

数字对讲机

- 模数兼容

○ 多种紧急报警模式

○ 电池电量检测提示

○ 繁忙禁发功能

○ 数字语音加密

○ 数模混合扫描

○ 手电筒照明
- 语音报号（中/英文）

○ 数字/模拟亚音频

○ 高/低功率选择

○ 多种扫描方式

○ 中继、脱网

○ 声控发射

使用说明书

MANUAL

福建省信息化局（省无线电管理办公室）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。

权利声明

未经本公司事先书面许可的情况下,严禁以任何形式复制、传递、分发和储存本使用手册的任何内容。

本着不断完善、持续发展的原则,本公司保留在不预先通知的情况下,对此手册中描述的任何产品进行修改和改进的权利。

无论在任何情况下,本公司均不对任何数据或其他方面的损失,或任何特殊事件、意外造成的直接或间接的损坏承担任何责任。

本手册的内容按原样提供。除非适用的法律另有规定,否则不对其准确性、可靠性或内容做任何类型的、明确或默许的保证,其中包括但不限于对适销性和对具体用途的实用性的保证。本公司保留在不预先通知的情况下随时修订或收回本使用手册的权力。

如本手册所述内容与您对讲机不符,请以对讲机为准。

本公司拥有对本手册的最终解释权。

基本操作说明

紧急模式开启/关闭

- 通过触发被编程为紧急报警开关的侧键可以触发紧急呼叫功能,该功能可以让用户在危急时刻请求援助。
- 再次按下紧急报警开关键或发射键,退出紧急报警模式。

语音提示(中/英文):

语音报号有中、英两种,可以信道编程中完成语言种类设置。转动信道旋钮,选择所需频道,有语音提示,共16信道。

中继/脱网

脱网,离开中继台组网时,与手持台或相应的组别进行通话,使用脱网功能时,对讲机的发射频率变得与接收频率相同;发射指令也转成与接收指令相同。

扫描/开/关

扫描开启:通过触发被编程的侧键,将从当前可扫描信道开始扫描,当某一信道收到信号且类型匹配时,LED指示灯绿灯长亮,则停留在该信道上。关闭扫描:再触发一次所被编程的侧键,即可退出扫描。

扫描列表

扫描列表是一组被监听的信道,本机最多支持 32 个扫描列表,每个列表最多16 个信道,支持数/模混合扫描。

混合模式扫描

在扫描期间,若当前扫描频道是数字信道,则在数字接收模式下检测该信道上的数据帧接收情况;若当前扫描频道是模拟信道,则在模拟接收模式下监测SQ及跟据亚音扫描模式决定是否检测亚音解码情况。

扫描发射模式

选择一个信道作为扫描发射指定信道,这个信道可以在当前信道、最后活动信道和指定信道进行选择。当回讲功能无效时,如果在扫描过程中按下PTT,对讲机将在这个发射指定信道进行发射。当回讲功能有效时,如果处于扫描停留阶段,主机在停留信道发射;如果处于扫描检测阶段,主机在当前扫描信道进行发射。

