



# DUAL BAND PROFESSIONAL RADIO

双段专业对讲手台



## **致用户**

非常感谢您对我们产品的青睐！为了确保您最大限度地想用本产品所带来的各项便利，请在使用前详细阅读本手册。

## **免责声明**

本手册在编制过程中力求内容的准确性与完整性，但对于可能出现的错误或疏漏，我司不承担任何责任。由于技术的不断发展，我司保留不予通知而更改产品设计与规格的权利。未经我司事先书面授权，不得以任何形式对本手册进行复制、修改、翻译和散发。

本手册中涉及的第三方产品和内容归第三方所有，我司对其准确性、有效性、及时性、合法性或完整性均不提供保证。

## **射频辐射信息**

本产品仅限于能够满足射频能量辐射要求的职业应用。

使用者必须清楚了解射频辐射危害并可采取相应措施，满足射频辐射限定要求。

## **射频辐射常识**

射频指可以辐射到空间的电磁频率，是通讯、医疗、食品加工等领域广泛使用的一种技术，在使用过程中会产生一定的射频辐射。

## **射频辐射安全**

为了确保用户的身心健康，来自科学、工程、医药、健康和工业的专家们与相关组织共同研究制定了射频辐射标准和准则，如下所示：

- 美国联邦通信委员会联邦政府法规汇编第47卷第2部分J子部分。
- 美国国家标准协会（ANSI）/电气和电子工程师协会（IEEE）标准C95.1-1992版。
- 电气和电子工程师协会标准C95.1-1999版。
- 国际非电离辐射防护委员会（ICNIPR）于1998年颁布的标准。

## **美国联邦通信委员会监管要求**

按照美国联邦通信委员会的监管要求，本产品必须符合美国联邦通信委员会射频辐射限制规定，否则不能在美国市场上销售。并要求制造商可通过在产品上张贴标签的方式，告知用户应注意的事项，提高用户的防辐射意识。

## **射频辐射控制及操作说明**

为了使产品发挥最佳性能及确保符合上述标准中职业或受控环境中的辐射限制要求，发送时间不得超过额定因数的50%（最高50%的时间发射），且需遵照下列说明：

- 仅在发射（讲话）时产生射频能量辐射，接收（收听）和待机时均不会产生。
- 发射时终端与身体的距离至少应保持在2.5厘米以上。

# 目录

检查包装内物品	01	音量调节	10
熟悉本机	02	频率/信道模式切换	10
结构介绍	02	切换信道	10
按键功能	03	呼叫	10
用前准备	05	进入/退出菜单	10
座充充电	05	A/B段切换	10
线充充电	06	键盘锁定/解锁	10
附件安装与拆卸	07	开启手电筒	10
拆装天线	07	报警功能	10
安装皮带夹	07	扫描功能	10
拆装电池	07	1750中继功能	10
安装外部耳机/编程线	08	电池电压	10
状态说明	08	菜单导航	11
LED指示灯	08	蓝牙写频功能	14
界面图标说明	09	测频功能	14
基本操作	10	故障处理指南	15
开机与关机	10	保养与清洁	17

