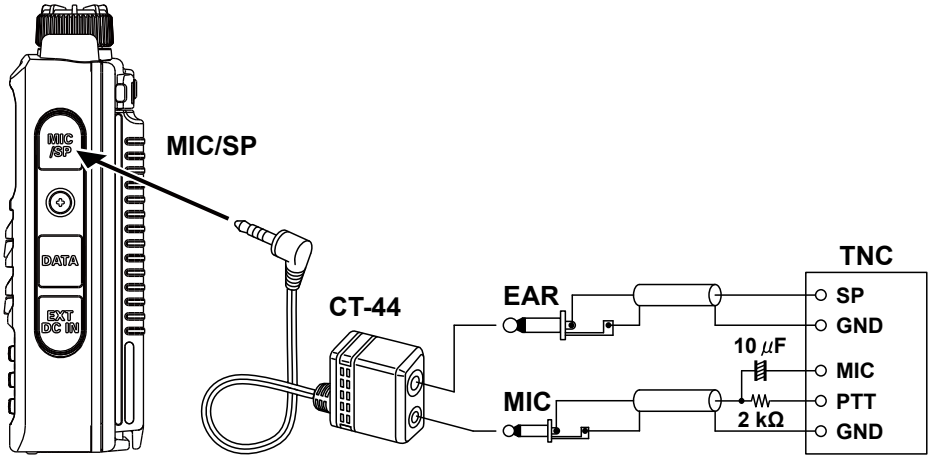
输入设置在本电台内的呼号。

详细信息请参见“输入呼号”（操作手册）。



## 使用对讲机进行封包通信

使用选购件麦克风适配器 (CT-44) 连接TNC (终端节点控制器), 可以使用对讲机进行封包通信。



将TNC连接到对讲机后, 通过调整对讲机的音量电平设置通向TNC的输出信号等级。同样, 通过调整TNC的音量输出等级, 也可以调整输入至本对讲机的信号等级 (输入等级无法在对讲机上调整)。

发送大量数据时, 发射时间变长, 对讲机可能会过热。

如果持续长时间发射, 过热防止电路将工作且发射功率将降低。如果此时继续发射, 则发射将自动停止, 以避免对讲机因过热而故障。

如果过热防止电路工作, 对讲机返回到接收模式, 请关闭对讲机, 或使对讲机在温度降低前保持接收模式。



● 通过在设置模式选择 [48 RX SAVE] (□37), 可在封包通信时将接收省电功能设为关闭。

● 接收会被PC产生的噪音干扰。

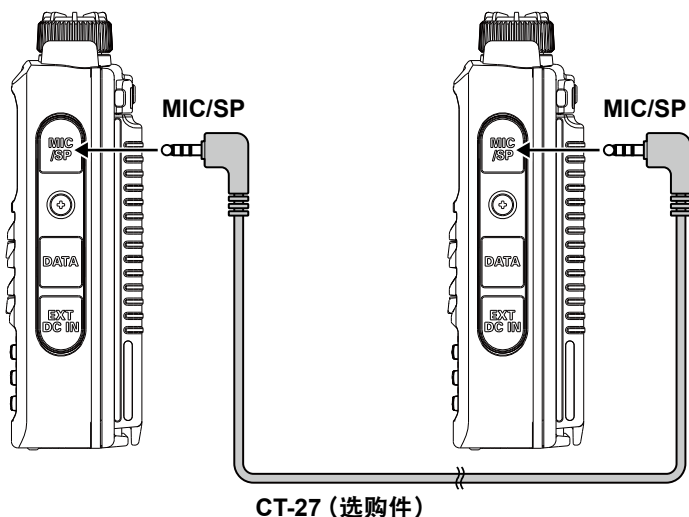
如果对讲机进入异常接收状态, 从PC上断开对讲机, 然后使用光电耦合器或静噪滤波器重新连接。

● 关于如何将TNC连接至PC的详细信息, 请参考TNC的说明手册。



## 复制操作

可以将保存在对讲机内的数据和各种设置复制到任一其他FT-70DR对讲机中。



1. 关闭两台FT-70DR对讲机的电源。
2. 拆下两个对讲机的MIC/SP插孔的橡胶盖，然后连接选配件复制电缆（CT-27）。
3. 按住[F]键时，打开两个对讲机。  
LCD上显示“CLONE”，然后对讲机进入复制模式。
4. 按下接收侧对讲机上的[MODE]键。  
接收侧对讲机上显示“--WAIT--”。
5. 按下传输侧对讲机上的[BAND]键。
  - 发射侧对讲机上显示“--TX--”，然后开始复制数据。
  - 传输侧对讲机的显示从“--WAIT--”变为“--RX--”。
  - 数据传输开始时，LCD上显示数据传输进度条。
6. 复制完成时，接收侧对讲机将返回到正常模式。在传输侧对讲机上，LCD上的指示将从“--TX--”返回到“CLONE”。
7. 关闭两台对讲机，然后断开复制电缆。



