

**HYT**

使用说明书

**TC-500S**

[www.hytera.cn](http://www.hytera.cn)

Hytera **HYT**

是海能达通信股份有限公司的注册商标或商标  
© 2010 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  
服务热线: 400-830-7020  
<http://www.hytera.cn>

X05031  
L07157



## 致用户

非常感谢您使用海能达设计和生产的 TC-500S 手持式无线对讲机。TC-500S 拥有简洁专业的外观，坚固可靠的结构，实用贴心的功能，成熟稳定的性能，一定会为您带来出色的通信体验。

为了确保您最大限度地享用本产品所带来的各项便利，请于使用前仔细阅读此说明书和《安全信息手册》。

## 图标说明

本说明书中会使用以下图标，各图标含义如下：



注意：表示可能会损坏对讲机的事项。



备注：表示有助于您更好地了解和使用对讲机的事项。

## 术语说明

本说明书中会使用以下关键词语：

### 按键操作

短按：按下并快速松开。

长按：按住并保持 1 秒以上。

按住：一直按住该按键。

### 用户模式

用户模式即关机状态下，顺时针旋转【电源开关/音量控制】旋钮开机后所进入的操作模式。

### CTCSS/CDCSS

即亚音频/亚音数码，该技术可避免接收不相关的呼叫。

## 版权信息

HYT 和 Hytera 为海能达通信股份有限公司（原深圳市好易通科技有限公司）在中华人民共和国和世界其它国家和/或地区的商标或注册商标。我们仅对我司的商标及产品名称享有所有权，本说明书中可能提及的其它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它媒介中的计算机程序。海能达对此等程序享有的专有权利受中华人民共和国或其它国家及相关国际法的保护。购买本产品并不意味着海能达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。未经海能达事先书面授权，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。

## 免责声明

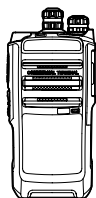
本手册在编制过程中力求内容的准确性与完整性，但对于可能出现的错误或疏漏，海能达不承担任何责任。由于技术的不断发展，海能达保留不予通知而更改产品设计与规格的权利。未经海能达事先书面授权，不得以任何形式对本手册进行复制、修改、翻译和散发。

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.cn>，或拨打海能达免费服务热线 400-830-7020。

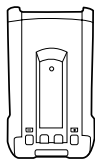
检查包装内物品	2
熟悉本机	3
部件介绍	3
可编程键	4
用前准备	5
给电池充电	5
附件安装	6
状态指示	8
基本操作	8
开机与关机	8
调节音量	8
选择信道	8
发射和接收	8
功能与操作	9
亚音频/亚音数码 (CTCSS/CDCSS)	9
超时禁发	9
功率调整	9
监听	9
静噪打开	10
扫描	10
声控	11
电池电量指示	11
低电量告警	12
信道锁定	12
省电模式	12
繁忙信道锁定	12
故障处理指南	13
保养和清洁	14
质量保证和维修条款	14
选购附件	16

