

4009919912



使用说明书  
**DP780**  
数字集群对讲机

# 使用说明书

## DP780 数字集群对讲机

致用户

鸣谢！

欢迎选购本公司生产的 Kirisun 牌数字集群对讲机。我们相信本产品将给您的生活和工作带来极大的方便。

Kirisun 牌数字集群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。



### 用户须知

- ◆ 请您在使用本产品之前仔细阅读本说明书，以便您能更轻松自如的操作本机。当您使用本产品时，我们认为您已经阅读了本说明书。
- ◆ 请妥善保存本说明书，以供日后参考或使用本产品的人均可阅读。
- ◆ 为了维护您的合法权益不受侵犯，请您在购买本公司产品时认真如实地填写《用户保修卡》，并索取真实有效的购买凭证。
- ◆ 本产品的所有部分包括配件等，其相关知识产权等归本公司或本公司授权的相关主体所有，未经权利主体许可，不得任意地仿制、拷贝、摘抄或转译。
- ◆ 因本产品涉及升级或改善，本公司保留不必事先通知即可随时变更此本说明书中所述软件及硬件规格的权利。本说明书所提到的产品规格及信息只作参考。
- ◆ 所有文字虽经仔细核对，难免有错漏，对此本公司保留最终解释权。

## 安全须知

为了您安全高效地使用本对讲机, 请阅读下面的信息。

- ◆ 对讲机的维修工作只能由专业技术人员进行, 请勿自行拆装对讲机。
- ◆ 为了避免电磁干扰或电磁兼容引起的问题, 请在贴有“关闭对讲机”标志的场合关闭对讲机, 例如医院和其他保健医疗场所, 搭乘飞机时, 当机组人员要求关闭对讲机时, 请关闭对讲机。
- ◆ 在带有安全气囊的汽车内, 请勿将对讲机放在安全气囊展开可能涉及的区域范围内。
- ◆ 在进入易燃、易爆环境前请关闭对讲机。
- ◆ 在易燃、易爆环境中请勿更换电池或对电池充电。
- ◆ 在靠近爆破区和雷电区前, 请关闭对讲机。
- ◆ 请勿使用天线已损坏的对讲机, 损坏了的天线接触皮肤可能导致轻微灼伤。
- ◆ 确保对讲机使用时, 天线已正确安装。没有安装天线的对讲机在发射信好时, 容易损坏对讲机。
- ◆ 当便携式对讲机正在发射时, 保持对讲机处于垂直状态, 并使话筒离开口部约 5 厘米。
- ◆ 如果您将便携式对讲机佩带在身体上, 请确认对讲机在发射时, 天线至少距离身体 2.5 厘米。

## 电 池

- ◆ 如果您身上的一些导电物质与暴露在外的电池端子接触的话，会对财物造成损坏，并且/或者带来诸如灼伤之类的人身损伤。这些导电材料包括珠宝，钥匙或珠状项链，它们会与电池形成回路(造成短路)，并迅速升温导致灼伤。处理已充电电池时要谨慎，尤其是将其放在口袋，钱包或其他带有金属物体的容器里时要格外谨慎。为了减少伤害的风险，电池不能暴露在火中，拆解，及挤压。
- ◆ 充电器的电源供应器或变压器周围的最大环境温度不能超过 40° C (104° F)。
- ◆ 在充电时，请将装有电池的对讲机电源关闭。在充电时使用对讲机会妨碍电池的正确充电。
- ◆ 当不需充电时不要将对讲机和电池插入充电器，持续的充电将缩短电池寿命。不要将充电器当作对讲机的存放座。
- ◆ 为达到最佳使用和安全效果，建议在使用一年后更换电池。

## 目 录

1	开箱检查	1
1.1	随机附件	1
2	电池信息	2
2.1	对电池充电	2
2.2	安装电池	3
2.3	取下电池	3
2.4	安装天线	3
2.5	连接外部音频配件	4
2.6	安装皮带夹	4
3	熟悉本机	5
4	基本操作	7
4.1	开/关机	7
4.2	音量调节/通话组选择	8
4.3	PTT 键	8
4.4	菜单操作	9
4.5	图标指示	9
4.6	LED 指示	12

---

5	登记到基站 .....	12
5.1	发起登记 .....	12
5.2	登记成功 .....	13
5.3	切换控制信道 .....	13
6	发起/接收呼叫 .....	13
6.1	向默认通话组发起呼叫 .....	13
6.2	选择联系人并发起呼叫 .....	14
6.3	手动拨号并发起呼叫 .....	14
6.4	切换默认通话组并发起呼叫 .....	14
6.5	接收/响应呼叫 .....	14
6.6	取消/结束呼叫 .....	15
6.7	切换组群 .....	16
6.8	切换常规/数字集群/MPT 集群模式 .....	16
7	短消息 .....	17
7.1	编写和发送短消息 .....	17
7.2	发送快捷消息 .....	18
7.3	接收短消息 .....	19
7.4	发送和接收状态消息 .....	19
8	紧急报警 .....	19
8.1	发送紧急报警 .....	21
8.2	接收紧急报警 .....	21
8.3	退出紧急报警 .....	22
9	呼叫记录 .....	22

