

AnyTone[®]

琪祥电子科技有限公司

Qixiang Electron Science & Technology Co., Ltd.

地址：福建省泉州洛江塘西工业园琪祥电子大厦 (362011)

电话：0695-22652999 传真：0595-22570046

网址：www.anytone.net

AnyTone[®]

AT-D878UV

DMR数字+模拟 双模对讲机
UHF+VHF 双频

使用说明书



DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

概述

欢迎选购 *AnyTone* 自由通D878UV无线DMR数字彩屏对讲机，这款产品将为您提供可靠、清晰、高效的无线通信服务。

本产品采用专用的DMR数字信号处理系统,具有多种专业功能及极佳的稳定性、可靠性,集DMR数字通信和模拟通信于一身,外观新颖时尚、机身流畅线条简洁、坚固耐用。具有短信息、录音、录音发送、中英文显示、中英文输入、数字加密、紧急报警、倒地报警、单独工作、GPS定位/发送、振动(选配)以及模拟的DTMF、2TONE、5TONE、CTCSS/DCS编解码等功能。特别适合野外作业、户外登山使用。是一款为无线电发烧友和驴友精心打造的多功能、多安全配置的高性能对讲机。

 » 编程对讲机时,先读出对讲机出厂原始数据,更改频率及信令等值后重新写入,否则容易出现因机型频段等不同引起的错误。

本手册适用机型: AT-D878UV数字对讲机

用户安全信息

AnyTone 对讲机是具有优良设计和先进技术的产品。下列建议将帮助您履行保修条款中的义务，了解和认识使用对讲机的安全性。

1. 请将对讲机及所有部件和配件放在小孩接触不到的地方。
2. 未经许可，请不要试图拆开、改造对讲机，非专业人员对对讲机的处理可能会造成损坏。
3. 请使用本公司配套的电池及充电器，以免损坏对讲机。
4. 请使用本公司配套的天线，以免缩短通讯距离。
5. 请不要将对讲机长时间暴露于阳光下，或放在过热的地方。
6. 请不要将对讲机放在有灰尘或潮湿的地方。
7. 请不要用烈性化学制品，清洗剂清洗对讲机。
8. 未安装天线，请不要发射。
9. 推荐的对讲机使用率为发射1分钟，接收4分钟。长时间发射或在高功率模式下连续使用将造成本机背面发热。放置本机时，不得使后部接触塑料物体的表面。
10. 如果发现从对讲机发出异常气味或者烟雾，应立即关断对讲机的电源，并且取出对讲机电池，然后与当地的 **AnyTone** 经销商联系。

告知：

上述所有建议都同等适用于您的 **AnyTone** 自由通对讲机的各种配件。如果它们不能正常工作，请及时与本公司经销商联系。如果使用非本公司生产销售的配件。本公司不保证对讲机的安全性和操作性。

目录

1. 产品检查	1
1.1 随机附件	1
1.2 标准配件	2
1.3 可选配件	2
2. 电池信息	3
2.1 充电操作	3
2.2 适用电池充电器类型	3
2.3 电池充电注意事项	3
2.4 充电方法	3
2.5 正常充电提示	5
2.6 电池贮存方法	5
3. 附件安装	6
3.1 安装/卸下电池	6
3.2 安装/卸下天线	6
3.3 安装/卸下背夹	7
3.4 安装另购的外置耳麦	7
4. 熟悉本机	8
指示灯状态说明	9
可编程按键说明	10
5. 基本操作	13
5.1 开启/关闭对讲机	13
5.2 音量调整	13
5.3 主副信道切换	13
5.4 VFO/信道切换	13
5.5 设置VFO频率	13
5.6 区域选择	14
5.7 添加区域	14
5.8 删除区域	14
5.9 设置信道	15
5.10 信道保存	15
5.11 删除信道	15
5.12 接收和应答数字呼叫	16
5.13 发起呼叫	16
5.14 监听	17

5.15 电池电量查询	17
5.16 报警功能	18
5.17 倒放报警	18
6.DMR高级功能操作.....	19
6.1 通过联系人列表操作	19
6.2 通过手动拨号操作	19
6.3 DMR高级功能简介	19
7.GPS定位功能.....	20
7.1 开启GPS(选配)	20
7.2 开机测试	20
7.3 查看GPS信息	20
7.4 发送GPS定位信息	21
8.录音功能	22
8.1 开启/关闭通话录音	22
8.2 重播和发送录音	22
8.3 数字监听	23
8.4 监听应答和保存	23
9.功能设置	24
9.1 联系人	24
9.2 短信息功能	24
9.3 通话记录	27
9.4 扫描	30
9.5 漫游	32
9.6 设置	34
9.7 录音	45
9.8 APRS	46
9.9 设备信息	47
9.10 恢复出厂设置	48
10.主要技术指标.....	49

1. 产品检查

1.1 随机附件

物件	数量
天线	1
电池	1
充电座	1
电源适配器	1
背夹	1
保修单	1
用户手册	1
合格证	1

 » 请小心从包装箱中取出对讲机。我们建议您在废弃包装材料之前确认一下箱内是否有以上表格列出的物品。若有任何物品在搬运中丢失或损坏，请立即与经销商联系。

1. 产品检查

1.2 标准配件



天线



电池(2500mAh)



充电座



电源适配器



背夹



用户手册



合格证

1.3 可选配件



USB写频线



耳机线



大容量电池
(3300mAh)



写频软件



车充电线

2. 电池信息

2.1 充电操作

电池在出厂时未充电，请在使用前进行充电。在购买或者长期存放（两个月以上）后对电池充电，无法使电池达到它的通常使用容量。在经过反复两、三次完全充电和放电的周期后才能达到最佳性能。如果在完全正确的充电后使用时间也不增加时，说明电池的寿命已到，请更换新电池。

2.2 适用电池充电器类型

请使用我司指定充电器对电池进行充电：使用非我司指定的充电器进行充电，电池可能发生爆炸危险，导致人体伤害。装上电池后，如果对讲机红灯闪烁并提示更换电池时，请进行充电。

2.3 电池充电注意事项

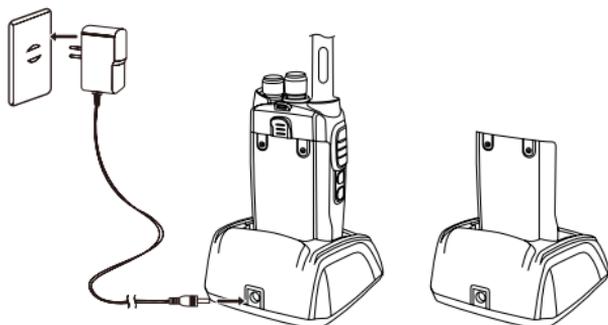
请勿短路电池端子或将电池丢入火中。切勿擅自拆卸电池及充电器的外壳，任何未经本公司许可而改变引发的问题本公司不承担责任。进行充电的环境温度应在5℃~40℃之间，在此范围之外充电，可能会影响电池的正确充电，电池将得不到完全充电。在充电时，请将对讲机电源关闭，否则将会妨碍电池的正确充电。整个充电过程中，尽量不要插拔电源和电池，以免干扰充电程序。如果电池已完全充电，请勿拔下电池再次插上进行充电，否则电池的寿命将会缩短或受损。当电池或对讲机有潮湿现象时，请不要马上充电。须先用布擦干再进行充电，以避免产生危险。

⚠️ » 首饰、钥匙或首饰链等导电金属接触电池端子，可能导致物品坏或伤及人
注意 体，电池端子短路将会大量发热。在携带或使用电池时，请将电池放入绝
缘容器中，切勿将对讲机放入金属容器中。

2.4 充电方法

- 将充电座插头插在交流电源输出插座上，指示灯显示红色(1秒)后变绿，此时充电器处于待充电状态。
- 将电池或对讲机插入充电座上，确认电池与充电端子接触好，指示灯变为红灯，此时开始充电。
- 充电约为3小时（标配电池）左右，当指示灯变为绿色时，充电完成。此时可取走电池或对讲机。

2. 电池信息



注意 » 当对讲机在开机状态下插入充电座上充电时，对讲机充电完成后充电指示灯无法变为绿色显示充饱（充电指示一直显示红灯），只有把对讲机电源关闭才能正常指示（出现此现象是因为对讲机在开机状态下在耗电，充电座无法检测到电池充饱电压，所以充电座对电池一直进行恒压充电导致无法指示电池已充饱）。

e. 充电流程

状态	指示灯颜色
待充(上电自检红色1秒)	绿灯亮
开始充电(恒流充电阶段)	红灯亮(约3小时)
充电完毕(恒压充电阶段)	绿灯亮

f. 指示灯显示情况说明

状态	LED
上电自检	红色(1秒)
守候(无电池)	绿色
正常充电	红色
电池充满	绿色
错误	红绿交替闪烁

2. 电池信息

2.5 正常充电提示

- 自检: 充电器通电时, 橙色指示灯亮起1秒后熄灭进入待充状态, 表示充电器通过自检, 可以对电池进行正常充电, 如果指示灯橙色或红色不停闪烁, 表示充电器无法通过自检, 无法对电池进行充电。
- 涓流预充: 当电池插入充电器, 红色指示灯闪烁, 表示电池剩余电压低, 充电器正在对电池进行涓流充电(此时为预充电状态), 当电池达到一定的电量, 充电器自动转入正常充电; 如果充电器的红色指示灯停止闪烁, 表明电池剩余电压符合充电电压, 充电器直接进入正常充电。

 » 涓流充电(预充电状态)时间若超过30分钟, 表明充电器不能对电池进行充电, 请检查电池或充电器是否损坏。

2.6 电池贮存方法

- 电池若贮存时, 要保持在80%以上放电状态。
- 电池应保存在阴凉、干燥环境中。
- 须远离热源及阳光直射的地方。

 » 请勿短路电池端子。

注意 » 请勿试图将电池的外壳取下。

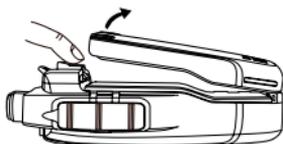
» 请勿在危险环境中安装电池, 火花将引起爆炸。

» 请勿将电池放在高温环境或丢入火中, 以免引起爆炸。

3. 附件安装

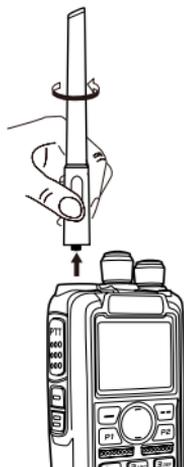
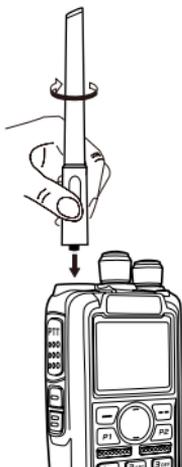
3.1 安装/卸下电池

- 安装电池：将电池底部的两个定位点放入对讲机底部的定位槽，后压住电池，直到听到“咔”一声，即电池扣扣住电池即可。
- 卸下电池：向对讲机顶部推动电池扣，直到电池自动弹开，即可拿下电池。



3.2 安装/卸下天线

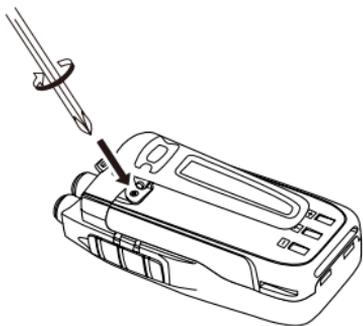
- 安装天线：捏住天线底部，将对讲机的天线接口对准天线的连接器并沿顺时针方向旋转天线，直到旋紧为止。
- 卸下天线：逆时针方向旋转，直到天线的连接器脱离对讲机的天线接口，即可卸下天线。