## 检查包装内物品

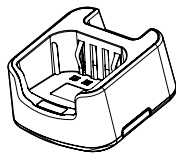
包装盒内含有以下物件。如有任何物件丢失或损坏，请与您所购产品的经销商联系。



主机



电池



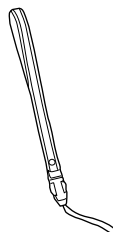
锂电快速充电座



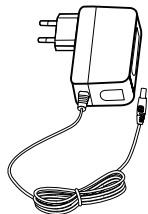
天线



皮带夹



吊绳



电源适配器

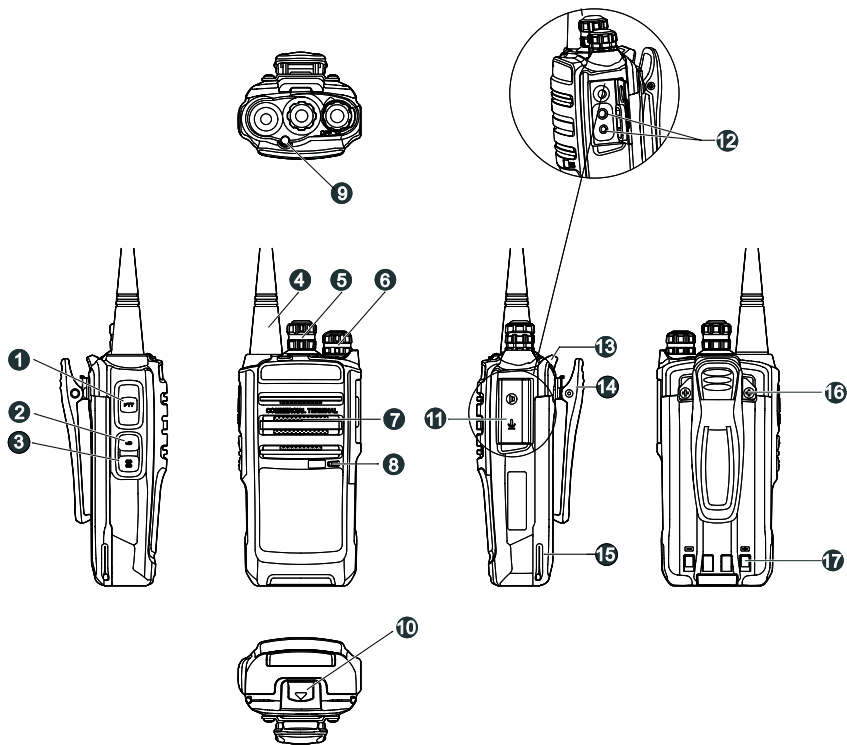


说明书/安全信息手册/合格证/保修卡

### 备注:

- 图片仅供参考，具体以实物为准。
- 天线随频段不同而不同。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，请参考主机标签上的具体频段。

## 部件介绍



序号	部件名称	序号	部件名称
1	PTT 键（发射按键）	2	SK1（可编程按键）
3	SK2（可编程按键）	4	天线
5	信道选择选钮	6	电源开关/音量控制旋钮
7	扬声器	8	麦克风
9	LED 指示灯	10	电池推钮
11	附件插孔盖	12	附件插孔
13	吊绳孔	14	皮带夹
15	电池	16	皮带夹螺钉
17	电池充电电极片		

## 可编程键

为了提升操作便利性，本机的2个可编程键【SK1】和【SK2】，可由您的经销商编程为功能快捷键（见下表）。

编号	快捷键名称	用途
1	功率调整	快速调整发射功率级别
2	监听	调整信号接收匹配条件
3	暂态监听	
4	静噪打开	无论是否有载波，始终打开喇叭
5	暂态静噪打开	
6	扫描	收听其它信道上的通信活动
7	声控	说话即可启动发射
8	电池电量指示	快速显示电池剩余电量
9	信道锁定	旋转信道旋钮不会改变当前信道

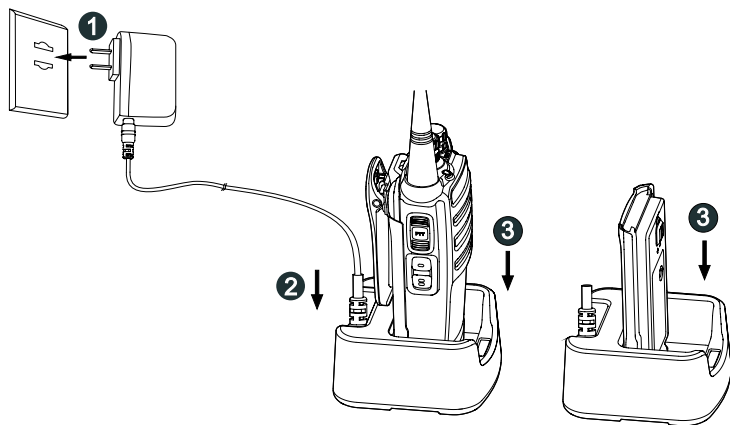


**备注：**同一按键的短按和长按可实现不同功能，具体由经销商设置。

## 给电池充电


请使用海能达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；  
(此时，指示灯亮绿灯，表示准备充电。)
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 常亮	正在充电
橙色 LED 常亮	充电即将完成
绿色 LED 常亮	充电完毕
	待机

