

Hytera

使用说明书

防爆数字对讲机

Hytera

是海能达通信股份有限公司的商标或注册商标
© 2011 Hytera Corp., Ltd. 版权所有

地址: 深圳市高新技术产业园北区北环路好易通大厦
邮编: 518057
服务



811PD7900000

L06774 T07625

The Hytera logo is displayed in a light gray font on a dark gray rectangular background. The word "Hytera" is written in a clean, sans-serif typeface.

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享用本产品所带来的各项便利, 请
于使用前详细阅读本手册和《安全信息手册》。

本手册适用以下机型:

PD790 Ex

图标说明

本手册中会使用以下图标，各图标含义如下：

使用提示图标



注意：表示可能会损坏本产品的事项。



备注：表示有助于您更好地了解和使用本产品的事项。

功能区分图标



：表示数字信道独有的功能，只能在数字信道上使用。



：表示模拟信道独有的功能，只能在模拟信道上使用。

未用图标区分的功能在数字信道和模拟信道上都可使用。

术语说明

按键操作

短按：按下并快速松开。

长按：按下并保持预编程的持续时间（默认为 2 秒）。

按住：一直按住该按键。

个呼

个呼是对单个用户发起呼叫。

组呼

组呼是单个用户对组内的所有用户发起呼叫。

全呼

全呼是单个用户对信道上所有其他用户发起的呼叫。

静噪

该技术可滤除过度的背景噪声，用于解决通话质量和噪声问题。

PTT ID

即对讲机身份码。带显示屏的对讲机或控制中心可通过接收该身份码来识别正在通话的机器。

版权信息

Hytera 为海能达通信股份有限公司（以下简称“我司”）在中华人民共和国和世界其他国家和 / 或地区的商标或注册商标。我司仅对自有商标及产品名称享有所有权，本手册中可能提及的其他商标和产品名称为各自所有者所有。

本手册介绍的产品中可能包括存储于内存或其他媒介中的计算机程序。我司对此等程序享有的专有权利受中华人民共和国或其他国家及相关国际法的保护。购买本产品并不意味着我司以明示或暗示方式向购买者授予有关此等电脑程序的权益。未经我司事先书面授权，任何企业、组织或个人不得对计算机程序进行任何形式的复制、更改、散发、反编译和反向工程。

本产品嵌入的 AMBE+2™ 语音编解码技术受知识产权保护，包括 Digital Voice Systems, Inc. 的专利权、版权和商业秘密。该语音编解码技术经单独授权供该产品使用。明确禁止该技术使用者对其进行反编译、逆向工程或反汇编目标代码，或以任何其他方式将目标代码转换成可读取的格式。

美国专利号: #6,912,495 B2, #6,199,037 B1, #5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 和 #5,195,166。

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。

如需更多信息或对本手册有任何建议,欢迎访问我们的网站: <http://www.hytera.com>, 或拨打我司服务热线 400-830-7020。

射频辐射信息

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 (ICNIRP) 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并确保符合上述标准中有关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%,且需遵照下列说明:

- (1) 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。
- (2) 发射时终端与身体的距离至少保持在 2.5 厘米以上。

欧盟指令符合性声明

本产品经独立第三方机构认证,符合欧盟指令“1999/5/EC”中的相关要求。请注意,本声明仅适合欧盟国家。

CE 0678 

防爆知识介绍

本机是经过中国 CQST 认证的本质安全型防爆对讲机(证书编号: CNEx11.1468X/CNEx11.1470X)。本质安全类装置指产品已经过认证机构的核准被认为本质上是安全的,证明特定的产品满足该机构适用的本质安全认证标准可以用于特定的危险场所例如石油化工企业,燃料或化学品的生产、运输和仓储地,油轮货仓等。

本机防爆标志

- Ex ib IIC T4 Gb
- Ex ib D21 T4

各部分代表含义如下:

- Ex ib: 防爆型式是本质安全型。可用于气体环境 1、2 区和粉尘环境 D21、D22 区, 各区域的分类请见“基本防爆知识”之“危险场所分类”。
- 由于本质安全型电路是在规定的实验条件下产生的火花和热效应, 均不能点燃规定的爆炸性气体混合物电路, 因此也是目前最安全的一种防爆型式。
- II: 设备类别, 可用于除煤矿外的其他爆炸性气体环境。
- C: 气体组别。
- T4: 温度级别。使用产品的最高表面温度不能超过 135℃。

基本防爆知识

爆炸物质分类

- I 类: 矿井甲烷
- II 类: 爆炸性气体混合物 (含蒸气、薄雾)
- III 类: 爆炸性粉尘 (纤维或飞絮物)

危险场所分类

危险场所是指由于存在着易燃易爆性气体、蒸气、液体、可燃性粉尘或者可燃性纤维, 而具有引起火灾或者爆炸危险的场所。典型的危险场所, 如石油化工行业中爆炸性物质的生产、加工和贮存过程中所形成的环境、煤矿井下 (由于煤层中不断渗透出的甲烷气体而形成的工作环境) 等等。

危险场所分类如下:

危险物质	长期存在 (大于 1000h/年)	正常运行时存在 (10~1000h/年)	仅在不正常时存在 (少于 10h/年)
气体	0 区	1 区	2 区
粉尘	20 区	21 区	22 区

安全规定

使用本机的任何人员必须遵守标准的安全规定, 并仔细阅读使用说明, 以避免不当的操作或机器损坏。

同时, 必须遵守以下安全规定:

- 只能使用我司规定的防爆电池 BL1807-Ex, 否则机器将失去防爆功能。
- 只能在危险场所外使用指定的充电器对电池进行充电。
- 只能使用我司指定的配件。
- 请勿携带备用电池进入危险场所。
- 请勿使用天线已损坏的机器, 损坏的天线接触皮肤可能导致轻微灼伤。
- 请勿将机器长时间暴露在阳光直射下或放在加热装置附近。
- 使用机器时, 保持机器处于垂直位置, 话筒距离嘴部约 2.5 到 5 厘米。
- 如需随身佩戴机器, 机器在发射时, 天线距离身体不少于 2.5 厘米。
- 严禁将机器带入危险区域 0 区、20 区。
- 严禁在危险场所拆开机器、更换机器电池或配件。
- 严禁以任何方式自行拆卸或改装经过防爆检测机构认证的产品。只有产品的原制造商才可在经过防爆检测机构许可的范围内进行改装。未经授权的改装将导致该产品防爆认证失效。

目录

检查包装内物品	2	附件	17
熟悉本机	3	功能与操作	18
部件介绍	3	待机界面	18
可编程键	4	扫描	18
用前准备	5	脱网	18
给电池充电	5	监听 	18
安装附件	5	静噪打开 	18
状态指示	7	漫游 	19
LCD 图标	7	一键呼叫	19
LED 指示灯	7	遥测 	19
基本操作	8	紧急报警	19
开机与关机	8	单独工作	22
调节音量	8	倒放 (选配)	22
选择区域	8	电池电量提示	23
选择信道	8	扰频  / 加密 	23
数模切换	8	繁忙信道锁定	23
键盘锁定与解锁	8	超时禁发	23
呼叫	9	虚拟集群 	24
个呼 	9	麦克风自动增益控制	24
组呼 	9	对讲机注册服务 	24
全呼 	10	GPS 回复 	24
模拟信道呼叫 	10	信令介绍	24
电话	10	HDC1200	24
菜单导航	12	五音	25
联系人	12	两音	25
短消息 	13	故障处理指南	26
呼叫记录 	13	保养与清洁	27
电话	14	质量保证与维修条款	28
漫游 	14	选购配件	29
扫描	14	技术规格	30
区域	15	附录	31
设置	15	输入法	31