3. 附件安装

3.3 安装/卸下背夹

- 安装背夹：将背夹放到电池后壳上相应的位置让背夹的定位孔对准电池后盖的安装孔，用螺丝刀顺时针旋紧螺丝即可。
- 卸下背夹：用螺丝刀逆时针旋出螺丝，即可卸下背夹。

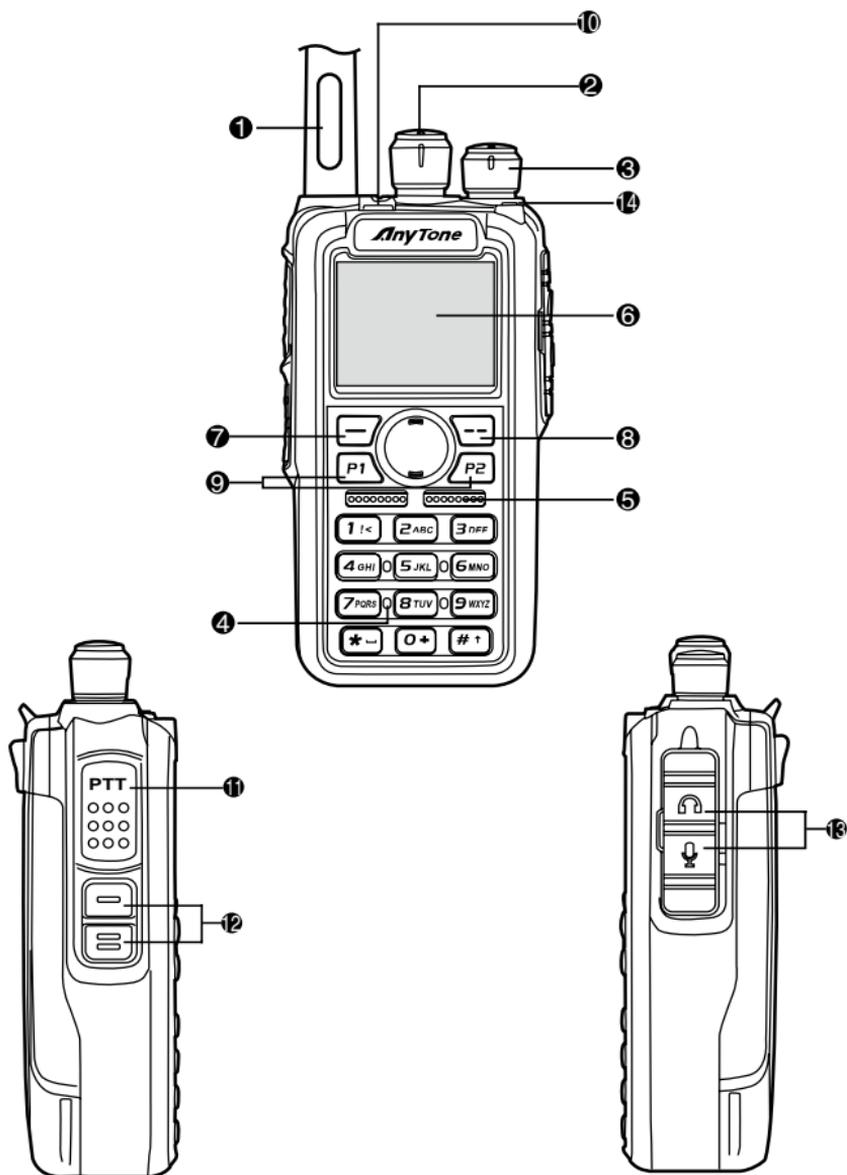


3.4 安装另购的外置耳机

将耳机盖掀开，然后将选购的耳机/麦克风插入MIC-SP插孔即可。



4. 熟悉本机



4. 熟悉本机

① 天线

② 波段开关

③ POWER/VOLUME (电源/音量) 开关

顺时针方向旋转打开对讲机电源；逆时针旋转直到听见“咔”的一声即对讲机电源关闭。开启对讲机电源后，顺时针旋转增大音量反之减小。

④ MIC Input

⑤ 喇叭

⑥ 液晶显示屏

显示当前频率/信道及各种功能操作和状态信息。

⑦ 功能键

按此键可进入功能菜单设置，通过写频软件编程，可与数字键组成组合按键。

⑧ 返回键

待机状态下按此键可进入联系人列表，在菜单状态下按此键返回上一级菜单。

⑨ $\boxed{P1}$ 键 / $\boxed{P2}$ 键

可编程按键，通过编程可实现不同的快捷操作。

⑩ 紧急报警键 (【TK键】)

可编程按键，通过编程可实现不同的快捷操作。

⑪ 【PTT】键呼叫时按住此键，并对着麦克风讲话；接收时松开此键。

⑫ 【PF1】键/【PF2】键

可编程按键，通过编程可实现不同的快捷操作。

⑬ 外置麦克风/扬声器插孔、读写频接口。

⑭ 状态指示灯

指示对讲机的不同工作状态

指示灯状态说明

1. 红色指示灯闪烁：电池低电

2. 红色指示灯常亮：对讲机发射

3. 绿色指示灯闪烁：扫描

4. 绿色指示灯常亮：接收到匹配载波

5. 青色指示灯常亮：接收到匹配的数字信号

4. 熟悉本机

可编程按键说明

关	无功能操作
电压	待机状态下按编程为“电压”的按键，可快速查看当前电池电压。
功率	待机状态下按编程为“功率”的按键，可选择超高功率、高功率、中功率或低功率。
脱网	待机状态下按编程为“脱网”的按键，可快速切换脱网模式或中继模式。
倒频	待机状态下按编程为“倒频”的按键，可快速开启/关闭倒频功能。
数字加密	数字信道下，按编程为“数字加密”的按键，可快速选择想要的加密组别或关。注：此操作只适用数字信道。
呼叫	模拟信道下，按编程为“呼叫”的按键可快速发送信道默认的DTMF/5TONE/2TONE 编码。注：此操作只适用模拟信道。
声控	待机状态下按编程为“声控”的按键，可快速设置声控等级。
VFO/MR	待机状态下按编程为“VFO/MR”键，可快速切换VFO模式或存储模式。
副信道 PTT	待机状态下按编程为“副信道PTT”的按键，可快速发射副信道。
扫描	待机状态下按编程为“扫描”的按键，可快速启动/关闭扫描。
收音机	待机状态下按编程为“收音机”的按键，可快速启动/关闭收音机功能。
报警	待机状态下按编程为“报警”的按键，启动报警，报警状态下按一下按编程为“报警”的按键，退出报警。
录音开关	待机状态下按编程为“录音开关”的按键，可快速开启/关闭录音功能。
录音	待机状态下按编程为“录音”的按键，可快速启动录音/停止录音，当停止录音时，对讲机会进入重播/或发送界面。
短信	数字信道下，按编程为“短信”的按键，可快速进入短信息菜单。
拨号	待机状态下按编程为“拨号”的按键，可快速进入手动拨号界面。
GPS信息	待机状态下按编程为“GPS信息”的按键，可快速查看GPS定位信息。

4. 熟悉本机

监听	待机状态下按编程为“监听”的按键，可监听较弱或ID不匹配的信号。
主信道选择	待机状态下按编程为“主信道选择”的按键，可快速选择A信道或B信道为主信道。
一键操作 1~6	待机状态下按编程为“一键操作”的按键，可快速操作想要实现的可编程功能。
单独工作	待机状态下按编程为“单独工作”的按键，可快速开启/关闭单独工作。
干扰信道 标记	在扫描状态下，按编程为“干扰信道标记”的按键，可将当前扫到的信道标记为不扫描信道。
数字监听	数字信道下，按编程为“数字监听”的按键，即可开启或关闭数字监听功能。
副信道开 关	待机状态下按编程为“副信道开关”的按键，可快速开启或关闭副信道。
优先区域	待机状态下按编程为“优先区域”的按键，可快速将当前使用的区域切换为优先区域。
编程扫描	待机状态下按编程为“编程扫描”的按键，可在VFO信道下启动编程扫描。注：编程扫描的起始频率和终止频率必须通过写频软件编程。
情景模式	待机状态下按编程为“情景模式”的按键，即可在数字信道下，将MIC音质切换为普通音质或增强音质。注意：请根据自身音质MIC音质。
最后通话 回拨	数字信道下按编程为“最后通话回拨”的按键，即可将当前通话组切换为最后接收通话组。按【PTT】键即可回拨。
信道类型 切换	待机状态下按编程为“信道类型切换”的按键即可快速切换当前信道的信道类型(信道类型：模拟、数字、模拟+数字、数字+模拟)
测距	对讲机接收到呼叫后，在挂起时间未到达时，按编程为“测距”的按键即可获得对方的方位和距离（注意：必须在双方都通过GPS定位成功后才能获取距离，否则获取到的只能是对方的GPS信息）
漫游	待机状态下，按编程为“漫游”的按键，即可查找并锁定距离最近的中继台。（注意：中继台锁定后，只有在改变信道或频率时才会返回原来的频率。另：查找中继台的频率列表必须通过写频软件预先编程）

4. 熟悉本机

信道测距	待机状态下并且当前信道的呼出联系人类型为个呼时，按编程为“信道测距”的按键即可在当前信道开启定时测距功能。当开启此功能后，只要转到这个信道即会自动对当前信道的呼出联系人测距。（注意：必须在双方都通过GPS定位成功后才能获取距离，否则获取到的只能是对方的GPS信息）
最大音量设置	待机状态下，按编程为“最大音量设置”的按键，即可设置对讲机接收通话的最大音量值。
时隙切换	待机状态下，按编程为“时隙切换”的按键，即可切换当前信道的时隙。 注意：只有在中继模式或直通双时隙模式，此操作才有效。
APRS类型切换	待机状态先，按编程为“APRS类型切换”的按键，即可在当前信道的APRS上报类型为数字、模拟或关。 注意：APRS上报的其他设置可通过写频软件设置或手动设置。
区域选择	待机状态下，按编程为“区域选择”的按键，即可进入区域序号输入界面，通过数字键输入想要的区域序号，后按确认键即可切换到想要的区域。
漫游设置	待机状态下，按编程为“漫游设置”的按键即可快速进入漫游设置菜单。
APRS设置	待机状态下，按编程为“APRS设置”的按键即可快速进入APRS设置菜单。
定时静音	待机状态下，按编程为“定时静音”的按键即可启动定时静音功能，重复以上操作，关闭定时静音功能。 注意：定时静音的时间，请通过写频软件设定。

 » **本产品的一键操作和组合键（功能键+数字键：按住功能键直到屏幕提示按数字键）**可编程为快速进入短信菜单、新建短信、收件箱、发件箱、快捷文本、联系人列表、手动拨号、通话记录、已接呼叫、未接呼叫、已拨呼叫、对讲机菜单设置、快速呼叫等功能，具体请参照写频软件。

5. 基本操作

5.1 开启/关闭对讲机

开启对讲机:对讲机在关闭状态时,顺时针旋转【电源/音量】开关,在对讲机发出“咔”一声之后,即对讲机的电源已开启,屏幕显示对讲机品牌LOGO,7秒钟后对讲机发出提示音。

关闭对讲机:对讲机在开启状态时,逆时针旋转【电源/音量】开关,直到对讲机发出“咔”一声,且屏幕显示的信息消失,即关闭对讲机电源。

5.2 音量调整

当对讲机在开机状态时,旋转【电源/音量】开关,即可调整音量大小同时屏幕通过进度条指示当前音量的等级。顺时针旋转,增大音量;逆时针旋转,减小音量。

 » 在模拟模式下您可以按【PF2】键(编程为“监听”)监听背景声,同时注意 旋转【电源/音量】开关调整音量。当对讲机处于通信状态时,可以更准确的调整所需音量。

5.3 主副信道切换

待机状态下,按  键即可切换主副信道,屏幕显示大字体信道为当前可操作信道(主信道)。

5.4 VFO/信道切换

待机状态下,按  键即可进行VFO和信道之间的切换操作。

 » 如果显示模式为信道模式并且对讲机在信道状态下,此操作无效。
注意

5.5 设置VFO频率

※ 通过键盘设置对讲机VFO频率:

对讲机在VFO模式时,可通过数字键输入主信道的频率,如要输入450.11250MHz时,只要输入【4】【5】【0】【1】【1】【2】【5】【0】后即可。

※ 通过波段开关调整VFO频率:

对讲机在VFO模式时,旋转波段开关可按增加/减少步进值的方式调整频率。顺时针调整为增加频率值,逆时针调整为减少频率值。

5. 基本操作

5.6 区域选择

※ 操作方式一：

待机状态下，按  /  键即可选择想要的区域，每选择一次，对讲机都会提示所选择的区域号或区域名称。

※ 操作方式二：

(1) 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。

(2) 按  /  键将光标调到“区域”菜单，按  (选择) 键进入“区域”查询菜单。

(3) 按  /  键将光标调到想要选择的“区域”，按  (选择) 键进入区域设置。

(4) 按  /  键将光标调到“名称编辑”，按  (选择) 键进入区域名称编辑界面，通过按键输入想要的名称，按  (确认) 键确认当前内容，按  /  键将光标调到“保存”，后按  (选择) 键即可保存当前区域名称。如果不修改名称可直接按  /  键将光标调到“选择当前区域”条目，按  (选择) 键即可使用当前区域。

5.7 添加区域

(1) 待机状态下，按【菜单】键进入主菜单。

(2) 按【上/下】键将光标调到区域选项，按【选择】键进入区域选项。

(3) 按【上/下】键将光标调到添加区域选项，按选择键进入添加区域设置。

编辑名称：通过键盘输入区域名称，如果输入有误可按【删除】键删除，输入完成后按【确认】键确认。

编辑信道：按【上/下】键将光标调到增加信道选项，按【上/下】键将光标调到想要添加的信道。按【选择】键添加信道，按【返回】键退出。

保存：按【上/下】键将光标调到保存选项，按【选择】键即可保存当前新建的区域。

5.8 删除区域

(1) 待机状态下，按【菜单】键进入主菜单。

(2) 按【上/下】键将光标调到区域选项，按【选择】键进入区域选项。

(3) 按【上/下】键将光标调到想要删除的区域，按【选择】键进入区域菜单。

(4) 按【上/下】键将光标调到删除当前区域选项，按【选择】键即可删除当前区域。

5. 基本操作

5.9 设置信道

※ 操作方式一：

对讲机在信道模式时，可通过选择波段开关选择信道。顺时针旋转增加信道值，逆时针旋转减少信道值。

※ 操作方式二：

对讲机在信道模式时，可通过键盘输入4个数字快速调整到想要的信道，比如想要调整到第99信道，只要在数字键盘上输入【0】、【0】、【9】、【9】即可切换到第99信道。

5.10 信道保存

(1)待机状态下，按【菜单】键进入主菜单。

(2)按【上/下】键将光标调到设置菜单，按【选择】键进入设置。

(3)按【上/下】键将光标调到信道设置菜单，按选【择键】进入信道设置。

(4)按【上/下】键将光标调到信道保存选项，按【选择】键进入信道号设置界面。

(5)通过数字键盘输入要保存的信道号，如果输入有误，可按【删除】键删除当前输入，按【确认】键，确认输入的信道号并进入信道名称设置界面。

(6)通过键盘输入想要设置的信道名称，如果输入有误，可按【删除】键删除当前输入，按【确认】键，确认输入的信道名称并进入保存区域选择界面。

(7)按【上/下】键将光标调到要保存信道的区域，按【选择】键选择，待屏幕显示“保存成功”，即信道保存完成。

注意：按住【菜单】键直到屏幕提示“请按拨号键实现一键操作”时，按一下【P1】键即可直接进入上述操作的第5项。即可实现保存信道的快速操作。

5.11 删除信道

(1)信道(MR)模式下选择要删除的信道，按【菜单】键进入主菜单。

(2)按【上/下】键将光标调到设置菜单，按【选择】键进入设置。

(3)按【上/下】键将光标调到信道设置菜单，按选【择键】进入信道设置。

(4)按【上/下】键将光标调到信道删除选项，按【选择】键即可删除当前信道。

☞ » 按住【菜单】键直到屏幕提示“请按拨号键实现一键操作”时，按一下注意 【P2】键，即可快速删除信道。

5.12 接收和应答数字呼叫

对讲机在数字信道下，可以接收和应答相匹配组呼ID用户或相匹配个呼ID用户的呼叫。

 » 当用户使用密钥功能时，收发双方必须是相同的密钥才能相互通话。
注意

※ 接收/应答呼叫：

- (1) 如果对讲机有编程组呼/个呼提示音时，在接收到呼叫时，对讲机会发出短暂的提示音，表示对讲机正在接收。
- (2) 在接收状态下，淡蓝色LED指示灯将会点亮。
- (3) 屏幕左上方将显示RSSI图标，RSSI图标下方显示对方ID/名称。屏幕左下方将显示呼叫类型（个呼/组呼/全呼），屏幕右侧将显示呼入图标。
- (4) 当发射方通话结束后，按住【PTT】键，对讲机即转为发射状态，此时嘴部对着麦克风2.5~5cm用平常的音调讲话，即可应答此呼叫。

5.13 发起呼叫

※ 选择预编程信道发起呼叫

- (1) 待机状态下旋转波段开关选择相关的预编程信道，包含频率、信道类型（数字或模拟）、联系人、呼叫类型（单呼/组呼/全呼）等。
- (2) 保持嘴部和对讲机2.5~5 cm的距离。
- (3) 按住【PTT】键，此状态下红色LED指示灯将会点亮，屏幕左侧将会显示呼叫类型、ID或其它相关信息，右侧将会显示呼出图标。如果对讲机有编程可通话提示音时，则在对讲机发出通话提示音后，用平常的音调讲话。
- (4) 松开【PTT】键即可等待接收方应答。

※ 通过联系人列表发起呼叫

- (1) 旋转波段开关选择想要通话的信道。
- (2) 按一下  (菜单)键进入主菜单，按  /  键将光标调到“联系人”选项。
- (3) 按  (选择)键进入“联系人”选项，按  /  键将光标调到“联系人列表”。按  (选择)键进入联系人列表
- (4) 按  /  键将光标调到想要呼叫的联系人
- (5) 保持嘴部和对讲机2.5~5cm的距离。
- (6) 按住【PTT】键，此状态下红色LED指示灯将会点亮，屏幕左侧将会显示呼叫

5. 基本操作

类型、ID或其它相关信息右侧将会显示呼出图标。如果对讲机有编程可通话提示音时，则在对讲机发出通话提示音后，用平常的音调讲话。

(7) 松开【PTT】键即可等待接收方应答。



» 待机状态下直接按【列表】键可快速进入联系人列表。

注意

※ 通过拨号发起呼叫

(1) 旋转波段开关选择想要通话的信道。

(2) 按一下  (菜单) 键进入主菜单，按  /  键将光标调到“联系人”选项。

(3) 按  (选择) 键进入“联系人”选项，按  /  键将光标调到“手动拨号”，按  (选择) 键进入拨号界面。

(4) 通过数字键输入想要呼叫的联系人的ID，此状态下按  键切换组呼或个呼

(5) 保持嘴部和对讲机2.5~5cm的距离。

(6) 按住【PTT】键，此状态下红色LED指示灯将会点亮，屏幕左侧将会显示呼叫类型、ID或其它相关信息右侧将会显示呼出图标。如果对讲机有编程可通话提示音时，则在对讲机发出通话提示音后，用平常的音调讲话。

(7) 松开【PTT】键即可等待接收方应答。



» 也可以按编程为【拨号】的按键或长按0键，直接进入拨号界面后按以

注意

上的第4步到第7步的操作即可。

5.14 监听

待机状态下按住【PF2】键即可进入监听状态。当对讲机接收到有效载波但信令或ID不匹配或信号较弱无法成功解码时，可通过此功能监听。松开此键后，对讲机将关闭喇叭，返回待机状态。



» 如果没接收到信号时并且在模拟信道下，按住此键会发出噪声。数字信道

注意

下按住此键没有声音发出。

5.15 电池电量查询

待机状态下，按一下【PF1】键即可查询当前电池电量。再按一下此键即可返回待机状态。

5. 基本操作

5.16 报警功能

按住【顶】键即可启动报警功能，在报警状态下按一下此键可退出报警功能。

 » 结合写频软件的紧急报警设置可实现多种报警模式。
注意

5.17 倒放报警

开启此功能后，对讲机如果倒地即可自动启动报警功能，扶正对讲机，报警功能即可自动停止倒放报警。

开：开启倒放报警，对讲机佩戴者如果倒地时将会自动启动报警功能。

关：关闭倒放报警功能。

 » 如果GPS定位成功后，启动报警或倒放报警时，可将GPS定位信息发送给指定的联系人或群组。
注意

6. DMR高级功能操作

6.1 通过联系人列表操作

- 待机状态下，按一下  (菜单)键进入主菜单。
- 按  /  键将光标调到“联系人”菜单，按  (选择)键进入“联系人”菜单。
- 按  /  键将光标调到“联系人列表”，按  (选择)键进入联系人列表。
- 按  /  键将光标调到个呼联系人，按  (选择)键进入联系人选项。
- 按  /  键将光标调到“查看联系人”选项，按  (选择)键进入查看联系人信息，再按  (选择)键进入DMR高级功能操作。
- 按  /  键将光标调到想要操作的功能，按  (选择)键确认操作。

6.2 通过手动拨号操作

- 待机状态下，按一下  (菜单)键进入主菜单。
- 按  /  键将光标调到“联系人”菜单，按  (选择)键进入“联系人”菜单。
- 按  /  键将光标调到“手动拨号”，按  (选择)键进入拨号界面。
- 按  键选择转换为个呼拨号，通过数字键输入个呼ID。
- 按  键进入DMR高级功能操作。按  /  键选择想要操作的功能，按  (选择)键确认操作。

 **注意** 也可以按编程为【拨号】的按键或组合键，直接进入拨号界面后按通过手动拨号操作的第4步和第5步的操作即可。

6.3 DMR高级功能简介

- 呼叫提示：**发射方选择呼叫提示后，接收方在可通信范围内并接收到此信令后发出提示音，并返回呼叫成功或失败的信息给发射方。
- 定时测距：**收发双方GPS定位成功状态下，发射方选择定时测距，只要接收方在可通信范围内。即可检测到双方的距离和接收方相对于发射方的方位。
- 远程监听：**发射方选择远程监听后，接收方在在可通信范围内并接收到此信令后自动启动发射，并将声音发送给发射方。
- 获取GPS信息：**发射方选择获取GPS信息功能后，接收方在可通信范围内并接收到此信令后，将定位成功后的GPS信息或GPS状态以短信的形式发送给发射方。
- 对讲机检测：**发射方选择对讲机检测功能后，接收方在可通信范围内并接收到此信令后，将信息返回给发射机。表示双方在可通信范围
- 遥毙：**发射方选择遥毙功能后，接收机在接收在可通信范围内并接收到此信令后，进入锁定状态（屏幕不显示，并且限制所有操作），并返回遥毙成功的信息给发射机。
- 激活：**发射方选择激活能后，被遥毙的接收机在可通信范围内并接收到此信令后，重新返回待机，并返回激活成功的信息给发射机。

7. GPS定位功能

7.1 开启GPS(选配)

