

军工品质 · 行业品牌
SUPER QUALITY · COMMUNICATION EXPERT

制造商：福建省万华电子科技有限公司
地址：福建省泉州市鲤城区南环路926号
www.wanhua.com

免费服务热线： **400 889 6685**



Wanhua 万华®

使用说明书



GTS-710

专业手持调频对讲机

Professional FM Transceiver

致用户:

鸣谢!

欢迎您选购本公司生产的万华牌对讲机。我们相信本产品将给您的生活和工作带来极大的方便。

万华牌对讲机采用了先进的技术和精湛的工艺，我们希望本产品的质量和功能将会使您感到满意。本产品将给您带来方便、快捷、可靠的双向语音对讲通讯。让您真正享受现代化科技带来的完美生活。

中华人民共和国信息产业部无线电管理局：

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。

用户须知

- 在使用本对讲机前，请详细阅读本说明书。
- 请勿在易燃、易爆和禁止使用对讲机的环境(如：加油站、煤气站、医院、机场等)使用对讲机或给对讲机充电。
- 请勿在政府法令禁止的政府管辖范围内，未经许可进行对讲机发射操作。
- 请勿让对讲机受到长时间的阳光直射，也不要将它放在加热装置附近。
- 请勿将对讲机放在多尘、潮湿及水溅之处，也不要将它放在不平稳的表面上。
- 如果发现从对讲机发出异常气味或者冒烟，应立即从对讲机中取出电池组，请与本公司或当地经销商联系。
- 对讲机的维修，只能由专业技术人员完成，请勿自行拆装。

目 录

包装清单	1	打开收音机.....	10
准备工作	2	菜单说明	11
对讲机充电.....	2	菜单操作.....	11
安装/卸下电池.....	2	本机菜单简表.....	12
安装/卸下天线.....	3	菜单功能说明.....	13
安装/卸下皮带夹.....	3	频率模式和信道模式转换.....	13
安装外接扬声器/麦克风.....	3	双频守候启动开关(菜单序号0)	13
数据编程.....	3	频段选择(菜单序号1)	13
功能简介	4	双守候发射选择(菜单序号2).....	13
熟悉对讲机	5	步进频率(菜单序号3)	13
外观部件介绍.....	5	静噪等级(菜单序号4)	13
LCD显示屏图标列表.....	7	发射功率选择(菜单序号5)	13
键盘操作图示列表.....	9	发射限时(菜单序号6)	13
基本操作	10	省电模式(菜单序号7)	13
开机与关机.....	10	声控发射(菜单序号8)	14
调节音量.....	10	宽窄带选择(菜单序号9)	14
发起呼叫.....	10	接收数字亚音频(菜单序号10)	14
接收.....	10	接收模拟亚音频(菜单序号11)	14
		发射数字亚音(菜单序号12).....	14
		发射模拟亚音(菜单序号13).....	14

目 录

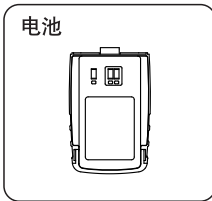
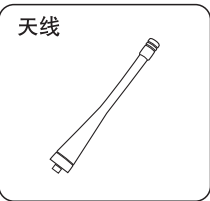
自动背光控制(菜单序号14).....	14	辅助功能	16
操作提示音开关(菜单序号15).....	14	报警.....	16
语音报号(菜单序号16)	14	FM收音机.....	17
身份码(菜单序号17).....	14	键盘上锁.....	17
侧音开关(菜单序号18).....	14	监听.....	17
信令信息码(菜单序号19).....	15	超时定时器预报警.....	17
扫描方式(菜单序号20).....	15	超时定时器(TOT).....	18
PTT-ID(菜单序号21).....	15	电池省电.....	18
发码附加延迟(菜单序号22).....	15	电池电量不足警告.....	18
A-信道显示方式(菜单序号23).....	15	存储信道.....	18
B-信道显示方式(菜单序号24).....	15	频段切换.....	18
信道繁忙禁发(菜单序号25).....	16	A/B切换.....	19
自动键盘锁(菜单序号26).....	16	模式转换.....	19
频差方向(菜单序号27).....	16	利用中继台通讯.....	19
频差频率(菜单序号28).....	16	U/V跨段通讯.....	20
存储信道(菜单序号29).....	16	故障排除	21
删除信道(菜单序号30).....	16	主要技术指标	21
报警模式(菜单序号31).....	16	产品保修卡	22
初始化(菜单序号32).....	16		

► 包装清单

请在使用前，打开包装纸盒。详细检查包装纸盒内的主机以及下表列出的随机附件，若有任何物品在运输中丢失或损坏，请立即与送货人或经销商联系。

◆ 随机附件

品 名	数 量
天 线	1
充电座	1
电源适配器	1
电 池	1
皮带夹	1
吊 绳	1
说明书	1
合格证	1



► 准备工作

◆ 对讲机充电

1. 取出专用对讲机电源适配器及充电座，并把电源适配器输出线与充电座连接好，然后电源适配器插上(100V-240V) 50/60Hz交流电，这时绿灯亮。
2. 将电池组或装有电池组的对讲机插在充电座上，确认电池组与充电座端子可靠接触。红色指示灯亮，充电开始，充电时间视电池容量而定；充电完毕后，绿色指示灯亮，表示电池已充满。