## 检查包装箱内物品

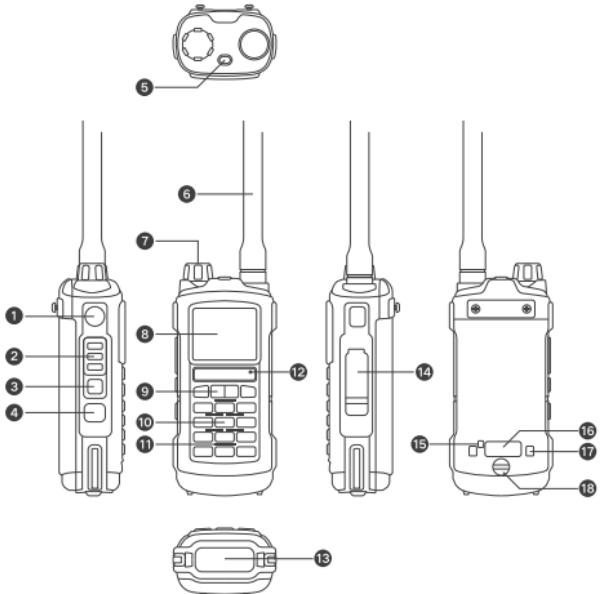
包装盒内含有以下物件。如有任何物件丢失或损坏，请与您所购产品的经销商联系。

物 品	数 量
天线	1
弹性皮带夹	1
挂绳	1
锂聚合物电池	1
充电器	1
保修卡	1
合格证	1
使用说明书	1

注：如需了解更多选购配件信息，可与经销商联系。

## 熟悉本机

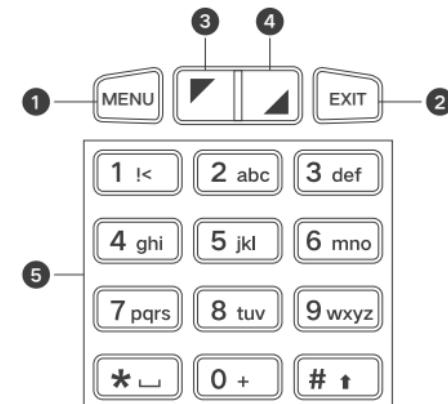
### 结构介绍



序号	部件名称	序号	部件名称
①	侧键1 (LAMP键)	⑩	数字键盘
②	PTT-A (发射按键)	⑪	扬声器
③	PTT-B (发射按键)	⑫	麦克风
④	侧键2 (可编程键)	⑬	手电筒
⑤	指示灯	⑭	附件接口
⑥	天线	⑮	电池指示灯
⑦	电源开关/音量旋钮	⑯	USB充电接口
⑧	显示屏	⑰	电池充电极片
⑨	功能键盘	⑱	电池固定螺丝

## 熟悉本机

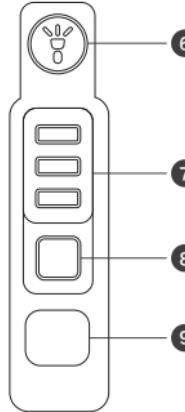
### 按键功能



序号	按键名称	功能
①	【MENU】	菜单选择/确认键
②	【EXIT】	退出/清除键 在输入状态下清除已输入的信息 待机状态下切换A/B段
③	【上移】	切换选项 长按2秒以上快速前进 扫描状态下，改变扫描方向
④	【下移】	切换选项 长按2秒以上快速后退 扫描状态下，改变扫描方向
⑤	【数字键盘】	待机状态下： 频率模式下用于设置工作频点，信道模式 下用于切换信道号 发射状态下： 在发射状态下按下数字键会发出对应的 DTMF编码

# 熟悉本机

## 按键功能



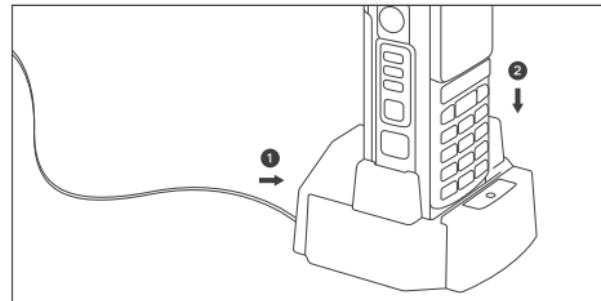
序号	按键名称	功能
⑥	【侧键1】	LAMP键 短按打开/关闭手电筒，长按报警
⑦	【PTT-A】	按下该键，发射A段频点
⑧	【PTT-B】	按下该键，发射B段频点
⑨	【侧键2】	长短按功能可选 短按：收音机/监听/扫描/扫频/天气预报 长按：收音机/监听/扫描/扫频/天气预报

# 用前准备

## 座充充电

### ■ 充电操作步骤

请使用我司指定的充电器对电池进行充电；充电器的指示灯可显示充电状态。



1.如①所示将电源适配器连接交流电源插座和充电器背面的插孔。

2.如②所示将装有电池的对讲机插入充电器，并确认电池与充电端子充分接触。

3.红色指示灯亮表示充电开始。

4.指示灯变为绿色，则表示充电完成。

### ■ 座充充电指示灯显示和充电状态

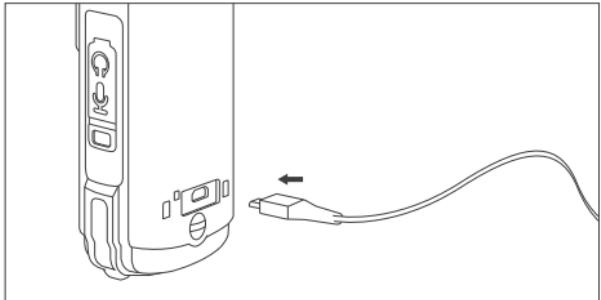
指示灯显示	充电状态
绿灯常亮	待机（空载）
红灯常亮	正在充电
绿灯常亮	电池充满