当您的对讲机电池电量不足时，对讲机将闪烁红灯，每隔一段时间响一次降调提示音。此时建议更换电池或对电池进行充电。

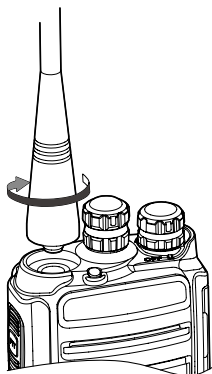
 **注意：**请参阅《安全信息手册》，以获取必要的电池安全信息。



## 附件安装

### ■ 安装天线

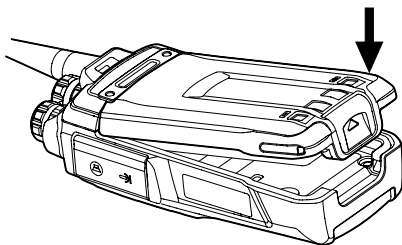
沿顺时针方向旋转天线直至旋紧。



如需卸下天线，逆时针旋转即可。

### ■ 安装电池

1. 将电池完全推入主机电池槽；
2. 轻压电池底部，直至听到“咔嗒”一声。



如需卸下电池，请先关闭对讲机。提起电池底部推钮，并取出电池。

## ■ 安装皮带夹

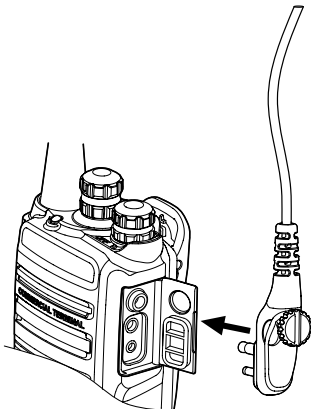
1. 卸下主机上的皮带夹螺钉；
2. 将皮带夹的螺钉孔对准主机上的螺钉孔，然后用螺丝批将皮带夹螺钉锁紧。



如需卸下皮带夹，拧松螺钉即可。

## ■ 安装音频附件/编程线

1. 打开附件插孔盖；
2. 将音频附件或编程线插入附件插孔，并拧紧螺钉。



如需取下附件，拧松螺钉后拔出附件插头即可。

**⚠ 注意：**使用外部附件时，对讲机的防水性能可能会受影响。

## 状态指示

顶部LED指示灯可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
红色 LED 常亮	正在发射
红色 LED 闪烁	低电压报警
绿色 LED 常亮	正在接收
绿色 LED 闪烁	正在扫描

## 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】旋钮直至听到“咔嗒”声；如需关机，请逆时针旋转此旋钮直至听到“咔嗒”声。

### 调节音量

您可通过【音量控制】旋钮调节音量大小。开机状态下，顺时针方向转动此旋钮增加音量，反之减小音量。

### 选择信道

本对讲机最多可以设置 16 个信道。您可通过转动【信道选择】旋钮选择所需信道，该旋钮上的白色标识所对应的信道即为当前信道。

 **备注：**当前信道是空信道时，对讲机会响连续的报警“嘟”音。

### 发射和接收

按住【PTT】键，对讲机处于发射状态。发射过程中，红灯常亮。

松开【PTT】键后，对讲机处于可接收状态。收到语音信号时，绿灯常亮。

 **备注：**

1. 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。
2. 在阴雨天及在树林中时，通话距离可能会缩短。

## 亚音频/亚音数码 (CTCSS/CDCSS)

CTCSS/CDCSS主要用于避免收听到相同信道上不相关的呼叫。如果已在某些信道上设置亚音信令，则在有效通信范围内，您仅可收听到信道上设置了相同亚音信令的呼叫；然而，如果未设置亚音信令，则可以收听到有效通信范围内相同信道上的全部呼叫。

您可通过经销商在某些信道上设定亚音信令。具体实现的功能及操作方法，请咨询经销商。

## 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，对讲机会停止发射并且响告警音。若要停止告警音，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）再次按下【PTT】键。

如果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，对讲机将给出预警告提示，提醒您发射即将被禁止。

## 功率调整

此功能可实现功率级别的快速切换。当通信距离满足您的需求时，可选择低功率以节约电量。而当低功率无法使您与距离较远的其它对讲机通信时，请选择高功率。

### 操作方法：

按下编程为【功率调整】的按键，使当前信道的发射功率在高、低之间切换（切换至低功率时，响降调提示音；切换至高功率时，响升调提示音）。

## 监听

开启此功能可降低信号接收匹配条件。

### 操作方法：


- 按下编程的【监听】键开启监听（响一声提示音）；再次按下该键关闭监听（连续响两声提示音）；或
- 按住编程的【暂态监听】键开启监听（响一声提示音）；松开该键关闭监听（连续响两声提示音）。