◆ 安装/卸下电池

- 【安装】 将电池组放在主机机身上相应槽，向前推至扣紧为止。(如图1)
- 【卸下】 要卸下电池组时，向下按释放门并将电池组从对讲机上取下(如图2)

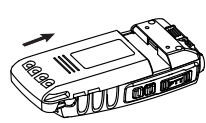


图1

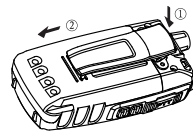


图2

注意

- ◆ 电池装在对讲机上时可以充电，但需将对讲机关机，以保证电池充满。
- ◆ 在温度高于35℃或低于零下10℃时，电池的可放电量可能会减少，这是锂电池的物理特性决定的。
- ◆ 请勿短路电池组金属端子或将电池组丢弃于火中。切勿擅自拆卸电池。

◆ 安装/卸下天线

【安装】拿住天线底座，按顺时针方向将天线旋入对讲机顶部的连接器中，直到旋紧为止。

【卸下】要卸下天线时，握住天线底部，逆时针方向旋转将把天线从对讲机上卸下。（如图3）



图3

◆ 安装/卸下皮带夹

【安装】将皮带夹的定位孔对准主机背面的螺丝孔位，然后用螺丝锁紧皮带夹。

【卸下】要卸下皮带夹时，将皮带夹上的两颗固定螺丝卸下即可。（如图4）

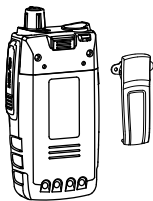


图4

◆ 安装外接扬声器/麦克风

当要用外用耳机连接时，向外侧打开对讲机右上侧的耳机盖，将外用的耳机线插头插入对讲机耳机接口。（如图5）

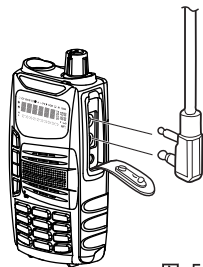


图5

注意

为保证您的通话质量，请使用本公司的选配扬声器/麦克风。在装配时请确保扬声器/麦克风插头与对讲机耳机座完全接触。

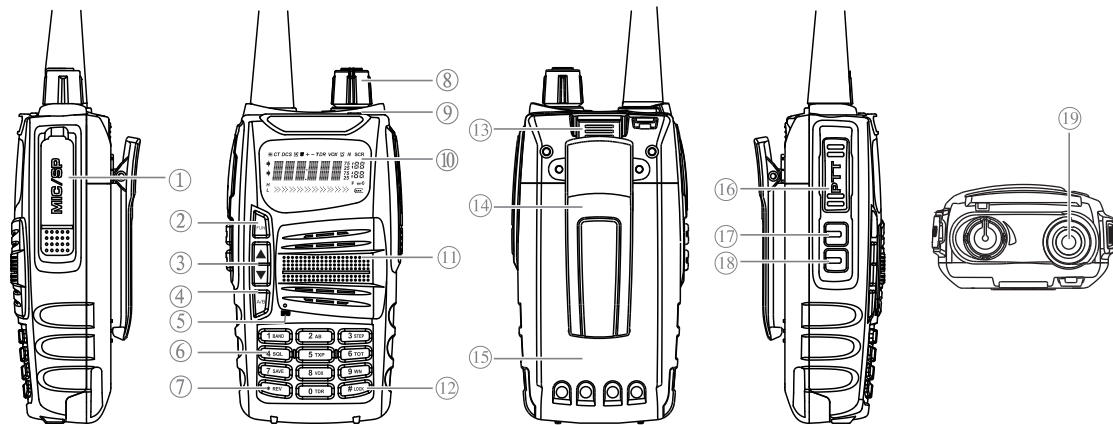
◆ 数据编程

当要对对讲机进行数据编程时，将编程线的插头插入对讲机耳机接口，即可对对讲机进行数据编程。（如图5）

► 功能简介

- 1、工作频段:FM 87 ~ 108 MHz、VHF 136 ~ 174 MHz、UHF 400 ~ 480 MHz
- 2、工作模式: 频率模式、信道模式
- 3、数字调谐 FM 收音机
- 4、双频点显示
- 5、任意选择 U/U 、 U/V 、 V/V 、 V/U双段方式工作
- 6、任意频段双频点守候
- 7、远程、现场报警
- 8、50组标准CTCSS, 105组DCS
- 9、发射亚音和接收亚音分开设置
- 10、发射功率高、低两档
- 11、发射超时限制
- 12、5档步进频率(5K\6.25K\10K\12.5K\25K)
- 13、多种省电模式
- 14、VOX声控发射
- 15、信道带宽可选(宽带/窄带)
- 16、信道繁忙禁发
- 17、低电提示
- 18、自动背光
- 19、自动/手动键盘锁
- 20、三种信道显示方式(频率、信道号、信道名称)
- 21、DTMF侧音开关(自动发码、键盘发码、自动+键盘发码)
- 22、三种扫描方式(时间、载波、搜索)
- 23、PTT-ID功能(可选择按下PTT发码、松开PTT发码、按下松开均发码)
- 24、频率模式下频差方向可选
- 25、频率模式下频差频率在(V段:0 ~ 38MHz,U段:0 ~ 80MHz)之间可选
- 26、菜单项键盘数字直选功能
- 27、128个存储信道
- 28、倒频功能(收发频率倒置)
- 29、U/V跨段收发接入跨段中继功能
- 30、电脑编程