## 用前准备

### 线充充电

#### ■ 充电操作步骤

请使用我司指定的充电器对电池进行充电；电池的指示灯可显示充电状态。



1. 如图所示将充电线对准电池的USB充电接口插入；
2. 红色指示灯亮表示充电开始；
3. 指示灯变为绿色，则表示充电完成。

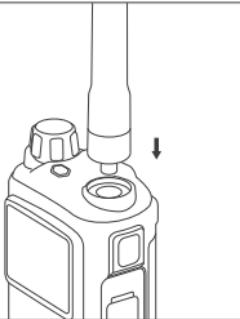
#### ■ 电池指示灯显示和充电状态

指示灯显示	充电状态
红灯常亮	正在充电
绿灯常亮	电池充满

## 附件安装与拆卸

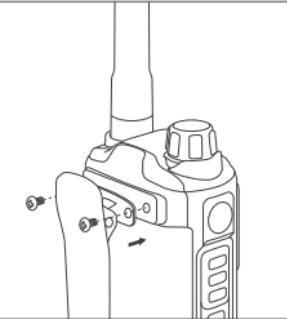
### 拆装天线

沿顺时针方向旋转天线直至旋紧。  
注：如需卸下天线，逆时针旋转即可。



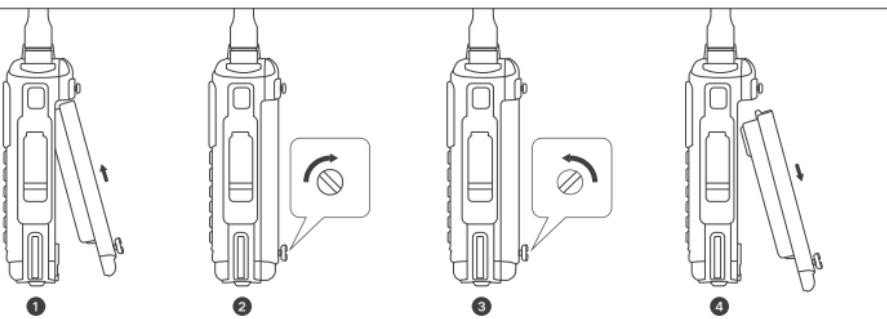
### 安装皮带夹

1. 逆时针松下主机上的皮带夹螺丝。  
2. 将皮带夹的螺丝孔对准主机背部螺丝孔，然后用螺丝顺时针锁紧。  
注：如需卸下皮带夹，拧松螺丝即可。



### 拆装电池

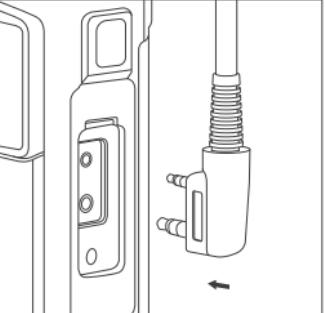
1. 如①所示将电池对准卡口放入主机内。  
2. 如②所示将电池上的螺丝顺时针旋紧。  
注：如需卸下电池，逆时针拧松螺丝即可卸下电池。如③④所示。



## 附件安装与拆卸

### 安装外部耳机/编程线

如图所示将耳机/编程线插头对准主机接口插入。



## 状态说明

### LED指示灯

顶部LED指示灯让您轻松掌握对讲机当前的操作状态。

手持机状态	指示灯状态
正在发起呼叫	红灯常亮
正在接收呼叫	绿灯常亮

## 界面图标说明

图标	说明
↑↓	接收信号强度指示，发射功率指示。
L M H	表示当前发射功率 L：低功率 M：中功率 H：高功率
○	表示DTMF侧音开启。
CT	该符号指示当前亚音为模拟哑音，发射时该符号出现，表示正在发射模拟亚音信令。
DCS	该符号指示当前亚音为数字哑音，发射时该符号出现，表示正在发射数字亚音信令。
⊕	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25项中设置；信道模式下该符号出现，表示发射频率大于接收频率。
⊖	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25项中设置；信道模式下该符号出现，表示发射频率小于接收频率。
𝕏	表示已经设置了双频段守候功能，并同时已经激活，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。
🔒	键盘处在锁定状态下该符号出现，按住【*】键2s以上可解除。
...	表示启动了声控发射功能，当达到话筒的声压级达到设定值时启动发射。
N	当信道工作在窄带方式下该符号出现。
🔋	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。
▶	A/B段指针，指示当前工作频点。
*	开启蓝牙写频功能。