## 静噪打开

此功能开启时，无论是否有载波，对讲机始终打开喇叭，以便收听信道上的任何声音。

### 操作方法：

- 按下编程的【静噪打开】键开启此功能；再次按下该键关闭此功能；或
- 按住编程的【暂态静噪打开】键开启此功能；松开该键关闭此功能。


 **备注：**当此功能开启时，若信道上无音频信号，则收听背景噪音；若有音频信号，则收听音频。

## 扫描

扫描功能可助您收听其它信道上的通信活动，从而了解相关组员当前的活动状况。您可通过经销商创建扫描列表。

### 操作方法：

1. 开启扫描
  - 按下编程的【扫描】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。

 **备注：**如果设置当前需要扫描的信道少于2个，则不进入扫描模式。

2. 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，LED 闪绿灯；
  - 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，此时LED亮绿灯；
  - 启用回讲功能后（经销商设置），当扫描停留在某个信道时，按住【PTT】键即进行回复。
  - 如果已开启优先扫描功能，您可启用该功能对经常使用的信道进行扫描。即便停留在非优先信道，对讲机仍会监测优先信道上的活动，而一旦监测到优先信道上活动，对讲机将转到该优先信道。更多相关信息，请咨询您的经销商。
3. 退出扫描
  - 再次按【扫描】键；或
  - 切换信道可使对讲机自动退出扫描；或
  - 关机

 **备注：**

- 请通过经销商开启或关闭以下提示音：扫描开启提示音和扫描退出提示音。
- 扫描状态下，对讲机仍响应以下按键操作：【PTT】键、【静噪打开】、【暂态静噪打开】、【监听】和【暂态监听】键。

## 声控

开启此功能后，您可对着耳机上的麦克风说话来启动发射，无需按【PTT】键。此功能需与专用的耳机配合使用。

### 操作方法：

1. 将耳机上的切换开关拨向 VOX 一侧；
2. 将耳机插入对讲机的耳机插孔；
3. 按下编程的【声控】键开启此功能；
4. 对着耳机上的麦克风讲话，话音即可发送出去；停止说话，发射也随之停止；
5. 通过关机或再次按【声控】键即可关闭此功能。



### 备注：

- 当耳机上的切换开关位于 PTT 一侧时，无论声控功能是否开启，只有按住外部【PTT】键才可以发射。
- 当耳机上的切换开关位于 PTT 一侧时，请不要将切换开关直接由 PTT 一侧拨向 VOX 一侧，否则将导致长发射现象。如出现长发射现象，只要将耳机上的切换开关由 VOX 一侧拨回到 PTT 一侧或者再重新开机，即可使对讲机恢复到正常工作状态。
- 您可以根据使用环境安静程度选择 VOX 灵敏度等级，如果环境噪声太大，启动 VOX 功能后会出现长发射的情况。

## 电池电量指示

此功能可使您了解电池剩余电量。


### 操作方法：

按住编程的【电池电量指示】键，LED指示灯将以不同的颜色来表示当前电池电量，松开该按键即可退出。不同颜色LED指示灯所对应的电池电量如下表：

LED 指示灯	电池电量
绿灯亮	电量高
橙灯亮	电量中
红灯亮	电量低

### 低电量告警

此功能可使您了解电池电量不足的状态。当您的对讲机电池电量不足时，对讲机指示灯将闪红灯，并每隔一段时间（经销商编程可设）响一次降调提示音。此时建议更换电池或对电池进行充电。


 **备注：**当电池电量过低时，按下编程键时无相应指示。而当电池电量不足时，按下【PTT】键，您的对讲机将响低电禁发提示音；此时，不能进行发射操作。

### 信道锁定

此功能用于锁定信道，以避免您误动【信道选择】旋钮而改变信道。

操作方法：

按下编程的【信道锁定】键开启此功能（响一声提示音），再次按该键即可关闭此功能（连续响两声提示音）。功能开启后，对讲机将停留在当前信道上，此时您不可通过【信道选择】旋钮选择其它信道。

