

KENWOOD

超小型VHF 频率合成调频手持机
超小型UHF 频率合成调频手持机

TK-208/TK-308

使用说明书

KENWOOD CORPORATION

谢谢

十分感谢您在事业中选择了KENWOOD(建伍)调频通信机。此TK208/TK308系列手持机是为了满足用户对操作方便且性能优异的超小型手持机的需要而设计的。

KENWOOD(建伍)相信:本机精巧的外形及合理的价格,一定会使您感到满意。

注意事项

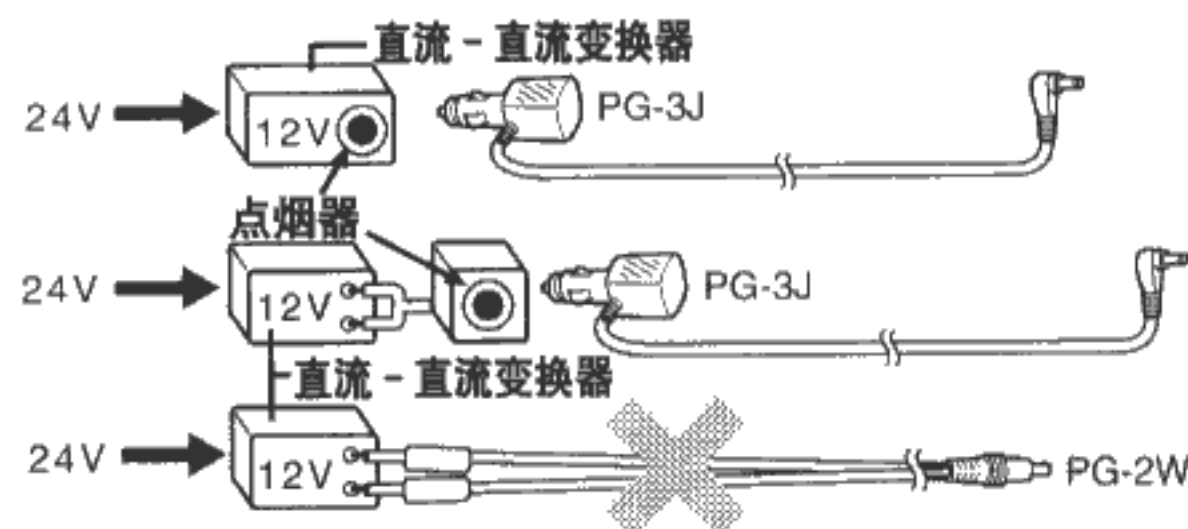
为了预防火灾,避免对您个人及通信机造成意外损害,请您注意遵守下列事项:

- 请不要连续长时间在高发射功率模式下使用本机,以免过热。
- 使用外接电源时,请选用本公司推荐的直流电源线(PG-2W),插入通信机的直流电源输入插孔。
- 当在汽车中将本机连接到点烟器插座时,请使用本公司推荐的连接线(PG-3J)。
- 在给汽车蓄电池充电之前,请拔出插入到点烟器上的连接线;否则,充电期间可能出现尖峰电压脉冲,会对通信机造成损害。
- 对镍镉电池组进行充电时,请不要超过15个小时(PB-33电池为30个小时)。只要接通外接电源,就会自动开始充电。

- 请勿将本机长时间放置在直射阳光下或靠近热容器的地方。
- 请勿将本机放置在灰尘多或潮湿的地方。切勿将本机放置在不稳定的物体上。
- 若发现本机发出异常的气味或冒烟,请立即关掉电源。并与KENWOOD(建伍)的经销店联系。
- 除按本说明书的指示或经本公司的同意之外,请勿修改本机。

警告: 本机最佳的工作循环为发射一分钟,接收四分钟。长时间地发射或持续地,在高发射功率模式下操作,可能引起本机后部发热。在这种情况下,请勿使通信机的散热片(背面板)和塑料制品或乙烯制品的表面相接触。

注: 经由直流-直流变换器连接外接24V电源时,只能使用PG-3J型点烟器电线。



注: 在本情况,切忌使用PG-2W型直流电线。否则可能会造成火灾。

目 录

特点.....	1	呼叫.....	12
附件表.....	1	选择发射功率.....	12
电池说明.....	2	发射定时器(TOT)	12
镍镉电池.....	2	禁发功能.....	12
再充电.....	2	倒频功能.....	13
电池组的安装及取下.....	2	电池省电功能.....	14
LR6或R6电池组(BT-XX)的安装和取下	3	“嘟嘟”音	14
电池电平.....	4	信道扫描.....	15
操作指南.....	5	扫描再启动方式.....	15
图.....	5	时间控制扫描.....	15
键, 控制旋钮, 开关, 指示器	6	载波控制扫描.....	15
插孔和连接器.....	7	扫描的使用方法.....	16
显示屏.....	8	CTCSS(连续单音静噪功能)	17
基本使用方法.....	10	单音编码功能(CTCSS音频编码)	17
天线的连接.....	10	可变频率的CTCSS功能	18
接收.....	11	编码静噪.....	19
电源的打开和关闭.....	11	接收.....	20
监听功能.....	11	发射.....	20
选择信道.....	11	音频报警.....	21

自动应答/身份码	22
自动应答	22
自动身份码 (ANI 编码)	22
DTMF 号码发出方式	23
手动发出	23
缩位拨号 (DTMF 存储拨号)	23
确认储存的DTMF号码	24
缩位拨号的使用方法	24
消除储存的DTMF号码	25
重拨DTMF号码	25
自动发射DTMF号码	26
维修	27
前言	27
检修	27
清洁	27
故障	28
术语汇编	29

特点

- 操作简便，超薄超小型结构，重量轻，便于携带，使用范围广。
- 在低电源电压条件下实现了高发射功率，并因此缩小了镍铬电池组的体积，实现了整机的小型化。

附件表

附 件	附件号	数量
天线		
TK-208 (C1/C3)	T90-0472-XX	1
TK-208 (C2/C4)	T90-0474-XX	1
TK-308 (C1/C3)	T90-0475-XX	1
TK-308 (C2/C4)	T90-0476-XX	1
手提袋	J69-0327-XX	1
皮带扣	J29-0465-XX	1
插孔保护帽	B09-0335-XX	1
螺钉	N35-3004-XX	2
连接线	--	1
说明书	B62-0509-XX	1