欢迎使用 数字对讲机

整机配件

小心从包装箱内取出对讲机。我们建议您在废弃包装材料之前确认一下箱内是否有下列物品。若有任何物品在搬运中丢失或损坏,请立即向送货人提出索赔。

随带的附件

物 品	单 位	数 量
主机	部	1
天线	支	1
充电器	套	1
锂电池	块	1
背夹	个	1
使用说明书	本	1
挂绳	条	1
合格证	张	1

温馨提示

本公司对讲机所适用的天线频段,在天线底部圆环标签均有清楚表示,请与机器标签校对。

本机示意图



基本操作说明

自动扫描频道

将信道旋钮到自动扫描允许的频道上,对讲机依照该频道关联的扫描列表开始扫描;将信道旋钮到自动扫描禁止的频道上,停止扫描。

低电告警

低电压提示音: 电池电量不足时,发出“请充电”提示音提醒。

繁忙锁定

该功能可以防止干扰信道中的其他对讲机,用户通过编程软件进行模拟/数字模式繁忙锁定设置。

高/低功率

触发被编程为高/低功率的侧键可以进行高/低功率切换。

声控灵敏度

用户可通过编程软件有5种可供选择: 1档最灵敏。

尾音消除

模拟信道通话时,发射方释放PTT键停止发射,接收方将会听到一些刺耳的“噼擦……”声(尾音),尾音消除设为ON时,采用特殊的技术可以消除这种尾音。尾音消除技术有四种方式:频率、相位偏移120°、相位偏移180°、相位偏移240°,用户可通过编程软件设置。

充电须知1

- 将连接好充电器的数据线插进电池Micro usb孔内,
- 确认锂电池与充电器接触点接触可靠。
- 充电开始电池指示灯红灯亮起,充饱后绿灯亮起。
- 在对随带的锂电池充电充饱亮绿灯后,请将Micro usb线拔出以免损坏电池。

充电须知2

- 将锂电池或装锂电池的对讲机插在充电座上。
- 确认锂电池与充电端子接触正常。
- 充电开始后红灯亮起,充饱后绿灯亮起。
- 在对随带的锂电池充电充饱亮绿灯后,请将锂电池从座充拿下以免损坏电池

WARRANTY CARD

保修卡

使用说明

- 本保修卡由顾客保存作为保修凭证,遗失不补。
- 本卡必须由销售点盖章及填写日期方能生效。
- 本卡不得涂改,请确认保修卡系列号与购买机器在号码相符,否则无效。
- 在正常使用情况下,产品主机12个月以内予以保修,电池、充电器6个月内予以保修,天线、背夹、车充、借电器等配件属于易耗品,不在保修范围内。
- 用户可选下列途径得维修服务:
 - 在原购物处理
 - 我司在当地特约维修点。

机 型:

系 列 号:

销 售 商:

用 户 名:

地 址:

购买日期:

联系电话:

邮 编:



一般规格	
频率范围	403.000-406.000MHz 409.500-409.750MHz
信道数	406.100-406.500MHz 409.9875-423.500MHz
信道间隔	16
工作电压	25/12.5KHz
天线阻抗	可充式锂电池（电压详见电池标）
工作温度范围	50Ω
频率稳定度	-25℃~+65℃
发射部分	±1.5ppm
FM调制方式	11KΦF3E @ 12.5KHz; 16KΦF3E @ 25KHz
4FSK数字调制方式	12.5KHz仅数据: 7K60FXD; 12.5KHz数据和语音: 7K60FXW
传导/辐射发射	-36dBm<1GHz; -30dBm>1GHz
调制限制	±2.5KHz @ 12.5KHz; ±4.0KHz @ 20KHz; ±5.0KHz @ 25KHz
FM交流声与噪声	40dB @ 12.5KHz; 43dB @ 20KHz; 45dB @ 25KHz
频道功率	60dB @ 12.5KHz; 70dB @ 20/25KHz
音频响应	+1~-3dB
音频失真	≤3%
接收部分	
灵敏度	模拟 -121dBm(12dB SINAD)
	数字 -121dBm(BER5%)
信道选择性	60dB @ 12.5KHz/70dB @ 20/25KHz
TIA-603 ETSI	60dB @ 12.5KHz/70dB @ 20/25KHz
互调	55dB @ 12.5KHz
	65dB @ 25KHz
杂散响应抑制	60dB @ 12.5KHz
	70dB @ 25KHz
阻塞	84dB
交流声与噪声	40dB @ 12.5KHz; 43dB @ 20KHz; 45dB @ 25KHz
额定音频输出功率	0.5W
额定音频失真	≤3%
音频响应	+1~-3dB
传导发射杂散	<-57dBm
○ 规格如因技术改进而有变动,恕不另行通知。	