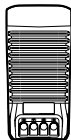
检查包装内物品

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。

主机



电池



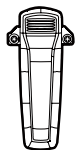
充电座



天线



皮带夹



电源适配器



吊绳



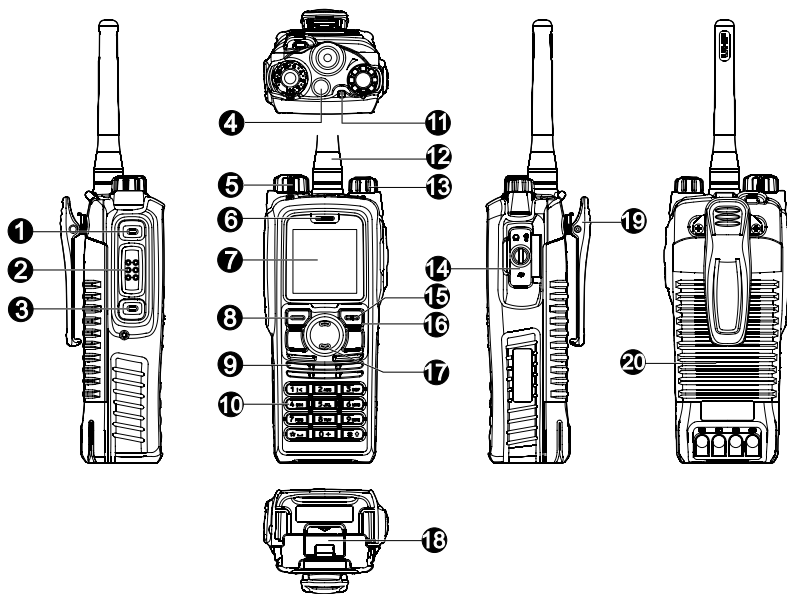
用户资料



备注：天线频段请参考天线底部色环标签内容。若标签未注明频段，则参考主机标签上的具体频段。

熟悉本机



部件介绍



序号	部件名称	序号	部件名称	序号	部件名称	序号	部件名称
1	SK1 (侧键 1)	6	麦克风	11	LED 指示灯	16	上移键
2	PTT 键 (发射按键)	7	LCD 显示屏	12	天线	17	下移键
3	SK2 (侧键 2)	8	确认 / 菜单键	13	电源开关 / 音量控制旋钮	18	电池推钮
4	TK (顶部键)	9	扬声器	14	附件接口	19	皮带夹
5	信道选择旋钮	10	数字键盘	15	返回键	20	电池

可编程键

为了提升操作便利性,本机的 5 个可编程键【SK1】、【SK2】、【TK】、

和,可由您的经销商编程为功能快捷键,如下表所示。

编号	快捷键名称	用途
1	区域上调	快速选择区域
2	区域下调	
3	键盘锁定	快速锁定或解锁键盘
4	联系人列表	一键进入“联系人列表”菜单
5	短消息 	一键进入“短消息”菜单
6	呼叫记录 	一键进入“呼叫记录”菜单
7	功率级别调整	快速调整发射功率
8	脱网	与其他终端直接通信
9	监听 	调整信号接收匹配条件
10	暂态监听 	
11	静噪打开 	无论是否有载波,始终打开喇叭
12	暂态静噪打开 	
13	待机界面	快速返回至上一级菜单或待机界面
14	扫描	收听其他信道上的通信活动
15	噪声信道临时删除	暂时删除不感兴趣的活动信道
16	紧急报警	紧急情况下寻求帮助

17	静噪级别调整 	调整接收信号时所需要的信号强度
18	电池电量提示	提示电池剩余电量
19	倒放	如遇意外情况致使对讲机倒下或平放一段时间,其将自动触发报警
20	扰频  / 加密 	扰频可实现语音加密,保障通信私密性 加密可实现语音或短消息加密,保障通信私密性
21	单独工作	为单独工作的人员提供安全保护
22	一键呼叫 1-5	快速发起业务
23	状态列表 	快速进入“状态浏览”菜单(五音信令专有)
24	遥测 	通过对讲机监控外部设备
25	DTMF 键盘	进入或退出 DTMF 拨号模式。DTMF 拨号模式下,用户在主机键盘上输入号码进行电话拨号
26	电话列表	进入电话联系人列表菜单
27	漫游 	在多个基站下通信



备注:

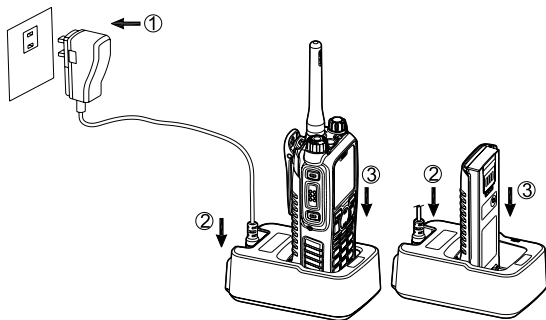
- 同一按键的短按和长按可实现不同功能,具体由经销商设置。
- 【TK】键出厂时预设为“紧急报警”快捷键,您可通过经销商设为其他功能快捷键。

用前准备

给电池充电

请使用我司指定的充电座对电池进行充电。充电座的指示灯可显示充电状态。

充电示意图



充电操作步骤

1. 将电源适配器的插头插入电源插座，如图示步骤①。
2. 将电源适配器的另一端插入充电座背面的插孔，如图示步骤②。
3. 将电池或装有电池的对讲机正确插入充电座，如图示步骤③。
4. 指示灯亮红灯时，表示充电开始。指示灯变为绿灯时，表示充电完成。



备注:为获得最佳电池性能,首次充电时,请充满5小时。

充电指示灯

指示灯显示	当前状态
红色 LED 慢闪	待机 (空载)
红色 LED 长亮	正在充电
橙色 LED 长亮	已充满 90%
绿色 LED 长亮	电池充满
红色 LED 快闪	故障

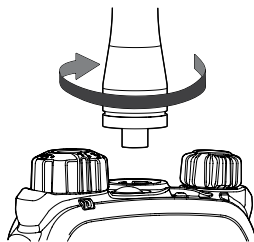


注意:请参阅《安全信息手册》，以获取必要的电池安全信息。

安装附件

安装天线

沿顺时针方向旋转天线直至旋紧。

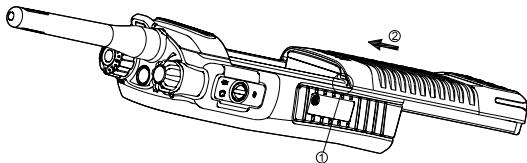


如需卸下天线,逆时针旋转即可。

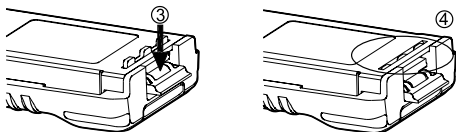
用前准备

安装电池

1. 将电池插槽对准主机导轨，按 2 所示方向推电池。



2. 打开电池推钮并用力压下电池推钮，直到锁扣与电池底壳平齐。

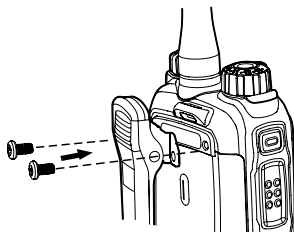


3. 继续推电池，直至完全进入电池槽中再松开电池推钮。

如需卸下电池，请先关闭电源，再打开并压下电池推钮抽出电池。

安装皮带夹

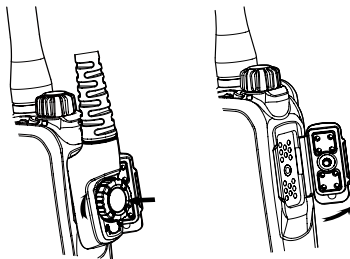
1. 卸下主机上的皮带夹螺钉。
2. 将皮带夹的螺钉孔对准主机上的螺钉孔，然后用螺钉锁紧。