注： 本说明书介绍了本机全部的使用功能。但是，由于贵地经销店可能对其中的某些功能没有给予设定，因此，您也许不能使用全部的功能。

电池说明

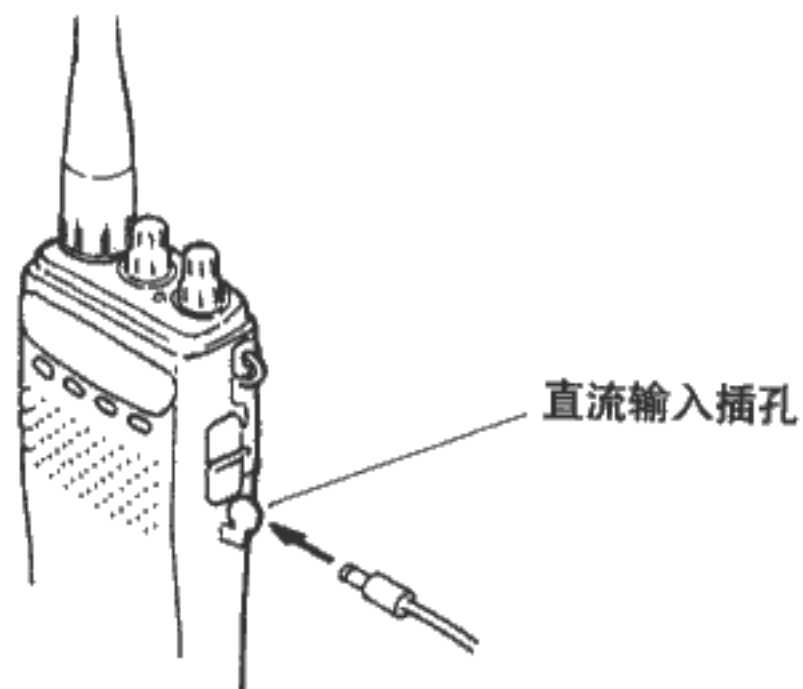
镍镉电池

使用镍镉电池组之前，首先要进行充电，提供给您的是未经充电的，以便使您能够利用其最大限度的充放电次数。要经过若干次充放电过程，才能充满电池组的额定容量。如果电池有二个月以上未使用的话，则使用之前应进行充电。

请您不要使用非经销商推荐的镍镉电池。

■ 再充电

请先将充电器BC-17的插头插入本机右侧的直流输入插孔，然后将交流电源插头插入墙壁上的交流电源插座中。充电时间请勿超过15个小时(PB-33电池为30个小时)。过长时间的充电，会缩短电池组的使用寿命，并降低电池的性能。

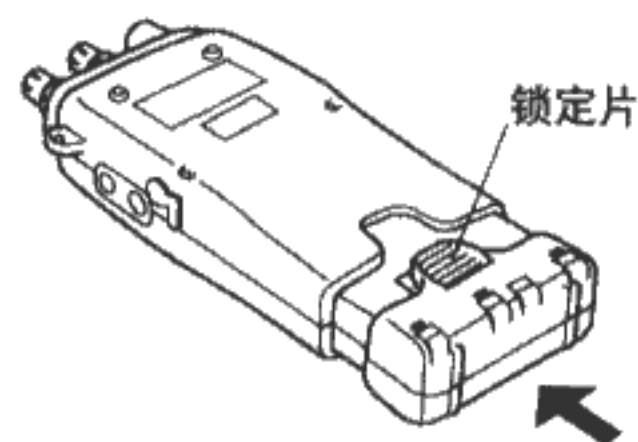


注:

- ▶ 充电应在5~40℃的环境中进行。如果超出此温度范围，有可能充不满额定容量。
- ▶ 如果整个显示屏闪烁，或顺时针方向转动PWR/VOL控制旋钮通信机也没有电时，应对电池组进行充电，或更换电池组。

■ 电池组的安装及取下

将电池组插入通信机的底部并向里推入，直至电池组上的锁定片锁定为止。

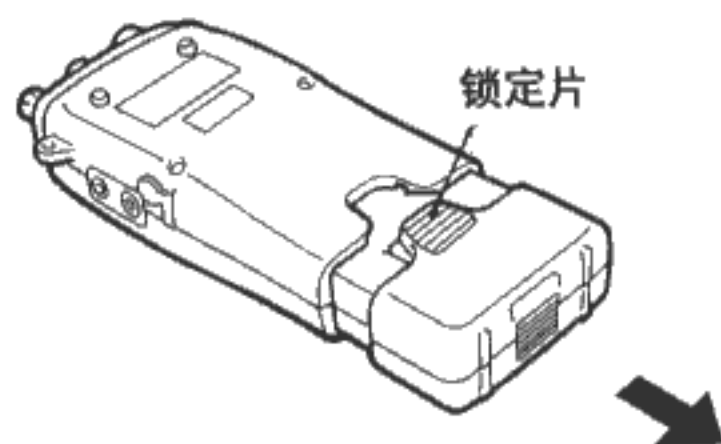


取下电池组时，用力按压电池组背部的锁定片，同时向外拔出电池组。

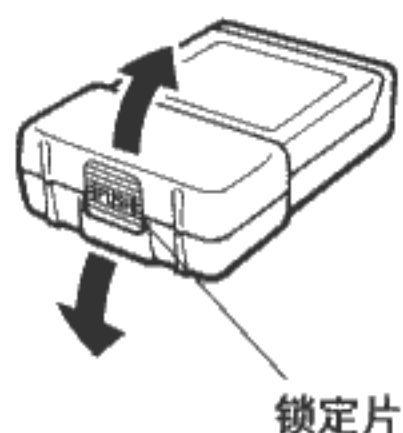
LR6或R6电池组的安装和取下

充满电的镍镉电池组能够使通信机发挥最佳性能，尤其是在长时间的发射及连续工作的情况下。但是，如果没有镍镉电池组时，请使用高性能的LR6(碱性)电池组。如果使用R6(锰酸)电池组的话，请您在“L”(低发射功率)模式下使用。