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调到“GPS”菜单。按  (选择)键进入GPS设置。
- c. 按  /  键选择将光标调到“GPS开关开”，按  (选择)键确认进入。
- d. 按  /  键将光标调到“GPS开”，再按  (选择)键确认，即可开启GPS。
- e. 如果要关闭GPS时，按  /  键将光标调到“GPS关”，再按  (选择)键确认，即可关闭GPS。

7.2 开机测试

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调到“GPS”菜单。按  (选择)键进入GPS设置。
- c. 按  /  键将光标调到“开机测试”，按  (选择)键确认进入。
- d. 按  /  键将光标调到“开”，再按  (选择)键确认，即可开启开机测试GPS功能。
- e. 如果要关闭“开机测试”时，按  /  键将光标调到“关”，再按  (选择)键确认，即可关闭开机测试。

 » 要使用此功能是必须开启GPS。
注意

7.3 查看GPS信息

※ 操作方式一：

- (1) 待机状态下，按一下  (菜单)键进入主菜单。
- (2) 按  /  键将光标调到“GPS”菜单。按  (选择)键进入下一级菜单。
- (3) 按  /  键将光标调到“GPS信息”，按  (选择)键即可查看当前GPS信息。

※ 操作方式二：

待机状态下，按编程为“GPS信息”的按键即可快速查看GPS定位信息。

 » 如果GPS未定位或未开启，对讲机将会弹出提示框，提示GPS未定位或注意未开启。

7. GPS定位功能

7.4 发送GPS定位信息

- a. 当GPS定位成功并且在查看GPS界面的状态下，按【编辑】键，进入短信编辑界面。按  /  键可滚动查看GPS信息，或通过数字键可编辑想要增加的信息。
- b. 按  (确认)键进入选项界面，按  /  键选择“保存”或“发送”，如果选择保存，GPS信息将被保存致草稿箱。如果选择发送，则进入下一级菜单
- c. 按  /  键选择通过联系人列表发送或手动拨号发送。
- d. 如果选择联系人发送时，按  (选择)键进入联系人列表，按  /  选择想要发送的联系人，按  (选择)键发送。
- e. 如果选择手动拨号发送时，按  (选择)键进入手动拨号界面，通过键盘输入想要的ID，按  键选择组播或单独发送，按  (选择)键发送。

8. 录音功能

8.1 开启/关闭通话录音

- 按  (菜单) 键进入主菜单，按  /  键选择“录音”功能
- 按  (选择) 键进入录音菜单，按  /  键选择“录音开关”
- 按  (选择) 键进入录音开关，按  /  键选择开启或关闭。

开启：开启录音功能，在对讲机相互呼叫时，对讲机将会自动录制通话语音。

关闭：关闭录音功能，在对讲机相互呼叫时，不录音。

8.2 重播和发送录音

※ 重播录音

- 按  (菜单) 键进入主菜单，按  /  键选择“录音”功能。
- 按  (选择) 键进入录音菜单，按  /  键选择“录音列表”。
- 按  (选择) 键进入录音列表，按  /  键选择想要重播的录音列表。
- 按  (选择) 键进入进入选定的录音列表，按  /  键选择想要重播录音文件。
- 按  (选择) 键，显示录音文件的详细信息，再按一下  (选择) 键，进入录音选项。
- 按  /  键选择“录音播放”或“循环播放”，按  (选择) 键即可播放录音文件。选择“录音播放”时，在录音播报状态下，按  /  键可切换播放上一条或下一条。选择循环播放时，对讲机将会在播放完当前录音条目后自动播放下一条，按  /  键可改变循环播放的方向。

※ 发送录音

- 按  (菜单) 键进入主菜单，按  /  键选择“录音”功能。
- 按  (选择) 键进入录音菜单，按  /  键选择“录音列表”。
- 按  (选择) 键进入录音列表，按  /  键选择想要重播的录音列表。
- 按  (选择) 键进入录音列表X，按  /  键选择想要发送录音文件。
- 按  (选择) 键，显示录音文件的详细信息，再按一下  (选择) 键，进入录音选项。
- 按  /  键选择“录音发送”，按  (选择) 键进入联系人选项。
- 按  /  键选择想要发送的方式。
- 当选择“联系人列表”发送时，按  (选择) 进入联系人列表
- 按  /  键想要发送的联系人，按  (选择) 键即可发送。
- 当选择“手动拨号”时按  (选择) 进入手动拨号界面，通过数字键输入想要发送的ID，按  键选择组播还是单独发送，按  (选择) 键发送录音。

8. 录音功能

※ 手动录音和发送

- (1) 按编程为【录音】的按键，对讲机即进入录音状态。
- (2) 对着MIC讲话，录制完成后再按一下按编程为【录音】的按键停止录音并进入下一级菜单。
- (3) 按  /  键选择“录音播放”或“录音发送”。
- (4) 当选择“录音播放”时，按一下  (选择)键即可播放手动录制的录音。
- (5) 当选择“录音发送”时，按一下  (选择)键即可即进入下一级菜单。
- (6) 按  /  键选择“联系人列表”或“手动拨号”。
- (7) 当选择“联系人列表”时，按  (选择)键进入联系人列表。
- (8) 按  /  键选择想要发送的联系人，按  (选择)键即可发送。
- (9) 当选择“手动拨号”时按  (选择)进入手动拨号界面，通过数字键输入想要发送的ID，按  键选择组播还是单独发送，按  (选择)键发送录音。

 » 录音功能只有在数字信道下才能使用。
注意

8.3 数字监听

- a. 按  (菜单)键进入主菜单， /  键选择“数字监听”功能。
- b. 按  (选择)键进入录音菜单，按  /  键选择“数字监听开关”、“数字监听CC”、“数字监听ID”、“时隙保持”等。
- c. 按  (选择)键进入设置，按  /  键选择想要的设置。

(1) 数字监听开关

关：关闭数字监听功能

单时隙：监听当前时隙

双时隙：监听时隙1和时隙2

(2) 数字监听CC

任意CC：监听任意色码

相同CC：只监听相同色码

(3) 数字监听ID

任意ID：监听来自任意ID的呼叫

相同ID：只监听相同组ID的呼叫

(4) 按  (选择)键确认当前选择

8.4 监听应答和保存

开启数字监听后，接收到和自身ID或组呼列表不匹配ID的呼叫时，按一下  键，屏幕提示“监听回复设置成功”，再按PTT键即可回复当前呼叫。

9. 功能设置

再按 **[#1]** 键，进入保存区域选择，按 **[上]/[下]** 选择想要保存的区域。再按 **[左/右]** (选择) 键即可保存信道。

9.1 联系人

※ 新建联系人

- 待机状态下，按一下 **[左/右]** (菜单) 键，进入主菜单。
- 按 **[上]/[下]** 键将光标调整到“联系人”菜单，按 **[左/右]** (选择) 键进入“联系人”菜单。
- 按 **[上]/[下]** 键将光标调整到“新建联系人”，按 **[左/右]** (选择) 键进入下一级菜单。
- 按 **[上]/[下]** 键将光标调整到“输入号码”，按 **[左/右]** (选择) 键进入输入号码界面，通过数字键输入号码，按 **[确认]** 键确认当前输入。
- 按 **[上]/[下]** 键将光标调整到“输入姓名”，按 **[左/右]** (选择) 键进入姓名编辑界面，通过数字键输入姓名，按 **[确认]** 键确认当前输入。
- 按 **[上]/[下]** 键将光标调整到“输入地址”，按 **[左/右]** (选择) 键进入地址编辑界面，通过数字键输入地址，按 **[确认]** 键确认当前输入。
- 按 **[上]/[下]** 键将光标调整到“提醒方式”，按 **[左/右]** (选择) 键进入提醒方式选择界面，按 **[上]/[下]** 键将光标调整到想要的提醒方式。按 **[左/右]** (选择) 键确认当前选择。
- 按 **[上]/[下]** 键将光标调整到“保存”，按 **[左/右]** (选择) 键确认保存。

9.2 短信息功能

※ 短信查看

- 当对讲机接收到短信时，屏幕显示收到X条新短信。按 **[查看]** 键即可查看最后一条短信。按 **[选项]** 键进入短信的功能选项。
- 按 **[上]/[下]** 键可选择转发、详情、删除等。
 - 转发**：通过联系人列表转发：如果选择“联系人列表”，按 **[左/右]** (选择) 键即可进入下一级菜单，按 **[上]/[下]** 键将光标调整到想要发送的联系人，按 **[左/右]** (选择) 键即可发送短信。
手动拨号转发：如果选择“手动拨号”，按 **[左/右]** (选择) 键即可进入拨号界面通过数字键输入想要发送的ID，按 **[#1]** 选择组播或单独发送，按 **[确认]** 键即可发送短信。
 - 详情**：按 **[左/右]** (选择) 键即可查看短信发送方的ID、名称等信息。
 - 删除**：按 **[左/右]** (选择) 键即可将当前短信删除。

9. 功能设置

※ 新建短信（发送）

- a. 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“短信”菜单，按  (选择) 键进入“短信”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“新建短信”菜单，按  (选择) 键进入短信编辑界面，通过键盘输入短信内容。按【确认】键确认当前内容。
- d. 按  /  键选择保存或发送，按  (选择) 键确认当前选择。如果选择“保存”，短息将会被保存至草稿箱。如果选择“发送”，则进入“联系人”菜单，按  /  键将光标调整到“联系人列表”或“手动拨号”，按  (选择) 键确认，并进入下一级菜单。

(1) 如果选择“联系人列表”，按  (选择) 键即可进入下一级菜单，按  /  键将光标调整到想要发送的联系人，按  (选择) 键即可发送短信。

(2) 如果选择“手动拨号”，按  (选择) 键即可进入拨号界面。通过数字键输入想要发送的ID，按  选择组播或单独发送，按【确认】键即可发送短信。

※ 收件箱（查看已接收短信）

- a. 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“短信”菜单，按  (选择) 键进入“短信”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“收件箱”菜单，按  (选择) 键进入收件箱。
- d. 按  /  键将光标调整到“收件箱列表”，按  (选择) 键进入收件箱列表。如果选择“全部删除”后，再按  (选择) 键，则会删除收件箱的所有短信。
- e. 按  /  键将光标调整到想要查看的短信，按  (选择) 键查看短信详细内容，按  /  键滚动查看。
- f. 按【选项】键进入短信的功能选项，按  /  键可将光标调整到回复、转发、详情、删除等，按  (选择) 键进入下一级菜单。

(1) 回复：选择回复功能后即进入短信息编辑界面，通过键盘输入短信息内容，按【确认】键进入下一级菜单。选按  /  键将光标调到发送，按  (选择) 键即可回复当前短信。也可通过联系人列表或手动拨号发送当前短信，详细操作可参照新建短信功能操作。

(2) 转发：通过联系人列表转发：如果选择“联系人列表”，按  (选择) 键即可进入下一级菜单，按  /  键将光标调整到想要发送的联系人，按  (选择) 键即可发送短信。

手动拨号转发：如果选择“手动拨号”，按  (选择) 键即可进入拨号界面，通过数字键输入想要发送的ID，按  选择组播或单独发送，按【确认】键即可发送短信。

(3) 详情：将光标调整到“详情”后按  (选择) 键，可查看短信发送方的ID、名称等信息。

9. 功能设置

(4) 删除：将光标调整到“删除”后按  (选择) 键，即可将当前短信删除。

※ 发件箱（查看已发送短信）

- 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- 按  /  键将光标调整到“短信”菜单，按  (选择) 键进入“短信”菜单。
- 按  /  键将光标调整到“发件箱”菜单，按  (选择) 键进入“发件箱”。
- 按  /  键将光标调整到“发件箱列表”，按  (选择) 键进入“发件箱列表”。如果选择“全部删除”后，再按  (选择) 键，则会删除发件箱的所有短信。
- 按  /  键将光标调整到想要查看的短信，按  (选择) 键查看短信详细内容，按  /  键滚动查看。
- 按【选项】键进入短信的功能选项，按  /  键可将光标调整到重发、转发、详情、删除等。

