

4009919912



使用说明书
DP985
数字防爆对讲机

使用说明书
DP985
数字防爆对讲机

致用户

鸣谢！

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

Kirisun 牌数字防爆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地操作本机。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号时，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，并使话筒与嘴部保持约 5 厘米距离。
- ◆ 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 厘米以上。

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，并且有可能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	防爆要求	5
2	开箱检查	7
3	电池信息	8
4	熟悉本机	11
5	LED 指示	13
6	基本操作	13
7	发起/接收呼叫	14
8	紧急报警	15
9	常用设置	17
10	GPS/北斗	17
11	常见故障现象和排除方法	18
12	基本参数	20

1 防爆要求

1.1 适用范围与区域

本产品符合 GB3836.1-2010《爆炸性环境 第1部分：设备通用要求》、GB3836.4-2010《爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备》、GB12476.1-2013《可燃性粉尘环境用电气设备 第1部分：通用要求》、GB12476.4-2010《可燃性粉尘环境用电气设备 第4部分：本质安全型“iD”》标准，防爆标志为 **Ex ib IIB T3 Gb/Ex ib D21 T195°C**，经国家防爆检测中心检验合格，并取得防爆合格证。本产品适应于含有 II A-II B 的 1 区、2 区，T1-T3 爆炸性气体混合物场所。粉尘环境 D21、D22 环境。

1.2 机器失效后应对措施

当机器的本质安全性或完整性受到危及时，请立即停止对该机器的任何操作并离开爆炸区域。且避免再次使用，请将此机器送往制造商进行检查。

如出现下列情况，机器的安全性和可靠性将受到威胁：

- ◆ 外壳上有明显的损坏，破裂。
- ◆ 超出允许的公差值或阈值。
- ◆ 机身上的铭牌或文字难以辨认。
- ◆ 对讲机超出负荷极限。
- ◆ 储存不当。
- ◆ 机器出现故障。

- ◆ 对讲机在运输过程中被损坏。

1.3 安全规定

使用本产品的任何人员必须遵守标准的安全规定并仔细阅读证书，以避免不当的操作或损坏机器。同时，必须遵守如下的安全规定：

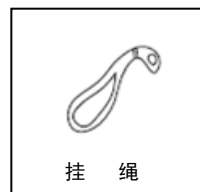
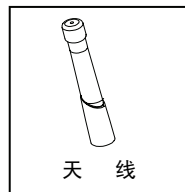
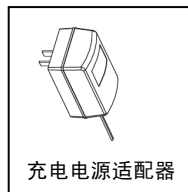
- ◆ 请勿随意更换影响防爆性能的相关配件，以免影响防爆性能。
- ◆ 充电必须在安全场所进行，并使用本机配用的专用充电器。
- ◆ 请勿携带备用电池进入危险场所。
- ◆ 严禁在危险场所拆卸、充电、更换电池或配件等。
- ◆ 请使用我司指定的配件，如耳机等。
- ◆ 请使用我司规定的防爆电池 KB-98A-Ex，否则机器将失去防爆功能。
- ◆ 请在危险场所外使用指定的充电器对电池进行充电。
- ◆ 请勿使用天线已损坏的机器，损坏的天线接触皮肤可能导致轻微灼伤。
- ◆ 请勿将机器长时间暴露在阳光直射下或放在加热装置附近。
- ◆ 严禁将机器带入危险区域 0 区。
- ◆ 严禁以任何方式自行拆卸或改装经过防爆检测机构认证的产品。仅允许产品的原制造商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。

2 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有任何丢失或者损坏，请立即与您的经销商联系。

2.1 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
挂绳	1
合格证	1
使用说明书	1



3 电池信息

3.1 对电池充电

- (1) 将充电电源适配器插在符合要求的交流电源输出插座上。
- (2) 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。
- (3) 将待充电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。

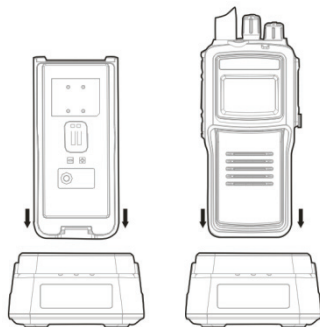
- (4) 当充电 5 小时左右后，红色灯灭，绿色指示灯亮，表示电池已充满。

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。

- (5) 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。
- ◆ 请使用本公司提供的锂电池进行充电。
- ◆ 新电池首次充电或者长时间（2 个月以上）存放的电池第一次充电，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电池电量在对讲机低压告警状态以上时，请勿对电池进行充电，以免影响电池寿命和性能。充电完成后请将电池从充电座上取下。



