对讲机的应用案例

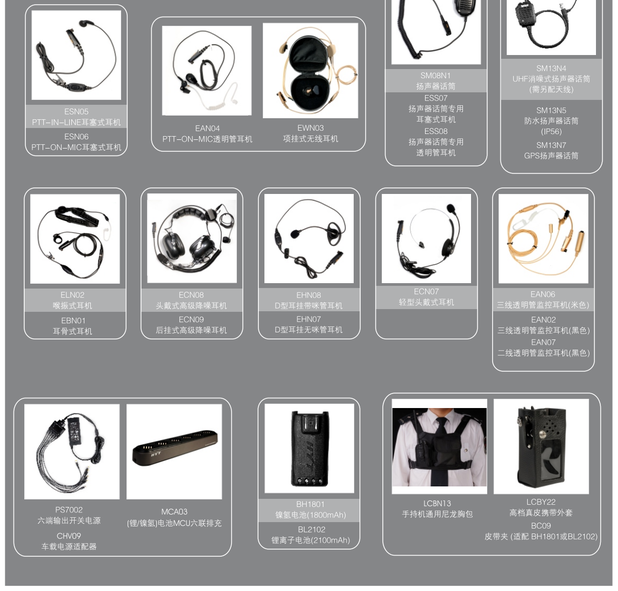
公 安　　消 防　　港 口

配 件

标 配

U/V段天线　　(锂/镍氢)电池MCU快速充电座 CH10L07　　黑色真皮吊绳 RO04
锂离子电池(1700mAh) BL1703　　开关电源 PS1009　　皮带夹 BC08 (适配BL1703)

选 配



美国军用标准MIL-STD-810C/D/E/F一览表

军用标准： 达到指标：	810C 方法　程序	810D 方法　程序	810E 方法　程序	810F 方法　程序
低压	500.1　1	500.2　1,2	500.3　1,2	500.4　1
高温	501.1　1,2	501.2　1,2	501.3　1,2	501.4　1,2
低温	502.1　1	502.2　1,2	502.3　1,2	502.4　1,2
温度骤变	503.1　1	503.2　1	503.3　1	503.4　1
太阳辐射	505.1　1	505.2　1	505.3　1	505.4　1,2
雨水	506.1　2	506.2　2	506.3　2	506.4　1,2
湿度	507.1　2	507.2　2,3	507.3　2,3	507.4　1
盐雾	509.1　1	509.2　1	509.3　1	509.4　1
灰尘	510.1　1	510.2　1	510.3　1	510.4　1
震动	514.2　8,10	514.3　1	514.4　1	514.5　1
撞击	516.2　1,2,5	516.3　1,4	516.4　1,4	516.5　1,4

一般规格

频率范围 (MHz)	UHF: 350–390/400–440
信道数（常规）	32
信道间隔 (KHz)	25 /12.5
工作电压 (V)	7.4
电池 (mAh)	1700　锂离子电池（标配）
电池平均工作时间(5-5-90工作循环)	约13小时
频率稳定度 (ppm)	±2.5
工作温度范围 (℃)	–25 ~+60
天线阻抗 (Ω)	50
外型尺寸(高×宽×深)(带电池,不带天线) (mm)	126.5×54×35
重量(g)	340

发射部分

调制方式	16KΦF3E/11KΦF3E
杂波与谐波	≥70dB
剩余调频	≥45/40dB（25 /12.5 KHz）
音频失真	≤3%

接收部分

灵敏度	≤0.25/0.28μV（25/12.5KHz）
邻道选择性	≥70/60dB（25/12.5KHz）
互调	≥70dB
杂散响应抑制	≥70dB
信噪比	≥45/40dB（25/12.5KHz）
额定音频输出功率	800mW
音频失真（额定功率）	≤3%

以上规格均按照TIA/EIA-603标准测试，由于技术的不断发展，以上指标数据若有变更，恕不另行通知。

Hytera 应所需 畅所能

海能达通信股份有限公司

地址：深圳市南山区北环大道9108号海能达大厦
服务热线：400-830-7020　　销售热线：400-8818-368
网址：www.hytera.com　　股票代码：002583

海能达通信股份有限公司保留更改产品设计与规格的权利，届时恕不另行通知。所有资料经过小心核对，以求准确。如有任何印刷错漏或在翻译中可能产生之误差，本公司不承担因此产生之后果。印刷过程可能令资料内的产品跟实物有轻微分别。

HYT Hytera 均为海能达通信股份有限公司的合法商标　© 2014 Hytera Co., Ltd. All Rights Reserved.

经销商信息

CN2014000324

海能达

Hytera



TC-780M

专业无线集群对讲机



- 全中文显示
- 保密组通话
- 倒放安全报警
- 来电振动提示

www.hytera.com



TC-780M是海能达最新推出的一款功能全面、品质优异、性价比高的中高端专业集群手持对讲机，它符合MPT-1327等集群信令，通过了公安部的各项检测标准，特有小组通话、耳语功能、倒地安全报警等功能有力的保障公共安全、安保巡逻等行业的无线通信指挥调度。

TC-780M

专业无线集群对讲机

五大特色功能

保密组通话
在手台写频时设置某组的属性为保密组，当该组通话时，组内成员自动进入语音加密模式。个呼或非保密组通话时可通过自定义按键快速切换明话/密话模式。

中文显示
对讲机采用中文显示菜单，方便中国警察使用。

非语音VOX
当使用对讲机时，为解放用户双手而开发此功能，非语音VOX功能是配合各种振动式MIC而设计，语音式MIC也可配合使用，只是语音MIC的抗干扰能力不如振动式MIC。