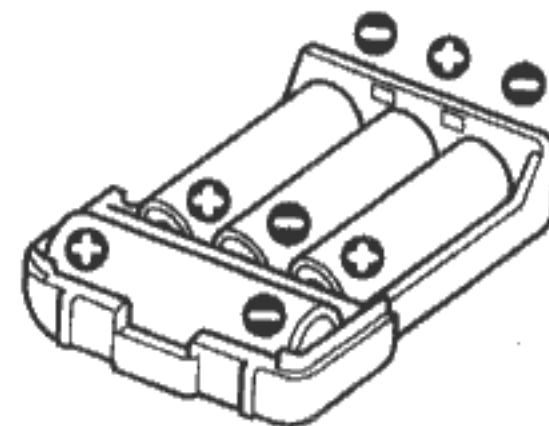
- 1 要取下电池盒时，按压电池盒背部的锁定片，同时向外拔出电池盒。



- 2 要打开电池盒时，边按压电池盒底部的锁定片，边将电池盒掰开，分成两部分。

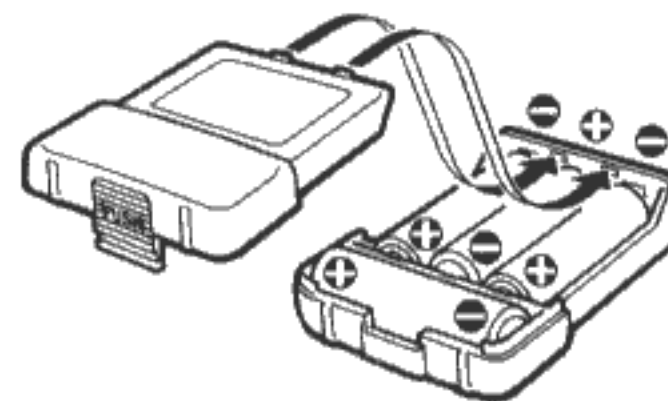


- 3 在有金属触点的半面中放入4个LR6或R6电池。请辨明电池正负极性的插入位置。

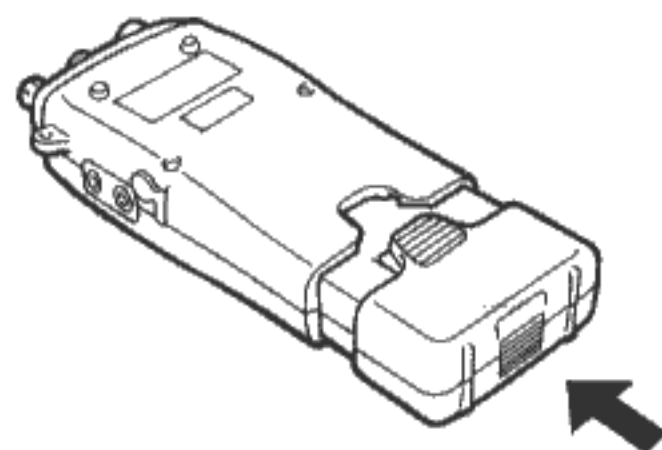


- 更换电池时，请首先抬起电池底部，取下旧电池。绝对不要把旧电池丢进火里，因为在高温等极端的情况下，会引起电池爆炸。

- 4 将另一半面的两个底脚插入此半面底部的孔内，将两个半面合到一起，直到电池盒的锁定片锁定为止。



- 5 将电池组插入到通信机的底部并向里推入，直到电池盒上的锁定片锁定为止。



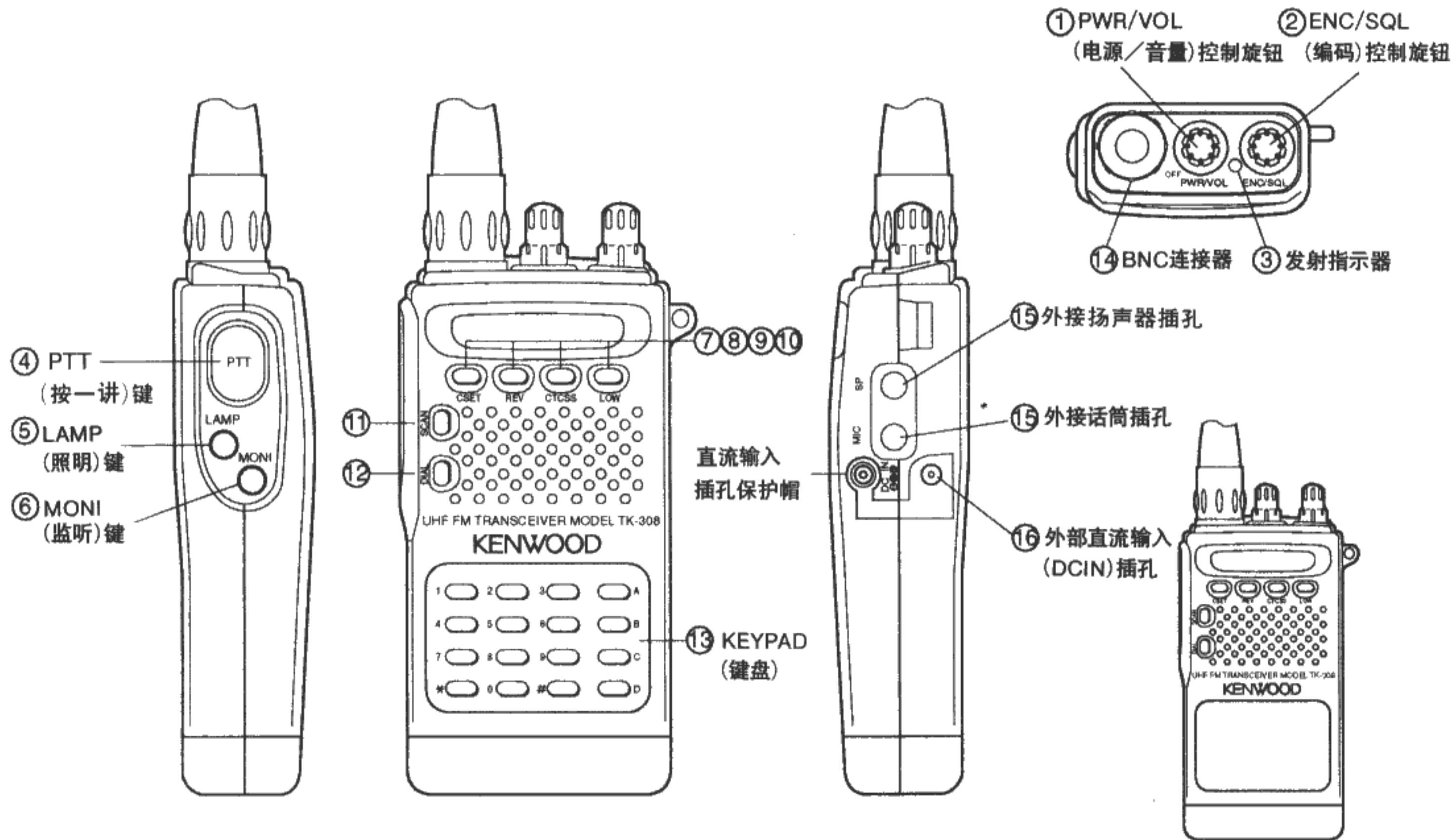
警告： 请勿在危险的环境中进行电池组(或电池)的安装，否则，火花有可能引起爆炸。

电池电平

当通信机进行发射时，显示屏上出现水平线棒，其最长度对应于充满电的电池组(或新电池)的电平。当对电池组进行充电或更换电池组的时候，如果需要，可以参考此电平线。

操作指南

图



键, 控制旋钮, 开关, 指示器

① PWR/VOL(电源/音量)控制旋钮

用于打开或关闭通信机电源及调节音量的大小。

② ENC/SQL(编码)控制旋钮

用于选择工作信道和转换扫描方向。

③ 发射指示器

当按压PTT开关时, 指示器发光, 表示通信机正处于发射状态。

④ PTT(按—讲)键

通信机发射和接收状态的切换开关。

⑤ LAMP(照明)键

控制显示屏照明的按键。按此键时, 显示屏的照明灯点亮, 之后, 若不再按其它的键, 大约5秒钟后, 照明灯将自动关闭。

照明灯在点亮状态下, 若按LAMP(照明)键以外的其它键, 照明灯将重新启动5秒钟定时器。相反, 再按一次LAMP(照明)键, 照明灯会立刻熄灭。

⑥ MONI(监听)键

当在接收状态时, 按住此键, 可以监听工作信道上的情况。

在您按住监听键时, 显示屏上显示出“BUSY”(繁忙)标志。

⑦ REV(倒频)键

使用双频信道时, 此键用于互换发射和接收频率。

⑧ CSET键

如果您的通信机设置了编码静噪功能, 当通信机静噪打开后, 可以用此键立即关闭通信机的静噪。

⑨ CTCSS(连续单音静噪)键

与ENC/SQL控制旋钮一起使用, 用于临时改变单音编码频率或CTCSS频率。

⑩ LOW(低功率)键

控制通信机的高发射功率模式和低发射功率模式之间的转换。

⑪ SCAN(扫描)键

启动或停止通信机扫描工作信道。

⑫ DIAL(拨号)键

与MONI键一起使用，用于储存、确认，发射或清除DTMF(双音多频)数据。

⑬ KEYPAD(键盘)