Digital Two-way-radio

- Flashlight
- Analog-digital
- Busy channel lock
- Digital Encryption
- Digital-Analog scan
- Battery level remind
- Multiple emergency alarm modes
- VOX
- Multiple scan
- Repeater/ off-line
- voice prompt(Chi-Eng)
- High/Low power selective
- Digital/Analog CTCSS/DCS

MANUAL

Introduction

Packaging inspection

Take care to take the walkie-talkie out of the box. We recommend that you confirm the following items in the box before discarding the packaging materials. If any item is lost or damaged during shipping, please file a claim with the delivery person immediately.

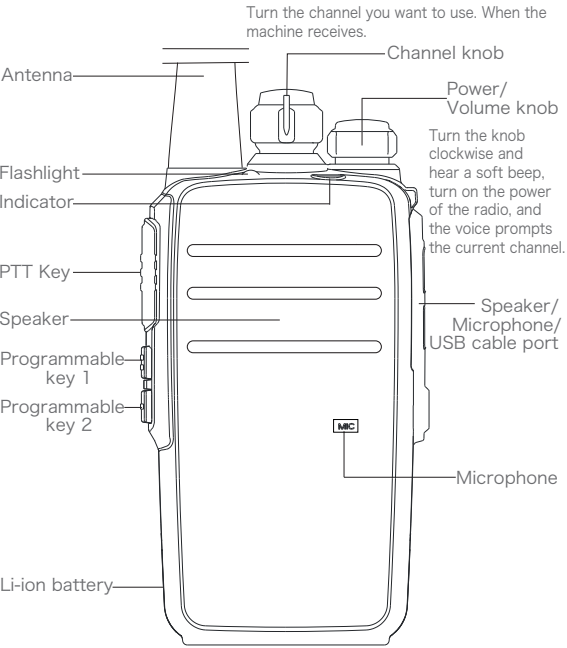
Standard items

Name	Unit	Quantity
Host	piece	1
Antenna	piece	1
Charger	piece	1
Li-ion battery	piece	1
Belt clip	piece	1
User's manual	piece	1
String	piece	1
Certificate	piece	1

Tips

The antenna frequency band applicable to the company's walkie-talkie is clearly indicated on the ring label at the bottom of the antenna. Please check with the machine label.

Diagram



GENERAL	
Frequency Range	403.000-406.000MHz 409.500-409.750MHz
Channel	406.100-406.500MHz 409.9875-423.500MHz
Channel Spacing	16
Channel Spacing	25/12.5KHz
Operating Voltage	Li-ion battery
Antenna Impedance	50Ω
Operating Temperature	-25℃~+65℃
Frequency Stability	±1.5ppm
Transmitter	
FM Modulation	11KΦF3E @ 12.5KHz; 16KΦF3E @ 25KHz
4FSK Modulation	12.5KHz only data: 7K60FXD; 12.5KHz data and voice: 7K60FXW
Conducted Spurious emission	-36dBm<1GHz; -30dBm>1GHz
Maximum Deviation	±2.5KHz @ 12.5KHz; ±4.0KHz @ 20KHz; ±5.0KHz @ 25KHz
FM S/N	40dB @ 12.5KHz; 43dB @ 20KHz; 45dB @ 25KHz
Spurious Emission	60dB @ 12.5KHz; 70dB @ 20/25KHz
Audio response	+1~ -3dB
Audio Distortion	≤3%
Receiver	
Sensitivity	analog -121dBm(12dB SINAD)
	digital -121dBm(BER5%)
Adjacent Channel Selectivity	
TIA-603	60dB @ 12.5KHz/70dB @ 20/25KHz
ETSI	60dB @ 12.5KHz/70dB @ 20/25KHz
Intermodulation	55dB @ 12.5KHz
	65dB @ 25KHz
Spurious Response Rejection	60dB @ 12.5KHz
	70dB @ 25KHz
Blocking	84dB
S/N	40dB @ 12.5KHz; 43dB @ 20KHz; 45dB @ 25KHz
Rated Audio Power Output	0.5W
Rated Audio Distortion	≤3%
Audio response	+1~ -3dB
Conducted Spurious emission	<-57dBm
ⓘ If any parameter changed, We have the final interpretation without notice.	