---

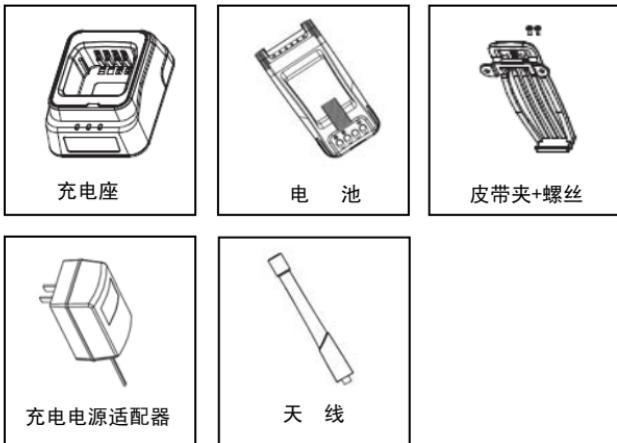
9.1	查看最近的呼叫 . . . . .	23
9.2	存储 ID 至联系人列表 . . . . .	23
9.3	从呼叫列表中删除呼叫 . . . . .	24
10	常用设置 . . . . .	24
10.1	对讲机设置 . . . . .	25
10.2	对讲机信息 . . . . .	31
11	高级功能 . . . . .	31
11.1	对讲机检查 . . . . .	31
11.2	呼叫提示（回叫提醒*） . . . . .	32
11.3	对讲机遥晕、激活 . . . . .	34
11.4	远程监听（环境侦听*） . . . . .	36
11.5	扫描 . . . . .	37
11.6	GPS . . . . .	40
11.7	动态重组* . . . . .	41
12	常见故障现象和排除方法 . . . . .	43
13	主要技术指标 . . . . .	45

## 1 开箱检查

请小心打开包装盒，确认盒内是否有下表列出的物品，如果您发现本产品及其附件在搬运中有任何丢失或者损坏，请立即与您的经销商联系。

### 1.1 随机附件

物料	数量
对讲机	1
充电座	1
充电电源适配器	1
电池	1
皮带夹	1
天线	1
合格证	1
使用说明书	1



## 2 电池信息

### 2.1 对电池充电

将充电电源适配器插在合适的交流电源输出插座上，将电源适配器的电缆插入充电座背面上的适配器插孔，绿色指示灯亮。

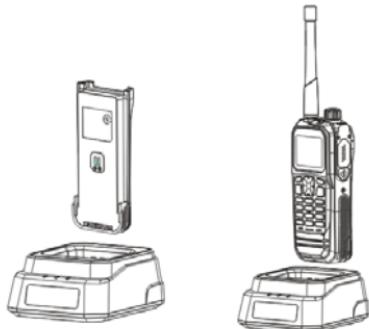
将待充电池或对讲机插入充电座上。确认电池与充电座端子可靠接触，红色指示灯亮充电开始。当充电 5 小时左右后，红色灯灭，绿色指示灯亮，表示电池已充满。

在绿灯状态下，保持 1~2 小时再取下电池，将电池的性能达到最佳。然后从交流电源输出插座上取下充电电源适配器。

#### 注意

- ◆ 出厂时，对讲机电池未充电，请在第一次使用前对电池充电。
- ◆ 本公司 KB-77B 锂电池可以供本机使用。
- ◆ 在购买后或者电池长时间（2 个月以上）存放后第一次充电，应反复充电几次才能达到正常电池容量。