如需卸下皮带夹，拧松螺钉即可。

安装音频附件 / 编程线

1. 按箭头所示方向打开附件接口盖。
2. 将附件插头对准附件接口。
3. 将附件插头上的螺钉拧紧。



如需取下附件，拧松螺钉即可。

















注意：请正确安装附件，否则对讲机的防水性能可能会受到影响。

状态指示

LCD 图标

状态图标

图标名称	图标显示	对讲机状态
信号强度图标		无信号
		信号条数越多, 信号越强
消息图标		接收到短消息 / 有未读短消息
		收件箱存储空间已满
扫描图标		对讲机处于扫描状态
		扫描停留于非优先信道
		扫描停留于优先信道 1
		扫描停留于优先信道 2
发射功率图标		当前信道功率为低功率
		当前信道功率为高功率
电池电量图标		条数越多, 电池电量越多
监听图标		已开启监听功能
扬声器图标		已开启扬声器
紧急报警图标		对讲机处于紧急报警状态(秘密报警除外)或接收到紧急报警
附件图标		已连接附件

GPS 图标		已开启 GPS 功能, 且收到有效 GPS 数据
		已开启 GPS 功能, 但未收到有效 GPS 数据
扰频 / 加密图标		已开启扰频或加密功能
未接来电图标		有未接听的呼叫
DTMF 键盘图标		DTMF 键盘开启
漫游图标		对讲机处于漫游状态

工作模式图标

图标名称	图标显示	对讲机工作模式
工作模式图标	DM	直通模式: 对讲机与其他终端之间直接通信
	RM	中转模式: 对讲机与其他终端通过中转台的转发进行通信

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。

指示灯状态	对讲机状态
绿灯闪烁	正在开机
红灯长亮	正在发送
绿灯长亮	正在接收
橙灯慢闪	正在扫描
橙灯快闪	紧急状态
橙灯长亮	语音结束后, 在橙灯长亮期间, 用户可以按住【PTT】键通话。

基本操作

开机与关机

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

调节音量

开机后，顺时针旋转【电源开关 / 音量控制】旋钮可增大语音接收音量，逆时针旋转可减小语音接收音量。

选择区域

区域是一个信道组，即您可将具有相同属性的信道列入一个区域中，这样便于您对现有信道进行有效管理。本机支持 64 个区域，每个区域最多包含 16 个信道。您可通过以下两种方式选择区域：

1. 通过菜单选择
进入“区域”菜单后，按【上移】/【下移】键来选择所需区域，然后按【确认】键切换至所选区域。
2. 通过编程键选择
若经销商为您设置了【区域上调】/【区域下调】快捷键，则按此快捷键可切换至所需区域。

选择信道


开机后，旋转【信道选择】旋钮即可选择所需信道。如果您在“菜单 -> 设置 -> 对讲机设置 -> 提示音 -> 信道播报”中开启了对讲机的信道播报功能，切换信道时对讲机将播报信道号。目前只有中英文两种播报语音，具体由经销商设定。

数模切换

对讲机中的每个信道都可由经销商配置为模拟信道或数字信道。若当前区域包含数字信道和模拟信道，您可使用【信道选择】旋钮切换至模拟信道或数字信道。

键盘锁定与解锁

当您无需使用键盘时，可锁定键盘以防止误操作键盘。您可通过以下方式锁定或解锁键盘：

1. 通过组合键
按“【确认】+ ”来锁定或解锁键盘。
2. 通过编程键
若经销商设置了【键盘锁定】快捷键，您可按该键来锁定或解锁键盘。
3. 通过菜单选择
进入“设置 -> 对讲机设置 -> 键盘锁”，选择“允许”或“禁止”即可。
允许：若在预设的时间段内无任何对讲机操作，键盘将自动锁定。
禁止：键盘不会自动锁定。但您可通过上述组合键或【键盘锁定】键来锁定或解锁键盘。




备注：如经销商为您设置“自动上锁”功能，则在写频软件预先设定的时间段内无任何对讲机操作，键盘将自动锁定。您可通过菜单中的“禁止”选项来禁用“自动上锁”功能。

呼叫

为了保证接收方对讲机的最佳接收音量，发射时请保持麦克风距离嘴大约 2.5 到 5 厘米。

个呼

发起个呼

您可以通过以下方式发起个呼。个呼发起时，LCD 显示  图标。

- 对预设联系人发起呼叫
在待机界面下，按住【PTT】键即可对当前数字信道上预设的个呼联系人发起个呼。




备注：您可以通过经销商为每个数字信道预设一个联系人，该联系人可以是个呼联系人，也可以是组呼或全呼联系人。

- 通过“联系人列表”或“呼叫记录”发起呼叫
 - 1) 选择“联系人 -> 联系人列表”，或选择“呼叫记录”进入已拨 / 已接 / 未接呼叫列表。
 - 2) 用【上移】/【下移】键选择您想要呼叫的个呼联系人。
 - 3) 按住【PTT】键即可发起个呼。
- 通过手动拨号发起呼叫
 - 1) 选择“联系人 -> 手动拨号”，进入拨号界面。
 - 2) 输入您想要呼叫的个呼号码。
 - 3) 按住【PTT】键即可发起个呼。



备注：

- 对讲机同时允许个呼手动拨号和组呼手动拨号时，您可按  键切换，LCD 显示呼叫类型。
- 对讲机允许数字键盘输入时，您可直接在待机界

面输入个呼号码，再按【PTT】键发起个呼。但对讲机开启 DTMF 键盘时，在待机界面输入的是电话号码，您只能从手动拨号菜单中进行拨号。




接收和回复个呼

接收到个呼后，LCD 显示  图标。

在预设时间内按住【PTT】键可发送回呼。如未进行回呼，则显示未接呼叫提示。




备注：

- 经销商为对讲机开启“显示未接呼叫”功能后，您可在 LCD 上看到未接呼叫提示图标  和弹出式的未接呼叫提示（图标 ）。
- 如果经销商没有为对讲机开启“显示未接呼叫”功能，您在 LCD 上仅看到未接呼叫提示图标 

组呼

发起组呼

您可以通过以下方式发起组呼。组呼发起时，LCD 显示  图标。

- 对预设联系人发起呼叫
在待机界面下，按住【PTT】键即可对当前数字信道上预设的组呼联系人发起组呼。
- 通过“联系人列表”发起呼叫
 - 1) 选择“联系人 -> 联系人列表”。
 - 2) 用【上移】/【下移】键选择您想要呼叫的组呼联系人。

- 3) 按住【PTT】键即可发起组呼。
 - 通过手动拨号发起呼叫
- 1) 选择“联系人 -> 手动拨号”，进入拨号界面。
- 2) 输入您想要呼叫的组呼号码。
- 3) 按住【PTT】键即可发起组呼。



备注：

- 对讲机同时允许个呼手动拨号和组呼手动拨号时，您可按 键切换，LCD 显示呼叫类型。
- 对讲机允许数字键盘输入时，您可直接在待机界面输入组呼号码，再按【PTT】键发起组呼。但对讲机开启 DTMF 键盘时，在待机界面输入的是电话号码，您只能从手动拨号菜单中进行拨号。