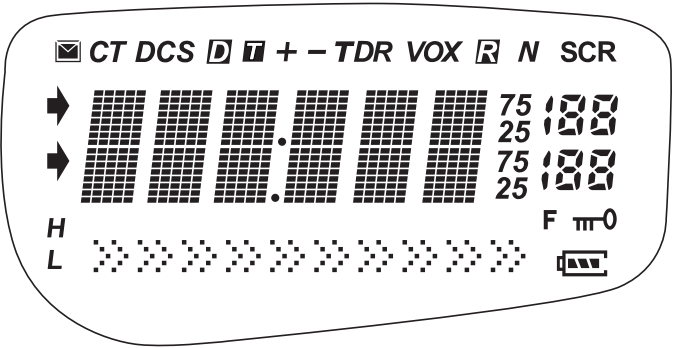
► 外观部件介绍



- ① 外部接口:可以连接耳机线、编程线。
- ② 功能键:短按此键进入菜单选项及功能项确定。
- ③ 上、下键
- ④ A/B 键:菜单操作时,按此键退出;A/B频段切换;频率模式和信道模式切换。
- ⑤ 麦克风
- ⑥ 数字键盘:数字按键可以编辑信道频率及序号输入。
- ⑦ “*”键:短按此键,接收和发射频率倒置;长按此键进入扫描,进入收音机状态时,按此键自动搜台功能。
- ⑧ 电源/音量开关:按顺时针方向转动打开电源开关,逆时针方向关闭电源,转动时可调节音量电平。
- ⑨ 状态指示灯:接收到信号时亮绿灯,发射时亮红灯。
- ⑩ 液晶显示屏:显示对讲机操作状态。
- ⑪ 扬声器:输出语音。
- ⑫ “#”键:短按此键,高低功率切换;长按此键可解锁或键盘上锁。
- ⑬ 电池扣
- ⑭ 背夹
- ⑮ 电池组:可充电锂离子电池
- ⑯ 呼叫键:按下PTT开关后对着麦克风讲话呼叫对方,放开则听对方讲话。
- ⑰ 收音机/报警键:短按此键进入收音机。按住此键2秒以上,对讲机将发出高分贝的报警声,再按一下停止报警。
- ⑱ 监听键:长按此键时,静噪打开,将听到背景噪声。放开监听键则重新关闭静噪。
- ⑲ 天线接口

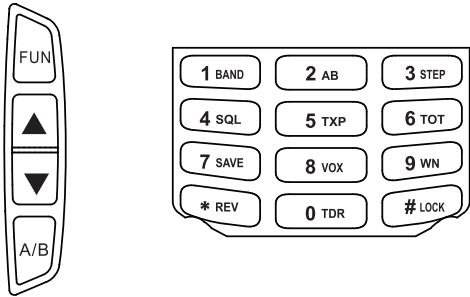
► LCD显示屏说明

操作过程中相应的功能图标都会显示在液晶屏幕上，该显示屏让您更快的知道指示图标所代表的含义及如何去设定功能。



图标名称	图标显示	图标解释
		该符号暂无定义
模拟亚音频标识	CT	该符号指示当前亚音为模拟亚音，发射时该符号出现，表示正在发射模拟亚音信令
数字亚音频标识	DCS	该符号指示当前亚音为数字亚音，发射时该符号出现，表示正在发射数字亚音信令
	D	该符号暂未定义
	T	该符号暂未定义
频率频差方向	+	在频率模式下该符号出现，表示发射频率为接收频率加上一个频差频率，频差频率在菜单 27 项中设置。在信道模式下该符号如果一起出现，表示当前工作的信道的接收和发射频率不一致。
	-	在频率模式下该符号出现，表示发射频率为接收频率减去一个频差频率，频差频率在菜单 27 项中设置。在信道模式下该符号如果一起出现，表示当前工作的信道的接收和发射频率不一致。
双守候标识	TDR	该符号闪烁显示则表示已经处在双守候状态，可以同时守候在屏幕显示的两个频段的频点上。
声控标识	VOX	该符号出现表示启动了声控发射功能，当话筒的声压级达到设定值时启动发射。
倒频标识	R	频率模式下/信道模式下的接收和发射频率倒置。
窄带标识	N	当信道工作在窄带方式下该符号出现
	SCR	该符号暂未定义
电池电量标识		显示当前电池的剩余电量，在电池即将耗尽的情况下，该符号的外框闪烁显示，此时对讲机禁止发射。
	F	该符号暂未定义
键盘锁标识	π0	键盘处在锁定状态下该符号出现，长按#/LOCK键可解除。
发射功率标识	H	当前发射功率为高功率
	L	当前发射功率为低功率
频段标识		指示当前发射、接收、待机时的工作频段
信道、频率标识	188	信道模式下，在频率和信道名称显示方式下，指示信道编号。菜单设置时指示当前一级菜单序号。
信号强度标识		发射时指示发射信号强度，接收时指示接收信号强度。
频率菜单标识		显示接收和发射频率、FM频率、菜单项、菜单值以及其他状态符。