用于储存或发射DTMF(双音多频)数据。

插孔和连接器

⑭ BNC连接器

用于连接随机配置的天线。

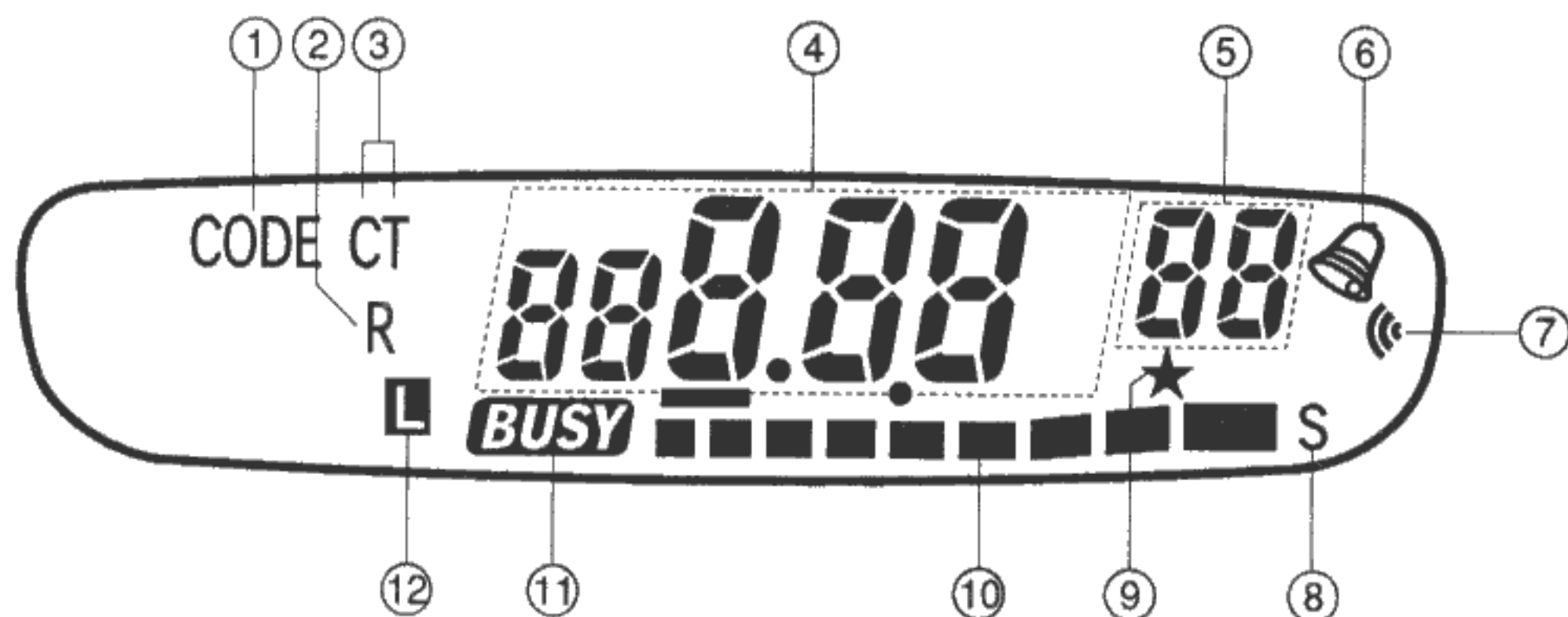
⑮ 外接话筒扬声器插孔

如果您要使用外接话筒、扬声器，或两者同时使用时，请连接到此插孔。当不使用这些插孔时，请注意不要让水流入到插孔里。

⑯ 外部直流输入(DC IN)插孔

用于连接BC-17墙式充电器，以对通信机的电池进行充电。

显示屏



① CODE

贵地经销店设置了编码静噪功能时，显示屏上出现此标志。

② R

当使用倒频功能时，显示屏上出现此标志。表明发射和接收频率处于互换状态。

③ T或CT

当设置了单音编码功能时，显示屏上出现“T”标志；或者当设置了CTCSS(连续单音静噪)功能时，显示屏上出现“CT”标志。

④ [Dashed Box]

显示工作信道号码或CTCSS频率值

⑤ [Dashed Box]

显示CTCSS的音频代码
(仅在设置了可变频率的CTCSS功能的情况下)

⑥ [Bell Icon]

当设置了音频报警功能时，显示屏上出现此标志。接收到呼叫时闪烁。

⑦ [Speaker Icon]

如果贵地经销店设置了编码静噪功能，当接收了与您的通信机预先设置的自台号码相同的呼叫号码时，或按压[PTT]键时，通信机的显示屏上出现此标志。

⑧ S

当设置了电池省电功能时，显示器上出现此标志。

⑨ ★

当所选择的信道是贵地经销店预先编程锁定的信道时，显示屏上出现此标志。通信机在扫描时将不能检测已被锁定的信道。

⑩

当接收信号时，对应于所接收信号的强度。当发射信号时，对应于充满电的可充电电池组(或新电池)的电平值。

⑪ BUSY

当所接收的呼叫(或噪音)信号电平超过贵地经销店设置的静噪阈值电平时，出现此标志。如果贵地经销店设置了CTCSS或编码静噪功能时，只有在接收了和预先编程的CTCSS相同的CTCSS信号，或者接收了和预先编程的3位自台号码相同的编码时，静噪才开放。

⑫ L(低功率)

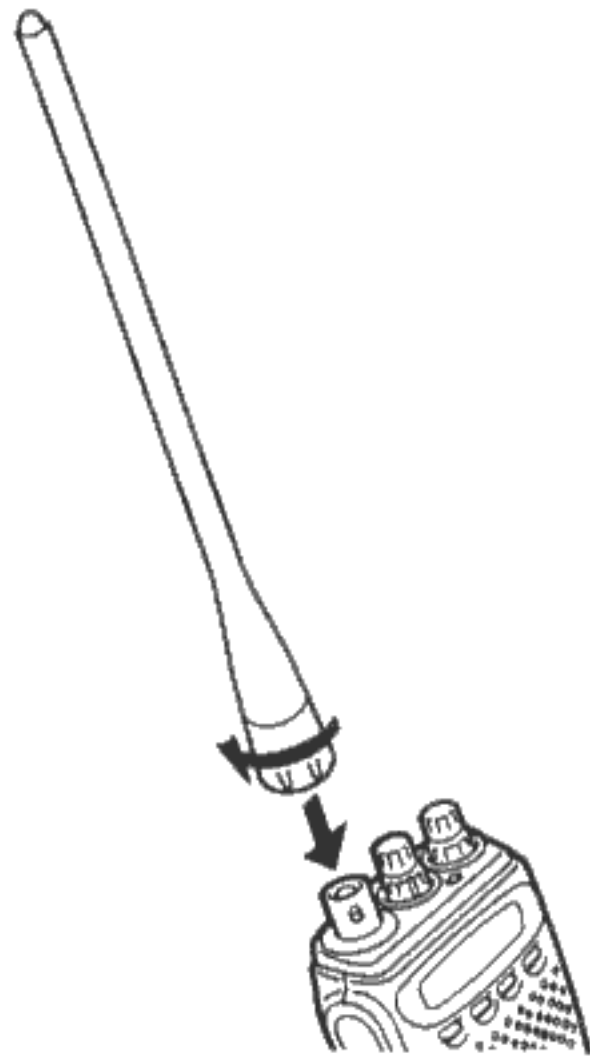
当通信机处于低发射功率(“L”)模式时，显示屏上出现此标志。当选择高发射功率时，此标志消失。