 **备注：**重新开机或读写频后该功能将默认关闭。

### 省电模式

待机状态下，在机器无收发、无按键操作超过 10 秒（经销商编程可设）后，对讲机会自动进入睡眠状态，以降低电量消耗。省电模式下如果有按键操作或收到信号，对讲机立即被激活，退出省电状态。

### 繁忙信道锁定

该功能可以防止干扰正在使用同一信道的其它对讲机。当您在其他用户占用该信道时按下【PTT】键，对讲机将发出“嘟”告警音并返回接收模式。若要停止告警音，请松开【PTT】键。

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，请联系经销商或海能达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	通过音量控制旋钮增大音量。
	天线松动或安装不到位 扬声器堵塞或受损	关机后取下天线并重新装上，再开机。 进行简单的外部清洁，如仍不能解决问题，请联系经销商或海能达指定维修点进行检修。
无法与组内其他成员通话	所用频率或信令设置与组内其他成员不同	设置与组内其他成员相同的频率和信令。
	误开启信道锁定功能，锁定在其它信道	退出信道锁定功能并切换至所需信道。
	距离组内其他成员太远	靠近其他成员，确认位于其有效通讯范围之内。
信道中出现其它通话声或杂音	受到同频用户的干扰	更改为新的频点，或调整静噪级别。
	未设置信令	对组内所有对讲机进行信令设置，以防止同频干扰。
噪声较大	与其他成员之间的通讯距离过远	靠近有效通讯范围后，关闭并再次打开对讲机重试。
	所处位置不佳，如受高大建筑物阻挡，或位于地下室等	转移至开阔平坦地后，关闭并再次打开对讲机重试。
	受外界环境或电磁干扰	避开可能引起频率干扰的设备。

如上述方法仍未解决您的问题，或您遇到一些其它的故障，请联系当地经销商或海能达以获取更多的技术支持。




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

### 保养

- 请勿将对讲机存放于含有腐蚀电子电路物质的环境；
- 携带或使用对讲机过程中，请勿用手提天线或耳机线；
- 当不使用附件时，请盖好附件插孔盖。

### 清洁

- 请定期使用洁净干燥的无绒布或毛刷拭去对讲机表面及充电极片附着的粉尘。
- 经过长期使用后，对讲机的按键、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，请勿用诸如去污剂、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，务必保证对讲机彻底干燥，否则请勿使用。

 **注意：**在您进行清洁之前，请关闭对讲机并取出电池。

## 质量保证和维修条款

海能达通信股份有限公司承诺，凡海能达生产的对讲机产品，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（包括天线、电池、充电座及皮带夹等）	6 个月

### 2. 保修的申请

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

- 1) 产品保修卡是指由海能达或海能达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) 有效购机发票是指财税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) 防爆对讲机必须寄回海能达客服总部进行维修；
- 2) 防水对讲机（防水级别达 6 级及以上）必须寄回海能达客服总部、海能达驻外维修站或经海能达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海能达指定的售后服务点。您也可以通过拨打海能达的免费服务热线 400-830-7020 获得帮助。

### 3. 本服务保障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) 未经海能达授权的改造、改动、拆卸、使用非原装的附件或电池, 或未经海能达授权的情况下对产品进行软件升级、固件拆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) 主机上的海能达相关标志或序列号码标贴被撕毁、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的故障或损坏。

#### 特别说明:

1. 在法律允许的限度内, 海能达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, 海能达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, 具体修改请以海能达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。

## 选购附件

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海能达免费服务热线 400-830-7020。



锂离子电池 (1650mAh)  
BL1719



锂离子电池 (1100mAh)  
BL1102



车载电源适配器  
CHV09



六端输出开关电源  
PS702



PTT-IN-LINE 耳塞式带  
VOX 功能耳机 ESM11



PTT-ON-MIC 耳塞式带  
VOX 功能耳机 ESM12



“D”型耳挂带咪管带  
VOX 功能耳机 EHM16



“D”型耳挂无味管带  
VOX 功能耳机 EHM15



尼龙半包携带外套(不可  
旋转)(黑色) NCN001



天线

### ⚠ 注意:

请使用海能达指定的配件。若用户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。