键盘操作说明

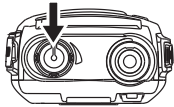


FUN	进入菜单设置状态的启动键，已经在菜单状态下，按下此键表示对当前菜单项菜单值的确认。
▲ ▼	菜单状态下，改变要设置的菜单项和菜单值。扫描状态下，改变扫描方向。在全频模式时，改变频段频率。在信道模式时，切换信道。
A/B	短按此键进行A/B频段切换；长按此键2秒以上，进入信道模式下和频率模式切换。在菜单设置状态下，按下此键退出菜单设置。
* REV	接收与发射频率倒置, 长按2秒以上，启动频率或信道扫描；在FM收音机状态下，按此键搜索FM电台；在接收亚音频设置状态下，按此键启动亚音扫描。
# LOCK	短按此键进行高低功率切换；长按2秒以上键盘锁定，原来是键盘被锁定就撤消键盘锁定。
0 TDR	在频率模式下，短按此键进行VHF或UHF转换；长按此键显示电池电压值。

基本操作

◆ 开机与关机

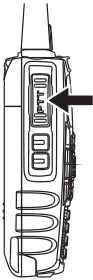
按顺时针方向转动电源/音量开关，发出“嘟”的一声，提示开机，对讲机进入工作状态。



◆ 发起呼叫

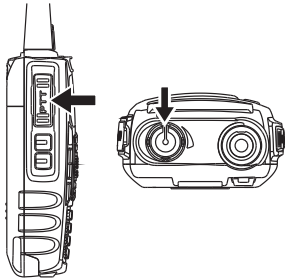
要进行呼叫时, 按住PTT开关, 指示灯亮, 用平常的讲话声对着麦克风讲话。

【注意】
请保持麦克风距离嘴唇3cm至5cm。



◆ 调节音量

按住监听键，同时转动电源/音量开关，调节音量大小。



◆ 接收

对讲机接收到本信道的射频信号时，会在LCD上对信号强度进行指示。当收到该信道上呼叫，且呼叫信号的亚音频和本机该信道上设置的亚间频匹配，或者本机该信道没有设置亚音频，对讲机将输出该信道上的语音。

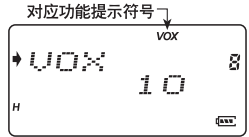
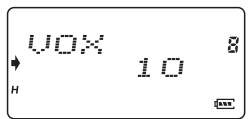
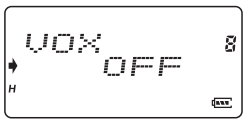
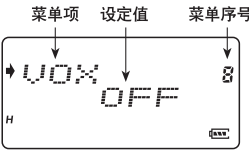
◆ 打开收音机

需要收听收音机时，短按收音机/报警键进入收音机状态。短按 * REV 键进行上搜索，重复按收音机/报警关闭收音机。

菜单操作

菜单系统是一套对本机各项参数进行设定的操作系统，利用对菜单的不同设置来达到每个人的不同需求和不同用途之目的。
操作菜单：

在待机状态下，按 **FUN** 键在待机状态下，出现如右图所示格式按 **▲** 键或 **▼** 键改变菜单项，也可以通过数字键直接输入所要设定的菜单项的序号，此时下排字符将显示该项菜单原来的设定值。



再次按动 **FUN** 键，确认该设定值，相应的功能提示符将出现，同时箭头回指到菜单项上去，如右图所示

此时可继续对其他菜单项进行设定，也可以按 **A/B** 键返回到待机状态。

本机菜单简表

菜单序号	菜单项	功能说明	可选设定值
0	TDR	双频守候	OFF ON
1	BAND	频段选择	VHF UHF
2	TDR-AB	双守候 发射选择	OFF A B
3	STEP	步进频率	5.00K 6.25K 10.00K 12.50K 25.00K
4	SQL	静噪等级	0, ..., 9
5	TXP	发射功率	HIGH LOW
6	TOT	发射限时	15, 30, ...600
7	SAVE	省电模式	OFF 1 (1:1) 2 (1:2) 3 (1:3) 4 (1:4) 5 (1:5) 6 (1:6)
8	VOX	声控发射	OFF 1, 2, ... 10
9	WN	宽窄带	WIDE NARR
10	R-DCS	接收 数字亚音	OFF D023N, ..., D754I