接收和回复组呼

接收到组呼后，LCD 显示 图标。

在预设时间内按住【PTT】键可发送回复。



发起全呼

发起全呼的方式有两种：对预设联系人发起呼叫、通过“联系人列表”发起呼叫。具体方式同上述“发起组呼”。发起全呼时，LCD 显示



图标。



备注：只有当经销商为您开启全呼功能后，您才可发起全呼。

接收全呼

接收到全呼后，LCD 显示 图标。



备注：您无法对接收到的全呼进行回复。

模拟信道呼叫

在模拟信道上，如需发射，请按住【PTT】键并对着麦克风讲话。如需接收，请松开【PTT】键。

电话

中转台连接 PSTN 网关设备（例如：zetrion M30）接入 PSTN 后，对讲机通过该中转台可与电话进行通信。

发起电话呼叫：

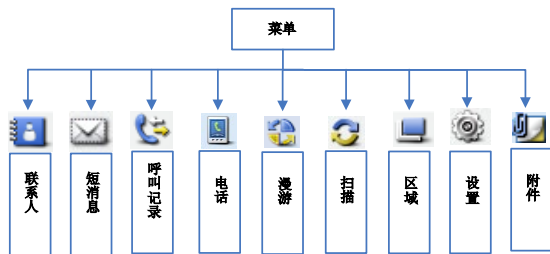
1. 接入电话系统。
 - 及时拨号方式
按住【PTT】键通过数字键盘输入网码后再松开【PTT】键，LCD 显示拨号信息，同时您可听到类似电话拨号的“嘟嘟”声。接入电话系统成功时，LCD 进入 DTMF 拨号模式。
 - 存储拨号方式
- 1) 进入 DTMF 拨号模式。有以下几种方式。
 - 通过“菜单 -> 电话 -> 手动拨号”，进入 DTMF 拨号模式。
 - 按【DTMF 键盘】快捷键进入 DTMF 拨号模式。
 - 通过“菜单 -> 电话 -> DTMF 键盘”，开启 DTMF 键盘，您在待机界面下通过数字键盘的则是 DTMF 码。

- 2) 接入电话系统：通过数字键盘入网码后，按【PTT】键，LCD 显示拨号信息，同时您可听到类似电话拨号的“嘟嘟”声。接入电话系统成功时，LCD 重新进入 DTMF 拨号模式。
2. 输入电话号码进行拨号。
 - 即时拨号方式：按住【PTT】键并通过数字键盘电话号码，输入完整的电话号码后再松开【PTT】键。
 - 存储拨号方式：直接通过数字键盘电话号码，再按【PTT】键。
 - 按“返回”，再通过“菜单 -> 电话 -> 电话列表”选中联系人再按【PTT】键。
3. 通话接通后，如果您需要跟对方通话，则按住【PTT】键讲话，松开【PTT】键接听对方讲话。
如果您想要结束通话，可输入出网码（输入方法同入网码）退出电话系统。
对方挂断电话时也将结束通话，退出电话系统。

接收电话呼叫：

对讲机接收到电话呼叫时，LCD 显示  或  图标。

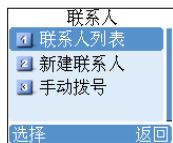
在预设时间内按住【PTT】键可发送回呼。如未进行回呼，则 LCD 显示未接呼叫提示。具体提示方式同个呼。



本机菜单支持自动复位功能，如您在编程时间内不对菜单进行操作，那么本机将自动返回待机界面。

联系人

要进入此菜单，按【菜单】键进入主菜单后选择“联系人”。



联系人列表

联系人列表最多可储存 512 条记录。您可从“联系人”菜单进入“联系人列表”，或按【联系人列表】快捷键即可快速进入“联系人列表”。

补充业务

您可对联系人列表中的某个联系人（仅个呼联系人）的对讲机进行如

下操作：呼叫提示、对讲机检查、远程监听、对讲机激活或对讲机遥毙。详见下述“手动拨号”部分。

编辑联系人

您可对联系人列表中的某个联系人（仅个呼联系人）的号码、别名进行编辑。

查看联系人

您可查看联系人的详细信息。


删除联系人

您可对联系人列表中的联系人（仅个呼联系人）进行删除。联系人列表中至少要有两条记录才可进行删除操作，且您无法删除当前信道的预设联系人。

新建联系人

此菜单可使您创建新联系人（仅个呼联系人）至联系人列表。。所有联系人的别名和号码必须是唯一的，输入联系人号码的范围为 1~16776415。

手动拨号

您可通过此菜单直接输入所需的呼叫 ID 进行呼叫。在数字信道下，如果对讲机同时允许个呼和组呼您可通过按键盘  键进行切换，LCD 显示呼叫类型（个呼 ID/ 组呼 ID）。

对于个呼呼叫 ID，您还可执行以下操作：

呼叫提示

您可向某个联系人发起呼叫提示，对方看到提示后可直接进行回拨。

对讲机检查

您可在不干扰对方的情况下,对某个联系人发起对讲机检查,以确认对方是否开机或在当前信道使用。

远程监听

您可远程激活某个联系人的麦克风,秘密监听对方的语音和背景音信息。

对讲机激活

您可向某个联系人发送激活命令,使其对讲机恢复正常使用。

对讲机遥控

您可向某个联系人发送遥控命令,使其对讲机无法正常使用。

短消息

要进入此菜单,按【菜单】键进入主菜单后选择“短消息”,或按【短消息】快捷键即可快速进入“短消息”菜单。




新建短消息

您可进入此菜单,编辑新的短消息(最多 256 个字符)进行发送,可选择发送给个人或群组。

快捷文本

此菜单中存有经销商为您设置的快捷文本(最多 25 条),您可选择任一文本直接发送,或对文本进行适当编辑后再发送。

收件箱

本机可存储最多 20 条已接收的短消息。若收件箱已满,则显示  图标,如收到新的短消息,则最早的短消息将自动被覆盖。

您可对任一短消息进行如下操作:回复、转发、详情、删除。

要删除收件箱中的所有短消息,选择“短消息->收件箱->删除全部”。

发件箱

本机可存储最多 20 条已发送的短消息。当发件箱已满时,如有新发送的短消息,则最早的短消息将自动被覆盖。

您可对任一短消息进行如下操作:重发、转发、详情、删除。

要删除发件箱中的所有短消息,选择“短消息->发件箱->删除全部”。

草稿箱

本机可存储最多 20 条草稿消息。当草稿箱已满时,如有新的草稿消息,则最早的草稿消息将自动被覆盖。

您可对任一条草稿消息进行如下操作:发送、保存、删除。

要删除草稿箱中的所有草稿消息,选择“短消息->草稿箱->删除全部”。

呼叫记录

要进入此菜单,按【菜单】键进入主菜单后选择“呼叫记录”,或按【呼叫记录】快捷键即可快速进入“呼叫记录”菜单。



本机可分别存储最多 10 条已拨 / 已接 / 未接呼叫记录 (仅个呼记录)。当呼叫记录已满时, 若有新的呼叫记录, 则最早的记录将自动被覆盖。

进入呼叫记录列表, 选择一条记录后, 可进行如下操作: 按住【PTT】键进行呼叫、添加至联系人列表、删除。

要删除所有已拨 / 已接 / 未接呼叫记录, 选择“呼叫记录 -> 已拨呼叫 / 已接呼叫 / 未接呼叫 -> 删除全部”。

电话

要进入此菜单, 按【菜单】键进入主菜单后选择“电话”。

电话列表

用于存储电话号码。

手动拨号

通过本功能进入 DTMF 拨号模式, 此时, 您可输入号码进行电话拨号。具体请参见“功能与操作”之“电话”。

DTMF 键盘

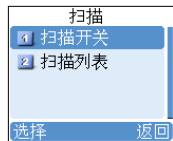
开启或关闭 DTMF 键盘。开启 DTMF 键盘时, 您在待机界面下按数字键盘输入的则是 DTMF 码。



选择是否开启漫游功能。

扫描

要进入此菜单, 按【菜单】键进入主菜单后选择“扫描”。



扫描开关

扫描功能可助您收听其他信道上的通信活动, 从而了解相关组员当前的活动状况。您可通过此选项来开启或关闭扫描。

扫描列表

您可通过经销商为每个信道创建一个扫描列表, 每个扫描列表最多包含 32 个信道, 可以既包含数字信道也包含模拟信道。选择进入某个扫描列表后, 您可以进行以下操作:

增加信道

在当前扫描列表中增加一个新的信道。

设优先信道

您可将当前所选信道设置为优先信道或非优先信道。若需重点关注某个信道上的活动, 可将其设置为优先信道。优先信道的扫描频率要高于非优先信道。

每个扫描列表中最多可以设置两个优先信道。P1 表示优先信道 1,

P2 表示优先信道 2。

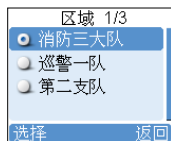
删除信道

菜单导航

删除当前扫描列表中的某个信道，但您无法删除扫描列表中的第一个信道。

区域

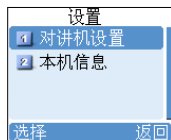
要进入此菜单，按【菜单】键进入主菜单后选择“区域”。



本机支持 64 个区域，您可以通过此菜单选择您所需的区域。

设置

要进入此菜单，按【菜单】键进入主菜单后选择“设置”。



对讲机设置

您可根据自己的喜好和实际需求，来设置对讲机的有关参数，使其发挥最大效能。

功率级别

您可在此菜单选择对讲机的发射功率级别为高或低。或在待机界面下，按【功率级别调整】快捷键可快速在高/低功率之间切换。

LCD 显示  图标表示高功率、 图标表示低功率。高功率可以使您与距离较远的用户通信。



备注：每个信道的功率级别需分别设置。

静噪级别

您可在此菜单选择对讲机的静噪级别为加强、正常或常开。或在待机界面下，按【静噪级别调整】快捷键可快速在各级别之间切换。默认静噪级别为“正常”。

一般情况下，“加强”要求接收到的信号强度较高。若设置为“常开”（即静噪级别为 0），无论解码条件是否满足，对讲机都直接打开喇叭放出背景音。

扰频

选择是否开启扰频功能。

加密

选择是否开启加密功能。

密钥开关

选择是否开启加密功能。

密钥列表

选择一个所需的加密密钥，本机共支持 30 个密钥。

新建密钥

新建一个密钥通过对密钥 ID 别名长度和值进行逐步设置然后保存。

密钥 ID

您可对新建密钥的 ID 进行编辑。ID 由数字组成，范围为 1~255。

密钥别名

您可对新建密钥的别名进行编辑。别名由中文、英文、数字及符号组成，最多可输入 16 个字符。



备注：密钥别名与密钥 ID 不能相同。

密钥长度

您可对新建密钥的长度进行设置。

密钥值

您可对新建密钥的值进行编辑。密钥值由数字以及字母 A~F 组成，不可超过设定长度。

保存

您可通过执行保存操作，将新建的密钥添加至密钥列表。



备注：如需删除密钥，请联系您的经销商通过写频软件进行删除。

语言设置

选择菜单显示的语言。

背光灯

设置对讲机的背光灯。有三个选项可供选择：开启、关闭、延时关闭。延时关闭时间可由经销商设置，有效范围为 5-60 秒。

亮度设置

调整屏幕显示亮度。您可以通过【上移】/【下移】键来增加和减少亮度。

键盘锁

选择是否启用键盘锁。如选中“允许”，可通过【上移】/【下移】键对键盘锁进行定时设置，定时范围为 5-60 秒。

LED 指示

选择是否启用 LED 指示。

提示音

设置对讲机的提示音。您可对以下提示音进行设置：

对讲机静音：设置对讲机是否响提示音。如选择“开启静音”，则所有提示音都关闭。

按键提示音：设置在进行操作按键时是否响提示音。

消息提示音：设置对讲机接收到短消息时是否响提示音。

个呼提示音：设置对讲机接收到个呼时是否响提示音。

组呼提示音：设置对讲机接收到组呼时是否响提示音。

呼出提示音：设置对讲机在发射时是否响提示音。有如下选项可供选择：禁止（发射时不响提示音）、仅数字（只有在数字信道上发射时才响提示音）、仅模拟（只有在模拟信道上发射时才响提示音）、允许（在数字信道和模拟信道上发射时都响提示音）。

通话结束音：设置对讲机在通话结束后是否响提示音。

语音结束音：设置对讲机接收语音结束时，是否给出提示音。

低电提示音：设置对讲机处于低电状态时是否响提示音。

信道播报：设置对讲机信道切换时是否播报信道号。该信道播报音仅在通过【信道旋钮】切换信道时有效，区域切换或信道跳转时的信道切换无效。目前只有中英文两种播报语音，仅在中文菜单下播报中文，其他菜单下均播报英文。

菜单导航

信令侧音: 设置对讲机在发送信令时是否发出连续的提示音。适用于 HDC1200 信令、五音信令、两音信令系统下的呼叫。

倒放 (选配)

选择是否开启倒放功能。

单独工作

选择是否开启单独工作功能。

本机信息

您可通过此选项来查看本机的相关信息, 包括序列号、对讲机型号、频率范围、主机版本等信息。

附件



要进入此菜单, 按【菜单】键进入主菜单后选择“附件”。

GPS

GPS 开关

您可通过此项设置是否开启 GPS 功能。



备注: 开启 GPS 功能会缩短电池工作时间。

位置查看

您可通过此项查看本机的经度、纬度、时间、日期、速度、海拔和卫星数。

GPS 文本消息

经销商写频开启 GPS 功能后, 您可发送 GPS 文本消息至所需的联系人。具体操作如下:

1. 选择“GPS 消息”, 按【确认】键进入“联系人列表”;
2. 用【上移】/【下移】键滚动至所需的联系人;
3. 按【确认】键即可将 GPS 消息发送至该联系人。

时区

您可选择自己所在的时区来校正所收到的 GPS 时间。我们建议您在初次使用本功能前, 先对该项进行设置。

您也可以通过“自定义”的方式, 选择您需要的时区, 这些时区更精确, 时区选项同电脑上可选择的时区相同。例如, 您所在位置的时间比 GMT 中央时区早 5.45 个小时, 此时, 您可选择自定义的时区“GMT+5.45”。

功能与操作

待机界面

此功能可使您快速返回至上一级菜单或待机界面。




操作方法:

在编辑界面下,按【待机界面】快捷键,对讲机立即退出编辑界面,返回至上一级菜单。在其他界面下按此键,对讲机立即返回至待机界面。

扫描

扫描功能可助您收听其他信道上的通信活动,从而了解相关组员当前的活动状况。

操作方法:

- 您可以通过“扫描”菜单选择开启扫描。或在待机界面下,按【扫描】快捷键即可开启扫描。或若某个信道已启用“自动扫描”功能,则切换至该信道时,对讲机会自动开启扫描。
- 开启扫描后,对讲机将根据开启扫描时所在信道上设置的扫描列表进行扫描。扫描过程如下:
 - 扫描时,屏幕上显示  图标,LED 慢闪橙灯。
 - 扫描到某个信道上活动时,对讲机将停留在该信道上进行收听。若扫描停留于非优先信道,屏幕上显示  图标。若停留于优先信道 1 或 2,则显示图标 P_1 或 P_2 。
 - 若您无需收听该信道上的活动,在扫描停留时按【噪声信道临时删除】快捷键将该信道暂时删除。
 - 若您想继续收听该信道上的活动,在扫描停留时按【监听】/【静噪打开】快捷键。 

- 若要退出扫描,再次按【扫描】键即可,或通过“扫描”菜单选择关闭扫描。

脱网

如遇中转台故障或超出中转台的覆盖范围,但两部终端均处于对方的通讯范围内,此时,您可按【脱网】快捷键转换至直通模式,实现两部终端直接通话。



操作方法:

按【脱网】快捷键在直通模式与中转模式之间切换。

监听

开启“监听”功能可调整信号接收匹配条件。



操作方法:

- 按【监听】快捷键开启此功能,此时 LCD 显示  图标,再次按该键即可退出。
- 按住【暂态监听】快捷键开启此功能,此时 LCD 显示  图标,松开该键即可退出。

静噪打开

开启“静噪打开”功能时,无论是否有载波,对讲机始终打开喇叭。

操作方法:

- 按【静噪打开】快捷键开启此功能,此时 LCD 显示  图标,并响“沙沙”的背景噪音。再次按该键即可退出。
- 按住【暂态静噪打开】快捷键开启此功能,此时 LCD 显示  图标,并响“沙沙”的背景噪音。松开该键即可退出。

漫游

漫游是指对讲机能够在多个基站下通信，这些基站必须属于同一 IP 互联系统中。开启漫游功能后，对讲机可在同一 IP 互联系统的任意基站下通信，从而保证了 IP 互联系统的通信连续性。

开启 / 关闭漫游功能的操作方法：

您通过“菜单 -> 漫游”，开启或关闭漫游功能。

您也可按【漫游】快捷键，开启或关闭漫游功能。

一键呼叫

您可以通过经销商设置【一键呼叫】快捷键，为该按键关联业务。可关联的业务分类如下：

- 模拟信道上的业务：对五音联系人或两音联系人发起呼叫。
- 数字信道上的业务：
 - 对组呼联系人，可发起组呼或发送文本消息。
 - 对个呼联系人，可发起个呼、发送文本消息、发起补充业务。补充业务包括：呼叫提示、对讲机检查、远程监听、激活、遥控。补充业务的介绍，详见“菜单导航 -> 联系人 -> 手动拨号”中的介绍。

操作方法：

业务	操作方法
数字信道上的个呼、组呼	按【一键呼叫】快捷键后再按【PTT】键
<ul style="list-style-type: none">● 模拟信道上呼叫业务● 发送文本消息● 数字信道上的补充业务	按【一键呼叫】快捷键

遥测

遥测是指远程监控与对讲机连接的设备，您在远离设备的情况下，也能够随时查看设备的运行状态并对设备进行控制。

您可通过以下两种方式监控远程设备，具体由经销商定义。

- 通过对讲机监控远程设备。
 - 外部设备与对讲机连接时，您可通过其他的对讲机监控该设备，本过程涉及的对讲机都需要配置遥测功能。例如，经销商为对讲机 A 和对讲机 B 配置了遥测功能，并为 A 的【SK1】键关联遥测功能。将外部设备 C（例如，音箱）与 B 连接，当您按下该【SK1】键时可监控 C。
- 通过第三方软件监控远程设备。
 - 经销商为对讲机配置遥测功能后，您可通过第三方软件监控与对讲机连接的外部设备。

紧急报警

遇到紧急情况时，您可通过此功能来向同伴或控制中心寻求帮助。紧急报警有最高优先权，无论对讲机处于发射或接收状态，您都可进行报警。

如需在某个信道上启用报警功能，您必须通过写频软件为此信道关联一个紧急报警系统。报警类型、报警 ID 类型和报警模式也可通过写频软件设置。

报警类型

在每个报警模式下，有以下 4 种报警类型，您可通过经销商任选其一：

报警类型	说明
仅鸣笛	报警时, 对讲机发出尖锐的报警音, 同时屏幕上会显示  图标。
正常	报警时, 对讲机会给出可听和可视提示。
秘密	报警时, 对讲机不会给出任何可听提示或可视提示。
秘密有语音	报警时, 对讲机会自动接收来自同伴或控制中心的语音回复, 但不会给出任何可听提示或可视提示。



报警 ID 类型



本对讲机支持以下 2 种报警 ID 类型, 您可通过经销商任选其一。

报警 ID 类型	说明
无信令	发送报警时不带任何信令。
HDC1200	发送报警时使用 HDC1200 信令。

报警模式

本对讲机支持以下 3 种报警模式, 您可通过经销商任选其一(备注: 以下操作方法以“正常”报警类型为例)。


报警模式	说明
紧急警报	在此模式下, 您只能通过按【紧急报警】快捷键向同伴或控制中心发送报警信息, 不能与对方进行通话。
警报呼叫	在此模式下, 按【紧急报警】快捷键向同伴或控制中心发送报警信息。当屏幕上显示  (模拟) 或  (数字) 图标时, 只需对着麦克风讲话而无需按住【PTT】键, 您的语音和周围的背景音将被发送至接收方。

紧急呼叫	在此模式下, 按【紧急报警】快捷键进入报警发射信道。当屏幕上显示  图标(数字)或  图标(模拟)时, 只需对着麦克风讲话而无需按住【PTT】键, 您的语音和周围的背景音将被发送至接收方。
------	---

模拟模式下的报警操作方法

紧急警报 (无信令和 HDC1200)

操作方法: 按【紧急报警】快捷键发送报警信息。此时红灯长亮, 屏幕





上显示  图标及“发送警报”字样(无信令: 若通过写频启用“本地紧急警报”, 本机将会响报警音)。




退出报警有以下三种方式:

1. 报警循环次数用完后, 对讲机将自动退出紧急报警模式。
2. 长按【紧急报警】快捷键立即退出报警。
3. 按住【PTT】键退出报警, 对讲机返回报警进入前所在信道发送语音。(HDC1200)

警报呼叫 (无信令和 HDC1200)

操作方法:

1. 按【紧急报警】快捷键发送报警信息。此时红灯长亮, 屏幕上显示  图标及“发送警报”字样(无信令: 若通过写频启用“本地紧急警报”, 本机将会响报警音)。
2. 当屏幕上显示  图标时, 可对着麦克风讲话, 发送紧急呼叫。
3. 当屏幕上显示  图标时, 进行接收。接收到呼叫后, 屏幕上显示  图标。








4. 当所设定的“紧急呼叫次数”用完后，若需要再次发起紧急呼叫，可按住【PTT】键（红灯长亮，屏幕上显示图标）。讲话完毕后松开【PTT】键进行接收（屏幕上显示图标，橙灯快闪）。接收到呼叫后，屏幕上显示图标。（仅HDC1200）

退出报警有以下两种方式：

1. 当所设定的报警音次数和紧急呼叫次数用完后，对讲机将自动退出紧急报警模式。（无信令）
2. 长按【紧急报警】快捷键立即退出报警。

紧急呼叫（HDC1200）

操作方法：

1. 按【紧急报警】快捷键进入报警信道，屏幕上显示图标。
2. 若设置了“自动呼叫”功能，屏幕上显示图标时，可对着麦克风讲话，发送紧急呼叫。
3. 当屏幕上显示图标时，进行接收。接收到呼叫后，屏幕上显示图标。
4. 当所设定的“紧急呼叫次数”用完后，若需要再次发起紧急呼叫，可按住【PTT】键（红灯长亮，屏幕上显示图标）。讲话完毕后松开【PTT】键进行接收（屏幕上显示图标，橙灯快闪）。接收到呼叫后，屏幕上显示图标。

若要退出报警模式，长按【紧急报警】快捷键即可。




备注：可通过编程设定紧急警报次数和紧急警报警音持续时间（无信令）、礼貌发射次数和非礼貌发射次数（HDC1200）、紧急呼叫次数、每次发送时间、发送间隔。

数字模式下的报警操作方法

紧急警报

操作方法：按【紧急报警】快捷键发送报警信息。此时红灯长亮，屏幕






上显示图标及“发送警报”字样。


退出报警有以下两种方式：


1. 报警循环次数用完后，对讲机将自动退出紧急报警模式。
2. 长按【紧急报警】快捷键立即退出报警。

警报呼叫

操作方法：

1. 按【紧急报警】快捷键发送报警信息。此时红灯长亮，屏幕上显示图标及“发送警报”字样。
2. 当屏幕上显示图标时，可对着麦克风讲话，发送紧急呼叫。
3. 当屏幕上显示图标时，进行接收。接收到呼叫后，屏幕上显示图标。
4. 当所设定的“紧急呼叫次数”用完后，若需要再次发起紧急呼叫，可按【PTT】键（红灯长亮，屏幕上显示图标）。