(1) 重发：将光标调整到“重发”后，按  (选择) 键即可将短信重新发送一次

(2) 转发：

通过联系人列表转发：如果选择“联系人列表”，按  (选择) 键即可进入下一级菜单，按  /  键将光标调整到想要发送的联系人，按  (选择) 键即可发送短信。

手动拨号转发：如果选择“手动拨号”，按  (选择) 键即可进入拨号界面，通过数字键输入想要发送的ID，按  选择组播或单独发送，按【确认】键即可发送短信。

(3) 详情：按  (选择) 键即可查看短信发送方的ID、名称等信息

(4) 删除：按  (选择) 键即可将当前短信删除

※ 预制短信

- 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- 按  /  键将光标调整到“短信”菜单，按  (选择) 键进入“短信”菜单。
- 按  /  键将光标调整到预制短信，按  (选择) 键进入“预制短信”。
- 按  /  键将光标调整到想要查看的短信。按  (选择) 键进入短信内容查看。
- 按  /  键滚动查看短信内容。按【删除】键可删除不需要的内容或重新编辑。
- 按【确认】键进入下一级菜单，按  /  键将光标调整到“发送”或“保存”。如果选择“保存”，对讲机会将当前短信保存致草稿箱。如果选择发送，则会进入下一级菜单。

9. 功能设置

- g. 按  /  键将光标调整到通过“联系人列表”发送或“手动拨号”发送。
- (1) 按  (选择) 键选择联系人列表，按  /  键将光标调整到想要发送的联系人，按  (选择) 键即可发送短信。
- (2) 按  (选择) 键选择手动拨号进入拨号界面，通过数字键输入想要发送的ID，按  选择组播或单独发送，按【确认】键即可发送短信。

※ 草稿箱

- a. 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“短信”菜单，按  (选择) 键进入“短信”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“草稿箱”，按  (选择) 键进入“草稿箱”。
- d. 按  /  键将光标调整到“草稿列表”，按  (选择) 键进入草稿列表查看。如果选择“全部删除”，再按  (选择) 键则会删除所有草稿。
- e. 按  /  键将光标调整到想要查看的短信。按  (选择) 键进入短信内容查看。
- f. 按  /  键滚动查看短信内容。按【删除】键可删除不需要的内容。
- g. 按【确认】键进入下一级菜单，按  /  键将光标调整到“发送”或“保存”。如果选择“保存”，对讲机会将当前短信保存致草稿箱。如果选择发送，则会进入下一级菜单。
- h. 按  /  键将光标调整到“联系人列表”或“手动拨号”。
- (1) 按  (选择) 键选择联系人列表，按  /  键将光标调整到想要发送的联系人，按  (选择) 键即可发送短信。
- (2) 按  (选择) 键选择手动拨号进入拨号界面，通过数字键输入想要发送的ID，按  选择组播或单独发送，按【确认】键即可发送短信。

9.3 通话记录

※ 快速查看未接呼叫

- a. 当接收到个呼，并且没有应答此呼叫时，屏幕会弹出有未接来电的提示。用户可以按【查看】键查看未接呼叫的详细信息。比如：呼叫时间、名称或ID。
- b. 按【选项】键进入对该呼叫的操作。按  /  将光标调整到“添加到联系人”，按  (选择) 键进入联系人编辑。如果选择“删除”后再【选择】键，对讲机会弹出确认删除的提示框。按  (选择) 键即可删除当前条目，按【返回】键则不执行删除操作。
- c. 按  /  键将光标调整到“输入姓名”，按  (选择) 键进入姓名编辑界面，通过键盘输入姓名，按【确认】键确认当前输入。

9. 功能设置

- d. 按  /  键将光标调整到“输入地址”，按  (选择)键进入地址编辑界面，通过键盘输入地址，按【确认】键确认当前输入。
- e. 按  /  键将光标调整到“提醒方式”，按  (选择)键进入提醒方式选择界面，按  /  键将光标调整到想要的提醒方式。按  (选择)键确认当前选择。
- f. 按  /  键将光标调整到“保存”，按  (选择)键确认保存。

※ 上次呼叫

此功能主要记录组呼的呼入时间和ID。

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调到“通话记录”菜单，按  (选择)键进入“通话记录菜单”
- c. 按  /  键将光标调到“上次呼叫”，按  (选择)键进入呼叫记录。
- d. 按  /  键将光标调到“上次呼叫列表”，按  (选择)键进入“上次呼叫列表”。如果选择“全部删除”，再按  (选择)键，上次呼叫列表将会被全部删除
- e. 按  /  键将光标调到想要查看的呼叫，按  (选择)键即可查看呼叫详情。

※ 已拨呼叫

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“通话记录”菜单，按  (选择)键进入“通话记录”菜单
- c. 按  /  键将光标调整到“已拨呼叫”，按  (选择)键进入“已拨呼叫”。
- d. 按  /  键将光标调整到“已拨列表”，按  (选择)键进入“已拨列表”。如果选择“全部删除”，再按  (选择)键，已拨列表将会全部被删除。
- e. 按  /  键将光标调整到想要查看的已拨信息，按  (选择)键查看已拨时间、ID或联系人名称。按【选项】键进入对该号码的操作
- f. 按  /  键将光标调整到“添加到联系人”，按  (选择)键进入下一级菜单。如果选择“删除”后再按  (选择)键，对讲机将会弹出确认删除的提示框。按  (选择)键即可删除当前条目，按【返回】键则不执行删除。
- g. 按  /  键将光标调整到“输入姓名”，按  (选择)键进入姓名编辑界面，通过键盘输入姓名，按【确认】键确认当前输入。
- h. 按  /  键将光标调整到“输入地址”，按  (选择)键进入地址编辑界面，通过键盘输入地址，按  (确认)键确认当前输入。
- i. 按  /  键将光标调整到“提醒方式”，按  (选择)键进入提醒方式选

9. 功能设置

择界面，按  /  键选择提醒方式。按  (选择)键确认当前选择。

j. 按  /  键将光标调整到“保存”，按  (选择)键确认保存。

※ 已接呼叫

a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。

b. 按  /  键将光标调整到“通话记录”菜单，按  (选择)键进入“通话记录”菜单。

c. 按  /  键将光标调整到“已接呼叫”，按  (选择)键进入“已接呼叫”。

d. 按  /  键将光标调整到“已接列表”，按  (选择)键进入“已接列表”。如果选择“全部删除”，再按  (选择)键，已接列表将会全部被删除。

e. 按  /  键将光标调整到想要查看的已接信息，按  (选择)键查看已接时间、ID或联系人名称。按【选项】键进入对该号码的操作

f. 按  /  键将光标调整到“添加到联系人”，按  (选择)键进入下一级菜单。如果选择“删除”后再  (选择)键，对讲机将会弹出确认删除的提示框。按【选择】键即可删除当前条目，按【返回】键则不执行删除。

g. 按  /  键将光标调整到“输入姓名”，按  (选择)键进入姓名编辑界面，通过键盘输入姓名，按【确认】键确认当前输入。

h. 按  /  键将光标调整到“输入地址”，按  (选择)键进入地址编辑界面，通过键盘输入地址，按【确认】键确认当前输入。

i. 按  /  键将光标调整到“提醒方式”，按  (选择)键进入提醒方式选择界面，按  /  键将光标调整到想要的提醒方式。按  (选择)键确认当前选择。

j. 按  /  键将光标调整到“保存”，按  (选择)键确认保存。

※ 未接呼叫

a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。

b. 按  /  键将光标调整到“通话记录”菜单，按  (选择)键进入通话记录菜单。

c. 按  /  键将光标调整到“未接呼叫”，按  (选择)键进入“未接呼叫”。

d. 按  /  键将光标调整到“未接列表”，按  (选择)键进入“未接列表”。如果选择“全部删除”，再按  (选择)键，未接列表将会全部被删除。

e. 按  /  键将光标调整到想要查看的已接信息，按  (选择)键查看已接时间、ID或联系人名称。按【选项】键进入对该号码的操作。

f. 按  /  键将光标调整到“添加到联系人”，按  (选择)键进入下一级菜单。如果选择“删除”后再  (选择)键，对讲机将会弹出确认删除的提示

9. 功能设置

框。按【选择】键即可删除当前条目，按【返回】键则不执行删除。

- g. 按  /  键将光标调整到“输入姓名”，按  (选择)键进入姓名编辑界面，通过键盘输入姓名，按【确认】键确认当前输入。
- h. 按  /  键将光标调整到“输入地址”，按  (选择)键进入地址编辑界面，通过键盘输入地址，按【确认】键确认当前输入。
- i. 按  /  键将光标调整到“提醒方式”，按  (选择)键进入提醒方式选择界面，按  /  键选择提醒方式。按  (选择)键确认当前选择。
- j. 按  /  键将光标调整到“保存”，按  (选择)键确认保存。

9.4 扫描

※ 设置优先信道

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“扫描”菜单，按  (选择)键进入“扫描”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“扫描列表”，按  (选择)键进入扫描列表。
- d. 按  /  键将光标调整到想要设置的扫描列表，按  (选择)键进入扫描列表设置。
- e. 按  /  键将光标调整到想要设置为优先信道的信道号，按  (选择)键进入下一级菜单。
- f. 按  /  键将光标调到设置优先信道，按  (选择)键进入下一级菜单。
- g. 按  /  键将光标调整到“设置优先信道1”、“设置优先信道2”或
- h. “取消优先信道”，按  (选择)键确认当前选择。

※ 选择扫描列表

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“扫描”菜单，按  (选择)键进入“扫描”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“扫描列表”，按  (选择)键进入扫描列表。
- d. 按  /  键将光标调整到想要的扫描列表，按  (选择)键进入扫描列表设置。
- e. 按  /  键将光标调整到“选择当前列表”，按  (选择)键即可将当前列表设置为扫描有效列表。

※ 修改扫描列表名称

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“扫描”菜单，按  (选择)键进入“扫描”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“扫描列表”，按  (选择)键进入扫描列表

9. 功能设置

- d. 按  /  键将光标调整到想要设置的扫描列表，按  (选择)键进入扫描列表设置。
- e. 按  /  键将光标调整到“编辑名称”，按  (选择)键进入名称编辑界面。
- f. 通过数字键盘输入想要名称，如果输入有误可按【删除】键删除当前字符，输入无误时，按【确认】键确认当前输入并返回。

※ 增加信道到扫描列表

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“扫描”菜单，按  (选择)键进入“扫描”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“扫描列表”，按  (选择)键进入扫描列表
- d. 按  /  键将光标调整到想要设置的扫描列表，按  (选择)键进入扫描列表设置。
- e. 按  /  键将光标调整到“增加信道”，按  (选择)键进入信道列表。
- f. 按  /  键将光标调到想要增加的信道，按  (选择)键即可将当前信道添加到扫描列表中。

※ 从扫描列表中删除信道

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“扫描”菜单，按  (选择)键进入“扫描”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“扫描列表”，按  (选择)键进入扫描列表
- d. 按  /  键将光标调整到想要设置的扫描列表，按  (选择)键进入扫描列表设置。
- e. 按  /  键将光标调整到想要删除信道号，按  (选择)键进入下一级菜单。
- f. 按  /  将光标调到”删除信道”，按  (选择)键即可将该信道从当前列表中删除。

※ 添加列表

- a. 信道(MR)模式下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调到“扫描”菜单，按  (选择)键进入“扫描”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“扫描列表”，按  (选择)键进入扫描列表。
- d. 按  /  键将光标调整到“添加列表”，按  (选择)键进入下一级菜单。
- e. 按  /  键将光标调整到“增加信道”，按  (选择)键进入下一级菜单。
- f. 按  /  键将光标调到想要增加的信道，按  (选择)键即可将当前信道添加到扫描列表中。
- g. 按  /  键将光标调整到“编辑名称”，按  (选择)键进入名称编辑界面。