当电池已经完全充电或未使用到对讲机低压告警状态，请勿进行充电，以免影响电池寿命和性能。电



池充电后请将它从充电座上取下。



## 2. 2 安装电池

将电池由底部往前推直到听到“咔嗒”声，电池已经安全装入到对讲机。

## 2. 3 取下电池

要取下电池时，先往上轻压按钮，随即把电池向后推至完全取出。



### 注意

- ◆ 请勿短路电池端子或将电池丢弃于火中。
- ◆ 切勿擅自拆卸电池的外壳。

## 2. 4 安装天线

将天线对准对讲机顶部的连接器，按顺时针方向旋入，直至旋紧为止。



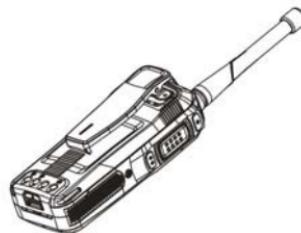
## 2. 5 连接外部音频配件

将外部音频配件接口扣入主机面壳，旋紧螺丝。

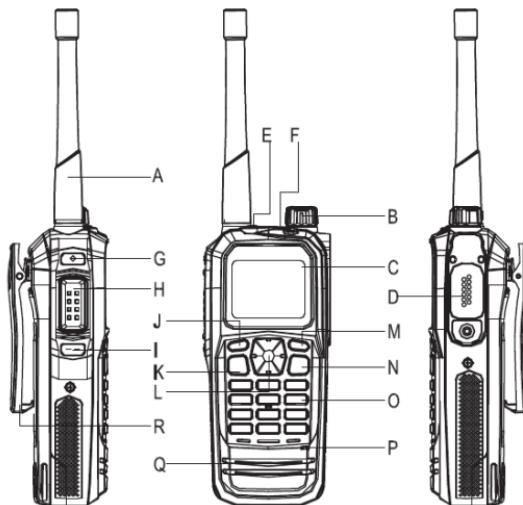


## 2. 6 安装皮带夹

将皮带夹上的两个孔对准铝壳上的两个孔，用十字螺丝刀锁紧螺丝。



### 3 熟悉本机



- A. 天线
- B. 音量/通话组切换旋钮

默认为音量调节旋钮；短按旋钮，可以切换到通话组切换功能。

C. LCD 显示屏

160\*128 像素，65K 色，1.8 英寸 TFT LCD。

D. 通用配件接口

连接 USB 编程线、外部音频配件等。

E. 顶键

可编程按键。默认功能：短按进入紧急报警，长按退出紧急报警。

F. LED 指示灯

发射信号时，亮红色灯；

接收信号时，亮绿色灯。

G. 侧键 1

可编程按键，无默认功能。

H. PTT

Push To Talk，按下后对着麦克风说话来呼叫其他用户，松开则接收其他用户呼叫。

I. 侧键 2

可编程按键，无默认功能。

J. 左软键

按下选择显示在左软键上方的选项。

## K. 拨号键

发送数据或者短消息。

## L. 四向菜单导航键

## M. 右软键

按下选择显示在右软键上方的选项。

## N. 电源/摘机键

跳转到主界面，或长按以开/关对讲机。

## O. 数字键盘

## P. 麦克风

## Q. 扬声器

## 4 基本操作

### 4.1 开/关机

关机状态下，长按电源键打开对讲机电源，LCD 显示屏显示开机画面，背光灯自动开启，对讲机发出“滴滴”提示音。



开机状态下，长按电源键，直到出现关机提示界面，关闭对讲机电源。

#### 4.2 音量调节/通话组选择

旋钮默认为音量调节功能，旋转旋钮可以调节音量，顺时针增大，逆时针减小。短按旋钮，可以切换到通话组选择功能，此时旋转旋钮可以改变通话组。如果一段时间不操作旋钮，将自动返回到音量调节功能。



#### 4.3 PTT 键

对讲机侧边的 PTT 键（Push To Talk，按下说话）可以：

- (1) 发起一次新的呼叫；
- (2) 在通话过程中，呼叫本次通话中的其它用户。

注意

- ◆ 呼叫过程中，请按下并按住 PTT 说话，直至您说完。
- ◆ 松开 PTT 进入接收状态，可以等待其他用户呼叫。

在其他用户呼叫的时候，您无法按住 PTT 进行呼叫，必须等到没有其他用户呼叫



的时候才能再次按下 PTT 发起呼叫。

#### 4.4 菜单操作

- (1) 在主界面下，按  键访问菜单；
- (2) 按 、 导航键或者旋转旋钮选择菜单项；
- (3) 按  键进入该菜单项；
- (4) 按  返回到上一级菜单或者主界面；
- (5) 按  返回到主界面。

#### 4.5 图标指示



接收信号强度指示

指示条数量越多表示信号强度越强，反之表示信号强度越弱。该图标只在接收时显示。



电池电量指示

指示空白处越少表示剩余电量越多，反之表示剩余电量越少。电池电量空时，该图标变成红色。	
	表示高功率发射
	表示低功率发射
	静音
	收件箱中有未读的短消息
	状态消息
	收件箱满
	键盘锁定
	紧急报警模式
	加密模式开
	倒放报警开
	闹铃
	脱网模式
	正处于漫游状态
	GPS 正在接收数据

 GPS 已定位
 图标旋转, 正在扫描过程中
 扫描停留在常规信道
 扫描停留在优先信道
ID 类型:
 个呼
 组呼
 全呼
菜单项选择:
 该项被选择
 该项未被选择

#### 4.6 LED 指示

红灯亮：对讲机正在发射。

绿灯亮：对讲机正在接收信号（语音、短消息、数据）或者检测到信道上有活动。

橙灯亮：对讲机接收到呼叫自动复位时间内（模拟）或者呼叫挂起时间内（数字）。

橙灯闪：对讲机在报警状态；接收到一个未接呼叫、呼叫提示；或者在对讲机扫描过程中。

红灯闪：低电；正在接收紧急告警；对讲机开机自检失败。

### 5 登记到基站

当您的对讲机工作在集群模式时，需要向基站进行登记以获得授权，才能发起或接收到活动业务。

#### 5.1 发起登记

一般您的对讲机开机时会主动向基站发起登记（经销商通过编程软件进行设置），此时主界面显示“正在登记...”，且您无法发起或接收到任何活动业务。

当您的对讲机离开基站覆盖范围，您的对讲机也会主动重新发起登记。

## 5.2 登记成功

如果您的对讲机成功登记到基站，LCD 显示屏将提示“登记成功”，主界面将显示当前默认通话组和组群别名，此时您可以发起或接收到活动业务。

## 5.3 切换控制信道

您可以通过菜单手动切换控制信道，以改变登记的基站，您的对讲机提供了两种控制信道切换方式：

- (1) 重新搜索。“重新搜索控制信道”将自动重新搜索有效的控制信道，并发起登记；
- (2) 切换到指定。“切换到指定控制信道”允许您输入指定的控制信道号码，并尝试发起登记。

详细操作步骤请参见 11.1.9 节内容。

# 6 发起/接收呼叫

## 6.1 向默认通话组发起呼叫

您的对讲机一般预设有默认通话组，您可以按下 PTT 键，直接向默认通话组发起呼叫。

## 6. 2 选择联系人并发起呼叫

您也可以进入“联系人”菜单中，在“联系人列表”中选择其他联系人，并按下 PTT 键发起呼叫。

## 6. 3 手动拨号并发起呼叫

您也可以直接在主界面下，通过数字键盘输入通话组号码或者个呼号码，直接按下 PTT 键发起呼叫；或者您在输入号码后，可以按下“#”键以建立连接，然后再按下 PTT 进行通话。