讲话完毕后松开【PTT】键进行接收（屏幕上显示  图标，


橙灯快闪）。接收到呼叫后，屏幕上显示  图标。


若要退出报警模式，长按【紧急报警】快捷键即可。

紧急呼叫

操作方法：

1. 按【紧急报警】快捷键进入报警信道，屏幕上显示  图标。
2. 若设置了“自动呼叫”功能，屏幕上显示  图标时，可对着麦克风讲话，发送紧急呼叫。
3. 当屏幕上显示  图标时，进行接收。接收到呼叫后，屏幕上显示  图标。
4. 当所设定的“紧急呼叫次数”用完后，若需要再次发起紧急呼叫，可按住【PTT】键（红灯长亮，屏幕上显示  图标）。

讲话完毕后松开【PTT】键进行接收（屏幕上显示  图标，

橙灯快闪）。接收到呼叫后，屏幕上显示  图标。

若要退出报警模式，长按【紧急报警】快捷键即可。



备注：可通过编程设定礼貌发射次数、非礼貌发射次数、紧急呼叫次数、每次发送时间和发送间隔。

单独工作

此功能非常适合单独工作的人员使用。若在单独工作期间遇到意外情

况，不能在预设时间内操作对讲机，对讲机将自动进行报警，告知同伴或控制中心以获取帮助。

操作方法：

1. 开启单独工作
通过“菜单 -> 设置 -> 对讲机设置 -> 单独工作”，选择开启此功能。或按【单独工作】快捷键开启此功能（响升调提示音）。或若此功能已通过写频软件开启，开机即可开启此功能。
2. 若您在预设的响应时间内未操作对讲机，对讲机将在该响应时间到达前进行提示（视经销商设置）。此时，您可通过有效的物理操作（旋钮或按键操作）结束提示。响应时间到达后，对讲机将自动开启当前信道的报警系统。
3. 关闭单独工作
通过“菜单 -> 设置 -> 对讲机设置 -> 单独工作”，选择关闭此功能。或按【单独工作】快捷键关闭此功能（响降调提示音）。



备注：若您未在关机前关闭单独工作功能，则下次开机时该功能仍然有效。

倒放（选配）

此功能开启后，如果您的对讲机倒下或平放一段时间，其将自动触发报警，告知同伴您遇到意外情况。

操作方法：

1. 开启倒放
 - 您可以通过“菜单 -> 设置 -> 对讲机设置 -> 倒放”，选择开启此功能。或

功能与操作

- 按【倒放】快捷键开启此功能（响升调提示音）。或
- 若此功能已通过写频软件开启，开机即可开启此功能。
- 2. 功能开启后，若您的对讲机倒下或平放达预设时间，将会发出提示音。如果您在提示音持续期间没有将对讲机竖立起来，您的对讲机将自动报警。若要取消报警，请将您的对讲机扶正。
- 3. 关闭倒放
- 通过“菜单->设置->对讲机设置->倒放”，选择关闭此功能。或
- 按【倒放】快捷键关闭此功能（响降调提示音）。

电池电量提示

此功能可使您了解电池剩余电量。

操作方法：

按住【电池电量提示】快捷键，对讲机将给出不同提示来表示当前电池电量。松开该按键即可退出。

提示	电池电量图标	电池电量
绿灯亮		高
橙灯亮		中
红灯亮		低
红灯亮 + 低电提示音		不足

扰频 / 加密

扰频功能可实现语音加密，使没有此功能的用户无法接收到您的真实语音，从而使您的通信得到保密。

加密功能可实现语音或短消息加密，使没有此功能或密钥不匹配的用户无法接收到您的真实语音或短消息，从而使您的通信得到保密。

操作方法：

- 在模拟信道上，进入“菜单->设置->对讲机设置->扰频”，选择开启或关闭扰频。在数字信道上，进入“菜单->设置->对讲机设置->加密”，选择开启或关闭加密。
- 按【扰频/加密】快捷键可在当前信道开启扰频或加密（响升调提示音）。再次按该键关闭此功能（响降调提示音）。
- 若某个信道已通过写频软件启用扰频或加密功能，则切换至该信道时，对讲机会自动开启扰频或加密。退出该信道则关闭此功能。

繁忙信道锁定

此功能可通过写频软件开启，以防止干扰同一信道上正在发射的其他用户。当您在其他用户占用该信道时按住【PTT】键，对讲机将发出“嘟”音并显示“信道繁忙”，提示您此时无法发射。若要停止“嘟”音，请松开【PTT】键。当该信道空闲时，按住【PTT】键才能进行发射。

超时禁发

此功能可防止用户过久地占用信道。如果连续发射时间超过经销商编程设定的时间，对讲机则会停止发射并且响警告音。若要停止警告音，请松开【PTT】键。如需再次发射，请间隔一段时间后（具体由经销商设置）再次按住【PTT】键。

若经销商编程设定预警告功能，则在超时禁发所设定时间快到前给出预告警示，告诉您发射即将被禁止。



备注：处于紧急报警模式时，本功能无效。

虚拟集群

此功能可通过写频软件开启。当您的对讲机在开启此功能的信道上工作时，如果某一时隙已被占用，您还可在另一个空闲时隙上进行发射和接收。在某些紧急情况下，可助您及时传递和接收重要信息。

麦克风自动增益控制

此功能可通过写频软件开启。功能开启后，您的对讲机发送语音时，会对语音进行处理，使接收方接收到的语音比较平缓。

对讲机注册服务

此功能可通过写频软件开启。功能开启后，您的对讲机将在开机后的一定时间内自动在系统注册，注册成功后可通过访问特定服务器在有效注册时间内获取其他对讲机的在线信息。

GPS 回复

此功能可通过写频软件开启。功能开启后，如果系统要求上传 GPS 信息，您的对讲机在注册成功后自动将其位置信息传输到系统。

本机支持如下信令，您可通过经销商对其进行设置。具体实现的功能及操作方法，请咨询经销商。




HDC1200

HDC1200 信令可兼容 MDC1200，并实现 PTT ID（编解码），紧急报警（编解码），选呼（编解码）等功能。

发码：


1. 发起普通语音呼叫时，按住【PTT】键发送 PTT ID。
2. 进入“联系人列表”菜单，选择所需联系人后，按住【PTT】键发送选呼（个呼 / 组呼 / 全呼）。

其中，发码提示如下：

- PTT ID / 选呼：发码时是否响侧音，发完码后是否响短哔音都由经销商配置。
- 选呼：发码时，红灯长亮，LCD 显示相应选呼图标（个呼：、组呼：、全呼：）。发完码后，橙灯长亮。




解码：

解码提示如下：

- PTT ID：解码后，LCD 显示  图标，并给出发送方的身份标识 ID 或别名。
- 选呼：解码后，有如下提示信息：

提示音：给出默认提示音。

LED 提示：绿灯亮。

LCD 显示：若经销商启用了“显示解码 ID”，则显示相应选呼图标（个呼：、组呼：、全呼：）和发送方别名（若 ID 不在联系列表中，则显示 ID）。若未启用“显示解码 ID”，则只显示相应选呼图标。

信令介绍

五音


通过五音信令，本机能够选择性地实现各种呼叫功能。

发码：

1. 通过经销商为发码内容配置正确的格式和类型。
2. 当发送格式中存在可变信息时，您需要通过菜单选择或手动输入的方式对相应信息进行填充。当发送格式为固定编码时，则无需进行信息填充或数据存储。
3. 按【PTT】键或已编程的【一键呼叫 1】-【一键呼叫 5】键进行发码。