9. 功能设置

- h. 通过数字键盘输入想要名称，如果输入有误可按【删除】键删除当前字符，输入无误时，按【确认】键确认当前输入并返回。
- i. 按  /  键将光标调整到“保存列表”，按  (选择)键，待屏幕提示保存成功，扫描列表已添加成功。

※ 删除扫描列表

- a. 信道(MR)模式下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调到“扫描”菜单，按  (选择)键进入“扫描”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“扫描列表”，按  (选择)键进入扫描列表。
- d. 按  /  键将光标调整到想要删除的扫描列表，按  (选择)键进入扫描列表。
- e. 按  /  键将光标调整到“删除列表”，按  (选择)键弹出询问框，按【确认】键即可删除当前列表，按【返回】键不删除，并返回上一级菜单。

9.5 漫游

※ 单次漫游

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“漫游”菜单，按  (选择)键进入漫游菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“漫游开关”，按  (选择)键进入漫游开关。
- d. 按  /  键将光标调整到“开启”即可启动一次漫游。

※ 漫游区域

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“漫游”菜单，按  (选择)键进入漫游菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“漫游区域”，按  (选择)键进入漫游区域。
- d. 按  /  键将光标调整到想要选择的漫游区域，按  (选择)键即可选择在当前信道启动的漫游区域。如果选择“添加区域”时，按选择键进入添加漫游区域操作。
- e. 在当前漫游区域下，可进行增加漫游/删除漫游信道、修改漫游信道的相关设置、修改区域名称、删除当前区域、增加漫游区域等操作。

※ 定时漫游

- a. 待机状态下，按一下  (菜单)键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“漫游”菜单，按  (选择)键进入漫游菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“定时漫游”，按  (选择)键进入定时漫游。

9. 功能设置

- d. 在此菜下可设定漫游定时时间和漫游启动条件。

定时时间：1-255 分钟可选。

启动条件：固定时间（遵循漫游定时时间启动漫游）、超范围提醒后（检测到超出中继范围并用语音提醒用户后启动漫游）可选。

※ 中继检测

- 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- 按  /  键将光标调整到“漫游”菜单，按  (选择) 键进入漫游菜单。
- 按  /  键将光标调整到“中继检测”，按  (选择) 键进入中继检测菜单。
- 按  /  键将光标调整到想要选择的设置项，按  (选择) 键即可进入设置。
- 在中继检测菜单下，可开启/关闭中继检测、设置中继检测时间间隔、设置中继重连次数等。

※ 超范围提醒

- 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- 按  /  键将光标调整到“漫游”菜单，按  (选择) 键进入漫游菜单。
- 按  /  键将光标调整到“超范围提醒”，按  (选择) 键进入超范围提醒菜单。
- 按  /  键将光标调整到想要选择的设置项，按  (选择) 键即可进入设置。
- 在超范围提醒菜单下，可设置提醒类型和提醒次数。

※ 有效停留时间

- 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- 按  /  键将光标调整到“漫游”菜单，按  (选择) 键进入漫游菜单。
- 按  /  键将光标调整到“有效停留时间”，按  (选择) 键进入有效停留时间菜单。
- 按  /  键将光标调整到想要选择的设置值，按  (选择) 键确认选择。

9.6 设置

- a. 待机状态下，按一下  (菜单) 键，进入主菜单。
- b. 按  /  键将光标调整到“设置”菜单，按  (选择) 键进入“设置”菜单。
- c. 按  /  键将光标调整到“对讲机设置”，按  (选择) 键进入“对讲机设置”。
- d. 按  /  键将光标调整到想要设置的菜单按  (选择) 键进入菜单。
- e. 按  /  键将光标调整到想要的设置值，按  (选择) 键即可确认当前选择。设置完成后按【返回】键返回上一级菜单，按  键或  键直接返回待机状态。

通过以上操作可对如下功能进行对讲机设置和信道设置：

※ 对讲机设置

(1) 按键音

按键音 开：开启按键提示音功能，按按键时会发出提示音；

按键音 关：关闭按键提示音功能，按按键时不发出提示音。

(2) 背光亮度

背光亮度1~5：背光亮度1的亮度最弱；背光亮度5的亮度最亮。

(3) 背光时间

常开：背光灯常亮；

5~10秒：背光灯点亮时间可设置为5~10秒。

注意：该功能只有在关闭省电时才有效，否则背光灯点亮时间跟随省电启动时间。

(4) 显示模式

信道：此模式下编程为VFO/MR的按键为无效按键，对讲机工作在信道模式。

频率：此模式下编程为VFO/MR的按键为有效按键，通过此键可选择VFO或信道模式。

(5) 锁键

手动：键盘锁定方式为手动，待机状态下长按  键锁定对讲机键盘。在键盘锁定的状态下，按  (菜单) 键根据屏幕提示，再按  键解锁；

自动：对讲机待机一段时间后自动锁定对讲机键盘。在键盘锁定的状态下，按  (菜单) 键再按  键解锁；

(6) 自动关机

关：关闭自动关机功能；

10分钟：待机10分钟后自动关机；

30分钟：待机30分钟后自动关机；

9. 功能设置

- 1小时：待机1小时后自动关机；
- 2小时：待机两小时后自动关机。

(7) 超时定时器

- 关：关闭超时定时器功能，允许对讲机长时间发射；
- 30秒~240秒：允许对讲机在所设定的时间内发射，当定时器时间到达是，对讲机将被强制停止发射；

(8) 最大音量等级

- 1级~8级：用户可根据需求设定最大音量等级。
- 室内：极低音量，适用较安静的室内环境；

(9) 最大耳机音量

- 1级~8级：用户可根据需求指定最大耳机音量。
- 室内：极低音量，适用较安静的室内环境；
- 注：当用户设定最大耳机音量后，只要连接耳机，对讲机会自动将最大音量等级切换为指定的最大耳机音量。

(10) 情景模式

- 用户可根据自己的声音特性选择所需的MIC音质。
- 普通音质：适用声调较低沉的用户使用；
- 增强音质：使用声调较高的用户使用；

(11) 语言

- 简体中文：选择“简体中文”时，对讲机的显示界面、菜单和输入法都会被设置成简体中文；

注意：此菜单跟随销售区域显示，大陆地区只显示中文。

(12) 菜单退出时间

- 5秒~20秒：通过此功能可设定菜单保持时间为5~20秒。

(13) 开机显示设置

- 图片：选择图片后，在对讲机启动时会显示默认的图片；
- 字符：选择字符后，在对讲机启动时会显示自定义字符；
- 自定义图片：选择自定义图片后，在对讲机启动时会显示自定义的图片。
- 注意：自定义字符和自定义图片必须通过写频软件写入。

(14) 待机背景设置

- 默认图片：对讲机在待机状态下，背景显示默认图片。
- 自定义图片：对讲机在待机状态，背景显示用户自定义图片。

9. 功能设置

注意：自定义背景图片必须通过写频软件写入。

(15) 待机字符颜色

白色：待机状态下，屏幕显示信道等信息为白色。

黑色：待机状态下，屏幕显示信道等信息为黑色。

(16) 主信道

信道 A：将信道A（上侧信道）设置为主信道；

信道 B：将信道B（下侧信道）设置为主信道；

(17) 副信道

副信道 关：关闭副信道，对讲机只显示主信道，并进入单待机模式。

副信道 开：开启副信道，对讲机同时显示A和B两个信道，并进入双待机模式。

(18) 短信提示音

关：接收到短信后不发出任何提示音；

响铃：接收到短信后发出响铃提示；

(19) 呼叫提示

关：接收到呼叫后不发出任何提示音；

响铃：接收到叫后发出响铃提示；

(20) 频率步进

本产品有2.5K、5K、6.25K、10K、12.5K、20K、25K、30K、50K，共9种步进频率可供选择。

(21) 模拟静噪等级

通过此功能可设置模拟信道下，想要接收信号的强度。本产品有5个静噪等级可供用户选择。

注意：静噪等级设置只适用于模拟。

(22) 省电

省电 1:1 省电比例为1:1

省电 2:1 省电比例为2:1。

注意：使用较大的省电比例，有助对讲机的接收速度，但会加快电池耗电。

省电 关：关闭省电功能，会缩短对讲机使用时间。

(23) TBST频率

TBST频率用于激活某些带休眠功能的中继台，通常只要激活一次，在有效的通信时间内不用在激活。

本产品有1000Hz、1450Hz、1750Hz、2100Hz四种TBST频率可供选择。

9. 功能设置

(24) 声控

开启声控功能后，用户不需手动按PTT键启动发射，只需要适当的讲话音量即可启动发射。本产品有3个声控等级可供用户选择。

(25) 声控延时

声控延时主要作用于声控发射后，适当保持发射时间，防止通话语音丢失。本产品有0.5秒~3秒，26个等级声控延时可供用户选择。

(26) 扫描模式

TO扫描：扫描到信号后，停留5秒后继续扫描；

CO扫描：扫描到信号后，停留到信号消失2秒后继续扫描；

SE扫描：扫描到信号后，自动退出扫描；

注意：此功能只适用于VFO扫描。

(27) 话筒增益

用户可通过此功能调整MIC送话音量，1级为最低，5级为最高。本产品有5个话筒增益等级可供用户选择。

(28) 定时静音

用户可通过此功能开启定时静音，在定时静音的时间内，对讲机接收到所有呼叫时都不会发出任何声音，当定时时间结束后，自动关闭该功能。

(29) DTMF速率

适当的DTMF编码速率可保证接收方的解码成功率，本产品有50~500mS五种DTMF速率可供选择。

(30) 收音机

收音机 开：开启FM收音机功能；

收音机 关：关闭FM收音机功能；

(31) 收音机监听

开启此功能后，在收音机状态下，对讲机仍可以正常接收发射。否则将限制对讲机接收发射。

收音机监听 开：开启收音机监听功能；

收音机监听 关：关闭收音机监听功能；

(32) 倒放报警

开启此功能后，对讲机如果倒地即可自动启动报警功能，扶正对讲机，报警功能即可自动停止倒放报警。

开：开启倒放报警，对讲机佩戴者如果倒地即自动启动报警功能倒放报警。

关：关闭倒放报警功能；

9. 功能设置

注意：拟如果GPS定位成功后，启动报警或倒放报警时，可将GPS定位信息发送给指定的联系人或群组。

(33) 开机密码

开启此功能后，在开机时必须输入正确的密码才能正常开机，否则无法开机。

开：开启开机密码功能，开启此功能时对讲机将弹出密码输入框，用户可通过输入框修改密码。

关：关闭开机密码功能。

(34) 自动中继A

开启此功能后A通道在VFO状态下，发射频率将会根据写频软件设定的差频频率和有效频率范围自动增加会减少差频频率

正差频：发射频率=接收频率+差频频率；

负差频：发射频率=接收频率-差频频率。

(35) 自动中继B

开启此功能后B通道在VFO状态下，发射频率将会根据写频软件设定的差频频率和有效频率范围自动增加会减少差频频率

正差频：发射频率=接收频率+差频频率；

负差频：发射频率=接收频率-差频频率。

(36)~(45)可编程按键（PF1~PF3、P1、P2）

本产品有5个可编程快捷键可让用户实现想要的快捷操作。详细功能请查看可编程按键说明。

(46) 短信格式设置

用户可根据要通信的对讲机通过此菜单设定相应的短信息格式。

M-SMS：摩托短信格式，选择此格式后可与摩托罗拉DMR对讲机互通短信。

H-SMS：海能达短信格式，选择此格式后可与海能达DMR对讲机互通短信。

(47) 时区选择

通过此功能设定用户所在的时区，当GPS获取时间后会根据用户设定的时区换算为当地的时间。

(48) 日期调整

手动校正：进入手动校正时间界面时，红色字符位置表示选中，按  /  键增加/减少数值，按  键确认当前数值，并进入下一组数值设置状态，重复以上操作即可完成日期时间设置。