菜单序号	菜单项	功能说明	可选设定值
11	R-CTCS	接收 模拟亚音	OFF 67.0HZ, ..., 254.1HZ
12	T-DCS	发射 数字亚音	OFF D023N, ..., D754I
13	T-CTCS	发射 模拟亚音	OFF 67.0HZ, ..., 254.1HZ
14	ABR	自动背光	OFF 5, 10, 15, 20, 25
15	BEEP	提示音开关	OFF ON
16	VOICE	语音	OFF CHINES ENGLISH
17	ANI-ID	PTT-ID码	OFF DT-ST ANI-ST DT+ANI
18	DTMFST	测音开关	TO CO SE
19	S-CODE	信令信息码	1, ..., 15
20	SC-REV	扫描 恢复方式	TO CO SE
21	PTT-ID	PTT 按键发射	OFF BOT
22	PTT-LT	发码附加延迟	0, 1, ..., 30

菜单序号	菜单项	功能说明	可选设定值
23	MDF-A	A信道 显示方式	FREQ CH NAME
24	MDF-B	B信道 显示方式	FREQ CH NAME
25	BCL	遇忙禁发	OFF ON
26	AUTOLK	自动键盘锁	OFF ON
27	SFT-D	频差方向	OFF + -
28	OFFSET	频差频率	00.000, ..., 80
29	MEMCH	信道存储	000, ..., 127
30	DELCH	信道删除	000, ..., 127
31	AL-MOD	报警模式	SITE TONE CODE
32	RESET	初始化	VFO ALL

► 菜单功能说明

◎ 频率模式和信道模式转换

长按A/B键2秒以上，可转换至频率模式或信道模式。

◎ 双频守候启动开关(菜单序号0)

该项设定用于决定是否要在上下排显示的频点或信道进行同时守候，在刚开启状态下，TDR静态显示，表明尚未进行双守候工作，几秒钟后，TDR 闪烁显示，开始进行双频守候。

◎ 频段选择(菜单序号1)

在频率模式下设置本机当前的工作频段，有VHF、UHF两个选择，可分别设置A/B频（上、下排数字显示的频段）的工作频段，短按“0”键切换VHF和UHF段。

◎ 双守状态下，按下PTT发射频段(菜单序号2)

在双守打开并在激活状态下，按下 PTT 键时，发射频段选择。设定值为A，将选择A频发射；设定值为B，将选择B频发射。选择OFF发射频段选择取决于当前频段指示箭头所指示的频段。双守未开启或开启但不在激活状态下，不受此菜单项的选择控制。本菜单用于控制本机接入跨段中继台进行通讯。

◎ 步进频率(菜单序号3)

在频率模式下，按 ▲ 和 ▼ 键来增加和减少的频率间隔值，可选5.00K，6.25K，10.00K，12.50K，25.00K等不同步进值。

◎ 静噪等级(菜单序号4)

静噪等级用于设定打开接收电路的难易程度，0级始终打开，1级在信号微弱的情况下打开，9级要在信号很强的情况下打开。是否开启扬声器还要取决于是否设定了亚音频或其他可选信令。

◎ 发射功率选择(菜单序号5)

用于选择大小功率发射，短按“#”键快捷切换高低功率。

◎ 发射限时(菜单序号6)

用于限制按下PTT键时的发射时间，从15秒到600秒可调。在即将到达设定的时间前15秒左右，发射指示灯将会闪烁，提醒你发射即将超时，时间到后会发出发射限时提示音，并停止发射。

◎ 省电模式(菜单序号7)

该项菜单用于选取省电模式，1:1、1:2、1:3、1:4、1:5、1:6模式间隔省电，1:4模式省电效果最好，但是在处于省电状态后，接收第一次呼叫时可能导致少许延迟。

◎ 声控发射(菜单序号8)

该项菜单用于设定是否要启动声控发射，以及启动声控发射需要的声压等级，10级很小的声压即可启动发射，1级要有很大的声压才能启动发射。

◎ 宽窄带选择(菜单序号9)

在频率模式下选择信道带宽:宽带/窄带

◎ 接收数字亚音频(菜单序号10)

该项菜单用于设置接收数字亚音信令避免无效呼叫干扰，一旦确认该项设置，原来已经设置有接收模拟亚音将自动取消。

◎ 接收模拟亚音频(菜单序号11)

该项菜单用于设置接收模拟亚音信令避免无效呼叫干扰，一旦确认该项设置，原来已经设置有接收数字亚音将自动取消。

本机存储有 50 组标准的模拟亚音频。

◎ 发射数字亚音(菜单序号12)/发射模拟亚音(菜单序号13)

以上两项设定在发射时有效，在发射时CT、DCS标识符出现表示发射的同时还发射了CTCSS或DCS信令。

◎ 自动背光控制(菜单序号14)

该项菜单用于控制在操作键盘后多长时间熄灭键盘灯和背光灯的时间，5秒，10秒，15秒，20秒，25秒。

◎ 操作提示音开关(菜单序号15)