3.2 安装/卸下电池

- (1) 将电池与对讲机背面的电池安装座对齐，插入电池。
- (2) 将电池往上滑动，直至电池推扣到正确位置。
- (3) 轻压电池底部直到电池推扣将电池锁定。
- (4) 如需卸下电池，请先关闭对讲机。然后将电池推扣往上提起，如①所示。电池顺势弹起，将电池往下滑动取出电池，如②所示。

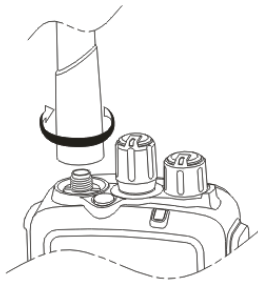
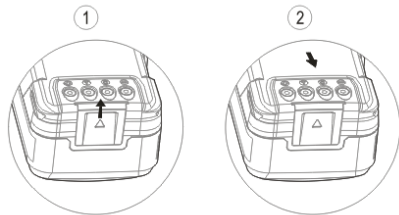
注意

- ◆ 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。

3.3 安装/卸下天线

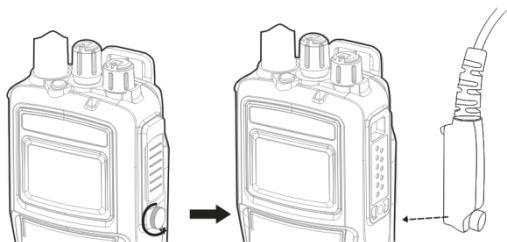
安装时，将天线有螺纹的一端插入对讲机顶部的天线接口中，顺时针方向旋转直至旋紧为止。

如需卸下天线，逆时针旋转即可。



3.4 连接外部音频配件

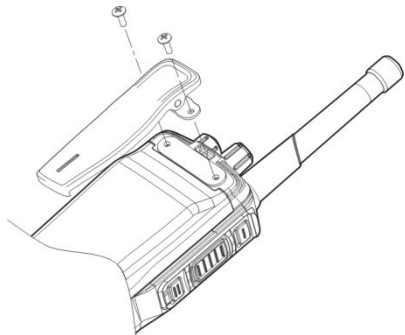
将外部音频配件插入通用配件接口中，并使用螺丝固定即可。



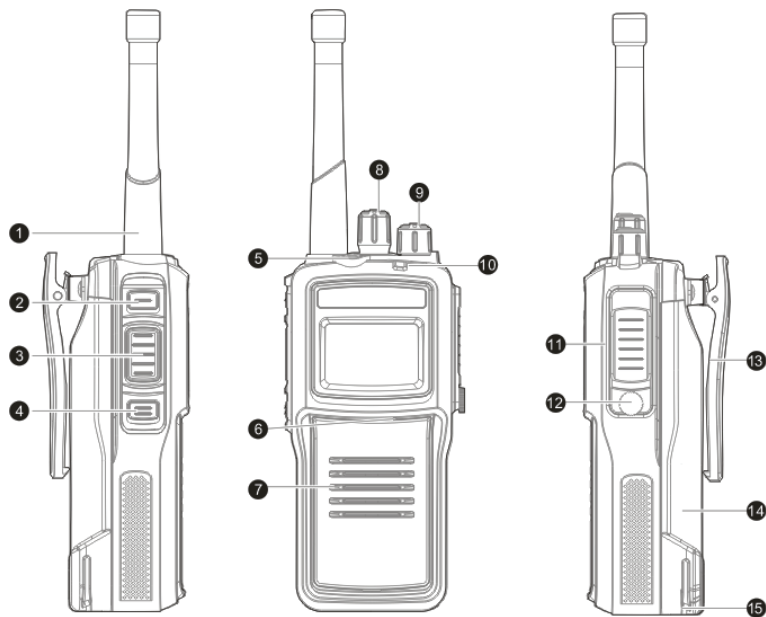
3.5 安装/卸下皮带夹

将皮带夹上的两个螺丝孔对准主机背面的两个螺丝孔，并用十字螺丝刀锁紧螺丝。

卸下时，拧松两颗固定皮带夹的螺丝，即可将皮带夹取下。



4 熟悉本机



序号	部件名称	序号	部件名称
1	天线	9	电源开关/音量控制旋钮
2	侧键 1	10	指示灯
3	PTT 键	11	通用配件接口
4	侧键 2	12	盖板螺丝
5	报警键	13	皮带夹
6	麦克风	14	电池
7	喇叭	15	电池推扣
8	信道选择旋钮		

5 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：对讲机在报警状态或者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：电池电量低或者正在接收紧急告警，或者对讲机开机自检失败，或者正在读/写频。