GPS校正：当GPS定位成功后，将光标移动到“GPS校正”位置，后按  (选择)键即可自动校正日期时间。

9. 功能设置

※ 信道设置

 » 信道菜单会的排列会根据信道类型自动排列隐藏或显示。
注意

(1) 保存信道

通过此菜单可保存当前所在信道和相关设置

步骤1: 通过数字键输入要保存的信道号后, 按【确认】键进入下一级菜单。如果输入有误, 按【删除】键删除当前输入。

步骤2: 通过键盘输入想要的信道名称, 按【确认】键进入下一级菜单。如果输入有误, 按【删除】键删除当前输入。

步骤3: 按【上/下】键选择想要保存的区域, 按【选择】键弹出询问框, 再按【选择】键, 待屏幕提示保存成功即信道保存完成。

(2) 删除信道

通过菜单可删除当前所在信道和相关设置。

光标调到此菜单是, 按【选择】键屏幕弹出询问框, 再按一次【选择】键即可删除当前所在信道。

注意: 当前信道删除后, 对讲机会自动进入下一个信道, 可继续删除。

(3) 信道类型

本产品有4种信道类型可供用户设置。

模拟: 表示将当前信道的通信类型设置为模拟;

数字: 表示将当前信道的通信类型设置为数字;

模拟+数字: 表示将当前信道的通信类型设置为接收数字模拟自适应, 主动发射为模拟;

数字+模拟: 表示将当前信道的通信类型设置为接收数字模拟自适应, 主动发射为数字。

(4) 发射编码

关: 当前信道的发射CTCSS/DCS编码为关

CTC: 当前信道的开开发射CTCSS编码功能, 按  (选择)键进入发射CTCSS编码设置, 通过  /  键选择想要的发射CTCSS编码。

DCS: 当前信道的开开发射DCS编码功能, 按  (选择)键进入发射DCS编码设置, 通过  /  键选择想要的发射DCS编码。

(5) 接收编码

关: 当前信道的接收CTCSS/DCS编码为关

9. 功能设置

CTC: 当前信道的开启接收CTCSS编码功能, 按  (选择) 键进入接收CTCSS编码设置, 通过  /  键选择想要的接收CTCSS编码。

DCS: 当前信道的开启接收DCS编码功能, 按  (选择) 键进入接收DCS编码设置, 通过  /  键选择想要的接收DCS编码。

(6) 收发编码

关: 当前信道的接收和发射CTCSS/DCS编码为关

CTC: 当前信道的开启接收和发射CTCSS编码功能, 按  (选择) 键进入接收和发射CTCSS编码设置, 通过  /  键选择想要的接收和发射CTCSS编码。

DCS: 当前信道的开启接收和发射DCS编码功能, 按  (选择) 键进入接收和发射DCS编码设置, 通过  /  键选择想要的接收和发射DCS编码。

注意: >本产品的CTCSS编码为: 62.5Hz~254.1Hz共51组和一组自定义编码;
DCS编码为:000N~7771共1024组。

(7) 可选信令

本产品的模拟功能支持DTMF/5TONE/2TONE的编解码, 通过此菜单可设置想要的解码。

关: 当前信道为未开启可选信令

DTMF: 当前信道的可选信令为DTMF

5TONE: 当前信道的可选信令为5TONE

2TONE: 当前信道的可选信令为2TONE

(8) 功率

本产品有如下4档功率可供用户选择

功率低: 当前信道的发射功率为低功率;

功率中: 当前信道的发射功率为中功率;

功率高: 当前信道的发射功率为高功率;

功率超高: 当前信道的发射功率为超高功率;

(9) 静噪模式

当信道中同时设置了CTCSS/DCS解码和可选信令时, 可通过此菜单设置接收呼叫的解码条件。

SQ: 当前信道只要接收到匹配的载波就可听到对方呼叫。

CDT: 当前信道要接收到匹配的CTCSS/DCS才能听到对方呼叫。

TONE: 当前信道要接收到匹配的可选信令才能听到对方呼叫。

C&T: 当前信道要同时接收到匹配的CTCSS/DCS编码和可选信令才能听到对方呼叫。

C|T: 当前信道要接收到匹配的CTCSS/DCS编码或可选信令才能听到对方呼叫。

9. 功能设置

(10) 信道间隔

本产品的信道类型为模拟时可设置宽带和窄带两种通信带宽，用户可根据当地相关规定设置合法的通信带宽。

窄带：当前模拟信道的通信带宽为窄带。

宽带：当前模拟信道的通信带宽为宽带。

(11) 倒频

当用户开启此功能后，接收频率、发射频率和CTCSS/DCS编解码将会发生反转。

倒频 关：关闭倒频功能。

倒频 开：开启倒频功能。

注意：>此功能只有在模拟信道下有效。

(12) 接收频率

在此功能下可通过数字键盘设定当前信道的接收频率。按 **[Enter]** (确认) 键确认当前输入的频率，输入错误时可按 **[Delete]** 键删除已输入的频率，按 **[P2]** 返回。

(13) 发射频率

在此功能下可通过数字键盘设定当前信道的发射频率。按 **[Enter]** (确认) 键确认当前输入的频率，输入错误时可按 **[Delete]** 键删除已输入的频率，按 **[P2]** 返回。

(14) 脱网

对讲机收发双方都开启此功能后对讲机将脱离中继网络直接呼叫，如果信道类型是模拟时将会以接收频率和CTCSS/DCS解码作为发射频率和CTCSS/DCS编码。

脱网 关：关闭脱网功能

脱网 开：开启脱网功能

(15) 信道名

当信有编辑对应的名称时，在信道模式下将会自动显示对应的信道名称。

在信道名称编辑状态下，通过键盘即可编辑想要的名称。

注意：>VFO模式下，此菜单将自动隐藏。

(16) 遇忙锁定（模拟）

开启遇忙锁定功能后，对讲机将无法在被占用的信道上发射。

关：关闭遇忙锁定，不论信道是否有被占用都允许发射

亚音频不匹配：接收到匹配载波但CTCSS/DCS不匹配时禁止发射；

信道空闲：接收到匹配的载波时禁止发射

(17) 发射禁止

开启发射禁止功能后，当前信道禁止发射。

9. 功能设置

发射 允许：当前信道允许发射

发射 禁止：当前信道禁止发射

(18) 自身 ID

通过此功能可查看模拟信道下开启可选信令后对应的ID，此ID必须通过写频软件写入。

(19) DTMF编码

用户通过此菜单可设定当前信道默认的呼叫编码，在选择DTMF编码组别时，直接按PTT键也可以发送光标指向编码组别的DTMF编码，按  (选择)键进入当前组DTMF编码修改状态，通过数字键盘即可输入DTMF编码，按  (确认)键确认当前输入的值并返回。

(20) 2T 编码

用户通过此菜单可设置当前信道默认的呼叫编码，在选择2TONE编码组别时，直接按PTT键可发送当前选中的2TONE编码。2TONE编码必须通过写频软件预先编程。

(21) 2T 解码

用户通过此菜单设置当前信道的2Tone解码组别。2Tone解码必须通过写频软件预先编程。

(22) 5T 编码

用户通过此菜单可设置当前信道默认的呼叫编码，在选择5TONE编码组别时，直接按PTT键可发送当前选中的5TONE编码。5TONE编码必须通过写频软件预先编程。

(23) 单独工作

此功能开启后，只要调到当前信道就默认开启单独工作功能。开启单独工作后，当对讲机在单独工作时间即结束会发出提示音，如果用户没有按编程为【单独工作】的按键确认继续单独工作，在单独工作时时间到达时会发动报警信息给指定接收机。

开：开启单独工作

关：关闭单独工作

(24) 准许发射条件（数字）

通过以下功能可设定数字信道繁忙时，允许发射的条件

总是允许：不管是否有接收到匹配的信号都允许发射

信道空闲：当前信道没有接收到载波时允许发射

色码不同：当前信道有接收的匹配的信号，但色码不同时允许发射

色码相同：当前信道有接收的匹配的信号且色码相同时允许发射。

9. 功能设置

(25) Radio ID

本产品可编程250个Radio ID用于接收个呼，Radio ID必须通过写频软件预先编程。通过电脑预先分配后，即可通过手动设置每个信道分配相应的ID或所有信道统一ID，或重新编辑ID码和名称，也可以所有信道共用一个Radio ID。

(26) 色码

数字对讲机在通信时必须要有色码相同才能相互通话，通过此功能选项可手动修改想要的色码。

(27) 时隙序列

通过此菜单可选择想要通话的时隙。可实现同一频点两组对讲机可同时通话。

时隙1：当前通话时隙为时隙1

时隙2：当前通话时隙为时隙2

(28) 数字加密

数字通话过程中密钥可有效的保护通话时的语音信息，本产品可设置32组数字密钥，并且可通过手动设置的方式为信道选择想要的密钥。

(29) 加密类型

本产品的密钥有普通加密和增强加密，用户可根据需求设置想要的加密方式。

注意：>信道菜单功能选项会跟随信道类型选择变化，比如信道类型为数字时，会自动隐藏模拟的相关功能。

(30) 接收组呼列表选择

通过此菜单可设置想要接收的组呼列表，或者在选定的组呼列表添加新的组呼联系人，添加新的组呼列表。

设置组呼列表

按【上/下】键将光标调到要设置的组呼列表，按【选择】键进入下一级菜单

1.选择当前列表：按【上/下】键将光标调到“选择当前列表”，按【选择】键即可将当前接收组呼列表设置为该信道的接收组呼列表。

2.编辑名称：按【上/下】键将光标调到“编辑名称”，按【选择】键进入名称编辑界面。通过键盘输入想要的名称，按【确认】键即完成当前组呼列表名称的修改。

3.增加组呼：按【上/下】键将光标调到“增加组呼”，按【选择】键进入增加组呼界面，按【上/下】键将光标调到想要增加的组呼联系人，按【选择】键即可添加当前选择的组呼联系人。

4.删除组呼：按【上/下】键将光标调到“删除组呼”，按【选择】键进入删除组呼界面，按【上/下】键将光标调到想要删除的组呼联系人，按【选择】键即可删

9. 功能设置

除当前选择的组呼联系人。

5. 删除列表：按【上/下】键将光标调到“删除列表”，按【选择】键屏幕弹出询问框，再按一下【选择】键即可删除当前选中的列表。

添加组呼列表

按【上/下】键将光标调到“添加组呼列表”，按【选择】键进入下一级菜单。

1. 编辑名称：按【上/下】键将光标调到“编辑名称”，按【选择】键进入名称编辑界面。通过键盘输入想要的名称，按【确认】键即完成名称编辑。

2. 增加组呼：按【上/下】键将光标调到“增加组呼”，按【选择】键进入增加组呼界面，按【上/下】键将光标调到想要增加的组呼联系人，按【选择】键即可添加当前选择的组呼联系人。

3. 删除组呼：按【上/下】键将光标调到“删除组呼”，按【选择】键进入删除组呼界面，按【上/下】键将光标调到想要删除的组呼联系人，按【选择】键即可删除当前选择的组呼联系人。