## 基本操作

### 开机与关机

如需开机，请顺时针旋转【电源开关/音量】旋钮直到听到“咔哒”声；如需关机，逆时针旋转此旋钮直到听到“咔哒”声。

### 音量调节

开机后，顺时针旋转【电源开关/音量】旋钮可增大音量，逆时针可减小音量。

### 频率/信道模式切换

长按【MENU】键切换频率模式和信道模式。

### 切换信道

信道模式下使用【数字键盘】切换信道。

### 呼叫

按下【PTT-A】键，发射A段频点。

按下【PTT-B】键，发射B段频点。

### 进入/退出菜单

短按【MENU】键进入菜单，按【上移键】/【下移键】选择相应选项，短按【MENU】键确认选择，短按【EXIT】键退出。

### A/B段切换

待机状态下，短按【EXIT】键切换AB段。

### 键盘锁定/解锁

待机状态下长按【\*】键锁定/解锁键盘。

### 开启手电筒

短按【侧键1】开启/关闭手电筒。

### 报警功能

长按【侧键1】开启报警功能。

### 扫描功能

待机状态下长按【#】键开启/关闭扫描功能。

### 1750中继功能

发射状态下按【侧键1】，发射1750Hz频率。

### 电池电压

待机状态下长按【0】键显示电池电压。

## 菜单导航

一级菜单		二级菜单		三级菜单	功能说明
编号	显示	编号	显示	显示	
1	区域	区域1 区域2 ...		区域选择	
1	对讲设置	1	静噪等级	关闭, 1-5级	静噪等级
		2	发射功率	高功率	大功率发射
				中功率	中功率发射
				低功率	小功率发射
		3	信道带宽	宽带	信道带宽为25K
				窄带	信道带宽为12.5K
		4	遇忙禁发	关闭	信道被占用也允许发射
				开启	信道被占用禁止发射
		5	发射超时	关, 30,60,90…240	指示按下PTT键发射的最长时间
		6	麦克风增益	低, 中, 高增益	放大话筒接收到的声音信号
		7	尾音消除	关闭	用于消除通话结束后的尾音
				开启	
		8	发射结束音	关闭	
				Beep	
				Tone 1200	

## 菜单导航

一级菜单		二级菜单		三级菜单	功能说明	
编号	显示	编号	显示	显示		
1	对讲设置	9	中继导频频率	1000Hz	用于连接中继台	
				1450Hz		
				1750Hz		
				2100Hz		
		10	中继尾音消除	关闭	用于减少或消除在使用中继通信时产生的回声或尾音	
				100-1000ms		
		11	中继尾音延时	关闭	在使用中继进行通信时接收方在通信结束后的尾音处理时间	
				100-1000ms		
		关		关闭	关闭声控发射	
		1,2,3级		高灵敏度, 中灵敏度, 低灵敏度		
2	声控设置	声控延时		0.5s,0.6s…2.0s	声控延时时间	
		1	省电模式	关闭	关闭省电模式	
				开启	开启省电模式	
		2	双频守候	关闭, 开启	开启双频守候, AB段均可接收	
		3	SOS模式	现场报警	仅本机发出报警音, 不发送	
				发送报警音	发送报警音给通讯范围内成员	
				发送报警码	发送报警码给通讯范围内成员	

## 菜单导航

一级菜单		二级菜单		三级菜单	功能说明
编号	显示	编号	显示	显示	
3	高级设置	4	扫描模式	时间扫描	每个信道扫描固定的时间后即扫描下一信道
				载波扫描	扫到有信号的信道后, 扫描暂停, 信号消失之后扫描下一信道
				搜索扫描	扫到有信号的信道后, 扫描停止
		5	自动背光	常亮	背光常亮
				5s,10s,15s,20s,30s	背光打开后到自动关闭的时间
		6	提示音	关闭	关闭操作提示音
				开启	开启操作提示音
		7	语音提示开关	关闭	关闭语音提示
				开启	开启语音提示
		8	菜单退出时间	5s,10s,15s…60s	无操作时菜单自动退出的时间
4	亚音频设置	9-10	侧键2长按/短按	收音机、监听、扫描、扫频、天气预报	
				关闭, 5s,10s,15s	无操作时键盘自动锁定的时间
		11	自动键盘锁	0.2s, 0.4s, 0.6s …3.0s	
				关闭	无接收模拟亚音
		12	开机显示时间	67.0HZ,…,254.1HZ	模拟亚音的标准序列, 同时可以通过键盘直接键入标准或非标准模拟哑音