基本使用方法

天线的连接

将随机配置的天线的底部插到BNC连接器上；顺时针方向转动天线四分之一圈，当听到“卡嗒”的声响时，表明天线已安装到位。

取下天线时，轻轻地向下推天线的底座，同时向逆时针方向转动四分之一圈，然后，从BNC连接器上拔出天线。



接收

■ 电源的打开和关闭

当要打开通信机电源时，按顺时针方向转动PWR/VOL控制按钮，并将刻度设置到如同钟表11点刻度的位置上。通信机的各种指示标志(包括信道号码)将显示在显示屏上。由于本机具有自动静噪功能，所以在您未收到呼叫之前，扬声器不发出任何声音。当您首次接收呼叫时，可以用此旋钮细调音量，使音量适合您的收听习惯。

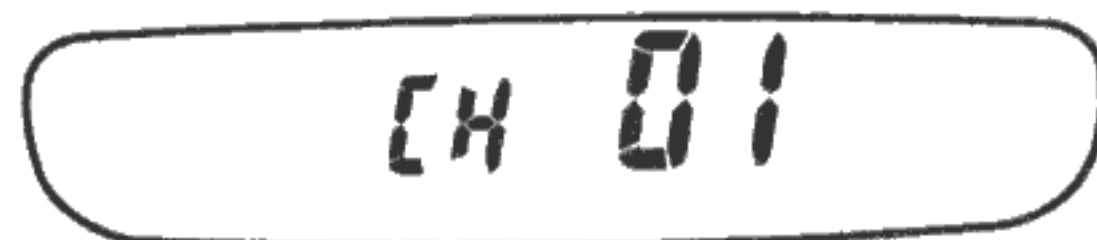
当要关掉通信机电源时，向逆时针方向转动PWR/VOL控制旋钮，直到听见“卡嗒”的声响，表明通信机电源已确实关闭。

■ 监听功能

如果贵地经销店设置了监听功能，您只要按住监听键并用PWR/VOL控制旋钮把信道的背景噪声电平调整到令您舒适的程度，就可以直接听到声音而不用专门等待对您的呼叫信号，只要按住监听键不放，您就可以一直监听您所选择的信道上的情况。

■ 选择信道

按顺时针方向或逆时针方向转动ENC/SQL控制旋钮就可以选择您所需要的工作信道，所选择的信道的号码显示在显示屏上。



呼叫

首先，按住[MONI]键倾听片刻，确认您要使用的信道不是处于“BUSY”（繁忙）状态。也有可能贵地经销店未设置此监听功能，如果这样，您不需要监听信道情况。

按住[PTT]键，然后对着通信机前部的扬声器—话筒开始讲话。在按住[PTT]键期间，“发射中”指示灯一直亮灯，并且接收信号指示器对应于充满电的充电电池或（新电池组）的电平值。

释放[PTT]键，则恢复到接收状态。

■ 选择发射功率

按[LOW]（低功率）键可以选择所希望的发射功率。每按一次[LOW]键，发射功率便在高功率和低功率之间变换。当显示屏显示“L”时。表明所选择的是低发射功率模式。

注： 发射期间不能改变发射功率。

■ 发射定时器(TOT)

有时必须或是希望能够对一次发射持续时间进行限制，设置一个明确时限。本机具有发射定时器，当按压[PTT]键的时间超出贵地经销店预置的时间时，通信机将自动地从发射状态切换到接收状态。

如果发生了超时的情况，请停止讲话，并释放[PTT]键以使定时器复位。定时器复位后，您可以重新按压[PTT]键继续讲话。

■ 禁发功能

当您所选择的信道正处于繁忙状态时，此功能可以自动禁止您的通信机进行发射。如果贵地经销店设置了此功能，可以帮助您避免与其它台发生“冲突”（同时呼叫）。设置此功能后，当所选择的信道正处于繁忙状态时，按[PTT]键，通信机会发出“嘟嘟”的错误指示音，并使通信机继续保持在接收状态。

倒频功能

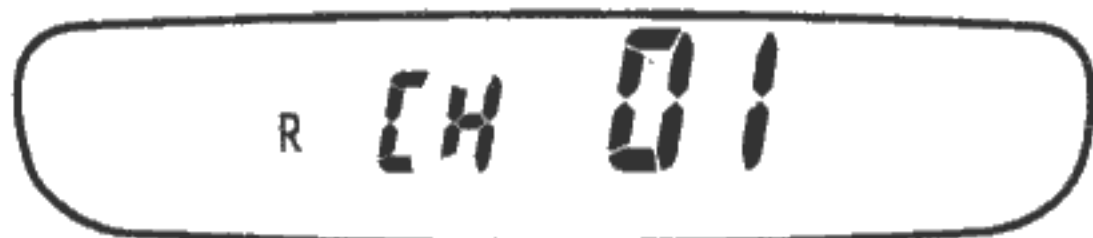
通信机上的某些信道可能被贵地经销店编程为双频信道。双频信道中可以各设置一个不同的接收频率和发射频率。

选择双频信道后，利用倒频键可以互换接收和发射频率，即通信机原先的接收频率变为发射频率，原先的发射频率变为接收频率。

注： 贵地经销店也可能将此功能设置为无效。

按[REV]键启动倒频功能。

- 显示屏上出现“R”标志。



- 每按一次[REV]键，倒频功能便在启动与取消之间转换。

注： 使用倒频功能时，如果出现以下几种情况是正常现象。

- ▶ 如果倒频后的接收频率超出接收机的频率范围时，按[REV]键，会听到“嘟嘟”的声音，并且不倒频。
- ▶ 如果按[PTT]键发射频率将超出发射机的频率范围时，按[PTT]键，会听到“嘟嘟的”声音，并且不倒频。
- ▶ 在发射状态下，倒频开关不起作用。

电池省电功能

当静噪关闭并且超过五秒钟未按压任何键时，电池省电功能开始启动。当按任何一个键或者静噪打开时，此功能便自动取消。一旦静噪关闭并且超过五秒钟没有键输入时，电池省电功能又重新启动。

当显示屏的右下角显示出一个“S”标志时，表明贵地经销店设置了电池省电功能。在通信机进行扫描期间，此功能无效。

“嘟嘟”音

如果贵地经销店设置了“嘟嘟”音鸣功能，当您每次按键时（除了[MONI]、[LAMP]、[PTT]键以外），都伴有“嘟—”音响，其音量可通过转动PWR/VOL控制旋钮来调整。

信道扫描

对于检测通信机上已编程的信道，扫描是十分有效的功能。扫描时，通信机自动地检查所有的信道，并自动地停留在繁忙(BUSY)的信道上。如果贵地经销店锁定了某些信道（选择了此类信道时，显示屏上会出现★标志），扫描时会跳过这些被锁定的信道。