倒放安全报警
当用户在执行某些危险性任务时，可以启用此功能，如果人员倒地或者手台滑落，手台会自动向预设的终端（调度台或手台）发出报警信息。

来电振动提示
手台来电可以选择振动、铃音、振动＋铃音的几种呼叫提示模式，振动提示模式是某些安静场合的必备选择。

手持机的技术特色

- 内置语音压扩技术，使通话音质更加清晰。
- 自动或手动快速锁定集群基站。
- 采用大容量锂电池，工作时间长。
- 手台开机密码设置。
- 40mm大尺寸喇叭，800mW额定音频输出，声音洪亮，清晰。
- MCU内置flash，程序可升级。
- 特别防静电ESD设计，可耐达接触12KV、空气25KV静电冲击。
- 预留二次开发接口，用户可根据需要定制其他附加功能（巡逻登记、数字加密、GPS等）。
- 手持机具有ESN电子序列号，便于售后维修服务。

手持机的集群功能

耳语通话
当要求在安静的环境下执行任务时，可以启动耳语通话功能（MIC自动加大增益），即使很轻声的讲话对方也能听得十分清楚。此功能配合手台的来电振动提示功能为警察执行关键任务提供有效保障。

自动选择基站
先进的背景场强扫描技术使手持机可以始终锁定在信号较强的基站工作，尤其适合于具有多个基站重叠覆盖的集群系统中使用，在单基站系统中可禁用此功能。

VOTENOW功能
手台收到信令信道的VOTENOW广播信息后，自动比较相邻基站的场强，并锁定在信号最强的基站上。

手动快速选择基站登记
可在键盘输入信令信道号码快速锁定基站。也可以将不同基站控制信道号码写入不同的信令扫描段，即可通过按键快速选择基站。

四套系统网络
用户自定义三套集群系统的网络参数和一套常规网络系统，进入不同的集群系统网络时，用户可手动快速切换。

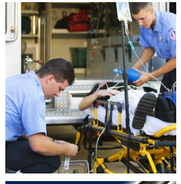
完全停播呼叫建立（FOACSU）
当一部手持机申请对另一部手持机发起呼叫时，系统将检查另一部手持机是否可接通，如果系统收到了被呼手持机的确认信息，系统就指配这两部手持机到同一个信道上通话，否则不占用话务信道。此功能需要系统支持。

组呼设置灵活
80个组灵活设置，隐含组、平滑组、参与组、数据组、响应组、保密组、临时组、队内全呼组八种多样设置方式。

特殊ID号呼叫
手机通过组合按键，可设定特殊ID号码呼叫，如全呼号码、有线调度台等。

漫游系统临时编组
可手动更改临时编组的系统台号（PFIX），以参与漫游系统的临时编组。









手动静音键
手机上设计一个静音键，当要求在安静的环境下执行任务时，此键可方便地将手台静音。

未接来电显示功能
未接来电显示，最近的几个未接来电。

通话记录
未接来电记录10个，已接来电记录10个，已拨电话记录10个。

组呼拼音号码显示功能
组呼拼音号码显示功能，拼音号码会显示在液晶屏幕的手指上，以便指定者的识别。

语音压扩技术
语音压扩技术可以有效地压缩语音的动态范围，从而在较低的信噪比条件下获得较大的传输信噪比的增益，大大提高话音清晰度，使得话音质量得到很大的改善，即使在恶劣的环境下也能听到较为清晰的话音。

高低功率选择
为了适应不同的使用需求，提供不同的设计方案供客户选择，可提供两级或三级发射功率，从而节约电池消耗，延长使用时间。

个性化显示
开机及待机时显示的字符，上电音乐，上电显示图标，用户自定义。

界面显示丰富
显示菜单主题，电池电量，信号强弱，信息指示，振铃模式，系统台号，系统昵称，漫游标志。





领先的专业无线通讯设备供应商

手持机的结构特色

- 标配锂电池，使机身更加轻巧。
- 超强抗震、抗高低温、防雨、防尘。各项测试符合美国军用标准MIL-STD-810C/D/E/F及IP54。外壳采用高强度PC材料，整机可靠耐用。
- PPT按键采用凹陷设计，防止无意触发。
- 旋钮凹槽加深、加大，使操作更方便，PTT 即使带手套操作也无妨。
- 音量旋钮增加防摔墙设计，避免跌落损坏。
- 镜片安装采用凹陷结构设计，同时选用耐磨材料，跌落不会损坏LCD。
- 耳机接口采用塑胶连接器，保证良好的接触。兼容TC3600系列音频配件。

手持机的常规功能

DTMF 编码 / PTT ID

优先信道扫描
脱网时，信道扫描功能可以使用户随时监听和插入其他通话信道。

回复信道功能
在扫描的时候，当按下PTT键，在回复信道上停止扫描，并且进行发射。

噪音信道删除
如欲令扫描准确无误，您可按下编程为删除噪音信道的按键，将无关的信道暂时从扫描中删除。

繁忙信道锁定
此功能防止用户机接收未经许可的信号及向一个繁忙信道发送信号，保持信道整洁和免受干扰。

超时计时器
您可以任意设置计时器限制每次发射的时间，时间可选择设定为15、30、45、…600秒，这样可节省电池，减轻信道堵塞程度，亦可避免因长时间的发射而损坏手持机。

紧急报警
当用户处于紧急情况时，只需按下编程为紧急报警功能的按键，则可启动紧急报警。用户可以选择本机发报警音，或把自己的身份或背景音发给同伴或系统。再次按下此报警键，则可取消紧急报警功能。