选择在操作时是否出现“嘀”提示音

◎ 语音报号(菜单序号16)

该项菜单用于选择语音报号中文（CHINESE）、英文（ENGLISH）或关闭（OFF）。

◎ 身份码(菜单序号17)

显示本机身份码，本机身份码必须通过写频软件写入。

◎ 侧音开关(菜单序号18)

本机在发射DTMF双音多频时，利用该菜单来控制本机是否也发出同样的DTMF信号音。

设置 达到效果

OFF	在发射时间，按键发射DTMF码，本机不发出该码的声音
DT-ST	在发射时间，按键发射DTMF码，本机发出该码的声音
ANI-ST	在发射时间，自动发码时，本机发出该码的声音
DT+ANI	在发射时间，按键发码和自动发码，本机均发出该码声音

◎ 信令信息码(菜单序号19)

需要时，发出该组信息码。信息码必须通过写频软件写入。

◎ 扫描方式(菜单序号20)

该项菜单用于设定在扫描时扫描到信号后的处理方式，长按“#”键进入快捷扫描。

设定值 作用

- T0 时间方式扫描，有信号时保持5秒钟后继续扫描
- C0 载波方式扫描，无信号时保持5秒钟后继续扫描
- SE 搜索方式扫描，接收信号后停止在当前频率或信道并停止扫描

◎ PTT-ID(菜单序号21)

该项菜单用于设定按下或松开PTT键时是否要发送各类ID码

设置 作用

- OFF 按下PTT键不发码
- BOT 按下PTT键发码，发射码的内容由写频软件设置
- EOT 松开PTT键发码
- BOTH 按下和松开PTT键均要发码

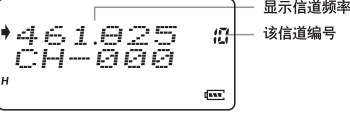
发送的信令信息码组还是本机身份码由写频软件决定。

◎ 发码附加延迟(菜单序号22)

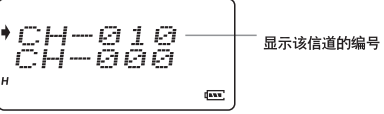
用于设置按下PTT键后到开始发码的间隔时间(单位MS)。

◎ A-信道显示方式(菜单序号23)

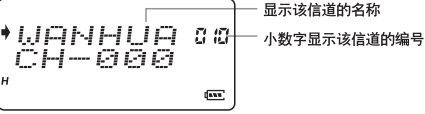
在信道模式下，决定上排信道的显示方式
FREQ



CH



NAME



信道名称由写频软件写入，在按信道名称显示方式下，如果该信道没有设置，系统自动转为按CH方式显示。

◎ B-信道显示方式(菜单序号24)

操作方式同上，该项设置对下排显示区显示的信道有效。

◎ 信道繁忙禁发(菜单序号25)

在频率模式下，该项设置为ON时，信道被占用禁止发射。

◎ 自动键盘锁(菜单序号26)

该项设置设定为ON时，在不操作键盘大约10秒左右自动锁定键盘，要解锁必须常按 LOCK/FUNC键2秒以上。

◎ 频差方向(菜单序号27)

在频率模式下，如果接收和发射的频率不一致，则必须根据发射频率是高于接收频率还是低于接收频率来设定是加频还是减频。加频和减频的频率值由菜单28频差频率来设定。

◎ 频差频率(菜单序号28)

在频率模式下，发射频率和接收频率的差值由该项菜单设置。(V段：0～38MHz，U段0～80MHz)

◎ 存储信道(菜单序号29)

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(手动存储信道必须在A段)。
在频率模式下，可以通过相关菜单的设置来设定一个信道的参数并存入指定信道的编号中去。

◎ 删除信道(菜单序号30)

用于删除指定信道的信道参数，如果前面无CH-表示该信道无参数，操作无效。

◎ 报警模式(菜单序号31)

设置	作用
TONE	间歇发射报警音调
CODE	间歇发射报警码
SITE	现场报警，不发射

◎ 初始化(菜单序号32)

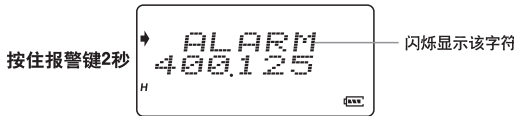
初始化本机参数：
VFO 菜单初始化，所有菜单设置恢复到出厂设置状态。
ALL 在完成菜单初始化的同时，还删除所有信道设置，并在0信道上和127信道上分别写上厂家预定的两个频点频率。

► 辅助功能

◎ 报警

长按报警键对讲机将不停地以一定的时间间隔在箭头指示的那个频点上发射报警信号，同时本机也发出声光报警声效。

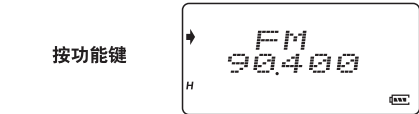
其他本厂出品的具有报警功能的机器，接收到该报警信号也将发出报警声。报警期间，再按一次报警键来撤消报警。