6 基本操作

6.1 开/关机

关机状态下，顺时针旋转【电源开关/音量控制】旋钮直到听到“啪”的机械声进行开机。

开机状态下，逆时针旋转【电源开关/音量控制】旋钮直到听到“啪”的机械声进行关机。

6.2 音量调节

开机状态下，旋转【电源开关/音量控制】旋钮可调节音量，顺时针旋转可增大音量，逆时针旋转可减小音量。逆时针旋转到最小音量后，加大力度旋转，听到“啪”的机械声则进行关机。

6.3 选择信道

可旋转【信道选择旋钮】来选择信道。

6.4 PTT 键

对讲机侧面的【PTT】键（Push To Talk，按下说话）有以下两个基本用途：

当对讲机正在呼叫时，【PTT】键可向该呼叫的其他用户发射信号。

当对讲机不进行呼叫时，【PTT】键可发起新的呼叫。

注意

- ◆ 呼叫过程中，按住【PTT】键进行通话。
- ◆ 松开【PTT】键进入接收状态，可以等待其他用户呼叫。
- ◆ 在其他用户进行呼叫时，您按住【PTT】键不能进行呼叫。没有其他用户呼叫时，按住【PTT】键才能发起呼叫。

7 发起/接收呼叫

7.1 向默认通话组发起呼叫

如果您的对讲机预设默认通话组，您可以按住【PTT】键，直接向默认通话组发起呼叫。

7.2 切换默认通话组并发起呼叫

通过【信道选择】旋钮切换默认通话组，从而向当前选择的默认通话组发起呼叫。

7.3 接收/响应呼叫

当接收到呼叫时，对讲机自动切换到接收状态：

- (1) LED 绿灯亮。
- (2) 播放接收到的语音。
- (3) 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

- ◆ 如要接收来自用户组的呼叫，对讲机必须设置为该组的成员（经销商通过写频软件设置）。

8 紧急报警

在遇到紧急情况时，您可通过紧急报警功能发送一个带确认的紧急报警信息，以及一个紧急语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。

您的对讲机支持以下三种紧急报警模式：

- ◆ 紧急报警
- ◆ 警报呼叫
- ◆ 报警和跟随语音

每种模式均有以下几种类型：

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。

正常——对讲机发送紧急报警，有声音、视觉提示。

秘密——对讲机发送紧急报警，没有声音、视觉指示，收到语音后也不开喇叭，直到按下 PTT 发起呼叫。

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“紧急报警”和“警报呼叫”两种工作模式的“正常”类型。

8.1 发送紧急报警

按下编程为“紧急报警”的可编程键，进入紧急报警模式。

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】键，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 退出紧急报警

以下几种情况下，您的对讲机将退出紧急模式。

- ◆ 仅紧急报警模式，接收到紧急报警应答。
- ◆ 紧急报警重试次数用完，且未接收到应答。
- ◆ 长按【报警退出】键。

9 常用设置

9.1 对讲机设置

该对讲机为无屏无键盘机器，更多的设置请通过写频软件《Kirisun CPSp_Vxxx》进行设置。

10 GPS/北斗

使能 GPS/北斗功能，通过写频软件《Kirisun CPSp_Vxxx》进行设置。

11 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	<p>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。</p> <p>B 电源接线柱与电池接触不到，重新安装后重试。</p>
2	不能对讲	<p>A 对讲双方频率不匹配，重新选择相同频率的频道。</p> <p>B 对讲双方 CTCSS/CDCSS 信令码不相同，重新用电脑设置。</p> <p>C 超出通讯范围。</p>
3	不能接收信号	<p>A 天线接触不好，重新旋紧天线头。</p> <p>B 收发频率不对，重新选择相同收发频率。</p> <p>C 超出通讯范围。</p>

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/北斗无法定位	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/北斗设置状态是否正确，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。

12 基本参数

通用规格	
频率范围	136-174MHz /350-400MHz /400-470MHz
信道容量	1024
信道间隔	12.5kHz/20kHz/25kHz
重量	404 克（带电池和天线）
尺寸（高*宽*厚）	132*56*42mm
电池容量	7.4V 3200mAH 锂离子电池
工作时间（5-5-90） （3200mAH）	24 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	±4kV（接触）/ ±8kV（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	±1.5ppm
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

发射机指标	
频率稳定度	±1.5ppm
发射功率	2.5W (最大<3.5W)
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+语音) : 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++或 NVOC
数字通信协议	ETSI TS 102 361-1, -2, -3 《警用数字集群 (PDT) 通信系统》标准

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：

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）

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：

〈销售商返送联〉

型 号：	名 称：
客 户	电 话：
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）	