扫描再启动方式

扫描停留在繁忙信道上之后，通信机根据贵地经销店所设定的条件重新开始扫描。通信机重新开始扫描的方式有两种。贵地经销店可以选择其中的一种。

■ 时间控制扫描

通信机扫描期间，如果检测到繁忙信道之后，将在该信道上停留一段时间(具体停留时间由贵地经销店预先设定)，然后继续进行扫描(无论该信道是否仍然处于繁忙状态)。

■ 载波控制扫描

通信机扫描期间，如果检测到繁忙信道，将一直停留在该信道上，直到该信道繁忙状态结束为止。待该信道繁忙状态结束两秒钟后，通信机重新开始扫描。

扫描的使用方法

1 按[SCAN]键。

- 扫描从显示屏上当前显示的信道开始进行，然后按照信道号码的上升顺序扫描。扫描不会检测已由贵地经销店锁定的信道。

2 如果想倒转扫描方向，即按信道号码的下降顺序进行扫描，只要向逆时针方向转动ENC/SQL控制旋钮即可。

- 向上扫描：按顺时针方向转动ENC/SQL控制旋钮。
- 向下扫描：按逆时针方向转动ENC/SQL控制旋钮。

3 要停止扫描时，按除[MONI]或[LAMP]以外的任意键。

注：

- ▶ 只有当经销商为通信机设置了两个或两个以上的信道，并且，至少有两个信道不是处于锁定状态的情况下，才能使用扫描功能。如果通信机具有两个或更多的信道，并且至少有两个信道没有被锁定的情况下，就应具备正常的扫描功能。如果具备以上条件，而通信机的扫描功能不能正常工作时，请与贵地经销店联系。
- ▶ 当在一个信道上设置了CTCSS功能时，只有在接收了与通信机预先设置的CTCSS频率相同的CTCSS音频时才会停止扫描、打开静噪。
- ▶ 当设置了编码静噪功能时，只有在接收了与通信机所设置的3位自台号码相同的编码信号时才会停止扫描，打开静噪（通信机的3位自台号码由贵地经销店预先设置）。
- ▶ 当同时设置了CTCSS和编码静噪两个功能时，如果所接收的CTCSS音频和通信机所设置的CTCSS频率相一致，扫描便会停止；而静噪只有在所接收的3位编码与贵地经销店预先为通信机设置的自台号码相同时才会打开。
- ▶ 在扫描状态下，一按住[MONI]键（在监听功能有效的情况下），扫描便会停止，而且静噪打开；释放[MONI]键，扫描将重新开始。

CTCSS（连续单音静噪）功能

CTCSS功能使用一个混迭在发射机的发射信号中的亚音频信号控制接收机的静噪。设置了CTCSS功能时，特定信道上所接收的信号必须包含有与通信机预先设置在该信道上的特定的CTCSS频率相同的CTCSS音频时，才能打开通信机的静噪，将CTCSS功能与噪音静噪功能结合使用时，利用CTCSS功能可以方便地实现通信机之间的选呼。本机共有38个标准化的CTCSS频率供选择。

CTCSS可以由贵地经销店设置到每个信道上。如果已预先将CTCSS设置在所选定的信道上了，则选择此信道时，显示屏上会出现“CT”标志。

单音编码(CTCSS音频编码)功能

每当按[PTT]键时，单音编码器发出一个CTCSS频率，用于开启使用了CTCSS功能的接收机的静噪。使用单音编码功能不影响通信机的静噪工作，并且在选定的信道上，可以听到所有强度超过通信机的噪音静噪阈值的信号。

单音编码功能可以由贵地经销店设定到每个信道上。如果在所选择的信道上，预先设置了单音编码功能时，显示屏上会出现“T”标志。

可变频率的CTCSS功能

用户能够在一个特定的信道上，临时性地选择不同于预先编程的CTCSS频率。

1 按[CTCSS]键

- 显示当前的CTCSS频率。



2 使用ENC/SQL控制选钮，选择所需要的CTCSS频率。

3 按[CTCSS]键，恢复信道显示。

- 新选定的频率是临时性的，当选择了另一个新的信道时，即失效。

注： CTCSS只有在安装有TSU-8 CTCSS解码器(选件)时才能使用。如果贵地经销店在任一信道上设置了此功能，那么即使不安装CTCSS解码器，显示屏上也会显示出“CT”符号；但实际上并没有CTCSS功能。

编码静噪

编码静噪只有在通信机接收了与预先编程的3位DTMF（双音多频）号码相一致的编码时才开放。通常，对每个通信机都设置一个唯一的号码。不发射正确的号码，对方的通信机将不能响应呼叫。因此，该功能使通信机如同私人电话一样，可以方便的呼叫指定的通信机，进行个人之间的通话。并且您也不会由于同一信道上的其它通信机之间的通话而受到打扰。

编码静噪必须由贵地经销店设置。贵地经销店可以在000至999的范围内，为您的通信机设置一个3位自台号码。当通信机设置了编码静噪时，“CODE”标志出现在显示屏上。

贵地经销店也可以为您的通信机设置一个小组号码。在通话之前发射小组号码，以指定若干个通信机，当发射了小组号码后，具有相同编码的通信机的静噪都将打开。此功能在调度系统中是非常有效的，调度员可以同时多个人快速地传达信息。

如果贵地经销店同时设置了CTCSS和编码静噪功能，静噪开启条件的设置方式有两种：

- 只有在接收到的CTCSS频率和3位号码与您的通信机所预先设置的CTCSS音频及自台号码两者全一致时才开放静噪。
- 当接收到的CTCSS频率或3位号码有任何一方与您的通信机预先设置的CTCSS音频或自台号码相一致时就开放静噪。

接收

当接收到与您的通信机自台号码相同的编码时，静噪即开放。并且此时不需要做更多的操作，就可以和呼叫方联络。

发射

1 按住[PTT]键

2 使用键盘，输入3位号码（被呼叫方通信机上所编程的），然后对着话筒讲话。

- 以后的操作与通常使用的通信机一样，接收时，释放[PTT]键；发射时，按住[PTT]键。
- 对方通信机的静噪在您发射期间和发射停止后一段时间（此具体延迟时间由贵地经销店预先设置在通信机中）内一直保持开放。
- 如果需要，您可以将3位号码存入DTMF存储器中，从存储器中发送此号码。请参考DTMF呼叫方法（23页）

3 当您想结束通话时，按[CSET]键。

- 在双方的通信机的发射都停止了一段时间（具体延迟时间由贵地经销店设置）后，双方的静噪都将关闭。在这种情况下，如果想继续通话，只能再从步骤1开始做起。

当发射方通信机发出的编码与接收方通信机的自台号码相同时，显示屏上出现以下标志：

音频报警

当在您守候的信道上有人呼叫您时，音频报警装置将发出听觉和视觉方面的指示信号。音频报警是配合CTCSS或编码静噪功能使用的十分有效的功能。当通信机接收了正确的信号时发出振铃声，通知您有某一通信机正在呼叫您。

如果您想使用上述音频报警功能，贵地经销店必须设定CTCSS（连续单音静噪功能）功能或编码静噪功能。

注： 当在同时使用CTCSS（连续单音静噪）功能和编码静噪功能的信道上设置了音频报警功能时，具体是设定为必须既要接到正确的CTCSS频率也要接到正确的DTMF号码时，才启动音频报警装置；还是设定为只要接收到的CTCSS音频和DTMF号码中有一方是正确的时候，就启动音频报警装置；可以由贵地经销店选择。

自动应答/身份码

自动应答

当贵地经销店设置了编码静噪功能，并且接收了正确的呼叫编码时，将自动地给呼叫方的通信机回复一个应答信号，表明呼叫方的呼叫是有效的。贵地经销店可以从以下方式中选择一种，作为应答信号：

- 1 回铃音
- 2 自台号码
- 3 自动身份码 (ANI编码)
- 4 DTMF存储器0

注： 如果选择了ANI编码或DTMF存储器0，但没有设置ANI编码和DTMF存储器0的内容，则自动应答功能无效。

自动身份码 (ANI编码)

预先设置的ANI编码能够在每次发射开始或发射结束或发射开始及结束时自动地发出。此功能由贵地经销店设定。其方法是存入一个DTMF编码 (最长16位)，并选定发射ANI编码的时机。