◎ FM收音机

1.收音机开启和搜台

短按报警键开启收音机，这时可以通过▲和▼键调节接收频率，（或者直接按[*REV]键可自动搜索频率）也可以直接通过键盘输入欲接收的FM电台频率。
注意：在启动FM后，双守候功能将自动撤消，只能守候在箭头指示的那个频点上。如果这个频率来了信号，系统将暂时撤消FM收音状态，转入正常接收状态。接收完成后，若干秒后自动返回到FM状态，继续收音。



2.收音机信道储存

在收音机全频模式下，选择所需的收音机频率。按FUN键后，再输入所需的储存频道（0-9共10个频道），完成存储（注：0为第10频道）。在频率显示模式下，按A/B键，进行全频模式与频率加频道模式切换。

◎ 键盘上锁

该项设定为ON时，在不操作键盘大约10秒左右自动锁定键盘，要解锁必须常按LOCK/FUN键2秒以上。

◎ 监听

长按监听键可以打开静噪开关，您将会听到背景噪声。此操作在您要调节音量电平或需要接收微弱信号时很有用。

◎ 超时定时器预报警

在超时定时器停止发射前，对讲机发出预报警。如果连续发射时间达到默认设定的预报警时间，对讲机发出提示音“嘀”，提示通话即将超时，但不影响通话直到TOT超时。

【注】超时定时器的相关设置时间都可由写频软件编程设置。

◎ 超时定时器(TOT)

超时定时器的作用是防止讲话人过久连续使用一个信道，对讲机连续发射时间过长、机身发热。如果您连续发射对讲机，超过机器设定的TOT限制时间，对讲机将停止发射。放开PTT开关，再次按下PTT开关便可恢复发射。（默认设置60秒）

◎ 电池省电

启动电池省电功能在对讲机未接到信号或无操作（未按键或转动开关）时降低电池耗电电量。当对讲机未收到信号或无操作时间持续5秒以上时，电池省电功能启动。在接收到信号或进行操作时，电池省电功能自动关闭。

◎ 电池电量不足警告

电池电压下降至预定值时，每隔10秒响“嘀——嘀请充电”提示音，表示电池需要更换或充电了。

◎ 存储信道

在频率模式下，输入所需频率，进入菜单设置。所要包含的参数有工作频段、接收频率、发射频率、接收亚音频、发射亚音频、发射功率、信道带宽、PTT-ID、可选信令、繁忙锁定、信令码、扫描添加、信道名称等。除扫描添加和信道名称需要通过写频软件编辑外，其他参

数都可以在频率模式下设定好，再通过菜单29存储信道将它们存储到指定信道编号里去。如果编号前面显示CH-字样，表示该信道已存有信道参数（手动存储信道必须在A段）。

例子：要求存一信道参数如下

接收频率	461.625 MHZ
发射频率	462.775 MHZ
接收亚音	模拟 69.3 HZ
发射亚音	数字 D023N
发射功率	高
信道带宽	窄带
PTT-ID	关
可选信令	关
加入扫描队列	
信道名称	需要时在写频软件里写入
信道编号	116

◎ 频段切换

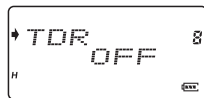
本机上下两个显示频段均可任意设置VHF、UHF等不同工作频段，所设定的频段均对箭头所指显示频段有效。因而本机可任意工作在UU、UV、VV、VU等双频方式下。信道模式下，上下频段的工作频段取决于唤出的信道的工作频段，此时该项菜单设置无效。

◎ A/B切换

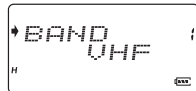
按A/B即可在上下频点之间切换。如果启动了双守候,启动双守候后箭头将指向 TDR-AB菜单所设定的那个显示频段上去。

a. 在频率模式下,先撤消双守候

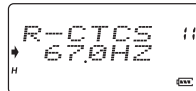
b. 查看编号为116的信道原来是否有参数,如有则必须将它删除。删除后,该信道编号前面的CH字符消失,表示该信道已经空闲,可以存储新的信道参数。