## 6. 4 切换默认通话组并发起呼叫

您也可以通过旋钮改变默认通话组，从而向当前选择的默认通话组发起呼叫。

## 6. 5 接收/响应呼叫

当对讲机接收到呼叫时，会自动切换到接收状态：

- (1) LED 绿灯亮；
- (2) LCD 显示呼叫类型图标 (表示个呼、 表示组呼、 表示全呼)，别名或 ID，以及呼入图标



- (3) 播放接收到的语音；
- (4) 等待其他用户不再呼叫时，在呼叫挂起时间内，您可以立即按下 PTT，回呼当前联系人。

注意

- ◆ 为接收其他用户的组呼呼叫，对讲机必须设置为该组的成员（经销商通过写频软件设置）。

## 6.6 取消/结束呼叫

当您的对讲机工作在集群模式时，允许您取消或结束当前已发起的呼叫。

- (1) 首先您需要松开按下的 PTT 键
- (2) 按 键以取消或结束当前已发起的呼叫
- (3) 如果成功取消或结束呼叫，LCD 显示屏将提示“通话结束”

注意

- ◆ 对于已发起的组呼呼叫，只有发起方可以取消/结束本次呼叫
- ◆ 对于已发起的个呼呼叫，通话双方都可以取消/结束本次呼叫

## 6. 7 切换组群

组群是指由多个通话组组成的集合，使您在不同工作场合下，能够快速切换到不同通话组组群。您的对讲机具有最多 32 个组群，每个组群最多容纳 16 个通话组。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单
- (2) 选择进入“ 组群”菜单项
- (3) 选择目的组群，以切换组群

## 6. 8 切换常规/数字集群/MPT 集群模式

您的对讲机能工作在常规模式、数字集群模式、MPT 集群模式，您可以通过菜单方便地在常规模式、数字集群模式或 MPT 集群模式之间进行切换。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单
- (2) 选择进入“ 模式”菜单项
- (3) 选择“常规”或者“数字集群”，或者“MPT 集群”，以切换工作模式

## 7 短消息

您的对讲机可以接收/发送短消息，短消息最大长度是 300 个字符。

### 7.1 编写和发送短消息

- (1) 主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 选择进入 “ 短消息”菜单项；
- (3) 选择“新建短信”，进入短消息编辑界面；
- (4) 短消息编辑界面上，
  - a) 光标显示当前编辑位置
  - b) 通过键盘输入文本内容
  - c) 按  键左、右移动光标
  - d) 按“#”切换输入法，按“\*”切换字母大、小写
  - e) 非数字输入模式下，按“1”输入标点符号
  - f) 按“删除”键删除光标前一个字符
- (5) 短消息编辑完毕，按  键确认；

- 
- (6) 选择“发送”，进入联系人选择界面；
  - (7) 选择目标联系人，按  键发送；
  - (8) 成功发送，LCD 显示“发送消息成功”，响发送成功提示音；否则，提示“发送消息失败”，响发送失败提示音；
  - (9) 回到短消息菜单界面。

## 7.2 发送快捷消息

您的对讲机支持最多十条快捷信息（经销商通过写频软件设置）。

预定义的快捷信息在发送前，您仍然可以编辑它。

- (1) 主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 选择进入“ 短消息”菜单项；
- (3) 选择“新建短信”，进入短消息编辑界面；
- (4) 在短消息编辑界面下，再按  键确认；
- (5) 选择“快捷文本”；
- (6) 从列表中选择您所需要的预定义的快捷信息，按  键回到短消息编辑界面。

### 7.3 接收短消息

当您的对讲机接收到一条短消息，LCD 提示接收到新短消息，状态栏图标显示有未读短消息。您可以通过菜单进入“收件箱”读取短消息。

### 7.4 发送和接收状态消息

您的对讲机支持状态消息业务，支持您与接收方之间接收和发送已约定含义的状态编码。发送状态消息，您可以：

- (1) 主界面下，按键进入菜单；
- (2) 选择进入“短消息”菜单项；
- (3) 选择“状态信息”，进入状态信息列表界面；
- (4) 选择一条状态信息，确认并发送。

您的对讲机接收到状态消息时，将以短消息的形式存储于收件箱，您可以和查看普通短消息一样查看接收到的状态短消息。

## 8 紧急报警

紧急报警使得危难中的用户能够发送一个带确认的紧急报警信息，以及一个紧急话音给指定的对讲机用户组。您可以在任何时刻发起紧急报警，即使当前信道正在接收信号。

您的对讲机支持三种紧急报警模式：

- (1) 仅紧急报警；
- (2) 紧急报警和呼叫；
- (3) 语音跟随紧急报警；

每种模式又分为以下几种类型：

- (1) 仅鸣笛——进入报警状态后，只在本地进行鸣笛报警，控制中心将不能接收到任何报警信号；
- (2) 正常——对讲机发送紧急报警，有声音、视觉提示；
- (3) 秘密——对讲机发送紧急报警，没有声音、视觉指示，收到话音后也不开喇叭，直到按下 PTT 发起呼叫；
- (4) 秘密有语音——对讲机发送紧急报警，能接收呼叫，但没有声音、视觉指示，直到按下 PTT 发起或者响应呼叫。