发码时，红灯长亮，响侧音，且 LCD 显示相应呼叫图标（个呼：



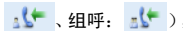
、组呼： ），图标上方会显示联系人信息或“五音呼叫”。

如果配置了自动复位，成功发码后，本机将进入自动复位状态，橙灯长亮，直到自动复位结束。

解码：

当本机收到匹配的五音信令时，您无需执行任何操作即可进行解码。

解码过程中，绿灯长亮。解码成功后，LCD 显示相应呼叫图标（个呼：



、组呼： ），图标上方会显示联系人信息或“五音呼叫”，


图标下方显示接收到的状态信息。如果配置了自动复位，本机将进入自动复位状态，橙灯长亮，直到自动复位结束。

两音

通过两音信令，本机能够发起和接收两音呼叫。


发码：

1. 通过经销商为发码内容配置正确的格式和类型。
2. 按【PTT】键或已编程的【一键呼叫 1】-【一键呼叫 5】键进行发码。

发码时，红灯长亮，响侧音，且 LCD 显示呼叫图标 ，图标上方会显示联系人信息。如果配置了自动复位，成功发码后，本机将进入自动复位状态，橙灯长亮，直到自动复位结束。

解码：

当本机收到匹配的两音信令时，您无需执行任何操作即可进行解码。

解码过程中，绿灯长亮。解码成功后，LCD 显示呼叫图标 ，图标下方根据信令系统的解码类型，显示呼叫类型（选呼、语音呼叫提示或呼叫提示）。

如果配置了自动复位，本机将进入自动复位状态，橙灯长亮，直到自动复位结束。呼叫类型是呼叫提示时，不会进入自动复位。

故障处理指南

故障描述	原因分析	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,请联系经销商或我司指定维修点进行检修。
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。
无法与组内其他成员通话	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,请联系经销商或我司指定维修点进行检修。
	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。
	数字、模拟信道设置不当	设置相同的数字信道或模拟信道。
信道中出现其他通 话声或杂音	距离组内其他成员太远	尽量靠近其他成员。
	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。
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。
GPS 无法定位	所处位置不佳,以致接收不到 GPS 信号	移至开阔平坦地后重试。

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

保养与清洁

为了保证本产品发挥其良好性能，以及延长其使用寿命，请熟悉以下内容，以便更好地对本产品进行日常保养与清洁。

保养

- 请勿用硬物穿刺或刮花本产品。
- 请勿将本产品存放于含有腐蚀电子电路物质的环境。
- 携带或使用本产品过程中，请勿用手提天线或耳机线。
- 当不使用附件时，请盖好附件接口盖。

清洁

- 请勿在危险场所清洁本机。
- 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、酒精、喷雾剂或石油制剂等化学药剂以避免其表面和外壳受损。清洁之后，务必保证本产品彻底干燥，否则请勿使用。



注意：您进行清洁之前，请关机并取出电池。

质量保证与维修条款

我司承诺，凡我司生产的产品，自购买之日起，在正常使用、操作与维护条件下，出现材料或制造工艺方面的缺陷，可享受以下规定的保修服务。

1. 保修的范围与期限

主机	24个月
标配附件（包括电池、充电器）	12个月

2. 保修的申请

如申请我司产品保修服务，必须提供有效的我司产品保修卡或有效购机发票原件作为凭证。保修期内，我司产品的相关标志，包括序列号码标签等，应保持清晰完整且不得撕毁。

- 1) 产品保修卡是指由我司或我司授权的经销商填写并盖章的完整保修卡。保修卡上填写内容应包含产品名称、产品制造序列号（编号）、购买产品日期、销售单位等有效信息。
- 2) 有效购机发票是指税务部门统一监制的发票，是产品售出的重要凭证。发票上应填写产品名称、产品制造序列号（编号）、销售日期、购机金额等有效信息。

注意：

- 1) 防爆终端必须寄回我司客服总部进行维修。
- 2) 防水终端（防水级别达 6 级及以上）必须寄回我司客服总部、我司驻外维修站或经我司授权的经销商维修站进行维修。
- 3) 请将产品包装好，附上所需凭证及详细的故障说明寄至原购点或我司指定的售后服务点。您也可以拨打我的服务热线 400-830-7020 获得帮助。

3. 本服务保证条款不包括以下内容：

- 1) 超出保修有效期限。

- 2) 未按说明书要求使用、维护及保养所造成的故障或损坏。
- 3) 在非正常和非常规情况下使用本产品所造成的故障或损坏。
- 4) 未经我司授权的改造、改动、拆卸、使用非原装的附件或电池，或未经我司授权的情况下对产品进行软件升级、固件改动等所造成的故障或损坏。
- 5) 非材料或加工问题所造成的天线故障或损坏。
- 6) 主机上的我司相关标志或序列号码标签被撕毁、序列号被抹除或无法辨认的产品。
- 7) 购买日期无法鉴定的产品。
- 8) 不可抗力所造成的故障或损坏。
- 9) 正常及常规磨损。
- 10) 如下情况的电池：
 - a. 电池外壳密封有任何人为破损或启封现象。
 - b. 在产品规定之外的设备或维护条件下，进行充电或使用而造成故障或损坏。

特别说明：

1. 在法律允许的限度内，我司在任何情况下都不对超过产品购买价格的损失承担责任，同时不对任何使用损失、时间损失、商业损失、利润或收入损失、不能使用产品而导致的附带的、特殊的或继发性损坏承担责任。
2. 由于采用本产品所使用的环境、系统等各不相同，我司在本保修条款下不对整个系统的覆盖范围、覆盖区域或运行状况承担责任。
3. 本维修条款是根据国家相关保修条例所制定的，由于技术发展与市场调整等因素，条款内容也将进行相应的修改，具体修改请以我司客户服务中心发布的维修条款变动通知为准。其他未尽事宜请以国家相关条例为准。

选购配件

本机主要的选购附件已包含在如下列表中, 如需更多附件信息, 请咨询您当地的经销商或拨打我司服务热线 400-830-7020。

防爆头骨震动耳机 EBN04-Ex



喉振式防爆耳机 ELN05-Ex



防爆扬声器话筒 (IP67) SM18N4-Ex



防爆真皮携带外套 LCY005



编程连接线 (USB 口) PC38



电池分析仪 MCA05



注意：请使用我司指定的配件。若擅自使用未经许可的配件，则由此所导致的一切后果，由用户自行负责。

技术规格


频率范围	136-174MHz, 400-470MHz, 350-390MHz
信道数	1024 (64 组, 每组最多 16 个信道)
工作电压	DC7.4V
信道间隔	25/20/12.5KHz
防爆等级	Ex ib IIC T4 Gb Ex ib D21 T4
重量(带天线和电池)	约 498g
灵敏度	0.3 μ V
射频功率输出	1W
额定音频功率输出	0.5W
音频失真	3%
环境温度	-20 $^{\circ}$ C~ +50 $^{\circ}$ C
存储温度	-30 $^{\circ}$ C~ +60 $^{\circ}$ C
充电温度	0 $^{\circ}$ C~ +40 $^{\circ}$ C
电池	防爆锂离子电池 BL1807-Ex (1800mAh)
电池工作时间	大约 14 小时 (90% 待机, 5% 发射, 5% 接收)
充电时间	大约 4 小时
最高充电电压	DC 12V

输入法

您可以通过对讲机的键盘输入用户名、号码和短信等。本对讲机支持英文输入法、中文简体拼音输入法、数字输入法。

中文简体拼音输入法


操作方法：

1. 按  键切换至拼音输入法。
2. 按数字键依次输入拼音字母，LCD 显示备选拼音及其对应的备选汉字。
3. 按【上移】/【下移】键选择所需拼音。
4. 按【确认】键将高亮条移至中文汉字区，再按【上移】/【下移】键选择所需汉字。
5. 按【确认】键输入所选汉字。

重复以上步骤完成输入。

英文输入法




操作方法：

1. 按  键切换至大写或小写英文输入法。
2. 反复快速按字母所在的数字按键直至所需字母出现。


重复以上步骤完成输入。


数字输入法

操作方法：

1. 按  键切换至数字输入法。
2. 按数字键  至  可输入相应的数字。

输入特殊字符

按数字键 ，可输入一些最常用的标点和特殊字符。

要输入空格，请按  键。



备注：在已输入文本显示区域，按【上移】/【下移】键可左移 / 右移光标。