4. 保存列表：按【上/下】键将光标调到“保存列表”，按【选择】键即可保存当前添加的组呼列表。

注意：>信道菜单功能选项会跟随信道类型选择变化，比如信道类型为数字时，会自动隐藏模拟的相关功能。

(31) 信道测距

开启此功能并将信道的呼出联系人设置为单呼时，只要调整到该信道即可自动启动测距功能。

开：开启信道测距

关：关闭信道测距。

(32) APRS接收（选配功能）

开启此功能后，当前信道在接收到呼叫时会显示发射方的GPS信息，如果当前对讲机定位后，可显示发射机的距离和方位。

开：开启APRS接收功能

关：关闭APRS接收功能。

(33) DMR模式

通过此菜单可选择各种DMR工作模式

直通：通过此功能，用户可使用中继频点，但不经中继台和另一台同样设置但频率相反的对讲机通信。

中继模式：使用中继频率，并选择此功能，对讲机即可通过中继台呼叫其它对讲机。

双时隙：收发同频时，并开启此功能，即可选择直通模式下的通话时隙。

9. 功能设置

注意：>DMR模式没有设置为双时隙时，对讲机只有在中继模式下才能使用双时隙。选择双时隙后，必须通过时隙序列菜单选择想要通话的时隙。

(34) 时隙自适应

开启此功能后，对讲机将可以接收时隙1或时隙2的呼叫，并且在接收到呼叫后可在相对应的时隙上应答呼叫。

9.7 录音

500小时数字模拟录音（选配）

(1) 开启通信录音

- ①待机状态下，按【菜单】键进入主菜单。
- ②按【上/下】键将光标调到“录音”，按【选择】键进入录音菜单
- ③按【上/下】键将光标调到“通信录音”。按【选择】键进入通信录音菜单
- ④按【上/下】键将光标调到“录音开关”。按【选择】键进入录音开关设置菜单
- ⑤在此菜单下可选择开启或关闭录音，按【选择】键确认操作。

(2) 通信录音查询

- ①待机状态下，按【菜单】键进入主菜单。
- ②按【上/下】键将光标调到“录音”，按【选择】键进入录音菜单。
- ③按【上/下】键将光标调到“通信录音”。按【选择】键进入通信录音菜单。
- ④按【上/下】键将光标调到“录音列表”。按【选择】键进入录音列表。
- ⑤按【上/下】键将光标调到想要查询的录音列表，按【选择】键进入下一级菜单。
- ⑥按【上/下】键将光标调到想要操作的录音文件，按【选择】键查看录音详情，再按【选择】键进入录音选项。
- ⑦在此菜单下可选择录音播放（单曲播放）、循环播放（播放时按【上/下】可选择播放上一曲或下一曲或自动循环播放）。

(3) 本地录音

- ①待机状态下，按【菜单】键进入主菜单
- ②按【上/下】键将光标调到“录音”，按【选择】键进入录音菜单。
- ③按【上/下】键将光标调到“本地录音”。按【选择】键进入本地录音文件。
- ④按【上/下】键将光标调到想要操作的录音文件。按【选择】键查看录音详情，再按【选择】键进入录音选项。
- ⑤在此菜单下可选择录音播放、录音发送（通过联系人列表或手动拨号发送）、录音删除（删除当前录音文件）。

9. 功能设置

9.8 APRS(选配功能、如果没有同时选配GPS, 无法使用APRS功能)

(1) 上报类型

- ①待机状态下, 按【菜单】键进入主菜单
- ②按【上/下】键将光标调到“APRS”, 按【选择】键进入APRS菜单
- ③按【上/下】键将光标调到“上报类型”。按【选择】键进入上报类型设置
- ④在此菜单下可选择模拟上报或数字上报, 按【选择】确认设置。

(2) 模拟APRS

- ①待机状态下, 按【菜单】键进入主菜单
- ②按【上/下】键将光标调到“APRS”, 按【选择】键进入APRS菜单
- ③按【上/下】键将光标调到“模拟APRS”。按【选择】键进入模拟APRS设置
- ④在此菜单下可选择“PTT上报”、“上报功率”、“上报频率”或“上报文本”, 按【选择】进入下一级菜单
- ⑤进入“PTT上报”菜单后选择“发射开始”上报、“发射结束”上报或关, 按【选择】键确认设置。
- ⑥进入“上报功率”菜单后按【上/下】键选择“功率低”、“功率中”、“功率高”或“功率超高”, 按【选择】键确认选择。
- ⑦进入“上报频率”菜单后, 通过数字键盘输入想要的上报频率, 按【确认】键确认选择。
- ⑧进入“上报文本”菜单后, 通过键盘输入想要上报的文本信息, 按【确认】键确认选择。

(3) 数字APRS

- ①待机状态下, 按【菜单】键进入主菜单。
- ②按【上/下】键将光标调到“APRS”, 按【选择】键进入APRS菜单。
- ③按【上/下】键将光标调到“数字APRS”。按【选择】键进入数字APRS设置。
- ④在此菜单下可选择“PTT上报”、“上报通道”或“上报时隙”, 按【选择】进入下一级菜单。
- ⑤进入“PTT上报”菜单后可选择“开”PTT上报、“关”上报或关, 按【选择】键确认设置。
- ⑥进入“上报通道”设置后, 按【上/下】选择想要的上报通道, 按【选择】键确认设置。
- ⑦进入“上报时隙”设置后, 按【上/下】键选择“跟随信道时隙”、“时隙1”或“时隙2”, 按【选择】键确认选择。

9. 功能设置

注意：每个上报通道都要通过写频软件设置关联一个信道，否则无法正常上报。

(4) 数字APRS信息

当信道中有开启APRS接收，在通信时接收到的APRS信息和相关联系人都会保存到该条目。

- ①待机状态下，按【菜单】键进入主菜单
- ②按【上/下】键将光标调到“APRS”，按【选择】键进入APRS菜单
- ③按【上/下】键将光标调到“数字APRS信息”。按【选择】键进入数字APRS信息菜单。
- ④在此菜单下可选择“APRS信息”或“删除所有”，按【选择】进入下一级菜单。
- ⑤进入“APRS信息”菜单后，按【上/下】键将光标调到想要查看的条目，按【选择】键查看该条目的详情。
- ⑥选择“删除所有”，屏幕将会弹出询问框，再按一下【选择】键即可删除所有接收到的APRS信息。

(5) APRS定时上报

- ①待机状态下，按【菜单】键进入主菜单。
- ②按【上/下】键将光标调到“APRS”，按【选择】键进入APRS菜单。
- ③按【上/下】键将光标调到“APRS定时上报”。按【选择】键进入APRS定时上报菜单。
- ④按【上/下】键选择APRS自动上报时的时间间隔，按【选择】确认设置。

(6) APRS上报信标

- ①待机状态下，按【菜单】键进入主菜单。
- ②按【上/下】键将光标调到“APRS”，按【选择】键进入APRS菜单。
- ③按【上/下】键将光标调到“上报信标”。按【选择】键进入APRS上报信标菜单。
- ④按【上/下】键可选择固定信标或GPS信标，按【选择】确认设置。

注意：APRS的其他参数设置请通过写频软件编程。

9.9 设备信息

通过此菜单可查看对讲机的ID、名称、序列号、频段、软件版本、数据库版本、图片包版本、语言版本、最后编程时间等信息。

9. 功能设置

9.10 恢复出厂设置

当用户设定或编程错误时，可通过如下操作将对讲机恢复到出厂时的状态：

(1) 同时按住【PTT】键和【PF1】键开机，屏幕显示“Are you sure you want to initialize radio” 屏幕下方显示“Confirm”和“Exit”。

(2) 用户选择“Exit”时，对讲机不会恢复出厂设置并且会自动重启，用户选择“Confirm”时，对讲机进入复位状态，屏幕显示“initialize radio....”，复位完成后即进入时区和日期时间设置界面。

(3) 按  /  键增加/减少数值，按  键确认当前数值，并进入下一组数值设置状态，重复以上操作即可完成日期时间设置。按【确认】键即可开机。

10. 主要技术指标

概述		
频率范围	VHF:144-148MHz (可选 136-174MHz) UHF:430-440MHz (可选 400-480MHz)	
信道数量	4000 信道	
信道间隔	25KHz (宽带) , 12.5KHz (窄带)	
锁相步进	5KHz, 6.25KHz	
工作电压	7.4V DC \pm 20% /(2500mAh)	
频率稳定度	\pm 2.5ppm	
工作温度	-20 $^{\circ}$ C ~ +55 $^{\circ}$ C	
尺寸	129 \times 61 \times 39mm (含电池)	
重量	282g(含电池)	
接收部分		
	宽带	窄带
灵敏度 (12dB SINAD)	\leq 0.25 μ V	\leq 0.35 μ V
数字灵敏度	0.3uV/-117.4dBm (BER 5%), 0.7uV/-110dBm (BER 1%)	
邻信道选择性	\geq 70dB	\geq 60dB
离散发射	\leq -57dB	\leq -57dB
假信号响应	\geq 70dB	\geq 70dB
阻塞	84db	
信噪比	\geq 45dB	\geq 40dB
音频失真	\leq 5%	
音频输出功率	1000mW/16 Ω	
发射部分		
	宽带	窄带
输出功率	VHF: 5/2.5/1W(可选10W), UHF: 5/2.5/1W(可选9W)	
调制限制	\pm 5.0KHz@25KHz	\pm 2.5KHz@12.5KHz
邻信道功率	\geq 70dB	\geq 60dB
信噪比	\geq 40dB	\geq 36dB
寄生和谐波	\leq -36dB	\leq -36dB
4FSK 数字调制	12.5KHz (数字) 7K60FXD 12.5KHz (数字 + 语音) 7K60FXE	
音频失真	\leq 5%	
误码率	\leq 3%	

销售商保存联

客户名称: _____

联系人: _____

地址: _____

电话: _____

机型: _____

序列号: _____

购买日期: _____

销售商名称或代码(盖章有效): _____

联系人: _____

电话: _____

请立即填写以上信息, 无此信息、涂改、复印, 此保修证无效。

致销售商:

本保修证须由销售商协助用户完整填写并加盖销售印章方才生效。请务必完整、认真填写购买日期、销售商及最终用户等相关信息, 并对各联分别加盖销售印章后, [销售商保存联]交由销售商保管; [用户保存联]交由用户保存。

琪祥电子科技有限公司

主机保修期

24
个月

致最终用户:

本保修证为最终用户享受保修服务的重要凭证, 请妥善保管。

用户保存联

保修须知:

1、本产品自购买之日起计算保修期, 保修期内在正常使用状态下使用本产品而发生的故障。可根据此保修条款的内容(主机保修24个月, 配件保修8个月), 出示本保修证原件和购机发票(复印件), 在琪祥客户服务中心或指定的授权维修站享受保修服务。

2、在保修期内以下情况将实施有偿维修服务:

- (1) 在非正常和非常规情况下使用本产品造成的缺陷或损坏;
 - (2) 由错误使用、意外、进水、疏忽造成的缺陷或损坏;
 - (3) 由不正确的测试、操作、维修、安装、改装或调整等造成的缺陷或损坏;
 - (4) 非材料或加工问题造成的天线缺陷或损坏;
 - (5) 由未经授权维修、拆卸等造成的缺陷或损坏;
 - (6) 序列号抹除或无法辨认的产品;
 - (7) 购买日期无法辨认的产品;
 - (8) 有如下情况的充电电池:
 - a、电池外壳密封有任何破损或有任何启封现象;
 - b、在产品规定以外的设备或维护条件下进行充电或使用造成的缺陷或损坏;
- (9) 正常的磨损。
- 3、需要保修时请将机器与本保修证原件及购机发票(复印件)一起送往琪祥客户服务中心或指定的授权维修站, 运输费用由用户负担。
- 4、本保修证请妥善保管, 遗失不补。

请立即填写以下信息, 无此信息、涂改、复印, 此保修证无效。

客户名称: _____ 联系人: _____

地址: _____ 电话: _____

机型: _____ 序列号: _____ 购买日期: _____

销售商名称或代码(盖章有效): _____

联系人: _____ 电话: _____

琪祥电子科技有限公司