注意

- ◆ 常规模式下，支持上述的所有紧急报警工作模式和类型。
- ◆ 集群模式下，支持仅紧急报警和紧急呼叫两种工作模式的正常类型。

## 8.1 发送紧急报警

- (1) 按下编程为“紧急报警”的可编程键，进入紧急报警模式，状态栏显示⚠，LCD 显示报警组呼别名或/ID，紧急报警图标 ，呼出图标 
- (2) 当收到应答，LCD 提示“紧急报警成功”；
- (3) 或没有收到应答，重试次数耗尽后，LCD 提示“紧急报警失败”；
- (4) 对讲机退出紧急警报模式，回到主界面。

### 注意

- ◆ 如果您的对讲机设置为秘密、秘密有语音，紧急报警模式将没有声音、视觉指示。
- ◆ 带语音的紧急报警应答后，双方可以在紧急报警信道上通话。
- ◆ 跟随语音的紧急报警接着自动打开您的对讲机的 MIC，允许您跟其它对讲机通话而不用按下 PTT，MIC 被自动激活的状态被称为“热麦克风”状态（经销商通过写频软件设置）。

## 8.2 接收紧急报警

如果您的对讲机使能了“紧急报警指示”，就能接收紧急报警，否则，紧急报警被忽略（经销商通过写频软件设置）。

为接收紧急警报，对讲机必须设置为组的成员（经销商通过写频软件设置）。

- (1) 当接收到紧急报警，LCD 状态栏显示紧急报警图标 ；
- (2) LCD 显示报警方别名或/ID，紧急报警图标 ，紧急报警类型图标。对讲机周期性地响报警提示音，LED 红灯快闪。按任一键清除。

### 8.3 退出紧急报警

以下几种情况下，您的对讲机会退出紧急模式。

- (1) 仅紧急报警模式，收到紧急报警应答；
- (2) 或紧急报警重试次数耗尽，没有收到应答；
- (3) 或长按“紧急报警退出”键。

## 9 呼叫记录

使用呼叫记录功能，您可以查看和管理对讲机最近的呼出记录、呼入记录、未接记录。呼叫记录仅保存个呼呼叫，不记录组呼呼叫。

## 9.1 查看最近的呼叫

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 通话记录”菜单项；
- (3) 选择进入相应的列表（呼出记录、已接记录、未接记录）；
- (4) 选择目标记录；
- (5) 选择“详情”，以查看该条记录的详细信息；
- (6) 按下 PTT，可以呼叫该条记录指示的联系人。

## 9.2 存储 ID 至联系人列表

- (1) 在呼叫列表中，选择目标记录；
- (2) 选择“保存”，进入“添加联系人”界面；
- (3) 输入联系人名称；
- (4) 选择“确认”，以保存联系人。

## 9.3 从呼叫列表中删除呼叫

### 9.3.1 删除列表中全部记录

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 通话记录”菜单项；
- (3) 选择进入相应的列表（呼出记录、已接记录、未接记录）；
- (4) 选择“全部删除”；
- (5) 选择“确定”，以删除该列表下全部记录。

### 9.3.2 删除单条记录

(1) 在呼叫列表中，选择目标记录；

(2) 选择“删除”；

选择“确定”，以删除该条记录。

## 10 常用设置

## 10.1 对讲机设置

### 10.1.1 切换语言

您可以切换对讲机的显示语言。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 设置”菜单项；
- (3) 选择“对讲机设置”；
- (4) 进入“语言选择”，以切换您所需要的语言。

### 10.1.2 提示音设置

您可以设置开启/关闭提示音，并调整提示音音量。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 设置”菜单项；
- (3) 选择“对讲机设置”；
- (4) 选择“提示音设置”；

(5) 选择“提示音开关”，以开启/关闭下列类型的提示音：

“所有提示音关”，关闭所有提示音；

“所有提示音开”，开启所有提示音；

“呼出提示音”，开启/关闭呼出提示音；

“个呼提示音”，开启/关闭接收到个呼的提示音；

“组呼提示音”，开启/关闭接收到组呼的提示音；

“按键提示音”，开启/关闭按键提示音；

“信息提示音”，开启/关闭接收到短消息的提示音。

#### 10.1.3 功率级别设置

您可以为每个信道设置高/低功率。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 设置”菜单项；
- (3) 选择“对讲机设置”；
- (4) 选择“功率级别设置”；
- (5) 切换“高”/“低”功率，以设置新的功率级别。

### 10.1.4 静噪级别设置

您可以根据需要调节对讲机的静噪级别，以过滤掉弱信号下不需要的呼叫。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 设置”菜单项；
- (3) 选择“对讲机设置”；
- (4) 选择“静噪级别设置”；
- (5) 切换至需要的静噪级别。

### 10.1.5 振动设置

您可以设置开启/关闭振动功能。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 设置”菜单项；
- (3) 选择“对讲机设置”；
- (4) 选择“振动设置”，以开启/关闭下列类型的振动提示：  
“所有振动关”，关闭所有类型振动；

“所有振动开”，开启所有类型振动；  
“呼叫提醒”，开启/关闭呼叫提醒振动提示；  
“呼入”，开启/关闭接收到个呼的振动提示；  
“短信息”，开启/关闭接收短信的振动提示；  
“紧急报警”，开启/关闭紧急报警的振动提示。

#### 10.1.6 键盘锁定设置

您可以锁定对讲机的键盘，以防误操作。

##### 手动锁定键盘

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 设置”菜单项；
- (3) 选择“对讲机设置”；
- (4) 选择“键盘锁设置”；
- (5) 选择“锁键盘”，屏幕提示“操作成功”。