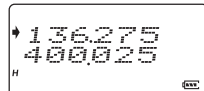
c. 设置工作频段



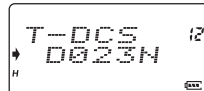
e. 设置接收亚音频



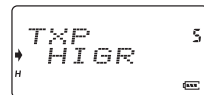
d. 设置接收频率



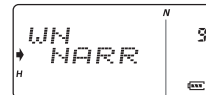
f. 设置发射数字亚音频



g. 设置发射功率

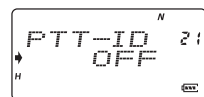


h. 设置信道带宽为窄带

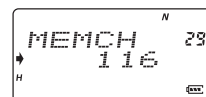


窄带标识符号出现

i. 设置PPT-ID



j. 存储到信道



k. 按 FUN键后,在116前面出现CH字符,表示信道参数已经存储到信道编号为116的信道当中去。

◎ 模式转换

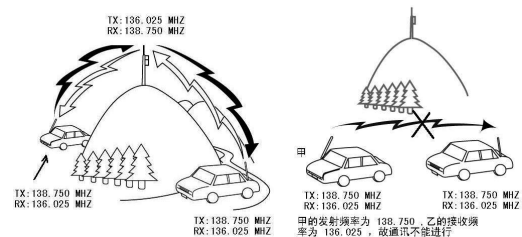
开机按 FUN 键可进行频率模式和信道模式之间的转换。

◎ 利用中继台通讯

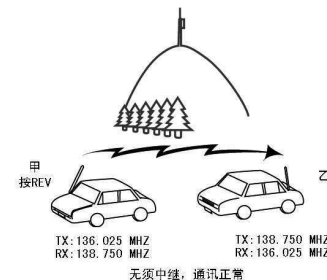
借助中继台,对讲机之间的通讯距离将会更远。利用中继台进行通讯时,接收和发射频率是不一致的。在频率模式下,要依靠频率方向和频差频率来到达收发频率的不同,在信道模式收发频率可分别写入。

借助中继台通讯的所有对讲机的发射频率都一样,所有的对讲机的接收频率也都一样。

如果中继台因故不能工作,或对讲机远离中继台使中继台不能进行有效进行中转的情况下,对讲机之间的通讯将中断。



为避免这一现象发生,本机设置了一个REV 键。在发现因中继台不能提供服务而导致呼叫不能完成的时候,只要发射方按下REV键,则发起呼叫方的对讲机的接收和发射频率将相互交换,达到了无须中继台中转对讲机之间直接进行通讯的目的。



◎ U/V跨段通讯

某些特殊场合下的中继台,接收频率和发射频率不在同一个频段内,这时大多数对讲机将无法借助这个中转台进行收发。本机通过对相关菜单的设置,可以接入跨段中继。

- 1、利用菜单BAND分别设置上下行的工作频段
- 2、调整好上下行的工作频率
- 3、菜单0设置为ON,即开启双频守候。
- 4、利用菜单TDR-AB指定上行发射频段,如果A频段为上行频段,就设置为A,B频段为上行频段就设置为B。



常见故障和排除方法

故障现象	排除方法
开机无反应	● 电池可能已耗尽，请更换电池或充电。 ● 电池未装好，请取下电池重新安装。
电池充电后使用时间不长	● 接近电池组使用寿命，请更换新电池。
不能相互通话	● 通讯距离超出有效范围。 ● 使用的频率或CTCSS/DCS亚音频设置不同，请重新设置。
信道中出现其他(非组员)声音	● 请改变亚音频设置。这时务必改变组内所有对讲机的设置。
通话距离近	● 确认天线是否接触良好。 ● 确认是否原配天线。 ● 电池电压是否正常。 ● 调整静噪电平。

主要技术指标

技术参数	
频率	87~108MHz 136~174MHz(VHF段) 400~480MHz(UHF段)
射频功率	8 W
信道数量	128个
电源	7.4V (锂电)
外形尺寸	127mm X 62mm X 35mm
重量	214克(主机带电池和天线)

由于技术不断改进，以上规格、技术指标仅供参考，以实际为准。

感谢您惠购本产品，我们会尽最大的努力为您提供稳定、清晰、高效的无线通讯服务。为了让您更好的享受我们为您提供优质的保修服务，敬请关注以下信息！

机 型	序列号
客户姓名	联系电话
客户地址	
购买日期	发票号码
销售商名称（盖章有效）	
销售商地址	
销售商经手人	联系电话

备注

- 1. 此保修卡只适用于上述所列型号和编号的对讲机保修服务；
- 2. 本保修卡为最终用户享受保修服务的重要凭证，请妥善保管；
- 3. 本保修卡须由销售商完整填写并加盖销售印章后才能生效。



产品保修卡

本产品自购买之日起开始计算保修期，保修期内正常状态下使用本产品而产生的故障，可根据此保修条款的内容（主机保修12个月，附件(电池、充电器)6个月的免费保修服务），出示本保修卡原件和购机发票，在指定的授权维修站享受保修服务。

在保修期内发生以下情况将实施有偿维修服务：

- (1) 不能出示保修卡和购机发票；
- (2) 本卡有涂改痕迹或与产品不符；
- (3) 由于错误使用、进水、疏忽造成的缺陷或损坏；
- (4) 由未经授权的维修、拆卸等造成的缺陷或损坏；
- (5) 不可抗拒力因素造成的缺陷或损坏；
- (6) 正常使用情况下的磨损。
- (7) 在非正常或非常规情况下使用本产品造成的缺陷或损坏；
- (8) 由于不正确的测试、操作、维修、安装、改装或调整等造成的缺陷或损坏；

需要维修时请将对讲机与本保修卡及购机发票一起邮寄或送往指定的授权维修站，运输费用由用户承担。

本保修卡请妥善保管，遗失不补。

维修记录

送修日期	完成日期	故障描述	维修项目	维修人员