## 菜单导航

一级菜单		二级菜单		三级菜单	功能说明
编号	显示	编号	显示	显示	
4	亚音频设置	2	接收数字亚音	关闭	无亚音频
				D023N,⋯,D754I	数字亚音标准序列
		3	发射模拟亚音频	关闭	无发射模拟亚音
				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
		4	发射数字亚音	关闭	无亚音频
				D023N,⋯,D754I	数字亚音标志序列
		1	步进频率	2.50KHz, ⋯, 50KHz	在频率模式下, 按【上移】/【下移】键时,更改频率的步进值
		2	频差方向	关闭	关闭频差方向功能
				正向/反向	在频率模式下, 发射频率等于接收频率加上/减去频差频率
5	频率模式	3	频差频率	00.000,⋯,69.990	在频率模式下,发射与接收的频率之差
					受频差方向控制

## 菜单导航

一级菜单		二级菜单		三级菜单	功能说明
编号	显示	编号	显示	显示	
6	信道存储	1	信道存储	区域一,⋯,区域八 ↓ 000,⋯,127	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
		2	信道删除	区域一,⋯,区域八 ↓ 000,⋯,127	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
7	扫频模式	通过菜单“扫频模式”开启测频功能, 将需要测频的设备置于距离本机50-70cm的位置进行发射, 本机检测到信号后将在屏幕上显示发射机的发射频率与亚音, 检测完成后按菜单键可保存信道。 注:测频的频率误差在+-2.5khz, 亚音仅限本机列表中已有的亚音。			
		1	关闭		
8	蓝牙	2	蓝牙数据	支持连接手机APP对本机进行设置	
		3	蓝牙音频	支持连接蓝牙耳机/音箱等音频设备	
9	本机信息	显示对讲机硬件版本号、软件版本号。			
10	恢复出厂设置	1	频率模式初始化	初始化菜单和频率模式	
		2	全部初始化	整机恢复出厂设置	

## 故障处理指南

故障现象	可能的原因	解决方法
无法开机	电池可能未正确安装	取出电池并重新装入。
	电池电量可能已经耗尽	充电或更换电池。
	电池触点污浊或受损而导致接触不良	清洁电池触点。如仍不能解决问题,请联系经销商进行检修。
接收信号时声音小、断续或无声	电池电压过低	充电或更换电池。
	音量较小	调大音量。
	天线松动或安装不到位	关机后重新安装天线。
	扬声器堵塞或受损	进行简单的外部清洁。如仍不能解决问题,请联系经销商进行检修。
无法与组内其他成员通话	所用频率或信令设置与组内其他成员不同	设置与组内其他成员相同的频率和信令。
	信道设置不当	设置相同的信道。
	距离组内其他成员太远	尽量靠近其他成员,确认位于其有效通讯范围之内。
信道中出现其他通话声或杂音	受到同频用户的干扰	更改为新的频点,或调整静噪级别。
	未设置信令	对组内所有对讲机进行信令设置,以防止同频干扰。但必须同时更改组内所有手持终端的信令设置。
噪声较大	与其他成员之间的通讯距离过远	靠近其他成员
	所处位置不佳,如受高大建筑物阻挡,或位于地下室等	移至开阔平坦地后,开机重试。
	受外界环境或电磁干扰	避开可能引起干扰的设备。

如上述方法仍未解决您的问题,或您遇到一些其他故障,请联系当地经销商获取更多的技术支持。

## 保养与清洁

 清洁之前,请关机并取出电池。

为了保证本对讲机发挥其良好性能,以及延长其使用寿命,请熟悉一下内容,更好地对机器进行日常保养与清洁。

### 保养

- 请勿用硬物刺穿或刮花本产品;
- 请勿将对讲机保存放于含有腐蚀电子电路物质的环境,以防电子器件受损或寿命缩短;
- 请勿随意用手拿天线或耳机线以免其受损而无法正常使用;
- 当不使用附件时,请盖好附件接口以隔离灰尘。

### 清洁

- 请定期使用洁净干燥的无绒布或毛刷拭去本产品表面及充电极片附着的粉尘。
- 本产品的按键、控制旋钮和机壳极易变脏。可用中性洗涤剂和无纺布对其进行清洁,请勿用去污剂、究竟、喷雾剂或石油制剂等化学药剂进行清洁,以避免产品表面和外壳受损。
- 清洁之后,务必保证本产品彻底干燥,否则请勿使用。