##### 自动锁定键盘

- (1) 在“键盘锁设置”下，选择“自动锁”；

- (2) 选择自动锁键盘延迟时间；
- (3) 相应时间用户无键盘操作，则键盘自动被锁定。

#### 快捷锁定键盘

- (1) 任意界面下，长按“\*”键，即锁定对讲机键盘。

#### 解除键盘锁定

- (1) 键盘锁定状态下，按  键选择“开锁”；
- (2) 再按“\*”键解除键盘锁定。

### 10.1.7 指示灯设置

您可以根据需要开启/关闭 LED 指示。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 设置”菜单项；
- (3) 选择“对讲机设置”；
- (4) 选择“LED 指示”，以开启/关闭指示灯。

### 10.1.8 声控发射

您可以开启/关闭声控发射功能。

- (1) 在主界面下, 按  键进入菜单;
- (2) 进入“ 设置”菜单项;
- (3) 选择“对讲机设置”;
- (4) 选择“声控发射”, 以开启/关闭声控发射功能。

### 10.1.9 控制信道设置\*

您可以通过控制信道设置改变当前登记的基站。该设置仅集群模式下有效。

- (1) 在主界面下, 按  键进入菜单;
- (2) 进入“ 设置”菜单项;
- (3) 选择“控制信道设置”;
- (4) 选择“重新搜索”, 以自动重新搜索有效的控制信道, 并发起登记;
- (5) 或者选择“切换到指定”, 以输入指定的控制信道号, 并尝试进行登记。

## 10.2 对讲机信息

您可以通过菜单查看本机的一些信息。

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 设置”菜单项；
- (3) 选择“对讲机信息”，以查看本机 ID、序列号、固件版本、硬件版本、CPS 版本等。

# 11 高级功能

## 11.1 对讲机检查

该功能检测目标用户是否在系统中激活，目标用户将自动发送一个响应给发起方，且没有任何可听见或可视的指示。

### 11.1.1 发起对讲机检查

- (1) 在主界面下, 按  键进入菜单;
- (2) 进入“ 联系人”菜单项;
- (3) 选择“联系人列表”, 选择目的个呼联系人;
- (4) 选择“对讲机检查”;
- (5) 屏幕上显示目的个呼联系人别名或 ID, 指示正在发送对讲机检查, LED 亮红灯;
- (6) 等待目标用户应答;
- (7) 如果目标用户在系统中激活并成功应答, 发送方显示“检测成功”, 否则显示“检测失败”。

注意

- ◆ 如果“对讲机检查”在发送等待应答过程中, 按 , 对讲机会终止重发退出对讲机检查模式。
- ◆ 或者重试次数耗尽, 对讲机没收到应答, 自动退出发送模式, 提示“检测失败”。

### 11.2 呼叫提示（回叫提醒\*）

呼叫提示功能允许授权用户要求目标用户回拨。

\*集群模式下, 该功能被称为“回叫提醒”。

### 11.2.1 接收、应答呼叫提示

- (1) 当接收到呼叫提示，如果有使能呼叫提示解码，对讲机自动回复应答；
- (2) LCD 显示屏显示“呼叫提示...”，呼叫方别名/ID；
- (3) 对讲机周期性地响呼叫提示音，LED 闪橙灯；
- (4) 按下 PTT 回拨呼叫方，按其它键，忽略此次呼叫提示。

### 11.2.2 发起呼叫提示

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 联系人”菜单项；
- (3) 选择“联系人列表”，选择目的个呼联系人；
- (4) 选择“呼叫提示”；
- (5) LCD 显示屏显示目标联系人别名/ID，指示正在发送呼叫提示，LED 亮红灯；
- (6) 等待目标用户应答；
- (7) 如果目标用户成功应答，发起方显示“呼叫提示成功”，否则显示“呼叫提示失败”。

注意

- ◆ 如果“呼叫提示”在发送等待应答过程中，按<sup>①</sup>，对讲机会终止重发退出呼叫提示模式。
- ◆ 或者重试次数耗尽，对讲机没收到应答，自动退出发送模式，“呼叫提示失败”。

### 11.3 对讲机遥晕、激活

该功能允许授权用户通过空中信令遥晕/激活目标用户。被遥晕的目标用户进入遥晕状态，不能发起呼叫也不能接收。已被遥晕的目标用户只能被授权用户的激活命令重新激活，激活后的机器可恢复正常使用。此功能可用于阻止任何未授权的使用，或防止丢失的对讲机被使用。

#### 注意

- ◆ 集群模式下，暂不支持在终端直接发送遥晕、激活指令。

#### 11.3.1 接收遥晕、激活指令

目标用户接收到遥晕/激活命令，成功进入遥晕状态则自动应答操作成功给发起用户，否则应答操作失败。

被成功遥晕的用户回到主界面，只显示信道别名，组别名，进入遥晕状态。不接收除了激活命令之外的所有信息，忽略除了开/关机键外所有用户输入。

被成功激活的用户将从遥晕状态回到正常工作状态。

### 11.3.2 发送遥晕、激活指令

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 联系人”菜单项；
- (3) 选择“联系人列表”，选择目的个呼联系人；
- (4) 选择“遥晕”/“激活”；
- (5) 屏幕显示目标联系人别名或 ID，指示正在发送遥晕/激活指令，LED 亮红灯；
- (6) 等待目标用户应答；
- (7) 如果收到目标用户成功应答，屏幕提示“遥晕成功”/“激活成功”，否则提示“遥晕失败”/“激活失败”。