数据传输过程中，LCD上显示“ERROR”时，复制无法完成。检查复制电缆连接，并重新开始操作。

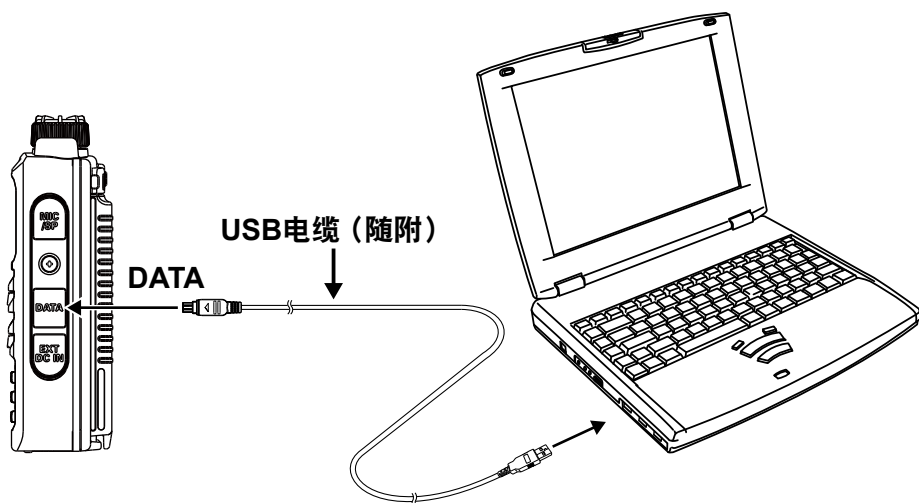
## 与PC连接

如需更新对讲机固件，如下所述，使用随附的迷你USB连接线将PC连接至对讲机的DATA端口：

### 更新固件

可更新FT-70DR的固件。

有可用于FT-70DR的固件升级时，从YAESU网站下载数据，将FT-70DR更新为最新状态。



## 如果设备发生了故障

在维修前，请先确认以下内容。

### ● 对讲机未打开。

- 电池电量是否耗尽？
- 购买后以及对讲机长时间闲置时，请对电池组进行充电。
- 是否正确安装电池组？  
请参见操作手册中的“安装电池组”并牢固安装电池组。
- 是否正确连接外接电源？  
使用外接电源时，将带点烟器插头的外接电源适配器（SSD-13）或外接电源线（E-DC-6）连接至直流输入插头。
- 电池组或外接电源的电压是否正确？  
确保电池组中尚有余电（不要完全放电）。检查并确认SSD-13或E-DC-6的输出电压约为12V。

### ● 无声音。

- 静噪（或信号强度静噪）等级是否设置过高？  
按下**MONI/T-CALL**开关，确认可以听到白噪音。  
接收微弱信号时，调整静噪（或信号强度静噪）等级。
- 音量是否太低？  
按下**VOL**键时，顺时针转动**DIAL**旋钮可提高音量。
- 音频静噪或DCS是否打开？  
音频静噪或DCS打开时，在对讲机接收到的信号包含已设置的相同音频频率或DCS编码前不输出声音。
- 是否打开C4FM数字模式？  
AMS功能打开时，不输出音频，直至对讲机接收包含模拟FM模式的信号。  
DG-ID功能打开并将DG-ID设为“00”以外的编码时，不输出音频，直至对讲机接收到相应两位数DG-ID的信号。

### ● 没有发射无线电波。

- 是否正确按下**PTT**键？
- **PTT**锁定是否打开？
- 繁忙发射阻塞（BCLO功能）是否打开？  
繁忙发射阻塞（BCLO功能）打开时，接收到信号时即使按下**PTT**键也无法进行发射。等待直至正在接收的信号停止，然后按下**PTT**键。
- 发射频率是否在业余电台频段？  
无法在AM电台广播频段/短波电台频段/FM电台广播频段/航空频段/信息电台频段进行发射。
- 电池组或外接电源的电压是否正确？  
检查电池组的剩余电量。  
此外，发射时使用电压下降且电力不足的电源，可以防止FT-70DR全功率工作。

### ● 按键或DIAL旋钮无反应。

- 按键锁定或DIAL锁定是否打开？

### ● 电池组不能充电，或充电后电量立即耗尽。

- 是否使用YAESU指定的充电器对电池组进行充电？  
使用附件电池充电器（SAD-11）或快速充电座（SBH-28）对电池组进行充电。使用外接电源时，使用带点烟器插头的外接电源适配器（SSD-13）或外接电源线（E-DC-6）。
- 所用电池组是否电量耗尽？  
充电时，如果LCD上显示“CHGERR”，且电池组不能在10小时或更长时间内充完电，则立即停止对电池组充电。电池组可能使用寿命到期或出现故障。在这种情况下，请更换新电池组。
- 应在周围温度为+5°C至+35°C（+41°F至+95°F）的情况下对电池组进行充电。

# **YAESU**

**The radio**

版权所有 2018  
八重洲无线株式会社  
保留所有权利

未经八重洲无线  
株式会社允许，  
禁止复制本手册的任何部分。

**八重洲无线株式会社** <http://www.yaesu.com/jp>

日本国东京都品川区东品川 2-5-8 天王洲 PARKSIDE BUILDING, 140-0002

**八重洲电子设备科技(上海)有限公司** <http://www.yaesu.com.cn>

中国上海自由贸易试验区西里路 55 号 5F1007 B