DTMF号码发出方式

手动发出

进行手动DTMF呼叫时，按住[PTT]键，再按[0]到[9]，[A]，[B]，[C]，[D]，[*]或[#]键中的任意键。通信机的话筒处于静噪状态并同时发出与键对应的DTMF信号，在发射DTMF信号的过程中，您可以通过收听从扬声器发出的DTMF信号音以确认呼叫信号是否顺利发出。如果同时按了两个键，则只发送与第一个键相对应的DTMF信号。

注： 贵地经销店可能把[A]，[B]，[C]和[D]键设定为无效。

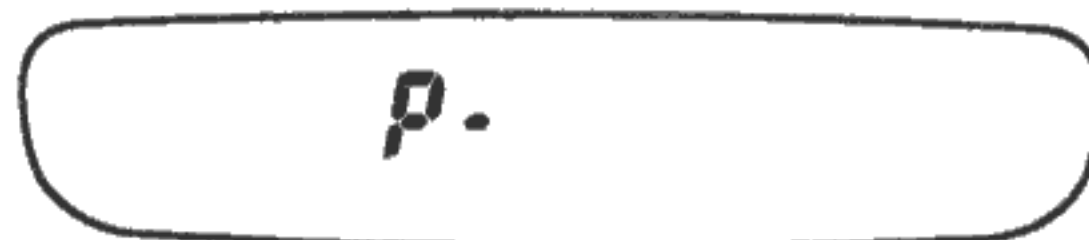
DTMF信号频率组合表

频率 (Hz)	1209	1336	1477	1633
697	1	2	3	A
770	4	5	6	B
852	7	8	9	C
941	*	0	#	D

缩位拨号（DTMF存储拨号）

如果贵地经销店设置了此功能，您可以把任意的DTMF号码储存在DTMF存储器中。

- 1 按[DIAL]键，然后再按[MONI]键，进入DTMF存储模式。



- 2 使用键盘输入要存储的DTMF数字（最长可达15位）

- 如果输入了错误的数字，可再按[MONI]键，之后再从头开始，重新输入。
- 如果想中止DTMF码的输入，按除[MONI]、[DIAL]、[LAMP]和16个DTMF键以外的任意键即可。

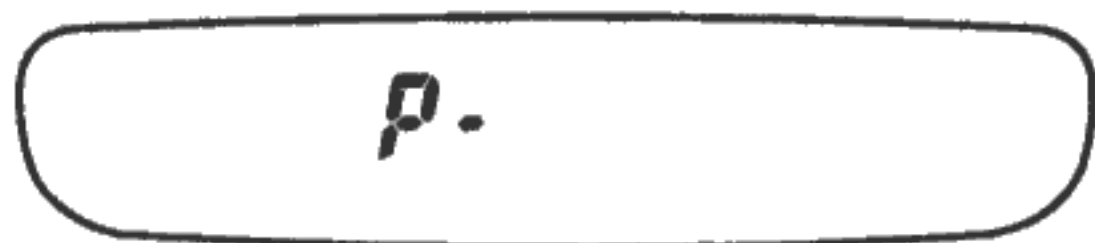
- 3 按[DIAL]键，再按[0]至[9]之间的任意一个键。

- 只能按与要存入数据的DTMF存储器对应的一个数字。
- 显示屏恢复原来的显示。

确认储存的DTMF号码

1 按[DIAL]键。

- 显示屏显示以下内容:



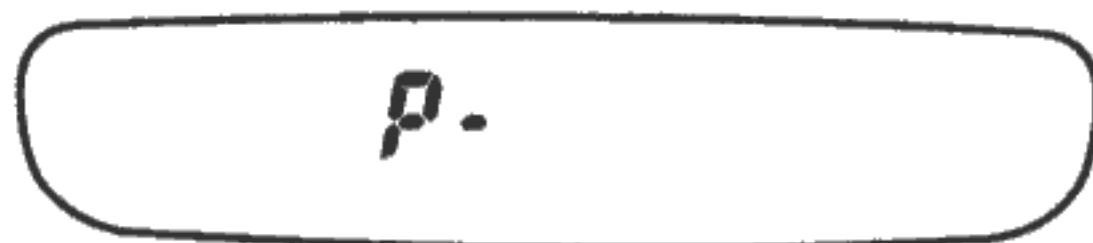
2 按存有想确认的DTMF号码的存储器的号码 (0-9)。

- 显示屏上显示出储存的DTMF数据, 并且能够听到从扬声器发出的DTMF信号音, 但是实际上并不发出DTMF信号。

缩位拨号的使用方法

1 按住[PTT]键, 然后按[DIAL]键。继续按住[PTT]键。

- 显示屏上出现以下内容:



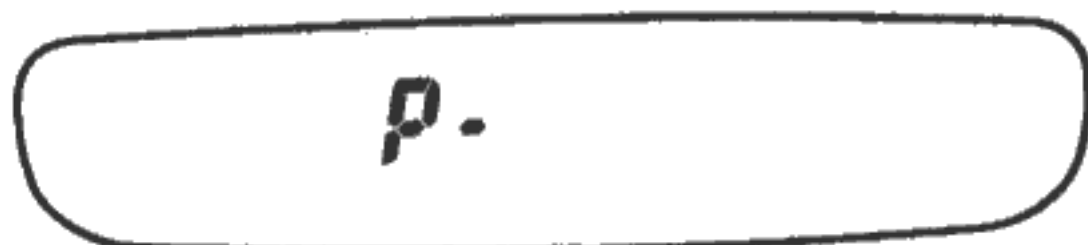
2 键入存有要发出的DTMF号码的存储器的对应号码 (0-9) 。

- 当发射储存的DTMF号码时, 发出的数据将显示在显示屏上。
- 发射延迟时间, 数码宽度及码间间隔由贵地经销店预先设定。
- 发射持续到所有的号码发射完了为止。发射开始后即使释放了[PTT]键, 也不会中断发射。

消除储存的DTMF号码

1 按[DIAL]键，然后按[REV]键

- 显示屏显示以下内容：



2 键入存有要消除的DTMF号码的存储器的号码(0-9)。

- 当要中止此项操作时，按除[0]至[9]以外的任意一个键即可。

重拨DTMF号码

按住[PTT]键，再按两次[DIAL]键。

- 重新发射上一次发出的DTMF号码
- 发射持续到所有的数据（最长16位）全部发射完了为止。号码发射开始后即使释放[PTT]键也不会中断发射。

注： 如果关掉通信机电源，则临时储存的、最后一次拨出的DTMF号码被清除。

自动发射DTMF号码

如果贵地经销店设置了此功能，可以使您在实际发射任一个号码之前，输入并检查DTMF号码数据。在接收状态下，用键盘输入号码，则相应的号码显示在显示屏上，同时储存到储存器中，所有的号码输入完了后，按[DIAL]键，则自动地发射此号码。

- 1 在接收状态下，可用键盘输入[0]至[9]，[A]至[D]，[*]和[#]中的任意字符（最长16位）。

- 每按一个键时，显示屏上会显示出相应的号码。如果按了上述键以外的任何键，此功能将中止。

- 2 当最后3位DTMF号码出现在显示屏上时，按[DIAL]键。

- 发射所输入的DTMF号码，然后显示屏恢复到通常的信道显示。

注：

- ▶ 释放[DIAL]键不会中断DTMF号码的发射。
- ▶ 如果在显示屏显示号码的状态下关掉电源，则号码将消失，并且存储器的相应内容也将被清除。
- ▶ 当同时使用CTCSS和编码静噪功能时，采用自动发射DTMF号码方式拨号有可能失效，在这种情况下，请换用其它拨号方式。