#### 注意

- ◆ 如果在发送等待应答过程中，按 ，对讲机会终止重发退出遥晕/激活发送模式。
- ◆ 或者重试次数耗尽，对讲机没收到应答，自动退出发送模式，提示发送失败。

## 11.4 远程监听（环境侦听\*）

该功能允许授权用户通过空中信令打开目标用户的麦克风，目标用户没有任何其它可听见或可视的指示。您可以用这个功能来远程监听目标用户周围的声音。

\*集群模式下，该功能被称为“环境侦听”。

### 11.4.1 发起远程监听

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 联系人”菜单项；
- (3) 选择“联系人列表”，选择目的个呼联系人；
- (4) 选择“远程监听”；
- (5) 屏幕显示目标联系人别名或 ID，指示正在发起远程监听指令，LED 亮红灯；
- (6) 等待目标用户应答；
- (7) 如果收到目标用户成功应答，屏幕提示“远程监听成功”，否则提示“远程监听失败”。

注意

- ◆ 如果“远程监听”在发送等待应答过程中，按 ，对讲机会终止重发退出远程监听模式。

- ◆ 或者重试次数耗尽，对讲机没收到应答，自动退出发送模式，提示“远程监听失败”。

## 11.5 扫描

为了接收许多信道上的话音和数据，对讲机可以编程以对这些信道进行扫描。您的对讲机最多支持 128 个扫描列表，每一扫描列表中最多有 16 个信道，支持模拟信道和数字信道混合扫描。您可以为不同的信道关联不同的扫描列表。

通过编辑扫描列表，您可以添加、删除扫描列表中信道和设置优先信道。

注意

- ◆ 仅常规模式下支持该功能。

### 11.5.1 查看扫描列表

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 扫描”菜单项；
- (3) 选择“扫描列表”，以查看扫描列表中成员（ 代表优先信道 1， 代表优先信道 2， 代表常规信道）。

## 注意

- ◆ 一个扫描列表中，优先信道 1 和优先信道 2 最多各只有一个，如果没有设置，则相应的项不显示。

### 11.5.2 添加扫描信道

- (1) 在扫描列表中，选择“添加”；
- (2) 在显示的可用信道列表中，选择目标信道，添加到扫描列表。

### 11.5.3 删除扫描信道

- (1) 在扫描列表中，选择目标信道；
- (2) 选择“删除”，以将目标信道从扫描列表中删除。

### 11.5.4 编辑优先信道

- (1) 在扫描列表中，选择目标信道；
- (2) 选择“设置优先信道 1”，以将目标信道设置为优先信道；

(3) 优先信道 2 的设置同优先信道 1。

#### 11.5.5 开启和关闭扫描

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ 扫描”菜单项；
- (3) 切换扫描开启/关闭状态。

##### 注意

- ◆ 在扫描过程中，对讲机只在选定信道（扫描开始信道）上接收数据（短消息，GPS，遥测或PC 数据）和数字信令。

#### 11.5.6 扫描时响应发射

扫描过程中，当对讲机检测到活动，会停留在一个信道上。在信道上停留的时间被称为扫描停留时间（经销商通过写频软件设置）。

- (1) 保持麦克风距离嘴唇 1~2 英寸；
- (2) 在扫描停留时间内按下 PTT，LED 红灯亮；

- (3) 等待通话允许提示音结束（如果使能的话\*），对着麦克风说话；
- (4) 松开 PTT 接收；
- (5) 如果您不在扫描停留时间内响应，对讲机又恢复扫描其它的信道。

#### 11.5.7 删除噪声信道

如果在一个信道经常产生不需要的干扰或噪声，您可以按住编程为“闲杂信道删除”键，将该信道从扫描列表中临时删除。

注意

- ◆ 优先信道、选定信道以及扫描列表中仅有的最后一个信道不可以被删除。

#### 11.6 GPS

如果您的对讲机使能了“GPS”功能，对讲机会在本机显示当前定位信息，也可以提供位置更新给位置应用软件服务器（经销商通过写频软件设置）。

### 11.6.1 查看当前位置信息

- (1) 在主界面下，按  键进入菜单；
- (2) 进入“ GPS”菜单项；
- (3) 选择“GPS 信息”，以查看日期、时间、纬度、经度、定位卫星数等信息。

### 11.6.2 GPS 信息上拉\*

GPS 信息上拉是指基站端主动向终端查询 GPS 信息，您的对讲机在收到命令后会自动将 GPS 信息发给基站。该功能仅数字集群模式下支持。

### 11.7 动态重组\*

动态重组支持授权用户通过指令将您的对讲机动态的归入一个指定通话组，也可以将您的对讲机从这个通话组中删除。

注意

- ◆ 仅集群模式下支持该功能。

### 11.7.1 收到动态重组

如果您的对讲机收到动态重组指令，将自动切换到被指定的通话组，LCD 界面显示通话组号码。您可以通过组切换旋钮在普通组和动态组之间进行切换，即使您切换了组群，动态组仍然会出现在当前组群中，通常动态组在当前组群中的顺序为最后一个普通组之后。  
您关机后，对讲机仍为您保留了动态组的信息，直到您的对讲机收到从动态组删除的指令。