Basic operation

- PTT key:
1. Transmit and Receive: When transmitting, press this button to speak into the microphone.
 2. Release this button when receiving.

Programmable side key: side key 1/ side key 2

1. Initial function:
 - Side button SK1: Short press: Monitor / Long press: None
 - Side button SK2: Short press: Flashlight / long press: None
2. Press and hold the button for at least 1 second for long press (time is set by the programming software), otherwise it will be short press.
 - A. Short press this button and release it, open the short press function, short press and release again, the function is turned off.
 - B. Press and hold this button for a long time to open the function of long press setting, press and release again, the function is turned off.

TOT

This feature prevents any calls from occupying the channel for a long time, limits the caller's transmitting time, and also avoids the risk of damage to the radio due to long-term transmission. The user can select 0-600s through the programming software

Voice prompt (Chinese or English)

You can set it via the PC software. Rotate the channel knob to select the desired Channel, with voice prompts,total 16 channels.

Basic operation

Indicator:

1. Power-on indicator: When the power is turned on, the power-on indicator lights up in green. After the power-on is successful, the indicator light is off.
2. Scan status indicator: Indicates the current scan status (green light flashes).
3. Low voltage indicator: When the battery is low, the red light flashes, indicating that it is currently at a low level.
4. Transmitting indicator: If the transmission is started (by PTT, VOX, automatic contact), the red light will be on when transmitting, and the red light will be off after exiting the transmitting.
5. Receive indicator: If a signal is received, the green light is turned on. If there is no signal, the green light is turned off. The green light flashes 2 times at the end of the digital channel call.

Voice prompt(turn it open/off via programming software)

1. power-on prompt tone: voice broadcast "power on".
2. Call out tone: Short tone "beep".
3. Receive prompt tone: analog channel: "beep di di", digital channel: "beep du du".
4. Single-Call tone: "Di beep".
5. Group call tone: "Beep du".
6. Low voltage tone: When the battery level is low, it will sound "Please charge the battery".

Scan on/off

Press sidekey to scan, led green light will be on if got signal. Press sidekey again to exit.

Basic operation

Repeater/talk off

With this function, TX Rx frequency and DCS is the same.

Mixed mode scan

When scanning, if at digital channel, detect in digital RX mode; if at analog channel, detect DCS in analog Rx mode.

Scanning Tx mode

Choose one channel as Designated channel.During scanning, if no talk back if press PTT, will Tx in present channel.With talking back, be in stay stage, will Tx in stay channel.If in detect stage, will Tx in present channel.

Automatic scanning channel

Rotate the snob on to automatic scan, will scan as preset scan list.Rotate the snob off to Prohibit automatic scan.

Low power alarm

When the battery is running down the radio will say"pls charge the battery".

BCL

BCL can prevent disturb other radios. Set BCL by programming software.

H/L power

Please set the H/L output power via PC software or sidekey.

Scan list

Scan list is a group of channels under monitor, Max 32 lists, and max 16ch in each list.

Basic operation

VOX

VOX set by programming software. Level 1 is Most sensitive.

Tail cancellation

When Press PTT, the receiver will get a tail noise. There is way to eliminate this noise. Pls set Tail cancellation on by programming software.

Charging instructions 1

- Connect charge cable to battery.
- Ensure li-ion battery contact is good.
- WHen charging, red light on, full charged in green light.
- After full charged, be sure Unplug the charging cable.

Charging instructions 2

- Put battery or radio on the docking charger.
- Ensure battery contacts is good.
- WHen charging, red light on, full charged in green light.
- After full charged, be sure Unplug the charging cable.