空码的使用

DTMF键盘上的[D]键具有空码功能，即虽然输入了“D”符号，但是，实际上在应该发出“D”符号的期间内，并不发出任何信号，从而起到延迟时间的作用。

通过有线-无线转接器打电话时经常需要二次拨号，如果使用空码，可以一次完成拨号。

- 1 使用缩位拨号功能

按如下格式预先存入号码

□□□DD...D□□□□□□□□
A B

A：有线-无线转接器的摘机码

B：对方电话号码

- 2 使用自动发射DTMF号码功能

按以上格式顺序输入相应号码

注：

- ▶ 每一个空码的时间长度由经销商设定
- ▶ 插入空码的数量，请根据实际情况调试选择。

维修

前言

通信机出厂前已经过了仔细调整并进行了严格的测试。在一般使用环境下，通信机将发挥操作说明书中所介绍的功能。通信机上所有可调的微调电容，线圈和电阻，都已预先在工厂调整好了。必须是有资格的、熟悉通信机并具备必要的测试设备的技术人员，才能对这些部件进行再调整。如果未经工厂的允许，擅自修理和调整通信机，则该机的保修单无效。

在正常使用条件下，若干年内通信机不需要进行再调整。此节介绍一些不需要设备或只需极少设备的情况下的日常维护方法。

检修

如果发生必须把通信机送到贵地经销店或维修中心的情况时，请用通信机原来的包装箱和包装材料把通信机包装好，附上故障情况的详细说明，并写上您的名字、电话号码及详细住址，以备检查人员在需要进一步询问情况时，可以方便地和您联络。请不要单送零部件，除非您确认问题直接与它有关。

您可以将通信机送到购买它的KENWOOD经销店或任一KENWOOD指定维修中心进行修理。通信机修理报告的副本将同通信机一起寄回给您。请不要向经销店或维修中心寄组件或印刷电路板，请寄完整的通信机。

为便于核实，请在返回的维修记录单的顾客签名栏中签上您的名字。请写明有故障的通信机的型号和制造号码。

注： 在包装准备发送的通信机时，请不要用报纸做填充物，否则，粗暴的搬运及装卸将可能给通信机带来额外的损伤。

清洁

通信机长期使用后，按键、控制旋钮和机壳很容易变脏。请从通信机上取下控制旋钮，并用中性洗涤剂 and 温水洗刷。可以用中性洗涤剂（不要使用强腐蚀性化学药剂）和湿布清洁机壳。

故障

在此表格里列举的问题，往往都是出自操作上的错误。此类型的问题，通常是由于连接错误，控制设定的错误，或误操作导致的编程错误等引起的，而并不是线路上的故障。因此，在认定通信机有故障（不良）之前，请按此表格的内容，并参考本说明书的有关章节进行一下检查。

现象	可能发生的原因	应采取的措施
打开通信机电源开关，显示屏没有任何显示（顺时针方向转动PWR/VOL控制旋钮）或整个显示屏闪烁。	1. 电池电平过低 2. 如果使用了直流电源线选件： a) 电源线损坏或接触不良。 b) 保险丝断了。	1. 对可充电电池再充电或更换电池组 2. a) 检查电源线和连接部，如必要应进行修理或更换。 b) 检查保险丝，如果断了，更换保险丝。
扬声器无声音	所选择的信道上没有电台；静噪关闭。	不需要做什么。当没有信号时，扬声器自动地处于静噪状态。按[MONI]键以打开噪声静噪装置，并确认所在的信道没有其它的电台（13页）。
扬声器无声音；所选择的信道上其它电台。	1. 如果安装了TSU-8 CTCSS解码器组件，并设置了CTCSS（可看到“CT”）功能，您所接收的CTCSS音频与设置在通信机里的CTCSS频率不同。 2. 设置了编码静噪功能（可看到“CODE”标志），您所接收的编码与设置在通信机里自台号码不同。	1. 不需要做什么，是正常现象。 2. 不需要做什么，是正常现象。
扫描不检测某些信道，或不进行扫描。	一些信道或所有的信道都被锁定，当选择了这些信道时，可看到显示屏上显示出“★”标志。	您自己不能够解除这些信道的锁定状态；只有贵地经销店能够解除锁定状态。

术语汇编

在读完前面的说明后，请再与此节核对一下，以保证理解的准确性。

电池省电功能

节省能源的功能，超过5秒钟无操作时，它能减少电源的消耗。此功能可延长两次充电之间的时间间隔。

BNC

通常使用在VHF频段和UHF频段低端的无螺纹连接器。连接时靠接头扭转90度角固定。

“嘟嘟”音

每按一次键时，都可听到伴随产生的音频信号，以确认键已按下；或者当操作错误时，指示目前状态有错误。

禁发

自动阻止在繁忙信道上进行发射的功能。

CO(载波控制)扫描

扫描过程中，扫描停留在所检测出有载波的信道上，直到载波消失两秒中后，再重新开始扫描。

CTCSS (连续单音静噪)

也称为单音静噪。是由发射机把亚音频信号迭加到发射信号上，用以控制接收机静噪的功能。只有当接收的亚音频信号与接收机所设定的亚音频一致时，才能使接收机的静噪开放。

CTCSS频率

CTCSS功能所使用的亚音频频率。

DTMF (双音多频) 信号

由两个独立的音频组合表示的信号。

编码 (ENC/SQL控制) 旋钮

选择工作信道的控制器。

键盘

用于发送DTMF信号的键的集合。

锁定信道

扫描时将被跳跃的信道。

监听

可以打开任何静噪装置以便收听信道上的信号。

Nicd

镍—镉的缩写。此材料用于制造可充电电池, 用于现代通信机上。

PTT (按下讲话)

用来将通信机从接收状态转换到发射状态的非锁定开关。

倒频

使发射频率和接收频率互换的功能。

扫描

无需介入操作便自动地、有顺序地检测一系列信道的功能。

同频信道

接收和发射频率相同的信道

双频信道

可以各设置一个不同的接收频率和发射频率的信道。

静噪

当没有信号时, 自动关闭通信机的扬声器的输出。

静噪阈值

正好使接收机关闭扬声器输出的接收电平。

亚音频

迭加在发射信号上的一个低频率、不可听的信号。

SWR (驻波比)

当天线与传输线的阻抗匹配不好时, 发射机发射信号的一部分将向发射机方向反射回来, 由此将产生驻波现象。在这种状态下, 通常把传输线上的最大电压和最小电压的比值称为SWR (驻比波)。

TO (时间控制) 扫描

扫描过程中, 扫描停留在检测出有载波的信道上, 在经过由经销商预先设置的延迟时间后, 扫描将重新开始。

音频报警

此功能使通信机在接收到信号而静噪打开时，发出视觉和听觉信号以提醒操作者。

单音频率

参见“亚音频”

TOT（发射定时器）

当通信机发射时间超过规定时间时，此功能可强制通信机从发射状态转为接收状态。

空码

使用DTMF键盘的[D]键，虽然输入了“D”符号，但实际上不发射任何信号，仅起延迟时间的作用。

KENWOOD