### 11.7.2 从动态组删除

如果您的对讲机收到从动态组删除的指令，将自动切换到当前组群的第一个通话组。

## 12 常见故障现象和排除方法

序号	故障现象	故障原因及排除方法
1	开机无反应	A 电池组是否有电如电量不足, 请充电再试或更换新电池组再试。 B 开机按键接触不良, 用酒精清洁锅仔片后重试。 C 电源接线柱与电池接触不到, 重新安装后重试。 D 电源反接导致电源保险管 F901 开路, 更换保险管后重试。
2	不能对讲	A. 对讲双方频率不对, 重新选择相同频率的频道。 B. 对讲双方 CTCSS/CDCSS 信令码不相同, 重新用电脑设置。 C 超出通讯范围。
3	不能接收信号	A. 天线接触不好, 重新旋紧天线头。 B. 收发频率不对, 重新重新选择相同收发频率。 C 超出通讯范围。

序号	故障现象	故障原因及排除方法
4	接收绿灯亮但无声音	A 检查音量档位是否处于最小档位，如是，增加音量档位。 B 检查扬声器是否坏，如坏，则更换扬声器。
5	GPS 不定位	A 检查天线是否为双模天线，如无则更换为双模天线。 B 检查 GPS 设置状态是否正确，如不正确，重新设置。 C 机器处于屏蔽环境场所中，重新放置于空旷的位置再定位。
6	写频编程不正常	A. 连线不正确，检查连线是否正确。 B. 电脑 USB 驱动程序是否安装，如没有，则安装。 C. 耳机接口板接触不良，检查接口板是否良好，如不良，更换耳机接口板。

4009919912

## 13 主要技术指标

通用规格	
频率范围	UHF: 350-400MHz, 400-470MHz, 450-520MHz VHF: 136-174MHz
信道容量	1024
信道间隔	12.5kHz/20kHz/25kHz
重量	362 克（带电池和天线）
尺寸（高*宽*厚）	138mm*62mm*38mm
显示	1.8 英寸 65535 色显示
电池容量	7.4V 2000mAH 锂离子电池
工作时间（5-5-90）	模拟: 13.5 小时 数字: 15 小时

环境指标	
工作温度	-30℃~+60℃
存储温度	-40℃~+85℃
防水防尘	IP67
静电防护	IEC 61000-4-2 (4 级) ±8kV (接触) ±15kV (空气)
美军标	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
防湿	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
冲击和振动	MIL-STD-810 C/D/E/F/G

接收机指标	
频率稳定度	±0.5ppm
模拟接收灵敏度	0.28uV (12dB 信纳比) /0.22uV (12dB 信纳比, 典型)
数字接收灵敏度	0.22uV (5%误码率)
互调	ETSI: 65dB TIA603: 70dB

邻道选择性	ETSI/TIA603: 60dB@12.5kHz, 70dB@20/25kHz
杂散响应抑制	ETSI/TIA603: 70dB
传导杂散辐射	-57dBm
阻塞	ETSI: 84dB TIA603: 80dB
额定音频功率	1W
额定音频失真	<3% (典型)
交流声与噪声	-40dB@12.5kHz/-43dB@20kHz/-45dB@25kHz
音频响应	+1dB ~ -3dB
<b>发射机指标</b>	
频率稳定度	±0.5ppm
发射功率	低: 1W, 高: 4W
交流声与噪声	-40dB@12.5kHz/-43dB@20kHz/-45dB@25kHz
传导辐射杂散	-36dBm@<1GHz, -30dBm@>1GHz
邻道功率	60dB@12.5kHz, 70dB@20/25kHz
FM 调制	11K0F3E@12.5kHz, 14K0F3E@20kHz, 16K0F3E@25kHz
4FSK 调制	12.5kHz (仅数据) : 7K60FXD

	12.5kHz (数据+话音) : 7K60FXE
调制限制	±2.5kHz@12.5kHz, ±4kHz@20kHz, ±5kHz@25kHz
音频响应	+1dB~-3dB
音频失真	3% (典型)
声码器类型	AMBE++
数字通信协议	ETSI TS 102 361-1, -2, -3 PDT

GPS 指标	
TTFF (冷启动) 首次定位时间	<1 分钟
TTFF (热启动) 首次定位时间	<10 秒
水平定位精度	<10 米



## 保 修 卡

### 金色阳光服务

科立讯公司提出“金色阳光服务”政策，郑重推出服务承诺：

- 一、科立讯产品自销售之日起（以保修卡或发票为准）起，主机保修期为 18 个月；  
配件保修期为 6 个月；如无特殊约定，按照国家三包法执行。
- 二、用户所购主机及配件在保修期内若出现非人为质量问题，可持保修卡或发票到  
科立讯客服中心或其授权维修站享受免费的保修服务。

以下内容请销售单位协助用户完整填写：

<用户保存联>

型 号： 名 称：

客 户 电 话： 4009919912

购买日期： 邮 编：

客户地址：

销售单位联系人： 电 话：

销售单位名称（盖章有效）



## 保修卡

### 金色阳光服务

科立讯公司提出“金色阳光服务”，郑重推出服务承诺：

一、科立讯产品自销售之日起（以保修卡或发票为准）起，主机保修期为 18 个月；  
配件保修期为 12 个月；如无特殊约定，按照国家三包法执行。

二、用户所购主机及配件在保修期内若出现非人为质量问题，可持保修卡或发票到  
科立讯客服中心或其授权维修站享受免费的保修服务。

以下内容请销售单位协助用户完整填写：

<销售商返送联>

型 号： 名 称：

客 户 电 话： 4009919912

购买日期： 邮 编：

客户地址：

销售单位联系人： 电 话：

销售单位名称（盖章有效）

